

**MIRKA**

## Miro 955<sup>®</sup> & 955<sup>®</sup>-S

1.5 m • 1.0 m



# Miro 955® & 955®-S

1.5 m • 1.0 m

230V

110V

<b>ar</b>	ليغش تاداشر	5~15
<b>bg</b>	Инструкция за експлоатация	16~27
<b>cs</b>	Návod k obsluze	28~38
<b>da</b>	Brugsanvisning	39~49
<b>de</b>	Bedienungsanleitung	50~61
<b>el</b>	Οδηγίες χρήσης	62~74
<b>en</b>	Operating instructions	75~85
<b>es</b>	Instrucciones de manejo	86~97
<b>et</b>	Kasutusjuhised	98~108
<b>fi</b>	Käyttöohjeet	109~119
<b>fr</b>	Instructions d'utilisation	120~131
<b>hr</b>	Upute o radu	132~142
<b>hu</b>	Kezelői útmutató	143~153
<b>it</b>	Istruzioni per l'uso	154~164
<b>ja</b>	取扱説明書	165~178
<b>ko</b>	사용 지침	179~191
<b>lt</b>	Naudojimo instrukcijos	192~202
<b>lv</b>	Lietošanas instrukcija	203~213
<b>nl</b>	Gebbruiksaanwijzing	214~224
<b>no</b>	Bruksanvisning	225~234
<b>pl</b>	Instrukcje dot. użytkowania	235~246
<b>pt</b>	Instruções de operação	247~257
<b>ro</b>	Instrucțiuni de operare	258~268
<b>ru</b>	Руководство по эксплуатации	269~280
<b>sl</b>	Navodila za uporabo	281~292
<b>sr</b>	Uputstvo za rad	293~303
<b>sv</b>	Bruksanvisning	304~314
<b>tr</b>	İşletim Talimatları	315~325
<b>zh</b>	操作说明	326~336

**KWH Mirka Ltd**

FIN-66850 Jeppo, Finland

tel +358 (0) 20 760 2111

fax +358 (0) 20 760 2290

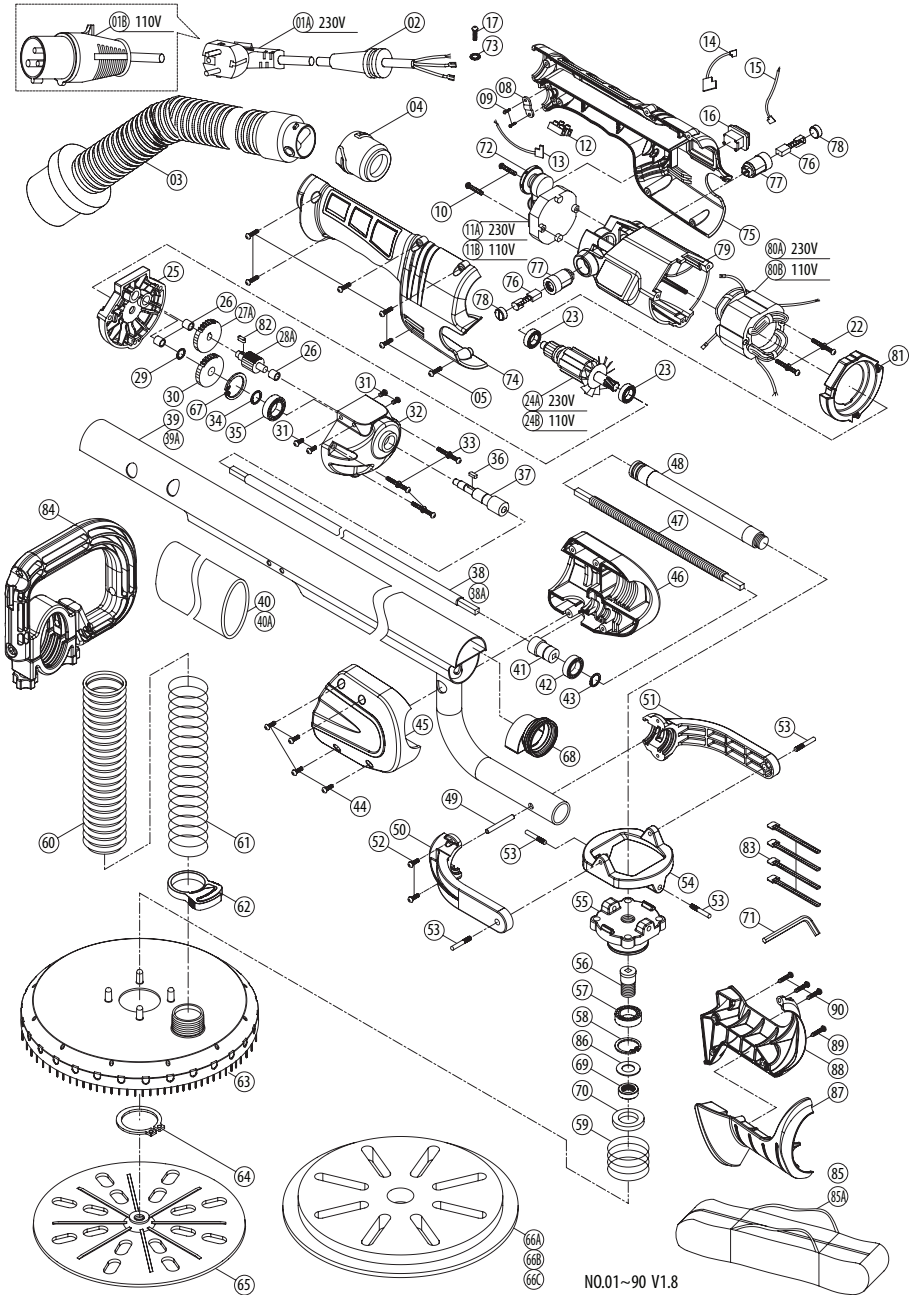
info@mirka.com

www.mirka.com



Member of the KWH Group

# EXPLODED VIEW



N0.01~90 V1.8

# MIRO 955 PARTS LIST

NO.	Parts Name	QTY	NO.	Parts Name	QTY
1A.)	POWER SUPPLY CABLE VDE - 1.0 x 3C x 4.6M	1	47.)	SECONDARY DRIVE SHAFT 320mm	1
1B.)	POWER SUPPLY CABLE UK - 1.0 x 3C x 4.6M	1	48.)	DRIVE SHAFT COVER	1
2.)	CORD ARMOR	1	49.)	HOLDING PIN Ø6 x 39	1
3.)	VACUUM EXTENSION HOSE 4M	1	50.)	RIGHT SANDER BRACKET	1
4.)	QUICK RELEASE HOSE CONNECTOR	1	51.)	LEFT SANDER BRACKET	1
5.)	SCREW M4 x 16	6	52.)	SCREW M4 x 16	2
6.-7.)	N/A	-	53.)	SCREW M5	4
8.)	CABLE CLIP	1	54.)	PIVOT BASE	1
9.)	SCREW M4 x 14	2	55.)	PIVOT CONNECTING BRACKET	1
10.)	SCREW M4 x 25	2	56.)	CONNECTING SPINDLE	1
11A.)	SPEED CONTROL+ SOFT START (220V)	1	57.)	BALL BEARING 6002-2RSH	1
11B.)	SPEED CONTROL+ SOFT START (110V)	1	58.)	EXTERNAL CIRCLIP R-32	1
12.)	WIRE CONNECTOR	2/12	59.)	SPRING Ø2 x Ø45 x Ø49 x 40L x 4T	1
13.)	WIRE LEADER	1	60.)	VACUUM HOSE	1
14.)	WIRE LEADER	1	61.)	SPRING Ø1 x Ø30 x Ø32 x 363L x 30T	1
15.)	WIRE LEADER	1	62.)	PLASTIC CLIP	1
16.)	MOTOR SWITCH	1	63.)	SANDING PLATE COVER	1
17.)	SCREW M4 x 8	1	64.)	INTERNAL CIRCLIP S-40	1
18.-21.)	N/A	-	65.)	SANDING PLATE BASE	1
22.)	STATOR SCREW M4 x 55	2	66A.)	VELCRO SPONGE PAD Interface 225 mm 8 + 1 holes Medium15.5mm	1
23.)	BALL BEARING 608-2RU	2	66B.)	VELCRO SPONGE PAD Interface 225 mm 8 + 1 holes Hard17.5mm	1
24A.)	ARMATURE (220V) M0.65 x 9T	1	66C.)	VELCRO SPONGE PAD Interface 225 mm 8 + 1 holes Medium22.5mm	1
24B.)	ARMATURE(110V) M0.65 x 9T	1	67.)	EXTERNAL CIRCLIP R-30	1
25.)	GEAR PLATE	1	68.)	DUST GUIDE	1
26.)	BUSHING Ø6 x Ø10 x 8	3	69.)	SHAFT RACE M14 x Ø20 x 6.5	1
27A.)	INTERMEDIATE GEAR(round keyway) M0.6 x 44T	1	70.)	RADIAL SHAFT SEAL Ø20 x Ø32 x 5	1
28A.)	INTERMEDIATE GEAR PINION(round keyway) M0.8 x 11T	1	71.)	WRENCH M6	1
29.)	INTERNAL CIRCLIP S-8	1	72.)	THUMB WHEEL	1
30.)	OUTPUT GEAR M0.8 x 41T	1	73.)	SUN WASHER M5	1
31.)	SCREW M5 x 10	4	74.)	RIGHT HANDLE COVER	1
32.)	GEAR CASE	1	75.)	LEFT HANDLE COVER	1
33.)	SCREW W/ WASHER M4 x 35	3	76.)	CARBON BRUSH	2
34.)	INTERNAL CIRCLIP S-10	1	77.)	CARBON BRUSH HOLDER	2
35.)	BALL BEARING 6200-LLU	1	78.)	BRUSH CAP	2
36.)	WOODRUFF KEY 3 x 3 x 8	1	79.)	MOTOR HOUSING	1
37.)	SPINDLE	1	80A.)	STATOR (220V)	1
38.)	N/A	-	80B.)	STATOR (110V)	1
38A.)	FIRST DRIVE SHAFT-LONG 704mm	1	81.)	FAN BAFFLE	1
39.)	N/A	-	82.)	PARALLEL KEY 3 x 3 x 6	1
39A.)	EXTENSION COLUMN-LONG	1	83.)	VELCRO STRAPS	4
40.)	N/A	-	84.)	BAIL HANDLE	1
40A.)	FOAM HANDLE GRIP 253mm	1	85.)	N/A	-
41.)	SHAFT CONNECTOR	1	85A.)	CARRY BAG	1
42.)	BALL BEARING 6001-VV	1	86.)	FELT WASHER Ø12.8 x Ø24 x 1	1
43.)	INTERNAL CIRCLIP S-12	1	87.)	RIGHT HOSE SUPPORT	1
44.)	SCREW M4 x 20	4	88.)	LEFT HOSE SUPPORT	1
45.)	RIGHT DRIVE COVER	1	89.)	SCREW M4 x 14	3
46.)	LEFT DRIVE COVER	1	90.)	SCREW M4 x 12	1



## MIRO 955-S PARTS LIST

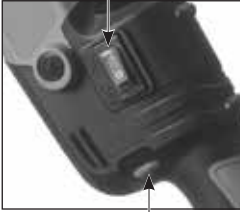
NO.	Parts Name	Q'TY	NO.	Parts Name	Q'TY
1A.)	POWER SUPPLY CABLE VDE - 1.0 x 3C x 4.6M	1	47.)	SECONDARY DRIVE SHAFT 320mm	1
1B.)	POWER SUPPLY CABLE UK - 1.0 x 3C x 4.6M	1	48.)	DRIVE SHAFT COVER	1
2.)	CORD ARMOR	1	49.)	HOLDING PIN Ø6 x 39	1
3.)	VACUUM EXTENSION HOSE 4M	1	50.)	RIGHT SANDER BRACKET	1
4.)	QUICK RELEASE HOSE CONNECTOR	1	51.)	LEFT SANDER BRACKET	1
5.)	SCREW M4 x 16	6	52.)	SCREW M4 x 16	2
6.-7.)	N/A	-	53.)	SCREW M5	4
8.)	CABLE CLIP	1	54.)	PIVOT BASE	1
9.)	SCREW M4 x 14	2	55.)	PIVOT CONNECTING BRACKET	1
10.)	SCREW M4 x 25	2	56.)	CONNECTING SPINDLE	1
11A.)	SPEED CONTROL+ SOFT START (220V)	1	57.)	BALL BEARING 6002-2RSH	1
11B.)	SPEED CONTROL+ SOFT START (110V)	1	58.)	EXTERNAL CIRCLIP R-32	1
12.)	WIRE CONNECTOR	2/12	59.)	SPRING Ø2 x Ø45 x Ø49 x 40L x 4T	1
13.)	WIRE LEADER	1	60.)	VACUUM HOSE	1
14.)	WIRE LEADER	1	61.)	SPRING Ø1 x Ø30 x Ø32 x 363L x 30T	1
15.)	WIRE LEADER	1	62.)	PLASTIC CLIP	1
16.)	MOTOR SWITCH	1	63.)	SANDING PLATE COVER	1
17.)	SCREW M4 x 8	1	64.)	INTERNAL CIRCLIP S-40	1
18.-21.)	N/A	-	65.)	SANDING PLATE BASE	1
22.)	STATOR SCREW M4 x 55	2	66A.)	VELCRO SPONGE PAD Interface 225 mm 8 + 1 holes Medium 15.5mm	1
23.)	BALL BEARING 608-2RU	2	66B.)	VELCRO SPONGE PAD Interface 225 mm 8 + 1 holes Hard 17.5mm	1
24A.)	ARMATURE(220V) M0.65 x 9T	1	66C.)	VELCRO SPONGE PAD Interface 225 mm 8 + 1 holes Medium 22.5mm	1
24B.)	ARMATURE (110V) M0.65 x 9T	1	67.)	EXTERNAL CIRCLIP R-30	1
25.)	GEAR PLATE	1	68.)	DUST GUIDE	1
26.)	BUSHING Ø6 x Ø10 x 8	3	69.)	SHAFT RACE M14 x Ø20 x 6.5	1
27A.)	INTERMEDIATE GEAR(round keyway) M0.6 x 44T	1	70.)	RADIAL SHAFT SEAL Ø20 x Ø32 x 5	1
28A.)	INTERMEDIATE GEAR PINION(round keyway) M0.8 x 11T	1	71.)	WRENCH M6	1
29.)	INTERNAL CIRCLIP S-8	1	72.)	THUMB WHEEL	1
30.)	OUTPUT GEAR M0.8 x 41T	1	73.)	SUN WASHER M5	1
31.)	SCREW M5 x 10	4	74.)	RIGHT HANDLE COVER	1
32.)	GEAR CASE	1	75.)	LEFT HANDLE COVER	1
33.)	SCREW W/ WASHER M4 x 35	3	76.)	CARBON BRUSH	2
34.)	INTERNAL CIRCLIP S-10	1	77.)	CARBON BRUSH HOLDER	2
35.)	BALL BEARING 6200-LLU	1	78.)	BRUSH CAP	2
36.)	WOODRUFF KEY 3 x 3 x 8	1	79.)	MOTOR HOUSING	1
37.)	SPINDLE	1	80A.)	STATOR (220V)	1
38.)	FIRST DRIVE SHAFT-SHORT 254mm	1	80B.)	STATOR (110V)	1
38A.)	N/A	-	81.)	FAN BAFFLE	1
39.)	EXTENSION COLUMN-SHORT	1	82.)	PARALLEL KEY 3 x 3 x 6	1
39A.)	N/A	-	83.)	VELCRO STRAPS	4
40.)	FOAM HANDLE GRIP 130mm	1	84.)	BAIL HANDLE	1
40A.)	N/A	-	85.)	CARRY BAG	1
41.)	SHAFT CONNECTOR	1	85A.)	N/A	-
42.)	BALL BEARING 6001-VV	1	86.)	FELT WASHER Ø12.8 x Ø24 x 1	1
43.)	INTERNAL CIRCLIP S-12	1	87.)	RIGHT HOSE SUPPORT	1
44.)	SCREW M4 x 20	4	88.)	LEFT HOSE SUPPORT	1
45.)	RIGHT DRIVE COVER	1	89.)	SCREW M4 x 14	3
46.)	LEFT DRIVE COVER	1	90.)	SCREW M4 x 12	1



خرطوم ممتص الغبار مزود بمهايئ  
سناد وصلة الحلقة الدائرية



مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل



بكرة إبهام  
محول تغيير السرعات

مقبض رئيسي

الحامل الدوار لامتصاص الغبار

الموديل	(1 م) MIRO 955-S	(1.5 م) MIRO 955
الجهد الكهربائي	230 فولت	230/110V فولت
سرعة بدون حمل	1800-650 لفة/دقيقة	1800-650 لفة/دقيقة
سرعة الحمل الكامل	950-380 لفة/دقيقة	950-380 لفة/دقيقة
دخل القدرة	550 واط	550 واط
قطر قرص السنفرة	225 مم	225 مم
الوزن الصافي	3.8 كجم (08 رطل)	4.7 كجم (10 رطل)

## إرشادات السلامة الخاصة بجميع العمليات

تحذيرات السلامة الشائعة المتعلقة بعمليات السفر:

ملاحظة بالعنوان المذكور أعلاه، قد يتم حذف العمليات غير المنطقية.

- أ. هذه الماكينة الكهربائية مصممة لاستخدامها كماكينة سفر. ومن ثم يُرجى قراءة جميع تحذيرات السلامة والإرشادات والتوضيحات والمواصفات المرفقة مع هذه الماكينة الكهربائية. وقد يؤدي عدم اتباع الإرشادات التالية إلى مخاطر الإصابة بصدمة كهربائية و/أو اندلاع حريق و/أو التعرض لإصابات خطيرة.
- ب. لا يوصى باستعمال هذه الماكينة الكهربائية في عمليات التجليخ أو التنظيف بالفرشاة السلكية أو عمليات القطع. فقد يؤدي إجراء العمليات التي لم يتم تصميم هذه الماكينة الكهربائية لها في وقوع مخاطر وحدوث إصابات شخصية. ملاحظة: قم بسرد العمليات التي لم يتم إدراجها في التحذير الأول فقط. فإذا كانت جميع العمليات المسرودة موصى بها، فقد يتم حذف هذا التحذير وتعيين جميع التحذيرات اللاحقة بدون استثناء.
- ج. لا تستخدم ملحقات غير مصممة على وجه الخصوص لهذه الماكينة وموصى بها من قبل الشركة المصنعة لها. وذلك لعدم ضمان الملحقات التي قد يتم توصيلها بالماكينة الكهربائية سلامة تشغيلها.
- د. يجب أن تساوي السرعة المقدرة للملحقات الحد الأقصى على الأقل للسرعة الموضحة بالماكينة الكهربائية. قد تتحطم الملحقات التي يتم تشغيلها بسرعة أكبر من سرعتها المقدرة وتتفصل عن بعضها البعض.
- هـ. يجب أن يكون القطر الخارجي وسماكة الملحق في حدود سعة الماكينة الكهربائية المقدره. فالملحقات ذات الأحجام غير المناسبة لا يمكن الاحتراز منها أو السيطرة عليها على نحو ملائم.
- و. يجب أن يكون حجم محور دوران العجلات أو الوصلات أو بطانات الدعم أو أي ملحقات أخرى ملامنًا بشكل كبير لعمود دوران الماكينة الكهربائية. فالملحقات المزودة بفتحات بمحور الدوران غير الملائمة لمكونات التنبيت بالماكينة الكهربائية تفقد توازنها أثناء الاستخدام وتهتز بدرجة كبيرة وقد تؤدي إلى فقدان السيطرة على الماكينة.
- ز. لا تستخدم ملحقات تالفة. قم بفحص الملحقات قبل استخدام الماكينة في كل مرة والتأكد من ملائمتها للاستخدام مثل فحص عجلات التجليخ والتأكد من عدم إصابتها بقطع وشقوق أو فحص بطانات الدعم والتأكد من عدم وجود شقوق بها أو تمزقها نتيجة استعمالها بشكل مفرط أو فحص الفرشاة السلكية والتأكد من عدم وجود أسلاك مفككة أو مقطوعة بها. قم بفحص الماكينة الكهربائية في حالة سقوطها أو سقوط أي من ملحقاتها والتأكد من عدم وجود أي تلفيات أو استبدال الملحقات غير التالفة بالملحقات التالفة. بعد فحص الملحق وتركيبه، تتح جانبًا أنت ومن حولك بعيدًا عن مستوى الملحقات الدوارة و قم بتشغيل الماكينة الكهربائية بأقصى سرعة بلا حمل لمدة دقيقة واحدة. فعادة ما تنفصل الملحقات التالفة عن الماكينة أثناء إجراء هذا الاختبار.
- ح. ارتد معدات الوقاية الشخصية. فبناءً على نوعية الاستعمال، استعمل واقي الوجه أو نظارات الوقاية أو نظارات السلامة. ومن ثم ينبغي عليك ارتداء القناع الواقي من الغبار وواقبات السمع والقفازات ومنزر الورشة القادر على صد شظايا مواد الجليخ أو قطع العمل الصغيرة قدر الإمكان. كما يجب أن يكون واقي العينين قادرًا على صد قطع الحطام المتطايرة الناتجة عن إجراء العمليات المختلفة. ويجب أن يكون القناع الواقي من الغبار أو الكمامة قادرة على ترشيح الجزيئات الناتجة عن العمليات التي تقوم بإجرائها. كما يجب الأخذ في الاعتبار أن التعرض لضوضاء عالية الشدة لفترات طويلة قد يؤدي إلى فقدان السمع.
- ط. قم بإبعاد الأشخاص المتواجدين بمنطقة العمل بمسافة آمنة. يجب على أي شخص موجود بمنطقة العمل ارتداء معدات الوقاية الشخصية. فقد تتطاير شظايا العمل أو حطام الملحقات المكسورة لمسافات بعيدة وتتسبب في وقوع إصابات خارج منطقة العمل المباشرة.
- ي. يجب مراعاة مسك الماكينة الكهربائية من أسطح القبض المعزولة فقط عند إجراء أي عملية تؤدي إلى ملامسة ملحق القطع للمعادن للأسلاك أو الكبل الموصول به على نحو خفي. فقد يؤدي ملامسة ملحق القطع للسلك "المكهرب" إلى كهربة الأجزاء المعدنية المكشوفة من الماكينة الكهربائية وقد تعرض مشغل لمخاطر الإصابة بصدمة كهربائية.

- ملاحظة، يمكنك إغفال التحذير المذكور أعلاه إذا كان التلميح أو السفرة هما العمليتان الموصى بهما فقط.
- ك. ضع السلك بمكان واضح من الملحق الدوار. فقد يؤدي فقدان السيطرة إلى قطع الكبل أو تمزيقه وسحب يدك أو ذراعك إلى الملحق الدوار.
- ل. لا تضع الماكينة الكهربائية على الأرض حتى يتوقف الملحق بالكامل. قد ينتزع الملحق الدوار السطح ويسحب الماكينة الكهربائية خارج سيطرتك.
- م. لا تقم بتشغيل الماكينة الكهربائية أثناء حملك لها. فقد يؤدي التلامس العرضي بالملحق الدوار إلى شق ملابسك وسحب الملحق إلى جسدك.
- ن. قم بتنظيف فتحات تهوية الماكينة الكهربائية بصورة منتظمة. فقد تسحب مروحة المحرك الغبار إلى داخل العلبة وقد يؤدي التراكم المفرط لمسحوق المعادن إلى التعرض لمخاطر كهربائية.
- س. لا تقم بتشغيل الماكينة الكهربائية بالقرب من المواد القابلة للاشتعال. فقد تؤدي الشرارات المتطايرة إلى إشعال هذه المواد.
- ع. لا تستخدم الملحقات التي تتطلب سوائل تبريد. فقد يؤدي استخدام المياه أو سوائل التبريد الأخرى إلى التعرض للصعق أو الإصابة بصدمة كهربائية.
- ملاحظة، لا ينطبق التحذير المذكور أعلاه على الأدوات الكهربائية المصممة خصيصاً للاستخدام بنظام السوائل.

### ردة الفعل المعاكسة المفاجئة والتحذيرات المتعلقة بها

يُقصد بردة الفعل المعاكسة المفاجئة ردة الفعل المفاجئة للعجلة الدوارة أو بطانات الدعم أو أي قطعة بالماكينة أو أي ملحق من الملحقات الأخرى المضغوطة أو المتمزقة. فالضغط أو التمزق يسبب التوقف المفاجئ للملحق الدوار مما يؤدي بدوره إلى دفع الماكينة الكهربائية التي يصعب السيطرة عليها بقوة في عكس اتجاه دوران الملحق عند نقطة يعجز فيها المشغل عن الحركة.

فعلى سبيل المثال، إذا تم تمزيق عجلة التجلخ أو الضغط عليها من قبل قطعة العمل، فإن حافة العجلة المتداخلة بنقطة التضييق قد تحفر في سطح المادة مما يتسبب في خروج العجلة أو انفصالها. وقد تتطاير العجلة إزاء المشغل أو بعيداً عنه حسب اتجاه حركة العجلة عند نقطة التضييق. وقد تنكسر عجلات التجلخ أيضاً في ظل هذه الظروف.

وعادةً ما تأتي ردة الفعل المعاكسة المفاجئة نتيجة لسوء استخدام الماكينة الكهربائية و/ أو إجراءات تشغيلها أو ظروف تشغيلها غير المناسبة، ولا شك أن هذا كله يمكن تفاديه من خلال اتخاذ الاحتياطات المناسبة على النحو المبين أدناه.

### إرشادات السلامة الأخرى المتعلقة بجميع العمليتين

- أ. احكم دوماً قبضتك على الماكينة الكهربائية مع مراعاة وضعية جسدك وذراعك على نحو يمكنك من التصدي لردة الفعل المعاكسة المفاجئة. استخدم دوماً مقبضاً إضافياً إن وجد للتصدي بأكبر قدر ممكن لردة الفعل المعاكسة المفاجئة أو ردة فعل عزم الدوران أثناء بدء التشغيل. يمكن للمشغل التصدي لردة فعل عزم الدوران أو ردة الفعل المعاكسة المفاجئة إذا اتخذ الاحتياطات المناسبة.
- ب. لا تضع يدك بالقرب من الملحق الدوار. فقد يصدر الملحق ردة فعل معاكسة مفاجئة إزاء يدك.
- ج. لا تضع جسدك في المنطقة التي ستتحرك فيها الماكينة الكهربائية في حال وقوع ردة فعل معاكسة مفاجئة. فسوف تدفع ردة الفعل المعاكسة المفاجئة الماكينة في الاتجاه المعاكس لحركة العجلة عند نقطة التمزق.
- د. توخ الحذر عند العمل في الزوايا والحواف الحادة وغير ذلك وتجنب ارتداد وتمزق الملحق. فالزوايا أو الحواف الحادة أو الأطراف المتطايرة تميل إلى تمزيق الملحق الدوار وتسبب في فقدان السيطرة على الماكينة أو وقوع ردة فعل معاكسة مفاجئة.
- هـ. لا تقم بتوصيل شفرة سلسلة منشار نحت الخشب أو شفرة المنشار المسنن. فهذه الشفرة تؤدي إلى وقوع ردة فعل مفاجئ ومتكرر وتسبب في فقدان السيطرة.

## تحذيرات السلامة الشائعة لعمليات السفرة:

لا تستخدم ورقة قرص سفرة ضخمة بشكل مفرط. اتبع توصيات الشركات المصنعة عند اختيار ورق السفرة. تمتد ورقة السفرة الكبيرة إلى ما وراء لوحة السفرة مما يجعلها عرضة للتمزق.

### الرموز المستخدمة في هذا الدليل

V فولت ..... A..... أمبير Hz..... هيرتز W..... واط  
~..... تيار متردد  
no..... سرعة بدون حمل  
min<sup>-1</sup>..... دوران أو تردد لكل دقيقة



لا تتخلص من الأدوات الكهربائية والملحقات وتضعها مع نفايات المنزل

### قواعد خاصة للسلامة

1. ابعد يديك عن منطقة رأس السفرة الدوارة طوال الوقت!
2. قد يؤدي استنشاق الغبار المتطاير في الهواء الناتج من سفرة جدران الجبس لفترات طويلة إلى التأثير على وظيفة الجهاز التنفسي:  
استخدم دائماً ممتص غبار مزود بحقيبة معتمدة لامتصاص غبار جدران الجبس. ارتد دائماً جهاز تنفس صناعي معتمداً للوقاية من الغبار والضبباب.
3. سفرة الطلاء المحتوي على الرصاص سام للغاية وينبغي عدم محاولة القيام بذلك ومن ثم لا يقوم بتنفيذ هذه المهمة سوى المتخصصين الحاصلين على تدريبات ومعدات خاصة.
4. يجب مراعاة موضع القدمين والحفاظ على التوازن طوال الوقت. لا تتخطى موضع قدميك. استخدم السقالات المناسبة ارتد دائماً معدات السلامة المناسبة عند التشغيل.
5. هام: بعد انتهاء السفرة، قم بإيقاف مفتاح التشغيل وانتظر حتى تتوقف رأس السفرة تماماً قبل وضع الماكينة على الأرض.
7. لا تقم على الإطلاق بتشغيل الماكينة في منطقة بها مواد صلبة أو سوائل أو غازات قابلة للاشتعال. فقد يتسبب الشرر الناتج من عاكسات التيار الكهربائي/ فرش الكربون في اندلاع حريق أو انفجار.
8. يجب مراعاة الاستعمالات المعينة التي تم تصميم هذه الماكينة لها. توصي الشركة المصنعة بشدة بعدم استعمال هذه الماكينة وأو ضبطها لأي استعمال آخر غير الاستعمالات التي صممت من الماكينة من أجلها. إذا كانت لديك أي أسئلة تتعلق بهذه الاستعمالات، فلا تستخدم الماكينة حتى ترسل الشركة المصنعة وتحصل على النصيحة.
9. استخدم الماكينة بكلتا اليدين طوال الوقت. فقد يتسبب فقدان السيطرة على الماكينة في وقوع إصابات شخصية.
10. اجعل كبل تزويد الطاقة واضحاً وبعيداً عن نطاق عمل الماكينة. أبعد الكبل دائماً عنك.

11. قم بإيقاف تشغيل الماكينة على الفور في حالة اهتزازها بشكل غير عادي أو تعرضها لأعطال أخرى. ثم افحص الماكينة للتعرف على السبب.
12. قد يؤدي الغبار الناجم عن العمل باستخدام هذه الأداة إلى الإضرار بالصحة. استخدم ممتص الغبار وارتنقاع مناسب للوقاية من الغبار ثم قم بإزالة الغبار الموجود بممتص الغبار.

## الوصف الوظيفي

تم تصميم ماكينة سنفرة جدران الجبس الكهربائية خصيصًا لسنفرة جدران الجبس أو الجدران والأسقف المغطاة بالجبس بشكل أكثر فاعلية لأعمال البناء الجديدة وأعمال الترميم. كما تم تصميمها للعمل مع ممتص الغبار لتقليل الغبار الناجم أثناء العمل إلى أقل درجة ممكنة وتحقيق أفضل نتائج سنفرة. ويتميز رأس السنفرة الدوار بتحقيق نتائج ممتازة وتوفير الوقت والجهد.

## الوصلة الكهربائية

يجب أن تتوافق فولتية الشبكة مع الفولتية المبينة على لوحة اسم الماكينة. لا يسمح تحت أي ظرف باستخدام الماكينة عند تلف كبل تزويد الطاقة. ويجب استبدال الكبل التالف على الفور من خلال مركز خدمة عملاء معتمد. لا تحاول إصلاح الكبل بنفسك. فقد يؤدي استخدام كبلات الطاقة التالفة إلى الإصابة بصدمة كهربائية.

## كبل التمديد

إذا كانت هناك حاجة تدعو إلى استخدام كبل تمديد، فلا بد أن يكون بمقطع عرضي كافٍ لمنع حدوث انخفاض حاد في الجهد الكهربائي أو ارتفاع بدرجة الحرارة. فالانخفاض الحاد في الجهد الكهربائي يقلل الإنتاج وقد يؤدي إلى تلف المحرك. يوضح الجدول التالي القطر الصحيح للكبل كوظيفة لطول الكبل لهذه الماكينة. استخدم فقط كبلات التمديد الموضحة L.U و CSA. لا تستخدم كبلين تمديد معًا على الإطلاق، واستخدم كبل واحد طويل بدلاً من ذلك.

حجم السلك (AWG)

إجمالي طول سلك التمديد (قدم/متر)

16	25 / 7,5
12	50 / 15
10	100 / 30,5
8	150 / 45,5
6	200 / 61

## تفريغ محتويات العلبة

قم بإزالة الماكينة وجميع القطع المفككة من علبة الشحن بعناية. احتفظ بجميع المواد المعبنة حتى بعد فحصها وتشغيل الماكينة على نحو مرضٍ.

## محتويات الكرتونة

1. ماكينة سنفرة جدران الجبس
2. خرطوم ممتص الغبار
3. دليل الإرشادات
4. أقراص سنفرة Abranet قطرهما 225 مم وعزمها 120

لا تقم بتشغيل هذه الماكينة إلا بعد قراءة وفهم دليل الإرشادات بالكامل

## تركيب قرص ورق السنفرة:

1. افصل التيار الكهربائي عن الماكينة.
2. قم بإزالة قرص ورق السنفرة البالي واطرك بطانات الدعم الإسفنجية في مكانها.
3. قم بتوسيط قرص ورق السنفرة الجديد بعناية واضغط على مكانه. سيتم إحكام قبضه من خلال الخطاف ودعامة التثبيت الحلقة.

## استبدال الخطاف وحلقة البطانة الإسفنجية:

يجب أن تكون البطانة الإسفنجية مسطحة تمامًا للحصول على نتائج سنفرة جيدة، فقد يؤدي تشويهاها أو تلفها إلى سنفرة الجدران بدرجات متفاوتة تمامًا. ومن ثم يجب دومًا استبدالها عند تلفها. ثمة خطاف وحلقة موجودان بكل الجانبين، لذا عند استبدال البطانة الإسفنجية، يجب نزعها من الخطاف والحلقة الموجودين بقاعدة لوحة السنفرة وضع واحدة جديدة مع إيلاء اهتمام كبير لوضع البطانة الجديدة في المنتصف تمامًا.

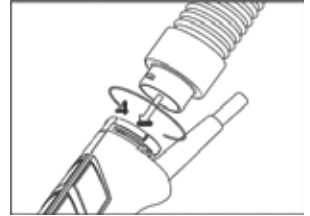
## شعرات الفرشاة الخشنة الموجودة بحافة غطاء لوحة السنفرة:



يكن الغرض من شعرات الفرشاة الخشنة الموجودة بحافة غطاء لوحة السنفرة في بقائها على قرص السنفرة بمحاذاة سطح العمل بشكل صحيح دون إحداث أي ثقب، ومساعدتها أيضا في جمع الغبار بكفاءة بواسطة ممتص الغبار. ولا شك أن شعرات الفرشاة الخشنة هذه ستبلى مع الاستخدام المستمر.  
يجب استبدال غطاء لوحة السنفرة عند بلى شعرات الفرشاة الخشنة بدرجة كبيرة لضمان جمع الغبار على نحو فعال وثبات رأس السنفرة. لاستبدال شعرات الفرشاة الخشنة، يرجى إحضار الماكينة إلى مركز خدمة معتمد.

**ملاحظة:** استخدم فقط أقراص ورق السنفرة المناسبة والمصممة لأغراض مص الغبار بشكل صحيح.

**\*تركيب خرطوم ممتص الغبار:**



1. افصل التيار الكهربائي عن الماكينة.
2. قم بتوصيل سناد وصلة الحلقة الدائرية الموجود بخرطوم ممتص الغبار بسناد الوصلة المحورية الموجودة بالجزء الخلفي من الماكينة. بمجرد دخول أسنان سناد وصلة الحلقة الدائرية في الفتحات بالكامل، امسك سناد الوصلة المحورية لمنعه من الدوران ثم أدر سناد وصلة الحلقة الدائرية بالخرطوم باتجاه عقارب الساعة لتأمينه.
3. لاحظ أن اتجاه الإزالة عكس اتجاه التجميع.



## ممتص الغبار:

تأكد من تركيب كيس معتمد ومخصص لشفط غبار جدران الجبس بممتص الغبار.

تحذير: سيؤدي عدم استخدام كيس غبار معتمد بممتص الغبار إلى زيادة نسبة الغبار المتطاير في الهواء بمنطقة العمل. ولا شك أن التعرض لهذا الغبار لفترات طويلة قد يتسبب في حدوث إضرار بالجهاز التنفسي.

## بدء الماكينة وإيقافها

تشغيل الماكينة وإيقاف تشغيلها



### تشغيل الماكينة:

بينما تقبض بيدك اليسرى على العمود ويدك اليمنى على المقبض الأساسي، اضغط بإبهام يديك اليمنى على المفتاح القلاب الموجود بالجانب الأيمن. توقع وكن على استعداد لمواجهة عزم الدوران عند بدء تشغيل الجهاز لأول مرة.

### إيقاف تشغيل الماكينة:

اضغط على المفتاح القلاب الموجود على الجانب الأيسر. سيظل قرص السنفرة يدور لبعض الوقت بعد إيقاف الماكينة. تأكد من عدم ملامسة جسدك لقرص السنفرة وعدم وضع الماكينة على الأرض أثناء دوران قرص السنفرة!

### تعديل سرعة الدوران:



تتغير سرعة الماكينة لتناسب مختلف المهام، ويمكن تعديلها من 650 لفة في الدقيقة إلى 1600 لفة في الدقيقة باستخدام بكرة الإبهام. قم بإدارة البكرة باستخدام إبهام اليد اليمنى لأسفل (عكس اتجاه عقارب الساعة) لزيادة السرعة ولأعلى (باتجاه عقارب الساعة) لتقليل السرعة. وبشكل عام، يجب استخدام سرعة أعلى لسرعة إزالة المواد واستخدام سرعة منخفضة عند الرغبة في الحصول على مزيد من التحكم الدقيق.

## كيفية استخدام الماكينة

تتطلب السيطرة الفعلية على ماكينة السنفرة القوية هذه تشغيلها بكلتا اليدين للحصول على أقصى درجات السلامة والتحكم. ومن ثم فإن الإمساك السليم للماكينة يتحقق من خلال وضع أحد اليدين على المقبض الرئيسي واليد الأخرى على المقبض الإسفنجي الموجود بالعمود. ومن الأهمية بمكان المحافظة على ثبات القدمين طوال الوقت ولا سيما عند الوقوف على السقالات أو الطوالات.

## عمليات السنفرة

بمجرد إعداد الماكينة وممتص الغبار واتخاذ جميع إجراءات السلامة ووضع المعدات في مكانها، ابدأ عملية السنفرة من خلال تشغيل ممتص الغبار ثم الماكينة. (إذا كنت تستخدم ممتص غبار بالتشغيل المتكامل فقم ببساطة بتشغيل الماكينة). ابدأ عملية السنفرة وقم بلامسة سطح العمل برفق قدر الإمكان على نحو يكفي لجعل رأس السنفرة المسطح في مقابل السطح. وجدير بالذكر أن المفاصل الموجودة برأس السنفرة تتيح لفرص السنفرة اتباع منحنيات سطح العمل. وتكمن أفضل طريقة لإجراء عملية السنفرة في استخدام أسلوب المسح المتداخل وإبقاء رأس السنفرة في حركة مستمرة وعدم التوقف لمدة طويلة جدًا في أي مكان لتفادي ظهور أي علامات دوامة بالجدار. ومع الخبرة، سيصبح من السهل جدًا تحقيق نتائج ممتازة.

ملاحظة: تأكد من ملانمة ورق السنفرة المستخدم للمهمة. قد يؤدي استخدام ورق السنفرة الخشن أكثر مما ينبغي إلى إزالة المواد بسرعة كبيرة لدرجة لا يمكن معها السيطرة عليها. بينما يؤدي استخدام ورق السنفرة الناعم أكثر مما ينبغي غالبًا إلى تخثره وعدم تشكيل السطح.

تحذير: احرص على تجنب النئوء البارزة والمسامير وما إلى ذلك حيث تؤدي إلى تلف ورق السنفرة وربما تؤدي إلى تلف البطانة الإسفنجية أيضًا.

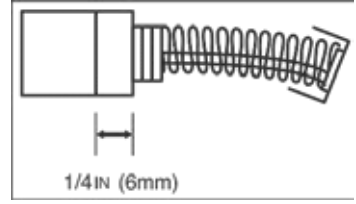
## الصيانة

### حافظ على نظافة الماكينة

قم بدفق الهواء بشكل دوري في جميع ممرات الهواء من خلال استخدام آلة للهواء المضغوط. يجب تنظيف جميع الأجزاء البلاستيكية بقطعة قماش ناعمة ومبللة. لا تستخدم أي مذيبيات لتنظيف الأجزاء البلاستيكية. فقد يؤدي ذلك إلى إذابة المواد أو تلفها بطريقة أو بأخرى. ارتد النظارات الواقية أثناء استخدام الهواء المضغوط. قم بتنظيف الموصل الدوار الخاص بممتص الغبار لأن الكثير من الغبار سيمنعه من الدوران بحرية.

## الفرش الكربونية

فرش الكربون عادةً ما تكون عرضة للبلل ويجب استبدالها عند وصولها إلى حد البلل. يجب استبدال الفرش عندما يبلى منها ربع متر من طولها.



¼ بوصة (6 مم)  
ملاحظة: يجب اسناد مهمة فحص فرش الكربون واستبدالها إلى مركز خدمة معتمد.

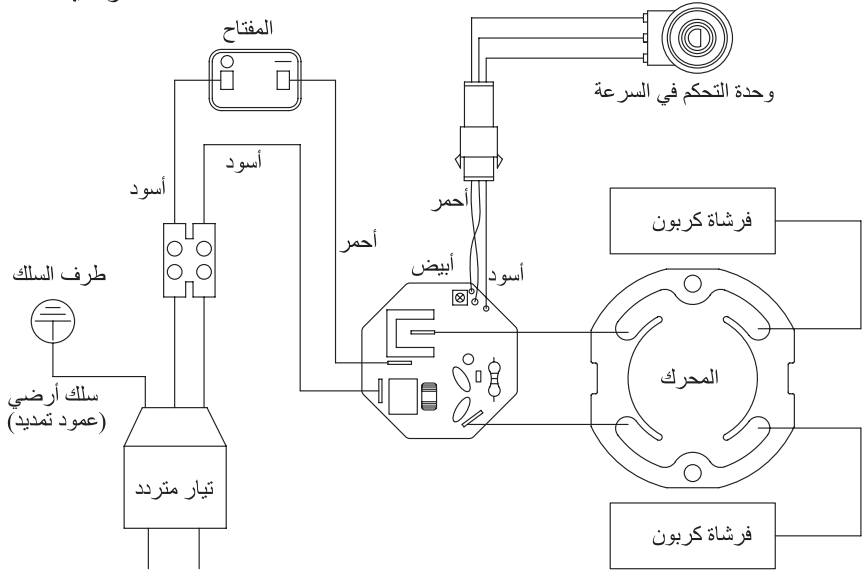
## تغيير الفرش

1. افصل التيار الكهربائي عن الماكينة.
2. أزل غطاء الفرشاة بمفك البراغي
3. أزل الفرشاة.
4. قم بتركيب الفرش الجديدة بترتيب عكسي واستبدل الأغشية



إذا كان استبدال سلك تزويد الطاقة أمرًا ضروريًا، فلا بد أن يتم هذا من قبل الشركة المصنعة أو وكيلها لتجنب التعرض لأي مخاطر تؤثر على السلامة.

## توصيل الأسلاك



## معلومات الضوضاء / الذبذبات

ماكينة سنفرة جدران الجبس MIRO 955/955-S	
معدل الضوضاء (Lpa)	91 ديسيبل
معدل الضوضاء (Lwa)	102 ديسيبل
معدل ذبذبة الذراع	3.2 م/ث <sup>2</sup>

*Stefan Sjöberg*

Stefan Sjöberg, CEO



إقرار المطابقة لأحكام قوانين EC

نقر نحن شركة KWH MIRKA LTD بمسؤوليتنا الفردية بمطابقة المنتج:

النوع: **MIRO 955** و **MIRO 955-S**

المشار إليه في إقرار المطابقة هذا للمعايير التالية والوثائق المعيارية الأخرى. كما نقر على مسؤوليتنا الفردية بمطابقة هذا المنتج للمعايير أو وثائق التوحيد القياسي التالية:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02:2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

وفقاً لأحكام قوانين 2006/95/EC و 2004/108/EC و 2004/108/EC (حتى 2016.04.19) و 2014/30/EU (من 2016.04.20) و 2006/42/EC.



Модел	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Напрежение	230V / 110V	230V
Скорост при празен ход	650 -1800 об/мин	650 -1800 об/мин
Скорост при макс.	380 - 950 об/мин	380 - 950 об/мин
Захранваща мощност	550W	550W
Диаметър на	225 mm	225 mm
Нето тегло	4,7 kg (10 lbs.)	3,8 kg (8 lbs.)

# Инструкции за безопасност за всички операции

## Предупреждение за безопасност за всички шлифовъчни операции:

- a. Този електрически инструмент е предназначен за употреба като машина за шлифване. Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасност, предоставени с този електрически инструмент. Неспазването на изброените по-долу инструкции може да причини електрически удар, пожар и/или сериозно нараняване.
- b. **Операции като шлифване, почистване с телена четка, полиране и отрязване, които не са препоръчителни за извършване с този електрически инструмент.** Операциите, за които електрическият инструмент не е предназначен, могат да предизвикат опасност и да причинят телесни повреди.
- в. **Не използвайте аксесоари, които не са специално конструирани и препоръчани от производителя на инструмента.** Това, че аксесоарът може да се монтира към вашия електрически инструмент не гарантира безопасната му работа.
- г. **Номиналната скорост на аксесоара трябва да е най-малко равна на максималната скорост, обозначена на електрическия инструмент.** Аксесоарите, работещи със скорост, по-висока от номиналната, могат да се счупят и изхвърчат.
- д. **Външният диаметър и дебелината на вашия аксесоар трябва да са в рамките на номиналния капацитет на вашия електрически инструмент.** Аксесоарите с неподходящи размери не могат да бъдат защитени или управлявани по подходящ начин.
- е. **Монтажните отвори на колелата, фланците, подложките и останалите аксесоари трябва да съвпадат с оста на електрическия инструмент.** Аксесоарите с монтажни отвори, които не съвпадат с монтажните елементи на електрическия инструмент, могат да се дебалансира, да предизвикат прекомерни вибрации, както и да доведат до загуба на контрол.
- ж. **Не използвайте повреден аксесоар.** Преди всяка употреба проверявайте аксесоарите – абразивните колела за остатъци и пукнатини, подложката за пукнатини, протриване или прекомерно износване, телената четка за разхлабени или напукани телове. Ако изпуснете електрическия инструмент или аксесоара, проверете за повреди или монтирайте неповреден аксесоар. След проверка и монтаж на аксесоар, вие и лицата около вас трябва да се преместите извън равнината на въртящия се аксесоар и да включите електрическия инструмент на пълна мощност на празен ход в продължение на една минута. Повредените аксесоари обикновено се счупват по време на тази проверка.
- з. **Носете лични предпазни средства. В зависимост от приложението, използвайте щит за лице или предпазни очила.** Ако е подходящо, носете маска срещу прах, антифони, ръкавици и работна престилка, която да е в състояние да спре малките фрагменти от абразивния инструмент или работната повърхност. Защитата на очите трябва да е в състояние да спре летящите отломки, генерирани при различните операции. Маската срещу прах или респираторът трябва да могат да филтрират частиците, генерирани при вашата работа. Прекалено дългото излагане на шум с висока интензивност може да доведе до загуба на слуха.
- и. **Останалите лица трябва да стоят на безопасно разстояние от работната зона.** Всяко лице, влизащо в работната зона, трябва да носи лични

**предпазни средства.** Фрагментите от работната повърхност или от счупен аксесоар могат да излетят и да предизвикат нараняване дори и извън самата работна зона.

- й. Дръжте електрическия инструмент само за изолираните повърхности на ръкохватките, когато извършвате операция, при която режещият аксесоар може да влезе в контакт със скрити проводници или собствения си кабел.** Контактът на режещ аксесоар с проводник под напрежение може да постави откритите метални части на електрическия инструмент под напрежение и да причини електрически удар на оператора.
- к. Поставете кабела далече от въртящия се аксесоар.** Ако изгубите контрол, кабелът може да бъде прерязан или захванат и ръката ви може да бъде изтеглена във въртящия се аксесоар.
- л. Никога не оставяйте инструмента докато аксесоарът не спре изцяло.** Въртящият се аксесоар може да захване повърхността и вие да изгубите контрол над електрическия инструмент.
- м. Не включвайте инструмента докато го носите отстрани на себе си.** Инцидентният контакт с въртящия се инструмент може да захване дрехите ви, изтегляйки аксесоара към тялото ви.
- н. Редовно почиствайте отворите за вентилация на електрическия инструмент.** Вентилаторът на двигателя засмуква праха в корпуса и прекомерното натрупване на метален прах може да причини електрически опасности.
- о. Не използвайте електрическия инструмент в близост до запалими материали.** Искрите могат да запалят тези материали.
- п. Не използвайте аксесоари, които се нуждаят от охладителна течност.** Използването на вода или други охладителни течности може да причини електрически удар.

### **Откат и сходни предупреждения**

Откатът е внезапна реакция на притиснатите или захванати въртящо се колело, подложка, четка или друг аксесоар. Притискането или захващането причиняват внезапно блокиране на въртящия се аксесоар, което от своя страна насочва неконтролирания електрически инструмент в посока, обратна на посоката на въртене на аксесоара в точката на свързване.

Ако например абразивното колело бъде захванато или притиснато от обработваната повърхност, краят на колелото, който влиза в точката на притискане, може да се вкопае в повърхността, карайки колелото да се изкачи нагоре или да изскочи. Колелото може да изскочи в посока към или от оператора в зависимост от посоката на въртене на колелото в точката на притискане. При такива условия е възможно абразивните колела да се счупят.

Откатът е резултат от неправилна употреба на електрическия инструмент и/или неправилни работни процедури или условия и може да се предотврати чрез предприемане на подходящите превантивни мерки както е описано по-долу.

### **Допълнителни инструкции за безопасност за всички операции**

- а. Дръжте здраво електрическия инструмент и поставете тялото и ръката си така, че да ви позволят да удържите силите на откат. Винаги използвайте допълнителната ръкохватка, в случай че такава е налице, за да осигурите максимален контрол в случай на откат или реакция на въртящия момент при стартиране.** Операторът може да контролира реакцията на въртящия момент или

силите на откат, в случай че вземе подходящи превантивни мерки.

- б. **Никога не поставяйте ръката си в близост до въртящ се аксесоар.** Аксесоарът може да отскочи към ръката ви.
- в. **Не поставяйте тялото си в зоната, където електрическият инструмент би се преместил, в случай че възникне откат.**

Откатът ще насочи инструмента в посоката, противоположна на посоката на движение на колелото в точката на захващане.

- г. **Обръщайте особено внимание при работа в ъгли, остри ръбове и т.н. Избягвайте подскачане и закачане на аксесоара.** Ъглите, острите ръбове или подскачането спомагат за захващането на въртящия се аксесоар и предизвикват загуба на контрол или откат.

- д. **Не поставяйте дървообработващ инструмент за моторен трион или диск за циркуляр.** Подобни инструменти създават често повтарящ се откат и загуба на контрол.

### Предупреждения за безопасност, специфични за шлифовъчните операции:

**Не използвайте хартия за шлифоващ диск с прекалено големи размери.** При избора на хартия за шлифване следвайте препоръките на производителя. По-голямата хартия за шлифване, излизаща извън подложката, представлява опасност от разкъсване.

### Символи, използвани в това ръководство

V.....волт

A.....ампер

Hz.....херц

W.....ват

~.....променлив ток

$n_0$ .....скорост при празен ход

min<sup>-1</sup>.....обороти или възвратно-постъпателни движения за минута



.....с електрическо заземяване



.....прочетете тези инструкции



.....винаги носете защита за очите



.....винаги носете маска срещу прах.



.....винаги носете защита за очите



Не изхвърляйте електрическите инструменти, аксесоарите и опаковките заедно с битовите отпадъци



## СПЕЦИАЛНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- 1. Винаги дръжте ръцете си далече от зоната на въртящата се шлифоваща глава!**
- 2. Прекалено дългото вдишване на пренасяния по въздуха прах от шлифоването на гипсокартон може да увреди дихателните функции:**  
Винаги използвайте прахосмукачка с поставена торбичка, одобрена за праха от шлифоването на гипсокартон. Винаги използвайте респиратор, одобрен за прах и мъгла.
- 3. Шлифоването на бои НА ОЛОВНА ОСНОВА е изключително токсично и не трябва да се извършва.** Поверявайте извършването на тази задача само на професионалисти със специално обучение и оборудване.
- 4. Винаги поддържайте стабилна опора и равновесие.** Не се пресягайте. Използвайте подходящо скеле
- 5. Винаги носете подходящи предпазни средства по време на работа.**
- 6. Важно: След приключване на шлифоването** изключете изключвателя и изчакайте шлифоващата глава да спре напълно, преди да оставите инструмента.
- 7. Никога не работете** с инструмента в зони със запалими твърди вещества, течности или газове. Искрите от комутатора/графитните четки могат да предизвикат пожар или експлозия.
- 8. Съществуват определени приложения, за които този инструмент е предназначен.** Производителят силно препоръчва този инструмент **ДА НЕ СЕ** модифицира и/или използва за приложения, различни от тези, за които е предназначен. Ако имате въпроси, свързани с приложението на уреда, **НЕ ГО** използвайте, докато не пишете на производителя и не получите отговор.
- 9. Винаги използвайте машината с двете си ръце.** Загубата на контрол може да причини телесни повреди.
- 10. Пазете охранявания кабел далече от работната зона на машината.** Винаги водете кабела зад себе си.
- 11. Незабавно изключете машината в случай на необичайни вибрации или при възникване на друга неизправност.** Проверете машината, за да установите причината.
- 12. Прахът, който възниква по време на работа с този инструмент, може да е опасен за здравето.** Използвайте прахоулавяща система и носете подходяща маска за защита срещу прах и отстранявайте натрупалия се прах с помощта на прахосмукачка.

## ФУНКЦИОНАЛНО ОПИСАНИЕ

Тази електрическа машина за сухо шлифване на стени е специално конструирана за най-ефективно шлифване на гипсокартон или шпакловани стени и тавани, както за нови конструкции, така и при ремонтни работи. Тя е предназначена за работа в комбинация с прахосмукачка с цел свеждане до минимум на праха и най-добри резултати от шлифоването. Въртящата се шлифоваща глава позволява постигането на отлични резултати с минимално време и усилия.

## Свързване към електричеството

Мрежовото напрежение трябва да съответства на напрежението, посочено на табелката с технически характеристики на инструмента. Инструментът не трябва да се използва с повреден захранващ кабел при никакви обстоятелства. Повреденият кабел трябва да се замени незабавно от оторизиран сервизен център. Не се опитвайте да поправяте повредения кабел самостоятелно. Използването на повредени захранващи кабели може да причини електрически удар.

## Удължаващ кабел

Ако е необходимо използването на удължаващ кабел, той трябва да има подходящо сечение, за да предотвратява прекален пад на напрежението или прегряване. Прекаленият пад на напрежението понижава изходните характеристики и може да предизвика повреда на двигателя. Следната таблица показва правилния диаметър на кабела за тази машина като функция от дължината на кабела. Използвайте само удължаващи кабели с U.L. и CSA одобрение. Никога не използвайте два удължаващи кабела едновременно. Вместо това, използвайте един по-дълъг.

Обща дължина на удължаващия кабел (фута/метри)	Размер на кабела (AWG)
25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## РАЗОПАКОВАНЕ

Внимателно извадете инструмента и отделните компоненти от транспортната опаковка. Запазете всички опаковъчни материали докато не проверите и не се убедите в задоволителната работа на машината.

## СЪДЪРЖАНИЕ НА ОПАКОВКАТА

1. Машина за шлифоване на гипсокартон
2. Маркуч за прахосмукачка
3. Инструкция за експлоатация
4. Диск Abranet 225 mm номер 120

## **НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ТОЗИ ИНСТРУМЕНТ ДОКАТО НЕ ПРОЧЕТЕТЕ И НЕ РАЗБЕРЕТЕ ЦЯЛАТА ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ**

### **За да поставите диска шкурка:**

1. Изключете машината.
2. Премахнете диска шкурка като оставите меката подложка на мястото ѝ.
3. Внимателно центровайте новия диск шкурка на мястото му. Той ще се придържа на мястото си от кукичката и фиксиращия ръб.

### **За да смените кукичката и меката подложка:**

Гъбата-подложка трябва да е идеално равна, за да се постигнат добри резултати от шлифоването. Ако тя е деформирана или повредена, шлифоването ще осигури неравни повърхности. Винаги я сменяйте, в случай че е повредена. От двете страни има кукичка и ръб, така че, за да я смените, я откачете от кукичката и ръба на основата на шлифования диск и поставете нова като внимавате тя да е перфектно центрована.

### **Почистващи четки в края на капака за шлифования диск:**



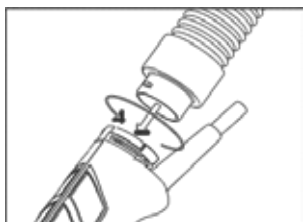
Почистващите четки в края на капака за шлифования диск имат две предназначения – те придържат шлифования диск идеално паралелен с обработваната повърхност с цел предотвратяване на издълбаване и едновременно с това спомагат за ефективността на прахоулавянето от прахосмукачката. Тези почистващи четки се износват при продължителна употреба.

Капакът на шлифования диск трябва да се смени, когато почистващите четки са прекалено износени, за да се осигури ефективно прахоулавяне и стабилизиране на шлифованата глава. За смяна на капака занесете инструмента в оторизиран сервизен център.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Използвайте само дискове шкурка, които прилягат идеално и които

са предназначени за употреба с прахосмукачка.

\* поставете маркуча за прахосмукачка:



1. Изключете машината.
2. Включете байонетния конектор на маркуча за прахосмукачка в конектора за маркуча за прахосмукачка от задната страна на машината. След като накрайниците на байонетния конектор са напълно вкарани в каналите, задръжте конектора за маркуча за прахосмукачка, за да не позволите завъртането му, след което завъртете байонетния конектор по посока на часовниковата стрелка, за да го заключите.
3. Демонтажът се извършва обратно на монтажа.

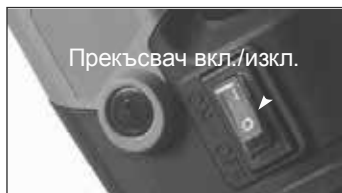
## Прахо̀смукачката:

Уверете се, че сте поставили торбичка в прахо̀смукачката, която е одобрена и има подходящите характеристики за прах от гипсокартон.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Неизползването на одобрена торбичка за прах във вашата прахо̀смукачка ще увеличи количеството пренасян от въздуха прах в работната зона. Продължителното излагане на подобен прах може да причини увреждане на дишането.

## СТАРТИРАНЕ И СПИРАНЕ НА ИНСТРУМЕНТА

Включване и изключване на  
машината



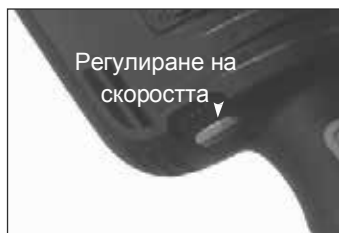
### **За да включите:**

Задържайки с лявата си ръка колоната, а с дясната – основната ръкохватка, натиснете двупозиционния прекъсвач надясно с палеца на дясната си ръка. Очаквайте и се подгответе за въртящия момент при стартиране при първоначалното включване на машината.

### **За да изключите:**

Натиснете двупозиционния прекъсвач наляво. След като машината е изключена, шлифованият диск ще продължи да се върти известно време. Внимавайте части от тялото ви да не влязат в контакт с шлифования диск. Не оставяйте машината, докато дискът продължава да се върти.

### **Регулиране на скоростта на въртене:**



Скоростта на машината се променя, за да я направи подходяща за различните задачи. Тя може да се променя от 650 об/мин до 1600 об/мин с помощта на потенциометъра за регулиране на скоростта. Използвайки палеца на дясната си ръка, завъртете потенциометъра надолу (обратно на часовниковата стрелка), за да увеличите скоростта и нагоре (по часовниковата стрелка), за да намалите скоростта. По принцип трябва да използвате по-високите скорости за бързо отнемане на натрупан материал, а по-ниските – за по-прецизно управление.

## **КАК ДА ИЗПОЛЗВАТЕ ИНСТРУМЕНТА**

Ефективното управление на тази мощна машина за шлифование изисква работа с две ръце за осигуряване на максимална безопасност и контрол.

За правилно държане, поставете едната си ръка на основната ръкохватка, а другата – на меката ръкохватка на колоната. Изключително важно е винаги да сте стъпили стабилно, особено когато стоите на скеле или стълба.

## **ШЛИФОВАЩИ ОПЕРАЦИИ**

След като машината и прахосмукачката са подготвени и всички предпазни мерки и средства са на мястото си, започнете чрез включване първо на прахосмукачката и след това на машината. (Ако използвате прахосмукачка с интегрирано включване, просто включете машината.) Започнете шлифоването и внимателно осъществете контакт с работната повърхност колкото е възможно по-леко – само дотолкова, че да поддържате шлифоващата глава равна спрямо повърхността. Подвижните съединения на шлифоващата глава позволяват на шлифовачия диск да следват контурите на работната повърхност. Най-добрата техника е да прилагате застъпващи се преминавания и да поддържате главата постоянно подвижна. Никога не спирайте за прекалено дълго време на едно място, защото в противен случай ще останат кръгли следи. С придобиването на известен опит ще сте в състояние да постигате отлични резултати.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Уверете се, че шкурката, която използвате, е подходяща за задачата. Прекалено едрата шкурка може да премахва материала прекалено бързо, за да можете да контролирате. От друга страна, прекалено фината шкурка може да се задръства прекалено често и да не може да оформи повърхността.

**ВНИМАНИЕ:** Внимавайте за и избягвайте острите издатини, пирони и др. Те ще изхабят шкурката и вероятно ще повредят и меката подложка.

## **ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ**

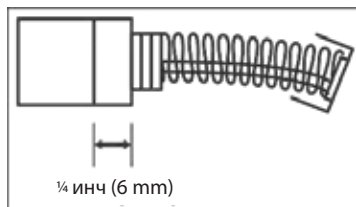
### **ПОДДЪРЖАЙТЕ ИНСТРУМЕНТА ЧИСТ**

Периодично продухвайте въздуховодите със сух състен въздух. Всички пластмасови части трябва да се почистват с мека, влажна кърпа. НИКОГА не използвайте разтворители за почистване на пластмасовите части. Те могат да разтворят или да повредят материала по друг начин.

Носете защитни очила при работата със състен въздух. Почистете конектора за маркуча на прахосмукачката, тъй като прекалено многото натрупан прах може да възпрепятства свободното му въртене.

## ГРАФИТЕНИТЕ ЧЕТКИ

Графитните четки са нормално износваща се част и трябва да се сменят, когато достигнат границата си на износване. Когато четките се износят до дължина от 1/4", те трябва да се сменят.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Проверката и смяната на графитните четки трябва да се повери на квалифициран сервизен център.

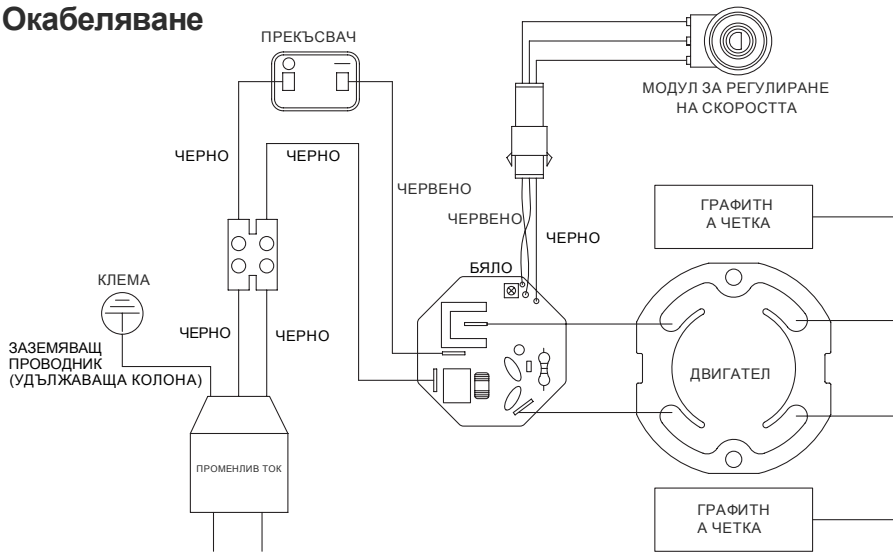
## ЗА ДА СМЕНИТЕ ЧЕТКИТЕ

1. Изключете машината.
2. Свалете капачката на четките с отвертка.
3. Демонтирайте четката.
4. Монтирайте новите четки в обратната последователност и поставете капачките.



Ако е необходима смяна на захранващия кабел, това трябва да се извърши от производителя или негов представител, за да се предотврати създаване на риск за безопасността.

## Окабеляване



## Информация относно шума / вибрациите

### Машина за шлифване на гипскартон MIRO 955/955-S

шум (Lpa)	91 dB
шум (Lwa)	102 dB
Вибрации ръка-длан	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

### ЕО Декларация за съответствие

Ние, KWH MIRKA LTD, декларираме на своя собствена отговорност, че продуктът: Тип: MIRO 955, MIRO 955-S, за който се отнася тази декларация, съответства на следните стандарти и допълнителни нормативни документи. Декларираме на своя собствена отговорност, че този продукт съответства на следните стандарти или документи за стандартизация:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

В съответствие с разпоредбите на директиви 2006/95/ЕО, 2004/108/ЕС (до 19.04.2016 г.), 2014/30/EU (от 20.04.2016 г.), 2006/42/ЕО.





Model	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Napětí	230V / 110V	230 V
Otáčky naprázdno	650 – 1800 ot./min	650 – 1800 ot./min
Otáčky při maximálním zatížení	380 – 950 ot./min	380 – 950 ot./min
Příkon	550 W	550 W
Průměr brusného kotouče	225 mm	225 mm
Čistá hmotnost	4,7 kg (10 liber)	3,8 kg (8 liber)

# Bezpečnostní pokyny platné pro všechny pracovní operace

## Běžná bezpečnostní upozornění pro broušení:

- a. **Toto nářadí je navrženo jako bruska. Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy, instrukce, ilustrace a specifikace dodané k nářadí.** Nedodržení dále uvedených pokynů může způsobit úraz elektrickým proudem, požár nebo vážné zranění.
- b. **S tímto nářadím není doporučeno provádět operace typu rozměňování, broušení drátěným kartáčem, leštění nebo odřezávání.**  
Použití nářadí k účelům, pro které nebylo konstruováno, může být nebezpečné a může způsobit zranění.
- c. **Nepoužívejte příslušenství, které není konkrétně navrženo a doporučeno výrobcem nářadí.** Skutečnost, že příslušenství lze k nářadí připojit, ještě nezaručuje jeho bezpečný provoz.
- d. **Jmenovité otáčky příslušenství musí být nejméně stejné jako maximální otáčky vyznačené na nářadí.** Běh při vyšších než jmenovitých otáčkách může způsobit roztržení příslušenství.
- e. **Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí odpovídat hodnotám specifikovaným pro dané nářadí.** U příslušenství s nesprávnou velikostí není možné zajistit adekvátní ochranu ani kontrolu.
- f. **Rozměr upínacího otvoru kotoučů, přírub, podložných desek nebo jakéhokoli jiného příslušenství musí odpovídat průměru hřídele nářadí.** Příslušenství s upínacím otvorem větším než je průměr upínacího hřídele nelze správně vystředit, bude nadměrně vibrovat a můžete nad ním ztratit kontrolu.
- g. **Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím zkontrolujte, zda brusné kotouče nevykazují trhliny nebo odštěpky, zda podložné destičky nejsou naprasklé nebo opotřeбенé a zda drátěné kartáče nemají uvolněné nebo zlámané drátky. Pokud příslušenství spadne na zem, zkontrolujte případné poškození nebo namontujte příslušenství nové. Po kontrole a montáži příslušenství se postavte mimo rovinu rotace příslušenství (platí i pro ostatní osoby) a nechte nářadí jednu minutu běžet při maximálních otáčkách naprázdno.** Poškozené příslušenství se během tohoto testu obvykle roztrhne.
- h. **Používejte osobní ochranné prostředky. Podle typu práce použijte obličejový štít nebo ochranné brýle. Pokud je to vhodné, použijte respirátor, chrániče sluchu, rukavice a pracovní zástěru schopnou zadržet malé částice brusiva nebo broušeného materiálu.** Ochranné brýle musí být schopné zastavit úlomky odletující při různých pracovních operacích. Respirátor musí účinně filtrovat prach vznikající při broušení. Dlouhodobé vystavení intenzivnímu hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- i. **Udržujte nepovolané osoby v bezpečné vzdálenosti od pracoviště. Všechny osoby vstupující na pracoviště musí být vybaveny osobními ochrannými prostředky.** Úlomky broušeného materiálu nebo roztrženého příslušenství mohou odletět a způsobit zranění i ve větší vzdálenosti od místa práce.
- j. **Nářadí držte pouze za izolovaná držadla, zejména pokud by mohlo dojít ke kontaktu příslušenství se skrytými vodiči nebo vlastním přívodním kabelem nářadí.** Řezné příslušenství může při kontaktu s vodičem pod napětím přivést elektrický proud na kovové části nářadí s následkem zasažení obsluhy.
- k. **Přívodní kabel vedte stranou od příslušenství.** Hrozí nebezpečí přerážnutí kabelu nebo by se kabel mohl zaplést do roztočeného příslušenství s následkem přitažení ruky do roztočeného příslušenství.

- l. Nářadí nikdy neodkládejte, dokud se příslušenství zcela nezastaví.** Roztočené příslušenství se může zachytit na povrchu a odtáhnout nářadí mimo váš dosah.
- m. Nespouštějte nářadí, pokud jej držíte u boku.** Roztočené příslušenství může náhodně zachytit vaše oblečení a přitáhnout příslušenství k tělu.
- n. Pravidelně čistěte větrací otvory nářadí.** Ventilátor motoru dovnitř skříňe nasává prach a nashromáždění nadměrného množství kovových částic může způsobit elektrický zkrat.
- o. Nepoužívejte nářadí blízko hořlavých materiálů.** Odletující jiskry mohou hořlavý materiál zapálit.
- p. Nepoužívejte příslušenství, které vyžaduje chlazení kapalinou.** Voda nebo chladicí kapalina může způsobit úraz elektrickým proudem.

### Zpětný vrh a související výstrahy

Zpětný vrh je náhlá reakce nářadí vyvolaná skřípnutím nebo uvíznutím roztočeného kotouče, podložné desky, kartáče nebo jiného příslušenství. Skřípnutí nebo uvíznutí způsobí rychlé zastavení rotujícího příslušenství, které vyvolá nekontrolovaný pohyb nářadí v opačném směru, než je smysl otáčení příslušenství v okamžiku zaklínění.

Pokud například brusný kotouč uvízne nebo je sevřen broušeným obrobkem, okraj kotouče, který vstupuje do místa sevření, může zajet do povrchu materiálu a způsobí zvednutí nářadí nebo jeho „kopnutí“. Kotouč také může vyskočit směrem k pracovníkovi nebo od něj, podle směru pohybu kotouče vzhledem k místu sevření. Brusné kotouče se v podobných situacích mohou roztrhnout.

Zpětný vrh je důsledkem nesprávného používání nářadí, nesprávného pracovního postupu nebo podmínek. Zpětnému vrhu lze zabránit níže uvedenými opatřeními.

### Další bezpečnostní pokyny pro všechny pracovní operace

- a. Nářadí stále pevně držte a udržujte takovou polohu těla a rukou, abyste byli schopni zachytit sílu případného zpětného vrhu. Vždy používejte pomocné držadlo (pokud je součástí nářadí). Umožňuje maximálně kontrolovat reakční moment při zpětném vrhu a při spuštění nářadí.** Obsluha může reakční momenty kontrolovat dodržováním vhodných preventivních opatření.
- b. Nikdy nedávejte ruku do okolí rotujícího příslušenství.** V případě zpětného vrhu může příslušenství ruku zasáhnout.
- c. Udržujte bezpečnou vzdálenost od míst, kam se může v případě zpětného vrhu nářadí pohybovat.**  
Zpětný vrh způsobí pohyb nářadí v opačném směru, než je smysl otáčení příslušenství v místě zaseknutí.
- d. Zvláštní pozornost věnujte práci v rozích, na ostrých okrajích a podobně. Zabraňte poskakování a zaklínění příslušenství.** V rozích, na okrajích nebo při poskakování má příslušenství tendenci uvíznout a způsobit ztrátu kontroly nebo zpětný vrh.
- e. Nepřipojujte k nářadí nástroje pro dřevořezbu nebo pilové nástroje.** U těchto nástrojů často dochází ke zpětnému vrhu a ztrátě kontroly.

## Bezpečnostní upozornění specifická pro operace broušení:

**Nepoužívejte nadměrně velký smirkový brusný kotouč.** Při výběru brusného papíru dodržujte doporučení výrobce. Větší brusné kotouče, které přesahují podložnou desku, se mohou natrhnout.

### Symbole použité v tomto návodu

V.....volt

A.....ampér

Hz.....Hertz

W.....Watt

~.....střídavý proud

$n_0$ .....otáčky naprázdno

$\text{min}^{-1}$ .....otáčky nebo vratný pohyb za minutu



.....S elektrickým uzemněním



.....Přečtěte si instrukce.



.....Vždy používejte ochranu zraku.



.....Vždy používejte respirátor.



.....Vždy používejte ochranu sluchu.



Neodkládejte elektrické nářadí, příslušenství a obaly do domovního odpadu.

## SPECIFICKÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

- 1. Ruce stále udržujte v bezpečné vzdálenosti od rotující brusné hlavice!**
- 2. Dlouhodobé vdechování prachu vzniklého broušením sádrokartonu může způsobit dýchací potíže:**  
Vždy používejte vysavač se sáčkem schváleným pro sádrokartonový prach. Vždy používejte respirátor schválený pro prach a aerosol.
- 3. Broušení nátěrů na bázi OLOVA je extrémně toxické, proto jej neprovádějte.** Takové broušení svěřte pouze kvalifikovaným profesionálům, kteří disponují speciálním vybavením.
- 4. Vždy udržujte pevný a stabilní postoj.** Nenahýbejte se mimo běžný dosah. Použijte vhodné lešení.
- 5. Při práci s nářadím vždy používejte předepsané osobní ochranné prostředky.**

6. **Důležité: Po dokončení broušení** vypněte nářadí vypínačem a vyčkejte, dokud se brusná hlavice zcela nezastaví. Teprve poté můžete nářadí odložit.
7. **Nikdy s nářadím nepracujte** v místech s výskytem hořlavých látek, kapalin nebo plynů. Jiskření na uhlíkových kartáčích komutátoru může způsobit požár nebo explozi.
8. **Toto nářadí je určeno pro konkrétní použití, na které bylo i konstruováno.** Výrobce důrazně doporučuje, aby nářadí NEBYLO nijak upravováno anebo používáno pro jiné než stanovené účely. Pokud si nejste jisti, zda nářadí můžete na určitý úkol použít, nářadí NEPOUŽÍVEJTE, dokud od výrobce nezískáte písemné schválení takového použití.
9. **Vždy nářadí držte oběma rukama.** Ztráta kontroly může způsobit zranění.
10. **Udržujte napájecí kabel mimo pracovní dosah nářadí.** Kabel vždy ved'te za sebou.
11. **Pokud se vyskytnou neobvyklé vibrace nebo jiná závada, nářadí ihned vypněte.** Prohlédněte nářadí a pokuste se najít příčinu.
12. **Prach vznikající při práci s nářadím může být zdraví škodlivý.** Používejte filtrační systém a vhodný respirátor a nahromaděný prach odstraňujte vysavačem.

## POPIS FUNKCE

Elektrická bruska na sádrokarton je určena speciálně na účinné broušení sádrokartonových stěn a stropů při nové výstavbě i při rekonstrukcích. Je navržena pro provoz s připojeným vysavačem pro minimalizaci prachu a nejlepší výsledky. Otočná brusná hlavice zajišťuje perfektní výsledky broušení při minimálním pracovním časem a úsilím.

## Elektrické připojení

Napětí elektrické sítě musí odpovídat napětí vyznačenému na typovém štítku nářadí. Nářadí nesmí být za žádných okolností používáno, pokud je jeho přívodní kabel poškozený. Poškozený přívodní kabel musí být v autorizovaném servisním středisku bezodkladně vyměněn za nový. Nepokoušejte se opravit poškozený přívodní kabel sami. Používání nářadí s poškozeným přívodním kabelem může způsobit úraz elektrickým proudem.

## Prodlužovací kabel

Pokud je nutné použít prodlužovací kabel, zkontrolujte, zda má dostatečný průřez, aby nedocházelo k nadměrnému poklesu napětí nebo přehřívání. Nadměrný pokles napětí snižuje výkon nářadí a může způsobit poruchu motoru. Následující tabulka uvádí správné průměry prodlužovacího kabelu ve vztahu k jeho délce, které jsou pro toto nářadí vhodné. Používejte pouze homologované prodlužovací kabely. Nikdy nepoužívejte dva propojené prodlužovací kabely. Místo toho použijte jeden dlouhý kabel.

<b>Celková délka prodlužovacího kabelu (stopy/metry)</b>	<b>Velikost kabelu (AWG)</b>
25/7,5	16
50/15	12
100/30,5	10
150/45,5	8
200/61	6

## **VYBALENÍ**

Opatrně vyjměte nářadí a volně ložené položky z přepravní krabice. Veškerý obalový materiál uschovejte, dokud neprovedete kontrolu nářadí a úspěšně nevyzkoušíte jeho funkci.

## **OBSAH BALENÍ**

1. Bruska na sádrokarton
2. Hadice vysavače
3. Návod k obsluze
4. Kotouč Abranet 225 mm, zrnitost 120

## **PŘED POUŽITÍM NÁŘADÍ SI POZORNĚ PŘEČTĚTE CELÝ NÁVOD K OBSLUZE**

### **Přípevnění brusného kotouče:**

1. Odpojte nářadí ze zásuvky.
2. Sloupněte opotřebovaný brusný kotouč, ale pěnovou podložku ponechejte na místě.
3. Nový brusný kotouč pečlivě vystředte a přitlačte na místo. Kotouč je bezpečně přidržován podložkou se suchým zipem.

### **Výměna pěnové podložky se suchým zipem:**

Pro dosažení dobrých výsledků broušení musí být pěnová podložka dokonale rovná. Pokud je deformovaná nebo poškozená, bude broušení nerovnoměrné. Poškozenou podložku vždy vyměňte. Podložka je z obou stran opatřena suchým zipem, a proto ji při výměně stačí jen sloupnout ze základny brusného kotouče. Při instalaci nové podložky dbejte, aby byla dokonale vystředěna.

## Štětinové kartáčky na okraji krytu brusného kotouče:

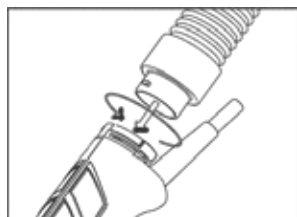


Štětinové kartáčky na okraji krytu brusného kotouče mají dvojí funkci. Udrží brusný kotouč ve správné poloze vůči broušenému povrchu tak, aby nedocházelo k vybrušování drážek, a také napomáhají shromažďování prachu a jeho odsávání vysavačem. Štětinové kartáčky se postupně opotřebují.

Jakmile opotřebení štětinových kartáčků dosáhne stavu, kdy již nezajišťují efektivní shromažďování prachu a stabilizaci brusné hlavice, je třeba kryt vyměnit. Výměnu krytu svěřte autorizovanému servisnímu středisku.

**POZNÁMKA: Používejte pouze brusné kotouče vhodných rozměrů určené pro broušení s odsáváním.**

### \* Montáž hadice vysavače:



1. Odpojte nářadí ze zásuvky.
2. Bajonetovou přípojku hadice vysavače zapojte do otočné přípojky na zadní části nářadí. Po úplném zasunutí čepů bajonetu do drážek přidržte otočnou přípojku, aby se neotáčela, a otočením ve směru hodinových ručiček bajonet hadice zajistěte.
3. Odpojení hadice provedete obráceným postupem.

## Vysavač:

Zkontrolujte, zda je ve vysavači sáček schválený pro sádkartonový prach.

**VÝSTRAHA: Používání nesprávného sáčku ve vysavači způsobí zvýšení obsahu prachu v prostoru práce. Dlouhodobé vystavení takovému prachu může způsobit poškození dýchacího ústrojí.**

## SPOUŠTĚNÍ A ZASTAVOVÁNÍ NÁŘADÍ

### Zapínání a vypínání nářadí



#### Zapnutí:

Levou rukou držte nářadí za rameno a pravou za hlavní držadlo. Palcem pravé ruky přepněte kolébkový vypínač doprava. Při rozběhu nářadí buďte připraveni na reakční moment.

#### Vypnutí:

Přepněte kolébkový vypínač doleva. Brusný kotouč se bude otáčet ještě určitou dobu po vypnutí nářadí. Udržujte bezpečnou vzdálenost od rotujících částí nářadí. Nářadí neodkládejte, dokud se jeho části stále otáčejí!

### Nastavení otáček:



Otáčky lze přizpůsobit různým pracovním operacím. Pomocí kolečka ovladače otáček je možné nastavit 650 až 1600 ot./min. Chcete-li otáčky zvýšit, otáčejte kolečkem pravým palcem směrem dolů (proti směru hodinových ručiček). Otáčením kolečkem nahoru (ve směru hodinových ručiček) otáčky snížíte. Obecně platí, že byste měli využívat vyšší otáčky pro rychlé ubírání materiálu a nižší otáčky pro přesnější broušení.



## JAK POUŽÍVAT NÁŘADÍ

Pro dosažení vysoké efektivity a bezpečnosti práce s touto výkonnou bruskou je nutné ovládnání oběma rukama.

Při správném držení je jedna ruka na hlavním držadle a druhá ruka na pěnové rukojeti ramena. Velmi důležité je stále udržovat stabilní postoj, zejména na lešení nebo na schůdcích.

## BROUŠENÍ

Po připojení vysavače a provedení všech bezpečnostních opatření zapněte nejprve vysavač a poté nářadí. (Pokud používáte vysavač s integrovaným zapínáním, jednoduše zapněte pouze nářadí.) Během broušení se jen zlehka dotýkejte broušeného povrchu tak, aby byla brusná hlavice s povrchem rovnoběžně. Kloub v brusné hlavici umožní brusnému kotouči kopírovat broušený povrch. Nejlepší technikou je broušení po obloukové dráze s překrýváním a udržování stejnoměrného pohybu. Nikdy se nezastavujte na jednom místě, aby nevznikly probroušené drážky. S přibývajícím praxí snadno docílíte perfektních výsledků.

**POZNÁMKA: Zkontrolujte, zda je použitý brusný papír vhodný pro zamýšlenou pracovní operaci. Brusný papír s příliš hrubou zrnitostí může způsobit příliš rychlé odbrušování materiálu. Brusný papír s příliš jemnou zrnitostí se naopak příliš často zanáší a nesrovnává broušený povrch.**

**UPOZORNĚNÍ: Vyhýbejte se vyčnívajícím výstupkům, jako jsou např. hřebíky a podobně, protože se o ně brusný papír roztrhá a pravděpodobně poškodí také pěnovou podložku.**

## ÚDRŽBA

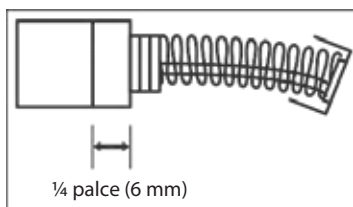
### UDRŽUJTE NÁŘADÍ ČISTÉ

Všechny ventilační otvory pravidelně čistěte suchým stlačeným vzduchem. Všechny plastové části by měly být čišťeny měkkou vlhkou utěrkou. Plastové části NIKDY nečistěte pomocí rozpouštědel. Mohla by způsobit narušení nebo jiné poškození materiálu.

Při práci se stlačeným vzduchem používejte ochranné brýle. Čistěte také otočnou přípojku hadice vysavače, protože nahromaděný prach brání volnému otáčení přípojky.

