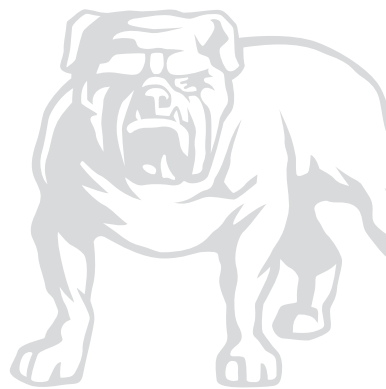


MIRKA

Mirka® Orbital Sander

75 x 100 mm (3 x 4")

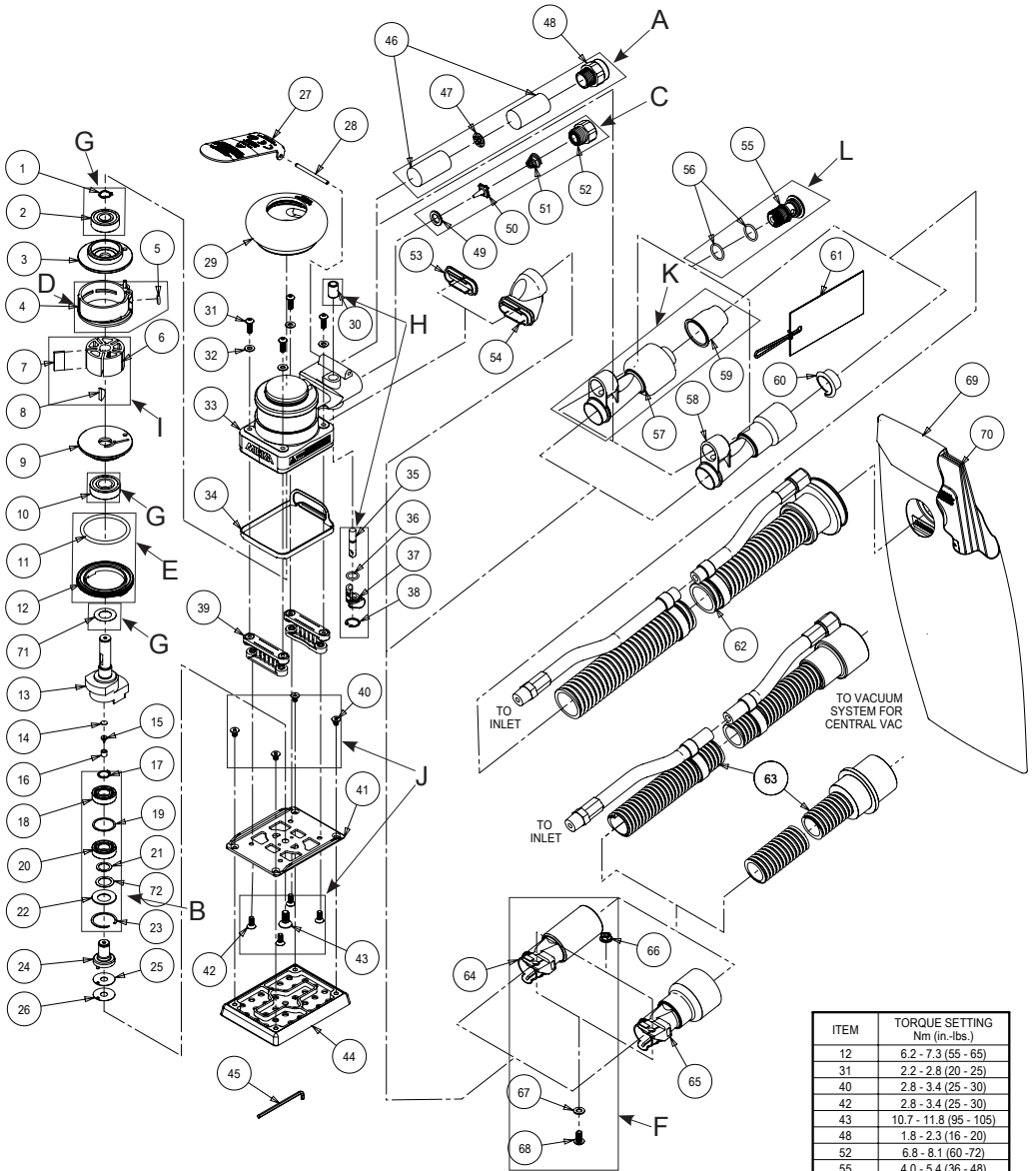


Mirka® Orbital Sander

75 x 100 mm (3 x 4")

ar	لي غش تال تاداش را	4-7
bg	Инструкция за експлоатация	8-11
cs	Návod k obsluze	12-15
da	Brugsanvisning	16-19
de	Bedienungsanleitung	20-23
el	Οδηγίες χρήσης	24-27
en	Operating instructions	28-31
es	Instrucciones de manejo	32-35
et	Kasutusjuhised	36-39
fi	Käyttöohjeet	40-43
fr	Instructions d'utilisation	44-47
hr	Upute o radu	48-51
hu	Kezelői útmutató	52-55
it	Istruzioni per l'uso	56-59
ja	取扱説明書	60-63
ko	사용 지침	64-67
lt	Naudojimo instrukcijos	68-71
lv	Lietošanas instrukcija	72-75
nl	Gebruiksaanwijzing	76-79
no	Bruksanvisning	80-83
pl	Instrukcje dot. użytkowania	84-87
pt	Instruções de operação	88-91
ro	Instrucțiuni de operare	92-95
ru	Руководство по эксплуатации	96-99
sl	Navodila za uporabo	100-103
sr	Uputstvo za rad	104-107
sv	Bruksanvisning	108-111
tr	İşletim Talimatları	112-115
zh	操作说明	116-119

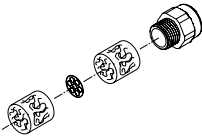
Parts Page



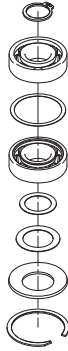
Parts List

Item	Part No.	Description	Qty.
1	MPA0040	RETAINING RING	1
2	MPA0021	BEARING	1
3	MPB0017	REAR ENDPLATE	1
4	MPA0005	CYLINDER ASSEMBLY	1
5	MPA0042	O-RING	1
6	MPB0005	MACHINED ROTOR	1
7	MPA0010	VANE	5
8	MPA0041	KEY	1
9	MPB0016	FRONT ENDPLATE	1
10	MPA0019	BEARING	1
11	MPA0045	O-RING	1
12	MPA0001	LOCK RING	1
13	MPB0102	3 mm (1/8 in.) ORBIT AirSHIELD™ SHAFT BALANCER	1
14	MPA0122	FILTER	1
15	MPA0121	VALVE	1
16	MPA0120	RETAINER	1
17	MPA0107	RETAINING RING	1
18	MPA0162	BEARING	1
19	MPA0196	SHIM	1
20	MPA0161	BEARING	1
21	MPA0108	SHIM	1
22	MPA0126	WASHER	1
23	MPA0177	RETAINING RING	1
24	MPA0163	SPINDLE ASSEMBLY	1
25	MPA0080	SPACER (0,4 mm thick)	1
26	MPA0079	SPACER (0,2 mm thick)	OPT
27	MPA1697	LEVER	1
28	MPA0031	PIN	1
29	MPA0288	65 mm GRIP (2½ in.)	OPT
	MPA0289	70 mm GRIP (2 ¾ in.)	OPT
	MPA0290	75 mm GRIP (3 in.)	1
30	MPA0015	SLEEVE	1
31	MPA0768	SCREW	4
32	MPA0076	WASHER	4
33	MPA0743	HOUSING	1
34	MPC0162	SEAL	1
35	MPA0008	VALVE STEM ASSEMBLY	1
36	MPA0043	O-RING	1
37	MPB0014	SPEED CONTROL	1
38	MPA0039	RETAINING RING	1
39	MPC0018	MINI PAD SUPPORT ASSEMBLY	2
40	MPA0766	SCREW	4
41	MPB0101	PAD BACKING	1
42	MPA0767	SCREW	4
43	MPA0078	SCREW	1
44	NA	SEE LITERATURE FOR PADS (type/size determined by model)	
45	MPA0864	2.5 mm HEX WRENCH (supplied with each tool)	1
46	MPA0032	MUFFLER	2
47	MPA0038	PLATE	1
48	MPA0166	MUFFLER HOUSING	1
49	MPA0009	SEAT	1
50	MPA0007	VALVE	1
51	MPA0014	VALVE SPRING	1
52	MPA0013	INLET BUSHING	1
53	MPB0069	SNAP-IN VACUUM COVER PLATE	1
54	MPC0017	SNAP-IN EXHAUST ADAPTER	1
55	MPA0722	DB RETAINER	1
56	MPA0044	O-RING	2
57	MPA0410	28 mm (1 in.) HOSE SuperVAC™ DB SWIVEL EXHAUST ASSEMBLY	1
58	MPA0409	19 mm (¾ in.) HOSE SuperVAC™ DB SWIVEL EXHAUST ASSEMBLY	OPT
59	MPA0778	28 mm (1 in) HOSE SEAL	1
60	MPA0854	19 mm (¾ in.) HOSE SEAL	OPT
61	MPA0856	MIRKA ¼ in (19 mm) HOSE SEAL TAG WITH INSTRUCTION	OPT
	MPA0931	MIRKA 1 in (28 mm) HOSE SEAL TAG WITH INSTRUCTION	1
62	MPA0412	Ø 28 mm (1 in.) VAC HOSE TO Ø 28 mm (1 in.) DOUBLE BAG FITTING AND AIRLINE ASSY.	1
	MPA0411	Ø 19 mm (¾ in.) VAC HOSE TO Ø 19 mm (¾ in.) DOUBLE BAG FITTING AND AIRLINE ASSEMBLY	OPT
63	899814111	Hose 20mm x 0.5m + Connector	1
	MPA0300	Ø 19 mm (¾ in.) HOSE TO Ø ¾ in. x Ø 28 mm (1 in.) HOSE ADAPTER COUPLING AND AIRLINE ASSY.	OPT
64	MPA0298	SuperVAC™ CV 19 mm (¾ in.) CV SWIVEL EXHAUST ASSEMBLY	1
65	MPA0092	SuperVAC™ CV 28 mm (1 in.) CV SWIVEL EXHAUST ASSEMBLY	OPT
66	MPA0048	NUT	1
67	MPA0047	WASHER	1
68	MPA0769	SCREW	1
69	MPA0658	VACUUM BAG	1
70	MPA0465	10 PACK OF VACUUM BAG INSERTS	1
71	MPA2541	FRONT BEARING DUST SHIELD	1
72	MPA2543	SPINDLE BEARING DUST SHIELD	1

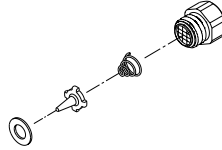
Sander Spare Parts Kits



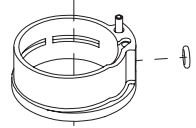
A MPA0805
10,000 OPM Muffler Kit
Code: 8993017211



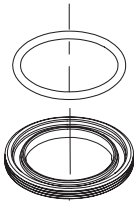
B MPA0807
OS Spindle Bearing Kit
Code: 8993019611



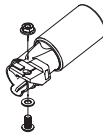
C MPA0798
Air Inlet Kit
Code: 8993018811



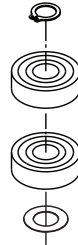
D MPA0994
Cylinder & O-ring Kit
Code: 8993009211



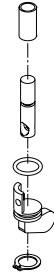
E MPA0993
Lock Ring & O-ring Kit
Code: 8993007911



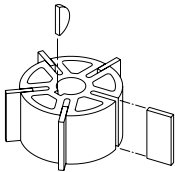
F MPA1239
CV Swivel Fitting Kit
Code: 8991600211



G MAP0799
Endplate Bearing Kit
Code: 8993019811



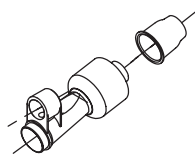
H MPA0800
Speed Valve Kit
Code: 8993019011



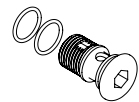
I MPA0801
Rotor, Vanes & Key Kit
Code: 8993017711



J MPA1672
Screw Kit
Code: 8993015511



K MPA0932
DB Swivel Fitting Kit
Code: 8993011311



L MPA2697
DB Retainer Kit
Code: 8991600911

ماكينة السنفرة الدائرية من MIRKA
١٠٠٠٠ دورة في الدقيقة ٧٥ مم x ١٠٠ مم
(٣ x ٤ بوصة)

MIRKA

إقرار المطابقة
KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finland

نحن على مسؤوليتنا الفردية أن منتجات ماكينة السنفرة ٧٥ مم x ١٠٠ مم (٣ x ٤ بوصة) ١٠٠٠٠ دورة في الدقيقة (راجع جدول "تكوين" مواصفات الماكينة " لطرار محدد) الذي يرتبط به هذا البيان متوافقة مع المعيار (المعايير) أو المستند (المستندات) القياسية التالية: EN ISO 15744:2008. اتباع أحكام EEC/392/89 كما هي مُعدلة في التوجيهات EEC/368/91 و EEC/44/93 و EEC/68/93 والتوجيه المُعزَز EC/42/2006

MIRKA

16.09.2014 Jeppo

Stefan Sjöberg نائب الرئيس التنفيذي

الشركة

مكان وتاريخ الإصدار

	مهم يرجى قراءة هذه الإرشادات جيداً قبل تركيب الماكينة أو تشغيلها أو صيانتها أو إصلاحها. احتفظ بهذه الإرشادات في مكان آمن يُسهل الوصول إليه.	إرشادات التشغيل تشمل - يُرجى قراءة النصوص الواردة والالتزام بما ورد بها، الاستخدام المناسب للماكينة، ومحطات العمل، وتشغيل الماكينة، وإرشادات التشغيل، وجدول تكوين/ مواصفات الماكينة، وصحة أجزاء الماكينة، وقائمة الأجزاء، ومجموعة قطع الغيار، ودليل اكتشاف المشاكل وإصلاحها،
	معدات الوقاية الشخصية المطلوبة نظارات السلامة أقنعة التنفس قفازات السلامة واقى الأذن	الشركة المصنعة/المورد KWH Mirka Ltd. 66850 Jeppo, Finland هاتف: +٣٥٨ ٢٠ ٧٦ ٢١١١ فاكس: +٣٥٨ ٢٠ ٧٦ ٢٢٩٠
ضغط الهواء ٩٠ رطلاً لكل بوصة مربعة غير متوفر غير متوفر	الحد الأقصى الموصى به لطول الخرطوم ٨ أمتار ٢٥ قدم	حجم خط الهواء الموصى به - الحد الأدنى ١٠ مم ٨/٣ بوصة

يُرَجَى قراءة ما يلي والالتزام به

- (١) القوانين العامة للأمن الصناعي والصحة، الجزء ١٩١٠، إدارة OSHA 2206 المتوفرة لدى الجهات التالية: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- (٢) كود الأمان للمعدات الهوائية المعمولة ANSI B186.1 متوفر لدى: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- (٣) لوائح الولاية واللوائح المحلية.

الاستخدام المناسب للماكينة

تم تصميم ماكينة السنفرة هذه لسنفرة كافة أنواع المواد، مثل: المعادن، والخشب، والأحجار، والبلاستيك، وغيرها، باستخدام كاشط مُصمَّم لهذا الغرض، لا تستخدم هذه الماكينة لأي أغراض أخرى بخلاف الأغراض المبنية دون استشارة المصنع أو مورد المصنعة المعتمد. لا تستخدم الدواسات التي تزيد سرعة العمل الخاصة بها عن ١٠٠٠٠ دورة/دقيقة سرعة حرة.

محطات العمل

تم تصميم هذه المُعدَّة لتشغيلها كَمُعدَّة محمولة يدويًا. يوصى دائمًا باستخدام الماكينة عند الوقوف على أرضية صلبة. يمكن أن تكون الماكينة في أي مكان قبل أي استخدام، ويجب على المشغل أن يكون في وضع آمن ويحكم قبضته عليها وأن يكون موطن قدمه ثابتًا وأن يكون على علم بأن الماكينة قد تحدث رد فعل بسبب عزم الدوران، راجع قسم "إرشادات التشغيل".

تشغيل الماكينة

يستخدم مصدر هواء نظيف مُشخَّم يوفر ضغط هواء مفاص في الماكينة بقيمة ٦.٢ بار (٩٠ رطل لكل بوصة مربعة) عند تشغيل الماكينة في وضع الضغط الكامل على الرافعة، يوصى باستخدام خط هواء معتمد ١٠ سم (٣/٨ بوصة) × ٨ م (٢٥ قدم) كأقصى طول. كما يُوصى بتوصيل الماكينة بمصدر هواء كما هو مبين في شكل ١.

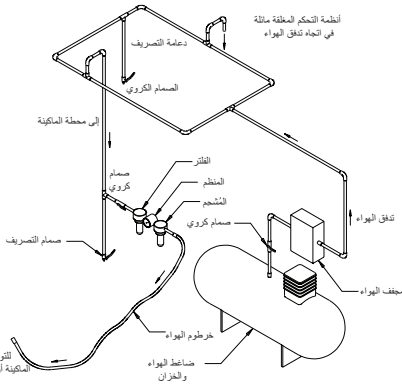
لا توصّل الماكينة بنظام الهواء دون أن يشتمل على صمام هواء يسهل تشغيله والوصول إليه. يجب تشغيل مصدر التزويد بالهواء. يوصى بوجود مرشح هواء ومنظم ومشح (FRL) ويستخدم كما في شكل رقم ١ حيث يسعّط هواء نظيف مشح بالضغط الصحيح إلى الماكينة، يمكنك الحصول على تفاصيل عن هذه الماكينة من المُورِّد، وإذا لم تستخدم هذه الماكينة يجب تشغيل الماكينة يدويًا.

لتشغيل الماكينة يدويًا، قم بفصل خط الهواء وضع قنطرين أو ثلاثة قنطرات من زيت تشحيم محرك هوائي عالي الجودة مثل Shell TORCULA 32 في طرف الخرطوم (المعدّل) الموصل بالماكينة، أعد توصيل المُعدَّة بمزود الهواء وشغّلها ببطئ لتوان قليلة لتسمح للهواء بتدوير الزيت. وإذا كنت الماكينة تُستخدَم باستمرار، فقم بتشغيلها يدويًا أو شغّلها إذا أصبحت بطيئة أو انخفضت قدرتها.

يُوصى بأن يكون ضغط الهواء في الماكينة ٦.٢ بار (٩٠ رطل لكل بوصة مربعة) عندما تكون المُعدَّة قيد التشغيل. يمكن تشغيل المُعدَّة عند ضغط أقل ولكن ليس أعلى من ٦.٢ بار (٩٠ رطل لكل بوصة مربعة).

إرشادات التشغيل

- (١) اقرأ كل الإرشادات قبل استخدام هذه الماكينة، كما يجب أن يكون جميع المشغلين مدربين جيدًا على استخدامها، يجب أن تتم كل عمليات الخدمة والإصلاح على أيدي أفراد مدربين.
- (٢) تأكد من فصل الماكينة عن مصدر الهواء، وأختر كاشط مناسب وقم بتأمينه على السنادة الاحتياطية، كن حريصًا وضع الكاشط في مركز السنادة الاحتياطية.
- (٣) لا بد من ارتداء معدات الوقاية عند استخدام هذه الماكينة.
- (٤) عندما تكون الماكينة على وضع السنفرة قم بتشغيلها، كما يجب رفعها دائمًا من العمل قبل إيقافها، ويفيد ذلك في منع تظفير الشغلة بسبب سرعة الجلب الزائدة.
- (٥) قم دائمًا بإزالة مصدر الهواء الموصل بالماكينة قبل تثبيت الكاشط أو السنادة الاحتياطية أو تحديدهما أو إزعهما.
- (٦) خذ دائمًا وضع ثابت لتقديم واحد من رد فعل عزم الدوران الذي تحدثه الماكينة.
- (٧) استخدم قطع الغيار المناسبة فقط.
- (٨) يجب ضمان تثبيت المادة المطلوبة صنفرتها جيدًا لمنع تحركها.
- (٩) قم بفحص الخرطوم والملحقات دوريًا للتحقق من خلوها من البلى. ولا تحمل الماكينة من الخرطوم؛ ويجب الحرص دائمًا على منع تشغيل الماكينة عند حملها ومصدر الهواء موصلًا.
- (١٠) قد يكون الغبار قابل للاحتراق بشكل كبير، ويجب تنظيف أو استبدال كيس مكثسة الغبار بشكل يومي، كما يضمن تنظيف أو استبدال الكيس الأداء الأمثل.
- (١١) يجب ألا تتجاوز الحد الأقصى لضغط الهواء الموصى به. واستخدم معدات السلامة الموصى بها.
- (١٢) هذه الماكينة ليست معزولة كهربائيًا، ولذلك لا تستخدمها عندما يكون يُحتمل حدوث ملامسة للكهرباء أو أنابيب الغاز أو المياه وما إلى ذلك، وتحقق من منطقة العمل قبل تشغيلها.
- (١٣) اهتم بتجنب تشابك الأجزاء المتحركة من الماكينة مع الملابس، وروابط العنق، والشعر، وخرق التنظيف، وما إلى ذلك. إذا حدث تشابك، سيؤدي إلى سحب الجسد نحو الشغلة وقد تكون الأجزاء المتحركة خطيرة للغاية.
- (١٤) يجب أن تكون الأيدي خالية من سنادة الدوران أثناء الاستخدام.
- (١٥) إذا بدا أن الماكينة لا تعمل جيدًا، قم بفصلها على الفور وجيِّدها للخدمة والصيانة.
- (١٦) لا تدع الماكينة تصل إلى سرعتها الحرة دون اتخاذ الاحتياطات لحماية أي أشخاص أو أشياء من فقدان الكاشط أو السنادة.



تهينة/مواصفات المنتج: ماكينة السفرة الدائرية ١٠٠٠٠ دورة/دقيقة

تكون الماكينة ومواصفاتها: ١٠٠٠٠ دورة في الدقيقة ٧٥ سم x ١٠٠ سم (٤ x ٣ بوصة) - مدار ٣ من (٨/١ بوصة) ملاحظة: جميع ماكينات ضخ الهواء الذاتي تستخدم وصلة إسطوانية ملولبة نصف قطرها ٢٨ سم (١ بوصة) مثل الوصلات القياسية. وتتوفر وصلة نصف قطرها ١٩ سم (٤/٣ بوصة). جميع ماكينات ضخ الهواء الذاتي تستخدم خرطوم لامتناسم الغيار طوله ١٩ سم (٤/٣ بوصة) مثل الوصلات القياسية. وتتوفر وصلة قطرها ٢٨ سم (١ بوصة).										
المدار	نوع ضخ الهواء	حجم السنادة سم (بوصة)	رقم الطراز	الوزن الصافي للماكينة بالكيلو جرام (بالرطل)	الارتفاع سم (بوصة)	الطول سم (بوصة)	الطاقة بالوات (HP)	استهلاك الهواء لتر /دقيقة (قدم مكعب فينسي / دقيقة)	*مستوى الضوضاء	*مستوى الاهتزاز م/ ث ^٢
٣ من (٨/١ بوصة)	ضخ هواء مركزي	١٠٠ x ٧٥ (٤ x ٣)	OS٣٤٢CV	(١,٥٨) ٠,٧٢	٨٣,٥ (٣,٢٩)	٢٠٢,٤ (٨٠,٠)	١٧٩ (٠,٢٤)	٤٥٣ (١٦)	٧٦	٢,٦
	ضخ هواء مولد ذاتياً	١٠٠ x ٧٥ (٤ x ٣)	OS٣٤٢DB	(١,٥٨) ٠,٧٢	٨٣,٥ (٣,٢٩)	٢٠٨,٩ (٨١,٢)	١٧٩ (٠,٢٤)	٤٥٣ (١٦)	٨١	٣,٥
	لا يوجد	١٠٠ x ٧٥ (٤ x ٣)	OS٣٤٢NV	(١,٥٥) ٠,٧٠	٨٣,٥ (٣,٢٩)	١٣٩,٣ (٥٠,٥)	١٧٩ (٠,٢٤)	٤٥٣ (١٦)	٧٦	٢,٦

*يُجرى اختبار الضوضاء وفقاً للتوجيه رقم EN ISO 15744:2008 - الخاص بالمعدات الآلية غير الكهربائية المحمولة باليد - كود قياس الضوضاء - الطريقة الهندسية (الدرجة ٢)
يُجرى اختبار الضوضاء وفقاً للتوجيه رقم EN 28662-1. المعدات الآلية المحمولة باليد - قياس الاهتزاز عند المقص. الجزء ١: عام وتوجيه EN 8662-8 لعام ١٩٩٧. المعدات الآلية المحمولة باليد - قياس الاهتزاز عند المقص. الجزء ٨: ماكينات التنعيم و ماكينات السفرة الدائرية والداخريّة العسائرية.

المواصفات عرضة للتغيير دون سابق إخطار.

* القيم الموضحة في الجدول مأخوذة من اختبارات معملية مطابقة للأكواد والمعايير المحددة وهي ليست كافية لتقييم المخاطر. والقيم المقاسة في مكان عمل بعينه قد تكون أعلى من القيم المعلنة. قيم التعرض الفعلية ومقدار الخطر الذي قد يصيب أي شخص تكون خاصة بكل موقف على حدة وتعتمد على البيئة المحيطة، والطريقة التي يعمل بها الشخص، والرعاية التي يتم العمل عليها، وتصميم محطة العمل، وكذلك وقت التعرض والحالة البدنية للمستخدم. شركة ك. و. هـ. Mirka المحدودة ليست مسؤولة عن توابع القيم المعلنة بدلاً من قيم التعرض الفعلية لأي تقييم مخاطر بعينه.

يمكن الحصول على مزيد من المعلومات حول الصحة والسلامة المهنية من خلال مواقع الويب التالية:

<https://osha.europa.eu/en> (أوروبا)
<http://www.osha.gov> (الولايات المتحدة الأمريكية)

دليل استكشاف الأخطاء وإصلاحها

الرمز	السبب المحتمل	الحل
انخفاض الطاقة و/أو انخفاض السرعة الحرة	انخفاض ضغط الهواء	تحقق من ضغط خط الهواء عند مدخل الماكينة أثناء تشغيلها على السرعة الحرة. ويجب أن يكون ٦,٢ بار (٩٠ رطل لكل بوصة ² ، ٦٢٠ كيلو باسكال).
	كاتم (كواتم) الصوت مسدود	راجع قسم "تفكيك صندوق الماكينة" الخاص بإزالة كاتم الصوت، استبدال المكون رقم ٤٦٤، إدخال كاتم الصوت (انظر قسم "تجميع صندوق الماكينة")
	انسداد غشاء المدخل	قم بتنظيف غشاء المدخل بمنظف أو محلول تنظيف مناسب. في حالة صعوبة تنظيف الشاشة استبدالها.
	تلف أو انكسار ريشة واحدة أو أكثر	قم بتغيير مجموعة كاملة جديدة من الرأس (يجب استبدال جميع الرؤس لضمان التشغيل الصحيح)، قم بتغطية جميع الرؤس بزيت عالي الجودة للادوات التي تعمل بالهواء المضغوط راجع "تفكيك المحرك" و"تجميع المحرك".
	تسرب الهواء الداخلي في صندوق الماكينة المحرك أعلى من الاستهلاك الطبيعي للهواء وأقل من السرعة العادية.	تحقق من المحاذاة الصحيحة للمحرك بالإضافة إلى تشويق حلقة التثبيت، وتحقق من وجود تلف في الحلقة الدائرية في تجويف حلقة التثبيت، قم بفك المحرك ثم أعد تركيبه. راجع "تفكيك المحرك" و"تجميع المحرك".
	تلف أجزاء المحرك	قم بعمل الفحص الدقيق للمحرك، واتصل بمركز خدمة Mirka المعتمد.
	حوامل عمود الدوران متآكلة أو مكسورة.	استبدل الحوامل المتآكلة أو المكسورة. راجع "تفكيك موازن العمود وعمود الدوران" و"تجميع حوامل عمود الدوران" و"AirSHIELD™ وموازن العمود".
تسرب الهواء خلال مفتاح التحكم في السرعة و/أو ساق الصمام	زنيك الصمام أو الصمام أو مقعد الصمام متسخ أو مكسور أو ملوي.	فك الأجزاء المتآكلة أو التالفة وافحصها واستبدالها. راجع الخطوات ٢ و ٣ في "تفكيك صندوق الماكينة" والخطوات ٢ و ٣ في "تجميع صندوق الماكينة".
عملية التشغيل المتهتزة / المضطربة	السنادة غير صحيحة.	استخدم فقط أحجام السنادة والأوزان المصممة للماكينة.
	إضافة سنادة واجهة أو مواد أخرى.	استخدم فقط الكاشط و/أو الواجهة المصنّمة للماكينة، لا تتم بإرفاق أي شيء بواجهة سنادة الماكينة لم يكن مصمما خصيصا لاستخدامه مع السنادة والماكينة.
	التشحيم غير مناسب أو تراكم بقايا غريبة.	قم بتفكيك ماكينة المنفجرة ونظفها بمحلول تنظيف مناسب. ثم قم بتجميعها. (راجع "دليل الخدمة").
	حامل (حوامل) المحرك الخلفية أو الأمامية تالفة أو مكسورة	استبدل الحوامل المتآكلة أو المكسورة. راجع "تفكيك المحرك" و"تجميع المحرك".
	بالنسبة لماكينات ضخ الهواء المركزي من الممكن أن يوجد الكثير من الفراغ أثناء سنفرة سطح مستوي مما يسبب التصاق السنادة لمنفجرة السطح.	بالنسبة لماكينات ضغط الهواء المركزي قلل الهواء من خلال نظام الهواء.

ملاحظة: ترد جميع الأقسام المشار إليها تحت "الحل" في نهاية الدليل في "إرشادات الخدمة"

MIRKA

**КРЪГОВИ ШЛИФОВЪЧНИ МА-
ШИНИ MIRKA 75 mm x 100 mm
(3 in. x 4 in.) C 10 000 ОБИК**

Декларация за съответствие

KWH Mirka Ltd.


66850 Jerro, Финландия

декларираме на своя собствена отговорност, че продуктите Орбитална шлифовъчна машина 75 mm x 100 mm (3 in. x 4 in.) 10 000 обик/мин

(вижте таблица „Конфигурация/спецификация на продукта“ за конкретния модел), за които се отнася настоящата декларация, съответстват на следните стандарти или други нормативни документи: EN ISO 15744:2008. Прилагат се разпоредбите на Директива 89/392/ЕИО, изменена с Директиви 91/368/ЕИО, 93/44/ЕИО и 93/68/ЕИО и консолидиране на Директива 2006/42/ЕО

Jerro 16.09.2014

MIRKA



Място и дата на издаване

Компания

Щефан Сьоберг, изпълнителен вицепрезидент

Инструкции за оператора

Включва – Моля, прочетете и спазвайте, Правилна работа с инструмента, Работни станции, Пускане на инструмента в експлоатация, Инструкции за експлоатация, Таблици с конфигурация/спецификациите на продукта, Страница с части, Спецификация на частите, Комплекти резервни части за шлифовъчни машини, Ръководство за откриване на неизправности

Важно

Внимателно прочетете тези инструкции, преди да инсталирате, работите с, обслужвате или ремонтирате този инструмент. Запазете тези инструкции на сигурно и лесно достъпно място.



Производител/доставчик

KWH Mirka Ltd.
66850 Jerro, Финландия
Тел.: +358 20 760 2111
Факс: +358 20 760 2290

Необходими лични предпазни средства

Защитни очила Дихателни маски
Защитни ръкавици Антифони

**Препоръчителен размер
на линията за подаване на
въздух – минимум**
10 mm 3/8 in

**Препоръчителна макси-
мална дължина на маркуча**
8 метра 25 фута

Налягане на въздуха

Максимално работно налягане 6,2 bar 90 psig
Препоръчителен минимум Няма Няма

Моля, прочетете и спазвайте

- 1) Общи промишлени наредби за здраве и безопасност на работното място, част 1910, OSHA 2206, налични от: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) Кодекс за безопасност за преносими пневматични инструменти, ANSI B186.1, който може да се получи от: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) Държавни и местни наредби.

Правилна работа с инструмента

Тази машина за шлифване е предназначена за шлифване на всякакви видове материали, т.е. метали, дърво, камък, пластмаса и други, с помощта на абразиви, предназначени за целта. Не използвайте тази шлифовъчна машина за цели, различни от посочените, без да се консултирате с производителя или с упълномощения доставчик. Не използвайте подложки, чиято работна скорост е по-ниска от 10 000 обик/мин при свободен ход.

Работни станции

Инструментът е предназначен за употреба като ръчен инструмент. Препоръчително е винаги когато инструментът се използва, операторът да е застанал върху твърд под. Той може да се използва в произволна позиция, но преди всяка употреба операторът трябва да вземе стабилна поза и да хване здраво инструмента и да стъпи стабилно на пода и трябва да е наясно, че полиращата машина може да развие откат при стартиране вследствие на въртящия момент. Вижте раздел „Инструкции за експлоатация“.

Инструкции за експлоатация

- 1) Прочетете всички инструкции, преди да използвате този инструмент. Всички оператори трябва да са напълно обучени за употребата му и да са запознати с тези правила за безопасност. Всички дейности по сервисното обслужване и ремонта трябва да се извършват от обучен персонал.
- 2) Уверете се, че инструментът е разединен от въздухоподаващата система. Изберете подходящ абразив и го монтирайте на подложката. Бъдете внимателни и центрирайте абразива върху подложката.
- 3) Винаги носете необходимите лични предпазни средства, когато използвате този инструмент.
- 4) Когато шлифовате, винаги поставяйте инструмента върху работната повърхност и след това стартирайте инструмента. Винаги отделяйте инструмента от работната повърхност, преди да го спрете. Това ще предотврати издълбаване на работната повърхност поради прекалено високата скорост на абразива.
- 5) Винаги разединявайте въздухоподаващата система от машината за шлифване, преди да поставят, настройват или демонтират абразива или подложката.
- 6) Винаги стъпвайте стабилно и/или заемайте стабилна поза и бъдете подготвени за отката вследствие на въртящия момент, развиван от шлифовъчната машина при стартирането ѝ.
- 7) Използвайте само подходящи резервни части.
- 8) Винаги се уверявайте, че материалът, който ще шлифовате, е здраво закрепен, за да предотвратите неговото движение.
- 9) Проверявайте редовно маркуча и фитингите за износване. Не носете инструмента за маркуча му; винаги внимавайте и избягвайте да стартирате инструмента, докато го пренасяте със свързано въздухоподаване.
- 10) Прахът може да е силно запалим. Торбата на прахосмукачката за събиране на прах трябва да се почиства или подменя ежедневно. Почистването или смяната на торбата също така гарантира оптимална производителност.
- 11) Не превишавайте максималното препоръчително налягане на въздуха. Използвайте предпазни средства съгласно препоръките.
- 12) Инструментът не е електрически изолиран. Не използвайте на места, където съществува опасност от осъществяване на контакт с части под напрежение, газови тръби, водни тръби и т.н. Проверете работната зона преди започване на работа.
- 13) Предотвратявайте захващането на дрехи, връзки, коса, парцали за почистване и др. от движещите се части на инструмента. В случай на захващане е възможно тялото да бъде изтеглено към работната повърхност и движещите се части на машината, което може да е много опасно.
- 14) Пазете ръцете си от въртящата се подложка по време на работа.
- 15) Ако инструментът се повреди, незабавно прекратете работата с него и го предайте за сервисно обслужване и ремонт.
- 16) Не допускайте работа на инструмента на празен ход, без да предприемете предпазни мерки за защита на лицата или предметите в случай на изхвърчане на абразива или подложката.

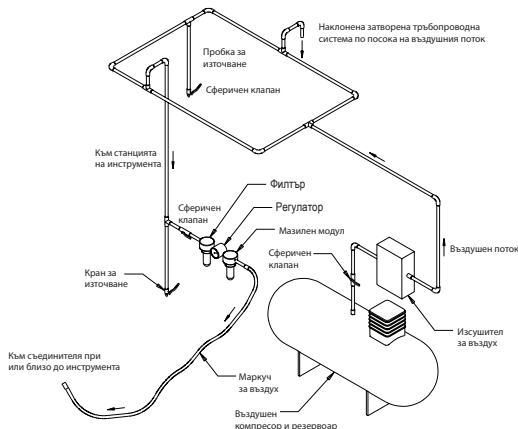
Пускане на инструмента в експлоатация

Използвайте въздухоподаваща система с чист, омаслен въздух, която може да осигури контролирано налягане на въздуха към инструмента 6.2 бар (90 psig), когато инструментът работи при напълно натиснат лост. Препоръчително е да използвате одобрена въздухоподаваща линия 10 mm (3/8 in.) x максимална дължина 8 m (25 ft). Препоръчително е инструментът да се свърже към въздухоподаващата система, както е показано на Фигура 1.

Не свързвайте инструмента към въздухоподаващата система, без да монтирате леснодостъпен и лесен за задействане въздушен спирателен клапан. Подаваният въздух трябва да бъде омаслен. Силно препоръчително е да се използва въздушен филтър, регулатор и смазващ модул (FRL), както е показано на Фигура 1, тъй като те ще осигурят подаването на чист, омаслен въздух с подходящо налягане към инструмента. Подробности относно това оборудване можете да получите от вашия доставчик. Ако не се използва подобно оборудване, инструментът трябва да се смазва ръчно.

За да смажете инструмента ръчно, разединете въздухоподаващата линия и поставете 2 до 3 капки подходящо масло за смазване на пневматични двигатели от типа на Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 или Shell TORCULA® 32 в края на маркуча (на входа) на машината. Свържете отново инструмента към подаването на въздух и го включете бавно за няколко секунди, за да позволите въздухът да разнесе маслото. Ако инструментът се използва често, го смазвайте ежедневно или го смазвайте, когато инструментът започне да намалява скоростта си или да губи мощност.

Препоръчително е налягането на въздуха, подаван към инструмента, да е 6.2 бар (90 psig), когато инструментът работи. Инструментът може да работи при по-ниски налягания, но никога при по-високи от 6.2 бар (90 psig).



Конфигурация/спецификации на продукта: Орбитална шлифовъчна машина 10 000 обик/мин

Конфигурация и спецификации на продукта: Орбитална шлифовъчна машина 75 mm x 100 mm (3 in. x 4 in.) – орбита 3 mm (1/8 in.) с 10 000 обик/мин. Забележка: Всички машини със собствено генериране на вакуум работят стандартно с фитинги за маркучи за прахосмукачки Ø 28 mm (1 in.). Предлага се и Ø 19 mm (3/4 in.).

Всички машини с централен вакуум работят стандартно с фитинги за маркучи за прахосмукачки Ø 19 mm (3/4 in.). Предлага се и Ø 28 mm (1 in.).

Орбита	Вид вакуум	Размер на подложката mm (in.)	Номер на модела	Нетно тегло на продукта kg (фунта)	Височина mm (in.)	Дължина mm (in.)	Мощност във ватове (к.с.)	Разход на въздух l/min (scfm)	*Шумови нива dBA	*Ниво на вибрациите m/s ²	*Неопределеност K m/s ²
3 mm (1/8 in.)	Вакуум от централна вакуумна система	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Вградена система за вакуум	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Без вакуум	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Изпитването за шум е извършено в съответствие с EN ISO 15744:2008 – Ръчно държани неелектрически машини– Методи за измерване на шума– Инженерен метод (клас на точност 2).

Изпитването за вибрации е извършено в съответствие с EN 28662-1. Преносими ръчни машини, задвижвани от двигател. Измерване на вибрациите на ръкохватката. Част 1: Общи положения и EN 8662-8, 1997. Преносими ръчни машини, задвижвани от двигател. Измерване на вибрациите на ръкохватката. Част 8: Полиращи машини и ротационни, орбитални и ексцентрикови шлифовъчни машини.

Спецификациите са предмет на промяна без предварително уведомление.

*Стойностите, посочени в таблицата, са от лабораторни изпитвания в съответствие с посочените нормативни документи и стандарти и не са достатъчни за оценка на риска. Стойностите, измерени на конкретното работно място, могат да са по-високи от посочените. Стойностите на реалното излагане и нивото на риска или вредността, изпитани от дадени лице, са уникални във всяка ситуация и зависят от околната среда, индивидуалния начин на работа, конкретния обработван материал, конструкцията на работната станция, както и от времето на излагане и физическото състояние на потребителя. KWH Mirka, Ltd. не може да бъде подведена под отговорност за последиците от използването на посочените стойности вместо реалните стойности на излагане за всяка отделна оценка на риска.

Допълнителна информация за здравео и безопасността на работното място можете да видите на следните уеб страници:
<https://osha.europa.eu/en>(за Европа)
<http://www.osha.gov> (за САЩ)

Ръководство за откриване на неизправности

Симптом	Вероятна причина	Решение
Ниска мощност и/или ниска скорост на празен ход	Недостатъчно налягане на въздуха	Проверете налягането на въздухопровода на входа на машината за шлифване, когато инструментът работи на свободен ход. То трябва да бъде 6,2 bar (90 psig/620 kPa).
	Запушен(и) заглушител(и)	Вижте раздела „Разглобяване на корпуса“ за демонтажа на заглушителя. Сменете поз. 46, вложка на заглушителя (Вижте раздела „Монтаж на корпуса“).
	Запушен входен мрежест филтър	Почистете входния мрежест филтър с чист, подходящ почистващ разтвор. Ако мрежестият филтър не може да бъде почистен добре, сменете го.
	Една или повече износени или счупени лопатки	Монтирайте комплект нови лопатки (за правилна работа трябва да се сменят всички лопатки). Намажете всички лопатки с качествено масло за пневматични инструменти. Вижте „Разглобяване на двигателя“ и „Сглобяване на двигателя“.
	Вътрешен теч на въздух в корпуса на двигателя, който се характеризира с по-високо от нормалното потребление на въздух и обороти, по-ниски от нормалните.	Проверете за правилното центроване на двигателя и захващане на фиксиращия пръстен. Проверете за повреден О-пръстен в канала на фиксиращия пръстен. Демонтирайте и монтирайте отново модула на двигателя. Вижте „Разглобяване на двигателя“ и „Сглобяване на двигателя“.
	Износени части на двигателя	Извършете основен ремонт на двигателя. Свържете се с оторизиран сервизен център Mirka.
	Износени или счупени лагери на вретеното	Сменете износените или счупените лагери. Вижте „Разглобяване на балансъра на оста и вретеното“, „Сглобяване на лагерите на вретеното, AirSHIELD™ и балансъра на оста“.
Теч на въздух през регулатора на оборотите и/или стеблото на клапана.	Замърсена, счупена или огъната пружина на клапана, клапан или легло на клапана	Разглобете, проверете и сменете износените или повредените части. Вижте стъпки 2 и 3 в „Разглобяване на корпуса“ и стъпки 2 и 3 в „Сглобяване на корпуса“.
Вибрации/неравномерна работа	Неправилна подложка	Използвайте само подложки с предназначение за машината размери и тегла.
	Добавяне на междинна подложка или друг материал	Използвайте само абразиви и/или междинни подложки, предназначени за машината. Не закрепвайте към подложката на шлифовъчната машина нищо, което не е специално предназначено за използване с подложката и шлифовъчната машина.
	Неправилно смазване или натрупване на външни частици	Разглобете шлифовъчната машина и я почистете в подходящ почистващ разтвор. Сглобете шлифовъчната машина отново. (Вижте „Ръководство за сервизно обслужване“.)
	Износен или счупен заден или преден лагер на двигателя	Сменете износените или счупените лагери. Вижте „Разглобяване на двигателя“ и „Сглобяване на двигателя“.
	При машините с централен вакуум е възможно прекалено силно засмукване при шлифване на плоски повърхности, което предизвиква залепване на подложката към обработваната повърхност.	За машините с централен вакуум понижете нивото на вакуума чрез вакуумната система.

Забележка: Всички раздели, посочени в „Решение“, се намират в края на ръководството, в „Инструкции за сервизно обслужване“.

MIRKA

EXCENTRICKÉ BRUSKY MIRKA
10 000 kmitů/min 75 mm × 100 mm
(3 palce × 4 palce)

Prohlášení o shodě
Společnost KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finsko

prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobky Elektrická excentrická bruska 75 mm × 100 mm (3 palce × 4 palce) 10 000 kmitů/min (konkrétní model viz tabulka „Technické údaje/konfigurace výrobku“), kterých se prohlášení týká, jsou ve shodě s následujícími normami nebo jinými normativními dokumenty: EN ISO 15744:2008. Podle ustanovení směrnice 89/392/EHS ve znění směrnice 91/368/EHS, 93/44/EHS a 93/68/EHS a slučující směrnice 2006/42/ES

Jeppo 16.09.2014

MIRKA



Místo a datum vydání

Společnost

Stefan Sjöberg, výkonný viceprezident

Návod k obsluze

Obsahuje – Přečtěte si a dodržujte pokyny, Správné používání nářadí, Pracoviště, Uvedení nářadí do provozu, Návod k obsluze, Tabulky technických údajů / konfigurací výrobku, Stránka dílů, Seznam dílů, Sady náhradních dílů pro brusky, Průvodce odstraňováním závad

Důležité

Tyto pokyny si přečtěte před instalací, uvedením do provozu a prováděním údržby nebo oprav tohoto nářadí. Pokyny uschovejte na bezpečném a přístupném místě.



Výrobce/dodavatel

Společnost KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finsko
Tel.: + 358 20 760 2111
Fax: +358 20 760 2290

Vyžadované osobní ochranné prostředky

Ochranné brýle	Respirátory
Ochranné rukavice	Ochrana sluchu

Doporučená světlost hadice – Minimálně
10 mm 3/8 palce

Doporučená maximální délka hadice
8 metrů 25 stop

Tlak vzduchu
Maximální pracovní tlak 6,2 baru 90 psig
Doporučený minimální NA NA

Přečtěte si a dodržujte pokyny

- 1) Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, část 1910, OSHA 2206, k dispozici: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) Bezpečnostní předpisy pro pneumatické nářadí, ANSI B186.1, k dispozici: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) Národní a místní předpisy.

Správné používání nářadí

Bruska je určena pro broušení všech typů materiálů (např. kovů, dřeva, kamene, plastů aj.) brusnými čtverci určenými pro tyto účely. Bez předchozí konzultace s výrobcem nebo autorizovaným dodavatelem výrobce brusku nepoužívejte k jiným než specifikovaným účelům. Nepoužívejte podložky pro brusný čtverec, které jsou určeny pro čtverci naprázdno nižší než 10 000 kmitů/min.

Pracoviště

Nářadí je určeno pro ruční používání. Při práci s nářadím je doporučeno stát na pevném povrchu. Nářadí lze použít v jakékoli poloze. Před takovým použitím musí obsluha zaujmout bezpečnou polohu, musí se pevně držet nebo stát a vzít v úvahu, že bruska může vyvinout reakční moment. Viz část „Návod k obsluze“.

Uvedení nářadí do provozu

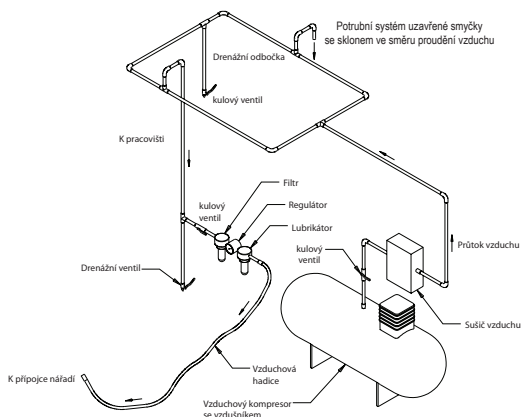
Použijte čistý stlačený vzduch s přídatkem maziva a pracovním tlakem (měřeno u přípojky nářadí) 6,2 baru (90 psig) s nářadím v chodu a spouští zcela stisknutou. Doporučujeme použít schválenou vzduchovou hadici o světlosti 10 mm (3/8 palce) a maximální délce 8 m (25 stop). Doporučují způsob připojení nářadí je uveden na obrázku 1.

Nepřipojujte nářadí k rozvodu stlačeného vzduchu bez snadno dosažitelného a funkčního uzavíracího ventilu. Stlačený vzduch by měl obsahovat mazivo. Důrazně doporučujeme používat vzduchový filtr, regulátor a lubrikátor (FRL), viz obr. 1, které nářadí zajišťují dodávku čistého mazaného vzduchu pod správným tlakem. Informace o tomto vybavení získáte u svého dodavatele. Pokud takové vybavení nepoužíváte, je třeba nářadí promazávat ručně.

Při ručním mazání odpojte hadici přívodu vzduchu a do vstupní přípojky hadice kápněte 2 až 3 kapky vhodného oleje pro mazání pneumatických motorů, například Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 nebo Shell TORCULA® 32. Připojte nářadí zpět k přívodu vzduchu a nechte jej několik sekund pomalu běžet, aby se olej rozptýlil. Pokud nářadí používáte často, promazávejte je každý den nebo pokaždé, když stroj začne ztrácet rychlost nebo výkon. Doporučený tlak vzduchu na přípojce nářadí je 6,2 baru (90 psig) při běžícím nářadí. Nářadí lze používat i při nižším tlaku vzduchu, ale nikdy ne při tlaku vyšším než 6,2 baru (90 psig).

Návod k obsluze

- 1) Před použitím nářadí si přečtěte všechny pokyny. Všichni uživatelé musí být kompletně proškoleni o způsobu používání nářadí a musí dodržovat bezpečnostní pravidla. Jakékoli servisní práce nebo údržbu smí provádět pouze kvalifikovaný personál.
- 2) Zkontrolujte, zda je nářadí odpojeno od přívodu vzduchu. Vyberte vhodný brusný čtverec a připevněte jej na podložku. Postupujte pozorně a čtverec vystředte.
- 3) Při práci s nářadím vždy používejte předepsané osobní ochranné prostředky.
- 4) Při broušení nejprve položte brusný čtverec na obrobek a poté nářadí zapněte. Před vypnutím vždy nejprve zvedněte brusný čtverec z obrobku. Zabráňte tím vytvoření prohlubně na obrobku způsobené nadměrnou rychlostí brusného čtverce.
- 5) Před nasazováním, seřizováním nebo snímáním brusného čtverce vždy nejprve odpojte přívod vzduchu.
- 6) Vždy zaujměte stabilní postoj nebo polohu a vezměte v úvahu krouticí moment, který nářadí vyvíjí.
- 7) Používejte pouze správné náhradní díly.
- 8) Vždy zkontrolujte, zda je broušený materiál pevně uchycen tak, aby se nemohl pohybovat.
- 9) Pravidelně kontrolujte opotřebení hadice a přípojky. Nepřenášejte nářadí za hadici a pokud nářadí přenášíte s připojenou hadicí, dbejte, aby nedošlo k jeho náhodnému spuštění.
- 10) Prach může být extrémně hořlavý. Sáček pro shromažďování prachu čistěte nebo vyměňujte každý den. Čištění nebo výměny sáčku také zajistí optimální výkon.
- 11) Nepřekračujte doporučený maximální tlak vzduchu. Používejte doporučené bezpečnostní vybavení.
- 12) Nářadí není elektricky izolováno. Nepoužívejte je na místech, kde by mohlo dojít ke kontaktu s povrchem pod napětím, plynovým potrubím, vodovodním potrubím apod. Před zahájením broušení místo práce zkontrolujte.
- 13) Dávejte pozor, aby se do pohyblivých částí nářadí nezapletly části oblečení, tkaničky, vlasy, hadry na čištění apod. Zapletení může způsobit velmi nebezpečné přitažení těla směrem k obrobku a součástí nářadí v pohybu.
- 14) Při práci udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti od brusného čtverce.
- 15) V případě závady nářadí jej přestaňte používat a zajistěte provedení opravy nebo údržby.
- 16) Nenechávejte nářadí volně běžet bez zajištění ochrany osob nebo předmětů pro případ odlétnutí částice nebo čtverce.



Technické údaje/konfigurace výrobku: Excentrická bruska 10 000 kmitů/min

Technické údaje a konfigurace výrobku: Excentrická bruska 10 000 kmitů/min 75 mm × 100 mm (3 palce × 4 palce) – rozkmit 3 mm (1/8 palce).
 Poznámka: Všechny modely s integrovaným odsáváním standardně používají přípojku podtlakové hadice Ø 28 mm (1 palec). Ø 19 mm (3/4 palce) je také dostupný.

Všechny modely s centrálním odsáváním standardně používají přípojku podtlakové hadice Ø 19 mm (3/4 palce). Ø 28 mm (1 palec) je také dostupný.

Rozkmit	Typ s odsáváním	Rozměr podložky mm (palců)	Číslo modelu	Čistá hmotnost výrobku kg (liber)	Výška mm (palců)	Délka mm (palců)	Výkon (k)	Spotřeba vzduchu l/min (scfm)	*Úroveň hluku dBA	*Úroveň vibrací m/s ²	*Nejistota K m/s ²
3 mm (1/8 palce)	Centrální odsávání	75 × 100 (3 × 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Integrované odsávání	75 × 100 (3 × 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Typ bez odsávání	75 × 100 (3 × 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Měření hluku bylo provedeno v souladu s normou EN ISO 15744:2008 – Neelektrická ruční nářadí – Předpis pro měření hluku – Technická metoda (třída přesnosti 2).

Měření vibrací provedeno v souladu s normou EN 28662-1. Ruční mechanizované nářadí – Měření vibrací na rukojeti. Část 1: Všeobecné, a s normou EN 8662-8, 1997. Ruční mechanizované nářadí – Měření vibrací na rukojeti. Část 8: Lešticí a rotační, vibrační a excentrické brusky.

Specifikace výrobku se mohou změnit bez předchozího upozornění.

*Hodnoty uvedené v tabulce byly naměřeny při laboratorních testech prováděných v souladu s uvedenými předpisy a normami a nejsou vhodné pro vyhodnocování rizik. Hodnoty naměřené na individuálních pracovištích mohou být vyšší než deklarované hodnoty. Skutečné expoziční hodnoty a stupeň škodlivosti nebo ohrožení pracovníka závisí na konkrétní situaci a na okolním prostředí, individuálním způsobu práce, obráběném materiálu, architektonickém řešení pracoviště, době expozice a na fyzické kondici pracovníka. Společnost KWH Mirka, Ltd. nenesе žádnou odpovědnost za jakékoli škody vzniklé následkem použití deklarovaných hodnot pro účely individuálního vyhodnocení rizika namísto skutečných expozičních hodnot.

