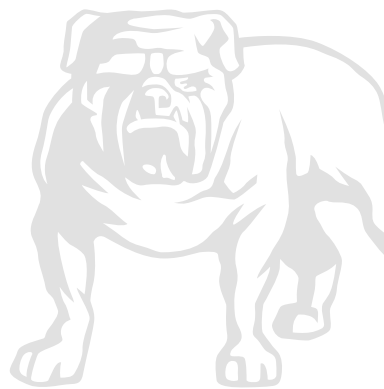


MIRKA

Mirka® DEROS

125 mm (5") & 150 mm (6")



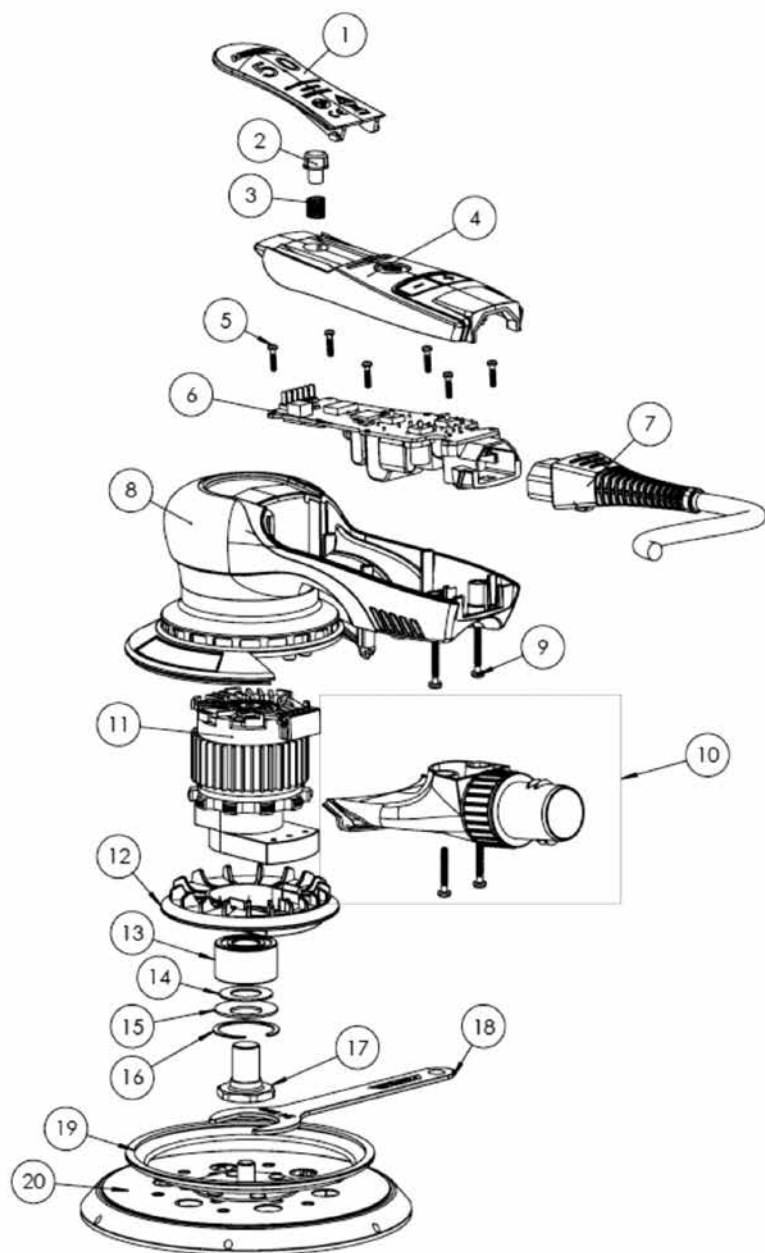
Mirka® DEROS

125 mm (5") & 150 mm (6")

230V

ar	إرشادات التشغيل.....	6
bg	Инструкция за експлоатация.....	12
cs	Návod k obsluze.....	18
da	Brugsanvisning.....	24
de	Bedienungsanleitung.....	30
el	Οδηγίες χρήσης.....	36
en	Operating instructions.....	42
es	Instrucciones de manejo.....	48
et	Kasutusjuhised.....	54
fi	Käyttöohjeet.....	60
fr	Instructions d'utilisation.....	66
hr	Upute o radu.....	72
hu	Kezelőí útmutató.....	78
it	Istruzioni per l'uso.....	84
ko	사용 지침.....	90
lt	Naudojimo instrukcijos.....	96
lv	Lietošanas instrukcija.....	102
nl	Gebruiksaanwijzing.....	108
no	Bruksanvisning.....	114
pl	Instrukcje dot. użytkowania.....	120
pt	Instruções de operação.....	126
ro	Instrucţiuni de operare.....	132
ru	Руководство по эксплуатации.....	138
sl	Navodila za uporabo.....	144
sr	Uputstvo za rad.....	150
sv	Bruksanvisning.....	156
tr	İşletim Talimatları.....	162
zh	操作说明.....	168

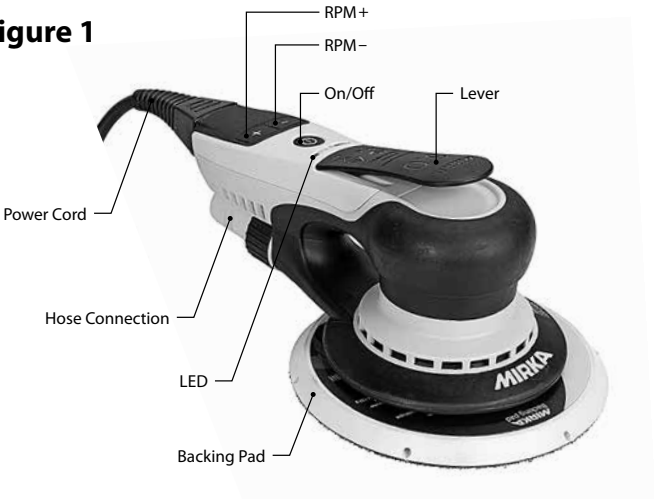
Exploded view



Parts list

Item	Description	Mirka code
1	Lever 2.5 mm (3/32") Lever 5.0 mm (3/16") Lever 8.0 mm (5/16")	
2	Start button	
3	Start button spring	
4	Cover plate	
5	PCB screw	
6	Speed controller	
7	Mains cable CE 230 V Mains cable UK 230 V	MIE6516011 MIE6517011
8	Housing	
9	Housing screw	
10	Swivel exhaust assembly	MIE6521011
11	Motor assembly, orbit 5.0 mm (3/16"), 100 g pad Motor assembly, orbit 2.5 mm (3/32"), 130 g pad Motor assembly, orbit 5.0 mm (3/16"), 130 g pad Motor assembly, orbit 8.0 mm (5/16"), 130 g pad	
12	Fan, orbit 5.0 mm (3/16"), 100 g pad Fan, orbit 2.5 mm (3/32"), 130 g pad Fan, orbit 5.0 mm (3/16"), 130 g pad Fan, orbit 8.0 mm (5/16"), 130 g pad	
13	Double row bearing	
14	Felt washer	
15	Washer	
16	Retaining ring	
17	Spindle	8995603201
18	24 mm pad wrench	8995604121
19	Brake seal	8995603211
20	Pad 125 mm (5"), 100 g Pad 125 mm (5"), 130 g Pad 150 mm (6"), 130 g	8292502011 8292502511 8292605011

Figure 1



Pad	Code	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
125 mm (5"), 100 g	8292502011	X				
125 mm (5"), 130 g	8292502511					X
150 mm (6"), 130 g	8292605011		X	X	X	X

إقرار المطابقة

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland نقر على مسؤوليتنا الخاصة أن ماكينة الصنفرة الدائرية العشوائية الكهربائية التي تبلغ قدرتها ١٠٠٠٠ دورة في الدقيقة طراز Mirka® DEROS ١٥٠ مم (٦ بوصة) و ١٢٥ مم (٥ بوصة) (رجع جدول "البيانات التقنية" الخاص بطراز بعينه) والتي يتعلّق بها هذا الإقرار تطابق المعايير التالية أو الوثائق المعيارية الأخرى التالية: EN 60745، و EN 55014، و EN 61000 و وفقاً للوائح التنظيمية رقم 2006/42/EC، و 2004/108/EC، و 2011/65/EU.		
 الرئيس التنفيذي، Stefan Sjöberg	 الشركة	8.12.2014 Jeppo مكان وتاريخ الإصدار
	الشركة المصنعة / المورد شركة KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland هاتف: +٣٥٨ ٢٠ ٧٦٠ ٢١١١ فاكس: +٣٥٨ ٢٠ ٧٦٠ ٢٢٩٠ www.mirka.com	تتضمن إرشادات التشغيل: الرسم الهندسي، قائمة الأجزاء، إقرار المطابقة، هام، التحذيرات، التنبيهات، تحذيرات السلامة الإضافية، جدول البيانات التقنية، معلومات الضجيج والاهتزاز، الاستخدام المناسب للماكينة، محطات العمل، كيفية البدء، إرشادات التشغيل، الصيانة، استبدال بطانة الدعم، استبدال سدادة الكابح، الخدمة الإضافية، دليل استكشاف الأخطاء وإصلاحها، معلومات التخلص من الماكينة، تقليل الاهتزازات عند الصنفرة بمصاحبة حافظ البطانة أو الواجبة.

نحتفظ بحق إجراء تغييرات على هذا الدليل دون سابق إخطار.

هام

اقرأ إرشادات السلامة والتشغيل بعناية قبل تركيب هذه المُعدّة أو تشغيلها أو صيانتها. احتفظ بهذه الإرشادات في مكان آمن يُسهّل الوصول إليه.

معدات الوقاية الشخصية المطلوبة



اقرأ دليل المُشغّل



ارتد النظارات الواقية



ارتد واقي الأذن



ارتد القفازات الواقية



ارتد قناع الوجه

تحذير: يشير التحذير إلى الموقف الخطر المحتمل الذي قد يفضي إلى الموت أو الإصابة الخطيرة و/أو الضرر المادي.
تنبيه: يشير التنبيه إلى الموقف الخطر المحتمل الذي قد يفضي إلى الإصابة الطفيفة أو المتوسطة و/أو الضرر المادي.



برجاء القراءة والإمتثال لما يلي

- اللوائح العامة للصحة والسلامة المهنية، الجزء ١٩١٠، مدونة الصحة والسلامة المهنية 2206 (OSHA)، متاحة من: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- اللوائح المحلية والخاصة بالدولة

⚠ تحذير

- ارتد دائماً مُعدّات الحماية الشخصية المطلوبة وفق إرشادات المُصنّع والمعايير المحلية/الخاصة بالدولة أثناء استعمال هذه المُعدّة.
- يجب دائماً تركيب الغطاء البُرغي بعد تركيب بطانة الدعم.
- لا تستخدم مُعدّة كهربية إذا كنت مجهداً، أو تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو العقاقير.
- اقرأ لائحة بيانات سلامة المواد (MSDS) الخاصة بسطح العمل.
- استخدم المُعدّة مع التخلص من الغبار. تقلل وحدة التخلص من الغبار المناسبة الغبار الخطر.
- يجب عدم تخطي الحدود المسموح بها. يجب أن يكون المُشغل واقفاً في وضع آمن يتيح له الإمساك بالمُعدّة بإحكام وبأقدام ثابتة على سطح صلب.
- لا ترتد ملابس فضفاضة أو خلي متدلّية. ابق شعرك وملابسك وقفازيك بعيدة عن الأجزاء المتحركة. إذ يمكن أن تشبك الملابس أو الخلي المتدلّية أو الشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.
- إذا شعرت بعدم ارتياح جسدي في ذلك/رسك، فتوقف عن العمل واطلب الرعاية الطبية. قد تنتج إصابة اليد والرسغ والذراع عن العمل والحركة المتكررين والتعرض الزائد والمتكرر للإهتزازات.
- لا تُشغّل المُعدّات الكهربائية في أجواء مُحفّزة للانفجار، مثل: وجود الغبار أو السوائل أو الغازات القابلة للاشتعال. ينتج عن المعدات الكهربائية شرارات قد تتسبب في إشعال الوقود أو الأدخنة.

⚠ تنبيه

- أزل مفتاح البطانة قبل توصيل المُعدّة بمصدر الطاقة الكهربائية.
- ابق بيئة العمل نظيفة ومُضاءة جيداً.
- تأكد دائماً من أن القطعة المراد سفرتها مثبتة بإحكام.
- افصل مصدر الطاقة الكهربائية دائماً قبل تغيير الكاشط. تأكد من أن الكاشط مثبت بإحكام في منتصف بطانة الدعم.
- أبعد الأطفال والأشخاص المتواجدين بالقرب من منطقة العمل بعيداً أثناء تشغيل المُعدّة الكهربائية. الأمور التي تشتت انتباهك يمكن أن تتسبب في فقدانك التحكم في المُعدّة.
- كن حريصاً دائماً على العمل بشكل آمن. لا يجب مطلقاً حمل المُعدّة أو تخزينها أو تركها بدون مُشغّل أثناء توصيلها بمصدر طاقة كهربية.
- ابق يدك بعيدتين عن البطانة الدوّارة أثناء الاستخدام.
- لا تستخدم المُعدّة بالسرعة الحرة دون اتخاذ الاحتياطات اللازمة لحماية الأشياء والأشخاص المحيطين وذلك في حال تتطلب الأمر أن يكون الكاشط أو بطانة الدعم في وضع مرتخي.

⚠ تحذيرات السلامة الإضافية

- اقرأ كافة الإرشادات قبل استخدام هذه المُعدّة. يجب تدريب كل المُشغلين تدريباً كاملاً على استخدام هذه المُعدّة بطريقة آمنة وملائمة.
- يجب إجراء كافة أعمال الصيانة بواسطة العاملين المُدرّبين على ذلك، للحصول على الخدمة، قم بالاتصال بمركز الخدمة المُعتمد التابع لشركة Mirka.
- استخدم المعدات دائماً مع قاطع تيار تفاضلي (RCD) بحيث يكون التيار التفاضلي مُقدّر بقوة تبلغ ٣٠ ميغا أمبير أو أقل.
- موصل إمداد الطاقة الكهربائية والمقبس غير متوافقين مع معيار IEC لغارنات توصيل الأجهزة الكهربائية. لا تستخدم سوى كبل إمداد الطاقة الأصلي من Mirka. يمكن شراء كبل إمداد الطاقة الخاص بشركة Mirka من موزع Mirka الخاص بك.
- تحقق بانتظام من خلو المُعدّة وبطانة الدعم وسلك الطاقة والتراكيبات من التهلك.
- يجب تنظيف كيس جمع الغبار بشافط الغبار أو استبداله يومياً. الغبار قد يكون قابلاً للاحتراق بشكل كبير. كما يضمن تنظيف أو استبدال الكيس الأداء الأمثل.
- تأكد دائماً من أن مواصفات المُعدّة الكهربائية متوافقة مع مصدر الطاقة الكهربائية (فولت، أو هيرتز).
- كن حريصاً على تجنب اشتباك الملابس ورباط العنق والشعر وخرق التنظيف مع الأجزاء المتحركة بالمُعدّة.
- إذا تبين أن هناك عطل بالمُعدّة، فتوقف عن استخدامها فوراً ورتب لأمر صيانتها وإصلاحها.

البيانات التقنية

5650CV	680CV	650CV	625CV	550CV	Mirka®DEROS
٣٥٠ وات	٣٥٠ وات	٣٥٠ وات	٣٥٠ وات	٣٥٠ وات	الطاقة
٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب ٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب ٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب	٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب ٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب ٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب	٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب ٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب ٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب	٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب ٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب ٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب	٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب ٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب ٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب	الجهود الكهربائية الرئيسية
٤٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ دورة في الدقيقة	٤٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ دورة في الدقيقة	٤٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ دورة في الدقيقة	٤٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ دورة في الدقيقة	٤٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ دورة في الدقيقة	السرعة
٥ مم (١٦/٣ بوصة)	٨ مم (١٦/٥ بوصة)	٥ مم (١٦/٣ بوصة)	٢,٥ مم (٣٢/٣ بوصة)	5 مم (3/16 بوصة)	المحاور
Ø 125 مم (5 بوصة)	Ø 150 مم (6 بوصة)	Ø 150 مم (6 بوصة)	Ø 150 مم (6 بوصة)	Ø 125 مم (5 بوصة)	حجم بطانة الدعم
1.00 كجم (2.20 رطل)	١,٠٠٦ كجم (٢,٢٣ رطل)	١,٠٠٥ كجم (٢,٢٣ رطل)	١,٠٠٢ كجم (٢,٢٤ رطل)	1.00 كجم (2.20 رطل)	الوزن
					درجة الحماية

معلومات الضجيج والاهتزاز

القيم التي تم قياسها محددة وفقاً للمعيار EN 60745.

5650CV	680CV	650CV	625CV	550CV	Mirka®DEROS
٧١ ديسيبل (A)	٧١ ديسيبل (A)	٧١ ديسيبل (A)	٧١ ديسيبل (A)	٧١ ديسيبل (A)	مستوى ضغط الصوت (L _{pm})
٨٢ ديسيبل (A)	٨٢ ديسيبل (A)	٨٢ ديسيبل (A)	٨٢ ديسيبل (A)	٨٢ ديسيبل (A)	مستوى طاقة الصوت (L _{WA})
٣,٠ ديسيبل	٣,٠ ديسيبل	٣,٠ ديسيبل	٣,٠ ديسيبل	٣,٠ ديسيبل	قياس الصوت مع عدم التأكد K
٣,٢ متر في الثانية المربعة	٣,٥ متر في الثانية المربعة	٣,٢ متر في الثانية المربعة	٢,٤ متر في الثانية المربعة	٣,٢ متر في الثانية المربعة	قيمة انبعاث الاهتزاز في مساحة *
١,٥ متر في الثانية المربعة	١,٠ متر في الثانية المربعة	١,٠ متر في الثانية المربعة	١,٠ متر في الثانية المربعة	١,٥ متر في الثانية المربعة	* عدم التأكد من انبعاث الاهتزاز K *

المواصفات عرضة للتغيير دون سابق إخطار.

* القيم المذكورة في الجدول مأخوذة من اختبارات عملية 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 أو الضرر الذي قد يصيب أي شخص تكون خاصة بكل موقف على حدة وتعتمد على البيئة المحيطة والطريقة التي يُشغل بها الشخص الماكينة والمادة التي يتم العمل عليها وتصميم محطة العمل ووقت التعرض والحالة البدنية للمستخدم. إن شركة KWH Mirka المحدودة، ليست مسؤولة عن العواقب الناجمة عن استخدام القيم المعلنة بدلاً من قيم التعرض الفعلية لأي تقييم مخاطر منفرد.

يمكن الحصول على مزيد من المعلومات حول الصحة والسلامة المهنية من خلال مواقع الويب التالية:
(https://osha.europa.eu/en (Europe) or http://www.osha.gov (USA

الاستخدام المناسب للمُعَدَّة

تم تصميم ماكينة الصنفرة هذه لصنفرة كافة أنواع المواد، مثل: المعادن، والخشب، والأحجار، والبلاستيك، وغيرها، باستخدام كواشط مُصمَّمة لهذا الغرض. لا تستخدم هذه الماكينة لأي أغراض أخرى بخلاف الأغراض المبيّنة دون استشارة المصنع أو مورد المصنع المعتمد. لا تستخدم بطانات الدعم التي تقل سرعة عملها عن ١٠٠٠ دورة في الدقيقة سرعة حرة. استخدم بطانات دعم Mirka الأصلية فقط المصممة للحصول على الأداء الأمثل مع سدادة الكايخ. لا تضع مطلقاً بطانة دعم بدون حلقة تفريغ معدنية. قد تقلل بطانات الدعم الأخرى من جودة الأداء وتزيد الإهتزازات. فتحات تبريد الهواء الموجود بالمبيت يجب أن تظل نظيفة وخالية من أي انسدادات لضمان إعادة تدوير الهواء. أي عمل من أعمال الصيانة أو الإصلاح يتطلب فتح مبيت الموتور يجب ألا يتم سوى عن طريق مركز خدمة معتمد.

محطات العمل

تم تصميم هذه المُعَدَّة لتشغيلها كُعيْدَة محمولة يدوياً. يُوصَى دائماً باستخدامها عند الوقوف على سطح صلب وثابت. يمكن أن تكون المُعَدَّة في أي وضع قبل أي استخدام، ويجب على المشغل أن يكون في وضع آمن ويحكم قبضته عليها وأن يكون موطئ قدمه ثابتاً وأن يعي أن الماكينة قد تحدث رد فعل بسبب عزم الدوران الانعكاسي. راجع قسم "إرشادات التشغيل".

كيفية الشروع في الاستخدام

عند تفريغ محتويات المُعدّة تأكد من أنها سليمة وكاملة ولم يلحق بها تلف أثناء النقل. لا تستخدم مُعدّة تالفة مطلقاً. قبل الاستخدام، تأكد من أن بطانة الدعم مثبتة ومرفقة بشكل صحيح. قم بتوصيل سلك الطاقة الكهربائية إلى ماكينة الصنفرة. قم بتوصيل سلك الطاقة الكهربائية إلى منفذ أرضي (تبلغ قوته من ٢٢٠ إلى ٢٤٠ فولت تيار متناوب، أو ٦٠/٥٠ هيرتز). للحصول على أقصى طاقة من هذه المُعدّة فيوصى باستخدامها مع شافط الغبار من Mirka (أو أي وحدة شفط غبار مناسبة أخرى) ومع منتجات الصنفرة الشبكية. إن الدمج بين ماكينات Mirka للصنفرة، ومنتجات الصنفرة الشبكية وشافط الغبار من Mirka هو العامل الأساسي لحلول الصنفرة الخالية من الغبار من Mirka. يتم توصيل سلك الطاقة الكهربائية من ماكينة الصنفرة إلى موصلات الطاقة الرئيسية في مقبضة شافط الغبار. عن طريق توصيل سلك الطاقة الكهربائية الخاص بماكينة الصنفرة إلى المنفذ الموجود بشافط الغبار يكون من الممكن استخدام خاصية البدء التلقائي لشافط الغبار.

إرشادات التشغيل

- الغرض من المُعدّة هو أن تستخدم كأداة محمولة يدوياً. يمكن استخدام المُعدّة في أي وضع. ملحوظة! يمكن لماكينة الصنفرة أن ينتج عنها عزم دوران رجعي عند البدء.
- تأكد من إيقاف تشغيل ماكينة الصنفرة. اختر كاشط مناسب وقم بتكريبه بإحكام في بطانة الدعم. تأكد من أن الكاشط مثبت بإحكام في منتصف بطانة الدعم. للحصول على الأداء الأمثل نوصي باستخدام منتجات Mirka سواء ببطانة الدعم أو منتجات الصنفرة الشبكية.
- قم بتشغيل ماكينة الصنفرة عن طريق الضغط على مفتاح تشغيل/إيقاف الموضح في الشكل ١. ينضيء مصباح LED بماكينة الصنفرة باللون الأخضر.
- يمكن الآن تشغيل ماكينة الصنفرة بالضغط على الذراع.
- يمكن ضبط السرعة بداية من ٤٠٠٠ دورة في الدقيقة وحتى الحد الأقصى للسرعة وذلك عن طريق ضبط وضع الذراع.
- الحد الأقصى لعدد الدورات في الدقيقة يمكن ضبطه من خلال الضغط على زر عدد الدورات في الدقيقة (+) للزيادة أو (-) للخفض، انظر الشكل ١. كل ضغطة يتم فيها زيادة أو خفض السرعة بمعدل ١٠٠٠ دورة في الدقيقة حتى الوصول إلى الحدود المسموح بها. يمكن ضبط عدد الدورات في الدقيقة فيما يتراوح من ٤٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ دورة في الدقيقة.
- يوجد بالمُعدّة وضعتين للتحكم في السرعة. في الوضع الافتراضي يمكن ضبط السرعة طولياً عن طريق تغيير وضع الذراع. الوضع الآخر تبقى السرعة ثابتة على أقصى عدد دورات في الدقيقة ثم ضبطه عند تشغيل المُعدّة. عن الضغط على الزرين (+) و(-) في وقت واحد تقوم المُعدّة بالتبديل بين وضعي التحكم.
- عند الصنفرة، ضع المُعدّة دائماً على سطح العمل قبل تشغيلها. يجب رفع المُعدّة دائماً من فوق سطح العمل قبل إيقافها. ويغيد ذلك في منع إحداث تجويف في سطح العمل بسبب سرعة الكاشط الزائدة.
- عند الانتهاء من الصنفرة، قم بإيقاف تشغيل ماكينة الصنفرة عن طريق الضغط على مفتاح تشغيل/إيقاف. ينطفئ مصباح LED بماكينة الصنفرة.

الصيانة



افصل دائماً الطاقة الكهربائية قبل الصيانة!
لا تستخدم سوى استخدم قطع الغيار الأصلية التي تُصنعها Mirka!

استبدال بطانة الدعم

١. أدخل مفتاح البطانة بين بطانة الدعم وسدادة الكابج لرفع صامولة عمود الدوران.
٢. لف بطانة الدعم في عكس اتجاه عقارب الساعة لإزالتها.
٣. ركب بطانة الدعم الجديدة واربطها مع حلقتي تفريغ.
٤. أزل مفتاح البطانة.

استبدال سدادة الكابج

ملحوظة! قد يؤدي وجود الكثير جداً من الفراغ في نظام التخلص من الغبار لديك إلى حدوث عطل في سدادة الكابج.

١. أزل بطانة الدعم بالطريقة السابق ذكرها.
٢. اسحب سدادة الكابج القديمة من حزاها.
٣. ركب سدادة الكابج الجديدة في الحز.
٤. ركب بطانة الدعم بالطريقة السابق ذكرها.
٥. تحقق من عمل سدادة الكابج. يمكن ضبط تأثير سدادة الكابج، وذلك بتغيير عدد حلقات التفريغ بين عمود الدوران وبطانة الدعم.

الخدمة الإضافية



ينبغي أن تتم عمليات الصيانة بواسطة العاملين المدربين على ذلك. للإبقاء على ضمان المُعدّة صالحًا ولضمان الأداء والأمان المثاليين للمُعدّة؛ يجب إجراء الصيانة من قبل أحد مراكز الصيانة المُعتمدة التابع لشركة Mirka. لتحديد موقع مركز الصيانة المُعتمد التابع لشركة Mirka؛ اتصل بخدمة العملاء الخاصة بشركة Mirka أو باليافع التابع لشركة Mirka.

دليل استكشاف الأخطاء وإصلاحها

المشكلة	السبب المحتمل	الحل
مصباح LED الخاص بماكينة الصنفرة يومض بشكل متبادلي باللون الأحمر والأخضر.	تم التوصيل بمنفذ طاقة رئيسي به فولطية غير صحيحة.	قم بتوصيل ماكينة الصنفرة بمنفذ الطاقة الرئيسي الذي يتوافق مع الفولطية الاسمية للمُعدّة.
مصباح LED الخاص بماكينة الصنفرة لا يومض عند تشغيل المُعدّة.	سلك الطاقة الكهربائية غير مثبت في ماكينة الصنفرة أو يفتقر السلك الرئيسي.	قم بتوصيله بطريقة صحيحة.
مصباح LED الخاص بماكينة الصنفرة يومض بالأحمر وتعمل الماكينة ببطء حتى ٤٠٠٠ دورة في الدقيقة أثناء الصنفرة.	درجة حرارة ماكينة الصنفرة عالية للغاية. حمل طويل الأجل ثقيل للغاية.	يجب تقليل الحمل على ماكينة الصنفرة لفترة زمنية لتبدأ ماكينة الصنفرة في استعادة سرعتها مرة أخرى.
مصباح LED الخاص بماكينة الصنفرة يومض بالأحمر وهناك انخفاض طفيف في عدد الدورات في الدقيقة.	حمل قصير الأجل ثقيل للغاية.	استخدم حمل أخف وسوف يتغير وميض مصباح LED تلقائيًا إلى اللون الأخضر.
سدادة الكابح لا تعمل.	سدادة كابح متآكلة أو محمل عمود دوران تالف.	افحص سدادة الكابح أو محمل عمود الدوران واستبدلها عند الضرورة.

معلومات التخلص من الماكينة

خطر



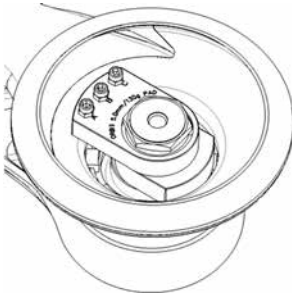
إرشادات التخلص من الأجهزة الكهربائية القديمة. يتم إنهاء خدمة المعدات غير المستعملة عن طريق إزالة سلك الطاقة. خاص بذيول الاتحاد الأوروبي فقط. لا يمكن التخلص من المعدات الكهربائية مع المخلفات المنزلية. وفقًا للتوجيهات الأوروبية أرقام 2002/95/EC و 2002/96/EC و 108/EC/2003 حول مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية وتطبيقها بموجب القانون، فإن المعدات الإلكترونية التي تصل إلى نهاية عمرها الافتراضي يجب أن يتم جمعها بشكل منفصل وأخذها إلى منشأة إعادة تدوير ملائمة بيئيًا.

تقليل الإهتزازات عند الصنفرة باستخدام حافظ البطانة أو الواجبة

عند استخدام حافظ للبطانة أو واجبة عند الصنفرة، قد يزيد التركيب من مستوى الإهتزازات. تتمتع مُعدّة Mirka بخاصية تتيح لك تقليل هذا الإهتزاز. لتقليل الإهتزاز الذي قد يظهر عند استخدام حافظ للبطانة أو واجبة؛ رجاؤ اتباع الخطوات التالية:

١. قم بفصل كبل الطاقة الكهربائية.
٢. أزل بطانة الدعم.
٣. أضف صواميل سداسية الشكل وبراعي وفق الجدول التالي، قم بربطها بعزم ٢ نيوتن متر.

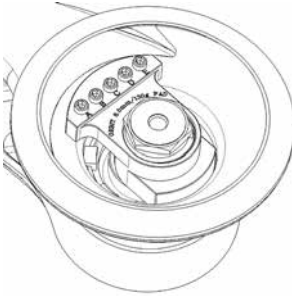
مثال



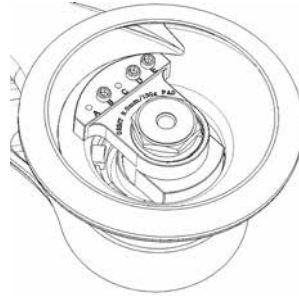
2. تهيئة المُعدّة لاستخدامها مع حافظ البطانة أو الواجبة.



1. تهيئة المُعدّة خارج الصندوق.



4. تهيئة المُعدّة لاستخدامها مع حافظ البطانة أو الواجبة.



3. تهيئة المُعدّة خارج الصندوق.

الطراز	الصورة	التركيب خارج الصندوق	الصامولة السداسية الشكل									
			البرغي									
			أ	ب	ج	د	هـ	أ	ب	ج	د	هـ
٥٥٠	١		-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
٦٢٥	١		-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
٦٥٠	١		-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
٦٨٠	٣		-	X	-	X	X	-	-	-	-	-
٥٦٥٠	١		-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
الطراز	الصورة	إعداد حافظ البطانة / الواجبة										
٥٥٠	٢		X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
٦٢٥	٢		-	X	X	-	-	-	X	X	-	-
٦٥٠	٢		X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
٦٨٠	٤		X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
٥٦٥٠	٢		X	X	X	-	-	X	X	X	-	-

Декларация за съответствие

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Финландия декларираме на своя собствена отговорност, че продуктите Електрическа произволно орбитална шлифовъчна машина Mirka® DEROS 150 mm (6") & 125 mm (5") 10 000 об/мин (вижте таблица „Технически данни“ за конкретния модел), за които се отнася настоящата декларация, съответстват на следните стандарти или други нормативни документи: EN 60745, EN 55014, EN 61000 в съответствие с регламенти 2006/42/EO, 2004/108/EO, 2011/65/EC.		
Jeppo 8.12.2014 г. Място и дата на издаване	 Фирма	 Stefan Sjöberg, Президент и Главен изпълнителен директор
Инструкциите за експлоатация включват: Детайлен изглед, Спецификация на детайлите, Декларация за съответствие, Важно, Предупреждение, Внимание, Допълнителни предупреждения във връзка с безопасността, Таблица с технически данни, Информация относно шум и вибрации, Правилна работа с инструмента, Работни станции, Как да започнете, Инструкции за експлоатация, Техническо обслужване, Смяна на подложката, Смяна на уплътнението на спирачката, Допълнително сервизно обслужване, Ръководство за откриване на неизправности, Информация за изхвърляне като отпадък, Намалване на вибрациите чрез предпазител за подложката или интерфейс.	Производител/доставчик KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Финландия Тел. +358 20 760 2111 Факс +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Превод на ръководството от английски език. Запазваме си правото да правим промени на това ръководство без предварително предупреждение.

Важно

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

Необходимите лични предпазни средства



Прочетете
Ръководството
за оператора



Носете предпазни
очила



Носете защита за
слуха



Носете предпазни
ръкавици



Носете маска
за лицето



Предупреждение: Потенциално опасна ситуация, която може да доведе до смърт или сериозно нараняване и/или материални щети.

Внимание: Потенциално опасна ситуация, която може да доведе до минимално или средно нараняване и/или материални щети.

Моля, внимателно прочетете и спазвайте

- 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
- Държавни и местни наредби



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Винаги носете необходимото лично предпазно оборудване в съответствие с инструкциите на производителя и местните/националните стандарти, когато използвате този инструмент.
- Винаги закрепвайте винтовата капачка след монтиране на подложката.
- Не използвайте електрически инструменти, ако сте уморени или сте под влияние на наркотични средства, алкохол или медикаменти.
- Прочетете спецификацията за безопасност на материалите (MSDS) за работната повърхност.
- Използвайте инструмента с аспирация за праха. Подходящата аспирация за праха ще намали опасния прах.
- Не се пресягайте. Операторът трябва винаги да стои в стабилно положение, да държи инструмента здраво и да е стъпил върху твърд под.
- Не носете широки дрехи или бижута. Пазете косата, дрехите и ръкавиците си от движещите се части. Широките дрехи, бижутата или дългите коси могат да бъдат захванати от движещите се части.
- В случай на физически дискомфорт в ръцете/китките спрете работа и потърсете медицинска помощ. Продължителната работа, повторните движения и прекомерното излагане на вибрации могат да предизвикат нараняване на ръката и китката.
- Не използвайте електрически инструменти в експлозивна среда, като например при наличие на запалими течности, газове или прах. Електрическите инструменти хвърлят искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.



ВНИМАНИЕ

- Свалете ключа за подложката, преди да включите инструмента към захранването.
- Поддържайте работната зона чиста и добре осветена.
- Винаги се уверявайте, че детайлът, който ще се шлифова, е добре закрепен.
- Винаги изключвайте захранването преди смяна на абразива. Уверете се, че абразивът е точно центриран и добре закрепен към подложката.
- Пазете децата и околните на разстояние по време на работа с електрически инструмент. Разсейване може да стане причина да загубите контрол върху инструмента.
- Винаги внимавайте, за да работите безопасно. Никога не носете, съхранявайте или оставяйте инструмента без наблюдение, ако е включен към захранване.
- Пазете ръцете си от въртящата се подложка по време на работа.
- Не позволявайте инструментът да работи на празен ход, без да предприемете превантивни мерки за предпазване на лицата или предметите в случай на изхвърчане на абразива или подложката.



Допълните предупреждения във връзка с безопасността

- Прочетете всички инструкции, преди да използвате този инструмент. Всички оператори трябва да са напълно обучени в правилната и безопасна употреба на този инструмент.
- Всяко техническо обслужване трябва да се извършва от обучен персонал. За сервизно обслужване се свържете с оторизиран сервизен център на Mirka.
- Винаги използвайте инструментите с устройства за защита срещу остатъчен ток (RCD) с номинален остатъчен ток 30 mA или по-малко.
- Контактът на захранващата мрежа и конектора са предназначени за уреди, различни от IEC уред. Използвайте само оригинален захранващ кабел на Mirka. Захранващият кабел на Mirka може да бъде закупен от Вашия дилър на Mirka.
- Редовно проверявайте инструмента, подложката, захранващия кабел и скрепителните елементи за износване.
- Почиствайте или сменяйте торбичката за събиране на прах на аспирацията ежедневно. Прахът може да е силно запалим. Почистването или смяната на торбата също така гарантира оптимална производителност.
- Винаги проверявайте дали спецификациите на електрическия инструмент отговарят на електрическата мрежа (V, Hz).
- Внимавайте и не допускайте дрехи, връзки, коси, почистващ кърпи и др. да бъдат захванати от движещите се части на инструмента.
- Ако инструментът се повреди, незабавно прекратете работата с него и го предайте за сервизно обслужване и ремонт.

Технически данни

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Мощност	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Захранващо напрежение	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Скорост	4000–10 000 об/мин	4000–10 000 об/мин	4000–10 000 об/мин	4000–10 000 об/мин	4000–10 000 об/мин
Орбита	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Размер на подложката	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125/150 mm (5"/6")
Тегло	1,00 kg (2,20 lbs.)	1,02 kg (2,24 lbs.)	1,05 kg (2,31 lbs.)	1,06 kg (2,33 lbs.)	1,05 kg (2,31 lbs.)
Степен на защита	I	I	I	I	I

Информация относно шума и вибрациите

Измерените стойности са определени в съответствие с EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Ниво на звуково налягане (L _{ра})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Ниво на звукова мощност (L _{ва})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Неточност при измерването на шума К	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Стойност на вибрационните емисии a _н *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Неточност на вибрационните емисии К *	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Спецификациите са предмет на промяна без предварително уведомление.

* Стойностите, посочени в таблицата, са получени 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. Стойността на действителната експозиция и нивото на риска или вредността, изпитани от дадено лице, са уникални във всяка ситуация и зависят от околната среда, индивидуалния начин на работа с машините, конкретния обработван материал, конструкцията на работната станция, както и от времето на експозиция и физическото състояние на потребителя. KWH Mirka Ltd не носи отговорност за последиците от използването на посочените стойности вместо реалните стойности на излагане за всяка отделна оценка на риска.

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

Правилна работа с инструмента

Тази машина за шлифване е предназначена за шлифване на всякакви видове материали, т.е. метали, дърво, камък, пластмаса и др. 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 об/мин на празен ход. Използвайте само оригинални подложки Mirka, които са предназначени за оптимална производителност с уплътнението на спирачката. Никога не монтирайте подложката без дистанционна шайба. Другите подложки могат да намалят производителността и да увеличат вибрациите. Отворите за въздушно охлаждане на корпуса трябва да са винаги свободни и чисти, за да се осигури циркулацията на въздуха. Всички дейности по техническото или сервизното обслужване, изискващи отваряне на моторния блок, могат да се извършват от оторизиран сервизен център.

Работни станции

Инструментът е предназначен за употреба като ръчен инструмент. Препоръчително е инструментът да се използва винаги, докато операторът е застанал на твърд под. Това може да става във всяка позиция, но преди всяка употреба операторът трябва да заеме стабилна поза, да хване здраво инструмента, да е стъпил стабилно на пода и трябва да е наясно, че машината за шлифване може да развие откат. Вижте раздел „Инструкции за експлоатация“.

Как да започнете

Когато разопаковате инструмента, се уверете, че той е изправен, в пълен комплект и не е бил повреден по време на транспорта. Никога не използвайте повреден инструмент.

Преди употреба проверете дали подложката е правилно поставена и закрепена. Свържете захранващия кабел към машината за шлифование. Свържете захранващия кабел към заземен контакт (220–240 VAC, 50/60 Hz).

За да постигнете максимална мощност с този инструмент се препоръчва да го използвате с аспирация за прах на Mirka (или друго подходящо аспириращо устройство) и изделията за мрежесто шлифование на Mirka. Комбинацията на шлифовъчни машини Mirka, изделията за мрежесто шлифование и аспирацията за прах на Mirka са основата на решенията за безпрахово шлифование на Mirka.

Захранващият кабел на машината за шлифование е свързан към електрическото захранване чрез конектора на челната страна на аспирацията за прах. Чрез включване на захранващия кабел на машината за шлифование към буксата на аспирацията за прах е възможно да се използва функцията за автоматично включване на аспирацията.

Инструкции за експлоатация

- Инструментът е предназначен за употреба като ръчен инструмент. Инструментът може да се използва във всяко положение. Забележка! Машината за шлифование може да развие откат при стартиране вследствие на въртящия момент.
- Уверете се, че шлифовъчната машина е изключена. Изберете подходящ абразив и го монтирайте на подложката. Уверете се, че абразивът е центриран на подложката. За оптимална работа ние препоръчваме подложка и изделия за мрежесто шлифование на Mirka.
- Включете шлифовъчната машина с натискане на бутона вкл./изкл., Фигура 1. Светодиодът на шлифовъчната машина светва в зелено.
- Шлифовъчната машина вече може да се стартира с натискане на лоста.
- Скоростта може да се регулира между 4000 и максималните об/мин чрез промяна на положението на лоста.
- Максималните обороти могат да се регулират чрез натискане на об/мин + или об/мин –, Фигура 1. С всяко натискане оборотите се увеличават или намаляват с 1000 об/мин до достигане на максимално допустимите. Оборотите могат да се регулират в диапазона от 4000 до 10 000 об/мин.
- Инструментът има два режима за управление на оборотите. В режима по подразбиране скоростта може да се регулира линейно чрез промяна на положението на лоста. В другия режим оборотите е остават фиксирани на настроените максимални обороти винаги, когато инструментът работи. Когато се натиснат едновременно бутони об/мин + и об/мин –, инструментът се превключва от единия на другия режим.
- Когато шлифовате, винаги поставяйте инструмента върху работната повърхност и след това го стартирайте. Винаги отделяйте инструмента от работната повърхност, преди да го спрете. Това ще предотврати издълбаване на работната повърхност поради прекалено високата скорост на абразива.
- Когато приключите с шлифването, изключете шлифоващата машина чрез натискане на бутона вкл./изкл. Светодиодът на шлифовъчната машина загасва.

Техническо обслужване



Винаги изключвайте захранването преди техническо обслужване.
Използвайте само оригинални резервни части Mirka!

Смяна на подложката

- Поставете ключа за подложката между подложката и уплътнението на спирачката, за да контрирате гайката на вретеното.
- Завъртете подложката обратно на часовниковата стрелка, за да я демонтирате.
- Поставете и затегнете новата подложка с шайби.
- Свалете ключа за подложката.

Смяна на уплътнението на спирачката

ЗАБЕЛЕЖКА! Прекомерният вакуум във вашата система за аспирация на праха може да причини повреда на уплътнението на спирачката.

1. Демонтирайте уплътнението на спирачката, както е описано по-горе.
2. Извадете старото уплътнение на спирачката от неговия канал.
3. Поставете новото уплътнение в канала.
4. Поставете подложката, както е описано по-горе.
5. Проверете функцията на уплътнението на спирачката. Чрез промяна на броя шайби между вретеното и подложката можете да регулирате ефекта на уплътнението на спирачката.



Допълнително сервизно обслужване

Сервизното обслужване трябва винаги да се извършва от обучен персонал. За да запазите валидността на гаранцията на инструмента и да гарантирате оптималната му безопасност и функция, сервизното обслужване трябва да се извършва от оторизиран сервизен център на Mirka. За да откриете местния оторизиран сервизен център на Mirka, се свържете с отдела за обслужване на клиенти на Mirka или вашия представител на Mirka.

Ръководство за откриване на неизправности

Симптом	Вероятна причина	Решение
Светодиодът на машината за шлифване мига между червено и зелено.	Включен към електрически контакт с неправилно напрежение.	Включете машината за шлифване към електрически контакт, който съответства на номиналното напрежение на инструмента.
Светодиодът за захранването не свети при включено захранване.	Захранващият кабел не е правилно свързан към шлифовъчната машина или контакта на електрическата мрежа.	Свържете го правилно.
Светодиодът на шлифовъчната машина е червен, а тя се забавя до 4000 об/мин по време на шлифване.	Температурата на шлифовъчната машина е прекалено висока. Прекалено голямо продължително натоварване.	Намалете натоварването на шлифовъчната машина за известно време и скоростта ще се повиши отново.
Светодиодът на шлифовъчната машина е червен и оборотите намаляват леко.	Прекалено голямо краткотрайно натоварване.	Използвайте по-ниско натоварване и светодиодът ще стане автоматично зелен.
Уплътнението на спирачката не работи.	Износено уплътнение на спирачката или повреден лагер на шпиндела.	Проверете и сменете уплътнението на спирачката или лагера на шпиндела, ако е необходимо.

Информация за изхвърляне като отпадък



ОПАСНОСТ

Указания за изхвърляне като отпадък на стари уреди. Направете излишните ръчни електрически инструменти неизползваеми чрез отстраняване на захранващия кабел. Само за държави от ЕС. Не изхвърляйте електрическите инструменти заедно с битовите отпадъци. В изпълнение на Европейски директиви 2002/95/ЕО 2002/96/ЕО и 2003/108/ЕО за отпадъците от електрическо и електронно оборудване и тяхното прилагане в съответствие с националното законодателство, електрически инструменти, чийто срок на експлоатация е изтекъл, трябва да се събират отделно и да се връщат в щадящи околната среда предприятия за рециклиране.

Намаляване на вибрациите чрез предпазител за подложката или интерфейс

При използване на предпазител за подложката или интерфейс по време на шлифване, конфигурацията може да увеличи нивото на вибрациите. Вашият инструмент Mirka разполага с функция, която ви позволява да намалите тези вибрации. За да намалите вибрациите, които могат да възникнат при използване на предпазител за подложката или интерфейс, моля, следвайте следните стъпки:

1. Изключете захранващия кабел.
2. Свалете подложката.
3. Поставете шестоъгълни гайки и винтове в съответствие с долната таблица и ги затегнете до 2 Nm.

Пример



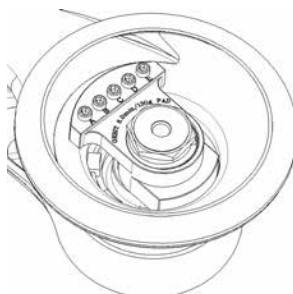
1. Фабрична конфигурация на машината.



2. Конфигурация на машината за използване с предпазител за подложката или интерфейс.



3. Фабрична конфигурация на машината.



4. Конфигурация на машината за използване с предпазител за подложката или интерфейс.

Модел	Фигура	Фабрична конфигурация									
		Винт					Шестоъгълна гайка				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Модел	Фигура	Конфигурация за предпазител за подложката/интерфейс									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Prohlášení o shodě

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finsko prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobky Elektrická excentrická bruska 10 000 ot/min 150 mm (6 palců) a 125 mm (5 palců) Mirka® DEROS (konkrétní model viz tabulka „Technické údaje“), kterých se prohlášení týká, jsou ve shodě s následujícími normami nebo jinými normativními dokumenty: EN 60745, EN 55014, EN 61000 v souladu s nařízeními 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU.		
Jeppo 8. 12. 2014 Místo a datum vydání	 Společnost	 Stefan Sjöberg, generální ředitel a CEO
Návod k obsluze obsahuje: Rozložený pohled, Seznam dílů, Prohlášení o shodě, Důležité, Výstraha, Upozornění, Doplnková bezpečnostní upozornění, tabulku Technické údaje, Informace o hluku a vibracích, Správné používání nářadí, Pracoviště, Jak používat nářadí, Návod k obsluze, Údržba, Výměna podložky, Výměna těsnění brzdy, Další servis, Průvodce odstraňováním závad, Informace o likvidaci, Snížení vibrací pomocí ochranné přechodky nebo vložky.	Výrobce/dodavatel Společnost KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finsko Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Překlad návodu k obsluze v češtině. Vyhrazuje si právo změnit tento návod k obsluze bez předchozího upozornění.

Důležité

Před instalací, uvedením do provozu a prováděním údržby nářadí si přečtěte všechny uvedené bezpečnostní a provozní pokyny. Tyto pokyny uschovejte na bezpečném a snadno dostupném místě.

Vyžadované osobní ochranné prostředky



Přečtěte si návod
k obsluze



Používejte
ochranné brýle



Používejte ochranu
sluchu



Používejte
ochranné rukavice



Používejte
respirátor



Výstraha: Nebezpečí vážného nebo smrtelného zranění nebo škody na majetku.

Upozornění: Nebezpečí lehkého nebo středně závažného zranění nebo škody na majetku.

Přečtěte si a dodržujte pokyny

- Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, část 1910, OSHA 2206, k dispozici: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Národní a místní předpisy



VÝSTRAHA

- Při práci s nářadím vždy používejte předepsané osobní ochranné prostředky v souladu s pokyny výrobce a místními/národními předpisy.
- Po sestavení podložky nezapomínejte připevnit ochrannou krytku šroubu.
- Nepoužívejte nářadí, když jste unaveni nebo pod vlivem léků, alkoholu nebo drog.
- Vždy si přečtěte příslušný bezpečnostní list (BL) pro obráběný materiál.
- Nářadí používejte spolu s odsáváním prachu. Vhodný systém odsávání snižuje obsah nebezpečného prachu.
- Nenahýbejte se mimo běžný dosah. Obsluha musí vždy zaujmout bezpečný postoj, musí nářadí pevně držet a stabilně stát na pevném povrchu.
- Nenoste volné oblečení ani šperky. Snažte se, aby se vám vlasy, oblečení nebo rukavice nezapletly do pohyblivých částí. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými částmi.
- Pokud pocítíte jakékoli zdravotní potíže s rukou nebo zápěstím, ukončete práci a vyhledejte lékaře. Opakované pracovní pohyby a nadměrné působení vibrací mohou způsobit zdravotní potíže v oblasti ruky, zápěstí nebo paže.
- Nepoužívejte nářadí ve výbušném prostředí, například tam, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Při práci s nářadím vznikají jiskry, které by mohly daný prach nebo plyny vznítit.



UPOZORNĚNÍ

- Před připojením nářadí k přívodu energie sejměte klíč.
- Pracoviště udržujte čisté a dobře osvětlené.
- Vždy zkontrolujte, zda je broušený materiál pevně uchycen na správném místě.
- Před výměnou brusného kotouče nářadí vždy odpojte od přívodu energie. Brusný kotouč by měl být dokonale vystředěn a pevně uchycen k podložce.
- Při práci s nářadím by měly děti a přihlízející zachovávat bezpečnou vzdálenost. Při vyrušování byste nad nářadím mohli ztratit kontrolu.
- Vždy dbejte na bezpečnost při práci. Nářadí zapojené k přívodu energie nikdy nepřenášejte, neskladujte ani neponechávejte bez dozoru.
- Při práci udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti od brusného kotouče.
- Nenechávejte nářadí volně běžet, aniž byste neučinili předběžná opatření na ochranu osob a předmětů v okolí pro případ, že by se uvolnil brusný kotouč nebo podložka.



Doplňková bezpečnostní upozornění

- Před použitím nářadí si přečtěte všechny pokyny. Všichni uživatelé musí být plně proškoleni, jak toto nářadí řádně a bezpečně používat.
- Veškeré servisní práce smí provádět pouze kvalifikovaný personál. Servisní práce svěťte autorizovanému servisnímu středisku společnosti Mirka.
- Společně s nářadím vždy používejte proudový chránič (RCD) se jmenovitým rozdílovým vypínacím proudem 30 mA nebo méně.
- Nástrčka a přívodka představují konektory pro spotřebiče nevyhovující směrnícím IEC. Používejte výhradně originální napájecí kabel Mirka. Napájecí kabel Mirka můžete zakoupit u prodejce značky Mirka.
- Pravidelně kontrolujte opotřebení nářadí, podložky, napájecího kabelu i přípojek.
- Každý den vyprázdněte a vyměňte sáček odsavače prachu. Prach může být extrémně hořlavý. Čištění nebo výměny sáčku také zajistí optimální výkon.
- Technické údaje nářadí by měly vždy odpovídat přívodu energie (V, Hz).
- Dávejte pozor, aby se do pohyblivých částí nářadí nezapletlo oblečení, vlasy, hadry na čištění a podobně.
- V případě závady nářadí přestaňte používat a neprodleně zajistíte provedení opravy nebo údržby.

Technické údaje

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Výkon	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Vstupní napětí	220–240 V stř.	220–240 V stř.	220–240 V stř.	220–240 V stř.	220–240 V stř.
Otáčky	4 000–10 000 ot/min	4 000–10 000 ot/min	4 000–10 000 ot/min	4 000–10 000 ot/min	4 000–10 000 ot/min
Rozkmit	5,0 mm (3/16 palce)	2,5 mm (3/32 palce)	5,0 mm (3/16 palce)	8,0 mm (5/16 palce)	5,0 mm (3/16 palce)
Velikost podložky	Ø 125 mm (5 palců)	Ø 150 mm (6 palců)	Ø 150 mm (6 palců)	Ø 150 mm (6 palců)	Ø 125/150 mm (5/6 palců)
Hmotnost	1,00 kg (2,20 libry)	1,02 kg (2,24 libry)	1,05 kg (2,31 libry)	1,06 kg (2,33 libry)	1,05 kg (2,31 libry)
Stupeň krytí	I	I	I	I	I

Informace o hluku a vibracích

Hodnoty měřeny v souladu s normou EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Hladina akustického tlaku (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L _{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Nejistota měření hluku K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Hodnota emise vibrací a _n *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Nejistota měření vibrací K*	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Specifikace výrobku se mohou změnit bez předchozího upozornění.

* Hodnoty uvedené v tabulce jsou odvozeny od laboratorních testů 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 s nářadím, obráběném materiálu, architektonickém řešení pracoviště, době expozice a na fyzické kondici. Společnost KWH Mirka Ltd nepřijímá žádnou odpovědnost za následky 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) nebo <http://www.osha.gov> (USA)

Správné používání nářadí

Bruska je určena pro broušení všech typů materiálů (např. kovů, dřeva, kamene, plastů aj.) brusnými kotouči určenými pro tyto účely. Bez předchozí konzultace s výrobcem nebo autorizovaným dodavatelem výrobce brusku nepoužívejte k jiným než specifikovaným účelům. Nepoužívejte podložky pro brusný kotouč, které jsou určeny pro otáčky naprázdno nižší než 10 000 ot/min. Používejte pouze originální podložky Mirka, které jsou určeny k dosažení optimálních výsledků s těsněním brzdy. Podložku kotouče nikdy neinstalujte bez distanční vložky. Jiné podložky mohou snížit výkon nářadí a zvýšit úroveň vibrací. Větrací otvory krytu musí být průchozí a čisté, aby jimi mohl proudit chladicí vzduch. Jakékoli servisní práce nebo opravy, při kterých je nutné otevřít kryt motoru, smí provádět pouze autorizované servisní středisko.

Pracoviště

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

Jak používat nářadí

Po vybalení nářadí zkontrolujte, zda je neporušené, kompletní a nevykazuje poškození způsobené přepravou. Poškozené nářadí nikdy nepoužívejte.

Než s nářadím začnete pracovat, zkontrolujte, zda je správně připevněna a utáhnuta podložka. Zapojte do brusky napájecí kabel. Napájecí kabel zapojte do uzemněné zásuvky (220–240 V stř., 50/60 Hz).

K dosažení maximální výkony tohoto nářadí doporučujeme používat odsavač prachu Mirka (nebo jiný vhodný odsavač prachu) a výrobky pro bezprašné broušení značky Mirka. Základ řešení pro bezprašné broušení Mirka tvoří spojení brusky Mirka, výrobků pro bezprašné broušení a odsavače prachu Mirka.

Napájecí kabel z brusky je zapojen do napájecího zdroje v přední části odsavače prachu. Pokud napájecí kabel brusky zapojíte do zásuvky na odsavač prachu, lze používat funkci automatického spuštění odsavače prachu.

Návod k obsluze

- Nářadí je určeno pro ruční používání. Nářadí lze používat v libovolné poloze. Poznámka: Při spuštění může bruska vyvinout určitý krouticí moment.
- Bruska musí být vypnutá. Vyberte vhodný brusný kotouč a připevněte jej na podložku. Brusný kotouč by měl být na podložce vystředěný. Doporučujeme používat podložku Mirka a výrobky Mirka pro bezprašné broušení, které vám zajistí optimální výsledky.
- Zapněte brusku stisknutím tlačítka Zap/Vyp (obrázek 1). Kontrolka LED na brusce se rozsvítí zeleně.
- Brusku lze nyní spustit stisknutím spouště.
- Otáčky lze změnou polohy spouště nastavovat od 4 000 ot/min až na maximální otáčky.
- Hodnotu maximálních otáček můžete nastavit stisknutím tlačítka RPM+ nebo RPM– (obrázek 1). Každým stisknutím hodnotu otáček zvýšíte nebo snížíte o 1 000 ot/min (až na maximální/minimální otáčky). Otáčky lze nastavit v rozsahu od 4 000 do 10 000 ot/min.
- Nářadí má dva režimy ovládání otáček. Výchozím režimem je lineární ovládání otáček změnou polohy spouště. Ve druhém režimu otáčky při spuštění nářadí zůstávají na nastavené maximální hodnotě. Mezi těmito dvěma režimy ovládání se na nářadí přepíná tak, že současně stisknete tlačítka RPM+ i RPM–.
- Při broušení vždy položte brusný kotouč na obrobek a teprve poté nářadí zapněte. Před vypnutím vždy nejprve zvedněte brusný kotouč z obrobku. Zabráníte tím vytvoření prohlubně na obrobku způsobené nadměrnou rychlostí brusného kotouče.
- Po skončení broušení vypněte brusku stisknutím tlačítka Zap/Vyp. Kontrolka LED na brusce zhasne.

Údržba



Před prováděním údržby vždy odpojte napájení!
Používejte pouze originální náhradní díly Mirka!

Výměna podložky

- Zasuňte klíč na podložku mezi podložku a těsnění brzdy a přidržeť jím matici vřetená.
- Otáčením proti směru pohybu hodinových ručiček podložku sejměte.
- Nasadte novou podložku pro kotouč a podložky a utáhněte.
- Vyjměte klíč na podložky.

Výměna těsnění brzdy

POZNÁMKA! Příliš vysoký podtlak u systému odsávání může způsobit netěsnost těsnění brzdy.

- Sejměte podložku výše uvedeným postupem.
- Staré těsnění brzdy vytáhněte z drážky.
- Do drážky nasadte nové těsnění.
- Namontujte podložku výše uvedeným postupem.
- Zkontrolujte funkčnost těsnění brzdy. Změnou počtu podložek mezi vřetenem a podložkou kotouče lze nastavit účinnost těsnění brzdy.



Další servis

Servisní práce musí vždy provádět pouze kvalifikovaný personál. Pro udržení platnosti záruky a zajištění optimální úrovně bezpečnosti a funkčnosti nářadí musí být opravy a údržba prováděny autorizovaným servisním střediskem společnosti Mirka. Adresu nejbližšího servisního střediska Mirka vám sdělí zákaznické středisko nebo váš dealer společnosti Mirka.

Průvodce odstraňováním závad

Příznak	Možná příčina	Řešení
Kontrolka LED na brusce svítí červeně a zeleně.	Bruska je zapojena do hlavního přívodu elektrické energie s nevhodným napětím.	Zapojte brusku do přívodu energie s jmenovitým napětím, které je pro dané nářadí vhodné.
Po zapnutí se kontrolka LED na brusce nerozsvítí.	Napájecí kabel není správně připojen k brusce nebo do síťové zásuvky.	Zapojte kabel správně.
Kontrolka LED na brusce svítí červeně a otáčky při broušení klesají na 4 000 ot/min.	Příliš vysoká teplota brusky. Příliš velké dlouhodobé zatížení.	Na určitou dobu snižte zatížení brusky a otáčky se opět zvýší.
Kontrolka LED na brusce svítí červeně a otáčky jsou mírně nižší.	Příliš velké krátkodobé zatížení.	Snižte zatížení brusky a kontrolka LED automaticky změní barvu na zelenou.
Těsnění brzdy nefunguje.	Je opotřebované těsnění brzdy nebo poškozeno ložisko vřetena.	Zkontrolujte těsnění brzdy nebo ložisko vřetena. Pokud je potřeba, vyměňte je.