## UHLÍKOVÉ KARTÁČE

Uhlíkové kartáče jsou součásti, které se běžným provozem opotřebovávají a po dosažení limitu opotřebení musí být vyměněny. Uhlíkové kartáče je třeba vyměnit, jakmile se opotřebením zkrátí na délku 1/4 palce.



**POZNÁMKA: Kontrola a výměna uhlíkových kartáčů by měla být provedena v odborném servisním středisku.**

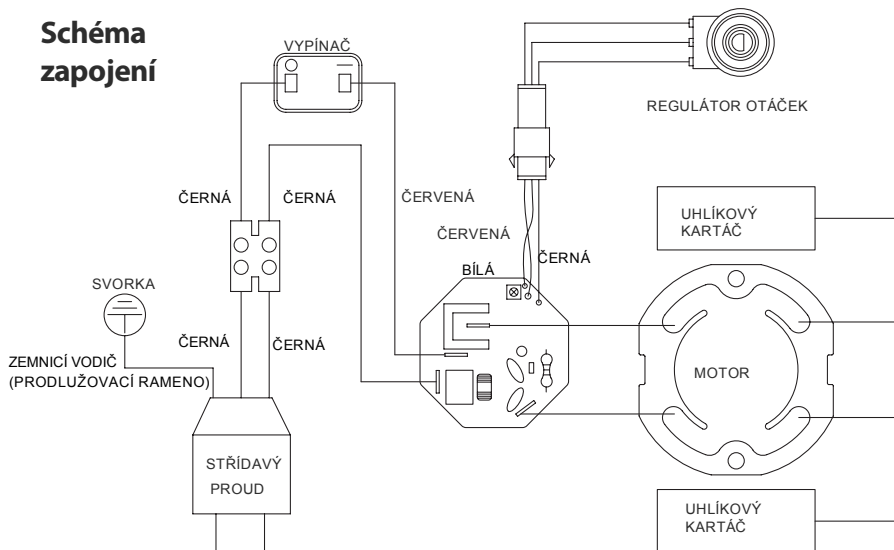
## VÝMĚNA KARTÁČŮ

1. Odpojte nářadí ze zásuvky.
2. Plochým šroubovákem sejměte víčko kartáče.
3. Vyjměte kartáč.
4. Nainstalujte nové kartáče v obráceném pořadí a nasadte zpět víčko.



**Pokud je třeba vyměnit napájecí kabel, musí jeho výměnu provést výrobce nářadí nebo jeho zástupce, aby nemohlo vzniknout nebezpečí úrazu.**

## Schéma zapojení



## Informace o hluku a vibracích

### Bruska na sádrokarton MIRO 955/955-S –

hluk (Lpa)	91 dB
hluk (Lwa)	102 dB
Vibrace na rukojeti	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

### Prohlášení o shodě ES

Společnost KWH MIRKA LTD prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobek s typovým označením: **MIRO 955, MIRO 955-S** kterého se prohlášení týká, je ve shodě s následujícími normami a dalšími normativními dokumenty. Prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami a dalšími normativními dokumenty:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001 + A2:2002

EN61000-3-2:2000 + A2:2005

EN61000-3-3:1995 + A2:2005

EN55014-2:1997 + A1:2001

EN61000-4-2:1995 + A1:1998 + A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995 + A1:2001

EN61000-4-6:1996 + A1:2001

EN61000-4-11:2004

Dle ustanovení směrnic 2006/95/ES, 2004/108/EC (do 19. 4. 2016), 2014/30/EU (od 20. 4. 2016), 2006/42/ES.



Model	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Spænding	230V /110V	230 V
Friløbshastighed	650 -1800 rpm	650 -1800 rpm
Hastighed med fuld belastning	380 - 950 rpm	380 - 950 rpm
Effekt input	550W	550W
Sliberondel diameter	225 mm	225 mm
Nettovægt	4,7 kg (10 lbs.)	3,8 kg (8 lbs.)

# Sikkerhedsvejledning for alle arbejdsopgaver

## Sikkerhedsgaranti, fælles for slibeopgaver:

- a. **Dette elværktøj er beregnet til at blive benyttet som slibemaskine. Læs alle sikkerhedsadvarsler, vejledninger, illustrationer og specifikationer, der er vedlagt dette elværktøj.** Manglende overholdelse af alle nedenfor anførte anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige skader.
- b. **Opgaver som fx knusning, stålborstning, polering eller afskæring anbefales ikke udført med dette elværktøj.**  
Udføres der opgaver, som elværktøjet ikke er designet til, kan det medføre risici og resultere i personskader.
- c. **Der må ikke benyttes tilbehør, som ikke er specielt designet og anbefalet af værktøjsproducenten.** At tilbehøret kan monteres på dit elværktøj er ingen garanti for, at det er sikkert at anvende.
- d. **Tilbehørets nominelle hastighed skal mindst svare til den maksimale hastighed, anført på elværktøjet.** Tilbehør, der kører hurtigere end dets nominelle hastighed, kan knække og blive slynget væk.
- e. **Tilbehørets ydre diameter og tykkelse skal være inden for elværktøjets nominelle kapacitet.** Tilbehør af en forkert størrelse kan ikke sikres eller kontrolleres i tilstrækkelig grad.
- f. **Spindelstørrelsen på hjul, flanger, såler eller alt andet tilbehør skal passe nøjagtigt til elværktøjets spindel.** Tilbehør med spindelhuller, som ikke matcher elværktøjets monteringsanordning, vil køre i ubalance, vibrere overdrevent meget og kan medføre tab af kontrol.
- g. **Beskadiget tilbehør må ikke benyttes. Hver gang tilbehøret skal benyttes, skal man først undersøge bl.a. slibehjul for skår og revner, såler for revner og slid, trådbørster for løse eller knækkede tråde. Hvis man taber elværktøjet eller tilbehøret, skal det undersøges for skader, og der skal evt. monteres ubeskadiget tilbehør. Efter undersøgelse og montering af tilbehør skal man sikre sig, at ingen befinder sig i plan med det roterende tilbehør. Derefter skal elværktøjet køre ved maksimal friløbshastighed i et minut.** Beskadiget tilbehør vil sædvanligvis gå i stykker i løbet af denne testperiode.
- h. **Bær personlige værnemidler. Afhængigt af applikationen benyttes visir, sikkerhedsbriller eller overtræksbriller. Ved behov bæres støvmaske, høreværn, handsker og arbejdsforklæde, der kan standse små slibemiddelpartikler og fragmenter af det bearbejdede emne.** Beskyttelsesbriller skal være i stand til at standse flyvende partikler fra de forskellige opgaver. Støvmaske eller åndedrætsværn skal kunne stoppe de partikler, der dannes under arbejdet. Langvarig udsættelse for støj med høj intensitet kan resultere i nedsat hørelse.
- i. **Sørg for, at andre tilstedeværende holder sig på sikker afstand fra arbejdsområdet. Alle, der bevæger sig ind i arbejdsområdet, skal bære personlige værnemidler.** Fragmenter af arbejdsområdet eller af ødelagt tilbehør kan flyve langt omkring og medføre skader uden for det nærmeste arbejdsområde.
- j. **Hold kun på elværktøjet på de isolerede gribflader, når der udføres opgaver, hvor skæretilbehør kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.** Skæretilbehør, der rammer en "strømførende" ledning kan gøre udsatte metaldele i elværktøjet "strømførende" og dermed give operatøren elektrisk stød.

- k. Anbring ledningen, så den ikke kommer i kontakt med roterende tilbehør.** Hvis du mister kontrollen, kan ledningen blive skåret i stykker og/eller snoet ind i maskinen, og din hånd eller arm kan blive trukket ind i det roterende tilbehør.
- l. Læg aldrig elværktøjet fra dig, før tilbehøret er stoppet helt.** Roterende tilbehør kan gribe fat i et underlag, så du mister kontrollen over elværktøjet.
- m. Lad ikke elværktøjet køre, mens du bærer på det.** Griber det roterende tilbehør ved et uheld fat i dit tøj, kan det resultere i, at tilbehøret trækkes ind i din krop.
- n. Rengør elværktøjets luftaftræk regelmæssigt.** Motorens ventilatorer vil trække støv ind i motorhuset, og større ansamlinger af metalpulver kan medføre elektriske risici.
- o. Benyt ikke elværktøjet i nærheden af brandfarlige materialer.** Gløder kan antænde disse materialer.
- p. Brug ikke tilbehør, som kræver flydende kølemidler.** Brug af vand eller andre kølevæsker kan medføre elektrisk stød.

### Advarsler vedr. tilbageslag og lignende

Tilbageslag er en pludselig opstået reaktion på et roterende hjul, en sål, en børste eller andet tilbehør, der er kommet i klemme eller blevet fanget. Kommer roterende tilbehør i klemme, stopper dette brat, hvilket kan medføre, at du mister kontrollen over elværktøjet, som tvinges i den modsatte retning af rotationsretningen.

Hvis et slibehjul for eksempel fanges af eller kommer i klemme i et arbejdsemne, kan kanten af hjulet, der går ind i klempunktet, bore sig ned i emnets overflade og medføre, at hjulet kravler eller kastes af. Hjulet kan enten springe hen mod eller væk fra operatøren, afhængigt af hjulets stilling, da det kom i klemme. Slibehjul kan også knække under disse omstændigheder.

Tilbageslag er resultat af forkert brug af elværktøj og/eller forkerte arbejdsprocedurer og kan undgås ved at tage de rigtige forholdsregler, som er anført nedenfor.

### Yderligere sikkerhedsvejledning for alle opgaver

- a. Hav et fast greb om elværktøjet, og anbring din krop og arm således, at du kan modstå tilbageslagskræfterne. Benyt altid hjælpehåndtag, hvis det findes, for at have maksimal kontrol over tilbageslag eller vridningsreaktionen ved opstart.** Tages de korrekte forholdsregler, kan operatøren kontrollere vridningsreaktions- eller tilbageslagskræfterne.
- b. Anbring aldrig hånden i nærheden af roterende tilbehør.** Tilbehør kan slå tilbage på din hånd.
- c. Anbring ikke din krop i det område, hvor elværktøjet vil bevæge sig hen, hvis der opstår tilbageslag.**  
Tilbageslag vil hvirvle værktøjet i modsat retning af hjulets bevægelse ved fastklemning.
- d. Udvis særlig opmærksomhed ved bearbejdning af hjørner, skarpe kanter osv. Undgå at tilbehøret hopper eller sætter sig fast.** Hjørner, skarpe kanter eller fjedrende materialer har tendens til at få det roterende tilbehør til at "hugge" og kan dermed medføre tab af kontrol eller tilbageslag.
- e. Monter ikke en savkæde, en savklinge eller et takket savblad.** Den type blade giver ofte tilbageslag og tab af kontrol.

### Sikkerhedsadvarsler, fælles for slibeopgaver:

**Brug ikke for store slibepapirrundeller.** Følg producentens anbefalinger, når du vælger slibepapir. Større slibepapirer, der rager ud over slibesålen, risikerer at flænge.

## Symboler, der benyttes i denne vejledning

V.....volt

A.....ampere

Hz.....hertz

W.....watt

~.....vekselstrøm

$n_0$ .....friløbshastighed

$\text{min}^{-1}$ .....omdrejningstal eller frem- og tilbagegående bevægelser pr. minut



.....Med elektrisk jord



.....læs disse vejledninger



.....Bær altid beskyttelsesbriller



.....Bær altid støvmaske



.....Bær altid høreværn.



Elværktøj, tilbehør og emballage må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald

## SPECIFIKKE SIKKERHEDSREGLER

- 1. Hold altid hænderne væk fra roterende slibehoveder!**
- 2. Langvarig indånding af luftbårne støvpartikler fra tørslibning kan påvirke åndedrætsfunktionen:**  
Brug altid en støvsuger med en pose, der er godkendt til tørslibningsstøv. Bær altid åndedrætsværn, der er godkendt til støv og forstøvede partikler.
- 3. Slibning af BLYBASERET maling er ekstremt giftigt, og man bør ikke selv foretage dette.**  
Lad altid professionelle med specialtræning og -udstyr udføre denne type opgaver.
- 4. Sørg altid for at have et sikkert fodfæste og god balance.** Prøv ikke at række længere ud, end du kan nå. Benyt velegnet stillads
- 5. Bær altid egnede personlige værnemidler, når du arbejder.**
- 6. Vigtigt: Efter afsluttet slibning** slukkes på afbryderen, og man skal afvente, at slibehovedets friløb standser helt, før man lægger værktøjet fra sig.
- 7. Benyt aldrig værktøjet i områder med brandbare faste materialer, væsker eller gasser.**

Gnister fra kommutatoren/kulstofbørsterne kan forårsage brand eller eksplosion.

8. **Dette værktøj er designet til bestemte arbejdsopgaver.** Producenten anbefaler på det kraftigste, at dette værktøj IKKE modificeres og/eller benyttes til andre arbejdsopgaver end dem, det er designet til. Har du spørgsmål vedrørende anvendelsen, skal du UNDLADE at benytte dette værktøj, før du har rettet skriftlig henvendelse til producenten og fået svar.
9. **Betjen altid maskinen med to hænder.** Mistes kontrollen, kan det medføre personskader.
10. **Hold strømkablet uden for maskinens arbejdsområde.** Hold altid kablet bag dig.
11. **Sluk øjeblikkelig for maskinen, hvis der opstår unormale vibrationer eller andre former for fejlfunktioner.**  
Tjek maskinen for at finde årsagen.
12. **Det støv, der dannes under arbejdet med dette værktøj, kan være sundhedsskadeligt.**  
Brug et støvsopsamlingssystem, bær en egnet støvmaske, og fjern støvansamlinger med en støvsuger.

## FUNKTIONSBESKRIVELSE

Denne elektriske slibemaskine til tørslibning er specielt designet til gips eller pudsede vægge og lofter i forbindelse med både nybyggeri og reovering. Den er designet til at anvendes sammen med en støvsuger for at minimere støv og give det bedste sliberesultat. Det drejelige slibehoved giver glimrende resultater med et minimum af tid og energi.

## Eltilslutning

Netspændingen skal være i overensstemmelse med den spænding, der er anført på værktøjets navneplade. Værktøjet må under ingen omstændigheder benyttes, hvis strømkablet er beskadiget. Et beskadiget kabel skal øjeblikkelig repareres af et autoriseret kundeservicecenter. Forsøg ikke selv at reparere kablet. Brug af et beskadiget strømkabel kan medføre elektrisk stød.

## Forlængerledning

Er der behov for en forlængerledning, skal den have en tilstrækkelig tykkelse (kvadrat) for at forhindre et større spændingsfald eller overophedning. Et større spændingsfald vil reducere outputtet og kan give motorfejl. Nedenstående tabel viser den korrekte kabel diameter som funktion af kabellængden til denne maskine. Benyt kun UL- og CSA-godkendte forlængerledninger. Sæt aldrig to forlængerledninger i forlængelse af hinanden. Brug i stedet én lang forlænger.



Total forlængerledningslængde (feet/meter)	Ledningsstørrelse (AWG)
25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## UDPAKNING

Tag forsigtigt værktøjet og alle løse genstande op af emballagen. Gem al emballage, til du har undersøgt og prøvekørt maskinen og er tilfreds.

## INDHOLD

1. Slibemaskine til tørslibning
2. Støvsugerslange
3. Brugsanvisning
4. Abranetrondel 225 mm korn 120

**TAG IKKE MASKINEN I BRUG, FØR DU HAR LÆST OG FORSTÅET HELE BRUGSANVISNINGEN**

## Montering af slibepapirrondel:

1. Træk stikket til maskinen ud.
2. Træk den slidte slibepapirrondel af, men lad skumsålen blive siddende.
3. Centrér omhyggeligt den nye slibepapirrondel, og tryk den på plads. Den holdes sikkert på plads af bagsidens løkker og kroge.

## Udskiftning af skumsålen med kroge og løkker:

Skumsålen skal være fuldstændig plan for at opnå gode sliberesultater. Er den blevet deform eller beskadiget, vil det medføre uensartet slibning. Den skal altid udskiftes, hvis den er beskadiget. Der er kroge og løkker på begge sider, så for at udskifte puden, skal den løsnes fra de kroge og løkker, der er

på bagskiven. Der fastgøres en ny pude, som skal være perfekt centreret.

### **Børstehårene på kanten af beskyttelsesskørtet:**

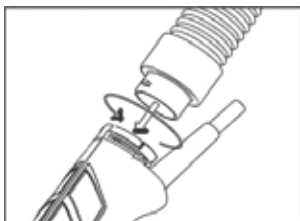


Børstehårene på kanten af beskyttelsesskørtet har to formål. De holder sliberondellen på linje med arbejdsemnets overflade, så emnet ikke udhules, og de er også med til at øge støvsugerens effektivitet. Disse børstehår bliver slidt under brug.

Beskyttelsesskørtet bør udskiftes, når børstehårene er slidt, for at sikre effektiv opsamling af støv samt stabilisering af slibehovedet. Enheden skal sendes til et autoriseret servicecenter for udskiftning.

**BEMÆRK: Brug kun slibepapirrundeller, der passer til og er designet til brug sammen med støvsuger.**

### **\* monter støvsugerslangen:**



1. Træk stikket til maskinen ud.
2. Sæt støvsugerslangens bajonetkobling ind i koblingen på maskinens bagside. Når bajonetkoblingens tappe er helt i bund i noterne fastholdes koblingens bevægelige del, og bajonetkoblingen på slangen drejes med uret for at blive låst.
3. Demontering udføres i den modsatte rækkefølge.

## Støvsugerens:

Tjek, at du har sat en pose i støvsugerens, som er godkendt og beregnet til puds- og gipsstøv.

**ADVARSEL: Brug af ikke godkendte støvsugerposer i støvsugerens vil øge niveauet for luftbårne støvpartikler i arbejdsområdet. Langvarig udsættelse for denne type støv kan medføre skader på åndedrætssystemet.**

## START OG STOP AF VÆRKTØJET

### Sådan tændes og slukkes maskinen



#### Tænd:

Hold med venstre hånd på skaftet og med højre hånd på hovedhåndtaget. Tryk vippekontakten til højre med højre hånds tommelfinger. Vær forberedt på og klar til vridningsreaktionen, når maskinen starter.

#### Sluk:

Tryk vippekontakten til venstre. Efter at maskinen er blevet slukket, vil sliberondellen fortsætte med at rotere et stykke tid. Sørg for, at ingen legemsdele kommer i kontakt med skiven, mens den stadig kører, og læg heller ikke maskinen fra dig, før skiven er holdt helt op med at rotere!

### Indstilling af rotationshastigheden:



Maskinens hastighed er variabel, så den kan benyttes til forskellige opgaver. Den kan indstilles til fra 650 rpm op til 1.600 rpm ved hjælp af fingerhjulet. Drejes fingerhjulet nedad (mod uret), øges hastigheden, og drejes det opad (med uret), nedsættes hastigheden. Generelt bør de højere hastigheder benyttes, når der hurtigt skal fjernes materiale, og de lavere hastighed til

arbejdsopgaver, der kræver mere præcis kontrol.

## SÅDAN BENYTTES VÆRKTØJET

Effektiv kontrol over denne kraftige slibemaskine kræver brug af to hænder for maksimal sikkerhed og kontrol.

Den rigtige måde at holde maskinen på er at have en hånd på hovedhåndtaget og den anden hånd på grebet på skaftet. Det er meget vigtigt hele tiden at have et sikkert fodfæste, især hvis man står på et stillads eller på stylder.

## SLIBEARBEJDER

Når maskinen og støvsugeren er stillet op, og alle sikkerhedsforanstaltninger og -udstyr er på plads, starter man med at tænde for støvsugeren og derefter for maskinen. (Benytter du en støvsuger med integreret tænd/sluk-funktion, tænder du kun for maskinen). Begynd at slibe, og få forsigtigt og så let som muligt kontakt med arbejdsemnets overflade, dvs. kun lige tilstrækkeligt til at holde slibehovedet plant mod overfladen. Leddene i slibehovedet gør det muligt at lade sliberondellen følge konturerne på arbejdsemnets overflade. Den bedste teknik er at bruge overlappende strøg og at holde slibehovedet i konstant bevægelse. Holdes slibehovedet for længe på samme sted, vil der opstå slibehvirvler i emnet. Med lidt øvelse bliver det meget nemt at opnå glimrende resultater.

**BEMÆRK: Tjek, at det slibepapir, du benytter, er egnet til opgaven. For groft papir kan fjerne materiale for hurtigt til, at man har kontrol over arbejdet. Mens for fint papir kan blændes for tit uden at slibe overfladen ned.**

**FORSIGTIG: Vær omhyggelig med at undgå skarpe genstande, søm osv. Disse vil rive slibepapiret af og muligvis også beskadige skumsålen.**

## VEDLIGEHOLDE

### LSE

#### HOLD VÆRKTØJET

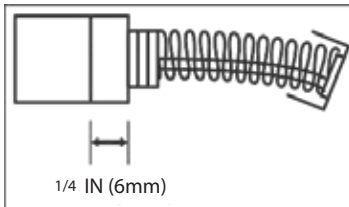
#### RENT

Gennemblæs med mellemrum alle luftpassager med tør trykluft. Alle plastikdele bør rengøres med en blød fugtig klud. Brug ALDRIG opløsningsmidler til rengøring af plastikdele. Opløsningsmidler kan evt. opløse eller på anden måde beskadige materialet.

Bær sikkerhedsbriller, når du anvender trykluft. Rengør støvsugerens drejekobling, da for meget støv vil forhindre den i at dreje frit.

## KULSTOFBØRSTERNE

Kulstofbørsterne slides ved almindelig brug og skal udskiftes, når de er nedslidte. Når børstehårene er slidt ned til en længde af 1/4", bør de udskiftes.



**BEMÆRK: Kontrol og udskiftning af kulstofbørsterne bør overlades til et autoriseret servicecenter.**

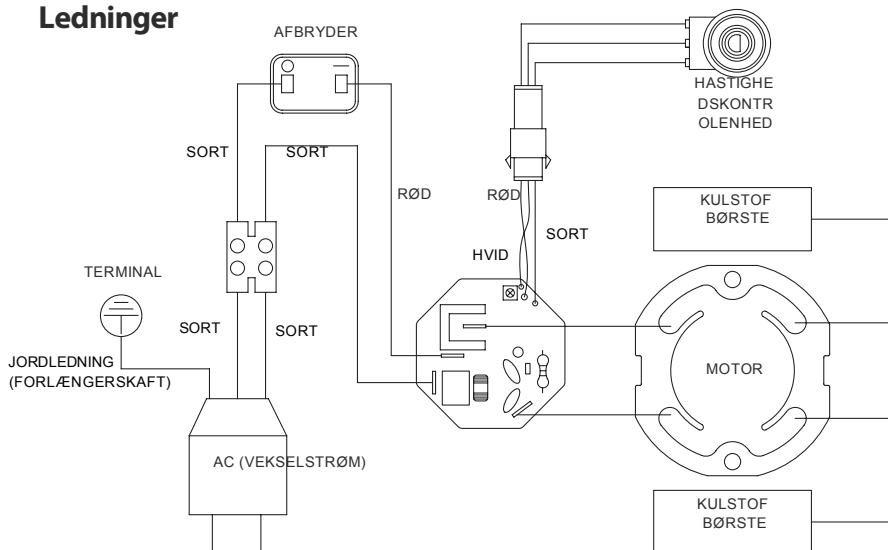
## UDSKIFTNING AF BØRSTERNE

1. Træk stikket til maskinen ud.
2. Fjern børstedækslet med en ligekærnskruetrækker
3. Fjern børsterne.
4. Monter de nye børster i modsat rækkefølge, og sæt dækslet på igen



**Er det nødvendigt at udskifte strømkalet, skal dette udføres af producenten eller dennes agent for at undgå sikkerhedsrisici.**

## Ledninger



## Støj/vibrationsoplysninger

### MIRO 955/955-S girafsliber/væglisbemaskine til tørslibning

støj (Lpa)	91 dB
støj (Lwa)	102 dB
Hånd-Arm-Vibration	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

### EF-Overensstemmelseserklæring

Vi, KWH MIRKA LTD, erklærer, at det alene er vores ansvar, at produktet:

**Type: MIRO 955, MIRO 955-S**, som der refereres til i denne overensstemmelseserklæring med følgende standarder og yderligere normative dokumenter, er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiseringsdokumenter:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2;2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

I henhold til forordningerne i regulativerne 2006/95/EF, 2004/108/EC (indtil 19.04.2016), 2014/30/EU (fra 20.04.2016), 2006/42/EF.



Modell	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Spannung	230V / 110V	230 V
Leerlaufgeschwindigkeit	650–1800 1/min	650–1800 1/min
Geschwindigkeit bei Vollast	380–950 1/min	380–950 1/min
Leistungsaufnahme	550 W	550 W
Schleifscheibendurchmesser	225 mm	225 mm
Netto Gewicht	4,7 kg (10 lbs.)	3,8 kg (8 lbs.)

# Sicherheitsanweisungen für alle Tätigkeiten

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Schleifarbeiten:

- a. **Dieses Elektrowerkzeug ist zur Verwendung als Schleifgerät vorgesehen. Lesen Sie alle mit diesem Gerät bereitgestellten Sicherheitswarnungen und -hinweise inklusive aller Darstellungen und Spezifikationen gründlich durch.** Die Nichteinhaltung der angeführten Hinweise kann Unfälle durch Stromschlag, Feuer und/oder ernste Verletzungen verursachen.
- b. **Es wird nicht empfohlen, mit diesem Elektrowerkzeug Schmirgel-, Drahtbürst-, Polier- oder Schneidarbeiten durchzuführen.**

Die Durchführung von Tätigkeiten, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, verursachen Risiken, die zu ernsthaften Verletzungen von Personen führen können.
- c. **Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller des Werkzeugs vorgesehene und empfohlene Zubehör.** Auch wenn sich das Zubehör an Ihr Elektrowerkzeug anmontieren lässt, garantiert dies nicht den sicheren Betrieb.
- d. **Die Nenngeschwindigkeit des Zubehörs muss mindestens genauso hoch sein, wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Maximalgeschwindigkeit.** Ein Zubehör, das sich mit einer höheren Geschwindigkeit als mit seiner maximalen Nenngeschwindigkeit dreht, kann bersten und vom Gerät wegfliegen.
- e. **Der Außendurchmesser und die Stärke Ihres Zubehörs dürfen die Nennmaße Ihres Elektrowerkzeugs nicht überschreiten.** Falsch dimensioniertes Zubehör wird nicht ausreichend geschützt oder geführt.
- f. **Die Wellenlochgröße von Scheiben, Flanschen, Stütztellern oder jeglichem anderen Zubehör muss immer genau zur Spindel des Elektrowerkzeugs passen.** Zubehör mit Wellenlöchern, die nicht zu den Montageteilen des Elektrowerkzeugs passen, können das Gleichgewicht verlieren, übermäßig stark vibrieren und dazu führen, dass der Bediener die Kontrolle über das Werkzeug verliert.
- g. **Verwenden Sie niemals ein beschädigtes Zubehör. Überprüfen Sie das Zubehör vor jeder Verwendung genau: Schleifscheiben auf Risse und Ausbruch, Stützteller auf Risse, Sprünge oder übermäßigen Verschleiß, Drahtbürsten auf lose und gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Zubehör herunter gefallen ist, müssen Sie es auf Beschädigungen untersuchen oder ein unbeschädigtes Zubehör installieren. Nach Überprüfung und Montage eines Zubehörs müssen Sie sich selbst und andere Personen aus der Rotationsebene des rotierenden Zubehörs heraus begeben und das Elektrowerkzeug mit maximaler Leerlaufgeschwindigkeit eine Minute lang laufen lassen.** Ein beschädigtes Zubehör wird gewöhnlich während dieser Testzeit bersten und auseinanderfliegen.
- h. **Tragen Sie immer persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie abhängig von der auszuführenden Arbeit einen Gesichtsschutz, eine Sicherheitsbrille oder eine Schutzbrille. Verwenden Sie bei Bedarf einen Atemschutz, Gehörschutz, Arbeitshandschuhe und eine Arbeitsschürze, die in der Lage sind kleine Schleifsplitter oder Werkstückfragmente abzufangen.** Der Augenschutz muss die bei verschiedenen Tätigkeiten erzeugten herumfliegenden Splitter abhalten können. Die Staubmaske oder der Atemschutz muss dazu in der Lage sein, die durch Ihre Tätigkeit entstehenden Staubpartikel aus der Luft herauszufiltern. Lang anhaltender starker intensiver Lärm kann zu Gehörschäden führen.
- i. **Halten Sie anwesende Personen in einem sicheren Abstand zum Arbeitsbereich. Jede Person, die in den Arbeitsbereich kommt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Teile des Werkstücks oder eines zerbrochenen Zubehörs können umherfliegen und zu Verletzungen auch außerhalb des unmittelbaren Arbeitsbereichs führen.



- j. Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffen fest, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Trennwerkzeug versteckte elektrische Leitungen oder sein eigenes Anschlusskabel berühren könnte.** Schneidzubehör, das eine unter Spannung stehende Leitung berührt, kann freie Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Spannung setzen und beim Bediener zu einem elektrischen Schlag führen.
- k. Das Anschlusskabel muss von dem rotierenden Zubehör ferngehalten werden.** Wenn Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren, kann das Kabel zerschnitten werden oder sich verfangen. Dadurch kann Ihre Hand oder Ihr Arm in das rotierende Zubehör gezogen werden.
- l. Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Zubehör vollständig zum Stillstand gekommen ist.** Das rotierende Zubehör kann sich an der Oberfläche verhaken, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- m. Starten Sie das Elektrowerkzeug niemals, während Sie es seitlich von sich tragen.** Durch eine versehentliche Berührung mit dem rotierenden Zubehör könnte Ihre Kleidung ergriffen werden und das Zubehör in Ihren Körper gezogen werden.
- n. Reinigen Sie die Entlüftungslöcher des Elektrogeräts regelmäßig.** Der Lüfter des Motors zieht den Staub in das Gehäuse und eine übermäßige Ansammlung von Metallstaub kann zu Gefahren durch elektrischen Strom führen.
- o. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug niemals in der Nähe von feuergefährlichen Materialien.** Funken könnten diese Materialien entzünden.
- p. Verwenden Sie kein Zubehör, das eine Kühlflüssigkeit benötigt.** Die Verwendung von Wasser oder einer anderen Kühlflüssigkeit kann zu einem Stromschlag oder einem elektrischen Schock führen.

### **Rückschlag und sich darauf beziehende Warnungen**

Der Rückschlag ist eine abrupte Reaktion auf das Verkleben oder Steckenbleiben einer rotierenden Scheibe, Stützteller, Bürste oder irgendeines anderen Zubehörs. Verkleben oder Steckenbleiben führt zu einem abrupten Stillstand des rotierenden Zubehörs, was wiederum das unkontrollierte Elektrowerkzeug in Gegenrichtung zur Drehrichtung des Zubehörs um den Verbindungspunkt treibt.

Zum Beispiel kann sich der Rand der Scheibe in die Materialoberfläche eingraben und das Material die Scheibe wieder herauspringen lassen, wenn die Schleifscheibe im Werkstück verklemt wird. Die Scheibe wird abhängig von ihrer Bewegung zum Zeitpunkt des Verklebens entweder zum Bediener hin oder von ihm weg springen. Schleifscheiben können unter diesen Bedingungen auch bersten.

Ein Rückschlag resultiert aus dem Fehlgebrauch des Elektrowerkzeugs und/oder einer unkorrekten Arbeitsweise oder Bedingungen und kann durch geeignete Maßnahmen, wie sie im Folgenden aufgezeigt werden, vermieden werden.

### **Weitere Sicherheitsanweisungen für alle Tätigkeiten**

- a. Halten Sie das Elektrowerkzeug immer so fest und richten Sie Ihren Körper und Arm so aus, dass Sie Rückschlagkräften standhalten können. Verwenden Sie immer Zusatzhandgriffe, sofern sie zur Verfügung stehen, damit Sie Rückschlägen oder Drehmomentreaktionen beim Anlaufen des Elektrowerkzeugs bestmöglich standhalten können.** Der Bediener kann Drehmomentreaktionen und Rückschlagkräften standhalten, wenn geeignete Vorkehrungen getroffen wurden.

- b. **Bringen Sie niemals Ihre Hand in die Nähe des rotierenden Zubehörs.** Das Zubehör kann über Ihre Hand zurückschlagen.
- c. **Stehen Sie nicht in dem Bereich, in den sich das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegen wird.**  
Bei einem Rückschlag wird das Werkzeug von dem Punkt, an dem sich das Zubehör verklemmt hat, in Gegenrichtung zur Bewegung der Scheibe zurückgeschleudert.
- d. **Sie müssen besonders bei der Bearbeitung von Ecken, scharfen Kanten usw. vorsichtig sein. Vermeiden Sie es, mit dem Zubehör zu hüpfen und dass es stecken bleibt.** Ecken, scharfe Kanten oder Hüpfen führen häufig zu einem Verklemmen des rotierenden Zubehörs und können zu einem Kontrollverlust über das Werkzeug oder einem Rückschlag führen.
- e. **Montieren Sie am Werkzeug niemals Sägekettenholzschnittblätter oder gezahnte Sägeblätter.** Solche Blätter führen zu wiederholten Rückschlägen und Kontrollverlusten.

### Spezielle Sicherheitshinweise für Schleifarbeiten:

**Verwenden Sie zum Schleifen keine übermäßig großen Schleifpapierscheiben.** Befolgen Sie bei der Auswahl des Schleifpapiers die Empfehlungen des Herstellers. Größeres Schleifpapier, das über die Schleifscheibe hinausragt, stellt eine Verletzungsgefahr dar.

### In diesem Handbuch verwendete Symbole

V.....Volt

A.....Ampere

Hz.....Hertz

W.....Watt

~.....Wechselstrom

$n_0$ .....Leerlaufgeschwindigkeit

$\text{min}^{-1}$ .....Umdrehungen oder Hin- und Herbewegungen pro Minute



.....mit Schutzleiter



.....Lesen Sie diese Anweisungen.



.....Tragen Sie immer einen Augenschutz tragen.



.....Tragen Sie immer eine Staubschutzmaske.



.....Tragen Sie immer einen Gehörschutz.



Elektrowerkzeuge, Zubehören und Verpackungen dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden!

## BESONDERE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

- 1. Die Hände dürfen niemals in die Nähe der rotierenden Schleifscheibe gelangen!**
- 2. Längeres Einatmen von staubhaltiger Luft vom Wand- und Deckenschleifen kann Auswirkungen auf die Atemfunktion haben:**  
Verwenden Sie immer einen Staubsauger mit einem für Trockenbaustaub zugelassenen Staubbeutel. Tragen Sie immer eine für Staub und Nebel zugelassene Atemschutzmaske.
- 3. Das Schleifen BLEIBASIERTER Farben ist extrem toxisch und sollte nicht ausgeführt werden.** Lassen Sie solche Arbeiten nur von besonders ausgebildeten Profis ausführen.
- 4. Sie müssen jederzeit unbedingt einen festen Stand haben und ausbalanciert stehen.** Lehnen Sie sich nicht zu weit vor. Verwenden Sie ein geeignetes Gerüst.
- 5. Tragen Sie bei der Arbeit immer geeignete Sicherheitsausrüstung.**
- 6. Wichtig: Nach Abschluss der Schleifarbeiten:** Schalten Sie den Schalter aus und warten Sie, bis der im Leerlauf rotierende Schleifkopf vollständig stillsteht, bevor Sie das Werkzeug ablegen.
- 7. Verwenden Sie das Werkzeug niemals** in Bereichen mit entzündlichen Feststoffen, Flüssigkeiten oder Gasen. Funken an den Kommutator-/Kohlebürsten könnten zu einem Feuer oder einer Explosion führen.
- 8. Dieses Werkzeug ist für bestimmte Anwendungen ausgelegt.** Der Hersteller empfiehlt strengstens, dass dieses Werkzeug NICHT verändert und/oder für irgendeine Anwendung verwendet wird, für die es nicht entworfen wurde. Sollten Sie Fragen zur Verwendung des Werkzeugs haben, verwenden Sie es NICHT, bevor Sie an den Hersteller geschrieben haben und Empfehlungen bekommen haben.
- 9. Halten Sie die Maschine bei der Verwendung immer mit beiden Händen fest.** Der Verlust der Kontrolle über die Maschine kann zu schweren Verletzungen führen.
- 10. Sorgen Sie dafür, dass sich das Anschlusskabel immer außerhalb des Arbeitsbereichs der Maschine befindet.** Führen Sie das Kabel immer hinter sich weg.
- 11. Schalten Sie die Maschine immer sofort aus, wenn es zu ungewöhnlichen Schwingungen oder anderen Funktionsstörungen kommt.**  
Überprüfen Sie die Maschine, um die Ursache zu finden.
- 12. Der bei der Arbeit mit der Maschine entstehende Staub kann gesundheitsschädlich sein.**  
Verwenden Sie ein Staubaufnahmesystem und tragen Sie eine geeignete Staubschutzmaske. Entfernen Sie abgelagerten Staub mit einem Staubsauger.

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Dieser elektrische Wand- und Deckenschleifer wurde speziell für die effizientesten Schleifarbeiten an Trockenbau- oder verputzten Wänden und Decken sowohl im Neubau als auch bei Renovierungsarbeiten entwickelt. Er wurde für die Verwendung zusammen mit einem Staubsauger entwickelt, um eine minimale Staubeentwicklung und bestmögliche Schleifergebnisse zu erzielen. Der schwenkbare Schleifkopf ermöglicht hervorragende Ergebnisse bei minimalem Zeit- und Leistungsverbrauch.

## Elektrischer Anschluss

Die Netzspannung muss mit der auf dem Typenschild des Werkzeugs angegebenen Spannung übereinstimmen. Das Werkzeug darf unter keinen Umständen verwendet werden, wenn das Anschlusskabel beschädigt ist. Ein beschädigtes Anschlusskabel muss sofort von einem autorisierten Kundendienstzentrum ersetzt werden. Versuchen Sie nicht, das beschädigte Kabel selbst zu reparieren. Die Verwendung beschädigter Anschlusskabel kann zu einem elektrischen Schlag führen.

## Verlängerungskabel

Sollte die Verwendung eines Verlängerungskabels erforderlich sein, muss dieses einen geeigneten Aderquerschnitt haben, damit hohe Spannungsverluste oder Überhitzung vermieden werden. Ein starker Spannungsverlust reduziert die Ausgangsleistung und kann zu Motorstörungen führen. In der folgenden Tabelle ist für die Maschine der korrekte Kabelquerschnitt als Funktion der Kabellänge aufgezeigt. Verwenden Sie nur UL- und CSA-gelistete Verlängerungskabel. Verwenden Sie niemals zwei Verlängerungskabel zusammen. Verwenden Sie stattdessen ein langes Verlängerungskabel.

<b>Gesamtlänge des Verlängerungskabels (Feet/Meter)</b>	<b>Kabelquerschnitt (AWG)</b>
25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## AUSPACKEN

Nehmen Sie das Werkzeug und alle losen Teile vorsichtig aus der Verpackung. Bewahren Sie alle Verpackungsteile auf, bis Sie das Gerät überprüft und erfolgreich verwendet haben.

## PACKUNGSGEHALT

1. Wand- und Deckenschleifmaschine
2. Staubsaugerschlauch
3. Bedienungsanleitung
4. Abranet Schleifscheiben 225 mm, Körnung 120

## **VERWENDEN SIE DIESES WERKZEUG NICHT, BEVOR SIE DIE GESAMTE BEDIENUNGSANLEITUNG GELESEN UND VERSTANDEN HABEN.**

### **Anbringen einer Schleifpapierscheibe:**

1. Trennen Sie die Maschine vom Stromnetz.
2. Ziehen Sie die verschlissene Schleifpapierscheibe ab, wobei der Schaumstützteller an seinem Platz bleibt.
3. Zentrieren Sie die neue Schleifpapierscheibe sorgfältig und drücken Sie diese an. Sie wird durch den Klettverschluss sicher gehalten.

### **Austauschen des Klettverschluss-Schaumpads:**

Um gute Schleifergebnisse zu erzielen, muss das Schaumpad exakt eben sein. Wenn es deformiert oder beschädigt sein sollte, wird das Schleifergebnis sehr ungleichmäßig. Tauschen Sie ein beschädigtes Pad immer aus. Es hat auf beiden Seiten einen Klettverschluss. Zum Austauschen müssen Sie es vom Klettverschluss der Schleiftellerbasis abziehen und beim Anbringen eines neuen Pads sehr sorgfältig vorgehen, damit es exakt zentriert wird.

### **Bürstenborsten am Rand der Schleiftellerabdeckung:**

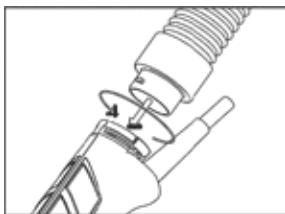


Die Bürstenborsten am Rand der Schleiftellerabdeckung haben doppelten Nutzen: Sie richten die Schleifscheibe korrekt auf der Werkstückoberfläche aus, ohne dass es zum Ausmeißeln kommt, und sie unterstützen auch die Staubsammeleffizienz des Staubsaugers. Die Bürstenborsten verschleißten mit dem fortgesetzten Gebrauch.

Die Schleiftellerabdeckung sollte ersetzt werden, wenn die Borsten zu weit verschlissen sind und die effektive Staubaufnahme und die Stabilisierung des Schleifkopfs nicht mehr sicherstellen können. Für den Austausch der Schleiftellerabdeckung müssen Sie das Gerät zu einem autorisierten Kundendienstzentrum bringen.

**HINWEIS: Verwenden Sie nur Schleifpapierscheiben, die genau passen und die für die Verwendung mit einem Staubsauger vorgesehen sind.**

### \* Montage des Staubsaugerschlauchs:



1. Trennen Sie die Maschine vom Stromnetz.
2. Stecken Sie den Bajonettanschluss des Staubsaugerschlauchs in das Drehgelenk hinten an der Maschine. Sobald die Klauen des Bajonettverschlusses vollständig in die Schlitze eingeführt sind, müssen Sie das Anschlussstück des Drehgelenks so festhalten, dass es sich nicht verdrehen kann, und das Bajonettverschlussteil des Schlauchs im Uhrzeigersinn drehen, bis zum Verriegeln drehen.
3. Die Demontage des Schlauchs erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

### Staubsauger:

Stellen Sie sicher, dass sich in Ihrem Staubsauger ein Staubbeutel befindet, der für Trockenbaustaub zugelassen und ausgelegt ist.

**WARNUNG:** Wenn Sie in Ihrem Staubsauger keinen zugelassenen Staubbeutel verwenden, kommt es in der Luft des Arbeitsbereichs zu einem erhöhten Staubgehalt. Ein längerer Aufenthalt in solchem Staub kann zur Schädigung der Atemwege führen.

## STARTEN UND STOPPEN DES WERKZEUGS

### Ein- und Ausschalten der Maschine



### Einschalten:

Halten Sie mit der linken Hand die Säule und mit der rechten Hand den Haupthandgriff und drücken Sie dabei den Wippschalter mit dem Daumen der rechten Hand nach rechts. Beim Anlaufen der Maschine müssen Sie mit dem Startmoment rechnen und darauf vorbereitet sein.

**Ausschalten:**

Drücken Sie den Wippschalter nach links. Nach dem Ausschalten der Maschine dreht sich die Schleifscheibe noch eine Weile weiter. Achten Sie darauf, dass Sie die Schleifscheibe mit keinem Teil Ihres Körpers berühren. Legen Sie die Maschine nicht ab, solange sie noch rotiert!

**Einstellen der Geschwindigkeit:**

Die Geschwindigkeit der Maschine ist einstellbar, damit die Maschine für unterschiedliche Aufgaben verwendet werden kann. Sie kann mithilfe des Daumenrads zwischen 650 1/min und 1600 1/min eingestellt werden. Mit dem rechten Daumen drehen Sie nach unten (gegen den Uhrzeigersinn), um die Geschwindigkeit zu erhöhen und nach oben (im Uhrzeigersinn), um die Geschwindigkeit zu verringern. Grundsätzlich sollten Sie die höhere Geschwindigkeit für ein schnelleres Abschleifen verwenden und die niedrigere Geschwindigkeit, wenn Sie eine präzisere Kontrolle benötigen.

**VERWENDUNG DES WERKZEUGS**

Um diesen leistungsstarken Schleifer effektiv unter Kontrolle zu haben, ist für maximale Sicherheit und optimale Führung eine Zweihandbedienung erforderlich.

Um die Maschine korrekt zu greifen, ist eine Hand am Hauptgriff zu halten und die andere Hand am Schaumgriff der Säule. Es ist äußerst wichtig immer einen stabilen Stand zu haben, insbesondere wenn Sie auf einem Gerüst oder einer Stütze stehen.

**SCHLEIFARBEITEN**

Sobald die Maschine und der Staubsauger installiert sind und alle Sicherheitsmaßnahmen und -ausrüstungen eingerichtet sind, schalten Sie zuerst den Staubsauger und dann die Maschine ein. (Wenn Sie einen Staubsauger mit integrierter Schaltung verwenden, müssen Sie nur die Maschine einschalten.) Fangen Sie mit dem Schleifen an und berühren Sie die Arbeitsoberfläche so leicht wie möglich, sodass der Schleifkopf gerade noch flach über die Oberfläche geführt wird. Dank der Gelenke am Schleifkopf kann die Schleifscheibe der Kontur der Arbeitsoberfläche folgen. Die beste Technik besteht darin, mit überlappenden Zügen zu arbeiten und den Schleifkopf konstant in Bewegung zu halten. Bleiben Sie niemals zu lange an einer Stelle stehen, da dadurch Schleifspuren entstehen. Mit zunehmender Erfahrung wird es sehr einfach, hervorragende Ergebnisse zu erzielen.

**HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass das von Ihnen verwendete Schleifpapier für die Aufgabe geeignet ist. Schleifpapier mit übermäßig grober Körnung kann die Schleifoberfläche zu schnell abtragen, sodass Sie keine Kontrolle über das Schleifergebnis haben. Übermäßig feines Schleifpapier kann aber zu häufig zusetzen und die Oberfläche nicht abschleifen.

**VORSICHT:** Achten Sie auf Vorsprünge und Nägel usw. Diese nutzen das Schleifpapier zu sehr ab und können mit hoher Wahrscheinlichkeit auch zu Schäden am Schaumpad führen.

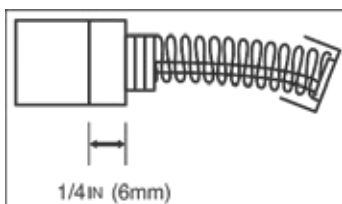
## WARTUNG

### WERKZEUG SAUBER HALTEN

Blasen Sie alle Luftdurchlässe regelmäßig mit trockener Druckluft aus. Alle Kunststoffteile müssen mit einem sauberen Staubtuch gereinigt werden. Verwenden Sie zum Reinigen der Kunststoffteile NIEMALS Lösungsmittel. Sie würden möglicherweise das Material auflösen oder zumindest beschädigen. Tragen Sie bei der Verwendung von Druckluft eine Schutzbrille. Reinigen Sie Drehanschluss für den Staubsauger, weil er durch zu viel Staub verstopft wird.

### KOHLEBÜRSTEN

Bei den Kohlebürsten handelt es sich um ein gewöhnliches Verschleißteil, das ersetzt werden muss, wenn die Verschleißgrenze überschritten wurde. Wenn die Bürsten bis zu einer Länge von 1/4" abgenutzt sind, müssen Sie ersetzt werden.



**HINWEIS:** Die Überprüfung und der Austausch der Kohlebürsten müssen einem qualifizierten Kundendienstzentrum anvertraut werden.



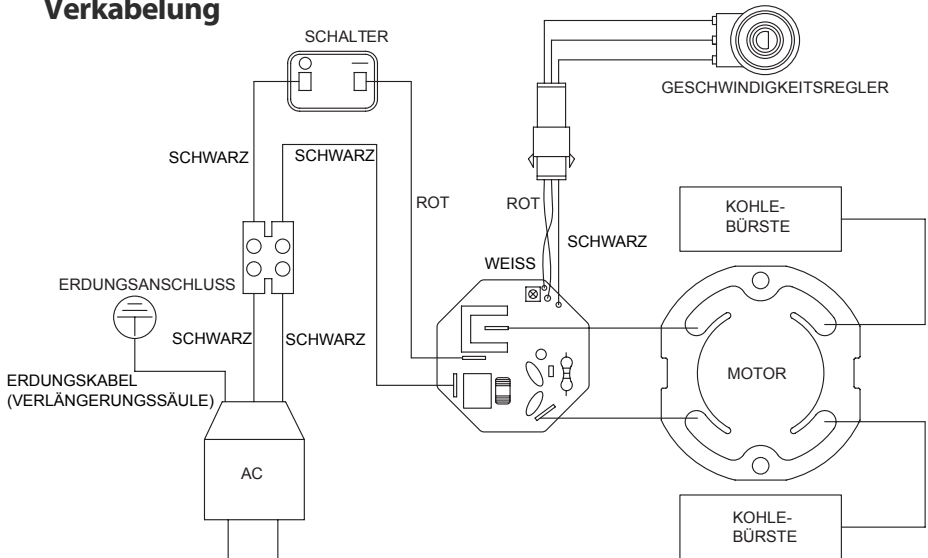
## AUSTAUSCH DER BÜRSTEN

1. Trennen Sie die Maschine vom Stromnetz.
2. Entfernen Sie die Bürstenkapsel mit einem geschlitzten Schraubendreher.
3. Entfernen Sie die Bürste.
4. Setzen Sie neue Bürsten in umgekehrter Reihenfolge ein und bringen Sie die Abdeckungen wieder an.



**Wenn das Anschlusskabel ersetzt werden muss, muss dies vom Hersteller oder seinem Vertreter vorgenommen werden, um Sicherheitsrisiken zu vermeiden.**

# Verkabelung



## Informationen zu Schall / Schwingungen

### MIRO 955/955-S Wand- und Deckenschleifer

Schalldruckpegel (Lpa)	91 dB
Schallleistungspegel (Lwa)	102 Db
Hand-Arm-Vibration	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

### EG-Konformitätserklärung

Wir, die KWH MIRKA LTD, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

**Typ: MIRO 955, MIRO 955-S**, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen und weiteren normativen Dokumenten übereinstimmt. Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-2:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

In Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinien 2006/95/EG, 2004/108/EC (bis 19.04.2016), 2014/30/EU (ab 20.04.2016), 2006/42/EG.



Μοντέλο	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Τάση	230V / 110V	230 V
Στροφές χωρίς φορτίο	650 -1800 σ.α.λ.	650 -1800 σ.α.λ.
Στροφές με πλήρες φορτίο	380 - 950 σ.α.λ.	380 - 950 σ.α.λ.
Απορροφούμενη ισχύς	550 W	550 W
Διάμ. δίσκου τριψίματος	225 mm	225 mm
Καθαρό βάρος	4,7 kg (10 lbs.)	3,8 kg (8 lbs.)

## Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις εργασίες

### Προειδοποιήσεις ασφαλείας που ισχύουν για όλες τις εργασίες τριψίματος:

- α. Το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για χρήση ως τριβείο. Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τα τεχνικά χαρακτηριστικά που παρέχονται μαζί με το ηλεκτρικό εργαλείο. Αν δεν τηρηθούν όλες οι οδηγίες που ακολουθούν, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρός τραυματισμός.
- β. Εργασίες τροχίσματος, βουρτσίσματος, λείανσης ή κοπής για τις οποίες δεν συνιστάται η χρήση του παρόντος ηλεκτρικού εργαλείου.  
Η εκτέλεση εργασιών για τις οποίες το ηλεκτρικό εργαλείο δεν έχει σχεδιαστεί ενδέχεται να δημιουργήσουν κίνδυνο και να προκαλέσουν τραυματισμό.
- γ. Μην χρησιμοποιείτε παρελκόμενα που δεν έχουν σχεδιαστεί ειδικά για αυτόν τον σκοπό και που δεν συνιστώνται από τον κατασκευαστή του εργαλείου. Μόνο το γεγονός ότι το παρελκόμενο μπορεί να στερεωθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο δεν σημαίνει απαραίτητα ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια.
- δ. Η ονομαστική ταχύτητα του παρελκόμενου πρέπει να είναι μεγαλύτερη από ή ίση με τη μέγιστη ταχύτητα που αναγράφεται στο ηλεκτρικό εργαλείο. Ένα παρελκόμενο που περιστρέφεται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την ονομαστική του ταχύτητα ενδέχεται να σπάσει και να εκτιναχθεί.
- ε. Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του παρελκόμενου πρέπει να είναι εντός του εύρους λειτουργικής ικανότητας του ηλεκτρικού εργαλείου. Αν κάποιο παρελκόμενο δεν έχει τις κατάλληλες διαστάσεις, είναι αδύνατο να γίνει σωστός έλεγχος και σωστή προστασία.
- στ. Η διάμετρος του στελέχους των δίσκων, των φλαντζών και των βάσεων για γυαλόχαρτο ή άλλου παρελκόμενου πρέπει να συμφωνεί με την άτρακτο του ηλεκτρικού εργαλείου. Τα παρελκόμενα με σπές στελέχους που δεν αντιστοιχούν στον εξοπλισμό στερέωσης δεν θα μπορούν να ζυγοσταθμιστούν σωστά, θα δονούνται υπερβολικά και ενδέχεται να προκαλέσουν απώλεια ελέγχου.
- ζ. Μην χρησιμοποιείτε παρελκόμενα που παρουσιάζουν ζημιά. Πριν χρησιμοποιήσετε οποιοδήποτε παρελκόμενο, ελέγξτε τους δίσκους τριψίματος για σπασίματα και ρωγμές, τις βάσεις για γυαλόχαρτα για ρωγμές, παραμόρφωση ή υπερβολική φθορά, τις συρματοβουρτσες για ξεκολλημένα ή σπασμένα σύρματα. Αν το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο παρελκόμενο πέσει κάτω, ελέγξτε το για ζημιές και τοποθετήστε άθικτο παρελκόμενο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση ενός παρελκόμενου, κρατήστε το εργαλείο κατά τέτοιο τρόπο, ώστε το σώμα σας ή το σώμα άλλων ατόμων να μην βρίσκεται στο πεδίο περιστροφής του παρελκόμενου που παρευρίσκονται και αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργήσει με τη μέγιστη ταχύτητά του για ένα λεπτό χωρίς φορτίο. Τα περισσότερα παρελκόμενα που παρουσιάζουν ζημιά θα διαλυθούν κατά τη δοκιμή αυτή.
- η. Φοράτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Ανάλογα με την εφαρμογή, χρησιμοποιείτε προσταπίδες, προστατευτικά ματιών ή γυαλιά ασφαλείας. Ανάλογα με την περίπτωση, φοράτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη, προστατευτικά ακοής, γάντια και ποδιά εργαστηρίου που είναι ικανή να σταματήσει μικρά κομμάτια από λειαντικά εργαλεία ή από το τεμάχιο κατεργασίας. Τα προστατευτικά ματιών πρέπει να είναι ικανά να σταματήσουν θραύσματα που δημιουργούνται από τις διάφορες εργασίες. Η μάσκα προστασίας από τη σκόνη ή ο αναπνευστήρας πρέπει να είναι ικανή να φιλτράρει τα σωματίδια που δημιουργούνται από την εργασία. Η

παρατεταμένη έκθεση σε υψηλά επίπεδα θορύβου ενδέχεται να προκαλέσουν απώλεια ακοής.

- θ. Κρατήστε τα παρευρισκόμενα άτομα σε ασφαλή απόσταση από την περιοχή εργασίας. Όποιος εισέρχεται στην περιοχή εργασίας πρέπει να φορά ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό.** Τα θραύσματα από το τεμάχιο κατεργασίας ή από σπασμένο παρελκόμενο ενδέχεται να εκτιναχθούν και να προκαλέσουν τραυματισμό πέρα από την άμεση περιοχή εργασίας.
- ι. Όταν εκτελείτε εργασίες όπου το παρελκόμενο κοπής ενδέχεται να έλθει σε επαφή με εντοιχισμένα καλώδια ή με το καλώδιο τροφοδοσίας του εργαλείου, κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο αποκλειστικά από τις μονωμένες επιφάνειες χειρολαβής.** Αν το παρελκόμενο έλθει σε επαφή με "υπό τάση" καλώδιο, τα γυμνά μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου ενδέχεται και αυτά να είναι "υπό τάση" και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
- ια. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από το περιστρεφόμενο παρελκόμενο.** Αν χάσετε τον έλεγχο, το καλώδιο ενδέχεται να κοπεί ή να πιαστεί και το χέρι ή ο βραχιόνάς σας ενδέχεται να τραβηχτεί πάνω στο περιστρεφόμενο παρελκόμενο.
- ιβ. Μην αποθέτετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο πριν ακινητοποιηθεί πλήρως το παρελκόμενο.** Το περιστρεφόμενο παρελκόμενο μπορεί να σφηνώσει στην επιφάνεια και να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ιγ. Μην ενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν το μεταφέρετε.** Το περιστρεφόμενο παρελκόμενο μπορεί να πιαστεί στα ρούχα σας και να τραβήξει το παρελκόμενο προς το σώμα σας.
- ιδ. Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου.** Ο ανεμιστήρας του κινητήρα θα τραβήξει σκόνη στο εσωτερικό του περιβλήματος και η υπερβολική συσσώρευση μετάλλων σε μορφή σκόνης ενδέχεται να δημιουργήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- ιε. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Τέτοια υλικά ενδέχεται να αναφλεγούν από τις σπινθίρες.
- ιστ. Μην χρησιμοποιείτε παρελκόμενα για τα οποία χρειάζονται ψυκτικά υγρά.** Η χρήση νερού ή άλλων υγρών για την ψύξη ενέχει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

## **Προειδοποιήσεις για το κλότσημα και άλλα παρεμφερή θέματα**

Το κλότσημα είναι η απότομη αντίδραση που προκαλείται όταν σφηνώσει ένας περιστρεφόμενος δίσκος, μια βάση για γυαλόχαρτο, μια βούρτσα ή οποιοδήποτε παρελκόμενο. Το σφηνώμα προκαλεί την άμεση ακινητοποίηση του περιστρεφόμενου παρελκόμενου, γεγονός που με τη σειρά του προκαλεί την ώθηση του μη ελεγχόμενου ηλεκτρικού εργαλείου προς την κατεύθυνση αντίθετη από αυτήν της περιστροφής του παρελκόμενου στο σημείο επαφής.

Αν ο δίσκος τριψίματος παραδείγματος χάριν σφηνώσει στο τεμάχιο κατεργασίας, το άκρο του τροχού που εισέρχεται στο σημείο σφηνώσεως μπορεί να διεισδύσει στην επιφάνεια του υλικού με αποτέλεσμα ο δίσκος να ανασηκωθεί ή να εκτιναχθεί προς τα έξω. Ο δίσκος μπορεί να εκτιναχθεί προς την κατεύθυνση του χειριστή ή προς την αντίθετη κατεύθυνση, ανάλογα με την κίνηση του δίσκου τη στιγμή που σφηνώνει. Υπό τέτοιες συνθήκες, ο δίσκος τριψίματος μπορεί και να σπάσει.

Κλότσημα προκαλείται λόγω εσφαλμένης χρήσης του εργαλείου και/ή εσφαλμένων διαδικασιών ή συνθηκών εργασίας, και μπορεί να αποφευχθεί με τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα που περιγράφονται πιο κάτω.

## Συμπληρωματικές οδηγίες ασφαλείας για όλες τις εργασίες

- α. Κρατάτε συνεχώς σταθερά το ηλεκτρικό εργαλείο και φροντίστε το σώμα σας να έχει τέτοια στάση και ο βραχίονάς σας τέτοια θέση ώστε να μπορέσετε να αντισταθμίσετε ενδεχόμενο κλότσημα. Χρησιμοποιείτε πάντα το βοηθητικό μοχλό, αν παρέχεται, για να διατηρήσετε το μέγιστο έλεγχο σε τυχόν κλότσημα ή σε αντίδραση ροπής κατά την εκκίνηση. Ο χειριστής μπορεί να ελέγχει τις αντιδράσεις ροπής ή τις δυνάμεις κλοτσήματος, εφόσον λάβει τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα.
- β. Μην βάζετε ποτέ το χέρι σας κοντά σε περιστρεφόμενο παρελκόμενο. Το παρελκόμενο ενδέχεται να κλοτσήσει πάνω στο χέρι σας.
- γ. Μην βάζετε το σώμα σας στην περιοχή όπου θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση που κλοτσήσει.  
Το κλότσημα θα τινάξει το εργαλείο προς κατεύθυνση αντίθετη από την κίνηση του δίσκου τη στιγμή που σφηνώνει.
- δ. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή όταν επεξεργάζεστε γωνίες, αιχμηρές ακμές κ.τ.λ. Αποφύγετε το αναπήδημα και το σφήνωμα του παρελκομένου. Οι γωνίες, οι αιχμηρές ακμές και η αναπήδηση τείνουν να προκαλούν σφήνωμα του περιστρεφόμενου παρελκομένου και να προκαλούν απώλεια ελέγχου ή κλότσημα.
- ε. Μην στερεώνετε στο εργαλείο αλυσοπρίονο, λεπίδα σκαλίσματος ξύλου ή οδοντωτή λεπίδα. Τέτοιες λεπίδες προκαλούν συχνά κλότσημα και απώλεια ελέγχου.

## Προειδοποιήσεις ασφαλείας που ισχύουν για συγκεκριμένες εργασίες τριψίματος:

**Μην χρησιμοποιείτε γυαλόχαρτο υπερβολικά μεγάλων διαστάσεων.** Τηρήστε τις συστάσεις του κατασκευαστή, όταν επιλέγετε γυαλόχαρτο. Αν το γυαλόχαρτο εξέχει από τη βάση, υπάρχει κίνδυνος να σχιστεί.

## Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο παρόν εγχειρίδιο

V.....Volt

A.....Ampère

Hz.....Hertz

W.....Watt

~.....εναλλασσόμενο ρεύμα

no.....στροφές χωρίς φορτίο

min<sup>-1</sup>.....στροφές ή παλινδρομήσεις ανά λεπτό



...Με γείωση



.....διαβάστε αυτές τις οδηγίες



.....Φοράτε πάντα προστατευτικό ματιών



.....Φοράτε πάντα μάσκα προστασίας από τη σκόνη



.....Φοράτε πάντα προστατευτικό ακοής



μην απορρίπτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα παρελκόμενα και τα υλικά συσκευασίας μαζί με τα οικιακά απορρίμματα

## ΕΙΔΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Διατηρείτε ανά πάσα στιγμή τα χέρια σας μακριά από την περιοχή της κεφαλής τριψίματος!
2. Η παρατεταμένη έκθεση σε αιωρούμενη σκόνη από το τρίψιμο γυψοσανίδων ενδέχεται να επιδράσει αρνητικά την αναπνευστική λειτουργία: Χρησιμοποιείτε πάντα ηλεκτρική σκούπα με σακούλα εγκεκριμένη για σκόνη γυψοσανίδας. Χρησιμοποιείτε πάντα αναπνευστική συσκευή εγκεκριμένη για σκόνη και νέφος.
3. Το τρίψιμο βαφής με ΒΑΣΗ ΜΟΛΥΒΔΟΥ είναι πολύ τοξικό και πρέπει να αποφεύγεται οπωσδήποτε. Η εργασία αυτή πρέπει να εκτελείται αποκλειστικά από επαγγελματίες με ειδική κατάρτιση και κατάλληλο εξοπλισμό.

4. Έχετε τα πόδια πάντα σταθερά στο πάτωμα και σε ισορροπία. Μην τεντώνεστε υπερβολικά. Χρησιμοποιήστε σωστή σκαλωσιά
5. Φοράτε πάντα κατάλληλο εξοπλισμό ασφαλείας κατά τη διάρκεια των εργασιών.
6. Σημαντικό: Όταν ολοκληρωθεί το τρίψιμο, κλείστε το διακόπτη και περιμένετε να ακινητοποιηθεί πλήρως η κεφαλή τριψίματος πριν αποθέσετε το εργαλείο.
7. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το εργαλείο σε χώρο με εύφλεκτα στερεά, υγρά ή αέρια. Οι σπινθήρες από το συλλέκτη/τις ψήκτρες ενδέχεται να προκαλέσουν πυρκαγιά ή έκρηξη.
8. Το παρόν εργαλείο έχει σχεδιαστεί για συγκεκριμένες εργασίες. Ο κατασκευαστής συνιστά ιδιαίτερα να ΜΗΝ γίνει μετατροπή και/ή χρήση του εργαλείου για εφαρμογή διαφορετική από αυτήν για την οποία σχεδιάστηκε. Αν έχετε αμφιβολίες σχετικά με την εφαρμογή, ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το εργαλείο μέχρι να επικοινωνήσετε με τον κατασκευαστή και να σας συμβουλευσει.
9. Κρατάτε πάντα το μηχάνημα με τα δύο χέρια. Η απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
10. Διατηρείτε το καλώδιο τροφοδοσίας μακριά από την περιοχή εργασίας του μηχανήματος. Δρομολογείτε πάντα το καλώδιο πίσω σας.
11. Απενεργοποιήστε αμέσως το μηχάνημα αν δονείται υπερβολικά ή αν ανακλύουν άλλες δυσλειτουργίες.  
Ελέγξτε το μηχάνημα για να εντοπίσετε την αιτία.
12. Η σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία με το παρόν εργαλείο μπορεί να είναι βλαβερή για την υγεία σας. Χρησιμοποιείτε σύστημα αναρρόφησης σκόνης και φοράτε κατάλληλη μάσκα προστασίας από τη σκόνη. Μαζεύετε τη συσσωρευμένη σκόνη με ηλεκτρική σκούπα.

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Το παρόν ηλεκτρικό τριβείο γυψοσανίδας έχει σχεδιαστεί ειδικά για το πλέον αποτελεσματικό τρίψιμο γυψοσανίδων ή σοβατισμένων τοίχων και ταβανιών σε καινούργια ή ανακαινισμένα κτίρια. Είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί σε συνδυασμό με ηλεκτρική σκούπα για να παράγει ελάχιστη σκόνη και για βέλτιστα αποτελέσματα τριψίματος. Η ανακλινόμενη κεφαλή τριψίματος παρέχει εξαιρετικά αποτελέσματα, γρήγορα και με ελάχιστο κόπο.

## Ηλεκτρική σύνδεση

Η τάση του δικτύου πρέπει να συμμορφώνεται με την τάση που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου του εργαλείου. Απαγορεύεται ρητά η χρήση του εργαλείου αν το καλώδιο τροφοδοσίας παρουσιάζει ζημιά. Ένα καλώδιο με ζημιά πρέπει να αντικατασταθεί αμέσως από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις. Μην επιχειρήσετε να επισκευάσετε μόνοι σας ένα χαλασμένο καλώδιο. Η χρήση καλωδίων τροφοδοσίας με ζημιά μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

## Καλώδιο προέκτασης

Αν χρησιμοποιηθεί καλώδιο προέκτασης, πρέπει να έχει επαρκή διατομή για να αποτραπεί η υπερβολική πτώση τάσεως ή υπερθέρμανση. Η υπερβολική πτώση τάσεως μειώνει την



απόδοση και μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον κινητήρα. Στον πίνακα που ακολουθεί μπορείτε να βρείτε τη σωστή διάμετρο καλωδίου ως συνάρτηση του μήκους του καλωδίου για το παρόν μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης έγκριση U.L. και CSA. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ δύο καλώδια προέκτασης μαζί. Αντί αυτού, χρησιμοποιήστε ένα μακρύτερο.

<b>Συνολικό μήκος καλωδίου προέκτασης (πόδια/μέτρα)</b>	<b>Μέγεθος καλωδίου (AWG)</b>
25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## **ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ**

Αφαιρέστε προσεκτικά το εργαλείο και όλα τα μεμονωμένα αντικείμενα από το δοχείο αποστολής. Φυλάξτε όλα τα υλικά συσκευασίας μέχρι να επιθεωρήσετε το μηχάνημα και το δοκιμάσετε με ικανοποιητικό αποτέλεσμα.

## **ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ**

1. Μηχάνημα τριψίματος γυψοσανίδας
2. Εύκαμπτος σωλήνας για ηλεκτρική σκούπα
3. Εγχειρίδιο οδηγιών
4. Δίσκοι Abranet 225 mm με κόκκωση 120

## **ΜΗΝ ΠΡΟΒΕΙΤΕ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΜΕΧΡΙ ΝΑ ΔΙΑΒΑΣΕΤΕ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΕΤΕ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ**

**Για να τοποθετήσετε το δίσκο γυαλόχαρτου:**

1. Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την πρίζα.
2. Αφαιρέστε το φθαρμένο δίσκο γυαλόχαρτου, αφήνοντας το σφουγγαράκι στη βάση.
3. Κεντράρετε προσεκτικά τον καινούργιο δίσκο γυαλόχαρτου και πιέστε τον στη σωστή θέση. Θα συγκρατηθεί σταθερά από την επιφάνεια velcro.

**Για να αντικαταστήσετε το σφουγγαράκι velcro:**

Το σφουγγαράκι πρέπει να είναι απολύτως λείο για να έχετε καλά αποτελέσματα τριψίματος. Αν παραμορφωθεί ή υποστεί ζημιά, θα προκαλεί μεγάλες ανωμαλίες κατά το τρίψιμο. Να το

αντικαθιστάτε πάντα όταν παρουσιάζει ζημιά. Οι δύο επιφάνειες velcro είναι όμοιες. Κατά συνέπεια, για να αντικατασταθεί, ανασηκώστε το από μια άκρη και αφαιρέστε το από την επιφάνεια velcro που υπάρχει στη βάση για γυαλόχαρτο, και τοποθετήστε ένα καινούργιο σφουγγαράκι, προσέχοντας να είναι ακριβώς στο κέντρο.

### Οι τρίχες βούρτσας στην άκρη του καλύμματος πλάκας τριψίματος:

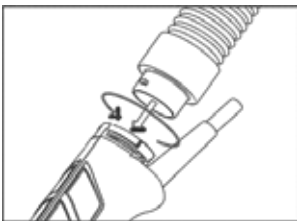


Οι τρίχες βούρτσας στην άκρη του καλύμματος πλάκας τριψίματος έχουν δύο σκοπούς: διατηρούν το δίσκο τριψίματος σωστά ευθυγραμμισμένο με την επιφάνεια που υφίσταται την κατεργασία χωρίς να δημιουργούνται αυλακώσεις, και συμβάλλει και στην αποτελεσματικότητα της συλλογής σκόνης από την ηλεκτρική σκούπα. Αυτές οι τρίχες βούρτσας φθείρονται μετά από παρατεταμένη χρήση.

Το κάλυμμα πλάκας τριψίματος πρέπει να αντικατασταθεί όταν οι τρίχες φθαρούν σε βαθμό που δεν διασφαλίζουν πλέον την αποτελεσματική συλλογή σκόνης και την σταθεροποίηση της κεφαλής τριψίματος. Για την αντικατάστασή τους, πηγαίνετε τη μονάδα σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Χρησιμοποιείτε μόνο δίσκους γυαλόχαρτου που ταιριάζουν σωστά και που έχουν σχεδιαστεί για χρήση με αναρρόφηση.

\* τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα ηλεκτρικής σκούπας:



1. Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την πρίζα.
2. Εισαγάγετε τη βάση μπαγιονέτ του σωλήνα της ηλεκτρικής σκούπας στο στήριγμα περιστροφής στο πίσω μέρος του μηχανήματος. Όταν οι γλωσσίδες της βάσης μπαγιονέτα εισέλθουν πλήρως στις εσοχές, συγκρατήστε το στήριγμα περιστροφής και

περιστρέψτε τη βάση μπαγιονέτ του σωλήνα δεξιόστροφα για να ασφαλίσει.

3. Για την αφαίρεση, ακολουθήστε την αντίστροφη σειρά.

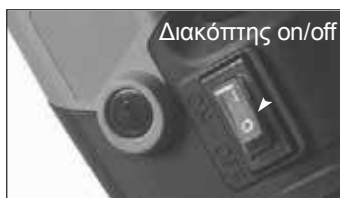
## Η ηλεκτρική σκούπα:

Βεβαιωθείτε ότι στην ηλεκτρική σκούπα είναι εγκαταστημένη σακούλα που είναι σχεδιασμένη και εγκεκριμένη για σκόνη γυψοσανίδας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αν δεν χρησιμοποιήσετε εγκεκριμένη σακούλα συλλογής σκόνης στην ηλεκτρική σκούπα, θα αυξηθεί το επίπεδο αιωρούμενης σκόνης στην περιοχή εργασίας. Η παρατεταμένη έκθεση σε τέτοια σκόνη μπορεί να προκαλέσει βλάβες του αναπνευστικού.

## ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του μηχανήματος



### Για την ενεργοποίηση:

Καθώς κρατάτε την κολόνα με το αριστερό χέρι και την κύρια λαβή με το δεξί χέρι, μετακινήστε τον παλινδρομικό διακόπτη προς τα δεξιά με τον αντίχειρα του δεξιού χεριού. Προετοιμαστείτε για τη ροπή εκκίνησης που θα προκληθεί όταν που αρχίσει να λειτουργεί το μηχάνημα.

### Για απενεργοποίηση:

Μετακινήστε το παλινδρομικό διακόπτη προς τα αριστερά. Αφότου απενεργοποιηθεί το μηχάνημα, ο δίσκος τριψίματος θα συνεχίσει να περιστρέφεται για κάποιο χρονικό διάστημα. Προσέξτε ώστε τα μέρη του σώματός σας να μην έλθουν σε επαφή με το δίσκος τριψίματος. Μην αφήσετε κάτω το μηχάνημα όσο περιστρέφεται ακόμα!

### Ρύθμιση της ταχύτητας περιστροφής:



Η ταχύτητα του μηχανήματος είναι ρυθμιζόμενη για να είναι κατάλληλη για κάθε εργασία. Μπορεί να ρυθμιστεί από 650 σ.α.λ. έως 1600 σ.α.λ. με το ροδάκι ρύθμισης. Χρησιμοποιώντας τον αντίχειρα του δεξιού χεριού, γυρίστε το προς τα κάτω (αριστερόστροφα) για να αυξήσετε την ταχύτητα, και προς τα πάνω (δεξιόστροφα) για να μειώσετε την ταχύτητα. Γενικά θα πρέπει να χρησιμοποιείτε υψηλότερη ταχύτητα για γρήγορη αφαίρεση υλικού και χαμηλότερη ταχύτητα για πιο ακριβή έλεγχο.

## **ΠΩΣ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ**

Για τον αποτελεσματικό έλεγχο αυτού του ισχυρού τριβείου απαιτείται χειρισμός και με τα δύο χέρια για μέγιστη ασφάλεια και έλεγχο.

Ο σωστός τρόπος χειρισμού είναι με το ένα χέρι στην κύρια λαβή και με το άλλο χέρι στη λαβή από αφρώδες υλικό της κολόνας. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να έχετε πάντα τα πόδια σας σταθερά στο πάτωμα, ειδικά όταν στέκεστε σε σκαλωσιά ή σε εξέδρα.

## **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΡΙΨΙΜΑΤΟΣ**

Όταν ρυθμιστούν το μηχάνημα και η ηλεκτρική σκούπα, ληφθούν όλα τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας και τοποθετηθεί ο εξοπλισμός, ενεργοποιήστε πρώτα την ηλεκτρική σκούπα και, μετά, το μηχάνημα. (Αν χρησιμοποιείτε ηλεκτρική σκούπα με ενσωματωμένο σύστημα ενεργοποίησης, απλώς ενεργοποιήστε το μηχάνημα.) Αρχίστε το τρίψιμο φέρνοντας προσεκτικά το εργαλείο σε επαφή με την επιφάνεια, όσο πιο απαλά γίνεται - ακριβώς όσο χρειάζεται για να διατηρηθεί η κεφαλή τριψίματος επίπεδη πάνω στην επιφάνεια. Οι αρθρώσεις της κεφαλής τριψίματος επιτρέπουν στο δίσκο τριψίματος να ακολουθεί το περίγραμμα της επιφάνειας εργασίας. Η καλύτερη τεχνική είναι να εφαρμόζετε παλινδρομικές κινήσεις και να κινείτε την κεφαλή συνεχώς. Μην σταματάτε ποτέ σε ένα σημείο, γιατί έτσι δημιουργούνται κυκλικά σημάδια. Με την πείρα θα μάθετε εύκολα πώς να επιτυγχάνετε άριστα αποτελέσματα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι το γυαλόχαρτο που χρησιμοποιείτε είναι κατάλληλο για την εργασία. Το υαλόχαρτο με υπερβολικά χοντρή κόκκωση μπορεί να αφαιρεί το υλικό τόσο γρήγορα που να μην μπορείτε να το ελέγχετε. Υαλόχαρτο με υπερβολική ψιλή κόκκωση αντιθέτως ενδέχεται να μπουκώνει συχνά και να μην διαμορφώνει καλά την επιφάνεια.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Φροντίστε να αποφεύγετε τα αιχμηρά εξογκώματα, καρφιά κ.τ.λ. γιατί θα βγάλουν το γυαλόχαρτο από τη θέση του και ενδέχεται να καταστρέψουν το σφουγγαράκι.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

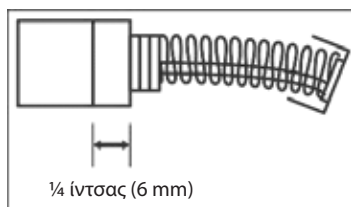
### ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΘΑΡΟ

Φυσάτε τακτικά όλες τις διόδους αέρα με πεπιεσμένο αέρα. Όλα τα πλαστικά μέρη πρέπει να καθαρίζονται με μαλακό, νωπό πανί. Μην χρησιμοποιείτε ΠΟΤΕ διαλύτες για να καθαρίζετε τα πλαστικά μέρη. Ενδέχεται να προσβάλλουν το υλικό ή να προκαλέσουν άλλου είδους ζημιά.

Φοράτε γυαλιά ασφαλείας όταν χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα. Καθαρίζετε τον περιστροφικό σύνδεσμο αναρρόφησης, γιατί τυχόν συσσώρευση σκόνης θα εμποδίζει την ελεύθερη περιστροφή του.

### ΟΙ ΨΗΚΤΡΕΣ (ΚΑΡΒΟΥΝΑΚΙΑ)

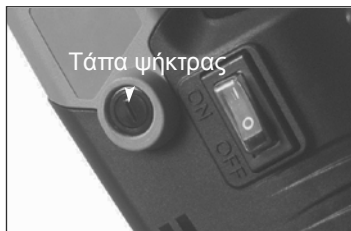
Οι ψήκτρες είναι αναλώσιμα υλικά και πρέπει να αντικαθίστανται όταν φθάνουν στο όριο φθοράς τους. Όταν οι ψήκτρες φθαρούν και το μήκος τους έχει φθάσει στα 6 χιλιοστά περίπου, πρέπει να αντικατασταθούν.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να ελεγχθούν και να αντικατασταθούν τα καρβουνάκια, απευθυνθείτε σε αναγνωρισμένο κέντρο σέρβις.

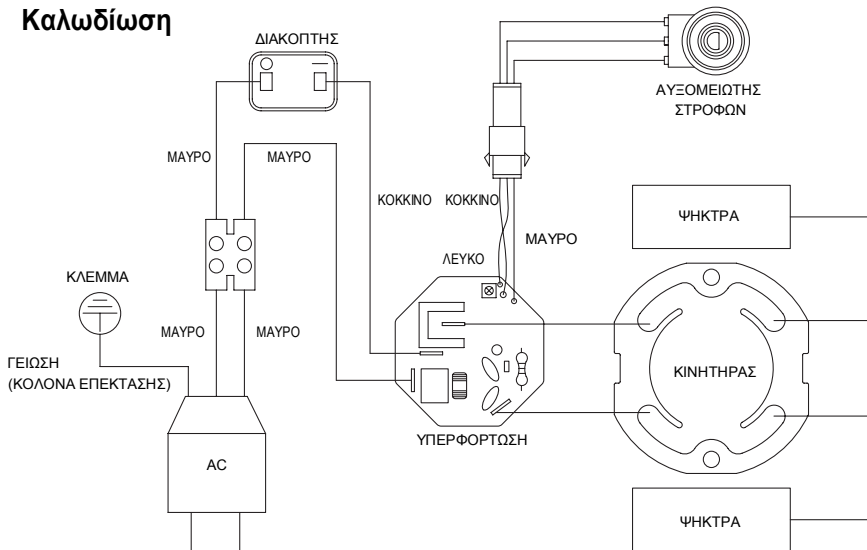
## ΓΙΑ ΝΑ ΑΛΛΑΞΕΤΕ ΤΙΣ ΨΗΚΤΡΕΣ

1. Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την πρίζα.
2. Αφαιρέστε την τάπα ψήκτρας με πλακέ κατασαβίδι
3. Αφαιρέστε την ψήκτρα.
4. Τοποθετήστε τις καινούργιες ψήκτρες με την αντίθετη σειρά και επανατοποθετήστε τα καλύμματα



**Αν πρέπει να αντικατασταθεί το καλώδιο τροφοδοσίας, η εργασία αυτή πρέπει να εκτελεστεί από τον κατασκευαστή ή τον αντιπρόσωπό του, ώστε να αποφευχθεί κάθε κίνδυνος.**

## Καλωδίωση



## Πληροφορίες για θέματα θορύβου / δονήσεων

### Τριβείο γυψοσανίδας MIRO 955/955-S

θόρυβος (L <sub>pa</sub> )	91 dB
θόρυβος (L <sub>wa</sub> )	102 dB
Δόνηση χεριού-βραχίονα	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

Δήλωση συμμόρφωσης CE

Εμείς, η KWH MIRKA Ltd., δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη ότι το προϊόν:

**Τύπος: MIRO 955, MIRO 955-S** στο οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση συμμορφώνεται με τα παρακάτω πρότυπα και άλλα έντυπα τυποποίησης. Δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη ότι το παρόν προϊόν συμμορφώνεται με τα παρακάτω πρότυπα ή έντυπα τυποποίησης:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Σύμφωνα με τις διατάξεις των κανονισμών 2006/95/ΕΚ, 2004/108/ΕΚ (μέχρι τις 19/04/2016), 2014/30/ΕΥ (από τις 20/04/2016), 2006/42/ΕΚ.



Model	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Voltage	230V / 110V	230V
No load speed	650 - 1800/min	650 - 1800/min
Full load speed	380 - 950/min	380 - 950/min
Power input	550W	550W
Sanding disc diameter	225mm	225mm
Net weight	4.7 kg (10 lbs.)	3.8 kg (8 lbs.)



## Safety instructions for all operations

### Safety Warnings Common for Sanding Operations:

- a. **This power tool is intended to function as a sander. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury
- b. **Operations such as grinding, wire brushing, polishing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** *Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.*
- c. **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- d. **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- e. **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- f. **The arbour size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.** Accessories with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- g. **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- h. **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- i. **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- j. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

- k. Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- l. Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- m. Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- n. Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- o. Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- p. Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

### **Kickback and Related Warnings**

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

### **Further safety instructions for all operations**

- a. Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b. Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- c. Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d. Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e. Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blade create

frequent kickback and loss of control.

### Safety Warnings Specific for Sanding Operations:

**Do not use excessively oversized sanding disc paper.** Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper. Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard.

### Symbols used in this manual

V.....volts  
A.....amperes  
Hz.....hertz  
W.....watt  
~.....alternating current  
 $n_0$ .....no load speed  
 $\text{min}^{-1}$ .....revolutions or reciprocation per minute



.....With electrical earth



.....read these instructions



.....Always wear eye protection



.....Always wear a dust mask.



.....Always wear hearing protection do not dispose of



electric tools, accessories and packaging together with household waste material

## SPECIFIC SAFETY RULES

- 1. Keep hands away from rotating sanding head area at all times!**
- 2. Prolonged breathing of airborne dust from drywall sanding may effect respiratory function:**  
Always use a vacuum cleaner with a bag approved for drywall dust installed.  
Always wear a respirator approved for dust and mist.
- 3. Sanding LEAD-BASED paint is extremely toxic and should not be attempted.** Only allow professionals with special training and equipment perform this task.

4. **Maintain proper footing and balance at all times.** Do not overreach. Use proper scaffolding
5. **Always wear appropriate safety equipment when operating.**
6. **Important: After completing sanding,** switch off the switch and wait for the coasting sanding head to stop completely before putting the tool down.
7. **Never operate** the tool in an area with flammable solids, liquids, or gases. Sparks from the commutator/carbon brushes could cause a fire or explosion.
8. **There are certain applications for which this tool was designed.** The manufacturer strongly recommends that this tool NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed. If you have any questions relative to its application DO NOT use the tool until you have written the manufacturer and have been advised.
9. **Use the machine with both hands at all times.** Loss of control can cause personal injury.
10. **Keep power supply cord clear from the working range of the machine.** Always lead the cable away behind you.
11. **Immediately switch off the machine if unusual vibrations or if other malfunctions occur.** Check the machine in order to find out the cause.
12. **The dust that arises when working with this tool can be harmful to health.** Use a dust absorption system and wear a suitable dust protection mask and remove deposited dust with a vacuum cleaner.