Další informace o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci naleznete na těchto webových stránkách:

<https://osha.europa.eu/en> (Evropa)

<http://www.osha.gov> (USA)

Průvodce odstraňováním závad

Příznak	Možná příčina	Řešení
Nízký výkon anebo nízká volnoběžná rychlost	Nedostatečný tlak vzduchu	Zkontrolujte tlak vzduchu při výkonu naprázdno v místě přípojky hadice na brusce. Tlak musí mít hodnotu 6,2 baru (90 psig/620 kPa).
	Ucpaný tlumič	Demontáž tlumiče viz část „Rozebrání skříně“. Vyměňte vložku tlumiče (položka 46), viz část „Montáž skříně“.
	Zanesené vstupní sítko	Vyčistěte vstupní sítko vhodným čisticím prostředkem. Pokud sítko nelze vyčistit, vyměňte jej.
	Jedna nebo několik opotřebovaných nebo poškozených lopatek	Namontujte kompletní sadu nových lopatek (pro zajištění správné funkce je nutné vyměnit všechny lopatky). Všechny lopatky potřete kvalitním olejem pro pneumatické nářadí. Viz část „Rozebrání motoru“ a „Montáž motoru“.
	Vnitřní netěsnost skříně motoru – projevuje se zvýšenou spotřebou vzduchu a nižší než obvyklou rychlostí	Zkontrolujte správné sestavení motoru a pojistného kroužku. Zkontrolujte, zda není poškozen pojistný kroužek nebo jeho drážka. Vyjměte sestavu motoru a namontujte ji zpět. Viz část „Rozebrání motoru“ a „Montáž motoru“.
	Opotřebované součásti motoru	Zajistěte celkovou opravu motoru. Obrat'te se na autorizované servisní středisko společnosti Mirka.
	Opotřebovaná nebo poškozená ložiska vřetena	Opotřebovaná nebo poškozená ložiska vyměňte. Viz „Rozebrání vyvažovacího hřídele a vřetena“ a „Ložiska vřetena, AirSHIELD™ a sestava vyvažovacího hřídele“.
Netěsnost ovladače rychlosti anebo díku ventilu.	Znečištěná, zlomená nebo ohnutá pružina ventilu, ventil nebo sedlo ventilu.	Rozeberte, zkontrolujte a vyměňte opotřebované nebo poškozené díly. Viz kroky 2 a 3 v části „Rozebrání skříně“ a kroky 2 a 3 v části „Montáž skříně“.
Vibrace/hrubý chod	Nesprávná podložka	Používejte pouze podložky určené pro vaše nářadí.
	Přídavná podložka nebo jiný materiál	Používejte pouze brusné čtverce a podložky určené pro nářadí. Na podložku brusky nepřipevňujte žádné předměty, které nejsou výslovně určeny k použití s bruskou nebo brusným čtvercem.
	Nevhodné mazání nebo nahromadění částic cizích materiálů	Rozeberte brusku a vyčistěte ji vhodným čisticím prostředkem. Sestavte brusku. (Viz „Servisní příručka“.)
	Opotřebované nebo poškozené přední nebo zadní ložisko motoru	Opotřebovaná nebo poškozená ložiska vyměňte. Viz část „Rozebrání motoru“ a „Montáž motoru“.
	U brusek s odsáváním může vlivem nadměrného podtlaku docházet k přísávání brusného čtverce k rovnému povrchu obrobku.	U brusek s centrálním odsáváním (CV) snižte podtlak v systému odsávání.

Poznámka: Všechny kapitoly uvedené v části „Řešení“ naleznete na konci příručky v části „Servisní pokyny“.



MIRKA 10.000 OPM 75 mm x 100 mm (3" x 4") PLANSLIBEMASKINER

Overensstemmelsesdeklaration

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finland

erklærer, at det alene er vores ansvar, at produkterne MIRKA 10.000 OPM 75 mm x 100 mm (3" x 4") Planslibemaskiner (se "Produktkonfiguration/specifikationer"-tabellen for den aktuelle model), for hvilke denne deklaration gælder, er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normative dokumenter: EN ISO 15744:2008 samt forordninger i direktiv 89/392/EØF med ændringer i direktiverne 91/368/EØF & 93/44/EØF samt 93/68/EØF direktiver og konsoliderende direktiv 2006/42/EC

Jeppo 16.09.2014

Sted og dato for udstedelse

MIRKA

Virksomhed

Stefan Sjöberg, Executive Vice President

Brugervejledning

Omfatter – Læs venligst, og følg, Korrekt brug af værktøjet, Arbejdsstationer, Ibrugtagningsvejledning, Brugervejledning, Produktkonfiguration/specifikationstabel, Side med dele, Fortegnelse over dele, Reservedelssæt for slibemaskiner samt Fejlsøgningsguide

Vigtigt

Læs disse vejledninger omhyggeligt igennem inden installation, brug, service eller reparation af dette værktøj. Opbevar denne vejledning et sikkert og tilgængeligt sted.



Producent/Leverandør

KWH Mirka Ltd
66850 Jeppo, Finland
Tlf.: + 358 20 760 2111
Fax: +358 20 760 2290

Krævede personlige værnemidler

Sikkerhedsbriller Åndedrætsværn
Sikkerhedshandsker Høreværn

Anbefalet luftslangediameter - minimum

10 mm 3/8"

Anbefalet maksimal slangelængde

8 meter 25 fod

Lufttryk

Maksimalt arbejdstryk 6,2 bar 90 psig
Anbefalet minimum Ingen oplysninger

Læs venligst, og følg

- 1) General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206, kan fås hos: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- 2) Safety Code for Portable Air Tools, ANSI B186.1, kan fås hos: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018
- 3) Nationale og regionale forordninger.

Korrekt brug af værktøjet

Denne slibemaskine er designet til slibning af alle typer materiale dvs. metal, træ, sten plastik osv. ved brug af slibeprodukter, beregnet hertil. Anvend ikke slibemaskinen til andre formål end de specificerede uden først at rette forespørgsel til producenten eller en af producenten autoriseret forhandler. Anvend ikke underlagsplader med en lavere arbejdhastighed end 10.000 opm fri hastighed.

Arbejdsstationer

Værktøjet er beregnet til at anvendes som håndværktøj. Det anbefales altid, at brugeren af værktøjet står på et stabilt underlag. Det kan anvendes i alle positioner, men man bør på forhånd sikre sig, at brugeren befinder sig i en sikker arbejdsstilling på et stabilt underlag med et stabilt greb i slibemaskinen samt er opmærksom på, at slibemaskinen kan forårsage en vridningsreaktion. Se afsnittet "Brugervejledning".

Brugervejledning

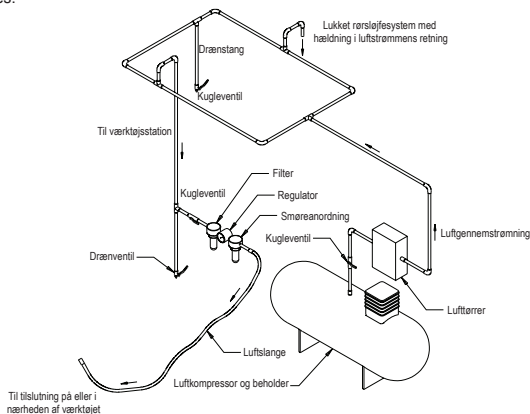
- 1) Læs hele vejledningen igennem, inden værktøjet benyttes. Alle brugere skal være instrueret i, hvordan værktøjet anvendes, og de skal være bekendt med sikkerhedsreglerne. Al service og reparation må kun udføres af uddannet personale.
- 2) Du skal sikre dig, at værktøjet er frakoblet luftkilden. Vælg et egnet slibemateriale, og sæt det fast på underlagspladen. Vær omhyggelig med at centrere slibematerialet på underlagspladen.
- 3) Benyt altid de krævede værnemidler, når værktøjet anvendes.
- 4) Ved slibning bør værktøjet altid anbringes på arbejdsområdet, inden der tændes for det. Fjern altid værktøjet fra arbejdsområdet, inden du slukker for værktøjet. Dette vil forhindre, at der opstår dybe spor på arbejdsområdet som følge af for høj hastighed for sliberondellen.
- 5) Luftkilden skal altid frakobles, inden sliberondel eller underlagsplade monteres, justeres eller fjernes.
- 6) Sørg altid for et stabilt fodfæste/en stabil arbejdsstilling, og vær opmærksom på slibemaskinens vridningsreaktion.
- 7) Benyt kun originale reservedele.
- 8) Kontroller altid, at det emne, der skal slibes, er anbragt sikkert og stabilt for at forhindre, at det flytter sig.
- 9) Tjek slange og fittings regelmæssigt for slid. Bær ikke værktøjet i slangen; vær altid omhyggelig med, at slibemaskinen ikke startes, mens du bærer værktøjet med tilkoblet luftkilde.
- 10) Støv kan være meget letantændelig. Støvsugerposen bør rengøres eller udskiftes dagligt. Rengøring eller udskiftning af posen sikrer desuden optimal funktionalitet.
- 11) Overskrid ikke det anbefalede maksimale lufttryk. Benyt de anbefalede værnemidler.
- 12) Værktøjet er ikke elektrisk isoleret. Benyt det ikke steder, hvor der er mulighed for kontakt med elektriske installationer, gasrør, vandrør osv. Tjek arbejdsområdet inden brug.
- 13) Sørg for, at bevægelige dele ikke kommer i kontakt med tøj, bånd, rengøringsklude osv., da dette kan resultere i, at kroppen trækkes hen mod arbejdsområdet og maskinens bevægelige dele, hvilket kan være meget farligt.
- 14) Hold hænderne væk fra den roterende underlagsplade under brug.
- 15) Hvis værktøjet ikke fungerer, som det bør, skal det øjeblikkeligt tages ud af brug, og der skal sørges for service og reparation.
- 16) Lad ikke slibemaskinen køre med fri hastighed uden at tage forholdsregler til at beskytte personer og genstande mod skader, hvis slibepapiret eller pladen skulle løse sig.

Ibrugtagningsvejledning

Anvend en ren, smurt luftkilde, der giver et ensartet lufttryk på 6,2 bar (90 psig) til værktøjet, når værktøjet benyttes med håndtaget trykket helt ind. Det anbefales at anvende en godkendt luftslange med dimensioner på maksimalt 10 mm (3/8") x 8 m (25 fod). Det anbefales, at værktøjet kobles til luftkilden iht. figur 1.

Forbind ikke værktøjet til luftsystemet uden en tilkoblet aflukningsventil, som er nem at komme til. Luftkilden bør være smurt. Det anbefales på det kraftigste, at anvende et luftfilter, en regulator og en smøreandledning (FRL), som vist på figur 1, da dette forsyner værktøjet med ren smurt luft med det korrekte tryk. Nærmere oplysninger om dette udstyr kan fås hos din forhandler. Hvis et sådant udstyr ikke benyttes, bør værktøjet smøres manuelt.

For at smøre værktøjet manuelt, afkobles luftslangen, og der dryppes 2 til 3 dråber egnet pneumatisk motorolie som fx Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 eller Shell TORCULA® 32 ind i slangens ende (maskinens luftindtag). Forbind atter værktøjet til maskinen, og lad værktøjet køre på lave omdrejning og par sekunder for at lade luften cirkulere olien. Værktøjet bør smøres dagligt, hvis det benyttes ofte, eller hvis det begynder at køre langsommere eller miste kraft. Det anbefales, at lufttrykket ved værktøjet er 6,2 bar (90 psig), når værktøjet kører. Værktøjet kan køre ved lavere tryk, men aldrig ved et højere tryk end 6,2 bar (90 psig).



Produktkonfiguration/specifikationer: 10.000 OPM PLANSLIBEMASKINE

Produktkonfiguration/specifikationer: 10.000 OPM 75 mm x 100 mm (3" x 4") PLANSLIBEMASKINE.

Bemærk: Alle maskiner med selvgenererende vakuum er med Ø 28 mm (1 in.) standard vakuumslangeffittings. Finde også med Ø 19 mm (3/4 in.).

Alle maskiner med centraludsugning er med Ø 19 mm (3/4 in.) standard vakuumslangeffittings. Finde også med Ø 28 mm (1 in.).

Oscillering	Vakuumtype	Pladestørrelse mm (")	Modelnummer	Produkt nettovægt kg (lbs)	Højde mm (")	Længde mm (")	Effekt watt (HP)	Lufforbrug LPM (scfm)	*Støjniveau dBA	*Vibrationsniveau m/s ²	*Usikkerhedsfaktor K m/s ²
3 mm (1/8 in.)	Centralt vakuum	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Selvgen. vakuum	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Uden vakuum	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
Lydtesten udføres i overensstemmelse med EN ISO 15744:2008 – Måling af lydniveau for ikke-elektrisk håndværktøj – Støjmålingskode – Teknisk metode (grad 2).											
Vibrationstesten udføres i overensstemmelse med EN 28662-1 Bærbart el-håndværktøj – Måling af vibration ved håndtaget. Del 1: Generelt og EN 8662-8, 1997 Bærbart el-håndværktøj – Måling af vibration ved håndtaget. Del 8: Pudsemaskiner samt roterende, rondel- og oscillerende rondelslibemaskiner.											

Specifikationer kan ændres uden forudgående meddelelse.

*De i tabellen anførte værdier stammer fra laboratorietest under fastsatte forhold med angivne koder og standarder og er ikke tilstrækkelige til risikovurdering. Værdier, målt på en bestemt arbejdsplads, kan være højere end de oplyste værdier. De faktiske eksponeringsværdier og størrelsen af de risiko- og sikkerhedsfaktorer, et individ udsættes for, er forskellige for de forskellige situationer, og afhænger af omgivelserne, måden personen arbejder på, det bearbejdede materiale, udformningen af arbejdsstationen samt eksponeringstiden og brugerens fysiske kondition. KWH Mirka, Ltd. kan ikke holdes ansvarlig for konsekvenserne af at benytte oplyste værdier i stedet for de faktiske eksponeringsværdier til individuel risikobedømmelse.

Yderligere oplysning om arbejdssundhed og -sikkerhed findes på følgende websites:

<https://osha.europa.eu/en> (Evropa)

<http://www.osha.gov> (USA)

Fejlfindingsguide

Symptom	Mulig årsag	Løsning
Ingen kraft og/eller lav fri hastighed	Utilstrækkeligt lufttryk	Tjek lufttrykket ved slibemaskinens indtag, mens den kører med fri hastighed. Det skal være 6,2 Bar (90 psig/620 kPa).
	Tilstoppet lyddæmper(e)	Se "Demontering af maskinhus" for at fjerne lyddæmperen. Udskift nummer 46, lyddæmper. (Se "Demontering af maskinhus".)
	Tilstoppet indløbssti	Rengør indløbsstien med et rent, egnet rengøringsmiddel. Hvis stien ikke bliver ren, bør den udskiftes.
	En eller flere slidte eller ødelagte lameller	Monter nye lameller (alle lamellerne bør udskiftes, for at maskinen skal fungere korrekt). Overstryg alle lameller med pneumatisk værktøjsolie. Se "Demontering af motor" samt "Montering af motor".
	Intern luftlækage i motorhuset viser sig som større luftforbrug end normalt og lavere hastighed end normalt	Tjek motorens placering, og at låseringen er på plads. Tjek, om O-ringen i sporet er beskadiget. Fjern motoren, og monter den igen. Se "Demontering af motor" og "Montering af motor".
	Slidte motordele	Få lavet service på motoren. Kontakt et autoriseret Mirka servicecenter.
	Slidte eller ødelagte spindellejer	Udskift de slidte eller ødelagte lejer. Se "Demontering af balanceaksel og spindelaksel" samt "Montering af spindelaksellejer, AirSHIELD™ og balanceaksel".
Luftlækage gennem hastighedskontrollen og/eller ventilhuset.	Snavset, ødelagt eller bøjet ventilfeder, ventil eller ventil sæde	Demontér, tjek, og udskift slidte eller beskadigede dele. Se trin 2 og 3 i "Demontering af maskinhus" eller trin 2 og 3 i "Montering af maskinhus".
Vibration/Uensartet gang	Forkert underlagsplade	Brug kun de pladestørrelser og vægte, der er beregnet til maskinen.
	Brug af interface eller andet materiale	Brug kun de rondeller og/eller interface, der er beregnet til maskinen. Fastgør ikke andet på slibemaskinens underlagsplade end det, der er specielt designet til brug sammen med underlagspladen og slibemaskinen.
	Utilstrækkelig smøring eller ophobning af slibestøv o.l.	Demontér slibemaskinen, og rengør med et egnet rengøringsmiddel. Monter slibemaskinen (se "Servicemanual").
	Slidte eller ødelagte bag- eller forlejer	Udskift de slidte eller ødelagte lejer. Se "Demontering af motor" og "Montering af motor".
	Ved maskiner med centraludsugning kan der opstå for stort vakuum, når man sliber en plan overflade, hvilket kan medføre, at slibepuden klæber fast på overfalden.	På CV-maskiner reduceres vakuumbet ved hjælp af vakuumsystemet.

Bemærk: Alle de afsnit, der refereres til under "Løsning", findes bagerst i manualen under "Servicevejledning".

MIRKA

**MIRKA 10.000 O/min
75 mm x 100 mm (3" x 4")
EXZENTERSCHLEIFER**

Konformitätserklärung

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finnland

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte 75 mm x 100 mm (3" x 4") 10.000 U/min Exzentrerschleifmaschinen (siehe Tabelle „Produktkonfiguration/Spezifikationen“ für spezielle Modelle), auf die sich diese Erklärung beziehen, mit der/den folgende(n) Norm(en) oder dem/den normativen Dokument(en) übereinstimmt/en: EN ISO 15744:2008. Die Bestimmungen der 89/392/EWG, ergänzt durch die Richtlinien 91/368/EWG, 93/44/EWG und 93/68/EWG und die konsolidierte Richtlinie 2006/42/EG werden befolgt.



Jeppo 16.09.2014

MIRKA

Ort und Datum

Unternehmen

Stefan Sjöberg, Leitender Geschäftsführer

Gebrauchsanweisung

Inhalt – Bitte lesen und beachten, Bestimmungsgemäße Verwendung, Arbeitsplatz, Inbetriebnahme, Bedienungsanleitung, Produktkonfiguration/Spezifikationen, Teileseite, Teileliste, Ersatzteil-Sets für Schleifmaschinen, Fehlerbehebung

Wichtig

Lesen Sie diese Anleitung durch, bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen, warten oder reparieren. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und griffbereit auf.



Hersteller/Lieferant

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finnland
Tel.: +358 20 7602111
Fax: +358 20 7602290

Erforderliche persönliche Schutzausrüstung

Schutzbrille Atemschutzmaske
Schutzhandschuhe Gehörschutz

**Empfohlene Größe der
Luftleitung – Minimum**
10 mm

**Empfohlene maximale
Schlauchlänge**
8 m

Luftdruck
Maximaler Betriebsdruck 6,2 bar 90 psig
Empfohlener Mindestdruck NA NA

Bitte lesen und beachten

- 1) Allgemeine Unfallverhütungs- und Gesundheitsvorschriften, Teil 1910, OSHA 2206, erhältlich bei: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- 2) Sicherheitscode für tragbare Druckluftwerkzeuge, ANSI B186.1 erhältlich bei: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018
- 3) Nationale und örtliche Bestimmungen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Schleifmaschine ist für das Schleifen unterschiedlicher Materialarten, wie z. B. Metall, Holz, Stein, Kunststoff usw. vorgesehen, wobei ein für den jeweiligen Zweck geeignetes Schleifmittel zu verwenden ist. Diese Schleifmaschine darf nicht ohne Rücksprache mit einem vom Hersteller autorisierten Händler für einen anderen als den angegebenen Zweck verwendet werden. Es dürfen keine Stützteller verwendet werden, deren Betriebsgeschwindigkeit unter 10.000 O/min liegt.

Arbeitsplatz

Das Werkzeug ist als handgeführtes Werkzeug vorgesehen. Es wird empfohlen, dass der Benutzer bei der Verwendung des Werkzeugs immer auf festem Untergrund steht. Das Werkzeug kann in jeder beliebigen Position eingesetzt werden, wenn der Benutzer für einen sicheren Stand sorgt und das Werkzeug sicher in der Hand halten kann. Außerdem muss er jederzeit darauf gefasst sein, dass die Schleifmaschine ein Rückschlagmoment ausüben kann. Siehe Abschnitt „Bedienungsanleitung“.

Bedienungsanleitung

- 1) Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Alle Benutzer müssen in die Handhabung des Gerätes eingewiesen werden und die Sicherheitsbestimmungen kennen. Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem Personal ausgeführt werden.
- 2) Unterbrechen Sie die Druckluftzufuhr des Gerätes. Wählen Sie ein passendes Schleifmittel und befestigen Sie dieses am Stützteller. Achten Sie darauf, dass Sie das Schleifmittel mittig auf dem Stützteller zentrieren.
- 3) Tragen Sie immer die vorgeschriebene Schutzausrüstung, wenn Sie das Gerät benutzen.
- 4) Setzen Sie das Gerät beim Schleifen vor dem Starten immer zuerst auf der Arbeitsfläche auf nehmen Sie es von der Arbeitsfläche weg, bevor es gestoppt wird. Dies verhindert, dass die Oberfläche durch die Übergeschwindigkeit des Schleifmittels beschädigt wird.
- 5) Immer die Druckluftzufuhr zur Schleifmaschine unterbrechen, bevor Sie das Schleifmittel wechseln oder sonstige Arbeiten am Stützteller ausführen.
- 6) Sie müssen unbedingt immer stabil stehen und/oder eine stabile Position eingenommen haben und immer darauf gefasst sein, dass die Schleifmaschine ein Rückschlagmoment ausüben kann.
- 7) Es dürfen nur die entsprechenden Ersatzteile verwendet werden.
- 8) Stellen Sie immer sicher, dass das zu schleifende Material sicher befestigt ist, damit es sich nicht bewegen kann.
- 9) Überprüfen Sie Schlauch und Anschlussstücke regelmäßig auf Verschleiß. Tragen Sie das Werkzeug niemals am Schlauch und stellen Sie unbedingt sicher, dass das Werkzeug nicht startet, während es getragen wird und an die Druckluftquelle angeschlossen ist.
- 10) Staub kann sehr feuergefährlich sein. Der Staubfangsack sollte täglich gereinigt oder ausgetauscht werden. Dies stellt zudem eine optimale Leistung des Geräts sicher.
- 11) Verwenden Sie niemals einen höheren als den maximal zugelassenen Luftdruck. Verwenden Sie unbedingt die empfohlene Schutzausrüstung.
- 12) Das Werkzeug ist elektrisch nicht isoliert. Verwenden Sie es nicht an Orten, an denen die Möglichkeit besteht, dass es mit unter Spannung stehenden Stromleitungen, Gasrohren, Wasserrohren usw. in Berührung kommt. Überprüfen Sie das Arbeitsumfeld vor Beginn der Arbeit.
- 13) Passen Sie auf, dass sich Kleidung, Krawatte, Haar, Putzlappen usw. nicht in den beweglichen Teilen des Werkzeugs verfangen. Sollte sich etwas verfangen, wird der Körper an das Werkstück und die beweglichen Teile der Maschine herangezogen, was sehr gefährlich sein kann.
- 14) Die Hände dürfen während des Schleifvorgangs die sich drehende Scheibe unter keinen Umständen berühren.
- 15) Wenn das Werkzeug eine Störung zu haben scheint, muss es sofort außer Betrieb genommen und dafür gesorgt werden, dass es gewartet und repariert wird.
- 16) Erhöhen Sie nicht die Geschwindigkeit des Werkzeugs, ohne zuvor Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Personen oder Objekten vor sich lösenden Schleifmitteln oder Stütztellern durchgeführt zu haben.

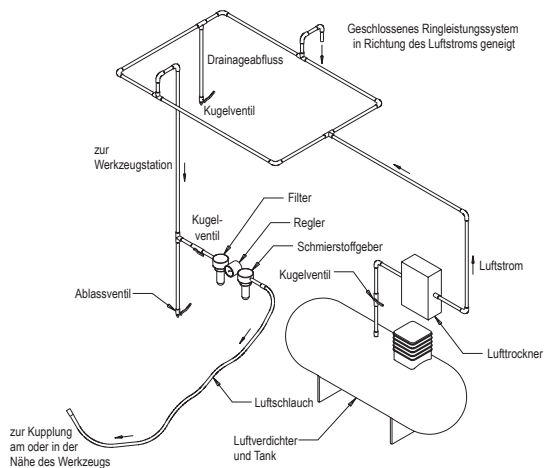
Inbetriebnahme des Werkzeugs

Benutzen Sie eine saubere geschmierte Luftversorgung, die die Maschine unter Vollast mit einem gemessenen Luftdruck von 6,2 bar/psig versorgt. Es wird empfohlen, einen zugelassenen Luftschlauch mit einem Durchmesser von $\varnothing 10 \text{ mm}/3/8"$ und einer maximalen Länge von 8 m zu verwenden. Es wird empfohlen, das Werkzeug wie auf Abb. 1 zu sehen, an die Druckluftversorgung anzuschließen.

Verbinden Sie das Gerät nur dann mit der Druckluftversorgung, wenn Sie zuvor ein leicht erreichbares und einfach zu bedienendes Absperrventil angebracht haben. Die Druckluft muss geschmiert sein. Es wird dringend empfohlen, einen FRL, d. h. einen kombinierten Filter, Regler und Schmierstoffgeber zu verwenden, siehe Abb. 1. Dieser sorgt dafür, dass das Gerät mit sauberer, geschmierter Luft mit dem richtigen Druck versorgt wird. Weitere Informationen über diese Ausrüstung erhalten Sie von Ihrem Händler. Ohne einen FRL muss das Gerät manuell geschmiert werden.

Um das Gerät manuell zu schmieren, nehmen Sie den Druckluftschlauch ab und geben 2–3 Tropfen eines pneumatischen Motorenschmieröls, wie z. B. Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 oder Shell TORCULA® 32 in das Schlauchende (Einlass) der Maschine. Schließen Sie danach das Gerät wieder an die Druckluft an und lassen Sie es langsam für einige Sekunden laufen, damit die Luft das Öl verteilen kann. Falls das Gerät regelmäßig im Einsatz ist, muss es täglich geschmiert werden, jedoch spätestens dann, wenn es langsamer wird oder an Leistung verliert.

Es wird empfohlen, dass der Luftdruck bei laufendem Werkzeug 6,2 bar/90 psig beträgt. Das Werkzeug kann mit geringerem Druck betrieben werden, der maximale Druck darf aber niemals 6,2 bar (90 psig) übersteigen.



Produktkonfiguration/Spezifikationen: 10,000 O/min Exzentrerschleifer

Produktkonfiguration/Spezifikationen: 10.000 U/min 75 mm x 100 mm (3" x 4") Exzentrerschleifer – 3 mm (1/8") Hub.
 Hinweis: Alle DB-Geräte sind standardmäßig mit Ø 28 mm (1") Absaugschläuchen ausgestattet. Ø 19 mm (3/4") ist verfügbar.
 Alle CV-Geräte sind standardmäßig mit Ø 19 mm (3/4") Absaugschläuchen ausgestattet. Ø 28 mm (1") ist verfügbar.

Hub	Absaugung	Stützplattengröße mm (*)	Modellnummer	Produktnetto-gewicht kg	Höhe mm (*)	Länge mm (*)	Leistung Watt (PS)	Luftverbrauch LPM (scfm)	*Schallpegel dBA	*Vibrationslevel m/s ²	*Unsicherheitsfaktor K m/s ²
3 mm (1/8")	Zentral CV	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Eigen DB	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Ohne NV	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Der Schalltest wurde gemäß EN ISO 15744:2008 Messung der Geräuschemissionen von handgeführten nicht-elektrischen Kraftgeräten ausgeführt – – Geräuschmessverfahren – Verfahren der Genauigkeitsklasse 2.

Der Schwingungstest wurde gemäß EN 28662-1 ausgeführt. Handgeführte, tragbare Kraftgeräte – Schwingungsmessung am Griff. Teil 1: Allgemeines und EN 8662-8, 1997. Handgeführte, tragbare Kraftgeräte – Schwingungsmessung am Griff. Teil 8: Poliermaschinen und rotierende, außermittige und Exzenter Schleifmaschinen.

Spezifikationen können zu jeder Zeit ohne vorausgegangene Ankündigung geändert werden.

*Die Werte in den Tabellen stammen von Laborprüfungen in Übereinstimmung mit angegebenen Richtlinien und Grundnormen und sind nicht für eine Risikobewertung ausreichend. Die Werte an einem bestimmten Arbeitsplatz können höher als die erklärten Werte sein. Die tatsächlichen Werte und die Größe von Risiko oder Verletzung, denen eine Person ausgesetzt wird, sind für jede Situation einmalig und von der Umgebung, der Art und Weise wie eine Person arbeitet, mit welchem Material, vom Arbeitsplatz sowie von der Arbeitsdauer und der körperlichen Konstitution des Benutzers abhängig. KWH Mirka, Ltd. kann nicht für eventuelle Konsequenzen verantwortlich gemacht werden, falls statt der tatsächlich auftretenden Werte bei der jeweiligen Risikobewertung die deklarierten Werte zugrunde gelegt werden.

Weitere Informationen über Arbeitsgesundheit und -sicherheit sind auf folgenden Webseiten erhältlich:
<https://osha.europa.eu/en> (Eurooppa)
<http://www.osha.gov> (USA)

Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Niedrige Kraft und/oder niedrige freie Drehzahl	Ungenügender Luftdruck	Den Luftdruck am Einlass der Schleifmaschine kontrollieren, während das Gerät mit freier Drehzahl läuft. Er muss 6,2 bar (90 psig/620 kPa) betragen.
	Schalldämpfer zugesetzt.	Im Abschnitt „Demontage des Gehäuses“ wird beschrieben, wie man den Schalldämpfer ausbaut. Teil 46, Schalldämpfereinsatz, ersetzen (wird im Abschnitt „Montage des Gehäuses“ beschrieben).
	Verstopfter Lufteinlassfilter	Den Lufteinlassfilter mit einer sauberen, geeigneten Lösung reinigen. Falls der Filter nicht gereinigt werden kann, muss er ausgetauscht werden.
	Ein oder mehrere Blätter abgenutzt oder gebrochen	Ein komplettes Set an neuen Blättern installieren (für einen optimalen Betrieb müssen alle Blätter ausgetauscht werden). Alle Blätter mit einem Qualitätsöl für pneumatische Geräte bestreichen. Siehe „Demontage des Motors“ und „Montage des Motors“.
	Luft-Leckage im Motorgehäuse, zu erkennen an überhöhtem Luftverbrauch und niedriger Drehzahl.	Kontrollieren Sie, ob der Motor richtig justiert ist und der Verschlussring ordentlich sitzt. Kontrollieren Sie, ob der O-Ring in der Verschlussringnut beschädigt ist. Den Motor demontieren und wieder montieren. Siehe „Demontage des Motors“ und „Montage des Motors“.
	Teile des Motors abgenutzt	Den Motor überholen. Ein autorisiertes Mirka Service Center kontaktieren.
	Abgenutzte oder gebrochene Spindellager	Die abgenutzten oder gebrochenen Lager austauschen. Beschreibung in den Abschnitten „Demontage von Achsenstabilisator und Spindel“ und montage von „Spindellager, AirSHIELD™ und Achsenstabilisator“.
Luft entweicht aus Geschwindigkeitsregelung und/oder Ventilschaft.	Ventilschaft, Ventil oder Ventilsitz schmutzig, gebrochen oder verbogen.	Abgenutzte oder beschädigte Teile demontieren, prüfen und ersetzen. Siehe Schritte 2 und 3 im Abschnitt „Demontage des Gehäuses“ und die Schritte 2 und 3 im Abschnitt „Montage des Gehäuses“.
Starke Vibrationen oder unruhiger Lauf	Falsches Pad.	Nur Schleifmittel von richtiger Größe und korrektem Gewicht verwenden, die für die Maschine vorgesehen sind.
	Hinzufügen von Zwischentellern oder anderen Materialien	Nur Schleifmittel und/oder Stützteller von richtiger Größe und korrektem Gewicht verwenden, die für die Maschine vorgesehen sind. Nichts an der Schleifmaschine befestigen, das nicht eigens für den Gebrauch mit Pad und Schleifmaschine vorgesehen ist.
	Unzureichende Schmierung oder Verschmutzung durch Aufbau von Fremdstoffen.	Die Schleifmaschine demontieren und mit einer geeigneten Reinigungslösung reinigen. Die Schleifmaschine wieder zusammenbauen. (Siehe „Wartungshandbuch“)
	Abgenutzte(s) oder gebrochene(s) Motorlager	Die abgenutzten oder gebrochenen Lager austauschen. Siehe „Demontage des Motors“ und „Montage des Motors“.
	Bei Geräten mit CV-Absaugung kann es beim Abschleifen planer Oberflächen zu einem Vakuum kommen, was dazu führt, dass sich der Stützteller an der behandelten Oberfläche festsaugt.	Reduzieren Sie in diesem Fall das Vakuum über das Absaugsystem.

Hinweis: Alle Abschnitte, die unter „Lösung“ genannt werden, sind am Ende der Bedienungsanleitung unter „Wartungsanweisungen“ aufgeführt.

MIRKA

ΠΑΛΜΙΚΑ ΤΡΙΒΕΙΑ MIRKA
10.000 ΠΑΛ 75 mm x 100 mm (3
in. x 4 in.)

Δήλωση συμμόρφωσης
KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Φινλανδία

δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη ότι τα προϊόντα παλμικά τριβεία 75 mm x 100 mm (3 in. x 4 in.) 10.000 ΠΑΛ (βλ. τον πίνακα "Διαμόρφωση προϊόντος/Τεχνικά χαρακτηριστικά" για το συγκεκριμένο μοντέλο), στο οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση, συμμορφώνεται με το ή τα παρακάτω πρότυπα και άλλα κανονιστικά έντυπα: EN ISO 15744:2008. Σύμφωνα με τις διατάξεις της οδηγίας 89/392/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκαν με τις οδηγίες 91/368/ΕΟΚ, 93/44/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ και την οδηγία ενοποίησης 2006/42/ΕΚ

Jeppo 16.09.2014

MIRKA



Τόπος και ημερομηνία έκδοσης

Εταιρεία

Stefan Sjöberg, Εκτελεστικός αντιπρόεδρος/ατόμου

Οδηγίες για το χειριστή

Περιλαμβάνει τις ενότητες - Ανάγνωση και συμμόρφωση, Σωστή χρήση του εργαλείου, Σταθμοί εργασίας, Έναρξη λειτουργίας του εργαλείου, Οδηγίες χρήσης, Διαμόρφωση προϊόντος/Πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών, Σελίδα εξαρτημάτων, Λίστα εξαρτημάτων, Kit ανταλλακτικών τριβείου, Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων

Σημαντικό

Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες που ακολουθούν πριν εγκαταστήσετε, χρησιμοποιήσετε, συντηρήσετε ή επισκευάσετε το παρόν εργαλείο. Φυλάξτε τις οδηγίες σε ασφαλές και προσβάσιμο μέρος.



Κατασκευαστής/Προμηθευτής

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Φινλανδία
Τηλ.: +358 20 760 2111
Φαξ: +358 20 760 2290

Απαιτούμενος ατομικός εξοπλισμός ασφαλείας

Γυαλιά ασφαλείας Μάσκες αναπνοής

Γάντια ασφαλείας Προστατευτικό ακοής

**Συνιστώμενο μέγεθος
γραμμής αέρα – Ελάχιστο**
10 mm 3/8 in

**Μέγιστο συνιστώμενο μή-
κος εύκαμπτου σωλήνα**
8 μέτρα 25 πόδια

Πίση αέρα
Μέγιστη πίεση λειτουργίας 6,2 bar 90 psig
Συνιστώμενο ελάχιστο ΔΕ ΔΕ

Ανάγνωση και συμμόρφωση

- Γενικοί κανονισμοί βιομηχανικής ασφάλειας και υγιεινής, Μέρος 1910, OSHA 2206, διαθέσιμο από: Superintendent of Documents, Government Printing Office, Washington DC 20402.
- Κώδικας ασφαλείας για φορητά εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ANSI B186.1 διαθέσιμο από: American National Standards Institute, Inc., 1430 Broadway, New York, New York 10018.
- Κανονισμοί κατά Πολιτεία και κατά τόπους.

Σωστή χρήση του εργαλείου

Το παρόν τριβείο έχει σχεδιαστεί για να τριβεί υλικό κάθε τύπου, δηλαδή μέταλλα, ξύλα, πέτρα, πλαστικά κ.τ.λ. με μέσα τριψίματος που προορίζονται για το σκοπό αυτόν. Μη χρησιμοποιείτε το παρόν τριβείο για σκοπό διαφορετικό από αυτόν που προσιδέεται χωρίς να συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο από αυτόν προμηθευτή. Μην χρησιμοποιείτε πέλματα με ονομαστική τιμή ταχύτητας μικρότερη από 10.000 PAL.

Σταθμοί εργασίας

Το παρόν εργαλείο προορίζεται για χρήση ως εργαλείο χειρός. Συνιστάται ο χειριστής να στέκεται πάνω σε σταθερό δάπεδο. Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιαδήποτε θέση, εφόσον ο χειριστής είναι σε σταθερή στάση, έχει σταθερή επαφή με το εργαλείο και με το πάτωμα, και συνειδητοποιήσει ότι το τριβείο μπορεί να δημιουργήσει μια ροπή αντίδρασης. Βλ. την ενότητα "Οδηγίες χρήσης".

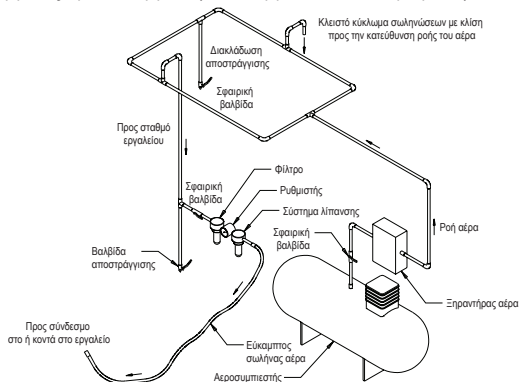
Οδηγίες χρήσης

- Διαβάστε όλες τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε το παρόν εργαλείο. Όλοι οι χειριστές πρέπει να έχουν λάβει πλήρη κατάρτιση για τη χρήση του και να γνωρίζουν τους κανόνες ασφαλείας. Όλες οι εργασίες σέρβις και επισκευής πρέπει να εκτελούνται από καταρτισμένο προσωπικό.
- Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο έχει αποσυνδεθεί από την παροχή αέρα. Επιλέξτε κατάλληλο μέσο τριψίματος και στερεώστε το στο πέλμα. Κεντράρετε προσεκτικά το μέσο τριψίματος στο πέλμα.
- Φοράτε πάντα τον απαιτούμενο εξοπλισμό ασφαλείας όταν χρησιμοποιείτε το παρόν εργαλείο.
- Για το τριψίμο, τοποθετείτε πάντα πρώτα το εργαλείο πάνω στην επιφάνεια κατεργασίας και, μετά, ενεργοποιείτε το εργαλείο. Αφαιρείτε πάντα το εργαλείο από την επιφάνεια κατεργασίας πριν απενεργοποιήσετε το εργαλείο. Έτσι αποφεύγεται η δημιουργία αυλακώσεων στην επιφάνεια κατεργασίας λόγω υπερβολικής ταχύτητας του μέσου τριψίματος.
- Αποσυνδέστε πάντα την παροχή αέρα προς το τριβείο πριν τοποθετήσετε, ρυθμίσετε ή αφαιρέσετε το μέσο τριψίματος ή το πέλμα.
- Να φροντίζετε πάντα να στέκεστε σταθερά και/ή να έχετε σταθερή στάση σώματος και να είστε προετοιμασμένοι για τη ροπή αντίδρασης που αναπτύσσεται από το τριβείο.
- Χρησιμοποιείτε μόνο σωστά ανταλλακτικά.
- Να βεβαιώνετε πάντα ότι η επιφάνεια που πρόκειται να τριφτεί είναι καλά στερεωμένη ώστε να μην μπορεί να κινηθεί.
- Ελέγχετε τακτικά τον εύκαμπο σωλήνα και τα εξαρτήματά του για φθορά. Μην μεταφέρετε το εργαλείο κρατώντας το από τον εύκαμπο σωλήνα. Αν μεταφέρετε το εργαλείο ενώ η τροφοδοσία αέρα είναι συνδεδεμένη, να είστε πάντα προσεκτικοί ώστε να μην μπορεί να ενεργοποιηθεί η παροχή αέρα.
- Η σκόνη μπορεί να είναι πολύ εύφλεκτη. Η σακούλα συλλογής σκόνης της ηλεκτρικής σκούπας πρέπει να καθαρίζεται και να αντικαθίσταται καθημερινά. Επίσης, ο καθαρισμός ή η αντικατάσταση της σακούλας εξασφαλίζει βέλτιστη απόδοση.
- Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη συνιστώμενη πίεση αέρα. Χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό ασφαλείας όπως συνιστάται.
- Το εργαλείο δεν διαθέτει ηλεκτρική μόνωση. Μην το χρησιμοποιείτε σε περιπτώσεις όπου ενδέχεται να έλθει σε επαφή με ηλεκτρικές γραμμές υπό τάση, με σωληνώσεις αερίου, σωληνώσεις νερού κ.τ.λ. Ελέγχετε την περιοχή εργασίας πριν ξεκινήσετε τη χρήση.
- Προσέχετε ώστε να κινούμενα μέρη του εργαλείου να μην έλθουν σε επαφή με τα ρούχα, τη γραβάτα ή τα μαλλιά σας, πανιά καθαρισμού κ.τ.λ. Αν συμβεί κάτι τέτοιο, το σώμα σας θα πιαστεί στην επιφάνεια κατεργασίας και στα κινούμενα μέρη του μηχανήματος, και θα εκτεθεί σε μεγάλο κίνδυνο.
- Διατηρήστε τα χέρια σας μακριά από το περιστρεφόμενο πέλμα κατά τη χρήση.
- Αν το εργαλείο παρουσιάζει δυσλειτουργία, σταματήστε αμέσως τη χρήση του και κανονίστε για σέρβις και επισκευή.
- Μην αφήνετε το εργαλείο να ανεβάζει μέγιστες στροφές χωρίς να λάβετε μέτρα για να προστατέψετε άτομα ή αντικείμενα από την απώλεια του μέσου τριψίματος ή του πέλματος.

Έναρξη λειτουργίας του εργαλείου

Ο πεπιεσμένος αέρας πρέπει να είναι καθαρός, να περιέχει λιπαντικό και η πίεση του στο εργαλείο πρέπει να είναι 6,2 bar (90 psig), όταν το εργαλείο λειτουργεί με τη λαβή γκαζού πατημένη στο τέρμα. Συνιστάται η χρήση εγκεκριμένων γραμμής αέρα 10 mm (3/8 in.) μείγνυτο μήκους 8 m (25 ft). Συνιστάται το εργαλείο να συνδεθεί με την παροχή αέρα όπως φαίνεται στο Σχήμα 1. Μην συνδέετε το εργαλείο στο σύστημα γραμμής αέρα χωρίς να συμπεριλάβετε μια βαλβίδα διακοπής με άνετη πρόσβαση και εύκολο χειρισμό. Ο αέρας πρέπει να περιέχει λιπαντικό. Συνιστάται ιδιαίτερα να χρησιμοποιείται ένα συγκρότημα με φίλτρο αέρα, ρυθμιστή πίεσης και σύστημα λίπανσης (FRL) όπως απεικονίζεται στο Σχήμα 1 για την παροχή αέρα σωστής ποιότητας και πίεσης στο εργαλείο. Λεπτομέρειες για τέτοιον εξοπλισμό μπορείτε να λάβετε από τον προμηθευτή σας. Αν δεν χρησιμοποιείται τέτοιος εξοπλισμός, το εργαλείο θα πρέπει να λιπαίνεται χειροκίνητα. Για να λιπαίνετε χειροκίνητα το εργαλείο, αποσυνδέστε τη γραμμή αέρα και βάλτε στην υποδοχή (εισόδου) αέρα του μηχανήματος 2 με 3 σταγόνες κατάλληλου λαδιού λίπανσης πνευματικού κινητήρα όπως είναι το Fuji Kosan FK-20, το Mobil ALMO 525 ή το Shell TORCULA® 32. Επανασυνδέστε το εργαλείο στην παροχή αέρα και αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει αργά για μερικά δευτερόλεπτα, ώστε να κυκλοφορήσει το λάδι. Αν το εργαλείο χρησιμοποιείται συχνά, λιπαίνεται το σε ημερήσια βάση ή λιπαίνεται το κάθε φορά που το εργαλείο αρχίζει να χάνει δύναμη ή να πέφτουν οι στροφές του.

Συνιστάται η πίεση αέρα στο εργαλείο να είναι 6,2 bar (90 psig) με το εργαλείο στο λειτουργία. Το εργαλείο μπορεί να λειτουργεί σε χαμηλότερες πιέσεις, αλλά ποτέ υψηλότερες από 6,2 bar (90 psig).



Διαμόρφωση προϊόντος/Τεχνικά χαρακτηριστικά: Παλμικό τριβείο 10.000 ΠΑΛ

Διαμόρφωση προϊόντος και τεχνικά χαρακτηριστικά: Παλμικό τριβείο 10.000 ΠΑΛ 75 mm x 100 mm (3 in. x 4 in.) – μέγεθος τροχιάς 3 mm (1/8 in.)
 Σημείωση: Όλα τα μηχανήματα αυτοδημιουργούμενου κενού χρησιμοποιούν εξαρτήματα εύκαμπτου σωλήνα Ø 28 mm (1 in.) ως στάνταρ εξοπλισμό. εναλλακτικά διατίθεται η διάσταση Ø 19 mm (3/4 in.).
 Όλα τα μηχανήματα κεντρικού κενού χρησιμοποιούν εξαρτήματα εύκαμπτου σωλήνα Ø 19 mm (3/4 in.) ως στάνταρ εξοπλισμό. εναλλακτικά διατίθεται η διάσταση Ø 28 mm (1 in.).

Μέγεθος τροχιάς	Τύπος κενού	Μέγεθος πέλματος mm (in.)	Αριθμός μοντέλου	Καθαρό βάρος προϊόντος kg (lbs.)	Ύψος σε mm (in.)	Μήκος σε mm (in.)	Ισχύς Watt (HP)	Κατανάλωση αέρα LPM (scfm)	*Επίπεδο θορύβου dBA	*Επίπεδο δόνησης m/s ²	*Αβεβαιότητα K m/s ²
3 mm (1/8 in.)	Κεντρικό κενό (CV)	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Αυτοδημ. κενό	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Χωρίς κενό	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Η δοκιμή θορύβου πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με το EN ISO 15744:2008 – Μη ηλεκτρικά εργαλεία χειρός – Κώδικας μέτρησης θορύβου – Μηχανική μέθοδος (κατηγορία 2).

Η δοκιμή δόνησης πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με το EN 28662-1: Φορητά εργαλεία ισχύος – Μέτρηση των δονήσεων στη χειρολαβή. Μέρος 1: Γενικά και EN 8662-8, 1997: Φορητά εργαλεία ισχύος – Μέτρηση των δονήσεων στη χειρολαβή. Μέρος 8: Τριβεία στίλβωσης και περιστροφικά, ελλειπτικά και τυχαία τροχιάς λειαντικά.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά ενδέχεται να αλλάζουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

*Οι τιμές που αναφέρονται στον πίνακα προέρχονται από δοκιμές σε εργαστήριο σύμφωνα με τους προβλεπόμενους κώδικες και πρότυπα, και δεν αρκούν για εκτιμήσεις του κινδύνου. Οι τιμές μέτρησης σε συγκεκριμένο χώρο εργασίας ενδέχεται να είναι υψηλότερες από τις τιμές που δηλώνονται. Οι τιμές της πραγματικής έκθεσης και το ύψος του κινδύνου ή της βλαβερής επίδρασης σε άτομο διαφέρουν σε κάθε περίπτωση και εξαρτώνται από το περιβάλλον, τον τρόπο εργασίας του ατόμου, το υλικό που δέχεται την κατεργασία, το σχεδιασμό του σταθμού εργασίας καθώς και από το χρόνο έκθεσης και τη φυσική κατάσταση του χρήστη. Η εταιρεία KWH Mirka Ltd. δεν φέρει ευθύνη για τις συνέπειες της χρήσης των δηλωμένων τιμών αντί των τιμών της πραγματικής έκθεσης για την εκτίμηση οποιουδήποτε ατομικού κινδύνου.

Περισσότερες πληροφορίες για την υγιεινή και την ασφάλεια στην εργασία μπορούν να ληφθούν από τους παρακάτω ιστότοπους:
<https://osha.europa.eu/en> (Ευρώπη)
<http://www.osha.gov> (ΗΠΑ)



Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων

Σύμπτωμα	Ενδεχόμενη αιτία	Λύση
Χαμηλή απόδοση και/ή χαμηλές στροφές χωρίς φορτίο.	Ανεπαρκής πίεση αέρα	Ελέγξτε την πίεση του αέρα στην είσοδο του τριβείου ενώ το εργαλείο λειτουργεί χωρίς φορτίο. Πρέπει να είναι 6,2 bar (90 psig/620 kPa).
	Ο ή οι σιαστήρες έχουν μπουκώσει	Βλ. την ενότητα "Αποσυναρμολόγηση περιβλήματος" για την αφαίρεση του σιαστήρα. Αντικαταστήστε το στοιχείο σιαστήρα 46, (βλ. την ενότητα "Συναρμολόγηση περιβλήματος").
	Το φίλτρο εισόδου έχει βουλώσει	Καθαρίστε το φίλτρο εισόδου με κατάλληλο, καθαρό διάλυμα καθαρισμού. Αν δεν καταστεί εφικτό να καθαρίσετε το φίλτρο, αντικαταστήστε το.
	Ένα ή περισσότερα φθαρμένα ή χαλασμένα περυσίνα	Τοποθετήστε ένα ολόκληρο σετ νέων περυσίων (για τη σωστή λειτουργία, όλα τα περυσία πρέπει να αντικαθίστανται μαζί). Επαλείψτε όλα τα περυσία με ποιοτικό λάδι πνευματικών εργαλείων. Βλ. "Αποσυναρμολόγηση κινητήρα" και "Συναρμολόγηση κινητήρα".
	Εσωτερική διαρροή αέρα στο περίβλημα του κινητήρα, που υποδηλώνεται από ανεβασμένη κατανάλωση αέρα και μειωμένη ταχύτητα.	Ελέγξτε ότι ο κινητήρας είναι ευθυγραμμισμένος σωστά και ότι ο δακτύλιος ασφάλισης εδράζης σωστά. Ελέγξτε μήπως ο δακτύλιος Ο στην εγκοπή του δακτυλίου ασφάλισης παρουσιάζει ζημιά. Εξαγάγετε το συγκρότημα του κινητήρα και επανατοποθετήστε το. Βλ. "Αποσυναρμολόγηση κινητήρα" και "Συναρμολόγηση κινητήρα".
	Φθαρμένα εξαρτήματα κινητήρα	Εκτελέστε γενική επισκευή του κινητήρα. Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις Mirka.
	Φθαρμένα ή χαλασμένα ρουλεμάν ατράκτου	Αντικαταστήστε τα φθαρμένα ή χαλασμένα ρουλεμάν. Βλ. "Αποσυναρμολόγηση εξισοροπητή άξονα και ατράκτου" και "Συναρμολόγηση ρουλεμάν ατράκτου, AirSHIELD™ και εξισοροπητή άξονα".
Διαρροή αέρα από τον αυξομειωτή στροφών και/ή το στέλεχος βαλβίδας.	Λερωμένο, σπασμένο ή λυγισμένο ελατήριο βαλβίδας, βαλβίδα ή έδρα βαλβίδας.	Αποσυναρμολογήστε, επιθεωρήστε και αντικαταστήστε φθαρμένα ή χαλασμένα τεμάχια. Βλ. τα βήματα 2 και 3 στο "Αποσυναρμολόγηση περιβλήματος" και βήματα 2 και 3 στο "Συναρμολόγηση περιβλήματος".
Δονήσεις/ακανόνιστη λειτουργία	Εσφαλμένο πέλμα.	Χρησιμοποιείτε μόνο πέλματα κατάλληλου για το μηχάνημα μεγέθους και βάρους.
	Προσθήκη συνδετικού πέλματος ή άλλου υλικού	Χρησιμοποιείτε μόνο μέσα τριψίματος και/ή συνδετικά κατάλληλα για το μηχάνημα. Μην στερεώνετε τίποτα στην επιφάνεια του πέλματος του τριβείου που δεν έχει σχεδιαστεί ειδικά για χρήση με το πέλμα και το τριβείο.
	Ακατάλληλη λίπανση ή συσσώρευση ξένων σωμάτων.	Αποσυναρμολογήστε το τριβείο και καθαρίστε με κατάλληλο διάλυμα καθαρισμού. Επανασυναρμολογήστε το τριβείο. (Βλ. "Εγχειρίδιο σέρβις".)
	Φθαρμένα ή χαλασμένα ρουλεμάν κινητήρα, εμπρός ή πίσω	Αντικαταστήστε τα φθαρμένα ή χαλασμένα ρουλεμάν. Βλ. "Αποσυναρμολόγηση κινητήρα" και "Συναρμολόγηση κινητήρα".
	Στα μηχανήματα κεντρικού κενού (CV) υπάρχει το ενδεχόμενο το κενό να είναι υπερβολικά ισχυρό με αποτέλεσμα κατά το τρίψιμο επίπεδων επιφανειών το πέλμα να κολλήσει στην επιφάνεια κατεργασίας.	Για μηχανήματα CV, μειώστε το κενό μέσα από το σύστημα κενού.

Σημείωση: Όλα τα τμήματα στα οποία γίνεται παραπομπή στη στήλη "Λύση" βρίσκονται στο τέλος του εγχειριδίου στην ενότητα "Οδηγίες σέρβις".



MIRKA 10,000 OPM
75 mm x 100 mm (3 in. x 4 in.)
ORBITAL SANDERS

<p>Declaration of conformity KWH Mirka Ltd. FI-66850 Jeppo, Finland</p> <p>declare on our sole responsibility that the products 75 mm x 100 mm (3 in. x 4 in.) 10,000 OPM Orbital Sanders (See "Product Configuration/Specifications" table for particular model) to which this declaration relates are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s): EN ISO 15744:2008. Following the provisions of 89/392/EEC as amended by 91/368/EEC, 93/44/EEC and 93/68/EEC Directives and consolidating Directive 2006/42/EC</p>		
<p>Jeppo 16.09.2014</p> <p>Place and date of issue</p>	<p>MIRKA</p> <p>Company</p>	 <p>Stefan Sjöberg, CEO</p>
<p>Operator Instructions</p> <p>Includes – Please Read and Comply, Proper Use of Tool, Work Stations, Putting the Tool Into Service, Operating Instructions, Product Configuration/Specifications Tables, Parts Page, Parts List, Sander Spare Parts Kits, Trouble Shooting Guide</p>	<p>Important</p> <p>Read these instructions carefully before installing, operating, servicing or repairing this tool. Keep these instructions in a safe accessible location.</p>	
<p>Manufacturer/Supplier KWH Mirka Ltd. FI-66850 Jeppo, Finland Tel: + 358 20 760 2111 Fax: +358 20 760 2290</p>	<p>Required Personal Safety Equipment</p> <p>Safety Glasses Breathing Masks</p> <p>Safety Gloves Ear Protection</p>	
<p>Recommended Airline Size – Minimum 10 mm 3/8 in</p>	<p>Recommended Maximum Hose Length 8 meters 25 feet</p>	<p>Air Pressure</p> <p>Maximum Working Pressure 6.2 bar 90 psig Recommended Minimum NA NA</p>

Please Read and Comply with

- 1) General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206, available from: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) Safety Code for Portable Air Tools, ANSI B186.1 available from: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) State and Local Regulations.

Proper Use of Tool

This sander is designed for sanding all types of materials i.e. metals, wood, stone, plastics, etc. using abrasive designed for this purpose. Do not use this sander for any other purpose than that specified without consulting the manufacturer or the manufacturer's authorized supplier. Do not use back-up pads that have a working speed less than 10,000 OPM free speed.

Work Stations

The tool is intended to be operated as a hand-held tool. It is always recommended that the tool be used when standing on a solid floor. It can be used in any position, but before any such use, the operator must be in a secure position and have a firm grip and footing, and be aware that the sander can develop a torque reaction. See the section "Operating Instructions".