Informace o likvidaci



NEBEZPEČÍ

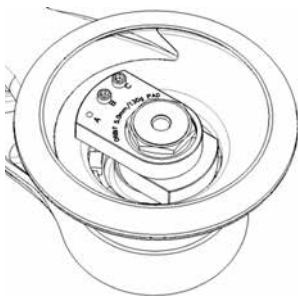
Pokyny pro likvidaci starých elektrospotřebičů Nářadí určené k likvidaci znehodnotte odstraněním napájecího kabelu. Pouze pro země EU. Elektrické nářadí se nesmí likvidovat společně s domovním odpadem. Směrnice 2002/95/ES, 2002/96/ES a 2003/108/ES o likvidaci elektrických a elektronických zařízení (a na jejich základě zavedené vnitrostátní právní předpisy) stanoví, že elektrické nářadí po konci životnosti musí být shromažďováno odděleně a odevzdáno autorizované organizaci k recyklaci.

Snížení vibrací pomocí ochranné přechodky nebo vložky

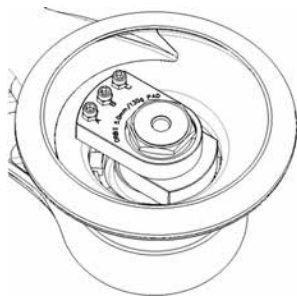
Použití ochranné přechodky nebo vložky při broušení může zvýšit úroveň vibrací. Vaše nářadí Mirka umožňuje tyto vibrace snížit. Chcete-li snížit vibrace, které při použití ochranné přechodky nebo vložky mohou vzniknout, postupujte takto:

1. Odpojte napájecí kabel.
2. Vyměňte podložku.
3. Podle níže uvedených tabulek doplňte šestihranné matice a šrouby a utáhněte na 2 Nm.

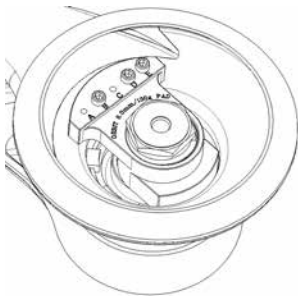
Příklad



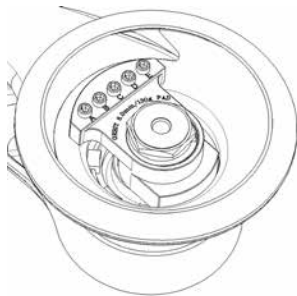
1. Konfigurace nářadí po vybalení.



2. Konfigurace nářadí pro použití ochranné přechodky nebo vložky.



3. Konfigurace nářadí po vybalení.



4. Konfigurace nářadí pro použití ochranné přechodky nebo vložky.

Model	Obrázek	Nastavení po vybalení									
		Šroub					Šestihranná matice				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Model	Obrázek	Nastavení pro ochrannou přechodku / vložku									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Overensstemmelseserklæring

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland, erklærer på vort eneansvar, at produkterne Mirka® DEROS 150 mm (6") og 125 mm (5") 10.000 rpm elektrisk oscillerende rondelslibemaskine (se tabellen "Tekniske data" for den pågældende model) for hvilke denne deklaration er gældende, er i overensstemmelse med følgende standarder eller andre normative dokumenter: EN 60745, EN 55014, EN 61000 i overensstemmelse med direktiverne 2006/42/EF, 2004/108/EF og 2011/65/EU.		
Jeppo 08.12.2014 Sted og dato for udstedelse	 Virksomhed	 Stefan Sjöberg, President og CEO
Brugsanvisningen omfatter: Sprængkitse, Komponenttegninger, Overensstemmelseserklæring, Vigtigt, Advarsel, Forsigtig, Yderligere sikkerhedsadvarsler, tabellen Tekniske data, Støj- og vibrationsoplysninger, Korrekt brug af værktøjet, Arbejdsstationer, Sådan kommer du i gang, Brugsanvisning, Vedligeholdelse, Udskiftning af underlagspuden, Udskiftning af den forseglede bremse, Yderligere service, Fejlfindingsguide, Bortskaffelsesoplysninger, Reducering af vibration ved slibning med Pad Saver eller interface.	Producent / Leverandør KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tlf. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Øversættelse af engelsk manual. Vi forbeholder os ret til ændringer i denne brugervejledning uden forudgående varsel.

Vigtigt

Læs disse sikkerheds- og brugsanvisninger omhyggeligt inden installering, betjening eller vedligeholdelse af dette værktøj. Opbevar disse vejledninger et sikkert og tilgængeligt sted.

Påkrævede personlige værnemidler



Læs brugsanvisningen



Bær sikkerhedsbriller



Bær høreværn



Bær sikkerhedshandsker



Bær ansigtsmaske



Advarsel: Potentielt risikofyldt situation, der kan resultere i dødsfald eller alvorlig person- eller tingskade.
Forsigtig! Potentielt risikofyldt situation, der kan resultere i mindre eller moderat alvorlig person- eller tingskade.

Følgende bedes læst og overholdt

- General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206 (generelle arbejdssikkerheds- og sundhedsregler, afsnit 1910), der kan rekvireres fra: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Nationale og regionale regulativer.



ADVARSEL

- Benyt altid personlige værnemidler i overensstemmelse med producentens anvisninger og lokale/nationale standarder, når dette værktøj benyttes.
- Sæt altid dækkappen på skruen efter montering af underlagspuden.
- Anvend ikke elværktøj, hvis du er træt eller under indflydelse af stoffer, alkohol eller medicin.
- Læs materialesikkerhedsdatabladet (MSDS) for den overflade, der skal bearbejdes.
- Tilslut et udsugningsanlæg, når værktøjet benyttes. Et egnet udsugningsanlæg vil nedsætte mængden af skadeligt støv.
- Forsøg ikke at række længere ud, end du kan nå. Operatøren skal altid stå i en sikker position med et fast greb og stabilt fodfæste på et stabilt gulv.
- Undgå at være iført løsthængende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løsthængende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget af bevægelige dele.
- Oplever du fysiske problemer i hånd/håndled, skal du ophøre med at udføre dette arbejde og søge læge. Hånd-, håndleds- og armskader kan opstå, hvis du gentager de samme arbejdsbevægelser eller overeksponeres for vibrationer.
- Anvend ikke elværktøj i eksplosive miljøer, for eksempel tilstedeværelse af brandbare væsker, luftarter eller støv. Elektrisk værktøj danner gnister, der kan antænde støv eller dampe.



FORSIKTIG

- Fjern skruenøglen, inden værktøjet tilsluttes strømforsyningen.
- Hold arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.
- Sørg altid for, at det emne, der skal slibes, er forsvarligt fastgjort.
- Afbryd altid strømforsyningen, inden du skifter slibeprodukt. Du skal sikre dig, at slibeproduktet er perfekt centreret og sikkert fastgjort til underlagspuden.
- Sørg for, at børn og tilskuere opholder sig på sikker afstand, mens et elværktøj er i brug. Svigtende koncentration og opmærksomhed kan medføre, at man mister kontrollen over værktøjet.
- Vær altid opmærksom på arbejdssikkerheden. Værktøjet må aldrig transporteres, opbevares eller efterlades uden opsyn med tilsluttet strømforsyning.
- Hold hænderne væk fra den snurrende pude, mens maskinen er i brug.
- Værktøjet må ikke køre med fri hastighed, uden at der tages forholdsregler til at beskytte personer eller genstande mod slibeprodukt eller underlagspude, hvis disse skulle løsne sig fra maskinen.



Yderligere sikkerhedsadvarsler

- Læs hele brugsanvisningen igennem, inden værktøjet benyttes. Alle operatører skal være uddannet i korrekt og sikker brug af dette værktøj.
- Al vedligeholdelse skal udføres af uddannet personale. Kontakt et autoriseret Mirka-servicecenter vedr. service.
- Benyt altid værktøjet med residualstrømsbeskyttelse (RCD) med en anslået nominel reststrøm på 30 mA eller derunder.
- Strømforsyningsstik og stikforbindelse er ikke IEC-apparatstik. Benyt kun et originalt strømforsyningskabel fra Mirka. Mirkas strømforsyningskabel kan købes hos din Mirka-forhandler.
- Tjek værktøjet, underlagspuden, strømkablet og fittings regelmæssigt for slid.
- Rens, eller udskift støvsugerposen dagligt. Støv kan være meget letantændeligt. Rensning eller udskiftning af posen sikrer endvidere optimal ydeevne.
- Tjek altid, at elværktøjets specifikationer svarer til strømforsyningen (V, Hz).
- Tag de nødvendige forholdsregler for at hindre tøj, bånd, hår, rengøringsklude osv. i at blive fanget af værktøjets bevægelige dele.
- Hvis værktøjet ikke fungerer korrekt, skal det øjeblikkelig tages ud af brug, og der skal sørges for service og reparation.

Tekniske data

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Effekt	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Netspænding	220–240 V AC	220–240 V AC	220–240 V AC	220–240 V AC	220–240 V AC
Hastighed	4.000–10.000 rpm	4.000–10.000 rpm	4.000–10.000 rpm	4.000–10.000 rpm	4.000–10.000 rpm
Rondel	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Underlagspudens størrelse	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125/150 mm (5"/6")
Vægt	1,00 kg (2,20 lbs)	1,02 kg (2,24 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)	1,06 kg (2,33 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)
Beskyttelsesgrad	I	I	I	I	I

Støj- og vibrationsoplysninger

Målte værdier er bestemt i henhold til EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Lydtryksniveau (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Lydeffektniveau (L _{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Lydmålingsusikkerhed K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Vibrationsemissionsværdi a _w *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Vibrationsemissionsusikkerhed K *	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Specifikationer kan blive ændret uden forudgående varsel.

* De i tabellen anførte værdier stammer fra laboratorietest i overensstemmelse med de anførte koder og standarder og er ikke tilstrækkelige til risikovurdering. Værdier, målt ved en specifik arbejdsplads, kan være højere end de anførte værdier. De faktiske eksponeringsværdier og størrelsen af risiko- eller skadegraden, en person kan blive udsat for, er specifikke for den enkelte situation og afhænger af det omgivende miljø, personens måde at betjene maskinerne på, det specifikke materiale, der bearbejdes, arbejdsstationens udformning samt eksponeringstiden og brugerens fysiske kondition. KWH Mirka Ltd påtager sig intet ansvar for konsekvenserne ved at benytte de anførte værdier i stedet for de faktiske eksponeringsværdier til brug ved en individuel sikkerhedsvurdering.

Yderligere oplysninger om arbejdssundhed og sikkerhed kan hentes på følgende hjemmesider:
<https://osha.europa.eu/en> (Europa) eller <http://www.osha.gov> (USA)

Korrekt brug af værktøjet

Denne slibemaskine er designet til slibning af alle typer materialer dvs. metal, træ, sten, plastik osv. med brug af slibematerialer, der er beregnet hertil. Slibemaskinen må ikke benyttes til andre formål end de specificerede uden efter samråd med producenten eller den af producenten autoriserede leverandør. Der må ikke benyttes underlagspuder med en arbejdhastighed på under 10.000 rpm fri hastighed. Brug kun originale Mirka-underlagspuder, der er designet til optimal ydeevne med bremseforseglingen. Underlagspuden må aldrig monteres uden en afstandsskive. Andre underlagspuder kan nedsætte ydeevnen og vil øge vibrationerne. Køleluftaftræk på huset skal holdes rene og fri for blokeringer for at sikre luftcirkulationen. Al vedligeholdelses- eller reparationsarbejde, der kræver åbning af motorhuset, må kun udføres af et autoriserede servicecenter.

Arbejdsstationer

Værktøjet er beregnet til at blive benyttet som håndværktøj. Det anbefales altid, at værktøjet kun benyttes, når man står på et stabilt gulv. Værktøjet kan benyttes i alle positioner, men inden det anvendes, skal brugeren anbringe sig i en sikker position med et sikkert fodfæste og et fast greb om værktøjet og være opmærksom på, at slibemaskinen kan generere en vriddningsreaktion. Se afsnittet "Brugsanvisning".

Sådan kommer du i gang

Tjek ved udpakning af værktøjet, at det er intakt og komplet og ikke er blevet beskadiget under transporten. Anvend aldrig et beskadiget værktøj.

Inden brug skal det tjekkes, at underlagspuden er korrekt monteret og fastgjort. Forbind strømkablet til slibmaskinen. Forbind strømkablet til et jordet strømudtag (220–240 V AC, 50/60 Hz).

For at opnå den fulde effekt af dette værktøj anbefales det at bruge det sammen med Mirkas støvsuger (eller andre egnede støvudsugningsanlæg) samt Mirkas netslibeprodukter. Kombinationen af Mirkas slibemaskiner, netslibeprodukter og Mirkas støvsuger er fundamentet i Mirkas støvfrie slibeløsninger.

Strømkablet fra slibmaskinen er forbundet til netforsyningen foran på støvsugeren. Ved at forbinde slibmaskinens strømkabel til udtaget på støvsugeren er det muligt at benytte støvsugerens automatiske startfunktion.

Brugsanvisning

- Værktøjet er beregnet til at blive benyttet som håndværktøj. Værktøjet kan benyttes i alle positioner. Bemærk! Slibmaskinen kan udløse en vridningsreaktion, når den startes.
- Tjek, at slibmaskinen er afbrudt. Vælg et egnet slibeprodukt, og fastgør det sikkert på underlagspuden. Kontroller, at slibeproduktet er centreret på underlagspuden. For optimal ydeevne anbefaler vi en Mirka underlagspude samt Mirkas netslibeprodukter.
- Tænd for slibmaskinen ved at trykke på On/Off-tasten, figur 1. Slibmaskinens LED lyser nu grønt.
- Slibmaskinen kan nu startes ved at trykke på betjeningshåndtaget.
- Hastigheden kan reguleres imellem 4.000 og maks. rpm ved at justere betjeningshåndtagets position.
- Maks. rpm kan justeres ved at trykke på RPM+ eller RPM–, figur 1. Hvert enkelt tryk øger eller mindsker med 1.000 rpm, indtil grænserne for enheden er nået. Omløbshastigheden kan justeres inden for intervallet 4.000 til 10.000 rpm, omdrejninger pr. minut.
- Værktøjet har to tilstande for hastighedsstyring. I default-tilstand kan hastigheden justeres trinløst ved at ændre betjeningshåndtagets position. I den anden tilstand er hastigheden altid fastlåst til det indstillede maks. rpm, når værktøjet kører. Man skifter mellem de to styretilstande ved at trykke samtidig på RPM+ og RPM– knapperne.
- Ved slibeopgaver skal værktøjet altid anbringes på arbejdsfladen først og derefter startes. Fjern altid værktøjet fra emnets overflade, inden værktøjet stoppes. Dette vil forhindre dannelse af fordybninger på arbejdsoverfladen som følge af for høj hastighed for slibeproduktet.
- Når slibningen er afsluttet, afbrydes slibmaskinen ved at trykke på On/Off-tasten. Slibmaskinens LED slukker nu.

Vedligeholdelse



Strømforsyningen skal altid frakobles inden vedligeholdelse!
Brug kun originale reservedele fra Mirka!

Udskiftning af underlagspuden

1. Anbring skruenøgle mellem underlagspuden og bremseforseglingen for at fastholde spindelmøtrikken.
2. Drej underlagspuden mod uret for at fjerne den.
3. Monter, og stram den nye underlagspude til med afstandsskiver.
4. Fjern skruenøglen.

Udskiftning af den forseglede bremse

BEMÆRK! For stort vakuum i støvsugersystemet kan medføre, at den forseglede bremse ikke fungerer korrekt.

1. Fjern underlagspuden som beskrevet ovenfor.
2. Træk bremsens gamle forsegling ud af furen.
3. Anbring den nye forsegling i furen.
4. Monter underlagspuden som beskrevet ovenfor.
5. Tjek den forseglede bremses funktion. Ved at ændre antallet af afstandsskiver mellem spindlen og underlagspuden kan den forseglede bremses effekt justeres.



Yderligere service

Service skal altid udføres af uddannet personale. For at bevare garantien på værktøjet og for at sikre, at værktøjet er optimalt sikkert og funktionsdygtigt, skal service udføres af et af Mirkas autoriserede servicecentre. Kontakt Mirkas kundeservice eller din Mirka-forhandler for at finde det nærmeste autoriserede servicecenter.

Fejlfindingsguide

Symptom	Mulig årsag	Løsning
Slibemaskinens LED blinker skiftevis rødt og grønt.	Tilsluttet strømforsyning med forkert spænding.	Forbind slibemaskinen til en strømforsyning, der svarer til den nominelle spænding, der er angivet på værktøjet.
Slibemaskinens LED lyser ikke, når der tændes for maskinen.	Strømledningen er ikke korrekt forbundet til slibemaskinen eller netstikket.	Forbind korrekt.
Slibemaskinens LED lyser rødt, og slibemaskinens hastighed falder til 4.000 rpm, når man sliber.	Slibemaskinen er blevet for varm. For høj langvarig belastning.	Reducer belastningen på slibemaskinen i et stykke tid, og slibemaskinens hastighed vil igen stige.
Slibemaskinens LED lyser rødt, og omløbshastigheden er lettere nedsat.	For høj kortvarig belastning.	Lad slibemaskinen arbejde ved en lavere belastning, og LED vil automatisk skifte til grønt.
Bremseforseglingen virker ikke.	Nedslidt bremseforsegling eller beskadiget spindelleje.	Tjek bremseforseglingen og spindellejet, og udskift hvis nødvendigt.

Bortskaffelsesoplysninger



FARE

Bortskaffelsesvejledning for udtjente apparater. Gør udtjent elværktøj ubrugeligt ved at fjerne strømledningen. Kun for EU-lande. Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald! I henhold til europadirektiverne 2002/95/EF, 2002/96/EF og 2003/108/EF om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr og implementering heraf i overensstemmelse med national lovgivning skal udtjent elektriske værktøj indsamles separat og afleveres på en miljøvenlig genbrugsplads.

Reducering af vibration ved slibning med Pad Saver eller interface.

Benyttes Pad Saver eller interface ved slibning, kan denne opstilling give øgede vibrationer. Dette Mirka-værktøj er udstyret med en funktion, der gør det muligt at reducere disse vibrationer. For at reducere de vibrationer, der kan opstå, når man benytter Pad Saver eller interface, skal nedenstående trin følges:

1. Træk altid strømkablet ud af stikket.
2. Fjern underlagspudden.
3. Anbring sekskantede møtrikker og bolte i henhold til nedenstående tabel, og tilspænd til 2 Nm.

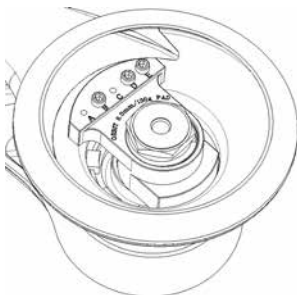
Eksempel



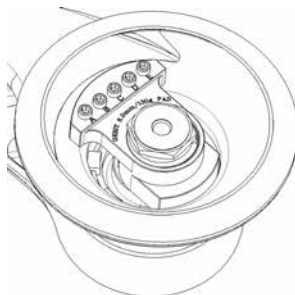
1. Maskinkonfiguration fabriksindstilling.



2. Maskinkonfiguration til brug med Pad Saver eller interface.



3. Maskinkonfiguration fabriksindstilling.



4. Maskinkonfiguration til brug med Pad Saver eller interface.

Model	Figur	Opstilling fabriksindstilling									
		Skrue					Sekskantet møtrik				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Model	Figur	Opstilling for Pad Saver / interface									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Konformitätserklärung

KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finnland Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte Mirka® DEROS 150 mm (6") & 125 mm (5") 10 000 U/ min Elektrischer Exzenterschleifer (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 60745, EN 55014, EN 61000 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.		
Jeppo 8.12.2014 Ort und Datum der Ausstellung	MIRKA Firma	 Stefan Sjöberg, Leitender Geschäftsführer
Die Bedienungsanleitung umfasst: Explosionszeichnung, Teilleiste, Konformitätserklärung, Wichtig, Warnung, Vorsicht, Zusätzliche Sicherheitshinweise, Produktkonfiguration/-spezifikationen, Lautstärke und Vibrationen, Bestimmungsgemäße Verwendung, Arbeitsplatz, Inbetriebnahme des Werkzeugs, Anwendungshinweise, Wartung, Austauschen des Schleiftellers, Austauschen der Tellerbremse, Weitergehender Service, Fehlerbehebung, Information zur Entsorgung, Reduzierung der Vibrationen beim Schleifen mit Schutz- oder Softauflage.	Fabrikant/Lieferant KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finnland Tel.: +358 20 7602111 Fax: +358 20 7602290 www.mirka.com	

Übersetzung der Anweisung in Englisch. Wir behalten uns das Recht vor, zu jeder Zeit ohne vorausgegangene Ankündigung Änderungen in diesem Handbuch vorzunehmen.

Wichtig

Lesen Sie die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, bedienen oder warten. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und griffbereit auf.

Erforderliche persönliche Schutzausrüstung



Bedienungs-
anleitung lesen



Schutzbrille
tragen



Gehörschutz
tragen



Sicherheits-
handschuhe tragen



Atemschutz-
maske tragen

**Warnung:** Mögliche Gefährdung, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann.
Achtung: Mögliche Gefährdung, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann.

Bitte lesen und beachten

- Allgemeine Unfallverhütungs- und Gesundheitsvorschriften, Teil 1910, OSHA 2206, erhältlich bei: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Nationale und örtliche Bestimmungen



WARNUNG:

- Tragen Sie bei der Verwendung dieser Maschine immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung in Übereinstimmung mit den Herstellerangaben und den lokalen/nationalen Normen.
- Setzen Sie nach der Montage des Schleiftellers immer die Schraubenabdeckkappe ein.
- Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- Lesen Sie die Sicherheitsanweisungen (MSDS) für die Arbeitsplatzgestaltung.
- Verwenden Sie die Maschine mit Staubabsaugung. Eine geeignete Staubabsaugvorrichtung verringert das Aufkommen von gefährlichem Staub.
- Lehnen Sie sich nicht zu weit vor. Sie müssen immer einen sicheren Stand haben, um das Gleichgewicht nicht zu verlieren.
- Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe in sicherem Abstand zu sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder langes Haar können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- Stellen Sie die Arbeit ein und suchen Sie einen Arzt auf, wenn Beschwerden an Händen/Handgelenken auftreten. Eintönige Arbeiten und Bewegungsmuster sowie eine Überbeanspruchung durch Vibration können Verletzungen an den Händen, Handgelenken und Armen nach sich ziehen.
- Setzen Sie die Maschine niemals in explosionsgefährdeten Bereichen ein wie z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Die Maschinen erzeugen Funken, die Staub oder Gase entzünden können.



VORSICHT

- Entfernen Sie den Mausschlüssel, bevor Sie das Werkzeug an die Stromversorgung anschließen.
- Sorgen Sie für einen sauberen und gut beleuchteten Arbeitsplatz.
- Stellen Sie sicher, dass das zu schleifende Werkstück gut fixiert ist.
- Unterbrechen Sie vor dem Austauschen des Schleifmittels immer die Stromversorgung. Stellen Sie sicher, dass das Schleifmittel korrekt zentriert ist und fest am Schleifteller anliegt.
- Halten Sie beim Arbeiten mit einem Elektrowerkzeug immer Abstand zu Kindern und Zuschauern. Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.
- Achten Sie immer auf Arbeitssicherheit. Die Maschine darf niemals transportiert, verwahrt oder unbeaufsichtigt abgelegt werden, solange sie noch an die Stromversorgung angeschlossen ist.
- Halten Sie beim Arbeiten Ihre Hände vom rotierenden Schleifteller fern.
- Erhöhen Sie nicht die Geschwindigkeit des Werkzeugs, ohne zuvor Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Personen oder Objekten in der Umgebung für den Fall durchgeführt zu haben, dass sich das Schleifmittel oder der Schleifteller löst.



Zusätzliche Sicherheitshinweise

- Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Alle Anwender müssen in vollem Umfang für den sicheren, vorschriftsmäßigen Umgang mit diesem Werkzeug geschult werden.
- Alle Wartungsarbeiten dürfen nur von geschultem Personal ausgeführt werden. Wenden Sie sich an ein autorisiertes Mirka Service-Center, wenn Ihre Maschine gewartet werden muss.
- Verwenden Sie das Werkzeug nur mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD) mit einem Bemessungsfehlerstrom von maximal 30 mA.
- Stromsteckdose und Stecker sind nicht IEC-konforme Gerätesteckvorrichtungen. Verwenden Sie nur das Original Mirka-Netzkabel, das Sie über Ihren Mirka-Vertriebshändler beziehen können.
- Kontrollieren Sie das Gerät, den Schleifteller, das Netzkabel und die Anschlüsse regelmäßig auf Verschleiß.
- Reinigen oder wechseln Sie den Staubbeutel der Absaugung täglich. Staub kann sehr feuergefährlich sein. Außerdem garantieren Sie so eine optimale Leistung des Geräts.
- Stellen Sie immer sicher, dass die Gerätespezifikationen den Angaben der Stromquelle (V, Hz) entsprechen.
- Achten Sie darauf, dass Kleidung, Krawatten, Haare, Putztücher usw. nicht von den sich bewegenden Teilen der Maschine erfasst werden.
- Nehmen Sie das Gerät sofort außer Betrieb, wenn eine Störung vorzuliegen scheint und veranlassen Sie umgehend, dass das Gerät gewartet und repariert wird.

Produktkonfiguration/-spezifikationen

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Leistung	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Netzspannung	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Drehzahl	4 000–10 000 U/min	4 000–10 000 U/min	4 000–10 000 U/min	4 000–10 000 U/min	4 000–10 000 U/min
Hub	5,0 mm	2,5 mm	5,0 mm	8,0 mm	5,0 mm
Durchmesser Schleifteller	Ø 125 mm	Ø 150 mm	Ø 150 mm	Ø 150 mm	Ø 125 / 150 mm
Gewicht	1,00 kg	1,02 kg	1,05 kg	1,06 kg	1,05 kg
Schutzgrad	I	I	I	I	I

Lautstärke und Vibrationen

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Schalldruckpegel (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Schalleistungspegel (L _{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Messunsicherheit Lautstärke K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Vibrationswerte a _n *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Messunsicherheit Vibration K*	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

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 das tatsächliche Risiko/die tatsächliche Verletzungsgefahr, denen eine Person ausgesetzt wird, sind für jede Situation einmalig und von der Umgebung, der Arbeitsweise der betreffenden Person, dem verwendeten Material, dem Arbeitsplatz sowie von der Arbeitsdauer und der körperlichen Konstitution des Benutzers abhängig. KWH Mirka Ltd kann nicht für die Folgen verantwortlich gemacht werden, wenn für jegliche individuelle Risikobewertung statt der tatsächlichen Expositionswerte die angegebenen Werte verwendet werden.

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

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. Verwenden Sie diese Maschine für andere Zwecke als die angegebenen, müssen Sie hierzu mit dem Hersteller oder einem der autorisierten Vertriebshändler Rücksprache halten. Verwenden Sie keine Schleifteller, die nicht für einen Betrieb mit 10 000 U/min geeignet sind. Verwenden Sie nur Mirka-Originalschleifteller, die für eine optimale Leistung mit der Tellerbremse ausgelegt sind. Montieren Sie einen Schleifteller niemals ohne Unterlegscheibe. Andere Schleifteller können die Leistung verringern und die Vibration erhöhen. Sorgen Sie dafür, dass die Abluftführungen der Maschine sauber und frei sind, um eine gute Luftzufuhr sicherzustellen. Alle Wartungs- oder Reparaturarbeiten, bei denen ein Öffnen des Motorgehäuses erforderlich ist, dürfen nur einem autorisierten Service-Center ausgeführt werden.

Arbeitsplatz

Das Werkzeug ist als handgeführtes Werkzeug vorgesehen. Es wird empfohlen, bei Bedienung des Werkzeugs immer auf festem Boden zu stehen. Das Werkzeug kann in jeder Position bedient werden, sofern der Benutzer einen sicheren Stand hat, das Gerät fest in den Händen hält und sich darüber bewusst ist, dass die Schleifmaschine ein Drehmoment entwickeln kann. Siehe Abschnitt „Bedienungsanleitung“.

Inbetriebnahme des Werkzeugs

Achten Sie beim Auspacken immer darauf, dass die Maschine intakt, komplett und frei von Transportschäden ist. Verwenden Sie niemals ein beschädigtes Gerät.

Stellen Sie vor der Benutzung immer sicher, dass der Schleifteller richtig befestigt ist. Schließen Sie das Netzkabel am Gerät an. Verbinden Sie das Netzkabel mit einer geerdeten Steckdose (220–240 VAC, 50/60 Hz).

Um mit diesem Werkzeug eine optimale Leistung zu erzielen, wird empfohlen, die Maschine in Kombination mit dem Mirka-Industriesauger (oder einer anderen, geeigneten Staubabsaugereinheit) und Mirka-Netzschleifmitteln einzusetzen. Die Kombination von Mirka-Schleifmaschinen, Netzschleifmitteln und Staubabsaugereinheiten bildet die Basis von Mirkas staubfreien Schleiflösungen.

Das Netzkabel der Schleifmaschine wird mit der Ausgangsbuchse an der Vorderseite des Staubsaugers verbunden. Hierdurch ist es möglich, die Autostart-Funktion des Staubsaugers zu verwenden.

Anwendungshinweise

- Das Werkzeug ist für den Einsatz als handgeführtes Gerät bestimmt. Es kann in jeder Position eingesetzt werden. Hinweis: Die Schleifmaschine entwickelt bereits beim Start ein Drehmoment.
- Vergewissern Sie sich, dass die Schleifmaschine ausgeschaltet ist. Wählen Sie ein passendes Schleifmittel aus und befestigen Sie es am Schleifteller. Stellen Sie sicher, dass das Schleifmittel korrekt zentriert ist und fest am Schleifteller anliegt. Für eine optimale Leistung empfehlen wir den Einsatz eines Mirka Schleiftellers und Mirka-Netz-Schleifmittels.
- Schalten Sie die Schleifmaschine ein, indem Sie die Ein/Aus-Taste betätigen, siehe Abb. 1. Die LED-Anzeige der Schleifmaschine leuchtet jetzt grün.
- Die Schleifmaschine kann nun durch Eindrücken des Hebels in Betrieb genommen werden.
- Die Drehzahl kann durch Regeln der Hebelstellung zwischen 4 000 U/min und der maximalen Drehzahl eingestellt werden.
- Die maximale Drehzahl kann durch Betätigen der rpm+ oder rpm– Tasten geändert werden, siehe Abb. 1. Jeder Tastendruck erhöht oder senkt die Geschwindigkeit um 1 000 U/min bis zur Erreichung der Grenzwerte. Die Drehzahl kann im Bereich von 4 000 bis 10 000 U/min angepasst werden.
- Die Maschine hat zwei Betriebsarten zum Einstellen der Geschwindigkeit. In der Standardbetriebsart wird die Drehzahl linear durch Ändern der Hebelposition gesteuert. In der anderen Betriebsart läuft die Maschine mit der eingestellten Max.-Drehzahl, sobald sie eingeschaltet wird. Um zwischen den Betriebsarten zu wechseln, drücken Sie die rpm+ und rpm– Tasten gleichzeitig.
- Legen Sie das Werkzeug immer erst auf der zu bearbeitenden Fläche ab, bevor Sie es starten. Heben Sie das Werkzeug von der zu bearbeitenden Fläche, bevor Sie den Schleifvorgang beenden. Hierdurch verhindern Sie, dass sich durch zu hohe Geschwindigkeit des Schleifmittels Riefen in der Oberfläche bilden.
- Schalten Sie die Schleifmaschine nach dem Schleifvorgang mithilfe der Ein/Aus-Taste aus. Darauf erlischt LED-Anzeige der Schleifmaschine.

Wartung



Vor Beginn der Wartungsarbeiten sicherstellen, dass die Maschine von der Stromversorgung getrennt ist! Verwenden Sie ausschließlich Mirka-Originalersatzteile!

Austauschen des Schleiftellers

1. Legen Sie den Maulschlüssel zwischen Schleifteller und Tellerbremse an die Spindelmutter an.
2. Drehen Sie den Schleifteller gegen den Uhrzeigersinn, um diesen zu entfernen.
3. Montieren Sie den neuen Schleifteller immer mit Unterlegscheiben.
4. Entfernen Sie den Maulschlüssel.

Austauschen der Tellerbremse

HINWEIS! Eine zu hohe Saugleistung Ihrer Staubabsaugung kann zu einer Fehlfunktion der Tellerbremse führen.

- 1. Entfernen Sie den Schleifteller wie oben beschrieben.
- 2. Entfernen Sie die alte Tellerbremse aus ihrer Nut.
- 3. Setzen Sie die neue Tellerbremse ein.
- 4. Montieren Sie den Schleifteller wie oben beschrieben.
- 5. Prüfen Sie die Funktion der Tellerbremse. Durch Ändern der Anzahl von Unterlegscheiben zwischen Spindel und Schleifteller kann die Wirkung der Tellerbremse reguliert werden.

 Weitergehender Service

Der Service darf nur von geschultem Personal ausgeführt werden. Um den Garantieanspruch zu bewahren und eine optimale Werkzeugfunktion und -sicherheit sicherzustellen, muss der Service von einem autorisierten Mirka Service-Center ausgeführt werden. Wenden Sie sich an den Mirka-Kundendienst oder Ihren Mirka-Vertriebs Händler, um ein Mirka Service-Center in Ihrer Nähe zu finden.

Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Die LED-Anzeige blinkt abwechselnd rot und grün.	Das Gerät ist an eine Steckdose mit falscher Spannung angeschlossen.	Schließen Sie die Schleifmaschine an eine Netzsteckdose an, die mit der Nennspannung der Maschine übereinstimmt.
Beim Einschalten leuchtet die LED-Anzeige der Schleifmaschine nicht.	Das Stromkabel ist nicht richtig an der Schleifmaschine oder der Netzsteckdose angeschlossen.	Schließen Sie es richtig an.
Die LED-Anzeige der Schleifmaschine leuchtet rot und die Drehzahl des Geräts sinkt während des Schleifvorgangs auf 4 000 U/min ab.	Die Temperatur in der Schleifmaschine ist zu hoch. Der Druck auf das Gerät ist für längere Zeit zu hoch.	Üben Sie für einen Moment weniger Druck auf die Schleifmaschine aus, dann steigt die Drehzahl des Geräts wieder.
Die LED-Anzeige der Schleifmaschine leuchtet rot, die Drehzahl reduziert sich leicht.	Der Druck auf das Gerät ist für einen kurzen Moment zu hoch.	Üben Sie weniger Druck auf das Gerät aus, dann schaltet die LED-Anzeige automatisch wieder auf grün.
Die Tellerbremse funktioniert nicht.	Verschlossene Tellerbremse oder beschädigtes Spindellager.	Überprüfen Sie die Tellerbremse oder das Spindellager und tauschen Sie diese falls erforderlich aus.

Information zur Entsorgung



GEFAHR
Entsorgungsrichtlinien für Altgeräte! Die Geräte müssen durch Entfernen des Netzkabels unbrauchbar gemacht werden. Nur für EU-Mitgliedsstaaten. Elektrowerkzeuge dürfen nicht als Hausmüll entsorgt werden. In Übereinstimmung mit den EU-Richtlinien 2002/95/EG, 2002/96/EG und 2003/108/EG über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten und deren Umsetzung in nationales Recht müssen Elektrowerkzeuge, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt entsorgt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Reduzierung der Vibrationen beim Schleifen mit Schutz- oder Softauflage

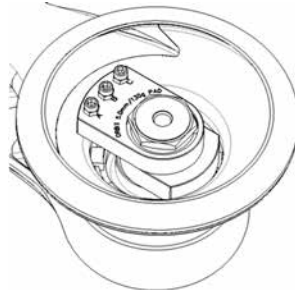
Beim Schleifen mit Schutz- oder Softauflage kann sich der Vibrationspegel erhöhen. Ihre Mirka-Maschine bietet die Möglichkeit, diese Vibrationen zu reduzieren. Um Vibrationen zu verringern, die durch die Verwendung einer Schutz- oder Softauflage entstehen können, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Entfernen Sie das Netzkabel.
2. Entfernen Sie den Schleifteller.
3. Setzen Sie die Sechskantmutter und Schrauben im Einklang mit der nachfolgenden Tabelle ein und ziehen Sie diese auf 2 Nm an.

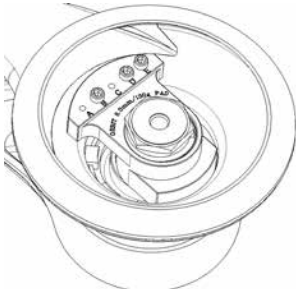
Beispiel



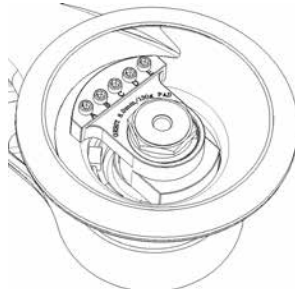
1. Konfiguration der Maschine bei Lieferung.



2. Konfiguration der Maschine für die Verwendung einer Schutz- oder Softauflage.



3. Konfiguration der Maschine bei Lieferung.



4. Konfiguration der Maschine für die Verwendung einer Schutz- oder Softauflage.

Modell	Abbildung	Einstellung bei Auslieferung									
		Schraube					Sechskantmutter				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Modell	Abbildung	Einstellung der Maschine mit Schutz- oder Softauflage									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Δήλωση συμμόρφωσης

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Φινλανδία δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη ότι τα προϊόντα Ηλεκτρικό παλμικό τριβείο τυχαίας τροχιάς DEROS 150 mm (6") και 125 mm (5") 10.0000 σ.α.λ. της Mirka® (βλ. τον πίνακα "Τεχνικά στοιχεία" για το συγκεκριμένο μοντέλο), στο οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση, συμμορφώνονται με τα παρακάτω πρότυπα και άλλα κανονιστικά έντυπα: EN 60745, EN 55014, EN 61000 σύμφωνα με τους κανονισμούς 2006/42/ΕΚ, 2004/108/ΕΚ, 2011/65/ΕΕ.		
Jeppo, 08/12/2014 Τόπος και ημερομηνία έκδοσης	MIRKA Εταιρεία	 Stefan Sjöberg, Πρόεδρος και Διευθύνων σύμβουλος
Οι οδηγίες χρήσης περιλαμβάνουν: Αναλυτική απεικόνιση, Λίστα εξαρτημάτων, Δήλωση συμμόρφωσης, Σημαντικό, Προειδοποίηση, Προσοχή, Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφαλείας, Τεχνικά στοιχεία, Πληροφορίες θορύβου και δονήσεων, Σωστή χρήση του εργαλείου, Σταθμοί εργασίας, Τα πρώτα βήματα, Οδηγίες χρήσης, Συντήρηση, Αντικατάσταση του πέλματος, Αντικατάσταση του στεγανοποιητικού δίσκου, Περαιτέρω σέρβις, Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων, Πληροφορίες για την απόρριψη, Μείωση των δονήσεων κατά το τρίψιμο με προστατευτικό πέλματος ή συνδετικό.	Κατασκευαστής / Προμηθευτής KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Φινλανδία Τηλ. +358 20 760 2111 Φαξ +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Μετάφραση του εγχειριδίου στα Ελληνικά. Διατηρούμε το δικαίωμα να επιφέρουμε αλλαγές στο παρόν εγχειρίδιο χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Σημαντικό

Διαβάστε προσεκτικά τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες χρήσης που ακολουθούν πριν εγκαταστήσετε, χρησιμοποιήσετε ή συντηρήσετε το παρόν εργαλείο. Φυλάξτε τις οδηγίες σε ασφαλές και προσβάσιμο χώρο.

Απαιτούμενος εξοπλισμός ατομικής ασφαλείας



Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήστη



Φοράτε γυαλιά ασφαλείας



Φοράτε προστατευτικό ακοής



Φοράτε γάντια ασφαλείας



Φοράτε προσωπίδα



Προειδοποίηση: Δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση που ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο και/ή υλικές ζημιές.
Προσοχή: Δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση που ενδέχεται να προκαλέσει ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό και/ή υλικές ζημιές.

Ανάγνωση και συμμόρφωση

- Γενικοί κανονισμοί βιομηχανικής ασφαλείας και υγιεινής, Μέρος 1910, OSHA 2206, διαθέσιμο από: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Κρατικοί και τοπικοί κανονισμοί



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Φοράτε πάντα τον απαιτούμενο ατομικό εξοπλισμό ασφαλείας σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή και τα τοπικά/εθνικά πρότυπα, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο.
- Τοποθετείτε πάντα το βιδωτό κάλυμμα μετά τη συναρμολόγηση του πέλματος.
- Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία αν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.
- Διαβάστε το δελτίο δεδομένων ασφαλείας υλικών (MSDS) για την επιφάνεια κατεργασίας.
- Χρησιμοποιείτε το εργαλείο με μονάδα αναρρόφησης σκόνης. Μια κατάλληλη μονάδα αναρρόφησης σκόνης μειώνει την ποσότητα της επικίνδυνης σκόνης.
- Μην τεντώνετε υπερβολικά. Ο χειριστής πρέπει να είναι πάντα σε σταθερή στάση, να σφίγγει καλά το εργαλείο και να στέκεται σταθερά πάνω σε σταθερό δάπεδο.
- Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σε απόσταση από κινούμενα μέρη. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά ενδέχεται να πιαστούν στα κινούμενα μέρη.
- Αν αισθανθείτε ενοχλήσεις στο χέρι/τον καρπό, σταματήστε την εργασία και επισκεφθείτε γιατρό. Οι επαναλαμβανόμενες εργασίες ή κινήσεις και η υπερβολική έκθεση σε δονήσεις ενδέχεται να προκαλέσουν τραυματισμούς στο χέρι, τον καρπό και το βραχίονα.
- Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτική ατμόσφαιρα, για παράδειγμα, υπό την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, που μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των αναθυμιάσεων.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αφαιρέστε το κλειδί από το πέλμα προτού να συνδέσετε το εργαλείο στην παροχή ρεύματος.
- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.
- Να βεβαιώνετε πάντοτε ότι το τεμάχιο που πρόκειται να τριφτεί είναι καλά στερεωμένο.
- Πριν αλλάξετε το μέσο τριψίματος, αποσυνδέετε πάντοτε την πηγή ρεύματος. Βεβαιωθείτε ότι το μέσο τριψίματος είναι απόλυτα κεντραρισμένο και καλά στερεωμένο στο πέλμα.
- Διατηρείτε τα παιδιά και τα περιουρισκόμενα άτομα σε απόσταση όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Αν αποσπαστεί η προσοχή σας, ενδέχεται να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.
- Δίνετε πάντοτε προσοχή στην ασφάλεια κατά την εργασία. Μη μεταφέρετε, μην αποθηκεύετε και μην αφήνετε ποτέ το εργαλείο χωρίς επιτήρηση όταν είναι συνδεδεμένο στην πηγή ρεύματος.
- Διατηρείτε τα χέρια σας μακριά από το περιστρεφόμενο πέλμα κατά τη χρήση.
- Μην αφήνετε το εργαλείο να λειτουργήσει χωρίς φορτίο αν δεν λάβετε προφυλάξεις προστασίας των ατόμων και των αντικειμένων που βρίσκονται στο γύρω χώρο στην ενδεχόμενη περίπτωση χαλάρωσης του μέσου τριψίματος ή του πέλματος.



Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφαλείας

- Διαβάστε όλες τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε το παρόν εργαλείο. Όλοι οι χειριστές πρέπει να έχουν καταρτιστεί πλήρως ως προς την ορθή και ασφαλή χρήση του παρόντος εργαλείου.
- Όλες οι εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από καταρτισμένο προσωπικό. Για το σέρβις επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Mirka!
- Χρησιμοποιείτε πάντοτε τα εργαλεία με διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD), με ονομαστική τιμή ρεύματος διαρροής 30 mA ή μικρότερη.
- Η υποδοχή και το φις τροφοδοσίας δεν ακολουθούν τα πρότυπα IEC για συνδεδεμένες συσκευές. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο καλώδιο τροφοδοσίας της Mirka. Μπορείτε να προμηθευτείτε το καλώδιο τροφοδοσίας από τον αντιπρόσωπο Mirka της περιοχής σας.
- Ελέγχετε τακτικά για φθορά το εργαλείο, το πέλμα, το καλώδιο τροφοδοσίας και τα εξαρτήματα.
- Καθαρίζετε ή αντικαθιστάτε καθημερινά τη σακούλα συλλογής της συσκευής αναρρόφησης σκόνης. Η σκόνη μπορεί να είναι πολύ εύφλεκτη. Επίσης, ο καθαρισμός ή η αντικατάσταση της σακούλας εξασφαλίζει βέλτιστη απόδοση.
- Να βεβαιώνετε πάντοτε ότι τα τεχνικά χαρακτηριστικά του ηλεκτρικού εργαλείου αντιστοιχούν στην πηγή ρεύματος (V, Hz).
- Προσέχετε να μην πιαστούν στα κινούμενα μέρη του εργαλείου τα ρούχα, οι γραβάτες, τα μαλλιά, τα πανιά καθαρισμού κ.τ.λ.
- Αν το εργαλείο παρουσιάζει δυσλειτουργία, σταματήστε αμέσως τη χρήση του και κανονίστε για σέρβις και επισκευή.

Τεχνικά στοιχεία

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Ισχύς	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Τάση ηλεκτρικού δικτύου	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Ταχύτητα	4.000–10.000 σ.α.λ.	4.000–10.000 σ.α.λ.	4.000–10.000 σ.α.λ.	4.000–10.000 σ.α.λ.	4.000–10.000 σ.α.λ.
Μέγεθος τροχιάς	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Μέγεθος πέλματος	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5" / 6")
Βάρος	1,00 kg (2,20 lbs.)	1,02 kg (2,24 lbs.)	1,05 kg (2,31 lbs.)	1,06 kg (2,33 lbs.)	1,05 kg (2,31 lbs.)
Βαθμός προστασίας	I	I	I	I	I

Πληροφορίες θορύβου και δονήσεων

Οι τιμές μέτρησης προσδιορίστηκαν σύμφωνα με το EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Στάθμη ηχητικής πίεσης (L _{pA})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος (L _{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Αβεβαιότητα μέτρησης ήχου K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Τιμή εκπομπής δονήσεων a _h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Αβεβαιότητα εκπομπής δονήσεων K*	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά ενδέχεται να αλλάξουν 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 κινδύνων. 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 κατά περίπτωση και εξαρτώνται από το περιβάλλον, τον τρόπο χειρισμού του εργαλείου, το υλικό που υποβάλλεται στην 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 πραγματικής έκθεσης για την εκτίμηση οποιουδήποτε ατομικού κινδύνου.

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

Σωστή χρήση του εργαλείου

Το παρόν τριβείο έχει σχεδιαστεί για να τριβεί υλικό κάθε τύπου, δηλαδή μέταλλα, ξύλο, πέτρα, πλαστικά κ.τ.λ. με μέσα τριψίματος που προορίζονται για το σκοπό αυτόν. Μη χρησιμοποιείτε το παρόν τριβείο για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο προβλέπεται χωρίς να συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο από αυτόν προμηθευτή. Μη χρησιμοποιείτε πέλματα με ονομαστικό αριθμό στροφών μικρότερο από 10.000 σ.α.λ. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια πέλματα Mirka που είναι σχεδιασμένα για βέλτιστη απόδοση με το στεγανοποιητικό δίσκο. Μην τοποθετείτε ποτέ ένα πέλμα χωρίς ροδέλα-αποστάτη. Με άλλα πέλματα ενδέχεται να περιοριστεί η απόδοση και να παράγονται εντονότερες δονήσεις. Οι σχισμές αερισμού στο περίβλημα πρέπει να διατηρούνται καθαρές και απαλλαγμένες από εμφράξεις, για να διασφαλίζεται η κυκλοφορία του αέρα. Οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής για την οποία χρειάζεται να ανοίξει το περίβλημα του κινητήρα μπορεί να εκτελεστεί μόνο από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

Σταθμοί εργασίας

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

Τα πρώτα βήματα

Όταν βγάλετε το εργαλείο από τη συσκευασία του, βεβαιωθείτε ότι είναι άθικτο, πλήρες και ότι δεν έχει υποστεί ζημιές λόγω μεταφοράς. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ εργαλείο που παρουσιάζει ζημιά.

Πριν από τη χρήση, βεβαιωθείτε ότι το πέλμα είναι καλά στερεωμένο και σφιγμένο. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στο τριβείο. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας σε γειωμένη πρίζα (220–240 VAC, 50/60 Hz).

Για να έχει το παρόν εργαλείο τη μέγιστη απόδοση, συνιστάται να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τη συσκευή αναρρόφησης σκόνης της Mirka (ή άλλη κατάλληλη μονάδα αναρρόφησης σκόνης) και με τα προϊόντα λειαντικού πλέγματος της Mirka. Τα τριβεία της Mirka, σε συνδυασμό με τα προϊόντα πλέγματος τριψίματος και τη συσκευή αναρρόφησης σκόνης της Mirka αποτελούν τη βάση των συστημάτων της Mirka για τρίψιμο χωρίς σκόνη.

Το καλώδιο τροφοδοσίας του τριβείου συνδέεται στην πρίζα παροχής ρεύματος που υπάρχει στο εμπρός μέρος της συσκευής αναρρόφησης σκόνης. Συνδέοντας το καλώδιο τροφοδοσίας του τριβείου στην πρίζα της συσκευής αναρρόφησης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία αυτόματης ενεργοποίησης της συσκευής αναρρόφησης σκόνης.

Οδηγίες χρήσης

- Το παρόν εργαλείο προορίζεται για χρήση ως εργαλείο χειρός. Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιαδήποτε θέση. Σημειώση! Το τριβείο μπορεί να αναπτύξει μια ροπή αντίδρασης κατά την εκκίνηση.
- Βεβαιωθείτε ότι το τριβείο είναι απενεργοποιημένο. Επιλέξτε κατάλληλο μέσο τριψίματος και στερεώστε το στο πέλμα. Βεβαιωθείτε ότι το μέσο τριψίματος είναι κεντραρισμένο στο πέλμα. Για βέλτιστη απόδοση συνιστούμε πέλμα της Mirka και προϊόν πλέγματος τριψίματος της Mirka.
- Ενεργοποιήστε το τριβείο πατώντας το πλήκτρο On/Off, Σχήμα 1. Η λυχνία LED του τριβείου γίνεται πράσινη.
- Το τριβείο μπορεί πλέον να τεθεί σε λειτουργία με πάτημα του μοχλού.
- Η ταχύτητα μπορεί να ρυθμιστεί από 4.000 έως το μέγιστο αριθμό σ.α.λ. με ρύθμιση της θέσης του μοχλού.
- Οι μέγιστες σ.α.λ. μπορούν να ρυθμιστούν με πάτημα των πλήκτρων rpm+ ή rpm-, Σχήμα 1. Με κάθε πάτημα, οι στροφές αυξάνουν ή μειώνονται κατά 1.000 σ.α.λ. μέχρι να φθάσουν στα όριά τους. Οι σ.α.λ. μπορούν να ρυθμιστούν εντός του εύρους τιμών από 4.000 έως 10.000 σ.α.λ.
- Το εργαλείο έχει δύο τρόπους ρύθμισης της ταχύτητας. Στον προεπιλεγμένο τρόπο, η ταχύτητα ρυθμίζεται γραμμικά με αλλαγή της θέσης του μοχλού. Στον άλλο τρόπο λειτουργίας, η ταχύτητα παραμένει πάντοτε σταθερή στις ρυθμισμένες μέγιστες σ.α.λ. όσο το εργαλείο είναι σε λειτουργία. Όταν τα πλήκτρα rpm+ και rpm- πατιούνται ταυτόχρονα, το εργαλείο εναλλάσσεται ανάμεσα στους δύο τρόπους ρύθμισης.
- Κατά το τρίψιμο, τοποθετείτε πάντοτε πρώτα το εργαλείο πάνω στην επιφάνεια κατεργασίας πριν ενεργοποιήσετε το εργαλείο. Απομακρύνετε πάντοτε το εργαλείο από την επιφάνεια κατεργασίας πριν απενεργοποιήσετε το εργαλείο. Έτσι αποφεύγεται η δημιουργία αυλακώσεων στην επιφάνεια κατεργασίας λόγω υπερβολικής ταχύτητας του μέσου τριψίματος.
- Όταν το τρίψιμο ολοκληρωθεί, απενεργοποιήστε το τριβείο με πάτημα του πλήκτρου On/Off. Η λυχνία LED του τριβείου είναι πλέον σβηστή.

Συντήρηση



Αποσυνδέετε πάντοτε την τροφοδοσία πριν από τη συντήρηση!
Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά Mirka.

Αντικατάσταση του πέλματος

1. Εισαγάγετε το κλειδί πέλματος ανάμεσα στο πέλμα και το στεγανοποιητικό δίσκο για να συγκρατηθεί το παξιμάδι ατράκτου.
2. Περιστρέψτε αριστερόστροφα το πέλμα για να το αφαιρέσετε.
3. Στερεώστε και σφίξτε το νέο πέλμα με τις ροδέλες.
4. Αφαιρέστε το κλειδί από το πέλμα.

Αντικατάσταση του στεγανοποιητικού δίσκου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Τυχόν υπερβολική υποπίεση στο σύστημα αναρρόφησης σκόνης μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία του στεγανοποιητικού δίσκου.

- 1. Αφαιρέστε το πέλμα όπως περιγράφεται πιο πάνω.
- 2. Βγάλτε τον παλιό στεγανοποιητικό δίσκο από την εγκοπή του.
- 3. Εισαγάγετε τον καινούργιο στεγανοποιητικό δίσκο στην εγκοπή.
- 4. Τοποθετήστε το πέλμα όπως περιγράφεται πιο πάνω.
- 5. Ελέγξτε τη λειτουργία του στεγανοποιητικού δίσκου. Μπορείτε να ρυθμίσετε τη δράση του στεγανοποιητικού δίσκου τοποθετώντας περισσότερες ή λιγότερες ροδέλες ανάμεσα στην άτρακτο και το πέλμα.

Περαιτέρω σέρβις

Το σέρβις πρέπει να εκτελείται πάντοτε από καταρτισμένο προσωπικό. Για να παραμείνει έγκυρη η εγγύηση του εργαλείου και για να διασφαλίσετε τη βέλτιστη ασφάλεια και λειτουργικότητα του εργαλείου, αναθέτετε το σέρβις σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις Mirka. Για να εντοπίσετε το εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις Mirka της περιοχής σας, επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών της Mirka ή με τον αντιπρόσωπο Mirka της περιοχής σας.

Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων

Σύμπτωμα	Ενδεχόμενη αιτία	Λύση
Το LED του τριβείου αναβοσβήνει εναλλάξ με κόκκινο και πράσινο χρώμα.	Συνδέθηκε σε πρίζα με εσφαλμένη τάση.	Συνδέστε το τριβείο σε πρίζα που συμφωνεί με την ονομαστική τάση του εργαλείου.
Δεν ανάβει η λυχνία LED του τριβείου κατά την ενεργοποίησή του.	Το καλώδιο τροφοδοσίας δεν έχει συνδεθεί σωστά στο τριβείο ή στην πρίζα δικτύου ηλεκτροδότησης.	Συνδέστε το σωστά.
Η λυχνία LED του τριβείου είναι κόκκινη και το τριβείο επιβραδύνεται μέχρι τις 4.000 Σ.Α.Λ. κατά το τρίψιμο.	Υψηλή θερμοκρασία στο εσωτερικό του τριβείου. Υπερβολικά μεγάλο φορτίο παρατεταμένης διάρκειας.	Ελαττώστε το φορτίο του τριβείου για κάποιο χρονικό διάστημα, και οι στροφές του τριβείου θα αυξηθούν ξανά.
Η λυχνία LED του τριβείου είναι κόκκινη και οι Σ.Α.Λ. είναι ελαφρώς μειωμένες.	Υπερβολικά μεγάλο στιγμιαίο φορτίο.	Ελαττώστε το φορτίο και η λυχνία LED θα γίνει αυτόματα πράσινη.
Ο στεγανοποιητικός δίσκος δεν λειτουργεί.	Ο στεγανοποιητικός δίσκος είναι φθαρμένος ή το έδρανο της ατράκτου είναι κατεστραμμένο.	Ελέγξτε το στεγανοποιητικό δίσκο και το έδρανο της ατράκτου και, αν είναι απαραίτητο, αντικαταστήστε τα.

Πληροφορίες για την απόρριψη



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κατευθυντήριες γραμμές για την απόρριψη παλιών συσκευών. Αφαιρέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από τα ηλεκτρικά εργαλεία κατά την απόρριψή τους, ώστε να μην μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Μόνο για τις χώρες της ΕΕ. Μην απορρίπτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες 2002/95/ΕΚ, 2002/96/ΕΚ και 2003/108/ΕΚ σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και την εφαρμογή τους στην εθνική νομοθεσία, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να παραδίδονται σε αρμόδιο φορέα για την φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωσή τους.

Μείωση των δονήσεων κατά το τρίψιμο με προστατευτικό πέλματος ή συνδετικό

Αν χρησιμοποιείται προστατευτικό πέλματος ή συνδετικό κατά το τρίψιμο, ο εξοπλισμός αυτός ενδέχεται να αυξήσει το επίπεδο δονήσεων. Το εργαλείο σας Mirka διαθέτει μια λειτουργία που σας επιτρέπει να μειώσετε αυτές τις δονήσεις. Για να μειώσετε τις δονήσεις που ενδέχεται να εμφανιστούν όταν χρησιμοποιείτε προστατευτικό πέλματος ή συνδετικό, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος.
2. Αφαιρέστε το πέλμα.
3. Προσθέστε εξάγωνα παξιμάδια και βίδες σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα, σφίξτε με ροπή 2 Nm.

Παράδειγμα



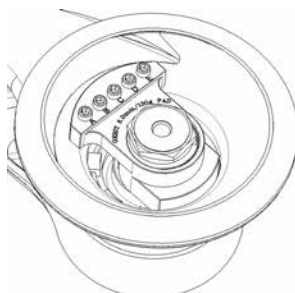
1. Αρχική διαμόρφωση μηχανήματος.



2. Διαμόρφωση μηχανήματος για χρήση με προστατευτικό πέλματος ή συνδετικό.



3. Αρχική διαμόρφωση μηχανήματος.



4. Διαμόρφωση μηχανήματος για χρήση με προστατευτικό πέλματος ή συνδετικό.

Μοντέλο	Εικόνα	Αρχικός εξοπλισμός									
		Βίδα					Εξάγωνο παξιμάδι				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Μοντέλο	Εικόνα	Εξοπλισμός για προστατευτικό πέλματος / συνδετικό									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Declaration of conformity

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland declare under our sole responsibility that the products Mirka® DEROS 150 mm (6") & 125 mm (5") 10,000 rpm Electrical Random Orbital Sander (See "Technical data" table for particular model) to which this declaration relates are in conformity with the following standards or other normative documents: EN 60745, EN 55014, EN 61000 in accordance with regulations 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU.		
Jeppo 8.12.2014 Place and date of issue	MIRKA Company	 Stefan Sjöberg, President and CEO
Operating instructions include: Exploded view, Parts list, Declaration of conformity, Important, Warning, Caution, Additional safety warnings, Technical data table, Noise and vibration information, Proper use of tool, Work stations, How to get started, Operating instructions, Maintenance, Replacing the backing pad, Replacing the brake seal, Further Service, Troubleshooting guide, Disposal information, Reducing vibrations when sanding with pad saver or interface.	Manufacturer/ Supplier KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com	

We reserve the right to make changes to this manual without prior notice.

Important

Read these safety and operating instructions carefully before installing, operating or maintaining this tool. Keep these instructions in a safe and accessible place.

Required Personal Safety Equipment



Read operator's manual



Wear safety glasses



Wear ear protection



Wear safety gloves



Wear face mask



Warning: Potential hazardous situation that may result in death or serious injury and/or property damage.

Caution: Potential hazardous situation that may result in minor or moderate injury and/or property damage.

Please read and comply with

- General Industry Safety & Health Regulations, part 1910, OSHA 2206, available from: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- State and local regulations

WARNING

- Always wear required personal safety protection in accordance with manufacturer's instructions and local/national standards while using this tool.
- Always attach the screw cover cap after assembling the backing pad.
- Do not use a power tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
- Read the Materials Safety Data Sheet (MSDS) for the work surface.
- Use the tool with dust extraction. A suitable dust extraction unit will reduce hazardous dust.
- Do not overreach. The operator must always stand in a secure position with a firm grip and firm footing on a solid floor.
- Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can get caught in moving parts.
- If any physical hand/wrist discomfort is experienced, stop working and seek medical attention. Hand, wrist and arm injury may result from repetitive work, motion and overexposure to vibrations.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

CAUTION

- Remove pad wrench before connecting the tool to the power source.
- Keep work area clean and well lit.
- Always ensure that the work piece to be sanded is firmly fixed in place.
- Before changing the abrasive always disconnect the power source. Make sure the abrasive is perfectly centred and firmly attached to the backing pad.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control of the tool.
- Always pay attention to work safety. Never carry, store or leave the tool unattended with the power source connected.
- Keep hands clear of the spinning pad during use.
- Do not allow the tool to free speed without taking precautions to protect surrounding people and objects in the event that the abrasive or backing pad should come loose.

