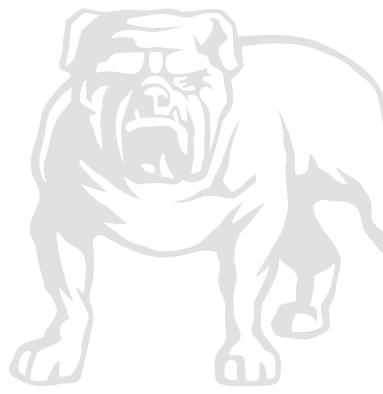


**MIRKA**

# Mirka® DERO S SP 550CV & 550X CV

125 mm (5") • 230 V & 110 V



# Mirka® DERO SP 550CV

125 mm (5") • 230 V

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

# Mirka® DERO S SP 550X CV

125 mm (5") • 110 V

<b>en   us • ca</b>	Operating instructions.....	174
<b>es   mx</b>	Instrucciones de manejo .....	180
<b>fr   ca</b>	Consignes d'utilisation.....	186
<b>jp</b>	操作に関する指示.....	192

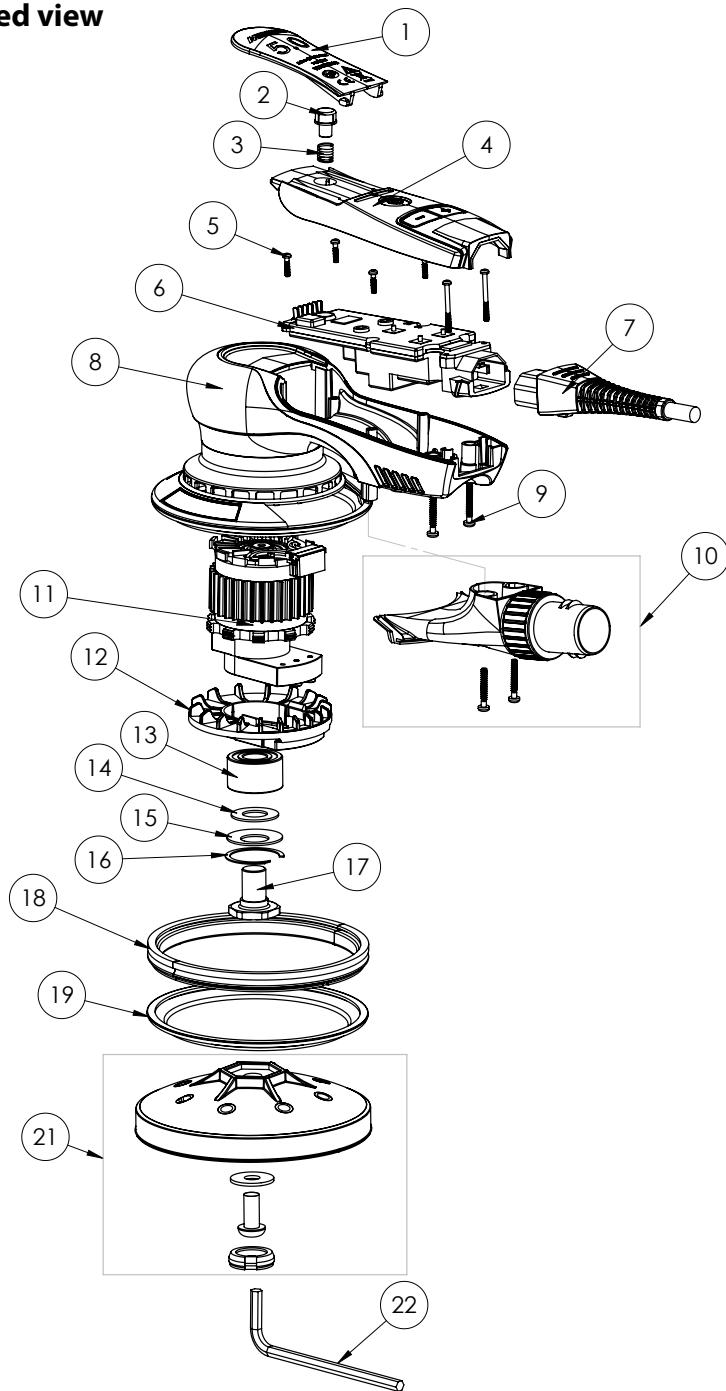
---



CONFORMS TO UL STD  
60745-1, 60745-2-4  
CERTIFIED TO CAN/CSA STD  
C22.2 No. 60745-1, C22.2 No. 60745-2-4

Intertek  
4006707

## Exploded view



## Parts list

Item	Description	Mirka code
1	Lever 5.0 mm 7,500 rpm	
2	Start button	
3	Start button spring	
4	Cover plate	
5	PCB screw	
6	Speed controller	
7	Mains cable 4.3 m, CE 230 V Mains cable UK, 4.3 m, 230 V Mains cable US, 4.3 m, 100–120 V Mains cable UK, 4.3 m, 100–120 V Mains cable BR/CH 4.3 m	MIE6516011 MIE6517011 MIE6517211 MIE6517311 MIE6517111
8	Housing	
9	Housing screw	
10	Swivel exhaust assembly	MIE6521011
11	Motor assembly, inclined Ø 217, orbit 5.0 / 124 g pad	
12	Fan, orbit 5.0 / 130 g pad	
13	Double row bearing	
14	Felt washer	
15	Washer	
16	Retaining ring	
17	Spindle M8	
18	Brake seal adapters	
19	Brake seal	8995603211
21	Pad 125 mm 124 g (5") Washer M8 x 22 x 1.5 Screw M8 x 16 Screw cover cap	8292504011
22	Hex socket 5 mm	