Putting the Tool into Service

Use a clean lubricated air supply that will give a measured air pressure at the tool of 6.2 bar (90 psig) bar when the tool is running with the lever fully depressed. It is recommended to use an approved 10 mm (3/8 in.) x 8 m (25 ft) maximum length airline. It is recommended that the tool be connected to the air supply as shown in Figure 1.

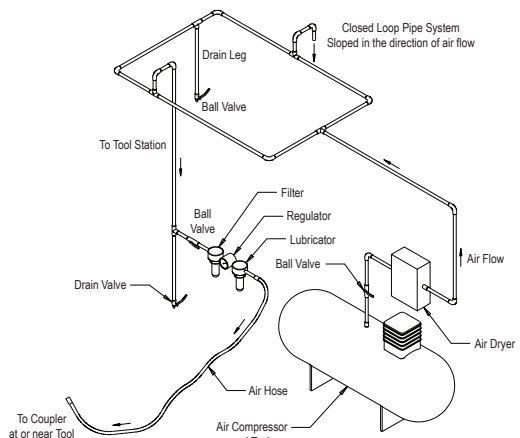
Do not connect the tool to the airline system without incorporating an easy to reach and operate air shut-off valve. The air supply should be lubricated. It is strongly recommended that an air filter, regulator and lubricator (FRL) be used as shown in Figure 1 as this will supply clean, lubricated air at the correct pressure to the tool. Details of such equipment can be obtained from your supplier. If such equipment is not used then the tool should be manually lubricated.

To manually lubricate the tool, disconnect the airline and put 2 to 3 drops of suitable pneumatic motor lubricating oil such as Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 or Shell TORCULA® 32 into the hose end (inlet) of the machine. Reconnect the tool to the air supply and run the tool slowly for a few seconds to allow air to circulate the oil. If the tool is used frequently, lubricate it on a daily basis or lubricate it if the tool starts to slow or lose power.

It is recommended that the air pressure at the tool is 6.2 bar (90 psig) while the tool is running. The tool can run at lower pressures but never higher than 6.2 bar (90 psig).

Operating Instructions

- 1) Read all instructions before using this tool. All operators must be fully trained in its use and aware of these safety rules. All servicing and repairs must be carried out by trained personnel.
- 2) Make sure the tool is disconnected from the air supply. Select a suitable abrasive and secure it to the back-up pad. Be careful and center the abrasive on the back-up pad.
- 3) Always wear the required safety equipment when using this tool.
- 4) When sanding always place the tool on the work then start the tool. Always remove the tool from the work before stopping. This will prevent gouging of the work due to excess speed of the abrasive.
- 5) Always disconnect the air supply from the sander before fitting, adjusting or removing the abrasive or back-up pad.
- 6) Always adopt a firm footing and/or position and be aware of the torque reaction developed by the sander.
- 7) Use only correct spare parts.
- 8) Always ensure that the material to be sanded is firmly fixed to prevent its movement.
- 9) Check the hose and fittings regularly for wear. Do not carry the tool by its hose; always be careful to prevent the tool from being started when carrying the tool with the air supply connected.
- 10) Dust can be highly combustible. The vacuum dust collection bag should be cleaned or replaced daily. Cleaning or replacing the bag also assures optimum performance.
- 11) Do not exceed the maximum recommended air pressure. Use safety equipment as recommended.
- 12) The tool is not electrically insulated. Do not use where there is a possibility of coming into contact with live electricity, gas pipes, water pipes, etc. Check the working area before operation.
- 13) Take care to avoid entanglement of the moving parts of the tool with clothing, ties, hair, cleaning rags, etc. If entangled, it will cause the body to be pulled towards the work and moving parts of the machine and can be very dangerous.
- 14) Keep hands clear of the spinning pad during use.
- 15) If the tool appears to malfunction, stop using it immediately and arrange for servicing and repair.
- 16) Do not allow the tool to free-speed without taking precautions to protect any persons or objects from the loss of the abrasive or pad.



Product Configuration/Specifications: 10,000 OPM Orbital Sander

Product Configuration and Specifications: 10,000 OPM 75 mm x 100 mm (3 in. x 4 in.) Orbital Sander – 3 mm (1/8 in.) Orbit.

Note: All self generated vacuum machines use Ø 28 mm (1 in.) vacuum hose fittings as standard. Ø 19 mm (3/4 in.) is available.

All central vacuum machines use Ø 19 mm (3/4 in.) vacuum hose fittings as standard. Ø 28 mm (1 in.) is available.

Orbit	Vac Type	Pad Size mm (in.)	Model Number	Product Net Weight kg (Pounds)	Height mm (in.)	Length mm (in.)	Power watts (HP)	Air Consumption LPM (scfm)	*Noise Level dBA	*Vibration Level m/s ²	*Uncertainty K m/s ²
3 mm (1/8 in.)	Central Vacuum	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0.72 (1.58)	83.5 (3.29)	202.4 (8.0)	179 (0.24)	453 (16)	76	2.6	1.3
	DB	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0.72 (1.58)	83.5 (3.29)	208.9 (8.2)	179 (0.24)	453 (16)	81	3.5	1.7
	Non-vac	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0.70 (1.55)	83.5 (3.29)	139.3 (5.5)	179 (0.24)	453 (16)	76	2.6	1.3

The noise test is carried out in accordance with EN ISO 15744:2008 – Hand-held non-electric power tools – Noise measurement code – Engineering method (grade 2).

The vibration test is carried out in accordance with EN 28662-1. Hand-held portable power tools – Measurement of vibration at the handle. Part 1: General and EN 8662-8, 1997. Hand-held portable power tools – Measurement of vibration at the handle. Part 8: Polishers and rotary, orbital and random orbital sanders.

Specifications subject to change without prior notice.

*The values stated in the table are from laboratory testing in conformity with stated codes and standards, and are not sufficient for risk evaluation. Values measured in a particular work place may be higher than the declared values. The actual exposure values and amount of risk or harm experienced by an individual are unique to each situation and depend upon the surrounding environment, the way in which the individual works, the particular material being worked, work station design as well as upon the exposure time and the physical condition of the user. KWH Mirka, Ltd. cannot be held responsible for the consequences of using declared values instead of actual exposure values for any individual risk assessment.

Further occupational health and safety information can be obtained from the following websites:

<https://osha.europa.eu/en>

<http://www.osha.gov> (USA)

Troubleshooting Guide

Symptom	Possible Cause	Solution
Low power and/or low free speed.	Insufficient air pressure.	Check air line pressure at the inlet of the Sander while the tool is running at free speed. It must be 6.2 Bar (90 psig/620 kPa).
	Clogged Muffler(s).	See the "Housing Disassembly" section for Muffler removal. Replace Item 46, Muffler Insert (see the "Housing Assembly" section).
	Plugged Inlet Screen.	Clean the Inlet Screen with a clean, suitable cleaning solution. If the Screen cannot be cleaned, replace it.
	One or more worn or broken Vanes.	Install a complete set of new Vanes (all vanes must be replaced for proper operation). Coat all vanes with quality pneumatic tool oil. See "Motor Disassembly" and "Motor Assembly".
	Internal air leakage in the Motor Housing indicated by higher than normal air consumption and lower than normal speed.	Check for proper Motor alignment and Lock Ring engagement. Check for damaged O-Ring in Lock Ring groove. Remove Motor Assembly and Reinstall the Motor Assembly. See "Motor Disassembly" and "Motor Assembly".
	Motor Parts Worn.	Overhaul Motor. Contact authorized Mirka Service Center.
	Worn or broken Spindle Bearings.	Replace the worn or broken Bearings. See "Shaft Balancer and Spindle Disassembly" and "Spindle Bearings, AirSHIELD™ and Shaft Balancer Assembly".
Air leakage through the Speed Control and/or Valve Stem.	Dirty, broken or bent Valve Spring, Valve or Valve Seat.	Disassemble, inspect and replace worn or damaged parts. See steps 2 and 3 in "Housing Disassembly" and steps 2 and 3 in "Housing Assembly".
Vibration/rough operation.	Incorrect Pad.	Only use Pad sizes and weights designed for the machine.
	Addition of interface pad or other material.	Only use abrasives and/or interfaces designed for the machine. Do not attach anything to the Sander Pad face that was not specifically designed to be used with the Pad and Sander.
	Improper lubrication or build-up of foreign debris.	Disassemble the Sander and clean in a suitable cleaning solution. Reassemble the Sander. (See "Service Manual".)
	Worn or broken rear or front Motor Bearing(s).	Replace the worn or broken Bearings. See "Motor Disassembly" and "Motor Assembly".
	For central vacuum machines it is possible to have too much vacuum while sanding on a flat surface, causing the pad to stick to the sanding surface.	For CV machines, reduce vacuum through the vacuum system.

Note: All sections referred to under "Solution" are located at the end of the manual in "Service Instructions".

MIRKA

**LIJADORAS ORBITALES MIRKA
10.000 OPM 75 mm x 100 mm
(3" x 4")**

Declaración de conformidad.

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finlandia

declara bajo nuestra única responsabilidad que los productos Lijadoras Orbitales 10.000 OPM 75 mm x 100 mm (3" x 4") (ver la tabla de "Especificación y configuración de productos" para modelos específicos) a los que se refiere esta declaración están en conformidad con los siguientes estándares u otros documentos normativos: EN ISO 15744:2008. Siguiendo las estipulaciones de 89/392/EEC con los agregados de las directivas 91/368/EEC, 93/44/EEC y 93/68/EEC y la directiva consolidada 2006/42/EC.

Jeppo 16.09.2014

MIRKA



Lugar y fecha de emisión

Compañía

Stefan Sjöberg, Vicepresidente Ejecutivo

Instrucciones de manejo

Incluye - Lea y Siga las Instrucciones, Uso Apropriado de la Herramienta, Superficies de Trabajo, Poniendo en Marcha la Herramienta, Tablas de Configuración/Especificación de Producto, Página de Piezas, Lista de Piezas, Juegos de Recambios de la Lijadora, Solución Rápida de Problemas, Instrucciones de Reparación.

Importante

Lea estas instrucciones cuidadosamente antes de instalar, operar, llevar a cabo el mantenimiento o reparar esta herramienta. Mantenga estas instrucciones en un lugar seguro y accesible.



Productor/proveedor

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo Finlandia
Tel: + 358 20 760 2111
Fax: +358 20 760 2290

Equipo de seguridad personal requerido:

Protección ocular Guantes de seguridad
Máscaras de protección Protección para los oídos

Tamaño recomendado de la línea de aire – mínimo

10 mm 3/8"

Recomendación del largo máximo de la manguera

8 metros 25 pies

Presión de aire

Presión máxima de funcionamiento 6,2 bar 90 psig
Mínimo recomendado NA NA

Lea y siga las instrucciones

- 1) General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206, disponible de: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- 2) Safety Code for Portable Air Tools, ANSI B 186.1 disponible de American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, NY 10018
- 3) Normativas locales y del estado

Uso apropiado de la herramienta

Esta lijadora está diseñada para pulir todo tipo de materiales, como por ejemplo metales, madera, piedra, plásticos, etc. usando abrasivos diseñados para tal fin. No use esta lijadora para otro propósito que el especificado sin consultar con el productor o con un proveedor autorizado. No use platos que tengan una velocidad de trabajo de menos de 10.000 OPM de velocidad libre.

Superficies de trabajo

Esta herramienta ha sido diseñada para funcionar como herramienta de mano. Siempre es recomendable que se use la herramienta estando de pie sobre un suelo sólido. Puede usarse en cualquier posición, pero el operador debe en todo momento mantener una posición segura con un agarre firme, estar firmemente de pie y tener en cuenta que la lijadora puede desarrollar una reacción de torsión. Ver la sección de "Instrucciones de manejo".

Instrucciones de manejo

- 1) Lea todas las instrucciones antes de usar esta herramienta. Todos los operadores deben estar entrenados en su uso y tener conocimiento de estas reglas de seguridad. Todo servicio y reparación deberá ser llevado a cabo por personal entrenado.
- 2) Asegúrese de que la herramienta está desconectada de la fuente de aire. Seleccione un abrasivo apropiado y colóquelo en el plato. Tenga cuidado y ponga el abrasivo en el centro del plato.
- 3) Lleve puesto siempre el equipo de seguridad requerido al usar esta herramienta.
- 4) Cuando vaya a lijar, coloque siempre la herramienta sobre la superficie a trabajar y luego arranque la herramienta. Retire siempre la herramienta de la superficie antes de pararla. Esto evitará rayar la superficie debido a velocidad excesiva del abrasivo.
- 5) Desconecte siempre la fuente de aire antes de montar, ajustar o retirar el abrasivo o el plato.
- 6) Mantenga siempre una postura firme y tenga en cuenta la reacción de torsión desarrollada por la lijadora.
- 7) Use siempre los repuestos correctos.
- 8) Asegúrese siempre de que el material a pulir está firmemente sujetado para impedir su movimiento.
- 9) Revise regularmente la manguera y las conexiones para prevenir el desgaste. No cargue la herramienta por la manguera; tenga siempre cuidado de no arrancar la herramienta cuando ésta se lleva con la manguera de aire conectada.
- 10) El polvo puede ser muy inflamable. La bolsa de acumulación de polvo deberá ser limpiada o reemplazada diariamente. La limpieza o reposición de la bolsa también garantiza el mejor rendimiento posible.
- 11) No exceda la presión de aire máxima recomendada. Use el equipo de seguridad recomendado.
- 12) La herramienta no está aislada contra descargas eléctricas. No la use donde haya la posibilidad de que entre en contacto con cables eléctricos, tuberías de gas, tuberías de agua, etc. Revise el área de operaciones antes de arrancar.
- 13) Tome precauciones para que las partes móviles de la herramienta no alcancen ropa, pelo, trapos de limpieza, etc. Si se enreda tendrá como consecuencia que el cuerpo sea atraído hacia las partes móviles y puede ser muy peligroso.
- 14) Mantenga las manos alejadas del plato durante el uso.
- 15) Si la herramienta parece funcionar mal, suspenda su uso inmediatamente y lleve a cabo su mantenimiento o reparación.
- 16) No permita que la herramienta funcione libre sin tomar precauciones para proteger a las personas u objetos de la pérdida del abrasivo o del plato.

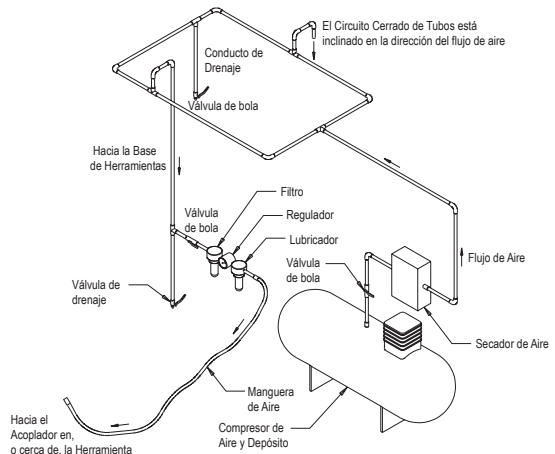
Poniendo en marcha la herramienta

Use una fuente de aire limpia y lubricada que dé una presión de aire medida a nivel de herramienta de 6,2 bar (90 psig) bar cuando la herramienta está en marcha con la palanca completamente presionada. Se recomienda usar una manguera de aire aprobada de 10 mm (3/8") x 8 m (25 pies) de longitud máxima. Se recomienda que la herramienta se acople a la fuente de aire como se muestra en la figura 1.

No conecte la herramienta al sistema de aire sin incorporar una válvula fácil de alcanzar para cortar el flujo de aire. La fuente de aire debe estar lubricada. Es altamente recomendable que se use un filtro de aire, regulador y lubricador (FRL) tal como se indica en la figura 1, ya que esto permitirá proveer aire limpio y lubricado con la presión correcta a la herramienta. La información sobre estos equipos puede ser obtenida de su proveedor. Si no se usa este equipo, la herramienta deberá ser lubricada.

Para lubricar la herramienta en forma manual desconecte la manguera de aire y ponga 2 o 3 gotas de aceite lubricante apropiado para motores neumáticos, como Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 o Shell TORCULA 32, en la entrada de la manguera a la máquina. Conecte nuevamente la herramienta a la fuente de aire y opere la herramienta lentamente durante unos segundos para permitir que el aire circule por el aceite. Si se usa la herramienta con mucha frecuencia, lubriquéla diariamente o lubriquéla cuando la herramienta comience a perder fuerza o velocidad.

Se recomienda que la presión del aire a nivel de herramienta sea 6,2 bar/90 psig mientras la herramienta está en marcha. La herramienta puede funcionar a presiones más bajas pero nunca a más de 6,2 bar (90 psig).



Configuración/Especificaciones de Producto: Lijadora Orbital 10.000 OPM

Configuración y especificaciones del producto: 10.000 OPM 75 mm x 100 mm (3" x 4") Orbits de Lijadora Orbital – 3 mm (1/8")

Nota: Todas las máquinas de aspiración autogenerada usa manguera de aspiración de Ø 28 mm (1") como estándar. También hay de Ø 19 mm (3/4")

Todas las máquinas de aspiración central usan mangueras de aspiración de Ø 19 mm (3/4 ") como estándar. También hay de Ø 28 mm (1")

Orbita	Tipo de aspir.	Tamaño de plato mm (")	Número de modelo	Peso neto del producto kg(libras)	Alto mm (pulg)	Largo mm (")	Potencia watos (HP)	Consumo de aire LPM (scfm)	*Nivel de ruido dBA	*Nivel de vibración m/s2	*Factor de incertidumbre K m/s ²
3 mm (1/8")	Aspir. central	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Aspir. Autogen.	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Sin aspiración	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

La prueba de ruido se ha llevado a cabo de acuerdo a EN ISO 15744:2008 – Herramientas manuales no eléctricas – Código de medición de ruido - Método de ingeniería (grado 2).

La prueba de vibración se ha llevado a cabo de acuerdo a EN 28662-1. Herramientas eléctricas portátiles – Medición de vibración en la empuñadura. Parte 1: Generales y EN 8662-8, 1997. Herramientas eléctricas portátiles – Medición de la vibración en la empuñadura. Parte 8: Pulidoras y lijadoras giratorias, orbitales y aleatorias.

Las especificaciones pueden estar sujetas a cambio sin previo aviso.

*Los valores estipulados en la tabla vienen de pruebas de laboratorio realizadas de conformidad con códigos y estándares preestablecidos y no son suficientes para evaluar el riesgo. Los valores medidos en un lugar de trabajo específico pueden ser más altos que los valores declarados. Los valores efectivos expuestos y la cantidad de riesgo o daño sufrido por un individuo son únicos para cada situación y dependen del medio ambiente, la forma en que cada individuo trabaja, el material específico usado, la posición de trabajo, así como al tiempo de exposición y la condición física del usuario. KWH Mirka, Ltd. no es responsable de las consecuencias de usar valores declarados en vez de valores reales de exposición para cualquier evaluación de riesgo.

Para más información sobre salud ocupacional y seguridad, consúltense los siguientes sitios en la red:

<https://osha.europa.eu/en>

<http://www.osha.gov> (Estados Unidos)

GUIA DE DETECCIÓN DE PROBLEMAS

Síntomas	Posibles causas	Solución
Baja potencia y baja velocidad en vacío	Presión de aire insuficiente	Revise la línea de presión de aire en la entrada a la lijadora mientras la herramienta está funcionando en vacío. Tiene que ser 6.2 bar (90 psig/620 kPa).
	Silenciador(es) obstruido(s)	Ver la sección de "desmontaje de carcasa" para sacar el silenciador. Cambie el artículo 46, silenciador (ver la sección de montaje de carcasa).
	Filtro de entrada obstruido	Limpie el filtro de entrada con una solución limpia y adecuada. Si el filtro no queda limpio, cámbielo.
	Una o más paletas rotas o desgastadas	Instale un juego completo de paletas nuevas (todas las paletas tienen que ser cambiadas para un funcionamiento correcto). Cubra todas las paletas con aceite de buena calidad para herramientas neumáticas. Ver "desmontaje de motor" y "montaje de motor".
	Fuga interna de aire en la carcasa del motor indicada por un mayor consumo de aire y una velocidad menor de lo normal.	Revise si el motor y el aro de cierre están bien fijados. Revise si la arandela está dañada o está rayada. Saque el motor e instálelo de nuevo. Ver "desmontaje de motor" y "montaje de motor".
	Partes del motor desgastadas	Lleve a cabo el mantenimiento del motor. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado de Mirka.
	Rodamientos del tornillo de sujeción desgastados o rotos.	Cambie los rodamientos rotos o dañados. Ver "desmontaje del eje de contrapeso" y "montaje del rodamiento del tornillo de sujeción y del eje de contrapeso".
Fuga de aire a través del control de velocidad y/o el alojamiento de válvula	Resorte de válvula, válvula o asiento de válvula sucio, roto o doblado.	Desmonte, inspeccione y cambie partes gastadas o rotas. Ver pasos 2 y 3 en "desmontaje de carcasa" y pasos 2 y 3 de "montaje de carcasa".
Vibraciones/ Funcionamiento irregular	Plato incorrecto.	Use solamente los tamaños y pesos diseñados para la máquina.
	Otros materiales acoplados.	Use solamente bases de plato y/o acoplados diseñados para la máquina. No adapte nada a la superficie del plato que no haya sido diseñado para ser usado con el plato y la lijadora.
	Lubricación impropia o acumulación de partículas extrañas.	Desmonte la lijadora y limpie con alguna solución adecuada. Arme la lijadora. (Ver "Manual de mantenimiento")
	Rodamientos frontales o posteriores desgastados o rotos	Cambie los rodamientos rotos o dañados. Ver "desmontaje de motor" y "montaje de motor".
	En el caso de las máquinas con aspiración central es posible que haya una extracción excesiva cuando se lija una superficie plana, teniendo como consecuencia que el disco se pegue a la superficie que se está lijando.	Para las máquinas de aspiración central se reduce la extracción a través del sistema de extracción.

Nota: Todas las secciones mencionadas en "Soluciones" se encuentran al final del manual en "Instrucciones de reparación".

MIRKA

MIRKA 10 000 P/MIN 75 x 100
mm (3 x 4 tolli) TALDLIHVIJAD

Vastavusdeklaratsioon

KWH Mirka Ltd.

66850 Jeppo, Soome

teatab ainuvastutusel, et selle deklaratsiooniga seotud 75 x 100 mm (3 x 4 tolli) 10 000 p/min taldlihvijad (vt konkreetse mudeli tabelit „Toote konfiguratsioon/spetsifikatsioonid“) vastavad järgmis(t)ele standardi(te)le või muu(de)le normdokumentidele(-dokumentidele). EN ISO 15744:2008. Järgib direktiivi 89/392/EMÜ sätteid, mida on parandatud direktiividega 91/368/EMÜ, 93/44/EMÜ ja 93/68/EMÜ, ning on kooskõlas direktiiviga 2006/42/EÜ

Jeppo 16.09.2014

MIRKA



Väljaandmise koht ja kuupäev

Ettevõte

Stefan Sjöberg, juhtiv äsепresident

Juhtnõõrid kasutajale

Sisaldab järgmisi jaotisi: „Lugege jaotist“, „Tööriista õige kasutamine“, „Töökohad“, „Tööriista kasutuselevõtmine“ ja nõustuge sellega“, „Kasutusjuhtnõõrid“, „Toote konfiguratsioon/spetsifikatsioonid“, „Osade leht“, „Osade loend“, „Lihvija varuosade komplektid“, „Tõrkeotsingjuhend“

NB!

Enne tööriista komplekteerimist, käitamist, hooldamist ja remontimist lugege neid juhtnõõre hoolikalt; hoidke juhtnõõrid turvalises ja hõlpsasti kättesaadavas kohas.



Tootja/tarnija

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Soome
Tel: + 358 20 760 2111
Faks: +358 20 760 2290

Kohustuslikud isikukaitsevahendid

Kaitseprillid Respiraatorid
Kaitsekindad Kuulmiskaitsevahendid

Soovitav õhukanali suurus (min)

10 mm 3/8 tolli

Soovitav maksimaalne vooliku pikkus

8 meetrit 25 jalga

Õhurõhk

Maksimaalne tööõhk 6,2 baari 90 psig
Soovitav miinimum Puudub Puudub

Lugege jaotist

- 1) Tegevusala üldised ohutus- ja tervishoiuäärused, osa 1910, OSHA 2206, saadaval: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) Kaasaskantavate pneumotööriistade ohutuskoodeks, ANSI B186.1 saadaval: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) Riiklikud ja kohalikud määrused.

Tööriista õige kasutamine

Lihvija on mõeldud igat tüüpi materjalide (nt metalli, puidu, kivi, plasti) lihvimiseks, kasutades sobivat lihvketast. Ärge kasutage seda lihvijat ühekski muuks otstarbeks tootjaga või tootja volitatud tarnijaga konsulteerimata. Ärge kasutage lihvtaldu, mille vaba töökiirus on väiksem kui 10 000 p/min.

Töökohad

Tööriist on mõeldud kasutamiseks käsitööriistana. Tööriista kasutamisel on soovitatav alati seista tasasel pörandal. Seda saab kasutada igas asendis, kuid kõigepealt peab kasutaja seisma kindlalt tasasel alusel ning võtma arvesse, et lihvija võib tekitada toemomendi väändel. Vaadake jaotist „Kasutusjuhtnõid“.

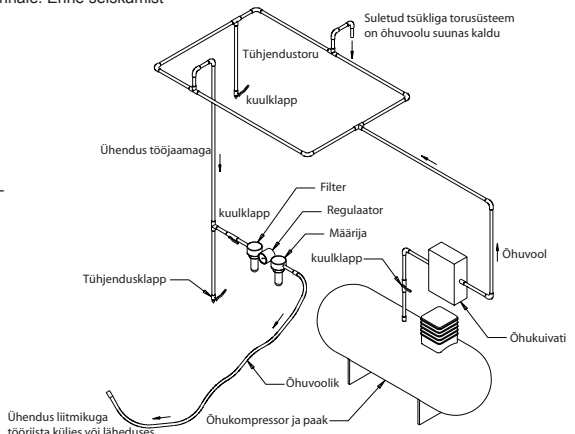
Kasutusjuhtnõid

- 1) Enne tööriista kasutamist lugege kõik juhtnõid läbi. Kõik kasutajad peavad olema läbinud väljaõppe ja tundma neid ohutusjuhtnõude. Kõiki hooldus- ja remonditöid tohivad teha ainult väljaõppe saanud töötajad.
- 2) Veenduge, et tööriist ei oleks õhukompressoriga ühendatud. Valige töö jaoks sobiv lihvketas ja kinnitage see lihvtalla külge. Olge ettevaatlik ja tsentreerige lihvketas lihvtallale.
- 3) Kandke tööriista kasutamisel alati nõutud isikukaitsevahendeid.
- 4) Lihvimisel asetage tööriist alati enne käivitamist tööpinnale. Enne seiskamist eemaldage tööriist alati tööpinnaalt. See aitab vältida tööpinna sisse kaevumist lihvketta liigse kiiruse tõttu.
- 5) Enne lihvketta või -talla paigaldamist, reguleerimist ja eemaldamist katkestage alati ühendus õhukompressoriga.
- 6) Veenduge alati, et teie jalgealne ja/või asend oleks kindel, ning võtke arvesse lihvija tekitatavat toemomendi väändel.
- 7) Kasutage ainult sobivaid varuosi.
- 8) Veenduge alati liikumise vältimiseks, et lihvitav materjal oleks kindlalt paigal.
- 9) Kontrollige voolikut ja kinnituse kulumise suhtes regulaarselt. Ärge hoidke tööriista voolikut ja olge voolikuga ühendatud tööriista kandmisel alati ettevaatlik, et vältida tööriista käivitumist.
- 10) Tolm võib olla äärmiselt tuleohtlik. Lihvimistolmu vaakumkogumiskotti tuleb iga päev tühjendada või see välja vahetada. Koti tühjendamine või väljavahetamine tagab ka optimaalse jõudluse.
- 11) Ärge kasutage maksimaalsest soovitatavast õhurõhust suuremat rõhku. Kasutage soovitatavaid kaitsevahendeid.
- 12) Tööriistal ei ole elektrisolatsiooni. Ärge kasutage tööriista, kui see võib kokku puutuda elektrivoolu, gaasi- või veetorudega jms. Enne töö alustamist kontrollige töökohta.
- 13) Vältige riiete, lipsude, juuste, puhastuslappide jms takerdumist tööriista liikuvate osade vahel. Takerdumisel tõmbab tööriist kehaosad tööpinna ja seadme liikuvate osade poole ning see võib olla väga ohtlik.
- 14) Hoidke käed tööriista kasutamise ajal pöörlevast tallast eemal.
- 15) Kui tööriist tõrgub, lõpetage kohe selle kasutamine ja viige see hooldusse või remonti.
- 16) Ärge laske tööriistal vabalt liikuda, kasutamata ettevaatusabinõusid, et vältida ümbrisevate inimeste või esemete tabamist lahtiniidud lihvketta või -tallaga.

„Tööriista töökorda seadmine” ja nõus-tuge sellega

Kasutage puhast, määritud õhukompressorit, mille õhurõhk tööriista juures on 6,2 baari (90 psig), kui tööriista hooob on käitamisel täielikult alla vajutatud. Soovitatav on kasutada heakskiidetud õhuvoolikut läbimõõduga 10 mm (3/8 tolli) ja pikkusega kuni 8 m (25 jalga). Tööriist on soovitatav ühendada õhukompressoriga joonisel 1 näidatud viisil.

Ärge ühendage tööriista ventilatsioonüsteemiga, millel pole kergesti juurdepääsetavat ja kasutatavat õhu sulgemisventiili. Õhukompressor peab olema määritud. On väga soovitatav kasutada õhufiltrit, regulaatorit ja määrimisseadet (FRL) joonisel 1 näidatud viisil, kuna sel juhul jõuab tööriista puhas õige rõhuga ja määrdeainet sisaldav õhk. Niisuguste osade kohta saate lisateavet tarnijalt. Kui neid osi ei kasutata, tuleb tööriista käitsi määrida Tööriista käitsi määrimiseks eemaldage õhukanal ja kandke masina vooliku otsast (sisselase) 2–3 tilka sobivat pneumootori määrdeõli, nagu Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 või Shell TORCULA® 32. Ühendage tööriist õhukompressoriga uuesti ja käitage tööriista aeglaselt mõni sekund, et lasta õhul õli laiali kanda. Kui tööriista kasutatakse sageli, määrige seda iga päev või siis, kui tööriist aeglustub või selle võimsus hakkab kaduma. Tööriista käitamise ajal on soovitatav õhurõhk tööriistas 6,2 baari (90 psig). Tööriista võib käitada väiksema rõhuga, kuid mitte kunagi suurema rõhuga kui 6,2 baari (90 psig).



Toote konfiguratsioon/spetsifikatsioonid: 10 000 p/min taldlihvija

Toote konfiguratsioon ja spetsifikatsioonid 10 000 p/min 75 x 100 mm (3 x 4 tolli) taldlihvija; mõjuringi läbimõõt 3 mm (1/8 tolli).

Märkus. Kõik autonoomse vaakumsüsteemiga masinad kasutavad standardina Ø 28 mm (1 toll) vaakumvoolikukinnitus. Saadaval on ka Ø 19 mm (3/4 tolli) kinnitus.

Kõik tsentraalse vaakumsüsteemiga ühendatud masinad kasutavad standardina Ø 19 mm (3/4 tolli) vaakumvoolikukinnitus. Saadaval on ka Ø 28 mm (1 toll) kinnitus.

Mõjuringi läbimõõt	Vaakumsüsteemi tüüp	Lihvtalla suurus (mm (toll))	Mudeli number	Toote netokaal kg (naelad)	Kõrgus, mm (toll)	Pikkus, mm (toll)	Võimsus vattides (hobujõudu)	Õhutarve, liitrit minutis (kuupjalga minutis)	* Müratase, dBA	* Vibratsioonitase (m/s ²)	* Määramatus K (m/s ²)
3 mm (1/8 tolli)	Tsentraalne vaakumsüsteem	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Autonoomne vaakumsüsteem	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Vaakumita	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Müra mõõtmisel järgiti standardit EN ISO 15744:2008 – mitteelektrilised käsitööriistad – müra mõõtmise koodeks – tehnoloogiline meetod (2. klass).

Vibratsioonikatse tehti standardi EN 28662-1 järgi. Elektrilised kaasaskantavad käsitööriistad; käele rakenduva vibratsiooni mõõtmine. 1. osa: üldosa ja EN 8862-8, 1997. Elektrilised kaasaskantavad käsitööriistad; käele rakenduva vibratsiooni mõõtmine. 8. osa: poleerimiseadmed, pöördlihvijad ja juhusliku liikumisega taldlihvijad.

Spetsifikatsioonid võivad etteaatamata muutuda.

* Tabelis märgitud väärtused põhinevad laboris tehtud katsetel, mille korral järgiti kehtivaid koodekseid ja standardeid ning need ei ole piisavad riski hindamiseks. Konkreetse töökohas mõõdetud väärtused võivad olla märgitud väärtustest suuremad. Tegelikult rakenduvad väärtused ja isikule tekkiv risk või kahju oleneb olukorrast ja keskkonnast, isiku töömeetoditest, töödeldavast materjalist, töökohast ning tööajast ja kasutaja füüsilisest seisundist. KWH Mirka, Ltd. ei vastuta tagajärgede eest, mis tulenevad riskide hindamisel tegelike väärtuste asemel märgitud väärtuste kasutamisest.

Lisateavet töötõrvisohu ja -ohutuse kohta leiate järgmistelt veebisaitidelt.

<https://osha.europa.eu/en> (Euroopa)

<http://www.osha.gov> (Ameerika Ühendriigid)

Tõrkeotsingjuhend

Probleem	Võimalik põhjus	Lahendus
Madal võimsus ja/või madal vakakiirus.	Ebapiisav õhurõhk.	Kontrollige õhukanali rõhku lihvija sissevõtuava juures, kui tööriist töötab vakakiirusel. Rõhk peab olema 6,2 baari (90 psig / 620 kPa).
	Ummistunud summuti(d).	Vaadake teavet summuti eemaldamise kohta jaotisest „Korpuse demonteerimine”. Asendage osa 46 (summuti sisestusosa; vt jaotist „Korpuse monteerimine”).
	Ummistunud sisselaskevõre.	Puhastage sisselaskevõret puhta ja sobiliku puhastusvahendiga. Kui võret ei saa puhastada, vahetage see välja.
	Üks või mitu purunenud labad.	Paigaldage uute labade komplekt (seadme heas töökorras hoidmiseks tuleb kõik labad välja vahetada). Katke rootorilabad kvaliteetse pneumoõliga. Vt jaotisi „Mootori demonteerimine” ja „Mootori monteerimine”.
	Mootorikorpuse seesmist õhuleket näitab tavalisest suurem õhutarve ja madalam kiirus.	Kontrollige mootori õiget paigutust ja lukustusrõnga kinnitumist. Kontrollige, et lukustusrõnga soones olev rõngastihend poleks kahjustatud. Eemaldage mootorikoost ja paigaldage see uuesti. Vt jaotisi „Mootori demonteerimine” ja „Mootori monteerimine”.
	Kulunud mootoriosad.	Remontige mootorit. Võtke ühendust Mirka volitatud hoolduskeskusega.
	Kulunud või purunenud spindlilaagrid.	Asendage kulunud või purunenud laagrid. Vt jaotisi „Võllitasakaalusti ja spindli demonteerimine” ning „Spindlilaagrite, AirSHIELD™-i ja võllitasakaalusti monteerimine”.
Õhuleke kiiruse juhtseadme ja/või klapivarre kaudu.	Määrduvad, purunenud või paindunud klapivedru, klapp või klapipesa.	Demonteerige detailid, kontrollige neid ja asendage kulunud või kahjustunud detailid uutega. Vt etappe 2 ja 3 jaotises „Korpuse demonteerimine” ning etappe 2 ja 3 jaotises „Korpuse monteerimine”.
Vibratsioon / ebaühtlane töö.	Vale lihtvald.	Kasutage ainult sellele masinale mõeldud suuruse ja kaaluga lihtvaldu.
	Liidestalla lisamine või muu materjali kasutamine.	Kasutage ainult sellele masinale mõeldud suuruse ja kaaluga lihvketaid ja/või liideseid. Ärge kinnitage lihvija tallapinnale midagi, mis pole mõeldud talla ja lihvijaga kasutamiseks.
	Valesti määrimine või mustuse kogunemine.	Demonteerige lihvija ja puhastage sobiliku puhastusvahendiga. Pange lihvija uuesti kokku. (Vt jaotist „Hooldusjuhend”).
	Mootori kulunud/purunenud taga- või esilaagrid	Asendage kulunud või purunenud laagrid. Vt jaotisi „Mootori demonteerimine” ja „Mootori monteerimine”.
	Tsentraalse vaakumsüsteemiga masinate korral on võimalik, et sileda pinna lihvimisel on vaakum liiga suur ja põhjustab talla kinnijäämist lihvitava pinnale.	Vähendage selliste masinate korral vaakumsüsteemi rakendatavat vaakumit.

Märkus. Kõik tulbas „Lahendus” viidatud jaotised asuvad kasutusjuhendi lõpus jaotises „Hooldusjuhtnõbrid”.

MIRKA

MIRKA 10.000 k/min 75 mm x
100 mm (3" x 4") EPÄKESKOHI-
OMAKONEET

Vaatumustenmukaisuusvakuutus

Oy KWH Mirka Ab
FIN-66850 Jepua

Vakuutamme omalla vastuullamme, että tuotteet 75 mm x 100 mm (3" x 4") 10.000 k/min Epäkeskohiomakoneet (ks. mallikohtainen taulukko "Tuotteen kokoonpano/Tekniset tiedot"), joita tämä vakuutus koskee, täyttävät seuraavien standardien tai muiden määräysten vaatimukset: EN ISO 15744:2008. Direktiivin 89/392/ETY direktiiveissä 91/368/ETY, 93/44/ETY ja 93/68/ETY säädettyjen lisäysten sekä konsolidoidun direktiivin 2006/42/EY ehtojen mukaisesti.

Jeppo 16.09.2014

Paikka ja aika

MIRKA

Yritys

Stefan Sjöberg, toimitusjohtaja

Käyttöohjeet

Sisältö – Lue ja noudata, Koneen oikea käyttö, Työasennot, Koneen käyttöönotto, Käyttöohjeet, Tuotteen kokoonpano/ Tekniset tiedot, Koneen osat, Osaluettelo, Hiomakoneen varaosasarjat, Vianetsintäohjeet

Tärkeää

Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen tämän koneen asennusta, käyttöä, huoltoa tai korjausta. Säilytä nämä ohjeet hyvin saata- valla turvallisessa paikassa.



Valmistaja/Toimittaja

Oy KWH Mirka Ab
FIN-66850 Jepua
Puh: 020-760 2111
Fax: 020-760 2290

Vaadittavat henkilönsuojaimet

Suojalasit Hengityksensuojain
Suojakäsineet Kuulonsuojaimet

Suosittelava ilmaletkun koko – vähintään

10 mm 3/8"

Letkun suositeltu maksi- mipituus

8 metriä 25 jalkaa

Ilmanpaine

Enimmäistyöpaine 6,2 baria 90 psig
Suositeltu vähimmäistyöpaine Ei saatavilla

Lue ja noudata

- 1) General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206. Tilausosoite: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) Safety Code for Portable Air Tools, ANSI B186.1. Tilausosoite: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) Kansalliset ja paikalliset määräykset.

Koneen oikea käyttö

Tämä hiomakone on suunniteltu kaikenlaisen materiaalin, kuten metallin, puun, kiven, muovin jne. hiomiseen kyseiseen tarkoitukseen suunniteltua hiomapyörää käyttäen. Älä käytä tätä hiomakonetta mihinkään muuhun kuin edellä määritellyn tarkoitukseen neuvottelematta valmistajan tai valmistajan valtuuttaman edustajan kanssa. Älä käytä alustalajoja, joiden työstönopeus on alle 10.000 k/min.

Työasennus

Hiomakone on tarkoitettu kadessä pidettäväksi työkaluksi. Konetta käytettäessä on aina suositeltavaa seisoa tukevalla alustalla. Kone voi käytettäessä olla missä asennossa tahansa edellyttäen, että käyttäjä seisoo tukevassa, tasapainoisessa asennossa, pitää koneesta varmalla otteella ja on tietoinen siitä, että kone voi kehittää yllättäviä ja voimakkaita vääntöliikkeitä (reaktiivinen vääntömomentti). Katso kohta "Käyttöohjeet".

Käyttöohjeet

- 1) Lue kaikki ohjeet ennen koneen käyttöä. Kaikkien konetta käyttävien on osattava käyttää konetta ja tunnettava nämä turvamääräykset. Kaikki huolto- ja korjaustyöt on annettava koulutetun henkilöstön tehtäväksi.
- 2) Varmista, että kone on kytketty irti paineilmasyötöstä. Valitse sopiva hiomapyörä ja kiinnitä se pitävästi alustallaan. Keskitä hiomapyörä huolellisesti alustalle.
- 3) Käytä aina vaadittuja turvavarusteita käyttäessäsä tätä konetta.
- 4) Aseta kone aina hiottavan pinnan päälle ennen käynnistämistä. Nosta kone aina pois hiottavalta pinnalta ennen pysäyttämistä. Tämä estää syvien urien muodostumisen hiottavaan pintaan hiomapyörän suuren nopeuden vuoksi.
- 5) Irrota paineilemätku hiomakoneesta aina ennen hiomapyörän tai alustallan kiinnitystä, säätämistä tai irrotusta.
- 6) Seiso aina tukevassa asennossa konetta käytettäessäsi ja varaudu voimakkaisiin vääntöliikkeisiin, joita kone voi kehittää.
- 7) Käytä vain oikeita varaosia.
- 8) Varmista aina, että hiottava materiaali on kiinnitetty kunnolla paikoilleen niin, että se ei pääse liikkumaan työstettäessä.
- 9) Tarkasta säännöllisesti ilmaletkun ja liitinten mahdolliset kulumiset. Älä kannata konetta letkusta. Varmista aina, ettei kone pääse käynnistymään, kun kannat sitä paineilmasyöttöä kytkettynä.
- 10) Pöly voi olla erittäin helposti syttyvää. Pölypussi on tyhjennettävä ja puhdistettava tai vaihdettava päivittäin. Pölypussin tyhjennys tai vaihto varmistaa myös, että kone toimii optimaalisesti.
- 11) Älä ylitä suositeltua enimmäisilmanpainetta. Käytä turvavarusteita suosituksen mukaisesti.
- 12) Kone ei ole sähköistetty. Älä siis käytä sitä paikoissa, missä on mahdollisuus joutua kosketuksiin sähkövirran, kaasuputkien, vesiputkien jne. kanssa. Tarkista työalue ennen työn aloittamista.
- 13) Pidä vaatteet, solmiot, hiukset, puhdistusrievut jne. loitolla koneen liikkuvista osista. Koneeseen tarttuessaan ne vetävät käyttäjää kohti työstettävää kohdetta ja koneen liikkuvia osia, mikä voi olla hyvin vaarallista.
- 14) Pidä kädet etäällä pyörivästä tallasta käytön aikana.
- 15) Jos koneessa ilmenee toimintahäiriö, poista kone välittömästi käytöstä ja toimita se huollettavaksi ja korjattavaksi.
- 16) Ole varovainen käyttäessä konetta tyhjäkäynnillä estääksesi henkilö- tai esinevahingot, jos hiomapyörä tai alustalla irtoaa koneesta.

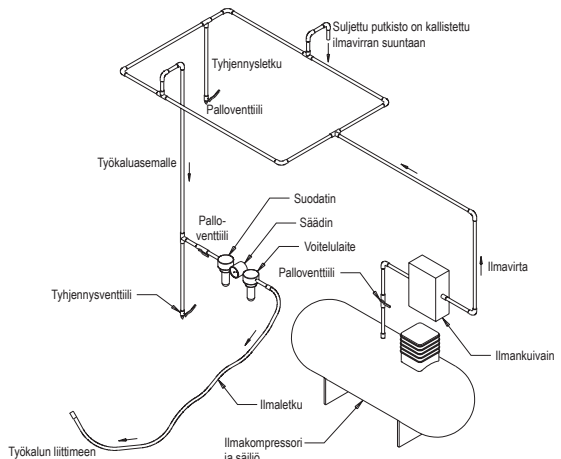
Koneen käyttöönnotto

Käytä puhdasta, voideltua paineilmaa, jolla saadaan koneeseen mitattu 6,2 barin (90 psig) ilmanpaine koneen käytössä käynnistysvipu täysin alas painettuna. Suosittelemme käytettäväksi paineilemätkua, jonka halkaisija on 10 mm (3/8") ja pituus enintään 8 m (25 jalkaa). Kone on suositeltavaa kytkeä paineilemälaitteeseen kuvan 1 mukaisesti.

Älä kytke konetta paineilmajärjestelmään ilman helppokäyttöistä hyvin käsillä olevaa sulkuventtiiliä. Konetta on käytettävä voidellulla paineilamalla. Erittäin suositeltavaa on käyttää suodatinta/säädin/voiteluyksikköä (FRL) kuvan 1 osoittamalla tavalla niin, että koneeseen saadaan puhdasta, voideltua paineilmaa oikealla paineella. Yksityiskohtaista tietoa suositeltavista yksiköistä saat jälleenmyyjiltämme. Jos voiteluyksikköä ei käytetä, kone on voideltava käsin.

Voidellaksesi koneen käsin irrota paineilemätku ja tipauta letkun päähän (tuloliitäntään) 2-3 tippaa koneeseen sopivaa paineilemämoottorin voiteluöljyä, esim. Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 tai Shell TORCULA® 32. Kytke kone uudelleen paineilmasyöttöön ja käytä sitä pienillä kierroksilla muutama sekunnin ajan öljyn kierrättämiseksi. Jos konetta käytetään usein, toista voitelu päivittäin tai voitele kone, jos se alkaa käydä hitaammin tai menettää tehoa.

Suosittelava ilmanpaine konetta käytettäessä on 6,2 baria (90 psig). Konetta voidaan käyttää pienemmälläkin paineella, mutta ei koskaan yli 6,2 barilla (90 psig).



Tuotteen kokoonpano/Tekniset tiedot: 10.000 k/min epäkeskoihomakone

Tuotteen kokoonpano ja tekniset tiedot: 10.000 k/min 75 mm x 100 mm (3" x 4") Epäkeskoihomakone – 3 mm (1/8") epäkeskoliike.

Huom: Kaikissa erillisellä pölynpoistolla varustetuissa koneissa on vakiona Ø 28 mm (1") pölynpoistotekniliittimet. Saatavana on myös Ø 19 mm (3/4") liittimiä. Kaikissa keskittyyn pölynpoistojärjestelmään liitettävissä koneissa on vakiona Ø 19 mm (3/4") pölynpoistotekniliittimet. Saatavana on myös Ø 28 mm (1") liittimiä.

Epäkesko- liike	Pölyn- poisto	Alustallian koko mm (*)	Mallinumero	Tuotteen nettopaino kg (puna)	Korkeus mm (*)	Pituus mm (*)	Teho W (HV)	Ilmankulutus LPM (scfm)	*Äänitaso dBA	*Tärinäta- so m/s ²	*Epävarmuus K m/s ²
3 mm (1/8")	Pölynpois- tojärjes- telmä	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Pölypussi	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Ei pölyn- poistoa	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Äänitasokoe on suoritettu EN ISO 15744:2008:n mukaisesti – Ei-sähkökäyttöiset käsikoneet – Melunmittausmenetelmä – Tekninen menetelmä (tarkkuusluokka 2). Tärinäta-
sojen mittauksessa on noudatettu standardia EN 28862-1. Käsikoneet – Tärinän mittaus kädensijasta. Osa 1: Yleistä ja EN 8662-8, 1997. Käsikoneet –
Tärinän mittaus kädensijasta. Osa 8: Kiillotuskoneet sekä pyörivät, epäkesko- ja tasoihomakoneet.

Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin ilman ennakoilmoitusta.

*Taulukon arvot on saatu laboratorikokeista ilmoitettujen sääntöjen ja standardien mukaisesti eivätkä ne ole riittäviä riskien arviointiin. Tietyllä työpaikalla mitatut arvot voivat olla ilmoitettuja mitta-arvoja korkeammat. Todelliset altistumisarvot sekä yksittäiselle henkilölle aiheutuvan riskin tai koetun haitan määrä riippuu kulloisestakin työtilanteesta, työympäristöstä, työskentelytavasta, työstettävästä materiaalista, työaseman suunnittelusta sekä altistumisajasta ja käyttäjän fyysisestä kunnosta. Oy KWH Mirka Ab:tä ei voida pitää vastuussa seurauksista, jos yksilölliseen riskinarviointiin käytetään ilmoitettuja arvoja todellisten altistumisarvojen sijasta.

Lisää työsuojelu- ja työturvallisuustietoja on saatavissa seuraavilta web-sivustoilta:
<https://osha.europa.eu/en> (Euroopa)
<http://www.osha.gov> (USA)

Vianetsintöohjeet

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Alhainen teho ja/tai pyörimisnopeus	Riittämätön ilmanpaine	Tarkista syöttöpaine hiomakoneen tuloliitännästä, kun kone käy tyhjäkäyntiä. Se on oltava 6,2 baria (90 psig/620 kPa).
	Tukkeutuneet äänenvaimentimet	Katso äänenvaimentimen irrotusohjeet kohdasta "Kotelon purkaminen". Vaihda äänenvaimentimen sisäosa (osa 46) (ks. "Kotelon kokoonpano").
	Tukkeutunut tuloilmasuodatin	Puhdista tuloilmasuodatin sopivalla, puhtaalla pesuliuksella. Jos suodatin ei puhdistu, vaihda se uuteen.
	Lamellisivistä yksi tai useampi kulunut tai katkennut.	Asenna täydellinen sarja uusia lamellisiiپی (jotta kone toimisi kunnolla, kaikki siivet on vaihdettava). Sivele kaikki siivet korkealaatuisella paineilmatyökäluille tarkoitetulla öljyllä. Katso "Moottorin purkaminen" ja "Moottorin kokoonpano".
	Moottorikotelossa sisäinen ilmavuoto, joka ilmenee normaalia runsaampana ilmankulutuksena tai normaalia hitaampana nopeutena.	Tarkasta moottorin sovitus ja lukkorenkään kiinnitys. Tarkasta, onko lukkorenkään urassa oleva O-rengas vaurioitunut. Irrota moottorikokoonpano ja asenna se uudelleen paikoilleen. Katso "Moottorin purkaminen" ja "Moottorin kokoonpano".
	Kuluneet moottorin osat	Huollata moottori. Ota yhteys Mirkan valtuuttamaan huoltoliikkeeseen.
	Kuluneet tai katkenneet karalaakerit.	Vaihda kuluneet tai katkenneet laakerit. Katso "Tasapainoakselin ja karan purkaminen" ja "Karan, AirSHIELD™-komponenttien ja tasapainoakselin asennus".
Ilmavuoto nopeudensäätimestä ja/tai venttiilin karasta.	Likainen, vioittunut tai taipunut venttiilinjousi, venttiili tai venttiilinjousi.	Pura, tarkasta ja vaihda kuluneet tai vioittuneet osat. Katso vaiheet 2 ja 3 kohdista "Kotelon purkaminen" ja "Kotelon kokoonpano".
Tärinä/epätasainen toiminta	Väärä alustalla	Käytä vain koneeseen tarkoitettua tallakokoja ja -painoja.
	Väärä välilaippa tai muu materiaali.	Käytä vain koneeseen tarkoitettua hiomapyörää ja/tai välilaippaa. Älä kiinnitä alustallaan mitään, mitä ei ole erityisesti tarkoitettu käytettäväksi kyseisen hiomakoneen ja alustallan kanssa.
	Virheellinen voitelu tai karstan muodostuminen	Pura hiomakone ja puhdista osat sopivalla puhdistusliuksella. Kokoa hiomakone. (Ks. "Huolto-ohjeet".)
	Kuluneet tai katkenneet takimmaisat tai etummaisat moottorilaakerit.	Vaihda kuluneet tai katkenneet laakerit. Katso "Moottorin purkaminen" ja "Moottorin kokoonpano".
	Hiottaessa pölynpoistojärjestelmään liitettyä koneella tasaisella pinnalla koneeseen voi muodostua liian voimakas alipaine, joka aiheuttaa alustallan tarttumisen hiottavaan pintaan.	CV-koneissa on keskusimurijärjestelmän alipainetta vähennettävä.

Huom: Kaikki sarakkeen "Toimenpide" alla mainitut kohdat löytyvät "Huolto-ohjeista" ohjekirjan lopusta.

MIRKA

**PONCEUSE ORBITALE MIRKA
10 000 OPM 75 mm x 100 mm (3
po x 4 po)**

Déclaration de conformité

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finlande

déclarons sous notre entière responsabilité que les produits Ponceuses orbitales 75 mm x 100 mm (3 po x 4 po) 10 000 OPM (voir la table Configuration/Caractéristiques du produit pour obtenir l'information concernant le modèle pour lesquelles la présente attestation est délivrée) sont conformes aux normes suivantes et/ou autres documents normatifs : EN ISO 15744:2008. Conformément aux dispositions de la Directive 89/392/CEE modifiée par les directives 93/68/CEE, 93/44/CEE et 91/368/CEE et codifiant la directive 2006/42/CE

Jeppo 16.09.2014

MIRKA



Ort und Datum

Unternehmen

Stefan Sjöberg, Leitender Geschäftsführer

Notice d'utilisation

Comprend : Veuillez lire et respecter, Utilisation correcte de l'outil, Postes de travail, Mise en service de l'outil, Mode d'emploi, Tableaux Configuration/caractéristiques du produit, Vue éclatée, Liste de pièces, Liste des pièces de ponceuse, Guide de dépannage

Important

Lire attentivement ces instructions avant l'installation, l'exploitation, l'entretien ou la réparation de cet outil. Conserver ces directives aux fins de consultation ultérieure.



Fabricant/Fournisseur

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finlande
Tél. : +358 20 760 2111
Fax : +358 20 760 2290

Équipement de protection individuelle requis

Lunettes de protection Masques respiratoires
Gants de sécurité Protections auditives

Taille du tuyau d'alimentation en air recommandée – Minimum

10 mm 3/8 po

Longueur maximale du tuyau recommandée

8 m 25 pi

Pression d'air

Pression de service maximale 6,2 bars 90 psig
Minimale recommandée NA NA

Veillez lire et respecter

- 1) Règlements généraux en matière de santé et de sécurité, article 1910, OSHA 2206, disponibles auprès de : Superintendent of Documents; Government Printing Office ; Washington DC 20402.
- 2) Code de sécurité des outils pneumatiques portatifs, ANSI B186.1 disponible auprès de : American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) Les réglementations nationales et locales.

Utilisation correcte de l'outil

Cet outil pneumatique est conçu pour être utilisé avec les disques abrasifs destinés au ponçage des surfaces en métal, en bois, en pierre, en plastique et autres matériaux. Ne pas utiliser cette ponceuse à d'autres fins que celles spécifiées, sans consulter au préalable le fabricant ou le fournisseur autorisé par le fabricant. Ne pas utiliser de plateau-supports qui ont une vitesse de rotation à vide inférieure à 10 000 tr/min.

Postes de travail

Cette machine a été conçue pour une utilisation manuelle. Il est recommandé à l'opérateur de se tenir bien d'aplomb sur un sol ferme, le corps stable et l'outil bien en main. Il peut être utilisé dans n'importe quelle position mais avant une telle utilisation, l'opérateur doit être dans une position stable et tenir fermement l'appareil, être bien stable sur ses pieds et être conscient que l'outil peut avoir une réaction de torsion. Voir la section « Mode d'emploi ».