Additional safety warnings

- Read all instructions before using this tool. All operators must be fully trained in the proper, safe use of this tool.
- All maintenance must be carried out by trained personnel. For service, contact a Mirka authorized service centre.
- Always use the tools with a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less.
- The power supply socket and connector are non-IEC appliance couplers. Only use an original Mirka power supply cable. The Mirka power supply cable can be bought from your Mirka Dealer.
- Check the tool, backing pad, power cord and fittings regularly for wear.
- Clean or replace the dust extractor's collection bag daily. Dust can be highly combustible. Cleaning or replacing the bag also assures optimum performance.
- Always ensure that the power tool specifications correspond to the power source (V, Hz).
- Take care to prevent clothing, ties, hair, cleaning rags, etc. from getting caught in the tool's moving parts.
- If the tool appears to malfunction, stop using it immediately and arrange for service and repair.

Technical data

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Power	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Mains voltage	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Speed	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm
Orbit	5.0 mm (3/16")	2.5 mm (3/32")	5.0 mm (3/16")	8.0 mm (5/16")	5.0 mm (3/16")
Size of backing pad	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5" / 6")
Weight	1.00 kg (2.20 lbs)	1.02 kg (2.24 lbs)	1.05 kg (2.31 lbs)	1.06 kg (2.33 lbs)	1.05 kg (2.31 lbs)
Degree of protection	I	I	I	I	I

Noise and vibration information

Measured values are determined according to EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Sound pressure level (L _{pA})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Sound power level (L _{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Sound measurement uncertainty K	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB
Vibration emission value a _h *	3.2 m/s ²	2.4 m/s ²	3.4 m/s ²	3.5 m/s ²	3.4 m/s ²
Vibration emission uncertainty K *	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²

Specifications subject to change without prior notice.

* The values stated in the table are derived 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 the individual operates the machinery, the particular material being worked, work station design and the user's exposure time and physical condition. KWH Mirka Ltd accepts no responsibility 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> (Europe) or <http://www.osha.gov> (USA)

Proper use of tool

This sander is designed for sanding all types of materials, i.e. metals, wood, stone, plastics, etc. using abrasives 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 backing pads that have a working speed of less than 10,000 rpm free speed. Only use original Mirka backing pads that are designed for optimal performance with the brake seal. Never mount a backing pad without a spacer washer. Other backing pads may reduce performance and will increase vibration. The cooling air vents on the housing must be kept clean and free of blockages to ensure air circulation. Any maintenance or repair work requiring the motor housing to be opened may only be carried out by an authorized service centre.

Work stations

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

How to get started

When unpacking the tool, make sure it is intact, complete and has not been damaged in transport. Never use a damaged tool.

Before use, check that the backing pad is correctly attached and tightened. Connect the power cord to the sander. Connect the power cord to a grounded outlet (220–240 VAC, 50/60 Hz).

In order to get the maximum power from this tool it is recommended to use it with the Mirka dust extractor (or other suitable dust extraction unit) and Mirka Net Sanding products. The combination of Mirka sanders, net sanding products and Mirka dust extractor are the basis of Mirka dust-free sanding solutions.

The power cord from the sander is connected to the mains supply on the front of the dust extractor. By connecting the sander's power cord to the outlet on the dust extractor it is possible to use the dust extractor's autostart function.

Operating instructions

- The tool is intended to be operated as a hand held tool. The tool can be used in any position. Note! The sander can develop a torque reaction when started.
- Make sure the sander is switched off. Select a suitable abrasive and secure it to the backing pad. Make sure the abrasive is centred on the backing pad. For optimal performance we recommend a Mirka backing pad and Mirka Net Sanding product.
- Switch on the sander by pressing the On/Off key, Figure 1. The sander LED is now green.
- The sander can now be started by pressing the lever.
- The speed can be adjusted between 4,000 and max rpm by adjusting the position of the lever.
- The max rpm can be adjusted by pressing rpm+ or rpm–, Figure 1. Each press increases or reduces the speed by 1,000 rpm until it reaches the limits. The rpm can be adjusted in the range 4,000 to 10,000 rpm.
- The tool has two speed control modes. In the default mode the speed can be adjusted linearly by changing the position of the lever. In the other mode the speed remains fixed at the set max rpm when the tool is running. When the rpm+ and rpm– buttons are pressed simultaneously the tool toggles between the two controlling modes.
- When sanding, always place the tool on the work surface before starting the tool. Always remove the tool from the work surface before stopping it. This will prevent gouging of the work surface due to excess speed of the abrasive.
- When sanding is finished, turn off the sander by pressing the On/Off key. The sander LED is now turned off.

Maintenance



Always disconnect the power before maintenance!
Only use original Mirka spare parts!

Replacing the backing pad

1. Insert the pad wrench between the backing pad and brake seal to hold the spindle nut.
2. Turn the backing pad counterclockwise to remove it.
3. Fit and tighten the new backing pad with washers.
4. Remove the pad wrench.

Replacing the brake seal

NOTE! Too much vacuum in your dust extraction system may cause the brake seal to malfunction.

1. Remove the backing pad as described above.
2. Pull the old brake seal out of its groove.
3. Fit the new brake seal in the groove.
4. Fit the backing pad as described above.
5. Check the brake seal function. By changing the number of washers between the spindle and backing pad, the effect of the brake seal can be adjusted.



Further service

Servicing must always be performed by trained personnel. To keep the tool warranty valid and ensure optimal tool safety and function, servicing must be carried out by a Mirka authorized service centre. To locate your local Mirka authorized service centre, contact Mirka Customer Service or your Mirka dealer.

Troubleshooting guide

Symptom	Possible cause	Solution
The sander LED flashes between red and green.	Connected to a mains outlet with wrong voltage.	Connect the sander to a mains outlet that correspond with the nominal voltage of the tool.
No light from Sander LED when switched on.	Power cord not properly attached to the sander or to the mains socket.	Connect it properly.
The sander LED is red and the sander slows down to 4,000 RPM when sanding.	Temperature too high in the sander. Too heavy long term load.	Reduce the load on the sander for some time and the sander will speed up again.
The sander LED is red and RPM is slightly reduced.	Too heavy short term load.	Use lighter load and the LED will automatically change to green.
Brake seal does not work.	Worn out brake seal or damaged spindle bearing.	Check and replace brake seal or spindle bearing if necessary.

Disposal information



DANGER

Disposal guidelines for old appliances. Render redundant power tools unusable by removing the power cord. Only for EU countries. Do not dispose of electric tools along with household waste. According to European Directives 2002/95/EC, 2002/96/EC + 2003/108/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation under national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and taken to an environmentally compatible recycling facility.

Reducing vibration when sanding with pad saver or interface

When pad saver or interface is used for sanding, this set-up may increase the level of vibration. Your Mirka tool has a feature that allowing to reduce ttthis vibration. To reduce vibration that may occur when a pad saver or interface is used, please follow these steps:

1. Disconnect power cable.
2. Remove backing pad.
3. Add hex nuts and screws in accordance with the table below, tighten to 2 Nm.

Example



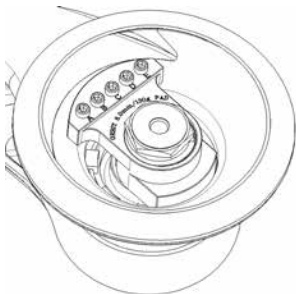
1. Machine configuration out of box.



2. Machine configuration for use with pad saver or interface.



3. Machine configuration out of box.



4. Machine configuration for use with pad saver or interface.

Model	Picture	Set-up out of box									
		Screw					Hex nut				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Model	Picture	Set-up for pad saver / interface									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Declaración de conformidad

KWH Mirka Ltd, 66850 Jepua, Finlandia declaramos bajo nuestra única responsabilidad que los productos Lijadoras Rotorbitales Eléctricas Mirka® DEROS 150 mm (6") y 125 mm (5") 10.000 R.P.M. (véase la tabla de "Datos técnicos" correspondiente al modelo concreto) a los que se refiere esta declaración está en conformidad con la(s) norma(s) siguiente(s) o cualquier otro documento normativo: EN 60745, EN 55014, EN 61000 de acuerdo con las normativas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.		
Jepua 8-12-2014 Lugar y fecha de emisión	MIRKA Compañía	 Stefan Sjöberg, presidente y CEO
Instrucciones de manejo Despiece, Lista de piezas, Declaración de conformidad, Importante, Advertencia, Aviso, Precauciones de seguridad adicionales, Tabla de datos técnicos, Información sobre ruido y vibración, Uso correcto de la herramienta, Superficies de trabajo, Mantenimiento, Cambio del plato de soporte, Cambio del sello de freno, Servicio adicional, Guía de solución de problemas, Información sobre gestión de residuos, Reducción de la vibración al lijar con el protector de plato o el interfaz.	Fabricante / Proveedor KWH Mirka Ltd 66850 Jepua, Finlandia Tfno. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Traducción del manual en inglés. Nos reservamos el derecho a efectuar cambios en este manual sin previa notificación.

Importante

Lea las instrucciones de seguridad y operación con cuidado antes de instalar, operar o realizar mantenimiento de esta herramienta. Guarde estas instrucciones en un lugar fácilmente accesible.

Equipo de Seguridad Personal Necesario



Lea el manual del operador



Gafas de seguridad



Protección auditiva



Guantes de seguridad



Máscara



Aviso: Indica una situación potencialmente peligrosa la cual, si no se evita, podría causar la muerte, lesiones graves y/o daños a la propiedad.

Aviso: Indica una situación potencialmente peligrosa la cual, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas y/o daños a la propiedad.

Por favor lea y atégase a lo siguiente:

- Normativa de salud e higiene general del sector (General Industry Safety & Health Regulations, part 1910, OSHA 2206) disponible en: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Normas estatales y locales

ADVERTENCIA

- Lleve puesto siempre el equipo de seguridad personal de acuerdo con las instrucciones del fabricante y de los estándares locales/nacionales cuando utilice esta herramienta.
- Atornille siempre la tapa de la funda tras montar el plato de soporte.
- No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o si se halla bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.
- Lea la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) en relación a la superficie de trabajo.
- Utilice la herramienta con extracción de polvo. Una unidad adecuada de extracción de polvo reducirá los riesgos derivados del polvo.
- No se exceda en sus movimientos. El operador debe adoptar siempre una postura segura, con un agarre firme y con los pies en firme equilibrio sobre una superficie sólida.
- No use ropa holgada ni joyas. Mantenga su pelo, ropa y guantes lejos de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- En caso de cualquier daño físico en la mano/muñeca, deje de trabajar y busque atención médica. Las lesiones en la mano, la muñeca y el brazo pueden derivar de un trabajo con movimientos repetitivos o de una exposición excesiva a las vibraciones.
- No utilice herramientas eléctricas en ambientes inflamables, como por ejemplo en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas provocan chispas que pueden inflamar el polvo o gases.

AVISO

- Extraiga la llave del plato antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación.
- Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.
- Asegúrese siempre de que la superficie de trabajo que va a lijar está firmemente sujeta en su lugar.
- Antes de cambiar el abrasivo, desconecte siempre la fuente de alimentación. Asegúrese de que el abrasivo está perfectamente centrado y firmemente sujeto al plato de soporte.
- Mantenga a los niños y personas circundantes alejados mientras maneja la herramienta eléctrica. Las distracciones pueden llevarle a perder el control de la herramienta.
- Preste atención en todo momento a la seguridad laboral. Nunca transporte, almacene o descuide la herramienta con la fuente de alimentación conectada.
- Mantenga las manos alejadas del plato giratorio cuando esté en funcionamiento.
- No permita que la herramienta gire libremente sin tomar la precaución de proteger a las personas u objetos de la pérdida del abrasivo o del plato.

Precauciones de seguridad adicionales

- Lea todas las instrucciones antes de utilizar la herramienta. Todos los operadores deben estar ampliamente capacitados para el uso adecuado y seguro de esta herramienta.
- Todo el mantenimiento debe ser realizado por personal capacitado. Para el servicio, póngase en contacto con un centro de servicio autorizado de Mirka.
- Utilice siempre las herramientas con un dispositivo de corriente residual (RCD) con una corriente residual registrada de 30 mA o inferior.
- El enchufe de la fuente de alimentación y el conector son acopladores no compatibles con la IEC. Utilice solamente un cable de fuente de alimentación original de Mirka. Puede adquirir el cable de fuente de alimentación de Mirka de su distribuidor de Mirka.
- Verifique periódicamente el desgaste de la herramienta, el plato de soporte, el cable de alimentación y los accesorios.
- Se debe limpiar o reemplazar la bolsa de recolección de polvo del extractor diariamente. El polvo puede ser altamente combustible. La limpieza o el cambio de la bolsa aseguran también un rendimiento óptimo.
- Asegúrese siempre de que las especificaciones de la herramienta eléctrica corresponden a la fuente de alimentación (V, Hz).
- Tenga cuidado de que las piezas móviles de la herramienta no se enreden con la ropa, corbata, cabello, trapos de limpieza, etc.
- Si la herramienta pareciera estar funcionando mal, deje de usarla de inmediato y llévela a reparar.

Datos técnicos

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Alimentación	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Tensión de red	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Velocidad	4000–10.000 R.P.M.	4000–10.000 R.P.M.	4000–10.000 R.P.M.	4000–10.000 R.P.M.	4000–10.000 R.P.M.
Órbita	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Tamaño del plato de soporte	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5" / 6")
Peso	1,00 kg (2,20 lbs)	1,02 kg (2,24 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)	1,06 kg (2,33 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)
Grado de protección	I	I	I	I	I

Información sobre ruido y vibración

Los valores medidos se determinan en base a EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Nivel de presión del sonido (L pA)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Nivel de potencia del sonido (L WA)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Incertidumbre sobre la medición del sonido K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Valor de emisión de la vibración a _h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Factor de incertidumbre en la emisión de la vibración K*	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Especificaciones sujetas a cambios sin previa notificación.

* Los valores indicados en la tabla son de las pruebas de laboratorio, de conformidad con los códigos y estándares establecidos, y no son suficientes para la evaluación de riesgos. Los valores medidos en una zona de trabajo determinada pueden ser más altos que los declarados. Los valores reales de exposición y la cantidad de riesgo o daño sufrido por un individuo son únicos para cada situación y dependen de su entorno, la forma en que el individuo trabaja, el material en concreto en que se trabaja, el diseño del puesto de trabajo y el tiempo de exposición y la condición física del usuario. KWH Mirka Ltd no se hace responsable de las consecuencias del uso de los valores declarados en lugar de los valores reales de exposición para cualquier evaluación del riesgo individual.

Se puede obtener más información sobre riesgos y seguridad laborales en las siguientes páginas web: <https://osha.europa.eu/en> (Europa) o <http://www.osha.gov> (EE.UU.)

Uso correcto de la herramienta

Esta herramienta ha sido diseñada para ser utilizada con todo tipo de materiales, es decir, metales, madera, piedra, plásticos, etc. utilizando abrasivos diseñados para este propósito. No utilice esta lijadora para ningún propósito que no esté entre aquellos especificados sin consultar antes con el fabricante o el proveedor autorizado del fabricante. No utilice platos de soporte que tengan una velocidad de trabajo inferior a 10.000 R.P.M. de velocidad libre. Utilice solo platos de soporte originales de Mirka que hayan sido diseñados para un rendimiento óptimo con el sello de freno. Nunca instale un plato de soporte sin arandela de separación. Otro platos de soporte pueden reducir el rendimiento y aumentar las vibraciones. Las ranuras de ventilación de la carcasa deben estar siempre libres de obstrucciones y limpiezas para asegurar la circulación del aire. Cualquier tipo de mantenimiento o reparación que requiera abrir la carcasa del motor podrá ser llevado a cabo únicamente por un centro autorizado de servicio técnico.

Superficies de trabajo

La herramienta ha sido diseñada para su uso como herramienta manual. Siempre recomendamos que se utilice la herramienta sobre un suelo resistente. Puede utilizarse en cualquier posición, pero antes de dicho uso, el usuario debe estar en una posición segura, con una sujeción firme y los pies sobre un suelo estable, siendo consciente de que la lijadora puede desarrollar una reacción de par. Véase la sección "Instrucciones de manejo".

Cómo arrancar

Al desembalar la herramienta, asegúrese de que está intacta, completa y de que no ha sido dañada durante el transporte. No utilice nunca una herramienta dañada.

Antes de utilizarlo, compruebe que el plato de soporte esté correctamente fijado y bien sujeto. Conecte el cable de alimentación a la lijadora. Conecte el cable de alimentación a una salida con toma de tierra (220–240 VAC, 50/60 Hz).

Para obtener la máxima potencia de esta herramienta se recomienda utilizarla con el extractor de polvo de Mirka (u otra unidad de extracción de polvo adecuada) y con productos de lijado de malla de Mirka. La combinación de lijadoras y productos de lijado de malla de Mirka con el extractor de polvo de Mirka es la base de las soluciones de lijado libre de polvo de Mirka.

El cable de alimentación de la lijadora se conecta a la toma de corriente por la parte frontal del extractor de polvo. Al conectar el cable de alimentación a la salida del extractor de polvo, es posible utilizar la función de autoencendido del extractor de polvo.

Instrucciones de Manejo

- La herramienta está diseñada para su uso manual. La herramienta se puede utilizar en cualquier posición. Aviso: La lijadora puede desarrollar una reacción de par en el momento del encendido.
- Asegúrese de que la lijadora está apagada. Seleccione un abrasivo adecuado y fíjelo bien sobre la almohadilla de apoyo. Asegúrese de que el abrasivo está centrado sobre el plato de apoyo. Para un rendimiento óptimo, recomendamos un plato de soporte de Mirka y un producto de lijado de malla de Mirka.
- Encienda la lijadora pulsando el botón On/Off, figura 1. El LED de la lijadora emitirá una luz verde.
- La lijadora está lista para ponerse en marcha accionando la palanca.
- La velocidad se puede ajustar entre 4000 y el máx. de R.P.M. ajustando la posición de la palanca.
- El máx. de R.P.M. se puede ajustar pulsando R.P.M.+ o R.P.M.–, figura 1. Cada presión en la palanca aumenta o reduce la velocidad en 1000 R.P.M.: hasta alcanzar el límite. Los R.P.M. se pueden ajustar entre 4000 y 10.000 R.P.M.
- La herramienta tiene dos modos de control de velocidad. Por defecto, la velocidad se puede ajustar de forma lineal cambiando la posición de la palanca. En el otro modo, la velocidad sigue fija en el máx. de R.P.M. fijados cuando la herramienta está en funcionamiento. Cuando se pulsán simultáneamente los botones de R.P.M.+ y R.P.M.–, la herramienta oscila entre los dos modos de control.
- Para el lijado, coloque siempre la herramienta sobre la superficie de trabajo antes de encender la herramienta. Retire siempre la herramienta de la superficie de trabajo antes de detenerla. De este modo evitará posibles melladuras sobre la superficie de trabajo debido a un exceso de velocidad del abrasivo.
- Una vez terminado el lijado, apague la lijadora pulsando el botón de On/Off. El LED de la lijadora quedará apagado.

Mantenimiento



¡Desconecte siempre la fuente de alimentación antes del mantenimiento!
¡Use solo piezas de repuesto originales de Mirka!

Cambio del plato de soporte

1. Inserte la llave del plato entre el plato de soporte y el sello de freno para soportar la tuerca del eje.
2. Gire el plato de soporte en sentido contrario a las agujas del reloj para extraerlo.
3. Monte y apriete el nuevo plato de soporte con arandelas.
4. Retire la llave del plato.

Cambio del sello de freno

¡ATENCIÓN! Un exceso de aspirado en su sistema de extracción de polvo puede provocar averías en el sello de freno.

1. Desmonte el plato de soporte tal y como se ha descrito anteriormente.
2. Tire del antiguo sello de freno para sacarlo de su ranura.
3. Ponga el nuevo sello de freno en la ranura.
4. Monte el plato de soporte tal y como se ha descrito anteriormente.
5. Compruebe el funcionamiento del sello de freno. Al cambiar el número de arandelas entre el eje y el plato de soporte, se puede ajustar el efecto del sello de freno.



Servicio adicional

Solo el personal debidamente capacitado debe realizar el mantenimiento. Para mantener la garantía válida y para garantizar la seguridad y funcionamiento de la herramienta, se requiere que el servicio se efectúe en centros de servicio autorizado de Mirka. Para localizar su centro de servicio autorizado de Mirka, comuníquese con el Servicio de Atención al Cliente o con su distribuidor de Mirka.

Guía de solución de problemas

Síntoma	Causa posible	Solución
El LED de la lijadora emite una luz intermitente entre roja y verde.	Conectado a una toma de corriente con voltaje erróneo.	Conecte la lijadora a una toma de corriente que se corresponda con el voltaje nominal de la herramienta.
No hay luz en el LED de la lijadora cuando se enciende.	El cable de alimentación no está bien unido a la lijadora o al enchufe de la corriente.	Conéctelo bien.
El LED de la lijadora emite una luz roja y la lijadora baja a una velocidad de 4.000 R.P.M. durante el lijado.	Temperatura demasiado alta en la lijadora. La carga a largo plazo es demasiado pesada.	Reduzca la carga de la lijadora durante un tiempo y la lijadora recuperará su velocidad habitual.
El LED de la lijadora emite una luz roja y las R.P.M. se reducen ligeramente.	La carga a corto plazo es demasiado pesada.	Utilice una carga más ligera y el LED pasará a emitir automáticamente una luz verde.
El sello de freno no funciona.	Sello de freno desgastado, o rodamiento de eje dañado.	Compruebe y cambie el sello de freno o el rodamiento del eje si fuera necesario.

Información sobre gestión de residuos



PELIGRO
Indicaciones para la depolución de aparatos antiguos. Para inutilizar una herramienta de potencia obsoleta, quite el cable de alimentación. Solo para países de la UE. No se deshaga de sus herramientas eléctricas junto con el resto de sus residuos domésticos. En cumplimiento de las directivas europeas 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas que han llegado al final de su vida deben ser recogidas por separado y llevadas a una planta de reciclaje compatible con el medio ambiente.

Reducción de la vibración al lijar con el protector de plato o el interfaz

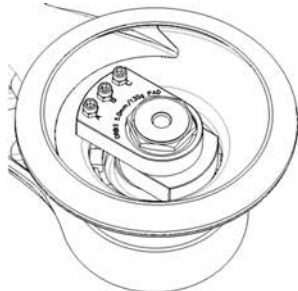
Cuando se utiliza un protector de plato o interfaz para lijar, esta configuración puede aumentar el nivel de vibración. Su herramienta de Mirka tiene una prestación que permite reducir esta vibración. Para reducir la vibración que pueda darse cuando se utilizan un protector de plato o interfaz, siga los siguientes pasos:

- 1. Desconecte el cable de alimentación.
- 2. Retire el plato de soporte.
- 3. Añada las tuercas hexagonales y los tornillos de acuerdo con la tabla de abajo, apretando hasta 2 Nm.

Ejemplo



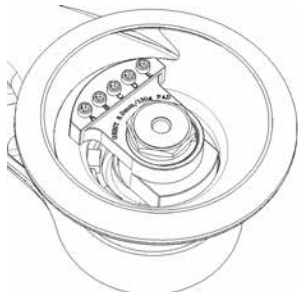
1. Configuración de la máquina de fábrica.



2. Configuración de la máquina para su uso con protector de plato o interfaz.



3. Configuración de la máquina de fábrica.



4. Configuración de la máquina para su uso con protector de plato o interfaz.

Modelo	Imagen	Configuración de fábrica									
		Tornillo					Tuerca hexagonal				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Modelo	Imagen	Configuración del protector de plato / interfaz									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Vastavusdeklaratsioon

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Soome teatab ainuvastutuse järgi, et pöörlemiskiirusega 10 000 p/min töötavad elektrilised taldlihvijad Mirka® DEROS 150 mm (6 tolli) ja 125 mm (5 tolli) (vt konkreetse mudeli tabelit „Toote tehnilised andmed”), millele käesolev avaldus kehtib, vastavad järgmistele standarditele või muudele normdokumentidele. EN 60745, EN 55014, EN 61000 kooskõlas määrustega 2006/42/EÜ, 2004/108/EÜ, 2011/65/EL.		
Jeppo 8.12.2014 Väljaandmise koht ja kuupäev	MIRKA Ettevõte	 Stefan Sjöberg, president ja tegevjuht
Kasutusjuhised sisaldavad järgmist. Suurendatud vaade, komponentide nimekiri, vastavusdeklaratsioon, tähtis, hoiatus, ettevaatust, täiendavad ohutusnõuded, tehniliste andmete tabel, teave müra ja vibratsiooni kohta, tööriista nõuetekohane kasutus, tööjaamad, alustamine, kasutusjuhised, hooldus, lihvpadja vahetamine, pidurdustihendi vahetamine, täiendav teenindus, tõrkeotsing, teave utiliseerimise kohta, vibratsioonide vähendamine kaitseketta või vahetallaga lihvides.	Tootja/tarnija KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Soome Tel: +358 20 760 2111 Faks: +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Juhend on tõlgitud inglise keelest. Jätame endale õiguse teha juhendisse muudatusi ilma ette teatamata.

NB!

Lugege need ohutusnõuded ja kasutusjuhised enne toote paigaldamist, kasutamist või hooldamist hoolikalt läbi. Hoidke juhiseid turvalises ja hõlpsasti kättesaadavas kohas.

Kohustuslikud isikukaitsevahendid



Lugege
kasutusjuhendit



Kandke
kaitseprille



Kandke
kõrvaklappe



Kandke
kaitsekindaid



Kandke
näomaski



Hoiatus! Võimalikud ohuolukorrad, mis võivad põhjustada surma või tõsiseid vigastusi ja/või kahju varale.
Ettevaatust! Võimalikud ohuolukorrad, mis võivad põhjustada kergeid või keskmisi vigastusi ja/või kahju varale.

Lugege ja järgige

- Üldised ohutus- ja tervishoiuäärused (osa 1910, OSHA 2206) on saadaval: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Riiklikud ja kohalikud määrused

HOIATUS!

- Kasutage tööriista kasutamisel alati nõutavaid isikukaitsevahendeid, mille loetelu leiate tootja kasutusjuhiseist ja kohalikest/riiklikest standarditest.
- Pärast lihvpadja paigaldamist kinnitage alati kruvi kattekork.
- Ärge kasutage elektritööriistu, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all.
- Lugege läbi tööpindade materjalide ohutuskaardid (MSDS).
- Kasutage tööriista koos tolmueemaldusvahendiga. Sobiv tolmueemaldusvahend aitab ära hoida ohtlike tolmutüüpide tekkimist.
- Ärge küünitage tööriista kasutades liiga kaugele ette või küljele. Kasutaja peab olema ohutus asendis ja tal peab olema kindel haare ja jalgealune.
- Ärge kandke avaraid riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, riided ja kindad eemal liikuvatest osadest. Avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad liikuvatesse osadesse takerduda.
- Randmetes või kätes väsimuse või ebamugavustunde tekkimisel lõpetage töö ja pöörduge arsti poole. Korduvad töövõtted, liigutused ja vibratsioon võivad põhjustada labakäte, randmete ja käsivarte vigastusi.
- Ärge kasutage elektritööriistu plahvatusohtlikus keskkonnas, lahtise leegi, plahvatusohtlike vedelike, gaaside või tolmu lähedal. Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmu või auru süütada.

ETTEVAATUST

- Enne tööriista ühendamist toiteallikaga eemaldage mutrivõtme alus.
- Tööala peab olema puhas ja hästi valgustatud.
- Veenduge alati, et lihvitav detail on korralikult kohale fikseeritud.
- Enne liivapaberi vahetamist eemaldage tööriist alati toiteallikast. Veenduge, et liivapaber on täpselt keskel ja kindlat lihvpadja külge kinnitatud.
- Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud elektritööriistaga töötamisel alati eemal. Tähelepanu kõrvalejuhtimise tõttu võite kaotada kontrolli tööriista üle.
- Pöörake alati tähelepanu tööohutusele. Ärge kandke, hoiundage ega jätke tööriista järelevalveta, kui see on ühendatud toiteallikaga.
- Hoidke tööriista kasutamisel käed liikuvast lihvpadjast eemal.
- Ärge laske tööriistal ettevaatusabinõusid kasutamata vabalt liikuda, et vältida ümbritsevate inimeste või esemete tabamist ootamatult lahtitulnud lihvketta või -padjaga.

Täiendavad ohutuse nõuded

- Enne tööriista kasutamist lugege läbi kõik juhised. Kõikidel kasutajatel peab olema tööriista kasutus- ja ohutusalaane väljaõpe.
- Tööriista tohivad hooldada vaid väljaõppe saanud isikud. Hoolduseks võtke ühendust Mirka volitatud teeninduskeskusega.
- Kasutage tööriista alati rikkevoolukaitsega (RCD), kus rikkevoolu nimipingeline on 30 mA või vähem.
- Toitepistikupesa ja pistik ei vasta IEC liitmikele kehtivatele standarditele. Kasutage ainult originaalset Mirka toitekaablit. Mirka toitekaabli saab osta Mirka müügiesindusest.
- Kontrollige tööriista, lihvpadja, toitekaablit ja liitmike regulaarselt kulumise suhtes.
- Puhastage või vahetage tolmueemaldusvahendi kogumiskotti iga päev. Tolm võib olla äärmiselt tuleohtlik. Kotti tühendamise või väljavahetamise tagab ka optimaalse jõudluse.
- Veenduge alati, et elektritööriista tehnilised andmed vastavad toiteallikale (V, Hz).
- Olge ettevaatlik, et riided, lipsud, juuksed, puhastuslapid jms ei jääks tööriista liikuvate osade vahele.
- Kui tööriist tõrjub, lõpetage kohe selle kasutamine ja viige see hooldusse või remonti.

Tehnilised andmed

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Toide	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Vooluvõrgu pingeline	220–240 V vahelduvvool	220–240 V vahelduvvool	220–240 V vahelduvvool	220–240 V vahelduvvool	220–240 V vahelduvvool
Kiirus	4000–10 000 p/min	4000–10 000 p/min	4000–10 000 p/min	4000–10 000 p/min	4000–10 000 p/min
Mõjuringi läbimõõt	5,0 mm (3/16 tolli)	2,5 mm (3/32 tolli)	5,0 mm (3/16 tolli)	8,0 mm (5/16 tolli)	5,0 mm (3/16 tolli)
Lihvtalla suurus	Ø 125 mm (5 tolli)	Ø 150 mm (6 tolli)	Ø 150 mm (6 tolli)	Ø 150 mm (6 tolli)	Ø 125/150 mm (5/6 tolli)
Kaal	1,00 kg (2,20 naela)	1,02 kg (2,24 naela)	1,05 kg (2,31 naela)	1,06 kg (2,33 naela)	1,05 kg (2,31 naela)
Kaitseklass	I	I	I	I	I

Müra- ja vibratsiooniteave

Möödetud väärtused on määratud standardi EN 60745 kohaselt.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Helirõhutase (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Helivõimsustase (L _{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Mürataseme mõõtmise määramatus K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Vibratsioonitase a _h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Vibratsiooni mõõtmise määramatus K*	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Spetsifikatsioonid võivad ette teatamata muutuda.

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

Lisateavet töötervishoiu ja -ohutuse kohta leiate järgmistelt veebisaitidelt:
<https://osha.europa.eu/en> (Euroopa) või <http://www.osha.gov> (USA)

Tööriista nõuetekohane kasutamine

Lihvija on mõeldud igat tüüpi materjalide (nt metalli, puidu, kivi, plasti jm) lihvimiseks, kasutades sobivat lihvketast. Ärge kasutage seda lihvijat ühekski muuks otstarbeks tootjaga või tootja volitatud tarnijaga konsulteerimata. Ärge kasutage lihvpjat, mille töökiirus koormuseta on vähem kui 10 000 p/min. Kasutage ainult originaalseid Mirka lihvpjatasid, mis on loodud optimaalseks jõudluseks koos tihendiga. Ärge paigaldage lihvpjat ilma vaheseibita. Muude tootjate lihvpadjad võivad tööriista jõudlust vähendada ja vibratsiooni suurendada. Ohuringluse tagamiseks tuleb korpuse jahutusavad hoida puhta ja avatuna. Mis tahes hooldus- või remonditöid, mis nõuavad mootorikorpuse avamist, tohib teha vaid volitatud hoolduskeskuses.

Tööjaamad

Tööriist on mõeldud kasutamiseks käsitööriistana. Tööriista kasutamisel on üldiselt soovitatav seista kindlal põrandapinnal. Tööriista võib kasutada igas asendis, kuid enne peab kasutaja leidma kindla asendi ja jalgealuse, hoidmaööriista kindlalt käes ning olema valmis lihvija pöördemomendiks. Vt peatükki „Kasutusjuhised”.

Alustamine

Tööriista lahtipakkimisel veenduge, et see on terve ja pole transpordi käigus kahjustada saanud. Ärge kunagi kasutage kahjustada saanud tööriista.

Enne kasutamist veenduge, et lihvpadi on korralikult kinnitatud ja pingutatud. Ühendage toitejuhe lihvijaga. Ühendage toitejuhe maandatud seinapistikuga (220–240 V vahelduvvool, 50/60 Hz).

Selle tööriista maksimaalse võimsuse kasutamiseks soovitage seda kasutada Mirka tolumukogujaga (või muu sobiva tolumukogumisseadmega) ja Mirka võrklihvidega. Mirka lihvijate, võrklihvide ja Mirka tolumukogujate koos kasutamine on Mirka tolmuvabade lihvimislahenduste aluseks.

Lihvija toitejuhe on ühendatud tolumukoguja esiosal oleva pistikupesaga. Kui ühendate lihvija toitejuhtme tolumukoguja pistikupesaga, on võimalik kasutada tolumukoguja automaatkäivitamise funktsiooni.

Kasutusjuhised

- Tegemist on käsitööriistaga. Tööriista saab kasutada igas asendis. Märkus. Käivitamisel võib lihvija tekitada pöördetõu reaktsiooni.
- Veenduge, et lihvija on välja lülitatud. Valige töö jaoks sobiv lihvketas ja kinnitage see lihvpadja külge. Veenduge, et liivapaber on täpselt lihvpadja keskel. Optimaalse jõudluse saavutamiseks soovitage kasutada Mirka lihvpadja ja Mirka võrklihvi.
- Lülitage lihvija sisse, vajutades nuppu On/Off (Sees/väljas) (joonis 1). Lihvija LED-tuli süttib roheliselt.
- Lihvija käivitamiseks tuleb nüüd hooba vajutada.
- Kiirust saab reguleerida alates 4000 p/min kuni maksimaalsete pööreteni, muutes hooba asendit.
- Maksimaalset pöörete arvu saab reguleerida, vajutades nuppu rpm+ või rpm– (joonis 1). Iga vajutus suurendab või vähendab kiirust 1000 pöörde võrra minutis, kuni jõuab maksimumi või miinimumini. Pöörete arvu saab reguleerida vahemikus 4000 kuni 10 000 p/min.
- Tööriistal on kaks kiiruse juhtimise režiimi. Vaikerežiimis reguleeritakse kiirust lineaarselt, muutes hooba asendit. Teises režiimis on kiirus tööriista kasutamise ajal fikseeritud eelnevalt määratud maksimaalsele pöörete arvule. Kui nuppe rpm+ ja rpm– vajutatakse korraga, vahetab tööriist kahe juhtimisrežiimi vahel.
- Lihvimisel asetage tööriist alati enne käivitamist tööpinnale. Enne tööriista seiskamist eemalda see alati tööpinnaalt. Sellega väldid töödeldava pinna kraapimist seiskumisel pöörleva lihvkettaga.
- Kui olete lihvimise lõpetanud, lülitage lihvija välja, vajutades nuppu On/Off (Sees/väljas). Lihvija LED-tuli kustub.

Hooldus



Eemaldage seade alati enne hooldustööde alustamist toiteallikast.
Kasutage üksnes Mirka originaalvaruosid!

Lihvpadja vahetamine

1. Suruge mutrivõti lihvpadja ja seda spindlimutriga ühendava tihendi vahele.
2. Keerake lihvpadja eemaldamiseks vastupäeva.
3. Paigaldage ja pingutage uus lihvpadi koos seibidega.
4. Eemaldage mutrivõti.

Tihendi vahetamine

MÄRKUS. Liiga tugev vaakum tolmueemaldussüsteemis võib põhjustada pidurdusmehhanismi töö tõrkeid.

1. Eemaldage lihvpadi eelkirjeldatud viisil.
2. Tõmmake vana tihend soonest välja.
3. Paigaldage soonde uus tihend.
4. Paigaldage uus lihvpadja alus, nagu eelpool kirjeldatud.
5. Kontrollige tihendi toimimist. Pidurdava toimega tihendi tõhusust saab reguleerida, muutes seibide arvu spindli ja lihvpadja vahel.



Täiendav teenindus

Hooldust peab alati tegema vastava väljaõppega isik. Tööriistagarantii kehtivuse ning tööriista ja funktsioneerimise tagamiseks tuleb alati hooldada Mirka volitatud teeninduskeskuses. Teile sobiva Mirka volitatud teeninduskeskuse leidmiseks võtke ühendust Mirka klienditeeninduse või edasimüüjaga.

Törkeotsing

Probleem	Võimalik põhjus	Lahendus
Lihvija LED-tuli vilgub kordamööda punaselt ja roheliselt.	Seade on ühendatud vale pingega vooluallikaga.	Ühendage lihvija vooluallikaga, mis vastab tööriista nimipingele.
Sisselülitatud lihvija LED-tuli ei põle.	Toitejuhe pole korralikult lihvija või vooluvõrguga ühendatud.	Ühenda see korralikult.
Lihvija LED-tuli põleb punaselt ja lihvija kiirus väheneb lihvimise ajal kuni 4000 p/min.	Lihvija temperatuur on liiga kõrge. Liiga suur pikaajaline koormus.	Vähendage mõneks ajaks lihvija koormust, kuni lihvija on kiiruse jälle üles võtnud.
Lihvija LED-tuli põleb punaselt ja RPM on veidi vähenenud.	Liiga suur lühiajaline koormus.	Kasutage väiksemat koormust – LED-tuli muutub automaatselt roheliseks.
Tihend ei toimi.	Tihend on kulunud või spindlilaager kahjustatud.	Kontrollige tihendit või spindlilaagrit ja vajaduse korral vahetage see välja.

Teave utiliseerimise kohta



OHT

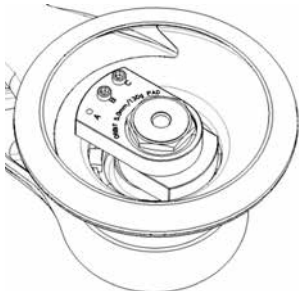
Vanade seadmete utiliseerimisjuhised Eemaldage vanadelt elektritööriistadelt toitejuhtmed, et neid ei saaks kasutada. Ainult EL-i riikidele. Ärge utiliseerige elektritööriistu koos olmejäätmetega. Mahakantud elektri- ja elektroonikaseadmete Euroopa direktiivide 2002/95/EÜ, 2002/96/EÜ ja 2003/108/EÜ kohaselt ja nende rakendamisel riiklike seaduste järgi tuleb elektritööriistad, mille kasutusiga on läbi, koguda eraldi kokku ja viia keskkonnasäästlikku kogumiskeskusesse.

Vibratsioonide vähendamine kaitseketta või vahetallaga lihvides

Kui lihvimisel kasutatakse kaitseketast või vahetalda, võib see põhjustada vibratsiooni suurenemist. Teie Mirka tööriistal on vahend vibratsioonide vähendamiseks. Kaitseketta või vahetalla kasutamisel ilmneva vibratsiooni vähendamiseks toimige järgmiselt.

- 1. Eemaldage toitekaabel.
- 2. Eemaldage lihvpadi.
- 3. Paigaldage kuuskantmutrid ja kruvid, nagu on näidatud allolevas tabelis, ja kinnitage momendiga 2 Nm.

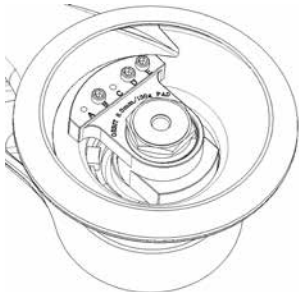
Näide



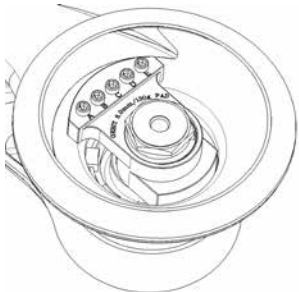
1. Masina konfiguratsioon tehasest tarnimisel.



2. Masina konfiguratsioon kaitseketta või vahetallaga kasutamisel.



3. Masina konfiguratsioon tehasest tarnimisel.



4. Masina konfiguratsioon kaitseketta või vahetallaga kasutamisel.

Mudel	Joonis	Tehaseadistus									
		Kruvi					Kuuskantmutter				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Mudel	Joonis	Kaitseketta/vahetalla seadistus									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

KWH Mirka Ltd, 66850 Jepua Vakuutamme omalla vastuullamme, että tuotteet Mirka® DEROS 150 mm (6") & 125 mm (5") 10.000 k/min sähkökäyttöinen epäkeskiohiomakone (ks. mallikohtainen taulukko "Tekniset tiedot"), joita tämä vakuutus koskee, täyttävät seuraavien standardien tai muiden määräysten vaatimukset: EN 60745, EN 55014, EN 61000 direktiivien 2006/42/EY, 2004/108/EY ja 2011/65/EU määräysten mukaisesti.		
Jepua 8.12.2014 Paikka ja aika	 Yritys	 Stefan Sjöberg, toimitusjohtaja
Käyttöohjeen sisältö: Räjäytyskuva, Osaluettelo, Vaatimustenmukaisuusvakuutus, Tärkeää, Varoitus, Huomio, Muut turvallisuusvaroitukset, Tekniset tiedot, Melu- ja värinä tiedot, Koneen oikea käyttö, Työasennot, Käytön aloittaminen, Käyttöohjeet, Kunnossapito, Alustallan vaihto, Jarrutiivisteiden vaihto, Muu huolto, Vianetsintäohjeet, Käytöstä poistaminen, Värinä vähentäminen käytettäessä hionnassa suojalaippaa tai välilaippaa.	Valmistaja/Myyjä Oy KWH Mirka Ab 66850 Jepua Puh. 020 760 2111 Faksi 020 760 2290 www.mirka.com	

Käännös englanninkielisestä käyttöohjeesta. Pidätämme oikeuden tämän käyttöohjeen muuttamiseen ilman ennakkoilmoitusta.

Tärkeää

Lue nämä turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti ennen tämän koneen asennusta, käyttöä tai kunnossapitoa. Säilytä nämä ohjeet hyvin saatavilla turvallisessa paikassa.

Vaadittavat henkilösuojaimet



Lue
käyttöohje



Käytä
suojalaseja



Käytä
kuulonsuojaimia



Käytä
suojakäsineitä



Käytä
kasvonsuojainta



Varoitus: Mahdollinen vaaratilanne, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan henkilö- ja/tai omaisuusvahingon.

Huomio: Mahdollinen vaaratilanne, joka voi aiheuttaa lievän tai keskivaikean henkilö- ja/tai omaisuusvahingon.

Lue ja noudata

- General Industry Safety & Health Regulations, part 1910, OSHA 2206.
Tilausosoite: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Kansalliset ja paikalliset määräykset

VAROITUS

- Käytä aina valmistajan ohjeiden ja paikallisten/kansallisten standardien mukaisia henkilönsuojaimia tätä konetta käyttäessäsi.
- Kiinnitä aina suojakansi takaisin paikalleen alustallan asennuksen jälkeen.
- Älä koskaan käytä konetta väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.
- Lue työstettävän materiaalin käyttöturvallisuustiedote.
- Käytä konetta pölynpoistolaitteen kanssa. Yhteensopiva pölynpoistoyksikkö pienentää pölystä aiheutuva vaaraa.
- Älä kurkottele. Seiso aina tukevassa asennossa lujalla alustalla ja pidä koneesta kiinni varmalla otteella.
- Älä pidä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsiineet kaukana liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Jos käsi tai ranne tuntuu kivuliaalta, lopeta työskentely ja hakeudu lääkärin hoitoon. Monotoninen työ, samanlaisina toistuvat liikkeet ja ylimääräinen värinä voivat aiheuttaa käden, ranteen ja käsivarren vammoja.
- Älä käytä koneita räjähdysriskissä ympäristöissä, esimerkiksi tiloissa, joissa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä. Koneet synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryä.

HUOMIO

- Poista talle-avain ennen koneen liittämistä sähköverkkoon.
- Pidä työalue puhtaana ja hyvin valaistuna.
- Varmista aina, että hiottava työkappale on kiinnitetty tukevasti paikalleen.
- Irrota kone aina sähköverkosta ennen hiomapyörön vaihtoa. Varmista, että hiomapyörö on keskitetty tarkasti ja kiinnitetty kunnolla alustallaan.
- Pidä lapset ja sivulliset loitolla konetta käyttäessäsi. Häiritsevät tekijät voivat aiheuttaa koneen hallinnan menettämisen.
- Huomioi aina työturvallisuus. Älä koskaan kannaa tai säilytä sähköverkkoon kytkettyä konetta tai jätä sitä ilman valvontaa.
- Pidä kädet etäällä pyörivästä alustallasta.
- Älä päästä hiomakonetta pyörimään vapaasti varmistamatta ensin, etteivät lähitöillä olevat ihmiset ja esineet ole vaarassa vahingoittua, jos hiomapyörö tai alustalla irtoaa koneesta.

Muut turvallisuusvaroitukset

- Lue kaikki ohjeet ennen tämän koneen käyttöä. Kaikkien tätä konetta käyttävien on osattava käyttää sitä oikein ja turvallisesti.
- Kaikki huolto- ja korjaustyöt on annettava koulutetun henkilöstön tehtäväksi. Jos kone tarvitsee huoltoa, toimita se valtuutettuun Mirka-huoltoliikkeeseen.
- Käytä koneen kanssa aina vikavirtasuojaa (RCD), jonka nimellinen katkaisuvirta on korkeintaan 30 mA.
- Verkkojohdon liitäntä ja liitin eivät ole IEC-standardin mukaisia. Käytä vain alkuperäistä Mirka-verkkojohtoa. Voit ostaa Mirka-verkkojohdon Mirka-jälleenmyyjältäsi.
- Tarkasta työkalu, alustalla, verkkojohto ja liitännät säännöllisesti kulumisen varalta.
- Puhdista tai vaihda pölynimurin pölypussi päivittäin. Pöly voi olla erittäin helposti syttyvää. Pölypussin tyhjennys tai vaihto varmistaa myös, että kone toimii optimaalisesti.
- Varmista aina, että sähköverkon arvot vastaavat koneen arvokilvessä ilmoitettuja arvoja (V, Hz).
- Huolehdi, etteivät vaatteet, solmiot, hiukset, puhdistusliinat jne. pääse tarttumaan koneen liikkuviin osiin.
- Jos koneessa ilmenee toimintahäiriö, lopeta välittömästi sen käyttö ja toimita se huollettavaksi ja korjattavaksi.

Tekniset tiedot

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Teho	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Verkköjännite	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Nopeus	4.000–10.000 k/min	4.000–10.000 k/min	4.000–10.000 k/min	4.000–10.000 k/min	4.000–10.000 k/min
Epäkeskoliike	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Alustallan koko	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5" / 6")
Paino	1,00 kg (2,20 lbs)	1,02 kg (2,24 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)	1,06 kg (2,33 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)
Suojausluokka	I	I	I	I	I

Melu- ja värinätiedot

Arvot on mitattu standardin EN 60745 mukaisesti.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Äänenpainetaso (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Äänentehotasoa (L _{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Äänimittauksen epävarmuus K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Tärinäärho a _h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Tärinäärhon epävarmuus K*	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta.

* Taulukon arvot on saatu laboratoriokokeista ilmoitettujen sääntöjen ja standardien mukaisesti eivätkä ne ole riittäviä riskien arviointiin. Tiettyllä työpaikalla mitatut arvot voivat olla ilmoitettuja mittausarvoja korkeammat. Todelliset altistumisarvot sekä yksittäiselle henkilölle aiheutuvan riskin tai koetun haitan määrä riippuvat kulloisestakin työtilanteesta, työympäristöstä, koneen käyttötavasta, työstettävästä materiaalista, työaseman suunnittelusta sekä altistumisaajasta ja käyttäjän fyysisestä kunnosta. Oy KWH Mirka Ab:tä ei hyväksy minkäänlaista vastuuta seurauksista, jotka johtuvat ilmoitettujen arvojen käyttämisestä mihinkään yksilölliseen riskinarviointiin todellisten altistumisarvojen sijasta.

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

Koneen oikea käyttö

Tämä hiomakone on suunniteltu kaikenkokoisen materiaalin, kuten metallin, puun, kiven, muovin jne. hiomiseen kyseiseen tarkoitukseen suunniteltua hiomatuotteita käyttäen. Älä käytä tätä hiomakonetta mihinkään muuhun kuin edellä määritellyn tarkoitukseen neuvottelematta valmistajan tai valmistajan valtuuttaman edustajan kanssa. Älä käytä alustalloja, joiden työstönopeus on alle 10.000 k/min. Käytä vain alkuperäisiä Mirka-alustalloja, jotka on suunniteltu toimimaan mahdollisimman tehokkaasti jarrutiivisteiden kanssa. Älä koskaan asenna alustallaa ilman aluslevyä. Muut alustallat voivat heikentää koneen suorituskykyä ja lisätä värinää. Kotelon tuuletusreiät on pidettävä puhtaina ja avoimina niin, että ilma pääsee kiertämään. Huolto- tai korjaustöitä, jotka edellyttävät moottorikotelon avaamista, saa tehdä vain valtuutettu huoltoliike.

Työasennot

Kone on tarkoitettu kädessä pidettäväksi työkaluksi. Koneetta 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. Katso kohta "Käyttöohjeet".

Käytön aloittaminen

Kun purat koneen pakkauksesta, varmista, että se on ehjä ja täydellinen eikä siinä ole kuljetusvaurioita. Älä koskaan käytä viallista konetta.

Tarkasta ennen käyttöä, että alustalla on oikein kiinnitetty ja kiristetty. Liitä verkkojohto hiomakoneeseen. Liitä verkkojohto maadoitettuun pistorasiaan (220–240 VAC, 50/60 Hz).

Saadaksesi mahdollisimman paljon hyötyä tästä koneesta on suositeltavaa käyttää sitä Mirka-pölynimurin (tai muun sopivan pölynimurin) ja Mirkan verkkohiomatuotteiden kanssa. Mirka-hiomakoneiden, verkkohiomatuotteiden ja Mirka-pölynimurin yhdistelmä on Mirkan pölyttömien hiomaratkaisujen perusta.

Hiomakoneen verkkojohto liitetään imurin etuosassa olevaan verkkoliitäntään. Liittämällä hiomakoneen verkkojohto imurin verkkoliitäntään voidaan käyttää imurin automaattista käynnistystoimintaa.

Käyttöohjeet

- Tämä kone on tarkoitettu kädessä pidettäväksi työkaluksi. Konetta voidaan käyttää missä asennossa tahansa. Huom! Hiomakone voi käynnistettäessä aiheuttaa voimakkaan vääntöliikkeen.
- Varmista, että hiomakoneen virta on katkaistu. Valitse sopiva hiomapyörö ja kiinnitä se pitävästi alustallaan. Varmista, että hiomapyörö on keskitetty alustallaan. Koneen optimaalisen suorituskyvyn varmistamiseksi suosittelemme Mirka-alustallan ja Mirka-verkkohiomatuotteen käyttöä.
- Kytke hiomakoneen virta painamalla sen päälle/pois-painiketta, Kuva 1. Hiomakoneen merkkivalo palaa nyt vihreänä.
- Hiomakone voidaan nyt käynnistää kahvasta painamalla.
- Nopeutta voidaan säätää kahvan asentoa muuttamalla alueella 4.000 k/min – max k/min.
- Maksiminopeutta voidaan säätää painamalla painiketta rpm+ tai rpm–, Kuva 1. Jokainen painallus lisää tai vähentää nopeutta 1.000 k/min koneen pyörimisnopeusalueen ylä- tai alarajaan asti. Pyörimisnopeutta voidaan säätää alueella 4.000 – 10.000 k/min.
- Hiomakoneen nopeutta voi hallita kahdella tavalla. Oletustilassa nopeutta voidaan säätää lineaarisesti muuttamalla kahvan asentoa. Toisessa hallintatilassa nopeus pysyy koneen käydessä säädetyllä suurimmalla pyörimisnopeudella. Toisesta hallintatavasta toiseen vaihdetaan painamalla yhtä aikaa painikkeita rpm+ ja rpm–.
- Aseta kone aina hiottavan pinnan päälle ennen käynnistämistä. Nosta kone aina pois hiottavalta pinnalta ennen pysäyttämistä. Tämä estää nopeasti pyörivää hiomapyöröä naarmuttamasta hiottavaa pintaa.
- Kun hionta on valmis, katkaise hiomakoneen virta painamalla päälle/pois-painiketta. Hiomakoneen merkkivalo on nyt sammunut.

Kunnossapito



Irrota kone aina sähköverkosta ennen kunnossapitotoimia!
Käytä vain alkuperäisiä Mirka-varaosia!

Alustallan vaihto

1. Pidä kiinni karamutterista asettamalla talle-avain alustallan ja jarrutiivisteiden väliin.
2. Irrota alustalla kiertämällä sitä vastapäivään.
3. Asenna uusi alustalla aluslevyillä ja kiristä se.
4. Irrota talle-avain.

Jarrutiivisteiden vaihto

HUOM! Liian suuri alipaine pölynpoistojärjestelmässä voi aiheuttaa jarrutiivisten toimintahäiriön.

1. Poista alustalla edellä kuvatulla tavalla.
2. Vedä vanha jarrutiiviste urastaan.
3. Asenna uusi jarrutiiviste uraan.
4. Poista alustalla edellä kuvatulla tavalla.
5. Tarkista jarrutiivisteiden toiminta. Jarrutiivisteiden vaikutusta voidaan säätää muuttamalla karan ja alustallan väliin tulevien aluslevyjen määrää.



Muu huolto

Huolto on aina annettava koulutetun henkilöstön suoritettavaksi. Pitääksesi takuun voimassa ja varmistaaksesi, että kone on täysin turvallinen ja toimintakuntoinen, se on huollatettava valtuutetussa Mirka-huoltoliikkeessä. Löytääksesi lähimmän valtuutetun Mirka-huoltoliikkeen ota yhteyks Mirka-asiakaspalveluun tai Mirka-jälleenmyyjään.

Vianetsintäohjeet

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Hiomakoneen merkkivalo vilkkuu punaisena ja vihreänä.	Hiomakone on liitetty verkkoon, jonka jännite on väärä.	Liitä hiomakone sähköverkkoon, jonka jännite vastaa koneen nimellijännitettä.
Verkkolaitteen merkkivalo ei syty, kun hiomakoneen virta kytketään.	Verkkojohtoa ei ole kytketty oikein hiomakoneeseen tai pistorasiaan.	Kytke se oikein.
Hiomakoneen merkkivalo palaa punaisena ja koneen nopeus hidastuu 4.000 kierrokseen minuutissa hionnan aikana.	Hiomakone kuumenee liikaa. Liian raskas pitkäaikainen kuormitus.	Vähennä hiomakoneen kuormitusta, kunnes hiomakoneen pyörimisnopeus palautuu ennalleen.
Hiomakoneen merkkivalo palaa punaisena ja koneen pyörimisnopeus hidastuu hieman.	Liian raskas lyhytaikainen kuormitus.	Kevennä kuormitusta. Merkkivalo muuttuu itsestään vihreäksi.
Jarrutiiviste ei toimi.	Kulunut jarrutiiviste tai voittunut karan laakeri.	Tarkasta ja tarvittaessa vaihda jarrutiiviste tai karan laakeri.

Käytöstä poistaminen



VAARA

Käytöstä poistettavien laitteiden hävitysohjeet. Tee käytöstä poistetut sähkökoneet käyttökelvottomiksi poistamalla niistä verkkojohto. Vain EU-maat. Älä hävitä sähkötyökaluja kotitalousjätteen mukana. Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevien eurooppalaisten direktiivien 2002/95/EY, 2002/96/EY ja 2003/108/EY ja niiden kansallisessa lainsäädännössä täytäntöön pantujen määräysten mukaan loppuun käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja toimitettava hyväksyttyn kierrätyskeskukseen.

Tärinöiden vähentäminen käytettäessä hionnassa suojalaippaa tai välilaippaa

Suojalaipan tai välilaipan käyttäminen hionnassa saattaa lisätä tärinöitä. Mirka-koneessasi on ominaisuus, joka auttaa vähentämään näitä tärinöitä. Vähentääksesi suojalaipan tai välilaipan mahdollisesti aiheuttamia tärinöitä toimi seuraavasti:

1. Irrota verkkojohto.
2. Irrota alustalla.
3. Lisää kuusiomuttereitä ja ruuveja alla olevan taulukon mukaisesti ja kiristä tiukkuuteen 2 Nm.

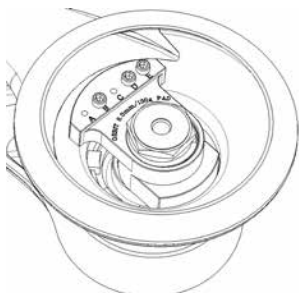
Esimerkki



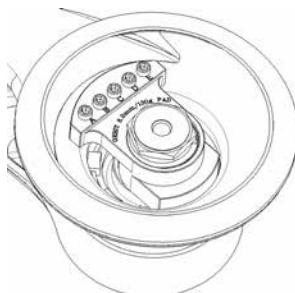
1. Koneen alkuperäinen kokoonpano.



2. Suojalaipan tai välilaipan kanssa käytettävä kokoonpano.



3. Koneen alkuperäinen kokoonpano.



4. Suojalaipan tai välilaipan kanssa käytettävä kokoonpano.

Malli	Kuva	Alkuperäinen kokoonpano									
		Ruuvi					Kuusiomutteri				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Malli	Kuva	Kokoonpano suojalaippaa/välilaippaa käytettäessä									
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Déclaration de conformité

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlande certifie sous son unique responsabilité que les ponceuses orbitales aléatoires électriques Mirka® DEROS 150 mm (6") & 125 mm (5") 10 000 tr/min (pour un modèle spécifique, consulter le tableau « Caractéristiques techniques »), pour lesquelles la présente attestation est délivrée, sont conformes aux normes ou autres documents normatifs suivants : EN 60745, EN 55014, EN 61000 en conformité avec les directives 2006/42/CE 2004/108/CE, 2011/65/UE.		
<i>Jeppo (Finlande), le 8 décembre 2014</i> Lieu et date d'établissement	 Société	 Stefan Sjöberg, Président et PDG
Les instructions d'utilisation contiennent : Vue explosée, Nomenclature, Déclaration de conformité, Important, Avertissement, Attention, Prescriptions de sécurité supplémentaires, Tableau des caractéristiques techniques, Données relatives au bruit et aux vibrations, Utilisation prévue, Postes de travail, Pour commencer, Instructions d'utilisation, Maintenance, Remplacement du plateau, Remplacement du frein de plateau, Autres opérations d'entretien, Résolution de problèmes, Mise au rebut, Réduction des vibrations lors du ponçage avec des protecteurs de plateaux et interfaces.	Fabricant/Fournisseur KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlande Tél. : +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Ce texte est une traduction de la version originale en langue anglaise. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à ce manuel, à tout moment et sans avis préalable.

Important

Lire attentivement ces consignes de sécurité et d'utilisation avant de mettre en service, de faire fonctionner ou d'assurer l'entretien de cet outil. Conserver ces consignes dans un lieu sûr et accessible.

Équipement de protection individuelle requis



Lire le manuel de l'opérateur



Porter des lunettes de sécurité



Porter des protections auditives



Porter des gants de sécurité



Porter un masque facial



Attention : Situation potentiellement dangereuse pouvant provoquer la mort ou de graves blessures et/ou des dommages matériels.