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

This Electric Drywall Sander is specially designed for the most efficient sanding of drywall or plaster walls and ceilings for both new construction and renovation work. It is designed to work in conjunction with a vacuum cleaner for minimum dust and best sanding results. The pivoting sanding head allows excellent results with minimum time and effort.

## Electrical connection

The network voltage must conform to the voltage indicated on the tool name plate. Under no circumstances should the tool be used when the power supply cable is damaged. A damaged cable must be replaced immediately by an authorized Customer Service Center. Do not try to repair the damaged cable yourself. The use of damaged power cables can lead to an electric shock.

## Extension cable

If an extension cable is required, it must have a sufficient cross-section so as to prevent an excessive drop in voltage or overheating. An excessive drop in voltage reduces the output and can lead to failure of the motor. The following table shows you the correct cable diameter as a function of the cable length for this machine. Use only U.L. and CSA listed extension cables. Never use two extension cables together. Instead, use a long one.

<b>Total Extension Cord Length (feet/meters)</b>	<b>Cord Size (AWG)</b>
25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## **UNPACKING**

Carefully remove the tool and all loose items from the shipping container. Retain all packing materials until after you have inspected and satisfactorily operated the machine.

## **CARTON CONTENTS**

1. Drywall Sanding Machine
2. Vacuum cleaner hose
3. Instruction manual
4. Abranet discs 225 mm grit 120

## **DO NOT OPERATE THIS TOOL UNTIL YOU READ AND UNDERSTAND THE ENTIRE INSTRUCTION MANUAL**

### **To install a sandpaper disc:**

1. Unplug the machine.
2. Peel away the worn out sandpaper disc, leaving the sponge backing pad in place.
3. Carefully center the new sandpaper disc and press into place. It will be held securely by the hook and loop backing.

### **To replace the Hook and Loop Sponge Pad:**

The sponge pad must be perfectly flat to get good sanding results. If it is deformed or damaged it will cause very uneven sanding. Always replace it when damaged. It is hook and loop on both sides, so to Replace it, peel it away from the hook and loop on the Sanding Plate Baseand, taking great care to keep it perfectly centered, affix a new one.

## The Brush Bristles on the edge of the Sanding Plate Cover:

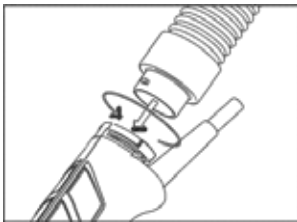


The brush bristles on the edge of the Sanding Plate Cover serve two purposes, they keep the sanding disc properly aligned with the work surface without gouging and they also help the efficiency of the dust collection by the vacuum cleaner. These brush bristles will wear with continued use.

The Sanding Plate Cover should be replaced when the bristles are too worn to ensure effective dust collection and stabilization of the sanding head. To replace, bring the unit to an authorized service center.

**NOTE: Only use sandpaper discs which fit properly and which are designed for vacuum use.**

### \* install the vacuum cleaner hose:



1. Unplug the machine.
2. Plug the vacuum cleaner hose bayonet mount into the swivel mount in the back of the machine. Once the tangs of the bayonet mount are fully inserted in the slots, hold the swivel mount from turning and turn the hose bayonet mount clockwise to lock.
3. Removal is the opposite of assembly.

## The vacuum cleaner:

Ensure that you have a bag installed in your vacuum cleaner which is approved and rated for drywall dust.

**WARNING: Failure to use an approved dust bag in your vacuum will increase the level of airborne dust in the work area. Prolonged exposure to such dust may cause respiratory harm.**

## STARTING AND STOPPING TOOL

### Switching the machine on and off



#### To switch on:

While holding with the left hand on the column and the right hand on the main handle, Press the rocker switch to the right with the thumb of the right hand. Anticipate and be ready for the start up torque when the machine first starts.

#### To switch off:

Press the rocker switch to the left. After the machine has been switched off, the sanding disc will still rotate for a time. Take care that parts of your body do not come into contact with the do not set the machine down while it is still rotating!

### Adjusting the rotation speed:



The speed of the machine is variable to suit different tasks. It can be adjusted from 650/min up to 1600/min by using the thumb wheel. Using the right thumb, turn in the downward (counterclockwise) direction to increase the speed and in the upward (clockwise) direction to decrease

the speed. Generally, you should use the higher speed for fast stock removal and the lower speed for more precise control.

## HOW TO USE THE TOOL

Effective control of this powerful saw requires two-handed operation for maximum safety and control.

The proper hold is to keep one hand on the main handle and the other hand on the sponge grip on the column. It is vitally important to keep stable footing at all times, especially when standing on scaffolding or stilts.

## SANDING OPERATIONS

Once the machine and vacuum cleaner are set up and all safety measures and equipment are in place, begin by turning on the vacuum cleaner and then the machine. (If you are using a vacuum cleaner with integrated switching, then simply turn the machine on.) Begin sanding and carefully contact the work surface as lightly as possible—just enough to keep the sanding head flat against the surface. The joints in the sanding head allow the sanding disc to follow the contours of the work surface. The best technique is to use overlapping sweeps and keep the head in constant motion. Never stop too long in any one place or there will be swirl marks. With experience it will be very easy to create excellent results.

**NOTE: Ensure that the sandpaper you are using is suited to the task. Overly coarse grit paper may remove material too quickly to control. While overly fine grit paper may clog too often and not shape down the surface.**

**CAUTION: Take care to avoid pointed projections and nails, etc. This will wipe out the sandpaper and probably damage the sponge pad as well.**

## MAINTENANCE

### KEEP TOOL CLEAN

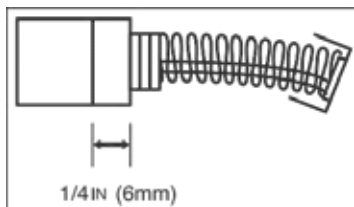
Periodically blow out all air passages with dry compressed air. All plastic parts should be cleaned with a soft damp cloth. NEVER use solvents to clean plastic parts. They could possibly dissolve or otherwise damage the material.

Wear safety glasses while using compressed air. Clean the vacuum swivel connector as too much dust will keep it from turning freely.



## THE CARBON BRUSHES

The carbon brushes are a normal wearing part and must be replaced when they reach their wear limit. When the brushes are worn to a length of 1/4", they should be replaced.



**NOTE: Checking and replacing the carbon brushes should be entrusted to a qualified service center.**

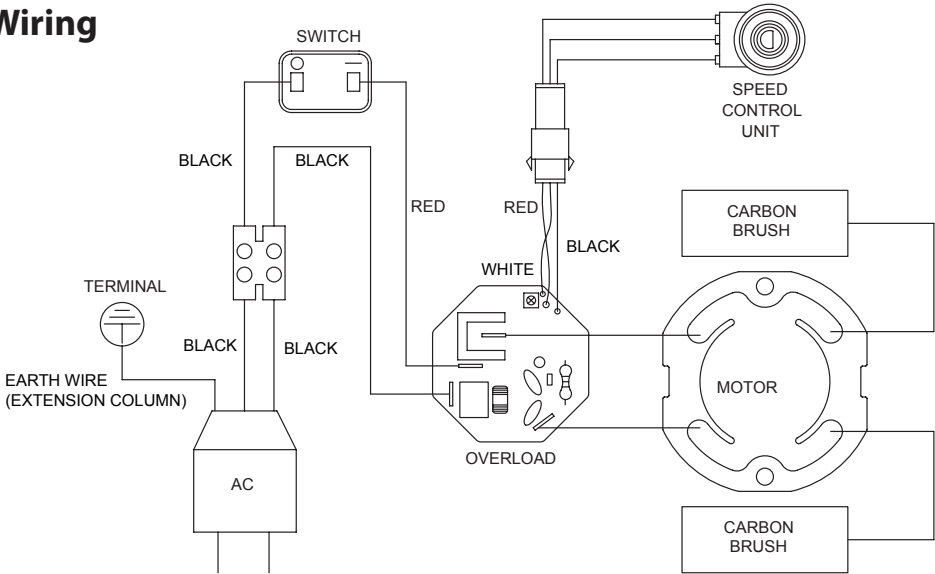
## TO CHANGE THE BRUSHES

1. Unplug the machine.
2. Remove the brush cap with a slothead screwdriver
3. Remove the brush.
4. Install new brushes in reverse order and replace covers



**If the replacement of the power supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or their agent in order to avoid a safety hazard.**

# Wiring



## Noise / Vibration information

### MIRO 955/955-S Drywall sander

noise (Lpa)	91 dB
noise (Lwa)	102 dB
Hand-Arm-Vibration	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

### EG-Confirmation declaration

We, KWH MIRKA LTD, declared in sole responsibility that the product:

**Type: MIRO 955, MIRO 955-S**, Referred to in this declaration conforms with the following standards and further normative documents. We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1 : 2001+A2: 2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2;2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

According to the provision of the regulations 2006/95/EC, 2004/108/EC (until 19.04.2016), 2014/30/EU (from 20.04.2016), 2006/42/EC.



Modelo	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Voltaje	230V / 110V	230V
Sin velocidad de carga	650 -1800 r.p.m.	650 -1800/min.
Velocidad de carga completa	380 - 950/min.	380 - 950/min.
Entrada de alimentación	550W	550W
Diámetro del disco lijador	225 mm	225 mm
Peso neto	4,7 kg (10 lbs.)	3,8 kg (8 lbs.)

## Instrucciones de seguridad para todo tipo de usos

### Precauciones de Seguridad Comunes a toda Operación de Lijado:

- a. **Esta herramienta ha sido diseñada para funcionar como lijadora. Lea todos los avisos de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que acompañan a esta herramienta.** En caso de no seguirse todas las instrucciones que se enumeran a continuación, podrían producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o graves lesiones.
- b. **Operaciones de triturado, cepillado de alambre, pulido o corte que no se recomienda llevar a cabo con esta herramienta.**  
Aquellas operaciones para las cuales no ha sido diseñada esta herramienta podrían dar lugar a accidentes y causar lesiones corporales.
- c. **No utilice accesorios que no hayan sido recomendados y diseñados específicamente por el fabricante de la herramienta.** El hecho de que el accesorio se pueda acoplar a su herramienta no le garantiza un funcionamiento seguro.
- d. **La velocidad especificada del accesorio debe ser, como mínimo, igual a la velocidad máxima indicada en la herramienta.** Aquellos accesorios que funcionen a mayor velocidad que la velocidad indicada podrían romperse y salir despedidos.
- e. **El diámetro exterior y el grosor de su accesorio deben estar dentro de la capacidad indicada para su herramienta.** Los accesorios de tamaño incorrecto no podrán ser manejados ni controlados adecuadamente.
- f. **El tamaño del eje de las ruedas, bridas, almohadillas de apoyo u otros accesorios debe permitir que encaje correctamente el husillo de la herramienta.** Aquellos accesorios con agujeros de eje que no coincidan con la tornillería de montaje de la herramienta carecerán de equilibrio, vibrarán en exceso y podrían causar pérdida de control.
- g. **No utilice un accesorio dañado. Antes de cada uso compruebe que el accesorio no tiene grietas ni golpes en sus discos abrasivos, grietas en las almohadillas de apoyo, desgaste excesivo, cables sueltos o rotos en el cable de la escobilla. Si la herramienta o el accesorio se golpean al caer al suelo, examine si han sido dañados o bien instale un accesorio no dañado. Tras inspeccionar e instalar un accesorio, sitúense tanto usted como las personas más cercanas lejos del alcance del accesorio rotatorio, y ponga a funcionar la herramienta a su máxima velocidad sin carga durante un minuto.** Normalmente, los accesorios dañados se romperán del todo durante este tiempo de test.
- h. **Lleve puesto un equipo de protección personal. Dependiendo de la aplicación, utilice un escudo facial y gafas o anteojos de seguridad. En caso de necesidad, utilice una máscara antipolvo, protectores para los oídos, guantes y un delantal de trabajo capaz de repeler pequeños fragmentos abrasivos o de piezas de la superficie de trabajo.** La protección ocular debe ser capaz de detener los residuos voladores generados por diversas operaciones. La máscara antipolvo o respiratoria debe ser capaz de filtrar las partículas generadas por su utilización. Una exposición prolongada a ruidos de alta intensidad podría provocar pérdida de capacidad auditiva.
- i. **Mantenga a las personas cercanas a una distancia segura del área de trabajo. Toda persona que se halle en el área de trabajo debe llevar puesto un equipo de protección personal.** Podrían salir despedidos fragmentos de piezas de la superficie de trabajo o de un accesorio roto, causando lesiones más allá del área inmediata de funcionamiento.
- j. **Cuando esté realizando una operación en la cual el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable, sujete la herramienta solamente por las superficies de sujeción aisladas.** Si el accesorio de corte entrara en contacto con un cable "vivo", podría dar "vida" a las partes metálicas expuestas de la herramienta, provocando una descarga

eléctrica en el usuario.

- k. **Posicione el cable bien separado del accesorio giratorio.** Si pierde el control, el cable podría cortarse o engancharse, tirando de su mano o su brazo hacia el accesorio giratorio.
- l. **Nunca repose la herramienta hasta que el accesorio no se haya detenido por completo.** El accesorio giratorio podría aferrarse a la superficie y tirar de la herramienta fuera de su control.
- m. **No accione la herramienta si la está sujetando a un lado de su cuerpo.** Un contacto accidental con el accesorio giratorio podría hacer que se enganche con su ropa, tirando del accesorio hacia su cuerpo.
- n. **Limpie con regularidad los conductos de aire de la herramienta.** El ventilador del motor atraerá el polvo hacia el interior de la carcasa, y una acumulación excesiva de metal pulverizado podría causar accidentes eléctricos.
- o. **No opere la herramienta cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían provocar que dichos materiales prendieran.
- p. **No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos podría provocar electrocución o descargas.

### **Contraflujo y otros Avisos Relacionados**

El contraflujo es una reacción repentina ante un disco rotatorio, almohadilla de apoyo, escobilla u otro accesorio atascados o enganchados. Los atascos y los enganches hacen que el accesorio rotatorio entre rápidamente en punto muerto, lo cual a su vez hace que la herramienta, fuera de control, se vea forzada a girar en dirección contraria a la rotación del accesorio en el momento de la fijación.

Por ejemplo, si un disco abrasivo se engancha o se atasca junto a la superficie sobre la cual se trabaja, el filo del disco que está entrando en el punto de agarre podría penetrar en la superficie del material haciendo que el disco se salga por arriba o se suelte. El disco podría saltar hacia el usuario o en dirección contraria a él, dependiendo de la dirección del movimiento del disco en el punto de agarre. En estas condiciones, los discos abrasivos también podrían acabar rompiéndose.

El contraflujo es resultado de un mal uso de la herramienta y/o un procedimiento o condiciones de manejo incorrectos, y se puede evitar tomando precauciones adecuadas como las que se describen a continuación.

### **Instrucciones adicionales de seguridad para todo tipo de usos**

- a. **Mantenga firmemente sujeta la herramienta y posicione su cuerpo y brazo de modo que pueda resistir la fuerza del contraflujo. Utilice siempre una manilla auxiliar, si cuenta con ella, para ejercer el máximo control sobre el contraflujo o la reacción de torsión durante el arranque.** El usuario puede controlar las reacciones de torsión o las fuerzas de contraflujo si se toman las precauciones debidas.
- b. **Nunca ponga su mano cerca del accesorio rotatorio.** El accesorio podría salir despedido hacia su mano debido al contraflujo.
- c. **No posicione su cuerpo en la zona a la que se desplazará la herramienta en caso de contraflujo.**  
El contraflujo hará que la herramienta salga despedida en la dirección contraria al movimiento del disco en el punto de agarre.
- d. **Tenga especial cuidado al trabajar sobre esquinas, filos puntiagudos, etc. Evite que el**

**accesorio rebote y se enganche.** Las esquinas, los filos puntiagudos o los rebotes tienden a hacer que el accesorio rotatorio se enganche y cause pérdida de control o contraflujo.

- e. **No acople una hoja de sierra mecánica para tallar madera ni una hoja de sierra dentada.** Este tipo de hojas pueden provocar contraflujo y pérdida de control con gran frecuencia.

### Precauciones de Seguridad Específicas para Operaciones de Lijado:

**No utilice un disco lijador de tamaño excesivo.** Siga las recomendaciones de los fabricantes a la hora de seleccionar el papel de lija. Un papel de lija que sobrepase el tamaño de la almohadilla de lijado presentará riesgos de laceración.

### Símbolos empleados en este manual

- V.....voltios
- A.....amperios
- Hz.....hercios
- W.....vatios
- ~.....corriente alterna
- $n_0$ .....sin velocidad de carga
- $\text{min}^{-1}$ .....revoluciones o reciprocidad por minuto



.....Con puesta a tierra



.....lea estas instrucciones



.....Lleve siempre protección ocular



..... Lleve siempre una máscara antipolvo.



.....Lleve siempre protección para sus oídos.



Al deshacerse de herramientas eléctricas, accesorios o embalaje, no las mezcle  
con los residuos orgánicos de su hogar

## NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- 1. ¡Mantenga en todo momento las manos alejadas de la zona de la cabeza rotatoria de lijado!**
- 2. La exposición prolongada a un aire lleno de polvo a causa del lijado de paredes de yeso puede afectar a sus facultades respiratorias:**  
Utilice siempre una aspiradora que lleve instalada una bolsa reglamentaria para el polvo y la neblina.
- 3. Lijar pintura DE PLOMO es extremadamente tóxico y se desaconseja por completo.** Esta tarea solo debe ser llevada a cabo por profesionales con una preparación y equipo especiales.
- 4. Manténgase firme y con los pies en equilibrio sobre el suelo.** No intente llegar más lejos de su alcance. Utilice una estructura de apoyo adecuada
- 5. Lleve siempre puesto un equipo de seguridad apropiado en el momento de trabajar.**
- 6. Importante: Tras completar el lijado,** desenchufe y espere a que la cabeza lijadora que rueda en punto muerto se detenga por completo antes de reposar la herramienta.
- 7. Nunca maneje** la herramienta en un área en la que haya sólidos, líquidos o gases inflamables. Las chispas del conmutador o de las escobillas de carbón podrían provocar un incendio o una explosión.
- 8. Hay determinadas aplicaciones para las cuales ha sido diseñada esta herramienta.** El fabricante recomienda expresamente que NO se modifique la herramienta ni se use para ningún tipo de aplicación distinta a aquellas para las que se ha diseñado. Si tiene preguntas relativas a su uso, NO utilice la herramienta sin haberse dirigido al fabricante y haber recibido su asesoramiento.
- 9. Opere la máquina con las dos manos en todo momento.** Una pérdida de control podría causarle lesiones corporales.
- 10. Mantenga el cable de alimentación bien separado del área de trabajo de la máquina.** Dirija siempre el cable hacia detrás de usted.
- 11. Apague inmediatamente la máquina si nota vibraciones no habituales o cualquier otro funcionamiento indebido.**  
Examine la máquina para averiguar el motivo.
- 12. El polvo que se levanta al trabajar con esta herramienta puede resultar dañino para la salud.** Utilice un sistema de absorción, lleve puesta una máscara adecuada de protección contra el polvo y elimine el polvo depositado con una aspiradora.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

Esta Lijadora Eléctrica de Paredes de Yeso ha sido diseñada especialmente para el lijado más eficaz de paredes y techos de yeso, tanto para nueva construcción como para obras de reforma. Ha sido diseñada para funcionar a la vez que una aspiradora y obtener así la mínima cantidad de polvo y un lijado óptimo. Su cabeza giratoria de lijado ofrece resultados excelentes con el mínimo tiempo y esfuerzo.

## Conexión eléctrica

El voltaje de la red debe ser conforme al voltaje indicado en la placa del nombre de la herramienta. Bajo ninguna circunstancia se deberá utilizar la herramienta si el cable de alimentación está dañado. Un cable dañado debe ser cambiado inmediatamente por un Centro Autorizado de Reparaciones. No intente reparar el cable dañado por su cuenta. El uso de cables de alimentación dañados podría provocar descargas eléctricas.

## Cable alargador

En caso de que necesite un cable alargador, este deberá tener el plano de corte suficiente para evitar una caída excesiva del voltaje o un sobrecalentamiento. Una caída excesiva del voltaje reduciría el suministro y podría provocar fallos en el motor. La siguiente tabla le muestra el diámetro correcto del cable como función de la longitud del cable para esta máquina. Utilice solo cables alargadores que tengan las clasificaciones U.L. y CSA. Nunca utilice dos cables de extensión juntos. En vez de eso, utilice uno más largo.

### Longitud de Extensión Total del Cable (pies/metros)    Tamaño del Cable (AWG)

25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## DESENVOLVIENDO EL EMBALAJE

Saque con cuidado la herramienta y todos los artículos sueltos del embalaje de envío. Conserve todos los materiales de embalaje hasta haber inspeccionado y operado la máquina de forma satisfactoria.

## CONTENIDO DEL EMBALAJE

1. Máquina de Lijado de Paredes de Yeso
2. Manguera de aspiradora
3. Manual de instrucción
4. Disco Abranet 225 mm grano 120

**NO OPERE ESTA HERRAMIENTA HASTA HABER LEÍDO Y ENTENDIDO EL MANUAL DE INSTRUCCIONES POR COMPLETO**



## Para instalar un disco de papel de lija:

1. Desenchufe la máquina.
2. Quite el disco lijador gastado, dejando solo la almohadilla de esponja de apoyo.
3. Centre con cuidado el nuevo disco de papel de lija y presione hasta colocarlo en su lugar. Este quedará firmemente sujeto por el cierre de gancho y bucle.

## Para cambiar la Almohadilla de Esponja de Gancho y Bucle:

La almohadilla de esponja debe estar perfectamente lisa para obtener un lijado óptimo. Si está deformada o dañada, se obtendrá un lijado muy desigual. Cámbiela siempre que esté dañada. Tiene gancho y bucle por ambos lados, así que para cambiarla, libérela del gancho y el bucle en la base de la placa de lijado y, con sumo cuidado para que quede perfectamente centrada, instale una nueva.

## Las Cerdas de la Escobilla del borde de la cubierta de la placa de lijado:

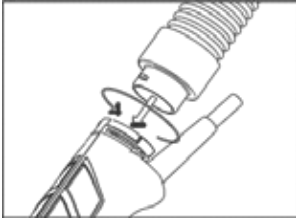


Las cerdas de la escobilla del borde de la cubierta de la placa de lijado tienen dos funciones: mantener el disco lijador bien alineado con la superficie de trabajo sin melladuras, y garantizar la eficacia de la recolección de polvo por parte de la aspiradora. Estas cerdas de la escobilla se irán gastando con el tiempo.

La cubierta de la placa de lijado deberá cambiarse cuando las escobillas ya estén demasiado gastadas para garantizar una recolección eficaz del polvo y la estabilidad de la cabeza lijadora. Para cambiarla, lleve la herramienta a un centro de reparaciones autorizado.

**NOTA: utilice únicamente discos de lija que encajen correctamente y que hayan sido diseñados para su uso con aspiradora.**

**\* instale la manguera de la aspiradora:**



1. Desenchufe la máquina.
2. Enchufe el soporte de bayoneta de la manguera de la aspiradora en el soporte giratorio de la parte trasera de la máquina. Una vez que las espigas del soporte de bayoneta estén totalmente introducidas en las ranuras, sujete el soporte giratorio evitando que gire, y entonces gire el soporte de bayoneta en el sentido del reloj para cerrarlo.
3. Para extraerla, se hará lo contrario que durante el montaje.

## La aspiradora:

Asegúrese de que tiene instalada en su aspiradora una bolsa reglamentaria y apropiada para aspirar polvo de yeso.

**AVISO: El uso de una bolsa de polvo no reglamentaria aumentará el nivel de polvo en el aire de la zona de trabajo. La exposición prolongada a ese polvo podría causarle problemas respiratorios.**

## PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA HERRAMIENTA

### Encendiendo y apagando la máquina



#### Para encenderla:

Mientras sujete la herramienta con la mano izquierda en la columna y la mano derecha en el asa principal, pulse el interruptor conmutador con el pulgar de la mano derecha. Esté preparado para la torsión de arranque en el momento en que la máquina se encienda.

#### Para apagarla:

Pulse el interruptor hacia la izquierda. Una vez apagada la máquina, el disco lijador seguirá girando por unos momentos. Tenga cuidado de que ninguna parte de su cuerpo entre en contacto con el disco lijador. No repose la máquina mientras aún esté girando.

## Ajuste la velocidad de rotación:



La velocidad de la máquina varía según las diversas tareas que esta deba realizar. Se puede ajustar desde 650 hasta 1600 r.p.m. utilizando el control de rueda. Con el pulgar derecho, muévelo hacia abajo (en sentido contrario al reloj) para aumentar la velocidad, y hacia arriba (en el sentido del reloj) para reducir la velocidad. Normalmente deberá usar la velocidad rápida para un lijado rápido general y la velocidad más baja para efectuar un control más preciso.

## CÓMO UTILIZAR LA HERRAMIENTA

Un control eficaz de esta potente lijadora exige que sea operada con las dos manos para su máxima seguridad y control.

La sujeción más adecuada consiste en mantener una mano sobre el asa principal, y la otra sobre el asidero de esponja que hay sobre la columna. Es de vital importancia mantener la estabilidad de los pies en todo momento, sobre todo cuando se está sobre un andamio o sobre pilotes.

## OPERACIONES DE LIJADO

Una vez que la máquina y la aspiradora estén listas, se hayan tomado todas las medidas de seguridad y el equipo esté en su sitio, empiece encendiendo la aspiradora y después la máquina. (Si está utilizando una aspiradora con encendido integrado, entonces basta con que enchufe la máquina.) Empiece a lijar y entre en contacto con la superficie de trabajo lo más suavemente que pueda; lo suficiente para mantener la cabeza lijadora plana contra la superficie. Las juntas de la cabeza lijadora permiten que el disco lijador siga el contorno de la superficie de trabajo. La mejor técnica es ir haciendo barridos que se superpongan y mantener la cabeza en constante movimiento. Nunca se detenga demasiado tiempo en un lugar, o dejará marcas de remolinos. Con un poco de práctica, le será muy fácil obtener excelentes resultados.

**NOTA: Asegúrese de que el papel de lija que está utilizando es adecuado para la tarea. Un papel de grano excesivamente grueso podría eliminar material con demasiada rapidez para poder controlarlo, mientras que un grano excesivamente fino podría obstruirse con demasiada frecuencia y no dar la forma deseada a la superficie.**

**PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado de evitar proyecciones afiladas, uñas, etc. Esto puede raspar la lija y, probablemente, dañar también la almohadilla de esponja.

## MANTENIMIENTO

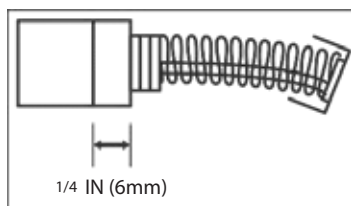
### MANTENGA LIMPIA LA HERRAMIENTA

Ventile periódicamente todos los conductos de aire con aire seco comprimido. Todas las piezas de plástico deberán limpiarse con un paño húmedo y suave. NUNCA utilice disolventes para limpiar las piezas de plástico. Podrían disolver el material, o en cualquier caso dañarlo.

Lleve puestas gafas de seguridad siempre que esté manejando aire comprimido. Limpie el conector giratorio de la aspiradora, ya que un exceso de polvo podría impedir que girara libremente.

### LAS ESCOBILLAS DE CARBÓN

Las escobillas de carbón son piezas que se desgastan de forma natural y es preciso cambiarlas cada vez que alcancen un cierto límite de desgaste. Cuando las escobillas se hayan gastado hasta medir tan solo 1/4", habrá llegado el momento de cambiarlas.



**NOTA:** La revisión y el cambio de las escobillas de carbón se deben encomendar a un centro cualificado de reparaciones.

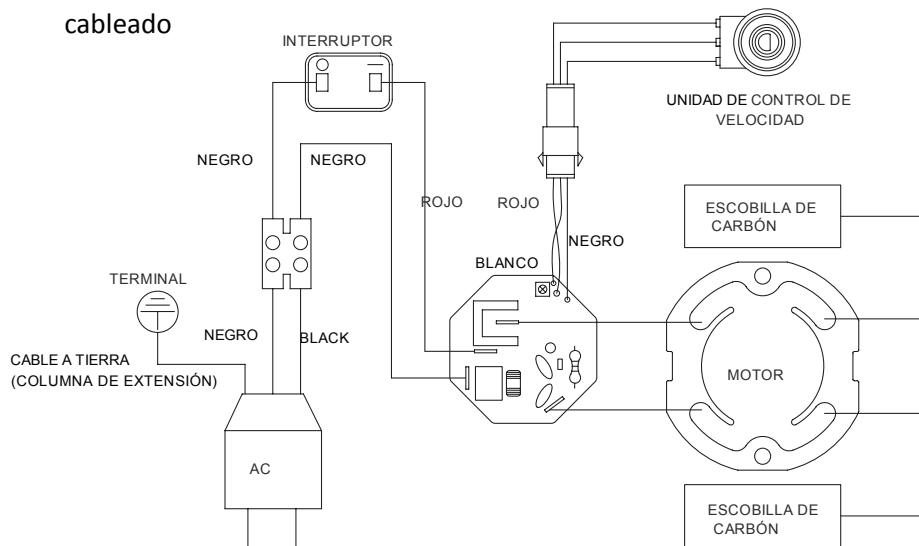
## PARA CAMBIAR LAS ESCOBILLAS

1. Desenchufe la máquina.
2. Quite la tapa de la escobilla con un destornillador de cabeza ranurada
3. Extraiga la escobilla.
4. Instale nuevas escobillas en orden inverso y cambie las cubiertas



**Si es necesario cambiar el cable de alimentación, esta tarea deberá realizarla el fabricante o su distribuidor, con objeto de evitar posibles accidentes.**

## cableado



## Información sobre Ruido / Vibración

### Lijadora de Paredes de Yeso MIRO 955/955-S

ruido(Lpa)	91 dB
ruido(Lwa)	102 dB
Vibración-Mano-Brazo	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

CE-Declaración de Conformidad

Nosotros, KWH MIRKA LTD, declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto:

**Tipo: MIRO 955, MIRO 955-S**, Al que se refiere esta declaración es conforme a las siguientes normas y a otros documentos reglamentarios adicionales. Bajo nuestra única responsabilidad declaramos que este producto es conforme a las siguientes normas o documentos de estandarización:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

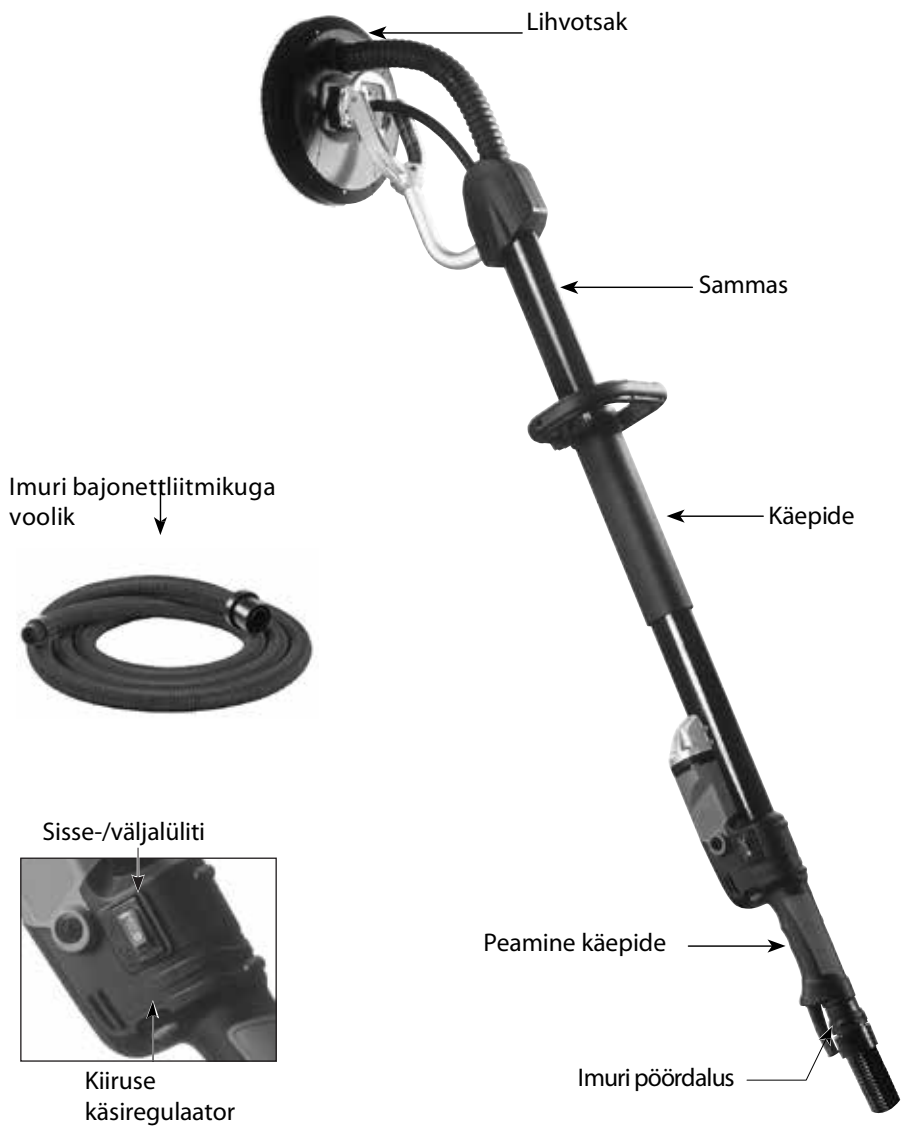
EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Conforme a la provisión de las normas 2006/95/EC, 2004/108/EC (hasta el 19-4-2016), 2014/30/EU (desde el 20-4-2016), 2006/42/EC.



Mudel	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Pinge	230V / 110V	230 V
Kiirus koormuseta	650–1800p/min	650–1800p/min
Kiirus täiskoomsusel	380–950p/min	380–950p/min
Sisendvõimsus	550 W	550 W
Lihvketta diameeter	225 mm	225 mm
Netokaal	4,7 kg (10 naela)	3,8 kg (8 naela)

# Kõikide toimingute ohutusjuhised

## Lihvimistööde ohutusjuhised

- a. **Elektritööriist on mõeldud lihvimiseks. Uurige kõiki tööriistaga kaasas olevaid hoiatusi, ohutusjuhiseid, spetsifikatsioone ja illustratsioone.** Allpool loetletud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või tekitada ränga vigastuse.
- b. **Toimingud, näiteks lihvimine, harjamine, poleerimine, lõikamine, mida ei soovitata selle elektritööriistaga teha.**

Elektritööriista mittesihotstarbeline kasutamine võib olla ohtlik ja tekitada vigastusi.
- c. **Ärge kasutage tarvikuid, mille valmistajaks ei ole tööriista tootja ja mida ei soovitata kasutada.** Kuigi tarvik võib elektritööriistaga sobida, ei pruugi see tähendada, et sellega on ohutu töötada.
- d. **Tarviku nimikiirus peab vähemalt võrduma elektritööriistale märgitud maksimumkiirusega.** Nimikiirusest kiiremini töötavad tarvikud võivad puruneda ja tööriista küljest lahti tulla.
- e. **Tarviku välisdiameeter ja paksus peavad sobima elektritööriista nimiandmetega.** Vale suurusega tarvikuid ei ole võimalik piisavalt kaitsta ega juhtida.
- f. **Rataste, äärikute, tugiplaatide ja muude tarvikute suurus peab täpselt sobima elektritööriista spindliga.** Tarvikud, mille spindliavad ei sobi elektritööriista liitmikega, on tasakaalust väljas, vibreerivad liigselt või on juhitamatud.
- g. **Ärge kasutage kahjustatud tarvikuid. Enne iga kasutamist kontrollige tarvikut, näiteks abrasiivkettaid kriimustuste ja pragude suhtes, alusplaati pragude, rebendite või liigselt kulunud kohtade suhtes ja terasharja lahtiste või murdunud traatide suhtes. Kui elektritööriist või tarvik kukub maha, kontrollige seda kahjustuste suhtes või paigaldage kahjustusteta tarvik. Pärast tarviku kontrollimist ja paigaldamist hoidke pöörlevat tarvikut iseendast ja kõrvalseisjatest eemal ning käituge elektritööriista koormuseta maksimumkiirusel minut aega.** Kahjustatud tarvik puruneb tavaliselt selle aja jooksul.
- h. **Kandke isikukaitsevahendeid. Olenevalt töö iseloomust kasutage maski või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolumaski, kõrvakaitsevahendeid, kindaid ja tööpõlle, mis kaitseb väikeste abrasiivsete või töödeldavalt pinnalt eralduvate osakeste eest.** Silmakaitsevahendid peavad kaitsma igasuguse töö käigus lendavate osakeste eest. Tolmumask või respiraator peab kaitsma töö ajal eralduvate osakeste eest. Pikka aega mürarohkes keskkonnas viibimine võib kuulmist kahjustada.
- i. **Veenduge, et kõrvalseisjad on töökohast ohutus kauguses. Tööpiirkonda sisenedes tuleb kanda isikukaitsevahendeid.** Töödeldavalt pinnalt või purunenud tarviku küljest võivad eralduda osakesed ja põhjustada vigastusi ka töökohast kaugemal.
- j. **Hoidke elektritööriista ainult isoleeritud käepidemetest, kui töö käigus võib lõiketarvik puutuda peidetud juhtmete või seadme enda juhtme vastu.** Voolu all oleva juhtme vastu puutuv lõiketarvik võib põhjustada elektritööriista isoleerimata metallosade voolu alla sattumise ja anda kasutajale elektrilöögi.
- k. **Hoidke juhe pöörlevast tarvikust eemal.** Kui kaotate seadme üle kontrolli, võib see juhtme vastu puutuda või selle katki lõigata ja teie käe pöörleva tarviku vastu tõmmata.
- l. **Ärge asetage elektritööriista maha, enne kui tarvik on täielikult peatunud.** Pöörlev tarvik võib pinna külge haakuda ja tõmmata elektritööriista teie käest ära.
- m. **Ärge käituge elektritööriista, hoides seda enda kõrval.** Pöörlev tarvik võib teie riiete külge haakuda ja teie kehaosadega kokku puutuda.
- n. **Puhastage elektritööriista õhukanaleid regulaarselt.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse ja liiga suur kogus metallipulbrit võib põhjustada elektrilöögi.
- o. **Ärge käituge elektritööriista kergestisüttivate materjalide läheduses.** Sädemed võivad



materjalid süüdata.

- p. Ärge kasutage tarvikuid, mille jaoks on vaja jahutusvedelikku.** Vee või muu jahutusvedeliku kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

### **Tagasilöökk ja seotud hoiatused**

Tagasilöökk on pöörleva ratta, alusplaadi, harja või muu tarviku muljumisel või rebenemisel tekkiv äkiline reaktsioon. Muljumine või rebenemine põhjustab pöörleva tarviku järsu seiskumise, mistõttu liigub kontrolli alt väljunud elektritööriist tarviku pöörlamise suhtes vastassuunas.

Näiteks kui tööpind haakub abrasiivkettaga või põhjustab selle rebenemise, võib ketta muljumispunktis olev serv kaevuda materjali pinna sisse, põhjustades ketta väljaveeremise või -hüppamise. Ketas võib liikuda edasi või kasutajast eemale, olenevalt ketta liikumissuunast muljumispunktis. Abrasiivkettad võivad nendes tingimustes ka puruneda.

Tagasilöögi põhjuseks on elektritööriista väärkasutus ja/või sobimatud töötehnikad või -tingimused. Tagasilöögi vältimiseks järgige allkirjeldatud ettevaatusabinõusid.

### **Kõikide toimingute lisaohutusjuhised**

- a. Hoidke elektritööriistast kõvasti kinni ning hoidke keha ja käed asendis, mis võimaldavad tagasilöögist tulenevat jõudu summutada. Kasutage alati lisakäepidet (kui see on olemas), et saaksite seadet tagasilöögi või käivitamisel tekkiva väändmomendi puhul kõige tõhusamalt kontrolli all hoida.** Õigete ettevaatusabinõude kasutamisel saab operaator väändmomendi ja tagasilöögi puhul seadet kontrolli all hoida.
- b. Ärge asetage kätt pöörleva tarviku lähedusse.** Tarvik võib käega kokku puutudes tagasi hüpata.
- c. Ärge seiske piirkonnas, kuhu elektritööriist tagasilöögi puhul liigub.** Tagasilöögi puhul liigub elektritööriist muljumispunktis ketta liikumise suhtes vastassuunas.
- d. Olge nurkade, teravate servade jms töötlemisel eriti ettevaatlik. Vältige tarviku pörkamist ja muljumist.** Nurkade ja teravate servade töötlemisel ja seadme pörkamisel võib pöörlev tarvik muljuda, misjuhul võib seade tagasi hüpata või kontrolli alt väljuda.
- e. Ärge kinnitage saeketti, puunikerdustera ega hammastega saeketast.** Sellised terad põhjustavad sageli tagasilööke ja võivad kontrolli alt väljuda.

## Lihvimistööde spetsiifilised ohutusjuhised

**Ärge kasutage liiga suurt lihvpaberit.** Järgige lihvpaberi valimisel tootja soovitusi. Lihvketta servadest üle ulatuv lihvpaber võib rebeneda.

### Juhendis kasutatavad sümbolid

V.....voldid

A.....amprid

Hz.....hertsid

W.....vatid

~.....vahelduvvool

$n_0$ .....kiirus koormuseta

$\text{min}^{-1}$ .....pöördeid või edasi-tagasi liikumisi minutis



.....Elektrimaandusega



.....Lugege neid juhiseid



.....Kandke alati silmakaitsevahendeid



.....Kandke alati tolumumaski.



.....Kandke alati kõrvakaitsevahendeid



Ärge käidelda elektritööriistu, tarvikuid ega pakkematerjale koos olmeprügiga

## SPETSIIFILISED OHUTUSREEGLID

- Hoidke käed pöörlevast lihvkettast eemal.**
- Õhus oleva kipsitolmu pikaajaline sissehingamine võib hingamisteid kahjustada.**  
Kasutage alati imurit koos kipsitolmu jaoks mõeldud kotiga. Kandke alati tolmu ja pihuse eest kaitsvat respiraatorit.
- Pliiisaldusega värvid on väga mürgised ja neid ei tohi lihvida.** Pliiisaldusega värve tohivad lihvida vaid eriväljaõppe läbinud professionaalid.
- Jalgealune peab alati olema kindel ja stabiilne.** Ärge sirutage seadet liiga kaugele. Kasutage sobivaid tellinguid
- Kandke töötamisel alati sobivaid kaitsevahendeid.**

6. **NB! Pärast lihvimise lõppu** lülitage lüliti välja ja oodake enne tööriista mahapanemist, kuni lihvotsak on pöörlemise lõpetanud.
7. **Ärge kasutage** tööriista kergestisüttivate tahkiste, vedelike ja gaaside läheduses. Kommutaatorist/süsinikharjadest tekkivad sädemed võivad põhjustada tulekahju või plahvatusi.
8. **Tööriist on mõeldud konkreetsete tööde jaoks.** Tootja EI SOOVITA tööriista modifitseerida ega kasutada seda mittesihotstarbelisel moel. Kui teil on tööde kohta küsimusi, ÄRGE kasutage tööriista enne, kui olete tootjalt nõu küsinud.
9. **Hoidke seadet kasutamise ajal alati mõlema käega.** Seadme üle kontrolli kaotamine võib põhjustada vigastusi.
10. **Hoidke toitejuhe seadme tööpiirkonnast eemal.** Hoidke kaablit alati enda taga.
11. **Ebahariliku vibratsiooni või muu tõrke puhul lülitage seade kohe välja.** Kontrollige masinat põhjuse väljaselgitamiseks.
12. **Tööriistaga töötamisel tekkiv tolm võib tervist kahjustada.** Kasutage tolmuimemissüsteemi, kandke tolmukaitsemaski ja eemaldage sadestunud tolm tolmuimejaga.

## FUNKTSIOONIDE KIRJELDUS

Elektriline kipsplaadilihvija on mõeldud nii uute ehitiste kui ka renoveeritavate ruumide kips- või krohvseinte ja -lagede tõhusaks lihvimiseks. See on mõeldud kasutamiseks koos imuriga, et minimeerida eralduva tolmu kogust ja saavutada lihvimisel parim tulemus. Pöörlev lihvotsik võimaldab saavutada suurepäraseid tulemusi minimaalse aja ja vaevaga.

## Elektriühendus

Võrgupinge peab vastama tööriista andmesildil märgitud pingele. Tööriista ei tohi kasutada, kui toitekaabel on kahjustunud. Kahjustunud kaabel tuleb viivitamata asendada. Selleks pöörduge volitatud hoolduskeskusesse. Ärge püüdke kahjustatud kaablit ise parandada. Kahjustatud toitekaablite kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

## Pikenduskaabel

Kui vaja on pikenduskaablit, peab selle läbimõõt olema piisav, et vältida liigset pingelangust ja ülekuumenemist. Liigne pingelangus vähendab väljundvõimsust ja võib põhjustada mootoririkke. Järgmisest tabelist leiata seadme jaoks sobiva kaabli õige läbimõõdu ja pikkuse suhte. Kasutage ainult UL-i ja CSA heaks kiidetud pikenduskaableid. Ärge kunagi kasutage korrakaht pikenduskaablit. Kasutage selle asemel pikemat kaablit.

Pikendusjuhtme kogupikkus (meetrites/jalgades)	Juhtme suurus (AWG)
7,5/25	16
15/50	12
30,5/100	10
45,5/150	8
61/200	6

## LAHTIPAKKIMINE

Tõstke tööriist ja kõik lahtised esemed ettevaatlikult pakendist välja. Jätke alles kõik pakkematerjalid, kuni olete masinat uurinud ja veendunud, et see töötab korralikult.

## PAKENDI SISU

1. Kipsplaadilihvija
2. Imuri voolik
3. Kasutusjuhend
4. Abraneti kettad, 225 mm, teralisusega 120

## ENNE TÖÖRIISTA KASUTAMIST LUGEGE LÄBI KOGU KASUTUSJUHEND JA VEENDUGE, ET MÕISTATE SELLE SISU

### Lihvketta paigaldamiseks tehke järgmist.

1. Eemaldage seade toitevõrgust.
2. Eemaldage kulunud lihvketas, jättes vahtkummist alusplaadi paigale.
3. Asetage uus lihvketas hoolikalt keskele ja vajutage see paigale. Talla takjakinnis hoiab ketast paigal.

### Takjakinnisega vahtkummist talla asendamiseks tehke järgmist.

Vahtkummist lihvtald peab olema täiesti sile, et lihvimistöö tulemus oleks optimaalne. Deformeerunud või kahjustatud tallaga lihvimisel on tulemus väga ebaühtlane. Asendage kahjustunud lihvtald alati uuega. Vahtkummist lihvtalla mõlemal küljel on takjakinnis. Lihvtalla asendamiseks eemaldage see lihvketta takjakinnise küljest ja kinnitage uus tald, veendudes hoolikalt, et see on täpselt keskel.

## Lihvplaadi kate servas olevad harjased

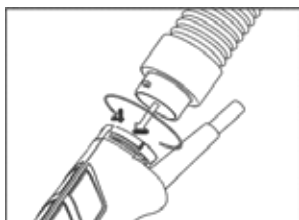


Lihvplaadi servas olevatel harjastel on kaks otstarvet: need hoiavad lihvketta tööpinna suhtes õiges asendis pinda kahjustamata ja võimaldavad imuril tõhusamalt tolmu koguda. Harjased kuluvad kasutamisel.

Kui harjased on tolmu tõhusaks kogumiseks ja lihvotsaku stabiliseerimiseks liiga kulunud, tuleb lihvplaadi kate asendada uuega. Asendamiseks viige seade volitatud hoolduskeskusesse.

**MÄRKUS. Kasutage vaid täpselt sobivaid lihvkettaid, mis on mõeldud imuriga seadmega kasutamiseks.**

**\* Paigaldage imuri voolik.**



1. Eemaldage seade toitevõrgust.
2. Sisestage imuri vooliku bajonettliitmik masina tagaosas olevasse pöördliitmikku. Kui bajonettliitmiku rood on täielikult pesades, hoidke pöördliitmikku nii, et see ei pöörleks, ja pöörake vooliku bajonettliitmikku päripäeva, kuni see lukustub.
3. Vooliku eemaldamiseks toimige vastupidises järjekorras.

## Imur

Veenduge, et imuri külge on paigaldatud heaks kiidetud kott, mis on mõeldud kipsitolmu jaoks.

**HOIATUS.** Sobimatu tolmukoti kasutamine suurendab tolmu hulka õhus. Pikka aega tolmuses keskkonnas viibimine võib põhjustada hingamisteede kahjustusi.

## TÖÖRIISTA KÄIVITAMINE JA SEISKAMINE

### Seadme sisse- ja väljalülitamine



#### Sisselülitamiseks tehke järgmist.

Hoidke sammast vasaku käega ja peamist käepidet parema käega ning suruge nookurit parema käe pöidlaga paremale poole. Arvestage masina käivitamisel tekkiva väändejõuga.

#### Väljalülitamiseks tehke järgmist.

Vajutage nookurit vasakule. Pärast masina väljalülitamist pöörleb lihvetas veel mõnda aega. Hoidke kehaosad pöörlevast kettast eemal ja ärge asetage seadet maha, kuni ketas pöörleb.

#### Pöörlemiskiiruse reguleerimiseks tehke järgmist.



Seadme kiirust saab erinevate toimingute jaoks muuta. Käsiregulaatoriga saab kiirust muuta vahemikus 650–1600 pööret minutis. Kiiruse suurendamiseks pöörake regulaatorit parema käe pöidlaga allapoole (vastupäeva), kiiruse vähendamiseks ülespoole (päripäeva). Üldjuhul sobib kiirem säte pinnakatte kiiremaks eemaldamiseks ja aeglasem säte suuremat täpsust nõudvate tööde jaoks.

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Võimsa lihviija tõhusaks juhtimiseks ja ohutuse tagamiseks tuleb kasutada kaht kätt. Hoidke ühe käega peamisest käepidemest ja teise käega samba vahtkummist kattega käepidemest. Töötamisel peab jalgealune olema stabiilne, eriti tellingutel või karkudel seistes.

## LIHVIMINE

Kui seade ja imur on töötamiseks valmis ning kõik ohutusmeetmed ja -seadmed on paigaldatud, lülitage esmalt sisse imur ning seejärel seade. (Kui kasutate integreeritud lülitusega imurit, käivitage lihtsalt seade.) Alustage lihvimist, puudutades tööpinda võimalikult ettevaatlikult, nii et lihvketas on täies ulatuses vastu pinda. Lihvotsaku liigendid võimaldavad lihvkettal järgida tööpinna kontuure. Töötamisel on soovitatav kasutada kattuvaid tõmbeid ja hoida otsakut pidevas liikumises. Ärge hoidke lihvketast liiga kaua ühes kohas, muidu tekivad pinnale ringjad kriimustused. Kogenud kasutajal on väga lihtne saavutada suurepäraseid tulemusi.

**MÄRKUS. Veenduge, et kasutatav lihvpaber sobib töö jaoks. Liiga jäme lihvpaber võib materjali liiga kiiresti eemaldada. Samas võib liiga peenike lihvpaber liiga kiiresti materjaliga kattuda ega pruugi pinda õigesti vormida.**

**HOIATUS. Vältige teravaid objekte, naelu jms. Need lõhuvad lihvpaberit ja võivad kahjustada ka vahtkummist talda.**

## HOOLDAMINE

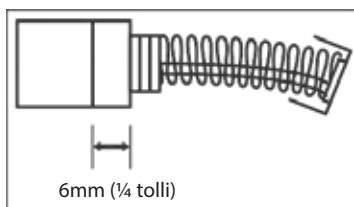
### HOIDKE TÖÖRIIST PUHTANA

Puhastage regulaarselt kõiki õhukanaleid kuiva suruõhuga. Kõiki plastosi tuleb puhastada pehme niiske lapiga. Ärge KUNAGI puhastage plastosi lahustitega. Need võivad materjali lahustada või muul moel kahjustada.

Kandke suruõhu kasutamisel kaitseprille. Puhastage imuri pöördliitmikku, kuna liigne tolm takistab selle liikumist.

## SÜSINIKHARJAD

Süsinikharjad on kuluvad osad ja kulunud harjad tuleb uutega asendada. Asendage harjad uutega, kui need on kulunud 6 mm (1/4 tolli) pikkuseks.



**MÄRKUS.** Pöörduge süsinikharjade kontrollimiseks ja asendamiseks kvalifitseeritud hoolduskeskusesse.

## HARJADE ASENDAMINE

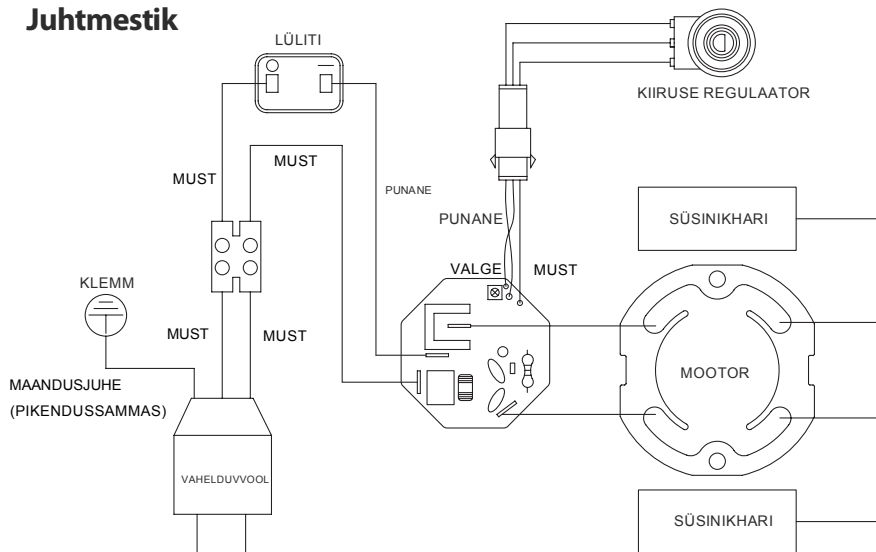
1. Eemaldage seade toitevõrgust.
2. Eemaldage harja kate lapikpeakruvikeerajaga.
3. Eemaldage hari.
4. Paigaldage uued harjad vastupidises järjekorras ja paigaldage katted.



**Kui toitejuhe on vaja uuega asendada, peab ohutuse tagamiseks seda tegema tootja või tootja esindaja.**



## Juhtmestik



### Teave müra ja vibratsiooni kohta

#### MIRO 955/955-S kipsplaadilihvija

müra (LpA)	91 dB,
müra (LwA)	102 dB,
käele avalduv vibratsioon	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

#### EG-kinnituse deklaratsioon

KWH MIRKA LTD kinnitab ja tagab, et deklaratsioonis kirjeldatud toode:

**tüüp: MIRO 955, MIRO 955-S** vastab järgmistele standarditele ja muudele normatiivdokumentidele. Kinnitame ja tagame, et toode vastab järgmistele standarditele või normatiivdokumentidele:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Määruste 2006/95/EÜ, 2004/108/EC (kuni 19.04.2016), 2014/30/EU (alates 20.04.2016), 2006/42/EÜ sätete kohaselt.



Malli	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Jännite	230V / 100V	230V
Kierrosluku ilman kuormitusta	650 -1800 k/min	650 -1800 k/min
Kierrosluku kuormitettuna	380 - 950 k/min	380 - 950 k/min
Teho	550W	550W
Hiomapyörön halkaisija	225 mm	225 mm
Nettopaino	4,7 kg (10 lbs.)	3,8 kg (8 lbs.)

# Kaikkea käyttöä koskevat turvaohjeet

## Hiontaa koskevat yleiset turvallisuusvaroitukset:

- a. **Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu hiontaan. Lue kaikki tämän koneen mukana toimitetut turvallisuusvaroitukset, ohjeet, kuvaukset ja tekniset tiedot.** Alla olevien ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon.
- b. **Tätä konetta ei suositella käytettäväksi hiertämiseen, teräsharjaukseen, kiillotukseen tai katkaisuun.**  
Työt, joihin tätä konetta ei ole tarkoitettu, voivat aiheuttaa vaaraa ja henkilövahingon.
- c. **Älä käytä tarvikkeita, joita hiomakoneen valmistaja ei ole erityisesti tarkoittanut ja suositellut.** Se, että tarvike voidaan kiinnittää hiomakoneeseen, ei takaa, että sen käyttö on turvallista.
- d. **Tarvikkeen nimellispyörimisnopeuden on oltava vähintään yhtä suuri kuin hiomakoneeseen merkitty maksiminopeus.** Tarvikkeet, jotka pyörivät nimellisisnopeuttaan nopeammin, voivat rikkoutua ja sinkoutua irti.
- e. **Tarvikkeen ulkohalkaisijan ja paksuuden on täytettävä hiomakoneen mitoitusvaatimukset.** Väärin mitoitettuja tarvikkeita ei voida suojata tai hallita riittävän hyvin.
- f. **Laikkojen, laippojen, alustallojen tai muiden tarvikkeiden karan on sovittava kunnolla hiomakoneen istukaan.** Tarvikkeet, joiden kiinnitysreiät eivät vastaa hiomakoneen kiinnityksiä, eivät pysy tasapainossa, tärisevät liikaa ja voivat aiheuttaa hiomakoneen hallinnan menetyksen.
- g. **Älä käytä vioittunutta tarviketta. Tarkista tarvikkeet aina ennen käyttöä varmistaaksesi, ettei esimerkiksi hiomalajoissa ole säröjä tai halkeamia, ettei alustalloissa ole halkeamia tai liiallista kulumista tai teräsharjalajoissa löysiä tai haljenneita harjaksia. Jos hiomakone tai tarvike on pudonnut, tarkista, etteivät ne ole vioittuneet, ja asenna tarvittaessa ehjä tarvike. Tarkistettuasi ja asennettuasi tarvikkeen siirry itse ja pidä myös lähitöllä olevat henkilöt poissa pyörivän tarvikkeen luota ja käytä hiomatyökalua suurimmalla nopeudella minuutin ajan ilman kuormitusta.** Vioittuneet tarvikkeet menevät yleensä rikki tämän testiajan kuluessa.
- h. **Käytä henkilönsuojaimia. Käytä työtehtävästä riippuen kasvonsuojainta tai suojalaseja. Käytä tarpeen mukaan hengityksensuojainta, kuulonsuojaimia, käsineitä ja suojaesiliinaa suojaamaan pieniltä hiomatuotteista tai työkappaleista irtoavilta siruilta ja vastaavilta.** Silmiensuojaimen on kyettävä suojaamaan roskilta, joita voi sinkoutua työtehtävissä. Hengityksensuojaimen on kyettävä suodattamaan työssä syntyvät hiukkaset. Pitkäaikainen altistus voimakkaalle melulle voi aiheuttaa kuulon menetyksen.
- i. **Pidä sivulliset turvallisella etäisyydellä työalueesta. Jokaisen työalueelle tulevan on pidettävä henkilönsuojaimia.** Työkappaleesta tai rikkoutuneesta tarvikkeesta voi sinkoutua pieniä palasia, jotka voivat aiheuttaa henkilövahingon myös välittömän työalueen ulkopuolella.
- j. **Pitele hiomakonetta vain eristetyistä kädensijoista, kun teet työtä, jossa katkaisutyökalu voi osua näkymättömissä olevaan sähköjohtoon tai koneen verkkojohtoon.** Jännitteelliseen johtoon osuessaan katkaisutyökalu voi johtaa jännitteen hiomakoneen metalliosiin, joista käyttäjä voi saada sähköiskun.
- k. **Siirrä verkkojohto etäälle pyörivästä tarvikkeesta.** Jos menetät koneen hallinnan, verkkojohto voi katketa tai vioittua tai kätesi joutua pyörivään tarvikkeeseen.
- l. **Älä koskaan aseta hiomakonetta maahan, ennen kuin tarvike on täysin pysähtynyt.** Pyörivä tarvike voi tarttua alustaan ja repäistä hiomakoneen hallinastasi.
- m. **Älä pidä hiomakonetta käynnissä kantaessasi sitä sivullasi.** Pyörivä tarvike voi tarttua

vaatteisiisi ja leikkautua niiden läpi kehoosi.

- n. Puhdista hiomakoneen ilmanvaihtoaukot säännöllisesti.** Moottorin tuuletin imee pölyä kotelon sisälle ja liiallinen metallipöly voi aiheuttaa sähköönnettomuuden vaaran.
- o. Älä käytä hiomakonetta lähellä syttyviä materiaaleja.** Kipinät voivat sytyttää ne.
- p. Älä käytä tarvikkeita, jotka vaativat nestejäähdytystä.** Veden tai muun nesteen käyttö jäähdytysaineena voi pahimmassa tapauksessa aiheuttaa kuolettavan sähköiskun.

### **Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset**

Takapotku on äkillinen reaktio, joka syntyy esimerkiksi pyörivän hiomalaikan, alustallan, harjan tai muun tarvikkeen jäädessä puristuksiin tai tarttuessa kiinni. Puristuksiin joutuminen tai kiinni tarttuminen aiheuttaa pyörivän tarvikkeen äkillisen pysähdyksen, jolloin hiomakone lähtee käyttäjän hallinnasta ja sinkoutuu tarttumakohdasta tarvikkeen pyörimissuunnan vastakkaiseen suuntaan.

Jos esim. hiomalaikka tarttuu tai puristuu kiinni työkappaleeseen, sen reuna voi tarttumiskohdassa upota materiaalin pintaan, jolloin hiomalaikka voi ponnahtaa ylöspäin tai aiheuttaa takapotkun. Laikka voi joko sinkoutua käyttäjää vasten tai hänestä pois päin riippuen laikan pyörimissuunnasta tarttumishetkellä. Tässä tapauksessa hiomalaikka voi myös murtua.

Takapotku johtuu hiomakoneen virheellisestä käytöstä ja/tai vääristä työskentelytavoista tai -olosuhteista ja se voidaan estää alla esitetyillä oikeilla varotoimilla.

### **Muut kaikkea käyttöä koskevat turvallisuusohjeet**

- a. Tartu hiomakoneesta tukevalla otteella ja pidä jalkasi ja käsivartesi tukevassa asennossa takapotkun varalta. Käytä aina apukahvaa, jos koneessa on sellainen, hallitaksesi koneen takapotkun ja voimakkaan vääntöliikkeen käynnistyksen yhteydessä.** Käyttäjä pystyy hallitsemaan voimakkaan vääntöliikkeen ja takapotkut noudattamalla oikeita varotoimia.
- b. Älä koskaan pane kättäsi lähelle pyörivää tarviketta.** Tarvike voi takapotkun sattuessa iskeytyä käteesi.
- c. Pysy etäällä alueesta, johon hiomakone voi ponnahtaa mahdollisessa takapotkussa.** Takapotku sinkoaa hiomakoneen tarttumiskohdasta laikan pyörimissuunnan vastakkaiseen suuntaan.
- d. Työskentele erityisen varovasti kulmien, terävien reunojen jne. kohdalla. Estä tarviketta ponnahtamasta ylöspäin ja juuttumasta kiinni.** Pyörivällä tarvikkeilla on taipumus juuttua kiinni kulmiin tai teräviin reunoihin, jolloin seurauksena voi olla koneen hallinnan menettäminen tai takapotku.
- e. Älä kiinnitä koneeseen ketjuterää tai hammastettua sahanterää.** Ne aiheuttavat usein takapotkun ja koneen hallinnan menetyksen.

### **Hiontaa koskevat erityiset turvallisuusvaroitukset:**

**Älä käytä liian suurta hiomapyöröä.** Noudata valmistajan ohjeita valitessasi hiomapyöröä. Alustallaa suuremman hiomapyörön käyttö aiheuttaa repeytymisvaaran.

## Tässä käyttöohjeessa käytetyt symbolit

V.....voltti

A.....ampeeri

Hz.....hertsi

W.....watti

~.....vaihtovirta

$n_0$ .....kierros-luku ilman kuormitusta

$\text{min}^{-1}$ .....kierrokset tai edestakainen liike minuutissa



.....Sähköinen maadoitus



.....lue nämä ohjeet



.....Käytä aina silmiensuojaimia



.....Käytä aina hengityksensuojainta



.....Pidä aina kuulonsuojaimia



Älä hävitä sähkötyökaluja, tarvikkeita ja pakkausta talousjätteen mukana

## ERITYISET TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

- Pidä kädet aina kaukana pyörivästä hiontapäästä!**
- Hionnasta aiheutuvan leijuvan pölyn pitkäaikainen hengittäminen voi aiheuttaa hengitysvaikeuksia:**  
Käytä aina pölynimuria, johon on asennettu hiontapölylle hyväksytty pölypusi. Käytä aina pölylle ja sumulle hyväksyttyä hengityksensuojainta.
- Älä hio LYIJYPOHJAISTA maalia, sillä se on erittäin myrkyllistä.** Tähän työhön on käytettävä ammattilaisia, joilla on työhön tarvittava erikoiskoulutus ja varusteet.
- Seiso aina tukevasti ja tasapainoisesti.** Älä kurota liian pitkälle. Käytä asianmukaisia telineitä.
- Käytä työssä aina oikeita turvavarusteita.**
- Tärkeää: Hionnan loputtua** katkaise koneen virta ja odota, kunnes liikkuva hiontapää on täysin pysähtynyt, ennen kuin lasket koneen alas.
- Älä koskaan käytä** konetta alueella, jossa on syttyviä kiintoaineita, nesteitä tai kaasuja. Kommutaattorista/hiiliharjoista sinkoutuvat kipinät voivat aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.
- Tämä kone on suunniteltu tiettyihin käyttötarkoituksiin.** Valmistajan mukaan tähän koneeseen EI ehdottomasti saa tehdä muutoksia tai käyttää sitä muuhun tarkoitukseen kuin siihen, johon se on valmistettu. Jos sinulla on kysyttävää koneen käyttötarkoituksesta, ÄLÄ KÄYTÄ konetta, ennen kuin olet ottanut yhteyttä valmistajaan ja saanut tarvittavat neuvot.

9. Käytä konetta aina molemmin käsin. Hallinnan menettäminen voi aiheuttaa henkilövahingon.
10. Pidä verkkojohto koneen toiminta-alueen ulkopuolella. Pidä johto aina takanasi.
11. Katkaise koneen virta heti, jos se tarvitsee poikkeavasti tai siinä ilmenee muita toimintahäiriöitä. Tarkasta kone häiriön syyn löytämiseksi.
12. Konetta käytettäessä muodostuva pöly voi olla terveydelle haitallista. Käytä pölynpoistojärjestelmää ja sopivaa hengityksensuojainta, ja poista kerääntynyt pöly imurilla.

## KONEEN TOIMINNAN KUVAUS

Tämä sähkökäyttöinen hiomakone on suunniteltu seinien ja kattojen tasoitehiontaan sekä uudisrakennuksissa että korjaustoissa. Se on suunniteltu käytettäväksi yhdessä pölynimurin kanssa, jolloin pölyä syntyy mahdollisimman vähän ja hiontatulos on erinomainen. Nivelletty hiontapää varmistaa erinomaiset tulokset mahdollisimman lyhyessä ajassa ja vähällä vaivalla.

## Sähköliitäntä

Verkköjännitteen on vastattava koneen arvokilpeen merkittyä jännitettä. Konetta ei missään tapauksessa saa käyttää, jos sen verkkojohto on vioittunut. Vioittunen johdon tilalle on vaihdattava välittömästi uusi valtuutetussa huollossa. Älä yritä korjata vioittunutta johtoa itse. Vioittuneiden verkkojohtojen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun.

## Jatkojohto

Jos on käytettävä jatkojohtoa, sen poikkipinnan on oltava riittävän suuri liiallisen jännitehäviön tai ylikuumentumisen estämiseksi. Liian suuri jännitehäviö heikentää tehoa ja voi aiheuttaa moottorivian. Seuraavassa taulukossa on esitetty tämän koneen verkkojohdon pituutta vastaava oikea halkaisija. Käytä vain U.L.:n ja CSA:n hyväksymiä jatkojohtoja. Älä koskaan käytä samalla kertaa kahta jatkojohtoa. Käytä niiden sijasta yhtä pitkää jatkojohtoa.

Jatkojohdon kokonaispituus (jalkaa/metriä)	Johdon koko (AWG)
25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## PAKKAUKSESTA PURKAMINEN

Poista kone ja kaikki irtonaiset osat varovasti kuljetuspakkauksesta. Säilytä kaikki pakkausmateriaalit, kunnes olet tarkastanut koneen ja todennut sen toimivaksi käyttämällä sitä.

## PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

1. Varsihiomakone
2. Pölynpoistoletku
3. Käyttöohje
4. Abranet-pyöröt 225 mm, karkeus 120

## ÄLÄ KÄYTÄ TÄTÄ KONETTA, ENNEN KUIN OLET LUKENUT JA YMMÄRTÄNYT KAIKKI SEN KÄYTTÖOHJEET

### Hiomapyörön asennus:

1. Irrota verkkojohdon pistoke pistorasiasta.
2. Repäise kulunut hiomapyörö irti ja jätä alustalla paikalleen.
3. Keskitä uusi hiomapyörö huolellisesti alustalle ja paina se paikalleen. Tarrakiinnitys pitää sen tukevasti paikallaan alustallassa.

### Välilaipan vaihtaminen:

Hyvä hiomatulos edellyttää, että välilaippa on täysin tasainen. Jos se on vääntynyt tai vaurioitunut, hiomatuloksesta tulee erittäin epätasainen. Vaurioitunut välilaippa on aina vaihdettava. Tarrakiinnitys on molemmilla puolilla, joten välilaipan vaihtamiseksi se on irrotettava alustan tarrakiinnityksestä, minkä jälkeen uusi välilaippa voidaan kiinnittää paikalleen.

## Suojahelmassa olevat harjakset:

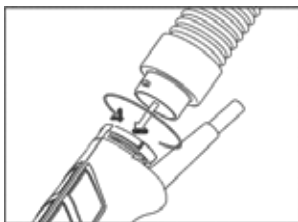


Suojahelmassa olevilla harjaksilla on kaksi tarkoitusta, ne pitävät hiomapyörön oikeassa asennossa hiottavaan pintaan nähden estäen hiomaurien muodostumisen ja tehostavat samalla pölynpoistoa pölynimurilla. Harjakset kuluvat aikaa myöten.

Suojahelma on vaihdettava, kun sen harjakset ovat niin kuluneita, ettei pölynpoisto ole riittävän tehokasta eikä hiontapää pysy tasapainossa. Suojahelman vaihtamiseksi on koko kone toimitettava valtuutettuun huoltoon.

**HUOM! Käytä vain sopivia pölynpoistolla varustetuille koneille tarkoitettuja hiomapyöröjä.**

### \* Pölynpoistoletkun asennus:



1. Irrota verkkojohdon pistoke pistorasiasta.
2. Kiinnitä pölynpoistoletkun bajonettiliitin koneen takana olevaan pyörivään liittimeen. Kun bajonettiliittimen kielekkeet ovat kunnolla paikallaan pyörivän liittimen urissa, pidä pyörivä liitin paikallaan ja lukitse bajonettiliitin myötäpäivään kiertämällä.
3. Irrotus tehdään päinvastaisessa järjestyksessä.



## Pölynimuri:

Varmista, että pölynimurissa on hiomapölylle hyväksytty pölypussi.

**VAROITUS:** Jos imurissa ei ole hiomapölylle hyväksyttyä pölypussia, työalueen ilmaan pääsee enemmän pölyä. Pitkäaikainen altistus hiomapölylle voi aiheuttaa hengitysvaikeuksia.

## KONEEN KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

### Koneen kytkeminen päälle ja pois



#### Päälle kytkeminen:

Pida varresta vasemmalla kädellä ja kädensijasta oikealla kädellä ja paina keinukytkin oikealle oikean käden peukalolla. Varaudu siihen, että kone voi käynnistettäessä kehittää voimakkaan vääntöliikkeen.

#### Päältä kytkeminen:

Paina keinukytkin vasemmalle. Kun kone on kytketty päältä, hiomalaikka voi pyöriä vielä jonkin aikaa. Varmista, ettei mikään osa kehostasi pääse koskemaan hiontapäähän, äläkä laske konetta alas, ennen kuin pyörivä liike on täysin pysähtynyt!

### Pyörimisnopeuden säätö:



Koneen nopeutta voidaan säätää työtehtävien mukaan. Nopeutta voidaan säätää nopeudensäätimellä välillä 650 k/min - 1600 k/min. Kierrä säädintä alaspäin (vastapäivään) oikealla peukalolla lisätäksesi nopeutta ja ylöspäin (myötäpäivään) vähentääksesi nopeutta.

Materiaalin nopeaan poistamiseen hiomalla tulisi yleensä käyttää suurempaa nopeutta ja hitaampaa nopeutta tarkempaan hiontaan.

## HIOMAKONEEN KÄYTTÖ

Tämän voimakkaan työkalun hallitsemiseksi sitä on käytettävä molemmin käsin niin, että työ voidaan tehdä mahdollisimman turvallisesti ja hallitusti.

Oikea työskentelytapa on pidellä konetta toisella kädellä kahvasta ja toisella varren pehmustetusta kädensijasta. On erittäin tärkeää pitää jalat koko ajan tukevasti alustalla varsinkin telineillä tai korkealla seistessä.

## HIONTA

Kun kone ja pölynimuri on asetettu valmiiksi ja kaikki turvatoimenpiteet ja -varusteet ovat paikoillaan, kytke ensin pölynimuri ja sitten kone päälle. (Jos käytät integroidulla kytkennällä varustettua pölynimuria, riittää, kun kytket koneen päälle.) Aloita hionta ja paina hiontapäätä niin kevyesti, että se lepää tasaisesti hiottava pintaa vasten. Hiontapää myötäilee nivellyksen ansiosta hiottavan pinnan muotoa. Paras tekniikka on tehdä hiontapäällä limittäisiä pyyhkäisyliikkeitä ja pitää hiontapää jatkuvasti liikkeessä. Älä koskaan pysäytä hiontapäätä liian pitkäksi ajaksi mihinkään kohtaan, ettei pintaan jää hiomajälkiä. Kokemuksen karttuessa onnistunut tulos syntyy erittäin vaivattomasti.

**HUOM! Varmista, että käyttämäsi hiomapyörö sopii työtehtävään. Liian karkea hiomapyörö voi poistaa materiaalia liian nopeasti ja hallitsemattomasti. Toisaalta liian hieno hiomapyörä voi tukkeutua liian usein ja hioa pintaa liian vähän.**

**VAROITUS: Varo teräviä kohoumia, nauvoja jne. Ne rikkovat hiomapyörän ja voivat vaurioittaa myös alustalla.**

## KUNNOSSAPITO

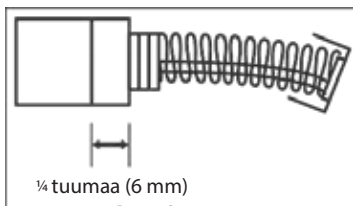
### PIDÄ KONE PUHTAANA

Puhalla kaikki ilmakanavat säännöllisesti puhtaiksi kuivalla paineilmalla. Kaikki muoviosat on puhdistettava pehmeällä kostealla kankaalla. ÄLÄ KOSKAAN käytä liuotteita muoviosien puhdistukseen. Ne voivat liuottaa tai vaurioittaa materiaalia muulla tavoin.

Pidä suojalaseja paineilmaa käyttäessäsi. Puhdista pölynpoistoletkun pyörivä liitin, sillä jos siihen on tarttunut liikaa pölyä, se ei pääse pyörimään esteettä.

## HIILIHARJAT

Hiiliharjat ovat kuluvia osia ja ne on vaihdettava, kun ne ovat kuluneet tiettyyn rajaan asti. Kun harjojen pituudesta on jäljellä 1/4 tuumaa (6 mm), ne on vaihdettava.



**HUOM!** Hiiliharjojen tarkastus ja vaihto on annettava valtuutetun huollon tehtäväksi.

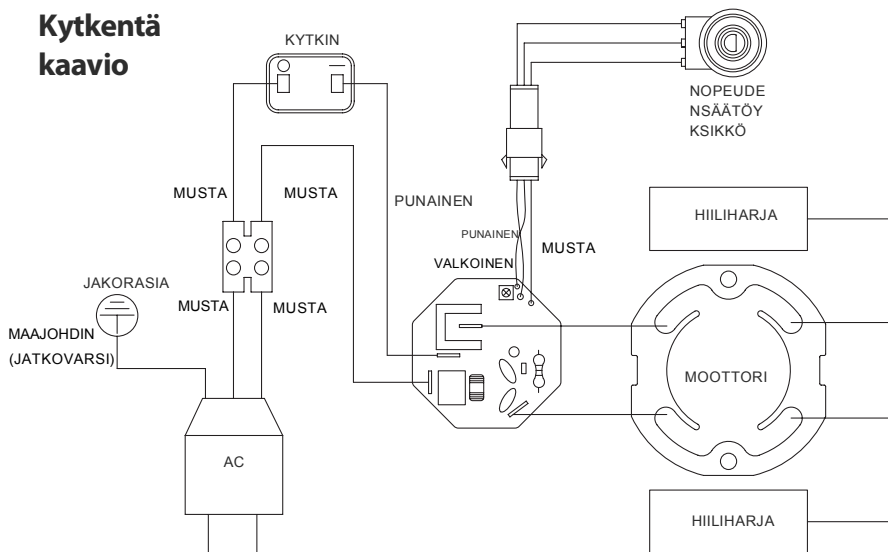
## HARJOJEN VAIHTO

1. Irrota verkkojohdon pistoke pistorasiasta.
2. Irrota hiiliharjan pidikkeen kansi uraruuvitaltalla.
3. Irrota harja.
4. Asenna uudet harjat ja kannet päinvastaisessa järjestyksessä.



**Jos verkkojohto on vaihdettava, valmistajan tai valmistajan edustajan on suoritettava vaihto, jotta turvallisuus ei vaarannu.**

## Kytkenä kaavio



## Äänitaso/Tärinätiedot

### MIRO 955/955-S Varsihiomakone

äänitaso (Lpa)	91 dB
äänitaso (Lwa)	102 dB
käsi-käsivarsitärinä	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me, OY MIRKA AB, vakuutamme omalla vastuullamme, että tuote:

**Tyyppi MIRO 955, MIRO 955-S**, On seuraavien standardien ja muiden normatiivisten asiakirjojen mukainen. Vakuutamme omalla vastuullamme, että tämä tuote täyttää seuraavien standardien ja standardointiasiakirjojen vaatimukset:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Seuraavien direktiivien ehtojen mukaisesti 2006/95/EY, 2004/108/EC (voimassa 19.04.2016 saakka), 2014/30/EU (voimassa 20.04.2016 alkaen), 2006/42/EY.



Modèle	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Tension	230V / 110V	230 V
Vitesse à vide	650 - 1800 tr/min	650 - 1800 tr/min
Vitesse en charge	380 - 950 tr/min	380 - 950 tr/min
Alimentation	550 W	550 W
Diamètre du plateau	225 mm	225 mm
Poids net	4,7 kg (10 lbs)	3,8 kg (8 lbs)

## Consignes de sécurité pour l'ensemble des opérations

### Avertissements de sécurité communs pour les opérations ponçage :

- a. **Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme ponceuse. Lire toutes les mises en garde de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.** Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.
- b. **Les opérations de meulage, de broissage métallique, de lustrage ou de tronçonnage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique.**  
Les opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent provoquer un danger et causer un accident corporel.
- c. **Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant d'outils.** Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.
- d. **La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.** Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se rompre et voler en éclats.
- e. **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique.** Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.
- f. **La taille de mandrin des meules, flasques, patins d'appui ou tout autre accessoire doit s'adapter correctement à l'arbre de l'outil électrique.** Les accessoires avec alésages centraux ne correspondant pas aux éléments de montage de l'outil électrique seront en déséquilibre, vibreront excessivement, et pourront provoquer une perte de contrôle.
- g. **Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation examiner les accessoires comme les meules abrasives pour détecter la présence éventuelle de copeaux et fissures, les patins d'appui pour détecter des traces éventuelles de fissures, de déchirure ou d'usure excessive, ainsi que les brosses métalliques pour détecter des fils desserrés ou fissurés. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou installer un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire rotatif et faire marcher l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant 1 minute.** Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.
- h. **Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque anti-poussières, des protections auditives, des gants et un tablier capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner.** La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque anti-poussières ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.
- i. **Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle.** Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.
- j. **Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble.** Le contact de l'accessoire coupant avec un fil « sous tension » peut

également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.

- k. Placer le câble éloigné de l'accessoire de rotation.** Si vous perdez le contrôle, le câble peut être coupé ou subir un accroc et votre main ou votre bras peut être tiré dans l'accessoire de rotation.
- l. Ne jamais reposer l'outil électrique avant que l'accessoire n'ait atteint un arrêt complet.** L'accessoire de rotation peut agripper la surface et arracher l'outil électrique hors de votre contrôle.
- m. Ne pas faire fonctionner l'outil électrique en le portant sur le côté.** Un contact accidentel avec l'accessoire de rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer l'accessoire sur vous.
- n. Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur attirera la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poudre de métal peut provoquer des dangers électriques.
- o. Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.
- p. Ne pas utiliser d'accessoires qui nécessitent des réfrigérants fluides.** L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants fluides peut aboutir à une électrocution ou un choc électrique.

### **Rebonds et mises en garde correspondantes**

Le rebond est une réaction soudaine au pincement ou à l'accrochage d'une meule rotative, d'un patin d'appui, d'une brosse ou de tout autre accessoire. Le pincement ou l'accrochage provoque un blocage rapide de l'accessoire en rotation qui, à son tour, contraint l'outil électrique hors de contrôle dans le sens opposé de rotation de l'accessoire au point du grippage.

Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par la pièce à usiner, le bord de la meule qui entre dans le point de pincement peut creuser la surface du matériau, provoquant des sauts ou l'expulsion de la meule. La meule peut sauter en direction de l'opérateur ou encore en s'en éloignant, selon le sens du mouvement de la meule au point de pincement. Les meules abrasives peuvent également se rompre dans ces conditions.

Le rebond résulte d'un mauvais usage de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées ci-dessous.

## Mises en garde de sécurité additionnelles pour l'ensemble des opérations

- a. **Maintenir fermement l'outil électrique et placer votre corps et vos bras pour vous permettre de résister aux forces de rebond. Toujours utiliser une poignée auxiliaire, le cas échéant, pour une maîtrise maximale du rebond ou de la réaction de couple au cours du démarrage.** L'opérateur peut maîtriser les couples de réaction ou les forces de rebond, si les précautions qui s'imposent sont prises.
- b. **Ne jamais placer votre main à proximité de l'accessoire en rotation.** L'accessoire peut effectuer un rebond sur votre main.
- c. **Ne pas vous placer dans la zone où l'outil électrique se déplacera en cas de rebond.** Le rebond pousse l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point d'accrochage.
- d. **Apporter un soin particulier lors de travaux dans les coins, les arêtes vives etc. Éviter les rebondissements et les accrochages de l'accessoire.** Les coins, les arêtes vives ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.
- e. **Ne pas fixer de chaîne coupante, de lame de sculpture sur bois, de chaîne coupante ni de lame de scie dentée.** De telles lames provoquent des rebonds fréquents et des pertes de contrôle.

## Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de ponçage :

**Ne pas utiliser de papier abrasif trop surdimensionné pour les disques de ponçage.** Suivre les recommandations des fabricants, lors du choix du papier abrasif. Un papier abrasif plus grand s'étendant au-delà du patin de ponçage présente un danger de laceration et peut provoquer un accrochage, une déchirure du disque ou un rebond.



## Symboles utilisés dans ce manuel

V.....Volts

A.....Ampères

Hz.....Hertz

W.....Watt

~.....courant alternatif

$n_0$ .....vitesse à vide

$\text{min}^{-1}$ .....nombre de tours ou de mouvements par minute



.....Avec terre électrique



.....veuillez lire attentivement le mode d'emploi



.....Toujours porter une protection oculaire



.....Toujours porter un masque contre les poussières.