Mode d'emploi

- 1) Lire toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'opérateur doit avoir suivi une formation complète sur son utilisation et avoir pris connaissance de ces consignes de sécurité. Tout l'entretien et les réparations doivent être effectués par un personnel qualifié.
- 2) S'assurer que l'outil est débranché de l'alimentation d'air. Choisir un abrasif approprié et le fixer soigneusement sur le plateau-support. Veiller à centrer l'abrasif sur le plateau.
- 3) Toujours porter l'équipement de protection individuelle requis quand on utilise cet outil.
- 4) Pour le ponçage, toujours faire démarrer l'outil après l'avoir appliqué sur le matériau. Toujours retirer l'outil de la surface avant de l'arrêter. Cela empêche de produire un creux en raison de la grande vitesse de l'abrasif.
- 5) Toujours débrancher le tuyau d'air comprimé de l'outil avant d'installer, d'ajuster ou d'enlever l'abrasif ou le plateau-support.
- 6) Toujours adopter une posture stable, une prise ferme et être conscient de l'effet de couple de la ponceuse.
- 7) Utiliser uniquement les pièces détachées homologuées.
- 8) Toujours s'assurer que la pièce à poncer est bien fixée de manière à ne pas bouger.
- 9) Vérifier régulièrement l'usure du tuyau et des raccords. Ne pas transporter l'outil en le tenant par le tuyau ; éviter de mettre en marche l'outil par inadvertance en le déplaçant lorsque le tuyau est raccordé.
- 10) La poussière peut être hautement combustible. Nettoyer ou remplacer quotidiennement le sac de collecte de poussière par aspirateur. Le nettoyage ou le remplacement du sac assure également une performance optimale de l'outil.
- 11) Ne jamais dépasser la pression d'air maximale recommandée. Observer les recommandations concernant l'équipement de sécurité.
- 12) L'outil n'est pas isolé électriquement. Ne pas l'utiliser en cas de contact possible avec un équipement sous tension, des conduites de gaz ou d'eau, etc. Contrôler la zone de travail avant de commencer.
- 13) Redoubler de vigilance avec les pièces mobiles et tenir à distance les vêtements, cravates, cheveux, chiffons et objets suspendus flottants. Cela peut être très dangereux.
- 14) Garder aussi les mains éloignées du disque en rotation.
- 15) En cas de dysfonctionnement de l'outil, cesser immédiatement le travail et procéder à son entretien ou à sa réparation.
- 16) Ne pas laisser l'outil tourner à vide sans prendre au préalable des précautions afin de protéger les personnes et les objets se trouvant à proximité du risque que représente un disque abrasif ou un plateau qui se détachent.

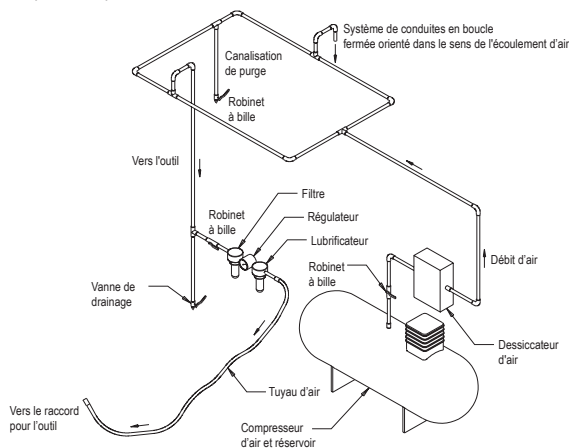
Mise en service de l'outil

Utiliser une alimentation en air lubrifiée et propre ; la pression d'air mesurée à l'outil (en service, le levier enfoncé à fond) doit être de 6,2 bars (90 psig). Il est conseillé d'utiliser une conduite d'air comprimé homologuée de 10 mm (3/8 po), d'une longueur maximale de 8 m (25 pi). Se référer à la figure 1 pour brancher l'outil à la source d'air.

Ne pas brancher l'outil au circuit d'air comprimé en l'absence d'une vanne de sectionnement facile d'accès. L'alimentation en air doit être lubrifiée. Il est en outre fortement recommandé de poser un filtre à air, un régulateur et un lubrificateur (FRL) (Figure 1) pour alimenter l'outil en air propre, lubrifié et à la bonne pression. S'informer auprès de son fournisseur d'outillage sur les caractéristiques d'un tel équipement. Si ce genre d'équipement n'est pas utilisé, l'outil doit alors être lubrifié manuellement.

À ces fins, débrancher la conduite d'air, puis verser 2 à 3 gouttes d'huile de graissage pour moteurs pneumatiques dans l'entrée de la conduite (côté arrivée d'air). Huiles appropriées : Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 ou Shell TORCULA® 32. Rebrancher l'outil à l'alimentation d'air, puis le faire tourner à bas régime quelques secondes pour favoriser une bonne lubrification. Lors d'un usage fréquent, lubrifier l'outil tous les jours ou en cas de baisse de régime ou perte de puissance.

La pression d'air recommandée à l'outil en service est de 6,2 bars (90 psig), ce qui évite de dépasser la vitesse de rotation maximale. L'outil peut être utilisé à des pressions inférieures, mais ne doit jamais excéder 6,2 bars (90 psig).



Configuration/Caractéristiques du produit : Ponceuse orbitale 10 000 tr/min

Configuration/Caractéristiques du produit : Ponceuse orbitale 10 000 tr/min 75 mm x 100 mm (3 po x 4 po) – excentricité 3 mm (1/8 po).
 Remarque : Tous les outils à aspiration auto-générée utilisent des raccords de tuyaux d'aspiration standard de Ø 28 mm (1 po). Des raccords de Ø 19 mm (3/4 po) sont disponibles.

Tous les outils à aspiration centrale utilisent des raccords de tuyaux d'aspiration standard de Ø 19 mm (3/4 po). Des raccords de Ø 28 mm (1 po) sont disponibles.

Excentricité	Type d'aspiration	Taille du disque (po)	N° de modèle	Poids net du produit kg (livres)	Hauteur mm (po)	Longueur mm (po)	Puissance W (HP)	Consommation d'air l/min (scfm)	*Niveau sonore dBA	*Niveau de vibrations m/s ²	*Facteur d'incertitude K m/s ²
3 mm (1/8 po)	Aspiration centrale	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Aspiration auto-générée	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Sans aspiration	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Niveaux de bruit déclarés ; mesures effectuées conformément à la norme EN ISO 15744:2008 – Outils manuels à commande mécanique. Code d'évaluation du bruit – Méthode d'ingénierie (niveau 2).

Niveaux de vibration déclarés conformément à la norme EN 28662-1 : Machines à moteur portatives – mesurage des vibrations au niveau des poignées. Partie 1 : Généralités et EN 8662-8. 1997 Machines à moteur portatives – mesurage des vibrations au niveau des poignées. Partie 8 : Polisseuses-lustreuses et ponceuses rotatives, orbitales et orbitales spéciales.

Les spécifications sont sujettes à changement sans préavis.

* Les valeurs indiquées dans le tableau proviennent de tests réalisés en laboratoire, conformément aux codes et normes cités et ne suffisent pas à évaluer les risques. Les valeurs mesurées sur le lieu de travail peuvent être supérieures aux valeurs déclarées. Les valeurs d'exposition réelles et le niveau de risque ou de danger pour une personne varient selon chaque situation : le milieu environnant, la méthode de travail de l'opérateur, la pièce qui est usinée, l'aménagement du poste de travail, la durée de l'exposition et la condition physique de l'opérateur. En conséquence, KWH Mirka, Ltd. décline toute responsabilité à la suite de l'utilisation, comme référence, des valeurs déclarées au lieu des valeurs réelles d'exposition pour évaluer le danger auquel une personne est exposée.

Des informations complémentaires concernant la santé et la sécurité au travail peuvent être obtenues sur les sites suivants :

<https://osha.europa.eu/en> (Eurooppa)

<http://www.osha.gov> (USA)

Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
Puissance faible et/ou vitesse à vide basse	Pression d'air insuffisante	Vérifier la pression de la conduite d'air à l'admission de la ponceuse pendant que l'outil fonctionne à vide. Elle doit être de 6,2 bars (90 psig/620 kPa).
	Silencieux encrassé(s)	Voir la section « Démontage du boîtier » pour la dépose du silencieux. Remplacez l'article 38 Cartouche de silencieux (Voir la section « Assemblage du boîtier »).
	Filtre d'entrée colmaté	Nettoyez le filtre d'entrée avec une solution de nettoyage propre, appropriée. Si le filtre ne peut pas être correctement nettoyé, il faudra le remplacer.
	Un ou plusieurs palettes usées ou cassées	Montez un jeu complet de nouvelles palettes (toutes les palettes doivent être remplacées pour un fonctionnement correct). Lubrifiez toutes les palettes avec de l'huile pour outil pneumatique de qualité. Voir « Démontage du moteur » et « Montage du moteur ».
	Fuites d'air interne dans le boîtier du moteur indiquées par une consommation d'air supérieure à la normale et par une vitesse inférieure à la vitesse normale.	Vérifiez l'alignement correct du moteur et l'enclenchement de la bague de verrouillage. Vérifiez l'état du joint torique dans la gorge de la bague de verrouillage. Démontage du moteur et Remontage du moteur. Voir « Démontage du moteur » et « Montage du moteur ».
	Pièces moteur usées	Révision du moteur. Contacter un Centre d'entretien agréé Mirka.
	Roulements de broche usés ou détériorés	Remplacer les roulements usés ou détériorés. Voir « Démontage d'arbre d'équilibrage et de broche » et « Montage de la broche, de l'AirSHIELD™ et de l'arbre d'équilibrage ».
Fuites d'air à travers la commande d'accélération et/ou la tige de clapet.	Ressort de clapet, clapet ou siège de clapet sale, détérioré ou déformé.	Démonter, inspecter et remplacer les pièces usées ou endommagées. Voir les étapes 2 et 3 sous « Démontage du boîtier » et les étapes 2 et 3 sous « Montage du boîtier ».
Vibrations/Fonctionnement irrégulier	Plateau incorrect.	Utiliser uniquement des dimensions et des poids de plateaux conçus pour la machine.
	Ajout d'une interface ou d'un autre matériau	Utiliser uniquement des abrasifs et/ou des interfaces conçus pour la machine. Ne rien fixer sur la surface du plateau de la ponceuse qui n'a pas été spécifiquement conçu pour être utilisé avec ces produits.
	Mauvaise lubrification ou accumulation de poussière et débris.	Démonter la ponceuse et la nettoyer dans une solution de nettoyage appropriée. Remonter la ponceuse. (Voir « Manuel d'entretien »)
	Roulement(s) avant ou arrière de moteur usé(s) ou endommagé(s)	Remplacer les roulements usés ou détériorés. Voir « Démontage du moteur » et « Montage du moteur ».
	Sur les machines équipées d'un système d'extraction de poussière, il est possible que l'aspiration soit trop élevée pendant le ponçage sur une surface plane, provoquant le collage du plateau sur la surface de ponçage.	Sur les machines CV, réduire l'aspiration par l'intermédiaire du système d'extraction.

Remarque : Tous les articles visés à la rubrique « Solution » se trouvent à la fin du manuel sous « Instructions d'entretien ».

MIRKA

**MIRKA 10.000 orbita/min 75 mm
x 100 mm (3 in. x 4 in.) EKSCEN-
TRIČNE BRUSILICE**

Izjava o sukladnosti

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finska

izjavljuje na svoju izričitu odgovornost da su ekscentrične brusilice 75 mm x 100 mm (3 in. x 4 in.) 10.000 orbita u minuti (pogledajte tablicu „Konfiguracija/specifikacije proizvoda“ za određeni model) na koje se ova izjava odnosi sukladne sljedećim normama ili drugim normativnim dokumentima: EN ISO 15744:2008. Prema odredbama 89/392/EEZ kako je izmijenjeno Direktivama 91/368/EEZ, 93/44/EEZ i 93/68/EEZ i konsolidirajućom Direktivom 2006/42/EZ

Jeppo 16.09.2014

MIRKA

Mjesto i datum izdavanja

Tvrtka

Stefan Sjöberg, izvršni potpredsjednik

Upute za rukovatelja

Sadržaj: Pročitajte i poštujte propise, Pravilna uporaba alata, Radne stanice, Stavljavanje alata u rad, Upute za rad, Tablice s konfiguracijom/specifikacijama proizvoda, Stranica s dijelovima, Popis dijelova, Kompleti s rezervnim dijelovima za brusilicu, Vodič za rješavanje problema, Upute za servisiranje

Važno

Pozorno pročitajte ove upute prije postavljanja, rada, servisiranja ili popravljavanja ovoga alata. Ove upute čuvajte na sigurnom i dostupnom mjestu.



Proizvođač/dobavljač

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finska
Tel: +358 20 760 2111
Faks: +358 20 760 2290

Potrebna osobna zaštitna oprema

Zaštitne naočale Maska za disanje

Zaštitne rukavice Zaštita za uši

**Preporučena dimenzija
razvoda zraka – Minimum**
10 mm 3/8 in

**Preporučena maksimalna
duljina cijevi**
8 metara 25 stopa

Tlak zraka
Maksimalni radni tlak 6,2 bara 90 psig
Preporučeni minimum N/D N/D

Pročitajte i poštujujte propise

- 1) Opće propise o industrijskoj sigurnosti i zdravlju, dio 1910, OSHA 2206, dostupno kod: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) kod za prijenosne zračne alate, ANSI B186.1 dostupan kod: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) državne i lokalne propise.

Pravilna uporaba alata

Ova brusilica konstruirana je za brušenje svih vrsta materijala, tj. metala, drva, kamena, plastike itd. uporabom abrazivnih sredstava osmišljenih za tu svrhu. Nemojte rabiti bušilicu za bilo koju svrhu osim navedene bez prethodnog savjetovanja s proizvođačem ili ovlaštenim dobavljačem proizvođača. Nemojte rabiti podložne ploče koje nisu predviđene za slobodan rad na više od 10.000 orbita/min.

Radne stanice

Alat je namijenjen upotrebi u svojstvu ručnog alata. Preporučuje se alat uvijek koristiti stojeći na čvrstoj podlozi. Alat se može upotrebljavati u bilo kojem položaju, ali rukovatelj prije upotrebe mora biti u sigurnom položaju, čvrsto držati alat i imati dobro uporište za noge te biti svjestan da okretni moment brusilice može u slučaju otpora zaokrenuti alat u smjeru suprotnom od vrtnje radnog dijela. Pogledajte odjeljak „Upute o radu“.

Upute o radu

- 1) Prije uporabe alata pročitajte sve upute. Svi rukovatelji moraju u potpunosti biti osposobljeni za uporabu alata i poznavati ova sigurnosna pravila. Servis i popravke mora izvršavati za to obučeno osoblje.
- 2) Provjerite je li alat iskopčan iz dovoda zraka. Odaberite pogodno abrazivno sredstvo i pričvrstite ga na podložnu ploču. Budite pažljivi i brusni materijal centrirajte na podložnu ploču.
- 3) Pri uporabi alata uvijek nosite potrebnu zaštitnu opremu.
- 4) Alat prije brušenja uvijek stavite na radnu površinu i tek ga potom pokrenite. Alat prije zaustavljanja uvijek maknite s radne površine. To će spriječiti nastanak udubljenja na radnoj površini zbog okretanja abrazivnog sredstva.
- 5) Prije postavljanja, podešavanja ili uklanjanja abrazivnog sredstva ili podložne ploče uvijek iskopčajte dovod zraka u brusilicu.
- 6) Uvijek nadite čvrsto uporište i/ili zauzmite čvrst položaj nogu i budite svjesni reakcije okretnog momenta koji razvija brusilica.
- 7) Koristite samo odgovarajuće rezervne dijelove.
- 8) Uvijek provjerite je li predmet koji treba brusiti dobro pričvršćen kako se ne bi pomicao.
- 9) Redovito provjeravajte istrošenost crijeva i priključaka. Alat ne nosite držeći ga za crijevo, uvijek budite pažljivi kako biste spriječili pokretanje alata dok ga nosite uz dovod zraka je priključen.
- 10) Prašina može biti izrazito zapaljiva. Vrećice usisavača za prikupljanje prašine treba svakodnevno čistiti ili mijenjati. Isto tako, čišćenjem ili zamjenom vrećice osiguravate optimalni rad.
- 11) Nemojte prekoračiti maksimalni preporučeni tlak zraka. Koristite preporučenu sigurnosnu opremu.
- 12) Alat ne sadrži električnu izolaciju. Ne koristite ga ako postoji mogućnost kontakta s električnom energijom, plinskim cijevima, vodenim cijevima itd. Prije rada pregledajte područje rada.
- 13) Pazite da se odjeća, kravate, kosa, krpice za čišćenje itd. ne zapletu u pomične dijelove alata. Ako se zapletu, to će uzrokovati povlačenje tijela prema radnoj površini i pomičnim dijelovima uređaja što može biti vrlo opasno.
- 14) Prilikom uporabe ruke držite dalje od rotirajućeg podloška.
- 15) Ako se čini da je alat pokvaren, odmah prekinite uporabu te dogovorite servis i popravak.
- 16) Nemojte dopustiti da alat slobodno radi bez poduzimanja mjera opreza za zaštitu osoba ili predmeta od odvajanja abrazivnog sredstva ili podloška.

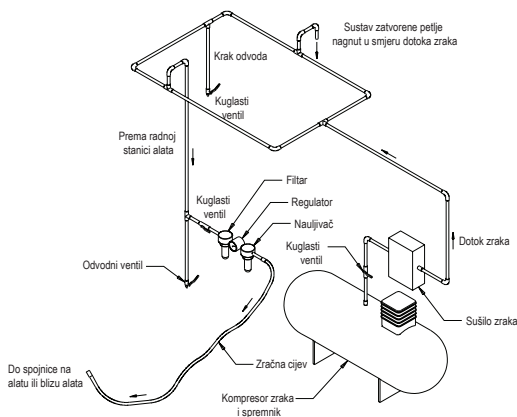
Stavljanje alata u rad

Koristite čisti podmazani dovod zraka koji na alatu daje izmjereni tlak zraka od 6,2 bara (90 psig) kada alat radi s potpuno pritisnutom polugom. Preporučuje se uporaba odobrenog razvoda zraka maksimalnog promjera i duljine 10 mm (3/8 in.) x 8 m (25 ft). Preporučuje se alat priključiti na dovod zraka kako je prikazano na Slici 1.

Priključite alat na sustav razvoda zraka tek nakon što u sustav ugradite zaporni ventil do kojeg je jednostavno doći i kojim se lako rukuje. Dovod zraka treba biti podmazan. Preporučuje se uporaba zračnog filtra, regulatora i nauljivača (FRL) kako je prikazano na Slici 1 jer će time u alat dolaziti čist, podmazan zrak pri odgovarajućem pritisku. Pojednostavno u takvoj opremi možete dobiti od svojega dobavljača. U slučaju da se takva oprema ne rabi, alat treba ručno podmazivati

Za ručno podmazivanje alata iskopčajte razvod zraka i u ulazni dio alata (strana prema crijevu) nanesite 2 do 3 kapi odgovarajućeg pneumatskog motornog ulja za podmazivanje kao što je Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 ili Shell TORCLULA® 32. Ponovno priključite alat na dovod zraka i polako ga pokrenite na nekoliko sekundi kako bi protok zraka proširio ulje na sve dijelove kojima je to potrebno. Ako se alat često koristi, podmazivanje vršite svakodnevno ili u slučaju da alat počne usporavati, odnosno gubiti snagu.

Preporučuje se da tlak zraka na alatu tijekom rada bude 6,2 bara (90 psig). Alat može raditi pri nižem tlaku, ali nikada višem od 6,2 bara (90 psig).



Konfiguracija/specifikacije proizvoda: Ekscentrična brusilica od 10.000 orbita/min

Konfiguracija i specifikacije proizvoda: Ekscentrična brusilica 10.000 orbita/min 75 mm x 100 mm (3 in. x 4 in.) – orbitalno kretanje 3 mm (1/8 in.).

Napomena: Svi modeli koji se priključuju na prijenosni usisavač standardno koriste priključke crijeva za usisavanje promjera 28 mm (1 in.). Dostupan je promjer od 19 mm (3/4 in.).

Svi modeli koji se priključuju na centralni sustav usisavanja standardno koriste priključke crijeva za usisavanje promjera 19 mm (3/4 in.). Dostupan je promjer od 28 mm (1 in.).

Orbitalno kretanje	Vrsta usisavanja	Veličina podloška mm (in.)	Broj modela	Težina proizvoda kg (funta)	Visina mm (in.)	Duljina mm (in.)	Napajanje, vata (HP)	Potrošnja zraka LPM (scfm)	*Razina buke dBA	*Razina vibracija m/s ²	*Neodređena emisija vibracija K m/s ²
3 mm (1/8 in.)	Centralni sustav usisavanja	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Prijenosni usisavač	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Bez mogućnosti usisavanja	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Test buke izvršava se sukladno normi EN ISO 15744:2008 – Ručni neelektrični alati – Kod za mjerenje buke – Inženjerska metoda (stupanj 2).

Test vibriranja izvršen je sukladno normi EN 28662-1. Ručni prijenosni električni alati – Mjerenje vibracija ručke. 1. dio: Općenito i norma EN 8662-8, 1997. Ručni prijenosni električni alati – Mjerenje vibracija ručke. 8. dio: Alati za poliranje i rotacijski, orbitalni i slučajno orbitalni alati za brušenje pijeskom.

Specifikacije su podložne promjeni bez prethodne obavijesti.

* Vrijednosti navedene u tablici uzete su iz laboratorijskih testiranja sukladnih navedenim propisima i normama te nisu dovoljne za procjenu opasnosti. Vrijednosti izmjerene na određenom radnom mjestu mogu biti veće od navedenih vrijednosti. Stvarna izloženost i rizik ili šteta po pojedinca jedinstveni su za svaku situaciju i ovise o okruženju, načinu rada pojedinca, vrsti materijala koji se obrađuje, dizajnu radne stanice kao i o vremenu izloženosti i fizičkom stanju korisnika. Tvrtka KWH Mirka, Ltd. ne može se smatrati odgovornom za posljedice uporabe navedenih vrijednosti umjesto stvarnih vrijednosti izloženosti za svaku individualnu procjenu rizika.

Daljnje informacije o zaštiti zdravlja na radu i sigurnosti možete dobiti na sljedećim web mjestima:

<https://osha.europa.eu/en> (Europa)

<http://www.osha.gov> (SAD)

Vodič za rješavanje problema

Simptom	Mogući uzrok	Rješenje
Mala snaga i/ili niska slobodna brzina	Nedovoljan tlak zraka	Provjerite tlak zraka u cijevi na ulazu u brusilicu dok alat slobodno radi. Tlak mora biti 6,2 bara (90 funti po kvadratnom inču / 620 kPa).
	Začepljene prigušnice	Upute o uklanjanju prigušnice pročitajte u odjeljku „Rastavljanje kućišta”. Zamijenite umetak za prigušnicu 46. (Pogledajte odjeljak „Sastavljanje kućišta”).
	Prijave mrežice na dovodu	Mrežice očistite čistom, prikladnom otopinom za čišćenje. Ako se zaslon ne može očistiti, zamijenite ga.
	Jedno krilce ili više njih istrošeno je ili potrgano	Promijenite cijeli set krilaca (sva krilca moraju se zamijeniti kako bi alat ispravno radio). Premažite sva krilca kvalitetnim uljem za pneumatske alate. Pogledajte odjeljke „Rastavljanje motora” i „Sastavljanje motora”.
	Na propuštanje zraka u kućištu motora može ukazivati potrošnja zraka veća od normalne i brzina manja od normalne.	Provjerite je li motor pravilno poravnat i jesu li uljne brtve dobro postavljene. Provjerite je li O-prsten koji se nalazi u utoru uljne brtve oštećen. Uklonite sklop motora i ponovno ga složite. Pogledajte odjeljke „Rastavljanje motora” i „Sastavljanje motora”.
	Istrošeni dijelovi motora	Popravite motor. Obratite se ovlaštenom servisnom centru tvrtke Mirka.
	Istrošeni ili oštećeni ležajevi osovine	Zamijenite istrošene ili oštećene ležajeve. Pročitajte „Rastavljanje osovine za uravnoteženje i osovine” i „Sastavljanje ležajeva osovine, prepreke AirSHIELD™ i osovine za uravnoteženje”.
Propuštanje zraka kroz jedinicu za kontrolu brzine i/ili stabla ventila.	Prijava, oštećena ili savijena opruga ventila, ventil ili sjedalo ventila. Rastavite, pregledajte i zamijenite istrošene ili oštećene dijelove. Pročitajte korak 2 i 3 u odjeljku „Rastavljanje kućišta” te korak 2 i 3 u odjeljku „Sastavljanje kućišta”.	
Vibracija/isprekidan tijekom rada	Neodgovarajući podložak.	Upotreblijavajte podloške koji su veličinom i težinom namijenjeni za upotrebu s ovim alatom.
	Dodatne spužvaste podloge ili drugi materijali	Upotreblijavajte samo spužvaste podloge ili brusne materijale koji su veličinom i težinom namijenjeni za upotrebu s ovim alatom. Na podložak brusilice nemojte pričvršćivati ništa što nije posebno namijenjeno za upotrebu s podloškom ili alatom.
	Loše podmazivanje ili nakupljanje ostataka materijala.	Rastavite brusilicu i očistite je odgovarajućim sredstvom za čišćenje. Ponovno sastavite brusilicu. (Pogledajte „Priručnik za servisiranje”.)
	Istrošeni ili oštećeni stražnji ili prednji ležajevi motora	Zamijenite istrošene ili oštećene ležajeve. Pogledajte odjeljke „Rastavljanje motora” i „Sastavljanje motora”.
	Prilikom brušenja ravnih površina pomoću alata koji se priključuje na centralni sustav usisavanja može se dogoditi da se zbog prejake usisne snage podložak priljubi uz površinu koja se brusi.	Kod modela koji se priključuju na centralni sustav usisavanja problem riješite smanjivanjem usisne snage centralnog sustava.

Napomena: Svi odjeljci koji se spominju u odjeljku „Rješenja” nalaze se na kraju priručnika u dijelu „Upute za servisiranje”.

MIRKA

MIRKA 10 000 OPM 75×100 mm-es (3×4 hüvelykes) EXCENTER-CISISZOLÓ

Megfelelőségi nyilatkozat

KWH Mirka Ltd.

66850 Jeppo, Finnország

önálló felelősséggel kijelenti, hogy a jelen nyilatkozat tárgyát képező 75×100 mm (3×4 hüvelyk) 10 000 OPM excentercsiszoló – (lásd az adott termékhez tartozó „Termékkonfiguráció és -specifikáció” táblázatot) megfelel az alábbi szabványoknak és további irányadó dokumentumoknak: EN ISO 15744:2008; Megfelel továbbá a 91/368/EGK és 93/44/EGK által módosított 89/392/EGK számú és 93/68/EGK irányelv, valamint az összefoglaló 2006/42/EK irányelv előírásainak.

Jeppo 16.09.2014

MIRKA



Kiállítás helye és ideje

Vállalat

Stefan Sjöberg, ügyvezető alelnök

Kezelői útmutató

Tartalom: Elovvasni és betartani, A gép helyes használata, Munkaállomások, A gép üzembe helyezése, Kezelői útmutató, Termékkonfiguráció és -specifikáció táblázatot, Alkatrészoldal, Alkatrészlista, Csiszoló tartalékalkatrész-készletei, Hibakeresési útmutató

Fontos

A gép üzembe helyezése, használata, karbantartása és javítása előtt olvassa el a jelen útmutatót. Ezt az útmutatót hozzáférhető helyen kell tartani.



Gyártó/forgalmazó

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finnország
Tel: + 358 20 760 2111
Fax: +358 20 760 2290

Szükséges munkavédelmi felszerelések

Védőszemüveg Légzőmaszk
Védőkesztyű Hallásvédő

Ajánlott légbecsatlakozási méret – minimum

10 mm 3/8 hüvelyk

Ajánlott maximális csőhossz

8 m 25 láb

Légnyomás

Maximális üzemi nyomás	6,2 bar	90 psig
Ajánlott minimum	–	–

Eolvasni és betartani

- 1) Általános munkavédelmi szabályok, 1910. rész, OSHA 2206, beszerezhető: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) Hordozható sűrített levegős gépek biztonsági kódexe, ANSI B186 1 beszerezhető: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) Állami és helyi rendelkezések.

A gép helyes használata

A csiszológéppel bármely anyagú munkadarab (fém, fa, kő, műanyag stb.) csiszolható az illető anyagnak megfelelő csiszolólapal. Tilos a csiszológépet a rendeltetési céljától eltérő műveletre használni a gyártóval vagy a hivatalos forgalmazóval való előzetes konzultáció nélkül. Tilos a 10 000 OPM üresjárati sebesség alatti névleges értékű tartólapok használata.

Munkaállomások

A gépet rendeltetése szerint kézi szerszámként kell használni. Minden esetben ajánlott a géppel való munkavégzés közben stabil talajon állni. A munkavégzés tetszőleges testhelyzetben történhet, de használat előtt a kezelőnek biztonságos pozíciót kell felvennie, biztos kézzel kell fognia a csiszológépet, és stabil talajon kell állnia, felkészülve az indítási nyomaték hatására. Lásd a „Kezelői útmutató” című fejezetet.

Kezelői útmutató

- 1) A gép használata előtt a teljes útmutatót el kell olvasni. Minden kezelőnek részletesen ismernie kell a gép használatát. Minden karbantartást és javítást szakképzett személynek kell elvégeznie.
- 2) Ellenőrizze, hogy a gép le van-e választva a sűrítettlevegő-ellátásról. Válassza ki a kívánt csiszolólapot, majd rögzítse fel az csiszolólapra. A csiszolólapot gondosan igazítsa a csiszolólap középre.
- 3) A gép használatakor mindig viselni kell az előírt munkavédelmi felszereléseket.
- 4) Csiszoláskor előbb mindig helyezze a gépet a munkadarabra, és csak azután indítsa el. A gépet leállítás előtt mindig emelje el a munkadarabtól. Ezzel megelőzhető a munkadarabnak a csiszolólap túl nagy sebessége miatti bevésődése.
- 5) A csiszolólap, illetve a csiszolólap felhelyezése, igazítása vagy leszerelése előtt mindig meg kell szüntetni a csiszológép sűrítettlevegő-ellátását.
- 6) Mindig stabil testhelyzetben kell állni, illetve elhelyezkedni, felkészülve a csiszológép indítási nyomatékának hatására.
- 7) Csak a géphez való tartozékokat szabad használni.
- 8) Minden esetben gondoskodni kell a csiszolandó munkadarab stabil rögzítéséről, nehogy az elmozduljon.
- 9) Ellenőrizze rendszeresen a csővek és szerelvények állapotát. Tilos a szerszámot a csőnél fogva emelni. Minden esetben ügyelni kell, hogy a sűrítettlevegő-ellátásra kötött gép mozgatóaskor el ne induljon.
- 10) A keletkező por esetén kétféle erős gyúlékony lehet. A porcsívó porzsákját naponta ürítse vagy cserélje. A porzsákcsera az optimális teljesítmény eléréséhez is hozzájárul.
- 11) A maximális ajánlott légnyomás értéket tilos meghaladni. Használja az ajánlott munkavédelmi felszereléseket.
- 12) A gép elektromosan nem szigetelt. Tilos olyankor használni, ha hozzáérhet feszültség alatti villamos vezetékhez, gáz- vagy vízvezetékhez stb. Használat előtt a munkakörnyezetet meg kell vizsgálni.
- 13) Ügyelni kell, nehogy a ruházat, a pántok, a haj, a tisztítórongy stb. a gép mozgó alkatrészébe akadjon. Ha ez megtörténik, akkor a gép a munkadarabhoz ránthatja a testet, és a mozgó alkatrészek nagy veszélyt jelenthetnek.
- 14) Használat közben ne nyúljon kézzel a forgó laphoz.
- 15) Ha a gép működése helytelennek tűnik, azonnal meg kell szakítani annak használatát, és szervizelését, javítását kell kezdeményezni.
- 16) Tilos a gépet anélkül teljes fordulatszámra felpörgetni, hogy a közelben elhelyezkedő személyeket és tárgyakat az esetleg leváló csiszoló- vagy tartólapról védő övintézkedéseket megténné.

A gép üzemi helyezése

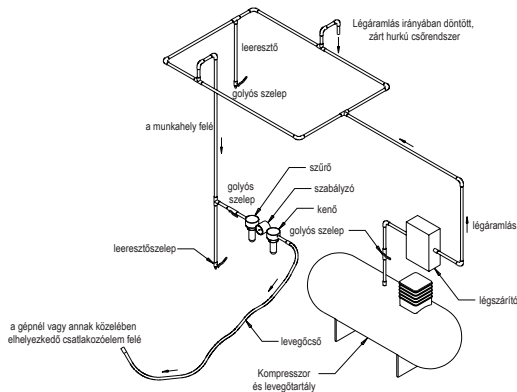
Biztosítson tiszta, olajozott sűrítettlevegő-ellátást, amely teljesen lenyomott működtetőkar mellett futó gép esetén 6,2 bar (90 psig) mért nyomású. Ajánlott egy szabványos 10 mm (3/8 hüvelyk) × 8 m (25 láb) maximális hosszúságú légbecsatlakozás használata. A gépet ajánlott az 1. ábra szerint csatlakoztatni a sűrítettlevegő-ellátásra.

A gépet tilos könnyen hozzáférhető és működtethető lezárószelvény beiktatása nélkül csatlakoztatni a sűrített levegős rendszerre.

A sűrítettlevegő-ellátásnak olajozottnak kell lennie. Kifejezetten ajánlott az 1. ábrán látható olajozó, szabályzó és olajozó (FRL) használata, mert ez tiszta, olajozott és megfelelő nyomású sűrített levegőt biztosít a gépnek. Az ilyen eszközről a forgalmazó biztosít részletes tájékoztatást. Ha nem ilyen rendszerről táplálják, akkor a gépet manuálisan olajozni kell.

A gép manuálisan olajozásához csatlakoztassa le a sűrített levegő-örül, és juttasson 2–3 csepp megfelelő pneumatikus motorolajat (pl. Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 vagy Shell TORCU-LA@ 32) a gép csőbemenetébe. Csatlakoztassa ismét a gépet a sűrített levegőhöz, és futtassa lassan néhány másodpercig, hogy az olaj eloszoljon benne. A gép gyakori használata esetén naponta kell olajozni, illetve akkor, ha a gép lassan indul vagy ereje csökken.

A sűrített levegő ajánlott nyomása futó gép mellett 6,2 bar (90 psig). A szerszám alacsonyabb nyomással működtethető, de 6,2 bar (90 psig) felett nem.



Termékkonfiguráció és -specifikáció: 10 000 OPM sebességű excentercsiszoló

Termékkonfiguráció és -specifikáció: 10 000 OPM 75×100 mm-es (3×4 hüvelykes) excentercsiszoló – 3 mm (1/8 hüvelyk) rezgéspályával.

Ne feleddje: A saját vákuumos gépek szabványosan Ø28 mm-es (1 hüvelykes) vákuumcső-szerelvényt használnak. Ø19 mm-es (3/4 hüvelykes) is rendelkezésre áll.

A középvákuumos gépek szabványosan Ø19 mm-es (3/4 hüvelykes) vákuumcső-szerelvényt használnak. Ø28 mm-es (1 hüvelykes) is rendelkezésre áll.

Rezgés-pálya	Vákuum-típus	Talpméret, mm (hüvelyk)	Modellszám	Nettó tömeg, kg (font)	Magasság, mm (hüvelyk)	Hossz, mm (hüvelyk)	Teljesítmény watt (HP)	Levegőfogyasztás LPM (scfm)	*zajszint dBA	*vibrációs szint m/s ²	*K bizonytalansága, m/s ²
3 mm (1/8 hüvelyk)	Középvákuumos	75×100 (3×4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Saját vákuumos	75×100 (3×4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Vákuum nélküli	75×100 (3×4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

A zajvizsgálat az EN ISO 15744:2008 szabvány nem elektromos kéziszerszámokra vonatkozó előírása szerint történt – Zajmérési kód – Üzemi módszer (2. szint). A vibrációvizsgálat az EN 28662-1 szabvány előírása szerint történt: Hordozható kézi szerszámgepekre vonatkozó előírás – Vibráció mérése a markolatnál. 1. rész: Általános, valamint az EN 8662-8, 1997 szabvány. Hordozható kézi szerszámgepekre vonatkozó előírás – Vibráció mérése a markolatnál. 8. rész: Polírozógepek, valamint forgó-, rezgő- és excentercsiszolók.

A specifikáció előzetes értesítés nélkül megváltozhat.

*A táblázatban közölt értékek a megadott kódoknak és szabványoknak megfelelő laboratóriumi vizsgálatok eredményei, amelyek nem elegendőek kockázatelemzéshez. A tényleges munkakörnyezetben mért értékek az itt megadott értékeket meghaladhatják. Az egyes személyekre vonatkozó tényleges expozíciós értékeket, valamint az adott helyzetre érvényes kockázat, illetve károsodás mértékét a környezet, az egyéni munkamódszer, a ténylegesen megmunkált anyag, a munkahely kialakítása, továbbá az expozíciós idő és a kezelő fizikai állapota együttesen határozza meg. A KWH Mirka, Ltd. nem vállal felelősséget annak következményeier, ha az egyéni kockázatelemzés tényleges expozíciós értékei helyett az itt megadott értékeket veszik figyelembe.

A munkavédelemmel kapcsolatos további tudnivalókat az alábbi webhelyek ismertetik:

<https://osha.europa.eu/en> (Európa)

<http://www.osha.gov> (USA)


Hibakeresési útmutató

Hibajelenség	Lehetséges ok	Megoldás
Alacsony a teljesítmény vagy az üresjárati sebesség	Elégtelen légnyomás	A szerszám üresjárata közben ellenőrizze a légnyomást a csiszoló bemeneténél. Az előírt érték 6,2 bar (90 psig / 620 kPa).
	Eltömődött hangtompító(k)	A „Ház szétszerelése” rész ismerteti a hangtompító leszerelését. Cserélje ki a 46. számú hangtompító betétet (lásd a „Ház összeszerelése” című részt).
	Eltömődött bemeneti szűrő	Tisztítsa meg a bemeneti szűrőt megfelelő tisztítóoldattal. Ha a szűrő nem tisztítható, akkor cserélje ki.
	Egy vagy több kopott vagy sérült lapát	Szereljen fel új, teljes lapátkészletet (a megfelelő működéshez az összes lapátot cserélni kell). Kenjen minőségi pneumatikus olajat az összes lapátra. Lásd a „Motor szétszerelése” és „Motor összeállítása” című részt.
	Belső motorházi légszivárgás okozta túlzott légfogyasztás és normálisnál alacsonyabb sebesség.	Ellenőrizze a motor illeszkedését, és hogy a pontos helyén van-e a zárógyűrű. Ellenőrizze, nem sérült-e a tömítőgyűrű a zárógyűrű hornyában. Szerelje ki, majd szerelje vissza a motorszerelvényt. Lásd a „Motor szétszerelése” és „Motor összeállítása” című részt.
	Elhasználódott motoralkatrészek	Generálózni kell a motort. Forduljon egy hivatalos Mirka szervizhez.
	Kopott vagy sérült tengelycsapágó	Cserélje az kopott vagy sérült csapágókat. Lásd „Kiegyenlítő tengely és tengely szétszerelése” és „Tengelycsapágó, AirSHIELD™ és kiegyenlítő tengely összeállítása”.
Légszivárgás a sebességszabályzónál vagy a szelepszármál.	Szennyeződött, sérült vagy elgörbült szeleprugó, a szelep vagy a szeleplülés.	Szerelje szét, vizsgálja meg és cserélje az elhasználódott vagy sérült alkatrészeket. Lásd a „Ház szétszerelése”, valamint a „Ház összeállítása 2. és 3. lépését.
A gép vibrál vagy egyenetlenül működik	Nem megfelelő a talp.	Csak a gépnek megfelelő méretű és tömegű csiszolótalp használható.
	Nem megfelelő csiszolótalp-illeszték vagy egyéb anyag	Csak a gépnek megfelelő csiszolólap, illetve illeszték használható. Tilos a csiszolótalphez rögzíteni bármely olyan tárgyat, amely nem kifejezetten a csiszolótalphez készült.
	Hibás kenés vagy feltapadt szennyeződés.	Szerelje szét, majd megfelelő tisztítóoldattal tisztítsa meg a csiszolót. Állítsa össze ismét a motort. (Lásd: „Szervizelési útmutató”.)
	Kopott vagy sérült hátsó vagy elülső motorcsapágó(ak)	Cserélje az kopott vagy sérült csapágókat. Lásd a „Motor szétszerelése” és „Motor összeállítása” című részt.
	A középvákuumos gépeknél előfordulhat, hogy a sima felületek csiszolása közben keletkező túl erős vákuum a csiszolólapot a csiszolt felülethez tapasztja.	CV rendszerű gép esetén csökkentse a vákuumrendszer vákuumának erősségét.

Ne feleddje: A „Megoldás” oszlopban hivatkozott összes szövegrész a szervizelési útmutató végén található meg.

MIRKA

**LEVIGATRICI ORBITALI MIRKA a
10.000 orbite al minuto da
75 x 100 mm (3 x 4 pollici)**

<p>Dichiarazione di conformità KWH Mirka Ltd. 66850 Jeppo, Finlandia</p> <p>dichiara sotto la propria responsabilità che le levigatrici orbitali a 10.000 orbite al minuto da 75 x 100 mm (3 x 4 pollici) (vedere la Tabella "Configurazione/specifiche del prodotto" per il modello corrispondente) a cui si riferisce la presente dichiarazione sono conformi alla(e) seguente(i) normativa(e): EN ISO 15744:2008, ai sensi della Direttiva 89/392/CEE, modificata dalle Direttive 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE, e codificata dalla Direttiva 2006/42/CE.</p>								
<p>Jeppo 16.09.2014</p> <p>Luogo e data</p>	<p>MIRKA</p> <p>Azienda</p>	<p></p> <p>Stefan Sjöberg, Vice Presidente Esecutivo</p>						
<p>Istruzioni per l'uso</p> <p>Contenuto: Normative di riferimento, Uso corretto dell'utensile, Postazioni di lavoro, Messa in servizio dell'utensile, Istruzioni per l'uso, Tabelle Configurazione/specifiche del prodotto, Ricambi, Distinte dei ricambi, Kit Ricambi per la Levigatrice, Guida alla Ricerca dei Guasti.</p>	<p>Importante</p> <p>Leggere attentamente queste istruzioni prima di installare, utilizzare, sottoporre ad assistenza o riparare l'utensile. Conservare le istruzioni in un luogo sicuro e facilmente accessibile.</p>							
<p>Produttore/fornitore KWH Mirka Ltd. 66850 Jeppo, Finlandia Tel.: + 358 20 760 2111 Fax: +358 20 760 2290</p>	<p>Dispositivi di protezione individuale richiesti</p> <p>Occhiali protettivi Mascherine respiratorie</p> <p>Guanti protettivi Cuffie protettive</p>							
<p>Sezione min raccoman- data – linea aria com- pressa</p> <p>10 mm (3/8 pollici)</p>	<p>Lunghezza max raccoman- data del tubo</p> <p>8 metri 25 piedi</p>	<p>Pressione dell'aria</p> <table><tr><td>Pressione max di esercizio</td><td>6,2 bar</td><td>90 psig</td></tr><tr><td>Minima raccomandata</td><td>ND</td><td>ND</td></tr></table>	Pressione max di esercizio	6,2 bar	90 psig	Minima raccomandata	ND	ND
Pressione max di esercizio	6,2 bar	90 psig						
Minima raccomandata	ND	ND						

Normative di riferimento

- 1) Normative di salute e sicurezza industriali generali, Parte 1910, OSHA 2206, disponibile presso: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) Codice di sicurezza per gli utensili pneumatici portatili, ANSI B186.1, disponibile presso: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, 10018.
- 3) Normative statali e locali.

Uso corretto dell'utensile

Questa levigatrice è progettata per la levigatura di tutti i tipi di materiali, ad es. metalli, legno, pietra, plastica ecc. utilizzando gli appositi abrasivi. Non utilizzare la levigatrice per altri scopi prima di aver consultato il produttore oppure un fornitore autorizzato dal produttore. Non utilizzare platorelli con velocità di esercizio inferiore a 10.000 giri/min a vuoto.

Postazioni di lavoro

Questo utensile deve essere utilizzato come un utensile manuale. Si raccomanda di utilizzare sempre l'utensile in posizione eretta su una superficie stabile. L'utensile si può trovare in qualsiasi posizione, ma l'operatore deve sempre assumere una posizione sicura, con una salda presa e un buon appoggio sui piedi, ed essere consapevole che la levigatrice può generare una coppia di reazione. Vedere la sezione "Istruzioni per l'uso".

Istruzioni per l'uso

- 1) Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'utensile. Tutti gli operatori devono essere addestrati specificatamente e osservare le presenti norme di sicurezza. Tutti gli interventi di assistenza e le riparazioni devono essere effettuati da personale addestrato.
- 2) Accertarsi che l'utensile sia scollegato dall'alimentazione dell'aria. Scegliere un abrasivo appropriato e fissarlo al platorello. Prestare attenzione e centrare l'abrasivo sul platorello.
- 3) Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti.
- 4) Posizionare sempre l'utensile sul pezzo prima di avviarlo e sollevarlo sempre prima di spegnerlo, per evitare il rischio di danni al pezzo a causa della velocità eccessiva dell'abrasivo.
- 5) Scollegare sempre la levigatrice dall'alimentazione dell'aria prima di montare, regolare o smontare l'abrasivo oppure il platorello.
- 6) Adottare sempre un buon appoggio sui piedi e/o una posizione adeguata e prestare attenzione alla coppia di reazione della levigatrice.
- 7) Utilizzare esclusivamente ricambi corretti.
- 8) Verificare sempre che il materiale da levigare sia fissato saldamente per evitare che si muova.
- 9) Verificare regolarmente che il flessibile e i raccordi non siano usurati. Non trasportare l'utensile per il flessibile e prestare attenzione affinché non possa avviarsi accidentalmente durante il trasporto con l'alimentazione dell'aria collegata.
- 10) La polvere può essere altamente infiammabile. Il sacco di raccolta della polvere deve essere pulito o sostituito quotidianamente. Inoltre, pulendo o sostituendo il sacco è possibile garantire le massime prestazioni dell'utensile.
- 11) Non superare la pressione dell'aria massima raccomandata. Utilizzare i dispositivi di sicurezza raccomandati.
- 12) L'utensile non è isolato elettricamente. Non utilizzarlo qualora sussista il rischio di contatto con cavi sotto tensione, tubi del gas, tubi dell'acqua ecc. Verificare l'area di lavoro prima dell'uso.
- 13) Prestare attenzione affinché indumenti, cravatte, capelli, stracci ecc. non possano impigliarsi nelle parti mobili dell'utensile con conseguente rischio di gravi lesioni personali.
- 14) Mantenere lontane le mani dal platorello rotante durante l'uso.
- 15) In caso di malfunzionamento, interrompere immediatamente l'uso dell'utensile e provvedere alla manutenzione e riparazione.
- 16) Non lasciar girare a vuoto l'utensile prima di aver adottato le precauzioni necessarie per proteggere eventuali persone oppure oggetti dalla caduta dell'abrasivo o del platorello.

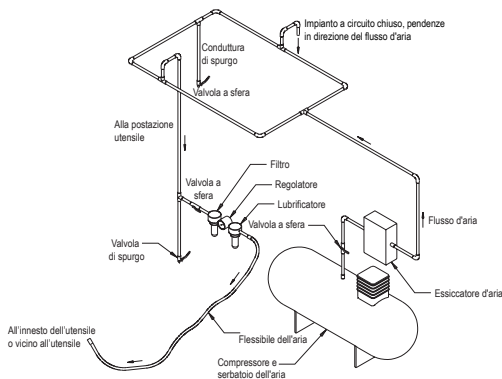
Messa in servizio dell'utensile

Utilizzare una fonte d'aria pulita e lubrificata con una pressione dell'aria misurata all'utensile di 6,2 bar (90 psig) con la leva dell'utensile premuta a fondo. Si raccomanda un tubo dell'aria da 10 mm (3/8 pollici) con una lunghezza massima di 8 m (25 piedi) e di collegare l'utensile all'alimentazione dell'aria come illustrato in Figura 1.

Non collegare l'utensile all'impianto dell'aria compressa prima di aver installato una valvola di intercettazione dell'aria facilmente accessibile. L'aria deve essere lubrificata. Si raccomanda di installare un filtro/regolatore/lubrificatore (FRL) come illustrato in Figura 1 per garantire l'erogazione di aria pulita e lubrificata alla pressione corretta. Per maggiori informazioni, rivolgersi al proprio fornitore. In assenza di tale dispositivo, l'utensile deve essere lubrificato manualmente.

Per lubrificare manualmente l'utensile, scollegare il tubo dell'aria e applicare 2-3 gocce di olio lubrificante per motori pneumatici appropriato come Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 o Shell TORCULA® 32 sul lato di ingresso del flessibile della macchina. Ricollegare l'utensile all'alimentazione dell'aria e farlo funzionare a basso regime per alcuni secondi per distribuire l'olio. In caso di utilizzo frequente, l'utensile deve essere lubrificato quotidianamente oppure quando inizia a perdere velocità o potenza.

Si raccomanda una pressione dell'aria all'utensile di 6,2 bar (90 psig) quando l'utensile è in funzione. L'utensile può funzionare a pressioni inferiori, ma mai superiori a 6,2 bar (90 psig).



Configurazione/specifiche del prodotto: Levigatrice orbitale a 10.000 orbite al minuto

Configurazione/specifiche del prodotto: Levigatrice orbitale a 10.000 orbite al minuto da 75 x 100 mm (3 x 4 pollici) – Orbita 3 mm (1/8 pollici)

Nota: Tutte le macchine con aspirazione autogenerante sono dotate di serie di raccordi per flessibili per aspiratore da 28 mm (1 pollice). Sono disponibili anche con raccordi da 19 mm (3/4 pollici).

Tutte le macchine con aspirazione centrale sono dotate di serie di raccordi per flessibili per aspiratore da 19 mm (3 pollici). Sono disponibili anche con raccordi da 28 mm (1 pollice).

Orbita	Tipo di aspirazione	Dimensioni del piatto mm (pollici)	Numero modello	Peso netto del prodotto kg (libbre)	Altezza mm (pollici)	Lunghezza mm (pollici)	Potenza Watt (CV)	Consumo d'aria LPM (scfm)	*Livello acustico dBA	*Livello di vibrazioni m/s ²	* Incertezza K m/s ²
3 mm (1/8 pollici)	Aspirazione centrale	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Aspirazione autogenerante	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Senza aspirazione	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Il test di rumorosità è stato effettuato secondo la norma EN ISO 15744:2008 – Utensili portatili non elettrici – Procedura per la misurazione del rumore – Metodo tecnico progettuale (grado 2).

Il test di vibrazioni è stato effettuato secondo la norma EN 28662-1: Macchine utensili portatili – Misura delle vibrazioni sull'impugnatura. Parte 1: Generalità, ed EN 8662-8, 1997. Macchine utensili portatili – Misura delle vibrazioni sull'impugnatura. Parte 8: Lucidatrici e levigatrici rotative, orbitali e rotorbitali.

Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.

*I valori riportati in tabella sono stati ottenuti mediante test di laboratorio in conformità alle procedure e alle normative indicate e non sono sufficienti per la valutazione dei rischi. I valori misurati in un posto di lavoro specifico potrebbero essere superiori a quelli dichiarati. I valori di esposizione effettivi e il rischio individuale sono unici per ogni situazione e dipendono dall'ambiente circostante, dalla metodologia di lavoro individuale, dal materiale specifico lavorato, dalla disposizione della postazione di lavoro nonché dal tempo di esposizione e dalle condizioni fisiche dell'utente. KWH Mirka, Ltd. non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei valori dichiarati anziché dei valori di esposizione effettivi per qualsiasi valutazione dei rischi individuale.

Per ulteriori informazioni sul salute e sicurezza sul lavoro è possibile consultare i seguenti siti web:

<https://osha.europa.eu/en> (Europa)

<http://www.osha.gov> (USA)

Guida alla Ricerca dei Guasti

Sintomo	Possibile causa	Soluzione
Perdita di potenza e/o bassa velocità a vuoto.	Pressione dell'aria insufficiente.	Verificare la pressione dell'aria in ingresso alla levigatrice con l'utensile in funzione a vuoto. Deve essere 6,2 bar (90 psig/620 kPa).
	Silenziatore(i) intasato(i).	Vedere la sezione "Smontaggio dell'alloggiamento" per la rimozione del silenziatore. Sostituire l'inserito del silenziatore (46), vedere la sezione "Montaggio dell'alloggiamento".
	Filtro della presa d'aria intasato.	Pulire il filtro della presa d'aria con una soluzione detergente appropriata. Qualora non sia possibile pulirlo in modo adeguato, il filtro deve essere sostituito.
	Una o più alette usurate o danneggiate.	Installare un set completo di alette nuove (per assicurare il corretto funzionamento dell'utensile devono essere sostituite tutte le alette). Applicare un olio per utensili pneumatici di qualità a tutte le alette. Vedere "Smontaggio del motore" e "Montaggio del motore".
	Perdita d'aria interna nell'alloggiamento del motore indicata da un consumo d'aria superiore e da una minore velocità rispetto al normale.	Verificare il corretto allineamento del motore e l'innesto dell'anello di chiusura. Verificare che l'O-Ring nella scanalatura dell'anello di chiusura non sia danneggiato. Rimuovere il gruppo motore e reinstallarlo. Vedere "Smontaggio del motore" e "Montaggio del motore".
	Componenti del motore usurati.	Revisionare il motore. Contattare un centro di assistenza autorizzato Mirka.
	Cuscinetti del mandrino usurati o danneggiati.	Sostituire i cuscinetti usurati o danneggiati. Vedere "Smontaggio di bilanciere dell'asta e mandrino" e "Montaggio di cuscinetti del mandrino, AIRSHIELD™ e bilanciere dell'asta".
Perdita d'aria attraverso il comando di velocità e/o lo stelo della valvola.	Molla della valvola, valvola o sede della valvola sporche, danneggiate o piegate.	Smontare, ispezionare e sostituire i particolari usurati o danneggiati. Vedere i punti 2 e 3 in "Smontaggio dell'alloggiamento" ed i punti 2 e 3 in "Montaggio dell'alloggiamento".
Vibrazioni/funzionamento irregolare.	Platorello errato.	Utilizzare esclusivamente platorelli di dimensioni e/o pesi progettati per l'utensile.
	Aggiunta di interfaccia o altro materiale.	Utilizzare esclusivamente abrasivi e/o interfacce progettati per l'utensile. Non fissare alcun materiale al platorello che non sia stato progettato specificatamente per l'uso con platorello e levigatrice.
	Lubrificazione insufficiente o accumulo di corpi estranei.	Smontare la levigatrice e pulirla con una soluzione detergente appropriata. Riassemblare la levigatrice. (Vedere il "Manuale di assistenza".)
	Cuscinetto(i) anteriore(i) o posteriore(i) del motore usurato(i) o danneggiato(i).	Sostituire i cuscinetti usurati o danneggiati. Vedere "Smontaggio del motore" e "Montaggio del motore".
	Sulle macchine con aspirazione centrale, è possibile che la depressione eccessiva durante la levigatura di superfici piane comporti l'adesione del platorello alla superficie.	Sulle macchine CV, ridurre la depressione per mezzo del sistema di regolazione.