Figure 1



## Mirka® DERO S SP 550CV

١٢٥ مم (٥ بوصة) فولت ٢٣٠ •



إرشادات التشغيل

## إعلان مطابقة

 ستيفن سبوبيرج، الرئيس التنفيذي	 الشركة	26.01.2015 Jeppo
 المصنوع / المورّد KWH Mirka Ltd Jeppo, Finland 66850 +358 20 760 2111 هاتف +358 20 760 2290 فاكس <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	<b>تتضمن إرشادات التشغيل:</b> الرسم الهندسي، التبيهات، قائمة الأجزاء، إقرار المطابقة، دام، التحذيرات، التبيهات، تحذيرات السلامة الإضافية، جدول البيانات التقنية، معلومات الضجيج والاحترار، الاستخدام المناسب للماكينة، معلومات العمل، كيفية البدء، إرشادات التشغيل، الصيانة، استبدال بطانة الدعم، استبدال سداد الكاب، الخدمة الإضافية، دليل استكشاف الأخطاء وإصلاحها، معلومات التخلص من الماكينة.	مكان الإصدار و تاريخه

تحتفظ الشركة بحقها في اجراء تغييرات على هذا الدليل دون اشعار مسبق.

### هام

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

## معدات السلامة الشخصية المطلوبة



اقرأ دليل المشغل



ارتدي النظارات الواقية



ارتدي واقي الأذن



ارتدي القفازات الواقية



ارتدي قناع الوجه



تحذير: ثمة موافق خطرة محتملة قد تؤدي إلى الوفاة أو وقوع إصابات جسمية وأو الحق ضرر بالممتلكات.  
 تنبية: يشير التبيه إلى الموقف الخطير المحتمل الذي قد يفضي إلى الإصابة الطفيفة أو المتوسطة وأو الضرر المادي.

## يرجى قراءة الإرشادات التالية والالتزام بما ورد فيها

- الوائح 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 !

- ٠ ارتدي دائمًا معدات الحماية الشخصية المطلوبة وفق إرشادات المصنّع والمعايير المحلية/الخاصة بالدولة أثناء استعمال هذه المعدة.
- ٠ يجب دائمًا تركيب الغطاء الترقيعي بعد تركيب بطاقة الدعم.
- ٠ لا تستخدِم أداة كهربائية عندما تكون مرهقاً أو تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو تأثير العلاج.
- ٠ اقرأ صفحة بيانات سلامة المواد (MSDS) الخاصة بسطح العمل.
- ٠ استخدم ماكينة مع وحدة شفط الغبار. ستساعد وحدة شفط الغبار المناسبة على الحد من انتشار الغبار الخطر.
- ٠ لا تتجاوز مسافة الطبل المقررة، يجب على المشغل الوقوف بمكان آمن وأمساك ماكينة بالحكام وثبت قدميه على أرضية صلبة.
- ٠ لا تترك ملابس فضفاضة أو جوهرات. احتفظ بشعرك ولباسك وقفازاتك بعيداً عن الأجزاء المتحركة بالماكينة. فقد تلتزم الملابس الفضفاضة، أو قطع المجوهرات أو اللشعر الملطوي مع الأجزاء المتحركة بالماكينة.
- ٠ إذا كنت تعاني من أي ألم باليد/الرister، فتوقف عن العمل واطلب الرعاية الطبية. فقد تحدث إصابة في اليد والرister والذراع جراء العمل والحركة وكثرة التعرُض للإهارات بصورة متكررة.
- ٠ لا تشغِل أدوات كهربائية في أجواء قابلة للانفجار، على سبيل المثال في وجود سوائل أو غازات أو غبار قابل للاشتعال. فقد تصدر الأدوات الكهربائية شرارة قد يتسبب في إشعال الغبار أو الأدخنة.

## تنبيه !

- ٠ أزل المقبس سدادسي الرأس قبل توصيل الماكينة بمصدر الطاقة.
- ٠ حافظ على منطقة سطح العمل نظيفة ومرعرضة للإصابة الجديدة.
- ٠ تأكَّد دائمًا من أن القطعة المراد سترفتها ثابتة بإحكام.
- ٠ افصل مصدر الطاقة الكهربائية دائمًا قبل تغيير الكاشط. تأكَّد من أن الكاشط مثبت بإحكام في منتصف بطاقة الدعم.
- ٠ احرص على عدم اقتراب الأطفال أو المترفين أثناء تشغيل أداة كهربائية. الأمور التي تشتت انتباحك يمكن أن تتسبَّب في فقدانك التحكم في المعدة.
- ٠ اهتم دائمًا بسلامة العمل. لا تقم بحمل الماكينة أو تخزينها أو تركها دون رقابة أثناء توصيلها بمصدر الطاقة.
- ٠ أبعد يديك عن واسدة الدوران أثناء الاستخدام.
- ٠ لا تسمح بعمل المعدة بالتشغيل الحر دون اتخاذ الاحتياطات الازمة لحماية جميع الأشخاص أو الأشياء في حال انفجار الكاشط أو وسادات الدعم.