.....Toujours porter une protection auditive



..... Les produits électriques, les accessoires et l'emballage hors d'usage ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

- 1. Gardez à tout moment les mains éloignées de la tête de ponçage en rotation !**
- 2. L'inhalation prolongée et répétée de poussières de ponçage de plaques de plâtre peut affecter le système respiratoire :**  
Toujours utiliser un aspirateur avec un sac approuvé pour les poussières collantes comme le plâtre. Toujours porter un respirateur homologué avec filtre anti-poussière et anti-brouillard.
- 3. Le ponçage de peinture AU PLOMB est extrêmement toxique et est fortement déconseillé.** N'autoriser que des professionnels ayant une formation et des équipements spéciaux à effectuer cette tâche.
- 4. Maintenir un bon appui et rester en équilibre à tout moment.** Ne pas tendre le bras trop loin. Utiliser échafaudage approprié.
- 5. Toujours porter un équipement de sécurité approprié.**
- 6. Important : Après avoir terminé le ponçage,** éteindre la machine et attendre que la tête de ponçage s'arrête complètement avant de poser l'outil.
- 7. Ne pas faire fonctionner** l'outil en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les étincelles provenant du collecteur / des charbons pourraient provoquer un incendie ou une explosion.

8. **Cet outil a été conçu pour certaines applications.** Le fabricant recommande fortement que cet outil NE soit PAS être modifié et/ou utilisé pour des applications autres que celles pour lesquelles il a été conçu. Pour toutes questions relatives au type d'application, NE PAS utiliser l'outil jusqu'à ce que vous ayez écrit au fabricant et obtenu des informations.
9. **Toujours utiliser la machine avec les deux mains.** La perte de contrôle peut provoquer des blessures.
10. **Garder le cordon d'alimentation à l'écart de la zone de travail de la machine.** Toujours faire passer le câble derrière vous.
11. **Arrêter immédiatement la machine en cas de vibrations inhabituelles ou si d'autres dysfonctionnements apparaissent´.**  
Examiner la machine afin de trouver l'origine du problème.
12. **La poussière engendrée lorsque l'on travaille avec cet outil peut être nocive pour la santé.** Utiliser un système d'absorption de la poussière et porter un masque anti-poussières approprié et retirer la poussière déposée avec un aspirateur.

## FONCTIONNEMENT

Cette ponceuse électrique est spécialement conçue pour le ponçage efficace des murs et des plafonds en placoplâtre ou en plâtre, aussi bien pour les nouvelles constructions que pour les travaux de rénovation. Elle est conçue pour pouvoir y raccorder un aspirateur et réduire ainsi la quantité de poussière et obtenir de meilleurs résultats de ponçage. La tête de ponçage pivotante permet d'obtenir d'excellents résultats avec un minimum de temps et d'efforts.

## Raccordement électrique

La tension du réseau doit être conforme au voltage indiqué sur la plaque signalétique de l'outil. L'outil ne doit en aucun cas être utilisé lorsque le cordon d'alimentation est endommagé. Faire remplacer immédiatement un cordon endommagé par un Centre d'entretien agréé. Ne pas essayer de réparer le câble endommagé vous-même. L'utilisation de cordons d'alimentation endommagés peut provoquer un choc électrique.

## Câble rallonge

Si un câble rallonge est nécessaire, sa section transversale doit être suffisante pour empêcher une chute de tension excessive ou une surchauffe. Une chute de tension excessive réduit la puissance et peut conduire à une défaillance du moteur. Le tableau suivant montre le diamètre du câble correct en fonction de la longueur du câble pour cette machine. Utilisez uniquement des câbles rallonges certifiés U.L. et CSA. Ne jamais utiliser deux câbles rallonges ensemble. Au lieu de cela, utiliser un seul mais plus long.

<b>Longueur totale du câble rallonge (pieds/mètres)</b>	<b>Section de câble (AWG)</b>
25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## **DÉBALLAGE**

Retirez soigneusement l'outil et toutes les pièces détachées de l'emballage d'expédition. Conservez tous les matériaux d'emballage jusqu'à ce que vous ayez vérifié que la machine fonctionne convenablement.

## **CONTENU DE L'EMBALLAGE**

1. Ponceuse pour murs et plafonds
2. Port d'aspirateur
3. Mode d'emploi
4. Disques Abranet 225 mm grain 120

## **NE PAS UTILISER CET OUTIL AVANT D'AVOIR LU ET COMPRIS L'INTÉGRALITÉ DU PRÉSENT MODE D'EMPLOI**

### **Pour installer un disque de papier abrasif :**

1. Débranchez la machine.
2. Enlevez le disque de papier abrasif usé, n'enlevez pas le support en mousse.
3. Centrez avec soin le nouveau disque de papier abrasif et appuyez pour le mettre en place. Ce dernier est solidement maintenu par le plateau Velcro.

### **Comment remplacer le plateau mousse Velcro :**

Le plateau en mousse doit être parfaitement lisse pour obtenir de bons résultats de ponçage. Le ponçage ne sera pas uniforme s'il est déformé ou endommagé. Remplacez-le dès qu'il est endommagé. Il comporte un support auto-agrippant sur les deux faces. Pour le remplacer, détachez les supports Velcro situés sur la plaque de base de ponçage et fixez un support en prenant bien soin de le centrer.

### Les poils de la brosse sur le bord du couvercle de plaque de ponçage :

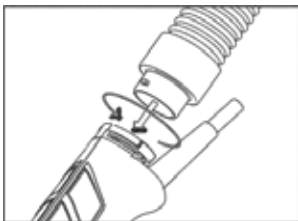


Les poils de la brosse sur le bord du couvercle de la plaque de ponçage ont deux objectifs, ils permettent d'aligner le disque de ponçage et la surface de travail sans former de rainures et d'améliorer l'efficacité de la collecte de poussière par l'aspirateur. Ces poils de brosse s'usent au bout de plusieurs utilisations.

Le couvercle de la plaque de ponçage doit être remplacé lorsque les poils sont trop usés, pour assurer une collecte efficace de la poussière et la stabilisation de la tête de ponçage. Pour les remplacer, apportez l'unité à un Centre d'entretien agréé.

**REMARQUE : N'utilisez que des disques de papier abrasifs qui se fixent correctement et qui sont conçus pour une utilisation avec un aspirateur.**

### \* installation du port de l'aspirateur :



1. Débranchez la machine.
2. Raccordez l'adaptateur à baïonnette du port de l'aspirateur dans le raccord pivotant à l'arrière de la machine. Une fois les tenons de la baïonnette intégralement insérés dans les fentes, empêchez le raccord de tourner et tournez la baïonnette du port dans le sens horaire afin de procéder au verrouillage.
3. Le démontage s'effectue dans l'ordre inverse.

## L'aspirateur :

Assurez-vous qu'un sac est installé dans l'aspirateur et qu'il est approuvé et agréé pour la poussière des cloisons sèches.

**AVERTISSEMENT : Si vous n'utilisez pas un sac agréé dans l'aspirateur, ceci va augmenter le niveau de poussière en suspension dans la zone de travail. Une exposition prolongée à de telles poussières peut entraîner des problèmes respiratoires.**

## DÉMARRAGE ET ARRÊT DE L'OUTIL

### Allumer et éteindre la machine



#### **Pour allumer:**

Tout en maintenant la colonne avec la main gauche et la poignée avec la main droite, appuyez sur l'interrupteur à bascule vers la droite avec le pouce de la main droite. Anticipez et préparez-vous au couple de démarrage lorsque la machine démarre.

#### **Pour éteindre:**

Appuyez sur l'interrupteur à bascule vers la gauche. Une fois la machine arrêtée, le disque de ponçage continue à tourner pendant quelques instants, par inertie. Faites attention à ce que des parties de votre corps n'entrent pas en contact avec le disque et ne posez pas la machine sur le sol pendant que le disque tourne !

### Réglage de la vitesse de rotation :



La vitesse de la machine est variable selon les différentes tâches à effectuer. Il est possible de la régler de 650 tr/min à 1600 tr/min en tournant la molette. Avec votre pouce droit, tournez vers le bas (dans

le sens contraire des aiguilles d'une montre) pour augmenter la vitesse et vers le haut (dans le sens des aiguilles d'une montre) pour diminuer la vitesse. En général, on utilise une vitesse plus importante pour une élimination rapide et une vitesse inférieure pour un contrôle plus précis.

## COMMENT UTILISER L'OUTIL

Pour contrôler cette unité puissante efficacement, il faut utiliser ses deux mains, ceci également pour plus de sécurité.

Pour tenir convenablement la machine, placez une main sur la poignée principale et l'autre main sur l'accroche en mousse placée sur la colonne. Il est extrêmement important de rester stable à tout moment, en particulier lorsque vous poncez sur des échafaudages ou en hauteur.

## OPÉRATIONS DE PONÇAGE

Une fois la machine et l'aspirateur installés et toutes les mesures de sécurité et équipements en place, commencez par allumer l'aspirateur, puis la machine. (Si vous utilisez un aspirateur avec allumage intégré, allumez simplement la machine.) Commencez à poncer et entrez soigneusement en contact avec la surface de travail, aussi légèrement que possible, pour maintenir la tête de ponçage bien plate sur la surface. Les joints de la tête de ponçage permettent au disque de ponçage de suivre les contours de la surface de travail. La meilleure technique est de procéder par déplacements en chevauchement et de maintenir la tête en mouvement constant. Ne vous arrêtez pas longtemps sur le même endroit, vous risquez de provoquer des marques de tourbillons. Avec un peu d'expérience, il vous sera très facile d'obtenir d'excellents résultats.

**REMARQUE : Assurez-vous que le papier abrasif que vous utilisez est adapté à la tâche. Un papier abrasif à trop gros grain peut éliminer le matériel trop rapidement et ne pas vous permettre de contrôler le résultat. Alors qu'un papier abrasif à grain trop fin peut se boucher trop souvent et ne pas poncer la surface.**

**ATTENTION : Prenez soin d'éviter des projections aiguës et les clous, etc. Ceci va user le papier abrasif et probablement endommager le support en mousse.**

## ENTRETIEN

### MAINTENEZ L'OUTIL PROPRE

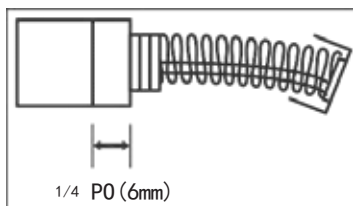
Nettoyez régulièrement tous les passages d'air avec de l'air comprimé. Toutes les pièces en plastique doivent être nettoyées avec un tissu humide. NE JAMAIS utiliser de solvant pour nettoyer les pièces en plastique. Il pourrait dissoudre ou endommager le matériel.

Portez des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez de l'air comprimé. Nettoyez le raccord

de l'aspirateur, en effet, un excès de poussière peut l'empêcher de pivoter librement.

## LES BALAIS

Les balais en carbone constituent une pièce d'usure normale et doivent être remplacés lorsqu'elles atteignent leur limite d'usure. Remplacez les deux balais carbone lorsque l'un ou l'autre dispose de moins de 1/4" de carbone.



**REMARQUE : Le contrôle et le remplacement des balais en carbone doivent être confiés à un Centre d'entretien agréé.**

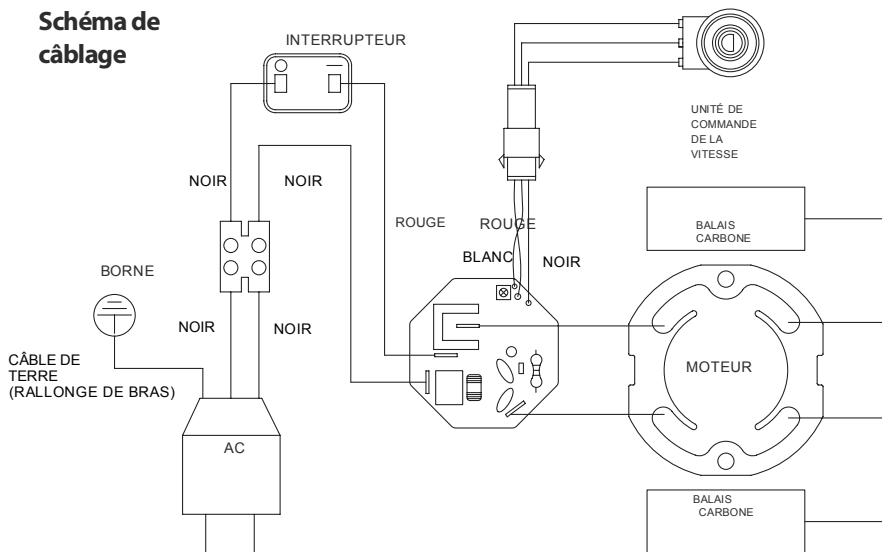
## POUR REMPLACER LES BALAIS

1. Débranchez la machine.
2. Dévissez les deux supports de balai en carbone.
3. Enlevez les balais en carbone.
4. Montez des balais neufs dans l'ordre inverse et remontez les couvercles.



**Si le remplacement du cordon d'alimentation électrique est nécessaire, ceci doit être réalisé par le fabricant ou un revendeur, afin d'éviter tout danger lié à la sécurité.**

## Schéma de câblage



## Informations relatives au bruit et aux vibrations

### MIRO 955/955-S Ponceuse murs et plafonds

Émission sonore (Lpa)	91 dB
Émission sonore (Lwa)	102 dB
Vibrations mains-bras	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

Déclaration de conformité CE

Nous soussignés, KWH MIRKA LTD, déclarons sous notre seule responsabilité que les produits : **Type : MIRO 955, MIRO 955-S**, auxquels se réfère cette déclaration, sont conforme à la (aux) norme(s) et à tout autre(s) document(s) normatif(s) suivante(s). Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants :

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4) : 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2 :2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Conformément aux dispositions des directives européennes 2006/95/CE, 2004/108/EC (jusqu'au 19.04.2016), 2014/30/EU (à compter du 20.04.2016), 2006/42/CE.





Model	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Napon	230V / 110V	230V
Brzina bez opterećenja	650 – 1800 o./min	650 – 1800 o./min
Brzina pod punim opterećenjem	380 – 950 o./min	380 – 950 o./min
Ulazna snaga	550W	550W
Promjer brusnog diska	225 mm	225 mm
Neto težina	4,7 kg (10 lbs.)	3,8 kg (8 lbs.)

## Sigurnosne upute za sve radove

### Sigurnosna upozorenja zajednička za radove na brušenju:

- a. **Ovaj električni alat namijenjen je brušenju. Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat.** Ne budete li slijedili sve upute navedene u daljnjem tekstu, može doći do električnog udara, požara i/ili ozbiljne ozljede.
- b. **Ne preporučuje se uporaba ovog električnog alata u svrhu brušenja, poliranja ili rezanja, niti namijenjen kao zamjena za žičanu četku.**

Radnje za koje električni aparat nije konstruiran mogu prouzročiti opasnosti i izazvati osobne ozljede.
- c. **Ne koristite dodatni pribor koji nije posebno dizajnirao i preporučio proizvođač alata.** Sama činjenica da se dodatni pribor može priključiti na električni alat ne jamči siguran rad njime.
- d. **Nazivna brzina dodatnog pribora mora biti najmanje jednaka maksimalnoj brzini naznačenoj na električnom alatu.** Dodatni pribor koji se okreće od svoje nazivne brzine može se pokvariti i razletjeti na dijelove.
- e. **Vanjski promjer i debljina dodatnog pribora mora biti unutar nazivnog kapaciteta električnog alata.** Dodatnim priborom neodgovarajućih mjera ne može se dobro upravljati ni jamčiti sigurnost rada.
- f. **Veličina vratila diskova, prirubnica, podložnih ploča i ostale dodatne opreme mora odgovarati priključnom promjeru električnog alata.** Dodatni pribor s otvorima za vratilo koji ne odgovaraju priključnoj opremi električnog alata neće biti uravnoteženi, pretjerano će vibrirati i mogu prouzročiti gubitak nadzora.
- g. **Ne koristite oštećen dodatni pribor. Prije svake uporabe pregledajte dodatni pribor i provjerite, primjerice, ima li krhotina i pukotina na brusnim diskovima, ima li pukotina, kidanja ili pretjeranog trošenja na podložnoj ploči, ima li labavih ili napuknutih žica u žičanoj četki. Ako vam električni alat ili dodatni pribor padne, provjerite je li oštećen ili montirajte neoštećen dodatni pribor. Nakon što pregledate i postavite dodatni pribor, vi i promatrači stanite podalje od ravnine rotirajućeg dodatnog pribora i pokrenite električni alat maksimalnom brzinom bez opterećenja na jednu minutu.** Oštećen dodatni pribor obično će se raspasti tijekom tog razdoblja.
- h. **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni, koristite zaštitu za lice, zaštitne naočale ili slično. Prema potrebi nosite masku za prašinu, štitnike za uši, rukavice i radnu pregaču koja može zaustaviti male abrazivne dijelove ili dijelove materijala koji se obrađuje.** Zaštita za oči mora moći zaustaviti leteće krhotine stvorene različitim radnjama. Maska za prašinu ili respirator moraju moći filtrirati čestice stvorene vašim radom. Produljeno izlaganje buci velikog intenziteta može izazvati gubitak sluha.
- i. **Neka promatrači budu na sigurnoj udaljenosti od radnog područja. Svatko tko ulazi u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu.** Dijelovi s materijala koji se obrađuje ili pokvaren dodatni pribor mogu odletjeti i izazvati ozljede na većoj udaljenosti od neposrednog mjesta rada.
- j. **U slučajevima kada radite na mjestu gdje dodatni pribor za rezanje može doći u dodir sa sakrivenim žicama ili vlastitim kablom držite električni alat samo za izolirane ručke .** Dodatni pribor za rezanje koji dođe u dodir sa žicom pod naponom može izložene metalne dijelove električnog alata dovesti pod napon te može prouzročiti strujni udar.
- k. **Kabel postavite dalje od dodatnog pribora koji se vrti.** Izgubite li kontrolu, kabel bi mogao bi se mogao presjeći ili bi mogao zapeti, a vaša šaka ili ruka bi mogle biti povučene u dodatni pribor koji se vrti.

- l. Nemojte odlagati električni alat sve do potpunog prestanka vrtnje dodatnog pribora.** Dodatni pribor koji se vrti mogao bi zahvatiti površinu i povući električni alat izvan vaše kontrole.
- m. Ne pokrećite električni alat dok ga nosite sa strane.** Dodatni pribor koji se vrti mogao bi slučajnim dodiranjem zahvatiti vašu odjeću i povući dodatni pribor prema vašem tijelu.
- n. Redovito čistite otvore za prozračivanje električnog alata.** Ventilator motora će uvlačiti prašinu u kućište i pretjerana akumulacija metala u prahu može uzrokovati električnu opasnost.
- o. Ne radite električnim alatom pokraj zapaljivih materijala.** Iskre bi mogle zapaliti te materijale.
- p. Ne koristite dodatni pribor koji zahtijeva tekuća sredstva za hlađenje.** Uporaba vode i ostalih tekućih sredstava za hlađenje može rezultirati smrću od strujnog udara ili šoka.

### **Povratni udarac i povezana upozorenja**

Povratni udarac je iznenadna reakcija alata u slučaju prignječenja ili zapinjanja diska podložne ploče ili nekog drugog pribora. Prignječenje ili zapinjanje izaziva naglo zaustavljanje vrtnje dodatnog pribora, nakon čega se električni alat naglo i nekontrolirano pokreće u smjeru suprotnom od vrtnje dodatnog pribora u točki priključenja.

Na primjer, ako je brusni disk zapeo ili je prignječen materijalom koji se obrađuje, rub diska koji ulazi u točku prignječenja može kopati u površinu materijala uzrokujući iskakanje ili izbačaj diska iz materijala. Disk bi mogao iskočiti prema rukovatelju ili od njega, ovisno o smjeru kretanja diska u vrijeme prignječenja. Brusni disk bi se u takvim uvjetima mogao i slomiti.

Povratni udarac je rezultat pogrešne uporabe električnog alata i/ili nepravilnih radnih postupaka, odnosno uvjeta te se može izbjeći poduzimanjem odgovarajućih sigurnosnih mjera koje su navedene dalje u tekstu.

### **Daljnje sigurnosne upute za sve radove**

- a. Čvrsto držite električni alat i postavite svoje tijelo i ruku tako da vam omogućuju da pružite otpor u slučaju povratnog udarca. Uvijek koristite pomoćnu ručku ako je takva ručka ugrađena kako biste imali maksimalnu kontrolu nad povratnim udarcem ili reakcijom na okretni moment tijekom pokretanja.** Rukovatelj može kontrolirati reakciju na okretni moment ili snagu povratnog udarca ako su poduzete odgovarajuće sigurnosne mjere.
- b. Ruku nikada ne stavljajte u blizinu rotirajućeg pomoćnog pribora.** Pomoćni pribor može se odbiti preko vaše ruke.
- c. Svoje tijelo ne postavljajte u područja kretanja alata u slučaju povratnog udarca.** Povratni udarac će potjerati alat u smjeru suprotnom od vrtnje diska u vrijeme zapinjanja.
- d. Budite posebno pažljivi kada obrađujete kutove, oštre rubove itd. Izbjegavajte odbijanje i zapinjanje dodatnog pribora.** Kutovi, oštri rubovi ili odbijanje mogu uzrokovati zapinjanje rotirajućeg dodatnog pribora i gubitak kontrole ili povratni udarac.
- e. Ne priključujte pilu za drvo ili nazubljenu pilu.** Takva oštrica stvara česte povratne udarce i gubitak kontrole.

## Sigurnosna upozorenja posebna za radove na brušenju:

**Ne koristite pretjerano velik disk brusnog papira.** Pri odabiru brusnog papira pridržavajte se preporuka proizvođača. Veći brusni papir koji prelazi preko ruba podložne ploče za brušenje predstavlja opasnost od ozljeda.

## Simboli korišteni u ovome priručniku

V.....volt

A.....amper

Hz.....hertz

W.....watt

~.....izmjenična struja

$n_0$ .....brzina bez opterećenja

$\text{min}^{-1}$ .....okretaji ili hod po minuti



.....S električnim uzemljenjem



.....pročitajte ove upute



.....uvijek nosite zaštitu za oči



.....uvijek nosite masku protiv prašine



.....Uvijek nosite zaštitu za uši



Ne bacajte električne alate, dodatni pribor i pakiranja zajedno s komunalnim otpadom

## POSEBNA SIGURNOSNA PRAVILA

- 1 Uvijek držite ruke držite dalje od okretne glave za brušenje!**
- 2 Produljeno udisanje prašine od brušenja materijala u suhoj gradnji može djelovati na respiratorne funkcije:**

Uvijek koristite usisivač s umetnutom vrećicom odobrenom za usisavanje gips-kartonskih ploča i sličnih materijala. Uvijek nosite respirator odobren za prašinu i maglu.

- 3 Brušenje boje NA TEMELJU OLOVA iznimno je otrovno i ne smije se pokušavati.** Izvršavanje ovoga zadatka dopustite samo posebno educiranim stručnjacima.

- 4 **Sve vrijeme pazite na odgovarajuće uporište za noge i ravnotežu.** Ne posežite predaleko. Koristite odgovarajuće skele.
- 5 **Pri radu uvijek nosite odgovarajuću sigurnosnu opremu.**
- 6 **Važno: Nakon dovršetka brušenja** isključite prekidač i pričekajte da se glava za brušenje u potpunosti zaustavi prije nego što odložite alat.
- 7 **Nikada ne rukujte** alatom u području sa zapaljivim krutinama, tekućinama ili plinovima. Iskre iz prespojnika / ugljenih četki mogu izazvati požar ili eksploziju.
- 8 **Ovaj je alat konstruiran za određene primjene.** Proizvođač nikako NE preporučuje vršenje izmjena na alatu i/ili uporabu za svrhe koje za koje nije namijenjen. Imate li pitanja o njegovoj primjeni, NE koristite alat prije savjetovanja s proizvođačem.
- 9 **Alat uvijek držite s obje ruke.** Gubitak kontrole može izazvati osobne ozljede.
- 10 **Kabel napajanje držite dalje od radnog raspona uređaja.** Kabel uvijek držite dalje iza sebe.
- 11 **Odmah isključite uređaj ako dođe do neobičnih vibracija ili drugih kvarova.** Pregledajte uređaj kako biste otkrili uzrok.
- 12 **Prašina koja se diže prilikom rada s ovim alatom može biti štetna za zdravlje.** Koristite sustav za usisavanje prašine i nosite odgovarajuću masku za zaštitu od prašine, a naslage prašine očistite usisivačem.

## FUNKCIONALNI OPIS

Ova električna brusilica za suhu gradnju posebno je osmišljena za najučinkovitije brušenje gips-kartonskih ploča ili gipsanih zidova i stropova pri izgradnji i renoviranju. Osmišljen je za rad zajedno s usisivačem kako bi se prašina svela na minimum i dobili najbolji rezultati brušenja. Okretna glava za brušenje daje izvrsne rezultate uz minimalno vrijeme i napor.

## Električno povezivanje

Mrežni napon mora biti sukladan naponu navedenom na nazivnoj pločici alata. Alat se nikako ne smije koristiti kada je kabel napajanja oštećen. Oštećeni kabel morate odmah zamijeniti u ovlaštenom korisničkom servisnom centru. Ne pokušavajte sami popraviti oštećeni kabel. Uporaba oštećenog električnog kabela može izazvati strujni udar.

## Produžni kabel

Ako je potreban produžni kabel, taj kabel mora biti dovoljnog presjeka kako bi se spriječio pretjeran pad napona ili pregrijavanje. Pretjeran pad napona smanjuje učinak i može dovesti do kvara motora. Sljedeća tablica prikazuje ispravan promjer kabela kao funkciju duljine kabela za ovaj uređaj. Koristite samo produžne kabele koje navode U.L. i CSA. Nikada ne koristite dva produžna kabela zajedno. Umjesto toga, koristite jedan dugi.

<b>Ukupna dužina produžnog kabela (stope/metri)</b>	<b>Veličina kabela (AWG)</b>
25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## **OTVARANJE AMBALAŽE**

Pažljivo izvadite alat i sve dijelove iz paketa. Zadržite svu ambalažu sve dok ne pregledate i na zadovoljavajući način pokrenete uređaj-

## **SADRŽAJ KUTIJE**

- 1 Uređaj za brušenje u suhoj gradnji
- 2 Crijevo za usisivač
- 3 Upute za uporabu
- 4 Abranet diskovi 225 mm granule 120

## **PRIJE RUKOVANJA ALATOM MORATE PROČITATI I RAZUMJETI CJELOKUPNE UPUTE ZA UPORABU**

### **Postavljanje diska s brusnim papirom:**

- 1 Iskopčajte uređaj.
- 2 Odljepite istrošeni disk s brusnim papirom, ostavite na mjestu spužvastu podložnu ploču.
- 3 Pažljivo centrirajte novi disk s brusnim papirom na mjesto. Podložna ploča s čičkom držat će ga čvrsto na mjestu.

### **Zamjena spužvastog podloška s čičkom:**

Spužvasti podložak mora biti savršeno ravan kako bi se dobili dobri rezultati brušenja. Ako je deformiran ili oštećen, uzrokovat će nejednako brušenje. Uvijek ga zamijenite kada je oštećen. Čičak se nalazi s obje strane, pa ga prilikom zamjene odvojite od čička na osnovi ploče za brušenje i pažljivo pričvrstite drugi, pazeći na savršeno centriranje.

## Čekinje četke na rubu pokrova ploče za brušenje:

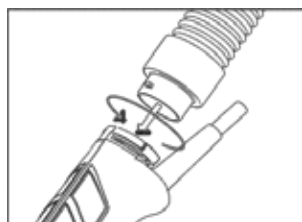


Čekinje četke na rubu pokrova ploče za brušenje imaju dvije svrhe: zadržavaju poravnanje diska za brušenje s radnom površinom bez udubljivanja i pomažu učinkovitom skupljanju prašine usisivačem. Ove čekinje četke istrošit će se čestim korištenjem.

Pokrov ploče za brušenje trebalo bi zamijeniti kada se čekinje previše istroše za učinkovito prikupljanje prašine i stabilizaciju glave za brušenje. Za zamjenu uređaj odnesite u ovlaštenu servisnu centar.

**NAPOMENA: Koristite samo diskove brusnog papira koji pravilno naliježu i koji su namijenjeni uporabi s usisivačem.**

### \* postavljanje crijeva usisivača:



- 1 Iskopčajte uređaj.
- 2 Bajunetni nosač crijeva usisivača ukopčajte u okretni okvir na stražnjem dijelu uređaja. Kada usadnici bajunetnog nosača budu u potpunosti umetnuti u utore, pridržite okretni okvir kako se ne bi okretao i okrenite bajunetni nosač crijeva udesno za zaključavanje.
- 3 Odvajanje se vrši obrnuto od sklapanja.

## Usisivač:

Provjerite jeste li u usisivač postavili dovoljno veliku vrećicu koja mora biti odobrena za usisavanje gips-kartonskih ploča.

**UPOZORENJE:** Ako ne koristite odobrenu vrećicu za prašinu u usisivaču, povećat će se razina čestica prašine u radnom području. Produženo izlaganje takvoj prašini može izazvati štetu po dišni sustav.

## POKRETANJE I ZAUSTAVLJANJE ALATA

### Uključivanje i isključivanje uređaja



#### Zauključivanje:

Dok lijevu ruku držite na stupu i desnu na glavnoj ručki, palcem desne ruke pritisnite prekidač udesno. Očekujte i budite spremni za moment sile kada se uređaj prvi put pokrene.

#### Za isključivanje:

Prekidač stisnite ulijevo. Kada se uređaj isključi, disk za brušenje će se još neko vrijeme vrtjeti. Pazite da dijelovi vašeg tijela ne dođu u dodir s diskom i ne odlažite uređaj dok se disk vrti!

### Podešavanje brzine vrtnje:



Brzina vrtnje uređaja varira kao bi odgovarala različitim zadacima. Pomoću kotačića za regulaciju može se podesiti u rasponu od 650 o./min do 1600 o./min. Desnim palcem okrenite kotačić prema dolje (suprotno od kazaljke na satu) kako biste povećali brzinu, a prema gore (u smjeru kazaljke na satu) kako biste smanjili brzinu. Općenito, treba koristiti veću brzinu za brzo uklanjanje i nižu brzinu za precizniju kontrolu.



## NAČIN UPORABE ALATA

Učinkovita kontrola ove snažne brusilice zahtijeva rad s dvije ruke radi maksimalne sigurnosti i kontrole.

Pravilno je držati jednu ruku na glavnoj ručki i drugu ruku na spužvastom dršku na stupu. Iznimno je važno sve vrijeme imati čvrsto uporište za noge, posebno ako stojite na skeli ili na visokom položaju.

## POSTUPAK BRUŠENJA

Kada postavite uređaj i usisivač i poduzmete sve sigurnosne mjere i namjestite opremu, počnite uključivanjem usisivača, a zatim uključite uređaj. (Koristite li usisivač s integriranim uključivanjem, jednostavno uključite uređaj). Počnite brušenje i pažljivo dodirnite radnu površinu što je nježnije moguće, tek toliko da glava za brušenje bude poravnata s površinom. Zglobovi u glavi za brušenje omogućuju diskovima za brušenje da slijede konture površine za obradu. Najbolja tehnika jest koristiti prijelaze koji se preklapaju i držati glavu u neprekidnom pokretu. Nikada se nemojte predugo zaustaviti na jednom mjestu jer će tamo ostati tragovi vrtnje. Kada steknete iskustvo bit će vrlo lako stvarati izvanredne rezultate.

**NAPOMENA: Pobrinite se da brusni papir koji koristite odgovara zadatku. Pregrub papir mogao bi prebrzo uklanjati materijal što bi bilo teško kontrolirati. Prefini papir mogao bi se često ispuniti materijalom i nedovoljno dobro oblikovati površinu.**

**OPREZ: Pazite kako biste izbjegli stršeće oštre predmete poput čavala itd. To će uništiti brusni papir i vjerojatno oštetiti spužvasti podložak.**

## ODRŽAVANJE

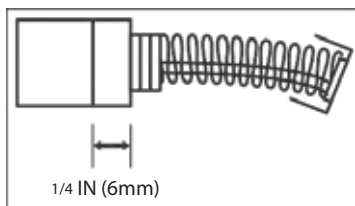
### ALAT ODRŽAVAJTE ČISTIM

Povremeni ispušite sve zračne prolaze suhim komprimiranim zrakom. Sve plastične dijelove treba čistiti mekom vlažnom krpom. NIKADA ne koristite otapala za čišćenje plastičnih dijelova. Mogli bi se rastopiti ili na neki drugi način oštetiti materijal.

Dok koristite komprimirani zrak, nosite zaštitne naočale. Očistite priključak okvira za usisivač jer bi previše prašine moglo spriječiti slobodno okretanje.

## UGLJENE ČETKICE

Ugljene četkice potrošni su materijal i treba ih zamijeniti kada se istroše. Kada se četkice istroše na dužinu 1/4", treba ih zamijeniti.



**NAPOMENA:** Provjeru i zamjenu ugljenih četkica treba povjeriti kvalificiranom servisnom centru.

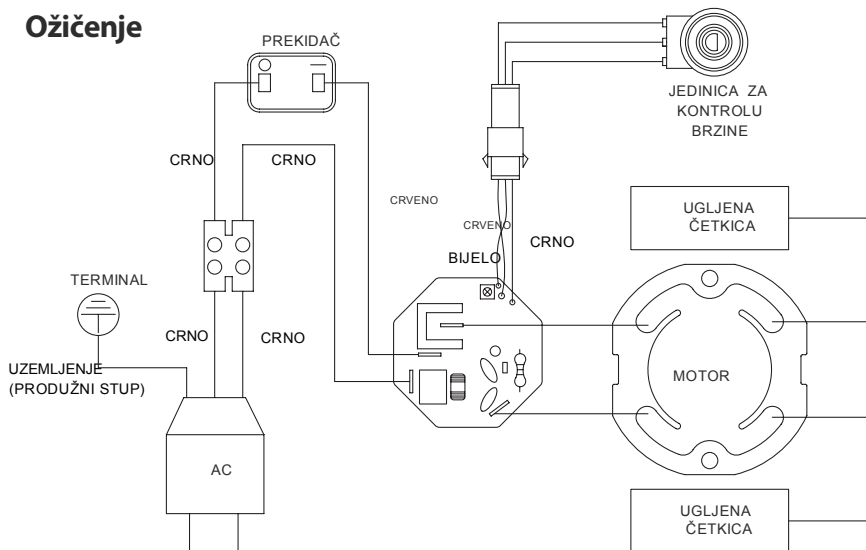
## ZAMJENA ČETKICA

- 1 Iskopčajte uređaj.
- 2 Skinite poklopac četkica odvijačem
- 3 Uklonite četkice.
4. Postavite nove četkice obrnutim redoslijedom i ponovno stavite poklopce



**Ako je potrebno zamijeniti električni kabel, to treba učiniti proizvođač ili osoba koju je proizvođač za to ovlastio kako bi se izbjegla opasnost.**

## Ožičenje



## Informacije o buci / vibracijama

### MIRO 955/955-S brusilica za suhu gradnju

buka (Lpa)	91 dB
buka (Lwa)	102 dB vibracije
šake/ruke	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

EZ izjava o sukladnosti

Tvrtka KWH MIRKA LTD, izjavljuje da je proizvod:

Vrsta MIRO 955, MIRO 955-S, Naveden u ovoj deklaraciji sukladan je svim sljedećim normama i normativnim dokumentima. Izjavljujemo da je ovaj proizvod sukladan sljedećim standardima ili dokumentima o standardizaciji:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

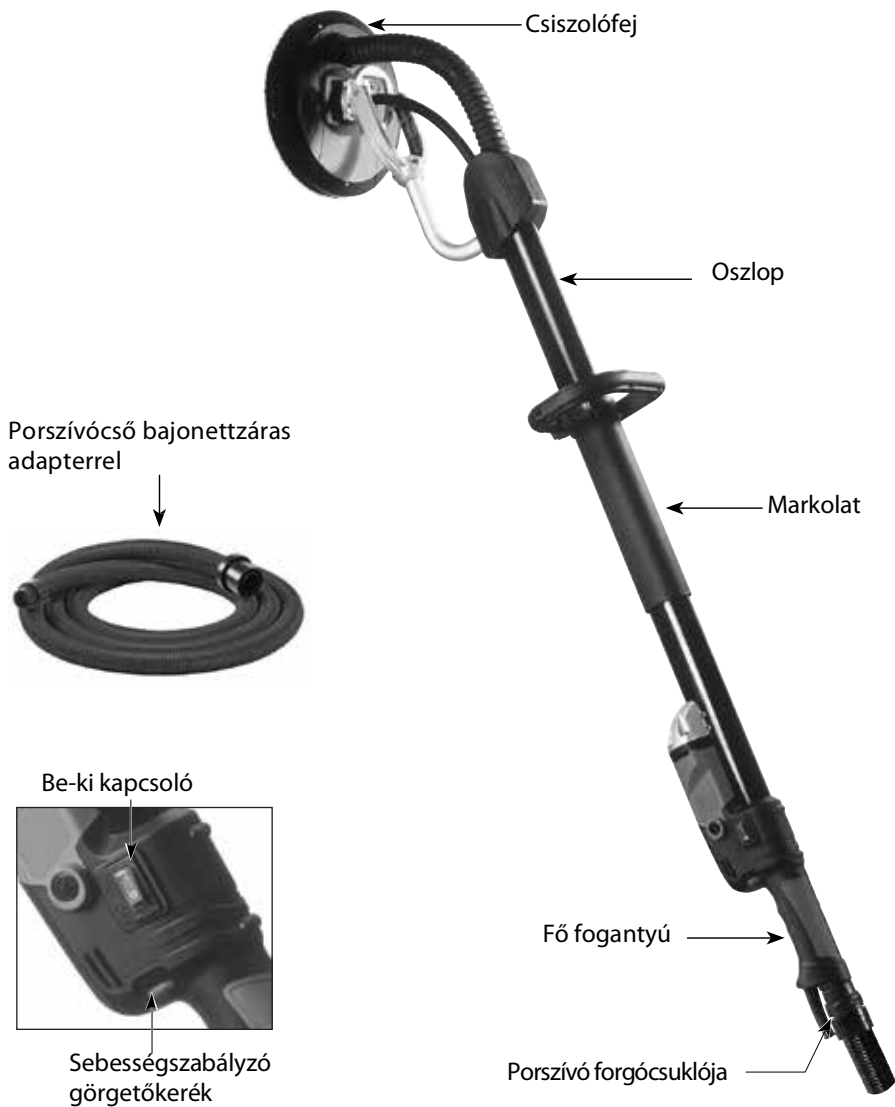
EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Prema odredbama uredbi 2006/95/EZ, 2004/108/EC (do 19. 4. 2016.), 2014/30/EU (od 20. 4. 2016.), 2006/42/EZ.



Modell	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955 (1 m)
Feszültség	230V / 110V	230V
Sebesség terheletlenül	650–1800 rpm	650–1800 rpm
Sebesség teljes terhelésnél	380–950 rpm	380–950 rpm
Felvett teljesítmény	550 W	550W
Csiszolókorong átmérője	225 mm	225 mm
Nettó tömeg	4,7 kg (10 font)	3,8 kg (8 font)

# Általános munkavédelmi szabályok

## Általános csiszolási munkavédelmi szabályok

- a. **Ez a gép csiszolásra készült. A géphez mellékelt összes munkavédelmi figyelmeztetést, útmutatót és specifikációt el kell olvasni.** Az alábbi szabályok be nem tartása esetén áramütés, tüzeset vagy súlyos sérülés történhet.
- b. **A géppel nem ajánlott műveletek, például köszörülés, drótkéfézés, polírozás és darabolás.**  
A gép rendeltetésétől eltérő műveletek vészhelyzetet és személyi sérülést okozhatnak.
- c. **Tilos az olyan tartozékok használata, amelyet a gyártó nem kifejezetten ehhez a géphez tervezett vagy ajánl.** Ha egy tartozék a gépre felszerelhető, az önmagában még nem jelenti, hogy az biztonságosan használható is.
- d. **A tartozék névleges sebességének el kell érnie a gépen feltüntetett maximális sebességet.** A névleges sebességüknél gyorsabban forgatott tartozékok széthasadhatnak és kivetődhetnek.
- e. **Az alkalmazott tartozék külső átmérőjének és vastagságának a gép névleges kapacitási tartományán belül kell esnie.** A helytelen méretű tartozékokat a gép nem képes megfelelően védeni és kezelni.
- f. **A korongok, karimák, alátétlapok és egyéb tartozékok tengelyméretének pontosan meg kell egyezniük az gép tengelyméretével.** A gép rögzítőszerelvényének nem megfelelő tengelyméretű tartozékok excentrikussá válhatnak, rázkódást okozhatnak, és a gép kezelhetetlenné válhat.
- g. **Sérült tartozék használata tilos. A tartozékokat minden használat előtt meg kell vizsgálni: nem lehetnek a csiszolókorongon betörések és repedések; az alátétlapokon repedések, szakadások és erősebb kopások; a drótkéfének kilazult vagy töredező drótok. Ha a gép vagy egy tartozéka leesik, azt meg kell vizsgálni, hogy megsérült-e, és szükség esetén sérülésmentesre kell cserélni. A tartozék megvizsgálása és felszerelése után egy percen keresztül maximális terhelés nélküli sebességen kell járattani a gépet úgy, hogy a kezelő és az ott tartózkodók a tartozék forgássíkján kívül helyezkedjenek el. A sérült tartozékok ennyi próbaidő alatt rendszerint szétszakadnak.**
- h. **Viselni kell a személyi védőfelszereléseket. Az alkalmazástól függően kötelező az arcvédő rostély, illetve a zárt vagy nyitott védőszemüveg használata. Szükség szerint viselni kell porvédő maszkot, hallásvédőt, kesztyűt, valamint a csiszolótartozék vagy a munkadarab apróbb szilánkjait felfogni képes munkavédelmi kötényt.** A szemet védő eszköznek képesnek kell lennie a különféle munkafolyamatoknál keletkező repülő szilánkok felfogására. A porvédő maszknak, illetve légzőkészüléknek képesnek kell lennie az adott munkafolyamatban keletkező részecskék kiszűrésére. A folyamatos erős zaj hallásvesztéshez vezethet.
- i. **Az ott tartózkodóknak a munkavégzés helyétől biztonságos távolságban kell elhelyezkedniük. A munkavédelmi felszerelések viselése a munkaterületre lépés minden személy számára kötelező.** A munkadarab vagy a sérült tartozék darabjai kivetődhetnek, és a munkavégzés közvetlen helyszínétől távolabb is sérülést okozhatnak.
- j. **A gépet csak a szigetelt markolatú felületeknél szabad tartani, ha a munkafolyamat közben a vágó tartozék rejtett vezetékkel vagy a gép saját kábelével érintkezésbe kerülhet.** Ha a vágó tartozék feszültség alatt lévő vezetékbe ütközik, akkor a gép fém alkatrészei feszültség alá kerülhetnek, és a kezelőt áramütés érheti.

- k. A gép kábelét távol kell tartani a forgó tartozéktól.** Ha a kezelő elveszti uralmát a gép felett, akkor a gép elvághatja a saját kábelét, illetve a becsípődő kábel a forgó tartozékhoz ránthatja a kezelő kézfejét vagy karját.
- l. Tilos a gépet a forgó tartozék teljes megállása előtt a kézből letenni.** A forgó tartozék a padlóhoz érve a gépet kiszámíthatatlan irányba húzhatja el.
- m. Tilos a test mellé kerülő gépet járítani.** A forgó tartozék a kezelő ruháját beránthatja, és a tartozék érintkezésbe kerülhet a testtel.
- n. A gép szellőzőnyílásait rendszeresen tisztítani kell.** A motor ventilátora a külső port a motorházba szívja, és a túlzott mennyiségű porlerakódás elektromos veszélyforrást jelenthet.
- o. Tilos a gépet gyúlékony anyagok környezetében üzemeltetni.** A gépből kipattanó szikra az ilyen anyagokat begyűjthetja.
- p. Tilos a folyadékűtésű tartozékok használata.** A víz vagy egyéb hűtőfolyadék használata halálos áramütést okozhat.

### Visszarúgás és a kapcsolódó figyelmeztetések

A visszarúgásnak a becsípődő vagy beakadó forgó tartozék, alátétlap, kefe stb. által okozott hirtelen reakciót nevezzük. A becsípődés vagy beakadás a tartozék forgásának gyors leállítását idézi elő, amely pedig a nem kellő erősséggel tartott gépet a tartozéknak az elakadás helyén végzett pillanatnyi mozgásával ellenkező irányba rántja.

Például ha a csiszolókorong a munkadarabra akad, akkor a korongnak a becsípődés helyén lévő pereme az anyag felületébe áthatja magát, és ettől a korong eltáncolhat, illetve visszarúghat. A korong elakadási pontjának pillanatnyi mozgásirányától függően egyaránt vetődhet a kezelő felé és ellenkező irányba is. Ilyen esetben előfordulhat a korong törése is.

A visszarúgást a gép helytelen használata idézi elő, illetve a nem megfelelő üzemeltetés vagy körülmények. A visszarúgás az alábbi elővigyázatossági intézkedésekkel elkerülhető.

### További munkavédelmi szabályok

- a. A gépet biztos kézzel kell tartani, és a kezelőnek testével és karjával úgy kell elhelyezkednie, hogy ellen tudjon tartani a visszarúgásnak. Ha a gépen van ilyen, mindig használni kell a segédfogantyút, hogy a visszarúgáskor vagy az indítási nyomaték hatásakor is a helyén lehessen tartani a gépet.** Megfelelő elővigyázatosság mellett a kezelő visszarúgáskor és indításkor is képes a helyén tartani a gépet.
- b. Tilos a kezét a forgó tartozék közelében tartani.** Visszarúgás esetén a tartozék a kézre vetődhet.
- c. Tilos a kezelő testének olyan helyre kerülnie, ahová a gép visszarúgáskor kivetődhet.** A visszarúgás a tartozék elakadási pontjának pillanatnyi mozgásával ellenkező irányba veti a gépet.
- d. Különösen ügyelni kell a sarkoknál és éles peremeknél, nehogy a tartozék eltáncoljon vagy elakadjon.** A sarkoknál, éles peremeknél és eltáncolás esetén hajlamos a tartozék leginkább elakadni, és ezzel a gép nem várt mozgását vagy visszarúgását előidézni.
- e. Láncfűrész, fafaragó korong vagy fogazott fűrész gépre szerelése tilos.** Ezek gyakran idéznek elő visszarúgást és nem várt elmozdulást.

### Speciális csiszolási munkavédelmi szabályok

**Tilos túlméretes csiszolókorong-papírt használni** Csiszolópapírt a gyártói ajánlásnak megfelelően kell választani. A csiszolókorongnál nagyobb méretű csiszolópapír könnyen leszakadhat.

## A jelen útmutatóban alkalmazott jelölések

V.....volt

A.....amper

Hz.....hertz

W.....watt

~.....váltóáram

$n_0$ .....sebesség terheletlenül

$\text{min}^{-1}$ .....percenkénti fordulatszám vagy mozgásciklusszám



.....földelt



.....utasításokat elolvasni



.....védőszemüveg kötelező



.....porvédő maszk kötelező.



.....hallásvédő kötelező



az elektromos eszközöket, azok tartozékait és csomagolását  
tilos a háztartási hulladékba helyezni

## SPECIÁLIS MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK

- 1. Minden esetben tilos kézzel a forgó csiszolófej közelébe nyúlni!**
- 2. A gipszkarton csiszolásakor keletkező por hosszú időn át tartó belégzése károsíthatja a légzőszerveket:**  
Minden esetben a mellékelt, gipszkartoncsiszolásra jóváhagyott porzsákkal felszerelt porszívót kell használni. Minden esetben finom porra jóváhagyott légzőkészüléket kell használni.
- 3. A rendkívül mérgező ólomalapú festék csiszolását tilos megkísérelni.** Ilyen munkafolyamatra speciálisan képzett és felszerelt szakembert kell alkalmazni.

4. **Mindig stabilan és biztos egyensúllyal álljon.** Tilos nyújtózni. Megfelelő állványzatot kell használni.
5. **Üzemeltetéskor minden esetben viselni kell a megfelelő munkavédelmi felszereléseket.**
6. **Figyelem: A csiszolás befejeztével** kapcsolja ki a kapcsolót, várja meg, hogy a csiszolófej teljesen leálljon, és csak ezután tegye le kezéből a gépet.
7. **Tilos** a gépet gyúlékony szilárd anyagok, folyadékok vagy gázok jelenlétében használni. A kommutátorról, illetve a szénkefééről származó szikrák tüzet és robbanást idézhetnek elő.
8. **Ezt a gépet konkrétan meghatározott munkafolyamatok elvégzésére fejlesztették ki.** A gyártó nyomatékosan javasolja, hogy a gépet NE módosítsák, illetve ne alkalmazzák a rendeltetési céljai között nem szereplő célokra. Ha az alkalmazással kapcsolatban kérdései merülnének fel, akkor NE HASZNÁLJA a gépet addig, míg a gyártótól az összes kérdésére kielégítő írásbeli választ nem kapott.
9. **A gépet folyamatosan mindkét kézzel tartani kell.** A nem várt elmozdulás személyi sérülést okozhat.
10. **A készülék kábele sosem kerülhet a gép hatósugarába.** A kábelnek a kezelő mögött kell futnia.
11. **A gépet minden szokatlan rázkódás vagy üzemzavar esetén azonnal ki kell kapcsolni.**  
A gép átvizsgálásával meg kell találni az okot.
12. **A gép használata közben keletkező por ártalmas az egészségre.** Használjon porfogó rendszert, viseljen megfelelő porvédő maszkot, és a lerakódott port távolítsa el porszívóval.

## MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

Ezt az elektromos gipszkartoncsiszoló zsiráfot kifejezetten a gipszkarton falakon és mennyezeteken építkezések és felújítások alkalmával végzett hatékony csiszolásra fejlesztették ki. A pormennyiség csökkentése és a csiszolási eredmény fokozása érdekében porszívóval együttes használatra tervezték. A csuklós csiszolófej a lehető legkevesebb idő- és munkaigény mellett kiváló eredmény elérését teszi lehetővé.

## Elektromos csatlakoztatás

A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie a készülék tábláján feltüntetett feszültséggel. Szigorúan tilos sérült hálózati kábelű gépet használni. A sérült kábelt azonnal ki kell cserélni a hivatalos ügyfélszolgálaton keresztül. Tilos a sérült kábel házilag javítását megkísérelni. A sérült kábel használata áramütést okozhat.

## Elektromos hosszabbító

Ha hosszabbítót kell használni, annak a nagy feszültségű és a hosszabbító felmelegedésének elkerülése érdekében megfelelő keresztmetszetűnek kell lennie. A túl nagy feszültségű és következtében csökken a kimeneti teljesítmény, és meghibásodhat a motor. Az alábbi táblázat a hosszabbító kábel hosszának függvényében közli az adott gép használata esetén szükséges vezetékátmérőket. Csak U.L. és a CSA szerinti hosszabbítót szabad használni.



Tilos egyszerre két hosszabbítót használni. Két rövidebb hosszabbító helyett minden esetben egy hosszút kell használni.

<b>A hosszabbító kábel teljes hossza (láb/méter)</b>	<b>Vezetékméret (AWG)</b>
25/7,5	16
50/15	12
100/30,5	10
150/45,5	8
200/61	6

## **KICSOMAGOLÁS**

Gondosan vegye ki a szállítási csomagolásból a gépet és az összes különálló tételt. Őrizze meg a csomagolás, amíg át nem vizsgálta és sikeresen ki nem próbálta a gépet.

## **A CSOMAG TARTALMA**

1. Gipszkartoncsiszoló gép
2. Porszívócső
3. Használati útmutató
4. Abranet korongok, 225 mm, 120-as szemcseméret

## **TILOS A GÉPET A TELJES ÚTMUTATÓ ELOLVASÁSA ÉS MEGÉRTÉSE ELŐTT HASZNÁLNI**

### **A csiszolópapír felszerelése:**

1. Húzza ki a gépet a hálózathoz.
2. A szivacsos alátétlapot a helyén hagyva válassza le az elhasznált csiszolópapír-korongot.
3. Gondosan igazítsa középre az új csiszolópapír-korongot, majd nyomja a helyére. A korongot a tépőzár biztonságosan a helyén tartja.

### **A tépőzár szivacs lap cseréje:**

A jó csiszolási eredményhez a szivacs lapnak teljesen simának kell lennie. Deformációja vagy sérülése egyenetlen csiszolási felületet eredményez. A sérült szivacs lapot mindenképpen cserélni kell. A lap mindkét fele tépőzár. Úgy cserélhető, hogy a szivacs lapot a csiszolókorong-alapról leválasztjuk, majd az újat nagy gonddal középre igazítjuk.

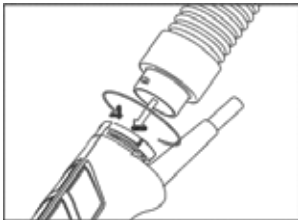
## A csiszolókorong-burkolat peremének kefesörtéi:



A csiszolókorong-burkolat peremének kefesörtéi kettős célt szolgálnak. Egyrészt mérés nélkül lehetővé teszik a csiszolókorong pontos helyre igazítását, másrészt fokozzák a porszívó porgyűjtési hatékonyságát. Folyamatos használat esetén ezek a sörték elhasználódnak. A sörték túlzott elhasználódása esetén a hatékony porgyűjtés és a csiszolófej stabilizálása érdekében a csiszolókorong-burkolatot ki kell cserélni. Ehhez el kell juttatni a gépet egy hivatalos márkaszervizbe.

**MEGJEGYZÉS: Csak tökéletesen illeszkedő és porszívós használatra készült csiszolópapír használható.**

### \* a porszívócső felszerelése:



1. Húzza ki a gépet a hálózathoz.
2. Csatlakoztassa a porszívó bajonettzáras csövét a gép hátoldalán található forgócsuklóba. Ha a bajonettzár csapjai teljesen bekerültek a hornyokba, akkor a forgócsuklót forgásmentesen tartva fordítsa el a cső bajonettzárát az óra járásával megegyező irányba, amely ekkor záródik.
3. Az eltávolítás az összeállításnál alkalmazott munkafolyamat megfordításával történik.

## A porszívó:

Ügyeljen, hogy a porszívóba gipszkartonporhoz jóváhagyott és ahhoz megfelelő porzsák kerüljön.

**VIGYÁZAT! A nem megfelelő porzsák használata fokozza a munkaterület porszennyezettségét. Az ilyen por hosszabb idejű belélegzése árt a légzőszerveknek.**

## A GÉP BE-KI KAPCSOLÁSA

### A gép be- és kikapcsolása



### Bekapcsolás:

Bal kézzel az oszlopot, jobb kézzel a fő fogantyút tartva billentse jobb kezének hüvelykujjával a billenőkapcsolót jobbra. A gép indulásakor legyen felkészülve a indítási nyomaték hatására.

### Kikapcsolás:

Billentse a kapcsolót jobbra. A csiszolókorong a gép kikapcsolása után egy ideig még forgásban marad. Ügyeljen, hogy semelyik testrésze se érhesen hozzá a csiszolókoronghoz, és a még forgó gépet ne tegye el kezéből.

### A forgási sebesség szabályozása:



A különféle munkafeladatoknak megfelelően a gép sebessége módosítható. Értéke a görgetőkerék elforgatásával 650 rmp és 1600 rmp között beállítható. Jobb hüvelykujjal lefelé (az óra járásával ellentétesen) forgatva növelhető, míg felfelé (az óra járásával megegyezően) forgatva csökkenthető a forgási sebesség. Általánosságban a nagyobb sebesség a lerakódások eltávolítására, míg az alacsonyabb sebesség a precízebben szabályozható munkavégzésre utal.

## A GÉP HASZNÁLATA

Ezt az erős csiszolót a biztos kezelhetőség és a biztonságos használat érdekében két kézzel kell tartani.

Szabályosan egyik kézzel a fő fogantyút, másikkal az oszlop szivacsos markolatát kell fogni. Elengedhetetlenül fontos, hogy a kezelő mindig stabilan álljon, főként állványon vagy emelvényen.

## CSISZOLÁS

Ha mind a gép, mind a porszívó össze van állítva, és minden munkavédelmi eszköz a helyére került, akkor először a porszívót, majd a csiszológépet kell bekapcsolni. (Közös bekapcsolású porszívó használata esetén elég a gépet bekapcsolni.) Kezdje meg a csiszolást. A gépet csak a lehető legfinomabban nyomja, hogy a csiszolófej éppen felfeküdjön a munkafelületre. A csiszolófej csuklós felfüggesztésének köszönhetően követi a munkafelület alakját. A legjobb egymást átfedő sávokban húzni a gépet, hogy a fej folyamatos mozgásban maradjon. Nem szabad túl hosszán egy helyben tartani a gépet, mert az nyomot hagy a felületen. Némi gyakorlattal könnyen érhető el kiváló eredmény.

**MEGJEGYZÉS: Ügyeljen, hogy a munkafeladathoz illő csiszolópapírt használjon. A túlságosan durva szemcséjű papír túl gyorsan, szabályozhatatlanul távolítja el az anyagot. Ezzel szemben a túlságosan finom csiszolópapír túl gyakran eltömődik, és nem alakítja a felületet.**

**FIGYELEM: Ügyeljen a hegyes kiszögellésekre, például szögek elkerülésére. Ezek tönkreteszik a csiszolópapírt, de gyakran még a szivacs lapot is.**

## KARBANTARTÁS

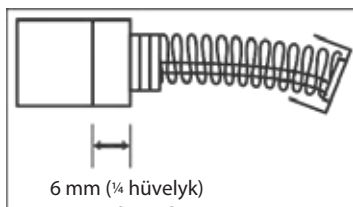
### A GÉP TISZTÁN TARTÁSA

Időnként a gép összes légátvezető nyílását át kell fújni sűrített levegővel. Az összes műanyag felületet puha, nedves ronggyal kell letisztítani. A műanyag felületeken TILOS oldószert alkalmazni. Ezek feloldják vagy más módon károsítják az anyagot.

A sűrített levegő használatakor védőszemüveg használata kötelező. Meg kell tisztítani a porszívó forgócsuklóját, különben a túl sok por megakadályozza annak elfordulását.

## SZÉNKEFÉK

A szénkefék normál használat közben elhasználódó alkatrészek, amelyeket cserélni kell, ha elérik az elhasználódási határértéket. Ha a szénkefék hosszúsága 6 mm-re csökken, akkor azokat ki kell cserélni.



**MEGJEGYZÉS: A szénkefék ellenőrzését és cseréjét a szakszervizre kell bízni.**

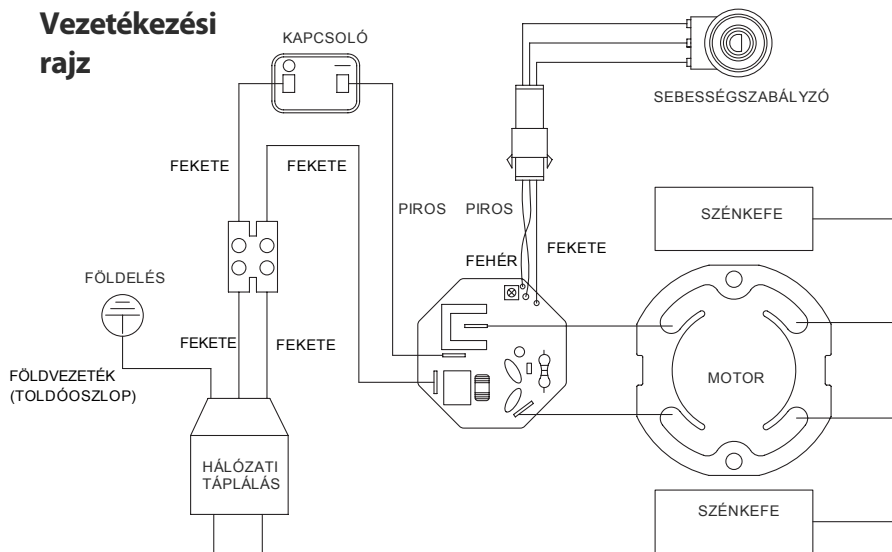
## A SZÉNKEFÉK CSERÉJE

1. Húzza ki a gépet a hálózathoz.
2. Csavarja ki a szénkefefedelelet hornyos fejű csavarhúzóval.
3. Vegye ki a szénkefét.
4. Helyezze be az új szénkeféket, majd csavarja vissza a szénkefefedeleket



**Ha a hálózati kábel cseréje szükségessé válik, akkor a munkavédelmi veszély elkerülése érdekében ezt a gyártóval vagy annak megbízott szakemberével kell elvégeztetni.**

## Vezetékezősi rajz



## A zaj és vibráció adatai

### MIRO 955/955-S

#### gipszkartoncsiszoló zsrírf

zajnyomás (LpA)	91 dB
zajenergia (LWA)	102 dB
kézfej- és karvibráció	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

EK megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a KWH MIRKA LTD vállalat önálló felelősséggel kijelentjük, hogy a jelen nyilatkozatban szereplő **MIRO 955, MIRO 955-S** típusú termék megfelel az alábbi szabványoknak és további irányadó dokumentumoknak. Önálló felelősséggel kijelentjük, hogy a termék megfelel az alábbi szabványoknak és szabványosítási dokumentumoknak.

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2;2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

A 2006/95/EK, 2004/108/EC (2016.04.19-től), 2014/30/EU (2016.14.20-ig) és 2006/42/EK irányelvekben foglaltak szerint.



<b>Modello</b>	<b>MIRO 955 (1,5 m)</b>	<b>MIRO 955-S (1 m)</b>
Tensione	230V / 110V	230 V
Velocità a vuoto	650 - 1.800 giri/min.	650 - 1.800 giri/min.
Velocità a pieno a carico	380 - 950 giri/min.	380 - 950 giri/min.
Potenza	550 W	550 W
Diametro disco	225 mm	225 mm
Peso netto	4,7 kg (10 libbre)	3,8 kg (8 libbre)

# Norme di sicurezza per tutte le operazioni

## Avvertenze comuni per le operazioni di levigatura:

NOTA: Le operazioni non applicabili possono essere ignorate.

- a. **Questo utensile elettrico deve essere utilizzato come levigatrice. Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le figure e le specifiche fornite con l'utensile.** La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.
- b. **Operazioni non raccomandate con questo utensile elettrico.**  
Operazioni diverse da quelle previste per questo utensile elettrico, come smerigliatura, spazzolatura, lucidatura o taglio, sono pericolose e possono provocare lesioni personali.
- c. **Non usare accessori non espressamente indicati e raccomandati dal produttore dell'utensile.** Il semplice collegamento dell'accessorio all'utensile elettrico non è garanzia di utilizzo sicuro.
- d. **La velocità nominale dell'accessorio deve essere almeno pari alla velocità massima indicata sull'utensile elettrico.** Gli accessori con una velocità superiore a quella nominale possono staccarsi ed essere scagliati lontano.
- e. **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono essere adeguati alla velocità nominale dell'utensile elettrico.** Gli accessori di dimensione errata non sono adeguatamente protetti o controllati.
- f. **Il codolo di dischi, platorelli di supporto o altri accessori deve essere adeguato al mandrino dell'utensile elettrico.** Gli accessori con fori che non corrispondono all'attacco dell'utensile elettrico possono risultare disequilibrati, vibrare eccessivamente e fuori controllo.
- g. **Non utilizzare accessori danneggiati. Prima dell'uso, controllare sempre la presenza di crepe e scheggiature nei dischi abrasivi, crepe e usura nei platorelli, mancanza di fili metallici nelle spazzole di ferro. In caso di caduta dell'accessorio o dell'utensile elettrico, verificare la presenza di danni o installare un accessorio non danneggiato. Dopo avere ispezionato e installato l'accessorio, posizionarsi a distanza adeguata dal piano dell'accessorio rotante e utilizzare l'utensile elettrico alla velocità massima senza carico per un minuto.** Gli accessori danneggiati, di norma si rompono durante questo test.
- h. **Dispositivi di protezione individuale. In base all'applicazione, utilizzare visiere, occhiali protettivi o di sicurezza. All'occorrenza, indossare mascherine, protezioni acustiche, guanti e tute da lavoro in grado di bloccare piccoli frammenti o schegge abrasive.** La protezione degli occhi deve bloccare i detriti volanti generati dall'applicazione. La mascherina antipolvere o respiratoria deve filtrare il particolato generato dall'applicazione. L'esposizione prolungata a rumori ad alta intensità può provocare la perdita dell'udito.
- i. **Tenere gli estranei a distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Chiunque entri nell'area di lavoro deve indossare i dispositivi di protezione individuale previsti.** I frammenti del pezzo di lavoro o di un accessorio danneggiato possono essere scagliati nelle vicinanze dell'area di lavoro e provocare lesioni personali.
- j. **Tenere l'utensile elettrico esclusivamente per le impugnature quando si lavora in prossimità di cavi nascosti o vicini al cavo dello stesso utensile.** Il contatto tra l'accessorio di taglio e un cavo sotto tensione può esporre le parti metalliche scoperte dell'utensile elettrico all'elettricità con conseguente rischio di scossa elettrica.



- k. Tenere lontano il cavo dall'accessorio rotante.** In caso di perdita di controllo, il cavo potrebbe tagliarsi o impigliarsi e la mano oppure il braccio dell'operatore potrebbero essere tirati contro l'accessorio rotante.
- l. Attendere sempre che l'accessorio si sia fermato completamente prima di appoggiare l'utensile elettrico.** In caso contrario, l'accessorio potrebbe far presa sulla superficie e provocare la perdita di controllo dell'utensile.
- m. Non tenere mai l'utensile elettrico in funzione a lato del corpo.** L'accessorio rotante potrebbe impigliarsi contro i vestiti con il rischio di gravi lesioni personali.
- n. Pulire regolarmente le prese d'aria dell'utensile elettrico.** La ventola del motore aspira la polvere all'interno dell'alloggiamento e l'accumulo eccessivo di polvere metallica può comportare il rischio di scosse elettriche.
- o. Non utilizzare l'utensile elettrico in prossimità di materiali infiammabili.** Le scintille potrebbero incendiare tali materiali.
- p. Non utilizzare accessori che richiedono la lubrificazione con refrigeranti liquidi.** Acqua o altri refrigeranti liquidi possono provocare elettrocuzione o scosse elettriche.

### **Contraccolpo e avvertenze correlate**

Il contraccolpo è una reazione improvvisa al bloccaggio o al rimbalzo di un disco, un platorello, una spazzola o un qualsiasi altro accessorio. Il bloccaggio o il rimbalzo provoca lo stallo immediato dell'accessorio rotante, che a sua volta fa sì che l'utensile elettrico fuori controllo sia forzato nella direzione opposta rispetto a quella di rotazione dell'accessorio in corrispondenza del punto di rimbalzo.

Ad esempio, se un disco abrasivo si blocca o rimbalza sul pezzo di lavoro, il bordo del disco può penetrare nella superficie del materiale con conseguente rischio di contraccolpo. Il disco può rimbalzare verso l'operatore oppure in direzione opposta, a seconda della direzione di movimento nel punto di bloccaggio. Inoltre, in queste condizioni, i dischi abrasivi si possono rompere.

Il contraccolpo è sempre il risultato dell'uso improprio dell'utensile elettrico e/o di metodi di lavoro errati e può quindi essere evitato adottando le precauzioni riportate di seguito.

### **Ulteriori norme di sicurezza per tutte le operazioni**

- a. Mantenere sempre una salda presa dell'utensile elettrico e posizionare sia il corpo che le braccia in modo da resistere all'eventuale contraccolpo. Utilizzare sempre la maniglia ausiliaria, se fornita, per ottenere il massimo controllo del contraccolpo o della coppia di reazione all'avviamento dell'utensile.** Adottando le precauzioni appropriate, l'operatore può controllare le forze di reazione o contraccolpo.
- b. Non avvicinare mai la mano all'accessorio rotante.** Il contraccolpo dell'accessorio potrebbe provocare gravi lesioni.
- c. Non posizionare il corpo nell'area di potenziale contraccolpo dell'utensile elettrico.** Il contraccolpo forza l'utensile nella direzione opposta a quella di movimento del disco rispetto al punto di bloccaggio.
- d. Prestare particolare attenzione durante la levigatura di angoli, bordi appuntiti ecc. al fine di evitare il sobbalzo dell'accessorio.** Angoli e bordi appuntiti tendono a far sobbalzare l'accessorio rotante con conseguente perdita di controllo o contraccolpo.
- e. Non utilizzare mai dischi specifici per il taglio del legno** in quanto comportano un

maggiore rischio di contraccolpo e perdita di controllo dell'utensile.

### Avvertenze specifiche per le operazioni di levigatura:

**La carta vetrata non deve mai sporgere eccessivamente dall'utensile.** Seguire le raccomandazioni dei produttori per la scelta della carta vetrata. Qualora sporga in misura eccessiva dal platorello, la carta vetrata potrebbe tagliarsi con conseguente rischio di taglio.

### Simboli utilizzati in questo manuale

V.....Volt

A.....Ampere

Hz.....Hertz

W.....Watt

~.....corrente alternata

$n_0$ .....velocità a vuoto

$\text{min}^{-1}$ .....giri o reciprocità al minuto



.....Con messa a terra



.....Leggere le istruzioni



.....Indossare sempre occhiali protettivi



.....Indossare sempre una mascherina antipolvere



.....Indossare sempre cuffie protettive.



Non smaltire mai utensili elettrici, accessori e imballaggi  
tra i rifiuti urbani

### NORME DI SICUREZZA SPECIFICHE

- 1. Tenere sempre lontane le mani dall'area della testa di levigatura rotante!**
- 2. L'inalazione prolungata della polvere derivante dalla levigatura dei muri può avere effetti negativi sull'apparato respiratorio:**  
Utilizzare sempre un aspiratore con sacco omologato per la polvere di levigatura dei muri. Utilizzare sempre una mascherina respiratoria omologata per polvere e nebbia.
- 3. La levigatura di vernice al PIOMBO è estremamente tossica e non deve mai essere praticata.** Questa operazione è riservata a professionisti competenti e con attrezzature specifiche.

- 4 **Mantenere sempre un buon appoggio.** Non sporgersi. Utilizzare ponteggi appropriati.
- 5 **Indossare sempre dispositivi di protezione individuale appropriati.**
- 6 **Importante: Al termine della levigatura,** spegnere l'utensile e attendere che la testa di levigatura si sia fermata completamente prima di appoggiare l'utensile su qualsiasi superficie.
7. **Non utilizzare mai** l'utensile in presenza di solidi, liquidi o gas infiammabili. Le scintille derivanti da commutatore/spazzole al carbonio possono provocare un incendio o un'esplosione.
8. **L'utensile è progettato per determinate applicazioni specifiche.** Il produttore raccomanda vivamente di NON modificare l'utensile e di NON utilizzarlo per altre applicazioni. In caso di dubbi in merito all'applicazione, NON utilizzare l'utensile prima di aver consultato il produttore.
9. **L'utensile deve sempre essere utilizzato con entrambe le mani.** La perdita di controllo dell'utensile può provocare gravi lesioni personali.
10. **Mantenere sempre il cavo di alimentazione dell'utensile lontano dall'area di lavoro.** Il cavo deve sempre trovarsi dietro l'operatore.
11. **Spegnere immediatamente l'utensile in caso di vibrazioni eccessive o altre anomalie.** Controllare l'utensile per localizzare la causa.
12. **La polvere derivante dall'uso dell'utensile può essere pericolosa per la salute.** Utilizzare sempre un sistema di abbattimento della polvere e indossare una mascherina antipolvere. Raccogliere la polvere depositata con un aspiratore.

## DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

Questa levigatrice elettrica da muro è progettata specificatamente per una levigatura efficiente di muri e soffitti a secco o intonacati, sia in nuove costruzioni che ristrutturazioni. Per ridurre al minimo la polvere e ottenere risultati migliori, l'utensile è progettato per l'uso in combinazione a un aspiratore. La testa di levigatura snodata assicura risultati eccellenti con il minimo tempo e sforzo.

## Collegamento elettrico

La tensione di rete deve corrispondere a quella riportata nella targhetta dei dati nominali dell'utensile. Non utilizzare mai l'utensile qualora il cavo di alimentazione sia danneggiato. In caso di danni, il cavo deve essere sostituito immediatamente da un Centro di Assistenza autorizzato. Non tentare di riparare automaticamente il cavo. L'uso di cavi di alimentazione danneggiati può provocare scosse elettriche.

## Prolunga

L'eventuale prolunga utilizzata deve avere una sezione sufficiente per prevenire una caduta di tensione eccessiva oppure il surriscaldamento. Una caduta di tensione eccessiva comporta una riduzione di prestazioni dell'utensile e può danneggiare il motore. Nella seguente

tabella sono riportate le lunghezze e le sezioni corrispondenti delle prolunghe che possono essere utilizzate con questo utensile. Utilizzare esclusivamente prolunghe omologate U.L. e CSA. Non utilizzare mai due prolunghe insieme. Piuttosto, utilizzarne una più lunga.

<b>Lunghezza totale prolunga (piedi/metri)</b>	<b>Sezione (AWG)</b>
25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## **DISIMBALLAGGIO**

Rimuovere con cautela l'utensile e tutti i componenti sfusi dal contenitore. Non gettare il materiale di imballaggio prima di essersi accertati che siano presenti tutti i componenti e l'utensile funzioni correttamente.

## **CONTENUTO DEL CARTONE**

1. Levigatrice da muro
2. Flessibile per aspiratore
3. Manuale istruzioni
4. Dischi Abranet da 225 mm, grana 120

**LEGGERE ATTENTAMENTE TUTTO IL MANUALE ISTRUZIONI PRIMA DI UTILIZZARE L'UTENSILE.**

### **Installazione del disco:**

1. Scollegare la macchina dall'alimentazione elettrica.
2. Rimuovere con cura i residui del disco precedente, lasciando il platorello in spugna in posizione.
3. Centrare con cura il nuovo disco e premerlo in posizione. Il disco verrà fissato saldamente dal gancio e dal supporto.

### **Sostituzione del gancio e del platorello in spugna:**

Per garantire risultati di levigatura eccellenti, il platorello in spugna deve essere perfettamente piatto. Qualora sia deformato o danneggiato, la levigatura risulterà irregolare. Sostituirlo sempre in caso di danni. Il platorello è agganciato su entrambi i lati. Per sostituirlo occorre staccarlo dal gancio e dal supporto alla base del piatto, quindi installare il nuovo platorello centrandolo con cura.

### **Setole sul bordo del coperchio del piatto levigatore:**

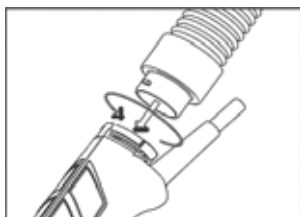


Le setole sul bordo del coperchio del piatto levigatore mantengono il disco di levigatura allineato correttamente alla superficie di lavoro e assicurano un'aspirazione più efficiente della polvere. Tuttavia, si usurano gradualmente durante l'uso.

Il coperchio del piatto levigatore deve essere sostituito quando le setole sono troppo usurate per assicurare un'aspirazione efficiente della polvere e una stabilità adeguata della testa di levigatura. Per la sostituzione, rivolgersi a un Centro di Assistenza autorizzato.

**NOTA: Utilizzare esclusivamente dischi in carta vetrata che si montano alla perfezione e sono progettati per l'uso con un aspiratore.**

### **\* Installazione del flessibile per aspiratore:**



1. Scollegare la macchina dall'alimentazione elettrica.
2. Collegare l'attacco a baionetta del flessibile per aspiratore al raccordo orientabile sul retro dell'utensile. Inserire a fondo le linguette dell'attacco a baionetta nelle scanalature per tenere

- fermo il raccordo orientabile e girare l'attacco a baionetta in senso orario per bloccarlo.
3. Per la rimozione, procedere nell'ordine inverso.

## **Aspiratore:**

Utilizzare sempre un sacco di dimensioni adeguate e appropriato per la polvere di levigatura.

**AVVERTENZA: L'uso di un sacco di tipo errato può comportare un maggiore livello di polverosità nell'area di lavoro. L'esposizione prolungata alla polvere può provocare danni all'apparato respiratorio.**

## **AVVIAMENTO E ARRESTO DELL'UTENSILE**

### **Accensione e spegnimento dell'utensile**



#### **Accensione:**

Tenendo la mano sinistra sull'asta e la mano destra sulla maniglia principale, premere l'interruttore a bilanciere verso destra con il pollice della mano destra. Tenersi pronti a contrastare la coppia di reazione all'avviamento dell'utensile.

#### **Spegnimento:**

Premere l'interruttore a bilanciere verso sinistra. Allo spegnimento dell'utensile, il disco continua a ruotare per un breve periodo di tempo. Prestare attenzione ad evitare il contatto di parti del corpo con il disco di levigatura finché non si è fermato completamente!

### **Regolazione della velocità di rotazione:**



La velocità di rotazione dell'utensile può essere regolata in base all'applicazione da 650 a 1.600 giri/min. per mezzo della rotella. Utilizzando il pollice destro, girare la rotella verso il basso (in senso antiorario) per aumentare la velocità oppure verso l'alto (in senso orario) per

diminuirlo. In genere si utilizza una velocità più elevata per la levigatura grossolana, mentre una velocità minore assicura una maggiore precisione.

## USO DELL'UTENSILE

Per la massima sicurezza e il massimo controllo, questo utensile estremamente potente deve sempre essere utilizzato con due mani: una sulla maniglia principale e l'altra sull'impugnatura in spugna sull'asta. È fondamentale mantenere sempre un buon appoggio sui piedi, in particolare durante i lavori su scale o ponteggi.

## OPERAZIONI DI LEVIGATURA

Dopo aver allestito correttamente l'utensile e l'aspiratore e adottato tutte le precauzioni di sicurezza necessarie, si raccomanda di accendere prima l'aspiratore, quindi l'utensile. (In caso di aspiratore automatico, è sufficiente accendere l'utensile.) Iniziare la levigatura esercitando la minima pressione possibile sulla superficie di lavoro, cioè sufficiente per mantenere la testa di levigatura in posizione orizzontale contro la superficie. I giunti nella testa di levigatura consentono al disco di seguire i contorni della superficie di lavoro. La tecnica ideale consiste nell'effettuare più passate sovrapposte mantenendo sempre la testa in movimento. Non fermarsi mai troppo a lungo in un punto per evitare il rischio di solchi. Con l'esperienza, sarà molto facile ottenere risultati eccellenti.

**NOTA: Accertarsi che la carta vetrata utilizzata sia appropriata per l'applicazione. Una carta troppo grossa può comportare una rimozione incontrollata del materiale, mentre una carta troppo fine si può bloccare spesso e non levigare in misura sufficiente la superficie.**

**ATTENZIONE: Prestare attenzione ad evitare sporgenze, chiodi ecc. in quanto possono danneggiare sia la carta vetrata che il platorello in spugna.**

## MANUTENZIONE

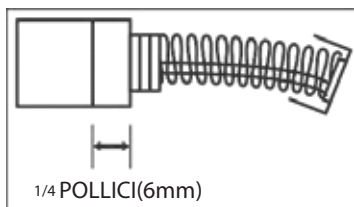
### PULIZIA DELL'UTENSILE

Pulire regolarmente tutti i condotti dell'aria con aria compressa asciutta. Pulire tutte le parti in plastica con un panno umido. Non utilizzare MAI solventi per la pulizia delle parti in plastica, in quanto possono dissolvere o danneggiare in altro modo i materiali.

Indossare sempre occhiali protettivi durante l'uso dell'aria compressa. Pulire regolarmente il connettore del raccordo orientabile. Una quantità eccessiva di polvere può impedirne il corretto movimento.

## SPAZZOLE AL CARBONIO

Le spazzole al carbonio si usano gradualmente durante l'uso e devono essere sostituite quando raggiungono il rispettivo limite di usura, cioè una lunghezza di 1/4"(6mm).



**NOTA: Il controllo e la sostituzione delle spazzole al carbonio devono essere affidati a un Centro di Assistenza qualificato.**

## SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE

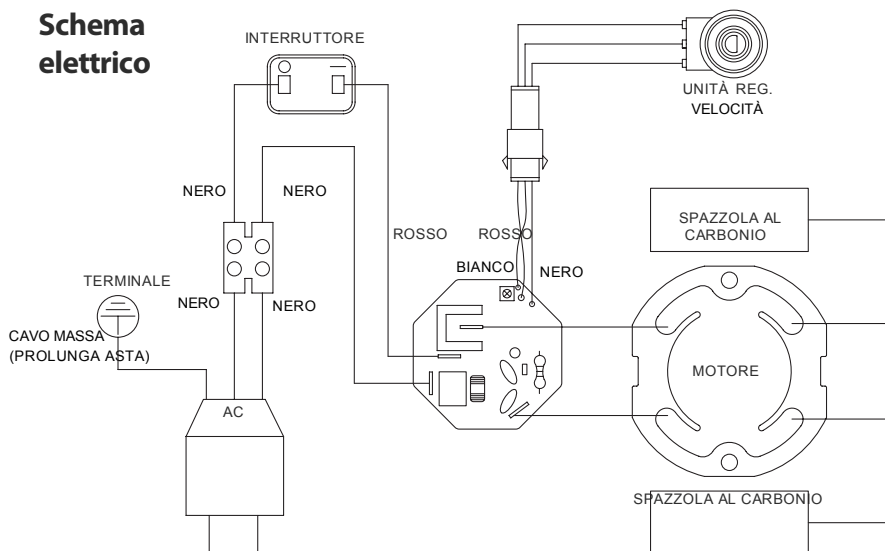
1. Scollegare la macchina dall'alimentazione elettrica.
2. Rimuovere i cappucci con un cacciavite a taglio.
3. Rimuovere le spazzole.
4. Installare le nuove spazzole nell'ordine inverso e rimontare i cappucci.



**Per motivi di sicurezza, il cavo di alimentazione deve essere sostituito dal produttore o da un Centro di Assistenza autorizzato.**



## Schema elettrico



## Informazioni su rumore/vibrazioni

### Levigatrice da muro MIRO 955, 955-S

Rumore (Lpa)	91 dB
Rumore (Lwa)	102 dB
Vibrazioni mani/braccia	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

Dichiarazione di conformità CE

Noi, KWH MIRKA LTD, dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto:

**Tipo: MIRO 955, MIRO 955-S**, a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle seguenti normative. Inoltre, dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto è conforme alle seguenti norme o norme armonizzate:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Ai sensi delle Direttive 2006/95/CE, 2004/108/EC (fino al 19/04/2016), 2014/30/EU (a partire dal 20/04/2016) e 2006/42/CE.