Nota: Tutte le sezioni indicate in "Soluzione" si trovano alla fine del manuale, in "Istruzioni per l'assistenza".

MIRKA

MIRKA 10,000 OPM
75mm×100mm (3インチ×4インチ)
オービタルサンダー

適合宣言書

KWH Mirka Ltd.

(FI-66850 Jeppo, Finland)

は、75mm×100mm (3インチ×4インチ) 10,000 OPMオービタルサンダー (特定のモデルについては「製品の構成/仕様」の表を参照) が以下の規格またはその他の規範となる文書に適合していることを当社のみが責任を負って宣言します。EN ISO 15744:2008. 91/368/EEC、93/44/EEC、および93/68/EEC指令によって改正され、指令2006/42/ECに統合された89/392/EECの条項。

Jeppo 2014年9月16日

MIRKA



発行場所/発行日

会社名

Stefan Sjöberg, CEO

取扱説明書

順守すべき規制、工具の適切な使用方法、作業台、推奨事項、使用に関する説明、製品の構成/仕様に関する表、部品の紹介、部品リスト、サンダー予備部品キット、トラブルの原因と対策について記載されています。

重要

本工具の取り付け、操作、点検、修理を行う前に本取扱説明書をよくお読みください。本取扱説明書を安全かつすぐに利用できる場所に保管してください。



メーカー/サプライヤー

KWH Mirka Ltd.

(FI-66850 Jeppo, Finland)

電話 : +358 20 760 2111

ファックス : +358 20 760 2290

必要な個人用保護具

保護めがね

呼吸マスク

安全手袋

防音保護具

推奨されるエアラインのサイズ - 最小

10 mm

3/8インチ

推奨されるホースの最大長

8 m

25フィート

最大作業圧
推奨最小圧

空気圧

6.2 bar

90 psig

なし

なし

順守すべき規制

- 1) General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206 (製造業における一般的な安全衛生に関する規制、パート1910、労働安全衛生局2206)。以下の住所より入手できません。Superintendent of Documents, Government Printing Office (米国政府印刷局の文書監督官): Washington DC 20402(ワシントンDC 20402)
- 2) Safety Code for Portable Air Tools, ANSI B186.1 (携帯型空気式工具に関する安全規格)、以下の住所より入手できません。American National Standards Institute, Inc.: 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) 州および地域の規制。

工具の適切な使用方法

このサンダーは、サンディング用に作られた研磨剤を使用し、金属、木材、石材、プラスチック等、あらゆる種類の材料をサンディングするために設計されています。メーカーまたはメーカーの認定サプライヤーに相談することなく、規定されている目的以外の目的で本サンダーを使用しないでください。作業速度がフリースピード(惰行速度) 10,000 OPM未満のバックアップパッドを使用しないでください。

作業台

本製品は、携帯型工具としての使用を意図した工具です。頑丈な床面に立つて本工具を使用することが常に推奨されます。どんな体勢でも使用できますが、どんな体勢で使用する場合も必ずオペレーターは工具をしっかり握り、足を床にしっかりとつけた安全な体勢をとってください。またサンダーによって発生するトルク反作用に注意してください。「使用に関する説明」のセクションを参照してください。

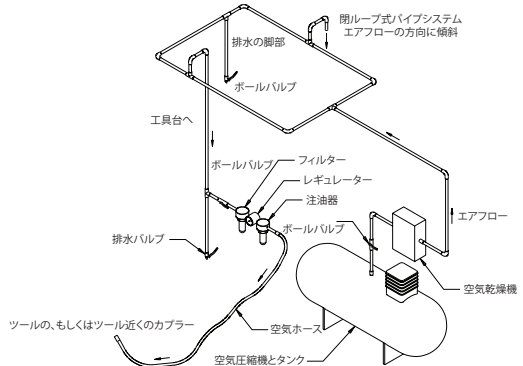
使用に関する説明

- 1) 工具を使用する前に、すべての指示をお読みください。オペレーターは必ず工具の使用方法について十分なトレーニングを受け、安全に関する規則を理解してください。点検修理は必ずトレーニングを受けた者が実施してください。
- 2) 工具がエアサブライから取り外されていることを確認してください。適切な研磨剤を選択し、バックアップパッドに固定してください。注意を払い、バックアップパッドの中央に研磨剤がくるようにしてください。
- 3) 工具を使用する際は必ず必要とされる個人用保護具を着用してください。
- 4) サンディングを行う際は、必ず工具を工作物上に置いてから工具を起動してください。工具を停止する前に必ず工作物から工具を離してください。これにより、研磨剤の過剰な速度により工作物が削られることを防ぐことができます。
- 5) 研磨剤またはバックアップパッドの取り付け、調節、取り外しを行う前に必ずサンダーからエアサブライを取り外してください。
- 6) 必ず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。またサンダーによって発生するトルク反作用に注意してください。
- 7) 正規の予備部品のみを使用してください。
- 8) 材料が動かないよう、サンディングする材料がしっかり固定されていることを確認してください。
- 9) ホースや接続金具に摩擦がないか定期的に点検してください。ホースを持って工具を持ち運ばないでください。エアサブライを付けた状態で工具を運ぶ場合は、必ず工具が起動しないように注意してください。
- 10) 粉塵は、可燃性が高い場合があります。バキュームの集塵バッグは必ず毎日お手入れするか、交換してください。バッグのお手入れや交換は、最適な性能の保証にもつながります。
- 11) 推奨されている最大空気圧を超えないでください。推奨されている個人用保護具を使用してください。
- 12) 工具は電氣的に絶縁されていません。電気の流れている部分/機器、ガス管、水道管などと接触する可能性がある場所で使用しないでください。作業前に、作業エリアを確認してください。
- 13) 工具の可動部に衣服やネクタイ、髪の毛やお手入れ用の布などが絡まないように注意してください。絡まった場合、体が工作物および工具の可動部に向かって引っ張られ、非常に危険な状態となる可能性があります。
- 14) 使用中は、手を回転パッドに近づけないでください。
- 15) 工具が故障している可能性がある場合は、直ちに使用を停止し、点検および修理の手配を行ってください。
- 16) 研磨剤やパッドが外れた場合に備えオペレーターや周囲の物を保護するための予防策をとることなく、工具をフリースピードで動作させないでください。

推奨事項

レバーを完全に押し下げた状態で工具を動作中に測定圧6.2 bar (90 psig) が工具にかかるようにするため、清潔かつ潤滑されたエアサブライを使用してください。認可されている10mm (3/8インチ) ×最大長8m (25フィート) のエアラインを使用することが推奨されています。図1のように工具をエアサブライに接続することが推奨されています。

すぐに手が届き箇所で使用できるエア遮断バルブを取り付けず、エアラインシステムに工具を接続しないでください。エアサブライは必ず潤滑してください。エアフィルター、レギュレーター、注油器 (FRL) は図1に示されているように使用することが強く推奨されています。これにより、工具に適切な圧力がなかった状態で清潔かつ潤滑された空気が供給されます。これらの装置の詳細は、サプライヤーから入手いただけます。これらの装置を使用しない場合は、手で工具に潤滑油を注油してください。手で工具に潤滑油を注油する場合は、エアラインを取り外し、富士興産FK-20、Mobil ALMO 525、Shell TORCULA® 32など適切な空気式モーター用潤滑油を2、3滴本製品のホースの端 (インレット) に注油してください。工具をエアサブライに再度接続し、数秒間ゆっくりと工具を動作させ、潤滑油に空気を循環させてください。工具を頻繁に使用する場合は、毎日潤滑するか、工具の動きが遅くなった場合や鈍くなった場合に潤滑してください。工具を動作中、工具にかける推奨空気圧は6.2 bar (90 psig) です。これより低い圧力でも工具は動作しますが、絶対6.2 bar (90 psig) を超えないようにしてください。



製品の構成/仕様：10,000 OPM オービタルサンダー

製品の構成および仕様10,000 OPM 75mm×100mm (3インチ×4インチ) オービタルサンダー - 3mm (1/8インチ) オービット
 注記：エアバキューム (自己発電バキューム) にはすべて直径28mm (1インチ) の吸引ホース接続金具が標準装備されています。直径19mm (3/4インチ) もご用意しています。

セントラルバキュームにはすべて直径19mm (3/4インチ) の吸引ホース接続金具が標準装備されています。直径28mm (1インチ) もご用意しています。

オービット	バキュームの種類	パッドのサイズ - mm (インチ)	モデル番号	製品正味重量 - kg (ポンド)	高さ - mm (インチ)	長さ - mm (インチ)	電力 - W (HP)	空気消費量 - lpm (scfm)	*騒音レベル - dBA	*振動レベル - m/s ²	*不確実性 - K m/s ²
3mm (1/8インチ)	セントラルバキューム	75×100 (3×4)	OS343CV	0.72 (1.58)	83.5 (3.29)	202.4 (8.0)	179 (0.24)	453 (16)	76	2.6	1.3
	DB	75×100 (3×4)	OS343DB	0.72 (1.58)	83.5 (3.29)	208.9 (8.2)	179 (0.24)	453 (16)	81	3.5	1.7
	非真空式	75×100 (3×4)	OS343NV	0.70 (1.55)	83.5 (3.29)	139.3 (5.5)	179 (0.24)	453 (16)	76	2.6	1.3

騒音試験はEN ISO 15744:2008 - Hand-held non-electric power tools - Noise measurement code - Engineering method (grade 2) (携帯型非電動工具 - 騒音測定に関する規程 - エンジニアリング法 (等級2)) にしたがって実施されています。

振動試験は以下の規格にしたがって実施されています。EN 28662-1. Hand-held portable power tools - Measurement of vibration at the handle (携帯型電動工具 - ハンドルでの振動測定)。Part 1: General (パート1: 一般) およびEN 8662-8, 1997. Hand-held portable power tools - Measurement of vibration at the handle (携帯型電動工具 - ハンドルでの振動測定)。Part 8: Polishers and rotary, orbital and random orbital sanders (パート3: ポリッシャーおよび回転、オービタルおよびランダムオービタルサンダー)。

仕様は予告なく変更となる場合があります。

*表に記載されている数値は、本書に記載されている規程や規格にしたがって実施された実験室試験から得られた数値であり、リスク評価に使用するには不十分です。特定の作業場で測定した数値は、本書に記載されている数値よりも高くなる場合があります。実際の暴露値および使用者へのリスクや危険の度合いは、状況によって異なり、周囲の環境や使用者の作業方法、作業対象の特定の材料、作業台の設計、暴露時間、使用者の健康状態の影響を受けます。KWH Mirka, Ltd. は、使用者のリスク評価に実際の暴露値ではなく、本書に記載の数値を使用した場合の結果について責任を負わないものとします。

労働安全衛生に関する詳細は、以下のウェブサイトでご確認いただけます。

<https://osha.europa.eu/en>

<http://www.osha.gov> (アメリカ)

トラブルの原因と対策

症状	考えられる原因	対応策
動きが鈍い/フリースピード（惰行速度）が遅い。	空気圧が不十分。	フリースピード（惰行速度）で工具を動作中にサnderのインレットのエアラインの圧力を確認してください。6.2 bar (90psig/620kPa) でなくてはなりません。
	マフラーが詰まっている。	マフラーの取り外し方法については、「ハウジングの分解」のセクションをご確認ください。マフラーインサート（図上の番号46）を交換してください（「ハウジングの組み立て」のセクションを参照してください）。
	インレットスクリーンが詰まっている。	清潔かつ適切な洗浄液でインレットスクリーンを洗浄してください。スクリーンがきれいにならない場合は交換してください。
	ベーンが1つ以上摩耗または破損している。	新しいベーンを一式取り付けてください（正常に動作させるためには、すべてのベーンを交換する必要があります）。ベーンすべてに上質の空気式工具用潤滑油を塗ってください。「モーターの分解」と「モーターの組み立て」をご確認ください。
	通常の空気消費量よりも空気消費量が多く、通常より速度が遅いことによるモーターハウジング内での内部空気漏れ。	モーターが適切に調整されていることとロックリングがかみ合っていることを確認してください。ロックリングの溝にあるOリングが破損していないか点検してください。モーターアセンブリを取り外し、モーターアセンブリを再度取り付けてください。「モーターの分解」と「モーターの組み立て」をご確認ください。
	モーターの部品が摩耗している。	モーターの分解修理が必要です。認定Mirkaサービスセンターまでお問い合わせください。
	スピンドル軸受の摩耗または破損。	摩耗または破損している軸受を交換してください。「シャフトバランスとスピンドルの分解」および「スピンドル軸受、AirSHIELD™、シャフトバランスの組み立て」をご確認ください。
速度制御やバルブシステムから空気が漏れている。	バルブスプリング、バルブ、またはバルブシートが汚れている、破損している、もしくは曲がっている。	分解、点検し、摩耗または破損している部品を交換してください。「ハウジングの分解」の手順2および3、「ハウジングの組み立て」の手順2および3をご確認ください。
振動/異常な動作。	誤ったパッドを使用している。	本製品専用で作られたサイズと重量のパッドのみを使用してください。
	インターフェースパッドまたはその他の材料を取り付けている。	本製品専用で作られた研磨剤やインターフェースのみを使用してください。パッドやサnderとの使用を意図していないサnderパッドの表面には何も取り付けないでください。
	不適切な方法で潤滑油が注入されている、もしくは異物が堆積している。	サnderを分解し、適切な洗浄液で洗浄してください。サnderを再度組み立ててください。（『Service Manual』（修理に関するマニュアル）を参照してください。）
	リアまたはフロントモーター軸受が摩耗もしくは破損している。	摩耗または破損している軸受を交換してください。「モーターの分解」と「モーターの組み立て」をご確認ください。
	セントラルバキュームの場合、平らな面をサンディング中に過剰に吸引することで、パッドがサンディングしている面にくっつく可能性があります。	セントラルバキュームの場合、バキュームシステム経由で吸引力を軽減してください。

注記：「対応策」の欄に記載されているセクションは、取扱説明書の最後にある「修理に関する情報」に記載されています。

MIRKA

MIRKA 10,000 OPM 75 mm x 100 mm (3 인치 x 4 인치) 캐도형 연마기

적합성 선언문

KWH Mirka Ltd.

66850 Jeppo, Finland

는 이 선언문이 관련된 제품 75 mm x 100 mm (3 인치 x 4 인치) 10,000 OPM 캐도형 연마기(해당 모델의 "제품 구성/사양" 표 참조)가 다음 표준(들) 또는 기타 기준 문서(들)에 부합한다고 선언하며, 그에 대해 전적인 책임을 집니다: EN ISO 15744:2008, 91/368/EEC, 93/44/EEC 및 93/68/EEC 지침에 의해 개정되고 지침 2006/42/EC를 통합하고 있는 89/392/EEC의 규정을 따릅니다.

Jeppo 16.09.2014

MIRKA



발행 장소 및 날짜

회사

Stefan Sjöberg, 총괄 부사장

작업자 지침

포함 내용 - 필독 지침, 올바른 공구 사용법, 작업대, 공구 사용하기, 작동 지침, 제품 구성/사양표, 부품 페이지, 부품 목록, 연마기 예비 부품 키트, 문제 해결 가이드

중요 사항

이 공구를 설치, 작동, 정비 또는 수리하기 전에 이 지침을 주의 깊게 읽으십시오. 이 지침을 안전하고 접근이 가능한 곳에 비치하십시오.



제조업체/공급업체

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finland
전화: + 358 20 760 2111
팩스: +358 20 760 2290

필수 개인 안전 장비

안전 안경 호흡 마스크
안전 장갑 귀 보호대

권장 공기라인 크기 - 최소
10mm 3/8인치

권장 최대 호스 길이
8m 25피트

공기 압력
최대 작동 압력 6.2bar 90psig
권장 최소 압력 해당 없음 해당 없음

필독 지침

- 1) 일반 산업 안전 보건 규정(General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206, 자료 제공: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402).
- 2) 휴대용 에어 공기 안전 규정(Safety Code for Portable Air Tools, ANSI B186.1, 자료 제공: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018).
- 3) 주/지방 법규.

올바른 공기 사용법

이 연막기는 연마용으로 고안된 연마재를 사용하여 모든 종류의 소재(즉, 금속, 목재, 석재, 플라스틱 등)를 연마하도록 설계된 것입니다. 제조업체 또는 제조업체가 공인한 공급업체와 상의 없이 지정된 용도 이외의 목적으로 본 연막기를 사용하지 마십시오. 작동 속도가 10,000 OPM 자유 속도보다 느린 백업 패드를 사용하지 마십시오.

작업대

이 공구는 휴대용 공구로 작동하게 되어 있습니다. 이 공구는 항상 단단한 바닥면에 서서 사용하는 것이 바람직합니다. 이 공구는 어떤 자세로도 사용할 수 있지만, 사용하기 전에 작업자는 확실하게 자세를 잡아야 하며, 장비를 단단히 움켜 잡고 발을 안정적으로 놓아야 합니다. 그리고 연막기에서 반동력이 나타날 수 있다는 점에 유의해야 합니다. "작동 지침" 부분을 참조하십시오.

공구 사용하기

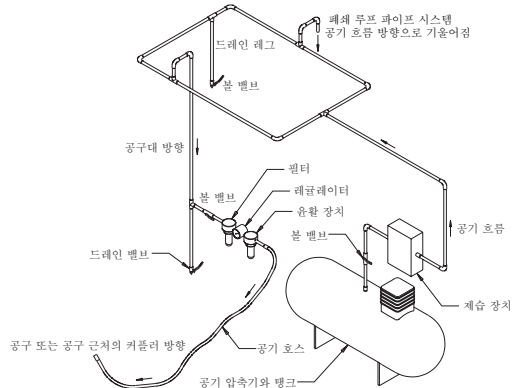
윤활 처리된 깨끗한 공기 공급 장치를 사용하십시오. 레버를 최대한 누른 상태로 공구를 작동하면 이 공기 공급 장치에서 공구에 6.2bar(90psig)의 측정 공기 압력이 공급됩니다. 최대 길이 10mm(3/8인치) x 8mm(25퍼트의 승인된 공기 라인을 사용하도록 권합니다). 공구는 그 그림 1에 나오는 것처럼 공기 공급 장치에 연결하는 것이 좋습니다.

공구를 공기 라인 시스템에 연결하는 경우, 반드시 쉽게 접근하여 조작할 수 있는 공기 차단 밸브를 내장해야 합니다. 공기 공급 장치는 윤활 처리해야 합니다. 그림 1에 나오는 것처럼 공기 필터, 레귤레이터 및 윤활 장치(FRL)를 사용하도록 강력하게 권합니다. FRL을 사용하면 깨끗하고 윤활 처리된 공기가 공구에 정확한 압력으로 공급되기 때문입니다. 그런 장비를 사용하지 않는 경우, 공구를 수작업으로 윤활 처리해야 합니다.

공구를 수작업으로 윤활 처리하려면 공기라인을 분리하고 Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525, Shell TORCULA® 32 등의 적당 한 혼합 모터 윤활 오일 2, 3방울을 장비의 호스 끝부분(유입구)에 떨어뜨리십시오. 공구를 공기 장치에 연결한 다음 공구를 천천히 몇 초 동안 작동시켜 공기와 함께 오일이 순환하게 하십시오. 공구를 자주 사용하는 경우, 매일 윤활 처리하거나 공구가 느러지거나 힘이 떨어지기 시작하면 윤활 처리하십시오. 공기 작동용 공구의 공기 압력은 6.2bar(90psig)를 권장합니다. 공구를 더 낮은 압력으로 작동할 수는 있지만 절대로 6.2bar(90psig) 이상이 되면 안됩니다.

작동 지침

- 1) 이 공구를 사용하기 전에 모든 지침을 읽으십시오. 모든 작업자는 공구 사용법에 대해 충분한 교육을 받고 이런 안전 규칙을 잘 알고 있어야 합니다. 모든 정비 및 수리 작업은 교육을 받은 직원만 실시해야 합니다.
- 2) 공구가 공기 공급 장치에서 분리되어 있는지 확인하십시오. 적합한 연마재를 선택하여 백업 패드에 고정하십시오. 조심하면서 연마재를 백업 패드의 중심에 맞춰 부착하십시오.
- 3) 이 공구를 사용할 때는 항상 필수 안전 장구를 착용하십시오.
- 4) 연마 작업시 항상 공구를 작업물에 놓은 다음 공구를 작동시키십시오. 항상 작업물에서 공구를 분리한 다음 공구 작동을 멈추십시오. 그래야 연마재의 지나치게 빠른 속도로 인해 작업물이 파이는 것을 막을 수 있습니다.
- 5) 항상 연마재나 백업 패드를 장착, 조정 또는 분리하기 전에 연막기에서 공기 공급 장치를 분리하십시오.
- 6) 항상 발을 단단히 디디고/디디거나 흔들리지 않는 자세를 취하십시오. 연막기에서 반동력이 생긴다는 사실을 잊지 마십시오.
- 7) 올바른 예비 부품만 사용하십시오.
- 8) 연마할 소재는 항상 단단히 고정하여 움직이지 않게 하십시오.
- 9) 호스와 피팅 부분의 마모 상태를 수시로 점검하십시오. 호스를 잡고 공구를 움직이지 마십시오. 공기 공급 장치가 연결된 상태로 공구를 움직일 때는 공구가 가동되지 않도록 항상 주의하십시오.
- 10) 분진은 가연성이 매우 높습니다. 진공 분진 수거 봉지는 매일 청소하거나 교체해야 합니다. 수거 봉지를 청소하거나 교체해도 최적 성능이 유지됩니다.
- 11) 권장된 최대 공기 압력을 초과하지 마십시오. 안전 장비는 권장하는 방식으로 사용하십시오.
- 12) 이 공구는 전기적으로 절연되어 있지 않습니다. 전류가 흐르는 전기 설비, 가스 배관, 수도 배관 등에 닿을 가능성이 있는 곳에서는 사용하지 마십시오. 작업 전에 작업 영역을 점검하십시오.
- 13) 공구의 움직이는 부분에 옷, 넥타이, 머리카락, 걸레 등이 걸려 들어가지 않도록 주의하십시오. 그런 것이 공구에 걸려 들어가면 신체가 작업물 및 장비의 움직이는 부분 쪽으로 빨려 들어가게 되므로 매우 위험합니다.
- 14) 사용 중에는 방직 패드에 손이 닿지 않게 하십시오.
- 15) 공구가 오작동하는 것으로 보이면, 즉시 사용을 중단하고 정비 및 수리를 받게 하십시오.
- 16) 공구를 자유 속도로 작동하는 경우 반드시 연마재나 패드가 빠져 나가 사람이 다쳐거나 물건이 손상되는 것을 방지하는 사전 주의 조치를 먼저 취하십시오.



제품 구성/사양: 10,000 OPM 케도형 연마기

제품 구성/사양: 10,000 OPM 75 mm x 100 mm (3 인치 x 4 인치) 케도형 연마기 - 3 mm (1/8 인치) Orbit
 참고: 모든 자체 생성 진공 장비는 Ø 28 mm (1 인치) 진공 호스 피팅을 표준으로 사용합니다. Ø 19 mm (3/4 인치)를 구할 수 있습니다.
 모든 중앙 진공 장비는 Ø 19 mm (3/4 인치) 진공 호스 피팅을 표준으로 사용합니다. Ø 28 mm (1 인치)를 구할 수 있습니다.

케도	진공 장치 유형	패드 크기, mm (인치)	모델 번호	제품 순중량, kg (파운드)	높이, mm (인치)	길이, mm (인치)	작동력 (HP)	공기 소모량, LPM (scfm)	*소음 수준, dBA	*진동 수준, m/s ²	*불확실성 계수 K m/s ²
3 mm (1/8 인치)	중앙 진공	75 x 100 3 x 4	OS343CV	0.72 (1.58)	83.5 (3.29)	202.4 (8.0)	179 (0.24)	453 (16)	76	2.6	1.3
	자체 생성 진공	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0.72 (1.58)	83.5 (3.29)	208.9 (8.2)	179 (0.24)	453 (16)	81	3.5	1.7
	비진공	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0.70 (1.55)	83.5 (3.29)	139.3 (5.5)	179 (0.24)	453 (16)	76	2.6	1.3

소음 테스트는 EN ISO 15744:2008 - 휴대용 비전동 공구 - 소음 측정 규정 - 공학적 방법(등급 2)(EN ISO 15744:2008 - Hand-held non-electric power tools - Noise measurement code - Engineering method (grade 2))에 따라 실시합니다.
 진동 테스트는 EN 28662-1 휴대용 이동식 전동 공구 - 손잡이 진동 측정(EN 28662-1 Hand-held portable power tools - Measurement of vibration at the handle)에 따라 실시합니다. 파트 1: 일반사항 및 EN 9662-8, 1997: 공구 - 손잡이 진동 측정(EN 28662-1 Hand-held portable power tools - Measurement of vibration at the handle)에 따라 실시합니다. 파트 8: 광택기 및 로터리형, 케도형 및 무작위 케도형 연마기.

규격은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

*표에 명시된 값은 명시된 규정 및 표준에 일치하는 연구소 검사에서 나온 것이며 위험 평가용으로는 충분하지 않습니다. 특정한 작업 장소에서 측정된 값은 선언된 값보다 더 높을 수 있습니다. 실제 노출값 및 각 사람이 경험하는 위험이나 유해성의 정도는 각 상황마다 차이가 있으며 주위 환경, 그 사람이 작업하는 방식, 작업 중인 특정한 소재, 작업대 설계 등에 따라 달라지며, 노출 시간 및 사용자의 신체 상태에 따라라도 달라질입니다. KWH Mirka Ltd.는 개별적인 위험 평가를 위해 측정된 실제 노출값 대신 발표된 값을 사용하여 발생하는 결과에 대해 책임을 지지 않습니다.

산업 보건 안전에 대한 자세한 내용은 다음 웹 사이트에서 볼 수 있습니다:

<https://osha.europa.eu/en> (유럽)

<http://www.osha.gov> (미국)

문제 해결 가이드

증상	추정 원인	해결 방법
파워가 약하고/하거나 자유 속도가 낮음	공기 압력 부족	공구가 자유 속도로 작동하는 동안 연마기 공기 유입구에서 공기라인 압력을 점검하십시오. 압력이 6.2 bar(90 psig/620 kPa) 이어야 합니다.
	머플러(들)이 막힘	“하우징 분해” 항목에서 머플러 분리를 참조하십시오. 머플러 인서트(46번 물품)를 교체하십시오.(“하우징 조립” 항목 참조).
	공기 유입구 막이 막힘	깨끗하고 적합한 세정액으로 공기 유입구 막을 세척하십시오. 막을 청소할 수 없으면 교체하십시오.
	날개가 하나 이상 마모되거나 깨짐	전체 날개 세트를 새 것으로 교체하십시오.(모든 날개를 함께 교체해야 올바르게 작동함). 모든 날개에 고품질 공압 공구용 오일을 바르십시오. “모터 분해” 및 “모터 조립”을 참조하십시오.
	모터 하우징 내부 공기 누출. 공기 소모량이 비정상적으로 많고 속도는 비정상적으로 낮은 것으로 알 수 있음	모터 정렬 상태와 잠금 링 체결 상태가 적합하지 점검하십시오. 잠금 링 홈에서 O링의 손상 여부를 점검하십시오. 모터 어셈블리를 분리했다가 다시 설치하십시오. “모터 분해” 및 “모터 조립”을 참조하십시오.
	모터 부품 마모	모터를 정밀하게 정비하십시오. 공인 Mirka 서비스 센터로 문의하십시오.
	스핀들 베어링이 마모되거나 깨짐	마모되거나 깨진 베어링을 교체하십시오. “샤프트 벨런서 및 스프린들 분해” 및 “스핀들 베어링, AirSHIELD™ 및 샤프트 벨런서 조립”을 참조하십시오.
속도 제어 장치 및/또는 밸브 스템에서 공기가 누출됩니다.	밸브 스프링, 밸브 또는 밸브 시트에 이물질이 끼거나 깨지거나 구부러짐.	마모되거나 손상된 부품을 분해, 점검 및 교체하십시오. “하우징 분해”의 단계 2와 3, 그리고 “하우징 조립”의 단계 2와 3을 참조하십시오.
진동하거나 거칠게 작동함	맞지 않는 페드.	장비에 맞게 설계된 페드 크기와 중량만 사용하십시오.
	인터페이스 페드나 기타 물질이 추가됨	장비에 맞게 설계된 연마제 및/또는 인터페이스만 사용하십시오. 연마기 페드 표면에 페드 및 연마기와 함께 사용하도록 특정하게 설계되지 않은 어떤 물품도 부착하지 마십시오.
	윤활 처리가 제대로 되지 않거나 이물질이 끼었음.	연마기를 분해한 후 적합한 세정액으로 세척하십시오. 연마기를 다시 조립하십시오. (“정비 설명서” 참조.)
	후면 또는 전면 모터 베어링(들)이 마모되거나 깨졌음	마모되거나 깨진 베어링을 교체하십시오. “모터 분해” 및 “모터 조립”을 참조하십시오.
	중앙 진공 장비의 경우 평평한 표면에서 연마하는 동안 진공도가 너무 높아져 페드가 연마 표면에 달라 붙는 현상이 나타날 수 있습니다.	CV 장비의 경우, 진공 시스템을 통해 진공도를 줄이십시오.

참고: “해결 방법”에서 언급된 모든 색선은 설명서 끝부분의 “정비 지침”에 있습니다.

MIRKA

MIRKA 10 000 OPM 75 mm x 100 mm (3 col. x 4 col.) ORBITINIAI ŠLIFUOKLIAI

Atitikties deklaracija

„KWH Mirka Ltd.“

66850 Jeppo, Suomija

patvirtina mūsų atsakomybę, kad 75 mm x 100 mm (3 col. x 4 col.) 10 000 OPM orbitiniai šlifuočiai (konkretų modelį žr. lentelėje „Gaminio konfigūracija / specifikacijos“), su kuriais susijusi ši deklaracija, atitinka nurodytą standartą (-us) arba kitą norminį dokumentą (-us): EN ISO 15744:2008. Pagal 89/392/EEB nuostatas, pakeistas Direktyvomis 91/368/EEB, 93/44/EEB ir 93/68/EEB bei jungtine Direktyva 2006/42/EB

Jeppo 16.09.2014

MIRKA



Leidimo vieta ir data

Įmonė

Stefan Sjöberg, vykdančysis viceprezidentas

Operatoriaus instrukcijos

Sudaro: būtina perskaityti ir laikytis, tinkamas įrankio naudojimas, darbo vietos, įrankio paruošimas naudoti, valdymo instrukcijos, gaminio konfigūracijos / specifikacijų lentelės, dalių puslapis, dalių sąrašas, šlifuočio atsarginių dalių rinkiniai, trikčių šalinimo vadovas

Svarbu

Prieš montuodami, valdydami, prižiūredami ar remontuodami šį įrankį, atidžiai perskaitykite šias instrukcijas. Laikykite šias instrukcijas saugioje pasiekiamoje vietoje.



Gamintojas / tiekėjas

„KWH Mirka Ltd.“
66850 Jeppo, Suomija
Tel. + 358 20 760 2111
Faks. + 358 20 760 2290

Reikalinga asmens saugos įranga

Apsauginiai akiniai Kvėpavimo kaukės
Apsauginės pirštinės Ausų apsaugos priemonės

Rekomenduojamas oro linijos dydis – mažiausiai

10 mm 3/8 col.

Rekomenduojamas didžiausias žarnos ilgis

8 metrai 25 pėdos

Oro slėgis

Maksimalus darbinis slėgis 6,2 bar 90 psig
Rekomenduojamas minimalus netaik. netaik.

Būtina perskaityti ir laikytis

- 1) Bendrieji pramonės saugos ir sveikatos reglamentai, dalis – 1910, OSHA 2206. Kur galima gauti: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) Nešiojamųjų pneumatinių įrankių saugos kodeksas, ANSI B186.1. Kur galima gauti: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) Šalies ir vietiniai reglamentai.

Tinkamas įrankio naudojimas

Šio šlifuko paskirtis – specialiai sukurtu abrazyvu šlifuoti visų rūšių medžiagas: metalą, medieną, akmenį, plastiką ir kt. Nenaudokite šio šlifuko jokiems kitiems darbams, išskyrus nurodytuosius, iš pradžių neparitarę su gamintoju ar gamintojo įgaliotuoju tiekėju. Nenaudokite šlifavimo padų, kurių darbinis greitis mažesnis nei 10 000 OPM laisvoji eiga.

Darbo vietos

Įrankis skirtas naudoti laikant rankose. Rekomenduojama naudojant įrankį visada stovėti ant tvirtų grindų. Jį galima naudoti bet kokiaje padėtyje, bet prieš tokį naudojimą operatorius turi būti saugioje padėtyje, tvirtai sumti, stovėti bei žinoti, kad galima šlifuko reakcija dėl sukimo momento. Žr. skyrelį „Valdymo instrukcijos“.

Įrankio paruošimas naudoti

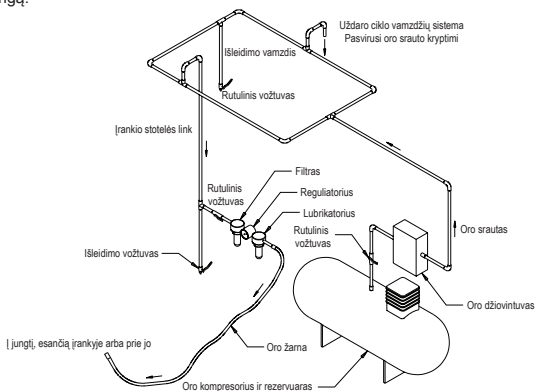
Naudokite švariai suteptą oro tiekimo sistemą, kuri užtikrintų įrankyje išmatuojamą 6,2 bar (90 psig) oro slėgį, kai įrankis veikia svirtelei esant visiškai nuspaustai. Rekomenduojama naudoti patvirtintą 10 mm (3/8 col.) skersmens ir daugiausia 8 m (25 pėd.) ilgio oro liniją. Rekomenduojama įrankį prijungti prie oro tiekimo sistemos, kaip pavaizduota 1 pav.

Neprjunkite įrankio prie oro linijos sistemos, jei nėra lengvai pasiekiamo ir naudojamo oro užtartinio vožtuvo. Oro tiekimo sistema būtina sutepti. Primitytinai rekomenduojama naudoti oro filtrą, reguliatorių ir teptuvą (FRL), kaip pavaizduota 1 pav. Tai leis tiekti į įrankį švarų, tinkamo slėgio orą, kurio sudėtyje yra tepalo. Tokios įrangos detalių galima gauti iš tiekėjo. Jeigu tokia įranga nenaudojama, įrankį reikia tepti patiems.

Tepant įrankį patiems, reikia atjungti oro liniją ir į mašinos žarnos galą (įsiurbimo angą) įlašinti 2 ar 3 lašus tinkamos pneumatinio variklio tepimo alyvos, pavyzdžiui, „Fuji Kosan FK-20“, „Mobil ALMO 525“ arba „Shell TORCULA® 32“. Vėl prijunkite įrankį prie oro tiekimo sistemos ir lėtai keletą sekundžių paleiskite veikti, kad alyva galėtų cirkuluoti. Jeigu įrankis naudojamas dažnai, tepkite jį kasdien arba tada, kai įrankis ima lėtėti arba netekti galios. Rekomenduojamas oro slėgis veikiančiame įrankyje – 6,2 bar (90 psig). Įrankis gali veikti ir esant mažesniai slėgiui, bet slėgis negali viršyti 6,2 bar (90 psig).

Valdymo instrukcijos

- 1) Prieš naudodami šį įrankį, perskaitykite visas instrukcijas. Visi operatoriai turi būti gerai išmokyti naudoti įrankį ir būti susipažinę su šiomis saugos instrukcijomis. Visus technines priežiūras ir remonto darbus turi atlikti paruošti darbuotojai.
- 2) Įsitinkinkite, kad įrankis atjungtas nuo oro tiekimo sistemos. Pasirinkite tinkamą abrazyvą ir pritvirtinkite jį prie šlifavimo pado. Būkite atsargūs ir įtaisykite abrazyvą šlifavimo pado viduryje.
- 3) Naudodami šį įrankį visada turėkite reikalingą saugos įrangą.
- 4) Kai norite šlifuoti, visada iš pradžių priglauskite įrankį prie darbinio paviršiaus, tada jį įjunkite. Prieš išjungdami, visada iš pradžių patraukite įrankį nuo darbinio paviršiaus. Taip neišskaptuosite darbinio paviršiaus dėl per didelio abrazyvo greičio.
- 5) Prieš tvirtindami, reguliuodami ar nuimdami abrazyvą arba šlifavimo padą, visada atjunkite šlifuko oro tiekimo sistemą.
- 6) Visada tvirtai atsistokite ir žinokite, kad galima šlifuko reakcija dėl sukimo momento.
- 7) Naudokite tik tinkamas atsargines dalis.
- 8) Visada įsitinkinkite, kad paviršius, kurį ruošiate šlifuoti, yra gerai pritvirtintas ir nejudus.
- 9) Reguliariai patikrinkite, ar žarna ir jungtis nesusidėjęsios. Neneškite įrankio paėmę už žarnos. Visada saugokitės, kad nešdami įrankį su prijungta oro tiekimo sistema netyčia jo neįjungtumėte.
- 10) Dulksės gali lengvai užsiliepsnoti. Vakuuminį dulkių surinkimo maišelį reikia kasdien išvalyti arba pakeisti. Be to, maišelio valymas arba pakeitimas užtikrina optimalų veikimą.
- 11) Neviršykite didžiausio rekomenduojamo oro slėgio. Naudokite rekomenduojamą saugos įrangą.
- 12) Įrankis nėra izoliuotas nuo elektros. Nenaudokite ten, kur galimas kontaktas su elektros srove, dujų ar vandens vamzdžiais ir kt. Prieš naudodami patikrinkite darbo vietą.
- 13) Saugokitės, kad judančios dalys neįtrauktų drabužių, raištelių, plaukų, valymo skiaučių ir pan. Taip nutikus, kūnas staiga pritraukiamas prie darbinio paviršiaus ir judančių mašinos dalių – tai gali būti labai pavojinga.
- 14) Dirbdami laikykite rankas atokiai nuo besisukančio pado.
- 15) Jei įrankis sugenda, nedelsdami nustokite naudoti ir pasirūpinkite technine priežiūra bei remontu.
- 16) Neleiskite įrankiui veikti laisvąja eiga neparūpinę asmenų arba objektų apsauga nukritus abrazyviui arba padui.



Gaminio konfigūracija / specifikacijos: 10 000 OPM orbitinis šlifuoכלis

Gaminio konfigūracija ir specifikacijos: 10 000 OPM 75 mm x 100 mm (3 col. x 4 col.) orbitinis šlifuoכלis – 3 mm (1/8 col.) orbit.

Pastaba: visuose autonominio vakuomo įrenginiuose standartiškai naudojamos Ø 28 mm (1 col.) vakuuminių žarnelių jungtys. Galima rinktis Ø 19 mm (3/4 col.).

Visuose centrinio vakuomo įrenginiuose standartiškai naudojamos Ø 19 mm (3/4 col.) vakuuminių žarnelių jungtys. Galima rinktis Ø 28 mm (1 col.).

Orbita	Vak. tipas	Pado dydis mm (col.)	Modelio numeris	Gaminio gry- nasis svoris kg (svarais)	Aukštis mm (col.)	Ilgis mm (col.)	Galva vatais (AG)	Oro sąnaudos l/ min. (scfm)	*Triukšmin- gumo lygis dBA	*Vibracijos lygis m/s ²	*Neapibrėžtis K m/s ²
3 mm (1/8 col.)	Centrinis vakuumas	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Auto- nominis vakuumas	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Nevakuu- minis	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Triukšmo tyrimas atliekamas pagal EN ISO 15744:2008 – rankiniai neelektriniai mechaniniai įrankiai – triukšmo matavimo kodeksas – gamybos būdas (2 klasė). Vibracijos tyrimas atliekamas pagal EN 28662-1. Rankiniai nešiojamieji mechaniniai įrankiai – vibracijos matavimas ties rankena. 1 dalis. Bendroji informacija ir EN 8662-8, 1997. Rankiniai nešiojamieji mechaniniai įrankiai – vibracijos matavimas ties rankena. 8 dalis. Poliruokliai ir sukėji, orbitiniai ir ekscentriniai orbitiniai šlifuoכלiai.

Specifikacijos gali būti pakeistos be išankstinio įspėjimo.

*Lentelėje nurodytos vertės gautos iš laboratorinių tyrimų, atitinkančių nurodytus kodeksus ir standartus, bet jų nepakanka norint įvertinti pavojų. Tam tikroje darbo vietoje išmatuotos vertės gali būti didesnės už deklaruotąsias. Tikrosios poveikio vertės ir asmens patiriamo pavojaus ar žalos dydis kiekvienoje situacijoje yra vis kitoks ir priklauso nuo darbo aplinkos, asmens darbo metodikos, apdorojamos medžiagos, darbo vietos įrengimo, taip pat nuo poveikio trukmės ir dirbančiojo fizinės būklės. „KWH Mirka, Ltd.“ negali būti laikoma atsakinga už pasekmes, jeigu atliekant individualų rizikos vertinimą yra vadovaujama deklaruotosiomis, o ne faktinėmis poveikio vertėmis.

Daugiau informacijos apie profesinę sveikatą bei saugą galima rasti šiose interneto svetainėse:

<https://osha.europa.eu/en> (Europa);

<http://www.osha.gov> (JAV).

Trikčių šalinimo vadovas

Požymis	Galima priežastis	Sprendimas
Maža galia ir (arba) mažas laisvosios eigos greitis	Nepakankamas oro slėgis	Patikrinkite oro linijos slėgį šlifuko klijavimo angijoje, įrankiui veikiant laisva eiga. Jis turi būti 6,2 bar (90 psig/620 kPa).
	Užsikimšo slopintuvai (-ai)	Kaip nuimti slopintuvą, žr. skyrių „Korpuso išardymas“. Pakeiskite 46 elementą – slopintuvo įtaisymas (žr. skyrių „Korpuso montavimas“).
	Užsikimšo oro įleidimo skylės sietas	Nuvalykite oro įleidimo skylės sietą švairiu, tinkamu valymo tirpalu. Jei sieto nepavyksta išvalyti, jį pakeiskite.
	Susidėvėjusi arba sulūžusi viena ar daugiau mentelių	Sumontuokite visą naujų mentelių komplektą (kad tinkamai veikti, reikia pakeisti visas menteles). Patepkite visas menteles kokybiška pneumatinių įrankių alyva. Žr. skyrius „Variklio ardymas“ ir „Variklio surinkimas“.
	Oro nuotėkį variklio korpuso viduje rodo didesnės nei įprasta oro sąnaudos ir mažesnės nei įprasta greitis.	Patikrinkite, ar variklis tinkamai išlygiuotas ir užfiksuotas fiksavimo žiedas. Patikrinkite, ar nepažeistas O raidės formos žiedas, esantis fiksavimo žiedo griovelyje. Pašalinkite variklio mazgą ir sumontuokite iš naujo. Žr. skyrius „Variklio ardymas“ ir „Variklio surinkimas“.
	Susidėvėjusios variklio dalys	Atlikite kapitalinį variklio remontą. Kreipkitės į įgaliotąjį „MIRKA“ techninės priežiūros centrą.
	Susidėvėję ar sulūžę suklio guoliai	Pakeiskite susidėvėjusius ar sulūžusius guolius. Žr. skyrius „Balansavimo veleno ir suklio išardymas“ ir „Suklio guolių „AirSHIELD™“ ir balansavimo veleno surinkimas“.
Per greičio valdiklį ir (arba) vožtuvo strypą prateka oras.	Nešvari, sulūžusi ar sulenkta vožtuvo spyruoklė, vožtuvas ar vožtuvo lizdas.	Išardykite, patikrinkite ir pakeiskite susidėvėjusias ar pažeistas dalis. Žr. skyrių „Korpuso išardymas“ ir „Korpuso montavimas“ 2 bei 3 veiksmus.
Vibracija / netolygus veikimas	Netinkamas padas.	Naudokite tik įrenginiui skirtą dydžio ir svorio padus.
	Sąlyčio pado ar kitos medžiagos įtraukimas	Naudokite tik įrenginiui skirtus abrazyvus ir (arba) sąsajas. Nieko netvirtinkite prie šlifavimo pado paviršiaus, jei tas elementas nepritaikytas naudoti su padu ir šlifuoekliu.
	Netinkamas tepimas arba svetimkūnių susikaupimas.	Išardykite šlifuoeklį ir išvalykite tinkamu valymo tirpalu. Vėl surinkite šlifuoeklį. (Žr. „Techninės priežiūros vadovas“.)
	Susidėvėjęs arba sulūžęs galinis ar priekinis variklio guolis (-iai)	Pakeiskite susidėvėjusius ar sulūžusius guolius. Žr. skyrius „Variklio ardymas“ ir „Variklio surinkimas“.
	Įrenginiuose su centriniu vakuumu šlifuojant lygų paviršių galima per didelė trauka, todėl padas prilips prie šlifuojamo paviršiaus.	Tokiuose įrenginiuose sumažinkite vakuumą naudodami vakuuminę sistemą.

Pastaba: visi skyriai, nurodyti skiltyje „Sprendimas“, yra vadovo pabaigoje, skyriuje „Techninės priežiūros instrukcijos“.

MIRKA

MIRKA 10 000 svārst./min
75 x 100 mm (3 x 4 collu) ORBI-
TĀLĀS SLĪPMAŠĪNAS

Atbilstības deklarācija

KWH Mirka Ltd.

66850 Jeppo, Somija

vienīgi uz savu atbildību apļiecina, ka 75 x 100 mm (3 x 4 collu) 10 000 svārst./min orbitālās slīpmašīnas (konkrēto modeli skatiet tabulā "Izstrādājuma konfigurācija/tehniskie dati"), uz kurām attiecas šī deklarācija, atbilst šādu standartu vai citu normatīvo dokumentu prasībām: EN ISO 15744:2008. Atbilstība ir noteikta saskaņā ar Direktīvas 89/392/EEK prasībām, ņemot vērā Direktīvās 91/368/EEK, 93/44/EEK un 93/68/EEK ietvertos labojumus, un konsolidētās Direktīvas 2006/42/EK prasībām.

Jeppo 16.09.2014

Izdošanas vieta un datums

MIRKA

Uzņēmums

Stefans Sjēbergs [Stefan Sjoberg], izpilddirektors

Lietotāja instrukcija

Ietvertās sadaļas: "Obligāti ievērojami noteikumi", "Instrumenta pareiza lietošana", "Darba vietas", "Instrumenta ekspluatācijas sākšana", "Lietošanas norādījumi", "Izstrādājuma konfigurācija/tehniskie dati", "Detaju lapa", "Detaju saraksts", "Slīpmašīnas rezerves daļu komplekti", "Problēmu novēršanas norādījumi".

Svarīgi!

Pirms instrumenta salikšanas, darbināšanas, apkopes vai labošanas rūpīgi izlasiet šo instrukciju. Glabājiet šo instrukciju drošā un viegli pieejamā vietā.



Ražotājs/piegādātājs

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Somija
Tair.: +358 20 760 2111
Fakss: +358 20 760 2290

Nepieciešamais individuālais aizsargaprīkojums

Aizsargbrilles Respiratori

Aizsargcimdi Dzirdes aizsargierīces

Ieteicamais gaisa vada lielums — minimālais

10 mm 3/8 collas

Ieteicamais maksimālais šļūtenes garums

8 metri 25 pēdas

Gaisa spiediens

Maksimālais darba spiediens: 6,2 bāri 90 psig
Ieteicamais minimālais spiediens: nav
attiecināms nav attiecināms

Obligāti ievērojami noteikumi

1. Vispārīgi nozares noteikumi par drošību un veselību, 1910. daļa, OSHA 2206, kurus var iegūt šeit: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
2. Pārnesājamo pneimatisko instrumentu drošības kodekss, ANSI B186.1, kuru var iegūt šeit: American National Standards Institute, Inc., 1430 Broadway, New York, New York 10018.
3. Valsts un vietējie noteikumi.

Instrumenta pareiza lietošana

Šī slīpmašīna ir paredzēta jebkura veida materiālu, tostarp metāla, koka, akmens, plastmasas un citu materiālu, slīpēšanai, izmantojot šim nolīkam paredzētu slīpmateriālu. Neizmantojiet slīpmašīnu tai neparedzētā nolūkā, ja nesat vispārīgas konsultācijas ar ražotāju vai ražotāja pilnvaroto izplatītāju. Nelietojiet atbalsta paliktņus, kuru darba ātrums tukšgaitā ir mazāks par 10 000 svārst./min.

Darba vietas

Instrumentu ir paredzēts lietot kā rokas instrumentu. Lietojot instrumentu, ir ieteicams stāvēt uz stabilas virsmas. Instrumentu var lietot jebkurā pozīcijā, taču pirms darba sākšanas lietotājam ir jānostājas drošā pozīcijā, cieši jāsatver instruments, jāņem stabila stāja un jāsaģatavojas slīpmašīnas radītā griezes momenta ietekmei. Skatiet sadaļu "Lietošanas norādījumi".

Instrumenta ekspluatācijas sākšana

Lietojiet tīru, ieeļļotu gaisa padeves avotu, kas, darbinot instrumentu ar pilnībā nospiestu sviru, nodrošina instrumentam 6,2 bāru (90 psig) gaisa spiedienu (izmērīto). Ieteicams izmantot apstiprinātu 10 mm (3/8 collas) gaisa vadu, kura garums nepārsniedz 8 m (25 pēdas). Instrumentu ieteicams pievienot gaisa padeves avotam, kā tas ir redzams 1. attēlā.

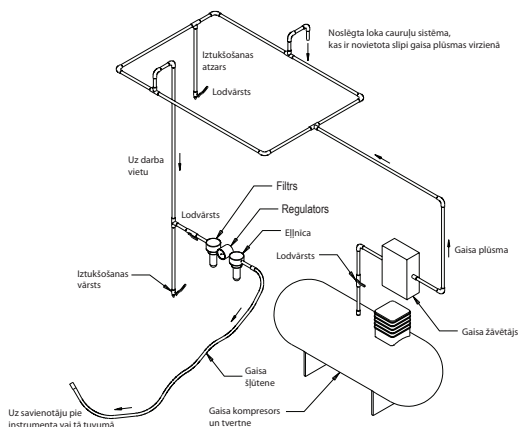
Pirms instrumenta pievienošanas gaisa vada sistēmai, noteikti uzstādiet viegli sasniedzamu un lietojamu gaisa padeves slēgvārstu. Gaisa padeves avots ir jāieļļo. Ir stingri ieteicams lietot gaisa filtru, regulatoru un eļļotāju (FRL), kā tas ir redzams 1. attēlā, jo tādējādi rīkam tiek nodrošināta tīra un ieeļļota gaisa padeve, uzturot nepieciešamo spiedienu. Lai saņemtu papildinformāciju par šādu aprīkojumu, sazinieties ar piegādātāju. Ja šāds aprīkojums netiek lietots, instruments ir manuāli jāeļļo.

Lai manuāli ieeļļotu instrumentu, atvienojiet gaisa vadu un instrumenta caurules savienotājā (ieplūdes atverē) iepilniet 2 vai 3 pilienus piemērotas pneimatiskā motora eļļas, piemēram, Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 vai Shell TORCULA® 32. Atkārtoti pievienojiet instrumentu gaisa padeves avotam un dažās sekundēs darbiniet instrumentu ar mazu darbības ātrumu, lai ar gaisa plūsmu izplatītu eļļu sistēmā. Ja instruments tiek bieži lietots, eļļojiet to katru dienu vai tad, kad samazinās tā darbības ātrums vai pazeminās jauda.

Instrumenta darbības laikā ir ieteicams instrumentā nodrošināt 6,2 bāru (90 psig) gaisa spiedienu. Instrumentu var darbināt arī ar zemāku spiedienu, taču spiediens nekādā gadījumā nedrīkst pārsniegt 6,2 bārus (90 psig).

Lietošanas norādījumi

1. Pirms šī instrumenta lietošanas izlasiet visus norādījumus. Visiem lietotājiem jābūt pilnībā apmācītiem instrumenta lietošanā un jāpārzina šajā dokumentā ietvertie drošības nosacījumi. Visas apkopes un remonta darbības ir jāveic atbilstoši apmācītiem darbiniekiem.
2. Pārlicinieties, ka instruments ir atvienots no gaisa padeves avota. Izvēlieties piemērotu slīpmateriālu un piestipriniet to pie slīpēšanas pamatnes. Uzmanīgi piestipriniet slīpmateriālu slīpēšanas pamatnes centrā.
3. Strādājot ar instrumentu, noteikti lietojiet nepieciešamo aizsargaprīkojumu.
4. Slīpējot iedarbiniet instrumentu tikai pēc tam, kad tas ir atbalstīts pret apstrādājamo virsmu. Pirms instrumenta apturēšanas noteikti noņemiet to no apstrādājamās virsmas. Tādējādi tiks novērsta virsmas saskrāpēšana slīpmateriāla pārmērīgi liela griešanās ātruma ietekmē.
5. Pirms slīpmateriāla vai atbalsta paliktņa uzstādīšanas, regulēšanas vai noņemšanas noteikti pārtrauciet gaisa padevi slīpmašīnai.
6. Vienmēr ieņemiet stabilu stāju un/vai pozīciju un saģatavojieties slīpmašīnas radītā griezes momenta ietekmei.
7. Lietojiet tikai atbilstošas rezerves daļas.
8. Vienmēr nodrošiniet, lai slīpējamais materiāls būtu cieši nostiprināts un nekustētos.
9. Regulāri pārbaudiet, vai šļūtene un savienojumi nav nodiluši. Nesot instrumentu, nesatveriet to aiz šļūtenes, un, ja instrumentam ir pievienots gaisa padeves avots, uzmanieties, lai neiedarbinātu instrumentu.
10. Putekļi var būt viegli uzliesmojoši. Vakuumu putekļu savācējmaiss ir katru dienu jāiztīra vai jānomaina. Maises tīrīšana vai nomaiga nodrošina arī optimālu instrumenta veiktspēju.
11. Nepārsniedziet maksimālo ieteicamo gaisa spiedienu. Lietojiet aizsargaprīkojumu saskaņā ar ieteikumiem.
12. Instrumentam nav elektroizolācijas. Nelietojiet instrumentu, ja tas var saskarties ar spriegumam pieslēgtiem vadiem, gāzes caurulēm, ūdens caurulēm un citiem līdzīgiem objektiem. Pirms instrumenta lietošanas pārbaudiet darba zonu.
13. Uzmanieties, lai nepieļautu apģērba, saišu, matu, tīrīšanas lupatiņu un citu līdzīgu objektu iekļūšanu kustīgajās daļās. Iekļūšanās izraisa ķermeņa parausānu apstrādātā objekta un instrumenta kustīgo daļu virzienā, radot nopietnu apdraudējumu.
14. Lietošanas laikā netuviniet rokas rotējošajam paliktņim.
15. Ja konstatējat instrumenta darbības traucējumus, nekavējoties pārtrauciet instrumenta lietošanu un nododiet to apkopes un remonta veikšanai.
16. Nedarbiniet instrumentu tukšgaitā, ja nav veikti nepieciešamie piesardzības pasākumi personu vai objektu aizsardzībai pret aizmestu slīpmateriālu vai paliktņi.