## تحذيرات سلامة إضافية !

- ٠ اقرأ جميع الإرشادات قبل استخدام هذه الماكينة. يجب تركيب كل المشفelin تدريجياً كاملاً على استخدام هذه المعدة بطريقة آمنة وملائمة.
- ٠ ينصح قيام أفراد مدربين ومؤهلين بإجراء جميع عمليات الصيانة، للحصول على الخدمة، في بالاتصال بمركز الخدمة المعتمد التابع لشركة Mirka.
- ٠ استخدم دائمًا الأدوات التي تعمل بالتيار المتغير (RCD) بقدرة مفتاحية ٣٠ أمبير أو أقل للتيار المتغير.
- ٠ إن موصل ومقبس مصدر الطاقة عبارة عن وصلات أحجزة غير متوافقة مع معايير اللجنة الدولية للتقنية الكهربائية (IEC). لا تستخدم سلك الطاقة الأصلي من Mirka. سلك الطاقة الأصلي من Mirka متوفّر لدى وكل Mirka الخاص بك.
- ٠ افحص الماكينة، والواسدة الخلفية، وسلك الطاقة والملحقات بانتظام للتأكد من عدم تهالكها.
- ٠ يجب تنظيف كيس جمع الغبار بشفط الغبار أو استبداله يومياً. حيث يمكن أن يكون الغبار قابلاً للاشتعال بدرجة كبيرة، كما يضمن تنظيف الكيس أو استبداله توفير أداء مثالي للماكينة.
- ٠ تأكَّد دوماً من أن مواصفات الأداة الكهربائية متوافقة مع مصدر الطاقة (فولت، هرتز).
- ٠ كن حريصاً على تجنب اشتباب الملابس وروابط العنق والشعر وخرق التنظيف مع الأجزاء المتحركة بالمعدة.
- ٠ في حالة ظهور خلل بتشغيل الماكينة، توقف عن استخدامها فوراً ورتب إجراءات عملية الصيانة والتصلّح.
- ٠ لا تستخدم سوك وسدادات الدعم الأصلية من Mirka (١٢٤ مم، ١٢٥ جرام) للأسطح الكروية.

## البيانات الفنية

550X CV	550CV	Mirka® DERO SP
W 250	W 250	الطاقة
١٢٠ - ١٠٠ فولت تيار متعدد	٢٤٠ - ٢٢٠ فولت تيار متعدد	الجهد الكهربائي للموصلات الرئيسية
٤٠٠ لغة/ دقيقة	٧٥٠٠ - ٤٠٠ لغة/ دقيقة	السرعة
٥ مم (١٦/٣ بوصة)	٥ مم (١٦/٣ بوصة)	المدار
١٢٥ مم (٥ بوصة)	١١٥ مم (٥ بوصة)	حجم الواسدة الخلفية
١٠٨ كجم (٢.٣٨ رطل)	١٠٦ كجم (٢.٣٤ رطل)	الوزن
		درجة الحرارة

## معلومات الضوضاء والاهتزاز

تم تحديد القيم التي تم قياسها وفقًا لمعايير EN 60745

550X CV	550CV	Mirka® DERO SP
٦٧ ديبيل (A)	٦٧ ديبيل (A)	مستوى ضغط الصوت (أبعد)
٧٨ ديبيل (A)	٧٨ ديبيل (A)	مستوى طاقة الصوت (أبعد)
٢.٠ ديبيل	٢.٠ ديبيل	قيمة التفاؤل في قياس الصوت K
٤.٠ متر/ثانية <sup>٢</sup>	٤.٠ متر/ثانية <sup>٢</sup>	قيمة انتعاش الاهتزاز K*
١.٥ متر/ثانية <sup>٢</sup>	١.٥ متر/ثانية <sup>٢</sup>	قيمة التفاؤل في انتعاش الاهتزاز K*

تحضع المواصفات للتغيير دون إشعار مسبق.

\* القيم المذكورة في الجدول مأخوذة من اختبارات معملية مطابقة للأកواب والمعايير المحددة وهي ليستكافحة لتقييم المخاطر. وقد تكون القيم التي جرى قياسها في بيئه عمل معينة أكبر من القيم المطلعة. قيم التعرض الفعلية ومقدار الخطأ أو الضلال 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 المستخدم. لا تتحمل شركة KWH Mirka Ltd المسؤولية عن تبعات استخدام القيم المطلعة بدلاً من قيم التعرض الفعلية لأي تقييم مخاطر فردي.