Attention : Situation potentiellement dangereuse pouvant provoquer des blessures légères ou modérées et/ou des dommages matériels.

Veillez lire et respecter

- 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
- Les réglementations nationales et locales

AVERTISSEMENT

- Lors de l'utilisation de cet outil, toujours porter les équipements de protection individuelle recommandés par le fabricant et stipulés dans les normes locales/nationales.
- Après mise en place du plateau, toujours fixer le capuchon cache-vis.
- Ne jamais utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'emprise de drogues, d'alcool et de médicaments.
- Lire la fiche de données de sécurité correspondant à la surface de travail.
- Équiper l'outil d'un système d'extraction de la poussière. Une unité d'extraction appropriée réduira tous dangers liés à la poussière.
- Ne pas tendre le bras trop loin. L'opérateur doit toujours adopter une position sûre, tenir fermement l'appareil et être bien stable sur ses pieds.
- Ne porter ni vêtements amples ni bijoux pendants. Veiller à ce que cheveux, vêtements et gants restent éloignés des pièces mobiles. Les vêtements amples, bijoux pendants et cheveux longs risqueraient d'être happés par les pièces mobiles.
- En cas de gêne physique au niveau de la main ou du poignet, cesser de travailler et demander un avis médical. Les blessures touchant les mains, les poignets ou les bras peuvent résulter de travaux ou de mouvements répétitifs ou d'une surexposition aux vibrations.
- Ne pas utiliser d'outils électriques dans des atmosphères explosives, telles que celles contenant des poussières, gaz ou liquides inflammables. Les outils électriques créent des étincelles qui risquent d'enflammer les poussières ou les fumées.

ATTENTION

- Retirer la clé pour plateau avant de brancher l'outil à une source électrique.
- Veiller à ce que la zone de travail soit toujours propre et bien éclairée.
- Toujours s'assurer que la pièce à poncer est fermement fixée.
- Toujours débrancher la source électrique avant de changer d'abrasif. Veiller à ce que l'abrasif soit parfaitement centré et fermement fixé sur le plateau.
- Pendant l'utilisation d'un outil électrique, tenir les enfants et les spectateurs à distance. Toute distraction risquerait de vous faire perdre le contrôle de l'outil.
- Toujours veiller à travailler en toute sécurité. Ne jamais transporter, entreposer ou laisser l'outil branché à une source électrique.
- Pendant l'utilisation, garder les mains à distance du plateau tournant.
- Ne pas laisser la ponceuse tourner à vide sans prendre de mesures de protection vis-à-vis des personnes ou des objets, au cas où l'abrasif ou le plateau venaient à se desserrer.

Prescriptions de sécurité supplémentaires

- Lire toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. Tout opérateur doit être parfaitement formé à la bonne utilisation de cet outil et aux règles de sécurité qui l'accompagnent.
- Toutes les opérations d'entretien doivent être réalisées par des personnels formés. Pour toute réparation, contacter un centre agréé Mirka.
- Toujours utiliser les outils avec un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) et un courant résiduel nominal ne dépassant pas 30 mA.
- La prise électrique et le connecteur femelle ne sont pas normalisés IEC. Ne pas utiliser d'autres câbles d'alimentation que les câbles de la marque Mirka. Les cordons d'alimentation électrique Mirka s'achètent chez les prestataires Mirka.
- Contrôler régulièrement l'usure de l'outil, du plateau, du cordon d'alimentation et des raccords.
- Nettoyer ou remplacer quotidiennement le sac à poussière de l'extracteur. La poussière peut être hautement combustible. Le nettoyage ou le remplacement du sac assure également une performance optimale de l'outil.
- Toujours vérifier que les spécifications de l'outil électrique correspondent à la source d'alimentation (V, Hz).
- Veiller à ce que les vêtements, cravates, cheveux, chiffons de nettoyage, etc. ne soient pas happés par les pièces mobiles de l'outil.
- En cas de dysfonctionnement de l'outil, cesser immédiatement le travail et procéder à son entretien ou à sa réparation.

Caractéristiques techniques

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Puissance absorbée	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Tension transformateur	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Vitesse de rotation	4 000 à 10 000 tr/min	4 000 à 10 000 tr/min	4 000 à 10 000 tr/min	4 000 à 10 000 tr/min	4 000 à 10 000 tr/min
Excentricité	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Diamètre du plateau	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5" / 6")
Poids	1,00 kg (2,20 lbs)	1,02 kg (2,24 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)	1,06 kg (2,33 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)
Niveau de protection	I	I	I	I	I

Données relatives au bruit et aux vibrations

Les valeurs mesurées sont déterminées conformément à la norme EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Niveau de pression acoustique (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (L _{pa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Incertitude de mesure K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Valeur d'émission de vibration a _h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Incertitude d'émission de vibration K*	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Les spécifications sont sujettes à changement sans préavis.

* Les niveaux de bruit et de vibration indiqués dans le tableau sont dérivés d'essais effectués en laboratoire conformément aux codes et aux normes prescrits. Ils ne suffisent pas à l'évaluation des risques pour tous les types d'exposition. 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 dommages subis par une personne sont spécifiques à chaque situation et dépendent du milieu environnant, de la façon dont l'individu utilise ses machines, du matériau particulier sur lequel s'effectue le travail, de la conception du poste de travail ainsi que de la durée d'exposition et de la condition physique de l'utilisateur. KWH Mirka Ltd réfute toute responsabilité vis à vis des conséquences de l'utilisation des valeurs déclarées au lieu des valeurs réelles d'exposition pour toute évaluation de risque individuelle.

Des informations complémentaires concernant la santé et la sécurité au travail peuvent être obtenues sur les sites suivants : <https://osha.europa.eu/en> (Europe) ou <http://www.osha.gov> (USA)

Utilisation prévue

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 supports de plateaux fonctionnant à une vitesse libre inférieure à 10 000 tr/min. N'utiliser que des plateaux Mirka originaux conçus pour obtenir des performances optimales avec le frein de plateau. Ne jamais monter de plateau sans rondelle d'espacement. L'utilisation d'autres plateaux risque de réduire les performances et d'augmenter les vibrations. Ne jamais obstruer les aérateurs et les nettoyer régulièrement afin que l'air puisse circuler correctement. Les travaux d'entretien ou de réparation exigeant l'ouverture du capot du moteur ne peuvent être effectués que par un centre de service autorisé.

Postes de travail

Cet outil a été conçu pour être utilisé en tant qu'outil à main. Il est recommandé de ne l'utiliser qu'en position sur une surface stable et solide. Les positions peuvent varier, mais l'opérateur doit s'attendre à ce que la ponceuse produise un effet de torsion. Voir la section « Mode d'emploi ».

Pour commencer

Lors du déballage de l'outil, vérifier qu'il est intact, complet et qu'il n'a pas été endommagé au cours du transport. Ne jamais utiliser un outil endommagé.

Avant toute utilisation, vérifier que le plateau est correctement fixé et serré. Brancher le cordon d'alimentation sur la ponceuse, puis à une prise raccordée à la terre (220–240 VAC, 50/60 Hz).

Pour exploiter de manière optimale la puissance de cet outil, il est recommandé de l'associer à l'extracteur de poussière Mirka (ou à tout autre appareil d'extraction de la poussière adapté) et aux produits de ponçage Net de Mirka. Les solutions de ponçage sans poussière de Mirka reposent sur l'association des ponceuses, des produits de ponçage Net et d'un extracteur de poussière Mirka.

Le cordon d'alimentation de la ponceuse est branché sur le secteur à l'avant de l'extracteur de poussière. Le fait de raccorder le cordon de la ponceuse à la prise de l'extracteur lui permet de bénéficier de la fonction de démarrage automatique de l'extracteur.

Instructions d'utilisation

- La ponceuse est destinée à être utilisée comme outil à main. Elle est utilisable dans n'importe quelle position. Attention ! Au démarrage, la ponceuse peut avoir un effet de couple.
- S'assurer que l'interrupteur de la ponceuse est sur position arrêt. Choisir un abrasif convenable et le fixer soigneusement sur le plateau (Velcro). Veiller à ce que l'abrasif soit centré et fermement fixé sur le plateau. Pour des performances optimales, il est recommandé d'utiliser un plateau et un produit de ponçage Net Mirka.
- Allumer la ponceuse en appuyant sur l'interrupteur On/Off, Figure 1. Le voyant de la ponceuse passe au vert.
- La ponceuse peut maintenant démarrer en appuyant sur la poignée.
- En modifiant la position du levier, la vitesse peut être ajustée entre 4 000 tr/min. et le régime maximal.
- La vitesse maximale s'ajuste en appuyant sur les boutons tr/min + et tr/min, voir Figure 1. Chaque pression augmente ou réduit le régime de 1000 tr/min jusqu'à atteindre le régime maximal. La vitesse de rotation peut être ajustée entre 4 000 et 10 000 tr/min.
- La vitesse de la ponceuse peut être ajustée de deux manières. En mode par défaut, la vitesse peut être ajustée de manière linéaire en adaptant la position du levier ; Dans l'autre mode, la vitesse de rotation demeure fixée sur le régime Max défini lorsque l'outil est en marche. Appuyer simultanément sur les touches tr/min + et tr/min - pour permuter entre deux modes de commande.
- Lors du ponçage, toujours commencer par poser l'outil sur la surface de travail avant de l'allumer. Toujours enlever l'appareil de la surface poncée avant de l'arrêter. Cela évitera des défauts potentiels de ponçage en raison de la grande vitesse de l'abrasif.
- Lorsque le ponçage est terminé, éteindre la ponceuse en appuyant sur l'interrupteur On /Off. La diode LED de la ponceuse s'éteint.

Maintenance



Avant toute opération de maintenance, toujours débrancher l'alimentation électrique !
N'utiliser que des pièces de rechange d'origine Mirka !

Remplacement du plateau

1. Introduire la clé pour plateau entre la jupe et le plateau afin de bloquer l'écrou de l'axe.
2. Faire tourner le plateau dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le déposer.
3. Assembler et serrer le nouveau plateau avec les rondelles.
4. Retirer la clé pour plateau.

Remplacement du frein de plateau

REMARQUE ! L'utilisation d'une aspiration excessive dans votre système d'extraction de la poussière peut entraîner un dysfonctionnement du frein de plateau.

- 1. Suivre la procédure ci-dessus pour déposer le plateau.
- 2. Sortir l'ancien frein de plateau de sa gorge.
- 3. Placer le nouveau frein de plateau dans la gorge.
- 4. Suivre la procédure ci-dessus pour monter le plateau.
- 5. Vérifier le bon fonctionnement du frein de plateau. La force de freinage peut être réglée en modifiant le nombre de rondelles intercalées entre l'axe et le plateau.

Autres opérations d'entretien

Les opérations d'entretien doivent toujours être réalisées par du personnel qualifié. Pour que la garantie de l'outil reste valable et pour garantir une sécurité et un fonctionnement optimaux de l'outil, l'entretien doit être réalisé par un centre agréé Mirka. Pour trouver votre centre d'entretien agréé le plus proche, contacter le service clientèle Mirka ou votre prestataire Mirka.

Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
La LED de la ponceuse clignote rouge et vert.	Appareil branché à une prise de courant dont la tension est inappropriée.	Brancher la ponceuse à une prise dont la tension nominale correspond à celle de l'outil.
Le témoin lumineux de la ponceuse reste éteint bien qu'elle soit allumée.	Le cordon n'est pas bien branché à la ponceuse ou au secteur.	Le raccorder correctement.
Le voyant de la ponceuse est rouge et la machine ralentit à 4 000 tr/min pendant le ponçage.	Température de la ponceuse trop élevée. Utilisation excessive trop longue.	Réduire temporairement la charge exercée sur la ponceuse pour lui permettre d'accélérer de nouveau.
Le voyant de la ponceuse est rouge et la vitesse de rotation est légèrement ralentie.	Utilisation excessive trop courte.	Diminuer l'intensité de l'opération et le voyant repassera automatiquement au vert.
Le frein de plateau ne fonctionne pas.	Frein de plateau usé ou roulement de l'axe endommagé.	Vérifier et remplacer le frein de plateau ou le roulement de broche si nécessaire.

Mise au rebut



DANGER

Conseils pour la mise au rebut des anciens appareils. Rendre inutilisables les outils électriques en trop en retirant leur cordon d'alimentation. Valable uniquement pour les pays de l'UE. Ne pas jeter les outils électriques avec les déchets ménagers. En respect des directives européennes 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE relatives à la mise au rebut des équipements électriques et électroniques et à sa mise en œuvre conformément à la loi nationale, les outils électriques en fin de vie doivent être triés et retournés à une usine de recyclage écoresponsable.

Réduire les vibrations lors du ponçage avec des protecteurs de plateau ou interfaces

L'utilisation d'un protecteur de plateau ou d'une interface lors du ponçage est susceptible d'augmenter les vibrations. Votre outil Mirka est doté d'une fonction permettant de réduire ce désagrément. Pour réduire les vibrations pouvant survenir lors de l'utilisation d'un protecteur de plateau ou d'une interface, suivre les étapes suivantes :

1. Débrancher le cordon d'alimentation.
2. Retirer le plateau.
3. Ajouter les écrous hexagonaux et les vis comme indiqué dans le tableau ci-dessous, serrer à 2 Nm.

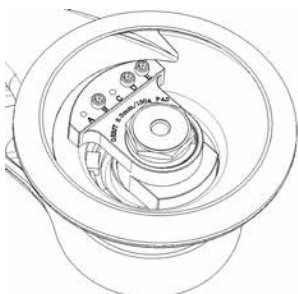
Exemple



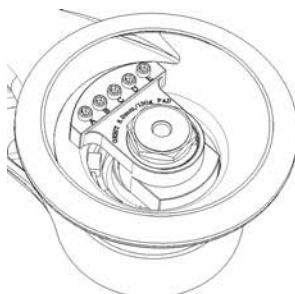
1. Configuration de la machine avant sa première utilisation.



2. Configuration de la machine utilisée avec un protecteur de plateau ou une interface.



3. Configuration de la machine avant sa première utilisation.



4. Configuration de la machine utilisée avec un protecteur de plateau ou une interface.

Modèle	Image	Configuration avant première utilisation									
		Vis					Écrou hexagonal				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Modèle	Image	Configuration pour le protecteur de plateau / l'interface									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Izjava o sukladnosti

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finska izjavljuje na svoju izričitu odgovornost da su ekscentrične brusilice Mirka® DEROS od 150 mm (6") i 125 mm (5") i 10.000 okretaja u minuti (pogledajte tabelu „Tehnički podaci“ za određeni model) na koji se ova izjava odnosi sukladni sljedećim normama ili drugim normativnim dokumentima: EN 60745, EN 55014, EN 61000 u skladu s regulativama 2006/42/EZ, 2004/108/EZ, 2011/65/EU.		
Jeppo 8.12.2014 Mjesto i datum izdanja	 Tvrtka	 Stefan Sjöberg, predsjednik i izvršni direktor
Upute za rad uključuju sljedeće odjeljke: Rastavljeni prikaz, Popis dijelova, Izjava o sukladnosti, Važno, Upozorenja, Oprez, Dodatna sigurnosna upozorenja, Tablica „Tehnički podaci“, Informacije o buci i vibracijama, Pravilna upotreba alata, Radne stanice, Kretanje s radom, Upute za rad, Održavanje, Zamjena podložne ploče, Zamjena osovine kočnice, Daljnji servis, Vodič za rješavanje problema, Informacije o odlaganju, Smanjenje vibracija pomoću zaštitne ploče ili sučelja.	Proizvođač/dobavljač KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finska Tel. +358 20 760 2111 Faks +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Prijevod priručnika na hrvatski. Zadržavam pravo izmijeniti ovaj priručnik bez prethodne najave.

Važno

Pozorno pročitajte sigurnosne upute i upute za rad prije postavljanja, rada, servisiranja ili popravljanja ovoga alata. Ove upute čuvajte na sigurnom i dostupnom mjestu.

Potrebna osobna zaštitna oprema



Pročitajte
priručnik za
rukovatelja



Nosite zaštitne
naočale



Nosite zaštitu
za uši



Nosite zaštitne
rukavice



Nosite zaštitnu
masku



Upozorenje: Moguća opasnost koja može uzrokovati ozbiljne ili smrtonosne ozljede i/ili oštećenja imovine.
Oprez: Moguća opasnost koja može uzrokovati manje ili umjerene ozljede i/ili oštećenja imovine.

Pročitajte i poštuje

- Opće propise o industrijskoj sigurnosti i zdravlju, dio 1910, OSHA 2206, dostupno kod: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- državne i lokalne propise



UPOZORENJE

- Prilikom upotrebe ovog alata uvijek nosite potrebnu osobnu zaštitnu opremu u skladu s uputama proizvođača i lokalnim/državnim standardima.
- Nakon sastavljanja podložne ploče uvijek na vijak pričvrstite pokrovnu kapicu.
- Ne upotrebljavajte električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.
- Pročitajte Podatke o sigurnosti materijala (MSDS) za radnu površinu.
- Alat upotrebljavajte s usisavačem prašine. Prikladna jedinica za usisavanje prašine smanjit će mogućnost pojave opasne prašine.
- Ne posežite predaleko. Rukovatelj uvijek mora biti u sigurnom položaju, čvrsto držati alat i imati čvrsto uporište za noge na čvrstoj podlozi.
- Nemojte nositi široku odjeću ili nakit. Pazite da vam se vam kosa, odjeća i rukavice ne nalaze u blizini pomičnih dijelova. Pomični dijelovi mogu zahvatiti široku odjeću, nakit ili dugu kosu.
- Ako osjetite fizičku neugodu u ruci/ručnom zglobu, prestanite s radom potražite liječničku pomoć. Ponavljanje radnji, pokreta i pretjerana izloženost vibracijama mogu uzrokovati ozljede ruku i ručnih zglobova.
- Električne alate ne upotrebljavajte u eksplozivnoj atmosferi, npr. u prisutnosti zapaljivih tekućina, plinova ili prašine. Električni alati stvaraju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili plinove.



OPREZ

- Uklonite ključ ploče prije priključivanja alata na napajanje.
- Održavajte radnu površinu čistom i dobro osvijetljenom.
- Uvijek provjerite je li predmet koji brusite dobro pričvršćen.
- Prije izmjene brusnog materijala uređaj uvijek iskopčajte iz napajanja. Pazite da je brusni materijal savršeno centriran i dobro učvršćen na podložnu ploču.
- Djeca i promatrači uvijek moraju biti na udaljenosti dok radite s električnim alatom. Zbog ometanja možete izgubiti nadzor nad alatom.
- Uvijek se pridržavajte uputa za rad na siguran način. Alat priključen na napajanje nikada nemojte nositi, spremati ili ostavljati bez nadzora.
- Prilikom upotrebe ruke držite podalje od rotirajućeg podloška.
- Nemojte dopustiti da alat slobodno radi bez poduzimanja mjera opreza za zaštitu osoba ili predmeta od odvajanja brusnog materijala ili podloška.



Dodatna sigurnosna upozorenja

- Prije upotrebe ovog alata pročitajte sve upute. Svi rukovatelji moraju biti potpuno obučeni za ispravnu upotrebu ovog alata na siguran način.
- Cjelokupno održavanje mora izvršavati za to obučeno osoblje. Za servis se obratite ovlaštenom servisnom centru tvrtke Mirka.
- Uvijek upotrebljavajte alate opremljene sklopkama na diferencijalnu struju s nazivnom diferencijalnom strujom od 30 mA ili manje.
- Utičnica napajanja i utikač ne podliježu IEC normama. Upotrebljavajte samo originalni kabel za napajanje tvrtke Mirka. Kabele za napajanje tvrtke Mirka možete kupiti od zastupnika tvrtke Mirka.
- Redovito provjeravajte istrošenost alata, podložne ploče, kabela napajanja i priključaka.
- Svaki dan očistite ili zamijenite vrećicu usisavača za prikupljanje prašine. Prašina može biti izrazito zapaljiva. Isto tako, čišćenjem ili zamjenom vrećice osiguravate optimalni rad.
- Uvijek pazite da specifikacije električnog alata odgovaraju specifikacijama izvora napajanja (V, Hz).
- Pazite da se odjeća, trake, kosa, krpe za čišćenje itd. ne zapetljaju u pomične dijelove alata.
- Ako se čini da je alat pokvaren, odmah ga prestanite koristiti i dogovorite servis i popravak.

Tehnički podaci

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Snaga	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Napon	220–240 V izmjenične struje	220–240 V izmjenične struje	220–240 V izmjenične struje	220–240 V izmjenične struje	220–240 V izmjenične struje
Brzina	4000–10000 okr./min.	4000–10000 okr./min.	4000–10000 okr./min.	4000–10000 okr./ min.	4000–10000 okr./min.
Orbitalno kretanje	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Veličina podložne ploče	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125/150 mm (5"/6")
Težina	1,00 kg (2,20 lb)	1,02 kg (2,24 lb)	1,05 kg (2,31 lb)	1,06 kg (2,33 lb)	1,05 kg (2,31 lb)
Stupanj zaštite	I	I	I	I	I

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti određuju se sukladno normi EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Razina zvučnog tlaka (L _{PA})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Razina snage zvuka (L _{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Neodređenost mjerenja zvuka K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Vrijednost emisije vibracija a _h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Neodređenost emisije vibracija K *	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

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

Pravilna upotreba alata

Ova brusilica konstruirana je za brušenje svih vrsta materijala, tj. metala, drva, kamena, plastike itd. uporabom brusnih materijala 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 izrađene za vrtnju ispod 10000 o./min bez opterećenja. Upotrebljavajte samo originalne podložne ploče tvrtke Mirka s koje su dizajnirane za optimalan rad uz osovinu kočnice. Nikad ne postavljajte podložne ploče bez podloška za razmak. Druge podložne ploče mogu smanjiti izvedbu i povećati vibracije. Otvori za hlađenje na kućištu uvijek moraju biti čisti i bez opstrukcija kako bi zrak mogao slobodno cirkulirati. Svako održavanje ili servis za koje je potrebno otvoriti kućište motora smije se obavljati isključivo u ovlaštenom servisnom centru.

Radne stanice

Alat je namijenjen upotrebi u svojstvu ručnog alata. Preporučuje se alat uvijek koristiti stojeći na čvrstoj podlozi. Alat može biti u bilo kojem položaju, ali rukovatelj prije uporabe 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“.

Kretanje s radom

Prilikom otvaranja ambalaže provjerite je li čist, čitav i je li oštećen tijekom transporta. Nikad ne upotrebljavajte oštećen alat.

Prije upotrebe provjerite je li podložna ploča ispravno pričvršćena i pritegnuta. Kabel napajanja ukopčajte u brusilicu. Ukopčajte kabel napajanja u uzemljenu utičnicu (220–240 V izmjenične struje, 50/60 Hz).

Alat daje najviše snage ako se koristi s preporučenim usisavačima prašine tvrtke Mirka (ili drugim prikladnim jedinicama za usisavanje) i Mirka Net brusnim proizvodima. Kombinacija brusilica, Net proizvoda i usisavača prašine tvrtke Mirka temelj su rješenja za brušenje bez prašine tvrtke Mirka.

Kabel napajanja brusilice ukopčava se na izvor napajanja na prednjoj strani usisavača prašine. Ako kabel napajanja brusilice ukopčate u utičnicu na usisavaču prašine, moći ćete koristiti funkciju automatskog pokretanja usisavača prašine.

Upute o radu

- Ovaj je alat ručni alat. Alat se može koristiti u bilo kojem položaju. Napomena! Brusilica prilikom pokretanja stvara okretni moment.
- Provjerite je li brusilica isključena. Odaberite pogodno abrazivno sredstvo i pričvrstite ga na podložnu ploču. Pazite da je brusni materijal centriran na podložnoj ploči. Za optimalan rad preporučujemo podložne ploče i Net brusne proizvode tvrtke Mirka.
- Uključite brusilicu pomoću prekidača za uključivanje/isključivanje, slika 1. LED indikator brusilice sad svijetli zeleno.
- Sad možete pokrenuti brusilicu pritiskom na polugu.
- Brzina se može podesiti između 4000 i maksimalnog broj okretaja u minuti prilagođavanjem položaja poluge.
- Maksimalni broj okretaja u minuti može se podesiti pritiskom na gumb za povećavanje (+) ili smanjivanje (–) broja okretaja, slika 1. Svakim pritiskom brzina se smanjuje ili povećava za 1000 okretaja u minuti dok ne dođe do granica raspona. Broj okretaja u minuti može se podesiti u rasponu od 4000 do 10000 okretaja u minuti.
- Brzinu alata možete kontrolirati na dva načina. U zadanom načinu rada brzina se može linearno prilagoditi promjenom položaja poluge. U drugom načinu rada brzina se fiksira na podešeni maksimalni broj okretaja u minuti dok alat radi. Kada istovremeno pritisnete gumbove (+) i (–), alat prebacuje između dva načina kontrole brzine.
- 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.
- Kad dovršite brušenje, isključite brusilicu pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje. LED indikator brusilice sad je isključen.

Održavanje



Prije održavanja alat uvijek iskopčajte iz napajanja!
Upotrebljavajte samo originalne rezervne dijelove tvrtke Mirka!

Zamjena podložne ploče

1. Umetnite ključ podloška između podložne ploče i osovine kočnice kako bi držao maticu vratila.
2. Okrenite podložnu ploču suprotno od smjera kazaljke na satu kako biste je uklonili.
3. Postavite i pričvrstite novu podložnu ploču s podloščima.
4. Uklonite ključ podloška.

Zamjena osovine kočnice

NAPOMENA! Prevelika količina vakuuma u sustavu za usisavanje prašine može uzrokovati kvar osovine kočnice.

1. Uklonite podložnu ploču kako je gore opisano.
2. Izvucite staru osovinu kočnice iz utora.
3. Ostavite novu osovinu kočnice u utor.
4. Postavite podložnu ploču kako je gore opisano.
5. Provjerite funkcioniranje osovine kočnice. Izmjenom broja podložaka između vratila i podložne ploče može se prilagoditi učinak osovine kočnice.



Daljnji servis

Servisiranje uvijek mora izvršavati za to obučeno osoblje. Kako bi se održala valjanost jamstva alata te osigurala optimalna sigurnost alata i njegovo funkcioniranje, servisiranje mora izvršiti ovlašteni servisni centar tvrtke Mirka. Kako biste saznali gdje je vaš lokalni ovlašteni servisni centar tvrtke Mirka, obratite se centru za korisnike ili prodavaču tvrtke Mirka.

Vodič za rješavanje problema

Simptom	Mogući uzrok	Rješenje
LED indikator na brusilici treperi naizmjenično crveno i zeleno.	Alat je uključen u utičnicu pogrešne voltaže.	Brusilicu ukopčajte u utičnicu s voltažom koja odgovara nazivnoj voltaži alata.
LED indikator ne svijetli kad je alat uključen.	Kabel napajanja nije ispravno ukopčan u alat ili u zidnu utičnicu.	Priključite ga ispravno.
LED indikator brusilice svijetli crveno, a brusilica usporava na 4000 okretaja u minuti prilikom brušenja.	Temperatura u brusilici je previsoka. Preveliko dugotrajno opterećenje.	Neko vrijeme manje opterećujte brusilicu i ona će se ponovo ubrzati.
LED indikator brusilice svijetli crveno, a broj okretaja u minuti je malo smanjen.	Preveliko kratkotrajno opterećenje.	Koristite manje opterećenje i LED indikator će automatski početi svijetliti zeleno.
Osovina kočnice ne radi.	Osovina kočnice je istrošena ili je oštećen ležaj osovine.	Provjerite i po potrebi promijenite osovinu kočnice ili ležaj osovine.

Informacije o odlaganju



OPASNOST

Upute za odlaganje starih uređaja Isključite suvišne električne uređaje uklanjanjem kabela za napajanje. Samo za države članice EU-a. Ne odlažite električne uređaje zajedno s kućanskim otpadom. U skladu s europskim direktivama 2002/95/EZ, 2002/96/EZ i 2003/108/EZ o odlaganju električne i elektroničke opreme te provedbe odlaganja u skladu s nacionalnim pravom, otpadni električni uređaji moraju se sakupiti odvojeno i odložiti u ekološki prihvatljiv objekt za recikliranje.

Smanjivanje vibracija pri brušenju pomoću zaštite podloška ili sučelja

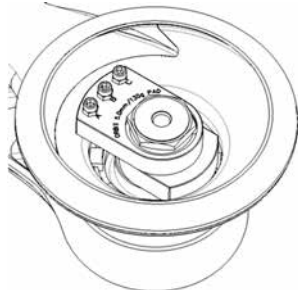
Ako se za brušenje upotrebljava zaštita podloška ili sučelje, može doći do povećanja razine vibracija. Vaš alat tvrtke Mirka ima značajku koja omogućuje smanjenje tih vibracija. Za smanjenje vibracija koje se mogu pojaviti prilikom upotrebe zaštite podloška ili sučelja slijedite sljedeće korake:

- 1. Iskopčajte kabel napajanja.
- 2. Uklonite podložnu ploču.
- 3. Dodajte šesterokutne matice i vijke u skladu s tablicom u nastavku, pritegnite snagom od 2 Nm.

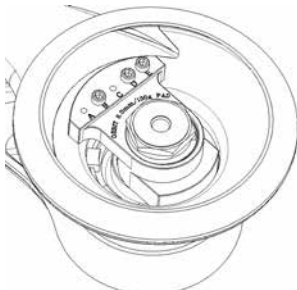
Primjer



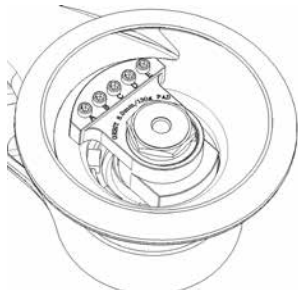
1. Konfiguracija uređaja prilikom raspakiravanja.



2. Konfiguracija uređaja za upotrebu pomoću zaštite podloška ili sučelja.



3. Konfiguracija uređaja prilikom raspakiravanja.



4. Konfiguracija uređaja za upotrebu pomoću zaštite podloška ili sučelja.

Model	Slika	Sastav prilikom raspakiravanja									
		Vijak					Šesterobridna matica				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Model	Slika	Sastavljanje zaštite podloška/sučelja									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Megfelelőségi nyilatkozat

A KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finnország önálló felelősséggel kijelenti, hogy a jelen nyilatkozat tárgyát képező termékek – Mirka® DEROS 150 mm (6 hüvelyk) és 125 mm (5 hüvelyk) 10 000 RPM fordulatszámú elektromos excentercsiszoló (lásd az adott termékhez tartozó „Műszaki adatok” táblázatot) megfelelnek az alábbi szabványoknak és további irányadó dokumentumoknak: EN 60745, EN 55014, EN 61000 szabványok összhangban a 2006/42/EK, 2004/108/EK, 2011/65/EU rendelkezésekkel.		
Jeppo, 2014. december 8. Kiállítás helye és ideje	MIRKA Vállalat	 Stefan Sjöberg, elnök vezérigazgató
A kezelői útmutató tartalma: Robbantott ábra, Alkatrészlista, Megfelelőségi nyilatkozat, Fontos, Vigyázat, Figyelem, További munkavédelmi szabályok, Műszaki adatok táblázata, Zaj- és vibrációadatok, A gép helyes használata, Munkaállomások, A gép üzembe helyezése, Kezelői útmutató, Karbantartás, A csiszolótalp cseréje, A féktömítés cseréje, További javítás, Hibaelhárítási útmutató, Hulladékba helyezési tájékoztató, A vibráció csökkentése csiszolótalp-kímélővel vagy illesztékkel történő csiszolásakor.	Gyártó/forgalmazó KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finnország Tel.: +358 20 760 2111 Fax: +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Ez a szöveg az angol nyelvű eredeti fordítása. Fenntartjuk a jogot arra, hogy a jelen útmutató tartalmát előzetes értesítés nélkül módosítsuk.

Fontos

A gép üzembe helyezése, használata és karbantartása előtt kötelező elolvasni a jelen munkavédelmi és kezelői útmutatót. Ezt az útmutatót biztonságos és hozzáférhető helyen kell tartani.

Szükséges munkavédelmi felszerelések



Az útmutató elolvasása kötelező!



Védőszemüveg használata kötelező!



Hallásvédő használata kötelező!



Védőkesztyű használata kötelező!



Védőmaszk használata kötelező!



Vigyázat! Halálos vagy súlyos sérülés, illetve súlyos anyagi kár kockázatát jelentő helyzet.
Figyelem: Könnyebb vagy közép súlyos sérülés, illetve mérsékelt anyagi kár kockázatát jelentő helyzet.

Elolvasni és betartani

- Általános munkavédelmi szabályok, 1910. rész, OSHA 2206, beszerezhető: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Állami és helyi rendelkezések

VIGYÁZAT!

- A gép használatakor kötelező a gyártói útmutató, valamint a helyi és országos szabályok által előírt személyi védőfelszerelések használata.
- A csiszolótalp összeállítását követően mindig helyezze fel a csavarzáró sapkát.
- Tilos fáradtan, illetve kábító hatású szer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt szerszámgépet használni.
- A megmunkálható felületeket az anyagbiztonsági adatlap (MSDS) ismerteti.
- Használjon a géphez porszivót. Megfelelő elszívóval csökkenthető a veszélyes porképződés.
- Tilos nyújtózza dolgozni. A kezelőnek mindig biztonságos testhelyzetet kell felvennie, biztos kézzel kell fognia a gépet és stabil talajon kell állnia.
- Tilos lógó ruhában vagy lelógó ékszereket hordva dolgozni. Vigyázzon, nehogy haj, ruha vagy kesztyű mozgó alkatrész közelébe kerüljön. A laza ruházatot, lelógó ékszereket és hosszú hajat a mozgó alkatrészek elkapathatják.
- Ha kényelmetlen érzést tapasztalna kézfejen vagy csuklójánál, hagyja abba a munkát, és forduljon orvoshoz. A sokszor ismétlődő mozdulatok és a túl sok vibráció a kézfej, a csukló, illetve a kar sérülését okozhatja.
- Tilos a szerszámgépet robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok jelenlétében üzemeltetni. A szerszámgépek kibocsátotta szikrák begyűjthetik a port és a gőzöket.

FIGYELEM:

- Vegye ki a csiszolótalpból a kulcsot, mielőtt a gépet a táphálózatra csatlakoztatná.
- A munkaterület legyen tiszta és jól megvilágított.
- Minden esetben gondoskodni kell a csiszolandó munkadarab stabil rögzítéséről.
- A csiszolólap cseréje előtt mindig le kell csatlakoztatni a gépet a tápellátásról. Ügyeljen, hogy a csiszolólap tökéletesen középre legyen helyezve és stabilan fel legyen rögzítve a csiszolótalpra.
- A gyermekeket és más ott tartózkodókat távol kell tartani a működő szerszámgéptől. Ha a kezelő figyelmét elvonják, elveszítheti uralmát a gép felett.
- A munkavédelemre minden esetben ügyelni kell. Tilos a táphálózatra csatlakoztatott gépet szállítani, tárolni vagy felügyelet nélkül hagyni.
- Vigyázzon, nehogy a keze használat közben a forgó laphoz érjen.
- Tilos a gépet anélkül teljes fordulatszámra felpörgetni, hogy a közelben elhelyezkedő személyeket és tárgyakat az esetleg leváló csiszoló- vagy tartólaptól védő óvintézkedéseket megtenné.

További munkavédelmi szabályok

- A gép használata előtt a teljes útmutatót el kell olvasni. Minden kezelőnek részletesen ismernie kell a gép szabályos és biztonságos használatát.
- Minden karbantartást szakképzett személynek kell végeznie. Javításért minden esetben a hivatalos Mirka szervizhez kell fordulni.
- A szerszámmal mindig használjon legfeljebb 30 mA névleges értékű áramvédő kapcsolót (FI-relét).
- A táphálózati aljzat és csatlakozó nem IEC kapcsolókészülékek. Csak eredeti Mirka tápkábel használható. A Mirka tápkábel beszerezhető a Mirka márkakereskedőtől.
- A gép, a csiszolótalp, a tápkábel és a szerelvények elhasználódását rendszeresen ellenőrizni kell.
- A porszivó porzsákját naponta üríteni vagy cserélni kell. A keletkező por esetenként erősen gyúlékony lehet. A porzsákcsera az optimális teljesítmény eléréséhez is hozzájárul.
- Mindig ellenőrizni kell, hogy a gép műszaki adatai (V, Hz) megegyeznek-e a tápfeszültség paramétereivel.
- Vigyázzon, nehogy ruházat, pántok, haj, tisztítórongy stb. akadjon a gép mozgó alkatrészébe.
- Ha a gép működése helytelennek tűnik, azonnal meg kell szakítani annak használatát, és szervizelését, javítását kell kezdeményezni.

Műszaki adatok

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Fogyasztás	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Hálózati feszültség	220–240 V~	220–240 V~	220–240 V~	220–240 V~	220–240 V~
Fordulatszám	4000–10 000 RPM	4000–10 000 RPM	4000–10 000 RPM	4000–10 000 RPM	4000–10 000 RPM
Rezgépálya	5,0 mm (3/16 hüvelyk)	2,5 mm (3/32 hüvelyk)	5,0 mm (3/16 hüvelyk)	8,0 mm (5/16 hüvelyk)	5,0 mm (3/16 hüvelyk)
Alátétlap mérete	Ø125 mm (5 hüvelyk)	Ø150 mm (6 hüvelyk)	Ø150 mm (6 hüvelyk)	Ø150 mm (6 hüvelyk)	Ø125/150 mm (5/6 hüvelyk)
Tömeg	1,00 kg	1,02 kg	1,05 kg	1,06 kg	1,05 kg
Védelmi osztály	I	I	I	I	I

Zaj- és vibrációadatok

A mért értékek megállapításához használt szabvány: EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Hangnyomásszint (L _{PA})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Hangenergiaszint (L _{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Hangmérés K bizonytalansága	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Vibrációs kibocsátási érték a _h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Vibrációs kibocsátás K* bizonytalansága	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

A specifikáció előzetes értesítés nélkül megváltozhat.

* A táblázatban közölt értékek a megadott kódoknak és szabványoknak megfelelő laboratóriumi vizsgálatokból származnak, amelyek nem elegendőek kockázatelemzéshez. A tényleges munkakörnyezetben mért értékek az itt megadott értékeket meghaladhatják. Az egyes személyekre vonatkozó tényleges terhelési értékeket, valamint az adott helyzetre érvényes kockázat, illetve károsodás mértékét a környezet, az egyéni géphasználati módszer, a ténylegesen megmunkált anyag, a munkahely kialakítása, továbbá a felhasználó terhelésének időbeli hossza és fizikai állapota együttesen határozza meg. A KWH Mirka Ltd nem vállal felelősséget annak következményeire, 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) vagy <http://www.osha.gov> (USA)

A gép helyes használata

A csiszológéppel bármely anyagú munkadarab (fém, fa, kő, műanyag stb.) csiszolható az illető anyagnak megfelelő csiszolólappal. Tilos a csiszológépet a rendeltetési céljától eltérő műveletre használni a gyártóval vagy a hivatalos forgalmazóval való előzetes konzultáció nélkül. Tilos a 10 000 RPM üresjárat sebesség alatti névleges értékű tartólapok használata. Csak eredeti Mirka csiszolólap használható, amely optimálisan együttműködik a féktömítéssel. Tilos a csiszolóalapot távtartó alátét nélkül felszerelni. Eltérő csiszolóalap használata esetén csökkenhet a teljesítmény és fokozódhat a vibráció. A hűtőlevegő szabad mozgása érdekében mindenképpen tartsa tisztán és átjárhatóan a burkolat szellőzőnyílásait. A motorház felnyitását igénylő esetleges karbantartást vagy javítást kizárólag hivatalos márkakereskedővel végeztesse.

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 helyzetet kell felvennie a talajon, felkészülve az indítási nyomaték hatására. Lásd a „Kezelői útmutató” című fejezetet

Első lépések

Kicsomagoláskor meg kell győződni a gép érintetlen és hiánytalan állapotáról, valamint hogy nem történt-e szállítási sérülés. Tilos sérült gépet használni.

Használat előtt ellenőrizni kell, hogy a csiszolótalp megfelelően van-e felrögzítve és meghúzva. Csatlakoztassa a tápkábel a csiszolóhoz. Csatlakoztassa a tápkábel egy földelt hálózati aljzathoz (220–240 V~, 50/60 Hz).

Az eszköz maximális teljesítményének elérése érdekében ajánlott Mirka porszivó (vagy egyéb megfelelő elszívókészülék) és Mirka hálós csiszoló termékek használata. A Mirka pormentes csiszolási megoldás alapja a Mirka csiszolók, a hálós csiszoló termékek és a Mirka porszivó alkalmazása.

A csiszoló tápkábele a porszivó elülső oldalán lévő hálózati aljzathoz csatlakozik. Ha a csiszoló tápkábele a porszivón lévő hálózati aljzathoz csatlakozik, akkor lehetővé válik a porszivó automatikus indítási funkciójának használata.

Kezelői útmutató

- A gépet rendeltetése szerint kézi szerszámként kell használni. A szerszám bármely testhelyzetben használható. Ne feledje: A szerszám indításakor nyomatékreakció jöhet létre.
- Ellenőrizze, hogy a csiszoló ki van-e kapcsolva. Válassza ki a kívánt csiszolólapot, majd rögzítse fel az alátétlapra. Ügyeljen, hogy a csiszolólap középre legyen helyezve a csiszolótalpon. Az optimális teljesítmény érdekében ajánlott Mirka csiszolótalp és Mirka hálós csiszoló termékek használata.
- Kapcsolja be a csiszolót a be-ki kapcsoló gombbal (1. ábra). Ekkor a csiszolón található LED zöld fénnel világítani kezd.
- A csiszoló ekkor indítókarjának lenyomásával elindítható.
- A fordulatszám 4000 RPM és a maximális érték között az indítókar helyzetével szabályozható.
- A maximális fordulatszám a + és – gombokkal állítható be (1. ábra). A határértékeken belül minden gombnyomás 1000 RPM értékkel növeli, illetve csökkenti a fordulatszámot. A fordulatszám 4000 és 10 000 RPM közötti értékű lehet.
- A gép két fordulatszám-szabályozási üzemmódban működhet. Az alapértelmezett üzemmódban a fordulatszámot az indítókar helyzete lineárisan változtatja. A másik üzemmódban a fordulatszám a beállított maximális értéknek megfelelő marad, amikor a gép fut. A gép az RPM+ és RPM– gombok egyidejű megnyomásával váltható az egyik üzemmódról a másikra.
- Csiszoláskor előbb mindig helyezze a gépet a munkafelületre, és csak azután indítsa el. A gépet leállítás előtt mindig emelje el a megmunkált felületről. Ezzel megelőzhető a megmunkált felületnek a csiszolólap túl nagy sebessége miatti bevésődése.
- A csiszolás végeztével a be-ki kapcsoló gombbal kapcsolja ki a csiszolót. Ekkor a csiszolón található LED fénye kialszik.

Karbantartás



Karbantartás előtt a gépet mindig le kell választani a tápellátásról!
Csak eredeti Mirka alkatrészek használhatók!

A csiszolótalp cseréje

1. A csiszolótalp kulcsát a csiszolótalp és a féktömítés közé illesztve fogja meg a tengelyanyát.
2. Szerelje le balra forgatva a csiszolótalpat.
3. Helyezze fel és húzza meg az új csiszolótalpat alátétek alkalmazásával.
4. Vegye ki a csiszolótalp kulcsát.

A féktömítés cseréje

NE FELEDJE! A porszivó rendszer túl erős vákuuma a féktömítés hibás működését okozhatja.

1. Szerelje le a csiszolótalpat a fenti leírás szerint.
2. Húzza ki hornyából a régi féktömítést.
3. Illessze az új féktömítést a hornyába.
4. Szerelje vissza a csiszolótalpat a fenti leírás szerint.
5. Ellenőrizze a féktömítés működését. A féktömítés hatása a tengely és a csiszolótalp közötti alátétek számának változtatásával szabályozható.



További javítás

A javítást minden esetben szakképzett személynek kell végeznie. A garancia csak akkor marad érvényes, és a gép optimális biztonságossága és működőképessége csak akkor szavatolható, ha minden javítást a hivatalos Mirka szervíz végez. Ha a legközelebb eső hivatalos Mirka szervízet keresi, forduljon a Mirka ügyfélszolgálatához vagy helyi forgalmazójához.

Hibakeresési útmutató

Hibajelenség	Lehetséges ok	Megoldás
A csiszolón található LED felváltva ad piros, majd zöld fényt.	A gépet nem megfelelő feszültségű aljzathoz csatlakoztatták.	Csatlakoztassa a csiszolót a névleges feszültségének megfelelő hálózati tápellátásra.
Nem világít a LED a bekapcsolt csiszológépen.	A hálózati kábel nem csatlakozik megfelelően a csiszológéphez vagy a hálózati aljzathoz.	Csatlakoztassa megfelelően.
A csiszolón található LED piros fényt ad, és a gép csiszolásakor 4000 RPM értékre lassul.	A csiszoló belső hőmérséklete túl magas. Túlzott hosszú idejű terhelés történt.	Egy ideig terhelje a gépet kevésbé, és az ismét fel fog gyorsulni.
A csiszolón található LED piros fényt ad, és a fordulatszám kissé lecsökken.	Túlzott rövid idejű terhelés történt.	Terhelje kevésbé a gépet, és a LED visszavált zöld színre.
Nem működik a féktömítés.	Elhasználódott a féktömítés, vagy megsérült a tengelycsapágy.	Ellenőrizze és szükség esetén cserélje a féktömítést, illetve a tengelycsapágyat.

Hulladékba helyezési szabályok



VIGYÁZAT!
A régi készülék hulladékba helyezésére szabályok vonatkoznak. Tegye használhatatlanná a feleslegessé vált szerszámgépet a tápkábel eltávolításával. Csak EU-országok esetén. Tilos az elektromos eszközöket a háztartási szeméttel együtt hulladékba helyezni! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/95/EK, 2002/96/EK és 2003/108/EK uniós irányelv, valamint az irányelvek alapján született nemzeti törvények értelmében az élettartamuk végét elért elektromos szerszámokat elkülönítve kell összegyűjteni, és egy környezetvédelmileg szabályos újrahasznosítási létesítménybe kell szállítani.

A vibráció csökkentése csiszolótalp-kímélővel vagy illesztékkel történő csiszoláskor

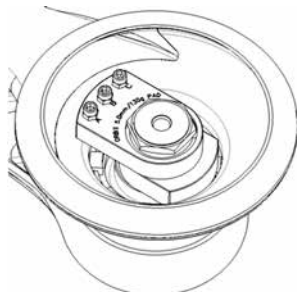
Csiszolótalp-kímélő vagy illeszték használata esetén a csiszolás nagyobb vibrációval járhat. A Mirka gép egyik funkciója ezt a vibrációt hivatott csökkenteni. A csiszolótalp-kímélő vagy illeszték használata esetén fellépő vibráció az alábbi lépésekkel csökkenthető:

1. Válassza le a tápellátást.
2. Szerelje le a csiszolótalpat.
3. Helyezze fel az alábbi táblázatnak megfelelő hatlapú anyákat és csavarokat, majd húzza meg őket 2 Nm nyomatékkal.

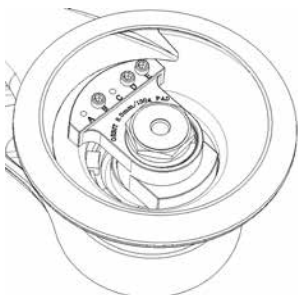
Példa



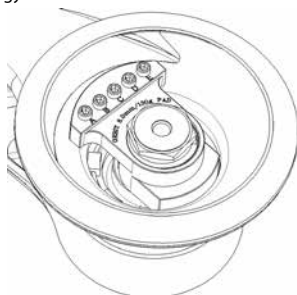
1. A gép gyári konfigurációja



2. A gép konfigurációja csiszolótalp-kímélővel vagy illesztékkel történő csiszoláskor.



3. A gép gyári konfigurációja



4. A gép konfigurációja csiszolótalp-kímélővel vagy illesztékkel történő csiszoláskor.

Modell	Kép	Eredeti összeállításban									
		Csavar					Hatlapú anya				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Modell	Kép	Csiszolótalp-kímélő/illeszték esetén									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Dichiarazione di conformità

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlandia dichiara sotto la propria responsabilità che le Levigatrici Rotorbitali Elettriche Mirka® DEROS 150 mm (6") e 125 mm (5") a 10.000 giri/min. (vedere la Tabella "Dati tecnici" per il modello corrispondente) a cui si riferisce la presente dichiarazione sono conformi alla(e) seguente(i) normativa(e): EN 60745, EN 55014, EN 61000 ai sensi delle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.		
Jeppo, 08/12/2014 Luogo e data	MIRKA Azienda	 Stefan Sjöberg, Presidente e CEO
Le Istruzioni per l'uso comprendono: Complessivo, Distinta dei ricambi, Dichiarazione di Conformità, Importante, Avvertenza, Attenzione, Ulteriori avvertenze per la sicurezza, Dati Tecnici, Informazioni su rumore e vibrazioni, Uso corretto dell'utensile, Postazioni di Lavoro, Messa in funzione, Istruzioni per l'uso, Manutenzione, Sostituzione del platorello, Sostituzione della guarnizione frena-platorello, Ulteriore assistenza, Guida alla Ricerca dei Guasti, Informazioni per lo smaltimento, Riduzione delle vibrazioni durante la levigatura con proteggi platorello o interfaccia.	Produttore/fornitore KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlandia Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Traduzione del manuale in inglese. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche a questo manuale senza preavviso.

Importante

Leggere attentamente le norme di sicurezza e le istruzioni per l'uso prima di installare, utilizzare o sottoporre a manutenzione l'utensile. Conservare le istruzioni in un luogo sicuro e facilmente accessibile.

Dispositivi di protezione individuale richiesti



Leggere
il manuale
dell'operatore



Indossare occhiali
protettivi



Indossare cuffie
protettive



Indossare guanti
protettivi



Indossare
mascherina
respiratoria



Avvertenza: Situazione potenzialmente pericolosa che può provocare gravi lesioni personali o morte e/o danni alle cose.

Attenzione: Situazione potenzialmente pericolosa che può provocare lesioni personali di lieve o moderata entità e/o danni alle cose.

Normative di riferimento

- Normative di salute e sicurezza industriali generali, Parte 1910, OSHA 2206, disponibile presso: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Normative nazionali e locali



AVVERTENZA

- Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale richiesti secondo le istruzioni del produttore e le norme locali/nazionali durante l'uso dell'utensile.
- Montare sempre il coprivate dopo aver montato il platorello.
- Non utilizzare mai un utensile elettrico in caso di stanchezza o sotto l'effetto di farmaci, sostanze alcoliche o stupefacenti.
- Consultare sempre la Scheda di Sicurezza (MSDS) della superficie di lavoro.
- Utilizzare sempre un sistema di estrazione della polvere con l'utensile per ridurre al minimo le polveri pericolose.
- Non sporgersi mai. L'operatore deve sempre assumere una posizione sicura, con una salda presa e un buon appoggio sui piedi.
- Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere lontani capelli, indumenti e guanti dalle parti mobili. Indumenti larghi, gioielli o capelli lunghi potrebbero rimanere impigliati nelle parti mobili.
- In caso di dolori alle mani oppure ai polsi, interrompere immediatamente il lavoro e consultare un medico. I movimenti ripetitivi e l'esposizione eccessiva alle vibrazioni possono provocare lesioni a mani, polsi e braccia.
- Non utilizzare mai gli utensili elettrici in atmosfere esplosive, cioè in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Le scintille generate dagli utensili elettrici possono innescare le polveri oppure i fumi provocando un incendio.



ATTENZIONE

- Rimuovere la chiave dal platorello prima di collegare l'utensile all'alimentazione elettrica.
- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.
- Verificare sempre che il pezzo da levigare sia fissato saldamente in posizione.
- Scollegare sempre l'alimentazione elettrica prima di sostituire l'abrasivo. Accertarsi che l'abrasivo sia centrato perfettamente e fissato saldamente al platorello.
- Tenere sempre lontani bambini e altre persone durante l'uso dell'utensile elettrico. Eventuali distrazioni possono provocare la perdita di controllo dell'utensile.
- Osservare sempre la massima sicurezza durante il lavoro. Non trasportare, riporre o lasciare mai l'utensile incustodito quando è collegato all'alimentazione elettrica.
- Tenere lontane le mani dal platorello durante l'uso.
- Non lasciar girare a vuoto l'utensile prima di aver adottato le precauzioni necessarie per proteggere eventuali persone oppure oggetti in caso di distacco dell'abrasivo o del platorello.



Ulteriori avvertenze per la sicurezza

- Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'utensile. Tutti gli operatori devono essere perfettamente addestrati all'uso e devono conoscere queste norme di sicurezza.
- Tutti gli interventi di manutenzione devono essere effettuati da personale addestrato. Per l'assistenza, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato Mirka.
- Gli utensili devono sempre essere utilizzati con un salvavita (RCD) con corrente residua nominale di 30 mA o inferiore.
- La presa di alimentazione e il connettore non sono a norma IEC. Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione originale Mirka. Il cavo di alimentazione Mirka può essere ordinato al proprio rivenditore Mirka.
- Verificare regolarmente che l'utensile, il platorello, il cavo di alimentazione e le guarnizioni non siano usurati.
- Il sacco di raccolta della polvere dell'aspiratore deve essere pulito o sostituito quotidianamente. La polvere può essere altamente infiammabile. Inoltre, pulendo o sostituendo il sacco è possibile garantire le massime prestazioni dell'utensile.
- Accertarsi sempre che le specifiche dell'utensile elettrico corrispondano all'alimentazione elettrica (V, Hz).
- Adottare precauzioni adeguate affinché le parti mobili dell'utensile non possano impigliarsi in indumenti, cravatte, capelli, stracci ecc.
- In caso di malfunzionamento, interrompere immediatamente l'uso dell'utensile e provvedere alla manutenzione e riparazione.

Dati tecnici

Mirka® DEROS	550 CV	625 CV	650 CV	680 CV	5650 CV
Potenza	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Tensione di alimentazione di rete	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Velocità	4.000–10.000 giri/min.	4.000–10.000 giri/min.	4.000–10.000 giri/min.	4.000–10.000 giri/min.	4.000–10.000 giri/min.
Orbita	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Diametro del platorello	125 mm (5")	150 mm (6")	150 mm (6")	150 mm (6")	125 / 150 mm (5" / 6")
Peso	1,00 kg (2.20 lbs)	1,02 kg (2.24 lbs)	1,05 kg (2.31 lbs)	1,06 kg (2.33 lbs)	1,05 kg (2.31 lbs)
Classe di protezione	I	I	I	I	I

Informazioni su rumore e vibrazioni

I valori sono stati misurati secondo la norma EN 60745.

Mirka® DEROS	550 CV	625 CV	650 CV	680 CV	5650 CV
Livello di pressione acustica (L _{PA})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Livello di potenza acustica (L _{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Incertezza della misurazione acustica K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Livello di vibrazioni a _h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Incertezza della misurazione del livello di vibrazioni K *	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

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, dal design 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 su salute e sicurezza sul lavoro è possibile consultare i seguenti siti web: <https://osha.europa.eu/en> (Europa) o <http://www.osha.gov> (USA)

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 a vuoto inferiore a 10.000 giri/min. Utilizzare esclusivamente i platorelli originali Mirka, progettati per garantire prestazioni ottimali con la guarnizione frena-platorello. Non montare mai un platorello senza rondella spaziatrice. Altri platorelli possono offrire prestazioni inferiori e provocare maggiori vibrazioni. Mantenere sempre libere e pulite le prese d'aria sull'alloggiamento per garantire un ricircolo sufficiente dell'aria. Eventuali interventi di manutenzione o riparazioni che richiedono l'apertura dell'alloggiamento del motore devono essere effettuati esclusivamente da un centro di assistenza autorizzato.

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 prima dell'uso 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".

Messa in funzione

Durante il disimballaggio, verificare che l'utensile sia integro, completo e non abbia subito danni durante il trasporto. Non utilizzare mai un utensile danneggiato.

Prima dell'uso, verificare che il platorello sia montato e fissato correttamente. Collegare il cavo di alimentazione alla levigatrice. Collegare il cavo di alimentazione ad una presa elettrica con messa a terra (220–240 VAC, 50/60 Hz).

Per ottenere le massime prestazioni da questo utensile, si raccomanda di utilizzarlo con l'aspiratore Mirka (o altro dispositivo di estrazione della polvere adeguato) e i prodotti Mirka Net Sanding. La combinazione di levigatrici Mirka, prodotti Net Sanding e aspiratore Mirka è fondamentale per le soluzioni di levigatura Mirka senza polvere.

In questa applicazione, il cavo di alimentazione della levigatrice è collegato alla rete di alimentazione sulla parte frontale dell'aspiratore. Collegando il cavo di alimentazione della levigatrice alla presa sull'aspiratore è possibile utilizzare la funzione di avviamento automatico dell'aspiratore.

Istruzioni per l'uso

- L'utensile è progettato per essere utilizzato come utensile manuale. L'utensile può essere utilizzato in qualsiasi posizione. Nota! Prestare attenzione in quanto la levigatrice può generare una coppia di reazione elevata all'avviamento.
- Accertarsi che la levigatrice sia spenta. Scegliere un abrasivo appropriato e fissarlo al platorello. Accertarsi che l'abrasivo sia centrato sul platorello. Per le massime prestazioni, si raccomanda l'uso di un platorello Mirka e di un prodotto Mirka Net Sanding.
- Accendere la levigatrice con il pulsante On/Off (Figura 1). Il LED della levigatrice diventa verde.
- A questo punto, è possibile avviare la levigatrice premendo la leva.
- La velocità può essere regolata tra 4.000 giri/min. e la velocità massima agendo sulla leva.
- La velocità massima può essere regolata premendo RPM+ o RPM– (Figura 1). Ad ogni pressione, la velocità aumenta o diminuisce di 1.000 giri/min., fino al raggiungimento del limite. La velocità può essere regolata tra 4.000 e 10.000 giri/min.
- L'utensile prevede due modalità di controllo della velocità. Nella modalità predefinita, la velocità può essere regolata in modo lineare agendo sulla leva. Nell'altra modalità, l'utensile funziona sempre al numero massimo di giri al minuto impostato. Premendo simultaneamente i pulsanti RPM+ e RPM–, l'utensile alterna tra le due modalità di controllo.
- Posizionare sempre l'utensile sulla superficie di lavoro prima di avviarlo. Sollevare sempre l'utensile dalla superficie di lavoro prima di spegnerlo, per evitare il rischio di solchi sulla superficie di lavoro dovuti alla velocità eccessiva dell'abrasivo.
- Al termine della levigatura, spegnere la levigatrice con il pulsante On/Off. Il LED della levigatrice si spegne.

Manutenzione



Sc Collegare sempre l'alimentazione elettrica prima della manutenzione!
Utilizzare esclusivamente ricambi originali Mirka!

Sostituzione del platorello

1. Inserire la chiave per platorello tra il platorello e la guarnizione frena-platorello per bloccare il dado del mandrino.
2. Girare il platorello in senso antiorario per rimuoverlo.
3. Montare e serrare il nuovo platorello con le rondelle.
4. Rimuovere la chiave per platorello.

Sostituzione della guarnizione frena-platorello

NOTA! Un'aspirazione eccessiva nel sistema di estrazione della polvere può provocare il malfunzionamento della guarnizione frena-platorello.

1. Rimuovere il platorello come descritto sopra.
2. Estrarre la vecchia guarnizione frena-platorello dalla relativa scanalatura.
3. Inserire la nuova guarnizione frena-platorello nella scanalatura.
4. Montare il platorello come descritto sopra.
5. Verificare il funzionamento della guarnizione frena-platorello. Cambiando il numero di rondelle tra il mandrino e il platorello è possibile regolare l'effetto della guarnizione frena-platorello.



Ulteriore assistenza

Gli interventi di assistenza devono sempre essere effettuati da personale addestrato. Per non invalidare la garanzia, assicurare la massima sicurezza e il funzionamento ottimale dell'utensile, tutti gli interventi di assistenza devono essere effettuati da un centro di assistenza autorizzato Mirka. Per trovare il centro di assistenza autorizzato Mirka più vicino, contattare il Servizio Clienti Mirka oppure il proprio rivenditore Mirka.