Izstrādājuma konfigurācija/tehniskie dati: 10 000 svārst./min. orbitālā slīpmašīna

Izstrādājuma konfigurācija un tehniskie dati: 10 000 svārst./min 75 x 100 mm (3 x 4 collu) orbitālā slīpmašīna ar 3 mm (1/8 collas) orbitu. Piezīme. Visas iekārtas ar iekšējo vakuuma avotu standarta komplektācijā ir aprīkotas ar Ø 28 mm (1 collas) vakuuma šļūtenes stiprinājumiem. Ir pieejami Ø 19 mm (3/4 collas) stiprinājumi. Visas iekārtas ar centrālo vakuuma avotu standarta komplektācijā ir aprīkotas ar Ø 19 mm (3/4 collas) vakuuma šļūtenes stiprinājumiem. Ir pieejami Ø 28 mm (1 collas) stiprinājumi.											
Orbita	Vakuuma avota veids	Pamatnes izmērs (mm (collas))	Modeļa numurs	Izstrādājuma tīrsvars (kg (mārciņas))	Augstums (mm (collas))	Garums (mm (collas))	Jauda (vatī (ZS))	Gaisa patēriņš (l/min (standarta kubikpēdas/min))	*Trokšņa līmenis (dBA)	*Vibrācijas līmenis (m/s ²)	*Neprecizitātes vērtība K (m/s ²)
3 mm (1/8 collas)	Centrālais vakuuma avots	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Iekšējais vakuuma avots	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Bez vakuuma avota	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
Trokšņa līmeņa pārbaude ir veikta saskaņā ar šāda standarta prasībām: EN ISO 15744:2008 — Rokas pārnēsājami mehāniskās piedziņas darbarīki — Trokšņa mērīšanas kodekss — Inženiermetode (2. klase). Vibrācijas līmeņa pārbaude ir veikta saskaņā ar šādu standartu prasībām: EN 28662-1. Rokas pārnēsājami mehāniskās piedziņas darbarīki. Roktura vibrāciju mērīšana. 1. daļa: vispārējās prasības; un EN 8662-8, 1997. — Rokas pārnēsājami mehāniskās piedziņas darbarīki. Roktura vibrāciju mērīšana. 8. daļa: pulēšanas rīpas un rotācijas, orbitālās un ekscentra orbitālās slīpmašīnas.											

Tehniskie dati var tikt mainīti bez iepriekšēja brīdinājuma.

* Tabulā norādītās vērtības ir iegūtas, laboratorijas apstākļos veicot pārbaudes saskaņā ar norādītajiem kodeksiem un standartiem, tāpēc ar tām nepietiek riska novērtēšanai. Konkrētā darba vietā veikto mērījumu vērtības var būt lielākas par norādītajām vērtībām. Iedarbības faktiskās vērtības un riska vai kaitējuma līmenis, kuram tiek pakļauta persona, katrā situācijā ir atšķirīgi un ir atkarīgi no apkārtējās vides, personas darbībām, apstrādājamā materiāla, darbstacijas konstrukcijas, kā arī personas fiziskā stāvokļa un laika, kuru persona ir pakļauta iedarbībai. Uzņēmums KWH Mirka, Ltd. neuzņemas atbildību par sekām, ko var izraisīt jebkurš personas riska novērtējums, kas ir veikts, pamatojoties uz norādītajām vērtībām, nevis faktiskajām iedarbības vērtībām.

Papildinformāciju par aroveselību un drošību var iegūt tālāk norādītajās vietnēs.

<https://osha.europa.eu/en> (Eiropā)

<http://www.osha.gov> (ASV)

Problēmu novēršanas norādījumi

Problēma	Iespējama cēlonis	Risinājums
Maza jauda un/vai mazs darbības ātrums tukšgaitā	Nepietiekams gaisa spiediens	Pārbaudiet spiedienu gaisa vadā pie instrumenta iepļūdes atveres, darbinot instrumentu tukšgaitā. Spiedienam ir jābūt 6,2 bāri (90 psi/620 kPa).
	Aizsprostots skaņas slāpētājs(-i)	Norādījumus par skaņas slāpētāja noņemšanu skatiet sadaļā "Korpusa izjaukšana". Nomainiet skaņas slāpētāju, daļas Nr. 46 (skatiet sadaļu "Korpusa montāža").
	Aizsprostots iepļūdes atveres siets	Iztīriet iepļūdes atveres sietu ar tīru, piemērotu tīrīšanas šķīdumu. Ja sietu nevar iztīrīt, nomainiet to.
	Viena vai vairākas nodilušas vai salūzušas lāpstīgas	Uzstādiet pilnu jaunu lāpstīgu komplektu (lai nodrošinātu pareizu darbību, ir jānomaina visas lāpstīgas). Ieeļļojiet visas lāpstīgas ar kvalitatīvu pneimatisko instrumentu eļļu. Skatiet sadaļas "Motora izjaukšana" un "Motora montāža".
	Uz iekšēju gaisa noplūdi motora korpusā norāda lielāks gaisa patēriņš nekā parasti un mazāks ātrums nekā parasti.	Pārbaudiet, vai motors ir novietots un fiksācijas gredzens ir ievietots atbilstoši. Pārbaudiet, vai gredzenveida blīve fiksācijas gredzena gropē nav bojāta. Izņemiet motora bloku un ievietojiet to atpakaļ. Skatiet sadaļas "Motora izjaukšana" un "Motora montāža".
	Nodilušas motora daļas	Motora kapitāltremons. Sazinieties ar pilnvarotu Mirka apkopes centru.
	Nodiluši vai salūzuši vārpstas gultņi	Nomainiet nodilušos vai salūzušos gultņus. Skatiet sadaļas "Ass stabilizatora un vārpstas izjaukšana" un "Vārpstas gultņu, komponenta AirSHIELD™ un ass stabilizatora montāža".
Gaisa noplūde caur ātruma kontroli un/vai vārsta kājiņu.	Netīra, salūzusi vai saliekusies vārsta atspere, vārsts vai vārsta ligzda.	Izjauciet ierīci, pārbaudiet daļas un nomainiet nodilušās vai bojātās daļas. Skatiet 2. un 3. darbību sadaļās "Korpusa izjaukšana" un "Korpusa montāža".
Vibrācija/nevienmērīga darbība	Nepiemērota pamatne.	Lietojiet tikai konkrētajai iekārtai piemērota izmēra un svara paliktņus.
	Pievienots apdares paliktņš vai cits materiāls.	Lietojiet tikai konkrētajai iekārtai paredzētos slīp-materiālus un/vai apdares paliktņus. Nepiestipriniet slīpmašīnas pamatnes virsmai nekādas daļas vai materiālus, kas nav īpaši paredzēti lietošanai ar pamatni vai slīpmašīnu.
	Nepareiza eļļošana vai āreju netīrumu uzkrāšanās.	Izjauciet slīpmašīnu un iztīriet to, izmantojot piemērotu tīrīšanas šķīdumu. Samontējiet slīpmašīnu. (Skatiet apkopes rokasgrāmatu.)
	Nodiluši vai salūzuši aizmugurējie vai priekšējie motora gultņi	Nomainiet nodilušos vai salūzušos gultņus. Skatiet sadaļas "Motora izjaukšana" un "Motora montāža".
	Ja slīpējat līdzenu virsmu, izmantojot iekārtu ar centrālo vakuuma avotu, pārmērīgs vakuums var izraisīt paliktņa pieķeršanos pie slīpējamās virsmas.	Ja lietojat iekārtas CV modeli, samaziniet vakuuma sistēmā.

Piezīme. Visas kolonnā "Risinājums" norādītās sadaļas ir ietvertas rokasgrāmatas beigās sadaļā "Apkopes norādījumi".

MIRKA

MIRKA 10.000 TPM 75 mm x 100
mm (3 in x 4 in) VLAKSCHUUR-
MACHINES

Conformiteitsverklaring

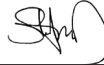
KWH Mirka Ltd.

66850 Jeppo, Finland

verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten 75 mm x 100 mm (3 in x 4 in) 10.000 TPM Orbital Sanders (vlakschuurmachines) (zie tabel "Productconfiguratie/Specificaties" voor het specifieke model) waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de volgende norm(en) of andere normatieve document(en): EN ISO 15744:2008. Conform de bepalingen in 89/392/EEG als gewijzigd bij richtlijnen 91/368/EEG, 93/44/EEG en 93/68/EEG en consoliderende richtlijn 2006/42/EU

Jeppo 16.09.2014

MIRKA



Plaats en datum van uitgifte

Bedrijf

Stefan Sjöberg, Executive Vice President

Gebruiksaanwijzing

Bevat – Lees en volg deze instructies, Correct gebruik van het apparaat, Werkplaats, Ingebruikname, Gebruiksaanwijzing, Productconfiguratie/Specificaties, Onderdelenpagina, Onderdelenlijst, Reserveonderdelenkits schuurmachine, Problemen oplossen

Belangrijk

Lees deze instructies zorgvuldig door alvorens het apparaat te installeren, bedienen, onderhouden of repareren. Bewaar deze instructies op een veilige en toegankelijke plaats.



Fabrikant /leverancier

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finland
Tel.: +358 20 760 2111
Fax: +358 20 760 2290

Vereiste persoonlijke veiligheidsuitrusting

Veiligheidsbril

Stofmasker

Veiligheidshandschoenen

Gehoorscherming

Aanbevolen maat van luchtleiding – minimaal

10 mm 3/8 in

Aanbevolen maximale slanglengte

8 meter 25 feet

Luchtdruk

Maximale werkdruk 6,2 bar 90 psig
Aanbevolen minimum n.v.t. n.v.t.

Lees en volg deze instructies

- 1) General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206, verkrijgbaar bij: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) Safety Code for Portable Air Tools, ANSI B186.1, verkrijgbaar bij: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) Nationale en lokale regelgeving.

Correct gebruik van het apparaat

Deze schuurmachine is ontworpen voor het schuren van alle soorten materialen, d.w.z. metaal, hout, steen, kunststof enz. in combinatie met schuurproducten die daarvoor bedoeld zijn. Gebruik de schuurmachine niet voor andere dan de gespecificeerde doeleinden zonder eerst de fabrikant of de door de fabrikant geautoriseerde leverancier te raadplegen. Gebruik geen steunschijven met een onbelast toerental dat lager is dan 10.000 TPM.

Werkplaats

Het apparaat is bedoeld als handgereedschap. Het wordt altijd aanbevolen het apparaat te bedienen terwijl u op een stevige ondergrond staat. Het apparaat kan in elke positie gebruikt worden. De gebruiker moet daarvoor echter in een veilige positie staan, het gereedschap stevig vasthouden en goed letten op het tegendraaimoment dat de schuurmachine kan genereren. Zie de paragraaf "Gebruiksaanwijzing".

Gebruiksaanwijzing

- 1) Lees alle instructies door voordat u dit apparaat gebruikt. Alle gebruikers moeten volledig getraind zijn voor het gebruik van het apparaat en op de hoogte zijn van deze veiligheidsregels. Alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door opgeleid personeel.
- 2) Zorg ervoor dat het apparaat is losgekoppeld van de luchttoevoer. Kies een geschikt schuurmateriaal en bevestig het aan de steunschijf. Ga zorgvuldig te werk en plaats het schuurmateriaal midden op de steunschijf.
- 3) Draag bij het gebruik van dit apparaat altijd de vereiste veiligheidsuitrusting.
- 4) Bij het schuren plaatst u altijd eerst het apparaat op het werkstuk en start u daarna het apparaat. Verwijder het apparaat altijd van het werkstuk voordat u het uitschakelt. Dit voorkomt groeven in uw werkstuk door extra snelheid van het schuurmateriaal.
- 5) Koppel altijd de luchttoevoer los van de schuurmachine voordat u het schuurmateriaal of de steunschijf aanbrengt, verstelt of verwijderd.
- 6) Zorg altijd voor een stevige ondergrond en/of houding en let goed op het tegendraaimoment dat de schuurmachine kan genereren.
- 7) Gebruik alleen de juiste reserveonderdelen.
- 8) Zorg er altijd voor dat het materiaal dat geschuurd wordt stevig is vastgezet en niet kan bewegen.
- 9) Controleer de slang en de bevestigingen regelmatig op slijtage. Houd het apparaat niet vast aan de slang en zorg ervoor, dat het apparaat nooit start wanneer u het apparaat draagt terwijl de luchttoevoer is aangesloten.
- 10) Stof kan uiterst brandbaar zijn. De stofzuigerzak moet dagelijks worden geleegd of vervangen. Het legen of vervangen van de zak resulteert bovendien in optimale prestaties.
- 11) Zorg ervoor dat u de aanbevolen maximale luchtdruk niet overschrijdt. Gebruik de aanbevolen veiligheidsuitrusting.
- 12) Het apparaat is niet elektrisch geïsoleerd. Gebruik het apparaat niet als het in contact kan komen met objecten die onder stroom staan, gasleidingen, waterleidingen enz. Controleer vóór gebruik het werkgebied.
- 13) Zorg ervoor dat de bewegende delen van het apparaat niet verstrikt raken in kleding, dassen, haar, reinigingsdoeken enz. Als dat toch gebeurt, wordt het lichaam richting het werkstuk en bewegende delen van de machine getrokken. Dit kan zeer gevaarlijk zijn.
- 14) Houd tijdens het gebruik de handen op een veilige afstand van de draaiende schijf.
- 15) Bij een schijnbare storing aan het apparaat stopt u onmiddellijk met het gebruik en maakt u een afspraak voor onderhoud en reparatie.
- 16) Laat het apparaat niet vrij ronddraaien zonder voorzorgsmaatregelen te nemen om mensen of voorwerpen te beschermen tegen losgeraakte schuurmaterialen of schijven.

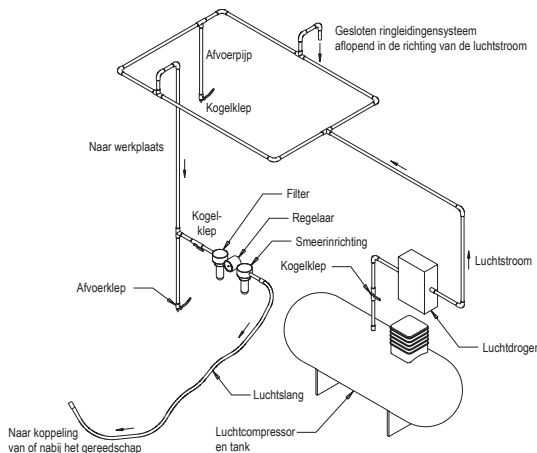
Ingebruikname

Gebruik een schone en gesmeerde luchttoevoer die bij het apparaat een afgemeten luchtdruk geeft van 6,2 bar (90 psig) wanneer het apparaat in bedrijf is met de hendel volledig ingedrukt. Aanbevolen wordt om gebruik te maken van een goedgekeurde luchtleiding van 10 mm (3/8 in) x 8 m (25 ft) maximale lengte. Aanbevolen wordt om het apparaat op de luchttoevoer aan te sluiten zoals aangegeven in Figuur 1.

Sluit het apparaat niet aan op het luchtledingsysteem zonder dat er een makkelijk bereikbare en bedienbare luchtafsluitklep is ingebouwd. De luchttoevoer moet gesmeerd zijn. Wij raden met klem aan om een luchtfilter, regelaar en smeerinrichting (filter, regulator and lubricator of FRL) te gebruiken zoals aangegeven in Figuur 1 om het apparaat te voorzien van schone, gesmeerde lucht op de juiste druk. Voor nadere details over dergelijke apparatuur kunt u contact opnemen met uw leverancier. Als dergelijke apparatuur niet wordt gebruikt, moet het apparaat handmatig worden gesmeerd.

Om het apparaat handmatig te smeren, koppelt u de luchtleiding los en brengt u 2 tot 3 druppels geschikte smeeroil voor pneumatische motoren, zoals Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 of Shell TORCULA® 32, aan in het slanguiteinde (inlaat) van de machine. Sluit het apparaat weer aan op de luchttoevoer en laat het apparaat enkele seconden langzaam draaien om de olie door de lucht te laten circuleren. Als het apparaat vaak wordt gebruikt, smeert u het dagelijks of wanneer het apparaat langzamer of minder krachtig gaat werken.

Aanbevolen wordt om een luchtdruk van 6,2 bar (90 psig) aan te houden als het apparaat draait. Het apparaat werkt ook bij een lagere druk, maar nooit bij een druk die hoger ligt dan 6,2 bar (90 psig).



Productconfiguratie/Specificaties: 10.000 TPM Vlakschuurmachine

Productconfiguratie en specificaties: 10.000 TPM 75 mm x 100 mm (3 in x 4 in) Vlakschuurmachine – Schuuruitslag 3 mm (1/8 in)
 Opmerking: Alle machines met geïntegreerde afzuiging maken standaard gebruik van afzuigslangkoppelingen van Ø 28 mm (1 in). Ø 19 mm (3/4 in) is verkrijgbaar.
 Alle machines met centrale afzuiging maken standaard gebruik van afzuigslangkoppelingen van Ø 19 mm (3/4 in). Ø 28 mm (1 in) is verkrijgbaar.

Schuuruit- slag	Afz.type	Schijfgrootte mm (in)	Modelnum- mer	Nettogewicht product kg (pound)	Hoogte mm (in)	Lengte mm (in)	Ver- mogen Watt (pk)	Luchtverbruik LPM (scfm)	* Geluidsni- veau dBA	* Trillingsni- veau m/s ²	* Onzeker- heidsfactor m/s ²
3 mm (1/8 in)	Centraal afzuigsys- teem	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Geïnt. afzuiging	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Geen afz.	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

De geluidstest is uitgevoerd conform EN ISO 15744:2008 – Niet-elektrisch aangedreven handgereedschap – Geluidmeetmethode – Praktijkmethode (klasse 2).
 De vibratietest is uitgevoerd conform EN 28862-1. Draagbare handgereedschappen met motoraandrijving - Meting van mechanische trillingen aan het handvat.
 Deel 1: Algemeen en EN 8662-8, 1997. Draagbare handgereedschappen met motoraandrijving - Meting van mechanische trillingen aan het handvat. Deel 8: Polijst-
 machines en schuurmachines met een roterende, excentrische of pendelende beweging.

Specificaties kunnen zonder voorafgaande aankondiging worden gewijzigd.

*De waarden in de tabel zijn bepaald op grond van laboratoriumtests overeenkomstig de vermelde voorschriften en normen en zijn niet toereikend voor een risicobeoordeling. Waarden die worden opgemeten in een echte werkomgeving kunnen hoger liggen dan de weergegeven waarden. De daadwerkelijke blootstellingswaarden en de mate van risico of gevaar waaraan iemand blootstaat, verschillen per situatie en zijn afhankelijk van de omgeving, de werkwijze van de desbetreffende persoon, het materiaal dat wordt bewerkt, de opzet van de werkplek en de blootstellingsduur en de lichamelijke conditie van de gebruiker. KWH Mirka Ltd. kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de gevolgen van het gebruik van de vermelde waarden in plaats van de daadwerkelijke blootstellingswaarden voor een risicobeoordeling.

Ga voor meer informatie over gezondheid en veiligheid op het werk naar de volgende websites:

<https://osha.europa.eu/en> (Europa)

<http://www.osha.gov> (VS)

Problemen oplossen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Laag vermogen en/of onbelast toerental	Onvoldoende luchtdruk	Controleer de druk van de luchtleiding bij de inlaat van de schuurmachine terwijl het apparaat onbelast draait. Deze druk moet 6,2 bar (90 psig/620 kPa) bedragen.
	Verstopte geluiddemper(s)	Zie de paragraaf "Demontage van de behuizing" voor het verwijderen van de geluiddemper. Vervang onderdeel 46, het inzetstuk voor de geluiddemper (zie de paragraaf "Montage van de behuizing").
	Verstopte inlaatbescherming	Maak de inlaatbescherming schoon met een zuiver en geschikt reinigingsmiddel. Als de bescherming niet kan worden schoongemaakt, dient deze vervangen te worden.
	Eén of meer versleten of kapotte bladen	Monteer een volledige set nieuwe bladen (voor een juiste werking moeten alle bladen worden vervangen). Breng op alle bladen een laag kwalitatief goede olie voor pneumatisch gereedschap aan. Zie "Demontage van de motor" en "Montage van de motor".
	Interne luchtlekage in de motorbehuizing; luchtverbruik hoger dan normaal en toerental lager dan normaal.	Controleer of de motor goed is uitgelijnd en of de borgring goed zit. Controleer of de O-ring in de groef van de borgring beschadigd is. Verwijder de motorassemblage en plaats deze terug. Zie "Demontage van de motor" en "Montage van de motor".
	Motoronderdelen versleten	Inspecteer de motor. Neem contact op met een erkend Mirka Service Center.
	Spindellagers versleten of kapot	Vervang de versleten of kapotte lagers. Zie "Demontage van asstabilisator en spindel" en "Montage van spindellagers, AirSHIELD™ en asstabilisator".
Luchtlekage via de toerentalregeling en/of klepsteel.	Smerige, kapotte of verbogen klepveer, klep of klepzitting.	Demonteer, controleer en vervang de versleten of beschadigde onderdelen. Zie stappen 2 en 3 in "Demontage van de behuizing" en stappen 2 en 3 in "Montage van de behuizing".
Trilling/ongelijkmatige werking	Onjuiste schijf.	Gebruik alleen voor deze machine ontworpen schijfgroottes en -gewichten.
	Toevoeging van interface-schijf of ander materiaal	Gebruik alleen voor deze machine ontworpen schuurmaterialen en/of interfaces. Breng niets aan op het schijfoppervlak van de schuurmachine dat niet speciaal is ontworpen voor gebruik in combinatie met de schijf en de schuurmachine.
	Onjuiste smering of ophoping van vreemde deeltjes.	Haal de schuurmachine uit elkaar en maak deze schoon met een geschikt reinigingsmiddel. Zet de schuurmachine weer in elkaar. (Zie "Onderhoudshandleiding").
	Versleten of kapot(te) motorlager(s) voor of achter	Vervang de versleten of kapotte lagers. Zie "Demontage van de motor" en "Montage van de motor".
	Voor machines met centrale afzuiging kan er te sterk worden gezogen bij het schuren van een plat oppervlak, waardoor de schijf aan het te schuren oppervlak blijft kleven.	Voor CV-machines zorgt u voor minder vacuüm door het afzuigstelsel.

Opmerking: Alle paragrafen waarnaar onder "Oplossing" wordt verwezen, vindt u aan het eind van de handleiding bij "Onderhoudsinstructies".

MIRKA

**MIRKA EKSENTERSЛИPERE med
10 000 o/min,
75 mm x 100 mm (3" x 4")**

Samsvarserklæring

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finland

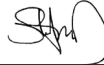
erklærer på eget ansvar at produktene eksenterslipere med 10 000 o/min, 75 mm x 100 mm (3" x 4") (se tabellen "Produktkonfigurasjon/spesifikasjoner" for denne modellen) som denne erklæringen gjelder, samsvarer med følgende standard(er) eller andre normative dokumenter: EN ISO 15744:2008. Disse samsvarer med bestemmelsene i 89/392/EØF med endringer i direktivene 91/368/EØF, 93/44/EØF og 93/68/EØF og rådsdirektiv 2006/42/EF

Jeppo 16.09.2014

Sted og utstedelsesdato

MIRKA

Selskap



Stefan Sjöberg, viseadministrerende direktør

Betjeningsinstruksjoner

Innhold – Les og overhold følgende, Korrekt bruk av verktøyet, Arbeidsstasjoner, Ta verktøyet i bruk, Betjeningsinstruksjoner, tabeller for produktkonfigurasjon/spesifikasjoner, Deleside, Deleliste, Reservdelsett til slipemaskinen, Feilsøkningsveiledning

Viktig

Les disse instruksjonene grundig før installasjon, bruk, service eller reparasjon av dette verktøyet. Oppbevar disse instruksjonene på et trygt, lett tilgjengelig sted.



Produsent/leverandør

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finland
Tlf.: +358 20 760 2111
Faks: +358 20 760 2290

Påkrevd personlig verneutstyr

Vernebriller Andedrettsvern
Vernehansker Hørselsvern

**Anbefalt størrelse på
luftslange – minimum**
10 mm 3/8"

**Anbefalt maksimal slange-
lengde**
8 meter 25 fot

Lufttrykk
Maksimalt arbeidstrykk 6,2 bar 90 psig
Anbefalt minimumt I/R I/R

Les og overhold følgende

- 1) General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206, kan fås fra: Superintendent of Documents, Government Printing Office, Washington DC 20402, USA.
- 2) Safety Code for Portable Air Tools, ANSI B186.1, kan fås fra: American National Standards Institute, Inc., 1430 Broadway, New York, New York 10018, USA.
- 3) Statlige og regionale forskrifter.

Korrekt bruk av verktøyet

Denne sliperen er utviklet for sliping av alle typer materialer, inkludert metall, tre, stein, plast o.l. ved hjelp av slipematerialer som er beregnet til slik bruk. Denne sliperen må ikke brukes til andre formål enn det som er spesifisert uten rådføring med produsenten eller produsentens autoriserte leverandør. Ikke bruk underlagsskiver med lavere arbeidshastighet enn 10 000 o/min. fri hastighet.

Arbeidsstasjoner

Verktøyet er beregnet for bruk som håndverktøy. Bruken av verktøyet bør alltid stå på et solid underlag. Det kan brukes i ulike posisjoner, men før bruk må operatøren innta en sikker stilling, ha fast grep og fotfeste, og være oppmerksom på at eksentersliperen kan forårsake en momentreaksjon. Se kapitlet "Betjeningsinstruksjoner".

Betjeningsinstruksjoner

- 1) Les alle instruksjoner før du bruker verktøyet. Alle operatører må ha fått full opplæring i bruken og være oppmerksom på disse sikkerhetsinstruksjonene. Alt service- og reparasjonsarbeid må utføres av opplært personell.
- 2) Kontroller at verktøyet er koblet fra luftforsyningen. Velg et egnet slipemateriale og fest det til underlagsskiven. Sentrer slipematerialet på underlagsskiven.
- 3) Bruk alltid nødvendig verneutstyr ved bruk av dette verktøyet.
- 4) Ved sliping må verktøyet alltid plasseres på arbeidet før det startes. Løft alltid verktøyet fra arbeidet før det slås av. Dette vil forhindre at det oppstår hakk i arbeidet på grunn av for høy hastighet på slipeskiven.
- 5) Fjern alltid luftforsyningen til slipemaskinen før montering, justering eller fjerning av slipematerialet eller underlagsskiven.
- 6) Finn alltid stadig fotfeste og/eller stilling, og vær oppmerksom på slipemaskinens momentreaksjon.
- 7) Bruk kun riktige reservedeler.
- 8) Sørg alltid for at materialet som skal slipes er godt festet for å forhindre at det beveger seg.
- 9) Se etter slitasje på slangen og armaturet med jevne mellomrom. Ikke bær verktøyet etter slangen, og vær oppmerksom så verktøyet ikke starter når du bærer verktøyet med luftforsyningen tilkoblet.
- 10) Støv kan være meget lettantennelig. Støvsopsamlingsposen skal rengjøres eller skiftes ut daglig. Rengjøring eller utskifting av posen sikrer også optimal ytelse.
- 11) Ikke overskrid maksimalt anbefalt lufttrykk. Bruk sikkerhetsutstyr i samsvar med det som er anbefalt.
- 12) Verktøyet er ikke elektrisk isolert. Må ikke brukes på steder der det er fare for kontakt med strømførende ledninger, gassrør, vannrør e.l. Kontroller arbeidsområdet før oppstart.
- 13) Pass på at ikke bevegelige deler på verktøyet kommer i kontakt med klær, slips, hår, kluter e.l. Dette kan føre til at kroppen blir trukket mot arbeidet og maskinens bevegelige deler og føre til svært farlige situasjoner.
- 14) Hold hendene unna den roterende underlagsskiven under bruk.
- 15) Hvis verktøyet ikke fungerer som det skal, må det straks tas ut av bruk og sendes til service og reparasjon.
- 16) La aldri verktøyet gå på fri hastighet uten å ta forholdsregler for å beskytte personer eller objekter mot partikler fra slipemateriale eller skive.

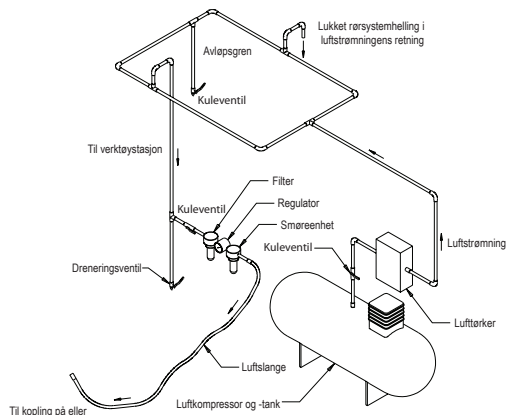
Ta verktøyet i bruk

Bruk ren lufttilførsel med smøreolje som gir målt lufttrykk ved verktøyet på 6,2 bar (90 psig) når verktøyet går med hendelen helt trykket inn. Bruk en godkjent luftslange på maks. 10 mm (3/8") x 8 m (25 fot). Verktøyet bør kobles til luftforsyningen som vist i figur 1.

Ikke koble verktøyet til luftslangesystemet uten en luftavstengingsventil som er enkel å nå og betjene. Luftforsyningen skal inneholde smøreolje. Benytt luffilter, regulator og smøreenhet (FRL), som vist i figur 1, for å forsyne verktøyet med ren luft med smøreolje og riktig trykk. Detaljerte opplysninger om slikt utstyr kan fås fra leverandøren. Hvis slikt utstyr ikke benyttes, skal verktøyet smøres manuelt.

Koble fra luftslangen og tilfør to–tre dråper egnet hydraulikkolje, som Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 eller Shell TORCULA® 32, i maskinens slangeende (innløp) hvis verktøyet skal smøres manuelt. Koble verktøyet til luftforsyningen igjen og la verktøyet gå rolig i noen sekunder, slik at luften kan fordele oljen. Hvis verktøyet brukes ofte, må det smøres daglig eller når det blir tregere eller mister kraft.

Lufttrykket på verktøyet bør være 6,2 bar (90 psig) mens verktøyet er i gang. Verktøyet kan gå med lavere trykk, men ikke mer enn 6,2 bar (90 psig).



Produktkonfigurasjon/spesifikasjoner: Eksentersliper med 10 000 o/min

Produktkonfigurasjon/spesifikasjoner: Eksentersliper med 10 000 o/min, 75 mm x 100 mm (3" x 4") – 3 mm (1/8") bane.

Merk: Alle maskiner med selvgenererende utsug bruker standard sugeslangearmatur på Ø 28 mm (1"), Ø 19 mm (3/4") er tilgjengelig.

Alle maskiner med sentralstøvsuger bruker standard sugeslangearmatur på Ø 19 mm (3/4"), Ø 28 mm (1") er tilgjengelig.

Bane	Vakuumtype	Skivestørrelse mm (*)	Modellnummer	Produktets nettovekt, kg (pund)	Høyde, mm (*)	Lengde, mm (*)	Effekt (hk)	Lufforbruk l/min. (scfm)	*Støynivå dBA	*Vibrasjonsnivå m/s ²	*Usikkerhetsfaktor K m/s ²
3 mm (1/8")	Sentralt utsug	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Selvgenerert utsug	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Uten utsug	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Støytesten utføres i samsvar med EN ISO 15744:2008 – Kraftdrevet ikke-elektrisk håndverktøy – Regler for støymåling – Teknisk metode (klasse 2).

Vibrasjonstesten utføres i samsvar med EN 28662-1. Kraftdrevet håndverktøy – Måling av vibrasjoner på håndtak. Del 1: Generelt og EN 8662-8, 1997. Kraftdrevet

håndverktøy – Måling av vibrasjoner på håndtak. Del 8: Pussemaskiner og sliper med roterende, sirkulerende og tilfeldig roterende bevegelser.

Spesifikasjonene kan bli endret uten varsel.

*Verdiene som er oppgitt i tabellen skriver seg fra laboratorietesting i samsvar med angitte koder og standarder, og er ikke tilstrekkelig for risikovurdering. Verdier som er målt på en bestemt arbeidsplass kan være høyere enn de oppgitte verdiene. De faktiske eksponeringsverdiene og risiko- og skadefaktorene for en person er unike for hver enkelt situasjon og avhenger av omgivelsene, måten personen jobber på, materialet som bearbeides, utformingen av arbeidsstasjonen samt på eksponeringstiden og brukerens fysiske form. KWH Mirka, Ltd. kan ikke holdes ansvarlig for konsekvenser av å bruke angitte verdier i stedet for faktiske eksponeringsverdier for individuelle risikovurderinger.

Ytterligere informasjon om arbeidsmiljø kan fås fra følgende nettsider:

<https://osha.europa.eu/en> (Europa)

<http://www.osha.gov> (VS)

<http://www.osha.gov> (USA)

Feilsøkningsveiledning

Symptom	Mulig årsak	Løsning
Liten kraft og/eller lav fri hastighet	Utilstrekkelig lufttrykk	Sjekk lufttrykket ved innløpet på sliperen mens verktøyet går med fri hastighet. Det skal være på 6,2 bar (90 psig/620 kPa).
	Tilstoppede lyddempere	Se "Demontering av motorhus" for å få informasjon om hvordan du fjerner lyddempere. Skift ut nummer 46, lyddemper (se "Montering av motorhus").
	Tilstoppet innløpsfilter	Rengjør innløpsfilteret med en ren, egnet rengjøringsløsning. Hvis filteret ikke kan rengjøres skikkelig, må det skiftes ut.
	En eller flere slitte eller brukne lameller	Sett inn et helt nytt sett lameller (alle lameller må skiftes ut for at maskinen skal fungere korrekt). Smør alle lameller med pneumatisk verktøyolje. Se "Demontering av motor" og "Montering av motor".
	Intern luftlekkasje i motorhuset, viser seg som høyere luftforbruk enn vanlig og lavere hastighet enn vanlig.	Sjekk motorens plassering og at låseringen er på plass. Sjekk om O-ringen i låseringsporet er skadet. Ta ut motoren og sett den inn på nytt. Se "Demontering av motor" og "Montering av motor".
	Slitte motordeler	Overhal motoren. Kontakt et autorisert Mirka-servicesenter.
	Slitte eller skadde spindellagre	Skift ut slitte eller skadde lagre. Se "Demontering av balanseaksel og spindelaksel" og "Montering av spindellagre, AirSHIELD™ og balanseaksel".
Luftlekkasje gjennom hastighetsreguleringen og/eller ventilhuset.	Skitne, brukne eller bøyd ventilfjærer, ventil eller ventilsete.	Demonter, undersøk og skift ut slitte eller skadde deler. Se trinn 2 og 3 i "Demontering av motorhus" og trinn 2 og 3 i "Montering av motorhus".
Vibrasjon/ujevn gang	Feil underlagsskive.	Bruk kun skivestørrelser og vekter som er beregnet for maskinen.
	Tillegg av mellomskive eller annet materiale	Bruk kun slipematerialer og/eller mellomskiver som er beregnet for maskinen. Ikke fest produkter som ikke er spesielt beregnet på slik bruk til sliperens underlagsskive.
	Feil smøring eller opphopning av fremmedpartikler.	Demonter slipemaskinen og rengjør med egnet rengjøringsmiddel. Sett slipemaskinen sammen igjen. (Se "Serviceinstruksjoner".)
	Slitte eller ødelagte motorlagre foran eller bak	Skift ut slitte eller skadde lagre. Se "Demontering av motor" og "Montering av motor".
	For maskiner med sentralt utsug kan det oppstå for mye vakuum ved sliping på flate underlag, noe som gjør at skiven festes til overflaten.	På maskiner med sentralt utsug må vakuuemet reduseres via utsugssystemet.

Merk: Alle kapitler det henvises til under "Løsning" befinner seg på slutten av håndboken under "Serviceinstruksjoner".

MIRKA

SZLIIFIERKI OSCYLACYJNE MIRKA
o prędkości 10 000 obr./min i stopie
75 mm x 100 mm (3 x 4 cale)

Deklaracja zgodności
KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finlandia

oświadcza, pod rygorem pełnej odpowiedzialności, że Szlifierki Oscylacyjne 10 000 obr./min, 75 mm x 100 mm (3 x 4 cale), (patrz „Tabele konfiguracji i specyfikacji produktu” – tabela dotycząca danego modelu), których dotyczy niniejsza deklaracja, są zgodne z wymaganiami poniższych standardów oraz innych dokumentów normatywnych: EN ISO 15744:2008. Urządzenie jest zgodne z wymogami dyrektywy 89/392/EWG oraz późniejszymi zmianami, wprowadzonymi wraz z dyrektywami 91/368/EWG, 93/44/EWG, 93/68/EWG i dyrektywą konsolidującą 2006/42/WE.

Jeppo 16.09.2014

Miejsce i data wystawienia

MIRKA

Firma

Stefan Sjöberg, Wiceprezes Wykonawczy

Instrukcje dla operatorów

Podręcznik zawiera następujące rozdziały: Przeczytaj i zastosuj, Właściwe użytkowanie narzędzia, Stanowiska robocze, Wprowadzenie narzędzia do użytku, Instrukcja obsługi, Tabele konfiguracji i specyfikacji produktu, Rysunek złożeniowy, Wykaz części, Części zamienne, Diagnostyka nieprawidłowości.

Ważne!

Przed przystąpieniem do montażu, użytkowania, serwisowania lub naprawy narzędzia, należy zapoznać się z niniejszą instrukcją. Przechowuj instrukcję w bezpiecznym, łatwo dostępnym miejscu i zachowaj ją do wykorzystania w przyszłości.



Producent/Dystrybutor

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finlandia
Tel.: +358 20 760 2111
Faks: +358 20 760 2290

Wymagane środki ochrony osobistej

Okulary ochronne Maski oddechowe
Rękawice ochronne Ochronniki słuchu

Rekomendowany prze- kroj przewodu pneuma- tycznego – minimum

10 mm 3/8 cala

Rekomendowana mak- symalna długość węża pneumatycznego

8 metrów 25 stóp

Ciśnienie powietrza

Maksymalne ciśnienie robocze 6,2 bara
90 psig
Rekomendowane minimum nie dotyczy
nie dotyczy

Przeczytaj i zastosuj

- 1) Ogólne przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy (Część 1910, OSHA 2206), dostępne w: Superintendent of Documents, Government Printing Office, Washington DC 20402.
- 2) Kodeks bezpieczeństwa dla przenośnych narzędzi pneumatycznych (ANSI B186.1) dostępny w: American National Standards Institute, Inc., 1430 Broadway, New York, New York 10018.
- 3) Centralne przepisy rządowe oraz lokalne przepisy prawa.

Właściwe użytkowanie narzędzia

Szliferka została zaprojektowana do szlifowania wszystkich rodzajów materiału tj. metali, drewna, kamienia, tworzyw sztucznych itp. przy wykorzystaniu opracowanych do tego celu materiałów ściernych. Nie używaj szliferki do celów innych niż wyszczególnione bez konsultacji z producentem lub autoryzowanym dystrybutorem. Nie używaj podkładek, których prędkość robocza jest mniejsza niż 10 000 obr./min.

Stanowiska robocze

Narzędzie wymaga sterowania ręcznego. Podczas pracy z urządzeniem zaleca się stać stabilnie na twardym podłożu. Maszynę można obsługiwać w każdej pozycji, jednak przed każdym uruchomieniem operator powinien ustawić się w stabilnej pozycji i mocno uchwycić urządzenie, będąc świadomym ryzyka wystąpienia reakcji momentu obrotowego. Patrz rozdział „Instrukcja obsługi”.

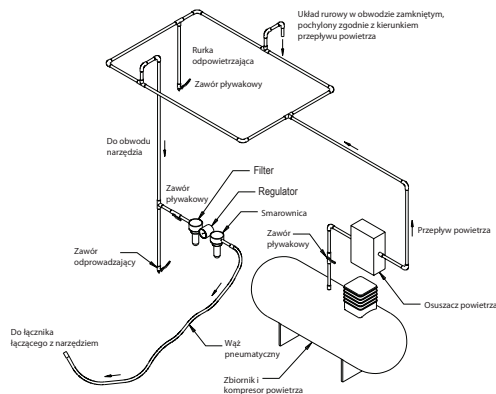
Instrukcja obsługi

- 1) Przed rozpoczęciem pracy z narzędziem uważnie przeczytaj instrukcję. Każdy użytkownik musi zostać w pełni przeszkolony w zakresie eksploatacji narzędzia oraz musi znać przedstawione w podręczniku zasady bezpieczeństwa. Wszystkie czynności serwisowe i naprawcze powinny być wykonywane przez przeszkolony do tego celu personel.
- 2) Upewnij się, że urządzenie jest odłączone od systemu dostarczającego powietrze. Wybierz odpowiedni materiał ścierny i przymocuj go do podkładki. Ostrożnie wycentruj materiał ścierny na krążku.
- 3) Podczas pracy z narzędziem zawsze korzystaj z wymaganych akcesoriów ochronnych.
- 4) Przed włączeniem urządzenia i rozpoczęciem pracy szlifierskich przystaw narzędzie do obrabianego materiału. Przed wyłączeniem urządzenia upewnij się, że jest ono odsunięte od obrabianego materiału. Takie podejście zapobiegnie powstawaniu złożeń związanych z nadmierną prędkością działania materiału ściernego.
- 5) Przed zdjęciem, regulacją lub dopasowaniem podkładki oraz krążków ściernych, zawsze odcinaj dopływ powietrza.
- 6) Podczas pracy przyjmuj stabilną pozycję i mocno trzymaj urządzenie, mając na uwadze ryzyko wystąpienia reakcji momentu obrotowego.
- 7) Używaj jedynie zatwierdzonych części zamiennych.
- 8) Upewnij się, że obrabiany materiał jest stabilny i nie porusza się.
- 9) Regularnie sprawdzaj przewody i łączniki pod kątem zużycia. Nie przenoś narzędzia trzymając je za przewód; nie wolno dopuścić do uruchomienia narzędzia podczas przenoszenia go przy podłączonym systemie doprowadzania powietrza.
- 10) Pył jest wysoce łatwopalny. Worek na pył powinien być codziennie czyszczony lub wymieniany. Czyszczenie lub wymiana worka na pył wpływa na optymalizację działania urządzenia.
- 11) Nie dopuszczaj do przekroczenia maksymalnego zalecanego poziomu ciśnienia powietrza. Korzystaj ze środków ochrony osobistej zgodnie z zaleceniami.
- 12) Narzędzie nie jest zaizolowane. Nie używaj narzędzia w miejscach, gdzie istnieje ryzyko kontaktu z elementami będącymi pod napięciem, rurami z gazem i/lub wodociągami. Przed rozpoczęciem operacji, sprawdź miejsce wykonywania pracy.
- 13) Należy zwrócić szczególną uwagę, aby ubranie, włosy, sznurowadła czy też ściěrki nie wplętały się w ruchome części urządzenia. W przypadku wplęcia się w/w przedmiotów w ruchome komponenty, maszyna może zostać przyciągnięta w kierunku ciała użytkownika i spowodować ryzyko poważnego urazu.
- 14) Trzymaj ręce w bezpiecznej odległości od obracającej się podkładki.
- 15) W razie stwierdzenia nieprawidłowości, narzędzie należy natychmiast wycofać z użycia oraz przekazać do serwisu i naprawy.
- 16) Nie dopuszczaj do swobodnego działania urządzenia bez podjęcia środków ostrożności względem osób postronnych i pobliskich przedmiotów znajdujących się w obszarze pracy, ponieważ istnieje ryzyko oderwania się podkładki lub materiału ściernego od narzędzia.

Wprowadzenie narzędzia do użytku

Podczas pracy narzędzia przy maksymalnym obniżeniu dźwigni, należy zapewnić nawiew czystego, naolejonego powietrza bezpośrednio do łącznika i przewodu powietrza, które zapewni mu mierowe ciśnienie 6,2 bara (90 psig). Zaleca się stosowanie zatwierzonego przewodu powietrza o wymiarach 10 mm (3/8 cala) x 8 m (25 stóp) Zaleca się podłączyć narzędzie do urządzenia doprowadzającego powietrze w sposób pokazany na Rys. 1. Nie należy podłączać narzędzia do systemu doprowadzającego powietrze, nie mając swobodnego dostępu do zaworu zamykającego. Nawiewane powietrze powinno być naolejone. Zaleca się użycie filtra powietrza, regulatora oraz smarownicy (FRL) zgodnie z Rys. 1, w celu zapewnienia dopływu do narzędzia czystego, naolejonego powietrza pod odpowiednim ciśnieniem. Szczegóły dotyczące niniejszego wyposażenia można uzyskać u lokalnego dystrybutora. W przypadku braku takiego systemu, narzędzie powinno być naolejane ręcznie.

W tym celu należy odłączyć przewód powietrza i zaaplikować na wlocie węża od 2 do 3 kropli odpowiedniego oleju do silników pneumatycznych, takiego jak na przykład Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 lub Shell TORCULA® 32. Następnie należy ponownie podłączyć narzędzie do dopływu powietrza i włączając je na kilka sekund na niskie obroty pozwolić, aby powietrze rozprzeczowało olej. W przypadku częstej eksploatacji, urządzenie należy naolejować codziennie lub wówczas, gdy traci ono na mocy. Podczas pracy narzędzia zaleca się utrzymywanie ciśnienia powietrza na poziomie 6,2 bara (90 psig). Narzędzie może pracować przy niskich wartościach ciśnienia dostarczanego powietrza, jednak nigdy nie powinno ono przekraczać 6,2 bara (90 psig).



Konfiguracja i specyfikacje produktu Szlifierka oscylacyjna 10 000 obr./min

Konfiguracja i specyfikacje produktu: Szlifierka oscylacyjna – skok oscylacji: 3 mm (1/8 cala), prędkość obrotowa: 10 000 obr./min, stopa: 75 mm x 100 mm (3 x 4 cale).

Uwaga! W standardzie, wszystkie urządzenia z samoczynnym systemem odsysania pyłu (DB) korzystają z węży pneumatycznych o średnicy Ø 28 mm (1 cal). Dostępne są również węże o średnicy Ø 19 mm (3/4 cala).

W standardzie, wszystkie urządzenia z centralnym systemem odsysania pyłu (CV) korzystają z węży pneumatycznych o średnicy Ø 19 mm (3/4 cala). Dostępne są również węże o średnicy Ø 28 mm (1 cal).

Obrót	Rodzaj odkurzacza	Rozmiar podkładki w mm (w calach)	Numer modelu	Waga produktu netto w kg (w funtach)	Wysokość w mm (calach)	Długość w mm (w calach)	Moc (HP)	Zużycie powietrza l/min (stopy sześciennie/min)	*Poziom hałasu dBA	*Poziom drgań m/s ²	*Niepewność pomiaru K m/s ²
3 mm (1/8 cala)	Central Vacuum (centralne odsysanie pyłu)	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Self-Gen Vacuum (samoczynny system odsysania pyłu)	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Non-vac	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Pomiar hałasu został przeprowadzony zgodnie z wymogami standardu EN ISO 15744:2008, dotyczącego sterowanych ręcznie narzędzi z napędem nieelektrycznym – kod pomiaru hałasu – metoda techniczna (klasa 2).

Pomiar drgań został przeprowadzony zgodnie z wymogami standardu EN 28662-1. Elektronarzędzia przenośne obsługiwane ręcznie – pomiar drgań na rękojeści. Część 1: Norma ogólna oraz EN 8662-8, 1997. Elektronarzędzia przenośne obsługiwane ręcznie – pomiar drgań na rękojeści. Część 8: Polerki oraz szlifierki rotacyjne, orbitalne i orbitalne specjalne.

Dane specyfikacji technicznych mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

*Wartości podane w tabeli pochodzą z testów laboratoryjnych przeprowadzonych zgodnie z podanymi kodami i standardami i nie stanowią materiału, pozwalającego na dokonanie miarodajnej oceny ryzyka. Wartości zanotowane w miejscu pracy mogą być wyższe niż wartości deklarowane. Faktyczne wartości oraz ryzyko związane z zagrożeniem dla operatora różnią się w zależności od danej sytuacji. Ma na nie wpływ otaczające środowisko, sposób pracy, rodzaj obrabianego materiału, organizacja stanowiska pracy, jak również czas, w którym użytkownik ma kontakt z urządzeniem, a także jego kondycja fizyczna. KWH Mirka, Ltd. nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje stosowania wartości deklarowanych, zamiast faktycznych wartości wystawienia użytkownika na działanie szkodliwych czynników określonych w indywidualnej analizie ryzyka.

Dodatkowe informacje na temat bezpieczeństwa i higieny pracy można uzyskać na następujących stronach internetowych:

<https://osha.europa.eu/en> (Europa)

<http://www.osha.gov> (USA)

Poradnik rozwiązywania problemów

Objawy	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Niska moc i/lub niska prędkość bez obciążenia.	Zbyt niskie ciśnienie pneumatyczne	Sprawdź ciśnienie w instalacji doprowadzającej powietrze do szlifierki, pozostawiając urządzenie włączone i działające bez obciążenia. Ciśnienie musi wynosić 6,2 bara (90 psig/620 kPa).
	Zapchany tłumik/tłumiki	Informacje na temat demontażu tłumika znajdziesz w rozdziale „Demontaż Obudowy”. Wymiana Art. nr 46, zakładanie tłumika (Patrz rozdział „Montaż Obudowy”).
	Zatkany filtr wlotu powietrza	Przeczyść filtr wlotu powietrza odpowiednim środkiem czyszczącym. Jeśli wlotu nie można wyczyścić, należy go wymienić.
	Łopátka lub łopátki wirnika uległy zużyciu lub zniszczeniu	Zamontuj kompletny zestaw łopatek (dla zapewnienia optymalnego działania należy wymienić wszystkie łopátki). Nasmaruj wszystkie łopátki dobrej jakości olejem do narzędzi pneumatycznych. Patrz „Demontaż Silnika” i „Montaż Silnika”.
	Wewnętrzny przeciek powietrza w obudowie silnika, które wynikiem jest wyższe niż zwykle zużycie powietrza i mniejsza niż zwykle prędkość obrotowa.	Sprawdź umiejscowienie silnika i zamocowanie pierścienia mocującego. Upewnij się, że nie został uszkodzony o-ring w wyźłobieniu pierścienia mocującego. Wyjmij silnik i przeprowadź jego ponowny montaż. Patrz „Demontaż Silnika” i „Montaż Silnika”.
	Zużyte części silnika	Przeprowadź przegląd silnika. Skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym firmy Mirka.
	Zużyte lub zniszczone wrzeciona łożyskowane	Uszkodzone lub zużyte łożyska podlegają wymianie. Patrz rozdziały „Demontaż stabilizatora wałka i wrzeciona” oraz „Montaż łożysk wrzeciona, osłony AirSHIELD™ oraz stabilizatora wałka”.
Przeciek powietrza w regulatorze prędkości i/lub trzpieniu zaworu.	Zanieczyszczona, zniszczona lub wygięta sprężyna zaworu, zawór lub gniazdo zaworu.	Wszystkie zużyte lub zniszczone części należy zdemontować, sprawdzić i wymienić. Patrz kroki 2 i 3 w rozdziałach „Demontaż Obudowy” oraz „Montaż Obudowy”.
Drgania/szarpanie	Źle dobrana podkładka.	Korzystaj wyłącznie podkładek o rozmiarze i wadze przeznaczonej do użytku z tą maszyną.
	Dodatkowe wykorzystanie przekładki lub innego materiału	Korzystaj wyłącznie z przekładek i materiałów ściernych przeznaczonych do użytku z tą maszyną. Nie podłączaj do talerza szlifierskiego żadnego produktu, który nie został przeznaczony do użytku z niniejszą szlifierką.
	Nieprawidłowe smarowanie lub nagromadzenie zanieczyszczeń.	Zdemontuj szlifierkę i przeczyść części odpowiednim środkiem czyszczącym. Wykonaj ponowny montaż szlifierki. (Patrz „Instrukcja serwisu technicznego”.)
	Zużyte lub zniszczone tylne lub przednie łożysko(a)	Uszkodzone lub zużyte łożyska podlegają wymianie. Patrz „Demontaż Silnika” i „Montaż Silnika”.
	W przypadku maszyn wyposażonych w centralne odsysanie pyłu (CV), szlifowanie płaskich powierzchni może sprawić, że zbyt duża moc odsysania spowoduje przyssanie podkładki do obrabianej powierzchni.	W przypadku urządzeń CV, zmniejsz moc odsysania w instalacji odciągowej.

Uwaga! Pełna lista dotycząca sekcji „Rozwiązanie” znajduje się na końcu podręcznika w rozdziale „Instrukcja serwisowa”.

MIRKA

MIRKA 10.000 OPM
75 mm x 100 mm (3 pol. x 4 pol.)
LIXADEIRA ORBITAL RANDÔMICA

Declaração de conformidade

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finlândia

Declaro que é de nossa responsabilidade que o produto 75 mm x 100 mm (3 pol. x 4 pol.) 10.000 OPM Lixadeira Orbital Randômica (Veja Tabela de "Configuração/Especificações do Produto" para cada Modelo específico) a que esta declaração se refere está em conformidade com o(s) seguinte(s) padrão(ões) ou outro(s) documento(s) normativo(s): EN ISO 15744:2008. Seguindo as determinações 89/392/CEE com as emendas 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE e a Diretiva consolidada 2006/42/CE.

Jeppo 16.09.2014

MIRKA



Local e data da emissão

Empresa

Stefan Sjöberg, Vice-presidente executivo

Instruções para o Operador

Inclui – Ler e Cumprir, Uso Adequado da Ferramenta, Estações de Trabalho, Colocar a Ferramenta em Uso, Instruções de Uso, Configuração/Especificações do Produto, Página de Peças, Lista de Peças, Kits de Peças de Reposição para Lixadeira, Guia de Soluções de Problemas.

Importante

Leia estas instruções atentamente antes de instalar, operar, fazer manutenção ou reparar esta ferramenta. Mantenha estas instruções em local seguro e acessível.



Fabricante/Fornecedor

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo
Finlândia
Tel: + 358 20 760 2111
Fax: +358 20 760 2290

Equipamento de Proteção Individual Requerido

Óculos de Segurança Máscara Respiratória
Luvas de Segurança Proteção Auditiva

Tamanho Mínimo Recomendado da Linha de Ar

10 mm 3/8 pol.

Comprimento Máximo Recomendado da Mangueira

8 metros 25 pés

Pressão do Ar

Pressão máxima de trabalho 6,2 bar 90 psig
Mínima recomendada NA NA

Ler e Cumprir

- 1) General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206, disponível em: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- 2) Safety Code for Portable Air Tools, ANSI B186.1 disponível em: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018
- 3) Regulamentações e legislações locais

Uso Apropriado da Ferramenta

Esta lixadeira foi desenhada para lixar todos os tipos de materiais, como metais, madeira, pedra, plásticos, etc., usando abrasivos indicados para esse fim. Não use esta lixadeira para nenhum outro propósito que não o especificado, sem consultar o fabricante. Não use suportes que sejam indicados para velocidade de trabalho menor que 10.000 OPM.

Estações de Trabalho

Esta ferramenta foi feita para funcionar como ferramenta manual. É recomendado que se use sempre a ferramenta estando o operador parado sobre uma base firme. Pode-se usar em qualquer posição, mas o operador deve, em todo momento, manter uma posição segura, segurando a ferramenta com firmeza, e deve ter em conta que a lixadeira pode desenvolver uma reação de torção. Ver seção "Instruções de Uso".