يمكن الحصول على المزيد من معلومات الصحة والسلامة المهنية من الموقع التالي:  
[\(Europe\) or http://www.osha.gov \(USA\)](https://osha.europa.eu/en)

## الاستخدام الصحيح للماكينة

تم تصميم ماكينة المصقولة عرض صنفية الأسطوانة الكروية بضغط بلغ ٢١٧ مم (أسطوح مذوّرة) لمجع أنواع الخامات، كالمعادن أو الأخشاب أو الأجهز أو البلاستيك، بفضل كواش مصممة لهذا الغرض. لا تستخدم هذه الماكينة لأي أغراض أخرى بخلاف الأغراض المبينة دون استثناء المصصنع أو مورد المصصنع المعتمد. تستخدم الوساداتخلفية المستبدلة التي توفرها شركة Mirka فقط والمصممة للأسطوانة الكروية (الأسطوح المستبورة). لا تستخدم بطانات الدعم التي تقل سرعة عملها عن ٧,٥٠٠ دوره في الدقيقة برغبة. لا تستخدم موسي وسادات دعم Mirka الأصلية بحجم ١٢٥ مم (٥ بوصة) المصممة للحصول على الأداء الأمثل على الأسطوح المذوّرة، قد يتسبب استخدام الوساداتخلفية الأخرى في خفض الأداء وزيادة الاهتزازات. حافظ على فتحات هواء التبريد خالية دوماً من أي معوقات ونظيفة لضمان تدوير الهواء. أي عمل من أعمال الصيانة أو الإصلاح يتطلب فتح مبيت المотор يجب ألا يتم سوى عن طريق مركز خدمة معتمد.

## محطات العمل

تم تصميم هذه الماكينة لتشغلها كمقدمة محمولة بدويًا. يُوصى دائمًا بضرورة الورف على أرضية صلبة عند استخدام الماكينة. يمكن أن تكون الماكينة في أي وضع قبل أي استخدام، ويجب على المشغل أن يكون في وضع آمن ويحكم قي SSTته عليه وأن يكون موطن قدمه ثابتًا وأن يعني أن الماكينة قد تحدث رد فعل بسبب غزو الدوران الانعكاسي. راجع القسم "تعليمات التشغيل".

## كيفية بدء التشغيل

- عند تفريغ محتويات المعدة تأكيد من أنها سليمة وكاملة ولم يلحق بها ثلف أثناء النقل. ولا تستخدِم ماكينة تالفة أبداً.
- قبل الاستخدام، تأكيد من أن بطانة الدعم مثبتة ومرفقة بشكل صحيح. وصل سلك الطاقة بمنفذ أرضي يتوافق مع الفولطية الأساسية للملعدة.
- للحصول على أقصى طاقة من هذه المعدة فيوصي باستخدامها مع شافت الغبار من Mirka (أو أي وحدة شفط غبار مناسبة أخرى) ومنتجات Mirka المخصصة للاسطح المistorّة. إن الدمج بين ماكينات Mirka للصنفرة، ومنتجات Mirka للاسطح المistorّة وشفط غبار Mirka هو العامل الأساسي لحلول Mirka الصنفرة الخالية من الغبار.
- يتم توصيل سلك الطاقة الكهربائية من ماكينة الصنفرة إلى موصلات الطاقة الرئيسية في مقدمة شافت الغبار. عن طريق توصيل سلك الطاقة الكهربائية الخاص بـماكينة الصنفرة إلى المنفذ الموجود بشافت الغبار يكون من الممكن استخدام خاصية البدء التلقائي لshaft الغبار.