Guida alla Ricerca dei Guasti

Sintomo	Possibile causa	Soluzione
Il LED sulla levigatrice lampeggia in rosso e verde.	L'utensile è collegato a una presa di rete con tensione errata.	Collegare la levigatrice a una presa di rete con tensione corrispondente a quella nominale dell'utensile.
Il LED della levigatrice non si accende con l'alimentatore in funzione.	Il cavo di alimentazione non è collegato correttamente alla levigatrice oppure alla presa di rete.	Collegarlo correttamente.
Il LED della levigatrice è rosso e la levigatrice rallenta fino a 4.000 giri/min. durante la levigatura.	Temperatura troppo elevata nella levigatrice. Eccessiva pressione prolungata sulla levigatrice.	Esercitare una pressione minore sulla levigatrice per qualche istante e l'utensile riacquisterà velocità.
Il LED della levigatrice è rosso e la velocità si riduce leggermente.	Eccessiva pressione esercitata sulla levigatrice per un breve periodo di tempo.	Esercitare una pressione minore sulla levigatrice e il LED ritornerà automaticamente verde.
La guarnizione frena-platorello non funziona.	Guarnizione frena-platorello usurata o cuscinetto del mandrino danneggiato.	Controllare e sostituire all'occorrenza la guarnizione frena-platorello oppure il cuscinetto del mandrino.

Informazioni per lo smaltimento



PERICOLO
Linee guida per lo smaltimento di vecchi utensili. Rendere inutilizzabili gli utensili elettrici di scarto rimuovendo il cavo di alimentazione. Solo per i Paesi dell'UE. Non gettare gli utensili elettrici insieme ai rifiuti urbani. Ai sensi delle Direttive Europee 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE sui rifiuti di dispositivi elettrici ed elettronici, e della relativa trasposizione nelle leggi nazionali, gli utensili elettrici che hanno raggiunto la fine della loro operatività devono essere raccolti separatamente e conferiti presso un centro di riciclaggio ecologicamente compatibile.

Riduzione delle vibrazioni durante la levigatura con proteggi platorello o interfaccia

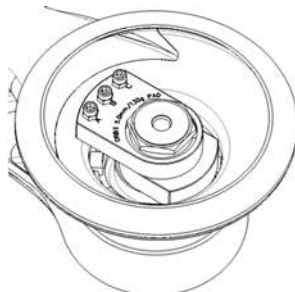
L'uso di un proteggi platorello o di un'interfaccia durante la levigatura può aumentare il livello di vibrazioni. L'utensile Mirka prevede una funzione che permette di ridurre le vibrazioni. Per ridurre le vibrazioni che possono insorgere durante l'uso di un proteggi platorello o di un'interfaccia, procedere come segue:

1. Scollegare il cavo di alimentazione.
2. Rimuovere il platorello.
3. Aggiungere dadi esagonali e viti come indicato nella seguente tabella e serrare a 2 Nm.

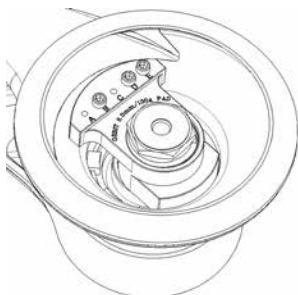
Esempio



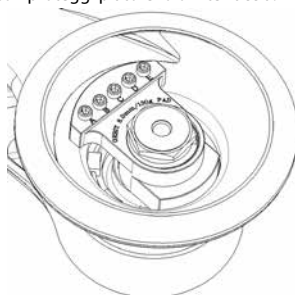
1. Configurazione standard della macchina.



2. Configurazione della macchina per l'uso con proteggi platorello o interfaccia.



3. Configurazione standard della macchina.



4. Configurazione della macchina per l'uso con proteggi platorello o interfaccia.

Modello	Figura	Configurazione standard									
		Vite					Dado esagonale				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Modello	Figura	Configurazione per proteggi platorello o interfaccia									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

적합성 선언문

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland 이 선언문이 관련된 제품 Mirka® DEROS 150 mm (6") & 125 mm (5") 10,000 rpm 전기 무작위 궤도형 광택기 (해당 모델의 "기술 자료" 표 참조)가 다음 표준들 또는 기타 기준 문서(들)에 부합한다고 선언하며, 그에 대해 전적인 책임을 집니다: 규정 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU에 따른 EN 60745, EN 55014, EN 61000		
Jeppo 2014년 12월 8일 발행 장소 및 날짜	MIRKA 회사	 사장겸 CEO, Stefan Sjöberg
사용 지침에 포함된 내용: 분해조립도, 부품목록, 적합성 선언문, 중요 사항, 경고, 주의, 추가 안전 경고, 기술 자료표, 소음 및 진동 정보, 올바른 공구 사용법, 워크스테이션, 시동거는 방법, 작동 지침, 유지관리법, 백킹 패드 교체 방법, 브레이크 싹 교체 방법, 추가 서비스, 문제 해결 가이드, 폐기 정보, 패드 세이버나 인터페이스를 사용하여 연마할 때 진동을 감소시키는 방법.	제조업체/공급업체 KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland 전화: +358 20 760 2111 팩스: +358 20 760 2290 www.mirka.com	

영어 설명서 번역본. 이 설명서는 예고 없이 변경될 수 있습니다.

중요 사항

이 공구를 설치, 사용 또는 유지관리하기 전에 이 안전 지침 및 사용 지침을 주의 깊게 읽으십시오. 이 지침을 안전하고 접근이 가능한 곳에 비치하십시오.

필수 개인 안전 장비



사용설명서를
읽으십시오



보안경을
착용하십시오



안구 보호 장비를
착용하십시오



안전 장갑을
착용하십시오



안면 마스크를
착용하십시오.



경고: 사망 또는 중상 및/또는 재산 피해가 발생할 수 있는 위험이 존재하는 상황입니다.
주의: 경상 또는 일반 부상 및/또는 재산 피해가 발생할 수 있는 위험이 존재하는 상황입니다.

다음 사항을 읽고 준수하십시오.

- 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).
- 주/지방 법규

! 경고

- 이 공구를 사용하는 동안 제조업체 지침 및 현지/국가의 표준에 따른 필수 개인 안전 보호 장비를 항상 착용하십시오.
- 백킹 패드를 조립한 후에는 항상 나사 커버 캡을 부착하십시오.
- 지친 상태이거나 약물, 알코올, 약제를 복용한 경우 전동 공구를 사용하지 마십시오.
- 작업 장소에 대한 물질안전보건자료(MSDS)를 읽으십시오.
- 이 공구는 분진 포집 장비와 함께 사용하십시오. 적합한 분진 포집 장비가 있으면 유해 분진이 감소합니다.
- 팔을 너무 멀리 뻗지 마십시오. • 작업자는 항상 안전한 위치에 있어야 하며, 장비를 단단히 잡고 발을 단단한 바닥면에 지지해야 합니다.
- 헐렁한 복장 또는 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락, 옷, 장갑 등이 움직이는 부품에 닿지 않게 하십시오. 헐렁한 옷, 장신구, 긴 머리카락 등은 움직이는 부품에 감길 수 있습니다.
- 손/손목에 통증이 느껴지면 작업을 멈추고 의사의 진료를 받으십시오. 손, 손목, 팔 등의 부상은 반복 작업, 동작, 과도한 진동 노출 등으로 인해 발생할 수 있습니다.
- 가연성 액체, 기체, 분진 등이 있는 곳과 같이 폭발성 공기가 있는 곳에서는 전동 공구를 작동하지 마십시오. 전동 공구는 스파크를 일으켜 먼지나 가스를 점화시킬 수 있습니다.

! 주의

- 공구를 전원에 연결하려면 먼저 패드 렌치를 빼십시오.
- 작업 공간을 깨끗하게 정돈하고 충분한 조명을 유지하십시오.
- 연마할 가공품이 제자리에 단단히 고정되어 있는지 항상 확인하십시오.
- 연마재를 교체하기 전에 항상 전원을 분리하십시오. 연마재가 정가운데로 가게 하여 백킹 패드에 단단히 부착되었는지 확인하십시오.
- 전동 공구를 사용하는 동안 아이들이나 구경꾼이 가까이 접근하지 못하도록 하십시오. 주변이 산만하면 공구를 조정하기 어려워질 수 있습니다.
- 항상 작업 안전에 주의하십시오. 절대로 전원이 연결된 상태에서 공구를 옮기거나 보관하거나 자리를 비우지 마십시오.
- 사용 중에는 스피닝 패드에 손이 닿지 않게 하십시오.
- 공구를 자유 속도로 작동하려면, 연마재나 백킹 패드가 빠져나가 주변 사람이 다치거나 물건이 손상되는 것을 방지할 수 있는 조치를 먼저 취하십시오.

! 추가 안전 관련 주의 사항

- 이 공구를 사용하기 전에 모든 지침을 읽으십시오. 모든 작업자는 이 공구의 올바른 안전한 사용법에 대해 충분히 교육을 받아야 합니다.
- 모든 유지관리 작업은 숙련된 직원이 실시해야 합니다. 정비를 받으려면, Mirka 지정 서비스 센터에 문의하십시오.
- 공구는 항상 정격 잔류 전류 30 mA 이하인 누전 차단기(RCD)와 함께 사용해야 합니다.
- 전원공급 소켓과 커넥터는 비 IEC 기기용 커플러여야 합니다. 순정 Mirka 전원공급 케이블만 사용해야 합니다. Mirka 전원공급 케이블은 Mirka 판매점에서 구매할 수 있습니다.
- 공구, 백킹 패드, 전원 코드, 피팅 등의 마모 상태를 정기적으로 점검하십시오.
- 분진 포집 장치 수거 봉지는 매일 청소하거나 교체해야 합니다. 분진은 가연성이 매우 높습니다. 수거 봉지를 청소하거나 교체해도 최적 성능이 유지됩니다.
- 전동 공구 사양은 언제나 전원(V, Hz)과 맞아야 합니다.
- 공구의 움직이는 부분에 옷, 넥타이, 머리카락, 걸레 등이 걸려 들어가지 않도록 주의하십시오.
- 공구가 오작동하는 것으로 보이면, 즉시 사용을 중단하고 정비 및 수리를 받게 하십시오.

기술 자료

Mirka®DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
전원	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
주 전압	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
속도	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm
궤도	5.0 mm (3/16")	2.5 mm (3/32")	5.0 mm (3/16")	8.0 mm (5/16")	5.0 mm (3/16")
백킹 패드 크기	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5" / 6")
중량	1.00 kg (2.20 lbs)	1.02 kg (2.24 lbs)	1.05 kg (2.31 lbs)	1.06 kg (2.33 lbs)	1.05 kg (2.31 lbs)
보호 등급	I	I	I	I	I

소음 및 진동 정보

측정값은 EN 60745에 따라 결정됩니다.

Mirka®DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
음압 레벨 (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
음압 레벨 (L _{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
음향 측정 불확정도 K	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB
진동 방출 값, a _h *	3.2 m/s ²	2.4 m/s ²	3.4 m/s ²	3.5 m/s ²	3.4 m/s ²
진동 방출 불확실성 계수, *	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²

규격은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

* 표에 명시된 값은 언급된 규정과 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 개인이 기계를 작동하는 방식, 작업 중인 특정한 소재, 작업대 설계 등에 따라 달라지며, 사용자의 노출 시간 및 사용자의 신체 상태에 따라서도 달라집니다. KWH Mirka Ltd는 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) 또는 <http://www.osha.gov> (미국)

올바른 공구 사용법

이 연마기는 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 연마기를 사용하지 마십시오. 작동 속도가 10,000 rpm 자유 속도보다 느린 백킹 패드를 사용하지 마십시오. 브레이크 실과 함께 최적의 성능을 제공하도록 고안된 순정 Mirka 백킹 패드만 사용하십시오. 스페이서와서 없이 백킹 패드를 장착해서는 절대로 안 됩니다. 기타 백킹 패드를 사용하면 성능이 저하될 수 있으며 진동이 증가합니다. 하우징의 냉각 공기 배출구는 공기 순환이 잘 되도록 청소되어 있어야 하고 막힌 곳이 없어야 합니다. 열린 모터 하우징에 필요한 유지관리나 수리는 공인 서비스 센터를 통해서만 해야 합니다.

워크스테이션

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 연마기에서 반발력이 나타날 수 있다는 점에 유의해야 합니다. "사용 지침" 항목을 참조하십시오.

시동거는 방법

포장을 풀 때, 공구가 손상되지 않고 모든 것이 포함되어 있는지 확인하고, 운송 중에 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 공구는 절대로 사용하지 마십시오.

사용하기 전에, 백킹 패드가 정확하고 단단하게 부착되었는지 확인하십시오. 전원 코드를 연마기에 연결하십시오. 전원 코드를 접지 콘센트에 연결하십시오(220-240 VAC, 50/60 Hz).

공구로부터 최대의 파워를 얻으려면, Mirka 분진 포집기(또는 다른 적당한 분진 포집 장치) 및 Mirka 네트 샌딩(Net Sanding) 제품과 함께 사용하는 것이 좋습니다. Mirka 연마기, 네트 샌딩 제품 및 Mirka 분진 포집기를 함께 사용하는 것이 Mirka의 먼지가 나지 않는 연마 솔루션의 기본입니다.

연마기의 전원 코드는 분진 포집기의 앞쪽에 있는 주전원 공급장치와 연결됩니다. 분진 포집기의 콘센트에 연마기의 전원 코드를 연결하면 분진 포집기의 자동 시동 기능을 사용할 수 있습니다.

사용 지침

- 이 공구는 휴대용 공구로 작동하게 되어 있습니다. 공구는 어떤 위치에서든 사용할 수 있습니다. 참고! 연마기에 시동이 걸리면 반동력이 나타날 수 있습니다.
- 연마기의 스위치가 꺼졌는지 확인하십시오. 적합한 연마재를 선택하여 백킹 패드에 고정하십시오. 연마제가 백킹 패드의 가운데에 있는지 확인하십시오. 최상의 성능을 위해서 Mirka 백킹 패드와 Mirka 네트 샌딩 제품을 사용할 것을 권장합니다.
- 그림 1의 On/Off 키를 눌러 연마기의 스위치를 켜십시오. 그러면 연마기 LED가 녹색이 됩니다.
- 이제 레버를 눌러 연마기를 시작할 수 있습니다.
- 속도는 레버의 위치를 4,000 에서 최대 rpm 사이에서 조정하여 조정할 수 있습니다.
- 최대 rpm은 그림 1의 rpm+이나 rpm-을 눌러 조정할 수 있습니다. 한번 누를 때마다 속도가 1,000 rpm 씩 감소하여 제한 속도까지 감소합니다. rpm은 4,000 - 10,000 rpm 범위에서 조정 가능합니다.
- 공구에는 두 가지 속도 조절 모드가 있습니다. 기본 모드에서는 레버의 위치를 옮겨서 연속적으로 조정할 수 있습니다. 다른 모드에서는 공구가 작동하는 동안 최대 설정 rpm으로 고정되어 있습니다. rpm+과 rpm- 버튼을 동시에 누르면, 공구의 토글이 두 개의 조절 모드 사이를 움직입니다.
- 연마 작업 시, 항상 공구를 작업물 표면에 놓은 다음 공구를 작동시키십시오. 항상 작업물 표면에서 공구를 분리한 다음 공구 작동을 멈추십시오. 그래야 연마재의 지나치게 빠른 속도로 인해 작업물 표면이 파이는 것을 막을 수 있습니다.
- 연마 작업이 완료되면, On/Off 키를 눌러 연마기를 끄십시오. 그러면 연마기 LED가 꺼집니다.

유지관리



유지관리 작업을 하기 전에 항상 전원을 차단해야 합니다!
Mirka 순정 예비 부품만 사용하십시오!

백킹 패드 교체

- 백킹 패드와 브레이크 싹 사이에 패드 렌치를 삽입하여 스프링 너트를 고정시킵니다.
- 백킹 패드를 시계 반대 방향으로 돌려 뺍니다.
- 새 백킹 패드와 와셔들을 끼우고 조입니다.
- 패드 렌치를 뺍니다.

브레이크 싹 교체

참고! 분진 포집 시스템의 진공이 너무 강하면 브레이크 싹이 오작동하게 됩니다.

- 위에 설명된 대로 백킹 패드를 뺍니다.
- 오래된 브레이크 싹을 당겨서 홈에서 뺍니다.
- 새 브레이크 싹을 홈에 끼웁니다.
- 위에 설명된 대로 백킹 패드를 끼웁니다.
- 브레이크 싹 작동을 점검합니다. 스프링들과 백킹 패드 사이의 와셔 수를 바꾸어 브레이크 싹의 효과를 조정할 수 있습니다.



추가 서비스

정비는 항상 숙련된 직원이 실시해야 합니다. 공구 보증을 유효하게 하고 공구의 최적 안전성 및 기능을 보장하려면, Mirka 지정 서비스 센터에서 정비를 실시해야 합니다. 현지 Mirka 지정 서비스 센터를 찾으려면, Mirka 고객 서비스 센터나 Mirka 판매점에 문의하십시오.

문제 해결 가이드

증상	추정 원인	해결 방법
연마기 LED가 적색과 녹색으로 점멸합니다.	주 콘센트가 잘못된 전압과 연결되었습니다.	연마기를 공구의 공칭 전압과 일치하는 전압의 주 콘센트에 연결하십시오.
스위치를 켤 때 연마기의 LED에 불이 켜지지 않습니다.	전원 코드가 연마기나 주 소켓에 제대로 연결되지 않았습니다.	전원 코드를 올바르게 연결하십시오.
연마 작업할 때, 연마기 LED가 적색이고 연마기 속도가 떨어집니다.	연마기의 온도가 너무 높습니다. 너무 무거운 하중이 오랫동안 가해졌습니다.	일마 동안 연마기 위의 하중을 줄이고 연마기의 속도를 다시 높입니다.
연마기 LED가 적색이고 RPM이 약간 감소되었습니다.	너무 무거운 하중이 짧은 시간 동안 가해졌습니다.	보다 가벼운 하중을 사용하면, LED가 자동으로 녹색으로 변합니다.
브레이크 썰이 작동하지 않습니다.	브레이크 썰이 낡았거나 스프링 베어링이 손상되었습니다.	브레이크 썰이나 스프링 베어링을 점검하고 필요하다면 교체합니다.

폐기 정보



위험
오래된 기기의 폐기를 위한 가이드라인 전원 코드를 분리하여 쓸모없는 전동 공구를 사용할 수 없게 합니다. EU 국가에만 해당됩니다. 전동 공구는 생활폐기물과 함께 폐기하면 안 됩니다. 전자전기폐기물처리 지침에 대한 유럽 지침 2002/95/EC, 2002/96/EC, 2003/108/EC와 국가의 법률에 따른 시행에 따라 수명이 다한 전동 공구는 따로 수거하여 환경친화적인 재활용 시설에 폐기해야 합니다.

패드세이버나 인터페이스를 사용하여 연마할 때 진동을 줄이는 방법

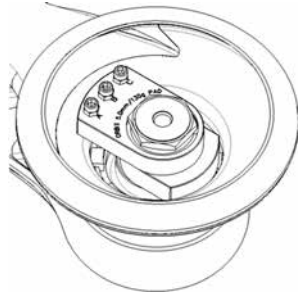
패드세이버나 인터페이스를 사용하여 연마할 때 제품 구성으로 인해 진동 수준이 증가할 수 있습니다. Mirka 공구에는 이런 진동을 줄일 수 있는 방법이 있습니다. 패드세이버나 인터페이스를 사용할 때 나타날 수 있는 진동을 줄이려면 다음 순서대로 따라하십시오.

1. 전원 케이블을 분리합니다.
2. 백킹 패드를 분리합니다.
3. 아래 표에 따라 육각 너트와 나사를 추가하고 2 Nm까지 조입니다.

예



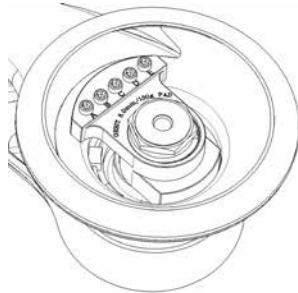
1. 포장 개봉시 장비 구성.



2. 패드 세이버나 인터페이스를 추가하여 사용하는 경우의 장비 구성.



3. 포장 개봉시 장비 구성.



4. 패드 세이버나 인터페이스를 추가하여 사용하는 경우의 장비 구성.

모델	그림	포장 개봉시 구성									
		나사					육각 너트				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
모델	그림	패드세이버/인터페이스를 사용할 수 있는 구성									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Atitikties deklaracija

„KWH Mirka Ltd“, 66850 Jeppo, Suomija, patvirtina mūsų atsakomybę, kad „Mirka® DEROS“ 150 mm (6 col.) ir 125 mm (5 col.) 10 000 suk./min. elektrinis orbitinis šlifuoklus (konkretų modelį žr. lentelėje „Techniniai duomenys“), su kuriuo susijusi ši deklaracija, atitinka nurodytus standartus arba kitus norminius dokumentus: EN 60745, EN 55014, EN 61000 pagal reglamentus 2006/42/EB, 2004/108/EB, 2011/65/ES.		
Jeppo, 2014-12-08 Leidimo vieta ir data	MIRKA Įmonė	 Stefan Sjöberg, prezidentas ir generalinis direktorius
Naudojimo instrukcijos sudaro: išardyto įrankio vaizdas, dalių sąrašas, atitikties deklaracija, svarbi informacija, įspėjimas, perspėjimas, papildomi įspėjimai dėl saugos, techninių duomenų lentelė, informacija apie triukšmą ir vibraciją, tinkamas įrankio naudojimas, darbo vietos, darbo pradžia, naudojimo instrukcijos, techninė priežiūra, disko pagrindo keitimas, stabdžio sandariklio keitimas, tolesnė techninė priežiūra, trikčių šalinimo vadovas, utilizavimo informacija, vibracijos sumažinimas šlifuojant su disko apsauga ar tarpine detale.	Gamintojas / tiekėjas „KWH Mirka Ltd“ 66850 Jeppo, Suomija Tel. +358 20 760 2111 Faks. +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Instrukcija išversta iš anglų kalbos. Mes pasilieame teisę pakeisti šią instrukciją be išankstinio pranešimo.

Svarbi informacija

Prieš montuodami, naudodami ar prižiūrėdami šį įrankį, atidžiai perskaitykite šias saugos ir naudojimo instrukcijas. Laikykitės šias instrukcijas saugioje ir pasiekiamoje vietoje.

Reikalinga asmens saugos įranga



Perskaitykite operatoriaus vadovą



Dėvėkite apsauginius akinius



Dėvėkite ausines



Dėvėkite apsaugines pirštines



Dėvėkite veido apsaugą



Įspėjimas. Nurodo pavojingą situaciją, dėl kurios galimas sunkus arba mirtinas sužalojimas ir (arba) materialinė žala.

Perspėjimas. Nurodo pavojingą situaciją, dėl kurios galimas lengvas arba vidutinis sužalojimas ir (arba) materialinė žala.

Būtina perskaityti ir laikytis

- Bendrieji pramonės saugos ir sveikatos reglamentai, 1910 dalis, OSHA 2206. Kur galima gauti: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Šalies ir vietiniai reglamentai

ĮSPĖJIMAS

- Naudodami įrankį, visada dėvėkite gamintojo instrukcijas ir vietinius / šalies standartus atitinkančias asmens saugos priemones.
- Sumontavę disko pagrindą, visada uždėkite varžto gaubtelį.
- Nenaudokite elektrinio įrankio, jei esate pavargę arba paveikti narkotinių medžiagų, alkoholio ar medikamentų.
- Perskaitykite apdirbamo paviršiaus medžiagų saugos duomenų lapą (MSDS).
- Naudokite įrankį su dulkių nusiurbimo prietaisu. Tinkamas dulkių nusiurbimo prietaisas sumažina pavojingų dulkių kiekį.
- Nesistenkite siekti per toli. Operatorius visada turi tvirtai stovėti ant tvirto pagrindo ir gerai laikyti įrankį.
- Nedėvėkite laisvos aprangos arba papuošalų. Žiūrėkite, kad plaukai, apranga ir pirštinės nepatektų prie judančių dalių. Judančios dalys gali įtraukti laisvą aprangą, papuošalus ar ilgus plaukus.
- Jei dirbdami jaučiate fizinį plaštakos / riešo diskomfortą, baikite darbą ir kreipkitės į medikus. Dėl monotoniško darbo, judesio ir ilgalaikės vibracijos poveikio gali būti sužalota plaštaka, riešas ir ranka.
- Nenaudokite elektrinių įrankių sprogiose aplinkose, pvz., kur yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai sukelia kibirkštis, kurios gali uždegti dulkes ar garus.

PERSPĖJIMAS

- Prieš prijungdami įrankį prie maitinimo šaltinio, nuimkite pado veržliaraktį.
- Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.
- Visada užtikrinkite, kad ruošinys, kuris bus šlifuojamas, gerai pritvirtintas.
- Prieš keisdami abrazyvą, visada atjunkite maitinimo šaltinį. Įsitinkite, kad abrazyvas gerai sucentruotas ir tvirtai pritvirtintas prie disko pagrindo.
- Kai naudojate elektrinį įrankį, vaikai ir pašaliniai asmenys turi laikytis atokiai. Dėl blaškymo galite prarasti įrankio kontrolę.
- Visada laikykitės darbo saugos. Niekada neneškite, nelaikykite ir nepalikite įrankio be priežiūros, kai prijungtas maitinimo šaltinis.
- Naudodami saugokitės, kad besisukantis diskas neužkliudytų rankų.
- Neleiskite, kad įrankis veiktų laisvąja eiga, nesiėmę atsargumo priemonių, kurios apsaugo šalia esančius asmenis arba daiktus atsijungus abrazyvui ar disko pagrindui.

Papildomi įspėjimai dėl saugos

- Prieš naudodami šį įrankį perskaitykite visas instrukcijas. Visi operatoriai turi būti išmokyti tinkamai, saugiai naudoti įrankį.
- Visus techninės priežiūros darbus turi atlikti išmokyti darbuotojai. Dėl remonto kreipkitės į įgaliotąjį „Mirka“ techninės priežiūros centrą.
- Visada naudokite įrankius su liekamosios srovės prietaisu (RCD), kurio nominali liekamoji srovė yra 30 mA ar mažiau.
- Maitinimo lizdas ir jungtis yra ne IEC prietaisų jungtys. Naudokite tik originalų „Mirka“ maitinimo laidą. „Mirka“ maitinimo laidą galima įsigyti iš „Mirka“ prekybos atstovo.
- Reguliariai tikrinkite, ar nesusidėvėjo įrankis, disko pagrindas, maitinimo laidas ir jungtis.
- Valykite arba keiskite dulkių nusiurbimo prietaiso surinkimo maišelį kasdien. Dulкės gali lengvai užsiliepsnoti. Be to, maišelio valymas arba pakeitimas užtikrina optimalų veikimą.
- Visada įsitinkite, kad elektrinio įrankio specifikacijos atitinka maitinimo šaltinio specifikacijas (V, Hz).
- Imkitės atsargumo priemonių, kad drabužiai, kaklaraiščiai, plaukai, valymo skiautės ir pan. nepatektų į įrankio judančias dalis.
- Jei įrankis sugenda, nedelsdami nustokite naudoti ir pasirūpinkite technine priežiūra bei remontu.

Techniniai duomenys

„Mirka® DEROS“	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Galia	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Maitinimo tinklo įtampa	220–240 V kintamoji srovė	220–240 V kintamoji srovė	220–240 V kintamoji srovė	220–240 V kintamoji srovė	220–240 V kintamoji srovė
Greitis	4 000–10 000 sūk./min.	4 000–10 000 sūk./min.	4 000–10 000 sūk./min.	4 000–10 000 sūk./min.	4 000–10 000 sūk./min.
Orbita	5,0 mm (3/16 col.)	2,5 mm (3/32 col.)	5,0 mm (3/16 col.)	8,0 mm (5/16 col.)	5,0 mm (3/16 col.)
Disko pagrindo dydis	Ø 125 mm (5 col.)	Ø 150 mm (6 col.)	Ø 150 mm (6 col.)	Ø 150 mm (6 col.)	Ø 125/150 mm (5 col. / 6 col.)
Svoris	1,00 kg (2,20 svar.)	1,02 kg (2,24 svar.)	1,05 kg (2,31 svar.)	1,06 kg (2,33 svar.)	1,05 kg (2,31 svar.)
Apsaugos klasė	I	I	I	I	I

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Vertės išmatuotos pagal EN 60745.

„Mirka® DEROS“	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Garso slėgio lygis (L _{PA})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Garso galios lygis (L _{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Garso matavimo paklaida K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Vibracijos skleidimo vertė a _h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Vibracijos skleidimo paklaida K *	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Specifikacijos gali būti pakeistos be išankstinio įspėjimo.

* Lentelėje nurodytos vertės yra 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. Faktinės poveikio vertės ir asmens patiriamas pavojaus arba žalos lygis skiriasi kiekvienoje situacijoje ir priklauso nuo darbo aplinkos, asmens darbo būdo, konkrečios medžiagos, su kuria dirbama, darbo vietos konstrukcijos, poveikio laiko ir naudotojo fizinės būklės. „KWH Mirka Ltd“ neprisiima atsakomybės už pasekmes, jeigu atliekant individualų rizikos vertinimą yra vadovaujamas deklaruotosiomis, o ne faktinėmis poveikio vertėmis.

Daugiau informacijos apie profesinę sveikatą bei saugą galima rasti šiose interneto svetainėse: <https://osha.europa.eu/en> (Europa) arba <http://www.osha.gov> (JAV)

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 nepasitarę su gamintoju ar gamintojo įgaliotuoju tiekėju. Nenaudokite disko pagrindų, kurių darbinis greitis mažesnis nei 10 000 sūk./min. laisvąja eiga. Naudokite tik originalius „Mirka“ disko pagrindus, skirtus optimaliam veikimui su stabdžio sandarikliu užtikrinti. Niekada nemontuokite disko pagrindo be tarpinės poveržlės. Kiti disko pagrindai gali sumažinti našumą ir dėl jų sustiprės vibracija. Korpuso vėdinimo angos turi būti švarios ir neuždengtos, kad oras cirkuliuotų. Bet kokią techninę priežiūrą ar remonto darbus, kai reikia atidaryti variklio korpusą, gali atlikti tik įgaliotasis techninės priežiūros centras.

Darbo vietos

Įrankis skirtas naudoti laikant rankose. Įrankį visada rekomenduojama naudoti stovint ant tvirto pagrindo. Jį galima naudoti bet kokiaje padėtyje, bet prieš tai operatorius turi taip atsistoti, kad tvirtai laikytų įrankį rankomis ir gerai remtųsi kojomis. Būtina nepamiršti, kad šlifuko iš dėl sukimo momento reakcijos gali išsprūsti iš rankų. Žr. skyrelį „Naudojimo instrukcijos“.

Darbo pradžia

Išpakavę įrankį įsitikinkite, kad jis veikia, yra visos dalys ir nebuvo pažeistas transportuojant. Niekada nenaudokite pažeisto įrankio.

Prieš naudodami patikrinkite, ar disko pagrindas tinkamai pritvirtintas ir priveržtas. Prijunkite maitinimo laidą prie šlifuko. Prijunkite maitinimo laidą prie įžeminto lizdo (220–240 V kintamoji srovė, 50/60 Hz).

Kad galėtumėte pasinaudoti maksimalia šio įrankio galia, rekomenduojama naudoti jį su „Mirka“ dulkių nusiurbimo prietaisu (ar kitu tinkamu dulkių nusiurbimo prietaisu) ir „Mirka“ tinklinio šlifavimo gaminiais. „Mirka“ šlifuko, tinklinio šlifavimo gaminių ir „Mirka“ dulkių nusiurbimo prietaisų derinimas yra „Mirka“ šlifavimo be dulkių sprendimų pagrindas.

Šlifuko maitinimo laidas prijungiamas prie maitinimo šaltinio dulkių nusiurbimo prietaiso priekyje. Prijungus šlifuko maitinimo laidą prie dulkių nusiurbimo prietaiso lizdo, galima naudoti dulkių nusiurbimo prietaiso automatinio paleidimo funkciją.

Naudojimo instrukcijos

- Įrankis naudotinas kaip rankinis. Įrankį galima naudoti bet kurioje padėtyje. Pastaba! Paleidus galima šlifuko reakcija dėl sukimo momento.
- Įsitikinkite, kad šlifukas išjungtas. Pasirinkite tinkamą abrazyvą ir pritvirtinkite jį prie disko pagrindo. Įsitikinkite, kad abrazyvas yra disko pagrindo centre. Kad veiktų optimaliai, rekomenduojame naudoti „Mirka“ disko pagrindą ir „Mirka“ tinklinio šlifavimo gaminį.
- Ijunkite šlifuką, paspausdami įjungimo / išjungimo mygtuką (1 pav.). Šlifuko šviesos diodas užsidega žalia spalva.
- Dabar šlifuką galima paleisti paspaudžiant svirtį.
- Reguliuojant svirties padėtį, greitį galima reguliuoti nuo 4 000 iki maksimalių sūkių per minutę.
- Maksimalų sūkių per minutę skaičių galima reguliuoti spaudžiant mygtukus RPM+ arba RPM– (žr. 1 pav.). Kiekvieno paspaudimu greitis padidinamas arba sumažinamas 1 000 sūkių per minutę, kol pasiekiamos ribos. Sūkiai per minutę gali būti reguliuojami nuo 4 000 iki 10 000 sūk./min.
- Įrankį galima naudoti dviem greičio valdymo režimais. Numatytoju režimu greitį galima reguliuoti tiesiškai, keičiant svirties padėtį. Kitu režimu veikiančio įrankio greitis būna pastovus (nustatytas maks. sūkių per minutę skaičius). Įrankio valdymo režimai perjungiami vienu metu spaudžiant mygtukus RPM+ ir RPM–.
- Kai norite šlifuoti, visada iš pradžių priglaukite įrankį prie darbinio paviršiaus, tada jį įjunkite. Prieš sustabdydami įrankį visada atitraukite jį nuo darbinio paviršiaus. Taip neiškaptuosite darbinio paviršiaus dėl per didelio abrazyvo greičio.
- Baigę šlifuoti, įjunkite šlifuką paspausdami įjungimo / išjungimo mygtuką. Dabar šlifuko šviesos diodas išsijungia.

Techninė priežiūra



Prieš atlikdami techninę priežiūrą visada atjunkite nuo maitinimo šaltinio! Naudokite tik originalias „Mirka“ atsargines dalis!

Disko pagrindo keitimas

- Įkiškite pagrindo veržliaraktį tarp disko pagrindo ir stabdžio sandariklio, kad laikytų suklio veržlę.
- Norėdami nuimti disko pagrindą sukite jį prieš laikrodžio rodyklę.
- Pritvirtinkite ir priveržkite naują disko pagrindą su poveržlėmis.
- Nuimkite pagrindo veržliaraktį.

Stabdžio sandariklio keitimas

PASTABA! Jei dulkių nusiurbimo sistemoje bus per daug vakuumo, stabdžio sandariklis gali veikti netinkamai.

- Nuimkite disko pagrindą, kaip aprašyta toliau.
- Ištraukite seną stabdžio sandariklį iš jo griovelio.
- Įdėkite naują stabdžio sandariklį į griovelį.
- Įdėkite disko pagrindą, kaip aprašyta toliau.
- Patikrinkite stabdžio sandariklio veikimą. Keičiant poveržlį tarp suklio ir disko pagrindo skaičių, galima reguliuoti stabdžio sandariklio poveikį.



Tolesnė techninė priežiūra

Techinę priežiūrą visada turi atlikti išmokyti darbuotojai. Kad galiotų įrankio garantija ir būtų užtikrinta optimali įrankio sauga ir veikimas, techninę priežiūrą turi atlikti įgaliotasis „Mirka“ techninės priežiūros centras. Kad sužinotumėte, kur yra artimiausias įgaliotasis „Mirka“ techninės priežiūros centras, kreipkitės į „Mirka“ klientų aptarnavimo skyrių arba „Mirka“ prekybos atstovą.

Trikčių šalinimo vadovas

Požymis	Galima priežastis	Sprendimas
Šlifukolio šviesos diodas mirksi raudonai ir žaliai.	Prijungta prie netinkamos įtampos maitinimo tinklo lizdo.	Prijunkite šlifuklį prie maitinimo tinklo lizdo, atitinkančio nominalią įrankio įtampą.
Įjungus nešviečia šlifukolio šviesos diodas.	Maitinimo laidas gali būti netinkamai prijungtas prie šlifukolio arba maitinimo tinklo lizdo.	Prijunkite jį tinkamai.
Šlifukolio šviesos diodas šviečia raudonai, o šlifukoqlis veikdamas sulėtėja iki 4 000 suk./min.	Šlifukoqlis pernelyg įkaito. Ilgalaikė apkrova yra per didelė.	Kuriam laikui sumažinkite šlifukoqlio apkrovą ir jis vėl pagreitės.
Šlifukoqlis šviesos diodas šviečia raudonai, o sūkių per minutę skaičius šiek tiek sumažėja.	Trumpalaikė apkrova yra per didelė.	Sumažinkite apkrovą ir šviesos diodo spalva automatiškai pasikeis į žalią.
Stabdžio sandariklis neveikia.	Susidėvėjęs stabdžio sandariklis arba pažeistas suklio guolis.	Jei reikia, patikrinkite ir pakeiskite stabdžio sandariklį ar suklio guolį.

Utilizavimo informacija



PAVOJUS

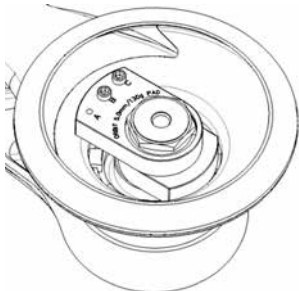
Senų prietaisų utilizavimo rekomendacijos. Nutraukite senų elektrinių įrankių maitinimo laidą, kad jų nebūtų įmanoma įjungti. Tik ES šalims. Neišmeskite elektrinių įrankių kartu su buitinėmis atliekomis. Pagal Europos Sąjungos direktyvas 2002/95/EB, 2002/96/EB ir 2003/108/EB dėl elektroninės ir elektroninės įrangos šalinimo bei nacionalinių įstatymų elektrinius įrankius, kurių eksploatacijos laikas baigėsi, reikia surinkti atskirai ir atiduoti į aplinką saugančią perdirbimo įmonę.

Vibracijos sumažinimas šlifuojant su disko apsauga ar tarpine detale

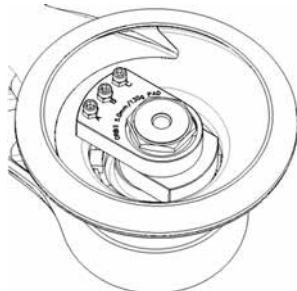
Kai šlifuojant naudojama pagrindo apsauga ar tarpinė detalė, šį sąranka gali padidinti vibracijos lygį. „Mirka“ įrankis turi ypatybę, leidžiančią sumažinti vibraciją. Norėdami sumažinti vibraciją, kuri gali atsirasti naudojant pagrindo apsaugą arba tarpinę detalę, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

1. Atjunkite maitinimo laidą.
2. Nuimkite disko pagrindą.
3. Uždėkite šešiabriaunę veržlę ir varžtus pagal informaciją toliau pateiktoje lentelėje, priveržkite 2 Nm jėga.

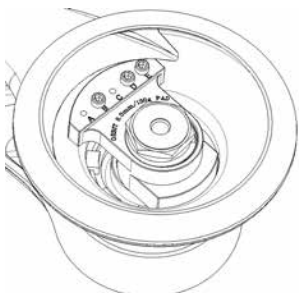
Pavyzdys



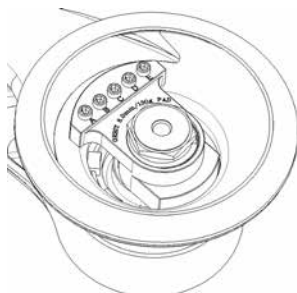
1. Parengtos naudoti mašinos konfigūracija



2. Mašinos konfigūracija naudoti su pagrindo apsauga ar tarpine detale.



3. Parengtos naudoti mašinos konfigūracija



4. Mašinos konfigūracija naudoti su pagrindo apsauga ar tarpine detale.

Modelis	Paveikslas	Parengimo naudoti sąranka									
		Varžtas					Šešiabriaunė veržlė				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Modelis	Paveikslas	Pado apsaugos ar tarpinės detalės sąranka									
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Atbilstības deklarācija

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland (Somija) vienīgi uz savu atbildību apliecina, ka Mirka® DEROS 150 mm (6 collu) un 125 mm (5 collu) 10 000 apgr./min elektriskās ekscentriskās orbitālās slīpmašīnas (konkrēto modeli skatiet tabulā "Tehniskie dati"), uz kurām attiecas šī deklarācija, atbilst šo standartu vai citu normatīvo dokumentu prasībām: EN 60745, EN 55014, EN 61000. Atbilstība ir noteikta saskaņā ar direktīvu 2006/42/EK, 2004/108/EK un 2011/65/ES prasībām.		
Jeppo 12.8.2014. Izdošanas vieta un datums	 Uzņēmums	 Prezidents un ģenerāldirektors Stéfans Šēbergs (Stefan Sjöberg)
Lietošanas norādījumu saturs Izvērstš skats, rezerves daļu saraksts, atbilstības deklarācija, svarīgi paziņojumi, brīdinājumi, piesardzības pasākumi, papildu brīdinājumi par drošību, tehnisko datu tabula, informācija par troksni un vibrāciju, norādījumi par darbarīka pareizu lietošanu, norādījumi par darbavietām, norādījumi par darba sākšanu, lietošanas norādījumi, norādījumi par apkopi, norādījumi par pamatnes paliktņa maiņu, norādījumi par bremžu blīves maiņu, norādījumi par papildu remontu, problēmu novēršanas pamācība, informācija par darbarīka utilizāciju, informācija par vibrācijas samazināšanu, kad slīpēšanai izmanto pamatnes aizsargu vai starpvirsmu.	Ražotājs/piegādātājs KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland (Somija) Tālr. +358 207602111 Fakss +358 207602290 www.mirka.com	

Rokasgrāmatas tulkojums latviešu valodā. Paturam tiesības bez iepriekšēja brīdinājuma veikt izmaiņas šajā rokasgrāmatā.

Svarīgi paziņojumi

Pirms darbarīka salikšanas, darbināšanas vai apkopes uzmanīgi izlasiet šos lietošanas un drošības norādījumus. Glabāiet šos norādījumus drošā un viegli pieejamā vietā.

Nepieciešamie individuālie aizsardzības līdzekļi



Lasīt lietotāja
rokasgrāmatu



Lietot
aizsargbrilles



Lietot
ausu aizsargus



Lietot
aizsargcimdus



Lietot sejas
masku



Brīdinājums: iespējami bīstama situācija, kas var izraisīt nāvi vai smagus ievainojumus un/vai īpašuma bojājumus.

Piesardzības pasākum iespējami bīstama situācija, kas var izraisīt maznozīmīgus vai vidēji smagus ievainojumus un/vai īpašuma bojājumus.

Lūdzam izlasīt un ievērot:

- Vispārīgu nozares noteikumu par drošību un veselību 1910. daļu (OSHA 2206), kas ir pieejama šeit: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402;
- valsts un vietējos noteikumus.



BRĪDINĀJUMI

- Izmantojot šo darbarīku, vienmēr lietojiet nepieciešamos individuālos aizsardzības līdzekļus saskaņā ar ražotāja norādījumiem un vietējiem/valsts standartiem.
- Pēc pamatnes paliktņa salikšanas vienmēr piestipriniet skrūves pārsega vāciņu.
- Neizmantojiet elektroinstrumentu, ja esat noguris vai narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu iespaidā.
- Izlasiet materiālu drošības datu lapu (DDL) par apstrādājamo virsmu.
- Izmantojiet darbarīku kopā ar putekļu novadītāju. Piemērots putekļu novadītājs samazinās bīstamo putekļu daudzumu.
- Nesniedzieties pārāk tālu. Lietotājam vienmēr droši un stabili jāstāv uz stingra pamata, cieši turot darbarīku rokā.
- Nevalkājiēt vaļīgu apģērbu vai rotaslietas. Sargiet matus, apģērbu un cimdus no kustīgajām detaļām. Vaļīgs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var iekļerties kustīgajās detaļās.
- Ja jūtat fizisku plaukstas vai plaukstas locītavas diskomfortu, pārtrauciet darbu un vērsieties pēc medicīniskas palīdzības. Vienveidīgs darbs, kustības un pārmērīga pakļaušana vibrācijai var radīt plaukstas, plaukstas locītavas un rokas traumu.
- Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā vidē, piemēram, ugunsnedrošu šķidrumu, gāzu vai putekļu tuvumā. Elektroinstrumenti rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai izgarojumus.



PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

- Noņemiet pamatnes atslēgu, pirms pievienojat darbarīku strāvas padeves avotam.
- Turiet darba zonu tīru un labi apgaismotu.
- Vienmēr pārliecinieties, ka slīpējamā detaļa ir stingri piestiprināta.
- Pirms slīpmateriāla maiņas vienmēr atvienojiet darbarīku no strāvas padeves avota. Pārliecinieties, ka slīpmateriāls ir precīzi centrēts un stingri piestiprināts pamatnes paliktņim.
- Neļaujiet bērniem un tuvumā esošām personām tuvoties elektroinstrumentam tā darbības laikā. Uzmanības novēršana var izraisīt kontroles zudumu pār darbarīku.
- Vienmēr pievērsiet uzmanību darba drošībai. Nekad nepārvietojiet, neglabājiet un neatstājiet darbarīku bez uzraudzības, kad tas pievienots strāvas padeves avotam.
- Lietošanas laikā netuviniet plaukstas rotējošajai pamatnei.
- Nedarbiniet elektroinstrumentu tukšgaitā, ja nav veikti nepieciešamie pasākumi tuvumā esošu personu vai objektu aizsardzībai gadījumā, ja atdalās slīpmateriāls vai pamatnes paliktņis.



Papildu brīdinājumi par drošību

- Pirms šī darbarīka lietošanas izlasiet visus norādījumus. Visiem lietotājiem pilnīgi jāapgūst šī darbarīka pareiza un droša lietošana.
- Visas apkopes darbības ir jāveic atbilstoši apmācītiem darbiniekiem. Lai veiktu apkopi, sazinieties ar pilnvaroto Mirka apkopes centru.
- Izmantojiet darbarīkus tikai ar atlikušās strāvas ierīci (RCD – Residual Current Device), kuras nominālā strāva ir 30 mA vai mazāka.
- Elektrotīkla kontaktlīdzda un savienotājs neatbilst IEC standarta prasībām, kas piemērojamas ierīču savienotājiem. Izmantojiet tikai oriģinālo Mirka strāvas padeves kabeli. Mirka strāvas padeves kabeli var iegādāties pie Mirka izplatītāja.
- Regulāri pārbaudiet, vai darbarīks, pamatnes paliktņi, strāvas kabelis un savienojumi nav nodiluši.
- Katru dienu notīriet vai nomainiet putekļu novadītāja putekļu savākšanas maisu. Putekļi var būt viegli uzliesmojoši. Maisa tīrīšana vai nomaīņa nodrošina arī optimālu darbarīka veiktspēju.
- Vienmēr pārliecinieties, ka elektroinstrumenta tehniskie dati atbilst strāvas padeves avota parametriem (V, Hz).
- Uzmanieties, lai darbarīka kustīgajās detaļās neiekļūtu apģērbs, saites, mati, tīrīšanas drānas u. c.
- Ja konstatējat darbarīka darbības traucējumus, nekavējoties pārtrauciet tā lietošanu un nododiet darbarīku apkopes un remonta veikšanai.

Tehniskie dati

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Jauda	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Elektrotikla spriegums	220–240 V (maiņstrāva)	220–240 V (maiņstrāva)	220–240 V (maiņstrāva)	220–240 V (maiņstrāva)	220–240 V (maiņstrāva)
Ātrums	4000–10 000 apgr./min	4000–10 000 apgr./min	4000–10 000 apgr./min	4000–10 000 apgr./min	4000–10 000 apgr./min
Orbīta	5,0 mm (3/16 collas)	2,5 mm (3/32 collas)	5,0 mm (3/16 collas)	8,0 mm (5/16 collas)	5,0 mm (3/16 collas)
Pamatnes paliktņa izmērs	Ø 125 mm (5 collas)	Ø 150 mm (6 collas)	Ø 150 mm (6 collas)	Ø 150 mm (6 collas)	Ø 125/150 mm (5 collas/6 collas)
Svars	1,00 kg (2,20 mārciņas)	1,02 kg (2,24 mārciņas)	1,05 kg (2,31 mārciņas)	1,06 kg (2,33 mārciņas)	1,05 kg (2,31 mārciņas)
Aizsardzības klase	I	I	I	I	I

Informācija par troksni un vibrāciju

Izmērītās vērtības ir noteiktas saskaņā ar standartu EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Skaņas spiediena līmenis (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Skaņas jaudas līmenis (L _{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Trokšņa mērījumu nenoteiktība, K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Vibrāciju emisijas vērtība a _h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Vibrāciju emisijas nenoteiktība, K *	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Tehniskie dati var tikt mainīti bez iepriekšēja brīdinājuma.

* Tabulā norādītās vērtības ir iegūtas, laboratorijā, veicot pārbaudes saskaņā ar norādītajiem kodeksiem un standartiem, tāpēc dati nav pietiekami riska novērtēšanai. Konkrētā darbavietā veikto mērījumu vērtības var būt lielākas par norādītajām vērtībām. Faktiskās iedarbības vērtības un riska vai kaitējuma līmenis, kam tiek pakļauts lietotājs, katrā situācijā ir atšķirīgs un atkarīgs no apkārtējās vides, darbarīka izmantošanas veida, apstrādājamā materiāla, darbavietas iekārtojuma, lietotāja fiziskā stāvokļa un saskares ilguma. Uzņēmums KWH Mirka Ltd neuzņemas atbildību par sekām, ko var izraisīt jebkurš atsevišķs riska novērtējums, kas veikts, pamatojoties uz norādītajām vērtībām, nevis faktiskajām iedarbības vērtībām.

Papildinformāciju par darba drošību un veselības aizsardzību var iegūt šajās vietnēs:
<https://osha.europa.eu/en> (Eiropa) vai <http://www.osha.gov> (ASV).

Norādījumi par darbarīka pareizu lietošanu

Šī slīpmašīna ir paredzēta jebkura veida materiālu, tostarp metāla, koka, akmens, plastmasas un citu materiālu, slīpēšanai, izmantojot šim nolūkam paredzētus abrazīvos materiālus. Pirms izmantot slīpmašīnu citam nolūkam, vispirms konsultējieties ar ražotāju vai ražotāja pilnvaroto izplatītāju. Nelietojiet pamatnes paliktnus, kā darba ātrums tukšgaitā ir mazāks par 10 000 apgr./min. Izmantojiet tikai oriģinālos Mirka pamatnes paliktnus, kas paredzētas optimālai veikspējai ar bremžu blīvi. Nekad neuzstādiat pamatnes paliktnus bez paplāksnes. Citi pamatnes paliktni var samazināt veikspēju un palielināt vibrāciju. Lai nodrošinātu pietiekamu gaisa cirkulāciju, gaisa ventilācijas atveres korpusā jāuztur tīras; tās nedrīkst aizsērēt. Jebkādas apkopes vai remonta darbus, kas paredz motora korpusa atvēršanu, drīkst veikt tikai pilnvarotā apkopes centra darbinieki.

Norādījumi par darbavietām

Darbarīku ir paredzēts lietot kā rokas instrumentu. Izmantojot darbarīku, vienmēr ieteicams stāvēt uz cietas pamatnes. Darbarīku var lietot jebkurā pozīcijā, taču pirms tam lietotājam ir jānostājas drošā stāvoklī, stingri jāsatver darbarīks, jāieņem stabila stāja un jāsaņem atbilstošs griezes momenta reakcijai, kas rodas slīpmašīnas iedarbināšanas laikā. Skatiet sadaļu “Lietošanas norādījumi”.

Norādījumi par darba sākšanu

Izpakojot darbarīku, pārliecinieties, ka tas ir neskarts, pilnīgs un transportējot nav bojāts. Nekad neizmantojiet bojātu darbarīku.

Pirms izmantošanas pārbaudiet, vai pamatnes paliktnis ir piestiprināta un pievilktā pareizi. Pievienojiet slīpmašīnai strāvas kabeli. Pievienojiet strāvas kabeli iezemētai kontaktligzdai (220–240 V (maiņstrāva), 50/60 Hz).

Lai maksimāli izmantotu šī darbarīka funkcionalitāti, ieteicams darbarīku lietot kopā ar Mirka putekļu novadītāju (vai citu piemērotu putekļu savākšanas ierīci) un Mirka sieta slīpēšanas (Net sanding) izstrādājumiem. Lai nodrošinātu bezputekļu slīpēšanu, Mirka iesaka Mirka slīpmašīnas izmantot kopā ar sieta slīpēšanas izstrādājumiem un Mirka putekļu novadītāju.

Slīpmašīnai pieslēgtais strāvas kabelis ir jāpievieno putekļu novadītāja priekšpusē esošajai kontaktligzdai. Pievienojot slīpmašīnas strāvas kabeli putekļu novadītāja kontaktligzdai, var izmantot putekļu novadītāja automātiskās ieslēgšanas funkciju.

Lietošanas norādījumi

- Šo darbarīku paredzēts lietot kā rokas darbarīku. Darbarīku var izmantot jebkurā stāvoklī. Piezīme! Slīpmašīnā pēc iedarbināšanas var rasties griezes momenta reakcija (atsitiens inerces dēļ).
- Pārliecinieties, ka slīpmašīna ir izslēgta. Izvēlieties piemērotu slīpmateriālu un piestipriniet to pamatnes paliktņim. Pārliecinieties, ka slīpmateriāls ir centrēts ar pamatnes paliktņi. Lai panāktu optimālu veiktspēju, ieteicams lietot Mirka pamatnes paliktņi un Mirka sieta slīpēšanas izstrādājumu.
- Ieslēdziet slīpmašīnu, nospiežot ieslēgšanas/izslēgšanas pogu (sk. 1. att.). Slīpmašīnas gaismas diožu indikatoram jādeg zaļā krāsā.
- Tagad slīpmašīnu var iedarbināt, nospiežot sviru.
- Mainot sviras pozīciju, ātruma iestatījumu var regulēt no 4000 apgr./min līdz maksimālajam apgriezienu skaita iestatījumam.
- Maksimālo apgriezienu skaita iestatījumu var regulēt, nospiežot pogu "rpm+" vai "rpm–" (sk. 1. att.) Katra pogas nospiešana palielina vai samazina apgriezienu skaitu par 1000 apgr./min, līdz tiek sasniegta robežvērtība. Apgriezienu skaitu var regulēt diapazonā 4000–10 000 apgr./min.
- Darbarīkam ir divi ātruma regulēšanas režīmi. Noklusējuma režīmā ātrumu var regulēt lineāri, mainot sviras pozīciju. Otrajā režīmā ātrums paliek nemainīgs darbarīka darbināšanas laikā (t.i. tiek uzturēts maksimālais apgriezienu skaits). Vienlaikus nospiežot pogu "rpm+" un "rpm–", darbarīks tiek pārslēgts no viena regulēšanas režīma uz otru.
- Kad slīpējat, pirms iedarbināšanas vienmēr novietojiet darbarīku uz apstrādājamās virsmas. Pirms darbarīka apturēšanas vienmēr paceliet to no darba virsmas. Tādējādi jūs neieslēgsiet virsmā liekus robus (pēc apturēšanas abrazīva pamatne vēl brīdi griežas).
- Kad slīpēšana pabeigta, izslēdziet slīpmašīnu, nospiežot ieslēgšanas/izslēgšanas pogu. Slīpmašīnas gaismas diožu indikatoram jānodziest.

Norādījumi par apkopi



Pirms apkopes vienmēr atvienojiet strāvas padevi!
Izmantojiet tikai oriģinālās Mirka rezerves daļas!

Norādījumi par pamatnes paliktņa maiņu

1. Ievietojiet pamatnes atslēgu starp pamatnes paliktņi un bremžu blīvi, lai noturētu vārpstas uzgriezni.
2. Lai noņemtu pamatnes paliktņi, pagriežiet to pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.
3. Uzstādiēt un nostipriniet jauno pamatnes paliktņi ar paplāksnēm.
4. Noņemiet pamatnes atslēgu.

Norādījumi par bremžu blīves maiņu

PIEZĪME! Pārāk spēcīga vilkme putekļu novadītāja sistēmā var radīt bremžu blīves darbības traucējumus.

1. Noņemiet pamatnes paliktņi, kā aprakstīts iepriekš.
2. Izņemiet veco bremžu blīvi no rievās.
3. Ievietojiet rievā jauno bremžu blīvi.
4. Uzstādiēt pamatnes paliktņi, kā aprakstīts iepriekš.
5. Pārbaudiet bremžu blīves darbību. Mainot paplākšņu skaitu starp vārpstu un pamatnes paliktņi, var noregulēt bremžu blīves darbību.



Norādījumi par papildu remontu

Remonts vienmēr jāveic apmācītiem darbiniekiem. Lai darbarīka garantija būtu spēkā un tiktu nodrošināta tā drošība un darbība, remonts jāveic pilnvarotā Mirka apkopes centrā. Lai atrastu vietējo pilnvaroto Mirka apkopes centru, sazinieties ar Mirka klientu apkalpošanas dienestu vai Mirka izplatītāju.

Problēmu novēršanas pamācība

Problēma	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Slipmašīnas gaismas diožu indikators mirgo sarkanā un zaļā krāsā.	Darbarīks pievienots pie elektrotīkla kontaktligzdas ar neatbilstošu spriegumu.	Pievienojiet slipmašīnu elektrotīkla kontaktligzdai, kas atbilst darbarīka nominālajam spriegumam.
Ieslēdzot slipmašīnu, nedeg gaismas diode.	Strāvas kabelis nav pareizi pievienots slipmašīnai vai elektrotīkla kontaktligzdai.	Pievienojiet kabeli pareizi.
Slipmašīnas gaismas diožu indikators deg sarkanā krāsā, un slipmašīnas laikā slipmašīnas apgriezienu skaits samazinās līdz 4000 apgr./min.	Slipmašīna ir pārāk sakarsusi. Pārāk liela ilgstoša slodze.	Uz laiku samaziniet slipmašīnas slodzi. Pēc brīža slipmašīnas apgriezienu skaits palielināsies.
Gaismas diožu indikators deg sarkanā krāsā, un slipmašīna darbojas ar nedaudz mazāku apgriezienu skaitu.	Pārāk liela īslaicīga slodze.	Samaziniet slipmašīnas slodzi, un gaismas diožu indikators automātiski iedegsies zaļā krāsā.
Nedarbojas bremžu blīve.	Nodilusi bremžu blīve vai bojāts vārpstas gultnis.	Pārbaudiet un, ja nepieciešams, nomainiet bremžu blīvi vai vārpstas gultni.

Informācija par darbarīka utilizāciju



BĪSTAM!

Ievērojiet nolietotu ierīču utilizācijas vadlinijas. Padariet nolietotos elektroinstrumentus neizmantojamus, noņemot strāvas kabeli. Tikai ES valstīm. Neizmetiet elektroinstrumentus mājtsaimniecības atkritumos. Ņemot vērā Eiropas direktīvas 2002/95/EK, 2002/96/EK un 2003/108/EK par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un ievērojot atbilstošus attiecīgās valsts normatīvos aktus, nolietotie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā videi draudzīgā pārstrādes uzņēmumā.

Informācija par vibrācijas samazināšanu, kad slīpēšanai izmanto pamatnes aizsargu vai starpvirsmu

Kad slīpēšanai izmanto pamatnes aizsargu vai starpliku, vibrācijas līmenis var palielināties. Mirka darbarīks ir aprīkots ar funkciju, kas ļauj samazināt šo vibrāciju. Lai samazinātu vibrāciju, kas var rasties, slīpēšanai izmantojot pamatnes aizsargu vai starpliku, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Atvienojiet strāvas kabeli.
2. Noņemiet pamatnes paliktni.
3. Uzstādiet sešstūra uzgriežņus un skrūves saskaņā ar tālāk redzamo tabulu un pievelciet līdz 2 Nm.

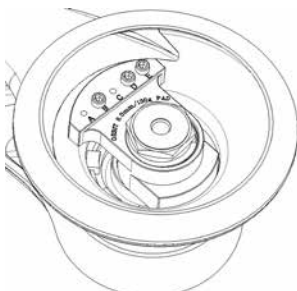
Piemērs



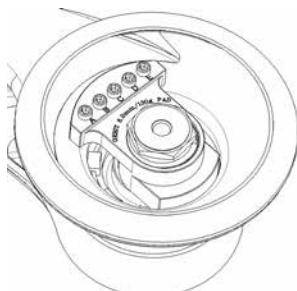
1. Sākotnēja mašīnas konfigurācija.