Colocar a Ferramenta em Uso

Use uma fonte de ar limpa e lubrificada que dê uma pressão de ar medida à ferramenta de 6,2 bar (90 psig) quando a ferramenta estiver funcionando com a alavanca completamente pressionada. É recomendado o uso de uma mangueira de ar aprovada de 10 mm (3/8 pol.) x 8 m (25 pés) de comprimento máximo. É recomendado que a ferramenta se conecte à fonte de ar como mostrado na Fig. 1.

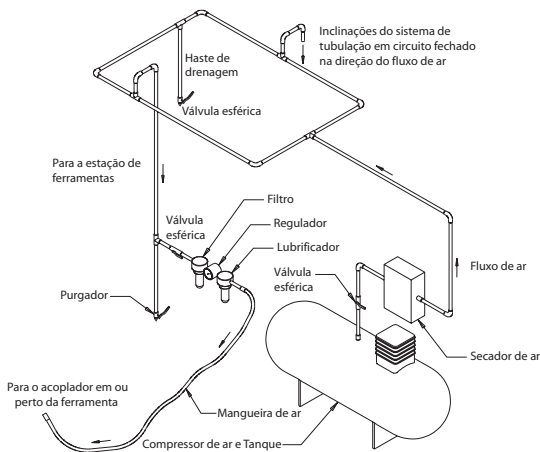
Não conecte a ferramenta ao sistema de ar sem incorporar uma válvula de corte do fluxo de ar fácil de alcançar e operar. A fonte de ar deve estar lubrificada. É altamente recomendável que o filtro de ar, registro e lubrificante sejam usados como mostrado na Fig. 1, já que isso fornecerá ar limpo e lubrificado e com a pressão correta para a ferramenta. Informações detalhadas sobre esses equipamentos podem ser obtidas através de seu fornecedor. Se estes equipamentos não forem utilizados, então a ferramenta deverá ser lubrificada manualmente.

Para lubrificar manualmente a ferramenta, desconecte a mangueira de ar e ponha 2 ou 3 gotas de óleo lubrificante próprio para motores pneumáticos como Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 ou Shell TORCULA® 32 na entrada da mangueira da máquina. Conecte novamente a ferramenta à fonte de ar e opere lentamente a ferramenta durante alguns segundos para permitir que o óleo circule pelo ar. Se a ferramenta for usada frequentemente, lubrifique-a diariamente ou lubrifique-a quando perder força ou velocidade.

É recomendado que a pressão do ar da ferramenta seja de 6,2 bar (90 psig) enquanto esteja em funcionamento. A ferramenta pode funcionar com pressões mais baixas, mas nunca acima de 6,2 bar (90 psig).

Instruções de Uso

- 1) Leia todas as instruções antes de usar esta ferramenta. Todos os operadores devem ser treinados para seu uso e ter conhecimento destas regras de segurança. Todas as operações de serviço e reparo devem ser executadas por pessoal treinado.
- 2) Assegure-se de que a ferramenta esteja desconectada da fonte de ar. Selecione um abrasivo apropriado e com cuidado coloque-o no suporte. Tenha cuidado e centre o abrasivo no suporte.
- 3) Sempre use equipamento de segurança requerido quando estiver usando esta ferramenta.
- 4) Quando lixar, sempre coloque a ferramenta sobre a superfície a trabalhar, então ligue a ferramenta. Sempre retire a ferramenta da superfície trabalhada antes de parar. Isto evitará riscar a superfície devido à velocidade excessiva do abrasivo.
- 5) Desconecte sempre a fonte de ar antes de montar, ajustar ou retirar o abrasivo ou o suporte.
- 6) Mantenha sempre uma postura firme e tenha ciência da reação de torção desenvolvida pela ferramenta.
- 7) Use somente peças de reposição corretas.
- 8) Assegure-se sempre de que o material a ser lixado está bem fixado, impossibilitando seu movimento.
- 9) Verifique regularmente a mangueira e as conexões para prevenir o desgaste. Não carregue a ferramenta pela mangueira; sempre tenha o cuidado de que a ferramenta não seja ligada quando estiver carregando com a fonte de ar conectada.
- 10) O pó pode ser altamente combustível. O saco coletor de pó do aspirador de pó deve ser limpo ou substituído diariamente. A limpeza ou substituição do saco garantirá que o aparelho funcione de forma ideal.
- 11) Não exceda a pressão de ar máxima recomendada. Use o equipamento de segurança recomendado.
- 12) A ferramenta não está isolada eletricamente. Não use-a onde houver a possibilidade de entrar em contato com cabos elétricos, canos de gás, canos de água, etc. Cheque a área antes da utilização.
- 13) Tome cuidado para que as partes móveis da ferramenta não prendam roupas, gravatas, cabelos, panos de limpeza, etc. Caso isso ocorra, o objeto será atraído para a superfície trabalhada e as partes móveis da máquina e pode ser muito perigoso.
- 14) Mantenha as mãos longe do suporte de disco durante o uso.
- 15) Se a ferramenta parecer funcionar mal, suspenda o uso imediatamente e providencie reparo.
- 16) Não permita que a ferramenta funcione sem tomar medidas que protejam pessoas ou objetos contra a perda do abrasivo ou disco.



Configuração/Especificações do Produto: Lixadeira Orbital Randômica 10.000 OPM

Configuração e Especificações do Produto: 10.000 OPM 75 mm x 100 mm (3 pol. X 4 pol.) Lixadeira Orbital Randômica.

Nota: Todas as máquinas de auto aspiração utilizam mangueira de sucção padrão Ø 28 mm (1 pol.). Mangueira de sucção de Ø 19 mm (3/4 pol.) está disponível. Todas as máquinas de aspiração central utilizam mangueira de sucção padrão Ø 19 mm (3/4 pol.). Mangueira de sucção de Ø 28 mm (1 pol.) está disponível.

Orbital	Tipo de Aspiração	Tamanho Almofada mm (pol.)	Número do Modelo	Peso Líq. do Produto kg (libras)	Altura mm (pol.)	Comprimento mm (pol.)	Potência watts (HP)	Consumo de Ar LPM (scfm)	*Nível de Ruído dBA	*Nível de Vibração m/s ²	*Fator Variável K m/s ²
3,0 mm (1/8 pol.)	Aspiração Central	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Auto Aspiração	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Sem Aspiração	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

A prova de ruído foi feita em conformidade com EN ISO 15744:2008 – Medição de ruído produzido por ferramentas manuais não elétricas portáteis – código de medida de ruído – Engineering method (grade 2).

A prova de vibração foi feita em conformidade com EN 28662-1. Ferramentas manuais elétricas portáteis – Medição de vibração na empunhadura. Parte 1: Geral e EN 8662-8, 1997. Ferramentas manuais elétricas portáteis – Medição de vibração na empunhadura. Parte 8: Lixadeiras orbitais randômicas, polidoras.

As especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

* As especificações estipuladas na tabela vêm de testes de laboratório realizados em conformidade com códigos e padrões pré-estabelecidos e não são suficientes para avaliar os riscos. Os valores medidos em um lugar de trabalho específico podem ser mais altos que os valores declarados. Os valores efetivos expostos e a quantidade de risco e dano sofrido por um indivíduo são únicos para cada situação e depende do meio ambiente, a forma como cada indivíduo trabalha, o material específico usado, a posição de trabalho, assim como o tempo de exposição e condições físicas do usuário. A KHW Mirka não poderá ser responsabilizada por consequências de usar os valores declarados em vez de valores reais para qualquer avaliação de risco.

Mais informações sobre saúde ocupacional e segurança podem ser obtidas na Internet nos seguintes sites:

<https://osha.europa.eu/en> (Europa)

<http://www.fundacentro.gov.br> (Brasil)

<http://www.osha.gov> (Estados Unidos)

Guia de Solução de Problemas

Sintomas	Possível Causa	Solução
Baixa Potência e/ou Baixa Velocidade Livre	Pressão do ar insuficiente	Verifique a pressão da linha de ar na entrada da Lixadeira, enquanto a ferramenta está funcionando em velocidade livre. Deve ser 6,2 bar (90 psig/620 kPa).
	Silenciador(es) obstruído(s)	Veja a seção "Desmontagem da carcaça" para remover o silenciador. Substitua o item 46, Silenciador (Ver seção "Montagem da carcaça").
	Filtro de entrada obstruído	Limpe o filtro de entrada com uma solução limpa e adequada. Se o filtro não limpar, substitua-o.
	Uma ou mais palhetas gastas ou quebradas	Instale um jogo completo de palhetas novas (todas as palhetas devem ser trocadas para um funcionamento correto). Cubra todas as palhetas com óleo de qualidade para ferramenta pneumática. Ver "Desmontagem do Motor" e "Montagem do Motor".
	Vazamento interno de ar na carcaça do motor indicado pelo aumento do consumo de ar e queda na velocidade normal	Verifique se o motor e o anel de travamento estão bem fixados. Verifique se o anel O-Ring está danificado ou rompido. Retire o motor e instale-o novamente. Ver "Montagem do Motor" e "Desmontagem do Motor".
	Peças gastas do motor	Faça a revisão do motor. Contate um serviço autorizado MIRKA.
	Eixo dos rolamentos gastos ou quebrados	Substitua os rolamentos gastos ou quebrados. Ver "Desmontagem do eixo contrapeso" e "Montagem do eixo de rolamento, AIRSHIELD™ e eixo contrapeso".
Vazamento de ar através do Controle de Velocidade e/ou da Válvula	Mola de válvula, válvula ou anel sujo, quebrado ou danificado	Desmonte, inspecione e substitua peças gastas ou avariadas. Ver passos 2 e 3 em "Desmontagem da carcaça" e passos 2 e 3 em "Montagem da carcaça".
Vibração/Funcionamento irregular	Suporte de disco incorreto	Use somente tamanhos e pesos desenhados para a máquina.
	Outros materiais acoplados ao suporte	Use somente abrasivo e/ou interface desenhado para a máquina. Não adapte nada no suporte que não seja especificamente desenhado para ser usado com o suporte e a Lixadeira.
	Lubrificação imprópria ou acúmulo de partículas (fragmentos) estranhas	Desmonte a Lixadeira e limpe com uma solução de limpeza adequada. Monte a lixadeira. (Ver "Manual de Serviço")
	Rolamentos gastos ou quebrados	Substitua os rolamentos gastos ou quebrados. Ver "Desmontagem do Motor" e "Montagem do Motor".
	Para máquinas com aspiração é possível ter muito vácuo quando se lixa uma superfície plana, tendo como consequência que o disco se grude à superfície que se está lixando	Para as máquinas AC reduza o vácuo pelo sistema de vácuo.

Nota: Todas as seções referenciadas abaixo de "Soluções" encontram-se ao final do manual em "Instruções de Serviço".

MIRKA

**MAȘINI DE ȘLEFUIT ORBITALE
MIRKA 10,000 OPM 75 mm x 100
mm (3 in. x 4 in.)**

Declarație de conformitate KWH Mirka Ltd. 66850 Jeppo, Finlanda		
declară pe propria răspundere că produsele Mașini de șlefuit orbitale de 75 mm x 100 mm (3 in. x 4 in.) cu 10.000 OPM (Consultați tabelul „Configurație/specificații produs” în privința anumitor modele) la care se referă declarația sunt conforme cu următoarele standarde sau documente normative: EN ISO 15744:2008. Cu respectarea prevederilor 89/392/CEE modificată de Directivele 91/368/CEE, 93/44/CEE și 93/68/CEE și de Directiva cadru 2006/42/CE		
Jeppo 16.09.2014		
Locul și data emiterii	Companie	Stefan Sjöberg, Vicepreședinte Executiv
Instrucțiuni pentru operator Include – Vă rugăm să citiți și să respectați, Utilizarea corespunzătoare a sculei, Stații de lucru, Punerea sculei în funcțiune, Instrucțiuni de utilizare, Configurație/Specificații produs, Pagina cu piese, Lista pieselor, Seturi de piese de schimb pentru mașina de șlefuit, Ghid de depanare	Important Citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de instalarea, operarea, întreținerea sau repararea acestei scule. Păstrați aceste instrucțiuni într-o locație accesibilă și sigură.	
Producător/Furnizor KWH Mirka Ltd. 66850 Jeppo, Finlanda Tel.: +358 20 760 2111 Fax: +358 20 760 2290	Echipment de protecție personală obligatoriu Ochelari de siguranță Măști de respirat Mănuși de siguranță Protecție auditivă	
Dimensiune recomandată a furtunului pneumatic – Minimum 10 mm 3/8 in.	Lungime maximă recomandată a furtunului 8 metri 25 picioare	Presiunea aerului Presiune de lucru maximă 6,2 bar 90 psi (r) Minimă recomandată NA NA

Vă rugăm să citiți și să respectați

- 1) Reglementări generale de siguranță și sănătate în industrie, Partea 1910, OSHA 2206, disponibil la: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) Cod de siguranță pentru scule pneumatice portabile, ANSI B186.1 disponibil la: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) Reglementări naționale și locale.

Utilizarea corespunzătoare a sculei

Această mașină de șlefuit este proiectată pentru șlefuirea tuturor tipurilor de materiale, de exemplu metale, lemn, piatră, materiale plastice etc. folosind hârtie abrazivă proiectată în acest scop. Nu utilizați această mașină de șlefuit pentru alte scopuri decât cele specificate, fără a consulta producătorul sau furnizorul autorizat de acesta. Nu utilizați plăcuțe de sprijin care au o viteză de lucru mai mică de 10.000 OPM la mersul în gol.

Stații de lucru

Această sculă este proiectată pentru a fi utilizată manual. Este recomandat să utilizați întotdeauna scula stând pe o podea solidă. Scula poate fi utilizată în orice poziție, dar înainte de aceasta, operatorul trebuie să fie într-o poziție sigură, să aibă priză bună, având un echilibru stabil și să aibă în vedere că mașina de șlefuit poate dezvolta o reacție la cuplu. Consultați secțiunea „Instrucțiuni de utilizare”.

Instrucțiuni de utilizare

- 1) Citiți toate instrucțiunile înainte de a utiliza această sculă. Toți operatorii trebuie să fie instruiți complet în legătură cu utilizarea ei și să cunoască aceste reguli de siguranță. Toate operațiile de întreținere și reparații trebuie efectuate de către personal instruit.
- 2) Asigurați-vă că scula este deconectată de la alimentarea cu aer. Selectați un material abraziv potrivit și fixați-l pe plăcuța de sprijin. Aveți grijă să centrați materialul abraziv pe acesta.
- 3) Când utilizați această sculă, purtați întotdeauna echipamentul de protecție obligatoriu.
- 4) Când șlefuiți, așezați întotdeauna scula pe piesa de lucru, apoi porniți-o. Îndepărtați întotdeauna scula de pe piesa de lucru înainte de oprire. Aceste măsuri de precauție vor preveni creșterea piesei de lucru din cauza vitezei excesive a materialului abraziv.
- 5) Îndepărtați întotdeauna alimentarea cu aer a mașinii de șlefuit înainte de montarea, reglarea sau îndepărtarea materialului abraziv sau a plăcuței de sprijin.
- 6) Adopțiți întotdeauna o poziție în care să aveți echilibru și/sau o poziție fermă și luați în considerare reacția la cuplu dezvoltată de mașina de șlefuit.
- 7) Utilizați numai piese de schimb corespunzătoare.
- 8) Asigurați-vă întotdeauna că materialul de șlefuit este fixat bine pentru a preveni deplasarea acestuia.
- 9) Verificați regulat dacă există uzură la nivelul furtunului și fittingurilor. Nu transportați scula ținând de furtun; aveți grijă întotdeauna să preveniți pornirea accidentală a sculei atunci când o transportați conectată la alimentarea cu aer.
- 10) Praful poate fi foarte inflamabil. Punga de colectare a prafului trebuie curățată sau înlocuită zilnic. Curățarea sau înlocuirea sacului garantează și performanța optimă.
- 11) Nu depășiți presiunea maximă recomandată a aerului. Utilizați echipamentul de protecție conform recomandărilor.
- 12) Scula nu este izolată electric. Nu o utilizați acolo unde există posibilitatea de intrare în contact cu conductorii/piese aflate sub tensiune, conducte de gaz sau de apă etc. Verificați zona de lucru înainte de desfășurarea activității.
- 13) Aveți grijă să evitați contactul dintre elementele mobile ale sculei și piese de îmbrăcăminte, cravate, păr, lavete de curățat etc. În caz de contact, corpul va fi tras către piesa de lucru și componentele mobile ale aparatului, iar acest lucru poate fi foarte periculos.
- 14) Păstrați mâinile la distanță de plăcuța care se învârtă în timpul utilizării.
- 15) Dacă scula pare că funcționează defectuos, scoateți-o imediat din funcțiune și solicitați repararea și întreținerea acesteia.
- 16) Nu lăsați scula să funcționeze liber fără a lua măsuri de precauție pentru protejarea oricăror persoane sau obiecte de posibila desprindere a materialului abraziv sau a plăcuței.

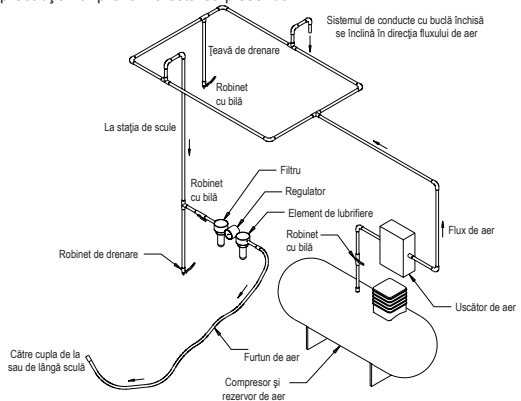
Punerea sculei în funcțiune

Utilizați o sursă de alimentare cu aer curată și lubrifiată, care va furniza o presiune măsurată a aerului la sculă de 6,2 bar (90 psi (r)) atunci când scula funcționează cu maneta complet apăsată. Este recomandat să utilizați o conductă de aer aprobată cu lungimea maximă de 10 mm (3/8 in.) x 8 m (25 ft). Este recomandat ca scula să fie conectată la sursa de alimentare cu aer ca în Figura 1.

Nu conectați scula la un sistem de alimentare cu aer fără a include un ventil de închidere ușor de accesat și acționat. Sursa de alimentare cu aer trebuie să fie lubrifiată. Este recomandat ca tările să utilizezi un filtru de aer, regulator și lubrifiant (FRL) ca în Figura 1, deoarece acestea vor furniza aer curat, lubrifiat și la presiunea corectă în sculă. Puteți obține informații despre aceste echipamente de la furnizorul dvs. Dacă aceste echipamente nu sunt utilizate, atunci scula trebuie lubrifiată manual.

Pentru a lubrifia manual scula, deconectați conducta de aer și puneți 2-3 picături de ulei de motor pneumatic potrivit, de exemplu Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 sau Shell TORCOLA® 32, în capătul furtunului (admisia) aparatului. Reconectați scula la alimentarea cu aer și lăsați-o să funcționeze încet timp de câteva secunde pentru a permite aerului să pună uleiul în mișcare. Dacă scula este utilizată frecvent, lubrifiați-o zilnic sau atunci când începe să piardă putere.

Este recomandat ca presiunea aerului la nivelul sculei să fie de 6,2 bar (90 psi (r)) cât timp aceasta este în funcțiune. Scula poate funcționa la presiuni mai mici, dar niciodată mai mari de 6,2 bar (90 psi (r)).



Configurație/Specificații produs: Mașină de șlefuit orbitală cu 10.000 OPM

Configurația și specificațiile produsului: Mașină de șlefuit orbitală de 10.000 OPM 75 mm x 100 mm (3 in. x 4 in.) – 3 mm (1/8 in.) Orbită.

Notă: Toate echipamentele cu aspirație auto-generată utilizează standard fittinguri cu furtun de aspirație de Ø 28 mm (1 in.). Este disponibilă și dimensiunea Ø 19 mm (3/4 in.).

Toate echipamentele cu aspirație centrală utilizează standard fittinguri cu furtun de aspirație de Ø 19 mm (3/4 in.). Este disponibilă și dimensiunea Ø 28 mm (1 in.).

Orbită	Tip aspirație	Dimensiune plăcuță în mm (in.)	Număr model	Greutate netă produs în kg (livre)	Înălțime în mm (inch)	Lungime în mm (inch)	Putere, W (CP)	Consum de aer, LPM (scfm)	*Nivel de zgomot dBA	*Nivel de vibrații m/s ²	*Coeficient de variație K
3 mm (1/8 in.)	Aspirație centrală	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Aspirație auto-generată	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Fără aspirație	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Testul de zgomot este efectuat în conformitate cu EN ISO 15744:2008 – Mașini portabile manuale neelectrice – Cod de măsurare a zgomotului – Metodă tehnică (clasa de exactitate 2).

Testul de vibrații este executat în conformitate cu EN 28662-1. Scule electrice portabile manuale – Măsurarea vibrațiilor la nivelul mânerului. Partea 1: General și EN 8662-8, 1997. Scule electrice portabile manuale – Măsurarea vibrațiilor la nivelul mânerului. Partea 8: Mașini de lustruit și mașini de șlefuit rotative, orbitale și orbitale speciale.

Specificațiile pot fi schimbate fără notificare prealabilă.

*Valorile specificate în tabel provin din teste efectuate în laborator în conformitate cu standardele și codurile declarate și nu sunt suficiente pentru evaluarea riscurilor. Valorile măsurate într-o anumită zonă de lucru pot fi mai mari decât cele declarate. Valorile efective ale expunerii și nivelul de risc sau accidentare la care este supus un individ sunt specifice pentru fiecare situație și depind de următorii factori: mediul înconjurător, modul de lucru al individului, materialul cu care se lucrează, configurația stației de lucru, precum și de timpul de expunere și condiția fizică a utilizatorului. KWH Mirka, Ltd. nu poate fi responsabilă pentru consecințele utilizării valorilor declarate în locul valorilor efective pentru expunere, pentru nicio evaluare individuală a riscurilor.

Mai multe informații despre sănătate ocupațională și siguranță pot fi obținute prin vizitarea următoarelor site-uri web:

<https://osha.europa.eu/en> (Europa)

<http://www.osha.gov> (SUA)

Ghid de depanare

Simptom	Cauză posibilă	Soluție
Putere redusă și/sau turație de rotație liberă scăzută	Presiune insuficientă a aerului	Verificați presiunea din conducta de aer, la admisia mașinii de șlefuit, în timp ce scula funcționează în rotație liberă. Aceasta trebuie să fie de 6,2 bar (90 psi (r)/620 kPa).
	Amortizor înfundat	Consultați secțiunea „Demontarea carcasei” pentru informații despre demontarea amortizorului de zgomot. Schimbați articolul 46, Elementul amortizorului de zgomot (consultați secțiunea „Montarea carcasei”).
	Sită de admisie colmatată	Curățați sita de admisie cu o soluție de curățare adecvată. Dacă sita de admisie nu poate fi curățată, schimbați-o.
	Una sau mai multe palete uzate sau deteriorate	Instalați un set complet de palete noi (pentru o funcționare corespunzătoare trebuie înlocuite toate paletele). Acoperiți toate paletele cu ulei de calitate pentru scule pneumatice. Consultați „Demontarea motorului” și „Montarea motorului”.
	Scurgerea de aer spre interior de la carcasa motorului este indicată de un consum de aer mai mare decât valoarea normală și de o viteză mai scăzută decât cea normală.	Verificați alinierea corespunzătoare a motorului și cuplarea inelului de blocare. Verificați dacă este deteriorată garnitura inelară din canelura inelului de blocare. Îndepărtați ansamblul motor și apoi reinstalați-l. Consultați „Demontarea motorului” și „Montarea motorului”.
	Componente de motor uzate	Recondiționați motorul. Contactați Centrul de service autorizat Mirka.
	Rulmenții axului sunt uzați sau deteriorați	Înlocuiți rulmenții uzați sau deteriorați. Consultați secțiunile „Demontarea tijei de echilibru și a axului” și „Montarea rulmenților axului, AirSHIELD™ și a tijei de echilibru”.
Scurgerea aerului prin comutatorul pentru controlul vitezei și/sau tija supapei.	Arc de supapă, supapă sau scaun de supapă murdare, deteriorate sau îndoite.	Dezasamblați, inspectați și înlocuiți componentele uzate sau deteriorate. Consultați etapele 2 și 3 din secțiunea „Dezasamblera carcasei” și etapele 2 și 3 din „Asamblarea carcasei”.
Vibrații/funcționare neuniformă.	Plăcuță încercată.	Utilizați numai plăcuțe cu dimensiunile și greutatea adecvate pentru aparat.
	Adăugarea de material de interfață sau a altor materiale	Utilizați numai material abraziv și/sau de interfață proiectat pentru aparat. Nu atașați pe fața plăcuței mașinii de șlefuit obiecte sau materiale, care să nu fi fost special proiectate pentru utilizarea cu plăcuța sau mașina de șlefuit.
	Lubrifiere necorespunzătoare sau acumulare de reziduuri străine.	Demontați mașina de șlefuit și curățați-o cu o soluție adecvată. Reasamblați mașina de șlefuit. (Consultați „Manualul de service”).
	Rulmenți de motor față/spate uzați sau deteriorați	Înlocuiți rulmenții uzați sau deteriorați. Consultați „Demontarea motorului” și „Montarea motorului”.
	În cazul sculelor cu aspirație centrală, este posibil să obțineți o aspirație prea puternică în timpul șlefuirii unei suprafețe netede, fapt care determină lipirea plăcuței de suprafața de șlefuit.	Pentru sculele cu aspirație centrală, reduceți aspirația din sistemul de aspirație.

Notă: Toate secțiunile la care se face referire în capitolul „Soluție” se găsesc la sfârșitul manualului, în „Instrucțiuni de service”.

MIRKA

**ОРБИТАЛЬНЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ
МАШИНЫ MIRKA СО СКОРОСТЬЮ
ВРАЩЕНИЯ 10 000 ОБ./МИН И РАЗ-
МЕРОМ ПОДОШВЫ
75 x 100 мм (3 x 4 дюйма)**

Декларация соответствия

Компания KWH Mirka Ltd.
66850, Йеппо (Jeppo), Финляндия

ответственно заявляет, что орбитальные шлифовальные машины со скоростью вращения 10 000 об./мин и размером подошвы 75 x 100 мм (3 x 4 дюйма) (см. таблицу конфигураций и технических характеристик для конкретной модели) соответствуют требованиям следующих стандартов и иных нормативных документов: EN ISO 15744:2008. Согласно условиям директивы 89/392/ЕЕС с поправками директив 91/368/ЕЕС, 93/44/ЕЕС и 93/68/ЕЕС, а также с учетом директивы 2006/42/ЕС.

Йеппо 16.09.2014

Место и дата выпуска

MIRKA

Организация



Стефан Шеберг (Stefan Sjöberg), исполнительный вице-президент

Руководство по эксплуатации

Настоящее руководство включает в себя следующие разделы: «Нормативная документация», «Назначение», «Рабочее место», «Ввод в эксплуатацию», «Эксплуатация», «Конфигурация и технические характеристики», «Изделие в разобранном виде», «Перечень деталей», «Наборы запчастей шлифовальной машины», «Устранение неисправностей».

Важно!

Перед началом любых работ, связанных с монтажом, эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом данного изделия, необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством. Руководство должно храниться в надежном и легкодоступном месте.



Производитель / поставщик

KWH Mirka Ltd.
66850, Йеппо (Jeppo), Финляндия
Тел.: +358 20 760 2111
Факс: +358 20 760 2290

Необходимые средства индивидуальной защиты

Защитные очки Респираторы
Рабочие рукавицы Средства защи

Рекомендуемый минимальный диаметр линии подачи воздуха

10 мм 3/8 дюйма

Рекомендуемая максимальная длина шланга

8 м 25 футов

Давление воздуха

Максимальное рабочее давление 6,2 бар
90 фунтов/кв. дюйм
Рекомендуемое минимальное рабочее давление —

Нормативная документация

- 1) General Industry Safety & Health Regulations (Общие правила техники безопасности и охраны труда в промышленности), Part 1910, OSHA 2206. Издатель: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) Safety Code for Portable Air Tools (Правила техники безопасности при работе с портативным пневматическим инструментом), ANSI B186.1. Издатель: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) Федеральные и региональные нормативные акты.

Назначение

Настоящая шлифовальная машина предназначена для шлифования материалов всех типов, в т.ч. металлов, древесины, камня, пластмасс и т.д., с использованием предназначенных для этого абразивных материалов. Запрещается использовать шлифовальную машину в любых иных целях без согласования с производителем или официальным дилером. Запрещается использовать с данной машиной подошвы, рассчитанные на скорость вращения без нагрузки менее 10 000 об./мин.

Рабочее место

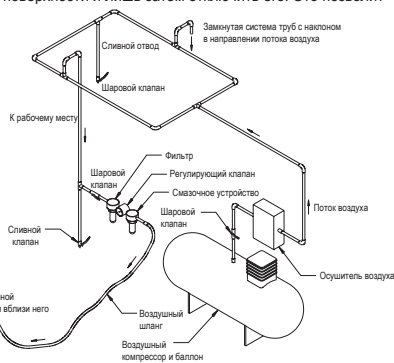
Данный инструмент является ручным. Настоятельно рекомендуется работать с инструментом, стоя на твердом полу. В процессе работы положение инструмента может быть любым. Однако перед началом каждой операции необходимо придать телу устойчивое положение. При этом следует надежно удерживать инструмент и твердо стоять на ногах. Необходимо учитывать возможность отдачи от инструмента. См. раздел «Эксплуатация».

Ввод в эксплуатацию

На инструмент следует подавать чистый воздух с добавлением масла от источника, обеспечивающего измеренное на инструменте давление, равное 6,2 бар (90 фунтов/кв. дюйм) при работе инструмента в условиях опущенного в крайнее нижнее положение дроссельного рычага. Подачу воздуха рекомендуется осуществлять по линии утвержденной конструкции диаметром 10 мм (3/8 дюйма) и длиной не более 8 м (25 футов). Рекомендуемая схема подключения инструмента к источнику воздуха представлена на рис. 1. На трубопроводе подачи сжатого воздуха к инструменту должен быть предусмотрен легкодоступный и простой в эксплуатации отсечной клапан. Подаваемый воздух должен содержать некоторое количество масла. Настоятельно рекомендуется расположить воздушный фильтр, регулировочный клапан и смазочное устройство в последовательности, представленной на рис. 1 (фильтр, регулирующий клапан, смазочное устройство). Это позволит обеспечить подачу на инструмент чистого воздуха с добавлением масла под надлежащим давлением. Сведения об указанном оборудовании могут быть предоставлены дилером компании. Если данное оборудование отсутствует, инструмент должен смазываться вручную. Для смазки инструмента вручную следует отсоединить воздушную линию, после чего влить в шланг (впускное отверстие) инструмента две-три капли подходящего смазочного масла для пневматических двигателей (например, Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 или Shell TORCULA® 32). Затем необходимо вновь подсоединить воздушную линию и включить инструмент на несколько секунд на малой скорости вращения. При этом движение воздуха обеспечит распределение масла. При частом использовании инструмента его необходимо смазывать ежедневно либо при появлении признаков снижения скорости вращения и потери мощности. Рекомендуемое давление воздуха, подаваемого на работающий инструмент, составляет 6,2 бар (90 фунтов/кв. дюйм). Превышение указанного значения не допускается, однако возможна эксплуатация инструмента при более низком давлении.

Эксплуатация

- 1) Перед началом использования инструмента необходимо тщательно изучить данное руководство. Все лица, работающие с инструментом, должны пройти полный курс необходимого обучения и ознакомиться с настоящими правилами техники безопасности. Любые работы, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом инструмента, должны выполняться квалифицированным персоналом.
- 2) Удостовериться, что инструмент отсоединен от источника сжатого воздуха. Выбрать подходящий абразивный материал и закрепить его на подошве. При этом необходимо обратить особое внимание на правильное центрирование абразивного материала относительно подошвы.
- 3) В течение всего времени работы с инструментом необходимо использовать надлежащие средства индивидуальной защиты.
- 4) Перед началом шлифования необходимо поместить инструмент на обрабатываемую поверхность и лишь затем включить его. По завершении работы следует вначале убрать инструмент с обрабатываемой поверхности и лишь затем отключить его. Это позволит избежать образования борозд на обрабатываемой поверхности вследствие чрезмерно высокой скорости вращения абразивного материала.
- 5) Перед началом любых работ, связанных с закреплением, перемещением и удалением абразивного материала и подошвы отсоединить от инструмента шланг подачи воздуха.
- 6) В процессе работы с инструментом необходимо постоянно твердо стоять на ногах, держа тело в устойчивом положении и быть готовым к возможной отдаче от инструмента.
- 7) В процессе ремонта инструмента следует использовать надлежащие запчасти.
- 8) Перед началом работы необходимо удостовериться, что обрабатываемый предмет надежно закреплен во избежание его смещения.
- 9) Необходимо регулярно проверять шланг и фитинги на предмет износа. Запрещается держать инструмент за шланг. При присоединении к инструменту шланге необходимо следить за тем, чтобы не допускать случайного включения инструмента.
- 10) Пыль может быть легковоспламеняющейся. Мешок-пылесборник пылесоса должен опорожняться или заменяться ежедневно. Помимо прочего, опорожнение и замена мешка-пылесборника необходима для обеспечения максимальной производительности устройства.
- 11) Давление подаваемого воздуха не должно превышать максимальное рекомендуемое значение. В процессе работы с инструментом следует использовать рекомендуемые средства защиты.
- 12) В конструкции устройства не предусмотрена электрическая изоляция. Запрещается использовать устройства в случаях, когда оно может соприкоснуться с электрическими проводами под напряжением, газовыми трубами, водопроводными трубами и т.п. Перед началом работ необходимо осмотреть зону работ.
- 13) В процессе работ необходимо следить за тем, чтобы движущиеся части инструмента не зацепились за одежду, шнурки, волосы, ветوش и т.п. Это может стать причиной затягивания частей тела в зону работ и получения тяжелых травм.
- 14) В процессе работы необходимо держать руки на достаточном удалении от вращающейся подошвы.
- 15) В случае обнаружения признаков неисправности инструмента необходимо немедленно остановить работу и отправить инструмент в ремонтную мастерскую.
- 16) Не следует допускать свободного вращения подошвы инструмента, не обеспечить предварительную защиту присутствующих лиц и окружающих предметов от возможного разлета абразивного материала и подошвы.



Конфигурация и технические характеристики: орбитальная шлифовальная машина со скоростью вращения 10 000 об./мин

Конфигурация и технические характеристики: Орбитальная шлифовальная машина со скоростью вращения 10 000 об./мин, размером подошвы 75 x 100 мм (3 x 4 дюйма) и орбитой 3 мм (1/8 дюйма)

Примечание. Во всех шлифовальных машинах с автономным пылеудалением в стандартной комплектации используются фитинги вакуумных шлангов диаметром 28 мм (1 дюйм). Также возможно использование фитингов диаметром 19 мм (3/4 дюйма).

Во всех шлифовальных машинах с центральным пылеудалением в стандартной комплектации используются фитинги вакуумных шлангов диаметром 19 мм (3/4 дюйма). Также возможно использование фитингов диаметром 28 мм (1 дюйм).

Орбита, мм (дюймы)	Пылеудаление	Диаметр подошвы, мм (дюймы)	Модель	Масса без упаковки, кг (фунты)	Высота, мм (дюймы)	Длина, мм (дюймы)	Мощность, Вт (л.с.)	Расход воздуха, л/мин (куб. футы/мин)	* Уровень шума, дБ (А)	* Виброскорение, м/с ²	* Погрешность К, м/с ²
3 (1/8)	Центральное	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Автономное	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Отсутствует	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Определение уровня шума проводилось согласно требованиям стандарта EN ISO 15744:2008 Hand-held non-electric power tools. Noise measurement code. Engineering method (grade 2) («Ручной неэлектрический механизированный инструмент. Правила измерения уровня шума. Техническая методика (класс 2)»).

Определение уровня вибрации проводилось согласно требованиям стандарта EN 28662-1 Hand-held portable power tools – Measurement of vibration at the handle, Part 1: General («Ручной портативный механизированный инструмент. Измерение вибрации у рукоятки. Часть 1. Общие сведения») и EN 8662-8,1997 Hand-held portable power tools – Measurement of vibration at the handle – Part 8: Polishers and rotary, orbital and random orbital sanders («Ручной портативный механизированный инструмент. Измерение вибрации у рукоятки. Часть 8. Полировальные машины, а также роторные, орбитальные и эксцентриковые орбитальные шлифовальные машины»).

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

* Указанные в таблице значения получены в ходе лабораторных испытаний, проведенных в соответствии с требованиями указанных стандартов, и являются недостаточными для оценки рисков. Результаты измерений на рабочих местах могут превышать данные значения. Фактические уровни воздействия и фактическая опасность для здоровья оператора являются уникальными для каждой конкретной ситуации и зависят от окружающих условий, методов работы, используемых материалов, особенностей рабочего места, а также от продолжительности работы и физического состояния оператора. Компания KWH Mirka, Ltd. не несет ответственность за использование заявленных значений вместо фактически имеющихся при оценке возможных рисков для здоровья оператора.

Дополнительные сведения о производственной гигиене и технике безопасности могут быть получены на следующих веб-сайтах:

<https://osha.europa.eu/en> (Европа)

<http://www.osha.gov> (США)

Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Низкая мощность и (или) низкая скорость свободного вращения	Недостаточное давление воздуха	Проверить давление линии подачи воздуха на входе шлифовальной машины в условиях ее свободного вращения. Оно должно составлять 6,2 бар (90 фунтов/кв. дюйм / 620 кПа)
	Засорение глушителя (глушителей)	Снять глушитель согласно указаниям раздела «Разборка корпуса». Заменить вставку глушителя 46 (см. раздел «Сборка корпуса»)
	Засор впускного сетчатого фильтра	Промыть впускной сетчатый фильтр подходящим чистым моющим раствором. Если сетчатый фильтр не удастся отмыть, он должен быть заменен
	Одна или несколько лопастей изношены или вышли из строя	Установить полный комплект новых лопастей. Для обеспечения надлежащей работы устройства необходимо заменить все лопасти. Нанести на каждую лопасть высококачественное масло для пневматических инструментов. См. разделы «Разборка двигателя» и «Сборка двигателя»
	Внутренняя утечка воздуха в корпусе двигателя, на которую указывают нештатно высокий расход воздуха и нештатно низкая скорость вращения	Удостовериться в отсутствии перекосов двигателя и надлежащей фиксации круглой шлицевой гайки. Удостовериться, что кольцевое уплотнение в желобе круглой шлицевой гайки не повреждено. Снять и вновь установить двигатель в сборе. См. разделы «Разборка двигателя» и «Сборка двигателя»
	Износ деталей двигателя	Двигатель нуждается в капитальном ремонте. Обратиться в уполномоченный сервисный центр компании Mirka
	Изношенные или вышедшие из строя подшипники шпинделя	Заменить изношенные или вышедшие из строя подшипники. См. разделы «Разборка уравновешивающего вала и шпинделя» и «Сборка подшипников шпинделя, узла AirSHIELD™ и уравновешивающего вала»
Утечка воздуха через регулятор скорости и (или) шток клапана	Загрязненные, вышедшие из строя или деформированные пружина клапана, клапан или седло клапана.	Разобрать клапан, осмотреть его детали, заменить изношенные и поврежденные детали. См. пункты 2 и 3 раздела «Разборка корпуса», а также пункты 2 и 3 раздела «Сборка корпуса»
Вибрация и (или) прерывистая работа	Неадекватная подошва	Установить подошву надлежащего размера и массы
	Наличие прокладки или иной оснастки	Не использовать неадекватные абразивные материалы и (или) прокладки. Не устанавливать на поверхность подошвы какие бы то ни было элементы оснастки, не предназначенные для использования с данным подошвой и данной шлифовальной машиной
	Неадекватная смазка или скопление загрязнений	Разобрать шлифовальную машину и промыть ее подходящим моющим раствором. Вновь собрать шлифовальную машину (см. «Руководство по техническому обслуживанию»)
	Изношенные или вышедшие из строя задние или передние подшипники двигателя	Заменить изношенные или вышедшие из строя подшипники. См. разделы «Разборка двигателя» и «Сборка двигателя»
	При шлифовании плоских поверхностей шлифовальными машинами с центральными пылеудалением возможно создание чрезмерного разрежения, в результате чего наблюдается прилипание подошвы к шлифуемой поверхности	В случае машины с центральным пылеудалением (CV) уменьшить разрежение в линии вакуума

Примечание. Все подразделы, упомянутые в столбце «Способ устранения», находятся в конце руководства в разделе «Техническое обслуживание и ремонт».

MIRKA

MIRKA 10.000 NIHAJI/MIN BRUSILNIKI Z IZSREDINSKIM KROŽENJEM 75 mm x 100 mm (3 palci x 4 palci)

Izjava o skladnosti
KWH Mirka Ltd.
FI-66850 Jeppo, Finska

S polno odgovornostjo izjavljamo, da je brusilnik z izsredinskim kroženjem s 75 mm x 100 mm (3 palci x 4 palci) in 10.000 nih./min (glejte tabelo "Konfiguracija/specifikacije izdelka" za posamezni model), na katere se nanaša ta izjava, v skladu z naslednjimi standardi ali drugimi normativnimi dokumenti: EN ISO 15744:2008. V skladu z določbami direktive 89/392/EGS, kakor je bila spremenjena z direktivami 91/368/EGS, 93/44/EGS, 93/68/EGS in s prečiščeno direktivo 2006/42/ES.

Jeppo, 16. 09. 2014

MIRKA



Kraj in datum izdaje

podjetje

Stefan Sjöberg, izvršni direktor

Navodila za uporabo

Vključujejo: Preberite in upoštevajte, Pravilna uporaba orodja, Delovne postaje, Uporaba orodja, Navodila za uporabo, Tabele konfiguracije/specifikacij izdelka, Stran z deli, Seznam delov, Kompleti nadomestnih delov brusilnika, Vodnik za odpravljanje napak

Pomembno

Pred namestitvijo, uporabo ali vzdrževanjem tega orodja natančno preberite ta navodila. Shranite ta navodila na varnem in dostopnem mestu.



Proizvajalec/dobavitelj

KWH Mirka Ltd.
FI-66850 Jeppo, Finska
Tel.: +358 20 760 2111
Faks: +358 20 760 2290

Obvezna osebna varnostna oprema

Zaščitna očala Dihalne maske
Zaščitne rokavice Zaščita za ušesa

**Priporočena velikost
zračnega voda – najmanj**
10 mm 3/8 palca

**Priporočena največja
dolžina cevi**
8 metrov 25 čevljev

Zračni tlak
Največji delovni tlak 6,2 bara 90 psig
Priporočena najmanjša vrednost ni podatka
ni podatka

Preberite in upoštevajte

- 1) Okvirna direktiva o varnosti in zdravju pri delu, del 1910, OSHA 2206, na voljo pri: Superintendent of Documents, Government Printing Office, Washington DC 20402.
- 2) Pravila varnega ravnanja s prenosnimi pnevmatskimi orodji, ANSI B186.1, na voljo pri: American National Standards Institute, Inc., 1430 Broadway, New York, New York 10018.
- 3) Državni in lokalni predpisi

Pravilna uporaba orodja

Ta brusilnik je zasnovan za brušenje vseh vrst materialov, tj. kovin, lesa, kamna, plastike itd., z brusilnimi sredstvi za ta namen. Brez posvetovanja s proizvajalcem ali pooblaščenim dobaviteljem brusilnika ne uporabljajte za druge namene, ki niso določeni. Ne uporabljajte podložnih blazinic z delovno hitrostjo nižja od 10.000 nihajev/min prostega teka.

Delovne postaje

Orodje deluje kot ročno orodje. Vedno je priporočljivo, da orodje uporabljate, ko stojite na trdnih tleh. Lahko je v katerem koli položaju, vendar mora biti upravljalec pred takšno uporabo na varnem položaju z dobrim oprijemom in oporo za noge ter mora upoštevati, da lahko pride do sunka brusilnika. Glejte poglavje "Navodila za uporabo".

Navodila za uporabo

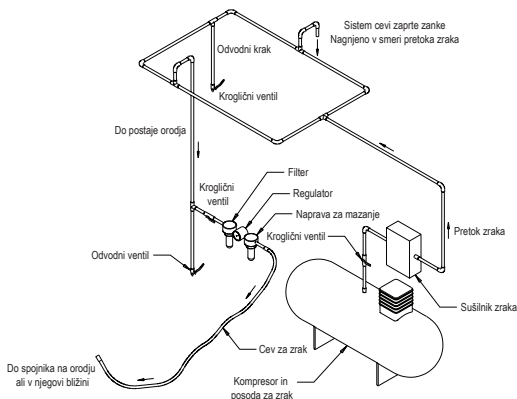
- 1) Pred uporabo tega orodja preberite vsa navodila. Vsi upravjalci morajo biti povsem usposobljeni za uporabo orodje in upoštevati varnostna pravila. Vsa servisna in vzdrževalna dela mora opraviti usposobljeno osebje.
- 2) Preverite, ali je orodje izključeno iz dovoda zraka. Izberite ustrezno brusilno sredstvo in ga pritrдите na podložno blazinico. Poskrbite, da je brusilno sredstvo na sredini podložne blazinice.
- 3) Pri uporabi tega orodja imejte vedno obvezno zaščitno opremo.
- 4) Pri brušenju orodje vedno postavite na delovno površino pred vklopom orodja. Pred zaustavitvijo orodja tega vedno umaknite z delovne površine. Tako ne bo prišlo do izdolbenja delovne površine zaradi prekomerne hitrosti brusilnega sredstva.
- 5) Pred namestitvijo, prilagajanjem ali odstranjevanjem brusilnega sredstva ali podložne blazinice vedno odklopite dovod zraka iz brusilnika.
- 6) Vedno prilagodite trdno podlago in/ali položaj ter upoštevajte sunke brusilnika.
- 7) Uporabljajte samo ustrezne nadomestne dele.
- 8) Vedno zagotovite, da je material za brušenje trdno pritrjen in je onemogočeno njegovo premikanje.
- 9) Redno preverjajte obrabo cevi in nastavkov. Orodja ne nosite za njegovo cev; vedno pazite, da ne pride do vklopa orodja, ko ga nosite s priključenim dovodom zraka.
- 10) Prah je lahko zelo vnetljiv. Sesalno vrečko za zbiranje prahu je treba očistiti ali zamenjati vsak dan. Čiščenje ali zamenjava vrečke zagotavlja tudi optimalno delovanje.
- 11) Ne presežite največjega priporočenega zračnega tlaka. Uporabite zaščitno opremo v skladu s priporočili.
- 12) Orodje ni električno izolirano. Ne uporabljajte, če obstaja možnost stika z električno napetostjo, s plinskimi cevmi, z vodovodnimi cevmi itd. Pred uporabo preverite območje delovanja.
- 13) Pazite, da se premični deli orodja ne zapletejo z oblačili, lasmi, s kravatami, čistilnimi krpami itd. Sicer lahko pride do vlečenja telesa proti delu in premičnim delom stroja, kar je lahko zelo nevarno.
- 14) Med uporabo se z rokami ne dotikajte vrteče se blazinice.
- 15) Če se zdi, da naprava ne deluje pravilno, nemudoma prenehajte z uporabo in se dogovorite za servis in popravilo.
- 16) Brez ustreznih zaščitnih ukrepov za zaščito vseh oseb ali predmetov ne dovolite, da orodje deluje s številom vrtljajev prostega teka, če se brusilno sredstvo ali podložna blazinica slučajno odklopi.

Uporaba orodja

Uporabite čist podmazan dovod zraka, ki bo med delovanjem orodja in pri do konca pritisnjeni ročici sprejel izmerjen zračni tlak na orodju s 6,2 bara (90 psig). Priporočljivo je, da uporabite odobreno največjo dolžino zračnega voda 10 mm (3/8 palca) x 8 m (25 čevljev). Priporočljivo je tudi, da je orodje povezano z dovodom zraka, kot je prikazano na sliki 1.

Orodja ne povežite na sistem zračnega voda, če niste vgradili lahko dostopnega zračnega zapornega ventila, ki je preprost za uporabo. Dovod zraka je treba namazati. Zelo priporočljivo je, da zračni filter, regulator in napravo za mazanje (FRL) uporabljate, kot je prikazano na sliki 1, saj s tem zagotovite čist in namazan zrak pri ustreznem tlaku na orodje. Podrobnosti glede takšne opreme najdete pri dobavitelju. Če takšne opreme ne boste uporabljali, morate orodja ročno namazati.

Če želite orodje ročno namazati, odklopite zračni vod in namažite 2–3 kapljice ustreznega olja za mazanje pnevmatskega motorja, kot je Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 ali Shell TORCULA® 32, v konec cevi (dovod). Ponovno povežite orodje z dovodom zraka in ga pustite, da nekaj sekund deluje počasi, da zrak razširi olje. Če orodje pogosto uporabljate, ga mažite vsak dan ali ga namažite, če začne delovati počasi ali izgublja moč. Priporočljivo je, da je med delovanjem zračni tlak na orodju 6,2 bara (90 psig). Orodje lahko deluje pri nižjem tlaku, nikoli pa pri tlaku, ki je višji od 6,2 bara (90 psig).



Konfiguracije/specifikacije izdelka: Brusilnik z izsredinskim kroženjem z 10.000 nihajji/min

Konfiguracije in specifikacije izdelka: Brusilnik z izsredinskim kroženjem z 10.000 nihajji/min, 75 mm x 100 mm (3 palci x 4 palcev) – izsredinsko kroženje s 3 mm (1/8 palca)

Opomba: Vsi stroji s samoprizvodnjo vakuuma serijsko uporabljajo nastavke sesalne cevi s Ø 28 mm (1 palec). Ø 19 mm (3/4 palca) je na voljo.

Vsi stroji s centralnim vakuumom serijsko uporabljajo nastavke sesalne cevi s Ø 19 mm (3 palec). Ø 28 mm (1 palec) je na voljo.

Nihajni krog	Vrsta vakuuma	Velikost podložke v mm (palci)	Številka modela	Neto teža izdelka v kg (funt)	Višina v mm (palci)	Dolžina v mm (palci)	Moči v vatih (HP)	Poraba zraka v lpm (scfm)	* Raven hrupa v dBA	*Raven treslajev v m/s ²	*Negotovost K v m/s ²
3 mm (1/8 palca)	Centralni vakuum	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	DB	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Brez vakuuma	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Preizkus hrupnosti je izveden v skladu z EN ISO 15744:2008 – Neelektrična ročna orodja – Merjenje hrupa – Tehnične metode (2. stopnja).

Preizkus s treslaji se izvaja v skladu s standardom EN 28662-1. Gnana ročna orodja – Meritev vibracij na ročajih, del 1: Splošno in EN 8662-8, 1997. Gnana ročna orodja – Meritev vibracij na ročajih, del 8: Orodja za poliranje ter rotacijski in vibracijski brusilniki ter brusilniki z izsredinskim kroženjem.

Pridružujemo si pravico do spremembe specifikacij brez predhodnega obvestila.

* V tabeli navedene vrednosti so določene v laboratorijskih preizkusih v skladu z navedenimi pravilniki in standardi ter ne zadoštujejo za oceno tveganja. Izmerjene vrednosti na določenem delovnem mestu so lahko višje od navedenih vrednosti. Vrednosti dejanske izpostavljenosti in stopnja tveganja ali škode za posameznika se razlikujejo za vsako posamezno situacijo in so odvisni od okolice, načina upravljanja strojev, obdelave določenega materiala, zasnovne delovne postaje ter časa izpostavljenosti in fizične pripravljenosti uporabnika. Podjetje KWH Mirka, Ltd. ne prevzema nikakršne odgovornosti za posledice uporabe navedenih vrednosti namesto vrednosti dejanske izpostavljenosti za nobeno individualno oceno tveganja.

Dodatne informacije o varnosti in zdravju pri delu lahko dobite na naslednjih spletnih mestih:

<https://osha.europa.eu/en>

<http://www.osha.gov> (ZDA)

Navodila za odpravljanje napak

Težava	Možen vzrok	Rešitev
Nizke porabe energije in/ali nizke hitrosti v prostem teku.	Nezadosten tlak zraka.	Preverite tlak zračnega voda na vohodu brusilnika, medtem ko je orodje v prostem teku. Biti mora 6,2 bara (90 psig/620 kPa).
	Zamašeni dušilniki.	Za odstranitev dušilnikov si oglejte "Razstavljanje ohišja". Zamenjajte element 46, vložek dušilnika (glejte poglavje "Sestavljanje ohišja").
	Zamašena mreža za dovod.	Očistite mrežo za dovod s čisto ustrezno čistilno raztopino. Če mreže ni mogoče očistiti, jo zamenjajte.
	Eno ali več obrabljenih ali zlomljenih lamel.	Namescite celoten komplet novih lamel (za ustrezno delovanje morate zamenjati vse lamele). Namažite vse lamele s kakovostnim oljem za pnevmatska orodja. Oglejte si poglavji "Razstavljanje motorja" in "Sestavljanje motorja".
	Notranje uhajanje zraka v ohišju motorja, označeno z višjo porabo zraka od normalne in nižjo hitrostjo od normalne.	Preverite ustrezno poravnavo motorja in aktivacijo zaklepnega obroča. Preverite, ali sta O-tesnilo in zaklepni obroč poškodovana. Odstranite sklop motorja in ga ponovno namestite. Oglejte si poglavji "Razstavljanje motorja" in "Sestavljanje motorja".
	Deli motorja so obrabljeni.	Natančno preglejte motor. Obrnite se na pooblaščenega serviserja podjetja Mirka.
	Obrabljeni ali zlomljeni ležaji vretena.	Zamenjajte obrabljene ali zlomljene ležaje. Glejte poglavja "Centrnik gredi in razstavljanje vretena" in "Ležaji vretena, AirSHIELD™ in sklop centrnik gredi".
Uhajanje zraka skozi krmilni element za hitrost in/ali cev ventila.	Umazana, zlomljena ali zvita vzmet ventila, ventil ali sedež ventila.	Razstavite, preglejte in zamenjajte obrabljene ali poškodovane dele. Oglejte si koraka 2 in 3 v poglavju "Razstavljanje ohišja" ter koraka 2 in 3 poglavja "Sestavljanje ohišja".
Vibracije/grobo delovanje.	Nepravilna blazinica.	Uporabljajte blazinice z velikostmi in s težami, določenimi samo za stroj.
	Dodatek vmesne blazinice ali drugega materiala.	Uporabljajte brusilna sredstva in/ali vmesnike, določene samo za stroj. Na sprednjo stran blazinice brusilnika ne pritrujete ničesar, kar ni posebej namenjeno za uporabo z blazinico ali brusilnikom.
	Nepravilno mazanje ali nabiranje tujkov.	Razstavite brusilnik in ga očistite v ustrezni čistilni raztopini. Znova sestavite brusilnik. (Glejte "Priročnik".)
	Obrabljeni ali zlomljeni zadnji ali sprednji ležaji motorja.	Zamenjajte obrabljene ali zlomljene ležaje. Oglejte si poglavji "Razstavljanje motorja" in "Sestavljanje motorja".
	Pri strojih s centralnim vakuumom je možen premočan vakuum med brušenjem na ravni površini, zaradi česar se blazinica prilepi na brusilno površino.	Zmanjšajte moč vakuuma pri strojih s centralnim vakuumom.

Opomba: vsi odseki iz poglavja "Rešitev" se nahajajo na koncu priročnika v "Navodilih za vzdrževanje".

MIRKA

ORBITALNE BRUSILICE MIRKA
brzine 10.000 orbita/min 75 mm
x 100 mm (3 in. x 4 in.)