## إرشادات التشغيل

- تم تصميم هذه الماكينة لاستخدام أثناء حملها باليد. كما يمكن استخدام هذه الماكينة في أي وضع. ملحوظة! يمكن لـماكينة الصنفرة أن ينتج عنها عزم دوران رجعي عند البداء.
- تأكيد من إيقاف تشغيل ماكينة السنفرة. حدد فرنس سنفرة مناسب وأحكم ثبيتها بـالوسادة الخلفية. تأكيد من أن الكاشط مثبت بـاحكام في منتصف بطانة الدعم.
- للحصول على الأداء الأمثل نوصي بـبطانة دعم Mirka (٥ مم، ٥ بوصة، ١٢٥ جرام) بالإضافة إلى منتجات Mirka المخصصة للاسطح المistorّة.
- قبـ تشغيلـ ماكـينةـ الصـنـفـرـةـ عنـ طـرـيقـ الضـسـغـطـ عـلـىـ مـفـتـاحـ تـشـغـيلـ/إـيقـافـ المـوضـعـ فـيـ الشـكـلـ ١ـ.ـ سـيـصـيـ المـوـشـرـ الضـوـئـيـ بـماـكـيـنـةـ الصـنـفـرـةـ الـأـنـ بـالـلـوـنـ الـأـخـضـرـ.
- يمكن مـيـنـذـ بدـءـ تـشـغـيلـ الـمـاـكـيـنـةـ بـالـضـسـغـطـ عـلـىـ الـذـارـ.
- يمكن ضبط السرعة بداية من ٤٠٠ دورات في الدقيقة و حتى الحد الأقصى للسرعة وذلك عن طريق ضبط وضع التراـعـ.
- الحد الأقصى لعدد الدورات في الدقيقة يمكن ضبطه من خلال الضغط على زر عدد الدورات في الدقيقة (+) (للـضـفـيـ) أو (-) (للـخـفـيـ)، انظر الشكل ١. يمكن ضبط عدد الدورات في الدقيقة بـنـطـاقـ يـنـتوـاـ مـنـ ٤٠٠ـ إـلـىـ ٧٥٠٠ـ دورـةـ فـيـ الدـقـيـقـةـ (انظر جدول ١ للتعرف على الدرجات/عدد الدورات في الدقيقة).
- ثـمـ وـعـيـ تـكـمـيـنـ فـيـ السـرـعـةـ الـأـنـدـهـ الـمـاـكـيـنـةـ.ـ فـيـ الـوـضـعـ الـأـقـرـاضـيـ يمكن ضبط السرعة طولياً عن طريق تغيير وضع التراـعـ.ـ الـوـضـعـ الـأـخـرـ تـقـيـ السـرـعـةـ ثـائـةـ عـلـىـ أـقـصـيـ عـدـدـ دـوـرـاتـ فـيـ الدـقـيـقـةـ تـمـ ضـبـطـهـ عـنـ تـشـغـيلـ الـمـعـدـةـ.ـ عـنـ الضـسـغـطـ عـلـىـ الزـرـيـنـ (+)ـ وـ(-)ـ فـيـ وـقـتـ وـاـحـدـ تـقـومـ الـمـعـدـةـ بـالـتـبـدـيلـ بـيـنـ وـضـعـيـ التـحـكمـ.
- ضـعـ الـمـاـكـيـنـةـ دـوـمـاـ عـلـىـ سـطـحـ الـعـمـلـ ثـمـ اـبـدـأـ التـشـغـيلـ عـنـ الـدـرـجـاتـ الـأـنـدـهـ لـفـرـصـ السـنـفـرـةـ.
- عند الاستخدام مع وسادة تلميع أو إعداد تغليف يتعين تقليل الحد الأقصى من عدد الدورات في الدقيقة إلى ٦٠٠ دورات في الدقيقة أو أقل.
- عند الانتهاء من الصنفرة، قبـ إيقـافـ تشـغـيلـ ماـكـيـنـةـ الصـنـفـرـةـ عـنـ طـرـيقـ الضـسـغـطـ عـلـىـ مـفـتـاحـ تـشـغـيلـ/إـيقـافـ.ـ يتمـ حينـذـ إـيقـافـ تـشـغـيلـ مـصـبـاجـ LEDـ الضـوـئـيـ بـماـكـيـنـةـ الصـنـفـرـةـ.

الخطوة	عدد اللفات في الدقيقة
١	٤,٠٠٠
٢	٥,٠٠٠
٣	٥,٥٠٠
٤	٦,٠٠٠
٥	٦,٥٠٠
٦	٧,٠٠٠
٧	٧,٥٠٠

جدول ١

## الصيانة

الأصل دائمًا الطاقة الكهربائية قبل الصيانة!  
لا تستخدم سوى استخدام قطع الغيار الأصلية التي تُصنعها!



## استبدال الوسادة الخلفية

١. أزل غطاء رأس المساميير. قم بفك التبرغى لنزع وسادة الدعم.
٢. قم بتركيب وسادة الدعم الجديدة في عمود الدوران (مع المحاداة الصحيحة)، وضع حلقة التفريغ بمنتصف وسادة الدعم واربط التبرغى بالحكم مستخدماً مفتاح ربط سداسي.
٣. أزل مفتاح تثبيت الوسادة.
٤. قم بتركيب غطاء التبرغى في الحز الخاص به.

## استبدال سدادة الكب

**ملحوظة!** قد يتسبب وجود فراغ كبير جدًا في نظام إزالة الغبار إلى حدوث خلل في سدادة الكب.

١. فك الوسادة الخلفية كما هو موضح بالأعلى.
٢. اسحب سدادة الكابح القديمة من حزها.
٣. ضع سدادة الكب الجديد في التفريغ.
٤. ركب بطانة الدعم بالطريقة السابقة ذكرها.
٥. تحقق من عمل سدادة الكابح.



### خدمات إضافية

ينبغي أن تم عمليات الصيانة بواسطة العاملين المدربين على ذلك. للبقاء على ضمان المعدّة صالحًا ولضمان الأداء والأمان المطلوبين للمعدّة؛ يجب إجراء الصيانة من قبل أحد مراكز الصيانة المعتمدة التابع لشركة Mirka. لتحديد موقع مركز الصيانة المعتمد التابع لشركة Mirka، انصل بخدمة العملاء الخاصة بشركة Mirka أو بتابع التابع لشركة Mirka.

## دليل استكشاف المشاكل وإصلاحها

العرض	السبب المحتمل	الحل
مصابيح LED الخاص بـ ماكينة الصنفرة يومض بشكل متباين باللون الأحمر والأخضر.	تم التوصيل بمنفذ طاقة رئيسي به فولطية غير صحيحة. يتوافق مع الفولطية الأساسية للمعدّة.	قم بتوصيل ماكينة الصنفرة بمنفذ الطاقة الرئيسي الذي يتوافق مع الفولطية الأساسية للمعدّة.
مصابيح LED الخاص بـ ماكينة الصنفرة لا يومض عند تشغيل المعدّة.	وصل السلك بشكل سليم.	سلك الطاقة غير متصل اتصالاً صحيحاً بـ ماكينة الصنفرة أو يتعذر الوصول إلى رئيسي.
مصابيح LED الخاص بـ ماكينة الصنفرة يومض بالأحمر وتعمل الماكينة ببطء حتى ٤٠٠ دورة في الدقيقة أثناء الصنفرة.	يتعذر خفض حمل الماكينة ليُغضِّن الوقت وستسترد الماكينة سرعتها مرة أخرى.	درجة حرارة ماكينة الصنفرة عالية للغاية. حمل طويل الأجل تؤدي إلى الحرارة.
اضاءة المؤشر الضوئي باللون الأحمر وانخفاض سرعة الدوران في الدقيقة قليلاً.	استخدم حمل أقل وستتغير إضاءة المؤشر الضوئي إلى اللون الآخر.	حمل قصير الأجل تؤدي إلى الحرارة.
سدادة الكابح لا تعمل.	الشخص سدادة الكابح أو محمل عمود الدوران واستبدلها عند الحاجة.	سدادة الكابح متأكلة أو محمل دوران تالف.