モデル	MIRO 955 (1,5m)	MIRO 955-S (1m)
電圧	230V/110V	230V
無負荷速度	650~1800rpm	650~1800rpm
全負荷速度	380~950rpm	380~950rpm
電源入力	550W	550W
サンディングディスク直径	225mm	225mm
正味重量	4.7kg (10ポンド)	3.8 kg (8ポンド)

## すべての操作に対する安全に関する指示

### サンディング操作に共通する安全上の警告事項：

- a. 本電動工具は、サンダーとして使用することを本来の目的とした工具です。本電動工具に同梱されている、安全に関する警告、指示、図、仕様をすべてご確認ください。以下に記載されているすべての指示に従わない場合、感電、火災、重傷につながる恐れがあります。
- b. 本工具を使用して、研削、ワイヤブラッシング、研磨、切削などの 操作を行うことは推奨されていません。本電動工具の本来の用途ではない操作を行うと、危険が生じ、人的傷害をまねく恐れがあります。
- c. 工具のメーカーにより専用設計されておらず、また推奨されていない付属品を使用しないでください。ご使用の電動工具にはそのような付属品を取り付けることができる場合がありますが、操作の安全性は保証されません。
- d. 付属品の定格速度は、少なくとも本電動工具に明記されている最大速度と等しくなければなりません。定格速度を超える速度で作動させると破断して飛散する恐れがあります。
- e. 必ず電動工具に定められている定格の範囲内の外径と厚さの付属品を使用してください。正しくないサイズの付属品を使用した場合、十分な保護や制御を得られません。
- f. 砥石、フランジ、裏当てパッド、その他の付属品は、必ず電動工具のスピンドルに適正に合ったアーバサイズのものを使用してください。付属品のアーバ穴が電動工具の取り付け金具に合っていない場合、電動工具のバランスが崩れ、激しく振動し、制御不能となる恐れがあります。
- g. 破損した付属品を使用しないでください。研削砥石に欠損や亀裂がないか、裏当てパッドに亀裂や破れ、ひどい摩耗がないか、ワイヤブラシのワイヤにゆるみや亀裂がないかなど、毎回使用前に必ず付属品を点検してください。電動工具や付属品を落とした場合、破損がないか点検してください。破損が認められる場合は、破損していない付属品を取り付けてください。付属品の点検と取り付けが終了した後に、付属品の回転面から離れ（そばにいる人にも離れてもらってください）、電動工具を無負荷時最大速度で1分間動作させます。付属品に破損がある場合は、通常この試験中に破断します。
- h. 個人用保護具を着用してください。用途によって、フェイスシールド、防塵ゴーグル、保護メガネを使用してください。研削材や作業物の細かい破片から保護する防塵マスク、防音保護具、手袋、作業エプロンを適宜着用してください。各種作業中に飛散

する破片から保護する機能のある保護めがねを必ず使用してください。防塵マスクや呼吸保護具は、作業中に生じる粉塵をろ過する機能があるものを使用してください。騒音のひどい場所で長時間作業を行うと難聴の原因となる恐れがあります。

- i. そばにいる人に、作業エリアから十分に離れた安全な場所にいるよう指示してください。作業場所に立ち入る人は必ず 人的保護具を着用してください。作業物や破断した付属品の破片が作業場所以外にも飛散する恐れがあり、人的傷害の原因となることがあります。
- j. 隠れた配線や工具自体のコードに切断用付属品が接触する可能性のある作業を行う場合は、電動工具の絶縁されたグリップ部分のみを持ってください。切断用付属品が「通電」している配線に接触すると、電動工具の剥き出しになっている金属部分にも「通電」し、オペレーターが感電する恐れがあります。
- k. 回転中の付属品からコードを遠ざけておいてください。制御できなくなった場合、コードが切断されたり、からまり、手や腕が回転中の付属品に巻き込まれる恐れがあります。
- l. 付属品が完全に停止するまで、絶対に電動工具を下に置かないでください。回転中の付属品が床面等にぶつかり、電動工具が引っ張られ制御不能になる場合があります。
- m. 電動工具を脇に抱えたまま作動させないでください。回転中の付属品と接触して衣服がからみ、付属品が引っ張られ身体にあたりけがをする恐れがあります。
- n. 本電動工具の換気口を定期的に清掃してください。モーターのファンによって筐体の中に粉塵が引き込まれ、金属粉が溜まると電氣的危険が発生する原因となることがあります。
- o. 可燃性物質の近くで本電動工具を使用しないでください。スパークによって可燃性物質に 火が付く場合があります。
- p. 冷却液が必要な付属品は使用しないでください。水やその他の冷却液の使用は、感電死や感電につながる恐れがあります。

## 反動および反動に関連する警告

反動とは、回転研削砥石、裏当てパッド、ブラシ、またはその他の付属品が挟まった場合やひっかかった場合、急に生じる反応です。挟まった場合やひっかかった場合、回転中の付属品の急激な失速につながり、挟まったもしくはひっかかった時点での回転中の付属品の回転と反対の方向に制御不能な電動工具が動きまわります。

例えば、研削砥石が作業物にひっかかった場合や挟まった場合、ピンチポイントに挟まっている砥石の端が材料の表面に食い込み、砥石が外れるまたは放り出される原因となる場合があります。挟まった時点での砥石の動作方向によって、砥石がオペレーターに向かって、もしくはオペレーターとは逆の方向に向かって飛ぶ可能性があります。また、このような状況において研削砥石が破損する場合があります。

反動は、電動工具の誤用や不適切な操作手順や状況の結果生じるもので、下記の通り適切な予防措置を取ることによって防ぐことができます。

## すべての操作に対する安全に関する追加指示

- a. 急な反動に対応できるように、電動工具をしっかりと握り、正しい姿勢と腕の位置を保ってください。起動時の反動やトルク反作用を最大限制御できるように、提供されている場合は、必ず補助ハンドルを使用してください。適切な予防措置が取られている場合、オペレーターはトルク反作用や反動力を制御できます。
- b. 絶対に回転中の付属品に手を近づけないでください。反動により付属品に手があたるおそれがあります。
- c. 反動が生じた場合、電動工具が身体に当たらない場所を考慮して姿勢をとってください。  
反動が生じた場合、ひっかかった時点の砥石の動作と反対の方向に電動工具が動きます。
- d. 角や鋭利な端などに作業を行う場合には特別な注意を払ってください。付属品が跳ねたり、からまつたりしないよう注意してください。角や鋭利な端に作業を行う場合や、付属品が跳ねると、回転中の付属品がからまりやすくなり、制御不能や反動の原因となります。
- e. ソーチェーン、木彫り用の刃、鋸歯状の鋸刃を取り付けしないでください。そのような鋸刃を使用すると 頻繁に反動が発生し、制御不能になります。

## サンディング操作固有の安全上の警告事項:

過度に大きすぎるサンディングディスクペーパーを使用しないでください。サンディングペーパーを選択する際は、メーカーの推奨事項に従ってください。サンディングパッドよりも大きいサンディングペーパーを使用すると、かき裂きが生

じる危険があります。

## 本書で使用されている記号

V..... ボルト  
A..... アンペア  
Hz..... ヘルツ  
W..... ワット  
~..... 交流電流  
n0..... 無負荷速度  
min-1..... 1分あたりの回転数または往復運動



…保護接



…取扱説明書を読むこと



…常に保護めがねを着用のこ



…常に防塵マスクを着用のこ



…常に防音保護具を着用のこと



… 家庭ごみと共に電動工具、付属品、梱包を廃棄しないこと

## 本工具固有の安全規則

1. 常に回転サンディングヘッドのエリアに手を近づけないようにしてください！
2. ドライウォールサンダーから生じる浮遊粉塵を長時間吸引すると、呼吸機能に影響を及ぼす場合があります。必ず乾式壁から生じる粉塵用に承認されたバッグが取り付けられたバキュームクリーナーを使用してください。必ず粉塵および蒸気に承認された保護マスクを着用してください。
3. 鉛ベースの塗料のサンディングは、非常に有毒であるため、行わないでください。特

別な トレーニングを受けたプロの方が、鉛ベースの塗料のサンディング専用の装置を使用する場合のみ許可されます。

4. 常に床面にしっかりと足をつけ、安定した体勢を保ってください。腕を伸ばし過ぎないでください。適切な足場を使用してください。
5. 操作を行う際は必ず適切な個人用保護具を着用してください。
6. **重要:サンディング終了後、スイッチを切り、惰行動作しているサンディングヘッドが完全に停止してから、工具を置いてください。**
7. **可燃性の固体、液体、気体のあるエリアで絶対に本工具を動作させないでください。**整流子/カーボンブラシから 生じるスパークが火災や爆発につながる恐れがあります。
8. **本工具は特定の用途を目的に設計されています。**本工具を改造しないこと、および、本工具の本来の用途以外の用途で本工具を使用しないことがメーカーより強く推奨されています。用途に関して疑いがある場合は、メーカーに書面で問い合わせ、助言を得るまで本工具を使用しないでください。
9. 常に両手で本工具を使用してください。制御不能な状態が生じた場合、けがにつながる恐れがあります。
10. **本工具の動作範囲に電源コードを置かないでください。**常にコードがご自身の後ろにくるようにしてください。
11. **異常な振動やその他の誤作動が生じた場合は、直ちに本工具の電源をお切りください。**
12. 原因を特定するため、本工具を点検してください。
13. **本工具を使用して作業している際に生じる粉塵は健康を害する可能性があります。**粉塵吸入システムを使用し、適切な防塵マスクを着用し、堆積した粉塵をバキュームクリーナーで除去してください。

## 機能に関する説明

電動ドライウォールサンダーは、乾式壁や漆喰の壁、新築、改築両方の天井を最も効率的にサンディングすることを目的に特別に設計されたサンダーです。本サンダーは、粉塵を最低限に抑え、優れたサンディングを実現するため、バキュームクリーナーと併用する設計となっています。回転サンディングヘッドにより、最低限の時間と労力で優れた結果を実現することが可能となります。

## 電気の接続

ネットワーク電圧は工具の銘板に記されている電圧と一致しなければなりません。いかなる状況下においても、電源ケーブルが破損している場合、本工具を使用することはできません。ケーブルが破損している場合、速やかに認定カスタマーサービスセンターに交換を依頼してください。ご自身で破損したケーブルを修理しないでください。破損したケーブルを使用すると、感電につながる恐れがあります。

## 延長ケーブル

延長ケーブルが必要な場合、過剰な電圧降下や過熱を防ぐため、十分な断面積のある延長ケーブルを使用してください。過剰な電圧降下は、出力を低下させ、モーターの故障につながる恐れがあります。以下の表には、本工具のケーブルの長さに応じた適切なケーブルの直径が示されています。記載されているU.L./CSA規格の延長ケーブルのみを使用してください。絶対に2本の延長ケーブルを一緒に使用しないでください。代わりに、1本の長い延長ケーブルを使用してください。

延長ケーブルの全長（フィート/メートル）	ケーブルのサイズ（AWG）
25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## 解梱方法

梱包箱から慎重に本工具と緩衝材をすべて取り出します。本工具を点検し、問題なく動作することを確認するまで、梱包材はすべて廃棄せず保管しておいてください。



## 内容物

1. ドライウォールサンダー
2. バキュームクリーナーのホース
3. 取扱説明書
4. Abranetディスク（225ミリメートル/粒度120）

取扱説明書をすべてお読みになり、内容を理解するまで本工具を操作しないでください。

### サンドペーパーディスクの取り付け方法：

1. 本工具の電源コードを抜きます。
2. スポンジ裏当てパッドを所定の位置に取り付けたまま、摩滅したサンドペーパーディスクをはがします。
3. 慎重に新しいサンドペーパーディスクの中心を合わせて押し、所定の位置に取り付けます。面ファスナー式のバックキングによってしっかりと固定されます。

### 面ファスナー式のスポンジパッドの交換方法：

優れたサンディングを実現するためには、完全に平らなスポンジパッドが必要となります。スポンジパッドが変形、破損している場合、サンディング面が非常に不均一となります。スポンジパッドが破損した場合は必ず交換してください。スポンジパッドの両側に面ファスナーが付いています。交換する際は、サンディングプレートのベースの面ファスナーからスポンジパッドをはがします。細心の注意を払って中心をぴったりと合わせ、新しいスポンジパッドを取り付けます。

## サンディングプレートのカバーの縁にあるブラシの毛:

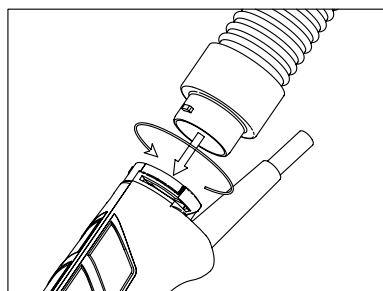


サンディングプレートのカバーの縁にあるブラシの毛は、2つの目的を果たします。一つ目は、作業面を削り取ることなく作業面とサンディングディスクの位置をぴったり合わせることで、二つ目は、バキュームクリーナーによる集塵の効率化に役立つことです。これらのブラシの毛は、継続して使用することにより摩耗します。

効率的な集塵とサンディングヘッドの安定性を保証するため、毛が過度に摩耗した場合は、サンディングプレートのカバーを交換してください。交換する際は、本工具を認定サービスセンターまでお持ち込みください。

**注記:**バキュームでの使用を目的としたぴったりと合うサンドペーパーディスクのみを使用してください。

## \*バキュームクリーナーのホースの取り付け方法:



1. 本工具の電源コードを抜きます。
2. バキュームクリーナーのバヨネットマウントを本工具の背面にあるスイベルマ

ウントに差し込みます。バヨネットマウントの中子をスロット内に完全に差し込んだら、スイベルマウントが回転しないように抑え、ホースのバヨネットマウントを時計回りに回して固定します。

3. 取り外す場合は、取り付けと逆の手順を行ってください。

## バキュームクリーナー：

乾式壁から生じる粉塵用に承認、評価されたバッグがバキュームクリーナーに取り付けられていることを 確認してください。

**警告:**バキュームで承認されている粉塵バッグを使用しない場合、作業場所の浮遊粉塵量が増加します。浮遊粉塵のある場所で長時間作業を行うと、呼吸器に悪影響が及ぶ可能性があります。

## 本工具の始動・停止方法

本工具の電源を入れる方法/電源を切る方法



### 電源を入れる方法：

左手でカラムを持ち、右手でメインハンドルを持った状態で、右手の親指でロッカースイッチを右に押します。本工具を始めて使用する際は、起動トルクを予測し、備えてください。

### 電源を切る方法：

ロッカースイッチを左に押します。工具の電源を切った後、しばらくの間サンデ

イングディスクが回転を続けます。サンディングディスクが体に触れないように注意してください。また、回転している状態で本工具を下に置かないようにしてください！

## 回転速度の調節方法：



本工具の速度は、作業に合わせて変更できます。サムホイールを使用して分速650回転から最高分速1600回転に調節できます。右手の親指で下方向（反時計回り）に回転させると加速し、上方向（時計回り）に回転すると減速します。通常、短時間のストックリムーバル（削り出し）には高速を、より正確な制御には 低速を使用します。

## 本工具の使用方法

本工具（強力な鋸）を効果的に制御するためには、安全性と制御を最大限に引き出すため、両手での操作が 必要となります。

片手でメインハンドルを握り、もう片方の手でカラムのスポンジグリップを握ることが適切な持ち方とされています。常に床面にしっかりと足をつけ、安定した体勢を保つことが極めて重要となります（特に足場や竹馬を使用している場合）。

。

## サンディング操作

本工具とバキュームクリーナーを設定し、すべての安全対策と安全装置を整えたら、バキュームクリーナーの電源を入れてから、本工具の電源を入れ、操作を開始します。（内蔵スイッチが搭載されているバキュームクリーナーを使用している場合は、本工具の電源を入れてください。）サンディングを開始し、サンディングヘッドが作業面に対して平らな状態を維持するのに十分な強さで、可能な限り軽く細心の注意を払って作業面に接触させます。サンディングヘッドの接合部分により、サンディングディスクが作業面の輪郭に沿って動くことが可能となります。一カ所を往復で研磨し、ヘッドを常に動かし続けることが最も良い方法です。一カ所で長時間ヘッドを停止させないでください。停止させると渦の跡が残ります。経験と共に、非常に簡単に優れた結果をだすことができるようになります。

**注記:** 作業に適したサンドペーパーを使用していることを確認してください。過度に粗い粒度のサンドペーパーは、制御するには速すぎる速度で材料を削り出す場合があります。過度に細かい粒度のサンドペーパーは、頻繁に目詰まりし、表面を加工できない場合があります。

**注意:** 先のとがった突起部やくぎなどに注意してください。サンドペーパーが磨滅し、スポンジパッドが破損する可能性があります。

## メンテナンス

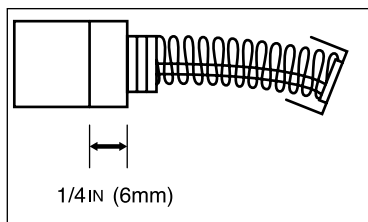
### 清潔な状態に保ってください

定期的に乾燥圧縮空気を使用してすべての通気道から空気を抜いてください。プラスチック製の部品はすべてやわらかく湿った布で拭いてください。絶対にプラスチック製の部品のお手入れに溶剤を使用しないでください。溶剤は材料を溶かす、もしくは破損させる可能性があります。

圧縮空気を使用する際は、保護めがねを着用してください。大量の粉塵は自由に回転する妨げとなるため、バキュームスイベルコネクタを掃除してください。

## カーボンブラシ

カーボンブラシは一般的に摩耗する部品のため、摩耗限度に達した場合交換する必要があります。ブラシが1/4インチ（約6mm）の長さまで摩耗した場合、必ず交換してください。



注記:カーボンブラシの点検および交換は、認定サービスセンターに依頼する必要があります。

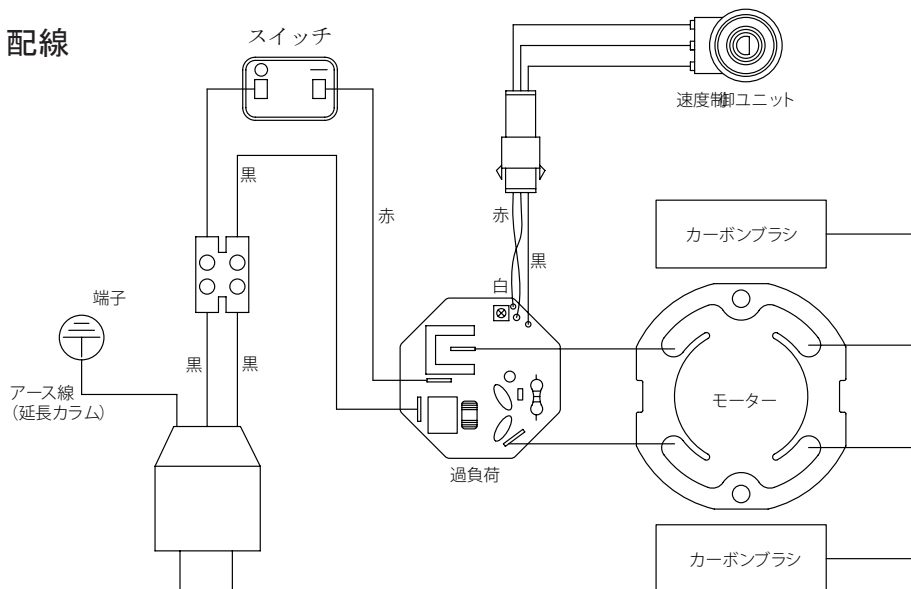
## ブラシの交換方法

1. 本工具の電源コードを抜きます。
2. マイナスドライバーを使用してブラシキャップを取り外します。
3. ブラシを取り外します。
4. 逆の手順で新しいブラシを取り付け、カバーを取り付けます。



電源コードの交換が必要な場合は、安全上の危険を避けるため、メーカーまたは認定代理店が交換を行う必要があります。

## 配線



## 騒音/振動に関する情報

### MIRO 955/955-Sドライウォールサンダー

騒音 (Lpa)	91dB
騒音 (Lwa)	102 dB
手腕振動	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

## EG適合宣言

当社、KWH MIRKA LTD, は、単独の責任で、本製品（機種：MIRO 955およびMIRO 955-S）が本宣言の通り、以下の規格およびその他の規格に関する文書に適合していることを宣言します。当社は、単独の責任で、本製品が以下の規格や標準化に関する文書に適合していることを宣言します。

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4):02-2008

EN55014-1:2000+A1 :2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

規制2006/95/EC2004/108/EC（～2016年4月19日）、2014/30/EU（2016年4月20日～）

、2006/42/ECの条項に従います。



모델	MIRO 955 (1.5 m)	MIRO 955-S (1 m)
전압	230V/110V	230V
무부하 속도	650 - 1800rpm	650 - 1800rpm
최대 부하 속도	380 - 950rpm	380 - 950rpm
전원 입력	550W	550W
샌딩 디스크 직경	225mm	225mm
순 중량	4.7 kg (10 lbs.)	3.8 kg (8 lbs.)



# 모든 작업에 적용되는 안전 지침

## 연마 작업에 공통적인 안전 경고;

- a. 이 전동 공구는 샌더로 사용하도록 고안되었습니다. 이 전동 공구와 함께 제공된 모든 안전 경고, 지침, 그림 및 규격을 읽으십시오. 아래 나오는 모든 지침을 따르지 않으면 감전, 화재 및/또는 중상이 발생할 수 있습니다.
- b. 연삭, 와이어 브러싱, 폴리싱, 커팅오프 등의 작업은 이 전동 공구로 수행하지 않는 것이 좋습니다. 이 전동 공구의 용도가 아닌 작업을 하면 위험 요소가 생겨 사람이 다칠 수 있습니다.
- c. 공구 제조사가 특정 용도로 고안 및 권장하지 않는 액세서리는 사용하지 마십시오. 단순히 액세서리를 전동 공구에 부착할 수 있다고 해서 안전한 작동이 보장되는 것은 아닙니다.
- d. 액세서리의 정격 속도는 최소한 전동 공구에 표시된 최대 속도와 같아야 합니다. 정격 속도보다 더 빨리 작동하는 액세서리는 부서져 산산 조각날 수 있습니다.
- e. 액세서리의 외경 및 두께는 전동 공구의 정격 용량 이내이어야 합니다. 크기가 부정확한 액세서리는 적절하게 보호하거나 제어할 수 없습니다.
- f. 휠, 플랜지, 백업 패드 또는 기타 액세서리의 아머 사이즈는 전동 공구의 스피들에 적절하게 맞아야 합니다. 아머 사이즈가 전동 공구의 마운팅 하드웨어에 맞지 않는 액세서리를 사용하면 균형을 잃어 지나치게 진동하게 되며, 제어력을 잃게 될 수 있습니다.
- g. 손상된 액세서리는 사용하지 마십시오. 매번 사용하기 전에 액세서리를 검사하여 금이 가거나 이가 빠진 부분(연삭 스톨), 균열이나 찢어지거나 지나치게 마모된 부분(백업 패드), 그리고 헐겁거나 갈라진 와이어(와이어 브러시)를 확인하십시오. 전동 공구나 액세서리를 떨어뜨린 경우, 손상되었는지 검사하거나 손상되지 않은 액세서리를 설치하십시오. 액세서리를 검사하고 설치한 후, 회전하는 액세서리의 면에서 떨어져 있고 주변 사람들도 접근을 금지하고 전동 공구를 최대 무부하 속도로 1분 동안 작동하십시오. 손상된 액세서리는 일반적으로 이렇게 테스트하면 부서집니다.
- h. 개인 보호 장구를 착용하십시오. 작업 방식에 따라서는, 안면 보호구, 안전 보호 안경 또는 보안경을 사용하십시오. 적절한 경우, 작은 연마 파편이나 가공품 파편을 막을 수 있는 방진 마스크, 청력 보호구, 장갑 및 작업장 에이프런을 착용하십시오. 눈 보호 장비는 다양한 작업에서 발생하는 비산하는 잔해물을 막을 수 있어야 합니다. 방진 마스크나 호흡 장비는 작업에서 발생하는 미립자를 걸러낼 수 있어야 합니다. 심한 소음에 장시간 노출되면 청력을 잃을 수 있습니다.
- i. 주위 사람들이 작업 영역과 안전 거리를 유지하게 하십시오. 작업 영역으로 들어오는 사람은 개인 보호 장구를 착용해야 합니다. 가공물 조각이나 부서진 액세서리 파편이 날아 다녀 인접한 작업 영역 밖에서도 다칠 수 있습니다.

- j. 커팅 액세서리가 보이지 않는 배선이나 자체 코드에 닿을 수 있는 작업을 수행하는 경우, 전동 공구를 잡을 때 절연된 그리핑 면만 잡으십시오.** 커팅 액세서리가 "전기가 통하는" 와이어에 닿으면 전동 공구의 노출된 금속 부분에 "전기가 통하게" 되어 작업자가 감전될 수 있습니다.
- k. 코드를 회전하는 액세서리에 닿지 않는 곳에 배치하십시오.** 통제하지 못하면, 코드가 잘리거나 걸려서 손이나 팔이 회전하는 액세서리에 감겨 들어갈 수 있습니다.
- l. 액세서리가 완전히 멈출 때까지는 전동 공구를 절대로 내려 놓지 마십시오.** 회전하는 액세서리가 바닥에 닿아 전동 공구를 당기면 통제할 수 없게 될 수 있습니다.
- m. 전동 공구를 옆에 들고 다니는 동안에는 전동 공구를 작동하지 마십시오.** 회전하는 액세서리에 우발적으로 닿아 옷이 걸려 찢어지면, 액세서리가 작업자의 몸으로 파고들 수 있습니다.
- n. 전동 공구의 공기 구멍을 정기적으로 청소하십시오.** 모터 팬은 하우징 안으로 먼지를 끌어당기므로 분말 금속이 지나치게 축적되어 전기 관련 위험이 생길 수 있습니다.
- o. 가연성 물질 근처에서 전동 공구를 작동하지 마십시오.** 스파크로 인해 가연성 물질이 점화될 수 있습니다.
- p. 액체 냉각제가 필요한 액세서리는 사용하지 마십시오.** 물 또는 기타 액체 냉각제를 사용하면 감전 사고가 발생할 수 있습니다.

## 반동 및 관련 경고

반동은 회전하는 휠, 백업 패드, 브러시 또는 기타 액세서리가 끼이거나 걸리면 나타나는 갑작스러운 반응입니다. 끼이거나 걸리면 회전하는 액세서리가 급하게 시동이 꺼지고, 그로 인해 통제되지 않는 전동 공구가 접촉 부위에서 액세서리의 회전 반대 방향으로 밀리게 됩니다. 예를 들어, 연삭 스톨이 가공물에 걸리거나 끼이면, 연삭 스톨에서 끼이는 지점으로 들어가는 쪽의 가장자리가 물질의 표면 속으로 파고 들면서 스톨이 올라오거나 반동을 하게 됩니다. 끼이는 지점에서 연삭 스톨이 움직이는 방향에 따라서는, 연삭 스톨이 작업자 방향으로 될 수도 있고 작업자 반대 방향으로 될 수도 있습니다. 이런 상황이 되면 연삭 스톨이 깨질 수도 있습니다.

반동은 전동 공구를 잘못 사용하고/하거나 작동 방법이나 조건이 잘못되어 나타나는 결과이며, 아래에서 설명하는 올바른 주의 사항을 따르면 피할 수 있습니다.

## 모든 작업에 적용되는 추가 안전 지침

- a. 전동 공구를 단단히 잡고 반동 작용을 이길 수 있도록 몸통과 팔의 위치를 맞추십시오. 항상 보조 핸들(제공된 경우)을 사용하여 반동 작용이나 시동 중의 토크 작용을 최대한 통제하십시오. 적절한 예방 조치를 취한 경우 작업자가 토크 반동이나 반동 작용을 통제할 수 있습니다.
- b. 절대로 회전하는 액세서리 근처에 손을 두지 마십시오. 액세서리가 튕겨나오면서 손을 덮칠 수 있습니다.
- c. 반동 작용이 나타나는 경우 전동 공구를 움직일 수 있는 곳에 몸이 놓이게 하십시오. 반동 작용이 발생하면 공구가 걸린 지점에서 연삭 슛돌이 움직이는 반대 방향으로 튀어나갑니다.
- d. 모서리 부위나 예리한 가장자리 등의 작업을 할 때 특히 주의하십시오. 액세서리가 튀거나 부딪히는 것을 피하십시오. 모서리나 예리한 가장자리에서 작업하거나 공구가 튀어 오르면 회전하는 액세서리가 손상되어 통제할 수 없게 되거나 반동 작용이 생기는 경향이 있습니다.
- e. 톱니 체인형 목각 블레이드나 톱니형 톱날을 부착하지 마십시오. 그런 블레이드가 있으면 반동이 자주 발생하여 통제력을 잃게 됩니다.

## 연마 작업 관련 안전 경고

크기가 지나치게 큰 샌딩 디스크 페이퍼는 사용하지 마십시오. 샌딩 페이퍼를 선택할 때 제조사 권장 사항을 따르십시오. 샌딩 패드 밖으로 빠져 나가는 비교적 큰 샌딩 페이퍼는 찢어질 위험이 있습니다.

### 이 설명서에서 사용된 기호

- V.....볼트
- A.....암페어
- Hz.....헤르쯔
- W.....와트
- ~.....교류
- $n_0$ .....무부하 속도
- $\text{min}^{-1}$ .....분당 회전수 또는 왕복 횟수



...전기 접지 포함



...이 지침을 읽을 것



...항상 보안경을 착용할 것



...항상 방진 마스크를 착용할 것



...항상 청력 보호 장비를 착용할 것



전동 공구, 액세서리 및 포장재는 생활폐기물과 함께 폐기하지 말 것

## 구체적인 안전 규칙

1. 회전하는 샌딩 헤드 영역에서 항상 손을 멀리하십시오.
2. 석고 연마 중에 발생하는 부유성 분진을 장시간 흡입하면 호흡 기능이 영향을 받을 수 있습니다: 항상 석고 분진용으로 승인된 봉투가 장착된 진공 청소기를 사용하십시오. 항상 분진 및 미스트용으로 승인된 호흡기를 착용하십시오.
3. 납 소재 페인트를 연마하면 독성이 매우 심하므로 시도하지 마십시오. 특별한 교육을 받고 장비를 갖춘 전문가만 이 작업을 하도록 허용하십시오.
4. 항상 발을 단단히 붙이고 균형을 잡으십시오. 팔을 너무 멀리 뻗지 마십시오. 적절한 비계를 사용하십시오.
5. 작업을 할 때 항상 적절한 안전 장비를 착용하십시오.
6. **중요 사항: 연마 작업을 완료한 후,** 스위치를 끄고 코스팅 샌딩 헤드가 완전히 멈출 때까지 기다린 다음 공구를 내려 놓으십시오.
7. **절대로** 공구를 가연성 고형물, 액체 또는 기체가 있는 공간에서 작동하지 마십시오. 정류자/탄소 브러시에서 발생하는 스파크로 인해 화재나 폭발이 일어날 수 있습니다.
8. 이 공구는 특정한 용도에 맞춰 제작되었습니다. 제조사는 이 공구를 처음 의도한 용도 이외의 용도에 맞춰 개조 및/또는 사용하지 않을 것을 강력히 권장합니다. 용도와 관련된 질문이 있으면, 제조사에게 서면으로 알리고 조언을 받을 때까지 공구를 사용하지 마십시오.
9. 항상 공구를 양손으로 사용하십시오. 제어하지 못하면 사람이 다칠 수 있습니다.
10. 전원 공급 코드를 장비의 작동 영역에서 떨어져 있게 하십시오. 항상 케이블을 작업자의 뒤에 놓고 끄십시오.

- 11. **비정상적인 진동이나 기타 고장이 발생하면 즉시 장비를 끄십시오.** 장비를 점검하여 원인을 찾으십시오.
- 12. **이 공구로 작업할 때 발생하는 분진은 건강에 해로울 수 있습니다.** 분진 흡입 장비를 사용하고 적합한 방진 마스크를 착용하십시오. 쌓여 있는 분진은 진공 청소기로 제거하십시오.

## 기능 설명

이 전동 드라이윌 샌더는 신축 공사나 수리 공사에서 석고나 플라스터 벽체와 천장을 매우 효과적으로 연마하도록 특별히 고안된 제품입니다. 이 공구는 진공 청소기와 함께 작용하여 분진을 최대한 줄이고 최상의 샌딩 결과를 제공하도록 고안되었습니다. 회전형 샌딩 헤드를 이용하면 최소한의 시간과 노력으로 매우 뛰어난 결과를 낼 수 있습니다.

## 전기 연결

정격 전압은 공구 명판에 명시되어 있습니다. 어떤 경우에도 전원 공급 케이블이 손상되면 공구를 사용해서는 안됩니다. 손상된 케이블은 지정된 고객 서비스 센터에서 즉시 교체해야 합니다. 손상된 케이블을 직접 수리하려고 하지 마십시오. 손상된 전원 케이블을 사용하면 감전될 수 있습니다.

## 연장 케이블

연장 케이블이 필요한 경우, 횡단면이 충분해야 전압이 지나치게 떨어지거나 과열되는 것을 방지할 수 있습니다. 전압이 지나치게 떨어지면 출력이 감소하며, 모터가 고장날 수 있습니다. 다음 표에는 이 장비의 케이블 길이에 맞는 케이블 직경이 나와 있습니다. U.L. 및 CSA 등록 연장 케이블만 사용하십시오. 절대로 두 개의 연장 케이블을 함께 사용하지 마십시오. 긴 케이블을 사용하십시오.

총 연장 코드 길이(피트/미터)	코드 크기(AWG)
25 / 7.5	16
50 / 15	12
100 / 30.5	10
150 / 45.5	8
200 / 61	6

## 포장 풀기

운송용 포장에서 공구 및 고정되지 않은 모든 물품을 주의하여 빼십시오. 장비를 검사하여 만족스럽게 작동할 때까지 모든 포장재를 보관하십시오.

## 상자 내용물

1. 드라이월 샌딩 장비
2. 진공 청소기 호스
3. 사용 설명서
4. Abranet 디스크 225 mm 그릿 120

**사용 설명서를 전부 읽고 이해한 후에 이 공구를 작동하십시오**

## 샌드페이퍼 디스크를 설치하는 방법

1. 장비 플러그를 뽑습니다.
2. 마모된 샌드페이퍼 디스크를 벗기고, 스펀지 백업 패드는 그대로 둡니다.
3. 주의하면서 새 샌드페이퍼 디스크의 중심을 맞추고 눌러서 제자리에 끼웁니다. 후크와 루프 백킹에 의해 단단히 고정될 것입니다.

## 후크와 루프 스펀지 패드를 교체하는 방법

스펀지 패드가 완벽하게 평면이 되어야 샌딩 결과가 좋습니다. 스펀지 패드가 변형되거나 손상되면 매우 고르지 않게 연마됩니다. 손상되면 항상 교체하십시오. 양 측면에 후크와 루프가 있으므로 교체하려면, 샌딩 플레이트 보드의 후크와 루프에서 벗기고, 매우 주의하여 완벽하게 중심에 맞추어 새 패드를 부착하십시오.

## 샌딩 플레이트 커버의 가장자리에 있는 브러시 털:

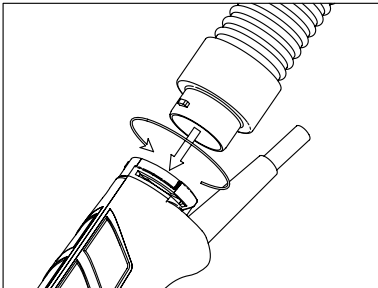


샌딩 플레이트 커버의 가장자리에 있는 브러시 털은 두 가지 역할을 합니다. 즉, 샌딩 디스크가 다듬어지지 않은 작업면에 적절하게 맞추어지게 하며, 진공 청소기로 분진을 수거하는 작업의 효율성을 높여 줍니다. 계속 사용하면 브러시 털이 마모됩니다.

털이 너무 마모되면 샌딩 플레이트 커버를 교체하여 분진이 효과적으로 수거되게 하고 샌딩 헤드를 안정시켜야 합니다. 교체하려면, 이 유닛을 공인 정비 센터로 가져 가십시오.

**참고: 적절하게 맞추어진 진공 청소용 샌드페이퍼 디스크만 사용하십시오.**

## \* 진공 청소기 호스를 설치하는 방법



1. 장비 플러그를 뽑습니다.
2. 진공 청소기 호스 베이어넷 마운트를 장비 뒷면에 있는 회전 마운트에 꽂습니다. 베이어넷 마운트의 탭이 슬롯에 최대로 삽입되면, 회전 마운트가 돌지 않도록 잡고 호스 베이어넷 마운트를 시계 반대 방향으로 돌려서 고정시킵니다.
3. 조립의 역순으로 하면 제거됩니다.

## 진공 청소기

드라이월 분진용으로 승인된 봉지가 진공 청소기 안에 설치되어 있는지 확인하십시오.

**경고:** 진공 청소기에 승인된 분진 봉지를 사용하지 않으면 작업 장소에 부유성 분진이 증가합니다. 그런 분진에 장시간 노출되면 호흡기에 해를 줄 수 있습니다.

## 공구 작동 및 정지

### 장비 켜기 및 끄기



#### 스위치를 켜는 방법

컬럼은 왼손으로, 메인 핸들은 오른손으로 잡고, 오른손의 엄지로 로커 스위치를 오른쪽으로 누릅니다. 장비를 처음 시동할 때 시동 토크를 예상하고 대비하십시오.

#### 스위치를 끄는 방법

로커 스위치를 왼쪽으로 누릅니다. 장비를 끈 후, 샌딩 디스크가 잠시 동안 회전할 것입니다. 신체 일부가 장비에 닿지 않도록 주의하고, 장비가 회전하는 동안 내려 놓지 마십시오.



## 스위치를 끄는 방법



## 회전 속도 조정

장비 속도는 다양한 작업에 맞춰 가변적입니다. 속도는 손으로 작동하는 휠을 사용해 650/min에서 1600/min까지 조정할 수 있습니다. 오른쪽 엄지를 사용하여, 아래 방향(시계 반대 방향)으로 돌려서 속도를 높이고 위 방향(시계 방향)으로 돌려서 속도를 낮춥니다. 일반적으로, 스톱을 빨리 제거하려면 속도를 높이고 보다 정밀하게 제어하려면 속도를 낮춥니다.

## 공구 사용법

이 강력한 톱을 효과적으로 제어하려면 양손으로 조작하여 안전성과 제어력을 최대한 높여야 합니다.

올바르게 잡는 방법은 한 손으로 메인 핸들을 잡고 다른 손으로 컬럼의 스펀지 그립을 잡는 것입니다. 항상 발을 단단히 붙인 상태를 유지하는 것이 매우 중요합니다. 특히 비계나 기둥 위에서 있을 때 특히 그렇습니다.

## 샌딩 작업

장비와 진공 청소기가 설치되고 모든 안전 수단과 장비가 배치된 다음, 진공 청소기를 돌린 후 장비를 돌려서 시작하십시오. (통합 스위칭 기능이 있는 진공 청소기를 사용하는 경우, 그냥 장비를 켜시면 됩니다.) 샌딩을 시작하고 최대한 가볍게 작업면에 장비를 대십시오. 샌딩 헤드를 표면에 평평하게 유지하지만 하면 됩니다. 샌딩 헤드의 조인트를 이용하면 샌딩 디스크가 작업면의 굴곡을 따라 움직이게 할 수 있습니다. 가장 좋은 방법은 겹쳐지는 스윙을 사용하고 헤드가 일정하게 움직이게 하는 것입니다. 절대로 어느 한 위치에서 너무 오래 멈추

지 마십시오. 잘못하면 빙빙 도는 자국이 남게 됩니다. 경험이 생기면 멋진 결과를 매우 쉽게 만들 수 있습니다.

**참고:** 사용하는 샌드페이퍼가 작업에 적합한지 확인하십시오. 지나치게 거친 사포를 사용하면 소재가 너무 빨리 제거되어 통제할 수 없게 될 것입니다. 지나치게 고운 사포는 너무 자주 뭉개져서 표면까지 모양을 만들 수 없습니다.

**주의:** 뾰족한 돌출부나 못 등은 주의하여 피하십시오. 이런 것이 있으면 사포가 망가지며 아마도 스펀지 패드도 손상될 것입니다.

## 유지관리

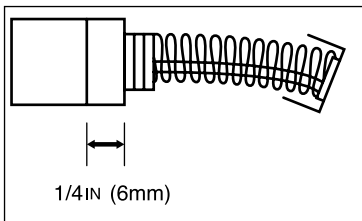
### 공구 청소

주기적으로 모든 공기 통로를 건조한 압축 공기로 청소하십시오. 모든 플라스틱 부품은 부드러운 젖은 천으로 청소해야 합니다. 절대로 솔벤트를 사용하여 플라스틱 부품을 청소하지 마십시오. 그런 물질은 소재를 용해시키거나 기타 손상을 입힐 가능성이 있습니다.

압축 공기를 사용하는 동안 보안경을 착용하십시오. 진공 회전 커넥터를 청소하십시오. 분진이 너무 많으면 자유롭게 돌지 못하기 때문입니다.

### 탄소 브러시

탄소 브러시는 정상적으로 마모하는 부품이며 마모 한도에 도달하면 교체해야 합니다. 브러시기가 1/4" 길이까지 마모되면 교체해야 합니다.



**참고:** 탄소 브러시의 점검 및 교체는 지정 서비스 센터에 의뢰해야 합니다.

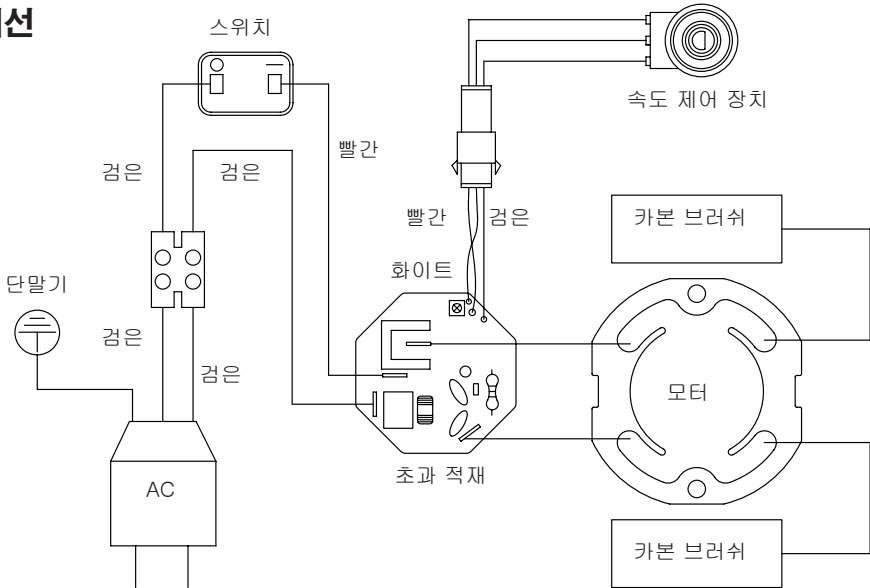
## 브러시를 교체하는 방법

1. 장비 플러그를 뽑습니다.
2. 일자 나사 드라이버로 브러시 캡을 분리합니다.
3. 브러시를 분리합니다.
4. 새 브러시를 역순으로 설치하고 커버를 교체합니다.



**전원 공급 코드를 교체해야 하는 경우, 안전 위험 요소를 피하기 위해 제조사 또는 제조사의 대행사가 작업해야 합니다.**

# 배선



## 소음 / 진동 정보

MIRO 955/955-S 드라이브 샌더

소음(Lpa)	91 dB
소음(Lwa)	102 dB
손-팔-진동	3.2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO



EG 확인 선언문

당사 KWH MIRKA LTD는 전적으로 책임을 지고 이 제품에 대해 다음을 선언했습니다.

**형식:MIRO 955, MIRO 955-S** 이 선언문에 언급된 상기 제품은 다음 표준 및 추가 규범 문서에 일치합니다. 우리는 전적으로 책임을 지고 이 제품이 다음 표준 또는 표준화 문서에 일치함을 선언합니다.

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1 : 2001+A2: 2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

규정 2006/95/EC, 2004/108/EC (2016년 4월 19일까지), 2014/30/EU (2016년 4월 20일부터), 2006/42/EC의 조항에 따름.



Modelis	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Įtampa	230V / 110V	230 V
Tuščiosios veikos sukimosi	650–1800 sūk./min.	650–1800 sūk./min.
Visos apkrovos sukimosi	380–950 sūk./min.	380–950 sūk./min.
Galingumas	550 W	550 W
Šlifavimo disko skersmuo	225 mm	225 mm
Grynasis svoris	4,7 kg (10 svar.)	3,8 kg (8 svar.)

# Visų operacijų saugos instrukcijos

## Bendrieji saugos įspėjimai, taikytini ir šlifavimo operacijoms

- a. Šio elektrinio įrankio paskirtis – šlifavimas. Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateiktus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas. Nesilaikant visų toliau pateiktų instrukcijų galimas elektros smūgis, gaisras ir (arba) rimtas kūno sužalojimas.
- b. Šiuo elektriniu įrankiu nerekomenduojama vykdyti gremžimo, šveitimo šepčiais, poliravimo ar pjovimo darbų.  
Vykdamas šiuo elektriniu įrankiu operacijas, kurioms jis nėra skirtas, galimas pavojus ir kūno sužalojimas.
- c. Nenaudokite jokių priedų, išskyrus tuos, kuriuos specialiai sukūrė ir rekomenduoja įrankio gamintojas. Vien tai, kad priedą įmanoma prijungti prie elektrinio įrankio, negarantuoja saugaus veikimo.
- d. Priedo vardinis greitis turi būti bent jau ne mažesnis už maksimalų greitį, nurodytą ant elektrinio įrankio. Jeigu priedas sukamas didesniu už vardinį greičiu, jis gali sulūžti ir nulėkti šalin.
- e. Priedo išorinis skersmuo ir storis negali viršyti elektrinio įrankio vardinės galios parametrų. Netinkamo dydžio priedų nepavyks tinkamai apsaugoti ir valdyti.
- f. Diskų, jungių, šlifavimo padų ir visų kitų priedų skylių dydis turi atitikti elektrinio įrankio ašies dydį. Jeigu skylės, per kurią ant elektrinio įrankio ašies užmaunamas priedas, dydis netinkamas, priedas sukis nenumatytai, smarkiai vibruos, įrankis gali išsprūsti iš rankų.
- g. Nenaudokite pažeisto priedo. Kaskart prieš naudodami patikrinkite priedus, pavyzdžiui, ar neišdaužyti ir neįtrūkę abrazyviniai diskai, ar neįtrūkę, neįplyšę ir per daug nenusidėvėję šlifavimo padai, ar nenulūžusios ir neatsipalaidavusios vielinių šepčių vielos. Jeigu elektrinis įrankis ar priedas nukrinta ant žemės, apžiūrėkite, ar jis nebuvo pažeistas, arba uždėkite nepažeistą priedą. Apžiūrėję ir uždėję priedą, pakreipkite įrankį taip, kad priedo sukimosi plokštumoje nebūtų jokio žmogaus (įskaitant operatorių), ir leiskite elektriniam įrankiui maksimaliu greičiu be apkrovos padirbti vieną minutę. Pažeisti priedai per tokios trukmės bandymą paprastai subyra.
- h. Naudokite asmens apsaugos įrangą. Atsižvelgdami į darbo specifiką, naudokite veido skydelį, didelius arba mažus saugos akinius. Kai reikia, naudokite dulkių kaukę, klausos apsaugos priemones, mūvėkite pirštines ir ryškite darbinę prijuostę, galinčią sulaukyti mažas abrazyvines ir ruošinio daleles. Akių apsaugos priemonės turi būti tinkamos siekiant apsaugoti akis nuo skriejančių atplaišų, susidarancių per įvairias operacijas. Dulkių kaukė arba respiratorius turi pajėgti sulaukyti daleles, susidarancias dirbant. Ilgai būnant dideliame triukšme galima prarasti klausą.
- i. Žiūrėkite, kad kiti žmonės būtų saugiu atstumu nuo darbo zonos. Kiekvienas į darbo zoną įžengiantis asmuo turi naudoti asmens apsaugos įrangą. Ruošinio arba sulūžusio priedo nuolaužos gali skrieti toli ir sužeisti stovinčius atokiau nuo darbo vietos.
- j. Jeigu atliekant tam tikrą operaciją pjovimo priedas gali pasiekti nematomus laidus arba paties elektrinio įrankio laidą, laikykite įrankį tik už izoliuotų laikymo paviršių. Pjovimo priedui palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, ši gali imti tekėti ir elektrinio įrankio metalinėmis dalimis, tad operatorius gali patirti elektros smūgį.
- k. Nutieskite laidą taip, kad būtų atokiau nuo besisukančio priedo. Nesuvaldžius įrankio, laidas gali būti nupjautas arba užkliūti ir operatoriaus plaštaka arba ranka gali būti pritraukta prie besisukančio priedo.
- l. Niekada neguldykite elektrinio įrankio, kol priedas visiškai nenustojo sukėsis. Besisukantis priedas gali užgriebti paviršių ir galite elektrinio įrankio nebesuvaldyti.

- m. Neleiskite elektriniam įrankiui veikti, kai nešatės jį prie šono.** Netyčia prisilietęs prie drabužių besisukantis priedas gali juos užkabinti ir priedas gali įsirežti jums į kūną.
- n. Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacijos angas.** Variklio ventiliatorius traukia korpuso viduje esančias dulkes, o susikaupus per dideliu metalo dulkių kiekiui gali kilti elektros pavojus.
- o. Nedirbkite elektriniu įrankiu šalia degių medžiagų.** Nuo kibirkščių šios medžiagos gali užsiliepsnoti.
- p. Nenaudokite priedų, kuriems reikia aušinimo skysčio.** Naudojant vandenį ar kitą aušinimo skystį galima mirtina elektros srovės sukelta trauma arba elektros smūgis.

### Įspėjimai dėl atatranks ir su ja susijusių dalių

Atatranka yra staigi reakcija, įvykstanti prispaudus ar užkabinus besisukantį diską, šlifavimo padą, šepetį ar kitą priedą. Kai besisukantis priedas prispaudžiamas arba užkabinamas, jis staiga sustoja, o nesuvaldytas elektrinis įrankis staiga ties kliuvinio tašku pastumiamas priedo sukimuisi priešinga kryptimi.

Pavyzdžiui, jeigu abrazyvinis diskas užkliūva už ruošinio arba yra jo prispaudžiamas, į prispaudimo tašką atsiremiantis disko kraštas gali įsikverbti į medžiagos paviršių ir dėl to diskas gali išsprūsti arba būti išmestas lauk. Diskas gali šokti į operatoriaus arba į priešingą pusę – tai priklauso nuo to, kuria kryptimi diskas sukosi, kai buvo prispaustas. Abrazyviniai diskai tokiomis sąlygomis gali ir lūžti.

Atatranka įvyksta netinkamai naudojant elektrinį įrankį ir (arba) nepaisant tinkamų darbo sąlygų ar procedūrų. Jos galima išvengti imantis toliau nurodytų atsargumo priemonių.

### Papildomos visų operacijų saugos instrukcijos

- a. Stipriai laikykite elektrinį įrankį. Kūno ir rankų laikysena turi būti tokia, kad pajėgtumėte pasipriešinti atatranks jėgai. Jeigu yra pagalbinė rankena, visada ją naudokite, kad kuo geriau suvaldytumėte atatranką arba įrankio reakciją į sukimo momentą, kai įjungiate įrankį.** Jeigu imamasi tinkamų atsargumo priemonių, operatorius gali suvaldyti reakcijas į sukimo momentą ir atatranks jėgas.
- b. Niekada nedėkite rankos šalia besisukančio priedo.** Esant atatrankai priedas gali pataikyti į ranką.
- c. Nebūkite tokioje vietoje, į kurią įvykus atatrankai lėktų elektrinis įrankis.** Atatranka užsikirtimo taške mes įrankį disko sukimuisi priešinga kryptimi.
- d. Būkite ypač atsargūs dirbdami su kampais, aštriais kraštais ir pan. Venkite priedu ką nors kliudyti, neleiskite jam atšokti.** Besisukantis priedas neretai užstringa būtent tada, kai atšoka arba kai dirbama su kampais ar aštriais kraštais. Dėl to įvyksta atatranka, įrankis tampa nebevaldomas.
- e. Nedėkite grandininio medienos pjūklo arba diskinio pjūklo.** Dėl tokių pjūklų dažnai įvyksta atatranka ir įrankis išsprūsta iš rankų.

### Specifiniai saugos įspėjimai, taikytini šlifavimo operacijoms

**Nenaudokite smarkiai per didelio dydžio šlifavimo disko popieriaus.** Rinkdamiesi šlifavimo popierių, vadovaukitės gamintojų rekomendacijomis. Kai naudojamas didelių matmenų šlifavimo popierius, išsikūnantis už šlifavimo pado ribų, kyla įplėšimo pavojus.

## Šiame vadove naudojami simboliai

V.....voltai

A.....amperai

Hz.....hercai

W.....vatai

~.....kintamoji srovė

$n_0$ .....tuščiosios veikos sukimosi greitis

$\text{min}^{-1}$ .....sūkių ar atoveikių skaičius per minutę



.....įžeminta



.....skaitykite šias instrukcijas



.....visada naudokite akių apsaugos priemones



.....visada dėvėkite kaukę nuo dulkių



.....visada naudokite klausos apsaugos priemones



neišmeskite elektrinių įrankių, priedų ir pakuotės kartu su buitinėmis atliekomis

## SPECIALIOSIOS SAUGOS TAISYKLĖS

- 1. Visada laikykite rankas atokiai nuo besisukančios šlifavimo galvutės!**
- 2. Ilgas kvėpavimas ore esančiomis dulkėmis, kurios susidaro šlifuojant gipso kartono plokštes, gali pakenkti kvėpavimo sistemai**  
Visada naudokite dulkių siurbį su maišu, tinkamu gipso kartono plokščių dulkėms. Visada dėvėkite respiratorių, tinkamą apsaugai nuo dulkių ir rūko.
- 3. Šlifuoti dažus, kurie pagaminti naudojant ŠVINĄ, yra itin toksiška, todėl to daryti negalima.** Tokį darbą gali atlikti tik specialiai išmokyti profesionalai, naudodami atitinkamą įrangą.
- 4. Visada tvirtai remkitės kojomis ir išlaikykite pusiausvyrą.** Nesistenkite siekti per toli. Naudokite tinkamus pastolius.
- 5. Dirbdami visada naudokite tinkamą saugos įrangą.**
- 6. Svarbu: baigę šlifuoti** išjunkite jungiklį ir prieš padėdami įrankį palaukite, kol iš inercijos besisukanti šlifavimo galvutė visiškai sustos.
- 7. Niekada nedirbkite** įrankiu zonoje, kurioje yra degių kietųjų medžiagų, skysčių ar dujų. Kibirkštys iš komutatoriaus / anglinių šepetėlių gali sukelti gaisrą ar sprogimą.
- 8. Šis įrankis yra sukurtas tam tikriems konkrečioms darbams.** Gamintojas labai rekomenduoja šio įrankio NEMODIFIKUOTI ir (arba) NENAUDOTI jokiems kitiems darbams, išskyrus tuos, kuriems jis yra sukurtas. Jeigu dėl įrankio paskirties kils kokių



nors klausimų, NENAUDOKITE įrankio, kol neparašysite gamintojui ir nesulauksite jo atsakymo.

9. **Dirbdami visada laikykite mašiną abiem rankomis.** Išsprūdusi ji gali sužaloti.
10. **Maitinimo laidą laikykite atokiau nuo mašinos darbo srities.** Laidas visada turi gulėti už jūsų.
11. **Atsiradus neįprastai vibracijai ar kitai trikčiai, iš karto išjunkite mašiną.** Patikrinkite mašiną ir nustatykite priežastį.
12. **Dulkės, kurios sukyla dirbant šiuo įrankiu, gali būti žalingos sveikatai.** Naudokite dulkių sugėrimo sistemą, dėvėkite tinkamą apsaugos nuo dulkių kaukę ir pašalinkite susikaupusias dulkes siurbliu.

## VEIKIMO APRAŠAS

Šis elektrinis gipso kartono plokščių šlifuoכלis yra specialiai sukurtas siekiant efektyviai šlifuoti gipso kartono plokštes ir statybinio gipso sienas bei lubas, atliekant tiek statybos, tiek remonto darbus. Jis sukurtas naudoti kartu su siurbliu, kad dulkių išsiskirtų kuo mažiau ir šlifavimo rezultatai būtų kuo geresni. Sukamoji šlifavimo galvutė leidžia pasiekti puikius rezultatus mažiausiomis pastangomis ir per trumpiausią laiką.

## Elektrinė jungtis

Tinklo įtampa turi atitikti tą, kuri nurodyta ant įrankio pavadinimo plokštės. Jeigu pažeistas maitinimo laidas, įrankio negalima naudoti jokiomis aplinkybėmis. Pažeistą laidą turi iš karto pakeisti įgaliotasis klientų aptarnavimo centras. Nemėginkite taisyti pažeisto laido patys. Naudojant pažeistus maitinimo laidus galimas elektros smūgis.

## Ilginamasis laidas

Jeigu reikalingas ilginamasis laidas, jo skerspūvis turi būti pakankamas, kad būtų užkirstas kelias per dideliame įtampos kryčiui ar perkaitimui. Per didelis įtampos kritys sumažina galią ir gali sukelti variklio gedimą. Tolesnėje lentelėje parodyta, koks turi būti laido skersmuo pagal jo ilgį, kai laidas naudojamas su šia mašina. Naudokite tik į U.L. ir CSA sąrašus įtrauktus ilginamuosius laidus. Niekada nenaudokite iš karto dviejų ilginamųjų laidų. Naudokite vieną ilgą.

### Bendras ilginamojo laido ilgis (pėdos / metrai)

25 / 7,5  
50 / 15  
100 / 30,5  
150 / 45,5  
200 / 61

### Laido dydis (AWG)

16  
12  
10  
8  
6

## IŠPAKAVIMAS

Atsargiai išimkite įrankį ir visas pavienes dalis iš transportavimo dėžės. Pakavimo medžiagų neišmeskite, kol nepatikrinote mašinos ir sėkmingai jos neišbandėte.

## DĖŽĖS TURINYS

1. Gipso kartono plokščių šlifavimo mašina
2. Siurblio žarna
3. Naudojimo vadovas
4. „Abranet“ diskai, 225 mm, grūdėtumas – 120

**PRADEKITE DIRBTI ŠIUO ĮRANKIU TIK PERSKAITĘ IR SUPRATĘ VISĄ NAUDOJIMO VADOVĄ**

### **Kaip uždėti švitrinio popieriaus diską**

1. Išjunkite mašiną.
2. Nulupkite susidėvėjusį švitrinio popieriaus diską, palikdami korėtą šlifavimo padą.
3. Atidžiai nutaikykite naują švitrinio popieriaus diską į centrą ir prispauskite jį. Padas su kabliukais tvirtai jį laikys.

### **Kaip pakeisti korėtą padą su kabliukais**

Kad įrankis gerai šlifuočiau, korėtas padas turi būti visiškai plokščias. Jeigu jis deformuotas ar pažeistas, įrankis šlifuos labai nelygiai. Pažeistą padą visada pakeiskite. Pado abiejose pusėse yra kabliukai, todėl norėdami pakeisti nulupkite jį nuo šlifavimo plokštės pagrindo ir labai kruopščiai taikydami į centrą pritvirtinkite naują padą.

## Šereliai ant šlifavimo plokštės gaubto krašto

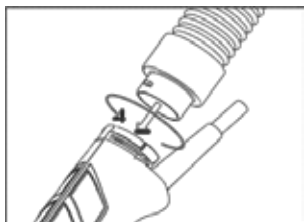


Ant šlifavimo plokštės gaubto krašto esančių šerelių paskirtis dvejopa. Jie padeda šlifavimo diskui lygiai priglusti prie darbinio paviršiaus, kad nesusidarytų įdubų, ir padeda siurbliui efektyviai susiurbti dulkes. Naudojami šereliai susidėvi.

Kai šereliai susidėvi tiek, kad nebepali užtikrinti efektyvaus dulkių surinkimo ir nebepadeda stabilizuoti šlifavimo galvutės, šlifavimo plokštės gaubtą reikia pakeisti. Atneškite įrankį į įgaliojimą priežiūros centrą, kad pakeistų gaubtą.

**PASTABA: naudokite tik tokius švitrinio popieriaus diskus, kurių dydis gerai tinka ir kurie yra sukurti naudoti kartu su siurbliu.**

### \* Įstatykite siurblio žarną



1. Išjunkite mašiną.
2. Įkiškite siurblio žarnos antgalį į sukamąjį lizdą mašinos gale. Visiškai įstatę antgalio iškyšas į griovelius, suimkite sukamąjį lizdą, kad nesisuktų, ir pasukite žarnos antgalį pagal laikrodžio rodyklę, kad užsifikuotų.
3. Išimti reikia atvirkštine tvarka nei įstatyti.

## Siurblys

Pasirūpinkite, kad į siurbį būtų įdėtas maišas, pripažintas tinkamu gipso kartono plokščių dulkiams.

**ĮSPĖJIMAS:** jeigu siurblyje naudojamas netinkamas dulkių maišas, darbo vietos ore bus didesnė dulkių koncentracija. Ilgai kvėpuojant tokiu dulkiu oru gali būti pažeista kvėpavimo sistema.

## ĮRANKIO PALEIDIMAS IR SUSTABDYMAS

### Kaip įjungti ir išjungti mašiną



### Kaip įjungti

Kairiąją ranką laikydami už koto, o dešiniąją – už pagrindinės rankenos, dešinėsios rankos nykščiu nuspauskite dviejų padėčių jungiklio dešiniąją pusę. Būkite pasirengę pradiniam sukimo momentui, kai mašina ima veikti.

### Kaip išjungti

Nuspauskite dviejų padėčių jungiklio kairiąją pusę. Išjungus mašiną, šlifavimo diskas dar kurį laiką suksis. Saugokitės, kad besisukantis diskas neprisiestų prie jūsų kūno dalių. Nedėkite mašinos ant žemės, kol diskas tebesisuka!

### Kaip reguliuoti sukimosi greitį:



Mašinos greitis gali būti reguliuojamas, kad ji tiktų įvairiems darbams. Jos greitį galima keisti ratuku nuo 650 iki 1 600 suk./min. Dešinėsios rankos nykščiu sukite ratuką žemyn (prieš laikrodžio rodyklę), kai norite padidinti greitį, arba aukštyn (pagal laikrodžio rodyklę), kai norite sumažinti greitį. Paprastai didesnis greitis naudojamas norint greitai pašalinti didžiąją dalį medžiagos, o

mažesnis – kai siekiama didesnio tikslumo.

## KAIP NAUDOTI ĮRANKĮ

Kad šio galingo šlifuoklio valdymas būtų kuo saugesnis ir efektyvesnis, jį reikia valdyti abiem rankomis.

Viena ranka reikia suimti pagrindinę rankeną, o kita – korėtą rankeną ant koto. Labai svarbu visada tvirtai stovėti ant kojų, ypač kai naudojami pastoliai ar atramos.

## ŠLIFAVIMAS

Parengę mašiną bei siurbį ir pasirūpinę visomis saugos priemonėmis bei įranga, įjunkite siurbį, o paskui pačią mašiną. (Jeigu naudojate siurbį, kuris įsijungia kartu su mašina, tiesiog įjunkite mašiną.) Pradėdami šlifuoti, atsargiai, kiek įmanoma švelniau priglauskite šlifavimo diską prie darbinio paviršiaus – tiek, kiek pakanka, kad šlifavimo galvutė lygiai priglustų prie paviršiaus. Šlifavimo galvutės lankstai leidžia šlifavimo diskui prisitaikyti prie darbinio paviršiaus formos. Geriausia atlikti persidengiančius sukamuosius judesius ir dirbti taip, kad galvutė nuolat judėtų. Per ilgai sustojus vienoje vietoje diskas išgrauš paviršių. Įgijus patirties bus labai lengva pasiekti puikius rezultatus.

**PASTABA:** įsitikinkite, kad naudojate konkrečiam darbui tinkamą švitrinį popierių. Per stambaus grūdėtumo popierius gali nugremžti medžiagą taip greitai, kad bus sunku valdyti. Per smulkus švitrinis popierius gali per daug greitai nudilti ir nepajėgti išlyginti paviršiaus.

**PERSPĖJIMAS:** saugokitės kyšančių smaigalių, vinių ir pan. Tokios kliūtys sugadins popierių ir tikriausiai pažeis dar ir korėtą padą.

## PRIEŽIŪRA

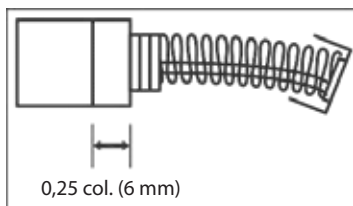
### LAIKYKITE ĮRANKĮ ŠVARŲ

Retkarčiais išpūskite sausu suspaustuoju oru visas ertmes, kur patenka oro. Visas plastikines dalis reikia valyti minkšta drėgna šluoste. NIEKADA nevalykite plastikinių dalių tirpikliais. Jie gali suardyti medžiagą ar kitaip jai pakenkti.

Pūsdami suspaustąjį orą dėvėkite apsauginius akinius. Išvalykite siurblio sukamąjį lizdą, nes susikaupus daug dulkių jis laisvai nebesisuks.

## ANGLINIAI ŠEPETĖLIAI

Angliniai šepetėliai yra įprastai besidėvinčios dalys, tad kai pasiekia nusidėvėjimo ribą, juos reikia pakeisti. Šepetėlius reikia pakeisti, kai jų ilgis sutrumpėja iki 0,25 colio.



**PASTABA: tikrinti ir keisti anglinius šepetėlius turėtų kvalifikuotas priežiūros centras.**

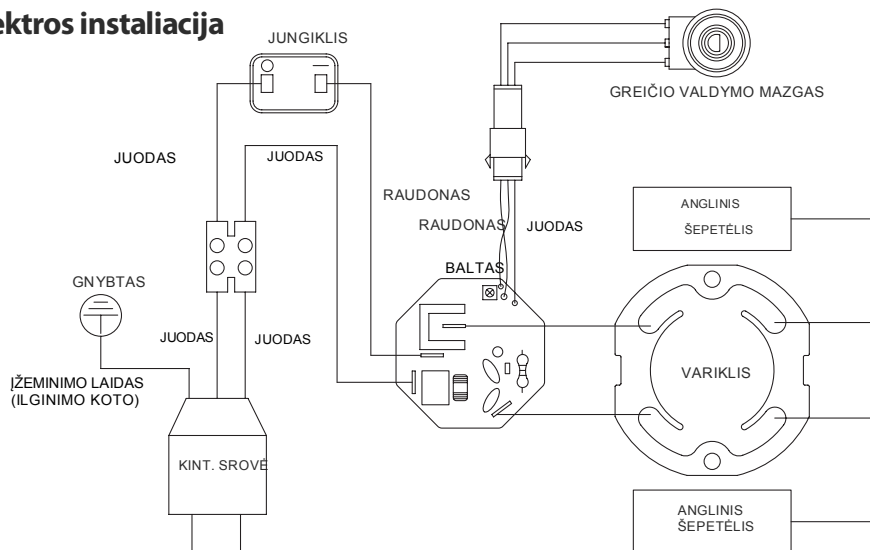
## KAIP PAKEISTI ŠEPETĖLIUS

1. Išjunkite mašiną.
2. Plokščiuoju atsuktuvu išsukite šepetėlio dangtelį.
3. Išimkite šepetėlį.
4. Įdėkite naujus šepetėlius atvirkštine tvarka ir užsukite dangtelius.



**Jeigu reikia pakeisti maitinimo laidą, saugumo sumetimais tai turėtų atlikti gamintojas arba jo atstovas.**

## Elektros instaliacija



## Informacija apie triukšmingumą ir (arba) vibraciją

### Gipso kartono plokščių šlifaviklis MIRO 955/955-S

triukšmingumas (Lpa)	91 dB
triukšmingumas (Lwa)	102 dB
plaštakos ir rankos vibracija	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

EB atitikties deklaracija

Mes, KWH MIRKA LTD, visiškai atsakingai pareiškiame, kad gaminy:

**tipas: MIRO 955, MIRO 955-S**, minimas šioje deklaracijoje, atitinka toliau išvardytus standartus ir kitus norminius dokumentus. Visiškai atsakingai pareiškiame, kad šis gaminy atitinka toliau išvardytus standartus arba standartizavimo dokumentus.

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Vadovaujantis reglamentais 2006/95/EB, 2004/108/EC (iki 2016-04-19), 2014/30/EU (nuo 2016-04-20), 2006/42/EB.



Modelis	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Spriegums	230V / 110V	230 V
Darbības ātrums tukšgaitā	650–1800 apgr./min	650–1800 apgr./min
Darbības ātrums pilnas slodzes	380–950 apgr./min	380–950 apgr./min
Ieejas jauda	550 W	550 W
Slīpēšanas diska diametrs	225 mm	225 mm
Tīrsvars	4,7 kg (10 mārciņas)	3,8 kg (8 mārciņas)



## Drošības norādījumi attiecībā uz visām darbībām

### Vispārīgie drošības brīdinājumi attiecībā uz slīpēšanas darbībām

- a. **Šo elektrisko darbarīku ir paredzēts lietot kā slīpmašīnu. Izlasiet visus šim elektriskajam darbarīkam pievienotos drošības brīdinājumus, norādījumus un tehniskos datus, kā arī apskatiet visus attēlus.** Tālāk sniegto norādījumu neievērošana rada elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās un/vai nopietnu savainojumu gūšanas risku.
- b. **Izmantojot šo elektrisko darbarīku, nav ieteicams veikt tādas darbības kā asināšana, beršana ar stiepli suku, pulēšana vai atšķelšana.**

Elektriskā darbarīka izmantošana tādu darbību veikšanai, kurām tas nav paredzēts, var radīt apdraudējumu vai izraisīt savainojumus.
- c. **Nelietojiet piederumus, kurus nav īpaši izstrādājis un ieteicis darbarīka ražotājs.** Tas, ka piederumu var pievienot elektriskajam darbarīkam, negarantē drošu tā lietošanu.
- d. **Piederuma nominālajam darbības ātrumam ir jābūt vismaz vienādam ar maksimālo darbības ātrumu, kas ir norādīts uz elektriskā darbarīka.** Ja piederumi tiek darbināti ar ātrumu, kas pārsniedz to nominālo ātrumu, tie var salūzt un to daļas var tikt aizsviestas.
- e. **Piederuma ārējam diametram un biežumam ir jāatbilst elektriskā darbarīka nominālajam darbības diapazonam.** Nepiemērota lieluma piederumus nevar pareizi pārvaldīt, kā arī nevar nodrošināt pareizu to aizsardzību.
- f. **Ripu, atloku, pamatnes paliktni vai jebkuru citu piederumu ietveres lielumam ir precīzi jāatbilst elektriskā darbarīka darbvārpstas lielumam.** Ja aprīkojuma ietveres atvere neatbilst elektriskā darbarīka savienojuma detaļai, aprīkojums darbojas nevienmērīgi, pārmērīgi vibrē un var kļūt nekontrolējams.
- g. **Nelietojiet bojātu piederumu.** Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet piederumu, piemēram, pārliecinieties vai slīprija nav saplaisājusi vai ielūzusi, atbalsta paliktnis nav ielūzis, nodilis vai pārmērīgi nolietojies un stiepli birstītes sari nav kļuvuši vaļīgi vai salūzuši. Ja elektriskais darbarīks vai piederums tiek nomests, pārbaudiet, vai nav radušies bojājumi, vai uzstādiet nebojātu piederumu. Pēc piederuma pārbaudes un uzstādīšanas nostāieties un arī tuvumā esošajām personām lūdziet nostāties ārpus rotējošā piederuma darbības zonas un vienu minūti darbiniet elektrisko darbarīku ar maksimālo tukšgaitas ātrumu. Šīs pārbaudes laikā bojātie piederumi parasti nolūst.
- h. **Lietojiet personiskās drošības aizsargaprīkojumu. Atkarībā no veicamās darbības lietojiet sejas aizsargu, aizsargbrilles vai acu aizsargu. Pēc nepieciešamības lietojiet sejas masku, dzirdes aizsargierīces, cimdus un darba priekšautu, kas nodrošina aizsardzību pret mazām slīpēšanas materiāla vai slīpējamās virsmas daļiņām.** Acu aizsargierīcei ir jānodrošina aizsardzība pret dažādu darbību laikā gaisā izsviestajiem gružiem. Sejas maskai vai respiratoram ir jānodrošina darbības laikā radušos daļiņu filtrēšana. Ilgstoša dzirdes pakļaušana augstas intensitātes troksnim var izraisīt dzirdes zudumu.
- i. **Nodrošiniet, ka tuvumā esošās personas atrodas drošā attālumā no darba zonas. Visām personām, kas ienāk darba zonā, ir jālieto personiskās drošības aizsargaprīkojums.** Apstrādājamās virsmas vai bojāta piederuma daļas var tikt aizsviestas un izraisīt savainojumus arī tālāk par darba zonu.
- j. **Veicot darbības, kuru laikā griešanas piederums var saskarties ar apslēptu vadojumu vai darbarīka kabeli, elektrisko darbarīku drīkst satvert tikai aiz izolētajām satveršanas virsmām.** Griešanas piederumam saskaroties ar spriegumam pieslēgtu vadu, spriegums var tikt novadīts uz elektriskā darbarīka atsegtajām metāla daļām un lietotājs var gūt elektriskās strāvas triecieni.
- k. **Novietojiet kabeli tā, lai tam nepieskartos ar rotējošo piederumu.** Ja zaudējat kontroli,

kabelis var tikt pārgriezts vai parauts un jūsu plauksta vai roka var tikt parauta un saskarties ar rotējošo piederumu.

- l. Nekādā gadījumā nenolieciet elektrisko darbarīku, kamēr piederums nav pilnībā apstājies.** Rotējošais piederums var atsisties pret virsmu, izraisot elektriskā darbarīka izraušanu no jūsu rokām.
- m. Nedarbiniet elektrisko darbarīku, kamēr to nesat, turot sev gar sāniem.** Netīši pieskaroties rotējošajam piederumam, tajā var tikt ierauts jūsu apģērbs un piederums var tikt parauts un nonākt saskarē ar jūsu ķermeni.
- n. Regulāri tīriet elektriskā darbarīka gaisa ventilācijas atveres.** Motora ventilators iesūc korpusā putekļus, un pārmērīga metāla putekļu uzkrāšanās var izraisīt ar elektrību saistītus apdraudējumus.
- o. Nelietojiet elektrisko darbarīku viegli uzliesmojošu vielu tuvumā.** Dzirksteles var izraisīt šo materiālu aizdegšanos.
- p. Nelietojiet piederumus, kuru darbībai ir nepieciešami dzesēšanas šķidrumi.** Ūdens vai citu dzesēšanas šķidrumu lietošana var izraisīt elektriskās strāvas triecienu, kas var būt nāvējošs.

### Atsitiens un ar to saistītie brīdinājumi

Atsitiens ir strauja kustība, kuru izraisa rotējoša diska, atbalsta paliktņa, suku vai jebkura cita piederuma iespiešana vai aizķeršanās. Iespiešana vai aizķeršanās izraisa rotējošā piederuma kustības strauju aizkavēšanu, kas savukārt izraisa kontroles zaudēšanu pār elektrisko darbarīku un tā kustību no saķeres vietas pretēji piederuma griešanas virzienam.

Piemēram, ja slīpriņa tiek iespiesta darba virsmā vai aizķeras aiz tās, ripas mala, kas kustas saķeres vietas virzienā, var iegriezties materiāla virsmā un ripa var atdalīties no darbarīka. Ripa var tikt aizsviesta lietotāja virzienā vai pretējā virzienā atkarībā no ripas kustības virziena iespiešanas vietā. Šādos gadījumos slīpriņas var arī salūzt.

Atsitienu izraisa elektriskā darbarīka neatbilstoša lietošana un/vai nepareizas lietošanas metodes vai apstākļi; no atsitienu var izvairīties, ievērojot atbilstošos piesardzības pasākumus, kas ir aprakstīti tālāk.

### Papildu drošības norādījumi attiecībā uz visām darbībām

- a. Cieši satveriet elektrisko darbarīku un novietojiet savu ķermeni un roku tā, lai varētu pretoties atsitienu spēkam. Lai varētu pēc iespējas labāk kontrolēt atsitienu spēku vai griezes momenta iedarbību iedarbināšanas laikā, vienmēr lietojiet papildu rokturi, ja tas ir iekļauts aprīkojumā.** Ja tiek ievēroti atbilstošie piesardzības pasākumi, lietotājs var kontrolēt griezes momenta iedarbību vai atsitienu spēku.
- b. Nekādā gadījumā netuviniet plaukstu rotējošajam piederumam.** Atsitienu gadījumā piederums var saskarties ar jūsu plaukstu.
- c. Nenovietojiet savu ķermeņa daļas zonā, kurā atsitienu gadījumā pārvietosies elektriskais darbarīks.** Atsitiens izraisa darbarīka paraušanu no aizķeršanās vietas pretēji ripas griešanās virzienam.
- d. Apstrādājot stūrus, asas malas un citus līdzīgus objektus, ievērojiet īpašu piesardzību. Nepieļaujiet piederuma atsišanos no virsmas un aizķeršanos aiz tās.** Stūri, asas malas vai piederuma atsišanās no virsmas bieži vien izraisa rotējošā piederuma aizķeršanos, izraisot kontroles zudumu vai atsitienu.
- e. Nepiestipriniet kokgrebšanas asmeni ar zāģa ķēdi vai zoboto zāģa asmeni.** Šāds asmens

bieži izraisa atsītienu un kontroles zudumu.

## Specifiski drošības brīdinājumi attiecībā uz slīpēšanas darbībām

**Nelietojiet pārmērīgi lielu slīpripas smilšpapīru.** Izvēloties smilšpapīru, ievērojiet ražotāja ieteikumus. Ja liels smilšpapīra daudzums sniedzas pāri slīpēšanas paliktņa malām, smilšpapīrs var tikt saplēsts.

### Šajā rokasgrāmatā lietotie simboli

V.....volti

A.....ampēri

Hz.....herci

W.....vati

~.....maiņstrāva

$n_0$ .....ātrums tukšgaitā

$\text{min}^{-1}$ .....apgriezīenu vai turpatpakaļ kustību skaits minūtē



.....ar zemējumu



.....Izlasiet šos norādījumus.



.....Vienmēr lietojiet acu aizsarglīdzekļus.



.....Vienmēr lietojiet sejas masku.



.....Vienmēr lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.



Neatbrīvojieties no elektriskajiem darbarīkiem, piederumiem un iepakojuma kopā ar māsasaimniecības atkritumiem.

## SPECIFISKI DROŠĪBAS NOTEIKUMI

- 1. Nekādā gadījumā netuviniet plaukstas rotējošai slīpēšanas galvai.**
- 2. Ilgstoša sausā apmetuma slīpēšanas laikā gaisā izsviesto daļiņu ieelpošana var ietekmēt elpošanu.** Vienmēr lietojiet putekļusūcēju, kurā ir uzstādīts sausā apmetuma putekļu savākšanai apstiprināts maiss. Vienmēr lietojiet aizsardzībai pret putekļiem un tvaiku apstiprinātu respiratoru.
- 3. Slīpējot SVĪNU saturošu krāsu, gaisā tiek izsviestas ļoti indīgas daļiņas, tāpēc to nav ieteicams darīt.** Šo uzdevumu drīkst veikt tikai īpaši apmācīti speciālisti, izmantojot īpašu aprīkojumu.
- 4. Nepārtraukti saglabājiet stabilu stāju un līdzsvaru.** Nesniedzieties pārāk tālu. Lietojiet

piemērotas sastatnes.

- 5. Darba laikā vienmēr lietojiet atbilstošu aizsargaprīkojumu.**
- 6. Svarīga informācija. Kad esat pabeidzis slīpēšanu,** izslēdziet slēdzi, uzgaidiet, līdz brīvgaitā rotējošā slīpēšanas galva pilnībā apstājas, un tikai pēc tam nolieciet darbarīku.
- 7. Nekādā gadījumā nelietojiet** darbarīku viegli uzliesmojošu cietu vielu, šķidrumu vai gāzu tuvumā. Komutatora/ogles suku radītās dzirksteles var izraisīt aizdegšanos vai eksploziju.
- 8. Šis darbarīks ir paredzēts noteiktam lietojumam.** Ražotājs stingri iesaka NEPĀRVEIDOT šo darbarīku un/vai NEIZMANTOT to citām darbībām, izņemot paredzētās. Ja jums ir jebkādi jautājumi par darbarīka lietošanu, NELIETOJIET darbarīku, kamēr neesat rakstiski vērsies pie ražotāja un saņēmis ieteikumus.
- 9. Vienmēr turiet darbarīku ar abām rokām.** Kontroles zaudēšana var izraisīt savainojumus.
- 10. Nodrošiniet, lai strāvas padeves kabelis neatrastos darbarīka darba zonā.** Vienmēr novietojiet kabeli sev aiz muguras.
- 11. Ja jūtat neparastu vibrāciju vai rodas citi darbības traucējumi, nekavējoties izslēdziet darbarīku.** Pārbaudiet darbarīku, lai noskaidrotu problēmas iemeslu.
- 12. Šī darbarīka lietošanas laikā radītie putekļi var būt bīstami veselībai.** Lietojiet putekļu savākšanas sistēmu un piemērotu sejas masku, kas nodrošina aizsardzību pret putekļiem, un savāciet uzkrājušos putekļus, izmantojot putekļusūcēju.

## DARBĪBAS APRAKSTS

Šī elektriskā sausā apmetuma slīpmašīna ir īpaši izstrādāta, lai nodrošinātu pēc iespējas efektīvāku ar sauso apmetumu vai ģipsi klātu sienu vai griestu slīpēšanu kā jaunu ēku būvniecības, tā arī renovācijas darbu laikā. Lai nodrošinātu minimālu putekļu daudzumu un pēc iespējas labāku slīpēšanas kvalitāti, šī slīpmašīna ir izstrādāta lietošanai kopā ar putekļusūcēju. Pagriežamā slīpēšanas galva ļauj ātri un viegli sasniegt lieliskus rezultātus.

## Pievienošana elektrotīklam

Tikla spriegumam ir jāatbilst darbarīka tehnisko parametru plāksnītē norādītajam spriegumam. Darbarīku nekādā gadījumā nedrīkst lietot, ja ir bojāts strāvas padeves kabelis. Bojāts kabelis ir nekavējoties jānomaina pilnvarotā klientu apkalpošanas centrā. Nemēģiniet pats labot bojāto kabeli. Bojātu strāvas kabeļu lietošana var izraisīt elektriskās strāvas triecienu.

## Pagarinājuma kabelis

Ja ir nepieciešams lietot pagarinājuma kabeli, jāizmanto kabelis ar pietiekamu šķēsgriezuma laukumu, lai nepieļautu pārmērīgu sprieguma kritumu vai pārkaršanu. Pārmērīgs sprieguma kritums izraisa izejas jaudas samazināšanos un var radīt dzinēja darbības traucējumus. Tālāk esošajā tabulā ir norādīta funkcija, kuru var izmantot, lai aprēķinātu lietošanai ar šo darbarīku nepieciešamo kabeļa diametru atkarībā no kabeļa garuma. Lietojiet tikai UL un CSA apstiprinātus pagarinājuma kabeļus. Nekādā gadījumā nelietojiet divus savienotus pagarinājuma kabeļus. Tā vietā lietojiet vienu garu

pagarinājuma kabeli.

## Pagarinājuma kabeļa kopējais garums (pēdas/metri)      Kabeļa izmērs (AWG)

25/7,5	16
50/15	12
100/30,5	10
150/45,5	8
200/61	6

## IZPAKOŠANA

Uzmanīgi izņemiet darbarīku un visas atsevišķās detaļas no piegādes iepakojuma. Saglabājiet visus iepakojuma materiālus līdz brīdim, kad esat pārbaudījis darbarīku un tā darbību.

## Kartona kastes saturs

1. Sausā apmetuma slīpmašīna
2. Putekļusūcēja šļūtene
3. Norādījumu rokasgrāmata
4. Abranet diski – 225 mm, graudainība 120

## NELIETOJIET ŠO DARBARĪKU, KAMĒR NEESAT PILNĪBĀ IZLASĪJIS UN SAPRATIS LIETOŠANAS ROKASGRĀMATU

### Smilšpapīra ripas uzstādīšana

1. Atvienojiet darbarīku no strāvas avota.
2. Noplēsiet nodilušo smilšpapīra disku, nenņemot švammes atbalsta paliktņi.
3. Uzmanīgi novietojiet jauno smilšpapīra disku paliktņa centrā un piespiediet disku, lai to nofiksētu. Āķīšu un cilpu atbalsta virsma nodrošina ciešu diska fiksāciju.

### Āķīšu un cilpu švammes paliktņa nomaiņa

Lai nodrošinātu labu slīpēšanas kvalitāti, švammes paliktņim ir jābūt pilnīgi līdzenam. Ja tas ir deformēts vai bojāts, noslīpētā virsma ir ļoti nelīdzena. Ja paliktņis ir bojāts, noteikti nomainiet to. Abās paliktņa pusēs ir āķīšu un cilpu virsma, tāpēc, lai nomainītu paliktņi, noplēsiet to no slīpēšanas

plates pamatnes āķīšu un cilpu virsmas un piestipriniet jaunu paliktņi, uzmanīgi novietojot to pamatnes centrā.

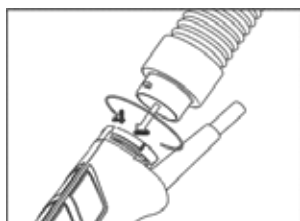
### Birstītes sari ap slīpēšanas plates pārsega malu



Birstītes sari, kas atrodas ap slīpēšanas plates pārsega malu, nodrošina atbilstošu slīpripas novietojumu pret darba virsmu, nepieļaujot skrāpējumus, kā arī padara efektīvāku putekļu savākšanu, izmantojot putekļusūcēju. Ilgstoši lietojot darbarīku, šie birstītes sari nodilst. Lai nodrošinātu efektīvu putekļu savākšanu un slīpēšanas galvas stabilizāciju, ir jānomaina slīpēšanas plāksnes pārsegs, ja sari ir pārāk nodiluši. Lai to izdarītu, nogādājiet ierīci pilnvarotā apkopes centrā.

**PIEZĪME.** Lietojiet tikai tādus smilšpapīra diskus, kurus var pareizi piestiprināt un kas ir paredzēti lietošanai ar putekļusūcēju.