Izjava o usklađenosti

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finska

prema sopstvenoj odgovornosti izjavljujemo da je proizvod orbitalna brusilica, 75 mm x 100 mm (3 in. x 4 in.) brzine 10.000 orbita/min (u odeljku „Konfiguracija/specifikacije proizvoda“ pogledajte tabelu za odgovarajući model), na koji se ova izjava odnosi, usklađen sa sledećim standardima ili drugim normativnim dokumentima: EN ISO 15744:2008. Prema zahtevima Direktive 89/392/EEZ dopunjenim Direktivama 91/368/EEZ i 93/44/EEZ, 93/68/EEZ i konsolidovanom Direktivom 2006/42/EZ

Jeppo 16.09.2014

MIRKA



Mesto i datum izdanja

Kompanija

Stefan Sjöberg, izvršni potpredsednik

Uputstva za rukovaoca

Sadrži odeljke – Pročitajte i primenite, Pravilna upotreba alatke, Radne stanice, Upotreba alatke, Uputstva za rad, Tabela konfiguracije/specifikacija proizvoda, Stranica sa delovima, Spisak delova, Komplet rezervnih delova za brusilicu, Vodič za otklanjanje problema

Važno

Pažljivo pročitajte ova uputstva pre postavljanja, rada, servisiranja ili popravljanja ove alatke. Čuvajte ova uputstva na bezbednom i lako dostupnom mestu.



Proizvođač/dobavljač

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finska
Tel.: +358 20 760 2111
Faks: +358 20 760 2290

Neophodna lična zaštitna oprema

Zaštitne naočare Respiratorna maska

Zaštitne rukavice Zaštita za sluh

Preporučena veličina vazdušnog voda: minimalno

10 mm 3/8 in

Preporučena maksimalna dužina creva

8 metara 25 stopa

Vazdušni pritisak

Maksimalni radni pritisak 6,2 bara 90 psig
Preporučeni minimum N/D N/D

Pročitajte i primenite

- 1) Opšti industrijski propisi za bezbednost i zdravlje, deo 1910, OSHA 2206, izdavač: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) Bezbednosna pravila za prenosne alatke na komprimovani vazduh, ANSI B186.1, izdavač: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) Državni i lokalni propisi

Pravilna upotreba alatke

Ova brusilica je namenjena za brušenje svih vrsta materijala, tj. metala, drva, kamena, plastike itd. pomoću brusnih papira namenjenih za tu svrhu. Nemojte da koristite ovu brusilicu ni za jednu drugu namenu, sem navedene, ako se niste prvo posavetovali sa proizvođačem ili njegovim ovlašćenim zastupnikom. Nemojte da koristite podmetače umetaka čija je radna brzina bez opterećenja manja od 10.000 o/min.

Radne stanice

Alatka je namenjena da se koristi kao ručna alatka. Preporučuje se da alatku koristite samo kada stojite na čvrstom tlu. Alatka može da se koristi u svakom položaju, ali pre svake takve upotrebe rukovaoc mora da zauzme bezbedan položaj, da čvrsto drži alatku i da stabilno stoji i mora biti svestan da može doći do neželjene reakcije brusilice usled obrtnog momenta. Pogledajte odeljak „Uputstva za rad“.

Uputstva za rad

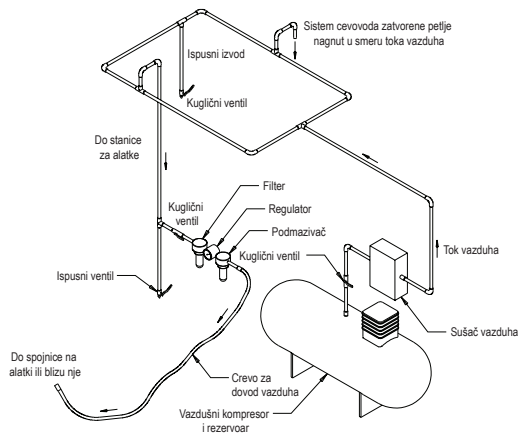
- 1) Pažljivo pročitajte sva uputstva za rad pre korišćenja ove alatke. Svi rukovaoci moraju da budu potpuno obučeni za njeno korišćenje i upoznati sa ovim bezbednosnim pravilima. Sva servisiranja i popravke mora da obavlja obučeno osoblje.
- 2) Proverite da li je alatka odvojena od dovoda vazduha. Izaberite odgovarajući brusni papir i pričvrstite ga za podmetač umetka. Budite pažljivi i centrirajte brusni papir na podmetaču umetka.
- 3) Uvek nosite potrebnu zaštitnu opremu kad koristite ovu alatku.
- 4) Prilikom brušenja, alatku uvek postavite na mesto rada, a zatim pokrenite alatku. Pre zaustavljanja, alatku uvek odmaknite od mesa rada. Tako ćete sprečiti stvaranje žlebova na mestu rada zbog suviše velike brzine brusnog papira.
- 5) Pre ugradnje, podešavanja ili uklanjanja brusnog papira ili podmetača umetka uvek odvojite dovod vazduha od brusilice.
- 6) Uvek obezbedite stabilan stav i/ili položaj i imajte u vidu reakciju obrtnog momenta koju može da stvori brusilica.
- 7) Koristite samo ispravne rezervne delove.
- 8) Pobrinite se da materijal koji treba da se brusi bude učvršćen da biste sprečili njegovo pomeranje.
- 9) Redovno proveravajte da li na crevima i spojevima ima tragova istrošenosti. Alatku nemojte da nosite držeći je za crevo; budite oprezni da biste sprečili eventualno pokretanje alatke kada nosite alatku na koju je priključen dovod vazduha.
- 10) Prašina može biti vrlo zapaljiva. Vakuumsku kesu za skupljanje prašine je potrebno svakodnevno čistiti ili menjati. Čišćenje ili zamena kese obezbeđuje optimalne performanse.
- 11) Nemojte da prekoračujete maksimalni preporučeni vazdušni pritisak. Koristite zaštitnu opremu, kao što je preporučeno.
- 12) Alatka ne poseduje električnu izolaciju. Ne koristite alatku na mestima na kojima bi mogla da dođe u kontakt sa strujnim vodovima, cevima za gas, vodovodnim cevima itd. Pre početka rada proverite radnu oblast.
- 13) Budite pažljivi da biste izbegli da pokretni delovi alatke zahvate odeću, vezice, kosu, krpe za čišćenje itd. U slučaju zahvatanja, možete da budete povučeni prema mestu rada, a pokretni delovi mašine mogu da budu veoma opasni.
- 14) Ruke držite dalje od rotirajućih umetaka tokom upotrebe.
- 15) Ako alatka počne neispravno da radi, odmah prestanite da je koristite i organizujte servisiranje i popravku.
- 16) Ne dozvolite da alatka radi bez opterećenja ako niste preduzeli mere predostrožnosti kako biste zaštitili sve osobe ili predmete od ispadanja brusnog papira ili podloge.

Upotreba alatke

Koristite dovod vazduha sa čistim podmazivanjem koji će obezbediti pravilan vazdušni pritisak na alatki od 6,2 bara (90 psig), kada alatka radi sa polugom pritisnutom do kraja. Preporučuje se upotreba odobrenog vazdušnog voda maksimalne dužine 10 mm (3/8 in.) x 8 m (25 ft). Preporučuje se da alatka bude priključena na dovod vazduha na način prikazan na slici 1. Nemojte da priključite alatku na sistem vazdušnog voda ako nije postavljen ventil za prekid dovoda vazduha kojem se lako može prići i rukovati. Dovod vazduha mora da bude podmazan. Strogo se preporučuje da se koriste vazdušni filter, regulator i mazalica (FRL), kao što je prikazano na slici 1, jer će se samo tako alatki obezbediti dovod čistog, podmazanog vazduha ispravnog pritiska. Detaljne informacije o takvoj opremi možete da dobijete od svog dobavljača. U slučaju da se ne koristi takva oprema, alatku treba ručno podmazivati.

Da biste ručno podmazali alatku, odvojite vazdušni vod i nanesite od 2 do 3 kapi odgovarajućeg ulja za podmazivanje pneumatskog motora, kao što je npr. Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 ili Shell TORCULA® 32, na kraj creva (ulaz) na mašini. Ponovo priključite alatku na dovod vazduha i pustite da polako radi nekoliko sekundi da biste omogućili cirkulaciju ulja putem vazduha. Ako često koristite alatku, redovno je podmazujte svakog dana ili je podmažite kada počne da se usporava ili gubi snagu.

Za vreme rada preporučuje se vazdušni pritisak u alatki od 6,2 bara (90 psig). Alatka može da radi i pri nižim pritisacima, ali nikada ne na višim od 6,2 bara (90 psig).



Konfiguracija/specifikacije proizvoda: Orbitalna brusilica 10.000 orbita/min

Konfiguracija i specifikacije proizvoda: Orbitalna brusilica 10.000 orbita/min 75 mm x 100 mm (3 in. x 4 in.) – krug od 3 mm (1/8 in.).

Napomena: Sve samogenerišuće usisne mašine standardno koriste spojeve vakuumskih creva Ø 28 mm (1 in.). Dostupni su i spojevi Ø 19 mm (3/4 in.).

Sve centralne usisne mašine standardno koriste spojeve vakuumskih creva Ø 19 mm (3/4 in.). Dostupni su i spojevi Ø 28 mm (1 in.).

Krug	Tip vakuuma	Veličina umetka u mm (in.)	Broj modela	Neto težina proizvoda u kg (funtama)	Visina u mm (in.)	Dužina u mm (in.)	Snaga u W (KS)	Potrošnja vazduha LPM (scfm)	*Nivo buke dBA	*Nivo vibracija m/s ²	*Neodređenost K m/s ²
3 mm (1/8 in.)	Centralni vakuum	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Samogenerišuće usisne mašine	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Bez vakuuma	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Ispitivanje buke sprovedeno je u skladu sa standardom EN ISO 15744:2008 – Ručne neelektrične alatke – Pravila za ispitivanje buke – Inženjerska metoda (klase 2).

Test na vibracije sproveden je u skladu sa standardom EN 28662-1. Ručne prenosne električne alatke – Merenje vibracija na dršci. Deo 1: Opšte i EN 8662-8, 1997. Ručne prenosne električne alatke – Merenje vibracija na dršci. Deo 8: Glačalice i rotacione brusilice, orbitalne brusilice i orbitalne brusilice dvostrukog dejstva.

Zadržavamo pravo na izmene specifikacija bez prethodnog obaveštenja.

*Vrednosti navedene u tabeli predstavljaju vrednosti laboratorijskih ispitivanja u skladu sa navedenim zakonima i standardima i nisu dovoljne za procenu rizika. Vrednosti izmerene na određenom radnom mestu mogu da budu više od objavljenih vrednosti. Stvarne vrednosti izloženosti i količina rizika ili štete koju pojedinac može da iskusi, jedinstveni su za svaku situaciju i zavise od okruženja, načina na koji pojedinac radi, određenog materijala koji se obrađuje, konstrukcije radne stanice, kao i vremena izloženosti i fizičke kondicije korisnika. Kompanija KWH Mirka, Ltd. ne može da se smatra odgovornom za posledice koje mogu nastati korišćenjem objavljenih vrednosti umesto stvarnih vrednosti izloženosti za bilo koju individualnu procenu rizika.

Ostale informacije o bezbednosti i zaštiti zdravlja na radnom mestu možete da pronađete na sledećim veb-lokacijama:

<https://osha.europa.eu/en> (Evropa)

<http://www.osha.gov> (SAD)

Vodič za otklanjanje problema

Simptom	Mogući uzrok	Rešenje
Mala snaga i/ili mala brzina rotacije u slobodnom hodu.	Nedovoljan vazdušni pritisak	Proverite pritisak u vazdušnom vodu na ulazu brusilice dok alatka radi bez opterećenja. Pritisak mora biti 6,2 bara (90 psig/620 kPa).
	Zapušen prigušivač (prigušivači)	Pogledajte odeljak „Rastavljanje kućišta“ za skidanje prigušivača. Zamenite stavku 46, umetak za prigušivač (pogledajte odeljak „Sastavljanje kućišta“).
	Zapušena ulazna rešetka	Očistite ulaznu rešetku čistim, odgovarajućim rastvorom za čišćenje. Zamenite rešetku ukoliko je nije moguće očistiti.
	Jedna ili više pohabanih ili slomljenih lopatica	Postavite ceo set novih lopatica (sve lopatice se moraju zameniti da bi se omogućio ispravan rad). Premažite sve lopatice kvalitetnim uljem za pneumatske alatke. Pogledajte naslove „Rastavljanje motora“ i „Sastavljanje motora“.
	Unutrašnje propuštanje vazduha u kućištu motora na koje ukazuje povećana potrošnja vazduha i smanjena brzina.	Proverite da li je motor centriran kako treba i da li blokirajući prsten dobro hvata. Proverite da li u žlebu blokirajućeg prstena postoji oštećen O-prsten. Skinite sklop motora i ponovo ga postavite. Pogledajte naslove „Rastavljanje motora“ i „Sastavljanje motora“.
	Pohabani delovi motora	Remontujte motor. Obratite se ovlašćenom Mirka servisnom centru.
	Pohabani ili neispravni vretenasti ležajevi	Zamenite pohabane ili neispravne ležajeve. Pogledajte odeljke „Rastavljanje uravnoteživača osovine i vretena“ i „Sastavljanje štitnika vretena, AirSHIELD™ i uravnoteživača osovine“.
Propuštanje kroz kontrolu brzine i/ili telo ventila.	Prijava, neispravna ili iskrivljena opruga ventila, ventil ili ležište ventila.	Rastavite, proučite i zamenite pohabane ili oštećene delove. Pogledajte 2. i 3. korak u odeljku „Rastavljanje kućišta“ i 2. i 3. korak u odeljku „Sastavljanje kućišta“.
Vibracije/grub rad	Neodgovarajući podmetač.	Koristite samo podmetače odgovarajuće veličine i težine za ovu mašinu.
	Dodavanje među-podmetača ili drugog materijala	Koristite samo brusni papir i/ili umetke dizajnirane za ovu mašinu. Nemojte spajati ništa na površinu podmetača brusilice što nije namenski dizajnirano da se koristi sa tim podmetačem ili brusilicom.
	Neodgovarajuće podmazivanje ili nakupljanje naslaga otpadaka.	Rasklopite brusilicu i očistite je odgovarajućim rastvorom za čišćenje. Ponovo sklopite brusilicu. (Pogledajte „Uputstvo za servisiranje“.)
	Pohabani ili neispravni zadnji ili prednji ležajevi motora	Zamenite pohabane ili neispravne ležajeve. Pogledajte naslove „Rastavljanje motora“ i „Sastavljanje motora“.
	Za centralne usisne mašine moguće je imati previše vakuuma pri brušenju na ravnoj površini, što dovodi do toga da se podmetač „zalepi“ za površinu koja se brusi.	Kod CV mašine smanjite vakuum kroz vakuumski sistem.

Napomena: Svi odeljci na koje upućuje "Rešenje" nalaze se na kraju priručnika u "Uputstva za servisiranje".

MIRKA

**MIRKA 10 000 varv/min.
75 mm x 100 mm (3 x 4 tum)
OSCILLERANDE RONDELLSLIP-
MASKIN**

Försäkrans om överensstämmelse
KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finland

försäkras härmed att produkten 75 mm x 100 mm (3 x 4 tum) 10 000 varv/min. oscillerande rondellslipmaskin (se tabellen "Produkt-information/Specifikationer" för respektive modell), för vilken denna försäkrans gäller, överensstämmer med följande standard(er) eller andra normativa dokument: EN ISO 15744:2008. I enlighet med bestämmelserna i direktiv 89/392/EEG, ändrat genom direktiv 91/368/EEG, 93/44/EEG och 93/68/EEG och konsoliderat genom direktiv 2006/42/EG

Jeppo 16.09.2014

MIRKA

Ort och datum

Bolag

Stefan Sjöberg, Vice VD

Bruksanvisning

Inkluderar – Läs igenom och följ, Rätt användning av verktyget, Arbetsstationer, Börja använda verktyget, Bruksanvisning, Produktkonfigurations-/specifikationstabeller, Komponentlista, Reservdelskit för slipmaskin, Felsökningsguide

Viktigt

Läs dessa instruktioner noggrant före installation, användning, service eller reparation av verktyget. Förvara instruktionerna på ett säkert, men lätt åtkomligt, ställe.



Tillverkare/leverantör

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finland
Tel: +358 20 760 2111
Fax: +358 20 760 2290

Erforderlig personlig skyddsutrustning

Skyddsglasögon Andningsskydd
Skyddshandskar Hörselskydd

**Rekommenderad storlek
på luftrör – minimum**
10 mm 3/8 tum

**Rekommenderad maxlängd
på luftröret**
8 meter 25 fot

Luftryck
Maximalt arbetstryck 6,2 bar 90 psig
Minsta rekommenderade tryck NA NA

Läs igenom och följ

- 1) General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206, kan beställas via: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402, USA.
- 2) Safety Code for Portable Air Tools, ANSI B186.1, kan beställas via: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018, USA.
- 3) Nationella och lokala bestämmelser.

Rätt användning av verktyget

Denna slipmaskin är avsedd för slipning av alla slags material, t.ex. metall, trä, sten, plast etc. med slipmaterial speciellt utformade för dessa ändamål. Använd inte slipmaskinen för andra ändamål än de specificerade, utan att först rådfråga tillverkaren eller tillverkarens auktoriserade leverantör. Använd inte underlagsplattor som har lägre hastighet än 10 000 varv/min.

Arbetsstationer

Verktyget ska användas som handverktyg. Användaren rekommenderas att alltid stå på ett stadigt underlag när han eller hon arbetar med verktyget. Innan slipmaskinen startas måste användaren befinna sig i en säker position på ett stadigt underlag med ett fast grepp om maskinen samt vara medveten om att det kan uppstå en momentreaktion vid uppstarten. Se avsnittet "Bruksanvisning".

Börja använda verktyget

Använd en ren oljad luftkälla som ger ett jämnt lufttryck på 6,2 bar (90 psig) till verktyget då verktyget används med handtaget fullt nedtryckt. Det rekommenderas att man använder ett godkänt luftrör på max. 10 mm x 8 m. Det rekommenderas att verktyget kopplas till luftkällan enligt Bild 1.

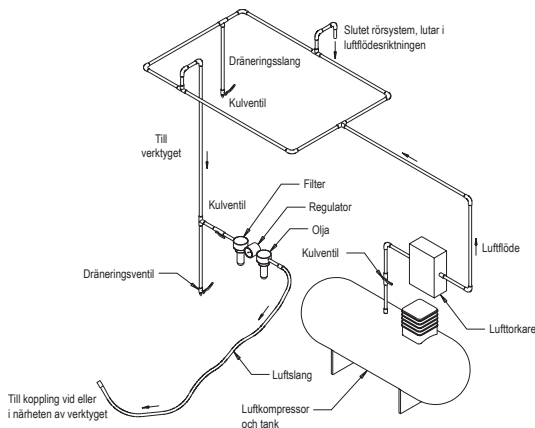
Koppla in verktyget till luftsystemet utan att inkludera en luftstängningsventil som är lätt att komma åt. Luftkällan bör vara oljad. Det rekommenderas att man använder luftfilter, regulator och olja (FRL) som visas på Bild 1, eftersom verktyget då förses med ren oljad luft med rätt tryck. Detaljerad information om sådan utrustning kan fås från din återförsäljare. Om sådan utrustning inte används bör verktyget oljas manuellt.

För att olja verktyget manuellt, koppla bort luftröret och applicera 2 till 3 droppar lämplig motorolja, t.ex. Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 eller Shell TORCULA® 32 i luftröret (inloppet) på maskinen. Koppla verktyget till luftkällan igen och låt det gå med låg hastighet i några sekunder, så att oljan får cirkulera. Om verktyget används ofta bör det smörjas dagligen eller när verktyget börjar gå långsammare eller förlorar kraft.

Det rekommenderas att lufttrycket vid verktyget är 6,2 bar (90 psig) när verktyget är igång. Verktyget kan fungera med lägre tryck, men aldrig högre än 6,2 bar (90 psig).

Bruksanvisning

- 1) Läs igenom alla instruktioner före användning av verktyget. Alla användare bör kunna använda verktyget och vara medvetna om säkerhetsföreskrifterna. Alla service- och reparationsarbeten måste utföras av utbildad personal.
- 2) Se till att koppla från lufttillförseln. Välj ett lämpligt slipmaterial och fäst det på underlagsplattan. Se till att slipmaterialet är centrerat på underlagsplattan.
- 3) Använd alltid erforderlig säkerhetsutrustning.
- 4) Placera alltid verktyget på arbetsstycket innan du startar det. Ta alltid bort verktyget från arbetsstycket innan du stänger av det. Det förhindrar att djupa spår uppstår i arbetsstycket på grund av för hög hastighet på slipprindelen.
- 5) Koppla alltid från lufttillförseln innan du monterar, justerar eller tar bort slipmaterialet eller underlagsplattan.
- 6) Stå alltid på ett stadigt underlag/i en säker ställning och var medveten om att det kan uppstå en momentreaktion vid uppstarten av slipmaskinen.
- 7) Använd endast korrekta reservdelar.
- 8) Se alltid till att materialet som ska slipas sitter fast ordentligt, så att det inte rör sig.
- 9) Kontrollera slangen och kopplingarna regelbundet med avseende på slitage. Lyft inte verktyget i slangen och se till att verktyget inte startas när du bär det med lufttillförseln påkopplad.
- 10) Damm kan vara extremt brandfarligt. Damm-opsamlingspåsen bör tömmas eller bytas dagligen. Tömning eller byte av påsen garanterar dessutom en optimal prestanda.
- 11) Överskrid inte det rekommenderade maximala lufttrycket. Använd rekommenderad säkerhetsutrustning.
- 12) Verktyget är inte elektriskt isolerat. Använd det inte på platser där det finns elkablar, gasrör, vattenledningar eller liknande i närheten. Kontrollera arbetsområdet innan du startar verktyget.
- 13) Se till att rörliga delar inte kommer i kontakt med kläder, slipsar, hår, rengöringsdukar m.m. Om verktyget fastnar i något finns det risk för att användaren dras mot arbetsstycket och maskinens rörliga delar, vilket kan vara mycket farligt.
- 14) Håll händerna borta från den roterande underlagsplattan under användning.
- 15) Om verktyget inte fungerar som det ska, stäng genast av det och lämna in det på service eller reparation.
- 16) Låt inte verktyget köra fritt utan att vidta säkerhetsåtgärder för att skydda personer eller föremål från skador orsakade av att slippappret eller underlagsplattan lossnar.



Produktkonfiguration/Specifikationer: Oscillerande rondellslipmaskin 10 000 varv/min.

Produktkonfiguration och specifikationer: 10 000 varv/min. 75 mm x 100 mm (3 x 4 tum) Oscillerande rondellslipmaskin – 3 mm (1/8 tum) oscillering
 Observera: Alla maskiner med självgenererande utsug använder en Ø 28 mm (1 tum) utsugsslång som standard. Ø 19 mm (3/4 tum) finns också.
 Alla maskiner med centralt utsug använder en Ø 19 mm (3/4 tum) utsugsslång som standard. Ø 28 mm (1 tum) finns också.

Oscillering	Utsug	Storlek på underlagsplatta, mm (tum)	Modellnummer	Produktens nettovikt, kg (pounds)	Höjd, mm (tum)	Längd, mm (tum)	Effekt (hk)	Luftförbrukning l/ min (scfm)	*Ljudnivå dBA	*Vibrationsnivå m/s ²	*Måttolerans (K-faktor), m/s ²
3 mm (1/8 tum)	Centralt utsug	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Självgenererande utsug	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Utan utsug	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Bullertestet har utförts i enlighet med EN ISO 15744:2008 – Bärbara icke-elektriska handverktyg – Bullermätmetod – Teknisk metod (grad 2).
 Vibrationsstestet har utförts i enlighet med EN 28662-1. Bärbara elektriska handverktyg – Mätning av vibrationer vid handtaget. Del 1: Allmänt och EN 8662-8, 1997.
 Bärbara elektriska handverktyg – Mätning av vibrationer vid handtaget. Del 8: Polermaskiner och oscillerande rondellslipmaskiner.

Specifikationerna kan komma att ändras utan föregående meddelande.

*Värdena som anges i tabellen har uppmätts vid laborietester i enlighet med angivna koder och standarder och bör inte användas för riskbedömning. Värden som uppmätts på enskilda arbetsplatser kan vara högre än de angivna värdena ovan. De faktiska exponeringsvärdena och skaderisken som en enskild användare utsätts för är unika och beror på hur personen arbetar, arbetsmaterialet och utformningen av arbetsplatsen, liksom på exponeringstiden och användarens fysiska tillstånd. KWH Mirka Ltd. kan inte hållas ansvarigt för konsekvenser av att de angivna värdena används i stället för de faktiska exponeringsvärdena vid en enskild riskbedömning.

Ytterligare information om arbetshälsa och arbetssäkerhet finns på följande webbplatser:

<https://osha.europa.eu/en> (Europa)

<http://www.osha.gov> (USA)

Felsökningsguide

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Kraftlös och/eller låg hastighet	Otillräckligt lufttryck	Kontrollera lufttrycket vid luftintaget när slipmaskinen går med fri hastighet. Det måste vara 6,2 bar (90 psig/620 kPa).
	Igensatt(a) ljuddämpare	Se avsnittet "Demontering av maskinhus" för att ta bort ljuddämparen. Byt komponent nr 46, ljuddämparinsats (se avsnittet "Montering av maskinhus").
	Igensatt inloppssil	Rengör inloppssilen med ett lämpligt rengöringsmedel. Om inloppssilen inte kan rengöras ska den bytas ut.
	En eller flera lameller är slitna/skadade	Installera en komplett uppsättning nya lameller (alla lameller måste bytas ut för att maskinen ska fungera ordentligt). Bestryk alla lameller med en pneumatisk verktygsolja av hög kvalitet. Se "Demontering av motor" och "Montering av motor".
	Internt luftläckage i motorn, visar sig som högre luftförbrukning än vanligt och lägre hastighet än vanligt	Kontrollera att motorn är korrekt placerad och att låsringen sitter fast. Kontrollera om O-ringen i låsringsspåret är skadad. Montera ur motorn och montera in den på nytt. Se "Demontering av motor" och "Montering av motor".
	Slitna motordelar	Lämna in motorn på service. Kontakta ett auktoriserat Mirka servicecenter.
	Slitna eller skadade spindellager	Byt ut de slitna eller skadade lagren. Se "Demontering av balansaxel och spindelaxel" och "Montering av spindelaxellager, AirSHIELD™ och balansaxel".
Luftläckage genom hastighetskontrollen och/eller ventilhuset	Smutsig, söndrig eller krokig ventilfjäder, ventil eller ventilsåte	Demontera, kontrollera och byt ut slitna eller skadade delar. Se steg 2 och 3 under "Demontering av maskinhus" och steg 2 och 3 under "Montering av maskinhus".
Vibration/ojämn gång	Felaktig underlagsplatta.	Använd endast de storlekar och vikter som är anpassade för maskinen.
	Tillägg av mellanlaggsplatta eller annat material	Använd endast de slipmaterial och/eller mellanlaggsplattor som är anpassade för maskinen. Fäst ingenting på slipmaskinens underlagsplatta som inte är speciellt konstruerat för att användas i kombination med den aktuella underlagsplattan och slipmaskinen.
	Otillräcklig smörjning eller skräpbildning	Demontera slipmaskinen och rengör med ett lämpligt rengöringsmedel. Montera slipmaskinen igen. (Se "Servicemanual").
	Slitna eller skadade bak- eller framlager	Byt ut de slitna eller skadade lagren. Se "Demontering av motor" och "Montering av motor".
	För maskiner med centralt utsug kan det hända att undertrycket är för högt när man slipar på en plan yta, vilket gör att sliprondellen fastnar på ytan.	Reducera då undertrycket via undertryckssystemet.

Observera: Alla avsnitt som refereras till under "Lösning" finns i slutet av manualen under "Serviceinstruktioner".

MIRKA

MIRKA 10.000 devir/dakika (OPM) 75 mm x 100 mm (3 inç x 4 inç) ORBİTAL ZIMPARALAMA MAKİNELERİ

Uygunluk Beyanı

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finlandiya

bu beyanın ilgili olduğu 75 mm x 100 mm (3 inç x 4 inç) 10.000 devir/dakika Orbital Zımparalama Makineleri (Bkz. belirli modele ilişkin "Ürün Konfigürasyonu/Teknik Özellikler" tablosu) ürünlerinin, aşağıdaki standart(lar) ve diğer normatif belge(ler) ile uyumlu olduğunu, sadece kendi sorumluluğunda olmak kaydı ile beyan eder: EN ISO 15744:2008. 91/368/EEC, 93/44/EEC ve 93/68/EEC Yönergeleri ve ek 2006/42/EC Yönergesi ile değiştirilen 89/392/EEC hükümlerine uygundur

Jeppo 16.09.2014

MIRKA



Tanzim yeri ve tarihi

Şirket

Stefan Sjöberg, Başkan Yardımcısı

Kullanıcı Talimatları

İçindekiler – Lütfen Okuyun ve Uygulayın, Aletin Doğru Kullanımı, İş İstasyonları, Aleti Servise Alma, İşletim Talimatları, Ürün Konfigürasyonu/Özellikler, Parça Sayfası, Parça Listesi, Zımparalama Makinesi Yedek Parça Kiti, Sorun Giderme

Önemli

Bu aletin montaj, çalıştırma, servis veya onarım çalışmalarından önce, bu talimatları dikkatle okuyun. Bu talimatları emniyetli, ulaşılabilir bir yerde muhafaza edin.



Üretici/Tedarikçi

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finlandiya
Tel: +358 20 760 2111
Faks: +358 20 760 2290

Gerekli Kişisel Koruyucu Donanım

Güvenlik Gözlükleri Soluma Maskeleri
Güvenlik Eldivenleri Kulak Koruyucu Ekipman

Önerilen Havayolu Ebadı – Minimum

10 mm 3/8 inç

Önerilen Maksimum Hor- tum Uzunluğu

8 metre 25 feet

Hava Basıncı

Maksimum Çalışma Basıncı 6,2 bar 90 psig
Önerilen Minimum NA NA

Lütfen Okuyun ve Uygulayın

- 1) Genel Endüstriyel Sağlık ve Güvenlik Yönetmelikleri, Kısım 1910, OSHA 2206. Kaynak: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) Taşınabilir Havalı Aletler İçin Güvenlik Yasası, ANSI B186.1 Kaynak: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) Yerel ve Ulusal Düzenlemeler

Aletin Doğru Kullanımı

Bu zımpara makinesi metal, ahşap, taş, plastik, vb. her türlü malzemeyi, bu amaçla üretilen zımparayı kullanarak zımparalamak üzere tasarlanmıştır. Bu zımpara makinesini, üreticisi veya üreticinin yetkili satıcısına danışmadan, belirtilenler dışında herhangi bir amaçla kullanmayın. 10.000 devir/dakika serbest hızdan daha düşük çalışma hızına sahip destek pedlerini kullanmayın.

İş İstasyonları

Alet, bir el aleti olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Aletin her zaman sabit bir zemin üzerinde ayakta durarak kullanılması önerilir. Alet herhangi bir konumda kullanılabilir, ancak kullanım öncesinde operatör, makineyi elleriyle sıkıca kavramış durumda olmalı, ayakları sabit zeminde güvenli bir pozisyonda durmalı ve zımpara makinesinin bir torak reaksiyonu geliştirebileceğinin bilincinde olmalıdır. Bkz. "İşletim Talimatları" bölümü.

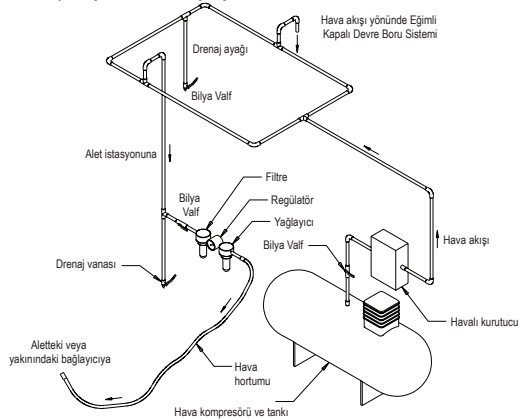
İşletim Talimatları

- 1) Bu aleti kullanmadan önce tüm talimatları okuyun. Tüm operatörler, aletin kullanımını konusunda tam eğitilmiş ve bu güvenlik kurallarının farkında olmalıdır. Tüm servis ve onarım çalışmaları eğitilmiş personel tarafından yürütülmelidir.
- 2) Aletin hava beslemesi ile olan bağlantısının kesildiğinden emin olun. Uygun bir zımpara seçin ve destekleme pedine sabitleyin. Zımparayı, destekleme pedinin üzerinde dikkatle ortalayın.
- 3) Bu aleti kullanırken gerekli güvenlik donanımını mutlaka kullanın.
- 4) Zımparalama işlemi sırasında, aleti her zaman önce işin üzerine yerleştirin ve sonra çalıştırın. Aleti her zaman işin üzerinde kaldırdıktan sonra durdurun. Bu, zımparanın aşırı hızı nedeniyle çalışma alanında kanal açılmasını önleyecektir.
- 5) Zımpara makinesine giden hava beslemesini, zımpara veya destekleme pedini her takma, ayarlama veya sökme işlemi öncesinde çıkartın.
- 6) Ayaklarınızı ve/veya pozisyonunuzu her zaman sıkıca sabitleyin ve zımpara makinesinin oluşturabileceği torak reaksiyonuna karşı dikkatli olun.
- 7) Sadece doğru yedek parçaları kullanın.
- 8) Zımparalanacak malzemenin hareketini önlemek için her zaman sıkıca sabitlenmiş olmasını sağlayın.
- 9) Hortumu ve bağlantı parçalarını, aşınmaya karşı düzenli aralıklarla kontrol edin. Aleti hortumundan tutarak taşımayın; aletin, hava beslemesi bağlı durumda taşınırken çalışmaya başlamasını önlemek için her zaman dikkatli olun.
- 10) Toz, kolayca tutuşabilir. Vakumlu toz toplama torbası her gün temizlenmeli veya yenilenmelidir. Torbanın temizlenmesi veya yenilenmesi, optimum performans da sağlar.
- 11) Önerilen maksimum hava basıncını aşmayın. Güvenlik ekipmanlarını önerilen şekilde kullanın.
- 12) Aletin elektrik yalıtımı bulunmamaktadır. Elektrik akımı, doğal gaz boruları, su boruları, vb. ile temas etme olasılığının bulunduğu yerlerde kullanmayın. Operasyon öncesinde çalışma alanını kontrol edin.
- 13) Aletin hareketli parçalarının giysiler, kordonlar, saçlar, temizlik bezleri, vb. ile dolaşmasına dikkat edin. Dolaştığı takdirde, vücudun üzerinde çalışılan işe ve makinenin hareketli parçalarına doğru çekilmesine ve son derece tehlikeli bir duruma neden olacaktır.
- 14) Kullanım sırasında ellerinizi hareket eden pedden uzak tutun.
- 15) Alet arızalı çalışıyor görünümündeyse, derhal onu kullanmayı durdurun ve servisi ve onarımını ayarlayın.
- 16) İnsan veya cisimleri zımpara veya ped kaybindan koruma tedbirlerini almadan, aletin serbest hızda çalışmasına izin vermeyin.

Aleti Servise Alma

Alet, kol tam basılı durumda çalışırken, 6,2 bar (90 psig) değerinde ölçülen bir hava basıncını verecek, temiz bir yağlanmış hava beslemesi kullanın. Onaylanmış 10 mm (3/8 inç) x 8 m (25 ft) maksimum uzunlukta bir hava yolunun kullanılması önerilir. Aletin hava beslemesine Şekil 1'de gösterilen biçimde bağlanması önerilir.

Aleti hava yolu sistemine, ulaşılması ve çalıştırılması kolay hava kesme valfini dahil etmeden bağlamayın. Hava beslemesi yağlanmalıdır. Bir hava filtresi, regülatör ve yağlayıcının (FRL) Şekil 1'de gösterilen biçimde kullanılması, bu, alete doğru basınçta temiz, yağlanmış hava sağlayacağından, önemle tavsiye edilir. Bu ekipmanın ayrıntılarını tedarikçinizden edinebilirsiniz. Bu tür bir ekipman kullanılmıyorsa, alet manuel olarak yağlanmalıdır. Aleti manuel olarak yağlamak için, hava yolu bağlantısını kesin ve Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 veya Shell TORCULA® 32 gibi uygun bir pnömötik motor yağından 2 ila 3 damlayı makinenin (giriş) hortum ucuna damlatın. Aleti hava beslemesine tekrar bağlayın ve havanın yağı sirküle etmesi için, birkaç saniye yavaşça çalıştırın. Alet sık kullanılıyorsa, her gün veya alet yavaşlamaya veya güç kaybetmeye başladığında yağlayın. Alettaki hava basıncının, aletin çalışması sırasında 6,2 bar (90 psig) olması önerilir. Alet daha düşük basınçlarda da çalışabilir, ancak basınç kesinlikle 6,2 bar (90 psig) değerini aşmamalıdır.



Ürün Konfigürasyonu/Özellikler: 10.000 devir/dakika Orbital Zımparalama Makinesi

Ürün Konfigürasyonu ve Teknik Özellikler: 10.000 devir/dakika 75 mm x 100 mm (3 inç x 4 inç) Orbital Zımparalama Makinesi – 3 mm (1/8 inç) Yörünge.

Not: Kendiliğinden vakumlu tüm makineler, standart olarak Ø 28 mm (1 inç) vakum hortumu teçhizatı kullanır. Ø 19 mm (3/4 inç) mevcuttur.

Merkezi vakumlu tüm makineler, standart olarak Ø 19 mm (3/4 inç) vakum hortumu teçhizatı kullanır. Ø 28 mm (1 inç) mevcuttur.

Yörünge	Vak Tipi	Ped Ebadı mm (inç)	Model No.	Ürün Net Ağırlığı kg (pound)	Yükseklik mm (inç)	Uzunluk mm (inç)	Güç watt (Beygir Gücü - HP)	Hava Tüketimi LPM (scfm)	*Gürültü Seviyesi dBA	*Titreşim Seviyesi m/s ²	*Belirsizlik K m/s ²
3 mm (1/8 inç)	Merkezi Vakum	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	202,4 (8,0)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3
	Kendiliğinden Vakumlu	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0,72 (1,58)	83,5 (3,29)	208,9 (8,2)	179 (0,24)	453 (16)	81	3,5	1,7
	Vakumsuz	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0,70 (1,55)	83,5 (3,29)	139,3 (5,5)	179 (0,24)	453 (16)	76	2,6	1,3

Gürültü testi. EN ISO 15744:2008 – Elektrikli olmayan şarjlı/pilili el aletleri – Gürültü ölçüm kodu – Mühendislik yöntemi (kademe 2) uyarınca gerçekleştirilmiştir. Titreşim testi EN 28662-1 uyarınca gerçekleştirilmiştir. Taşınabilir elektrikli el aletleri – Saptı titreşim ölçümü. Bölüm 1: Genel ve EN 8662-8, 1997. Taşınabilir elektrikli el aletleri – Saptı titreşim ölçümü. Bölüm 8: Cilalama makineleri ve döner, orbital ve rastgele orbital zımparalama makineleri.

Teknik özellikler ön-ihbarsız değiştirilebilir.

*Tabloda belirtilen değerler, belirtilen kural ve standartlara uyumlu laboratuvar testlerinden alınmıştır ve risk değerlendirmesi için yeterli değildir. Belirli bir iş yerinde ölçülen değerler, beyan edilen değerlerden daha yüksek olabilir. Fırlı maruziyet değerleri ve risk miktarı veya bireyin yaşadığı hasar, duruma özeldir ve çevreleyen ortama, bireyin çalışma şekline, işlenen belirli malzemeye, iş istasyonunun tasarımına ve maruziyet süresine ve kullanıcının fiziksel koşullarına dayanır. KWH Mirka, Ltd., herhangi bir bağımsız risk değerlendirmesinde fırlı maruziyet değerleri yerine beyan edilen değerleri kullanmanın doğurabileceği sonuçlardan sorumlu tutulamaz.

Mesleki sağlık ve güvenlik bilgilerine ilişkin ayrıntılı veriler, aşağıdaki web sitelerinde mevcuttur:
<https://osha.europa.eu/en> (Avrupa)
<http://www.osha.gov> (ABD)

Sorun Giderme Kılavuzu

Belirti	Olası Neden	Çözüm
Düşük güç ve/veya düşük serbest hız	Yetersiz hava basıncı	Alet serbest hızda çalışırken, Zımparalama Makinesinin girişindeki hava hattı basıncını kontrol edin. 6,2 bar (90 psig/620 kPa) olmalıdır.
	Tıkalı Ses Emici(ler)	Ses Emicinin çıkarılması için, bkz. "Gövde Demontajı" bölümü. Ürün 46 Ses Emici Ek Parçasını yenisiyle değiştirin (Bkz. "Gövde Montajı" bölümü).
	Tıkalı Giriş Eleği	Giriş Eleğini temiz, uygun bir temizleme çözümü ile temizleyin. Elek temizlenemiyorsa, yenisiyle değiştirin.
	Bir veya daha fazla sayıda aşınmış veya kırık Vana	Komple yeni bir vana setini monte edin (doğru işletim için tüm vanalar değiştirilmelidir). Tüm vanaları kaliteli bir pnömatik alet yağı ile kaplayın. Bkz. "Motor Demontajı" ve "Motor Montajı".
	Motor Gövdesinde, normal hava tüketiminden daha yüksek ve normal hızdan daha düşük değerlerle kendini gösteren dahili hava sızıntısı.	Gerekli Motor hizalamasını ve Kilit Halkası bağlantısını kontrol edin. Kilit Halkası oluşturdaki hasarlı O-Halkasını kontrol edin. Motor Takımını Sökün ve Motor Takımını Tekrar Monte Edin. Bkz. "Motor Demontajı" ve "Motor Montajı".
	Motor Parçaları Aşınmış	Motoru revizyondan geçirin. Yetkili Mirka Servis Merkezi ile irtibat kurun.
	Aşınmış veya kırık Mil Rulmanları	Aşınmış veya kırık rulmanları değiştirin. Bkz. "Denge Şaftı ve Mil Demontajı" ve "Mil Rulmanları, AirSHIELD™ ve Denge Şaftı Montajı".
Hız Kumandası ve/veya Subap Gövdesi yoluyla hava sızıntısı.	Kirli, kırık veya bükülmüş Vana Yayı, Vana veya Vana Yatağı.	Aşınmış veya hasarlı parçaları sökün, kontrol edin ve yenileriyle değiştirin. Bkz. "Gövde Demontajı" bölümünde Adım 2 ve 3 ile "Gövde Montajı" bölümünde Adım 2 ve 3.
Titreşim/düzensiz çalışma	Hatalı Ped.	Sadece makine için tasarlanmış Ped ebatlarını ve ağırlıklarını kullanın.
	Arayüz pedinin veya diğer materyalin eklenmesi	Sadece makine için tasarlanmış zımpara ve/veya arayüzleri kullanın. Zımparalama Pedinin yüzüne, Ped ve Zımparalama Makinesi ile birlikte kullanım için özel olarak tasarlanmamış herhangi bir şey eklemeyin.
	Uygun olmayan şekilde yağlama veya yabancı kirlerin birikimi.	Zımparalama Makinesini demonte edin ve uygun bir temizleme çözümünde temizleyin. Zımparalama Makinesini tekrar monte edin. (Bkz. "Servis Kılavuzu".)
	Aşınmış veya kırık arka veya ön Motor Rulman(lar)	Aşınmış veya kırık Rulmanları değiştirin. Bkz. "Motor Demontajı" ve "Motor Montajı".
	Vakumlu makinelerde, düz bir yüzeyin üzerinde zımparalama yaparken kullanılan çok fazla vakum, pedin zımparalama yüzüne yapışmasına neden olabilir.	CV makinelerde vakumu, vakum sistemi yoluyla azaltın.

Not: "Çözüm" başlığı altında belirtilen tüm bölümler, kılavuzun sonundaki "Servis Talimatları" kısmında yer almaktadır.

MIRKA

MIRKA 10,000 OPM 75 毫米 x 100
毫米 (3 英寸 x 4 英寸) 偏摆砂
磨机

符合性声明

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finland

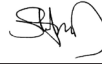
根据我们的唯一责任声明, 产品 75 毫米 x 100 毫米 (3 英寸 x 4 英寸) 10,000 OPM 偏摆砂磨机 (特定型号, 请参见“产品配置/规格”表) (与此声明相关) 符合以下标准或其他规范性文件: EN ISO 15744:2008. 遵循 89/392/EEC 以及 91/368/EEC、93/44/EEC 和 93/68/EEC 修订指令和强化指令 2006/42/EC 的条款。

Jeppo 16.09.2014

发出地点和日期

MIRKA

公司



Stefan Sjöberg, 执行副总裁

操作员说明

包括 - 请阅读并遵守、正确使用工具、工作站、维修工具、操作说明、产品配置/规格表、零件页面、零件清单、砂磨机备件套件、故障排除指南

重要信息

在安装、操作、维护或维修该工具之前, 请仔细阅读这些说明。将这些说明保存在安全且方便取用的位置。



制造商/供应商

KWH Mirka Ltd.
66850 Jeppo, Finland
电话: + 358 20 760 2111
传真: +358 20 760 2290

所需的人员安全设备

安全眼镜 呼吸面罩
安全手套 听力保护装置

建议的空气管路尺寸 - 最小

10 毫米 3/8 英寸

建议的最大软管长度

8 米 25 英尺

气压

最大工作压力 6.2 bar 90 psig
建议最小 不适用 不适用

请阅读并遵守

- 1) 一般工业安全与健康法规, Part 1910, OSHA 2206, 提供方: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- 2) 便携式气动工具安全条例, ANSI B186.1 提供方: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018.
- 3) 州与地方法规。

正确使用工具

本砂磨机专为使用专用砂轮对所有类型的材料进行砂磨而设计, 包括金属、木材、石材、塑料等。在没有咨询制造商或其授权供应商的情况下, 不得将本砂磨机用于指定用途以外的其他用途。切勿使用工作速度低于 10,000 OPM 空载速度的备用磨盘。

工作站

本工具可作为手持工具使用。始终建议站在牢固地面上时使用本工具。它可用于任何位置, 但是在使用之前, 操作者必须位于稳固的位置, 有一个坚实的抓地力和立足点, 并且要注意砂磨机会产生扭矩反作用。参见“操作说明”部分。

维修工具

使用干净且经过润滑的气源, 本工具在操纵杆完全压下的情况下运行时, 在工具处测得的气压需达到 6.2 bar (90 psig)。建议使用经过认可的 10 毫米 (3/8 英寸) x 8 米 (25 英尺) 最大长度空气管路。建议按照图 1 所示将工具连接到气源。

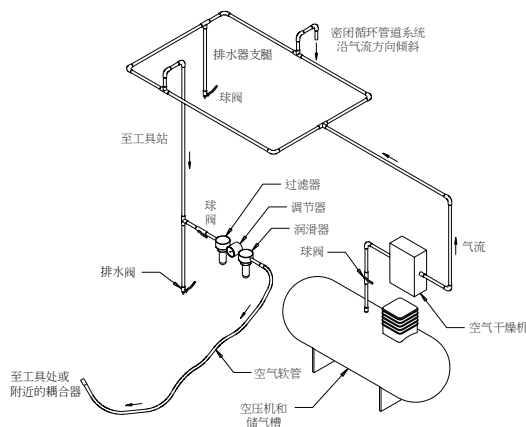
请勿在没有采用易于触及和操作的空气切断阀的情况下将工具连接到空气管路系统。该气源应进行润滑。强烈建议按照图 1 所示的方法来连接空气过滤器、调节器和润滑器 (FRL), 这样才能向工具提供干净、经过润滑且具有正确压力的空气。有关这些设备的详细信息, 请咨询您的供应商。如果没有使用这些设备, 那么应手动润滑工具。

要手动润滑工具, 请断开空气软管, 然后滴 2 到 3 滴适用的气动马达润滑油 (例如 Fuji Kosan FK-20、Mobil ALMO 525 或 Shell TORCULA® 32) 到机器的软管接头 (进气口)。重新将本工具连接到气源, 然后缓慢运转工具数秒钟, 让空气推动油循环。如果频繁使用工具, 那么每天都要对其进行润滑, 或者在工具速度变慢或功率降低时润滑工具。

建议在本工具运行时将工具的气压保持在 6.2 bar (90 psig)。本工具可以在较低的气压下运行, 但是绝不能超过 6.2 bar (90 psig)。

操作说明

- 1) 在使用本工具之前请阅读所有说明。所有操作员都必须经过全面的工具使用培训, 并且了解这些安全规则。所有维修和修理工作都必须由经过培训的人员进行。
- 2) 确保工具与气源断开。选择适当的砂轮并将其固定在磨盘上。注意要将磨料放在磨盘的中间。
- 3) 使用本工具时, 必须按要求佩戴所需的安全设备。
- 4) 在进行砂磨时, 必须把工具放在工作台上, 然后再启动工具。必须先把工具拿下工作台, 然后再停止。这将防止工作台因磨料的多余速度而遭到刨削。
- 5) 在安装、调节或取下磨料或磨盘之前, 必须断开砂磨机的气源。
- 6) 必须使用牢固的立足点和 / 或位置, 并了解砂磨机产生的扭矩反作用。
- 7) 只使用正确的备件。
- 8) 必须确保要进行砂磨的材料牢固固定, 防止其移动。
- 9) 定期检查软管和接头是否有磨损。拿起工具时, 切勿拿着软管部分; 在拿起连接至气源的工具时, 必须小心谨慎, 防止工具启动。
- 10) 粉尘可能会高度易燃。应每天清洗或更换真空集尘袋。清洗或更换集尘袋也可以确保最佳性能。
- 11) 不得超过最大建议气压。使用建议的安全设备。
- 12) 本工具没有电气绝缘。在可能接触到带电设备、天然气管道、水管等时, 切勿使用。操作之前请检查作业区域。
- 13) 注意要避免使衣服、领带、头发、清洁抹布等与本工具的移动零件缠绕在一起。如果缠绕在一起, 将导致身体被拉向工作台和机器的移动零件, 这样就会非常危险。
- 14) 在使用期间保持手远离旋转磨盘。
- 15) 如果本工具出现故障迹象, 请立即停止使用并安排检修和维修。
- 16) 在未采取预防措施的情况下, 切勿允许工具空载, 以保护任何人或物体不会因磨料或磨盘打滑而受影响。



产品配置 / 规格：10,000 OPM 偏摆砂磨机

产品配置和规格：10,000 OPM 75 毫米 x 100 毫米 (3 英寸 x 4 英寸) 偏摆砂磨机 - 3 毫米 (1/8 英寸) 偏摆。

注意：所有自生吸尘机器均将直径 28 毫米 (1 英寸) 真空软管接头作为标准配备。直径 19 毫米 (3/4 英寸) 可用。

所有中央吸尘机器均将直径 19 毫米 (3/4 英寸) 真空软管接头作为标准配备。直径 28 毫米 (1 英寸) 可用。

偏摆	吸尘器类型	垫尺寸, 毫米 (英寸)	型号	产品净重 千克 (磅)	高度 毫米 (英寸)	长度 毫米 (英寸)	功率 (马力)	耗气量 LPM (scfm)	*噪声等级 dBA	*振动级 m/s ²	*不确定度 K m/s ²
3 毫米 (1/8 英寸)	中央吸尘	75 x 100 (3 x 4)	OS343CV	0.72 (1.58)	83.5 (3.29)	202.4 (8.0)	179 (0.24)	453 (16)	76	2.6	1.3
	自生吸尘	75 x 100 (3 x 4)	OS343DB	0.72 (1.58)	83.5 (3.29)	208.9 (8.2)	179 (0.24)	453 (16)	81	3.5	1.7
	非吸尘	75 x 100 (3 x 4)	OS343NV	0.70 (1.55)	83.5 (3.29)	139.3 (5.5)	179 (0.24)	453 (16)	76	2.6	1.3

噪音测试根据 EN ISO 15744:2008 - “手持非电动工具 - 噪音测量法规 - 工程方法 (2 级)” 执行。

振动测试根据 EN 28662-1 执行。手持便携式电动工具 - 把手振动测量。第 1 部分：常规和 EN 8662-8, 1997。手持便携式电动工具 - 把手振动测量。第 8 部分：抛光机以及旋转、偏摆和随机偏摆砂磨机。

规格如有变更，恕不另行通知。

*表中列值取自遵循所述法规和标准进行的实验室测试，并不足以进行风险评估。在特定工作场所中测得的值可能比声明的值要大。实际接触值和个人受到的风险或伤害等级在每种情况下都不同，具体取决于周围的环境、个人工作的方式、加工的特定材料、工作站设计以及用户的接触时间和身体状况。对于使用声明值而不是实际接触值来对个人风险进行评估而导致的后果，KWH Mirka, Ltd. 将不承担任何责任。

更多职业健康和信息安全，请参见以下网站：

<https://osha.europa.eu/en> (欧洲)

<http://www.osha.gov> (美国)

故障排除指南

症状	可能的原因	解决方案
功率和/或空载速度较低。	气压不足	在工具以空载速度运行时，检查砂磨机进气口的空气管路压力。它必须是 6.2 Bar (90 psig/620 kPa)。
	消声器堵住	请参见“外壳拆卸”一节，了解如何取下消声器。更换第 46 号“消声器嵌件”（参见“外壳组装”一节）。
	进气滤网堵住	使用干净、适当的洗涤剂清洁进气滤网。如果滤网无法洗净，请更换。
	一个或多个叶片磨损或损坏	安装一整套新叶片（所有叶片都必须更换，以保证正常操作）。为所有叶片涂抹上优质的气动工具油。请参见“电机拆卸”和“电机组装”。
	高于正常气耗量，低于正常速度时，表示电机外壳出现内部漏气情况。	检查电机是否适当对齐，密封圈是否适当接合。检查密封圈槽中的 O 型环是否损坏。拆下电机组件并重新安装。请参见“电机拆卸”和“电机组装”。
	电机零件磨损	彻底检修电机。联系 Mirka 授权服务中心。
	主轴轴承磨损或损坏	更换磨损或损坏的轴承。请参见“轴平衡器和主轴拆卸”和“主轴轴承、AirSHIELD™ 和轴平衡器组装”。
速度控制装置和 / 或阀杆漏气。	阀簧、阀门或阀座受到污染、损坏或弯曲。	拆卸、检查并更换磨损或损坏的零件。请参见“外壳拆卸”第 2 和第 3 步及“外壳组装”第 2 和第 3 步。
振动/加工粗糙	磨盘使用不当。	仅使用针对本机设计的磨盘尺寸和重量。
	添加了接头磨盘或其他材料。	仅使用针对本机设计的磨料和/或接头。切勿将任何非专用于磨盘和砂磨机之物连接到砂磨机磨盘底面上。
	润滑不当或异物堆积。	拆开砂磨机，并用适当的洗涤剂清洁。重新组装砂磨机。（请参见“维修手册”。）
	后或前电机轴承磨损或损坏	更换磨损或损坏的轴承。请参见“电机拆卸”和“电机组装”。
	对于中央吸尘器而言，在打磨平整表面时有可能产生过多真空，导致磨盘粘在打磨表面上。	对于中央吸尘器，减少通过真空系统的真空。

注意：在“解决方案”中提及的所有章节都在“维修说明”手册的结尾部分。

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

Quality from start to finish