## معلومات التخلص

### خطر

معلومات التخلص من الجهاز القديم. تقديم أدوات كهربائية كثيرة غير صالحة للاستخدام من خلال إزالة سلك الطاقة. فقط لدول الاتحاد الأوروبي. لا تخلص من الأدوات الكهربائية مع المخلفات المنزلية. وفقاً للتوجيهات الأوروبية لرقام EC/95/2002، EC/2002/396 + EC/108/EC حول مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية وتطبيقها بموجب القانون الوطني، فإن المعدات الإلكترونية التي تصل إلى نهاية عمرها الافتراضي يجب أن يتم جمعها بشكل منفصل وأخذها إلى منشأة إعادة تدوير ملائمة بيئياً.



## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Инструкции за експлоатация

## Декларация за съответствие

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Финландия</b>	<b>MIRKA</b>	 Stefan Sjöberg, Главен изпълнителен директор
Jeppo 26.01.2015 г. Място и дата на издаване	Фирма	

**Инструкциите за оператора 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.

Запазваме си правото да правим промени по 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.

### Необходими 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, когато 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 на праха. Подходящата аспирация на праха ще намали опасния прах.
- Не се пресягайте. Операторът трябва винаги да стои в стабилна позиция, да държи инструмента здраво и да е стъпил здраво 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 създават искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.



## ВНИМАНИЕ

- Свалете шестостенния ключ преди да свържете инструмента към електрозахранването.
- 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.
- Децата и останалите лица трябва да стоят далече, докато работите с електрическия инструмент. Разсейване може да стане причина да загубите контрол върху инструмента.
- Винаги обръщайте внимание на безопасната работа. Никога не носете, не съхранявайте и не оставяйте инструмента без надзор при свързано електрозахранване.
- 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 лицата или предметите, в случай на изхвърчане на абразива или подложката.



## Допълнителни 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 сервизно обслужване и ремонт трябва да се извършва от обучен персонал. За сервизно обслужване се свържете с оторизиран сервизен център на Mirka.
- Винаги използвайте инструментите с устройство спрещу остатъчен ток (RCD) с номинален остатъчен ток 30 mA или по-малко.
- Гнездото и конекторът за електrozахранване са присъединявания за уреди, несъответстващи на IEC. Използвайте само оригинален захранващ кабел Mirka. Захранващият кабел Mirka се предлага от вашия търговски представител 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 съответстват на тези на източника на захранване (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.
- Използвайте само оригинални подложки Mirka (125 mm, 124 g) за сферични повърхности.

## Технически данни

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
<b>Мощност</b>	250 W	250 W
<b>Захранващо напрежение</b>	220–240 VAC	100–120 VAC
<b>Скорост</b>	4000–7 500 об/мин	4000–7 500 об/мин
<b>Орбита</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Размер на подложката</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Тегло</b>	1,06 kg (2,34 lbs.)	1,08 kg (2,38 lbs.)
<b>Клас на защита</b>	I	I

## Информация относно шума и вибрациите

Измерените стойности са определени в съответствие с EN 60745.

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
<b>Ниво на звуково налягане (L<sub>PA</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Ниво на звукова мощност (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Неточност при измерването на шума K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Стойност на вибрационните емисии a<sub>h</sub>*<sup>*</sup></b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Неточност на вибрационните емисии K*</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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 поема никаква 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

Шлифовъчната машина е предназначена за шлифоване на сферични повърхности с диаметър 217 mm (заоблени повърхности) на всякакви типове материали, т.е. метали, дърво, камък или пластмаса, с абразиви, предназначени за тази цел. Не използвайте тази шлифовъчна машина за цели, различни от посочените, без да се консултирате с производителя или с упълномощения доставчик. Използвайте само заоблени подложки Mirka, предназначени за сферични повърхности (заоблени повърхности). Не използвайте подложки, чиято работна скорост е по-ниска от 7 500 об/мин на празен ход. Използвайте само оригинални подложки Mirka 125 mm 124 g (5"), които са предназначени за постигане на оптимална производителност при заоблени повърхности. Другите подложки могат да намалят производителността и да увеличат вибрациите. Винаги поддържайте отворите за охлаждаш въздух чисти и незапушени, за да осигурите циркулацията на въздуха. Всички дейности по техническото или сервизното обслужване трябва 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 ясно, че машината за шлифоване 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 шлифовъчната машина. Свържете захранващия кабел към заземен електрически контакт, който съответства на номиналното напрежение на инструмента.