### \*Putekļusūcēja šļūtenes uzstādīšana



1. Atvienojiet darbarīku no strāvas avota.
2. Pievienojiet putekļusūcēja šļūtenes bajonetietveres stiprinājumu darbarīka aizmugurē. Kad bajonetietveres kājiņas ir pilnībā ievietotas atverēs, turiet pagriežamo stiprinājumu nekustīgi un pagrieziet šļūtenes bajonetietveres savienotāju pulksteņrādītāja kustības virzienā, lai to nofiksētu.
3. Lai šļūteni noņemtu, veiciet montāžas darbības pretējā secībā.

### Putekļusūcējs

Nodrošiniet, ka putekļusūcējā ir uzstādīts maiss, kas ir apstiprināts sausā apmetuma putekļu savākšanai un attiecīgi novērtēts.

**BRĪDINĀJUMS.** Ja putekļusūcējā nav uzstādīts apstiprināts maiss, darba zonā paaugstinās gaisā esošo putekļu līmenis. Ilgstoša uzturēšanās šādā putekļainā vidē var izraisīt elpošanas traucējumus.

## DARBARĪKA IEDARBINĀŠANA UN APTURĒŠANA

### Darbarīka ieslēgšana un izslēgšana



#### Ieslēgšana

Ar kreiso roku satveriet statni, ar labo roku satveriet galveno rokturi un ar labās rokas ikšķi pārslēdziet slēdzi pa labi. Darbarīkam sākot darboties, sagatavojieties iedarbināšanas griezes momenta spēkam.

#### Izslēgšana

Pārslēdziet slēdzi pa kreisi. Pēc darbarīka izslēgšanas slīpriņa vēl kādu laiku turpina griezties. Uzmanieties, lai nepieskartos slīpriņai, un nenolieciet darbarīku, kamēr slīpriņa vēl griežas.

### Griešanās ātruma regulēšana



Darbarīka darbības ātrumu var pielāgot dažādu uzdevumu veikšanai. Izmantojot regulēšanas ritenīti, ātrumu var noregulēt diapazonā no 650 apgr./min līdz 1600 apgr./min. Ar labās rokas ikšķi pagrieziet ritenīti virzienā uz leju (pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam), lai palielinātu ātrumu, vai pagrieziet to virzienā uz augšu (pulksteņrādītāja kustības virzienā), lai samazinātu ātrumu. Parasti lielāks ātrums ir paredzēts ātrai bieža materiāla slāņa noņemšanai, bet mazāks ātrums ir jāizmanto, lai precizāk kontrolētu darba procesu.

## DARBARĪKA LIETOŠANA

Lai efektīvi kontrolētu šo jaudīgo ierīci, tā ir jāsatver ar abām rokām, tādējādi nodrošinot maksimālu drošību un kontroli.

Lai pareizi turētu darbarīku, ar vienu roku ir jāsatver galvenais rokturis, bet ar otru — statņa švammes roktura uzmava. Ir gandrīz neiespējami nepārtraukti saglabāt stabilu stāju, jo īpaši, ja stāvat uz sastatnēm vai izmantojat darba ķekatas.

## SLĪPĒŠANAS DARBĪBAS

Kad darbarīks un putekļusūcējs ir uzstādīti, ir izpildīti visi drošības priekšnoteikumi un nodrošināts aizsargaprīkojums, vispirms ieslēdziet putekļusūcēju un pēc tam — darbarīku. (Ja lietojat ar integrēto ieslēgšanas mehānismu aprīkotu putekļusūcēju, vienkārši ieslēdziet darbarīku.) Sāciet slīpēšanu un uzmanīgi, pēc iespējas vieglāk ar aprīkojumu pieskarieties darba virsmai tikai tik spēcīgi, lai vienmērīgi piespiestu slīpēšanas galvu virsmai. Slīpēšanas galvas kustīgie savienojumi ļauj ar slīpripu kopēt darba virsmas kontūras. Labākos rezultātus var sasniegt, pārklājot vilcienus vienu otram un nepārtraukti pārvietojot slīpēšanas galvu. Nekādā gadījumā ilgstoši neturiet slīpēšanas galvu vienā vietā, lai neradītu apaļus padziļinājumus. Pieredzējuši lietotāji var ļoti viegli sasniegt lieliskus rezultātus.

**PIEZĪME. Pārliecinieties, ka izmantojamais smilšpapīrs ir piemērots konkrētajam uzdevumam. Ar pārāk raupju smilšpapīru materiāls var tikt noņemts pārāk ātri, tā neļaujot kontrolēt slīpēšanas procesu. Savukārt pārāk smalks smilšpapīrs var pārmērīgi ātri aizsērēt, un ar to, iespējams, nevar nolīdzināt virsmu.**

**UZMANĪBU! Strādājiet uzmanīgi, lai izvairītos no asiem izvirkājumiem, naglām un citiem līdzīgiem objektiem. Tie saplēsīs smilšpapīru un droši vien izraisīs arī švammes paliktņa bojājumus.**

## APKOPE

### DARBARĪKA TĪRĪBAS UZTURĒŠANA

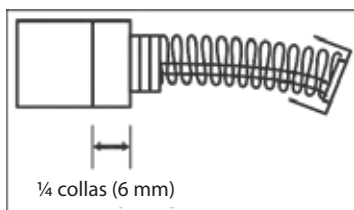
Periodiski ar sausu saspiestu gaisu izpūtiet visus gaisa kanālus. Visas plastmasas daļas ir jātīra ar mīkstu, samitrinātu drānu. Plastmasas daļu tīrīšanai NEKĀDĀ gadījumā nedrīkst izmantot šķīdinātājus. Tie var izšķīdināt vai citā veidā bojāt materiālu.

Izmantojot saspiestu gaisu, lietojiet aizsargbrilles. Iztīriet putekļusūcēja pagriežamo savienotāju, jo pārāk liels putekļu daudzums var traucēt tā brīvu griešanos.



## OGLES SUKAS

Ogles sukuks ir pakļautas normālam nolietojumam, un tās ir jānomaina, kad tiek sasniegts to nolietojuma līmenis. Kad nolietojuma ietekmē suku garums ir saīsinājies līdz 1/4 collas, sukuks ir jānomaina.



**PIEZĪME.** Ogles suku pārbaude un nomaīņa ir jāuztīc specializēta apkopes centra darbiniekiem.

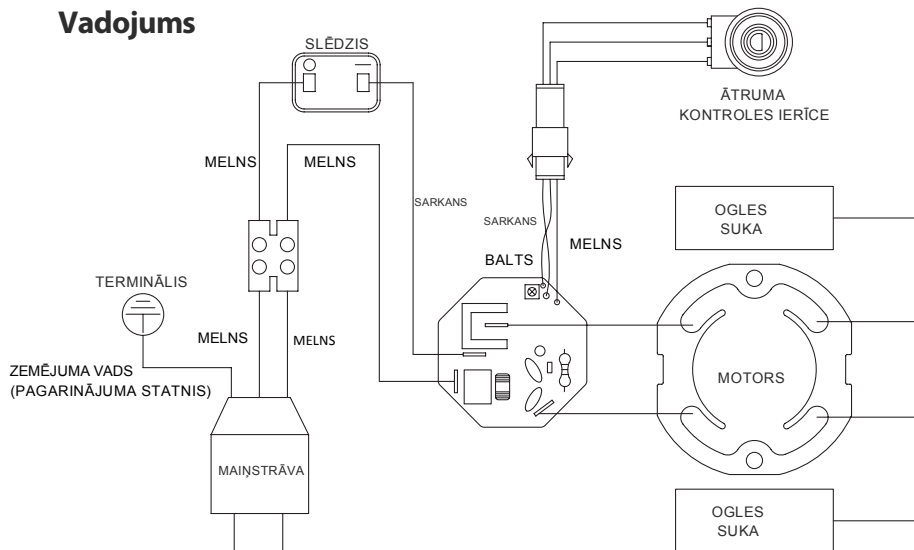
## SUKU NOMAIŅA

1. Atvienojiet darbarīku no strāvas avota.
2. Izmantojot plakanā gala skrūvgriezi, noņemiet sukuks vāciņu.
3. Izņemiet sukuks.
4. Uzstādiet jaunus sukuks, atkārtojot darbības pretējā secībā, un uzlieciet atpakaļ pārsegus.



**Ja ir nepieciešams nomainīt strāvas padeves kabeli, lai izvairītos no drošības apdraudējumiem, nomaīņa ir jāuztīc ražotajam vai tā pārstāvim.**

## Vadojums



## Informācija par troksni/vibrāciju

### Sausā apmetuma slipmašīna

#### MIRO 955/955-S

Troksnis (Lpa)	91 dB Troksnis
(Lwa)	102 dB
Rokas/plaukstu vibrācija	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

### EK atbilstības deklarācija

Mēs, uzņēmums KWH MIRKA LTD, uzņemoties vienpersonisku atbildību, paziņojam, ka izstrādājums (**tips: MIRO 955, MIRO 955-S**), uz kuru attiecas šis paziņojums, atbilst tālāk norādīto standartu un citu normatīvo dokumentu prasībām. Mēs, uzņemoties vienpersonisku atbildību, paziņojam, ka šis izstrādājums atbilst tālāk norādīto standartu vai standartizācijas dokumentu prasībām.

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

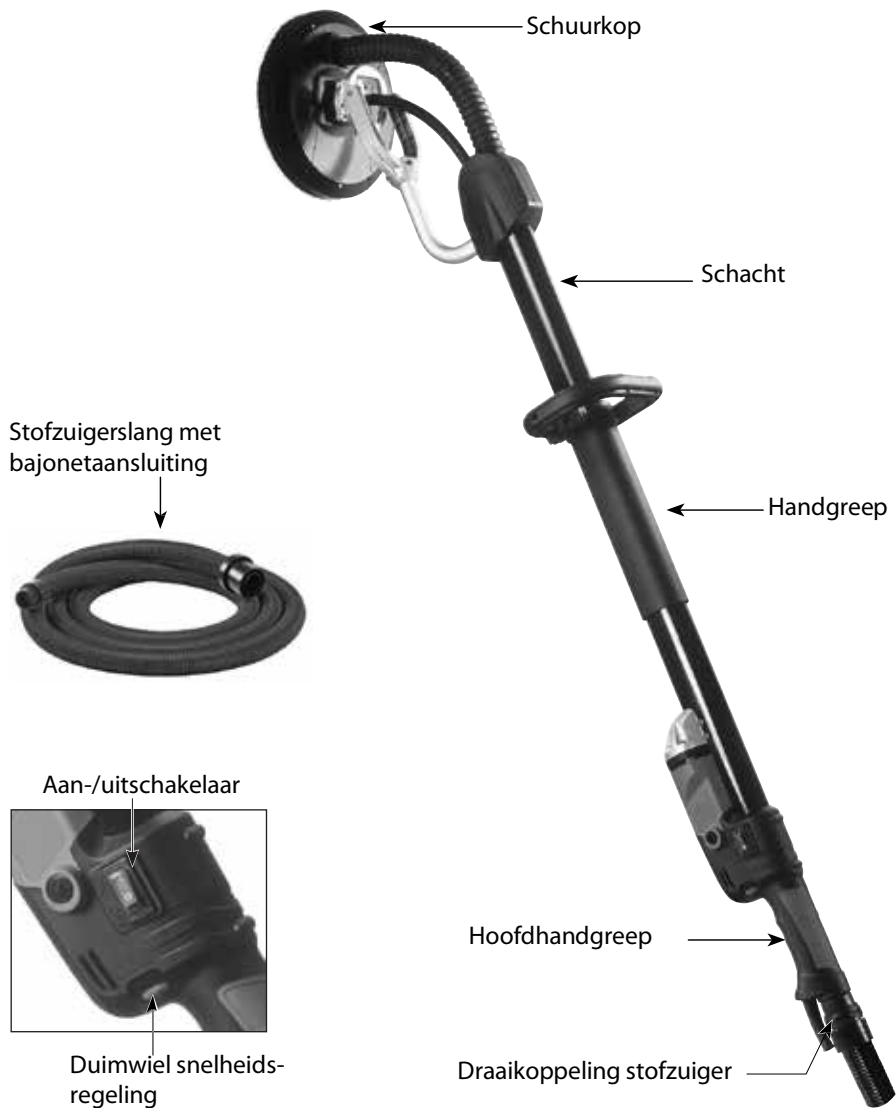
EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Atbilstība ir noteikta saskaņā ar regulu 2006/95/EK, 2004/108/EC (līdz 19.04.2016.), (no 20.04.2016.) un 2006/42/EK noteikumiem.



Model	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Spanning	230V / 110V	230 V
Toerental in onbelaste	650 -1800/min	650 -1800/min
Maximale toerental	380 - 950/min	380 - 950/min
Opgenomen vermogen	550 W	550 W
Diameter schuurcijf	225 mm	225 mm
Nettogewicht	4,7 kg	3,8 kg

## Algemene veiligheidsinstructies

### Algemene veiligheidswaarschuwingen bij schuurwerkzaamheden:

- a. **Dit elektrische gereedschap is bedoeld als een schuurmachine. Neem alle bij het gereedschap geleverde veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties zorgvuldig door.** Het niet naleven van onderstaande voorschriften kan elektrische schokken, brand en/of ernstige verwondingen veroorzaken.
- b. **Werkzaamheden als slijpen, staalborstelen, polijsten of snijden worden niet aanbevolen met dit elektrische gereedschap.** Werkzaamheden waarvoor dit elektrische gereedschap niet bedoeld is, kunnen een risico opleveren en verwondingen veroorzaken.
- c. **Gebruik geen accessoires die niet specifiek zijn ontworpen of aanbevolen door de fabrikant van het gereedschap.** Het feit dat een accessoire op het elektrische gereedschap past, biedt geen garantie voor een veilige werking.
- d. **De aangegeven snelheid van het accessoire moet minimaal overeenkomen met de maximale snelheid van het elektrische gereedschap.** Accessoires die sneller werken dan hun aangegeven snelheid kunnen breken en uit elkaar vliegen.
- e. **De buitendiameter en de dikte van het accessoire moeten binnen de capaciteitsgegevens van het elektrische gereedschap vallen.** Accessoires met de onjuiste afmetingen kunnen niet goed beveiligd of gecontroleerd worden.
- f. **De spindelafmetingen van wielen, flenzen, schijven of andere accessoires moeten perfect passen op de spindel van het elektrische gereedschap.** Accessoires met spindelopeningen die niet overeenkomen met de montagehardware van het elektrische gereedschap zullen uit balans raken, overmatig trillen en onbestuurbaar worden.
- g. **Gebruik geen beschadigde accessoires. Controleer schuurschijven vóór gebruik op breuken of scheuren, steunschijven op scheuren en ernstige slijtage en metalen borstels op losse of gescheurde metaaldraden. Controleer het elektrische gereedschap na een val op beschadigingen en installeer eventueel een nieuw accessoire. Na het controleren en installeren van een accessoire zorgt u ervoor dat u en eventuele omstanders zich buiten het bereik van het draaiende accessoire bevinden en laat u het gereedschap gedurende 1 minuut op de maximale onbelaste snelheid draaien.** Beschadigde accessoires vallen doorgaans uit elkaar tijdens deze test.
- h. **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting. Afhankelijk van de werkzaamheden draagt u gezichtsbescherming, een veiligheidsmasker of een veiligheidsbril. Indien van toepassing draagt u een stofmasker, gehoorbescherming, handschoenen en een werkplaatsschort dat in staat is kleine splinters van de schuurschijf of het werkstuk tegen te houden.** De oogbescherming moet in staat zijn rondvliegende materialen door diverse werkzaamheden tegen te houden. Het stofmasker of het luchtmasker moet in staat zijn de door uw werkzaamheden veroorzaakte stofpartikels te filteren. Langdurige blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan een gehoorbeschadiging veroorzaken.
- i. **Houd omstanders op een veilige afstand van de werkplaats. Personen die het werkgebied binnentreden, moeten een persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen.** Splinters van het werkstuk of defecte accessoires kunnen rondvliegen en ook buiten het directe werkgebied verwondingen veroorzaken.
- j. **Houd het gereedschap alleen vast bij de geïsoleerde handgrepen bij werkzaamheden waarbij het snij-accessoire in contact kan komen met verborgen bedrading of de eigen voedingskabel.** Een snij-accessoire dat in contact komt met bedrading kan ertoe leiden dat de metalen onderdelen van het gereedschap onder spanning komen te staan waardoor de gebruiker een elektrische schok zou kunnen krijgen.

- k. Houd de voedingskabel uit de buurt van de draaiende accessoires.** Als u de controle over het apparaat verliest kan de voedingskabel doorgeknipt of verstrikt raken waardoor uw hand of arm in het draaiende accessoire getrokken kan worden.
- l. Leg het elektrische gereedschap pas neer als het accessoire volledig gestopt is met draaien.** Het draaiende accessoire kan in het oppervlak grijpen waardoor u de controle over het gereedschap verliest.
- m. Schakel het elektrische gereedschap niet in als u het draagt.** Door onbedoeld contact met het draaiende accessoire kan uw kleding erin verstrikt raken waardoor het accessoire naar uw lichaam wordt toegetrokken.
- n. Maak de ventilatiesleuven van het elektrische gereedschap regelmatig schoon.** De ventilator van de motor trekt stof in de behuizing en de opeenhoping van metaalpoeder kan elektrische risico's met zich meebrengen.
- o. Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.** Door rondvliegende vonken kunnen deze materialen in brand vliegen.
- p. Gebruik geen accessoires die vloeibare koelmiddelen vereisen.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan leiden tot elektrocutie of een elektrische schok.

### Terugslag en aanverwante waarschuwingen

Terugslag is een plotselinge reactie op een afgeklemd of vastzittende draaiende schijf, steunschijf, borstel of ander accessoire. Klemmen of blijven vastzitten veroorzaakt een snelle blokkering van het draaiende accessoire dat er op zijn beurt voor zorgt dat het ongecontroleerde gereedschap in de tegenovergestelde richting van het accessoire op het vastklempunt wordt gedwongen.

Bijvoorbeeld, als een slijpschijf blijft vastzitten of vastgeklemd wordt door het werkstuk, kan de rand van de schijf dat het klempunt binnengaat in het oppervlak van het materiaal doordringen waardoor de schijf eruit komt of terugslaat. De schijf kan zowel van de gebruiker weg als in de richting van de gebruiker springen afhankelijk van de richting van de beweging van de schijf op het knijppunt. Slijpschijven kunnen onder deze omstandigheden ook breken.

Een terugslag is het gevolg van een verkeerd gebruik of onjuiste gebruiksomstandigheden van het elektrische gereedschap en kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven, te nemen.

### Meer veiligheidsinstructies voor alle werkzaamheden

- a. Houd een sterke grip op het elektrische gereedschap en plaats uw lichaam en arm zo dat u een terugslag kunt opvangen. Gebruik altijd de extra handgreep, indien aanwezig, voor maximale controle over terugslag of tegendraaimoment tijdens het opstarten.** De gebruiker kan een tegendraaimoment of een terugslag beheersen indien er goede voorzorgsmaatregelen worden genomen.
- b. Plaats uw handen nooit in de buurt van het draaiende accessoire.** Het accessoire kan terugslaan over uw hand.
- c. Plaats uw lichaam niet in het gebied waar het gereedschap zich naar toe zal bewegen als er een terugslag optreedt.**  
Een terugslag zal het gereedschap in de richting tegengesteld aan de beweging van de schijf op het klempunt voortbewegen.
- d. Neem speciale maatregelen bij het bewerken van hoeken, scherpe randen etc. Vermijd**

**stuiten en vastslaan van het accessoire.** Hoeken, scherpe randen of stuiten zorgen ervoor dat het draaiende accessoire vastslaat en veroorzaken controleverlies of terugslag.

- e. Bevestig geen zaagbladzaagketting voor houtsnijwerk of een getand zaagblad.** Dergelijke bladen veroorzaken vaak een terugslag en controleverlies.

### **Aanvullende veiligheidswaarschuwingen specifiek voor schuren:**

**Gebruik geen buitensporig bovenmaats schuurschijfpapier.** Volg de aanbevelingen van de fabrikant bij het kiezen van schuurpapier. Groter schuurpapier dat buiten de schuurzool uitsteekt, veroorzaakt rijtwondengevaar.

### **In deze handleiding gebruikte symbolen**

V.....volt  
A.....ampère  
Hz.....hertz  
W.....watt  
~.....wisselstroom  
n<sub>0</sub>.....toerental in onbelaste toestand  
min<sup>-1</sup>.....omwentelingen per minuut



....Elektrisch geïsoleerd



.....Lees deze instructies



.....Draag altijd oogbescherming.



.....Draag altijd een stofmasker.



.....Draag altijd gehoorbescherming.



Gooi elektrisch gereedschap, accessoires en de verpakking niet bij het normale huishoudelijke afval.

## **SPECIFIEKE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN**

- 1. Houd uw handen te allen tijde uit de buurt van de draaiende schuurkop!**
- 2. Langdurige inademing van stofdeeltjes die vrijkomen bij het schuren van wanden kan een nadelige invloed hebben op de ademhalingsfunctie:**

Gebruik altijd een stofzuiger met een stofzuigerzak voor stof van stucwerk.

Draag altijd een stofmasker dat is goedgekeurd voor stof en nevel.

3. **Het afschuren van verf op loodbasis is zeer giftig en moet daarom vermeden worden.** Laat deze werkzaamheden alleen uitvoeren door speciaal getrainde professionals met een speciale uitrusting.
4. **Zorg dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht kunt behouden.** Overstrek niet. Maak gebruik van goede steigers.
5. **Draag altijd een correcte veiligheidsuitrusting.**
6. **Belangrijk: Als u klaar met met schuren,** schakelt u het gereedschap uit en wacht u tot de draaiende schuurkop volledig tot stilstand is gekomen voordat u het gereedschap neerlegt.
7. **Gebruik het gereedschap nooit** in een omgeving met brandbare voorwerpen, vloeistoffen of gassen. Vonken van de collector/koolstofborstels kunnen brand of een explosie veroorzaken.
8. **Dit gereedschap is bedoeld voor specifieke toepassingen.** De fabrikant raadt met klem aan dit gereedschap NIET aan te passen en/of te gebruiken voor toepassingen waarvoor dit niet bedoeld is. Heeft u vragen over de toepassing van het gereedschap, **GEBRUIK HET DAN NIET** voordat u advies heeft ingewonnen bij de fabrikant.
9. **Gebruik deze machine altijd met twee handen.** Het verlies van controle over de machine kan tot verwondingen leiden.
10. **Houd de voedingskabel uit het werkgebied van de machine.** Leid het snoer altijd achter u weg.
11. **Schakel de machine onmiddellijk uit wanneer er ongebruikelijke trillingen ontstaan of andere storingen optreden.**  
Controleer de machine om de oorzaak te achterhalen.
12. **Het stof dat vrijkomt tijdens het werken met deze machine kan een gevaar voor de gezondheid opleveren.** Gebruik een stofopvangsysteem, draag een geschikt stofmasker en verwijder opgehoopt stof met een stofzuiger.

## FUNCTIEOMSCHRIJVING

Deze elektrische wandschuurmachine is speciaal bedoeld voor het zo efficiënt mogelijk schuren van nieuwe gipswanden of pleisterwanden en plafonds of bij renovatiewerkzaamheden. De machine is bedoeld voor gebruik in combinatie met een stofzuiger zodat er zo min mogelijk stof vrijkomt en de beste resultaten worden behaald. De zwenkschuurkop levert snel en moeiteloos uitstekende resultaten.

## Elektrische aansluiting

Het gereedschap mag uitsluitend worden aangesloten op een netspanning die overeenstemt met de spanning die staat aangegeven op typeplaatje. Het gereedschap mag in geen geval worden gebruikt bij een beschadigde voedingskabel. Een beschadigde kabel moet direct worden vervangen door een geautoriseerd Customer Service Center. Probeer een beschadigde voedingskabel nooit zelf te repareren. Het gebruik van een beschadigde voedingskabel kan leiden tot een elektrische schok.

## Verlengsnoer

Als er een verlengsnoer nodig is, moet deze een voldoende grote doorsnede hebben om een overmatige spanningsverlaging of oververhitting te voorkomen. Een overmatige spanningsverlaging leidt tot vermogensverlies waardoor de motor kan stoppen. In de volgende tabel staan de correcte kabeldiameters per kabellengte voor deze machine aangegeven. Gebruik alleen U.L.- en CSA-gecertificeerde verlengsnoeren. Gebruik nooit twee verlengsnoeren. Gebruik in plaats daarvan één lang verlengsnoer.

<b>Totale lengte verlengsnoer (meter)</b>	<b>Kabeldikte (AWG)</b>
7,5	16
15	12
30,5	10
45,5	8
61	6

## **UITPAKKEN**

Verwijder voorzichtig het gereedschap en alle losse onderdelen uit de verpakking. Bewaar alle verpakkingsmaterialen totdat u de machine heeft gecontroleerd en deze naar behoren heeft gewerkt.

## **INHOUD VERPAKKING**

1. Wandschuurmachine
2. Stofzuigerslang
3. Instructiehandleiding
4. Abranet schuurschijven 225 mm korrel 120

## **GEBRUIK DIT GEREEDSCHAP PAS NADAT U DE INSTRUCTIEHANDLEIDING VOLLEDIG HEEFT DOORGENOMEN EN BEGRIJPT**

### **Schuurschijf aanbrenen:**

1. Haal de stekker van de machine uit het stopcontact.
2. Trek de versleten schuurschijf los en laat de sponssteunschijf op zijn plek.
3. Plaats de nieuwe schuurschijf nauwkeurig in het midden van de schijf en druk deze op zijn plaats. De schuurschijf wordt stevig op zijn plek gehouden met klittenband.



### **Sponsschijf met klittenband vervangen:**

De sponsschijf moet perfect vlak zijn om goede schuurresultaten te verkrijgen. Een vervormde of beschadigde sponsschijf leidt tot ongelijkmatig schuren. Vervang een beschadigde sponsschijf altijd. De sponsschijf is aan beide zijden voorzien van klittenband. Om deze te vervangen trekt u deze los van de basisschuurschijf. Breng daarna perfect in het midden een nieuwe sponsschijf aan.

### **De borstelharen aan de rand van de afdekkap van de schuurplaat:**

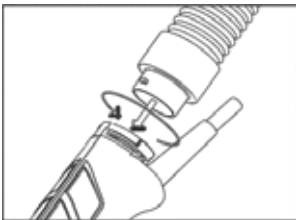


De borstelharen aan de rand van de afdekkap van de schuurplaat hebben een dubbele functie: ze houden de schuurschijf correct uitgelijnd met het werkkoppervlak zonder het maken van groeven en ze verhogen de efficiëntie van de stofopvang door de stofzuiger. Deze borstelharen slijten door het gebruik.

De afdekkap van de schuurplaat moet vervangen worden wanneer de borstelharen te sterk versleten zijn om een goede stofopvang te garanderen of de schuurkop stabiel te houden. Laat de vervanging uitvoeren door een geautoriseerd service center.

**OPMERKING: Gebruik alleen schuurschijven die perfect passen en bedoeld zijn voor gebruik in combinatie met een stofzuiger.**

### **\* Stofzuigerslag monteren:**



1. Haal de stekker van de machine uit het stopcontact.
2. Sluit de bajonetaansluiting van de stofzuigerslang aan op de draaikoppeling aan de achterkant van de machine. Zodra de nokjes van de bajonetaansluiting volledig in de

openingen zitten, houdt u de draaikoppeling vast zodat deze niet kan gaan draaien en draait u de bajonetaansluiting rechtstom om deze te vergrendelen.

3. Om de slang te verwijderen voert u bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit.

## De stofzuiger:

Zorg ervoor dat uw stofzuiger is voorzien van een stofzuigerzak die goedgekeurd en geschikt is voor stof van gipswanden.

**WAARSCHUWING: Wanneer u geen goedgekeurde stofopvangzak gebruikt in uw stofzuiger, zal het rondvliegend stof in de werkomgeving toenemen. Langdurige blootstelling aan dit soort stof kan een nadelig effect hebben op uw ademhalingstelsel.**

## GEREEDSCHAP STARTEN EN STOPPEN

### Machine in- en uitschakelen



#### Inschakelen:

Houd uw linkerhand op de schacht en uw rechterhand op de hoofdhandgreep. Duw de tuimelschakelaar naar rechts met de duim van uw rechterhand. Wees bedacht op het draaimoment dat de machine levert bij het starten.

#### Uitschakelen:

Duw de tuimelschakelaar naar links. Na het uitschakelen van de machine, draait de schuurschijf nog even door. Zorg ervoor dat er geen lichaamsdelen met de schijf in contact komen en zet de machine niet neer wanneer deze nog draait!

### Draaisnelheid instellen:



De snelheid van de machine is regelbaar om deze geschikt te maken voor diverse taken. De snelheid is met behulp van het duimwiel in te stellen van 650 toeren/min tot 1600 toeren/min. Draai het duimwiel omlaag (linksom) om de snelheid te verhogen en omhoog (rechtsom) om de snelheid te verlagen. Over het algemeen gebruikt u een hogere snelheid voor het snel verwijderen van materiaal en een lagere snelheid voor precisiewerkzaamheden.

## **GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP**

Voor een effectieve beheersing van deze krachtige machine gebruikt u uw beide handen voor maximale veiligheid en controle.

De juiste greep bestaat uit het vasthouden van de hoofdhandgreep met één hand terwijl u met uw andere hand de schuimrubber handgreep op de schacht vasthoudt. Het is van cruciaal belang om altijd een stevige voetpositie aan te houden, met name tijdens het werken op een steiger of werkstellen.

## **SCHUURBEWERKINGEN**

Zodra de machine en de stofzuiger zijn aangesloten, alle veiligheidsmaatregelen zijn genomen en de veiligheidsuitrusting is aangetrokken, begint u met eerst de stofzuiger en daarna de machine aan te zetten. (Als u gebruik maakt van een stofzuiger met geïntegreerde schakelaar, schakelt u gewoon de machine in.) Begin te schuren en maak voorzichtig contact met het werkoppervlak, oefen precies genoeg druk uit om de schuurkop vlak tegen het oppervlak te houden. De koppelingen in de schuurkop zorgen ervoor dat de schuurschijf de contouren van het werkoppervlak volgt. De beste techniek is het maken van overlappende bewegingen waarbij u de schuurkop met een constante snelheid beweegt. Stop niet te lang op één plek om ronde groeven te voorkomen. Met een beetje ervaring is het zeer gemakkelijk om uitstekende resultaten te bereiken.

**OPMERKING: Gebruik schuurpapier dat geschikt is voor de taak. Schuurpapier met een te grove korrel kan materiaal te snel wegnemen waardoor u de controle verliest. Een te fijne korrel zal vaak te snel dichtslibben waardoor het oppervlak niet goed wordt geschuurd.**

**LET OP: Zorg ervoor dat u puntige uitsteeksels, spijkers etc. vermijdt. Deze zullen het schuurpapier en waarschijnlijk ook de sponsschijf beschadigen.**

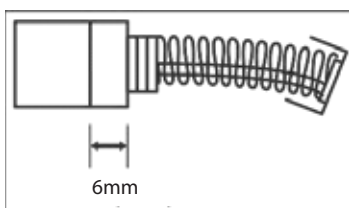
## ONDERHOUD

### HOUD HET GEREEDSCHAP SCHOON

Blaas regelmatig de luchtsleuven door met droge compressielucht. Reinig de kunststof onderdelen met een zachte, vochtige doek. Gebruik **NOOIT** oplosmiddelen om de kunststof onderdelen te reinigen. Deze kunnen het materiaal mogelijk oplossen of anderszins beschadigen. Draag een veiligheidsbril als u compressielucht gebruikt. Reinig de draaikoppeling van de stofzuiger omdat een te grote stofophoping het draaien bemoeilijkt.

### DE KOOLSTOFBORSTELS

De koolstofborstels zijn aan slijtage onderhevig en moeten worden vervangen wanneer ze hun slijtagelimiet bereikt hebben. Vervang de borstels als er er nog 6 mm van hun lengte over is.



**OPMERKING:** Laat het controleren en vervangen van de koolstofborstels over een aan gekwalificeerd service center.

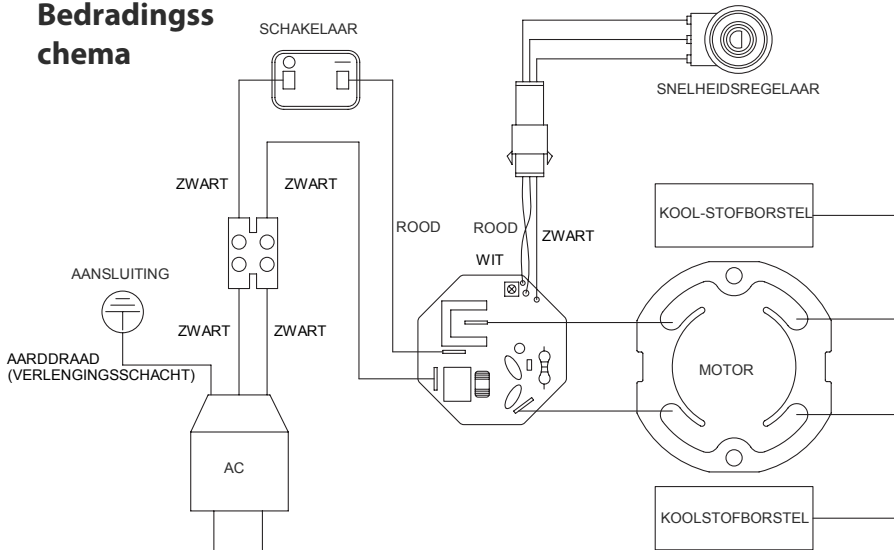
### KOOLSTOFBORSTELS VERVANGEN

1. Haal de stekker van de machine uit het stopcontact.
2. Schroef de afdekkapjes van de koolstofborstels los m.b.v. een platte schroevendraaier.
3. Verwijder de borstels.
4. Plaats nieuwe borstels en plaats de afdekkapjes terug.



**Als de voedingskabel vervangen moet worden, laat u dit uit oogpunt van veiligheid over aan de fabrikant of uw leverancier.**

## Bedradingschema



## Informatie geluidsniveau/trilling

### MIRO 955/955-S Wandschuurmachine

Geluidsdruk niveau (Lpa)	91 dB
Geluidsprestatie niveau (Lwa)	102 dB
Hand/arm-trilling	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

EG-verklaring

Wij, KWH MIRKA LTD, verklaren op onze eigen verantwoordelijkheid dat het product: **Type: MIRO 955, MIRO 955-S**, waarin deze verklaring naar wordt verwezen voldoet aan de volgende normen of andere normatieve documenten. Wij verklaren op onze eigen verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de volgende normen of standaardisatiedocumenten:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Overeenkomstig de bepalingen van voorschriften 2006/95/EG, 2004/108/EC (tot en met 19-04-2016), 2014/30/EU (vanaf 20-04-2016), 2006/42/EG.



Modell	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Spenning	230V / 110V	230 V
Tomgangshastighet	650–1800 o/min	650–1800 o/min
Full belastning	380–950 o/min	380–950 o/min
Effekt	550 W	550 W
Sliperondellens diameter	225 mm	225 mm
Nettovekt	4,7 kg (10 pund)	3,8 kg (8 pund)

## Sikkerhetsinstruksjoner for all drift

### Felles sikkerhetsregler for sliping:

- a. **Dette elektroverktøyet skal benyttes til sliping. Les alle sikkerhetsregler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som medfølger.** Mangel på overholdelse av instruksjonene som er oppført nedenfor, kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.
- b. **Dette verktøyet bør ikke brukes til sliping, trådbørsting, polering eller kutting.** Fare og personskade kan inntreffe hvis elektroverktøyet benyttes til oppgaver det ikke er utviklet for.
- c. **Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt utviklet og anbefalt av verktøyets produsent.** Verktøyet er ikke automatisk trygt å bruke, selv om det kan festes på elektroverktøyet.
- d. **Tilbehørets nominelle hastighet må minst tilsvare maksimalhastigheten som er angitt på elektroverktøyet.** Tilbehør som går raskere enn den nominelle hastigheten, kan knekke og bli kastet av gårde.
- e. **Den ytre diameteren og tilbehørets tykkelse må være innenfor elektroverktøyets nominelle kapasitet.** Tilbehør med feil størrelse kan ikke sikres eller styres.
- f. **Akselmålene til hjul, flenser, underlagsskiver eller annet tilbehør må passe i elektroverktøyets spindel.** Tilbehør med akselhull som ikke passer i elektroverktøyet blir ubalansert, vibrerer for mye og fører til mangel på kontroll.
- g. **Ikke bruk skadet tilbehør. Kontroller tilbehøret før hver gangs bruk, som for eksempel om det er hakk eller sprekker på slipeskiven, om det er sprekker, rifter eller slitasje på underlagsskiven, eller om det er løse eller sprukne tråder på trådbørsten. Hvis elektroverktøyet eller tilbehøret faller i gulvet, skal det kontrolleres for skade og tilbehør uten skade skal monteres. Når tilbehøret er undersøkt og montert, stiller du og eventuelle andre personer dere på avstand fra det roterende tilbehøret og lar elektroverktøyet gå på maksimal tomgangshastighet i ett minutt.** Skadet tilbehør faller normalt av i løpet av testperioden.
- h. **Bruk personlig verneutstyr. Bruk ansiktsskjerm eller vernebriller, avhengig av bruksområdet. Bruk støvmaske, hørselvern, hansker og forkle som kan stoppe små biter eller fragmenter etter behov.** Vernebrillene må være i stand til å stanse flygende avfall. Støvmasken eller åndedrettsapparatet må være i stand til å filtrere partikler som genereres ved bruk. Langvarig eksponering overfor intens støy kan forårsake hørselstap.
- i. **Tilskuere skal holde god avstand fra arbeidsområdet. Alle som kommer inn i arbeidsområdet skal bruke verneutstyr.** Fragmenter eller deler av tilbehør kan fly av gårde og forårsake skade utenfor det umiddelbare arbeidsområdet.
- j. **Elektroverktøyet skal kun holdes i de isolerte gripeflatene ved utføring av arbeid der skjæretilbehøret kan treffe skjulte ledninger eller sin egen ledning.** Hvis skjæreverktøyet treffer en strømførende ledning, kan elektroverktøyets eksponerte metalldele bli strømførende og forårsake at brukeren får elektrisk støt.
- k. **Legg ledningen i god avstand fra det roterende tilbehøret.** Hvis du mister kontrollen, kan ledningen bli kuttet eller henge seg fast og hånden eller armen din kan bli trukket inn i det roterende tilbehøret.
- l. **Elektroverktøyet må aldri legges ned før tilbehøret har stanset helt.** Det roterende tilbehøret kan feste seg i underlaget og forårsake at du mister kontrollen på elektroverktøyet.
- m. **Ikke bær elektroverktøyet langs siden mens det er i gang.** Utilsiktet kontakt med det roterende tilbehøret kan hekte seg i klær og trekke tilbehøret inn mot kroppen din.
- n. **Rengjør elektroverktøyets luftventiler med jevne mellomrom.** Motorens vifte trekker støv inn i huset og overopphopning av pulverisert metall kan medføre fare for støt.
- o. **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbart materiale.** Gnister kan antenne slike materialer.
- p. **Ikke bruk tilbehør som krever flytende kjølemidler.** Bruk av vann eller andre flytende kjølevæsker kan føre til dødsfall eller støt.

## Tilbakeslag og relaterte advarsler

Tilbakeslag er en brå reaksjon som oppstår hvis det roterende hjulet, underlagsskiven, børsten eller annet tilbehør er fastklemt eller opphengt. Fastklemming og opphenging fører til at det roterende tilbehøret stanser brått, og at elektroverktøyet tvinges ukontrollert i motsatt retning av tilbehøret på klempunktet.

Hvis for eksempel en slipeskive setter seg fast eller henger seg opp i arbeidsemnet, kan kanten av skiven som kommer inn i klempunktet grave seg inn i materialets overflate, slik at skiven klatrer eller slår seg ut. Skiven kan enten hoppe mot eller bort fra brukeren, avhengig av hjulets bevegelsesretning på klempunktet. Slipeskiver kan også knekke i slike tilfeller.

Tilbakeslag inntreffer ved feil bruk og/eller feil betjeningsprosedyrer for elektroverktøyet eller hvis det oppstår tilstander som kan unngås ved å følge riktige forholdsregler, som angitt under.

### Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for all drift

- a. **Hold godt tak i elektroverktøyet og plasser kroppen og armen slik at du kan motvirke tilbakeslagskreftene. Hvis det finnes ekstrahåndtak, skal dette alltid brukes for å få maksimal kontroll over tilbakeslag eller momentreaksjon ved oppstart.** Brukeren kan kontrollere momentreaksjoner eller tilbakeslagskrefter ved å ta riktige forholdsregler.
- b. **Ikke hold hånden i nærheten av det roterende tilbehøret.** Tilbehøret kan slå tilbake over hånden din.
- c. **Hold kroppen unna elektroverktøyets bane, i tilfelle det slår tilbake.** Tilbakeslag sender verktøyet i motsatt retning i forhold til skivens bevegelse når den henger seg opp.
- d. **Vær spesielt oppmerksom ved arbeid på hjørner, skarpe kanter osv. Unngå å treffe og hekte fast tilbehøret.** Hjørner, skarpe kanter og hopping har en tendens til å hekte fast det roterende tilbehøret og forårsake tap av kontroll eller tilbakeslag.
- e. **Ikke monter treskjæringsblad til motorsag eller taggede sagblad.** Slike blad forårsaker ofte tilbakeslag og kontrolltap.

### Egne sikkerhetsregler for sliping:

**Ikke bruk for store sliperondeller.** Følg produsentens anbefalinger når du velger slipepapir. Hvis slipepapiret stikker utenfor slipeskiven, kan fare for skjæring inntreffe.



## Symboler som er benyttet i denne håndboken

V.....volt  
A.....ampere  
Hz.....hertz  
W.....watt  
~.....vekselstrøm  
n0.....tomgangshastighet  
min-1.....omdreininger eller pendelbevegelser per minutt



.....Med jording



.....Les disse instruksjonene



.....Bruk vernebriller



.....Bruk alltid støvmaske



.....Bruk vernebriller



Ikke avhend elektriske verktøy, tilbehør eller emballasje sammen med husholdningsavfall

## SPESIELLE SIKKERHETSREGLER

- Hold til enhver tid hendene borte fra det roterende slipehodet.**
- Langvarig innånding av svevestøv fra sliping av tørrvegger kan påvirke åndedrettsfunksjonen:** Bruk alltid støvsuger med pose som er godkjent støv fra tørrvegg. Bruk alltid åndedrettsvern som er godkjent for støv og tåke.
- Sliping av BLYBASERT maling er svært giftig, og bør ikke gjøres.** Slike oppgaver skal kun utføres av spesialister med spesialopplæring og -utstyr.
- Sørg for å ha god stilling og balanse til enhver tid.** Unngå forstrekking. Bruk stillas
- Bruk alltid verneutstyr når du arbeider.**
- Viktig: Slå av bryteren og vent til slipehodet stopper helt før du setter verktøyet ned etter at du er ferdig med slipearbeidet.**
- Verktøyet må aldri brukes** i områder med brennbare faststoffer, væsker eller gasser. Gnister fra kommutatoren/kullbørstene kan forårsake brann eller eksplosjon.
- Dette verktøyet er utviklet for spesielle bruksområder.** Produsenten anbefaler på det sterkeste at verktøyet IKKE blir modifisert og/eller benyttet til andre oppgaver enn det det ble utviklet til. Hvis du har spørsmål angående verktøyets bruk, må du IKKE bruke det før du har rådført deg med produsenten.
- Maskinen skal til enhver tid holdes med begge hendene.** Kontrolltap kan føre til personskade.
- Hold strømedningen unna maskinens arbeidsområde.** Kabelen skal alltid trekkes bak deg.

11. **Slå umiddelbart av maskinen hvis uvanlig vibrering eller feil inntreffer.** Gå over maskinen for å finne årsaken.
12. **Støvet som utvikles ved arbeid med dette verktøyet kan være helseskadelig.** Bruk et støvoppsamlingsystem og en egnet støvmaske, og fjern støvopphopninger med støvsuger.

## FUNKSJONSBEKRIVELSE

Denne strømdrevne slipemaskinen til tørrvegg er spesielt utviklet for mest mulig effektiv sliping av tørrvegger og tak i nybygg eller ved oppussing. Den er utviklet for arbeid med støvsuger for minimal støvutvikling og best mulig sliperesultater. Det dreierende slipehodet gir optimale resultater på minimal tid og med minimal innsats.

### Strømtilkobling

Nettspenningen må samsvare med spenningen som er angitt på verktøyets merkeplate. Verktøyet skal under ingen omstendighet benyttes hvis strømledningen er skadet. Hvis kabelen er skadet, må den umiddelbart skiftes ut av et godkjent kundeservicesenter. Ikke reparer den skadede kabelen selv. Bruk av skadet strømledning kan føre til elektrisk støt.

### Skjøteledning

Hvis det er nødvendig å bruke skjøteledning, må den ha stort nok tverrsnitt til å unngå store spenningsfall og overoppheting. Store spenningsfall reduserer effekten, og kan føre til motorfeil. Følgende tabell viser riktig kabeldiameter som funksjon av maskinens kabellengde. Bruk kun U.L.- og CSA-registrerte skjøteledninger. Ikke bruk to skjøteledninger etter hverandre. Bruk heller én lang skjøteledning.

Total skjøteledninglengde (fot/meter)    Ledningsdimensjon (AWG)

25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## PAKKE UT

Ta forsiktig ut verktøyet og alle løse gjenstander fra transportemballasjen. Ta vare på alt emballasjemateriale til du har undersøkt maskinen og funnet ut at den fungerer som den skal.

## KASSENS INNHOLD

1. Maskin til sliping av tørrvegger
2. Støvsugerslange
3. Instruksjonshåndbok

4. Abranet-skive 225 mm, korning 120

## **IKKE BRUK DETTE VERKTØYET FØR DU HAR LEST OG FORSTÅTT HELE INSTRUKSJONSHÅNDBOKEN**

### **Sette på sandpapirrundell:**

1. Koble fra maskinen.
2. Ta av den slitte sandpapirrundellen, slik at underlagsputen sitter igjen.
3. Sentrer den nye sandpapirrundellen helt nøyaktig, og trykk den på. Den holdes fast i krok- og løkkeunderlaget.

### **Slik skifter du krok- og løkkeskumputen:**

Skumputen må være helt flat for at sliperesultatet skal bli bra. Sliping blir ujevn hvis den er deformert eller skadet. Skift den alltid ut når den blir skadet. Det er krok og løkke på begge sider, så trekk den av kroken og løkken på slipeplatesokkelen når du skal fjerne den, og sett på en ny nøyte sentrert.

### **Busten på kanten av slipeplatedekselet:**

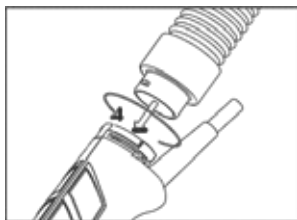


Busten på kanten av slipeplatedekselet tjener to formål. Den sørger for at sliperundellen er jevn i forhold til slipeunderlaget uten å lage spor, og bidrar til at støvsugeren samler opp støvet på en mer effektiv måte. Busten slites over tid.

Slipeplatedekselet må skiftes ut når busten blir for slitt til å oppnå effektiv støvoppsamling og stabilisering av slipehodet. Ta enheten med til et godkjent servicesenter for utskiftning.

**MERK: Bruk kun sandpapirrundeller som passer og som er beregnet for bruk med støvsuger.**

**\* sett på støvsugerslangen:**



1. Koble fra maskinen.
2. Koble støvsugerslangens bajonettmonteringsstykke i svivelfestet på baksiden av maskinen. Når fjærene i bajonettmonteringsstykket er helt inni sporene, holder du svivelfestet slik at det ikke roterer, og dreier slangens bajonettmonteringsstykke med klokken for å låse det.
3. Demontering utføres motsatt av monteringen.

### **Støvsugeren:**

Kontroller at støvsugerposen er godkjent og merket for støv fra tørrvegger.

**ADVARSEL: Hvis du ikke bruker godkjent støvpose i støvsugeren, øker mengden svevestøv i arbeidsområdet. Langvarig eksponering overfor slikt støv kan være skadelig for luftveiene.**

## **STARTE OG STOPPE VERKTØYET**

### **Slå maskinen av og på**



#### **Slik slår du på:**

Trykk vippebryteren mot høyre med tommelen på høyre hånd mens du holder søylen med venstre hånd. Gjør deg klar for oppstartsmomentet når du starter maskinen.

#### **Slik slår du av:**

Trykk vippebryteren mot venstre. Sliperondellen roterer en stund etter at maskinen er slått av. Vær oppmerksom på at legemsdelene dine ikke kommer i kontakt med sliperondellen. Ikke sett maskinen ned så lenge den fortsatt roterer.

## Justere omdreiningshastigheten:



Maskinens hastighet kan justeres i forhold til ulike oppgaver. Den kan justeres fra 650/min til 1600 o/min med tommelhjulet. Drei det nedover (mot klokken) med høyre tommel for å øke hastigheten og oppover (med klokken) for å redusere hastigheten. Normalt brukes høyere hastighet til rask fjerning av masser og lavere hastighet til presisjonsarbeid.

## SLIK BRUKER DU VERKTØYET

Denne kraftige slipemaskinen må betjenes med to hender for å oppnå maksimal sikkerhet og kontroll. Riktig grep er med én hånd på hovedhåndtaket og den andre hånden på skumgrepet på søylen. Det er vesentlig at du til enhver tid står stabilt, og spesielt når du står på stillas eller pæler.

## SLIPEARBEID

Når maskinen og støvsugeren er klare og sikkerhetstiltak og -utstyr er klare, kan du først slå på støvsugeren, og deretter maskinen. (Hvis du bruker støvsuger med integrert bryter, trenger du bare å slå på maskinen.) Start slipingen og beveg deg mot arbeidsflaten forsiktig og så lett som mulig, og kun nok til å holde slipehodet flatt mot underlaget. Leddene på slipehodet gjør at slipeondellen kan følge konturene i arbeidsflaten. Den beste teknikken er å bruke overlappende sveip og å holde hodet i kontinuerlig bevegelse. Ikke stopp for lenge på ett sted for å unngå virvelmerker. Med litt erfaring er det enkelt å oppnå perfekte resultater.

**MERK: Sørg for at sandpapiret du bruker egner seg til oppgaven. For grovt slipepapir kan fjerne materialet for raskt. For fint slipepapir blir for ofte tett og gir ikke gode nok sliperesultater.**

**FORSIKTIG: Vær oppmerksom på å unngå utstikkende gjenstander og spikere e.l. Dette skraper av sandpapiret og skader mest sannsynlig skumputen også.**

## VEDLIKEHOLD

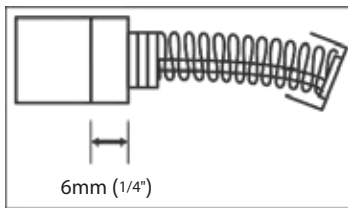
### SØRG FOR AT VERKTØYET ER RENT

Blås regelmessig alle luftpassasjer ut med tørrluft. Alle plastdeler skal rengjøres med en fuktig, myk klut. IKKE bruk løsemidler til rengjøring av plastdeler. De kan løse seg opp eller skade materialet på andre måter.

Bruk vernebriller ved bruk av trykkluft. Rengjør støvsugerens svivelkobling for å unngå at støvopphopninger hindrer fri bevegelse.

### KULLBØRSTER

Kullbørstene er slitasjedeler, og må skiftes ut når de er utslitte. Børstene skal skiftes ut når de er slitt ned til 1/4".



**MERK: Kullbørstene skal kontrolleres og skiftes ut av et godkjent servicesenter.**

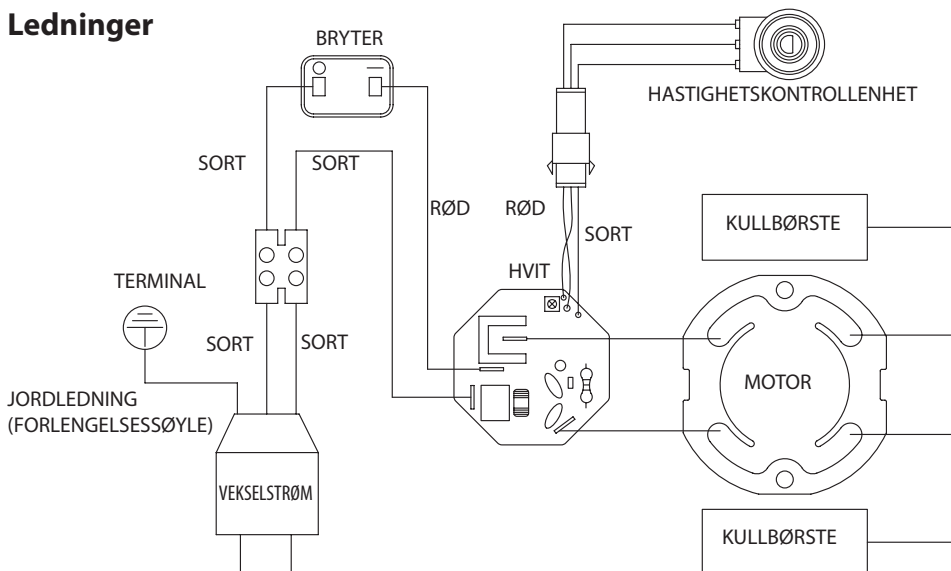
### SLIK SKIFTER DU UT BØRSTENE

1. Koble fra maskinen.
2. Ta av børstedekselet med en flat skrutrekker
3. Fjern børsten.
4. Sett på nye børster i motsatt rekkefølge og skift ut dekslene



**Hvis strømledningen må skiftes ut, skal det utføres av produsenten eller deres representant for å unngå risiko.**

## Ledninger



## Informasjon om støy/vibrasjon

### MIRO 955/955-S slipemaskin til tørrvegg

støy (LpA)	91 dB
støy (LwA)	102 dB
Hånd- og armvibrasjon	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

### E C-samsvarserklæring

Vi, KWH MIRKA LTD, erklærer på eget ansvar at produktet:

**Type: MIRO 955, MIRO 955-S**

i denne samsvarserklæringen samsvarer med følgende standarder og normative dokumenter. Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet samsvarer med følgende standarder og standardiseringsdokumenter:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

I samsvar med bestemmelsene i 2006/95/EF, 2004/108/EC (frem til 19.04.2016), 2014/30/EU (fra 20.04.2016), 2006/42/EF.



Model	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Napięcie	230V / 110V	230V
Prędkość obrotowa bez	650 – 1800 obr./min	650 – 1800 obr./min
Prędkość obrotowa przy	380 – 950 obr./min	380 – 950 obr./min
Moc	550W	550W
Średnica dysku	225mm	225mm
Waga netto	4,7 kg (10 funtów)	3,8 kg (8 funtów)



## Instrukcje dot. bezpieczeństwa podczas użytkowania urządzenia

Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa korzystania z narzędzia podczas wykonywania prac szlifierskich:

- a. **Funkcją niniejszego elektronarzędzia jest szlifowanie powierzchni gipsowych. Zapoznaj się ze wszystkimi uwagami, instrukcjami, ilustracjami i specyfikacjami technicznymi dostarczonymi wraz z urządzeniem.** Nieprzestrzeganie niniejszych instrukcji niesie za sobą ryzyko porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.
- b. **Operacje tj. ścieranie, szcztokowanie, polerowanie i obcinanie, których nie należy wykonywać za pomocą niniejszego elektronarzędzia.**  
Wykonywanie prac szlifierskich, do których niniejsze urządzenie nie zostało zaprojektowane, może być niebezpieczne i spowodować uraz ciała.
- c. **Nie korzystaj z osprzętu, który nie został zaprojektowany przez producenta narzędzia i który nie jest przez niego rekomendowany.** Możliwość zamontowania elementów dodatkowego wyposażenia do elektronarzędzia nie gwarantuje bezpieczeństwa użytkownika.
- d. **Znamionowa prędkość obrotowa elementów dodatkowego wyposażenia musi być co najmniej równa maksymalnej prędkości obrotowej elektronarzędzia.** Elementy dodatkowego wyposażenia obracające się szybciej niż dopuszcza ich znamionowa prędkość, mogą się rozpaść podczas działania.
- e. **Zewnętrzna średnica i grubość elementu wyposażenia dodatkowego muszą się mieścić w dopuszczalnym dla tego elektronarzędzia zakresie.** Elementy wyposażenia dodatkowego o niewłaściwych wymiarach nie będą wystarczająco osłonięte i nie będzie można sprawować nad nimi pełnej kontroli.
- f. **Średnice otworu tarcz szlifierskich, kołnierzy, przekładek oraz innego osprzętu muszą idealnie pasować do wrzeciona elektronarzędzia.** Elementy wyposażenia dodatkowego z otworami niepasującymi do osprzętu montażowego niniejszego elektronarzędzia mogą obracać się nierównomiernie, zbyt mocno wibrować i tym samym powodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- g. **Nie należy używać uszkodzonych elementów wyposażenia dodatkowego. Przed każdym użyciem należy skontrolować oprzyrządowanie, np. tarcze szlifierskie pod kątem odprysków i pęknięć; przekładki szlifierskie pod kątem pęknięć, wytarcia lub nadmiernego zużycia; szczotki druciane pod kątem luźnych lub złamanych drutów. W przypadku, gdy elektronarzędzie lub element wyposażenia dodatkowego upadnie na ziemię, należy sprawdzić, czy nie uległ on uszkodzeniu lub zamontować inny nieuszkodzony element osprzętu. Po sprawdzeniu i zamontowaniu elementu wyposażenia, ustaw się (wraz z osobami postronnymi) w bezpiecznej odległości od promienia działania mechanizmu obrotowego i włącz elektronarzędzie na jedną minutę w trybie maksymalnej prędkości obrotowej bez obciążenia.** Podczas takiej próby, uszkodzone elementy wyposażenia zwykle ulegają dezintegracji.
- h. **Należy stosować środki ochrony osobistej. W zależności od rodzaju wykonywanej czynności, korzystaj z maski ochronnej pokrywającej całą twarz oraz gogli lub okularów ochronnych. W stosownych przypadkach korzystaj z maski przeciwpyłowej, ochronnika słuchu, rękawic oraz fartucha roboczego, który będzie w stanie zatrzymać drobne, szorstkie fragmenty obrabianego materiału oraz ścierniwa.** Osłona oczu musi zapewniać ochronę przed odłamkami materiału powstałymi podczas wykonywania prac szlifierskich. Maski przeciwpyłowa lub respirator przemysłowy musi umożliwiać filtrację cząstek wygenerowanych podczas pracy urządzenia. Długotrwała ekspozycja na duży hałas może doprowadzić do utraty słuchu.

- i. Upewnij się, że osoby przebywające w pobliżu działania elektronarzędzia znajdują się w bezpiecznej odległości od promienia Twojej pracy. Każda osoba wkraczająca na teren wykonywania prac musi korzystać ze środków ochrony osobistej.** Fragmenty ścierniwa lub uszkodzonego elementu wyposażenia mogą się oderwać i spowodować uraz osób znajdujących się poza bezpośrednim obszarem pracy.
- j. W razie wykonywania czynności, podczas których elementy tnące mogą mieć kontakt z ukrytym okablowaniem lub kablem zasilającym urządzenia, trzymaj elektronarzędzie wyłącznie za przeznaczone do tego celu uchwyty pokryte powierzchnią izolującą.** Element tnący w kontakcie z kablem będącym pod napięciem może sprawić, że napięcie przejdzie na metalowe komponenty elektronarzędzia, co może spowodować porażenie prądem.
- k. Umieść kabel w bezpiecznej odległości od akcesoriów obrotowych.** Jeśli stracisz kontrolę nad urządzeniem, kabel może zostać przecięty lub element obrotowy może się w nim zaklinować, wówczas Twoja dłoń lub ręka może zostać wciągnięta przez element obrotowy.
- l. Nigdy nie odkładaj elektronarzędzia dopóki tarcza napędowa całkowicie się nie zatrzyma.** Element obrotowy może zahaczyć o powierzchnię i sprawić, że elektronarzędzie wymknie się spod kontroli.
- m. Nigdy nie uruchamiaj elektronarzędzia podczas przenoszenia.** Konsekwencją przypadkowego kontaktu z elementem obrotowym może być rozerwanie ubrania i uraz ciała.
- n. Zadbaj o regularne czyszczenie wentylatorów elektronarzędzia.** Wentylator silnika może wciągnąć pył do obudowy a nadmierne nagromadzenie rozdrobnionych cząstek metalu wiąże się z ryzykiem elektrycznym.
- o. Nie korzystaj z narzędzia będąc w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Urządzenie wytwarza iskry, które mogą wywołać zapłon tego typu materiałów.
- p. Nie korzystaj z akcesoriów, które korzystają z płynnych czynników chłodzących.** Konsekwencją używania wody lub innych płynnych czynników chłodzących może być wstrząs elektryczny lub śmiertelne porażenie prądem.

## **Odrzut i związane z nim ostrzeżenia**

Odrzut jest nagłą reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zacięcie się elementu obrotowego (tarcza szlifierska, przekładka, szczotka lub inny element osprzętu). Zakleszczenie lub zacięcie powoduje nagłe zatrzymanie się elementu obrotowego, co z kolei prowadzi do utraty kontroli nad elektronarzędziem, które może odskoczyć w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu elementu obrotowego.

Przykładowo, gdy tarcza szlifierska zatnie się lub zakleszczy w obrabianym materiale, krawędź tarczy szlifierskiej może się zagłębić w miejscu zablokowania, co może doprowadzić do wypadnięcia tarczy lub odrzutu elektronarzędzia. Tarcza szlifierska może odskoczyć w kierunku do lub od operatora, w zależności od kierunku ruchu obrotowego w momencie zablokowania. Tego typu warunki mogą także spowodować złamanie tarczy szlifierskiej.

Odrzut jest wynikiem nieprawidłowej eksploatacji i/lub złych procedur związanych z korzystaniem z elektronarzędzia. Odrzutu można uniknąć, zachowując podane poniżej środki ostrożności.

## **Dodatkowe instrukcje dot. bezpieczeństwa dla wszystkich czynności**

- a. Należy mocno trzymać elektronarzędzie, a ciało i ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej zamortyzowanie efektu odrzutu. Zawsze należy używać uchwytu pomocniczego (jeżeli wchodzi on w skład wyposażenia), aby mieć jak największą kontrolę nad siłą odrzutu oraz momentem obrotowym podczas rozruchu.** Operator może zachować odpowiednią kontrolę nad siłą momentu obrotowego oraz siłą odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.
- b. Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracających elementów osprzętu.** Wskutek odrzutu element osprzętu może zranić rękę.
- c. Nie należy zajmować pozycji w miejscu, w które elektronarzędzie może odskoczyć podczas odrzutu.**  
Na skutek odrzutu, elektronarzędzie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu obrotowego tarczy szlifierskiej w momencie zablokowania.
- d. Należy zachować szczególną ostrożność przy szlifowaniu narożników, ostrych krawędzi itp. Unikaj podskoków oraz sytuacji, w których element obrotowy mógłby się o coś zaczepić.** Narożniki, ostre krawędzie lub podskakiwanie może spowodować zaklinowanie się elementu rotacyjnego i spowodować odrzut lub utratę kontroli nad urządzeniem.
- e. Nie należy montować łańcuchowych tarcz do drewna ani tarcz zębatych.** Tego typu tarcze często powodują odrzut oraz utratę kontroli nad elektronarzędziem.

## Zasady bezpieczeństwa podczas operacji szlifierskich

**Nie montuj na dysku szlifierskim papieru ściernego o zbyt dużych rozmiarach.** Przy wyborze papieru ściernego, zastosuj się do zaleceń producenta. Papier ścierny wykraczający poza obwód nakładki szlifierskiej może spowodować obrażenia.

### Symbole użyte w niniejszej instrukcji obsługi

V.....Wolt

A.....Amper

Hz.....Herc

W.....Wat

~.....prąd zmienny

No.....prędkość obrotowa bez obciążenia

min<sup>-1</sup>.....ilość obrotów/ruchów na minutę



.....Z uziemieniem



.....Zapoznaj się z niniejszymi instrukcjami!



.....Zawsze korzystaj ze sprzętu do ochrony oczu!



.....Zawsze noś maskę przeciwpyłową!



.....Zawsze korzystaj ze sprzętu do ochrony słuchu!



Nie wyrzucaj elektronarzędzi, akcesoriów i opakowań wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!

## SZCZEGÓŁOWE ZASADY DOT. BEZPIECZEŃSTWA

- 1. Zawsze trzymaj ręce z dala od obracającej się głowicy szlifierki!**
- 2. Długotrwałe wdychanie pyłu wytwarzanego podczas prac szlifierskich może być szkodliwe dla płuc:**  
Zawsze korzystaj z odkurzacza wyposażonego w worek dostosowany do gromadzenia pyłu szlifierskiego. Zawsze zakładaj respirator przemysłowy zatwierdzony do użytku w pomieszczeniach o wysokim stężeniu pyłu oraz oparów.
- 3. Szlifowanie farby OŁOWIOWEJ jest bardzo toksyczne i stanowi czynność, której nie należy podejmować samodzielnie.** Tego typu czynności mogą wykonywać jedynie wykwalifikowani specjaliści, wyposażeni w odpowiedni sprzęt.
- 4. Noś odpowiednie obuwie i nie ryzykuj utraty równowagi.** Nie staraj się sięgać zbyt daleko.

Korzystaj z odpowiednich rusztowań.

5. **Podczas korzystania z urządzenia zawsze korzystaj z odpowiednich środków zapewniających bezpieczeństwo.**
6. **Ważne: Po ukończeniu szlifowania,** zanim odłożysz urządzenie, wyłącz je i poczekaj, aż głowica szlifierki zatrzyma się.
7. **Nigdy nie korzystaj** z narzędzia w obszarze, w którym występują łatwopalne ciała stałe, ciecze lub gazy. Iskry powodowane przez komutator/szczotki węglowe mogą spowodować wzniesienie ognia lub eksplozję.
8. **Narzędzie zostało zaprojektowane do wykonywania określonych czynności.** Producent zdecydowanie sugeruje, aby NIE dokonywać modyfikacji urządzenia ani nie korzystać z niego w kontekście żadnych innych zadań, niż te, do których zostało zaprojektowane. Jeśli masz wątpliwości, czy możesz wykorzystać urządzenie do określonego zadania, NIE UŻYWAJ go, dopóki nie zasięgniesz opinii producenta.
9. **Urządzenie należy zawsze trzymać oburącz.** Utrata kontroli nad szlifierką może doprowadzić do urazu ciała.
10. **Kabel zasilający należy trzymać w bezpiecznej odległości od włączonego urządzenia.** Zawsze prowadź kabel zasilający za sobą.
11. **W przypadku jakichkolwiek niepokojących drgań lub innych defektów, należy natychmiast wyłączyć maszynę.**  
Dokładnie obejrzyj maszynę, aby znaleźć przyczynę awarii.
12. **Pył powstały podczas użytkowania narzędzia może być szkodliwy dla zdrowia.** Korzystaj z systemu pochłaniania pyłu, noś odpowiednią przeciwpylową maskę ochronną oraz usuwaj nagromadzony pył z odkurzacza.

## OPIS FUNKcjONALNY

Niniejsza elektryczna szlifierka do gładzi gipsowych jest zaprojektowana do skutecznego szlifowania gładzi gipsowych, okładzin gipsowych oraz sufitów, zarówno w przypadku nowych konstrukcji, jak i prac remontowych. W celu zminimalizowania gromadzenia się pyłu oraz uzyskania lepszych rezultatów szlifierskich, urządzenie można podłączyć do odkurzacza. Obrotowa głowica szlifująca zapewnia doskonałe rezultaty przy minimalnym nakładzie czasu i sił.

## Połączenie elektryczne

Napięcie sieciowe musi być zgodne z napięciem wskazanym na tabliczce znamionowej narzędzia. Pod żadnym pozorem nie należy korzystać z urządzenia, jeżeli uszkodzony jest kabel zasilający. Uszkodzony kabel musi zostać niezwłocznie wymieniony przez autoryzowane Centrum Obsługi Klienta. Nie próbuj naprawiać uszkodzonego kabla samodzielnie. Korzystanie z narzędzia z uszkodzonym kablem zasilającym może doprowadzić do porażenia prądem.

## Przedłużacz

Jeśli wymagany jest przedłużacz, powinien on mieć odpowiedni przekrój, aby zapobiegać spadkom

napięcia i przegrzaniu. Zbyt duży spadek napięcia zmniejsza wydajność silnika i może doprowadzić do jego uszkodzenia. Poniższa tabela wyszczególnia kable o odpowiedniej średnicy względem ich długości. Używaj jedynie przedłużaczy zgodnych z normami U.L. oraz CSA. Nigdy nie używaj dwóch przedłużaczy do jednego połączenia. Zamiast tego, używaj jednego dłuższego przedłużacza.

<b>Całkowita długość przedłużacza (w metrach/stopach)</b>	<b>Rozmiar kabla (AWG)</b>
25/7,5	16
50/15	12
100/30,5	10
150/45,5	8
200/61	6

## **ROZPAKOWYWANIE**

Ostrożnie wyjmij z opakowania narzędzie i wszystkie luźne komponenty. Zatrzymaj wszystkie elementy opakowania przynajmniej do momentu, kiedy sprawdzisz i pomyślnie uruchomisz urządzenie.

## **ZAWARTOŚĆ KARTONU**

1. Szlifierka do gładzi gipsowych
2. Wąż odkurzacza
3. Instrukcja obsługi
4. Krążek ścierny Abranet  $\varnothing 225$  mm P120

**NIE KORZYSTAJ Z NARZĘDZIA DOPÓKI NIE PRZECZYTASZ I NIE ZAPOZNASZ SIĘ DOKŁADNIE Z TREŚCIĄ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI**

### **Aby zamontować dysk ścierny:**

1. Odłącz maszynę od prądu.
2. Ściągnij zużyty dysk ścierny, pozostawiając przekładkę gąbkową.
3. Starannie wycentruj i nasadź nowy dysk ścierny. Dzięki powierzchni rzepowej, dysk będzie bezpiecznie osadzony.

### **Wymiana przekładki gąbkowej z zapięciem rzepowym:**

Aby uzyskać dobre efekty szlifierskie, nakładka gąbkowa musi być idealnie płaska. Jeśli jest ona

zdeformowana lub uszkodzona, efekty szlifowania będą bardzo nierówne. Uszkodzoną przekładkę należy bezwzględnie wymienić. Po obu stronach znajduje się napięcie rzepowe, więc aby wymienić przekładkę, oderwij ją od powierzchni rzepowej znajdującej się na talerzu bazowym i zwracając szczególną uwagę na dobre wycentrowanie oraz nasadź nową przekładkę.

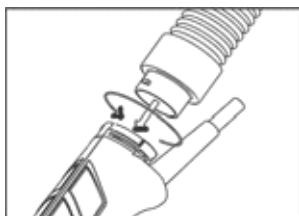
### Szczotki szczecinowe na krawędzi obudowy tarczy szlifierskiej



Szczotki szczecinowe znajdujące się na krawędzi obudowy tarczy szlifierskiej służą dwóm celom: pozwalają utrzymać dysk szlifierski w odpowiedniej pozycji względem obrabianej powierzchni oraz zwiększają skuteczność zbierania pyłu przez odkurzacz. Z biegiem czasu szczotki ulegają zużyciu. Gdy szczotki szczecinowe są nadmiernie zużyte, osłona tarczy szlifierskiej wymaga wymiany. Ma to na celu zwiększyć skuteczność zbierania pyłu oraz poprawić stabilizację głowicy szlifierskiej. Aby wymienić niniejszy element, należy się zwrócić do autoryzowanego centrum obsługi klienta.

**UWAGA! Korzystaj jedynie z dysków ściernych, które są dobrze dopasowane do urządzenia i które są przeznaczone do pracy z odkurzaczem.**

### \* Montaż węży odkurzacza:



1. Odłącz maszynę od prądu.
2. Podłącz bagnetowe złącze węży odkurzacza do złącza obrotowego znajdującego się z tyłu maszyny. Gdy uchwyty złącza bagnetowego zostaną włożone w szczeliny, przytrzymaj złącze obrotowe i dokręć złącze bagnetowe węży zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby unieruchomić węży w adapterze.
3. Aby usunąć węży odkurzacza należy wykonać powyższe czynności w odwrotnej kolejności.

## Odkurzacz:

Upewnij się, że torba odkurzacza została zatwierdzona do użytku z pyłem pochodzącym ze szlifowania gładzi gipsowych.

**OSTRZEŻENIE!** Korzystanie z worka, który nie został zatwierdzony do użytku w tym celu, zwiększa zapylenie powietrza w danym obszarze pracy. Długotrwałe wdychanie pyłu szlifierskiego może być szkodliwe dla układu oddechowego.

## ROZRUCH I WYŁĄCZANIE NARZĘDZIA

### Włączanie i wyłączenia maszyny



#### Włączanie:

Trzymając urządzenie lewą ręką za kolumnę i prawą ręką za uchwyt główny, kciukiem prawej ręki przełącz przelącznik kołyskowy w prawą stronę. Zanim maszyna się uruchomi, przygotuj się na moment rozruchu.

#### Wyłączanie:

Przełącz przelącznik kołyskowy w lewą stronę. Po wyłączeniu maszyny, dysk szlifierski obraca się jeszcze przez jakiś czas. Zwróć uwagę na to, aby żadna część Twojego ciała nie miała kontaktu z dyskiem szlifierskim! Nie odkładaj maszyny, jeśli tarcza wciąż się obraca!

### Regulacja prędkości obrotowej:



Prędkość obrotowa elektronarzędzia jest regulowana, aby można było wykonywać różne prace szlifierskie. Prędkość można regulować w zakresie 650 obr./min do 1600 obr./min za pomocą



pokrętła sterowanego kciukiem. Za pomocą kciuka prawej ręki przekręć pokrętło w dół (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara), aby zwiększyć prędkość obrotową, lub w górę (zgodnie z ruchem wskazówek zegara), aby zmniejszyć prędkość. Zwykle należy korzystać z większej prędkości przy pracach wymagających szybkiego usunięcia osadu, a niższej prędkości do zadań wymagających większej precyzji.

## **W JAKI SPOSÓB KORZYSTAĆ Z NARZĘDZIA?**

Szlifierka posiada dużą moc, więc aby zapewnić skuteczną kontrolę nad urządzeniem oraz maksymalny poziom bezpieczeństwa, należy trzymać maszynę oburącz.

Maszynę należy trzymać jedną ręką za uchwyt główny a drugą za pokrytą gąbką rękojeść, znajdującą się na kolumnie szlifierki. Bardzo ważne jest to, aby stać stabilnie na nogach, szczególnie w przypadku prac na rusztowaniach lub podpórkach.

## **OPERACJE SZLIFIERSKIE**

Gdy szlifierka i odkurzacz są już przygotowane do pracy oraz zostały przedsięwzięte wszelkie środki ostrożności, włącz odkurzacz a następnie szlifierkę. (Jeśli korzystasz z odkurzacza ze zintegrowanym włącznikiem, wówczas wystarczy tylko włączyć szlifierkę.) Rozpocznij szlifowanie ostrożnie przytykając szlifierkę do powierzchni – zrób to delikatnie, tak aby głowica szlifierska płasko przylegała do powierzchni. Przeguby głowicy szlifierskiej umożliwiają dysce dostosować się do profilu obrabianego materiału. Najlepszą metodą szlifowania jest wykonywanie zachodzących na siebie szerokich ruchów, tak aby głowica była w ciągłym ruchu. Nigdy nie zatrzymuj głowicy na zbyt długo w jednym miejscu, gdyż spowoduje to powstanie widocznych śladów pozostałych po ruchu obrotowym. Przy odpowiednim doświadczeniu można w bardzo łatwy sposób osiągnąć wysmienite rezultaty.

**UWAGA! Upewnij się, że używany przez Ciebie papier szlifierski jest dobrze dobrany do danego zadania szlifierskiego. Papier o zbyt szorstkiej gradacji może usunąć materiał zbyt szybko, aby można było ten proces kontrolować. Papier o zbyt drobnej gradacji może się często blokować i mieć niedostateczny wpływ na kształtowanie obrabianej powierzchni.**

**OSTRZEŻENIE! Staraj się unikać ostro zakończonych powierzchni, gwoździ itp., ponieważ mogą one zderzyć papier i z dużym prawdopodobieństwem uszkodzić przekładkę gąbkową.**

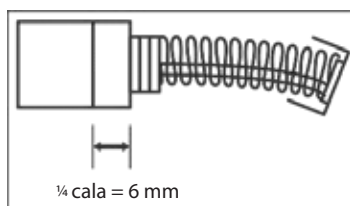
## **KONSERWACJA**

**UTRZYMUJ NARZĘDZIE W CZYSTOŚCI**

Co jakiś czas czyść kanały powietrzne za pomocą suchego sprężonego powietrza. Elementy plastikowe należy czyścić miękką, wilgotną ściereczką. NIGDY nie używaj rozpuszczalników do czyszczenia części plastikowych. Mogą one rozpuścić lub uszkodzić materiał. Gdy używasz sprężonego powietrza, zawsze zakładaj okulary ochronne. Należy również przeczyszczać złącze obrotowe odkurzacza, ponieważ zbyt duże osady pyłu mogą zmniejszyć jego wydajność.

## SZCZOTKI WĘGLOWE

Szczotki węglowe ulegają zużyciu i gdy skończy się ich żywotność muszą zostać wymienione. Gdy szczotki osiągną długość 1/4 cala, należy je wymienić.



**UWAGA! Czynności sprawdzenia i wymiany szczotek węglowych powinny zostać powierzone wykwalifikowanemu centrum obsługi klienta.**

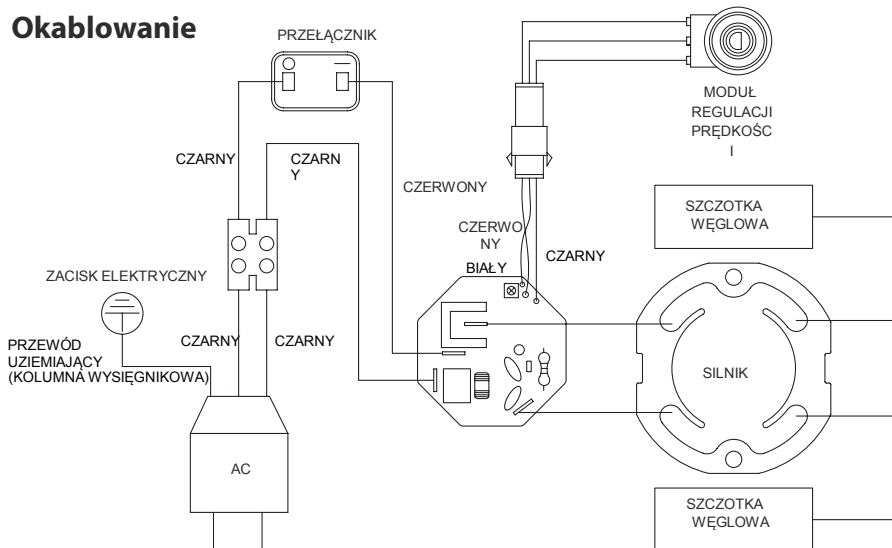
## ABY WYMIENIĆ SZCZOTKI

1. Odłącz maszynę od prądu.
2. Usuń kapturek szczotki za pomocą płaskiego śrubokrętu.
3. Usuń szczotkę.
4. Zamontuj nową szczotkę wykonując powyższe czynności w odwrotnej kolejności i wymień osłony.



**W przypadku konieczności wymiany kabla zasilającego, ze względów bezpieczeństwa powinien ją przeprowadzić producent lub reprezentujący go oddział.**

## Okablowanie



## Informacje dot. hałasu i wibracji

### Szliferka do gładzi gipsowych MIRO 955/955-S

Poziom hałasu (Lpa)	91 dB
Poziom hałasu (Lwa)	102 dB
Poziom drgań przenoszonych na kończyny górne	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

Deklaracja zgodności WE

KWH MIRKA LTD z pełną odpowiedzialnością oświadcza, że niniejszy produkt:

**Typ: MIRO 955, MIRO 955-S**, jest zgodny z wytycznymi następujących standardów i dokumentów normatywnych. Przyjmujemy pełną odpowiedzialność za zgodność niniejszego produktu z wytycznymi następujących standardów i dokumentów normatywnych:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Zgodnie z wytycznymi dyrektyw 2006/95/WE, 2004/108/EC (do 2016-04-19), 2014/30/EU (od 2016-04-20)E, 2006/42/WE



<b>Modelo</b>	<b>MIRO 955 (1,5 m)</b>	<b>MIRO 955-S (1 m)</b>
Tensão	230V / 110V	230V
Sem velocidade de carga	650 -1800 rpm	650 -1800 rpm
Velocidade de carga total	380 - 950 rpm	380 - 950 rpm
Potência de entrada	550 W	550 W
Diâmetro do disco de lixamento	225 mm	225 mm
Peso líquido	4,7 kg (10 lbs.)	3.8 kg (8 lbs.)

# Instruções de segurança para todas as operações

## Advertências de segurança comuns para as operações de lixamento:

- a. **Esta ferramenta elétrica é destinada para funcionar como uma lixadeira. Leia todas as advertências de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com essa ferramenta elétrica.** Se todas as instruções listadas abaixo não forem seguidas, poderá ocorrer um choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.
- b. **Operações como esmerilção, escovagem de metal, polimento e corte não são recomendadas para serem desempenhadas com esta ferramenta elétrica.**  
As operações para as quais a ferramenta elétrica não foi projetada poderão gerar um risco e provocar lesões pessoais.
- c. **Não use acessórios que não tenham sido especificamente projetados e recomendados pelo fabricante da ferramenta.** Não é porque o acessório pode ser acoplado à sua ferramenta elétrica que a operação segura está garantida.
- d. **A velocidade nominal do acessório deve ser pelo menos igual à velocidade máxima indicada na ferramenta elétrica.** Os acessórios que funcionarem mais rápido do que sua velocidade nominal poderão romper e se soltar.
- e. **O diâmetro externo e a espessura do seu acessório devem estar dentro da classificação de capacidade da sua ferramenta elétrica.** Os acessórios de dimensão incorreta não podem ser armazenados ou controlados adequadamente.
- f. **O tamanho do eixo das rodas, flanges, suportes ou de quaisquer outros acessórios deve encaixar adequadamente no fuso da ferramenta elétrica.** Os acessórios com orifícios do eixo que não corresponderem às ferragens de instalação da ferramenta elétrica funcionarão irregularmente, vibrarão em excesso e poderão provocar perda de controle.
- g. **Não use um acessório danificado. Antes de cada uso do acessório, inspecione se há lascas e rachaduras nas rodas abrasivas, rachaduras no suporte, rasgos ou desgaste excessivo, cabos soltos ou rachados na escova de arame. Se a ferramenta elétrica ou o acessório for derrubado, inspecione se há danos ou instale um acessório que não esteja danificado. Depois de inspecionar e instalar um acessório, permaneça, juntamente com as demais pessoas, longe do plano do acessório giratório e execute a ferramenta elétrica na velocidade máxima sem carga durante um minuto.** Os acessórios danificados normalmente irão se romper durante este período de teste.
- h. **Use equipamentos de proteção individual. Dependendo da aplicação, use máscara, óculos de segurança ou luvas de segurança. Conforme apropriado, use máscara para pó, protetores auriculares, luvas e avental de oficina capaz de conter fragmentos pequenos de abrasivos ou peças.** A proteção para os olhos deve ser capaz de conter os sedimentos que se desprendem gerados por várias operações. A máscara para pó ou o respirador deve ser capaz de filtrar as partículas geradas pela sua operação. A exposição prolongada ao ruído de alta intensidade pode provocar perda de audição.
- i. **Mantenha as demais pessoas a uma distância segura da área de trabalho. Todas as pessoas que entrarem na área de trabalho devem usar equipamentos de proteção individual.** Fragmentos de peças ou um acessório quebrado poderão voar e provocar lesões para além da área imediata da operação.
- j. **Segure a ferramenta elétrica somente pelas superfícies isoladas do cabo ao desempenhar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contato com a fiação oculta ou com seu próprio cabo.** O acessório de corte que estiver em contato com um cabo "ativado" poderá "ativar" as peças de metal expostas da ferramenta elétrica e causar um choque elétrico do operador.
- k. **Posicione o cabo longe do acessório giratório.** Se você perder o controle, o cabo poderá ser cortado ou pressionado, e sua mão ou braço poderá ser puxado para o acessório giratório.
- l. **Nunca abaixe a ferramenta elétrica até que o acessório tenha parado por completo.** O acessório giratório poderá se prender na superfície e fazer com que você perca o controle da ferramenta elétrica.
- m. **Não execute a ferramenta elétrica ao transportá-la do seu lado.** O contato acidental com o acessório giratório poderá prender suas roupas, puxando o acessório para seu corpo.