2. Mašīnas konfigurācija izmantošanai ar pamatnes aizsargu vai starpvirsmu.



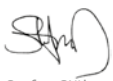
3. Sākotnēja mašīnas konfigurācija.



4. Mašīnas konfigurācija izmantošanai ar pamatnes aizsargu vai starpvirsmu.

Modelis	Attēls	Sākotnējie iestatījumi									
		Skrūve					Sešstūra uzgriežnis				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Modelis	Attēls	Iestatījumi pamatnes aizsargam/starpvirsmam									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Conformiteitsverklaring

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland verklaart geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten Mirka® DEROS 150 mm (6 in) & 125 mm (5 in) 10.000 TPM Electrical Random Orbital Sander (Elektrische excentrische vlakschuurmachine) (zie tabel "Technische gegevens" voor het specifieke model) waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de volgende normen of andere normatieve documenten: EN 60745, EN 55014, EN 61000 overeenkomstig de bepalingen van voorschriften 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.		
Jeppo 8-12-2014 Plaats en datum van uitgifte	 Bedrijf	 Stefan Sjöberg, president en CEO
Gebruiksaanwijzing met: Explosietekening, Onderdelenlijst, Conformiteitsverklaring, Belangrijk, Waarschuwing, Let op, Aanvullende veiligheidswaarschuwingen, Tabel Technische gegevens, Informatie geluidsniveau/trilling, Correct gebruik van het apparaat, Werkplaats, Aan de slag, Gebruiksaanwijzing, Onderhoud, Steunschijf vervangen, Remafdichting vervangen, Overig onderhoud, Problemen oplossen, Informatie over verwijdering, Minder trilling bij schuren met beschermepad of interface.	Fabrikant/Leverancier KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Vertaling van handleiding in het Engels. Wij behouden ons het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen in deze handleiding.

Belangrijk

Lees deze veiligheids- en gebruiksinstructies zorgvuldig voordat u het apparaat gaat installeren, gebruiken of onderhouden. Bewaar deze instructies op een veilige en makkelijk bereikbare plaats.

Vereiste persoonlijke veiligheidsuitrusting



Lees de handleiding



Draag een veiligheidsbril



Draag gehoorbescherming



Draag veiligheidshandschoenen



Draag een gezichtsmasker



Waarschuwing: Mogelijk gevaarlijke situatie die kan leiden tot overlijden of ernstig letsel en/of materiële schade.
Let op: Mogelijk gevaarlijke situatie die kan leiden tot licht of matig letsel en/of materiële schade.

De volgende documenten moeten worden gelezen en nageleefd:

- General Industry Safety & Health Regulations, part 1910, OSHA 2206, verkrijgbaar bij: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Landelijke en lokale regelgeving.



WAARSCHUWING

- Draag bij het gebruik van dit apparaat altijd de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen volgens de instructies van de fabrikant en de lokale/landelijke normen.
- Bevestig altijd de schroefafdekkap na de montage van de steunschijf.
- Gebruik geen elektrisch aangedreven gereedschap als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.
- Lees het veiligheidsinformatieblad (Materials Safety Data Sheet (MSDS)) voor het te schuren oppervlak.
- Gebruik het apparaat mét stofafzuiging. Met een geschikte stofafzuiging zorgt u voor vermindering van gevaarlijk stof.
- Reik niet te ver buiten uw macht. De gebruiker moet altijd in een veilige houding staan, het apparaat goed stevig vasthouden en stevig staan op een stevige ondergrond.
- Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen vast komen te zitten in bewegende delen.
- Als u last krijgt van uw hand of pols, moet u stoppen met werken en een arts raadplegen. Hand-, pols- en armletsel kan het gevolg zijn van repeterende werkzaamheden en bewegingen en overmatige blootstelling aan trillingen.
- Werk nooit met elektrisch aangedreven gereedschap in explosieve omgevingen, zoals in de buurt van ontvlambare vloeistoffen, gasen of stof. Elektrisch aangedreven gereedschap kan vonken veroorzaken met gevaar voor ontbranding van stof of dampen.



LET OP

- Verwijder de moersleutel voor de schijf voordat u het apparaat aansluit op de stroombron.
- Zorg ervoor dat uw werkgebied steeds schoon en goed verlicht is.
- Zorg er altijd voor dat het te schuren voorwerp stevig is vastgezet.
- Ontkoppel altijd de stroombron voordat u het schuurmateriaal vervangt. Zorg ervoor dat het schuurmateriaal perfect gecentreerd is en stevig vastzit op de steunschijf.
- Zorg ervoor dat kinderen en omstanders uit de buurt blijven als u elektrisch aangedreven gereedschap gebruikt. Als u afgeleid raakt, kunt u de controle over het apparaat verliezen.
- Zorg er altijd voor dat u veilig werkt. Zorg ervoor dat u het apparaat nooit rondraagt, opbergt of onbeheerd achterlaat terwijl het nog op de stroombron is aangesloten.
- Houd tijdens het gebruik de handen op een veilige afstand van de draaiende schijf.
- Laat het apparaat niet vrij ronddraaien zonder voorzorgsmaatregelen te nemen ter bescherming van mensen of voorwerpen in de omgeving tegen eventueel losgeraakte schuurmaterialen of steunschijven.



Aanvullende veiligheidswaarschuwingen

- Lees alle instructies door voordat u dit apparaat gebruikt. Alle gebruikers moeten volledig getraind zijn voor een correct en veilig gebruik van dit apparaat.
- Alle onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door getraind personeel. Voor onderhoud kunt u contact opnemen met een erkend Mirka Service Center.
- Gebruik de apparaten altijd in combinatie met een aardlekschakelaar (RCD) met een nominale reststroom van 30 mA of minder.
- De voedingsaansluiting en de connector zijn geen IEC-toestelstopcontacten. Gebruik uitsluitend een originele Mirka-stroomkabel. De Mirka-stroomkabel is verkrijgbaar bij uw Mirka-dealer.
- Controleer het apparaat, de steunschijf, de stroomkabel en alle bevestigingen regelmatig op slijtage.
- Maak dagelijks de opvangzak van de stofafzuiging leeg of vervang deze. Stof kan uiterst brandbaar zijn. Het legen of vervangen van de zak resulteert bovendien in optimale prestaties.
- Zorg er altijd voor dat de specificaties van elektrisch aangedreven gereedschap aansluiten bij de stroombron (V, Hz).
- Zorg er goed voor dat kleding, dassen, haar, schoonmaakdoeken e.d. niet vast komen te zitten in de bewegende delen van het apparaat.
- Bij een schijnbare storing aan het apparaat stopt u onmiddellijk met het gebruik en maakt u een afspraak voor onderhoud en reparatie.

Technische gegevens

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Vermogen	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Netspanning	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Snelheid	4000–10.000 tpm	4000–10.000 tpm	4000–10.000 tpm	4000–10.000 tpm	4000–10.000 tpm
Schuuruitslag	5,0 mm (3/16 in)	2,5 mm (3/32 in)	5,0 mm (3/16 in)	8,0 mm (5/16 in)	5,0 mm (3/16 in)
Maat steunschijf	Ø 125 mm (5 in)	Ø 150 mm (6 in)	Ø 150 mm (6 in)	Ø 150 mm (6 in)	Ø 125/150 mm (5 in/ 6 in)
Gewicht	1,00 kg	1,02 kg	1,05 kg	1,06 kg	1,05 kg
Beschermingsklasse	I	I	I	I	I

Informatie geluidsniveau/trilling

De gemeten waarden zijn bepaald overeenkomstig EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Geluidsdrukniveau (L_{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Geluidsprestatieniveau (L_{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Onzekerheidsfactor geluidsmeting K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Trillingsemissiewaarde a_n^*	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Onzekerheidsfactor trillingsemissie K*	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Specificaties kunnen zonder voorafgaande aankondiging worden gewijzigd.

* De waarden in deze 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 manier waarop de betreffende persoon de apparatuur bedient, het specifieke materiaal dat wordt bewerkt, de opzet van de werkplek en de blootstellingsduur en de lichamelijke conditie van de gebruiker. KWH Mirka Ltd aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid 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) of <http://www.osha.gov> (VS)

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. Gebruik uitsluitend originele Mirka-steunschijven die zijn ontwikkeld voor optimale prestaties in combinatie met de remafdichting. Plaats nooit een steunschijf zonder een afstandsring. Bij andere steunschijven kunnen de prestaties afnemen en zal de trilling toenemen. Houd voor een goede luchtcirculatie de ventilatiesleuven van de behuizing schoon en dek deze niet af. Onderhouds- of reparatiewerkzaamheden waarbij de motorbehuizing geopend moet worden, mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een geautoriseerd service center.

Werkplaats

Het apparaat is bedoeld als handgereedschap. Aanbevolen wordt om het apparaat altijd 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 gaan staan, het apparaat stevig vasthouden en goed letten op het tegendraaimoment dat de schuurmachine kan genereren. Zie de paragraaf “Gebruiksaanwijzing”.

Aan de slag

Controleer bij het uitpakken van het apparaat of het intact en volledig is en of het tijdens het transport niet is beschadigd. Gebruik nooit een beschadigd apparaat.

Controleer vóór gebruik of de steunschijf goed is aangebracht en vastgezet. Sluit de stroomkabel aan op de schuurmachine. Sluit de stroomkabel aan op een geaard stopcontact (220–240 VAC, 50/60 Hz).

Voor een maximaal vermogen van dit apparaat adviseren wij om het te gebruiken in combinatie met de Mirka-stofafzuiging (of een andere geschikte stofafzuiging) en Mirka-netschuurproducten. De combinatie van Mirka-schuurmachines, netschuurproducten en Mirka-stofafzuiging vormt de basis voor stofvrije schuuro oplossingen van Mirka.

De stroomkabel van de schuurmachine wordt aangesloten op de netvoeding op de voorkant van de stofafzuiging. Door de stroomkabel van de schuurmachine aan te sluiten op het stopcontact op de stofafzuiging wordt het mogelijk om de automatische startfunctie van de stofafzuiging te gebruiken.

Gebruiksaanwijzing

- Het apparaat is bedoeld als handgereedschap. Het apparaat kan in elke gewenste positie worden gebruikt. Let op! Bij de start kan de schuurmachine een tegendraaimoment genereren.
- Controleer of de schuurmachine is uitgeschakeld. Kies een geschikt schuurmateriaal en bevestig het aan de steunschijf. Zorg ervoor dat het schuurmateriaal gecentreerd is op de steunschijf. Voor optimale prestaties adviseren wij om gebruik te maken van een Mirka-steunschijf en een Mirka-netschuurproduct.
- Schakel de schuurmachine in door de Aan/uit-knop in te drukken (afbeelding 1). De LED van de schuurmachine is nu groen.
- De schuurmachine kan nu worden gestart door indrukken van de hendel.
- De snelheid is regelbaar tussen 4.000 en het maximale aantal TPM door de positie van de hendel aan te passen.
- Het maximale aantal TPM kan worden gewijzigd door indrukken van RPM+ of RPM– (afbeelding 1). Bij elke druk wordt de snelheid verhoogd of verlaagd met 1.000 TPM tot de limiet bereikt is. Het aantal TPM is regelbaar tussen 4.000–10.000 TPM.
- Het apparaat heeft twee modi om de snelheid te regelen. In de standaardmodus kan de snelheid lineair worden aangepast door de positie van de hendel te wijzigen. In de andere modus blijft de snelheid vaststaan op het ingestelde maximale aantal TPM als het apparaat is ingeschakeld. Als de knoppen voor RPM+ en RPM– tegelijkertijd worden ingedrukt, wisselt het apparaat van regelmodus.
- Bij het schuren plaatst u altijd eerst het apparaat op het te schuren oppervlak voordat u het apparaat start. Verwijder het apparaat altijd van het te schuren oppervlak voordat u het uitschakelt. Dit voorkomt groeven in het oppervlak door extra snelheid van het schuurmateriaal.
- Als u klaar bent met schuren, schakelt u de schuurmachine uit door de Aan/uit-knop in te drukken. De LED van de schuurmachine gaat nu uit.

Onderhoud



Schakel vóór onderhoud altijd de stroomtoevoer uit!
Gebruik alleen originele Mirka-reserveonderdelen!

Steunschijf vervangen

1. Breng de moersleutel voor de schijf in tussen de steunschijf en de remafdichting om de spindelmoer vast te houden.
2. Draai de steunschijf linksom om deze te verwijderen.
3. Breng de nieuwe steunschijf aan en zet deze met sluitringen vast.
4. Verwijder de moersleutel voor de schijf.

Remafdichting vervangen

LET OP! Als het vacuüm in uw stofafzuiging te sterk wordt, kan dat ervoor zorgen dat de remafdichting niet goed werkt.

- 1. Verwijder de steunschijf volgens de beschrijving hierboven.
- 2. Trek de oude remafdichting uit zijn groef.
- 3. Breng de nieuwe remafdichting aan in de groef.
- 4. Breng de steunschijf aan volgens de beschrijving hierboven.
- 5. Controleer de werking van de remafdichting. U kunt het effect van de remafdichting aanpassen door het aantal sluitringen tussen de spindel en de steunschijf te veranderen.

Overig onderhoud

Onderhoudsbeurten moeten altijd worden uitgevoerd door getraind personeel. Om ervoor te zorgen dat de garantie op het apparaat geldig blijft en dat het apparaat veilig en correct functioneert, moet het onderhoud worden uitgevoerd door een erkend Mirka Service Center. Om te kijken waar het erkende Mirka Service Center bij u in de buurt zit, kunt u contact opnemen met de Mirka-klantenservice of uw Mirka-dealer.

Problemen oplossen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De LED van de schuurmachine knippert afwisselend rood en groen.	Aangesloten op een stopcontact met een onjuiste spanning.	Sluit de schuurmachine aan op een stopcontact waarvan de spanning overeenkomt met de nominale spanning van het apparaat.
LED van de schuurmachine brandt niet bij inschakelen.	Voedingskabel niet correct aangesloten op de schuurmachine of op het stopcontact.	Sluit deze correct aan.
De LED van de schuurmachine is rood en de schuurmachine vertraagt tijdens het schuren tot 4.000 TPM.	Temperatuur in de schuurmachine is te hoog. Langdurige overbelasting.	Zorg ervoor dat u de schuurmachine even wat minder belast en de schuurmachine zal weer sneller gaan draaien.
De LED van de schuurmachine is rood en het aantal TPM vertraagt iets.	Korte overbelasting.	Gebruik een lager toerental en de LED wordt automatisch weer groen.
Remafdichting werkt niet.	Remafdichting versleten of spindellager beschadigd.	Remafdichting en spindellager controleren en indien nodig vervangen.

Informatie over verwijdering



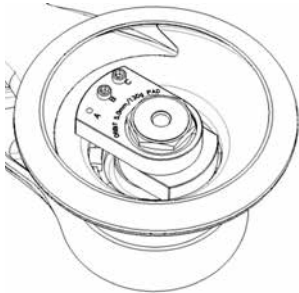
GEVAAR
Richtlijnen voor verwijdering van oude apparatuur. Maak overbodig elektrisch aangedreven gereedschap onbruikbaar door de stroomkabel te verwijderen. Alleen voor EU-landen. Gooi elektrisch gereedschap niet bij het huishoudelijk afval. Volgens de Europese richtlijnen 2002/95/EG, 2002/96/EG en 2003/108/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting daarvan in nationaal recht moet elektrisch gereedschap aan het eind van zijn levensduur apart worden ingezameld en naar een milieuvriendelijk recyclingbedrijf worden gebracht.

Minder trilling tijdens het schuren met bescherm-pad of interface

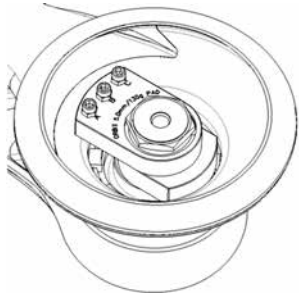
Als er wordt geschuurd met een bescherm-pad of interface, kan daardoor het trillingsniveau hoger worden. Uw Mirka-apparaat heeft een functie waarmee u deze trillingen kunt beperken. Volg de onderstaande stappen om het trillingsniveau te verlagen bij gebruik van een bescherm-pad of interface:

- 1. Koppel de stroomkabel los.
- 2. Verwijder de steunschijf.
- 3. Voeg zeskantmoeren toe volgens de onderstaande tabel. Aanhalen tot 2 Nm.

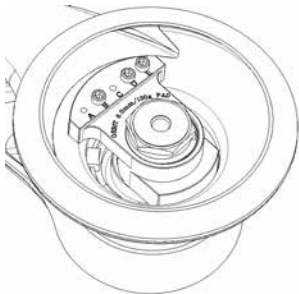
Voorbeeld



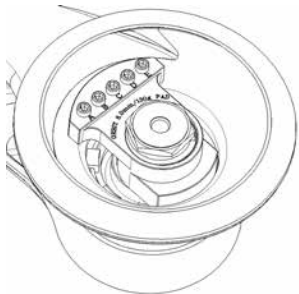
1. Machineconfiguratie bij levering.



2. Machineconfiguratie voor gebruik in combinatie met bescherm-pad of interface.



3. Machineconfiguratie bij levering.



4. Machineconfiguratie voor gebruik in combinatie met bescherm-pad of interface.

Model	Afbeelding	Opzet bij levering									
		Schroef					Zeskantmoer				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Model	Afbeelding	Opzet voor bescherm-pad/interface									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Samsvarserklæring

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland erklærer på eget ansvar at produktene Mirka® DEROS 150 mm (6") & 125 mm (5") elektriske eksenterslipere med en omdreiningshastighet på 10 000 o/min (se tabellen "Tekniske data" for den aktuelle modellen) som denne erklæringen gjelder, samsvarer med følgende standarder eller andre normative dokumenter: EN 60745, EN 55014, EN 61000 i henhold til direktivene 2006/42/EF, 2004/108/EF, 2011/65/EU.		
Jeppo 8.12.2014 Sted og dato for utstedelse	 Firma	 Stefan Sjöberg, konsernsjef
Bruksanvisningen omfatter: Splittegnning, stykklister, samsvarserklæring, viktig informasjon, advarsel, forsiktig, ytterligere sikkerhetsregler, tabell med tekniske data, informasjon om støy og vibrasjon, korrekt bruk av verktøyet, arbeidsstasjoner, komme i gang, betjeningsanvisninger, vedlikehold, utskifting av underlagsskiven, utskifting av bremseskiven, ytterligere service, feilsøkingssguide, informasjon om kassering, reduksjon av vibrasjoner under sliping med Pad Saver eller mellomskive.	Produsent/leverandør KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tlf +358 (0) 20 760 2111 Faks +358 (0) 20 760 2290 www.mirka.com	

Oversettelse av håndboken fra engelsk. Vi forbeholder oss retten til å gjøre endringer i denne håndboken uten forvarsel.

Viktig

Les disse sikkerhets- og betjeningsanvisningene nøye før installering, bruk eller vedlikehold av dette verktøyet. Oppbevar anvisningene på et trygt og lett tilgjengelig sted.

Påkrevd personlig verneutstyr



Les bruks-
anvisningen



Bruk
vernebriller



Bruk
hørselvern



Bruk
vernehansker



Bruk
ansiktsmaske



Advarsel: Potensielt farlig situasjon som kan medføre død eller alvorlig personskade og/eller skade på eiendom.

Forsiktig: Potensielt farlig situasjon som kan medføre mindre eller moderat personskade og/eller materiell skade.

Les og overhold følgende

- General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206, kan fås fra: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402, USA
- Statlige og regionale forskrifter

ADVARSEL

- Bruk alltid påkrevd personlig verneutstyr i henhold til produsentens anvisninger og kommunale/statlige standarder ved bruk av dette verktøyet.
- Sett alltid på skruheetten etter å ha montert underlagsskiven.
- Bruk aldri et elektroverktøy hvis du er trett eller påvirket av narkotika, alkohol eller legemidler.
- Les sikkerhetsdatabladet med hensyn til arbeidsunderlaget.
- Bruk verktøyet med støvavtrekk. En egnet støvavtrekksenhet vil redusere mengden farlig støv.
- Unngå forstrekking. Operatøren må alltid stå i en sikker stilling med et godt grep og fotfeste på fast underlag.
- Bruk ikke løstsittende klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker eller langt hår kan fanges i bevegelige deler.
- Ved registrering av ubehag i hånd/vrist, stopp arbeidet og oppsøk helsepersonell. Skade i hånd, vrist og arm kan skyldes repeterende arbeid, bevegelser og overeksponering for vibrasjoner.
- Bruk ikke elektroverktøy i eksplosive atmosfærer, for eksempel i nærheten av antennelig væske, gass eller støv. Elektroverktøy avgir gnister som kan antenne støv eller damp.

FORSIKTIG

- Fjern skiveuttrekkeren før verktøyet kobles til strøm.
- Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.
- Sørg for at objektet som skal pusses er godt festet.
- Koble alltid fra strømmen før utskifting av slipemiddel. Påse at slipemiddelet er helt sentrert og godt festet til underlagsskiven.
- Hold barn og tilskuere unna når du bruker et elektroverktøy. Distraksjoner kan få deg til å miste kontrollen over verktøyet.
- Ivareta arbeidssikkerheten til enhver tid. Verktøyet må aldri bæres, oppbevares eller forlates uten tilsyn med strømmen tilkoblet.
- Hold hendene unna den roterende underlagsskiven under bruk.
- La aldri verktøyet gå på fri hastighet uten å ta forholdsregler for å beskytte personer eller gjenstander i nærheten i tilfelle slipemiddel eller underlagsskive skulle løsne.

Ytterligere sikkerhetsregler

- Les alle anvisninger før du bruker verktøyet. Alle operatører må ha fått full opplæring i riktig og sikker bruk av verktøyet.
- Alt vedlikehold må utføres av opplært personell. For service, kontakt et Mirka-godkjent servicesenter.
- Bruk alltid verktøyet sammen med en reststrømenhet (RCD) med en nominell reststrøm på 30 mA eller mindre.
- Strømkontakt og støpsel er ikke-IEC apparatkoblinger. Bruk bare en original Mirka strømledning. Mirka strømledning fås kjøpt hos nærmeste Mirka forhandler.
- Kontroller regelmessig om verktøy, underlagsskive, strømledning og overganger er slitt.
- Rengjør eller skift støvutsugerens oppsamlingspose daglig. Støv kan være svært antennelig. Rengjøring eller utskifting av posen sikrer også optimal ytelse.
- Kontroller alltid at elektroverktøyet spesifikasjoner samsvarer med strømkilden (V, Hz).
- Pass på at ikke klær, slips, hår, rengjøringsfyller o.l. fanges i verktøyet bevegelige deler.
- Hvis verktøyet ikke fungerer som det skal, må det straks tas ut av bruk og leveres inn til service og reparasjon.

Tekniske data

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Effekt	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Nettspenning	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Hastighet	4 000–10 000 o/min	4 000–10 000 o/min	4 000–10 000 o/min	4 000–10 000 o/min	4 000–10 000 o/min
Bane	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Størrelse på underlagsskiven	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5" / 6")
Vekt	1,00 kg (2,20 pund)	1,02 kg (2,24 pund)	1,05 kg (2,31 pund)	1,06 kg (2,33 pund)	1,05 kg (2,31 pund)
Beskyttelsesgrad	I	I	I	I	I

Informasjon om støy og vibrasjon

Målte verdier er fastsatt i henhold til EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Lydtrykknivå (L _{PA})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Lydtrykknivå (L _{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Mulig lydmålingsavvik K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Vibrasjonsemissionsverdi a _n *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Mulig vibrasjonsemissions-avvik K*	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

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 samt risiko- og skadefaktorene for en person er unike for hver enkelt situasjon og avhenger av omgivelsene, måten personen betjener maskinen på, materialet som bearbeides, utformingen av arbeidsstasjonen samt brukerens eksponeringstid og fysiske form. KWH Mirka Ltd påtar seg ikke noe ansvar for konsekvenser av å bruke angitte verdier i stedet for faktiske eksponeringsverdier til individuelle risikovurderinger.

Ytterligere informasjon om arbeidsmiljø kan innhentes fra følgende nettsider:
<https://osha.europa.eu/en> (Europa) eller <http://www.osha.gov> (USA)

Korrekt bruk av verktøyet

Denne slipemaskinen er utviklet for sliping av alle typer materialer, dvs. metall, tre, stein, plast o.l. ved hjelp av slipematerialer som er beregnet til slik bruk. Slipemaskinen må ikke brukes til andre formål enn det som er spesifisert uten at du rådfører deg med produsenten eller produsentens autoriserte leverandør. Ikke bruk underlagsskiver med lavere arbeidshastighet enn 10 000 o/min fri hastighet. Bruk kun originale Mirka underlagsskiver som er konstruert for optimal ytelse sammen med bremseskiven. Sett aldri på en underlagsskive uten avstandsskive. Andre underlagsskiver kan redusere ytelsen og øke vibrasjonene. Kjøleluftåpningene på huset skal holdes rene og frie for blokkeringer for å sikre luftsirkulasjon. Vedlikeholds- og reparasjonsarbeid som krever at motorhuset åpnes, skal kun utføres av et godkjent servicesenter.

Arbeidsstasjoner

Verktøyet er beregnet for bruk som håndholdt verktøy. Det anbefales alltid å stå på et fast underlag ved bruk av verktøyet. 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 kapittelet "Betjeningsanvisninger".

Komme i gang

Når du pakker ut verktøyet, må du kontrollere at det er intakt og komplett samt uten transportskader. Bruk aldri et skadet verktøy.

Kontroller at underlagsskiven er korrekt montert og festet før bruk. Koble strømledningen til slipemaskinen. Koble strømledningen til en jordet stikkontakt (220–240 VAC, 50/60 Hz).

For å få fullt utbytte av dette verktøyet anbefales det å bruke verktøyet sammen med en Mirka støvutsuger (eller annen egnet støvavtrekksenheter) og Mirka nettslipingsprodukter. Kombinasjonen av Mirka slipemaskiner, nettslipingsprodukter og Mirka støvutsuger er fundamentet for Mirkas støvfrie slipeløsninger.

Strømledningen fra slipemaskinen kobles til strømmettet foran på støvutsugeren. Ved å koble slipemaskinens strømledning til kontakten på støvutsugeren er det mulig å bruke støvutsugerens autostartfunksjon.

Betjeningsanvisninger

- Verktøyet er beregnet på å brukes som håndholdt verktøy. Verktøyet kan brukes i ulike posisjoner. Merk! Slipemaskinen kan forårsake en momentreaksjon ved oppstart.
- Kontroller at slipemaskinen er slått av. Velg et egnet slipemiddel og fest det til underlagsskiven. Sørg for at slipemiddelet senteres på underlagsskiven. For å oppnå optimal ytelse anbefaler vi å bruke en underlagsskive og et nettslipingsprodukt fra Mirka.
- Slå på slipemaskinen ved å trykke inn av/på-knappen, Figur 1. Nå lyser lysdioden på slipemaskinen grønt.
- Nå kan slipemaskinen startes ved å trykke ned hendelen.
- Hastigheten kan reguleres mellom 4 000 og maksimalt omdreiningstall per minutt ved å endre hendelens stilling.
- Maksimalt omdreiningstall per minutt kan reguleres ved å trykke på rpm+ eller rpm–, Figur 1. For hvert trykk økes eller reduseres hastigheten med 1 000 o/min til grenseverdiene er nådd. Omdreiningstallet per minutt kan reguleres i området 4 000 til 10 000 o/min.
- Verktøyet har to moduser for regulering av hastigheten. I standardmodus kan hastigheten reguleres lineært ved å endre hendelens stilling. I den andre modusen blir hastigheten værende på det maksimale omdreiningstallet per minutt som er stilt inn når verktøyet brukes. Når du trykker samtidig på knappene rpm+ and rpm–, veksler verktøyet mellom de to reguleringsmodusene.
- Verktøyet skal alltid plasseres på flaten som skal slipes før det slås på. Ta alltid verktøyet bort fra arbeidsflaten før det slås av. Dette vil forhindre at det oppstår hakk i arbeidsflaten på grunn av for høy hastighet på slipeskiven.
- Når du er ferdig, slår du av slipemaskinen ved å trykke inn av/på-knappen. Lysdioden på slipemaskinen lyser ikke lenger.

Vedlikehold



Koble alltid fra strømmen før vedlikehold!
Bruk kun originale Mirka-reservedeler!

Skifte ut underlagsskiven

1. Sett inn skiveuttrekkeren mellom underlagsskiven og bremseskiven for å holde fast spindelmutteren.
2. Vri underlagsskiven mot klokken for å fjerne den.
3. Sett på og trekk til den nye underlagsskiven med avstandsskiver.
4. Fjern skiveuttrekkeren.

Skifte ut bremseskiven

MERK! For stort vakuum i støvavtrekksystemet kan medføre at bremseskiven svikter.

1. Ta av underlagsskiven som beskrevet ovenfor.
2. Trekk ut den gamle bremseskiven fra sporet.
3. Sett inn den nye bremseskiven i sporet.
4. Sett på underlagsskiven som beskrevet ovenfor.
5. Kontroller at bremseskiven fungerer som den skal. Ved å endre antall avstandsskiver mellom spindelen og underlagsskiven kan effekten til bremseskiven justeres.



Ytterligere service

Service må alltid utføres av opplært personell. For å opprettholde verktøygarantien og sørge for optimal sikkerhet og virkemåte, skal service utføres av et Mirka-godkjent servicesenter. Kontakt Mirka kundeservice eller Mirka-forhandleren for å finne frem til nærmeste Mirka-godkjente servicesenter.

Feilsøkingsguide

Symptom	Mulig årsak	Løsning
Slipemaskinens lysdiode blinker vekselvis rødt og grønt.	Koblet til en stikkontakt med feil spenning.	Koble slipemaskinen til en stikkontakt med en spenning som samsvarer med verktøyet's nominelle spenning.
Slipemaskinens lysdiode lyser ikke når maskinen slås på.	Strømledningen er ikke korrekt tilkoblet slipemaskinen eller til stikkontakten.	Koble til korrekt.
Slipemaskinens lysdiode lyser rødt og slipemaskinens hastighet synker til 4 000 o/min under sliping.	Temperaturen i slipemaskinen er for høy. For stor langvarig belastning.	Reduser belastningen på slipemaskinen en stund, så vil slipemaskinen øke hastigheten igjen.
Slipemaskinens lysdiode lyser rødt og omdreiningshastigheten er noe redusert.	For stor kortvarig belastning.	Bruk mindre belastning, så vil lysdioden automatisk skifte til grønt.
Bremsekiven fungerer ikke.	Utslitt bremsekive eller skadet spindellager.	Kontroller og skift om nødvendig bremsekiven eller spindellageret.

Informasjon om kassering



FARE

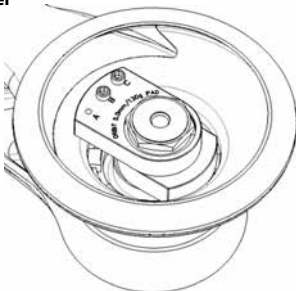
Retningslinjer for kassering av gamle apparater. Gjør utrangert elektroverktøy ubrukelig ved å fjerne strømledningen. Gjelder kun EU-stater. Elektroverktøy må ikke kasseres sammen med husholdningsavfallet. I henhold til EU-direktiv 2002/95/EF, 2002/96/EF + 2003/108/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og utstyr og gjennomføringen i henhold til nasjonale lover, skal elektrisk verktøy som har nådd slutten av levetiden samles inn separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

Redusere vibrasjoner ved sliping med Pad Saver eller mellomskive

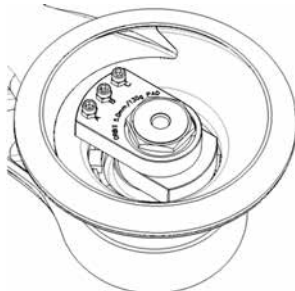
Når du bruker Pad Saver eller mellomskive under slipingen, kan dette oppsettet øke vibrasjonsnivået. Mirka-verktøyet har en funksjon som gjør det mulig å redusere vibrasjonene. For å redusere vibrasjoner som kan oppstå ved bruk av Pad Saver eller mellomskive, gjør du som følger:

1. Koble fra strømledningen.
2. Ta av underlagsskiven.
3. Sett på sekskantmuttere og skruer i henhold til tabellen nedenfor og trekk til med et moment på 2 Nm.

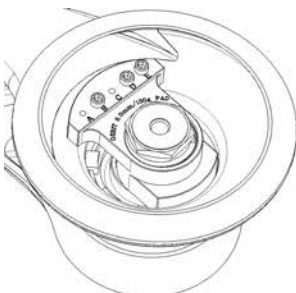
Eksempel



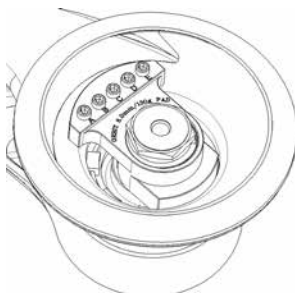
1. Maskinkonfigurasjon fra fabrikk.



2. Maskinkonfigurasjon for bruk med Pad Saver eller mellomskive.



3. Maskinkonfigurasjon fra fabrikk.



4. Maskinkonfigurasjon for bruk med Pad Saver eller mellomskive.

Modell	Bilde	Fabrikkoppsett									
		Skruer					Sekskantmutter				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Modell	Bilde	Oppsett for Pad Saver / mellomskive									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Deklaracja zgodności

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlandia oświadczam, pod rygorem pełnej odpowiedzialności, że produkty Mirka® DEROS o stopie oscylacji 150 mm (6") i 125 mm (5") oraz prędkości 10 000 obr./min (patrz „Tabela z danymi technicznymi” dla danego modelu), których dotyczy niniejsza deklaracja, są zgodne z wymaganiami poniższych standardów oraz innych dokumentów normatywnych: EN 60745, EN 55014, EN 61000 zgodnie z przepisami dyrektyw 2006/42/WE, 2004/108/WE, 2011/65/UE.		
Jeppo, 8.12.2014 r. Miejsce i data wystawienia	 Firma	 Stefan Sjöberg, Prezes i Dyrektor Generalny
Instrukcja zawiera następujące rozdziały: Rysunek złożeniowy, Wykaz części, Deklaracja zgodności, Ważne, Ostrzeżenie, Uwaga, Dodatkowe informacje dot. bezpieczeństwa, Tabela z danymi technicznymi, Informacje dot. hałasu i drgań, Właściwe użytkowanie narzędzia, Stanowiska robocze, Rozpoczęcie pracy, Instrukcja obsługi, Konserwacja, Wymiana talerza oporowego, Wymiana uszczelki, Inne czynności serwisowe, Instrukcja naprawy, Utylizacja urządzenia, Redukcja drgań podczas szlifowania z wykorzystaniem przekładki ochronnej lub nakładki.	Producent/Dystrybutor KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlandia Tel. +358 20 760 2111 Faks: +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Tłumaczenie podręcznika w języku angielskim. Zastrzegamy sobie prawo do zmiany treści podręcznika bez uprzedzenia.

Ważne!

Przed rozpoczęciem czynności takich jak montaż, eksploatacja i konserwacja urządzenia, należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi. Przechowuj instrukcję w bezpiecznym, łatwo dostępnym miejscu.

Wymagane środki ochrony osobistej



Przeczytaj
podręcznik
użytkownika



Noś gogle
ochronne



Noś ochronnik
słuchu



Noś rękawice
ochronne



Noś maskę
przeciwpyłową



Ostrzeżenie! Sytuacja potencjalnie niebezpieczna, grożąca śmiercią lub poważnym uszczerbkiem na zdrowiu i/lub uszkodzeniem mienia.

Uwaga! Sytuacja potencjalnie niebezpieczna, grożąca niewielkim lub umiarkowanym uszczerbkiem na zdrowiu i/lub uszkodzeniem mienia.

Przeczytaj i przestrzegaj!

- General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206, dostępne w: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Przepisy obowiązujące w poszczególnych krajach



OSTRZEŻENIE!

- Podczas eksploatacji urządzenia zawsze korzystaj ze środków ochrony osobistej, zgodnie z dostarczoną przez producenta instrukcją oraz przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania.
- Po zamontowaniu talerza oporowego zawsze zakładaj zaślepkę na śrubę.
- Nie korzystaj z elektronarzędzia, jeśli jesteś zmęczony lub jeśli jesteś pod wpływem środków odurzających, alkoholu lub leków.
- Zapoznaj się z kartą charakterystyki materiału (MSDS) dla danej powierzchni roboczej.
- Podczas użytkowania urządzenia korzystaj z funkcji odprowadzania pyłu. Funkcja odprowadzania pyłu pozwala zredukować stężenie niebezpiecznego pyłu.
- Nie próbuj sięgać narzędziem zbyt daleko. Operator narzędzia musi zawsze stać w stabilnej pozycji, narzędzie powinno być trzymane pewnie a stopy powinny opierać się na twardym podłożu.
- Nie zakładaj luźnych elementów garderoby ani biżuterii. Trzymaj włosy, ubranie i rękawice z dala od ruchomych elementów urządzenia. Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wkręcane w ruchome elementy urządzenia.
- W przypadku pojawienia się dolegliwości fizycznych w okolicy dłoni lub nadgarstka zaprzestań pracy i zasięgnij opinii lekarza. Kontuzje dłoni, nadgarstka lub przedramienia mogą być wynikiem wykonywania jednostajnej pracy, jednostajnych ruchów oraz nadmiernego narażenia na drgania.
- Nie korzystaj z elektronarzędzi w środowiskach, w których istnieje zagrożenie wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłu. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.



UWAGA!

- Przed podłączeniem elektronarzędzia do prądu zdejmij klucz do mocowania tarczy ściерnej.
- Miejsce pracy musi być czyste i prawidłowo oświetlone.
- Za każdym razem upewnij się, że obrabiany materiał jest stabilny i nie porusza się.
- Przed wymianą warstwy ściерnej zawsze odłączaj narzędzie od zasilania. Upewnij się, że warstwa ścierna jest precyzyjnie scentrowana i dobrze przymocowana do talerza oporowego.
- Przed korzystaniem z elektronarzędzia upewnij się, że w pobliżu nie ma dzieci ani innych osób postronnych. Rozproszenie Twojej uwagi może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.
- Zawsze zwracaj szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracy. Nigdy nie przenoś, nie przechowuj ani nie pozostawiaj elektronarzędzia bez nadzoru, jeśli jest ono podłączone do sieci elektrycznej.
- Trzymaj ręce w bezpiecznej odległości od talerza obrotowego.
- Nie dopuszczaj do swobodnego działania urządzenia bez podjęcia środków ostrożności względem osób postronnych i przedmiotów znajdujących się w obszarze pracy, aby zapobiec oderwaniu się podkładki lub materiału ściерnego.



Dodatkowe ostrzeżenia dot. bezpieczeństwa

- Przed przystąpieniem do użytkowania narzędzia należy zapoznać się z pełną treścią niniejszej instrukcji. Każdy użytkownik musi zostać w pełni przeszkolony w zakresie eksploatacji i bezpieczeństwa obsługi narzędzia.
- Wszelkie czynności konserwacyjne mogą prowadzić wyłącznie odpowiednio przeszkoleni pracownicy. W razie potrzeby serwisowania narzędzia, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym firmy Mirka!
- Zawsze używaj narzędzi wyposażonych w wyłącznik różnicoprądowy (RCD) dla prądu szczytkowego o maksymalnym natężeniu 30 mA.
- Złącze i gniazdo zasilania nie są objęte specyfikacją IEC. Używaj jedynie oryginalnego przewodu zasilającego firmy Mirka. Przewód zasilający firmy Mirka można nabyć u dystrybutora firmy Mirka.
- Regularnie sprawdzaj narzędzie, talerz oporowy, przewód zasilający oraz mocowania pod kątem ewentualnych oznak zużycia.
- Codziennie czyść i wymieniaj worek na pył. Pył jest wysoce łatwopalny. Czyszczenie lub wymiana worka na pył wpływa na optymalizację działania urządzenia.
- Parametry techniczne elektronarzędzia muszą być zawsze zgodne z parametrami sieci elektrycznej (napięcie, częstotliwość).
- Należy zachować odpowiednie środki ostrożności w celu uniknięcia wplątania elementów ubioru, sznurowadeł, włosów, ściereczek do czyszczenia itp. w ruchome elementy narzędzia.
- W razie stwierdzenia objawów nieprawidłowości, narzędzie należy natychmiast wycofać z użycia i przekazać do serwisu i naprawy.

Dane techniczne

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Moc	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Napięcie sieciowe	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Prędkość obrotowa	4000–10 000 obr./min.	4000–10 000 obr./min.	4000–10 000 obr./min.	4000–10 000 obr./min.	4000–10 000 obr./min.
Obrót	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Rozmiar podkładki	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5" / 6")
Waga	1,00 kg (2,20 funta)	1,02 kg (2,24 funta)	1,05 kg (2,31 funta)	1,06 kg (2,33 funta)	1,05 kg (2,31 funta)
Poziom ochrony	I	I	I	I	I

Informacje dot. hałasu i drgań

Pomiar został wykonany zgodnie z normą EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Poziom ciśnienia akustycznego (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (L _{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Niepewność pomiaru dźwięku K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Wartość emisji drgań a,*	3,2 m/s²	2,4 m/s²	3,4 m/s²	3,5 m/s²	3,4 m/s²
Niepewność pomiaru drgań K*	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

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 wystarczającego materiału do dokonania dostatecznej oceny ryzyka. Wartości zanotowane w miejscu pracy mogą być wyższe niż wartości deklarowane. Rzeczywiste wartości determinujące ryzyko zagrożenia są inne dla każdej konkretnej sytuacji i są uzależnione od warunków otoczenia, sposobu użytkowania maszyny przez operatora, właściwości obrabianego materiału, charakterystyki miejsca pracy jak również od czasu pracy i fizycznej kondycji użytkownika narzędzia. KWH Mirka Ltd nie ponosi odpowiedzialności za następstwa zastosowania wartości deklarowanych (zamiast wartości rzeczywistych) przy ocenie poziomu zagrożenia.

Dodatkowe informacje na temat bezpieczeństwa i higieny pracy można uzyskać na następujących stronach internetowych: <https://osha.europa.eu/en> (Europa) or <http://www.osha.gov> (USA)

Właściwe użytkowanie narzędzia

Szlifierka została zaprojektowana do szlifowania wszystkich rodzajów materiału tj. metali, drewna, kamienia, tworzyw sztucznych itp. przy wykorzystaniu opracowanych do tego celu materiałów ściernych. Nie używaj szlifierki do celów innych niż wyszczególnione bez konsultacji z producentem lub autoryzowanym dystrybutorem. Nie używaj talerzy oporowych, których prędkość robocza jest mniejsza niż 10 000 obr./min. Korzystaj wyłącznie z oryginalnych talerzy oporowych firmy Mirka, które gwarantują optymalną wydajność przy korzystaniu z uszczelki hamującej. Nie należy nigdy montować talerza oporowego bez użycia podkładki dystansowej. Stosowanie innych talerzy oporowych może doprowadzić do zmniejszenia wydajności i zwiększenia poziomu drgań. Aby zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza, chłodzące kanały wentylacyjne umieszczone na obudowie muszą być utrzymywane w czystości, a przepływ powietrza nie może być przez nic blokowany. Czynności konserwacyjne lub naprawy wymagające otwarcia obudowy silnika powinny być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane centrum serwisowe.

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”.

Rozpoczęcie pracy

Przy rozpakowywaniu sprawdź, czy urządzenie zostało dostarczone w komplecie, w nietkniętym stanie, oraz czy nie zostało uszkodzone podczas transportu. Nie używaj narzędzia, jeśli zostało uszkodzone.

Przed użyciem sprawdź prawidłowość i trwałość mocowania talerza oporowego. Podłącz przewód zasilania do szlifierki. Podłącz przewód zasilania do uziemionego gniazda (220–240 VAC, 50/60 Hz).

Warunkiem uzyskania maksimum mocy narzędzia jest jednoczesne zastosowanie odkurzacza firmy Mirka (lub innego pasującego urządzenia odciągającego pył) oraz siatek szlifierskich firmy Mirka. Połączone korzystanie ze szlifierki Mirka, siatek szlifierskich firmy Mirka oraz odkurzacza firmy Mirka to warunek bezpyłowej, efektywnej pracy.

Przewód zasilający szlifierkę jest podłączany do gniazda zasilania znajdującego się w przedniej ścianie obudowy odkurzacza. Podłączenie przewodu elektrycznego szlifierki do gniazda w odkurzaczu pozwala uruchamiać odciąg pyłu przy pomocy funkcji „autostart”.

Instrukcja obsługi

- Narzędzie jest przeznaczone do obsługi ręcznej. Urządzenie działa w każdej pozycji. Uwaga! Podczas uruchomienia szlifierki istnieje ryzyko wystąpienia momentu obrotowego.
- Upewnij się, że szlifierka jest wyłączona. Wybierz odpowiedni materiał ścierny i przymocuj go do podkładki. Upewnij się, że warstwa ścierna została precyzyjnie scentrowana na talerzu oporowym. W celu uzyskania optymalnej wydajności pracy, rekomendujemy użycie talerza oporowego oraz siatek szlifierskich firmy Mirka.
- Włącz szlifierkę za pomocą przycisku Wł./Wyl. (Rys 1). Dioda na szlifierce zapali się na zielono.
- Następnie szlifierkę można uruchomić za pomocą przełącznika dźwigniowego.
- Prędkość obrotową można regulować w zakresie pomiędzy 4 000 obrotów a maksymalną prędkością urządzenia, zmieniając w tym celu pozycję przełącznika dźwigniowego.
- Maksymalną prędkość obrotową można regulować za pomocą przycisków RPM+ i RPM– (Rys 1). Każde naciśnięcie zwiększa lub zmniejsza prędkość o 1000 obr., aż do momentu osiągnięcia limitu. Prędkość obrotową można regulować w zakresie od 4000 do 10 000 obr./min.
- Urządzenie obsługuje dwa tryby kontroli prędkości. W trybie domyślnym prędkość można regulować poprzez zmianę pozycji przełącznika dźwigniowego. Drugi tryb ustala podczas pracy urządzenia maksymalną prędkość obrotową. Przełączanie pomiędzy dwoma trybami kontroli prędkości jest możliwe za pomocą równoczesnego naciśnięcia przycisków RPM+ i RPM–.
- Podczas wykonywania prac szlifierskich, przed uruchomieniem urządzenia zawsze umieszczaj narzędzie na obrabianej powierzchni. Przed wyłączeniem urządzenia, odsuń je od obrabianego materiału. Takie podejście zapobiegne powstawaniu żłobień związanych z nadmierną prędkością działania materiału ściernego.
- Po zakończeniu pracy, wyłącz szlifierkę naciskając przycisk Wł./Wyl. Dioda na szlifierce wyłączy się.

Konserwacja



Przed rozpoczęciem konserwacji urządzenia, każdorazowo odłącz je od prądu.
Używaj jedynie oryginalnych części zamiennych firmy Mirka!

Wymiana talerza oporowego

- Włóż klucz do mocowania tarczy pomiędzy talerz oporowy i uszczelkę hamującą, aby przytrzymać nakrętkę wrzeciona.
- Obróć talerz oporowy w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara i zdejmij go.
- Nalóż i przymocuj nowy talerz oporowy, wraz z podkładkami dystansowymi.
- Następnie wyjmij klucz.

Wymiana uszczelki

UWAGA! Nadmierna siła ssania w układzie odciągowym może spowodować nieprawidłowe działanie uszczelki.

- Zdejmij talerz oporowy (zgodnie z powyższym opisem).
- Wyjmij zużytą uszczelkę hamującą z wyżłobienia.
- Umieść w wyżłobieniu nową uszczelkę.
- Przymocuj talerz oporowy (zgodnie z powyższym opisem).
- Sprawdź poprawność działania uszczelki. Efektywność uszczelki hamującej można regulować za pomocą liczby podkładek dystansowych umieszczanych pomiędzy wrzecionem a talerzem oporowym.



Inne czynności serwisowe

Wszelkie czynności serwisowe należy zawsze zlecać przeszkolonym w tym zakresie specjalistom. Warunkiem zachowania ważności gwarancji oraz zapewnienia bezpieczeństwa i właściwego działania urządzenia jest zlecenie wykonywania wszelkich czynności serwisowych autoryzowanym punktom serwisowym firmy Mirka. Adres lokalnego autoryzowanego punktu serwisowego firmy Mirka można uzyskać u dystrybutora sprzętu Mirka lub kontaktując się z centrum obsługi klienta.

Instrukcja naprawy

Objawy	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Dioda na szlifierce świeci się naprzemiennie na czerwono i zielono.	Urządzenie jest podłączone do źródła zasilania o nieprawidłowym napięciu.	Podłącz szlifierkę do źródła zasilania, które odpowiada napięciu znamionowemu danego narzędzia.
Dioda na szlifierce nie świeci się, mimo że urządzenie jest włączone.	Kabel zasilający nie jest prawidłowo podłączony do szlifierki lub gniazda sieci elektrycznej.	Podłącz kabel prawidłowo.
Dioda szlifierki świeci się na czerwono, a szlifierka podczas szlifowania zwalnia do poniżej 4 000 obr./min.	W szlifierce panuje zbyt wysoka temperatura. Zbyt duże długotrwałe obciążenie.	Na jakiś czas zmniejsz obciążenie szlifierki a powinna ona ponownie przyspieszyć swoje działanie.
Dioda szlifierki świeci się na czerwono, a prędkość obrotowa jest nieco niższa.	Zbyt duże krótkotrwałe obciążenie.	Zmniejsz obciążenie, dioda automatycznie zmieni kolor na zielony.
Uszczelka hamująca nie działa.	Zużycie uszczelki lub uszkodzenie łożyska.	Sprawdź, a w razie potrzeby wymień uszczelkę lub łożysko.

Utylizacja urządzenia



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zasady postępowania w kontekście utylizacji urządzenia po zakończeniu okresu jego eksploatacji. Przed przystąpieniem do składowania elektronarzędzia należy usunąć jego przewód zasilający. Dotyczy tylko państw UE. Nie należy wyrzucać elektronarzędzi wraz z innymi odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywami 2002/95/WE, 2002/96/WE i 2003/108/WE na temat zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, oraz w zgodzie z przepisami lokalnego prawa, narzędzia elektryczne po ustaniu okresu eksploatacji należy gromadzić oddzielnie i przekazywać do ekologicznych zakładów recyklingu.

Redukcja drgań podczas szlifowania z wykorzystaniem przekładki ochronnej lub nakładki

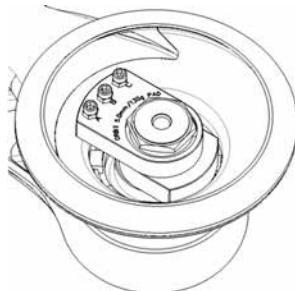
Korzystanie z nakładki lub przekładki ochronnej podczas szlifowania może sprawić, że przy domyślnej konfiguracji wzrośnie poziom generowanych drgań. Twoje urządzenie firmy Mirka jest wyposażone w funkcję, która pomoże Ci zredukować poziom drgań. Aby zmniejszyć poziom drgań, które mogą się pojawić w przypadku korzystania z przekładki ochronnej lub nakładki, postępuj zgodnie z poniższą instrukcją:

1. Odłącz przewód zasilający.
2. Zdejmij talerz oporowy.
3. Dokręć nakrętki sześciokątne, zgodnie z wykazem z poniższej tabeli, z zachowaniem dystansu 2 Nm.

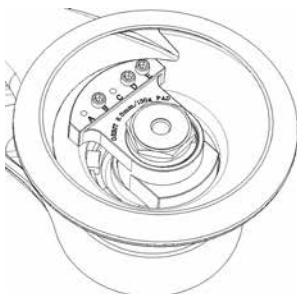
Przykład



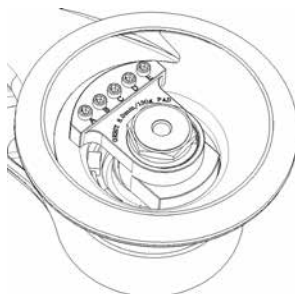
1. Fabryczna konfiguracja urządzenia



2. Konfiguracja urządzenia do użytku z przekładką ochronną lub nakładką.



3. Fabryczna konfiguracja urządzenia



4. Konfiguracja urządzenia do użytku z przekładką ochronną lub nakładką.

Model	Rysunek	Konfiguracja fabryczna									
		Śruba					Nakrętka sześciokątna				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Model	Rysunek	Konfiguracja przy użyciu nakładki / przekładki ochronnej									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Declaração de conformidade

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlândia Declaramos sob nossa única responsabilidade que os produtos Mirka® DEROS X Lixadeira Orbital Aleatória Elétrica de 150 milímetros (6 pol.) e de 125 mm (5 pol.) e 10.000 rpm (Consulte a tabela "Dados técnicos" sobre o modelo específico) aos quais se refere esta declaração, estão em conformidade com os seguintes padrões ou outros documentos normativos: EN 60745, EN 55014, EN 61000 em conformidade com os regulamentos 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.		
Jeppo, 12/08/2014 Local e data de emissão	 Empresa	 Stefan Sjöberg, Presidente e CEO
As instruções de operação incluem: Visão ampliada, Lista de peças, Declaração de conformidade, Importante, Advertência, Cuidado, Avisos de segurança adicionais, Tabela de dados técnicos, Informações sobre ruído e vibração, Uso adequado da ferramenta, Estações de trabalho, Como começar, Instruções de operação, Manutenção, Substituição do suporte de apoio, Substituição da vedação do freio, Manutenção adicional, Guia de solução de problemas, Informações sobre o descarte, Redução de vibrações ao lixar com o protetor de suporte ou com interface.	Fabricante / Fornecedor KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlândia Tel.: +358 20 760 2111 Fax: +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Tradução do manual em inglês. Reservamo-nos o direito de fazer alterações neste manual sem aviso prévio.

Importante

Leia estas instruções de segurança e operação com atenção antes de instalar, operar ou realizar manutenção nesta ferramenta. Guarde estas instruções em um local seguro e de fácil acesso.

Equipamento de segurança individual exigido



Leia o manual do operador



Utilize óculos de segurança



Utilize proteção auricular



Utilize luvas de segurança



Utilize máscara facial



Advertência: Possível situação de risco que pode resultar em morte ou lesão grave e/ou em danos à propriedade.

Cuidado: Possível situação de risco que pode resultar em lesões de pequena ou média gravidade e/ou em danos à propriedade.

Leia e mantenha a conformidade com

- Regulamentações gerais sobre segurança e saúde no setor, Parte 1910, OSHA 2206, disponível em: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Regulamentações estaduais e locais



ADVERTÊNCIA

- Ao usar essa ferramenta, sempre utilize a proteção individual de segurança requerida em conformidade com as instruções do fabricante e as normas locais/nacionais.
- Sempre instale a tampa de cobertura parafusada após montar o suporte de apoio.
- Não utilize uma ferramenta elétrica caso esteja cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.
- Leia a Ficha de dados de segurança dos materiais (Materials Safety Data Sheet, MSDS) relativa à superfície de trabalho.
- Utilize a ferramenta com extração de poeira. Uma unidade apropriada de extração de poeira reduz a poeira nociva.
- Não se estique em excesso. O operador deve sempre permanecer em uma posição segura com uma empunhadura firme e os pés assentados firmemente em um piso sólido.
- Não utilize roupas ou joias excessivamente largas. Mantenha o cabelo, as roupas e as luvas afastados de peças móveis. Roupas e joias excessivamente largas ou cabelo comprido solto podem ser capturados por peças móveis.
- Caso experimente algum desconforto físico na mão/pulso, pare de trabalhar e procure assistência médica. Lesões nas mãos, pulsos e braços podem resultar do trabalho e movimentos repetitivos e da exposição excessiva a vibrações.
- Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. Ferramentas elétricas produzem faíscas que podem provocar a ignição da poeira ou dos vapores.



CUIDADO

- Remova a chave para troca de discos antes de conectar a ferramenta à fonte de alimentação de energia.
- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.
- Certifique-se sempre de que a peça a ser lixada está fixada com firmeza no local.
- Sempre desconecte a fonte de alimentação de energia antes de trocar o abrasivo. Certifique-se de que o abrasivo está perfeitamente centralizado e firmemente fixado ao suporte de apoio.
- Mantenha afastadas crianças e demais pessoas ao operar uma ferramenta elétrica. Distrações podem provocar a perda de controle da ferramenta.
- Sempre preste atenção à segurança do trabalho. Nunca transporte, guarde ou deixe a ferramenta desacompanhada com a fonte de alimentação de energia conectada.
- Mantenha as mãos longe do suporte giratório durante o uso.
- Não deixe que a ferramenta acelere livremente sem tomar precauções para proteger pessoas e objetos próximos, caso o abrasivo ou o suporte de apoio se soltem.



Avisos de segurança adicionais

- Leia todas as instruções antes de usar esta ferramenta. Todos os operadores devem ser completamente treinados quanto à operação correta e segura desta ferramenta.
- Toda a manutenção deve ser realizada por uma equipe treinada. Para obter assistência, entre em contato com um centro de serviço autorizado da Mirka.
- Sempre utilize as ferramentas com um dispositivo de corrente residual (residual current device, RCD) com uma corrente residual nominal de 30 mA ou menos.
- A tomada elétrica e o conector são acopladores de aparelhos elétricos não IEC. Utilize apenas um cabo de alimentação elétrica original da Mirka. O cabo de alimentação elétrica da Mirka pode ser comprado em um revendedor autorizado Mirka.
- Inspeção regularmente a ferramenta, o suporte de apoio, o cabo de alimentação e as conexões em busca de desgaste.
- Limpe ou substitua diariamente o saco de coleta do aspirador de pó. A poeira pode ser altamente combustível. A limpeza ou a substituição do saco também garante um desempenho ideal.
- Sempre assegure que as especificações da ferramenta elétrica correspondem às da fonte de alimentação de energia (V, Hz).
- Cuide para evitar que roupas, gravatas, cabelos, panos de limpeza, etc., sejam capturados pelas peças móveis da ferramenta.
- Se a ferramenta parecer estar funcionando de forma incorreta, interrompa o uso imediatamente e providencie a manutenção e o reparo.

Dados técnicos

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Potência	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Tensão elétrica	220–240 VCA	220–240 VCA	220–240 VCA	220–240 VCA	220–240 VCA
Velocidade	4.000–10.000 rpm	4.000–10.000 rpm	4.000–10.000 rpm	4.000–10.000 rpm	4.000–10.000 rpm
Órbita	5,0 mm (3/16 pol.)	2,5 mm (3/32 pol.)	5,0 mm (3/16 pol.)	8,0 mm (5/16 pol.)	5,0 mm (3/16 pol.)
Tamanho do suporte de apoio	Ø 125 mm (5 pol.)	Ø 150 mm (6 pol.)	Ø 150 mm (6 pol.)	Ø 150 mm (6 pol.)	Ø 125 / 150 mm (5 pol. / 6 pol.)
Peso	1,00 kg (2,20 lbs.)	1,02 kg (2,24 lbs.)	1,05 kg (2,31 lbs.)	1,06 kg (2,33 lbs.)	1,05 kg (2,31 lbs.)
Grau de proteção	I	I	I	I	I

Informações sobre ruído e vibração

Os valores medidos são determinados de acordo com a norma EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Nível de pressão sonora (L_{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Nível de potência sonora (L_{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Incerteza de medição de som K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Valor de emissão de vibração a_h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Incerteza de emissão de vibração K *	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

As especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

* Os valores informados na tabela são derivados de testes de laboratório em conformidade com os códigos e padrões declarados e não são suficientes para a avaliação dos riscos. Os valores medidos em um local de trabalho específico poderão ser mais altos do que os valores declarados. Os valores de exposição real e a quantidade de risco ou dano vivenciados por um indivíduo são exclusivos de cada situação e dependem do ambiente ao redor, da forma como o indivíduo opera a máquina, do material específico sendo trabalhado, do desenho da estação de trabalho e do tempo de exposição e da condição física do usuário. A KWH Mirka Ltd não aceita nenhuma responsabilidade pelas consequências do uso dos valores declarados em vez dos valores de exposição reais para qualquer avaliação de riscos individuais.