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 изделия на Mirka предназначени за шлифоване на заоблени повърхности. Комбинацията на шлифовъчни машини Mirka, продукти Mirka за заоблени повърхности и аспирация за прах на Mirka са основата на решенията за безпрашово шлифоване на Mirka.

Захранващият кабел на машината за шлифоване е свързан към електрическото захранване чрез конектора на челната страна на аспирацията за прах. Чрез включване на захранващия кабел на машината за шлифоване 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 всяка положения. Забележка! Машината за шлифоване 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 производителност препоръчваме подложка Mirka (125 mm, 5", 124 g) в комбинация с продуктите Mirka, предназначени за заоблени повърхности.
- 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. Оборотите могат да се регулират в диапазона от 4000 до 7500 об/мин (вижте таблица 1 за стъпка/об/мин).
- Инструментът има два режима на 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 единния на другия режим.
- Когато шлифувате, винаги поставяйте инструмента върху работната повърхност преди да стартирате инструмента. Винаги отделяйте инструмента от работната повърхност преди да го спрете. Това ще предотврати издължаване на работната повърхност поради прекалено високата скорост на абразива.
- При работа с полираща подложка или с друго оборудване за голямо натоварване, максималните обороти трябва да се намалят на 6000 об/мин или по-малко.
- Когато приключите с шлифоването, изключете шлифовача машина чрез натискане на бутона вкл./изкл. Светодиодът на шлифовъчната машина загасва.

Стъпка	Об/мин
1	4 000
2	5 000
3	5 500
4	6 000
5	6 500
6	7 000
7	7 500

Таблица 1

## Техническо обслужване



Винаги изключвате захранването преди техническо обслужване.

Използвайте само оригинални резервни части Mirka!

## Смяна на подложката

1. Демонтирайте завинтващата се капачка. Развийте винта, за да свалите подложката.
2. Поставете новата подложка към вретеното (правилно центрована), поставете шайбата в средата на подложката и затегнете винта с шестостенния ключ.
3. Демонтирайте шестостенния ключ.
4. Поставете капачката за покриване на винта в канала й.

## 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 подложката както е описано по-горе.
2. Извадете старото уплътнение на спирачката от неговия канал.
3. Поставете новото уплътнение в каналът.
4. Демонтирайте уплътнението на спирачката, както е описано по-горе.
5. Проверете функцията 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 извърши 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 шлифование мига между червено и зелено.	Включен към електрически контакт с неправилно напрежение.	Включете машината за шлифование 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 шлифование.	Температурата на шлифовъчната машина е прекалено висока. Прекалено голямо продължително натоварване.	Намалете натоварването на шлифовъчната машина за известно време и скоростта ще се повиши относно.
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 на използвани електрически уреди. Обозначете неизползваемите електрически уреди като свалите захранващия кабел. Само за държавите от ЕС. Не изхвърляйте електрическите инструменти заедно с битовите отпадъци. В изпълнение на Европейски директиви 2002/95/EU 2002/96/EU и 2003/108/EU 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.

## Mirka® DERO S 550CV

125 mm (5") • 230 V



Návod k obsluze

## Prohlášení o shodě

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finsko</b>		
prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobek Elektrická excentrická bruska 125 mm (5 palců) 7 500 ot/min Mirka® DERO SP (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.		
<i>Jeppo 26. 01. 2015</i> Místo a datum vydání	<b>MIRKA</b> Společnost	 Stefan Sjöberg, CEO
<b>Návod k obsluze obsahuje:</b> Rozložený pohled, Seznam dílů, Prohlášení o shodě, Důležité, Výstraha, Upozornění, Doplňková bezpečnostní upozornění, Technické údaje, Informace o hluku a vibracích, Správné používání náradí, Pracoviště, Jak používat náradí, Návod k obsluze, Údržba, Výměna podložky, Výměna těsnění brzdy, Další servis, Průvodce odstraňováním závad, Informace o likvidaci.	<b>Výrobce/dodavatel</b> Společnost KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finsko Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

Vyhrazujeme si právo změnit tento návod k obsluze bez předchozího upozornění.

### Důležité

Před instalací, uvedením do provozu a prováděním údržby náradí 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 anebo škody na majetku.

**Upozornění:** Nebezpečí lehkého nebo středně závažného zranění anebo 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 náradím vždy používejte předepsané osobní ochranné prostředky v souladu s pokyny výrobce a místními/národními předpisy.
- Po sestavení podložky nezapomínejte připevnit ochrannou krytku šroubu.
- Nepoužívejte náradí když jste unaveni nebo podvlivem léků, alkoholu nebo drog.
- Prečtěte si bezpečnostní list materiálu obrobku.
- Při používání náradí mějte zapnuté odsávání prachu. Vhodné odsávání sníží množství nebezpečného prachu.
- Nenahýbejte se mimo běžný dosah. Při práci musí pracovní náradí pevně držet a zaujmout stabilní postoj na pevném povrchu.
- Nenosť volné oblečení ani šperky. Udržujte vlasy, oblečení a rukavice mimo dosah pohyblivých částí. Volné oblečení, dlouhé vlasy nebo šperky mohou být zachyceny pohyblivými částmi náradí.
- Pokud zaznamenáte 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 náradí v prostředí s nebezpečím exploze, například v místech, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické náradí vytváří jiskření, které může hořlaviny, plyny nebo prach zapálit.