- n. Limpe regularmente os respiros de ar da ferramenta elétrica.** O ventilador do motor extrairá o pó dentro do alojamento e o acúmulo excessivo de metal em pó poderá provocar riscos elétricos.
- o. Não opere a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis.** As faíscas poderão inflamar esses materiais.
- p. Não use acessórios que exijam líquidos refrigerantes.** O uso de água ou de outros líquidos refrigerantes poderá resultar em eletrocussão ou choque.

### **Retorno e advertências relacionadas**

O retorno é uma reação repentina a uma roda giratória, suporte, escova ou qualquer outro acessório esmagado ou pressionado. O esmagamento ou a pressão provoca a estolagem rápida do acessório giratório que, por sua vez, faz com que a ferramenta elétrica sem controle seja forçada na direção oposta da rotação do acessório no ponto da ligação.

Por exemplo, se uma roda abrasiva for pressionada ou esmagada pela peça, a extremidade da roda que está entrando no ponto de esmagamento pode adentrar a superfície do material, fazendo com que a roda se solte ou pule. A roda poderá pular na direção a favor ou contrária do operador, dependendo da direção da movimentação da roda no ponto de esmagamento. As rodas abrasivas também podem se romper nessas condições.

O retorno é o resultado do uso indevido e/ou procedimentos ou condições operacionais incorretas da ferramenta elétrica, e pode ser evitado com a adoção de medidas adequadas conforme indicado abaixo.

### **Mais instruções de segurança para todas as operações**

- a. Mantenha o controle firme da ferramenta elétrica e posicione seu corpo e braço para permitir que você resista às forças de retorno. Sempre use a manopla auxiliar, se fornecida, para obter o controle máximo sobre o retorno ou a reação ao torque durante a inicialização.** O operador pode controlar as reações ao torque ou forças de retorno se precauções adequadas forem adotadas.
- b. Nunca coloque sua mão perto do acessório giratório.** O acessório poderá retornar sobre sua mão.
- c. Não posicione seu corpo na área onde a ferramenta elétrica se movimentará se o retorno ocorrer.** O retorno acionará a ferramenta na direção oposta à movimentação da roda no ponto de pressão.
- d. Tome um cuidado especial ao trabalhar em cantoneiras, extremidades afiadas, etc. Evite o ressalto ou a pressão do acessório.** Cantoneiras, extremidades afiadas ou ressaltos têm tendência para pressionar o acessório giratório e provocar a perda de controle ou retorno.
- e. Não acople uma lâmina de serra elétrica de talha ou dentada.** Essa lâmina provoca o retorno frequente e a perda de controle.

### **Advertências de segurança específicas para as operações de lixamento:**

**Não use um disco de lixa excessivamente grande.** Siga as recomendações dos fabricantes ao selecionar a lixa. Lixas maiores que se estendam além do suporte de lixamento apresentam um risco de laceração.

## Símbolos usados neste manual

V.....volts

A.....amperes

Hz.....hertz

W.....watt

~.....corrente alternada

$n_0$ .....sem velocidade de carga

$\text{min}^{-1}$ .....revoluções ou reciprocção por minuto



.....Com aterramento elétrico



.....leia estas instruções



.....sempre use proteção para os olhos



.....sempre use uma máscara para pó



.....sempre use proteção auricular



.....não descarte as ferramentas elétricas, acessórios e embalagens junto com o material de resíduos domésticos



## NORMAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS

- 1. Sempre mantenha as mãos longe da área do cabeçote giratório de lixamento!**
- 2. A respiração prolongada do pó suspenso do lixamento de drywall poderá afetar a função respiratória:**  
Sempre use um aparelho de extração de pó com um saco aprovado para pó de drywall. Sempre use um respirador aprovado para pó e névoa.
- 3. O lixamento de tinta À BASE DE CHUMBO é extremamente tóxico e não deve ser feita nenhuma tentativa relacionada.** Somente permita que profissionais com treinamento e equipamentos especiais desempenhem esta tarefa.
- 4. Sempre mantenha a base e o equilíbrio adequados.** Não se estique em excesso. Use andaimes adequados.
- 5. Sempre use equipamentos de segurança apropriados ao operar.**
- 6. Importante: Após o término do lixamento, desligue a chave e espere que o cabeçote de lixamento periférico pare por completo antes de abaixar a ferramenta.**
- 7. Nunca opere** a ferramenta em uma área com sólidos, líquidos ou gases inflamáveis. As faíscas do comutador/escovas de carvão poderiam provocar um incêndio ou explosão.
- 8. Há determinadas aplicações para as quais esta ferramenta foi projetada.** O fabricante recomenda enfaticamente que esta ferramenta NÃO seja modificada e/ou usada para nenhuma aplicação além daquela para a qual foi projetada. Se você tiver alguma dúvida sobre sua aplicação, NÃO use a ferramenta até que tenha escrito para o fabricante e obtido orientação.
- 9. Sempre use a máquina com as duas mãos.** A perda de controle pode provocar lesões corporais.
- 10. Mantenha o cabo da fonte de alimentação longe do alcance operacional da máquina.** Sempre direcione o cabo para trás de você.

- 11. Desligue a máquina imediatamente se vibrações incomuns ou outros tipos de mau funcionamento ocorrerem.** Verifique a máquina para descobrir a causa.
- 12. O pó gerado pela operação com esta ferramenta pode ser prejudicial para a saúde.** Use um sistema de absorção de pó e uma máscara de proteção adequada contra pó; remova o pó depositado com um aparelho de extração de pó.

## **DESCRIÇÃO FUNCIONAL**

Esta Lixadeira elétrica para drywall foi projetada especificamente para o lixamento mais eficiente de paredes e tetos com drywall ou gesso para novas construções e reforma. Ela foi criada para trabalhar em conjunto com um sistema de extração de pó para minimizar o pó e maximizar os resultados do lixamento. O cabeçote articulado de lixamento permite excelentes resultados com o mínimo de tempo e esforço.

### **Conexão elétrica**

A tensão da rede deve estar em conformidade com a tensão indicada na placa de identificação da ferramenta. Em nenhuma circunstância a ferramenta deve ser usada quando o cabo da fonte de alimentação estiver danificado. Um cabo danificado deverá ser substituído imediatamente por uma central de atendimento ao cliente. Não tente reparar o cabo danificado por conta própria. O uso de cabos de força danificados pode provocar um choque elétrico.

### **Cabo de extensão**

Se um cabo de extensão for necessário, ele deverá ter uma seção cruzada suficiente para evitar uma queda excessiva na tensão ou superaquecimento. Uma queda excessiva na tensão reduz a potência de saída e pode provocar falha do motor. A tabela a seguir mostra o diâmetro correto do cabo como uma função do comprimento do cabo desta máquina. Use somente os cabos de extensão listados como U.L. e CSA. Nunca use dois cabos de extensão juntos. Em vez disso, use um cabo longo.



**Comprimento total do cabo de extensão (pés/metros) Tamanho do cabo (AWG)**

25/7,5	16
150/15	12
100/30,5	10
150/45,5	8
200/61	6

**DESEMBALAMENTO**

Remova a ferramenta com cuidado e todos os itens soltos do contêiner de expedição. Guarde todos os materiais da embalagem até que tenha inspecionado e utilizado a máquina de forma satisfatória.

**CONTEÚDO DA EMBALAGEM**

1. Máquina de lixamento para drywall
2. Mangueira de extração de pó
3. Manual de instruções
4. Discos Abranet de 225 mm granulação 120

**NÃO OPERE ESTA FERRAMENTA ATÉ LER E COMPREENDER O MANUAL DE INSTRUÇÕES POR COMPLETO****Para instalar um disco de lixa:**

1. Desligue a máquina.
2. Remova o disco de lixa desgastada mantendo o suporte de esponja no lugar.
3. Centralize cuidadosamente a nova lixa e pressione no lugar. Ela será presa com firmeza pelo apoio de velcro.

**Para substituir o suporte de esponja de velcro:**

O suporte de esponja deve ser perfeitamente plano para gerar bons resultados de lixamento. Se ele estiver deformado ou danificado, gerará um lixamento muito desigual. Sempre substitua-o quando estiver danificado. Ele tem velcro em ambas as laterais; portanto, para substituí-lo, puxe-o do velcro na base da placa de lixamento e, tomando cuidado para mantê-lo perfeitamente centralizado, fixe um novo.

### As cerdas da escova na extremidade da tampa da placa de lixamento:

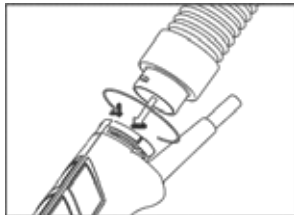


As cerdas da escova na extremidade da tampa da placa de lixamento servem para duas finalidades: elas mantêm o disco de lixamento alinhado adequadamente com a superfície de trabalho sem cinzelar e também ajudam o aparelho de extração de pó na coleta de pó. Essas cerdas da escova irão se desgastar com o uso contínuo.

A tampa da placa de lixamento deve ser substituída quando as cerdas estiverem muito desgastadas para assegurar a coleta de pó eficaz e a estabilização do cabeçote de lixamento. Para substituir, leve a unidade para uma central de atendimento autorizada.

**NOTA: Use somente discos de lixa que se encaixem adequadamente e que sejam projetados para uso com extração por vácuo.**

### \* instalação da mangueira de extração de pó:



1. Desligue a máquina.
2. Ligue a base da baioneta da mangueira do aparelho de extração de pó na base giratória na parte posterior da máquina. Assim que as espigas da base da baioneta estiverem totalmente inseridas nas ranhuras, impeça que a base giratória seja acionada e gire a base da baioneta da mangueira no sentido horário para travar.
3. A remoção é o oposto da montagem.

## O aparelho de extração de pó:

Certifique-se de que haja um saco instalado no aparelho de extração de pó que seja aprovado e classificado para o pó do drywall.

**ADVERTÊNCIA: O uso de um saco para pó não aprovado no seu aparelho de extração de pó levará a um aumento no nível do pó no ar na área de trabalho. A exposição prolongada a esse pó poderá causar lesões respiratórias.**

## LIGAR E DESLIGAR A FERRAMENTA

### Ligar e desligar a máquina



#### Para ligar:

Enquanto mantém a mão esquerda na coluna e a mão direita na manopla principal, pressione o interruptor para a direita com o polegar da mão direita. Antecipe-se e esteja preparado para o torque de inicialização quando a máquina for ligada pela primeira vez.

#### Para desligar:

Pressione o interruptor para a esquerda. Depois que a máquina tiver sido desligada, o disco de lixamento ainda girará por alguns instantes. Tome cuidado para que as partes do seu corpo não entrem em contato com a máquina. Não abaixe a máquina enquanto ela ainda estiver girando!

### Ajustar a velocidade da rotação:



A velocidade da máquina é variável para se adequar a diferentes tarefas. Ela pode ser ajustada de 650 até 1600 rpm usando o seletor giratório. Usando o polegar direito, gire para baixo (sentido anti-horário) para aumentar a velocidade e para cima (sentido horário) para diminuir

a velocidade. Em geral, você deve usar a velocidade maior para a remoção rápida e a velocidade menor para o controle mais preciso.

## **COMO USAR A FERRAMENTA**

O controle eficiente desta lixadeira robusta exige a operação com as duas mãos visando à máxima segurança e controle.

A empunhadura correta é manter uma das mãos na manopla principal e a outra mão no cabo de esponja na coluna. É extremamente importante sempre manter a base estável, em especial enquanto estiver em andaimes ou palafitas.

## **OPERAÇÕES DE LIXAMENTO**

Assim que a máquina e o aparelho de extração de pó estiverem ajustados e todas as medidas de segurança e equipamentos estiverem implementados, comece ligando o aparelho de extração de pó e, em seguida, a máquina. (Se você estiver usando um sistema de extração de pó com alternância integrada, então bastará ligar a máquina.) Comece a lixar e toque cuidadosamente a superfície de trabalho da forma mais leve possível, apenas o suficiente para manter o cabeçote de lixamento plano contra a superfície. As juntas no cabeçote de lixamento permitem que o disco de lixamento acompanhe os contornos da superfície de trabalho. A melhor técnica é fazer movimentos circulares sobrepostos e manter o cabeçote em movimentação constante. Nunca permaneça muito tempo em um lugar ou haverá marcas em espiral. Com a experiência, será muito fácil produzir resultados excelentes.

**NOTA: Certifique-se de que a lixa que você está usando seja adequada para a tarefa. O papel de granulação excessivamente grossa poderá tornar a remoção do material muito difícil de controlar. Por sua vez, o papel de granulação excessivamente fino poderá obstruir com bastante frequência e não moldar a superfície.**

**CUIDADO: Tome cuidado para evitar saliências pontiagudas e pregos, etc. Isso removerá a lixa e provavelmente danificará o suporte da esponja também.**

## **MANUTENÇÃO**

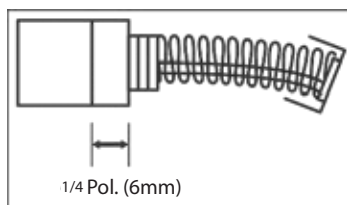
### **MANTENHA A FERRAMENTA LIMPA**

Sopre periodicamente todas as passagens de ar com ar comprimido seco. Todas as peças de plástico devem ser limpas com um pano úmido macio. NUNCA use solventes para limpar as peças de plástico. Possivelmente eles dissolverão ou danificarão o material.

Use óculos de segurança ao usar ar comprimido. Limpe o conector giratório da extração de pó, já que muito pó impedirá que ele gire livremente.

## AS ESCOVAS DE CARVÃO

As escovas de carvão são uma peça de uso normal e devem ser substituídas quando chegarem ao seu limite de desgaste. Quando as escovas estiverem desgastadas em um comprimento de 1/4", elas deverão ser substituídas.



**NOTA: A verificação e a substituição das escovas de carvão devem ser confiadas a uma central de atendimento qualificada.**

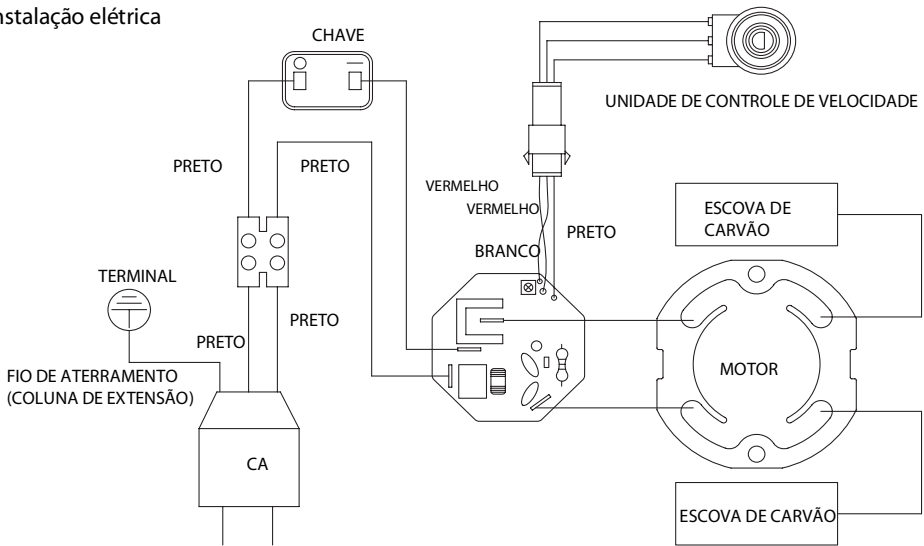
### PARA TROCAR AS ESCOVAS

1. Desligue a máquina.
2. Remova a tampa da escova com uma chave de fenda com cabeça ranhurada.
3. Remova a escova.
4. Instale escovas novas na ordem inversa e substitua as tampas



**Se a substituição do cabo da fonte de alimentação for necessária, isso terá de ser feito pelo fabricante ou seu agente para evitar um risco de segurança.**

## Instalação elétrica



## Informações sobre ruído/vibração

### Lixadeira para drywall MIRO 955/955-S

ruído (Lpa)	91 dB
ruído (Lwa)	102 dB
Vibração da mão/braço	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

### Declaração de conformidade de EG

Nós, KWH MIRKA LTD, declaramos responsabilidade exclusiva em relação ao produto:

**Tipo: MIRO 955, MIRO 955-S**, Referidas nesta declaração em conformidade com os padrões a seguir e outros documentos normativos. Declaramos nossa responsabilidade exclusiva de que este produto está em conformidade com os padrões ou documentos de padronização a seguir:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

De acordo com a disposição das regulamentações 2006/95/CE, 2004/108/EC (até 19/04/2016), 2014/30/EU (a partir de 20/04/2016), 2006/42/CE.



Model	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Tensiune	230V / 110V	230 V
Viteză fără sarcină	650 -1.800 rpm	650 -1.800 rpm
Turație în sarcină completă	380 - 950 rpm	380 - 950 rpm
Putere de intrare	550 W	550 W
Diametru disc de șlefuire	225 mm	225 mm
Greutate netă	4,7 kg (10 lbs.)	3,8 kg (8 lbs.)

# Instrucțiuni de siguranță pentru toate operațiile

## Avertizări de siguranță comune pentru operațiile de șlefuire:

- a. **Această sculă electrică este proiectată să funcționeze ca o mașină de șlefuit. Citiți toate avertismentele de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu această sculă electrică.** Nerespectarea tuturor instrucțiunilor listate mai jos poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau vătămarea gravă.
- b. **Nu se recomandă efectuarea unor operațiuni precum polizare, periere, lustruire sau tăiere cu această sculă electrică.**  
Operațiile pentru care nu a fost proiectată scula electrică pot crea pericole și pot provoca vătămarea persoanelor.
- c. **Nu utilizați accesorii care nu sunt special proiectate și recomandate de către producătorul sculei.** Simpla atașare a accesoriului la scula electrică nu poate asigura o operare în siguranță.
- d. **Viteza nominală a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu viteza maximă marcată pe scula electrică.** Accesoriile care funcționează la o viteză mai mare decât cea nominală se pot sparge în bucăți și pot fi proiectate, producând răni grave.
- e. **Diametrul exterior și grosimea accesoriului dvs. trebuie să se înscrie în capacitatea nominală a sculei dvs. electrice.** Accesoriile dimensionate incorect nu pot fi protejate sau controlate în mod adecvat.
- f. **Dimensiunea axului pentru roți, flanșe, discuri de sprijin sau orice alt accesoriu trebuie să fie potrivită cu axul sculei electrice.** Accesoriile cu orificii de ax care nu se potrivesc cu organele de asamblare ale sculei electrice vor funcționa în dezechilibru, vor vibra excesiv și pot cauza pierderea controlului.
- g. **Nu utilizați accesorii deteriorate. Înainte de fiecare utilizare, inspectați accesorii precum roțile abrazive pentru a identifica așchii și fisuri, discul de sprijin pentru a identifica fisuri, deteriorare sau uzură excesivă, peria de sârmă pentru a identifica fire slăbite sau fisurate. Dacă scula electrică sau un accesoriu este scăpat din mână, inspectați pentru a identifica deteriorări sau montați un accesoriu nedeteriorat. După inspectarea și instalarea unui accesoriu, poziționați-vă, atât dvs. cât și persoanele din zonă, la distanță de planul accesoriului rotativ și acționați scula electrică la turația maximă fără sarcină timp de un minut. În timpul acestui test accesoriile deteriorate se vor rupe, de regulă.**
- h. **Purtați echipament de protecție personală. În funcție de aplicație, utilizați o mască sau ochelari de protecție. După caz, purtați mască de praf, dispozitive de protecție pentru auz, mănuși și șorț de atelier, capabile să oprească materialele abrazive mici sau fragmentele din piesa de lucru.**  
Protecția pentru ochi trebuie să poată opri resturile proiectate, generate de operații diverse. Maska de praf sau aparatul de respirat trebuie să poată filtra particulele generate de operația dvs. Expunerea prelungită la zgomot de intensitate mare poate provoca pierderea auzului.
- i. **Mențineți persoanele din apropiere la o distanță sigură de zona de lucru. Toate persoanele care intră în zona de lucru trebuie să poarte echipament de protecție personală.** Fragmentele provenind din piesa de lucru sau accesorii deteriorate pot fi proiectate la distanță, provocând vătămare dincolo de zona imediată de operare.
- j. **Apucați scula electrică numai de suprafețele izolate de prindere atunci când efectuați o operație în care accesoriul de tăiere poate contacta un cablu ascuns sau propriul cablu.**  
Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un cablu sub tensiune poate determina intrarea sub tensiune a pieselor metalice expuse ale sculei electrice, provocând electrocutarea operatorului.



- k. Poziționați cablul la distanță de accesoriul rotativ.** Dacă pierdeți controlul, cablul poate fi tăiat sau agățat, iar mâna sau brațul dvs. poate fi tras în accesoriul rotativ.
- l. Nu puneți niciodată jos scula electrică până când accesoriul nu s-a oprit complet.** Accesoriul rotativ poate apuca suprafața și vă poate determina să pierdeți controlul sculei electrice.
- m. Nu utilizați scula electrică cât timp o purtați lateral.** Contactul accidental cu accesoriul rotativ vă poate agăța hainele, trăgând accesoriul în corpul dvs.
- n. Curățați regulat orificiile de aerisire ale sculei electrice.** Ventilatorul motorului va trage praf în carcasă, iar acumularea excesivă a prafului metalic poate prezenta pericole de electrocutare.
- o. Nu utilizați scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot aprinde aceste materiale.
- p. Nu utilizați accesorii care necesită agenți de răcire în stare lichidă.** Utilizarea apei sau a altor agenți de răcire în stare lichidă poate avea ca rezultat electrocutarea sau șocul electric.

### Recul și avertismente asociate

Recul este o reacție bruscă la un accesoriu ciupit sau agățat, de exemplu roată în mișcare, disc de sprijin, perie sau orice alt accesoriu. Ciupirea sau agățarea provoacă oprirea bruscă a accesoriului rotativ, fapt care determină forțarea sculei electrice necontrolate în direcția opusă rotației accesoriului, la punctul de îmbinare.

De exemplu, dacă un disc abraziv este agățat sau ciupit de piesa de lucru, atunci muchia roții care intră în punctul ciupit poate săpa în suprafața materialului, provocând desprinderea roții sau reculul. Roata poate să sară către sau la distanță de operator, în funcție de direcția de mișcare a acesteia la punctul de ciupire. În plus, roțile abrazive se pot sparge în aceste condiții.

Recul este rezultatul utilizării greșite a sculei electrice și/sau al procedurilor de operare sau condițiilor incorecte și poate fi evitat prin adoptarea unor măsuri de siguranță corespunzătoare, ca mai jos.

### Instrucțiuni de siguranță suplimentare pentru toate operațiile

- a. Apucați bine scula electrică și poziționați-vă corpul și brațul pentru a rezista la forțele de recul. Utilizați întotdeauna mânerul auxiliar, dacă este prevăzut, pentru control maxim asupra reculului sau reacției la cuplu în timpul pornirii.** Operatorul poate controla reacțiile la cuplu sau forțele de recul dacă sunt luate măsuri de precauție corespunzătoare.
- b. Nu puneți niciodată mâna în apropierea accesoriului rotativ.** Accesoriul poate fi împins de recul spre mâna dvs.
- c. Nu vă poziționați corpul în zona unde scula electrică se va deplasa dacă apare reculul.** Reculul va împinge scula în direcția opusă mișcării roții la punctul de agățare.
- d. Lucrați cu atenție specială la colțuri, margini ascuțite etc. Evitați instabilitatea și agățarea accesoriului.** Colțurile, marginile ascuțite sau instabilitatea au tendința de a agăța accesoriul rotativ și pot produce pierderea controlului sau reculul.
- e. Nu atașați un lanț de motoferăstrău, lamă de sculpat lemn sau lamă dințată de fierăstrău.** O astfel de lamă creează frecvent recul și pierderea controlului.

## Avertizări de siguranță specifice operațiilor de șlefuire:

**Nu utilizați hârtie de dimensiuni prea mari pentru discul abraziv.** Respectați recomandările producătorului atunci când selectați hârtia de șlefuit. Hârtia de șlefuit de dimensiuni mai mari, care se întinde dincolo de discul de șlefuit, prezintă pericol de rănire.

### Simboluri utilizate în acest manual

V.....Volți

A.....Amperi

Hz.....Hertzi

W.....Wați

~.....curent alternativ

$n_0$ .....turație la mers în gol

$\text{min}^{-1}$ .....rotații sau curse pe minut



.....Cu împământare electrică



.....Citiți aceste instrucțiuni



.....Purtați întotdeauna protecție pentru ochi



.....Purtați întotdeauna o mască antipraf.



.....Purtați întotdeauna protecție pentru auz.



Nu eliminați sculele electrice, accesoriile și ambalajul împreună cu deșeurile menajere

## REGULI DE SIGURANȚĂ SPECIFICE

- Păstrați întotdeauna mâinile la distanță de zona capului de șlefuire aflat în rotație!**
- Inspirarea **prelungită a prafului din aer, provenit de la șlefuirea tapetului, poate afecta funcția de respirație:**  
Utilizați întotdeauna un aspirator cu pungă aprobat pentru praful de perete. Utilizați întotdeauna un aparat de respirat aprobat pentru praf și ceață.
- Șlefuirea vopselei pe bază de PLUMB este foarte toxică și nu trebuie încercată.** Permiteți ca această sarcină să fie executată numai de către profesioniști cu instruire și echipament speciale.
- Păstrați întotdeauna un echilibru și sprijin pe picioare corespunzător.** Nu vă întindeți excesiv. Utilizați schele adecvate
- Purtați întotdeauna echipament de protecție corespunzător atunci când desfășurați operații.**

- 6. Important: După finalizarea șlefuirii,** dezactivați comutatorul și așteptați oprirea completă a capului de șlefuire înainte de a pune jos scula.
- 7. Nu utilizați niciodată** scula într-o zonă cu substanțe inflamabile în stare solidă, lichidă sau gazoasă. Scânteile de la comutator/periiile de cărbune pot provoca incendiu sau explozie.
- 8. Există anumite aplicații pentru care a fost proiectată această sculă.** Producătorul recomandă insistent ca această sculă să NU fie modificată și/sau utilizată pentru alte aplicații decât cele pentru care a fost proiectată. Dacă aveți întrebări referitoare la aplicațiile sculei, NU utilizați scula până când nu ați scris producătorului și primiți instrucțiuni.
- 9. Utilizați întotdeauna aparatul folosind ambele mâini.** Pierderea controlului poate provoca vătămarea persoanelor.
- 10. Păstrați cablul de alimentare la distanță de raza de lucru a mașinii.** Conduceți întotdeauna cablul la distanță și în spatele dvs.
- 11. Opriți imediat aparatul dacă apar vibrații neobișnuite sau alte defecțiuni.** Verificați mașina pentru a afla cauza.
- 12. Praful produs de lucrul cu această sculă poate fi nociv pentru sănătate.** Utilizați un sistem de colectare a prafului, purtați o mască antipraf corespunzătoare și îndepărtați praful depus cu ajutorul unui aspirator.

## DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ

Această mașină electrică de șlefuit tapet este proiectată special pentru cea mai eficientă șlefuire a pereților din tapet sau ghips și a tavelor, atât în cazul construcțiilor noi, cât și lucrărilor de renovare. Aceasta este proiectată să funcționeze împreună cu un aspirator pentru o producție minimă de praf și cele mai bune rezultate de șlefuire. Capul de șlefuire pivotant permite rezultate excelente cu minim de timp și efort.

## Conexiunea electrică

Tensiunea rețelei trebuie să fie conformă cu tensiunea indicată pe plăcuța de caracteristici a sculei. Scula nu trebuie utilizată în niciun caz atunci când cablul de alimentare este deteriorat. Un cablu deteriorat trebuie înlocuit imediat de un centru de service autorizat pentru clienți. Nu încercați să reparați cablul deteriorat pe cont propriu. Utilizarea cablurilor de alimentare deteriorate poate provoca electrocutări.

## Cablu prelungitor

Dacă este necesar un cablu prelungitor, acesta trebuie să aibă o secțiune transversală suficientă pentru a preveni căderea excesivă de tensiune sau supraîncălzirea. O cădere excesivă de tensiune reduce randamentul și poate conduce la defectarea motorului. Tabelul de mai jos prezintă diametrul corect al cablului în funcție de lungimea sa pentru această mașină. Utilizați numai cabluri prelungitoare listate U.L. și CSA. Nu utilizați niciodată două cabluri prelungitoare, unul după altul. În schimb, utilizați un cablu lung.

Lungime totală cablu prelungitor (picioare/metri)	Dimensiune cablu (AWG)
25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## DESPACHETAREA

Scoateți cu atenție scula și toate elementele libere din containerul de expediție. Păstrați toate materialele ambalajului până după momentul în care ați inspectat și utilizat corespunzător mașina.

## CONȚINUTUL AMBALAJULUI

1. Mașina de șlefuit tapet
2. Furtun aspirator
3. Manual de instrucțiuni
4. Discuri Abranet 225 mm, granulație 120

## NU UTILIZAȚI ACEASTĂ SCULĂ DECÂT DUPĂ CE CITIȚI ȘI ÎNȚELEGEȚI ÎN ÎNTREGIME MANUALUL DE INSTRUCȚIUNI

### Pentru a instala un disc de hârtie abrazivă:

1. Deconectați mașina de la rețea.
2. Desprindeți discul abraziv uzat, lăsând în poziție placa de sprijin cu burete.
3. Centrați cu grijă noul disc de hârtie abrazivă și apăsați-l în poziție. Acesta va fi menținut în siguranță de cârlig și suportul cu buclă.

### Pentru a înlocui buretele cu cârlig și buclă:

Buretele trebuie să fie perfect neted pentru a obține rezultate bune de șlefuire. Dacă placa este deformată sau deteriorată, aceasta va produce o șlefuire foarte neuniformă. Înlocuiți-o întotdeauna când este deteriorată. Este vorba de cârlig și buclă pe ambele laturi, iar pentru înlocuire, desprindeți-o de cârlig și buclă pe baza plăcii de șlefuire și montați o nouă placă, având mare grijă să o păstrați perfect centrată.

## Părul de perie de pe marginea capacului plăcii de șlefuire:

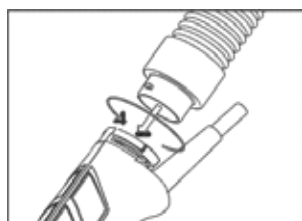


Părul de perie de pe marginea capacului plăcii de șlefuire servește la două lucruri: păstrează discul de șlefuire aliniat corespunzător cu suprafața de lucru - fără a produce adâncituri și contribuie la colectarea eficientă a prafului de către aspirator. Acest păr de perie se va uza la folosire continuă.

Capacul plăcii de șlefuire trebuie înlocuit atunci când părul este prea uzat pentru a asigura colectarea eficientă a prafului și stabilizarea capului de șlefuire. Pentru înlocuire, duceți unitatea la un centru de service autorizat.

**NOTĂ: Utilizați numai discuri de hârtie abrazivă care se potrivesc perfect și sunt proiectate pentru utilizarea cu aspirație.**

### \* montați furtunul aspiratorului:



1. Deconectați mașina de la rețea.
2. Introduceți racordul de tip baionetă de la furtunul aspiratorului în racordul pivotant din spatele mașinii. După ce limbile de pe racordul de tip baionetă sunt introduse complet în fante, apucați racordul pivotant și rotiți racordul de tip baionetă al furtunului în sens orar pentru blocare.
3. Demontarea se realizează în secvența inversă asamblării.

## Aspirator:

Asigurați-vă că în aspirator aveți o pungă care este aprobată și recomandată pentru praful de tapet.

**AVERTISMENT: Neutilizarea unei pungi de praf aprobate în aspirator va crește nivelul prafului purtat în aer din zona de lucru. Expunerea prelungită la acest praf poate provoca afecțiuni respiratorii.**

## PORNIREA ȘI OPRIREA SCULEI

### Pornirea și oprirea sculei



#### Pentru pornire:

În timp ce țineți mâna stângă pe coloană și cea dreaptă pe mânerul principal, apăsați comutatorul basculant la dreapta cu degetul mare de la mâna dreaptă. Anticipați și fiți pregătiți pentru cuplul de pornire atunci când mașina pornește pentru prima dată.

#### Pentru oprire:

Apăsați comutatorul basculant la stânga. După ce mașina a fost oprită, discul de șlefuire se va roti încă un timp. Aveți grijă ca membre ale corpului dvs. să nu intre în contact cu discul șlefuire. Nu puneți mașina jos cât timp aceasta se rotește!

### Reglarea turației:



Turația mașinii se poate regla pentru a corespunde unor sarcini diferite. Aceasta poate fi reglată între 650 rpm și 1.600 rpm folosind roțița de reglaj. Utilizând degetul mare de la mâna dreaptă, rotiți în jos (sens antiorar) pentru a crește turația și în sus (sens orar) pentru a micșora

turația. În general, trebuie să utilizați turația mai mare pentru îndepărtarea rapidă a cantităților mari și turația mai mică pentru control mai precis.

## MODUL DE UTILIZARE A SCULEI

Controlul eficient al acestui aparat puternic necesită operarea cu ambele mâini pentru un maxim de siguranță și control.

Apucarea corectă constă în punerea unei mâini pe mânerul principal și a celeilalte mâini pe dispozitivul de prindere cu burete de pe coloană. Este foarte important să păstrați un echilibru stabil în toate situațiile, mai ales când stați pe schele sau stâlpi.

## OPERAȚIILE DE ȘLEFUIRE

După ce mașina și aspiratorul sunt configurate și toate măsurile de siguranță și echipamentul sunt în poziție, începeți prin pornirea aspiratorului și apoi a mașinii. (Dacă utilizați un aspirator cu comutare integrată, atunci porniți doar mașina.) Începeți șlefuirea și contactați cu atenție suprafața de lucru cât mai ușor posibil - suficient cât să păstrați capul de șlefuire bine amplasat pe suprafață. Îmbinările capului de șlefuire permit ca discul de șlefuire să urmeze contururile suprafeței de lucru. Cea mai bună tehnică este de a utiliza mișcări de suprapunere, păstrând capul în continuă mișcare. Nu vă opriți prea mult într-un singur loc, în caz contrar vor apărea urme ca de vârtejuri. Cu timpul va fi foarte ușor să obțineți rezultate excelente.

**NOTĂ: Asigurați-vă că hârtia abrazivă pe care o utilizați este potrivită pentru sarcina respectivă. Hârtia cu granulație prea mare poate îndepărta prea repede materialul. În timp ce hârtia prea fină se poate încălca prea des, neprelucrând suprafața.**

**ATENȚIE: Aveți grijă să evitați proiecțiile ascuțite și cuiele etc. Acestea vor distruge hârtia abrazivă, deteriorând probabil și buretele.**

## ÎNTREȚINEREA

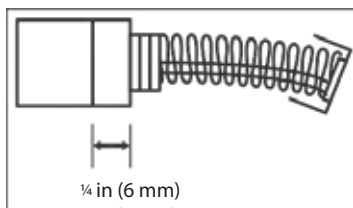
### PĂSTRAȚI SCULA ELECTRICĂ CURATĂ

Suflați periodic toate pasajele de aer, folosind aer comprimat uscat. Toate componentele din plastic trebuie curățate cu o lavetă moale și umedă. Nu utilizați NICIODATĂ solvenți pentru a curăța componentele din plastic. Aceștia pot dizolva sau deteriora în alt mod materialul.

Purtați ochelari de protecție cât timp utilizați aerul comprimat. Curățați conectorul rotativ de aspirație deoarece prea mult praf poate împiedica rotirea liberă a acestuia.

## PERIILE DE CĂRBUNE

Periile de cărbune sunt o componentă de uzură normală și trebuie înlocuite când își ating limita de uzură. Când periile sunt uzate până la o lungime de 1/4", acestea trebuie înlocuite.



**NOTĂ:** Verificarea și înlocuirea periilor de cărbune trebuie încredințate unui centru de service calificat.

## PENTRU A SCHIMBA PERIILE

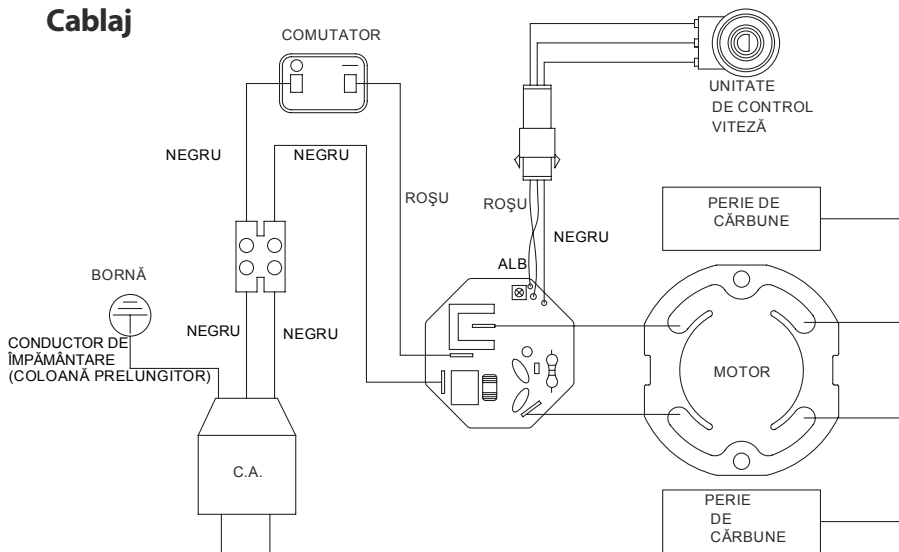
1. Deconectați mașina de la rețea.
2. Scoateți capacul periei folosind o șurubelniță dreaptă
3. Scoateți peria.
4. Montați noile perii în ordinea inversă a operațiunilor și puneți la loc capacele



**Dacă este necesară înlocuirea cablului de alimentare, această operație trebuie efectuată de către producător sau agentul acestuia pentru evitarea unui pericol pentru siguranță.**



## Cablaj



## Informații despre zgomot/vibrații

### Mașina de șlefuit tapet MIRO 955/955-S

Zgomot (Lpa)	91 dB
Zgomot (Lwa)	102 dB
Vibrații mână-braț	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

Declarație de conformitate CE

Noi, KWH MIRKA LTD, declarăm pe propria răspundere că produsul:

**Tip: MIRO 955, MIRO 955-S**, La care se face referire în această declarație este în conformitate cu următoarele standarde și documente normative suplimentare. Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este în conformitate cu următoarele standarde sau documente de standardizare:

DIN -EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Conform prevederilor din regulamentele 2006/95/CE, 2004/108/EC (până pe 19. 4. 2016), 2014/30/EU (de pe 20.04.2016), 2006/42/CE.



Модель	MIRO 955 (1,5 м)	MIRO 955-S (1 м)
Напряжение, В	230V / 110V	230
Скорость вращения без нагрузки, об./мин	650-1800	650-1800
Скорость вращения при полной нагрузке, об./мин	380-950	380-950
Потребляемая мощность, Вт	550	550
Диаметр шлифовального диска, мм	225	225
Масса нетто, кг (фунты)	4,7 (10)	3,8 (8)

# Общие правила техники безопасности

## Правила техники безопасности при выполнении шлифовальных работ

- a. **Данный механизированный инструмент предназначен для использования в качестве шлифовальной машины. Перед началом работ необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством. Несоблюдение приведенных ниже указаний может стать причиной поражения электрическим током, пожара, а также тяжелых травм.**
- б. **Настоящий инструмент не рекомендуется использовать для выполнения размалывания, очистки металлической щеткой, полировки и резки.** Использование механизированного инструмента не по назначению может привести к получению травм.
- в. **Запрещается использовать оснастку других производителей, не рекомендованную производителем инструмента.** Принципиальная возможность использования какой-либо оснастки с данным инструментом не гарантирует его безопасной эксплуатации.
- г. **Максимальная возможная скорость вращения инструмента не должна превышать номинальную скорость вращения оснастки.** Вращение оснастки со скоростью выше номинальной может стать причиной ее разрушения с разлетом частей.
- д. **Внешний диаметр и толщина оснастки не должны выходить за рамки допустимых для данного инструмента.** Использование оснастки ненадлежащих размеров делает невозможным ее закрытие, а также управление ею.
- е. **Диаметры центральных отверстий дисков, фланцев, дисков-подшв и другой оснастки должны в точности соответствовать диаметру шпинделя инструмента.** Ненадлежащий диаметр отверстия является причиной неуравновешенного вращения оснастки, а также чрезмерной ее вибрации. Помимо этого, он может стать причиной потери управления инструментом.
- ж. **Запрещается использовать неисправную оснастку. Перед началом работы необходимо осмотреть оснастку. Изделия типа шлифовальных дисков не должны иметь трещин и разрывов, типа дисков-подшв — трещин, разрывов и следов чрезмерного износа, типа металлических щеток — плохо закрепленной или сломанной проволоки. В случае падения инструмента или оснастки необходимо осмотреть их на предмет повреждений и, при необходимости, заменить поврежденную оснастку. Затем следует испытать инструмент при максимальной скорости вращения без нагрузки в течение одной минуты. При этом лицо, проводящее испытание, а также все присутствующие, должны находиться вне плоскости вращения оснастки. Указанной продолжительности испытания обычно достаточно для разрушения поврежденной оснастки.**
- з. **В процессе работы следует пользоваться средствами индивидуальной защиты. В соответствии с типом выполняемой операции необходимо использовать лицевой щиток, закрытые защитные очки или открытые защитные очки. При необходимости следует также пользоваться респиратором, средствами защиты органов слуха, рабочими перчатками и рабочим фартуком, обеспечивающим защиту от мелких частиц абразива и обрабатываемого материала. Средства защиты органов зрения должны обеспечивать защиту от разлета частиц, возможного в ходе выполнения различных операций. Респиратор должен быть рассчитан на отфильтровывание пыли, образующейся в ходе выполнения работ. Длительное воздействие громкого шума может стать причиной потери слуха.**
- и. **Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от места проведения работ. Все лица, присутствующие на месте проведения работ, должны пользоваться средствами индивидуальной защиты. Фрагменты обрабатываемого материала и вышедшей из строя оснастки могут разлетаться**

далеко за пределы зоны непосредственного выполнения операции и травмировать оказавшихся на их пути лиц.

- к. **При выполнении работ, в ходе которых отрезная оснастка может соприкоснуться со скрытой проводкой или с кабелем электропитания инструмента, инструмент необходимо держать за изолированные ручки.** Соприкосновение оснастки с проводником под напряжением может привести к передаче напряжения на открытые металлические части инструмента, в результате чего станет возможным поражение оператора электрическим током.
- л. **Кабель электропитания инструмента должен располагаться на достаточном удалении от вращающейся оснастки.** Потеря управления инструментом может стать причиной перерезания или повреждения кабеля. Также при этом рука оператора может быть захвачена кабелем и затянута в зону вращающейся оснастки.
- м. **Категорически запрещается класть инструмент на землю или иную поверхность до полной остановки оснастки.** При этом вращающаяся оснастка может зацепиться за поверхность, в результате чего инструмент начнет перемещаться по поверхности.
- н. **Запрещается переносить включенный инструмент.** Вращающаяся оснастка может зацепиться за одежду и притянуться к телу оператора.
- о. **Необходимо регулярно чистить вентиляционные отверстия инструмента.** При вращении вентилятора электродвигателя внутрь корпуса устройства попадает пыль. В случае наличия в ней металлических опилок это может стать причиной короткого замыкания.
- п. **Запрещается использовать инструмент вблизи легковоспламеняющихся веществ и материалов.** Искры могут стать причиной их воспламенения.
- р. **Запрещается использовать оснастку, нуждающуюся в жидкостном охлаждении.** Использование воды и иных жидкостей может стать причиной поражения электрическим током.

### **Правила техники безопасности, связанные с отбрасыванием инструмента**

Отбрасыванием называется движение инструмента при внезапной блокировке вращающегося диска, диска-подшвы, щетки или другой оснастки. Резкая остановка вращающейся оснастки вызывает неуправляемое движение инструмента в направлении, противоположном направлению вращения поверхности оснастки в точке блокировки. Например, если шлифовальный диск зацепился за обрабатываемую деталь, край диска в точке контакта может начать углубляться в поверхность детали, в результате чего диск отскочит. При этом диск может быть отброшен как в сторону оператора, так и от него, в зависимости от направления движения его поверхности в точке контакта. Помимо этого, возможно разрушение диска.

Отбрасывание является следствием ненадлежащего использования инструмента, а также неправильного выполнения работ или их выполнения в ненадлежащих условиях. Для исключения возможности отбрасывания инструмента необходимо соблюдать описанные ниже правила техники безопасности.

### **Прочие общие правила техники безопасности**

- а. **В процессе работы крепко держать инструмент в руках. Тело и руки оператора должны быть расположены таким образом, чтобы оператор имел возможность удерживать инструмент в случае его отбрасывания. В случае наличия вспомогательной ручки необходимо в обязательном порядке использовать ее, чтобы иметь возможность удерживать инструмент при его отбрасывании, а также при включении инструмента, сопровождающемся отдачей.** При правильном использовании инструмента оператор всегда сможет удерживать его в указанных случаях.

- б. Категорически запрещается подносить руку к вращающейся оснастке. Это может стать причиной травм при отбрасывании инструмента.
- в. **Запрещается находиться в зоне возможного отбрасывания инструмента.** Отбрасываемый инструмент движется в направлении, противоположном направлению вращения поверхности диска в точке блокировки.
- г. **Необходимо проявлять особую осторожность при обработке углов, острых краев и т.п. Не следует допускать отскакивания и заклинивания оснастки.** Углы и острые края могут стать причиной отскакивания и заклинивания вращающейся оснастки, в результате чего возможны потеря управления инструментом или его отбрасывание.
- д. **Запрещается использовать с инструментом лезвие цепной пилы для резьбы по дереву, а также зубчатое лезвие пилы.** Использование подобных лезвий сопровождается частым отбрасыванием инструмента, а также частой потерей управления инструментом.

### Правила техники безопасности при выполнении отдельных шлифовальных работ

**Запрещается использовать круги шлифовальной бумаги чрезмерного радиуса.** При выборе шлифовальной бумаги следует руководствоваться указаниями производителя. Шлифовальная бумага, выступающая за пределы шлифовальной подошвы, подвержена разрывам.

### Сокращения и условные обозначения

- В ..... вольт
- А ..... ампер
- Гц ..... герц
- Вт ..... ватт
- ~ ..... переменный ток
- $n_0$  ..... скорость вращения без нагрузки
- $\text{мин}^{-1}$  ..... количество оборотов или колебаний в минуту



..... с заземлением



..... ознакомиться с данными указаниями



..... в обязательном порядке использовать средства защиты органов зрения



..... в обязательном порядке использовать респиратор



..... в обязательном порядке использовать средства защиты органов слуха



не утилизировать электрические инструменты, а также их оснастку и упаковку, вместе с бытовыми отходами

## ОСОБЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1. **Категорически запрещается подносить руки к вращающейся шлифовальной головке.**
2. **Продолжительное вдыхание пыли, образующейся в процессе шлифования, может стать причиной заболеваний органов дыхания.**  
В ходе работ необходимо использовать пылесос с пылесборником, утвержденным для использования в качестве пылесборника для пыли шлифования. Также необходимо постоянно носить респиратор, предназначенный для защиты от пыли и аэрозолей.
3. **Запрещается шлифовать поверхности, покрытые краской со СВИНЦОВЫМ ПИГМЕНТОМ, ввиду его чрезвычайной токсичности.** Данные работы должны выполняться исключительно специалистами, прошедшими необходимое обучение и располагающими соответствующим оборудованием.
4. **В процессе выполнения работ необходимо твердо стоять на ногах и сохранять равновесие.** Запрещается вытягиваться. Следует использовать надлежащие леса.
5. **В процессе выполнения работ необходимо в обязательном порядке пользоваться надлежащими средствами индивидуальной защиты.**
6. **Внимание! По окончании шлифования** выключить электропитание инструмента и дождаться полной остановки шлифовальной головки. Только после этого инструмент разрешается положить.
7. **Категорически запрещается работать с инструментом** в случае наличия в зоне работ легковоспламеняющихся газов, жидкостей и твердых веществ. Искры от коммутатора и угольных щеток могут стать причиной пожара и взрыва.
8. **Данный инструмент предназначен для выполнения определенного перечня работ.** Настоятельно НЕ рекомендуется вносить изменения в конструкцию инструмента, а также использовать его не по назначению. В случае возникновения каких-либо сомнений НЕ СЛЕДУЕТ использовать инструмент до получения консультации производителя.
9. **В процессе работы необходимо постоянно держать инструмент двумя руками.** Потеря управления инструментом может стать причиной травм.
10. **Не следует допускать попадания кабеля электропитания инструмента в зону непосредственного выполнения работ.** Кабель должен располагаться за оператором.
11. **В случае необычной вибрации или иных признаков неисправности необходимо немедленно отключить электропитание инструмента.** Затем следует осмотреть инструмент на предмет выявления неисправности.
12. **Пыль, возникающая при работе сданным инструментом, может нанести вред здоровью оператора.** В процессе выполнения работ необходимо использовать систему удаления пыли, а также носить подходящий респиратор. Осевшая пыль должна собираться пылесосом.

## НАЗНАЧЕНИЕ

Настоящая электрическая шлифовальная машина предназначена для максимально эффективного шлифования отшпаклеванных и оштукатуренных стен и потолков в ходе строительства новых зданий и ремонта существующих. Конструкция инструмента предполагает его использование совместно с пылесосом с целью удаления пыли и обеспечения наилучших результатов шлифования. Вращающаяся шлифовальная головка инструмента позволяет достичь прекрасных результатов при минимальных затратах времени и усилий.

## Подключение к электросети

Напряжение электросети должно совпадать с указанным на паспортной табличке инструмента. Категорически запрещается использовать инструмент с поврежденным кабелем электропитания. Поврежденный кабель должен быть немедленно заменен уполномоченным сервисным центром. Запрещается самостоятельно устранять данную неисправность. Использование поврежденного кабеля электропитания может стать причиной поражения электрическим током.

## Электрический удлинитель

В случае использования удлинителя его проводники должны иметь достаточное поперечное сечение, исключающее чрезмерное падение напряжения и перегрев. Чрезмерное падение напряжения снижает мощность инструмента и может стать причиной выхода из строя его электродвигателя. В таблице ниже приводятся надлежащие значения диаметра проводника для данного инструмента при различной длине кабеля. Следует использовать только удлинители стандартов U.L. и CSA. Категорически запрещается использовать два соединенных друг с другом удлинителя. Вместо этого следует воспользоваться одним удлинителем требуемой длины.

Общая длина удлинителя (футы / метры) американский калибр проводов)	Размер проводника (AWG —
25/7,5	16
50/15	12
100/30,5	10
150/45,5	8
200/61	6

## РАСПАКОВКА

Аккуратно извлечь из упаковки инструмент и прочее ее содержимое. Сохранить все упаковочные материалы до окончания осмотра и испытания изделия.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Электрическая шлифовальная машина.
2. Шланг пылесоса.
3. Руководство по эксплуатации.
4. Шлифовальные диски Abranet 225 мм P 120.

**ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ С УСТРОЙСТВОМ НЕОБХОДИМО ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЬ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО.**

## Установка шлифовального диска

1. Отключить устройство от электросети.
2. Удалить изношенный шлифовальный диск, оставив на месте губчатый диск-подошву.
3. Аккуратно отцентрировать новый шлифовальный диск и прижать его к подошве. Диск будет надежно удерживаться липучкой.

## Замена губчатой подошвы с липучкой

Для получения хороших результатов шлифования губчатая подошва должна быть идеально ровной. Если она деформирована или повреждена, отшлифованная поверхность будет неровной. Поврежденная подошва должна быть в обязательном порядке заменена. На обеих сторонах подошвы имеются липучки. Для замены подошвы необходимо отлепить старую подошву от основы шлифовальной тарелки, после чего прилепить новую подошву, обращая особое внимание на ее идеальное центрирование.

## Щетина по краям крышки шлифовальной тарелки



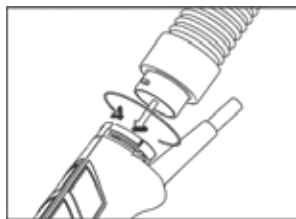
Щетина по краям крышки шлифовальной тарелки выполняет две функции. Во-первых, она исключает перекося шлифовального диска относительно обрабатываемой поверхности и, таким образом, предотвращает образование борозд на поверхности. Во-вторых, она повышает эффективность сбора пыли с помощью пылесоса. По мере эксплуатации инструмента щетина изнашивается.

Крышка шлифовальной тарелки с чрезмерно изношенной щетиной должна быть заменена. Это позволит обеспечить эффективный сбор пыли, а также исключить перекося. Замена крышки должна выполняться уполномоченным сервисным центром.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Запрещается использовать шлифовальные диски, не подходящие для работы с данным инструментом или не предназначенные для инструмента с пылесосом.

## \*Присоединение шланга пылесоса





1. Отключить устройство от электросети.
2. Вставить байонетный соединитель шланга пылесоса во вращающееся гнездо в задней части инструмента. Когда выступы байонетного соединителя полностью войдут в пазы, повернуть соединитель по часовой стрелке для его фиксации, удерживая при этом гнездо.
3. Для отсоединения шланга выполнить описанные действия в обратном порядке.

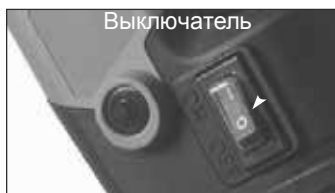
## Пылесос

Удостовериться, что в пылесосе установлен пылесборник, подходящий для сбора пыли шлифования и утвержденный для применения с данной целью.

**ВНИМАНИЕ!** Использование ненадлежащего пылесборника приведет к увеличению концентрации пыли в воздухе в месте проведения работ. Продолжительное вдыхание этой пыли может стать причиной заболеваний органов дыхания.

## ПУСК И ОСТАНОВ ИНСТРУМЕНТА

### Включение и выключение электропитания инструмента



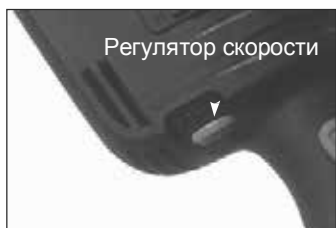
#### Включение электропитания

Держа инструмент левой рукой за штангу, а правой за основную ручку, большим пальцем правой руки нажать на правую часть клавишного выключателя. Необходимо быть готовым к тому, что при первом пуске инструмента почувствуется толчок.

#### Отключение электропитания

Нажать на левую часть клавишного выключателя. После отключения электропитания шлифовальный диск продолжит вращаться в течение некоторого времени. Необходимо следить за тем, чтобы не зацепить вращающимся диском за тело и одежду. Запрещается класть инструмент на землю или иную поверхность до полной остановки диска.

## Регулирование скорости вращения



Скорость вращения диска инструмента может регулироваться в соответствии с типом выполняемой работы. Дискový регулятор позволяет установить скорость вращения в пределах от 650 до 1600 об./мин. Поворот регулятора следует выполнять большим пальцем правой руки. При вращении регулятора против часовой стрелки (вниз) скорость вращения диска увеличивается, а при вращении по часовой стрелке (вверх) — уменьшается. Как правило, высокие скорости вращения используются для быстрой очистки поверхности, а более низкие — для более тонкой ее обработки.

## РАБОТА С ИНСТРУМЕНТОМ

Для обеспечения максимальной безопасности и управляемости при работе с инструментом необходимо держать его двумя руками. Одна рука должна находиться на основной ручке, а вторая — на губчатой ручке штанги. Помимо этого, чрезвычайно важно в течение всего времени работы твердо стоять на ногах, особенно если работы проводятся на лесах или иных подобных конструкциях.

## ШЛИФОВАНИЕ

Перед началом работы необходимо подключить инструмент к пылесосу, принять все необходимые меры предосторожности, а также проверить готовность всех средств индивидуальной защиты. После этого следует включить электропитание пылесоса, а затем электропитание инструмента. В случае использования пылесоса с автоматическим включением достаточно включить электропитание инструмента. Чтобы начать шлифование, необходимо осторожно коснуться обрабатываемой поверхности шлифовальной головкой. При этом касание должно быть максимально легким. Приложенное усилие должно лишь обеспечить ровное положение подошвы по обрабатываемой поверхности. Конструкция шлифовальной головки позволяет шлифовальному диску следовать контурам обрабатываемой поверхности. Рекомендуется безостановочно водить головкой по поверхности. При этом каждый новый проход головки должен немного накладываться на след предыдущего прохода. Не следует долго держать головку на одном месте, т.к. это приведет к возникновению на поверхности характерного следа. После получения необходимых навыков работа с инструментом не будет вызывать каких-либо затруднений, а результатом этой работы станут прекрасно отшлифованные поверхности.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Используемая шлифовальная бумага должна соответствовать выполняемой операции. Излишне крупнозернистая бумага может стать причиной слишком быстрого неуправляемого снятия материала. Излишне мелкозернистая

бумага может слишком быстро забиваться и не обеспечивать эффективного шлифования.

**ВНИМАНИЕ!** Необходимо удостовериться, что на обрабатываемой поверхности отсутствуют острые выступы, гвозди и т.п. Они могут стать причиной разрыва шлифовальной бумаги, а также повреждения губчатой подошвы.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

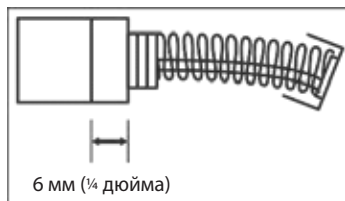
### ЧИСТКА

Все отверстия и каналы инструмента необходимо периодически продувать сухим сжатым воздухом. Все пластмассовые детали следует чистить мягкой влажной тряпкой. **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать для чистки пластмассовых деталей органические растворители. Это может стать причиной растворения пластмассы, а также иных повреждений.

При работе со сжатым воздухом необходимо использовать защитные очки. Если вращающееся гнездо для подключения шланга пылесоса проворачивается с затруднениями вследствие большого количества скопившейся в нем пыли, необходимо выполнить его чистку.

### УГОЛЬНЫЕ ЩЕТКИ

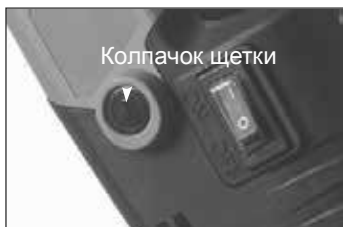
Угольные щетки подвержены износу и должны заменяться по мере необходимости. Замену следует производить, когда они изнашиваются до длины 6 мм (1/4 дюйма).



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Проверка и замена угольных щеток должны производиться в сервисном центре, работники которого обладают необходимой квалификацией.

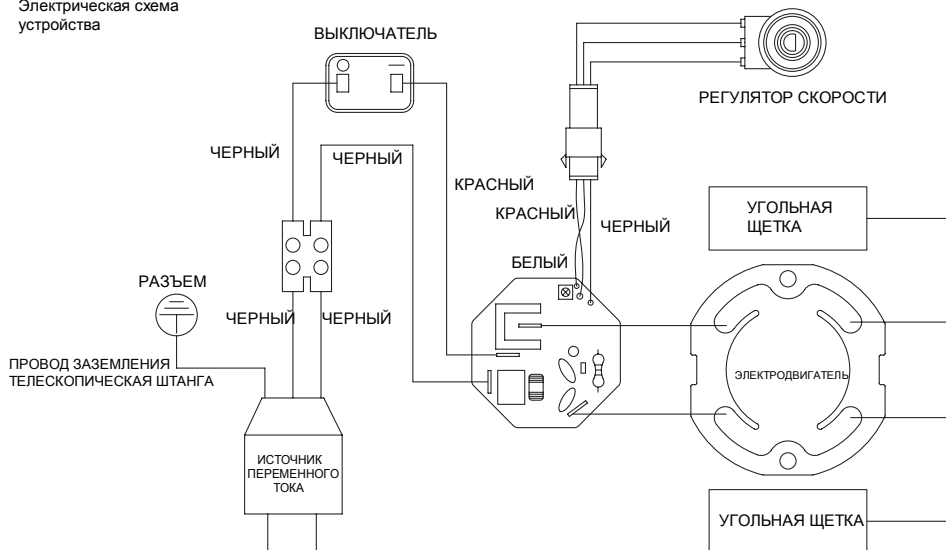
## ЗАМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЕТОК

1. Отключить устройство от электросети.
2. Снять колпачок щетки с помощью отвертки со шлицем.
3. Снять щетку.
4. Установить новую щетку и вернуть на место колпачок, для чего выполнить описанные действия в обратном порядке.



**Замена поврежденного кабеля питания должна выполняться производителем или уполномоченным сервисным центром. Несоблюдение данного требования может стать причиной поражения электрическим током.**

Электрическая схема  
устройства



## Уровни шума и вибрации

### Электрические шлифовальные машины для стен и потолков MIRO 955, 955-S

Звуковое давление $L_pA$	91 дБ
Звуковая мощность LWA	102 дБ
Вибрация рук	3,2 м/с <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

Декларация соответствия требованиям ЕС

Настоящим компания KWH MIRKA LTD ответственно заявляет, что изделия **моделей MIRO 955, MIRO 955-S**, соответствуют требованиям перечисленных ниже стандартов и нормативных актов:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

согласно требованиям директив 2006/95/EC, 2004/108/EC (до 19.04.2016), 2014/30/EU (с 20.04.2016), 2006/42/EC.



Model	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Napetost	230 V/110 V	230 V
Vrtljaji brez obremenitve	650–1800 št. vrt./min	650–1800 št. vrt./min
Vrtljaji pri polni obremenitvi	380–950 št. vrt./min	380–950 št. vrt./min
Vhodna moč	550 W	550 W
Premer brusnega diska	225 mm	225 mm
Neto teža	4,7 kg (10 lbs)	3,8 kg (8 lbs)

## Varnostna navodila za vsa dela

### Standardna varnostna opozorila za dela z brusilnikom:

- a. **To električno orodje je namenjeno brušenju. Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, risbe in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.** Zaradi neupoštevanja navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali hude poškodbe.
- b. **Odsvetujemo uporabo tega električnega orodja za dela, kot so grobo brušenje, brušenje z žično ščetko, poliranje ali odrezovanje.** Dela, za katera ni namenjeno to električno orodje, so lahko nevarna in lahko povzročijo telesne poškodbe.
- c. **Ne uporabljajte pripomočkov, ki jih posebej za to orodje ni izdelal in priporočil proizvajalec orodja.** Čeprav je pripomoček mogoče priključiti na vaše električno orodje, ta ni nujno tudi varen.
- d. **Nazivna hitrost pripomočka mora biti vsaj enaka največji hitrosti, ki je označena na električnem orodju.** Pripomočki, ki se vrtijo z večjo hitrostjo od nazivne hitrosti, se lahko zlomijo ali razpadejo.
- e. **Zunanji premer in debelina vašega pripomočka morata biti v predvidenem območju zmogljivosti vašega električnega orodja.** Prevelikih ali premajhnih pripomočkov ni mogoče primerno zaščititi ali upravljati.
- f. **Natična držala na kolesčkih, prirobnicah, podložnih blazinicah ali drugih pripomočkih morajo biti primerne velikosti za vreteno električnega orodja.** Pripomočki z natičnimi odprtini, ki se ne ujemajo z vpenjalnim držalom električnega orodja, so neuravnoteženi, se preveč tresejo in lahko povzročijo izgubo nadzora.
- g. **Ne uporabljajte poškodovanega pripomočka. Pred uporabo vsakokrat preglejte pripomoček, ali so na primer brusilni kolesčki odlomljeni ali razpokani, ali je podložna blazinica razpokana, raztrgana ali obrabljena in ali ima žična ščetka ločene ali zlomljene žice. V primeru, da je električno orodje ali pripomoček padel na tla, preverite škodo in namestite nepoškodovan pripomoček. Po preverjanju in nameščanju pripomočka umaknite ploščati del vrtečega pripomočka proč od sebe in drugih oseb in pustite, da električno orodje eno minuto deluje z največjo hitrostjo brez obremenitve.** Poškodovani pripomočki se v tem času preskušanja običajno zlomijo.
- h. **Nosite osebno zaščitno opremo. Uporabljajte zaščito za obraz, zaščitna očala s stransko zaščito ali običajna zaščitna očala glede na vrsto dela. Po potrebi nosite protiprašno masko, zaščito za sluh, rokavice in zaščitni predpasnik, ki ga ne morejo prebiti ostri kosi ali delci obdelovanca.** Zaščita za oči mora ščititi pred letečimi ostanki, ki nastanejo med različnimi deli. Protiprašna maska ali respirator mora biti sposoben filtrirati delce, ki se ustvarjajo med vašim delom. Daljša izpostavljenost močnemu hrupu lahko povzroči izgubo sluha.

- i. Druge osebe morajo biti na varni razdalji od delovnega prostora. Vsaka oseba, ki vstopa v delovni prostor, mora nositi osebno zaščitno opremo.** Delci obdelovanca ali zlomljenega pripomočka lahko odletijo zunaj neposredne bližine dela in povzročijo poškodbo.
- j. Električno orodje držite za izolirana držala le v primeru, da opravljate delo, pri katerem se lahko rezalni pripomoček dotakne skrite napeljave ali lastnega kabla.** Rezalni pripomoček lahko ob stiku z žico pod napetostjo naelektri izpostavljene kovinske dele električnega orodja in upravljavec lahko doživi električni udar.
- k. Držite kabel proč od vrtečega pripomočka.** V primeru, da izgubite nadzor nad orodjem, lahko orodje prereže kabel ali se zanj zatakne in vam roko lahko potegne v vrteči pripomoček.
- l. Nikoli ne odložite električnega orodja, preden se popolnoma ustavi.** Vrteči pripomoček se lahko zatakne za površino in povzroči, da električno orodje uide izpod vašega nadzora.
- m. Ne vklaplajte električnega orodja, kadar ga nosite ob boku.** Vrteči pripomoček se lahko nenamerno zatakne za vaša oblačila, kar ga potegne proti vašemu telesu.
- n. Redno čistite zračnike električnega orodja.** Ventilator motorja prah sesa v ohišje. Prekomerna količina nabranega kovinskega prahu lahko povzroči električni udar.
- o. Ne upravljajte električnega orodja v bližini vnetljivih materialov.** Iskre lahko vnamejo te materiale.
- p. Ne uporabljajte pripomočkov, za katere so potrebna tekoča hladilna sredstva.** Z uporabo vode ali drugega tekočega hladilnega sredstva lahko povzročite električni udar, ki lahko povzroči tudi smrt.

## Odskok in podobna opozorila

Odskok je nenaden odziv na stisnjeno ali zataknjeno vrteče kolo, podložno blazinico, ščetko ali katerikoli drug pripomoček. Stisk ali zatikanje povzroči nenadno zaustavitev vrtečega pripomočka, to pa povzroči, da električno orodje uide izpod nadzora, ker se je prisiljeno na stiku obrniti v nasprotno smer.

Na primer, če se brusilni kolesček stisne ali zatakne za obdelovanec, lahko rob kolesčka, ki se premika v ožino, zareže v površino materiala, zaradi česar se lahko kolesček iztakne ali odskoči. Kolesček lahko glede na smer vrtenja kolesčka v trenutku stiska skoči proti upravljavcu ali stran od njega. Brusilni kolesčki se lahko zlomijo pod takšnimi pogoji.

Odskok je posledica nepravilne uporabe električnega orodja in/ali nepravilnih postopkov dela ali pogojev; preprečimo jih lahko z upoštevanjem spodnjih varnostnih ukrepov.



## Dodatna varnostna navodila za vsa dela

- a. **Trdno držite električno orodje in se postavite tako, da lahko z rokami in telesom obvladate silo odskoka. Za učinkovit nadzor nad odskokom ali sunkom med zagonom vedno uporabljajte dodatni ročaj, če ga ima orodje.** Upravljalavec lahko nadzoruje sunek ali silo odskoka, če izvede ustrezne varnostne ukrepe.
- b. **Nikoli ne postavljajte svoje dlani v bližino vrtečega pripomočka.** Pripomoček lahko odskoči na vašo dlan.
- c. **Ne postavljajte se v območje, kamor se lahko orodje premakne v primeru odskoka.** Orodje bo ob odskoku odletelo v nasprotno smer vrtenja kolesa z mesta, kamor se zatakne.
- d. **Posebej previdni dobite pri obdelovanju kotov, ostrih robov ipd. Pazite, da orodje ne poskakuje ali se zatakne.** Koti, ostri robovi ali poskakovanje pogosto povzročijo zatikanje vrtečega pripomočka in izgubo nadzora ali odskok.
- e. **Ne pritrjujte lesoreznega rezila z verigo ali zobate rezalne plošče.** Takšna rezila pogosto povzročajo odskok in izgubo nadzora.

## Posebna varnostna opozorila za dela z brusilnikom:

**Ne uporabljajte prevelikega diska iz brusnega papirja.** Pri izbiranju brusnega papirja upoštevajte priporočila proizvajalca. Brusni papir, ki je večji od brusilne blazinice, lahko povzroči raztrganino.

## Simboli, ki se uporabljajo v teh navodilih

V.....volti

A.....amperi

Hz.....herci

W.....vati

~.....izmenični tok

$n_0$ ..... vrtljaji brez obremenitve

$\text{min}^{-1}$ ..... obrati ali nihaji na minuto



.....Z ozemljitvijo



.....Preberite ta navodila



.....Vedno nosite zaščito za oči



.....Vedno nosite protiprašno masko



..... Vedno nosite zaščito za sluh



Električnih orodij, pripomočkov in embalaže ne smete zavreči med gospodinjske odpadke

## POSEBNA VARNOSTNA PRAVILA

- 1. Vedno držite roke proč od vrteče glave brusilnika!**
- 2. Dolgotrajno vdihavanje prahu v zraku, ki nastane z brušenjem mavčnih plošč, lahko vpliva na dihanje:**  
Vedno uporabljajte sesalnik z vrečo, ki je primerna za zbiranje prahu iz mavčnih plošč. Vedno nosite respirator z ustrezno zaščito pred prahom in meglico.
- 3. Brušenje barve NA OSNOVI SVINCA je izjemno nevarno in se ne sme nikoli izvajati.** To nalogo lahko opravljajo samo usposobljeni strokovnjaki s posebno opremo.
- 4. Ves čas pazite na trdno oporo in ravnotežje.** Ne segajte predaleč. Uporabljajte primeren zidarski oder.
- 5. Pri delu vedno imejte ustrezno zaščitno opremo.**
- 6. Pomembno: Ko zaključite z brušenjem,** ugasnite stikalo in počakajte, da se glava brusilnika med zaviranjem popolnoma ustavi, preden ga odložite.
- 7. Nikoli ne upravljajte** orodja na območju z vnetljivimi trdnimi snovmi, tekočinami ali plini. Iskre iz komutatorskega motorja/z ogljikovih ščetk lahko povzročijo požar ali eksplozijo.
- 8. To orodje ni predvideno za določena dela.** Proizvajalec močno priporoča, da tega orodja NE spreminjate in/ali ga ne uporabljate za dela, za katera ni namenjeno. V primeru vprašanj glede načinov uporabe NE UPORABITE orodja, ne da bi se prej pisno posvetovali s proizvajalcem.
- 9. Stroj vedno uporabljajte z obema rokama.** Izguba nadzora lahko povzroči telesne poškodbe.
- 10. Pazite, da je napajalni kabel zunaj obsega dela stroja.** Vedno pazite, da je kabel speljan za vami.
- 11. Takoj uganite stroj, če pride do nenavadnih tresljajev ali drugega nepravilnega delovanja.** Preverite stroj, da ugotovite vzrok.
- 12. Prah, ki nastane med delom s tem orodjem, je lahko škodljiv za zdravje.** Uporabite sistem za vsesavanje prahu in nosite ustrezno masko za zaščito pred prahom ter odstranite nabrani prah s pomočjo sesalnika.

## FUNKCIONALNI OPIS

Ta električni brusilnik za mavčne plošče je namenjen za visoko učinkovito brušenje sten ali stropov z mavčnimi ploščami ali ometom pri obnovitvenih delih. Oblikovano je tako, da je deluje skupaj s sesalnikom, kar preprečuje prah in zagotavlja najboljše rezultate brušenja. Gibljiva glava brusilnika zagotavlja odlične rezultate v kratkem času in z minimalnim trudom.

### Električna povezava

Napetost omrežja mora biti enaka napetosti, ki je navedena na napisni ploščici orodja. Orodja nikoli ne uporabljajte, če je napajalni kabel poškodovan. Poškodovani kabel mora takoj zamenjati pooblaščen servisna služba za stranke. Ne poskušajte sami popraviti poškodovanega kabla. Uporabljanje poškodovanih napajalnih kablov lahko povzroči električni udar.

### Podaljšek

Če potrebujete podaljšek, mora ta imeti zadosten prerez, da prepreči preveliko izgubo napetosti ali pregrevanje. Prevelika izguba napetosti zmanjša storilnost, zaradi česar lahko odpove motor. V spodnji tabeli je prikazan ustrezen premer kabla glede na njegovo dolžino za ta stroj. Uporabljajte samo kable po standardih U.L. in CSA. Nikoli hkrati ne uporabljajte dveh podaljškov. Namesto tega uporabljajte samo enega.

#### Skupna dolžina podaljška (čevlji/metri)

25/7,5

50/15

100/30,5

150/45,5

200/61

#### Velikost kabla (AWG)

16

12

10

8

6

## RAZPAKIRANJE

Iz odpreme embalaže previdno odstranite orodje in vse nepritrjene dele. Obdržite vso embalažo, dokler niste pregledali in uspešno uporabili stroja.

## VSEBINA KARTONA

1. Brusilnik za mavčne plošče
2. Gibka cev za sesalnik
3. Navodila za uporabo
4. Disk Abranet 225 mm z zrnatostjo 120

## ORODJE UPRAVLJAJTE ŠELE ZATEM, KO STE PREBRALI IN RAZUMELI CELOTNA NAVODILA ZA UPORABO

### Nameščanje brusnega diska:

1. Izvlecite vtič stroja.
2. Odlepите obrabljeni brusni disk, podložno blazinico pustite pri miru.
3. Na sredino previdno položite nov brusni disk in ga pritisnite. Trdno ga bo držala sprijemalna podloga.

### Menjava sprijemalne podložne blazinice:

Podložna blazinica mora biti popolnoma ploska, da omogoča dobre rezultate pri brušenju. Brušenje bo zelo neenakomerno, če je podloga popačena ali poškodovana. Poškodovano blazinico vedno zamenjajte. Na obeh straneh je sprijemalna podloga, zato jo pri menjanju odlepите z osnovne brusne ploskve in pazljivo ter točno na sredino ploskve namestite novo.

### Ščetine ščetke na robu pokrova brusne ploskve:

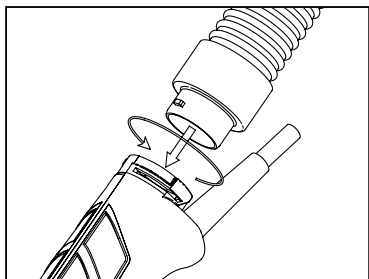


Ščetine ščetke na robu pokrova brusne ploskve imajo dva namena; skrbijo za to, da je brusni disk poravnan z delovno površino, tako da ne štrli ven, in da zagotavlja učinkovitejše vsesavanje prahu v sesalnik. Te ščetine se z daljšo uporabo obrabijo.

Pokrov brusne plošče je potrebno zamenjati, ko so ščetine preveč obrabljene, da bi lahko zagotavljale učinkovito zbiranje prahu in stabiliziranje glave brusilnika. Za menjavo odnesite orodje k pooblašteni servisni službi.

**OPOMBA: Uporabljajte samo brusne diske, ki se prilagajo orodju in so primerni za uporabo s sesalnikom.**

### **\*Namestitev gibke cevi sesalnika:**



1. Izvlecite vtič stroja.
2. Bajonetni priključek gibke cevi za sesalnik vstavite v tečaj z obročkom na zadnjem delu stroja. Ko so prijemi bajonetnega priključka v celoti vstavljeni v odprtine, primite tečaj in zavrtite bajonetni priključek v smeri urinega kazalca, da ga zaklenete.
3. Odstranjevanje poteka v nasprotnem vrstnem redu kot sestavljanje.

### **Sesalnik:**

Preverite, ali imate v svojem sesalniku vrečko, ki je uvrščena v razred, ki dovoljuje shranjevanje prahu mavca.

**OPOZORILO: Če boste v sesalniku uporabljali neustrezno vrečko za prah, bo v zrak delovnega prostora prišlo več prahu. Daljša izpostavljenost takšnemu prahu lahko škoduje vašim dihalom.**

# ORODJE ZA ZAGON IN IZKLOP

## Prižiganje in ugašanje stroja



### **Vklop:**

Z levo roko držite stebriček, z desno pa glavni ročaj. S palcem desne roke pritisnite desno stran prekucnega stikala. Pripravite se na začetni navor ob zagonu stroja.

### **Izklop:**

Pritisnite levo stran prekucnega stikala. Brusni disk se nekaj časa še vrti, ko izklopite stroj. Pazite, da vaše telo in udi ne pridejo v stik z orodjem in ne odlagajte ga, dokler se še vrti!

## **Prilagajanje hitrosti vrtenja:**



Hitrost stroja je mogoče spremeniti, da lahko izvajate različna opravila. Prek kolesca jo lahko spreminjate od 650/min do 1600/min. Z desnim palcem kolesce obrnite navzdol (v nasprotni smeri urinega kazalca), da povečate hitrost, in navzgor (v smeri urinega kazalca), da jo zmanjšate. Priporoča se, da večjo hitrost uporabljate za hitro odstranjevanje plasti in nižjo za natančnejša dela

## KAKO UPORABLJATI ORODJE

Za največjo varnost in nadzor ter učinkovito krmiljenje te močne žage morate uporabljati obe roki. Orodje pravilno držite, tako da z eno roko držite glavni ročaj, z drugo pa mehki ročaj na stebričku. Nujno vedno stojite stabilno, še posebej na odru ali hoduljah.

## BRUSILNA DELA

Ko ste pripravili stroj in sesalnik, izvedli vse varnostne ukrepe in pripravili opremo, najprej vklopite sesalnik, potem pa stroj (če uporabljate sesalnik z vgrajenim stikalom, samo vklopite stroj). Začnite brusiti in se povsem narahlo dotaknite delovne površine, da je glava brusilnika poravnana s površino. Sklepi v glavi brusilnika omogočajo, da brusni diski sledijo robovom delovne površine. Najbolje boste brusili, tako da boste delali prekrivajoče zamahe in stalno premikali glavo. Nikoli se dalj časa ne zadržujte na enem mestu, drugače bodo tam nastali vrtinci. Z nekaj vaje boste z lahkoto dosegali odlične rezultate.

**OPOMBA: Preverite, ali je brusni papir primeren za opravilo. S pregrobim brusnim papirjem boste prehitro in nenadzorovano odstranjevali material. Po drugi strani se prefin brusni papir prepogosto maši in ne bo mogel oblikovati površine.**

**POZOR: Izogibajte se ostrim izboklinam, kot so žebli. V nasprotnem primeru boste ogulili brusni papir in verjetno poškodovali tudi podložno blazinico.**

## VZDRŽEVANJE

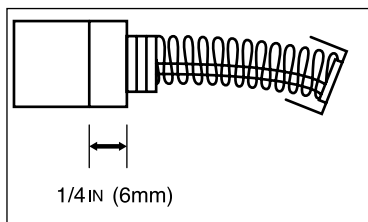
### REDNO ČISTITE ORODJE

S suhim stisnjenim zrakom redno izpihujte vse prezračevalne cevi. Vse plastične dele čistite z mehko vlažno krpo. Za čiščenje plastičnih delov NIKOLI ne uporabljajte topil. Ta lahko raztopijo ali drugače poškodujejo material.

Med uporabljanjem stisnjenega zraka nosite varnostna očala. Čistite tudi priključek s tečajem sesalnika, saj se težje obrača, če je v njem preveč prahu.

## OGLJIKOVE ŠČETKE

Ogljikove ščetke so običajni obrabni deli, ki jih morate zamenjati, ko se preveč obrabijo. Ščetke morate zamenjati, ko se obrabijo na dolžino 6 mm (1/4 palca).



**OPOMBA: Preverjanje in menjavo ogljikovih ščetk naj opravlja usposobljena servisna služba.**

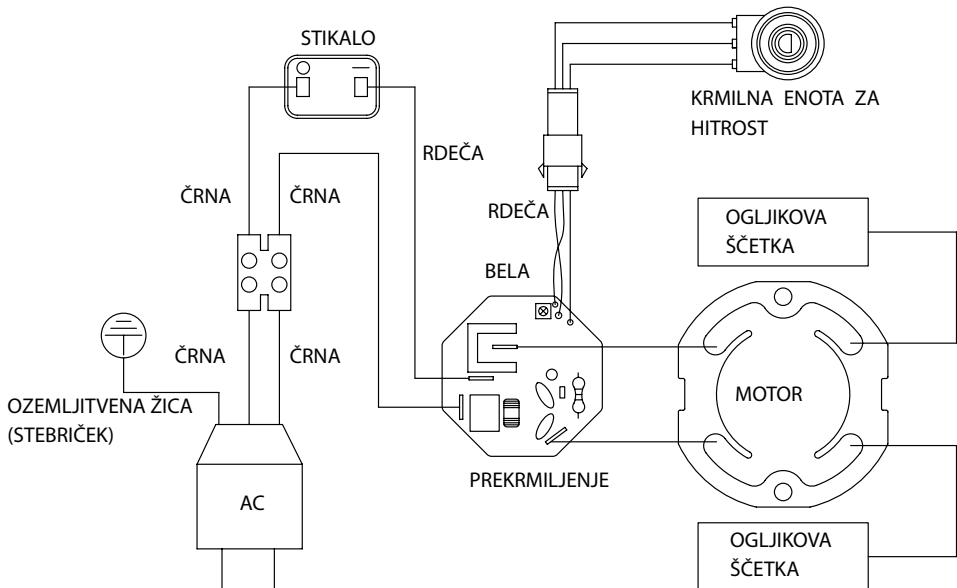
## MENJAVA ŠČETK

1. Izvlecite vtič stroja.
2. S ploščatim izvijačem odstranite pokrov ščetke.
3. Odstranite ščetko.
4. V nasprotnem vrstnem redu namestite nove ščetke in nazaj namestite pokrove.



**V primeru, da morate zamenjati napajalni kabel, mora zavoljo preprečitve nevarnosti delo opraviti proizvajalec ali njegov zastopnik.**





## Podatki o hrupu/tresljajih

### Brusilnik za mavčne plošče MIRO 955/955-S

hrup (Lpa)	91 dB
hrup (Lwa)	102 dB
Tresljaji na roko	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

Izjava o skladnost ES

Mi, KWH MIRKA LTD, izjavljamo na lastno odgovornost, da je izdelek: **Tip: MIRO 955, MIRO 955-S** V tej izjavi je naveden v skladu z naslednjimi standardi in nadaljnji normativnimi dokumenti. Na lastno odgovornost izjavljamo, da je ta izdelek v skladu z naslednjimi standardi ali standardizacijskimi dokumenti:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1 : 2001+A2: 2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2;2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Izdelek je v skladu z določbami uredb 2006/95/ES, 2004/108/EC (do 19. 04. 2016), 2014/30/EU (od 20. 04. 2016), 2006/42/ES.



Model	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Napon	230V / 110V	230 V
Brzina bez opterećenja	650–1800 o/min	650–1800 o/min
Brzina pod punim opterećenjem	380–950 o/min	380–950 o/min
Ulazna snaga	550 W	550 W
Prečnik brusne ploče	225 mm	225 mm
Neto težina	4,7 kg (10 lbs.)	3,8 kg (8 lbs.)