Outras informações sobre saúde e segurança ocupacionais podem ser obtidas nos sites a seguir:
<https://osha.europa.eu/en> (Europa) ou <http://www.osha.gov> (EUA)

Uso adequado da ferramenta

Esta lixadeira foi projetada para lixar todos os tipos de materiais, ou seja, metais, madeira, pedra, plástico, etc., usando abrasivos destinados para esta finalidade. Não use esta lixadeira para nenhuma outra finalidade além da especificada sem consultar o fabricante ou o fornecedor autorizado do fabricante. Não use suportes de apoio que tenham uma velocidade operacional inferior a 10.000 rpm de velocidade livre. Utilize apenas suportes de apoio originais da Mirka projetados para oferecer um desempenho ideal com a vedação do freio. Nunca monte um suporte de apoio sem uma arruela espaçadora. Outros suportes de apoio podem reduzir o desempenho e aumentarão a vibração. As saídas de ar de resfriamento do compartimento devem ser mantidas limpas e sem obstruções para garantir a circulação do ar. Qualquer trabalho de manutenção ou reparo que exija abertura do compartimento do motor deve ser realizado somente por um centro de serviço autorizado.

Estações de trabalho

A ferramenta destina-se a ser operada como uma ferramenta portátil. Recomenda-se que a ferramenta seja sempre usada sobre uma estrutura sólida. Ela pode estar em qualquer posição, mas antes do uso, o operador deve estar em uma posição segura com uma empunhadura e base firmes, e estar ciente de que a lixadeira pode desenvolver uma reação ao torque. Consulte a seção “Instruções de operação”.

Como começar

Ao desembalar a ferramenta, certifique-se de que esteja intacta, completa e que não tenha sido danificada durante o transporte. Nunca use uma ferramenta danificada.

Antes de usar, verifique se o suporte de apoio está instalado e fixado corretamente. Conecte o cabo de alimentação à lixadeira. Conecte o cabo de alimentação a uma tomada aterrada (220–240 VCA, 50/60 Hz).

Para obter o máximo desempenho desta ferramenta, é recomendado o uso da mesma com o aspirador de pó Mirka (ou com outra unidade de extração de poeira adequada) e com produtos Mirka para lixamento em tela livre de pó. A combinação de lixadeiras Mirka, produtos para lixamento em tela livre de pó e do aspirador de pó Mirka é a base das soluções de lixamento sem poeira da Mirka.

O cabo de alimentação da lixadeira é conectado à rede elétrica na parte dianteira do aspirador de pó. Ao conectar o cabo de alimentação da lixadeira à tomada no aspirador de pó, é possível utilizar a função de partida automática do aspirador de pó.

Instruções de operação

- A ferramenta destina-se a ser operada como uma ferramenta portátil. A ferramenta pode ser utilizada em qualquer posição. Observação! A lixadeira pode desenvolver uma reação ao torque quando ligada.
- Certifique-se de que a lixadeira esteja desligada. Selecione um abrasivo adequado e fixe-o no suporte de apoio. Certifique-se de que o abrasivo está centralizado no suporte de apoio. Para que se obtenha um desempenho ideal, recomendamos um suporte de apoio Mirka e produtos Mirka para lixamento em tela livre de pó.
- Ligue a lixadeira pressionando a chave Liga/Desliga, figura 1. O LED da lixadeira ficará verde.
- A lixadeira pode agora ser iniciada pressionando a alavanca.
- A velocidade pode ser ajustada entre 4.000 e a rpm máxima por meio de se alterar a posição da alavanca.
- A rpm máxima pode ser ajustada pressionando-se RPM+ ou RPM– (Figura 1). A cada vez que se pressiona, a velocidade aumenta ou diminui em 1.000 rpm até que atinja os limites. A rpm pode ser ajustada entre o intervalo de 4.000 a 10.000 rpm.
- A ferramenta tem dois modos de controle de velocidade. No modo padrão, a velocidade pode ser ajustada linearmente ao alterar a posição da alavanca. No outro modo, a velocidade permanece fixa na rpm máxima definida quando a ferramenta está funcionando. Quando as teclas RPM+ e RPM– são pressionadas simultaneamente, a ferramenta alterna entre os dois modos de controle.
- Ao lixar, sempre coloque a ferramenta sobre a superfície de trabalho antes de ligá-la. Sempre retire a ferramenta da superfície de trabalho antes de desligá-la. Isso evitará o cinzelamento da superfície de trabalho devido ao excesso de velocidade do abrasivo.
- Ao terminar de lixar, desligue a lixadeira pressionando a chave Liga/Desliga. O LED da lixadeira desligará.

Manutenção



Sempre desconecte da alimentação antes de efetuar manutenção!
Utilize apenas peças sobressalentes originais Mirka!

Substituição do suporte de apoio

1. Insira a chave para troca de discos entre o suporte de apoio e a vedação do freio para prender a porca do eixo.
2. Gire o suporte de apoio no sentido anti-horário para removê-lo.
3. Instale e aperte o novo suporte de apoio com arruelas.
4. Remova a chave para troca de discos.

Substituição da vedação do freio

OBSERVAÇÃO! Muito vácuo no sistema de extração de poeira pode provocar o mau funcionamento da vedação do freio.

1. Remova o suporte de apoio como descrito anteriormente.
2. Puxe a vedação do freio antiga para fora da sua ranhura.
3. Instale a nova vedação do freio na ranhura.
4. Instale o suporte de apoio como descrito anteriormente.
5. Verifique o funcionamento da vedação do freio. O efeito da vedação do freio pode ser ajustado por meio de se alterar o número de arruelas entre o eixo e o suporte de apoio.



Manutenção adicional

A manutenção sempre deve ser efetuada por pessoal treinado. Para manter a garantia da ferramenta em vigor e assegurar a segurança e funcionamento ideais da mesma, a manutenção sempre deve ser efetuada por um centro de serviço autorizado da Mirka. Para localizar o seu centro de serviço autorizado da Mirka, entre em contato com a central de atendimento da Mirka ou com o seu revendedor autorizado Mirka.

Guia de solução de problemas

Sintoma	Possível causa	Solução
O LED da lixadeira pisca entre vermelho e verde.	Conectada a uma tomada elétrica com a tensão errada.	Conecte a lixadeira a uma tomada elétrica que corresponda à tensão nominal da ferramenta.
O LED da lixadeira não acende ao ligar.	O cabo de alimentação não está conectado adequadamente à lixadeira ou à tomada elétrica.	Conecte-o corretamente.
O LED da lixadeira está vermelho e a ferramenta diminui para 4.000 RPM ao lixar.	A temperatura da lixadeira está muito alta. Carga muito pesada por muito tempo.	Reduza a carga da lixadeira por alguns momentos e ela deverá acelerar novamente.
O LED da lixadeira está vermelho e a RPM foi levemente reduzida.	Carga muito pesada por pouco tempo.	Utilize uma carga mais leve e o LED ficará verde automaticamente.
A vedação do freio não funciona.	Vedação do freio gasta ou mancal do eixo danificado.	Inspeccione e substitua a vedação do freio ou o mancal do eixo se necessário.

Informações sobre o descarte



PERIGO
Diretrizes de descarte para aparelhos elétricos antigos. Faça com que ferramentas elétricas desnecessárias fiquem inutilizáveis por meio de remover o cabo de alimentação. Somente para países da UE. Não descarte ferramentas elétricas juntamente com o lixo doméstico. De acordo com as diretivas europeias 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relativas a resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos e à sua implementação em conformidade com a legislação nacional, as ferramentas elétricas que atingiram o fim de sua vida útil devem ser coletadas separadamente e encaminhadas a uma unidade de reciclagem compatível com o ambiente.

Redução de vibrações ao lixar com o protetor de suporte ou com interface

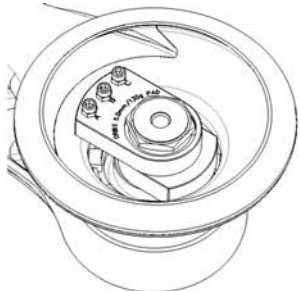
Quando é utilizado um protetor de suporte ou interface para lixar, essa estrutura pode aumentar o nível de vibrações. A ferramenta Mirka possui um recurso que permite reduzir essas vibrações. Para reduzir as vibrações que podem ocorrer quando se utiliza um protetor de suporte ou interface, siga os passos a seguir:

- 1. Desconecte o cabo de alimentação.
- 2. Remova o suporte de apoio.
- 3. Acrescente porcas hexagonais e parafusos conforme a tabela a seguir, aperte a 2 Nm.

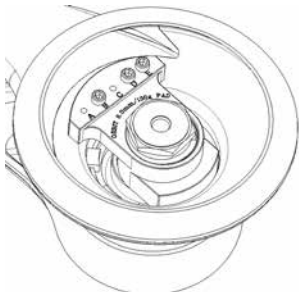
Exemplo



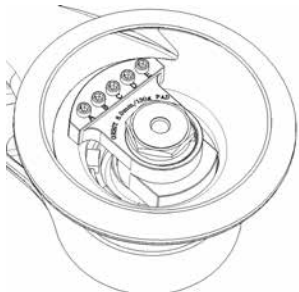
1. Configuração da máquina tal como vem de fábrica.



2. Configuração da máquina para o uso com protetor de suporte ou interface.



3. Configuração da máquina tal como vem de fábrica.



4. Configuração da máquina para o uso com protetor de suporte ou interface.

Modelo	Imagem	Configuração como vem de fábrica									
		Parafuso					Porca hexagonal				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Modelo	Imagem	Configuração para protetor de suporte / interface									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Declarație de conformitate

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlanda declarăm pe propria responsabilitate că produsele Mașina de șlefuit orbitală electrică specială Mirka® DEROS 150 mm (6") și 125 mm (5") 10.000 rpm (consultați tabelul „Date tehnice” pentru modelul corespunzător) la care se referă această declarație sunt conforme cu următoarele standarde sau cu alte documente normative: EN 60745, EN 55014, EN 61000 în conformitate cu reglementările 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.		
Jeppo 8.12.2014 Locul și data emiterii	 Compania	 Stefan Sjöberg, Președinte și Director Executiv
Instrucțiunile de operare includ: Vederea explodată, Lista componentelor, Declarația de conformitate, Important, Avertizare, Atenție, Avertismentele de siguranță suplimentare, Tabelul cu date tehnice, Informațiile despre zgomot și vibrații, Utilizarea corespunzătoare a sculei, Stațiile de lucru, Instrucțiunile pentru prima utilizare, Instrucțiunile de operare, Întreținerea, Înlocuirea discului de sprijin, Înlocuirea garniturii de frână, Alte reparații, Ghidul de depanare, Informațiile despre eliminare, Reducerea vibrațiilor în timpul șlefuirii cu protecția de disc sau interfața.	Producător/Furnizor KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlanda Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Traducere a manualului din limba engleză. Ne rezervăm dreptul de a modifica fără preaviz manualul.

Important

Citiți cu atenție aceste instrucțiuni de siguranță și operare înainte de instalarea, operarea sau întreținerea acestei scule. Păstrați aceste instrucțiuni într-un loc sigur și accesibil.

Echipament de protecție personală obligatoriu



Citiți manualul de utilizare



Purtați ochelari de protecție



Purtați sisteme de protecție pentru urechi



Purtați mănuși de protecție



Purtați o mască de protecție a feței



Avertisment: Situație potențial periculoasă ce poate avea drept rezultat decesul sau vătămări corporale grave și/sau pagube materiale.

Atenție: Situație potențial periculoasă ce poate avea drept rezultat vătămări corporale minore sau moderate și/sau pagube materiale.

Vă rugăm să citiți și să respectați

- Reglementările generale de siguranță și sănătate în industrie, partea 1910, OSHA 2206, disponibile la: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Reglementările naționale și locale

AVERTISMENT

- Purtați întotdeauna echipamentul de protecție personală în conformitate cu instrucțiunile producătorului și standardele locale/naționale atunci când utilizați această sculă.
- Atașați întotdeauna capacul de acoperire a șurubului după asamblarea discului de sprijin.
- Nu utilizați o sculă electrică dacă sunteți obosit sau sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.
- Citiți Fișa tehnică de siguranță a materialelor (FTSM) aplicabilă pentru suprafața de lucru.
- Utilizați scula împreună cu un sistem de aspirare a prafului. O unitate de aspirare a prafului adecvată va diminua cantitatea de praf periculos.
- Nu vă întindeți excesiv. Operatorul trebuie să stea întotdeauna într-o poziție sigură, cu o priză fermă și o poziție fermă pe o podea solidă.
- Nu purtați haine largi sau bijuterii. Nu apropiați părul, hainele și mânușile de componentele mobile. Hainele largi, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse în componentele mobile.
- Dacă resimțiți vreun disconfort fizic la nivelul mâinii/încheieturii, încetați lucrul și solicitați asistență medicală. Ca urmare a lucrului, a mișcărilor repetitive și a expunerii excesive la vibrații, se pot produce leziuni la nivelul mâinii, al încheieturii și al brațului.
- Nu operați sculele electrice în atmosfere explozive, cum ar fi în prezența lichidelor, a gazelor sau a pulberilor inflamabile. Sculele electrice produc scântei care pot aprinde praful sau vaporii.

ATENȚIE

- Îndepărtați cheia pentru discuri înainte de a conecta scula la sursa electrică.
- Mențineți zona de lucru curată și bine iluminată.
- Asigurați-vă întotdeauna că piesa care trebuie șlefuită este bine fixată pe poziție.
- Înainte de a înlocui materialul abraziv, deconectați întotdeauna sursa electrică. Asigurați-vă că materialul abraziv este centrat perfect și atașat ferm la discul de sprijin.
- Nu permiteți accesul copiilor și al trecătorilor în timp ce utilizați o sculă electrică. Distragerea atenției vă poate determina să pierdeți controlul sculei.
- Acordați întotdeauna atenție siguranței la locul de muncă. Nu cărați, nu depozitați și nu lăsați niciodată scula nesupravegheată cu sursa electrică conectată.
- Păstrați mâinile la distanță de discul rotativ în timpul utilizării.
- Nu permiteți sculei să se rotească liber fără a lua măsuri de precauție pentru protejarea persoanelor și a obiectelor din jur în eventualitatea în care materialul abraziv sau discul de sprijin se desprind.

Avertismente de siguranță suplimentare

- Citiți toate instrucțiunile înainte de a utiliza această sculă. Toți operatorii trebuie să fie perfect instruiți cu privire la utilizarea corespunzătoare și în siguranță a acestei scule.
- Toate operațiile de întreținere trebuie efectuate de către personal instruit. Pentru service, contactați un centru de service autorizat Mirka.
- Utilizați întotdeauna scule cu un dispozitiv de curent rezidual (RCD) cu un curent rezidual nominal de 30 mA sau mai puțin.
- Priza de alimentare electrică și conectorul sunt cuplaje pentru aparate non-IEC. Utilizați numai un cablu de alimentare electrică Mirka original. Cablul de alimentare electrică Mirka poate fi achiziționat de la distribuitorul dvs. Mirka.
- Verificați periodic la uzură scula, discul de sprijin, cablul de alimentare și fitingurile.
- Curățați sau înlocuiți zilnic punga de colectare a sistemului de aspirare. Praful poate fi foarte inflamabil. Curățarea sau înlocuirea sacului asigură, de asemenea, performanțe optime.
- Asigurați-vă întotdeauna că specificațiile sculei electrice corespund sursei electrice (V, Hz).
- Aveți grijă să împiedicați prinderea hainelor, a cravatelor, a părului, a lavetelor de curățat etc. în piesele în mișcare ale sculei.
- Dacă scula pare că funcționează necorespunzător, încetați imediat utilizarea acesteia și solicitați service și reparații.

Date tehnice

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Putere	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Tensiune de alimentare la rețea	220 – 240 V c.a.	220 – 240 V c.a.	220 – 240 V c.a.	220 – 240 V c.a.	220 – 240 V c.a.
Turație	4.000 – 10.000 rpm	4.000 – 10.000 rpm	4.000 – 10.000 rpm	4.000 – 10.000 rpm	4.000 – 10.000 rpm
Orbită	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Dimensiunea discului de sprijin	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5" / 6")
Greutate	1,00 kg (2,20 lbs)	1,02 kg (2,24 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)	1,06 kg (2,33 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)
Grad de protecție	I	I	I	I	I

Informații despre zgomot și vibrații

Valorile măsurate sunt determinate conform EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Nivel de presiune a sunetului (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Nivel de putere a sunetului (L _{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Coeficient de variație a măsurătorii K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Valoarea emisiilor de vibrații a _h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Coeficient de variație a emisiilor de vibrații K *	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

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 de accidentare la care este supus un individ sunt specifice pentru fiecare situație și depind de mediul înconjurător, de modul în care persoana respectivă folosește utilajul, de materialul specific cu care se lucrează, de configurația stației de lucru și de timpul de expunere și condiția fizică ale utilizatorului. KWH Mirka Ltd nu acceptă nicio responsabilitate pentru consecințele utilizării valorilor declarate în locul valorilor efective de 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) sau <http://www.osha.gov> (SUA)

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 materiale abrazive proiectate 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 discuri de sprijin care au o viteză de lucru mai mică de 10.000 rpm în rotație liberă. Utilizați numai discuri de sprijin Mirka originale, concepute pentru performanțe optime cu garnitura de frână. Nu montați niciodată un disc de sprijin fără o șaibă separatoare. Alte discuri de sprijin pot reduce performanțele și pot accentua vibrațiile. Orificiile de aer de răcire de pe carcasă trebuie menținute curate și desfundate, pentru a asigura circulația aerului. Orice lucrare de întreținere sau reparație pentru care trebuie deschisă carcasa motorului se poate efectua doar de către un centru de service autorizat.

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, cu priză bună, având un echilibru stabil și cunoscând că mașina de șlefuit poate dezvolta o reacție la cuplu. Consultați secțiunea „Instrucțiuni de operare”.

Instrucțiuni pentru prima utilizare

Când despacketați scula, asigurați-vă că aceasta este intactă, completă și că nu a fost deteriorată în timpul transportului. Nu utilizați niciodată o sculă deteriorată.

Înainte de utilizare, verificați ca discul de sprijin să fie atașat și strâns corect. Conectați cablul de alimentare la mașina de șlefuit. Conectați cablul de alimentare la o priză cu împământare (220 – 240 V c.a., 50/60 Hz).

Pentru a obține puterea maximă de la această sculă, se recomandă utilizarea acesteia cu sistemul de aspirare a prafului Mirka (sau cu o altă unitate adecvată de aspirare a prafului) și produsele de șlefuit din plasă Mirka. Combinația de mașini de șlefuit Mirka, produse de șlefuit din plasă și unitatea de aspirație Mirka reprezintă baza pentru soluțiile Mirka de șlefuit fără praf.

Cablul de alimentare de la mașina de șlefuit este conectat la rețea pe partea frontală a unității de aspirare. Prin conectarea cablului de alimentare al mașinii de șlefuit la priza de pe unitatea de aspirare, este posibilă utilizarea funcției de pornire automată a unității de aspirare.

Instrucțiuni de operare

- Această sculă este proiectată pentru a fi utilizată manual. Scula poate fi utilizată în orice poziție. Notă! Mașina de șlefuit poate dezvolta o reacție la cuplu la pornire.
- Asigurați-vă că mașina de șlefuit este oprită. Selectați un material abraziv potrivit și fixați-l pe discul de sprijin. Asigurați-vă că materialul abraziv este centrat pe discul de sprijin. Pentru performanțe optime, vă recomandăm un disc de sprijin Mirka și un produs de șlefuit din plasă Mirka.
- Porniți mașina de șlefuit cu ajutorul butonului de pornire/oprire, Figura 1. LED-ul pentru mașina de șlefuit este acum de culoare verde.
- Mașina de șlefuit poate fi pornită acum prin apăsarea manetei.
- Turația poate fi reglată între 4.000 și turația maximă prin reglarea poziției manetei.
- Turația maximă poate fi reglată prin apăsarea butoanelor rpm+ sau rpm-, Figura 1. La fiecare apăsare, turația crește sau scade cu 1.000 rpm până ajunge la limite. Turația poate fi reglată în intervalul 4.000 – 10.000 rpm.
- Unealta are două moduri de control al turației. În modul implicit, turația poate fi reglată liniar prin modificarea poziției manetei. În celălalt mod, turația rămâne întotdeauna fixă la turația maximă setată atunci când scula funcționează. Atunci când tastele rpm+ și rpm- sunt apăsată simultan, scula electrică comută între două moduri de control.
- Când șlefuiți, așezați întotdeauna scula pe suprafața de lucru înainte de a o porni. Îndepărtați întotdeauna scula electrică de pe suprafața de lucru înainte de a o opri. Acest lucru va preveni creșterea suprafeței de lucru din cauza vitezei excesive a materialului abraziv.
- După ce terminați operațiunea de șlefuit, opriți mașina, apăsând pe butonul de pornire/oprire. LED-ul mașinii de șlefuit este acum oprit.

Întreținerea



Deconectați întotdeauna alimentarea electrică înainte de lucrările de întreținere!
Utilizați numai piese de schimb originale Mirka!

Înlocuirea discului de sprijin

1. Introduceți cheia pentru discuri între discul de sprijin și garnitura de frână, pentru a susține piulița axului.
2. Rotiți discul de sprijin în sens antiorar pentru a-l demonta.
3. Montați și strângeți noul disc de sprijin cu șaibe.
4. Îndepărtați cheia pentru discuri.

Înlocuirea garniturii de frână

NOTĂ! Prea mult vid în sistemul de aspirare a prafului poate duce la funcționarea defectuoasă a garniturii de frână.

1. Demontați discul de sprijin conform indicațiilor de mai sus.
2. Scoateți vechea garnitură de frână din canalul ei.
3. Montați noua garnitură de frână în canal.
4. Montați discul de sprijin conform indicațiilor de mai sus.
5. Verificați funcționarea garniturii de frână. Efectul garniturii de frână poate fi reglat prin modificarea numărului de șaibe dintre ax și discul de sprijin.



Alte reparații

Lucrările de reparații trebuie executate întotdeauna de către personal instruit. Pentru a menține valabilitatea garanției sculei și pentru o siguranță și funcționare optimă a acesteia, lucrările de reparații trebuie executate de către un centru de service autorizat Mirka. Pentru a localiza centrul local de service autorizat Mirka, contactați serviciul pentru clienți Mirka sau distribuitorul Mirka.

Ghid de depanare

Simptom	Cauză posibilă	Soluție
LED-ul mașinii de șlefuit luminează intermitent, alternând între roșu și verde.	Conectat la o priză de rețea cu tensiune incorectă.	Conectați mașina de șlefuit la o priză de rețea care corespunde cu tensiunea nominală a sculei.
Nu se aprinde LED-ul mașinii de șlefuit la pornire.	Cablul de alimentare nu este conectat corect la mașina de șlefuit sau la priza de rețea.	Conectați-l corespunzător.
LED-ul mașinii de șlefuit este de culoare roșie și mașina de șlefuit încetinește la 4.000 rpm când șlefuiți.	Temperatura din interiorul mașinii de șlefuit este prea ridicată. Sarcină pe termen lung prea mare.	Reduceți sarcina mașinii de șlefuit pentru un timp, iar mașina de șlefuit își va recăpăta turația.
LED-ul mașinii de șlefuit este de culoare roșie și turația este ușor redusă.	Sarcină pe termen scurt prea mare.	Reduceți sarcina și LED-ul va reveni automat la culoarea verde.
Garnitura de frână nu funcționează.	Garnitură de frână uzată sau rulment deteriorat al axului.	Verificați sau înlocuiți garnitura de frână sau rulmentul axului, dacă este necesar.

Informații despre eliminare



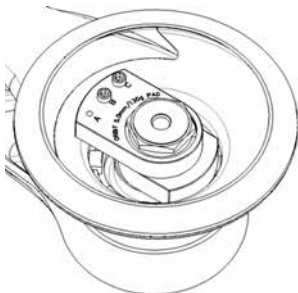
PERICOL
Instrucțiuni de eliminare pentru aparate vechi. Sculele electrice eliminate trebuie reduse la starea de inutilitate prin îndepărtarea cablului de alimentare de la rețea. Numai pentru țările din UE. Nu eliminați sculele electrice împreună cu deșeurile casnice. În conformitate cu Directivele europene 2002/95/CE, 2002/96/CE și 2003/108/CE cu privire la deșeurile echipamentelor electrice și electronice și implementarea acestora în legislația națională, sculele electrice care au ajuns la finalul perioadei de utilizare trebuie să fie colectate separat și trimise la o unitate de reciclare ecologică.

Reducerea vibrațiilor în timpul șlefuirii cu protecția de disc sau interfața

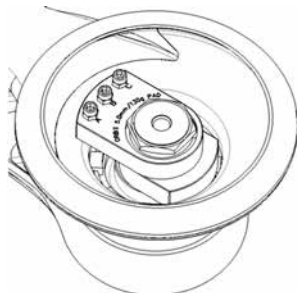
Când protecția de disc sau interfața este utilizată pentru șlefuire, această configurație poate mări nivelul de vibrații. Scula dvs. Mirka are o funcție care vă permite să reduceți aceste vibrații. Pentru a reduce vibrațiile care pot apărea în timpul utilizării unei protecții de disc sau a unei interfețe, urmați acești pași:

1. Deconectați cablul de alimentare.
2. Demontați discul de sprijin.
3. Adăugați piulițe hexagonale și șuruburi conform tabelului de mai jos; strângeți-le la 2 Nm.

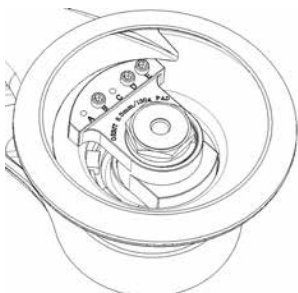
Exemplu



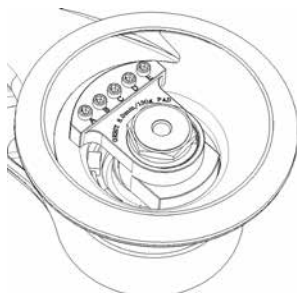
1. Configurație inițială a mașinii.



2. Configurație mașină pentru utilizarea cu protecție de disc sau interfață.



3. Configurație inițială a mașinii.



4. Configurație mașină pentru utilizarea cu protecție de disc sau interfață.

Model	Imagine	Configurație inițială									
		Șurub					Piuliță hexagonală				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Model	Imagine	Configurație pentru protecție de disc / interfață									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Декларация соответствия

Компания KWN Mirka Ltd, 66850, Йенно (Jeppo), Финляндия ответственно заявляет, что электрические роторно-орбитальные шлифовальные машины Mirka® DEROS 150 мм (6 дюймов) и 125 мм (5 дюймов) со скоростью вращения 10 000 об./мин (см. таблицу технических характеристик для конкретной модели) соответствуют требованиям следующих стандартов и иных нормативных документов: EN 60745, EN 55014, EN 61000 согласно директивам 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU.		
Йенно, 08.12.2014 Место и дата выпуска	MIRKA Организация	 Стефан Шёберг (Stefan Sjöberg), президент и генеральный директор
Настоящее руководство включает в себя следующие разделы: «Изделие в разобранном виде», «Перечень деталей», «Декларация соответствия», «Важно!», «Внимание!», «Осторожно!», «Дополнительные правила техники безопасности», «Технические характеристики», «Уровни шума и вибрации», «Назначение и основные сведения», «Рабочее место», «Ввод в эксплуатацию», «Эксплуатация», «Техническое обслуживание», «Замена диска-подшвы», «Замена уплотнения тормоза», «Прочее техническое обслуживание», «Устранение неисправностей», «Утилизация», «Снижение интенсивности вибрации при шлифовании с прокладками различных типов».	Производитель / поставщик компания KWN Mirka Ltd 66850, Йенно (Jeppo), Финляндия Тел.: +358 20 760 2111 Факс: +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Настоящий документ является переводом с английского языка. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в содержание данного руководства без предварительного уведомления.

Важно!

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

Необходимые средства индивидуальной защиты



Ознакомиться
с руководством
по эксплуатации



Использовать
защитные очки



Использовать
средства защиты
органов слуха



Использовать
рабочие рукавицы



Использовать
респиратор



Внимание! Потенциально опасная ситуация, могущая стать причиной летального исход, тяжелой травмы и значительного материального ущерба.

Осторожно! Потенциально опасная ситуация, могущая стать причиной травмы средней тяжести или легкой, а также среднего или незначительного материального ущерба.

Нормативная документация

- 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.
- Федеральные и региональные нормативные акты.



ВНИМАНИЕ!

- В процессе работы необходимо постоянно использоваться средства индивидуальной защиты, перечисленные в руководстве по эксплуатации инструмента, а также в соответствующих нормативных документах.
- После завершения монтажа диска-подшвы необходимо установить на место колпачок винта.
- Запрещается работать с инструментом в состоянии усталости, а также под воздействием алкоголя, наркотиков и медикаментов.
- Перед началом работы необходимо ознакомиться с паспортами безопасности обрабатываемых материалов.
- Данный инструмент должен использоваться совместно с системой пылеудаления. Использование надлежащей системы пылеудаления позволяет снизить количество вредной пыли в зоне работ.
- В процессе работы с инструментом запрещается вставать на цыпочки и вытягиваться. Оператор должен постоянно сохранять устойчивое положение, надежно удерживать инструмент и надежно стоять на ногах на твердом полу.
- Запрещается работать с инструментом в свободной необлегающей одежде, а также при наличии на теле каких-либо украшений. В процессе работы не следует допускать попадания волос, частей одежды и рукавиц в зону движущихся частей инструмента. Части необлегающей одежды, украшения и длинные волосы могут зацепиться за движущиеся части инструмента.
- В случае появления каких-либо неприятных ощущений в кистях и запястьях необходимо остановить работу и обратиться за медицинской помощью. Многократные однообразные движения и чрезмерно интенсивная вибрация могут стать причиной заболеваний кистей рук, запястий и предплечий.
- Запрещается работать с инструментом во взрывоопасной атмосфере, например, в присутствии легковоспламеняющихся газов, пыли и жидкостей. Искры, возникающие при работе инструмента, могут стать причиной возгорания.



ОСТОРОЖНО!

- Перед подключением инструмента к источнику электропитания необходимо удалить ключ подшвы.
- Место проведения работ должно быть чистым и хорошо освещенным.
- Обрабатываемая деталь должна быть надежно закреплена.
- Перед заменой абразивного материала необходимо отключить инструмент от источника электропитания. Новый абразивный материал должен быть надлежащим образом отцентрирован и закреплён на диске-подшве.
- В месте проведения работ не допускается нахождение детей и иных посторонних лиц. Отвлечения внимания может стать причиной потери управления инструментом.
- В процессе работы необходимо строго соблюдать правила техники безопасности. Категорически запрещается переносить, хранить и оставлять без присмотра инструмент, подключенный к источнику питания.
- В процессе работы необходимо держать руки на достаточном удалении от вращающегося диска.
- Не следует допускать свободного вращения инструмента, не обеспечив предварительно защиту присутствующих лиц и окружающих предметов от возможного разлета абразивного материала и диска-подшвы.



Дополнительные правила техники безопасности

- Перед началом использования инструмента необходимо тщательно изучить данное руководство. Все лица, работающие с инструментом, должны пройти полный курс обучения правильному и безопасному обращению с ним.
- Любые работы, связанные с техническим обслуживанием инструмента, должны выполняться квалифицированным персоналом. При возникновении необходимости в техническом обслуживании инструмента следует обратиться в уполномоченный сервисный центр компании Mirkka.
- Инструмент должен в обязательном порядке использоваться с устройством дифференциальной защиты, рассчитанным на силу остаточного тока 30 мА или менее.
- Разъем электропитания устройства предназначены для оборудования, не соответствующего требованиям стандарта IEC. Устройство должно использоваться с оригинальным кабелем электропитания Mirkka. Кабель может быть приобретен у местного дилера компании Mirkka.
- Необходимо регулярно проверять инструмент, диск-подшву, кабель электропитания и фитинги на предмет износа.
- Мешок-пылесборник пылесоса должен опорожняться или заменяться ежедневно. Пыль может быть легковоспламеняющейся. Помимо прочего, опорожнение и замена мешка-пылесборника необходима для обеспечения максимальной производительности устройства.
- Перед началом работы с инструментом необходимо удостовериться, что напряжение и частота в сети электропитания соответствуют указанным в технических характеристиках инструмента.
- Перед началом работы необходимо принять меры, исключающие зацепление частей одежды, шнурков, волос, ветоши и т.п. за движущиеся части инструмента.
- В случае обнаружения признаков неисправности инструмента необходимо немедленно остановить работу и отправить инструмент в ремонтную мастерскую.

Технические характеристики

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Мощность, Вт	350	350	350	350	350
Напряжение питания, В перем.	220–240	220–240	220–240	220–240	220–240
Скорость, об./мин	4 000–10 000	4 000–10 000	4 000–10 000	4 000–10 000	4 000–10 000
Орбита, мм (дюймы)	5,0 (3/16)	2,5 (3/32)	5,0 (3/16)	8,0 (5/16)	5,0 (3/16)
Диаметр диска-подшвы, мм (дюймы)	125 (5)	150 (6)	150 (6)	150 (6)	125 / 150 (5 / 6)
Масса, кг (фунты)	1,00 (2,20)	1,02 (2,24)	1,05 (2,31)	1,06 (2,33)	1,05 (2,31)
Класс защиты	I	I	I	I	I

Уровни шума и вибрации

Испытания проводились в соответствии с требованиями стандарта EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Звуковое давление L_{pAV} дБ (А)	71	71	71	71	71
Звуковая мощность L_{WA} дБ (А)	82	82	82	82	82
Погрешность измерения звуковых величин, дБ	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Виброускорение a_{hv} м/с ² *	3,2	2,4	3,4	3,5	3,4
Погрешность измерения виброускорения K , м/с ² *	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

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 KWN 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> (Еврона), <http://www.osha.gov> (США).

Назначение и основные сведения

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 диски-подшвы, рассчитанные на скорость вращения без нагрузки менее 10 000 об./мин. Необходимо использовать исключительно оригинальные диски-подшвы Mirka, предназначенные для оптимальной работы с уплотнением тормоза. Категорически запрещается устанавливать диск-подшву без распорной шайбы. Использование иных дисков-подшвов может стать причиной снижения производительности и усиления вибрации. Для обеспечения надлежащего охлаждения устройства вентиляционные отверстия в его корпусе должны оставаться открытыми. Все виды технического обслуживания и ремонта в пределах корпуса электродвигателя должны выполняться уполномоченным сервисным центром.

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».

Начало работы

При распаковке изделия необходимо удостовериться в отсутствии повреждений, в т.ч. могущих возникнуть при транспортировке, а также проверить полноту комплекта поставки. Категорически запрещается работать с неисправным инструментом.

Перед началом работы следует убедиться, что диск-подшова надлежащим образом установлен и закреплен. Затем следует подключить к инструменту кабель электропитания. После этого кабель электропитания должен быть подключен к заземленной розетке электропитания (220–240 В перем., 50/60 Гц).

Для обеспечения максимальной производительности инструмента рекомендуется использовать его совместно с промышленным пылесосом Mirka (или аналогичным) и изделиями Mirka серии Net Sanding. Сочетание шлифовальных машин Mirka, изделий серии Net Sanding и промышленного пылесоса Mirka образует базовые решения компании Mirka для беспыльного шлифования.

Кабель электропитания шлифовальной машины подключается к розетке электропитания, расположенной в передней части пылесоса. Такая схема подключения позволяет использовать функцию автоматического включения пылесоса.

Эксплуатация

- Данный инструмент является ручным. Инструмент может использоваться в любом положении. Примечание. При включении инструмента возможна отдача.
- Удостовериться, что питание устройство отключено. Выбрать подходящий абразивный материал и закрепить его на диске-подшове. Удостовериться, что абразив надлежащим образом отцентрирован относительно диска-подшова. Для обеспечения оптимальной работы шлифовальной машины рекомендуется использовать диск-подшову Mirka и изделия Mirka серии Net Sanding.
- Включить шлифовальную машину, воспользовавшись кнопкой включения On/Off (рис. 1). В результате светодиодный индикатор шлифовальной машины будет светиться зеленым светом.
- Для запуска устройства нажать рычаг.
- Скорость вращения головки может регулироваться с помощью рычага в пределах от 4 000 об./мин до максимального установленного значения.
- Максимальное значение скорости вращения головки может быть установлено с помощью кнопок grt+ и grt– (см. рис. 1). Каждое нажатие кнопки изменяет скорость вращения на 1000 об./мин в пределах диапазона от 4 000 до 10 000 об./мин.
- В конструкции устройства предусмотрены два режима регулирования скорости. В режиме по умолчанию скорость линейно регулируется с помощью рычага. В альтернативном режиме поддерживается максимальное установленное значение скорости. Переключение между режимами осуществляется путем одновременного нажатия кнопок grt+ и grt–.
- Перед началом шлифования необходимо поместить инструмент на обрабатываемую поверхность и лишь затем включить его. По завершении шлифования 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.
- После окончания работ следует отключить устройство путем нажатия кнопки включения On/Off. В результате светодиодный индикатор шлифовальной машины погаснет.

Техническое обслуживание



Перед началом технического обслуживания устройства необходимо отсоединить кабель питания устройства. Запрещается использовать неоригинальные запчасти.

Замена диска-подшovy

1. Зафиксировать гайку шпинделя ключом подшovy, для чего вставить его между диском-подшовой и уплотнением тормоза.
2. Снять диск-подшову, для чего повернуть его против часовой стрелки.
3. Установить новый диск-подшову с шайбами и затянуть его.
4. Удалить ключ подшovy.

Замена уплотнения тормоза

ПРИМЕЧАНИЕ. Чрезмерное разряжение, создаваемое системой пылеудаления, может стать причиной выхода из строя уплотнения тормоза.

1. Снять диск-подшову, как описано выше.
2. Извлечь уплотнение тормоза из его паза.
3. Вставить в паз новое уплотнение тормоза.
4. Установить диск-подшову, как описано выше.
5. Испытать уплотнение тормоза в работе. Уплотнение тормоза может регулироваться путем изменения количества шайб, установленных между шпинделем и диском-подшовой.



Прочее техническое обслуживание

Техническое обслуживание должно осуществляться персоналом, имеющим соответствующую квалификацию. Для обеспечения оптимального функционирования устройства и максимального уровня безопасности при работе с ним его техническое обслуживание должно выполняться в уполномоченном сервисном центре компании Mirka. Несоблюдение данного требования приведет к аннулированию гарантии производителя. Адрес ближайшего уполномоченного сервисного центра компании Mirka можно узнать в отделе послепродажного обслуживания компании или у ее дилера.

Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Светодиодный индикатор шлифовальной машины светится попеременно красным и зеленым светом	Напряжение в сети электропитания не соответствует требуемому	Подключить шлифовальную машину к сети электропитания, имеющей необходимое напряжение
При включении шлифовальной машины не загорается светодиодный индикатор	Вилки кабеля питания не вставлены надлежащим образом в гнездо шлифовальной машины или в электрическую розетку	Вставить вилки надлежащим образом
Светодиодный индикатор шлифовальной машины светится красным светом. Скорость вращения головки в процессе работы упала до 4 000 об./мин	Перегрев шлифовальной машины. Перегрузка в течение длительного времени	Снизить нагрузку на некоторое время. В результате скорость вращения возрастет до нормального значения
Светодиодный индикатор шлифовальной машины светится красным светом. Скорость вращения головки упала незначительно	Перегрузка в течение короткого времени	Использовать устройство с меньшей нагрузкой. В результате цвет светодиодного индикатора изменится на зеленый
Ненадлежащее функционирование уплотнения тормоза	Изношено уплотнение тормоза или поврежден подшипник шпинделя	Проверить и при необходимости заменить уплотнение тормоза или подшипник шпинделя

Утилизация



ОПАСНО!

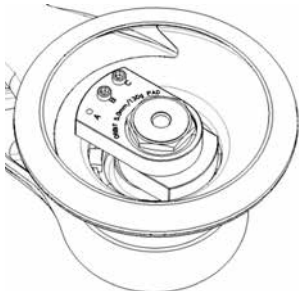
Указания по утилизации вышедшего из строя оборудования. Утилизируемый механический инструмент необходимо сделать непригодным к эксплуатации, для чего следует отрезать кабель электропитания. Только для стран ЕС. Запрещается утилизировать электрические инструменты вместе с бытовыми отходами. Согласно директивам ЕС 2002/95/EC, 2002/96/EC и 2003/108/EC об утилизации электрического и электронного оборудования, а также соответствующим им законам стран ЕС, электрические инструменты с выработанным ресурсом должны собираться отдельно и отправляться в центр переработки отходов, соответствующий требованиям природоохранных нормативов.

Снижение интенсивности вибрации при шлифовании с прокладками различных типов

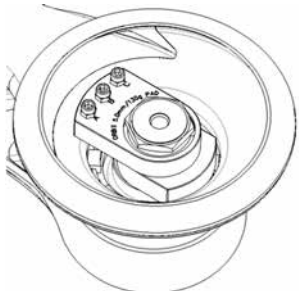
При использовании прокладок различных типов интенсивность вибрации может увеличиваться. Для таких случаев в конструкции шлифовальных машин Mirka предусмотрена возможность снижения интенсивности вибрации. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

- 1. Отсоединить кабель электропитания.
- 2. Снять диск-подшову.
- 3. Установить шестигранные гайки и винты согласно приведенной ниже таблице и затянуть их до момента 2 Н·м.

Примеры



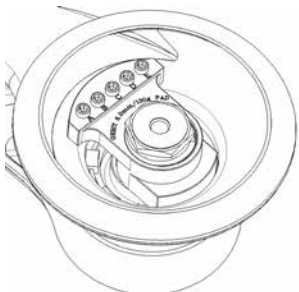
1. Исходная конфигурация машины.



2. Конфигурация машины для работы с прокладками различных типов.



3. Исходная конфигурация машины.



4. Конфигурация машины для работы с прокладками различных типов.

Модель	Рисунок	Исходная конфигурация									
		Винт					Шестигранная гайка				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Модель	Рисунок	Конфигурация с прокладкой									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Izjava o skladnosti

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finska

S polno odgovornostjo izjavljamo, da sta električna brusilnika z izsredinskim kroženjem Mirka® DEROS 150 mm (6") in 125 mm (5") z 10.000 vrt/min (glejte "Tehnični podatki" za določen model), na katera se nanaša ta izjava o skladnosti, v skladu z naslednjimi standardi ali drugimi normativnimi dokumenti: EN 60745, EN 55014, EN 61000 v skladu s predpisi 2006/42/ES, 2004/108/ES, 2011/65/EU.

Jeppo 8. 12. 2014 Kraj in datum izdaje	MIRKA Podjetje	 Stefan Sjöberg, predsednik in izvršni direktor
Navodila za uporabo vključujejo: Pogled v razstavljenem stanju, Seznam delov, Izjava o skladnosti, Pomembno, Opozorilo, Pozor, Dodatna varnostna opozorila, Tabela tehničnih podatkov, Podatki o hrup in tresljajih, Pravilna uporaba orodja, Delovne postaje, Kako začeti z uporabo, Navodila za uporabo, Vzdrževanje, Zamenjava podložne blazinice, Zamenjava zavornega tesnila, Dodatni servis, Vodnik za odpravljanje težav, Podatki o odlaganju, Zmanjšanje tresljajev pri brušenju s ščitnikom blazinic ali vmesnikom.	Proizvajalec /dobavitelj KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finska Tel.: +358 20 760 2111 Faks: +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Prevod priročnika iz angleščine. Pridržujemo si pravico do sprememb teh navodil brez predhodnega obvestila.

Pomembno

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

Obvezna osebna varnostna oprema



Preberite navodila
za uporabo



Uporabljajte
zaščitna očala



Uporabljajte
zaščito za ušesa



Uporabljajte
zaščitne rokavice



Uporabljajte
zaščito za obraz



Opozorilo: Potencialno nevarne razmere, ki lahko povzročijo smrt ali resne poškodbe in/ali materialno škodo.

Pozor: Potencialno nevarne razmere, ki lahko povzročijo manjše poškodbe in/ali materialno škodo.

Preberite in upoštevajte

- Okvirna direktiva o varnosti in zdravju pri delu, del 1910, OSHA 2206, na voljo pri: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Državni in lokalni predpisi

OPOZORILO

- Med uporabo orodja vedno nosite obvezno osebno varnostno opremo v skladu z navodili proizvajalca in lokalnimi/nacionalnimi standardi.
- Ko sestavite podložno blazinico, vedno namestite pokrovček vijaka.
- Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.
- Preberite varnostni list (Materials Safety Data Sheet - MSDS) za delovno površino.
- Uporabite orodje s funkcijo odsesavanja prahu. Ustrezna enota za odsesavanje prahu enota zmanjša emisije nevarnih prahov.
- Ne segajte predaleč. Upravljelec mora vedno stati na varnem mestu z močnim oprijemom in stabilno oporo na trdnih tleh.
- Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Pazite, da se z lasmi, oblačili in rokavicami ne približujete premikajočim se delom. Ohlapne obleke, nakit ali dolgi lasje se lahko zataknejo v premikajoče se dele.
- Če občutite fizično nelagodje v rokah/zapestju, prenehajte z delom in poiščite zdravniško pomoč. Do poškodb rok, zapestja in ramen lahko pride zaradi ponavljajočega dela, gibov in prekomerne izpostavljenosti treslajem.
- Ne uporabljajte električnega orodja v eksplozivno ogroženih okoljih, kot je na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov in prahu. Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko povzročijo vžig prahu ali plinov.

POZOR

- Pred priključitvijo naprave na vir napajanja odstranite ključ blazinice.
- Vzdržujte delovni prostor čist in dobro osvetljen.
- Vedno preverite, da je kos, ki ga želite zbrusiti, trdno pritrjen.
- Pred zamenjavo brusilnega sredstva izključite vir napajanja. Prepričajte se, da je brusilno sredstvo popolnoma usrediščeno in čvrsto pritrjeno na hrbtni strani podložne blazinice.
- Otroci in drugi ljudje se ne smejo zadrževati v bližini orodja med njegovim delovanjem. Zaradi motenj lahko izgubite nadzor nad orodjem.
- Vedno pazite na varnost pri delu. Nikoli ne prenašajte, shranjujte ali pustite orodje, ki je priključeno na vir napajanja, brez nadzora.
- Med uporabo se z rokami ne dotikajte vrteče se blazinice.
- Brez ustreznih zaščitnih ukrepov za zaščito bližnjih ljudi in predmetov ne dovolite, da orodje deluje s številom vrtljajev prostega teka, če se brusilno sredstvo ali podložna blazinica slučajno odklopi.

Dodatna varnostna opozorila

- Pred uporabo tega orodja preberite vsa navodila. Vsi upravljalci morajo biti popolnoma usposobljeni za pravilno in varno uporabo tega orodja.
- Vsa vzdrževalna dela mora opraviti usposobljeno osebje. Za servisiranje se obrnite na pooblaščen servisni center podjetja Mirka.
- Vedno uporabite orodja z napravo na diferenčni tok (RCD) z ocenjenim diferenčnim tokom 30 mA ali manj.
- Omrežna vtičnica in konektor so spojniki aparatov, ki niso v skladu s standardom IEC. Uporabljajte samo originalni Mirkin napajalni kabel. Mirkin napajalni kabel lahko kupite pri vašem pooblaščenem prodajalcu podjetja Mirka.
- Redno preverjajte obrabo naprave, podložne blazinice, napajalnega kabla in nastavkov.
- Vsak dan očistite in zamenjajte zbiralno vrečo naprave za odsesavanje prahu. Prah je lahko zelo vnetljiv. Čiščenje ali zamenjava vrečke zagotavlja tudi optimalno delovanje.
- Vedno preverite, da specifikacije električnega orodja ustrezajo viru napajanja (V, Hz).
- Bodite pozorni, da gibljivi deli orodja ne ujamejo obleke, kravate, las, čistilne krpe itd.
- Če se zdi, da naprava ne deluje pravilno, nemudoma prenehajte z uporabo in se dogovorite za servis in popravilo.

Tehnični podatki

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Moč	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Napetost električnega omrežja	220–240 V AC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Hitrost	4000–10000 vrt/min	4000–10000 vrt/min	4000–10000 vrt/min	4000–10000 vrt/min	4000–10000 vrt/min
Nihajni krog	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Velikost podložne blazinice	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125/150 mm (5"/6")
Teža	1,00 kg (2,20 lbs)	1,02 kg (2,24 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)	1,06 kg (2,33 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)
Stopnja zaščite	I	I	I	I	I

Podatki o hrup in tresljajih

Izmerjene vrednosti so določene v skladu s standardom EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Raven zvočnega tlaka (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Raven zvočne moči (L _{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Merilna negotovost zvoka K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Vrednost emisije tresljajev a _h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Negotovost emisij tresljajev K*	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Pridružujemo si pravico do spremembe specifikacij brez predhodnega obvestila.

* V tabeli navedene vrednosti so določene v laboratorijskih preizkusih v skladu z navedenimi pravilnik in standardi ter ne zadostujejo 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, zasnove delovne postaje ter čas izpostavljenosti in fizično pripravljenost 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> (Evropa) ali <http://www.osha.gov> (ZDA)

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 št. vrt./min prostega teka. Uporabljajte samo originalne Mirkine podložne blazinice, ki so zasnovane za optimalno učinkovitost pri zavornem tesnilu. Podložne blazinice nikoli ne namestite brez distančne podloške. Druge podložne blazinice lahko zmanjšajo učinkovitost in povečajo tresljaje. Hladilni zračniki na ohišju morajo biti čisti in brez ovir, da zagotavljajo kroženje zraka. Popravila ali vzdrževalna dela, pri katerih je treba odpreti ohišje motorja, lahko izvaja samo pooblaščen servisni center.

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 upravljaliec 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".

Kako začeti z uporabo

Pri razpakiranju orodja preverite, da je nedotaknjeno, popolno in ni bilo poškodovano med transportom. Nikoli ne uporabite poškodovane naprave.

Pred uporabo se prepričajte, da je podložna blazinica pravilno nameščena in privita. Priklopite napajalni kabel na brusilnik. Priklopite napajalni kabel na ozemljeno vtičnico (220–240 VAC, 50/60 Hz).

Če želite, da deluje orodje z največjo močjo, priporočamo uporabo Mirkine naprave za odsesavanje prahu (ali drugo ustrezno enoto za odsesavanje prahu) in Mirkine mrežaste izdelke za brušenje. Kombinacija Mirkinih brusilnikov, mrežastih izdelkov za brušenje in naprave za odsesavanje prahu predstavlja osnovo za Mirkine rešitve za brezprašno brušenje.

Napajalni kabel iz brusilnika je priklopljen na električno omrežje na sprednji strani naprave za odsesavanje prahu. Če napajalni kabel brusilnika priključite na izhod naprave za odsesavanje prahu, lahko uporabite funkcijo samodejnega zagona naprave za odsesavanje prahu.

Navodila za uporabo

- Orodje deluje kot ročno orodje. Orodje lahko uporabljate v katerem koli položaju. Opomba! Ob zagonu lahko pride do sunka brusilnika.
- Preverite, da je brusilnik izklopljen. Izberite ustrezno brusilno sredstvo in ga pritrdite na podložno blazinico. Prepričajte se, da je brusilno sredstvo usrediščeno na podložni blazinici. Za optimalno delovanje priporočamo uporaba Mirkine podložne blazinice in mrežnega izdelka za brušenje.
- Brusilnik vključite s pritiskom na tipko vklop/izklop, slika 1. Indikator LED brusilnika sveti zdaj zeleno.
- Brusilnikom lahko zdaj zaženete, če pritisnete ročico.
- S prilagajanjem položaja ročice lahko nastavite hitrost na od 4000 do največjega št. vrt./min.
- Največje št. vrt./min lahko nastavite s pritiskom na tipki za povečanje št. vrt./min (+) ali znižanje št. vrt./min (–), slika 1. En pritisk na tipko poveča ali zmanjša hitrost za 1000 št. vrt./min, dokler ne doseže omejitve. Število vrtljajev lahko nastavite od 4000 do 10.000 vrt./min.
- Orodje ima dva načina upravljanja hitrosti. V privzetem načinu nastavljate hitrost linearno s spreminjanjem položaja ročice. V drugem načinu ostane hitrost nespremenjena pri nastavljenem največjem št. vrt./min, ko je naprava deluje. Če hkrati pritisnete tipki za povečanje in znižanje števila vrtljajev, orodje preklaplja med obema načinoma upravljanja.
- Pri brušenju orodje vedno postavite na delovno površino pred vklopom orodja. Pred zaustavitvijo orodja ga vedno umaknite z delovne površine. Tako ne bo prišlo do izdolbenja delovne površine zaradi prekomerne hitrosti brusilnega sredstva.
- Ko končate z brušenjem, brusilnik izklopite s pritiskom na tipko vklop/izklop. Indikator LED brusilnika je zdaj ugasnjen.

Vzdrževanje



Pred vzdrževalnimi deli vedno izključite napajanje.
Uporabljajte samo originalne Mirkine nadomestne dele.

Zamenjava podložne blazinice

- Vstavite ključ za blazinico med podložno blazinico in zavorno tesnilo, da pridržite vretenasto matico.
- Podložno blazinico obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca in jo odstranite.
- Namestite inategnite novo podložno blazinico s podložkami.
- Odstranite ključ za blazinico.

Zamenjava zavornega tesnila

OPOMBA! Preveč odsesavanja v sistemu odsesavanja prahu lahko povzroči nepravilno delovanje zavornega tesnila.

- Odstranite podložno blazinico, kot je opisano zgoraj.
- Izvlčite staro zavorno tesnilo iz utora.
- Namestite novo zavorno tesnilo v utor.
- Namestite podložno blazinico, kot je opisano zgoraj.
- Preverite delovanje zavornega tesnila. Učinek zavornega tesnila lahko prilagodite s spreminjanjem števila podložk med vretenom in podložno blazinico.



Dodatni servis

Servisiranje mora vedno izvesti usposobljeno osebje. Če želite ohraniti veljavnost garancije za orodje in zagotoviti njegovo optimalno varnost in delovanje, mora servis izvesti Mirkin pooblaščen servisni center. Za lokalni Mirkin pooblaščen servisni center se obrnite na Mirkino službo za pomoč strankami ali Mirkinega pooblaščenega prodajalca.

Navodila za odpravljanje težav

Težava	Možen vzrok	Rešitev
Indikator LED brusilnika utripa rdeče in zeleno.	Priključen je v omrežno vtičnico z napačno napetost.	Brusilnik priključite v omrežno vtičnico, ki ustreza nazivni napetosti orodja.
Indikator LED brusilnika se ne prižge ob vklopu.	Napajalni kabel ni pravilno priključen v brusilnik ali omrežno vtičnico.	Priključite ga pravilno.
Indikator LED brusilnika sveti rdeče in brusilnik se med brušenjem upočasni na 4000 vrt./min.	Temperatura v brusilniku je previsoka. Prezahtevna dolgotrajna obremenitev.	Za nekaj časa zmanjšajte obremenitev na brusilnik in brusilnik bo znova pospešil delovanje.
Indikator LED brusilnika sveti rdeče in št. vrt./min je nekoliko zmanjšano.	Prezahtevna kratkotrajna obremenitev.	Uporabite lažjo obremenitev in indikator LED bo samodejno prišel svetiti zeleno.
Zavorno tesnilo ne deluje.	Obrabljeno zavorno tesnilo ali poškodovan ležaj vretena.	Preverite in po potrebi zamenjajte zavorno tesnilo ali ležaj vretena.

Podatki o odlaganju



NEVARNOST

Navodila za odlaganje starih naprav. Odstranite odvečna električna orodja, ki niso uporabna, če odstranite napajalni kabel. Samo za države EU. Električnih orodij ne smete zavreči med gospodinske odpadke. V skladu z evropskimi direktivami 2002/95/ES, 2002/96/ES in 2003/108/ES o odpadni električni in elektronski opre in njihovim izvajanjem v skladu z veljavno nacionalno zakonodajo, je treba električna orodja z doseženo življenjsko dobo zbirati ločeno in jih odstraniti v okolju prijazen obrat za ponovno uporabo.

Zmanjšanje tresljajev pri brušenju s ščitnikom blazinic ali vmesnikom

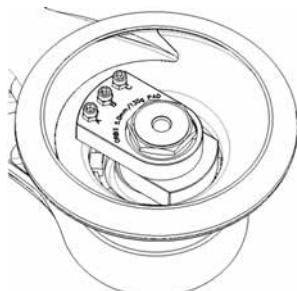
Ko za brušenje uporabljate ščitnik blazinic ali vmesnik, lahko za nastavev poveča stopnjo tresljajev. Vaše Mirkino orodje ima funkcijo, s katero lahko zmanjšate te tresljaje. Za zmanjšanje tresljajev, ki se lahko pojavijo pri uporabi ščitnika blazinic ali vmesnika, sledite naslednjim korakom:

1. Odklopite napajalni kabel.
2. Odstranite podložno blazinico.
3. Dodajte šestrobe matice in vijake v skladu s spodnjo tabelo ter zategnite z 2 Nm.

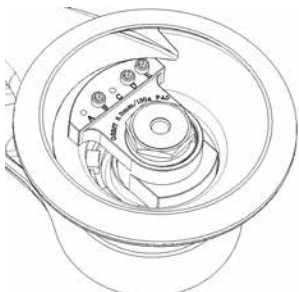
Primer



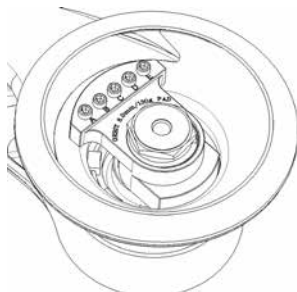
1. Tovarniška nastavev stroja.



2. Nastavev stroja za uporabo s ščitnikom blazinic ali vmesnikom.



3. Tovarniška nastavev stroja.



4. Nastavev stroja za uporabo s ščitnikom blazinic ali vmesnikom.

Model	Slika	Tovarniška nastavev									
		Vijak					Šestroba matica				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Model	Slika	Nastavev za ščitnika blazinic/vmesnik									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Izjava o usklađenosti

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finska prema sopstvenoj odgovornosti izjavljujemo da su proizvodi Mirka® DEROS 150 mm (6") i 125 mm (5") električne orbitalne brusilice dvostrukog dejstva brzine 10.000 o/min (pogledajte tabelu „Tehnički podaci“ za odgovarajući model) na koje se ova izjava odnosi usklađeni sa sledećim standardima ili drugim normativnim dokumentima: EN 60745, EN 55014, EN 61000 u skladu s propisima 2006/42/EZ, 2004/108/EZ, 2011/65/EU.		
Jeppo 8.12.2014. Mesto i datum izdavanja	 Kompanija	 Stefan Sjöberg, predsednik i generalni direktor
Uputstva za rad obuhvataju sledeće: Crtež rasklopljenog uređaja, lista delova, izjava o usklađenosti, važno, upozorenje, oprez, dodatna bezbednosna upozorenja, tabela sa tehničkim podacima, informacije o buci i vibracijama, pravilna upotreba alatke, radne stanice, kako početi, uputstva za rad, održavanje, zamena potporne podloge, zamena zaptivke kočnice, dodatno servisiranje, vodič za otklanjanje problema, informacije o odlaganju, smanjivanje vibracija tokom brušenja pomoću štitnika podloge ili umetka.	Proizvođač / dobavljač KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finska Tel. +358 20 760 2111 Faks +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Ovo je prevod uputstva napisanog na engleskom. Zadržavamo pravo na izmene ovog uputstva bez prethodnog obaveštenja.

Važno

Pažljivo pročitajte ova bezbednosna uputstva i uputstva za rad pre postavljanja, rada ili održavanja ove alatke. Čuvajte ova uputstva na bezbednom i lako dostupnom mestu.

Neophodna lična zaštitna oprema



Pročitajte uputstvo za rukovaoca



Nosite zaštitne naočare



Nosite zaštitu za uši



Nosite zaštitne rukavice



Nosite masku za lice



Upozorenje: Potencijalno opasna situacija koja može da dovede do smrtnog ishoda ili ozbiljne povrede i/ili oštećenja imovine.

Oprez: Potencijalno opasna situacija koja može da dovede do manje ili srednje ozbiljne povrede i/ili oštećenja imovine.