## Bezbednosna uputstva za sve operacije

### Uobičajena bezbednosna upozorenja za poslove brušenja:

- a. **Ova električna alatka je namjenjena da funkcioniše kao brusilica. Pažljivo pročitajte sva bezbednosna upozorenja, uputstva, slike i specifikacije priložene uz ovu alatku.** Ako se ne budu pratila dolenavedena uputstva, može doći do strujnog udara, požara i/ili teških telesnih povreda.
- b. **Ne preporučuje se obavljanje poslova, kao što je brušenje, poliranje i rezanje, ovom električnom alatom, niti korišćenje ove alatke kao žičane četke.**  
Obavljanje poslova za koje električna alatka nije namenjena može da stvori opasne situacije i da napravi telesne povrede.
- c. **Nemojte da koristite dodatnu opremu koja nije specijalno konstruisana i preporučena za korišćenje od strane proizvođača alatke.** Bez obzira na to što dodatna oprema može da se priključi na alatku, to ne garantuje bezbedan rad.
- d. **Nominalna brzina dodatne opreme mora da bude bar jednaka maksimalnoj brzini koja je naznačena na električnoj alatki.** Dodatna oprema koja radi brže od svoje nominalne brzine može da se polomi i da odleti.
- e. **Spoljašnji prečnik i debljina dodatne opreme moraju da bude u okvirima nominalnog kapaciteta električne alatke.** Dodatna oprema neodgovarajuće veličine ne može da se adekvatno zaštititi ili kontrolise.
- f. **Veličina otvora za vreteno na diskovima, prirubnicama, podmetača umetaka ili bilo koje druge dodatne opreme mora da odgovara vretenu električne alatke.** Dodatna oprema s rupama za vreteno koje ne odgovaraju montažnoj opremi električne alatke može neuravnoteženo da radi, jako da vibrira ili da dovede do gubitka kontrole.
- g. **Nemojte da koristite oštećenu dodatnu opremu. Pre svake upotrebe proverite dodatnu opremu, npr. da li ima krhotina ili pukotina na brusnom disku, da li ima pukotina ili preteranog trošenja na podmetačima umetaka, odnosno da li ima olabavljenih ili napuknutih žičanih četki. U slučaju da su vam električna alatka ili dodatna oprema ispali, proverite da li na njima ima oštećenja i po potrebi postavite neoštećenu dodatnu opremu. Nakon provere i postavljanja dodatne opreme, postavite sebe i obližnje osobe što dalje od površine rotirajuće dodatne opreme i pustite električnu alatku da radi maksimalnom brzinom bez opterećenja ne duže od jednog minuta.** Oštećena dodatna oprema obično će se slomiti tokom ovog testa.
- h. **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Zavisno od primene, koristite zaštitu za lice i zaštitne naočare. Po potrebi, nosite zaštitnu masku protiv prašine, zaštitu za sluh, rukavice i radnu kecelju koja može da vas zaštiti od malih strugotina ili delova radnog komada.** Zaštita za oči mora da bude u stanju da pruži odgovarajuću zaštitu od letećih čestica koje stvaraju razne operacije. Zaštitna maska protiv prašine ili respirator moraju da budu u stanju da filtriraju čestice koje nastaju tokom vašeg rada. Duža izloženost buci velike jačine može da izazove gubitak sluha.
- i. **Prisutna lica držite na dovoljnoj udaljenosti od radne oblasti. Sva lica koja ulaze u radnu oblast moraju da nose ličnu zaštitnu opremu.** Delovi radnih komada ili slomljene dodatne opreme mogu da lete i da izazovu telesne povrede dalje od neposredne radne oblasti.
- j. **Električnu alatku držite samo za izolovane površine, naročito kada radite na mestima na kojima dodatna oprema za rezanje može da dođe u dodir sa skrivenim kablovima ili svojim sopstvenim kablom.** Dodatna oprema koja dođe u dodir sa žicom pod naponom može da učini da izloženi metalni delovi električne alatke budu pod naponom, što može dovesti do strujnog udara rukovaoca.

- k. Kabl postavite dalje od rotirajuće dodatne opreme.** U slučaju da izgubite kontrolu, kabl može da se pokida ili da se zakači i da povuče vaše šake ili ruke u rotirajuću dodatnu opremu.
- l. Nikad nemojte da odlažete električnu alatku dok se dodatna oprema potpuno ne zaustavi.** Rotirajuća dodatna oprema može da zahvati površinu i električna alatka može da se otrgne vašoj kontroli.
- m. Nemojte da pokrećete električnu alatku dok je nosite uz sebe.** Slučajni kontakt sa rotirajućom dodatnom opremom može da zahvati vašu odeću, što može da je povuče u vaše telo.
- n. Redovno čistite ventilacijske otvore na električnoj alatki.** Ventilator motora će uvući prašinu u kućište, a preterano nakupljanje praškastog metala može da izazove razne električne opasnosti.
- o. Električnu alatku nemojte pokretati u blizini zapaljivih materijala.** Varničenje može da zapali ove materijale.
- p. Nemojte koristiti dodatnu opremu kojoj su potrebna tečna rashladna sredstva.** Korišćenje vode ili tečnih rashladnih sredstava može da izazove smrtonosni strujni udar ili šok.

### **Povratni udar i odgovarajuća upozorenja**

Povratni udar je iznenadna reakcija u slučaju priklještenog ili zahvaćenog rotirajućeg diska, podmetača umetaka ili neke druge dodatne opreme. Priklještenje i zahvatanje izaziva naglo zaustavljanje rotirajuće dodatne opreme koje zatim uzrokuje da dodatna oprema bez kontrole bude potisnuta suprotno od smera rotacije alata na tački spajanja.

Na primer, kada je brusni disk zahvaćen ili priklješten radnim komadom, ivica diska koja ulazi u tačku priklještenja može da se zabije u površinu materijala, što može dovesti do izvlačenja ili izbacivanja diska. Disk može da skoči prema rukovaocu ili da odskoči od njega, zavisno od smera kretanja diska na tački priklještenja. U tom slučaju može doći do loma brusnog diska.

Povratni udar je rezultat pogrešne upotrebe električne alatke i/ili nepravilne radne procedure ili uslova rada i može da se izbegne preduzimanjem odgovarajućih mera predostrožnosti opisanih u nastavku.

### **Ostala bezbednosna uputstva za sve vrste operacija**

- a. Čvrsto držite električnu alatku i postavite telo i ruku tako da se možete odupreti silama povratnog udara. Uvek koristite pomoćnu dršku, ako postoji, da biste ostvarili maksimalnu kontrolu nad povratnim udarom ili reakcijom obrtnog momenta tokom pokretanja.** Rukovalac može da kontroliše reakcije obrtnog momenta ili sila povratnog udara ako preduzme odgovarajuće mere predostrožnosti.
- b. Nikada nemojte da stavljate ruke blizu rotirajuće dodatne opreme.** Dodatna oprema može da se odbije i pređe preko vaših ruku.
- c. Nemojte da postavljate telo u oblasti u koje može da se pomeri električna alatka u slučaju povratnog udara.**  
Povratni udar će pokrenuti alatku suprotno od smera kretanja diska na tački zahvatanja.
- d. Budite naročito pažljivi kada obrađujete uglove, oštre ivice i sl. Izbegavajte odskakivanje i zahvatanje dodatne opreme.** Uglovi, oštre ivice ili mesta na kojima dolazi do odskakivanja obično zahvataju rotirajuću dodatnu opremu i mogu da izazovu gubitak kontrole ili povratni udar.

- e. **Nemojte da priključujete list testere za sečenje drva ili nazubljeni list testere.** Takvi listovi stvaraju konstantan povratni udar i gubitak kontrole.

### **Posebna bezbednosna upozorenja za poslove brušenja:**

**Nemojte da koristite preterano veliki brusni papir.** Prilikom izbora brusnog papira poštujujte proizvođačeve preporuke. Veći brusni papir koji prelazi preko brusnog umetka predstavlja opasnost od kidanja.

### **Simboli koji su korišćeni u ovom priručniku**

V.....volt

A.....amper

Hz.....herc

W.....vat

~.....naizmjenična struja

$n_0$ .....brzina bez opterećenja

$\text{min}^{-1}$ .....obrtaji ili naizmjenično kretanje u minuti



.....sa električnim uzemljenjem



.....pročitajte ova uputstva



.....uvek nosite zaštitu za oči



.....uvek nosite masku protiv prašine.



.....uvek nosite zaštitu za sluh.



Električne alatke, dodatnu opremu i ambalažu nemojte odlagati zajedno sa otpadim materijalima iz domaćinstva

## **POSEBNA BEZBEDNOSNA PRAVILA**

- 1. Ruke uvek držite dalje od oblasti rotirajuće brusne glave!**
- 2. Duže udisanje prašine od brušenja suve gradnje koja se nalazi u vazduhu može da utiče na respiratornu funkciju:**  
Uvek koristite usisivač sa kesom koja je odobrena za primenu kod prašine od suve gradnje. Uvek nosite respirator koji je odobren za prašinu i maglu od prašine.
- 3. Brušenje boje NA BAZI OLOVA izuzetno je otrovno i ne bi trebalo ni da pokušate.** Taj

zadatak prepustite profesionalcima koji su posebno obučeni i koji za to poseduju svu potrebnu opremu.

4. **Sve vreme održavajte dobru ravnotežu i stabilan stav.** Nemojte da se previše istežete. Koristite odgovarajuću skelu
5. **Dok radite, uvek nosite odgovarajuću zaštitnu opremu.**
6. **Važno: Po završetku brušenja,** isključite prekidač i sačekajte da se glava za slojevito brušenje potpuno zaustavi pre nego što odložite alatku.
7. **Alatku nikada nemojte da** koristite u oblastima u kojima se nalaze zapaljive čvrste materije, tečnosti ili gasovi. Varnice sa komutatora/ugljeničnih četki mogu da izazovu požar ili eksploziju.
8. **Postoje određene primene za koje je ova alatka konstruisana.** Proizvođač strogo preporučuje da se ova alatka NE modifikuje i/ili koristi u druge svrhe sem za one primene za koje je konstruisana. U slučaju da imate pitanja u vezi sa primenom alatke, NEMOJTE da je koristite pre nego što se obratite proizvođaču i od njega primite savet.
9. **Sve vreme alatku držite obema rukama.** Gubitak kontrole može da dovede do telesnih povreda.
10. **Napojni kabl držite dalje od radnog opsega mašine.** Uvek postavite kabl tako da bude iza vas.
11. **Mašinu odmah isključite ako primetite neobične vibracije ili neke druge nepravilnosti u radu.**  
Pregledajte mašinu da biste pronašli uzroke kvara.
12. **Prašina koja nastaje pri radu s ovom alatkom može da bude štetna po zdravlje.** Koristite sistem za usisavanje prašine i nosite odgovarajuću zaštitnu masku protiv prašine, a nataloženu prašinu uklonite usisivačem.

## FUNKCIONALNI OPIS

Ova električna brusilica za suhu gradnju je specijalno konstruisana za najefikasnije moguće brušenje suve gradnje ili gipsanih zidova i plafona tokom novih građevinskih radova i tokom renoviranja. Ona je konstruisana da radi zajedno sa usisivačem da bi obezbedila minimalno stvaranje prašine i optimalne rezultate brušenja. Zakretna brusna glava omogućava postizanje odličnih rezultata uz minimalan trud i potrošeno vreme.

## Električni priključak

Mrežni napon mora da bude u skladu sa naponom koji je naveden na natpisnoj pločici alatke. Alatka nipošto ne sme da se koristi ako je napojni kabl oštećen. Ovlašćeni servisni centar mora odmah da zameni oštećeni kabl. Nemojte pokušavati sami da zamenite oštećeni kabl. Korišćenje alatke sa oštećenim napojnim kablom može da izazove strujni udar.

## Produžni kabl

U slučaju da je potreban produžni kabl, on mora da ima dovoljan poprečni presek da bi sprečio preveliki pad napona ili pregrevavanje. Preveliki pad napona smanjuje snagu i može

da dovede do kvara na motoru. Sledeća tabela prikazuje ispravan prečnik kabla u odnosu na dužinu kabla za ovu mašinu. Koristite samo navedene U.L. i CSA produžne kablove. Nikada nemojte zajedno da koristite dva produžna kabla. Umesto toga, upotrebite jedan duži.

<b>Ukupna dužina produžnog kabla (u stopama/metrima)</b>	<b>Veličina kabla (AWG)</b>
25/7,5	16
50/15	12
100/30,5	10
150/45,5	8
200/61	6

## **RASPAKIVANJE**

Iz transportnog pakovanja pažljivo izvadite alatku i sve pojedinačne delove. Sačuvajte sav ambalažni materijal dok ne pregledate mašinu i uspešno je ne pokrenete.

## **SADRŽAJ U KARTONSKOM PAKOVANJU**

1. Mašina za brušenje suve gradnje
2. Crevo usisivača
3. Priručnik sa uputstvima
4. Abranet disk 225 mm, zrnatosti 120

## **NEMOJTE DA KORISTITE OVU ALATKU DOK NE PROČITATE I POTPUNO RAZUMETE CELI PRIRUČNIK SA UPUTSTVIMA**

### **Da biste postavili disk sa brusnim papirom:**

1. Iskopčajte mašinu.
2. Skinite istrošeni disk sa brusnim papirom, ostavljajući sunderasti podmetač umetaka na mestu.
3. Pažljivo centrirajte novi disk sa brusnim papirom, pa ga pritiskanjem postavite na mesto. Biće učvršćen pomoću podmetača sa čičak spojem.

### **Da biste zamenili sunderasti umetak sa čičak spojem:**

Da biste dobili dobre rezultate brušenja, sunderasti umetak mora da bude savršeno ravan. Ako je deformisan ili oštećen, dobićete veoma neravnomerno brušenje. Uvek ga zamenite kada je oštećen.

Na obe strane se nalazi čičak spoj i da biste ga zamenili, otklačite ga sa čičak spoja na osnovi brusne ploče, pa na isto mesto pričvrstite novi, vodeći računa da bude savršeno centriran.

### **Vlati četke na ivici poklopca brusne ploče:**

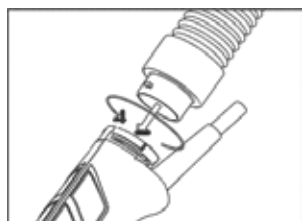


Vlati četke na ivici poklopca brusne ploče imaju dve namene – one obezbeđuju da brusna ploča bude pravilno poravnata sa radnom površinom i pomažu da se prašina efikasno prikuplja pomoću usisivača. Ove vlati četke se troše neprekidnom upotrebom.

Poklopac brusne ploče treba zameniti kada se vlati četke suviše istroše da bi moglo da se obezbedi efikasno prikupljanje prašine i stabilizacija brusne glave. Uređaj odnesite u ovlašćeni servisni centar radi zamene.

**NAPOMENA: Koristite diskove sa brusnim papirom koji se ispravno uklapaju i koji su namenjeni za upotrebu sa usisivačem.**

### **\* postavite crevo usisivača:**



1. Iskopčajte mašinu.
2. Šiljati držač creva usisivača utaknite u zakretni nosač na zadnjoj strani mašine. Kada jezičci šiljatog držača budu do kraja uđu u otvore, pridržite zakretni nosač da se ne okreće, pa šiljati nosač creva okrenite u smeru kretanja kazaljke na satu da biste ga pričvstili.
3. Uklanjanje se vrši suprotno od sastavljanja.



## Usisivač:

Vodite računa da u usisivaču bude postavljena odgovarajuća kesha koja je podesna za prašinu suve gradnje.

**UPOZORENJE:** U slučaju kada se u usisivaču ne koristi odobrena kesha za prašinu, dolazi do povećanja nivoa prašine u vazduhu u radnoj oblasti. Duža izloženost takvoj prašini može da naškodi respiratornim organima.

## POKRETANJE I ZAUSTAVLJANJE ALATKE

### Uključivanje i isključivanje mašine



### Uključivanje:

Dok levom šakom držite stub, a desnom glavnu dršku, palcem desne šake pritisnite prekidač nadesno. Očekujte i budite spremni na početni obrtni momenat kada se mašina prvi put pokrene.

### Isključivanje:

Pritisnite prekidač nalevo. Nakon što se mašina isključi, disk za brušenje će još neko vreme rotirati. Vodite računa da telom ne dodirujete disk za brušenje. Nemojte da odlažete mašinu dok rotira!

### Podešavanje brzine rotacije:



Brzina mašine može da se menja da bi se prilagodila zahtevima različitih radnih zadataka. Kontrolnim točkicom može da se podešava od 650 do 1600 o/min. Desnim palcem okrenite ga nadole (suprotno od smera kretanja kazaljke na satu) da biste povećali brzinu, a nagore (u smeru kretanja kazaljke na satu) da biste smanjili

brzinu. Veće brzine, uglavnom, treba koristiti za brzi rad, a manje brzine za precizniji rad.

## **KAKO TREBA DA SE KORISTI ALATKA**

Efikasna kontrola nad ovom brusilicom velike snage zahteva rad s obe ruke koji obezbeđuje maksimalnu bezbednost i kontrolu.

Ispravno držanje se postiže kada jednu šaku držite na glavnoj drški, a drugu na suđerastom rukohvatu na stubu. Od izuzetne je važnosti da u svakom trenutku imate stabilan oslonac, naročito ako stojite na skeli ili na štulama.

## **OPERACIJE BRUŠENJA**

Kada mašina i usisivač budu podešeni i sve bezbednosne mere poduzete, a oprema postavljena na svoje mesto, započnite s radom uključivanjem usisivača, a zatim mašine. (Ako koristite usisivač sa integrisanim uključivanjem, uključite samo mašinu.) Počnite sa brušenjem i pažljivo dodirujte radnu površinu što je lakše moguće – onoliko koliko je dovoljno da glavu za brušenje držite ravno položenu na površinu. Spojevi u glavi za brušenje dozvoljavaju disku za brušenje da prati konture radne površine. Najbolja tehnika je korišćenje preklapajućih prelaza i održavanje neprekidnog kretanja glave. Nemojte nikada da se predugo zadržavate na jednom mestu jer tako mogu da nastanu tragovi poput vrtloga. Iskustvom ćete veoma lako steći rutinu u dobijanju savršenih rezultata.

**NAPOMENA: Proverite da li je brusni papir koji koristite podesan za radni zadatak. Papir previše krupne zrnatosti može suviše brzo da uklanja materijal tako da ga neće moći kontrolisati. Dok papir previše fine zrnatosti može prečesto da se zapuši, pa neće oblikovati površinu.**

**OPREZ: Vodite računa da biste izbegli špicaste izbočine, eksere itd. Oni mogu da unište brusni papir, ali i da oštete suđerasti umetak.**

## **ODRŽAVANJE**

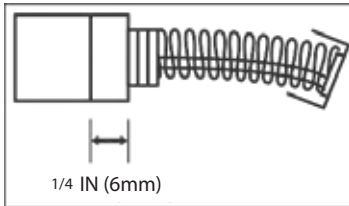
### **ALATKU ODRŽAVAJTE U ČISTOM STANJU**

Periodično suvim komprimovanim vazduhom očistite sve vazdušne puteve. Sve plastične delove treba očistiti mekom vlažnom krpom. Za čišćenje plastičnih delova NIKADA nemojte da koristite hemijska sredstva za čišćenje. Ona mogu da rastope plastiku ili da oštete materijal.

Kada koristite komprimovani vazduh, nosite zaštitne naočare. Očistite zakretni priključak usisivača jer suviše velika količina prašine može sprečiti njegovo slobodno okretanje.

## UGLJENIČKE ČETKE

Ugljeničke četke predstavljaju običan potrošni deo i moraju da se menjaju kada dostignu graničnu vrednost istrošenosti. Četke treba zameniti kada su istrošene do dužine od 1/4".



**NAPOMENA: Pregled i zamenu ugljeničkih četki treba poveriti specijalizovanom servisnom centru.**

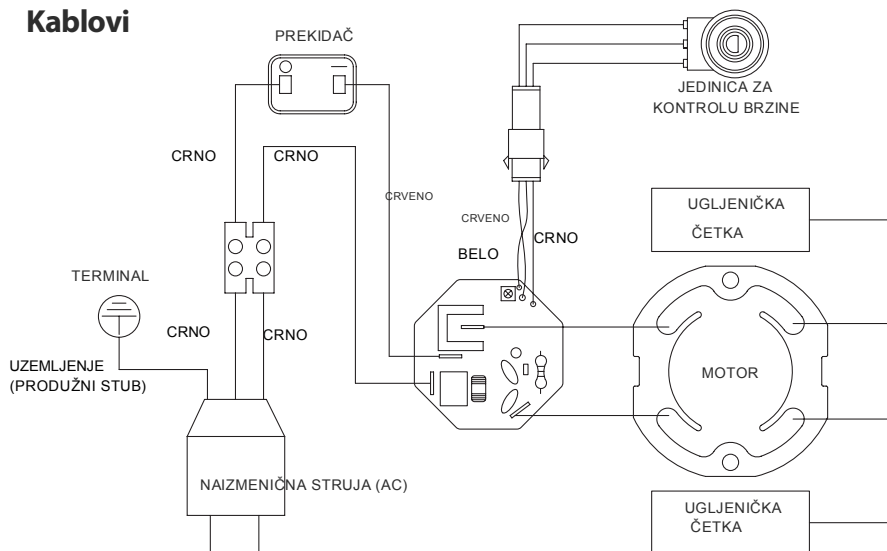
## ZAMENA ČETKI

1. Iskopčajte mašinu.
2. Skinite kapicu za četku pomoću odvijača sa ravnom glavom.
3. Skinite četku.
4. Obrnutim redosledom postavite novu četku i vratite poklopce.



**Ako je zamena napojnog kabla neophodna, neka to obavi proizvođač ili njegov ovlašćeni predstavnik da biste izbegli bezbednosne opasnosti.**

## Kablovi



## Informacije o vibracijama/buci

### Brusilica za suhu gradnju MIRO

955/955-S buka (Lpa)	91 dB
buka (Lwa)	102 dB
vibracija šake/ruke	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

Izjava o usklađenosti u EZ

Mi, KWH MIRKA LTD, izjavljujemo pod isključivom odgovornošću da proizvod:

**Tip: MIRO 955, MIRO 955-S**, na koji se odnosi ova izjava, zadovoljava sledeće standarde i ostala normativna akta. Izjavljujemo pod isključivom odgovornošću da je proizvod izrađen u skladu sa zahtevima sledećih standarda ili dokumenata za standardizaciju:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008.

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

U skladu s odredbama direktive 2006/95/EZ, 2004/108/EC (do 19. 4. 2016.), 2014/30/EU (od 20. 4. 2016.), 2006/42/EZ.



Modell	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Spänning	230 V/ 110V	230 V
Tomgångshastighet	650–1 800 varv/min	650–1 600 varv/min
Hastighet vid full belastning	380–950 varv/min	380–950 varv/min
Effekt	550 W	550 W
Diameter på sliprondell	225 mm	225 mm
Nettovikt	4,7 kg (10 lbs)	3,8 kg (8 lbs)

# Säkerhetsföreskrifter för alla arbeten

## Allmänna säkerhetsvarningar för sliparbeten:

- a. **Detta elverktyg är avsett att användas som slipmaskin. Läs alla nedföljande säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer.** Underlåtenhet att följa alla instruktioner som listas här nedan kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.
- b. **Detta elverktyg bör inte användas till skärande bearbetning, stålborstning, polering eller kapning.** Arbetsmoment för vilka elverktyget inte är konstruerat kan eventuellt ge upphov till fara och orsaka personskada.
- c. **Använd inte tillbehör som inte är specifikt konstruerade och rekommenderade av verktygstillverkaren.** Bara för att tillbehöret kan monteras på ditt elverktyg, garanterar inte detta en säker användning.
- d. **Angiven hastighet för tillbehöret måste vara minst lika hög som den maximala hastigheten som elverktyget är märkt med.** Tillbehör som körs snabbare än den hastighet de är avsedda för kan gå sönder och flyga isär.
- e. **Ytterdiametern och tjockleken på ditt tillbehör måste vara inom den kapacitetsklassificering som gäller för ditt elverktyg.** Felaktigt storleksanpassade tillbehör kan inte tillräckligt skyddas eller kontrolleras.
- f. **Axelstorleken på hjul, flänsar, underlagsplattor eller andra tillbehör måste passa elverktygets drivaxel.** Vid användning av tillbehör med axelhål som inte passar delen för montering på elverktyget finns det risk för obalanserad gång, kraftiga vibrationer och förlust av kontroll.
- g. **Använd inte ett skadat tillbehör. Före varje användning, inspektera tillbehör såsom sliptrissa med avseende på flisor och sprickor, underlagsplatta med avseende på sprickor, nötning eller för stort slitage och stålborste med avseende på lösa eller spruckna trådar. Om elverktyg eller tillbehör tappas, inspektera med avseende på skada eller installera ett oskadat tillbehör. Efter inspektion och installation av ett tillbehör, placera dig själv och åskådare på säkert avstånd från tillbehörets rotationsplan och kör elverktyget med maximal tomgångshastighet under en minut.** Skadade tillbehör kommer normalt att falla sönder under denna testkörning.
- h. **Använd personlig skyddsutrustning. Beroende på tillämpning, använd ansiktsskydd, skyddsglasögon eller säkerhetsglasögon. Vid behov, använd andningsskydd, hörselskydd, skyddshandskar och verkstadsförkläde som klarar av att stoppa små slipande delar eller bitar av arbetsstycket.** Ögonskyddet måste klara av att stoppa flygande skräp som skapas av diverse arbetsmoment. Andningsskyddet måste kunna filtrera partiklar som skapas i ditt arbete. Att utsättas för högt buller under lång tid kan orsaka nedsatt hörsel.
- i. **Håll åskådare på säkert avstånd från arbetsområdet. Alla som kommer in i arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning.** Småbitar av arbetsstycket eller av ett trasigt tillbehör kan flyga iväg och orsaka personskada bortom det omedelbara arbetsområdet.
- j. **Håll endast i elverktyget via isolerade greppytor när du utför ett arbete där kapningstillbehöret kan komma i kontakt med dolda ledningar eller med sin egen sladd.** Kapningstillbehör som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra exponerade metalldelar hos elverktyget strömförande och ge användaren en stöt.
- k. **Placera sladden så att den går fri från roterande tillbehör.** Om du tappar kontrollen kan sladden bli kapad eller fastna, och din hand eller arm kan dras in i det roterande tillbehöret.
- l. **Lägg aldrig ifrån dig elverktyget förrän tillbehöret har stannat helt och hållet.** Det roterande tillbehöret kan hugga tag i ytan och göra att du tappar kontrollen över elverktyget.

- m. **Kör inte elverktuget när du bär det vid din sida.** Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret kan få dina kläder att fastna i tillbehöret och dra in tillbehöret mot din kropp.
- n. **Rengör regelbundet elverktugets lufthål.** Motorns fläkt drar in dammet i kåpan, och för stor ansamling av metall i pulverform kan utgöra elektriska risker.
- o. **Använd inte elverktuget i närheten av lättantändliga material.** Gnistor kan leda till att dessa material antänds.
- p. **Använd inte tillbehör som kräver flytande kylmedel.** Användning av vatten eller andra flytande kylmedel kan leda till dödande elchock eller en stöt.

### Rekyl och relaterade varningar

Rekyl är en plötslig reaktion som uppstår om ett roterande föremål, t.ex. ett hjul, en underlagsplatta, en borste eller något annat tillbehör, kläms eller kör fast. Klämning eller fastkörning orsakar snabb överstegring av det roterande tillbehöret, som i sin tur tvingar det okontrollerade elverktuget i motsatt riktning mot tillbehörets rotation på det ställe där det har fastnat.

Om till exempel en sliptrissa fastnar eller kläms av arbetsstycket, kan kanten på det hjul som går in i klämpunkten gräva sig in i materialets yta och göra att hjulet klättrar upp eller hoppar ut. Hjulet kan antingen hoppa mot eller bort från användaren, beroende på hjulets rörelseriktning vid klämpunkten. Sliptrissor kan dessutom brytas sönder under dessa förhållanden.

Rekyl är resultatet av felanvändning av verktuget och/eller felaktiga arbetsprocedurer eller arbetsförhållanden, och kan undvikas genom att vidta ordentliga försiktighetsåtgärder så som beskrivs här nedan.

### Ytterligare säkerhetsföreskrifter för alla arbeten

- a. **Bibehåll ett fast grepp om elverktuget och placera din kropp och arm så att de motverkar rekylkrafter.** Använd alltid extrahandtag, om sådant medföljer, för maximal kontroll över rekyll- eller vridmomentreaktioner under igångsättning. Användaren kan kontrollera vridmomentreaktion eller rekylkrafter genom att vidta nödvändiga försiktighetsåtgärder.
- b. **Placera aldrig din hand nära roterande tillbehör.** Tillbehöret kan rekylas över din hand.
- c. **Placera inte din kropp inom det område dit elverktuget kommer att förflytta sig om rekyl inträffar.** Rekylen kommer att kasta verktuget i motsatt riktning mot hjulets rörelse vid klämpunkten.
- d. **Var speciellt försiktig när du bearbetar hörn, vassa kanter etc. Undvik att tillbehöret studsar och kör fast.** Hörn, vassa kanter eller studsande har en tendens att hugga tag i det roterande tillbehöret och orsaka förlust av kontroll eller rekyl.
- e. **Sätt inte på sågkedja för träskärmingsklinga eller tandad sågklinga.** Sådana klingor ger ofta upphov till rekyl och förlust av kontroll.

## Specifika säkerhetsvarningar för sliparbeten:

**Använd inte slippapper som är för stora.** Följ tillverkarens rekommendationer vid val av slippapper. Större slippapper som når utanför slipdynan kan slitas sönder och därmed utgöra en fara.

Symboler som används i denna manual

V.....volt  
A.....ampere  
Hz.....hertz  
W.....watt  
~.....växelström  
no.....ingen belastning  
min<sup>-1</sup>.....varv per minut



.....med jordning



.....läs dessa instruktioner



.....använd alltid skyddsglasögon



.....använd alltid andningsmask



.....använd alltid hörselskydd



släng inte elverktyg, tillbehör och förpackningar tillsammans med hushållsavfall

## SPECIFIKA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

1. **Håll alltid händerna borta från det roterande sliphuvudet!**
2. **Långvarig inandning av slipdamm från gips- och betongväggar kan påverka andningsfunktionen:** Använd alltid en industridammsugare med en påse som är godkänd för det aktuella ändamålet. Använd alltid en andningsmask som är godkänd för damm och dammoln.
3. **Slipning av BLYBASERAD färg är extremt giftigt och bör undvikas.** Detta bör endast utföras av personer som har rätt utbildning och som är speciellt utrustade för uppgiften.



4. **Stå stadigt och håll balansen hela tiden.** Sträck dig inte för långt. Använd en ordentlig byggnadsställning.
5. **Använd alltid lämplig säkerhetsutrustning.**
6. **Viktigt: När du har slipat klart,** stäng av maskinen och vänta tills sliphuvudet har stannat helt och hållet innan du lägger ner verktyget.
7. **Använd aldrig verktyget** i närheten av lättantändliga material, vätskor eller gaser. Gnistor från kommutatorn/kolborstarna kan orsaka brand eller explosion.
8. **Det här verktyget är konstruerat för vissa specifika användningsområden.** Tillverkaren rekommenderar ABSOLUT INTE att verktyget modifieras och/eller används till något annat än det är avsett för. Om du har några frågor angående verktygets användning ska du INTE använda det innan du skriftligen har kontaktat tillverkaren och fått anvisningar.
9. **Använd alltid båda händerna när du arbetar med verktyget.** Om du förlorar kontrollen över verktyget kan det leda till personskada.
10. **Håll elsladden borta från maskinens arbetsyta.** Håll alltid sladden bakom dig.
11. **Stäng genast av maskinen om det uppstår onormala vibrationer eller om den börjar krångla på annat sätt.** Kontrollera maskinen för att hitta orsaken.
12. **Dammet som uppkommer vid arbeten med verktyget kan vara skadligt för hälsan.** Använd ett dammutsugningssystem och bär lämplig skyddsmask samt avlägsna uppsamlat damm med en industridammsugare.

## FUNKTIONSBESKRIVNING

Denna elslipmaskin för väggar och tak är speciellt konstruerad för effektiv slipning av gips- eller betongväggar och innertak vid nybyggnation och renoveringsarbeten. Maskinen är gjord för att fungera tillsammans med en industridammsugare för att få minsta möjliga mängd damm i luften och bästa möjliga slipresultat. Det svängbara sliphuvudet garanterar utmärkt resultat med minsta möjliga arbetsinsats och tidsåtgång.

### Koppling till elektricitet

Spänningen i elnätet bör överensstämma med spänningen som anges på verktyget. Verktyget får under inga omständigheter användas om elkabeln är skadad. En skadad elkabel bör genast bytas ut av en behörig elektriker. Försök inte att reparera den skadade kabeln själv. Användning av skadade elkablar kan leda till elektriska stötar.

### Skarvsladd

Om en skarvsladd behövs måste den ha en tillräckligt stor diameter för att motverka att spänningen sjunker kraftigt eller att överhettning uppstår. Vid kraftiga spänningsfall reduceras den utgående effekten och detta kan leda till att motorn stannar. Följande tabell visar korrekt kabel diameter som en funktion av kabellängden för den här maskinen. Använd endast U.L.- och CSA-godkända skarvsladdar. Använd aldrig två hopkopplade skarvsladdar, utan använd i stället en lång skarvsladd.

## **Skarvsladdens totala längd (meter) Skarvsladdens storlek (AWG)**

25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## **UPPACKNING**

Ta försiktigt ut verktyget och alla lösa föremål ur transportförpackningen. Spara allt förpackningsmaterial tills det att du har inspekterat maskinen och fastställt att den fungerar som den ska.

## **INNEHÅLL I LÅDAN**

1. Slipmaskin
2. Utsugsslang
3. Bruksanvisning
4. Abranet sliprondell 225 mm, grovlek 120

## **ANVÄND INTE DETTA VERKTYG INNAN DU HAR LÄST OCH FÖRSTÅTT HELA BRUKSANVISNINGEN**

### **Installera en sliprondell:**

1. Dra ur elkontakten.
2. Ta bort den gamla sliprondellen och lämna kvar underlagsplattan.
3. Placera försiktigt den nya sliprondellen i mitten och tryck fast den. Den hålls på plats av kardborrfästet.

### **Byta mellanlaggsplattan:**

Mellanlaggsplattan bör vara helt plan för att ett bra slipresultat ska kunna uppnås. Om den är deformerad eller skadad kommer slipningen att bli ojämn. Byt alltid mellanlaggsplattan om den är skadad. Det finns kardborrfäste på båda sidorna, så för att byta ut mellanlaggsplattan ska den tas bort från fästet på slipplattans bas och den nya mellanlaggsplattan sättas dit noggrant centrerat.

### Borststråna i kanten av skyddkjol:

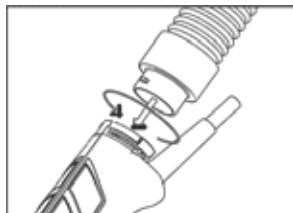


Borststråna i kanten av slipkajolen har två funktioner; de håller sliprondellen i linje med arbetsytan så att inte slippår bildas och de effektiviserar dammsugarens dammuppsamling. Borststråna nöts vid upprepad användning.

Slipkajolen bör bytas ut när borststråna är för utnötta för att säkerställa en effektiv dammuppsamling och stabilisering av sliphuvudet. Byte av borststrån bör utföras på ett auktoriserat servicecenter.

**OBSERVERA: Använd endast sandpapper som passar och som är avsett för maskiner med utsug.**

### \* Installera utsugsslangen:



1. Dra ur elkontakten.
2. Koppla ihop dammsugarslangens bajonettkoppling med den svängbara kopplingen bak på maskinen. När bajonettkopplingen sitter korrekt i spåren, håll fast den svängbara kopplingen och vrid slangens bajonettkoppling medsols så att den snäpper fast.
3. Gör i omvänd ordning för att ta bort den.

### Dammsugaren:

Kontrollera att dammsugaren har en påse som är godkänd och klassificerad för damm från gips- eller betongväggar.

**WARNING: Om du inte använder en godkänd dammsugarpåse kommer halten av luftburet damm att öka i arbetsområdet. Långvarig exponering för sådant damm kan leda till problem med andningen.**

## START OCH STOPP AV VERKTYGET

### Sätta på och stänga av maskinen



#### För att sätta på:

Tryck brytaren åt höger med högra handens tumme, medan du håller vänstra handen på skaftet och högra handen på handtaget. Var beredd på att maskinen skakar till då den startas.

#### För att stänga av:

Tryck brytaren åt vänster. När maskinen har stängts av fortsätter slipprondellen att rotera några varv. Var försiktig så att inga kroppsdelar kommer i kontakt med rondellen och lägg inte ner maskinen medan den fortfarande roterar!

### Reglering av rotationshastigheten:



Maskinens hastighet kan varieras för att passa olika uppgifter. Det går att justera maskinen från 650 till 1 600 varv/minut med hjälp av hastighetsreglaget. Använd höger tumme och vrid neråt (motsols) för att öka hastigheten och uppåt (medsols) för att minska hastigheten. I allmänhet bör man använda högre hastighet för att avlägsna material snabbt och lägre hastighet för arbeten där det krävs hög precision.

## ANVÄNDNING AV VERKTYGET

Vid arbeten med detta kraftfulla verktyg krävs det att man använder båda händerna för att uppnå maximal säkerhet och kontroll.

Rätt sätt att hålla i verktyget är att hålla den ena handen på handtaget och den andra handen på skumhandtaget på skaftet. Det är mycket viktigt att stå stadigt hela tiden, speciellt om man står på en byggnadsställning eller högt upp.

## SLIPNING

När maskinen och dammsugaren är färdiginstallerade, all säkerhetsutrustning är på plats och alla säkerhetsåtgärder har vidtagits, börjar du med att först starta dammsugaren och därefter maskinen. (Om du använder en dammsugare med integrerad påkoppling är det bara att sätta igång maskinen.) Börja slipa och låt maskinen försiktigt komma i kontakt med arbetsytan så lätt som möjligt – precis så mycket att sliphuvudet hålls plant emot ytan. Lederna i sliphuvudet låter sliprondellen följa konturerna på arbetsytan. Den bästa tekniken är att använda sig av svepande rörelser och hålla sliphuvudet i rörelse hela tiden. Stanna aldrig för länge på ett och samma ställe – då kommer det att bli slipmärken där. Med lite erfarenhet är det mycket enkelt att uppnå ett perfekt resultat.

**OBSERVERA: Kontrollera att sandpappret du använder är lämpat för uppgiften. För grovt papper kan avlägsna material för snabbt och okontrollerat, medan för fint papper stockar för ofta och inte slipar ner ytan tillräckligt.**

**OBSERVERA: Var försiktig och undvik vassa upphöjningar som exempelvis spikar. Dessa förstör sandpappret och kan dessutom skada mellanlaggsplattan.**

## UNDERHÅLL

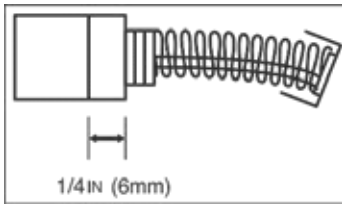
### HÅLL VERKTYGET RENT

Blås regelbundet alla luftpassager rena med torr tryckluft. Alla plastdelar ska rengöras med en mjuk, fuktig trasa. Använd ALDRIG lösningsmedel för att rengöra plastdelar. De kan lösas upp eller skadas på annat sätt.

Använd skyddsglasögon när du arbetar med tryckluft. Rengör dammsugarens roterande koppling, eftersom för mycket damm hindrar den från att rotera fritt.

### KOLBORSTARNA

Kolborstarna är delar som utsätts för normalt slitage och bör bytas ut när de är utslitna. Byt borstarna när de har slitits ner till 6 mm.



**OBSERVERA:** Kontroll och byte av kolborstar bör utföras på ett auktoriserat servicecenter.

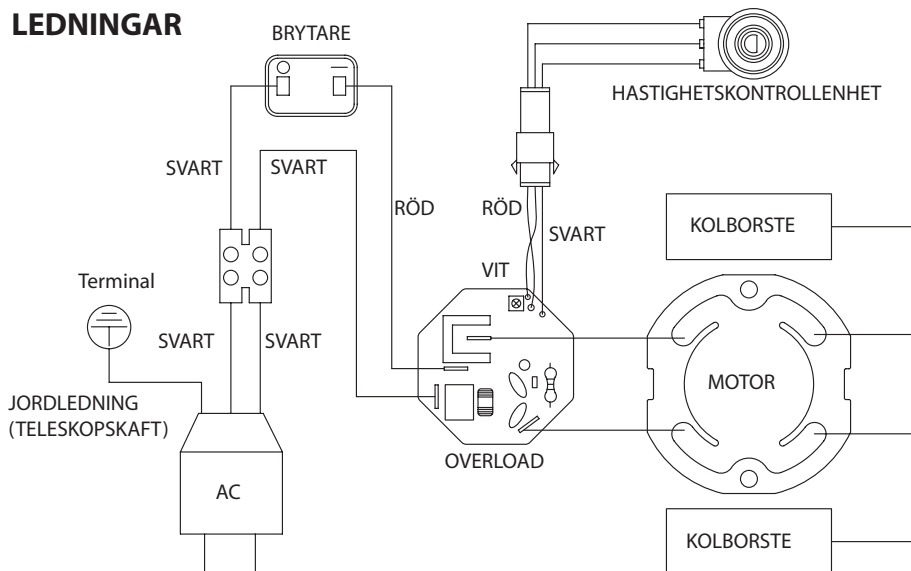
## BYTE AV KOLBORSTAR

1. Dra ur elkontakten.
2. Avlägsna skruvarna som håller kolborstarna på plats med en spårskruvmejsel.
3. Ta bort borstarna.
4. Gör i omvänd ordning för att installera nya borstar.



Om elsladden behöver bytas ut bör detta göras av tillverkaren eller deras agent för att undvika säkerhetsrisker.

## LEDNINGAR



## Information om buller/vibrationer

### MIRO 955, 955-S Slipmaskin för gips- och betongväggar

Ljudtryck (LpA)	91 dB
Ljudvolym (LwA)	102 dB
Hand- och armvibration	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

EG-försäkran om överensstämmelse

Vi, KWH MIRKA LTD, försäkrar på eget ansvar att produkten:

**Typ: MIRO 955, MIRO 955-S**, som denna försäkran avser överensstämmer med följande standarder och normerande dokument. Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder och standardiseringsdokument :

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

Enligt bestämmelserna i föreskrifterna 2006/95/EG, 2004/108/EC (t.o.m. 2016-04-19), 2014/30/EU (fr.o.m. 2016-04-20), 2006/42/EG.



Model	MIRO 955 (1,5 m)	MIRO 955-S (1 m)
Gerilim	230V / 110V	230V
Yüksüz hız	650 - 1800 devir/dak	650 - 1800 devir/dak
Tam yüklü hız	380 - 950 devir/dak	380 - 950 devir/dak
Güç girişi	550W	550W
Zımparalama diski çapı	225mm	225mm
Net ağırlık	4,7 kg (10 lbs.)	3,8 kg (8 lbs.)



# Tüm işlemler için geçerli güvenlik talimatları

## Zımparalama İşlemleri İçin Genel Güvenlik Uyarıları:

- a. **Bu elektrikli alet, bir zımparalama makinesi olarak çalışmak üzere tasarlanmıştır. Bu elektrikli aletle birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, görselleri ve teknik özellikleri dikkatle okuyun.** Aşağıda verilen talimatları tam olarak izlememek, elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilir.
- b. **Bu elektrikli aletle taşlama, telli fırçalama, perdahlama veya kesikleme gibi işlemlerin yapılması önerilmez.**  
Elektrikli aletin tasarlanma amacının dışındaki işlemler, tehlike arz edebilir ve yaralanmalara neden olabilir.
- c. **Alet üreticisi tarafından özel olarak tasarlanmamış ve önerilmeyen aksesuarları kullanmayın.** Aksesuarın elektrikli aletinize bağlanabilmesi, onun emniyetli şekilde çalışmasını garanti etmez.
- d. **Aksesuarın nominal hızı, elektrikli aletin üzerinde belirtilen maksimum hıza en azından eşit olmalıdır.** Nominal hızlarından daha süratli çalışan aksesuarlar kırılabilir ve parçalanabilir.
- e. **Aksesuarınızın dış çapı ve kalınlığı, elektrikli aletinizin kapasite sınıfının içinde olmalıdır.** Yanlış boyutlandırılan aksesuarlar yeterli düzeyde koruma veya denetim sağlamaz.
- f. **Çark, flanş, destek dolgular veya diğer tüm aksesuarların mil ebatları, elektrikli aletin miline gereken şekilde uymalıdır.** Çark deliği elektrikli aletin montaj donanımına uymayan aksesuarlar dengersiz çalışacak, aşırı titreşim sergileyecek ve kontrol kaybına neden olabilecektir.
- g. **Hasarlı bir aksesuarı kullanmayın. Her kullanımdan önce aksesuarı, -örneğin aşındırıcı çarkı kırıntı ve çatlaklar; destek dolguyu çatlak, yırtılma veya aşırı yıpranma; tel fırçayı gevşeme veya kırılmış teller için- inceleyin. Şayet elektrikli alet veya aksesuar yere düşürüldüyse, aleti hasar için inceleyin veya alete hasarsız bir aksesuar monte edin. Aleti inceledikten ve ona bir aksesuar taktıktan sonra, siz ve etraftaki diğer kişiler dönen aksesuarın kanat açıklığından uzaklaşın ve elektrikli aleti maksimum yüksüz hızda bir dakikalığına çalıştırın.** Hasarlı aksesuarlar bu test sırasında normal olarak parçalanacaktır.
- h. **Kişisel koruyucu donanım kullanın. Uygulamaya bağlı olarak yüz siperi, koruyucu gözlük veya kırılmaz cam gözlük kullanın. Üzerinde çalışılan işten dağılan küçük kırıntıları veya parçacıkları durdurabilecek uygun toz maskesi, kulak tamponu, eldiven ve iş önlüğü kullanın.** Gözlerin korunması, çeşitli işlemler sırasında etrafa sıçrayan parçacıkları durdurabilecek kapasitede olmalıdır. Toz maskesi veya solunum cihazı, işleminizin doğurduğu partikülleri filtre edebilecek kapasitede olmalıdır. Yüksek yoğunluklu gürültüye uzun süre maruz kalmak, işitme kaybına yol açabilir.
- i. **Etrafınızdaki kişileri, çalışma alanından emniyetli bir uzaklıkta tutun. Çalışma alanına giren herkesin kişisel koruyucu donanım kullanması şarttır.** Üzerinde çalışılan işten veya kırılan bir aksesuardan fırlayan veya sıçrayan parçalar, işlemin yakınlarında duran kişilerde yaralanmalara yol açabilir.
- j. **Kesme aksesuarının gizli kablolarla veya kendi kablosuyla temas edebileceği bir işlemi gerçekleştirirken, elektrikli aleti sadece yalıtımlı kavrama yüzeylerinden kavrayın.** "Elektrik yüklü" bir tele temas eden kesme aksesuarı, elektrikli aletin metal parçalarının "elektrik yüklü" hale gelmesine ve operatörün elektrik çarpmasına maruz kalmasına neden olabilir.

- k. **Elektrik kablosunu, dönen aksesuarlardan uzak tutun.** Kontrolü kaybettiğiniz takdirde kablo kopabilir veya takılabilir ve eliniz veya kolunuz dönen aksesuarın içine doğru çekilebilir.
- l. **Aksesuar tamamen durmadan, elektrikli aleti kesinlikle yere koymayın.** Dönen aksesuar yüzeyi yakalayarak, elektrikli aleti kontrolünüzden çıkarabilir.
- m. **Elektrikli aleti yanınızda taşırken çalıştırmayın.** Dönen aksesuarla kazara meydana gelebilecek bir temas, aksesuarın giysilerinize takılarak vücudunuza doğru çekilmesine neden olabilir.
- n. **Elektrikli aletinizin havalandırma deliklerini düzenli aralıklarla temizleyin.** Motorun fanı, tozu yuvanın içine çekecek ve toz haline gelen metalin aşırı birikimi elektrikle ilgili tehlikelere neden olabilecektir.
- o. **Elektrikli aleti alev alabilir malzemelerin yakınında kullanmayın.** Kıvılcımlar bu malzemeleri harekete geçirebilir.
- p. **Sıvı soğutucular gerektiren aksesuarları kullanmayın.** Su veya diğer sıvı soğutucuları kullanmak, elektrik çarpmasıyla veya elektrik çarpmasından dolayı ölümlle sonuçlanabilir.

## Geri Tepme ve İlgili Uyarılar

Geri tepme; dönen bir çark, destek dolgusu, fırça veya başka herhangi bir aksesuarın sıkışma veya takılmasına verilen ani bir reaksiyondur. Sıkışma veya takılma, dönen aksesuarın hızla stop etmesine neden olur ve bu da kontrolsüz kalan elektrikli aletin, bağlanma noktasında, aksesuarın dönüşünü aksi yönde zorlanmasına yol açar.

Örneğin, bir aşındırıcı çark, üzerinde çalıştığı bir işte sıkıştığında veya takıldığında, çarkın sıkışma noktasına giren kenarı, çarkın tırmanmasına veya atmasına neden olan malzemenin yüzeyine saplanabilir. Çark, sıkışma noktasındaki hareket yönüne bağlı olarak, ya operatöre doğru ya da aksi yönde geri tepebilir. Bu koşullar altında, aşındırıcı çarkların kırılması da mümkündür.

Geri tepme, elektrikli aletin yanlış kullanımının ve/veya hatalı işletim prosedürleri veya koşullarının bir sonucudur ve aşağıda verilen uygun tedbirler alınarak önlenabilir.

## Tüm işlemler için geçerli ek güvenlik talimatları

- a. **Elektrikli aleti her an sıkı kavrayın ve vücudunuzu ve kolunuzu geri tepme gücüne karşı koyabileceğiniz şekilde konumlandırın. Başlatma sırasındaki geri tepme veya tork reaksiyonu üzerinde en üst düzeyde kontrol sağlamak için, şayet varsa, yardımcı kulptan mutlaka yararlanın.** Doğru tedbirler alındığında, operatör tork reaksiyonlarını veya geri tepme güçlerini kontrol edebilir.
- b. **Elinizi dönen bir aksesuarın yakınına kesinlikle uzatmayın.** Aksesuar elinizin üzerine geri tepebilir.
- c. **Vücudunuzu, elektrikli alet geri sıçradığında uzanacağı mesafenin dışında tutun.** Geri tepme gücü, aleti, çarkın takılma noktasındaki hareketinin aksi yönde itecektir.
- d. **Köşeler, keskin kenarlar, vb. üzerinde çalışırken özel dikkat sarfedin.** Aksesuarın sıçramasından veya takılmasından kaçının. Köşeler, keskin kenarlar veya sıçrama, dönen aksesuarın takılmasına neden olabilir ve hakimiyet kaybına veya geri tepmeye yol açabilir.
- e. **Alete zincirli testere oyma bıçağı veya dişli zincirli testere monte etmeyin.** Bu tür bıçaklar genellikle geri tepmeye neden olur ve denetim kaybına yol açar.

## Zımparalama İşlemleri İçin Özel Güvenlik Uyarıları:

**Gereğinden büyük boyutta zımpara kağıdı kullanmayın.** Zımpara kağıdını seçerken, üreticilerin tavsiyelerini izleyin. Zımparalama diskinin boyutlarını aşan, büyük zımpara kağıtları yaralanma tehlikesi oluşturur.

### Bu kılavuzda kullanılan semboller

V.....volt  
A.....amper  
Hz.....hertz  
W.....watt  
~.....alternatif akım  
n<sub>o</sub>.....yüksüz hız  
min<sup>-1</sup>.....devir/dakika veya tur/dakika



..... Elektrik topraklamalı



.....Bu talimatları okuyun



.....Mutlaka göz koruyucu ekipman kullanın



.....Mutlaka toz maskesi kullanın.



.....Mutlaka kulak tamponu takın;



Elektrikli aletleri, aksesuarlarını ve ambalajlarını çöpe evsel atıklarla birlikte atmayın

## ÖZEL GÜVENLİK KURALLARI

- 1. Ellerinizi, dönen zımparalama başlığından her zaman uzak tutun!**
- 2. Havada uçuşan alçı panel zımpara tozlarını uzun süre solumak, solunum sistemini etkileyebilir:**  
Her zaman, alçı panel tozları için onaylanmış torbası bulunan bir elektrikli süpürge kullanın. Mutlaka, toz ve duman için onaylanmış bir maske veya solunum cihazı takın.
- 3. KURŞUN BAZLI boyaları zımparalama işlemi son derece zehirlidir ve yapılmamalıdır.** Bu işlemi sadece özel eğitimli ve donanımlı uzmanların yapmasını sağlayın.
- 4. Zemine her zaman doğru şekilde basın ve dengenizi koruyun.** Uzanmayın. Uygun bir yapı iskelesi kullanın
- 5. Çalışma sırasında uygun güvenlik ekipmanlarınızı mutlaka kullanın.**
- 6. Önemli:** Zımparalama işlemi tamamlandıktan sonra, **düğmeyi kapatın ve aleti yere koymadan önce, yavaşlayan zımparalama başlığının tamamen durmasını bekleyin.**
- 7. Aleti yanıcı katı, sıvı veya gaz maddelerin bulunduğu alanlarda kesinlikle çalıştırmayın.** Komütatör/karbon fırçalardan çıkan kıvılcımlar bir yangına veya patlamaya neden olabilir.
- 8. Aletin tasarım amacının dışında olan bazı uygulamalar vardır.** Üretici, bu aletin modifiye EDİLMEMESİNİ ve/veya tasarım amacının dışındaki herhangi bir uygulama için kullanılmamasını

önemle tavsiye eder. Uygulamaya ilişkin sorularınız veya tereddütleriniz varsa, üretici ile yazılı iletişime geçerek yanıtları alana dek, aleti KULLANMAYIN.

9. **Makineyi her zaman iki elinizle kullanın.** Hakimiyet kaybı yaralanmalara neden olabilir.
10. Güç kaynağı kablolarını, makinenin çalışma menziline dışında tutun. Kabloyu her zaman arkanıza alın.
11. **Olağandışı bir titreşim veya başka türde bir hatalı çalışma meydana geldiğinde, makineyi derhal kapatın.** Nedeni bulmak için makineyi inceleyin.
12. **Bu aletle çalışma sonucunda ortaya çıkan toz, sağlık için zararlı olabilir.** Uygun bir toz emme sistemi ve tozdan korunma maskesi kullanın ve biriken tozu elektrikli süpürge ile temizleyin.

## İŞLEVSEL AÇIKLAMA

Bu Elektrikli Zımpara Makinesi, gerek yeni inşaatlarda gerekse yenileme çalışmalarında alçı panellerin veya alçı duvarların en etkili şekilde zımparalanması için özel olarak tasarlanmıştır. Minimum düzeyde toz ve en iyi zımparalama sonuçları elde etmek için, bir elektrik süpürgesi ile birlikte çalışmak üzere tasarlanmıştır. Döner zımpara başlığı, minimum süre ve çaba ile mükemmel sonuçlar sağlar.

### Elektrik bağlantısı

Şebeke gerilimi, aletin isim plakasının üzerinde belirtilen gerilime uygun olmalıdır. Güç kaynağı kablosu hasarlı bir alet, hiçbir durumda kullanılmamalıdır. Hasarlı kablo, yetkili bir Müşteri Hizmetleri Merkezi tarafından derhal yenisiyle değiştirilmelidir. Hasarlı kabloyu kendi kendinize onarmaya çalışmayın. Hasarlı elektrik kablolarının kullanımı, elektrik çarpmasına neden olabilir.

### Uzatma kablosu

Gerekebilecek bir uzatma kablosu, gerilimdeki aşırı düşüşü veya aşırı ısınmayı önleyecek yeterli yatay kesite sahip olmalıdır. Gerilimdeki aşırı düşüş, çıkış gücünü azaltır ve motorun arızalanmasına yol açabilir. Aşağıdaki tablo, bu makinenin kablo uzunluğu ile bağlantılı olarak, doğru kablo çaplarını göstermektedir. Sadece U.L. ve CSA listeli uzatma kabloları kullanın. İki uzatma kablosunu birlikte kesinlikle kullanmayın. Bunun yerine tek, uzun bir uzatma kablosu kullanın.

Uzatma Kablosu Toplam Uzunluğu (feet/metre)	Kablo Ebadı (AWG)
25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30,5	10
150 / 45,5	8
200 / 61	6

## AMBALAJDAN ÇIKARMA

Aleti ve serbest durumdaki tüm parçaları nakliye konteynerinden dikkatle çıkarın. Tüm ambalaj malzemelerini, incelemenizi tamamlayana ve makineyi sorunsuz şekilde çalıştırana dek muhafaza edin.

## KARTON İÇERİĞİ

1. Alçı Panel Zımparalama Makinesi
2. Vakumlu temizleme hortumu
3. Kullanım kitapçığı
4. Aşındırıcı disk 225 mm zımpara taneciği 120

## BU ALETİ, EL KİTABINDA VERİLEN TÜM TALİMATLARI OKUYARAK TAMAMEN KAVRAYANA DEK ÇALIŞTIRMAYIN

### Bir zımpara diskini takmak için:

1. Makinenin fişini prizden çekin.
2. Aşınmış zımpara diskini, sünger destek dolgusunu yerinde bırakarak çıkarın.
3. Yeni zımpara diskini dikkatle ortalayın ve yerine bastırın. Kanca ve geri döngü desteği tarafından emniyetli şekilde sabitlenecektir.

### Kancayı ve Sünger Döngü Desteğini değiştirmek için:

İyi zımparalama sonuçları almak için, sünger destek kusursuz şekilde düz olmalıdır. Bozuk şekilli veya hasarlı olması, eşit olmayan zımparalama sonuçlarına yol açacaktır. Hasarlandığında mutlaka yenisıyla değiştirin. Her iki tarafında kanca ve döngü bulunmaktadır; değiştirmek için, Zımpara Plakası Tabanının üzerindeki kanca ve döngüden ayırın ve mükemmel şekilde ortalanmasına son derece dikkat ederek yenisini takın.

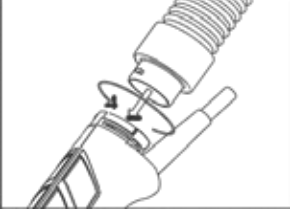
### Zımpara Plakası Kapağının kenarındaki Fırça Kılırları:



Zımpara Plakası Kapağının kenarındaki fırça kılırları iki amaca hizmet eder: zımparalama diskinin çalışma yüzeyi ile doğru şekilde, oyma yapmadan hizalanmasını sağlar ve ayrıca tozların elektrikli süpürge ile toplanmasında verimliliğe katkıda bulunur. Bu fırça kılırları, sürekli kullanımda yıpranacaktır. Zımpara Plakası Kapağı, tozların etkin şekilde toplanması ve zımpara başlığının stabilizasyonu için, fırça kılırları aşındığında yenilenmelidir. Değiştirmek için, üniteyi yetkili bir servis merkezine götürün.

**NOT: Sadece, doğru şekilde oturan ve vakumlu kullanım için tasarlanmış zımparalama disklerini kullanın.**

**\* vakumlu temizleme hortumunu takın:**



1. Makinenin fişini prizden çekin.
2. Vakumlu elektrik süpürgesi hortumunun süngümlü düzeneğinin fişini, makinenin arkasındaki döner yuvaya takın. Süngümlü düzeneğin dişleri yuvalara tıklama sesiyle tam olarak geçtiğinde, döner yuvayı sabit tutun ve hortumun süngümlü düzeneğini, yerine kilitlemek üzere saat yönünde döndürün.
3. Sökme işlemi için, montaj işleminin tersi yapılmalıdır.

### **Vakumlu elektrik süpürgesi:**

Elektrik süpürgenize alçı panel tozları için onaylanmış ve sınıflandırılmış bir torba takmaya dikkat edin.

**UYARI: Elektrik süpürgenizde onaylanmış bir toz torbası kullanmamak, çalışma alanında havada uçan toz miktarını artıracaktır. Bu tozlara uzun süre maruz kalmak, solunum sistemine zarar verebilir.**

### **BAŞLATMA VE DURDURMA ALETİ**

#### **Makineyi açmak ve kapatmak**



#### **Açmak için:**

Sol elinizle sütunu ve sağ elinizle ana kulpu tutarken, sağ elinizin başparmağıyla devre anahtarını sağa doğru itin. Makine çalışmaya başlarken bekleyin ve başlatma torkuna hazırlanın.

### **Kapatmak için:**

Devre anahtarını sola doğru itin. Makine kapandıktan sonra, zımparalama diski bir süre daha dönmeye devam edecektir. Vücudunuzun herhangi bir kısmının dönen diskle temas etmemesine dikkat edin ve makineyi, döner durumdayken yere koymayın!

### **Dönüş hızını ayarlama:**



Makinenin hızı, farklı görevlere uyacak şekilde değişkendir. Parmakla döndürülen kadran kullanılarak, 650 devir/dak ile 1600 devir/dak arasında ayarlanabilir. Kadranı, sağ elinizin başparmağını kullanarak, hızı artırmak için aşağı (saat yönünün aksine) yönde ve hızı düşürmek için yukarı yönde (saat yönünde) döndürün. Genel olarak, pürüzleri süratle gidermek için yüksek hızları ve daha hassas kontrol gerektiğinde düşük hızları kullanmalısınız.

## **ELEKTRİKLİ ALETİN KULLANIMI**

Bu güçlü zımpara makinesine etkin biçimde hakim olmak, en üst düzeyde güvenlik ve denetim sağlayan iki elle işletimi gerektirir.

Doğru şekilde tutuş, bir eli ana kulpda ve diğer eli sütunun üzerindeki köpüklü kavramada tutarak elde edilir. Ayakları her an sabit tutmak, özellikle bir yapı iskelesi veya ayaklık üzerinde duruluyorken hayati önem taşır.

## **ZIMPARALAMA İŞLEMLERİ**

Makine ve elektrikli süpürge kurulduktan ve tüm güvenlik önlemleri ve ekipmanları yerleştirildikten sonra, önce elektrik süpürgesini ve sonra makineyi açarak çalışmaya başlayın. (Entegre düğmeli bir elektrik süpürgesi kullanıyorsanız, sadece makineyi açın.) Zımparalamaya başlayın ve çalışma yüzeyine dikkatle ve -sadece zımparalama başlığını yüzeye karşı düz tutmaya yetecek kadar- mümkün olduğunca hafif şekilde temas edin. Zımparalama başlığındaki yivler, çalışma yüzeyinin dış hatlarının izlenebilmesini sağlar. En iyi yöntem, çalışma alanının tekrar tekrar üzerinden geçmek ve başlığı sürekli hareket halinde tutmaktır. Aynı yerde asla uzun süre durmayın, aksi takdirde helezoni kıvrım görüntüleri oluşacaktır. Deneyim kazandıkça, mükemmel sonuçlar yaratmak son derece kolaylaşacaktır.

**NOT: Kullandığınız zımpara kağıdının yapılacak işe uygun olduğundan emin olun. Gereğinden kaba tanecikli kağıt, malzemeyi kontrolünüzün ötesinde, fazla temizler. Benzer şekilde aşırı derecede ince tanecikli kağıt, çok sık tıkanabilir ve yüzeyi biçimlendirmez.**

**DİKKAT: Sivri uçlu çıkıntılar ve tırnaklar, vb. cisimlerden kaçınmaya dikkat edin. Bu, zımpara kağıdını düzleştirecek ve muhtemelen, sünger dolguya da zarar verecektir.**

## **BAKIM**

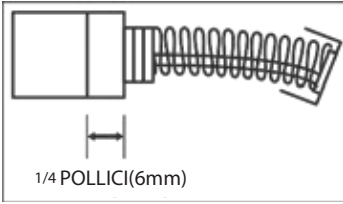
### **ELEKTRİKLİ ALETİ TEMİZ TUTUN**

Tüm hava kanallarına, düzenli aralıklarla basınçlı kuru hava püskürtün. Tüm plastik parçalar yumuşak bir nemli bezle silinerek temizlenmelidir. Plastik parçaları temizlemek için ASLA kimyasal çözücüler (solventler) kullanmayın. Solventler malzemeyi muhtemelen eritecek veya ona başka şekilde zarar verecektir.

Basınçlı hava kullanırken, koruyucu gözlükler kullanın. Vakumlu döner konektörü, fazla miktarda toz serbestçe dönmesini engelleyeceğinden, temizleyin.

### **KARBON FIRÇA**

Karbon fırça, normal şekilde aşınan bir parçadır ve aşınma limitine ulaştığında yenilenmelidir. Fırçalar 6 mm (1/4 inç) uzunluğa incek kadar yırandığında yenilenmelidir.



**NOT: Karbon fırçaları kontrol etmek ve yenilemek için yetkili bir servis merkezine başvurulmalıdır.**



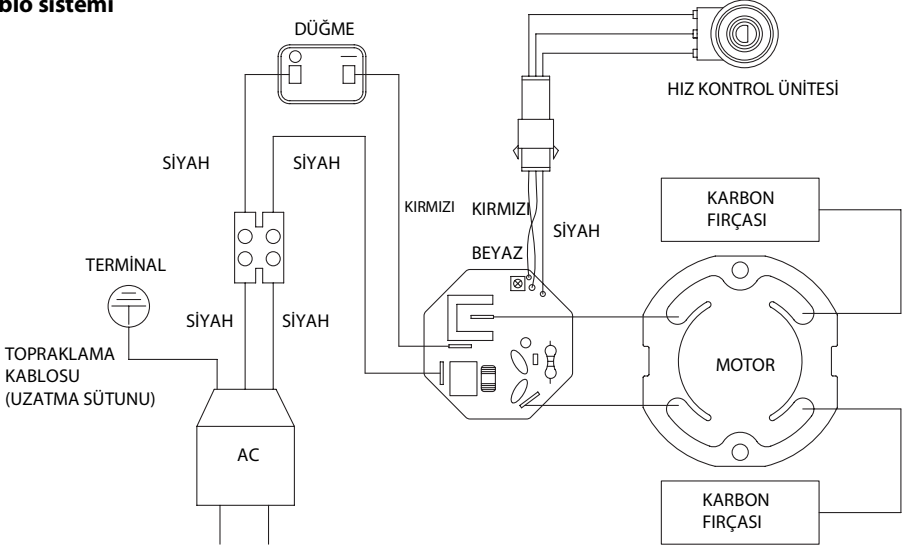
## FIRÇALARI DEĞİŞTİRMEK İÇİN

1. Makinenin fişini prizden çekin.
2. Yivli bir tornavida ile fırça başlığını çıkarın.
3. Fırçayı çıkarın.
4. Yeni fırçaları ters sırayla monte edin ve kapakları yerlerine takın.



**Güç kaynağı kablosunun yenilenmesi işlemini, herhangi bir güvenlik riskinden kaçınmak için üretici veya yetkili birimi gerçekleştirmelidir.**

## Kablo sistemi



## Gürültü/Titreşim bilgileri

### MIRO 955/955-S Alçı Panel Zımpara Makinesi

gürültü (Lpa)	91 dB
gürültü (Lwa)	102 dB
El-Kol-Titreşimi	3,2 m/s <sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

EG-Onay beyanı

KWH MIRKA LTD. olarak, bu belgede belirtilen:

**Tip: MIRO 955, MIRO 955-S**, ürününün, aşağıdaki standartlara ve diğer normatif belgelere uyumlu olduğunu, sadece bizim sorumluluğumuzda olmak kaydı ile beyan ederiz. Sadece bizim sorumluluğumuzda olmak kaydıyla, bu ürünün aşağıda verilen standartlara veya standardizasyon belgelerine uyumlu olduğunu beyan ederiz:

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-4:2004

2006/95/EC, 2004/108/EC (19.04.2016 tarihine kadar), 2014/30/EU (20.04.2016 tarihinden itibaren), 2006/42/EC Yönetmeliklerinin hükümlerine uygun olarak.



型号	MIRO 955 (1.5 m)	MIRO 955-S (1 m)
电压	230 V / 110V	230V
空载速度	650 - 1800 rpm/min	650 - 1800 rpm/min
满载速度	380 - 950/min	380 - 950/min
功率输入	550W	550W
砂磨盘直径	225mm	225mm
净重	4.7 kg (10 lbs.)	3.8 kg (8 lbs.)

# 所有操作的安全说明

## 砂磨操作通用安全警告：

- a. **本电动工具设计用于作为砂磨机。** 阅读本电动工具随附的所有安全警告、说明、插图和规格。未能遵守下列各说明可能会导致触电、火灾和/或严重受伤。
- b. **研磨、钢丝刷清理、抛光或切割等操作不建议用本电动工具执行。** 执行本电动工具设计用途以外的操作可能会产生危险并导致人员受伤。
- c. **不得使用并非专门设计且工具制造商不推荐使用的配件。** 配件能连接到您的电动工具不代表一定能够安全操作。
- d. **配件的额定速度至少必须等于本电动工具上标出的最大速度。** 如果配件的运行速度超过额定速度，则可能会损坏并飞出。
- e. **配件的外径和厚度必须在电动工具额定规格之内。** 大小错误的配件无法受到足够的保护和控制。
- f. **飞轮、法兰、支撑垫或其他任何配件的心轴大小都必须能正确安装在电动工具的主轴上。** 心轴孔不匹配电动工具安装硬件的配件在运行时失去平衡、强烈振动并导致失去控制。
- g. **不得使用损坏的配件。** 在每次使用之前，检查各种配件，如砂轮是否碎裂或破裂，支撑垫是否破裂、撕裂或过度磨损，钢丝刷是否松动或钢丝破裂。如果电动工具或配件掉落，请检查是否损坏，或者安装一个未损坏的配件。在检查和安装完配件之后，保持自己和旁观者远离旋转配件所在的平面，然后让电动工具以最大空载速度运行一分钟。损坏的配件在此测试期间一般都会裂开。
- h. **穿戴个人防护设备。** 根据应用的不同，请使用面罩、护目镜或安全眼镜。如果可以的话，请佩戴防尘面具、听力保护器、手套和能够抵抗轻度腐蚀或工件碎片的工作服。眼部保护措施必须能够阻挡各种操作产生的飞屑。防尘面罩或口罩必须能够过滤操作产生的颗粒。长时间接触高强度噪音可能会导致听力丧失。
- i. **使旁观者与工作区域之间保持安全距离。** 进入工作区域的任何人都必须佩戴个人防护设备。工件碎片或损坏的配件可能会飞出并在操作区域之外导致人员受伤。
- j. **在执行操作时，如果切割配件可能会接触隐藏线路或自身电源线，那么在手持电动工具时只能以绝缘方式握住表面。** 接触“带电”线路的切割配件会让电动工具裸露在外的金属零件“带电”，并可能会使操作人员触电。
- k. **将电线放在远离旋转配件的位置。** 如果您失去控制，电线可能会被切断或者钩住，您的手或手臂可能会被拉扯到旋转配件中。
- l. **在配件完全停止之前，绝不要放下电动工具。** 旋转配件可能会钩住地面并拉扯电动工具，使其脱离您的控制。
- m. **不得在把电动工具带在身边时进行操作。** 意外接触旋转配件会导致您的衣服被钩住，将配件拉到您的身上。
- n. **定期清洁电动工具的通风口。** 电机的风扇会把灰尘吸入外壳中，并且金属粉末累计过多会导致触电危险。
- o. **不得在易燃材料附近使用电动工具。** 火花会点燃这些材料。
- p. **不得使用需要液体冷却剂的配件。** 使用水或其他液体冷却剂可能会导致被电死或触电。

## 反冲和相关警告

反冲是指对卡住或钩住的旋转轮、支撑垫、或其他任何配件做出的突然反应。被卡住或钩住会导致快速旋转的配件迅速停止，反过来又会在受阻的位置朝着与配件旋转方向相反的方向推动不受控制的电动工具。

例如，如果砂轮被工件卡住或钩住，那么被钩住的砂轮边沿将切入材料表面，导致砂轮弹出或飞出，方向可能是朝向操作员，也可能是远离操作员，具体取决于砂轮在被钩住时的移动方向。并且在这些情况下，砂轮也有可能被损坏。

反冲是由电动工具误用和/或错误操作步骤或条件导致的，如按照以下内容采取合适的预防措施，是完全可以避免的。

### 所有操作的其他安全说明

- a. **保持紧握电动工具，并且使身体和手臂处于可以让您抵抗反冲力的位置。必须使用辅助手柄（如提供）以尽可能地控制反冲或启动时的扭矩反作用。**如果采取适当预防措施，操作员可以控制扭矩反作用或反冲力。
- b. **绝不要将手放在旋转的配件附近。**配件可能会反冲到您的手。
- c. **不要站在出现反冲时电动工具可能会影响到的位置。**反冲会使工具朝着与接触点处砂轮移动相反的方向移动。
- d. **在加工拐角、锋利的边缘时要格外小心。避免配件反弹和被卡住。**拐角、锋利的边缘或弹跳有可能会卡住旋转的配件，并导致失控或反冲。
- e. **不得使用链锯木雕刀片或带齿刀片。**这种刀片会经常导致反冲和失控。

## 砂磨操作特定的安全警告：

不得使用尺寸过大的砂磨纸。在选择砂磨纸时请遵循制造商的建议。大于砂磨垫的砂纸会有被撕裂的危险。

## 本手册中使用的符号

V.....伏特  
A.....安培  
Hz.....赫兹  
W.....瓦特  
~.....交变电流  
 $n_0$ .....空载速度  
 $\text{min}^{-1}$ .....每分钟的转速或往复运动数



.....电气接地



.....阅读这些说明



.....必须佩戴眼部保护措施



.....必须佩戴防尘面具



.....必须佩戴听力保护措施，



不得将电动工具、配件和包装与日常垃圾一起处理



## 具体安全规则

1. 始终要让双手远离旋转的砂磨头区域！
2. 长时间呼吸空气中因对墙砂光而导致的粉尘可能会影响人体呼吸功能：  
必须使用真空吸尘器（带有经批准可用于墙灰的袋子）。必须佩戴适用于粉尘和烟雾的口罩。
3. 对铅基油漆进行砂光会产生毒性很强的物质，应避免这么做。只有经过特殊培训、采用特殊设备的专业人员才能执行该任务。
4. 始终要保持合适的立足点和平衡。身体不得过度伸展。使用合适的脚手架。
5. 在执行操作时必须佩戴合适的安全设备。
6. 重要信息：在完成砂光之后，关闭开关并等待靠惯性转动的磨头完全停止，之后才能放下本工具。

7. **绝不要**在有易燃固体、液体或气体的区域使用本工具。换向器/碳刷产生的火花会导致火灾或爆炸。
8. **本工具设计用于特定应用**。制造商强烈建议不要改造本工具和/或用于设计用途以外的任何用途。如果您对本工具的应用有疑问，请在书面告知制造商并得到相关建议之前，不要使用本工具。
9. **始终要用双手操作本工具**。失控会导致人员受伤。
10. **使电源线保持在机器的工作范围之外**。始终要让电源线位于您的身后。
11. **如果出现异常振动或其他故障，请立即关闭本工具**。检查机器并找出原因。
12. **使用本工具时产生的灰尘对健康有害**。使用粉尘吸附系统并佩戴合适的防尘面具，并用真空吸尘器清除堆积的灰尘。

## 功能说明

这款电动墙面砂磨机专门设计用于对新建筑和翻新建筑中的板墙或石膏墙和天花板进行高效砂磨。其被设计为与真空吸尘器配合使用，以尽量减少粉尘，并实现最佳的砂磨效果。旋转砂磨头可以在尽可能少的时间和操作下实现出色的效果。

## 电气连接

电网电压必须符合本工具铭牌上指定的电压。无论在什么情况下，只要电源线损坏，都不得使用本工具。必须立即由授权客服中心更换损坏的电源线。不要尝试自行修复损坏的电线。使用损坏的电源线会导致触电。

## 延长线

如果需要使用延长线，那么延长线必须有足够的横截面积，以防止压降过大或过热。压降过大会减少输出，并导致电机故障。下表列出了正确的线缆直径（本机线缆长度的函数）。仅使用 U.L. 和 CSA 列明的延长线。绝不要混用两种延长线。而是应使用一根长的。

延长线总长度 (英尺/米)	线尺寸 (AWG)
25 / 7,5	16
50 / 15	12
100 / 30.5	10
150 / 45.5	8
200 / 61	6

## 拆包

将本工具和所有松散的物品小心地从运输货柜中拿出。保留所有的包装材料，直到您已检查完本工具并且能够顺畅操作了为止。

## 纸箱内容

1. 墙面砂磨机
2. 真空吸尘器软管
3. 说明手册
4. Abranet 盘 225 mm 粒度 120

在您阅读并了解了整本说明手册之后才能操作本工具

## 安装砂纸盘：

1. 拔下本机电源插头。
2. 取下磨损的砂纸盘，保持海绵背垫不动。
3. 将新砂纸盘小心地放在中心，并按压到位。它将通过钩环牢牢固定到位。

## 更换钩环海绵垫：

海绵垫必须完全平坦才能获得完美的砂磨效果。如果变形或损坏，将导致砂磨不均匀。如有损坏，则必须更换。它通过钩环固定在两侧，因此若要进行更换，请将其与砂磨盘底座上的钩环分离，并将新海绵垫小心地放在正中的位置，然后粘上。



### 砂磨板盖边缘的刷毛：

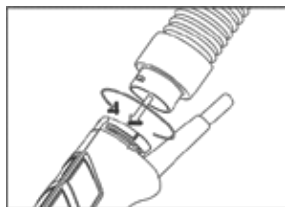


砂磨板盖边缘的刷毛有两个作用：无需开凿即可使砂磨盘与工作表面正确对齐，以及提高真空吸尘器的集尘效率。这些刷毛将随着使用而不断磨损。

当刷毛过度磨损时，应更换砂磨板盖，以确保能够有效集尘，以及砂磨头的稳定性。若要进行更换，请将装置带到授权服务中心。

**注意：仅使用大小合适且适用于真空吸尘器的砂纸盘。**

### \* 安装真空吸尘器软管：



1. 拔下本机电源插头。
2. 将真空吸尘器软管卡口座插入机器背面的旋转座中。卡扣座的柄脚完全插入插槽后，握住旋转座防止其转动，并顺时针转动软管卡扣座以锁定。
3. 拆卸步骤与组装相反。

## 真空吸尘器：

确保真空吸尘器上连接有经过批准适用于墙灰的集尘袋。

**警告：**没有在真空吸尘器上使用经过批准的集尘袋会增加工作区域空气中的粉尘浓度。长时间接触这些粉尘会导致呼吸系统受损。

## 启动和停止本工具

### 打开和关闭机器



### 打开：

左手握住杆，右手握住主把手，并用右手拇指按下右侧的翘板开关。在本工具第一次启动时，要对启动扭矩有所准备。

### 关闭：

按下左侧的翘板开关。本工具关闭后，砂磨盘还会因惯性旋转一段时间。注意不要让身体的任何部位接触砂磨盘，并且不要在砂磨盘停止旋转之前放下本工具。

### 调整转速：



本工具的速度可变，适合多种任务。使用指轮可以在 650 rpm/min 到 1600 rpm/min 之间调整转速。使用右手拇指，向下转动（逆时针）以增加速度，向上转动（顺时针）以减少速度。一般来说，快速切削需要更快的速度，而更精准的控制需要更慢的速度。

## 如何使用本工具

为了有效控制这款功率强大的砂磨机，需要双手操作，以最大程度提高安全性和控制能力。

正确的握法是一只手在主把手上，另一只手位于杆的海绵手柄上。始终保持站稳是十分重要的，尤其是站在棚架或支材上时。

## 砂磨操作

在安装好本工具和真空吸尘器，并且所有安全措施和设备就位之后，请先后打开真空吸尘器和本工具，开始使用。（如果您使用的是带有集成开关的真空吸尘器，那么只需打开本工具。）开始砂磨操作，并尽可能轻轻地小心接触工作表面 - 只需保持砂磨头与表面平行接触即可。砂磨头中的接头可以让砂磨盘沿着工作表面的轮廓移动。最好的方法是使用重叠扫掠并保持砂磨头处于连续移动状态。绝不要在同一位置停止过长时间，否则就会出现漩涡标记。积累了一定的经验之后，很容易就能实现出色的砂磨效果。

**注意：**确保使用的砂纸适合执行相关任务。过于粗糙的砂纸会过快磨掉材料，从而无法进行控制。而过于精细的砂纸经常会受到阻碍，无法塑造表面的形状。

**小心：**注意避免凸起部分和钉子等障碍物。这会摧毁砂纸并且还有可能损坏海绵垫。

## 维护

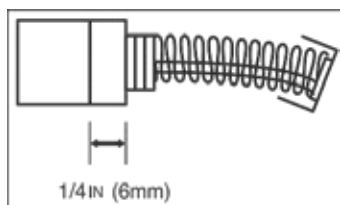
### 保持工具清洁

定期使用干燥的压缩空气吹洗所有空气通道。所有塑料零件都应使用柔软的湿布进行清洁。绝不要使用溶剂来清洗塑料零件。它们可能会溶解或损坏材料。

使用压缩空气时请佩戴安全眼镜。清洁真空吸尘器旋转接头，因为过多的灰尘会阻碍其旋转。

## 碳刷

碳刷属于正常易损件，在达到磨损极限后必须更换。碳刷磨损掉 1/4" 的长度后，就应该进行更换。



**注意：**应委托合格的服务中心检查和更换碳刷。

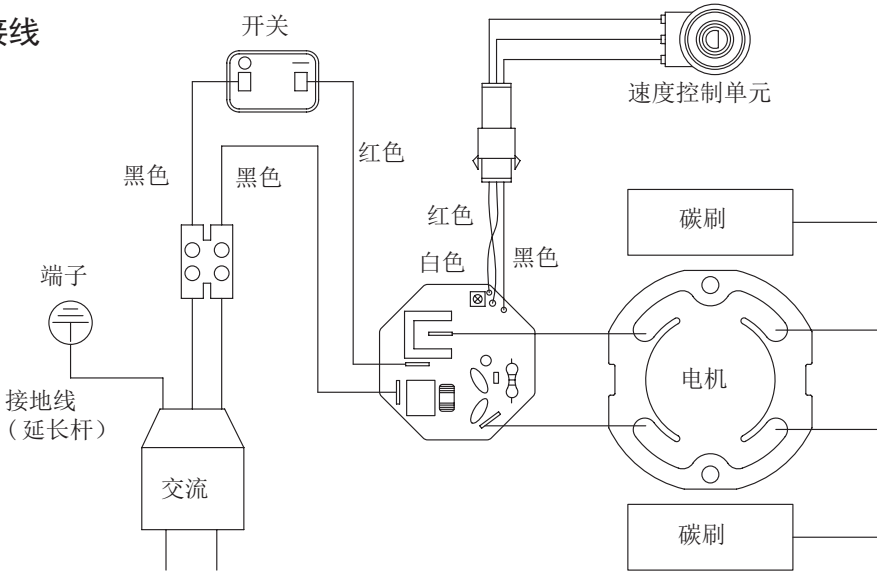
## 更换碳刷

1. 拔下本机电源插头。
2. 使用槽头螺丝刀拆除刷帽。
3. 拆除碳刷。
4. 按照与上述相反的顺序安装新碳刷，并更换盖板



电源线需要由制造商或其代理商进行更换，以避免出现安全隐患。

## 接线



## 噪音/振动信息

MIRO 955/955-S 墙面砂磨机

噪音 (Lpa) 91 dB

噪音 (Lwa) 102 dB

手臂振动 3.2 m/s<sup>2</sup>



Stefan Sjöberg, CEO

## E G-符合性声明

我们，KWH MIRKA LTD，根据唯一责任声明本产品：

**型号：MIRO 955，MIRO 955-S**

（本声明中提到过）符合以下标准和其他规范性文件。我们根据我们的唯一责任声明本产品符合以下标准或标准化文件：

DIN EN 60745-2-4 (VDE 0740-2-4): 02-2008

EN55014-1: 2000+A1:2001+A2:2002

EN61000-3-2:2000+A2:2005

EN61000-3-3:1995+A2:2005

EN55014-2:1997+A1:2001

EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN61000-4-4:2004

EN61000-4-5:1995+A1:2001

EN61000-4-6:1996+A1:2001

EN61000-4-11:2004

符合法规 2006/95/EC、2004/108/EC（至 2016 年 4 月 19 日），2014/30/EU（自 2016 年 4 月 20 日）、2006/42/EC 的规定。

# MIRKA



## **KWH MIRKA LTD**

Finland

**Brazil** Mirka Brasil Ltda.

**Canada** Mirka Abrasives Canada Inc.

**China** Mirka Trading Shanghai Co., Ltd

**Finland & Baltics** KWH Mirka Ltd

**France** Mirka Abrasifs s.a.r.l.

**Germany** Mirka Schleifmittel GmbH

**India** Mirka India Pvt Ltd

**Italy** Mirka Italia s.r.l.

**Mexico** KWH Mirka Mexicana, S.A. de C.V.

**Russia** Mirka Rus LLC

**Singapore** Mirka Asia Pacific Pte Ltd

**Spain** KWH Mirka Ibérica S.A.U.

**Sweden** Mirka Scandinavia AB

**Turkey** Mirka Turkey Zımpara Ltd Şirketi

**United Kingdom** Mirka (UK) Ltd

**USA** Mirka Abrasives, Inc

For contact information,  
please visit [www.mirka.com](http://www.mirka.com)

Quality from start to finish