Pročitajte i primenite

- Opšti industrijski propisi za bezbednost i zdravlje, deo 1910, OSHA 2206, izdavač: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Državni i lokalni propisi



UPOZORENJE

- Tokom upotrebe ove alatke uvek nosite propisanu ličnu zaštitnu opremu u skladu sa uputstvima proizvođača i lokalnim/nacionalnim standardima.
- Uvek postavite poklopac zavrtnja nakon sklapanja potporne podloge.
- Nemojte da koristite električnu alatku ako ste umorni ili pod uticajem droga, alkohola ili lekova.
- Pročitajte list sa bezbednosnim podacima za materijale (MSDS) za radnu površinu.
- Alatku koristite sa sistemom za izbacivanje prašine. Odgovarajuća jedinica za izbacivanje prašine smanjuje količinu opasne prašine.
- Nemojte da se previše istežete. Rukovalac mora uvek da stoji u bezbednom položaju, uz čvrst stisak i stajanje na tvrdj podlozi.
- Nemojte da nosite komotnu odeću niti nakit. Kosu, odeću i rukavice držite dalje od pokretnih delova. Pokretni delovi mogu da uhvate komotnu odeću, nakit ili dugačku kosu.
- Ako dođe do bilo kakve fizičke nelagodnosti u ruci/zglobu, prestanite sa radom i potražite pomoć lekara. Radnje koje se ponavljaju, pokreti i prekomerno izlaganje vibracijama mogu da dovedu do povrede šake, zgloba ili ruke.
- Nemojte da koristite električne alatke u okruženjima u kojima postoji opasnost od eksplozije, na primer u prisustvu zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine. Električne alatke stvaraju varnice koje mogu da zapale prašinu ili isparenja.



OPREZ

- Uklonite ključ za podlogu pre nego što povežete alatku na izvor napajanja.
- Radni prostor održavajte čistim i dobro osvetljenim.
- Uvek proverite da li je predmet obrade koji ćete brusiti čvrsto fiksiran na mestu.
- Uvek isključite napajanje pre zamene brusnog papira. Proverite da li je brusni papir savršeno centriran i pričvršćen za potpurnu podlogu.
- Decu i prisutna lica držite na udaljenosti dok koristite električnu alatku. Ometanja mogu da dovedu do gubitka kontrole nad alatkom.
- Uvek vodite računa o bezbednosti na radnom mestu. Nikada nemojte da nosite, odlažete niti da ostavljate alatku bez nadzora dok je povezana na izvor napajanja.
- Ruke držite dalje od rotirajuće podloge tokom upotrebe.
- Ne dozvolite da alatka radi u punoj brzini bez opterećenja ako niste preduzeli mere predostrožnosti kako biste zaštitili ljude u blizini i predmete u slučaju ispadanja brusnog papira ili potporne podloge.



Dodatna bezbednosna upozorenja

- Pročitajte sva uputstva pre korišćenja ove alatke. Svi rukovaoci moraju da prođu kompletnu obuku u vezi sa pravilnom, bezbednom upotrebom za ovu alatku.
- Sve održavanje mora da obavlja obučeno osoblje. Ako je potrebno servisiranje, obratite se ovlašćenom servisnom centru kompanije Mirka.
- Uvek koristite alatke sa zaštitnim uređajem diferencijalne struje (RCD) sa nazivnom diferencijalnom strujom od 30 mA ili manje.
- Utičnica i priključak napajanja predstavljaju spojnice koje nisu IEC aparati. Koristite isključivo Mirka napojni kabl. Mirka napojni kabl možete kupiti od distributera kompanije Mirka.
- Redovno proveravajte alatku, potpurnu podlogu, kabl za napajanje i spojeve na znakove habanja.
- Svakodnevno čistite ili menjajte kesu za skupljanje prašine u sistemu za izbacivanje prašine. Prašina može da bude vrlo zapaljiva. Čišćenje ili zamena kese obezbeđuje optimalne performanse.
- Uvek proverite da li specifikacije električne alatke odgovaraju izvoru napajanja (V, Hz).
- Budite pažljivi da biste sprečili da pokretni delovi alatke zahvate odeću, vezice, kosu, krpe za čišćenje itd.
- Ako alatka počne neispravno da radi, odmah prestanite da je koristite i organizujte servisiranje i popravku.

Tehnički podaci

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Snaga	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Mrežni napon	220–240 V AC	220–240 V AC	220–240 V AC	220–240 V AC	220–240 V AC
Brzina	4000–10.000 o/min	4000–10.000 o/min	4000–10.000 o/min	4000–10.000 o/min	4000–10.000 o/min
Krug	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Veličina potporne podloge	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5" / 6")
Težina	1,00 kg (2.20 lbs)	1,02 kg (2.24 lbs)	1,05 kg (2.31 lbs)	1,06 kg (2.33 lbs)	1,05 kg (2.31 lbs)
Stepen zaštite	I	I	I	I	I

Informacije o buci i vibracijama

Vrednosti su merene prema EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Nivo zvučnog pritiska (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Nivo zvučnog pritiska (L _{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Nepreciznost merenja zvuka K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Vrednost emisije vibracija a _h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Nepreciznost emisije vibracija K *	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

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, jedinstvene su za svaku situaciju i zavise od okruženja, načina na koji pojedinac rukuje mašinom, određenog materijala koji se obrađuje, konstrukcije radne stanice, kao i vremena izloženosti i fizičke kondicije korisnika. Kompanija KWH Mirka Ltd ne prihvata odgovornost 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) ili <http://www.osha.gov> (SAD)

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 potporne podloge koje imaju radnu brzinu manju od 10.000 o/min brzine bez opterećenja. Koristite isključivo originalne Mirka potporne podloge koje su dizajnirane za optimalne performanse sa zaptivkom kočnice. Nikada nemojte da montirate potpurnu podlogu bez podloške za odvajanje. Druge potporne podloge mogu da umanje performanse i da povećaju količinu vibracija. Ventilacioni otvori za hlađenje na kućištu u svakom trenutku moraju biti čisti i slobodni kako bi se osiguralo kruženje vazduha. Svi radovi na održavanju ili popravci za koje je neophodno otvaranje kućišta motora sme da obavlja isključivo ovlašćeni servisni centar.

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 ima bezbedan položaj, da se čvrsto drži i ima stabilni oslonac jer na brusilici može da se stvori reakcija obrtnog momenta. Pogledajte odeljak „Uputstva za rad“.

Kako početi?

Prilikom otpakivanja alatte proverite da li je čitava, kompletna i da nije oštećena tokom transporta. Nikada nemojte da koristite oštećenu alatku.

Pre upotrebe proverite da li je potporna podloga pravilno postavljena i zategnuta. Povežite kabl za napajanje i brusilicu. Povežite kabl za napajanje i utičnicu sa uzemljenjem (220–240 V AC, 50/60 Hz).

Kako biste izvukli maksimalnu snagu ove alatke preporučuje se da je koristite zajedno sa sistemom za izbacivanje prašine Mirka (ili drugom odgovarajućom jedinicom za izbacivanje prašine) i Mirka Net proizvode za brušenje. Kombinacija Mirka brusilica, proizvoda za mrežasto brušenje i Mirka sistema za izbacivanje prašine čini osnovu Mirka rešenja za brušenje bez prašine.

Kabl za napajanje brusilice se povezuje na izvor mrežnog napona na prednjoj strani sistema za izbacivanje prašine. Kada je kabl za napajanje brusilice povezan na utičnicu sistema za izbacivanje prašine, moguće je koristiti funkciju automatskog pokretanja na sistemu za izbacivanje prašine.

Uputstva za rad

- Alatka je namenjena da se koristi kao prenosna alatka. Alatka može da se koristi u svakom položaju. Napomena! Može doći do neželjene reakcije brusilice usled obrtnog momenta.
- Osigurajte da brusilica bude isključena. Izaberite odgovarajući brusni papir i pričvrstite ga za potpurnu podlogu. Proverite da li je brusni papir centriran na potpurnoj podlozi. Za najbolje performanse preporučujemo Mirka potpurnu podlogu i Mirka Net proizvode za brušenje.
- Uključite brusilicu tako što ćete pritisnuti taster za uključivanje/isključivanje prikazan na slici 1. LED napajanja će postati zelen.
- Sada možete da pokrenete brusilicu pritiskom na polugu.
- Promenom položaja poluge možete da podesite brzinu između 4000 i maksimalnog broja obrtaja u minutu.
- Maksimalni broj obrtaja u minutu možete da podesite pritiskom na tastere RPM+ i RPM–, prikazane na slici 1. Svakim pritiskom povećavate ili smanjujete brzinu za 1000 obrtaja u minutu dok ne dođete do granice. Broj obrtaja u minutu možete da podesite u opsegu od 4000 do 10.000 o/min.
- Alatka ima dva režima kontrole brzine. U podrazumevanom režimu, brzina se može podešavati linearno promenom položaja poluge. U drugom režimu, brzina je fiksirana na podešeni maksimalni broj obrtaja kada alatka radi. Prebacivanje između dva režima upravljanja obavlja se istovremenim pritiskom na tastere RPM+ i RPM–.
- Prilikom brušenja, alatku uvek prvo postavite na radnu površinu pre nego što je pokrenete. Pre zaustavljanja, alatku uvek odmaknite od radne površine. Tako ćete sprečiti stvaranje žlebova na radnoj površini usled prevelike brzine brusnog papira.
- Kada dovršite brušenje, isključite brusilicu pritiskom na taster za uključivanje/isključivanje. LED brusilice će se isključiti.

Održavanje



Uvek isključite iz napajanja pre održavanja!
Koristite isključivo originalne Mirka rezervne delove!

Zamena potporne podloge

1. Umetnite ključ za podlogu između potporne podloge i zaptivke kočnice da biste uhvatili navrtku na osovini.
2. Okrenite potpurnu podlogu suprotno od smera kretanja kazaljki na satu da biste je uklonili.
3. Postavite i pritegnite novu potpurnu podlogu pomoću podloške.
4. Uklonite ključ za podlogu.

Zamena zaptivke kočnice

NAPOMENA! Preveliki vakuum u sistemu za izbacivanje prašine može da dovede do kvara na zaptivci kočnice.

- 1. Uklonite potpornu podlogu na način opisan iznad.
- 2. Izvucite staru zaptivku kočnice iz ležišta.
- 3. Postavite novu zaptivku kočnice u ležište.
- 4. Vratite potpornu podlogu na način opisan iznad.
- 5. Proverite funkcionalnost zaptivke kočnice. Možete da podesite efekat zaptivke kočnice tako što ćete promeniti broj podloški između osovine i potporne podloge.

Dodatno servisiranje

Servisiranje uvek mora da obavlja obučeno osoblje. Da biste garanciju na alatku održali važećom i obezbedili optimalnu bezbednost i funkcionisanje alatke, servisiranje mora da obavlja ovlašćeni servisni centar kompanije Mirka. Da biste pronašli lokalni ovlašćeni servisni centar kompanije Mirka, obratite se službi za korisničku podršku kompanije Mirka ili Mirka distributeru.

Vodič za otklanjanje problema

Simptom	Mogući uzrok	Rešenje
LED brusilice treperi crveno i zeleno.	Povezan je na mrežnu utičnicu sa pogrešnim naponom.	Povežite brusilicu na mrežnu utičnicu koja odgovara nominalnom naponu alatke.
LED brusilice ne svetli kada se brusilica uključi.	Kabl za napajanje nije pravilno priključen na brusilicu ili utičnicu električne mreže.	Priključite ga pravilno.
Prilikom brušenja, LED brusilice svetli crveno, a brzina brusilice se smanjuje na 4000 o/min.	Temperatura unutar brusilice je prevelika. Preveliko dugotrajno opterećenje.	Smanjite opterećenje brusilice na neko vreme i ona će se ponovo ubrzati.
LED brusilice svetli crveno, a broj obrtaja je neznatno smanjen.	Preveliko kratkotrajno opterećenje.	Smanjite opterećenje i LED će automatski postati zelen.
Zaptivka kočnice ne radi.	Istrošena zaptivka kočnice ili oštećen ležaj vretena.	Pregledajte i, ako je potrebno, zamenite zaptivku kočnice ili ležaj vretena.

Informacije o odlaganju



OPASNOST

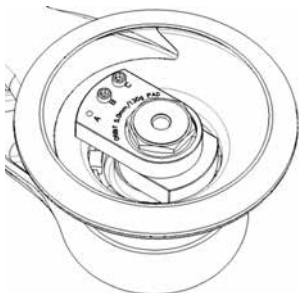
Informacije o odlaganju za stari uređaj. Nepotrebne alatke učinite nefunkcionalnim tako što ćete ukloniti kabl za napajanje. Samo za države EU. Ne odlažite električne alatke zajedno s kućnim otpadom. U skladu s direktivama EU 2002/95/EZ, 2002/96/EZ i 2003/108/EZ o odlaganju električne i elektronske opreme i njihovoj primeni u skladu sa nacionalnim zakonima, električne alatke čiji je vek trajanja prošao moraju se prikupljati zasebno i odneti u ekološki kompatibilnu ustanovu za recikliranje.

Smanjivanje vibracija tokom brušenja pomoću štitnika podloge ili umetka

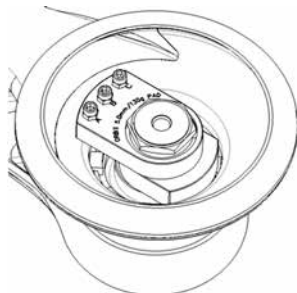
Kada se za brušenje koristi štitnik podloge ili umetak, ta konfiguracija može da dovede do povećanja količine vibracija. Vaša Mirka alatka ima funkciju koja omogućava smanjivanje količine ovih vibracija. Da biste smanjili količinu vibracija do kojih može da dođe kada se koristi štitnik podloge ili umetak, pratite sledeće korake:

1. Isključite kabl za napajanje.
2. Uklonite potpornu podlogu.
3. Dodajte navrtke i zavrtnje u skladu sa donjom tabelom, pritegnite na 2 Nm.

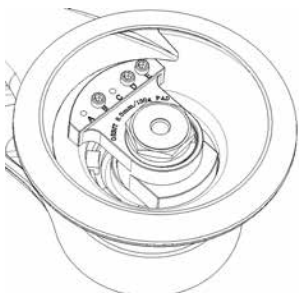
Primer



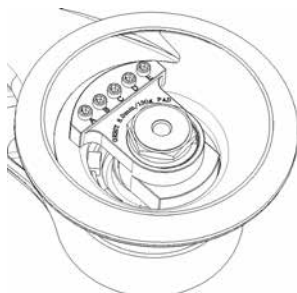
1. Fabrička konfiguracija mašine.



2. Konfiguracija mašine za upotrebu sa štitnikom podloge ili umetkom.



3. Fabrička konfiguracija mašine.



4. Konfiguracija mašine za upotrebu sa štitnikom podloge ili umetkom.

Model	Slika	Fabrička konfiguracija									
		Zavrtnaj					Navrtka				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Model	Slika	Konfiguracija za štitnik podloge/umetak									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Försäkran om överensstämmelse

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland försäkrar härmed att produkterna Mirka® DEROS 150 mm (6") & 125 mm (5") 10 000 rpm oscillerande elslipmaskin (se tabellen "Tekniska data" för respektive modell), för vilken denna försäkran gäller, överensstämmer med följande standarder eller andra normativa dokument: EN 60745, EN 55014 och EN 61000 i enlighet med förordningarna 2006/42/EG, 2004/108/EG och 2011/65/EG.		
Jeppo 2014-12-08 Plats och datum för utfärdande	 Bolag	 Stefan Sjöberg, VD
Bruksanvisningen omfattar: Sprängskiss, Komponentlista, Försäkran om överensstämmelse, Viktigt, Varning, Observera, Extra säkerhetsföreskrifter, Tekniska data, Buller och vibrationer, Rätt användning av verktyget, Arbetsstationer, Börja använda verktyget, Bruksanvisning, Underhåll, Byte av underlagsplatta, Byte av bromstätning, Ytterligare service, Felsökningsguide, Återvinning, Mindre vibrationer vid slipning med pad saver eller slipplatta.	Tillverkare/leverantör KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Översättning av engelsk manual. Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar i manualen utan föregående meddelande.

Viktigt

Läs dessa säkerhets- och användarinstruktioner noggrant före installation, användning eller underhåll av verktyget. Förvara instruktionerna på ett säkert, men lätt åtkomligt, ställe.

Erforderlig personlig skyddsutrustning



Läs bruks-
anvisningen



Använd
skyddsglasögon



Använd
hörselskydd



Använd
skyddshandskar



Använd
andningsmask



Varning: Potentiellt farlig situation som kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador och/eller skador på utrustningen.

Observera: Potentiellt farlig situation som kan leda till lättare eller mindre personskador och/eller skador på utrustningen.

Läs igenom och följ

- General Industry Safety & Health Regulations, Part 1910, OSHA 2206, kan beställas via: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402, USA.
- Nationella och lokala bestämmelser.



VARNING

- Använd alltid erforderlig säkerhetsutrustning i enlighet med tillverkarens instruktioner och lokala/nationella bestämmelser.
- Sätt alltid tillbaka skruvhatten igen när du har monterat underlagsplattan.
- Använd aldrig ett elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.
- Läs säkerhetsdatabladet för arbetsytan.
- Använd verktyget med dammutsug. Passande dammutsug minskar antalet farliga dammpartiklar.
- Sträck dig inte för långt. Användaren måste alltid stå i en säker position på ett stadigt underlag med ett fast grepp om maskinen.
- Använd inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar på säkert avstånd från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i verktyg med rörliga delar.
- Om dina händer/handleder domnar eller gör ont, sluta använda verktyget och uppsök läkare. Repetitiva arbetsställningar och rörelser samt överexponering för vibrationer kan orsaka skador på händer, handleder och armar.
- Använd inte elverktyg i explosiva miljöer där det förekommer brandfarliga vätskor, gaser eller dammpartiklar. Elverktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.



OBSERVERA

- Ta bort skruvnyckeln innan du sätter i kontakten i vägguttaget.
- Se till att arbetsområdet är rent och har tillräcklig belysning.
- Se till att arbetsstycket som ska slipas sitter fast ordentligt.
- Dra alltid ut strömkabeln innan du byter slipmaterial. Se till att slipmaterialet är centrerat och sitter fast ordentligt på underlagsplattan.
- Håll barn och åskådare på säkert avstånd vid användning av elverktyg. Distraktioner kan få dig att tappa kontrollen över verktyget.
- Tänk alltid på arbetssäkerheten. Verktyget får aldrig bäras, förvaras eller lämnas utan uppsikt med strömkabeln ansluten.
- Håll händerna borta från den roterande underlagsplattan vid användning.
- Låt inte verktyget köra fritt utan att vidta säkerhetsåtgärder för att skydda personer eller föremål i närheten från skador orsakade av att slippappret eller underlagsplattan lossnar.



Extra säkerhetsföreskrifter

- Läs igenom alla instruktioner före användning av verktyget. Alla användare måste kunna använda verktyget och vara medvetna om säkerhetsföreskrifterna.
- Alla underhållsarbeten måste utföras av utbildad personal. För service, kontakta ett auktoriserat Mirka servicecenter.
- Använd alltid verktyget med en jordfelsbrytare som löser ut vid en läckström på högst 30 mA.
- Kontaktdonen för anslutning av strömkabeln är inte enligt IEC-standard. Endast originalströmkablar från Mirka får användas. Dessa strömkablar finns att köpa hos din Mirka-återförsäljare.
- Kontrollera regelbundet verktyg, underlagsplatta, strömkabel och anslutningar med avseende på slitage.
- Dammutsugets uppsamlingspåse ska tömmas eller bytas ut varje dag. Damm kan vara extremt brandfarligt. Tömning eller byte av påsen garanterar dessutom en optimal prestanda.
- Se alltid till att elnätet motsvarar specifikationerna på elverktyget (V, Hz).
- Se till att inte kläder, slipsar, hår, trasor etc. trasslar in sig i verktygets rörliga delar.
- Om verktyget inte fungerar som det ska, stäng genast av det och lämna in det på service eller reparation.

Tekniska data

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Effekt	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Nätspänning	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Hastighet	4 000–10 000 rpm	4 000–10 000 rpm	4 000–10 000 rpm	4 000–10 000 rpm	4 000–10 000 rpm
Oscillering	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Underlagsplattans storlek	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125/150 mm (5"/6")
Vikt	1,00 kg	1,02 kg	1,05 kg	1,06 kg	1,05 kg
Skyddsklass	I	I	I	I	I

Buller och vibrationer

Värdena är uppmätta enligt EN 60745.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Ljudtrycksnivå (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Ljudeffektnivå (L _{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Buller måttolerans (K-faktor)	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Vibrationsvärde a _w *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Vibrationer måttolerans (K-faktor)*	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

Specifikationerna kan komma att ändras utan föregående meddelande.

* Värdena som anges i tabellen har uppmätts vid laboratorietester i enlighet med angivna koder och standarder och bör inte användas för riskbedömning. Värden som mäts på enskilda arbetsplatser kan vara högre än de angivna värdena ovan. De faktiska exponeringsvärdena och skaderiskerna 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 ansvarar inte 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) eller <http://www.osha.gov> (USA)

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 rpm fri hastighet. Använd endast Mirkas underlagsplattor som är konstruerade för att ge optimal prestanda med bromstättningen. Montera aldrig en underlagsplatta utan distansbricka. Underlagsplattor av andra fabrikat kan ge sämre prestanda och öka vibrationsnivån. För att garantera en tillräcklig luftcirkulation ska kylsystemet för luftintåg alltid hållas rent och fritt från blockeringar. Samtliga underhålls- och reparationsarbeten som kräver att motorhuset öppnas får endast utföras av ett auktoriserat servicecenter.

Arbetsstationer

Verktyget ska användas som handverktyg. Användaren bör alltid stå på ett stadigt underlag. 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

När du packar upp verktyget, kontrollera att det är komplett och fritt från transportskador. Använd aldrig ett skadat verktyg.

Innan du börjar använda det, kontrollera att underlagsplattan är korrekt monterad och väl åtdragen. Anslut strömkabeln till slipmaskinen. Anslut andra änden till ett jordat uttag (220–240 V AC, 50/60 Hz).

För att kunna utnyttja detta verktyg till fullo rekommenderar vi att det kombineras med Mirkas dammsugare (eller annan lämplig dammsugningsenhet) samt Mirkas nätslipningsprodukter. Kombinationen av Mirkas slipmaskiner, nätslipningsprodukter och dammsugare ligger till grund för Mirkas dammfria siplöslösningar.

Strömkabeln från slipmaskinen ansluts till uttaget på dammsugarens front. Genom att ansluta slipmaskinens strömkabel till uttaget på dammsugaren kan dammsugarens autostartfunktion utnyttjas.

Bruksanvisning

- Verktyget ska användas som handverktyg. Det kan användas i valfri position. Obs! Slipmaskinen kan utveckla reaktionskrafter när den startas.
- Se till att slipmaskinen är avstängd. Välj ett lämpligt slipmaterial och fäst det på underlagsplattan. Se till att slipmaterialet är centrerat på underlagsplattan. För optimal funktion rekommenderar vi Mirkas underlagsplattor och nätslipningsprodukter.
- Slå på slipmaskinen genom att trycka på On-/Off-knappen, se figur 1. Slipmaskinens LED-lampa lyser nu grönt.
- Slipmaskinen kan nu startas genom att man trycker på reglaget.
- Hastigheten kan justeras mellan 4 000 rpm och maximalt varvtal med hjälp av reglaget.
- Det maximala varvtalet kan justeras genom att trycka på rpm+ eller rpm–, se figur 1. Varje tryckning ökar eller minskar varvtalet med 1 000 rpm inom det tillåtna varvtalsområdet. Varvtalet kan justeras mellan 4 000 och 10 000 rpm.
- Det finns två sätt att justera verktygets hastighet. I standardinställningen kan hastigheten justeras linjärt med hjälp av reglaget. I den andra inställningen är hastigheten fastställd till maximalt inställt varvtal när verktyget är igång. Om man trycker in rpm+ och rpm– samtidigt pendlar verktyget mellan de två inställningsalternativen.
- Placera alltid verktyget på arbetsytan innan du startar det. Ta alltid bort verktyget från arbetsytan innan du stänger av det. Detta förhindrar onödiga märken på ytan som kan uppstå om slipmaterialet har för hög hastighet.
- När du har slipat klart, stäng av slipmaskinen genom att trycka på On-/Off-knappen. Slipmaskinens LED-lampa slocknar då.

Underhåll



Dra alltid ut strömkabeln före underhåll!
Använd endast originalreservdelar från Mirka!

Byte av underlagsplatta

1. Stick in en skruvnyckel mellan underlagsplattan och bromstätningen för att hålla fast muttern för spindelaxeln.
2. Vrid underlagsplattan motsols och ta bort den.
3. Montera och dra fast den nya underlagsplattan med brickor.
4. Ta bort skruvnyckeln.

Byte av bromstätning

OBS! För kraftigt vakuum i dammsuget kan försämra bromstätningens funktion.

1. Demontera underlagsplattan enligt beskrivningen ovan.
2. Dra ut den gamla bromstätningen ur sitt spår.
3. Sätt in den nya bromstätningen i spåret.
4. Sätt in underlagsplattan enligt beskrivningen ovan.
5. Kontrollera bromstätningens funktion. Genom att variera antalet brickor mellan spindelaxeln och underlagsplattan kan bromstätningens inverkan justeras.



Ytterligare service

Service ska alltid utföras av utbildad personal. För att verktygets garanti ska gälla och för att garantera en hög säkerhet och funktionalitet bör du anlita ett auktoriserat Mirka servicecenter. För information om närmaste auktoriserade Mirka servicecenter, kontakta Mirkas kundtjänst eller din Mirka-återförsäljare.

Felsökningsguide

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Slipmaskinens LED-lampa blinkar omväxlande rött och grönt.	Maskinen är ansluten till ett eluttag med fel nätspänning.	Använd ett eluttag som motsvarar maskinens nominella spänning.
Slipmaskinens LED-lampa lyser inte när den är påslagen.	Strömkabeln är inte korrekt ansluten till maskinen eller vägguttaget.	Anslut den korrekt.
Slipmaskinens LED-lampa lyser rött och slipmaskinen saktar ner till 4 000 rpm när man slipar.	Temperaturen är för hög inuti slipmaskinen. Långvarig överbelastning.	Sänk belastningen till dess att slipmaskinen återgår till inställd hastighet.
Slipmaskinens LED-lampa lyser rött och varvtalet sänks en aning.	Kortvarig överbelastning.	Sänk belastningen och LED-lampan blir automatiskt grön igen.
Bromstättningen fungerar inte.	Utsliten bromstättning eller skadat spindellager.	Kontrollera bromstättning och spindellager och byt vid behov.

Återvinning



FARA

Återvinning av uttjänta maskiner. Gör uttjänta elverktyg obrukbara genom att avlägsna strömkabeln. Endast för EU-länder. Kasta inte elverktyg med hushållsavfall! I enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/95/EG, 2002/96/EG och 2003/108/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk eller elektronisk utrustning, och deras tillämpning i enlighet



med nationell lag, måste elverktyg som tjänat ut samlas in separat och transporteras till en miljögodkänd återvinningsanläggning.

Mindre vibrationer vid slipning med pad saver eller slipplatta

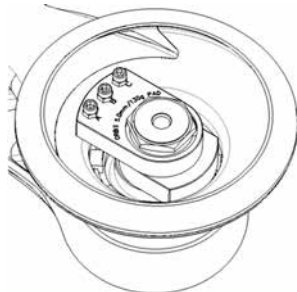
Slipning med pad saver eller slipplatta kan medföra en ökad vibrationsnivå. Ditt Mirka-verktyg har en funktion som bidrar till att minska dessa vibrationer. För att minska vibrationer som kan uppstå vid slipning med pad saver eller slipplatta, gör enligt följande:

1. Dra ur strömkabeln.
2. Ta bort underlagsplattan.
3. Montera muttrar och skruvar enligt nedanstående tabell och dra åt med 2 Nm.

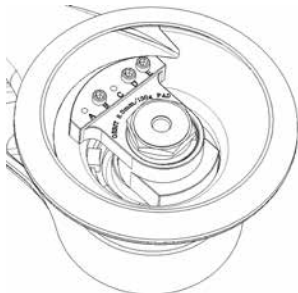
Exempel



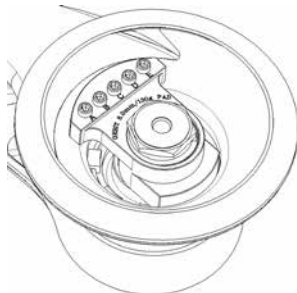
1. Maskinkonfiguration vid leverans.



2. Maskinkonfiguration för användning med pad saver/slipplatta.



3. Maskinkonfiguration vid leverans.



4. Maskinkonfiguration för användning med pad saver/slipplatta.

Modell	Bild	Leveransutförande									
		Skruv					Mutter				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
625	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
680	3	–	X	–	X	X	–	–	–	–	–
5650	1	–	X	X	–	–	–	–	–	–	–
Modell	Bild	Utförande, pad saver/slipplatta									
550	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
625	2	–	X	X	–	–	–	X	X	–	–
650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–
680	4	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
5650	2	X	X	X	–	–	X	X	X	–	–

Uygunluk Beyanı

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlandiya bu beyanın ilgili olduğu Mirka® DEROS 150 mm (6") ve 125 mm (5") 10.000 devir/dakika Elektrikli Rastgele Orbital Cılamama Makinesi (Bkz. belirli modele ilişkin "Teknik Özellikler" tablosu) ürünlerinin, aşağıdaki standartlar ve diğer normatif belgeler ile uyumlu olduğunu, sadece kendi sorumluluğunda olmak kaydı ile beyan eder: 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU düzenlemeleri uyarınca EN 60745, EN 55014, EN 61000.		
Jeppo 8.12.2014	MIRKA	
Tanzim Yeri ve Tarihi	Şirket	Stefan Sjöberg, Başkan ve CEO
İşletim talimatları aşağıdakileri içermektedir: Parça şeması, Parça listesi, Uygunluk beyanı, Önemli, Uyarı, Dikkat, Ek güvenlik uyarıları, Teknik veriler tablosu, Gürültü ve titreşim bilgileri, Aletin doğru kullanımı, İş istasyonları, Başlatma, İşletim talimatları, Bakım, Destek pedini değiştirme, Fren keçesini değiştirme, Diğer servis işlemleri, Sorun giderme kılavuzu, İmha bilgileri, Ped koruyucu veya arayüzle zımparalama sırasında titreşimi azaltma.	Üretici/Tedarikçi KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlandiya Tel: +358 20 760 2111 Faks: +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Kılavuzun İngilizce çevirisi. Bu kılavuzda ön bildirimde bulunmadan değişiklik yapma hakkını saklı tutarız.

Önemli

Bu aletin montaj, çalıştırma veya bakım işlemlerinden önce, bu güvenlik ve işletim talimatlarını dikkatle okuyun. Bu talimatları emniyetli, ulaşılabilir bir yerde muhafaza edin.

Gerekli Kişisel Koruyucu Donanım



Kullanıcı kılavuzunu okuyun



Güvenlik gözlüklerini takın



Kulak koruyucuları takın



Güvenlik eldivenlerini takın



Yüz maskesini takın



Uyarı: Ölüm veya ciddi yaralanma ve/veya mülk hasarı ile sonuçlanabilecek tehlikeli olabilecek durum.

Dikkat: Önemsiz veya hafif yaralanma ve/veya mülk hasarı ile sonuçlanabilecek tehlikeli olabilecek durum.

Lütfen okuyun ve uygulayın

- Genel Endüstri Sağlık ve Güvenlik Düzenlemeleri, Bölüm 1910, OSHA 2206; temin etmek için: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Yerel ve ulusal düzenlemeler



UYARI

- Bu aletin kullanımı sırasında gerekli kişisel koruyucu güvenlik ekipmanlarını, her zaman üreticinin talimatları ve yerel/ulusal standartlara uygun şekilde kullanın.
- Vida kapak başlığını her zaman destek pedini monte ettikten sonra takın.
- Yorgun veya ilaç, alkol veya uyuşturucu madde etkisi altındayken, herhangi bir elektrikli alet kullanmayın.
- Çalışma yüzeyine ilişkin Malzeme Güvenliği Veri Sayfası'nı (MSDS) okuyun.
- Aleti, toz emici ile birlikte kullanın. Uygun bir toz toplama ünitesi, tehlikeli tozları azaltacaktır.
- Uzanmayın. Operatör her zaman aleti sıkıca kavramış ve ayakları sabit bir zemine basar şekilde, emniyetli bir pozisyonda ayakta durmalıdır.
- Bol giysiler giymeyin veya sallanan, gevşek takılar takmayın. Saç, giysi ve eldivenleri hareketli parçalardan uzak tutun. Bol giysiler, sallanan takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.
- Herhangi bir fiziksel el/bilek rahatsızlığı hissedildiğinde, çalışmayı bırakın ve tıbbi yardım alın. El, bilek ve kol yaralanmaları tekrarlanan çalışma, hareket ve titreşimlere aşırı maruz kalmaktan kaynaklanır.
- Elektrikli aletleri, örneğin yanıcı sıvı, gaz veya tozun bulunduğu patlayıcı ortamlarda çalıştırmayın. Elektrikli aletler, toz veya dumanı ateşleyebilecek kıvılcımlar oluşturur.



DİKKAT

- Aleti güç kaynağına bağlamadan önce ped anahtarını çıkarın.
- Çalışma alanını temiz tutun ve iyi aydınlatın.
- Zımparalanacak çalışma parçasının yerine sıkıca oturmuş olmasını mutlaka sağlayın.
- Zımparayı değiştirmeden önce, güç kaynağıyla bağlantısını mutlaka kesin. Zımparanın mükemmel şekilde ortalanmış ve destek pedine sıkıca oturmuş olmasına dikkat edin.
- Elektrikli bir aleti çalıştırırken, çocukların ve civardaki kişilerin yaklaşmasına izin vermeyin. Dikkat dağılması, aletin kontrolünü kaybetmenize neden olabilir.
- İş güvenliğine her zaman büyük önem verin. Aleti güç kaynağına bağlı durumdayken kesinlikle taşımayın, depolamayın ya da denetimsiz bırakmayın.
- Kullanım sırasında ellerinizi dönen destekten uzak tutun.
- Zımpara veya destek pedinin gevşemesi durumunda etraftaki insan ve cisimleri korumak için tedbir almadan, aletin serbest hızda çalışmasına izin vermeyin.



Ek güvenlik uyarıları

- Bu aleti kullanmadan önce tüm talimatları okuyun. Tüm operatörler bu aletin doğru, emniyetli şekilde kullanımı konusunda eksiksiz bir eğitim görmelidir.
- Tüm bakım çalışmaları eğitimli personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Servis işlemleri için, yetkili bir Mirka servis merkezi ile irtibata geçin.
- Aleti her zaman 30 mA veya daha düşük nominal artık akıma sahip bir artık akım cihazı (RCD) ile birlikte çalıştırın.
- Güç kaynağı prizi ve konnektörü, IEC-dışı cihaz bağlayıcılarıdır. Sadece orijinal Mirka güç besleme kablosu kullanın. Mirka güç kaynağı kablolarını, Mirka Bayinizden satın alabilirsiniz.
- Aleti, destek pedini, güç kablolarını ve teçhizatı aşınmaya karşı düzenli aralıklarla kontrol edin.
- Toz toplama ünitesinin toplama torbasını günde bir kez temizleyin veya değiştirin. Toz, kolayca tutuşabilir. Torbanın temizlenmesi veya yenilenmesi, optimum performans da sağlar.
- Elektrikli aletin teknik özelliklerinin, güç kaynağı ile uyumlu olmasına her zaman dikkat edin (V, Hz).
- Giysiler, bantlar, saç, temizlik bezleri, vb. cisimlerin aletin hareketli parçalarına takılmasını önlemek için dikkatli olun.
- Şayet alet arızalı izlenimi veriyorsa, aleti kullanmaya derhal son verin ve servis ve onarım için gerekli düzenlemeleri yapın.

Teknik veriler

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Güç	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Şebeke gerilimi	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC
Hız	4.000–10.000 d/d	4.000–10.000 d/d	4.000–10.000 d/d	4.000–10.000 d/d	4.000–10.000 d/d
Yörünge	5,0 mm (3/16")	2,5 mm (3/32")	5,0 mm (3/16")	8,0 mm (5/16")	5,0 mm (3/16")
Destekleme pedinin ebadı	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5" / 6")
Ağırlık	1,00 kg (2,20 lbs)	1,02 kg (2,24 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)	1,06 kg (2,33 lbs)	1,05 kg (2,31 lbs)
Koruma derecesi	I	I	I	I	I

Gürültü ve titreşim bilgileri

Ölçülen değerler EN 60745 uyarınca belirlenmiştir.

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
Ses basıncı seviyesi (L_{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Ses gücü seviyesi (L_{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Ses ölçümü belirsizliği K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Titreşim emisyon değeri a_h *	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Titreşim emisyon belirsizliği K *	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

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 makineyi çalıştırma şekline, işlenen belirli malzemeye, iş istasyonunun tasarımına ve kullanıcının maruziyet süresine ve fiziksel durumuna dayanır. KWH Mirka Ltd, herhangi bir bağımsız risk değerlendirmesinde fırlı maruziyet değerleri yerine beyan edilen değerleri kullanmanın doğurabileceği sonuçlara ilişkin herhangi bir sorumluluk üstlenmez.

Mesleki sağlık ve güvenlik bilgilerine ilişkin ayrıntılı veriler, aşağıdaki web sitelerinde mevcuttur:

<https://osha.europa.eu/en> (Avrupa) veya <http://www.osha.gov> (ABD)

Aletin doğru kullanımı

Bu zımpara makinesi metal, ahşap, taş, plastik, vb. her türlü malzemeyi, bu amaçla üretilen zımparaları kullanarak zımparalamak üzere tasarlanmıştır. Bu zımpara makinesini, üreticiye veya üreticinin yetkili satıcısına danışmadan, belirtilenler dışında herhangi bir amaçla kullanmayın. 10.000 d/d (devir/dakika) serbest hızdan daha düşük çalışma hızına sahip destek pedlerini kullanmayın. Fren keçesi ile, sadece ideal performans için tasarlanmış orijinal Mirka destek pedlerini kullanın. Bir destek pedini ara pulu olmadan kesinlikle monte etmeyin. Diğer destek pedleri, performansı düşürebilir ve titreşimi artırabilir. Gövde üzerindeki soğutma hava delikleri temiz tutulmalı ve hava sirkülasyonunu sağlamak için tıkanıklıklardan arındırılmış olmalıdır. Motor yuvasının açılmasını gerektiren tüm bakım veya onarım çalışmaları, sadece yetkili bir servis merkezi tarafından yürütülmelidir.

İş istasyonları

Alet, bir el aleti olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Aletin her zaman sabit bir zemin üzerinde ayakta durarak kullanılması önerilir. Operatör herhangi bir konumda durabilir, ancak bu tür bir kullanımdan önce, makineyi elleriyle sıkıca kavramış durumda ve ayakları sabit zeminde güvenli bir pozisyonda durmalı ve zımpara makinesinin bir tork reaksiyonu geliştirebileceğinin bilincinde olmalıdır. Bkz. "İşletim talimatları" bölümü.

Başlatma

Ambalajını çıkarırken, aletin el değmemiş, eksiksiz ve nakliye sırasında hasarlanmamış olduğundan emin olun. Hasarlı bir aleti kesinlikle kullanmayın.

Kullanmadan önce, destek pedinin doğru şekilde takılmış ve yerine sabitlenmiş durumda olup olmadığını kontrol edin. Güç kablосunu zımpara makinesine bağlayın. Güç kablосunu topraklı bir prize bağlayın (220–240 VAC, 50/60 Hz).

Bu aletten maksimum gücün alınması için, aletin Mirka toz toplama (veya uygun başka bir toz toplama ünitesi) ve Mirka Net Zımparalama ürünleri ile birlikte kullanılması önerilir. Mirka zımparalar, net (ağ) zımparalama ürünleri ve Mirka toz toplama ünitesi serileri, Mirka tozsuz zımparalama çözümlerinin temel ürünleridir.

Zımparalama makinesinden gelen güç kablосu, toz toplama ünitesinin ön kısmında yer alan şebeke elektrigiğine bağlanır. Zımparanın güç kablосu vakumlu temizleme makinesinin üzerindeki çıkışa bağlanarak, vakumlu temizleme makinesinin otomatik başlatma (autostart) işlevi kullanılabilir.

İşletim talimatları

- Alet, bir el aleti olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Alet, herhangi bir konumda kullanılabilir. Not! Zımparalama makinesi, başlatıldığı anda bir tork reaksiyonu geliştirebilir.
- Zımparanın kapalı konumda olduğundan emin olun. Uygun bir zımpara seçin ve destek pedine sabitleyin. Zımparanın destek pedi üzerinde tam ortalanmasına dikkat edin. İdeal performans için, Mirka destek pedi ve Mirka Net Zımparalama ürünü kullanmanızı öneririz.
- Zımparayı, On/Off (Açık/Kapalı) tuşuna basarak açın; Şekil 1. Zımpara LED ışığı yeşil renkte yanacaktır.
- Artık zımpara, kola bastırılarak çalıştırılabilir.
- Hız, kolun konumu ayarlanmak suretiyle 4.000 ve maksimum devir/dakika (rpm) arasında ayarlanabilir.
- Maksimum devir/dakika, rpm+ veya rpm– düğmelerine basılarak ayarlanabilir; Şekil 1. Her basma işlemi, hızı, sınır değerlere ulaşana dek 1.000 devir/dakika (rpm) artırır veya azaltır. Devir/dakika (rpm), 4.000 ila 10.000 devir/dakika (rpm) aralığında ayarlanabilir.
- Alet, iki hız kademeli kontrol moduna sahiptir. Varsayılan modda hız, kolun konumu ayarlanmak suretiyle lineer (doğrusal) olarak ayarlanabilir. Diğer modda hız her zaman, alet çalışırken ayarlanan maksimum devir/dakika'ya (rpm) sabitlenir. rpm+ ve rpm– düğmelerine aynı anda basıldığında, alet iki kontrol modu arasında geçiş yapar.
- Zımparalama esnasında, aleti çalışma alanının üzerine, mutlaka aleti çalıştırmaya başlamadan önce yerleştirin. Aleti mutlaka çalışma alanının üzerinden kaldırdıktan sonra durdurun. Bu, zımparanın aşırı hızı nedeniyle çalışma alanında kanal açılmasını önleyecektir.
- Zımparalama işlemi bittiğinde, On/Off (Açık/Kapalı) düğmesine basarak zımparayı kapatın. Zımpara LED ışığı sönecektir.

Bakım



Bakım işlemleri öncesinde aletin güç kaynağı ile bağlantısını mutlaka kesin!
Sadece orijinal Mirka yedek parçalarını kullanın!

Destek pedini değiştirme

- Ped anahtarını, destek pedi ile fren keçesi arasına, mil somununu tutacak şekilde takın.
- Çıkarmak için, destek pedini saat yönünün aksi yönde döndürün.
- Yeni destek pedini takın ve pullar ile sıkın.
- Ped anahtarını çıkarın.

Fren keçesini değiştirme

NOT! Toz emme sisteminizde çok fazla vakum olması, fren keçesinin hatalı çalışmasına neden olabilir.

- Destek pedini, yukarıda açıklanan şekilde sökün.
- Eski fren keçesini yuvasından çekerek çıkarın.
- Yeni fren keçesini yuvaya yerleştirin.
- Destek pedini, yukarıda açıklanan şekilde takın.
- Fren keçesinin çalışmasını kontrol edin. Fren keçesinin etkisi, mil ve destek pedi arasındaki pulların sayısı değiştirilerek ayarlanabilir.



Diğer servis işlemleri

Servis işlemleri mutlaka eğitilmiş personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Aletin garantisinin geçerliliğini sürdürmek ve optimal güvenlik ve işlevini garantilemek için, servis işlemleri yetkili bir Mirka servis merkezi tarafından gerçekleştirilmelidir. Size en yakın Mirka yetkili servis merkezini öğrenmek için, Mirka Müşteri Hizmetleri veya Mirka satıcınızla irtibat kurun.

Sorun giderme kılavuzu

Belirti	Olası neden	Çözüm
Zımparalama makinesinin LED lambası, kırmızı ve yeşil renkte yanıp sönüyor.	Alet, yanlış gerilime sahip bir elektrik prizine bağlanmış.	Zımparalama makinesini, aletin nominal gerilimine karşılık gelen bir elektrik prizine bağlayın.
Açıldığında, zımpara makinesinin LED lambasından hiç ışık gelmiyor.	Güç kablosu, zımpara makinesine veya şebeke elektriği prizine düzgün şekilde takılmamış.	Doğru şekilde takın.
Zımpara makinesinin LED'i kırmızı renkte yanıyor ve zımpara makinesi, zımparalama işlemi sırasında 4.000 d/d (RPM) değerine yavaşlıyor.	Zımparadaki ısı aşırı yüksek. Aşırı ağır uzun vadeli yük.	Zımpara makinesindeki yükü bir süre azaltın; zımpara yeniden hızlanacaktır .
Zımpara LED'i kırmızı renkte yanıyor ve d/d (RPM) hafifçe azaldı.	Aşırı ağır kısa vadeli yük.	Daha hafif yük kullanın; LED otomatik olarak yeşil renge dönüşecektir.
Fren keçesi çalışmıyor.	Fren keçesi aşınmış veya hasarlanmış mil rulmanı.	Fren keçesini veya mil rulmanını kontrol edin ve gerekiyorsa yenisiyle değiştirin.

İmha bilgileri



TEHLİKE

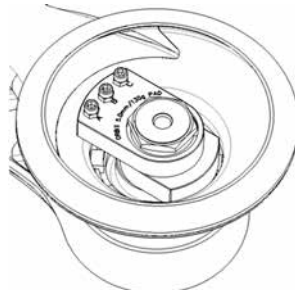
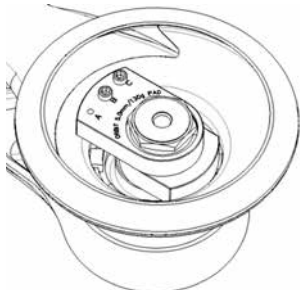
Eski cihazlar için imha yönergeleri. Kullanılmayan ihtiyaç dışı elektrikli aletleri, güç kablolarını çıkartarak teslim edin. Sadece AB ülkeleri için geçerlidir. Elektrikli aletleri evsel atıklarla birlikte çöpe atmayın. Elektrikli ve elektronik atık ekipmanlara ilişkin 2002/95/EC, 2002/96/EC ve 2003/108/EC sayılı Avrupa Yönergelerine uyum ve bunların ulusal yasalar kapsamında uygulanması uyarınca, hizmet ömürlerinin sonuna gelen elektrikli aletler ayrı olarak toplanmalı ve çevreye uyumlu bir geri dönüşüm tesisine teslim edilmelidir.

Ped koruyucu veya arayüzle zımparalama sırasında titreşimi azaltma

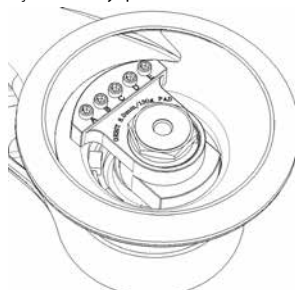
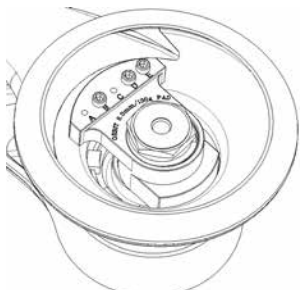
Zımparalama için ped koruyucu veya arayüz kullanılırken titreşim seviyesi, bu kurulumla bağlı olarak artabilir. Mirka aletiniz, bu titreşimi azaltabilecek bir özelliğe sahiptir. Bir ped koruyucu veya arayüz kullanırken meydana gelebilecek titreşimi azaltmak için, lütfen aşağıdaki adımları uygulayın:

1. Güç kablosunun bağlantısını kesin.
2. Destek pedini çıkarın.
3. Aşağıdaki tabloya göre altigen somunları ve vidaları ekleyin ve bunları 2 Nm değerine sıkın.

Örnek



1. Ambalaj çıkarıldığı andaki makine yapılandırması.
2. Ped koruyucu veya arayüzlü kullanım için makine yapılandırması.



3. Ambalaj çıkarıldığı andaki makine yapılandırması.
4. Ped koruyucu veya arayüzlü kullanım için makine yapılandırması.

Model	Resim	Ambalaj çıkarıldığı anda kurulum									
		Vida					Altigen somun				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
625	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
680	3	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-
5650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Model	Resim	Ped koruyucu/arayüz kurulumu									
550	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
625	2	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-
650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
680	4	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
5650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-

符合性声明

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland 根据我们的唯一责任声明，产品 Mirka® DEROS 150 毫米（6 英寸）和 125 毫米（5 英寸）10,000 RPM 电动随机偏摆砂磨机（特定型号请参见“技术数据”表）（与此声明相关）根据 2006/42/EC、2004/108/EC、2011/65/EU 的规定，符合以下标准或其他规范性文件：EN 60745、EN 55014、EN 61000。		
Jeppo 2014 年 12 月 8 日 发布地点和日期	 公司	 Stefan Sjöberg, 总裁兼首席执行官
操作说明包括： 分解图、零件清单、符合性声明、重要注意事项、警告、注意、其他安全警告、技术数据表、噪音和振动信息、工具的正确使用、工作台、入门指南、操作说明、维护、更换支撑垫、更换制动密封、其他服务、故障排除指南、处置信息、通过保护垫或接头减少振动。	制造商/供应商 KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland 电话 +358 20 760 2111 传真 +358 20 760 2290 www.mirka.com	

英文手册翻译。我们保留不经事先通知而更改本手册的权利。

重要注意事项

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

所需的人员安全设备



阅读操作员手册



佩戴安全眼镜



佩戴听力保护装置



佩戴安全手套



佩戴口罩



警告：可能会导致死亡或重伤和/或财产损失的潜在危险情况。
注意：可能会导致轻伤或中等程度伤害和/或财产损失的潜在危险情况。

请阅读并遵守

- 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
- 州与地方法规

警告

- 在使用本工具时，必须按照制造商的说明和地方/国家标准来佩戴所需的个人安全防护设备。
- 安装好支撑垫后总是盖好螺帽盖。
- 不得在疲劳或服用毒品、酒精或药物的情况下使用电动工具。
- 阅读作业表面的材料安全数据表（MSDS）。
- 使用本工具之前需要除尘。合适的除尘装置能减少有害粉尘。
- 身体不得过度伸展。操作员必须站在稳固的位置上，依靠坚实的立足点，与结实的地板之间产生较大的抓地力。
- 不得穿着宽松的衣服或佩戴首饰。保持头发、衣服和手套远离移动的零件。宽松的衣服、首饰或长发会被移动的零件缠绕。
- 如果感到手部/腕部有任何不适，请停止工作并马上就医。重复性的工作、运动和过度震动会导致手部、腕部和胳膊受伤。
- 不得在爆炸性环境中使用本电动工具，如存在易燃液体、气体或粉尘的情况下。电动工具产生的火花可能会引燃粉尘或烟雾。

注意

- 在将工具连接到电源之前 请务必取下垫板手。
- 请保持作业区域干净、照明充足。
- 始终确保牢牢固定待砂磨的工件。
- 在更换磨料前应始终断开电源。确保磨料完全居中并牢牢地固定在支撑垫上。
- 操作电动工具时请勿让儿童和旁人靠近。分神会导致您对工具失去控制。
- 始终注意作业安全。携带、存放或无人看管工具时切勿接通电源。
- 使用期间双手需远离旋转垫。
- 在未采取预防措施的情况下，切勿允许工具空载，以保护周围的人或物不会因磨料或支撑垫松动而受影响。

其他安全警告

- 使用本工具前请阅读所有说明。所有操作人员必须经过全面培训，知道如何正确、安全使用本工具。
- 所有维护工作必须由经过培训的人员执行。如需修理，请联系 Mirka 授权维修中心。
- 始终使用带电流式漏电断路器（RCD）的工具，额定漏电流为 30 毫安或以下。
- 电源插座和接头是非 IEC 的电器连接器。仅使用 Mirka 原装电源电缆。Mirka 电源电缆可向 Mirka 经销商购买。
- 定期检查工具、支撑垫、电源线和接头是否有磨损。
- 每日清洁或更换除尘装置的集尘袋。粉尘可能会高度易燃。清洗或更换集尘袋也可以确保最佳性能。
- 始终确保电动工具的规格与电源相对应（伏，赫兹）。
- 小心避免衣物、领带、头发、清洁用抹布等卷进工具的活动部件中。
- 如果本工具存在故障迹象，请立即停止使用并安排检修和维修。

技术数据

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
功率	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
电源电压	220 – 240 VAC	220 – 240 VAC	220 – 240 VAC	220 – 240 VAC	220 – 240 VAC
转速	4,000 – 10,000 rpm	4,000 – 10,000 rpm	4,000 – 10,000 rpm	4,000 – 10,000 rpm	4,000 – 10,000 rpm
偏摆	5.0 毫米 (3/16 英寸)	2.5 毫米 (3/32 英寸)	5.0 毫米 (3/16 英寸)	8.0 毫米 (5/16 英寸)	5.0 毫米 (3/16 英寸)
支撑垫尺寸	直径 125 毫米 (5 英寸)	直径 150 毫米 (6 英寸)	直径 150 毫米 (6 英寸)	直径 150 毫米 (6 英寸)	直径 125/150 毫米 (5 英寸 / 6 英寸)
重量	1.00 千克 (2.20 磅)	1.02 千克 (2.24 磅)	1.05 千克 (2.31 磅)	1.06 千克 (2.33 磅)	1.05 千克 (2.31 磅)
防护程度	I	I	I	I	I

噪音和振动信息

测定的值根据 EN 60745 确定。

Mirka® DEROS	550CV	625CV	650CV	680CV	5650CV
声压电平 (L _{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
声功率电平 (L _{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
声测量不确定度 K	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB
振动排放值 a _h *	3.2 m/s ²	2.4 m/s ²	3.4 m/s ²	3.5 m/s ²	3.4 m/s ²
振动排放不确定度 K *	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²

规格如有变更，恕不另行通知。

* 表中所列值来自根据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。

更多职业健康和安全信息，请参见以下网站：
<https://osha.europa.eu/en>（欧洲）或 <http://www.osha.gov>（美国）

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。请勿使用工作速度低于 10,000 RPM 空载速度的支撑垫。仅使用 Mirka 原装支撑垫，配合制动密封实现最佳性能。切勿在没有间隔垫圈的情况下安装支撑垫。其他支撑垫可能会降低性能，并增加震动。外壳上的冷风通风口必须保持清洁和通畅，确保空气流通。任何需要打开电机外壳才能进行的维护或修理仅可由授权维修中心执行。

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。它可位于任何位置，但是在使用之前，操作员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。

入门指南

拆开工具包装时，确保其保持原封、完整，并且运输途中没有造成损坏。绝不要使用损坏的工具。

使用前，请检查支撑垫是否正确安装并已拧紧。将电源线连接到砂磨机。将电源线连接到接地插座（220 ~ 240 VAC，50/60 赫兹）。

为了发挥本工具的最大功率，建议配合 Mirka 除尘装置（或其他适用的除尘装置）和 Mirka 网状砂磨产品一起使用。Mirka 砂磨机、网状砂磨产品和 Mirka 除尘装置结合使用是 Mirka 无尘砂磨解决方案。

砂磨机的电源线连接到除尘装置前部的主电源。将砂磨机电源线连接到除尘装置的出口时可以使用除尘装置的自动启动功能。

操作说明

- 本工具可作为手持工具使用。本工具可在任何位置使用。请注意！砂磨机启动时可产生扭矩反作用。
- 确保砂磨机已关闭。选择适当的磨料，确保其安装在支撑垫上。确保磨料居于支撑垫中心位置。要获得最佳性能，我们建议 Mirka 支撑垫与网状砂磨产品结合使用。
- 按下图 1 的“开/关”键打开砂磨机。砂磨机 LED 现为绿色。
- 现在按下控制杆即可启动砂磨机。
- 通过调节控制杆的位置可在 4,000 和最大 RPM 间调节速度。
- 按 RPM+ 或 RPM- 可以调节最大 RPM，如图 1 所示。每按一次，速度可增加或减少 1,000 RPM 直至达到极限值。RPM 值可在 4,000 至 10,000 RPM 之间调节。
- 工具有两种速度控制模式。在默认模式下，通过调节控制杆的位置可以线性调节速度。在另一种模式下，工具运行时速度会固定在设定的最大 RPM 值上。当同时按下 RPM+ 和 RPM- 按钮时，工具会在两种模式间切换。
- 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。
- 砂磨完成时，按下“开/关”键便可关闭砂磨机。砂磨机 LED 灯现已关闭。

维护



维护前请断开电源！
仅使用 Mirka 原装备件！

更换支撑垫

1. 将垫扳手插入支撑垫和制动密封之间，以固定主轴螺母。
2. 逆时针转动支撑垫以将其拆除。
3. 使用垫圈安装并固定新支撑垫。
4. 取出垫扳手。

更换制动密封

注意！除尘系统中的真空度过高会导致制动密封故障。

1. 按照上述说明拆除支撑垫。
2. 将旧制动密封拉出槽。
3. 将新制动密封安装到槽中。
4. 按照上述说明安装支撑垫。
5. 检查制动密封功能。改变主轴和支撑垫之间的垫圈数量，可以调节制动密封的效果。



其他服务

必须由经过培训的人员进行维修。要保持工具保修有效并确保最佳的工具安全和性能，必须由 Mirka 授权服务中心进行维修。要寻找当地的 Mirka 授权服务中心，请联系 Mirka 客户服务或您的 Mirka 经销商。

故障排除指南

症状	可能的原因	解决方案
砂磨机 LED 灯在红色与绿色之间闪烁。	连接的电源插座电压错误。	将砂磨机连接至与本工具标称电压相对应的电源插座。
砂磨机打开时 LED 灯不亮。	电源线未正确连接到砂磨机或电源插座。	请正确连接。
砂磨机 LED 灯为红色，砂磨时速度降为 4,000 RPM。	砂磨机温度过高。长时间负载过重。	一段时间内减少砂磨机的负载，砂磨机的速度便会提高。
砂磨机 LED 灯为红色，RPM 略微下降。	短时间负载过重。	减轻负载，LED 灯将自动变为绿色。
制动密封无效。	制动密封磨损或主轴轴承损坏。	检查制动密封或主轴轴承，必要时更换。

处置信息



危险
旧电器处理指南。拔下电源线，使多余的电动工具不可使用。仅适用于欧盟国家。请勿将电动工具与家居废弃物一起处置。为遵守关于废弃电子和电气设备的欧盟指令 2002/95/CE、2002/96/EC 和 2003/108/EC 并依法实施，已达使用寿命的电动工具必须单独收集并送回环保回收站。

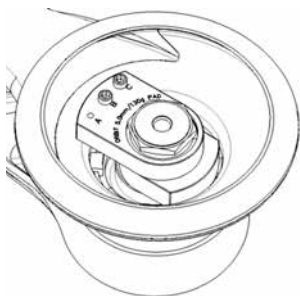


使用保护垫或接头砂磨时减少振动

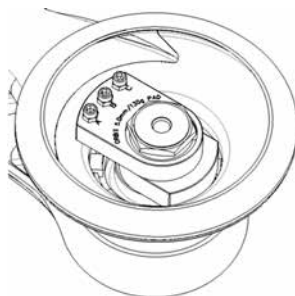
使用保护垫或接头进行砂磨时，设置可能会提高振动等级。您的 Mirka 工具具有一项功能，可以让您减少振动。为了减少使用保护垫或接头时可能出现的振动，请遵循以下步骤：

1. 断开电源电缆。
2. 拆除支撑垫。
3. 按照下表添加六角螺母和螺栓，拧紧至 2 Nm。

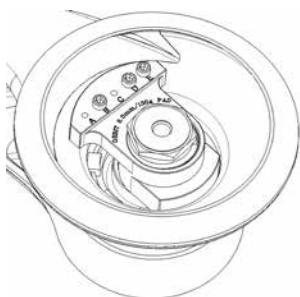
示例



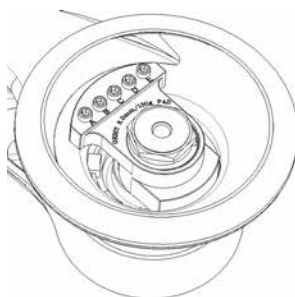
1. 开箱即用的机器配置。



2. 用于与保护垫或接头配套使用的机器配置。



3. 开箱即用的机器配置。



4. 用于与保护垫或接头配套使用的机器配置。

型号	图片	开箱即用的设置									
		螺栓					六角螺母				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
625	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
680	3	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-
5650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
型号	图片	适用于保护垫/接头的设置									
550	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
625	2	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-
650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
680	4	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
5650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-

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