## UPOZORNĚNÍ

- Před připojením náradí ke zdroji napájení vyšroubujte šroub s vnitřním šestihranem.
- Pracoviště udržujte čisté a dobře osvětlené.
- Vždy zkонтrolujte, zda je broušený materiál pevně uchycen na správném místě.
- Před výměnou brusného kotouče náradí vždy odpojte od přívodu energie. Brusný kotouč by měl být dokonale vystředen a pevně uchycen k podložce.
- Při práci s náradím udržujte nepovolené osoby a děti v bezpečné vzdálenosti. Při vyrušování byste nad náradím mohli ztratit kontrolu.
- Vždy věnujte pozornost bezpečnosti práce. Náradí připojené ke zdroji napájení nikdy nepřenášeje, neskladujte a nenechávejte bez dozoru.
- Při práci udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti od brusného kotouče.
- Nenechávejte náradí volně běžet bez zajištění ochrany osob nebo předmětů pro případ odlétnutí částice nebo podložky.



## Doplňková bezpečnostní upozornění

- Před použitím náradí si přečtěte všechny pokyny. Všichni uživatelé musí být plně proškoleni, jak toto náradí řádně a bezpečně používat.
- Servisní práce smí provádět pouze kvalifikovaný personál. Servisní práce svěřte autorizovanému servisnímu středisku společnosti Mirka.
- Náradí vždy používejte se zařazeným proudovým chráničem určeným pro jmenovitý zbytkový proud 30 mA nebo nižší.
- Zásuvka a konektor zdroje napájení neodpovídají normě IEC. Používejte výhradně originální napájecí kabel Mirka. Napájecí kabel Mirka můžete zakoupit u prodejce značky Mirka.
- Pravidelně kontrolujte opotřebení náradí, podložky, napájecího kabelu a přípojek.
- Každý den vyprázdněte a vyměňte sáček odsavače prachu. Prach může být extrémně hořlavý. Čištění nebo výměny sáčku také zajistí optimální výkon.
- Zkontrolujte, zda napětí a frekvence v elektrické síti (V, Hz) odpovídá specifikacím uvedeným na náradí.
- Dávejte pozor, aby se do pohyblivých částí náradí nezapeletlo oblečení, vlasy, hadry na čištění a podobně.
- V případě závady náradí jej prestaňte používat a zajistěte provedení opravy nebo údržby.
- Používejte pouze originální podložky Mirka (125 mm, 124 g) pro kulové povrhy.

## Technické údaje

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
<b>Výkon</b>	250 W	250 W
<b>Vstupní napětí</b>	220 – 240 V stř.	100 – 120 V stř.
<b>Otáčky</b>	4 000 – 7 500 ot/min	4 000 – 7 500 ot/min
<b>Rozkmit</b>	5,0 mm (3/16 palce)	5,0 mm (3/16 palce)
<b>Velikost podložky</b>	Ø 125 mm (5 palců)	Ø 125 mm (5 palců)
<b>Hmotnost</b>	1,06 kg (2,34 libry)	1,08 kg (2,38 libry)
<b>Stupeň krytí</b>	I	I

## Informace o hluku a vibracích

Hodnoty měřeny v souladu s normou EN 60745.

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
<b>Hladina akustického tlaku (L<sub>pA</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Hladina akustického výkonu (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Nejistota měření huku K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Hodnota emise vibrací a<sub>h</sub>*</b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Nejistota měření vibrací K*</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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 výšší než deklarované hodnoty. Skutečné expoziční hodnoty a stupeň škodlivosti nebo ohrožení pracovníka závisí na konkrétní situaci a na okolním prostředí, individuálním způsobu práce s náradím, obráběném materiálu, architektonickém řešení pracoviště, době expozice a na fyzické kondici. Společnost KWH Mirka Ltd, nenese žádnou odpovědnost za jakékoli škody vzniklé následkem použití deklarovaných hodnot pro účely individuálního vyhodnocení rizika namísto skutečných expozičních hodnot na pracovišti.

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 k broušení kulových povrchů s průměrem 217 mm (zakulacené povrchy) ze všech typů materiálů, např. kovů, dřeva, kamene, plastů, brusnými kotouči určenými pro tyto účely. Bez předchozí konzultace s výrobcem nebo autorizovaným dodavatelem výrobce brusku nepoužívejte k jiným než specifikovaným účelům. Používejte pouze kruhové podložky Mirka určené pro sférické (kulaté) povrchy. Nepoužívejte podložky pro brusný kotouč, které jsou určeny pro otáčky naprázdno nižší než 7 500 ot/min. Používejte pouze originální podložky Mirka 125 mm 124 g (5"), které jsou navrženy k dosažení optimálních výsledků na zakulacených površích. Jiné podložky mohou snížit výkon nářadí a zvýšit úroveň vibrací. Větrací otvory udržujte stále průchozí a čisté, aby jim mohl proudit 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 lze použít v jakékoli poloze. Před takovým použitím musí obsluha zajmout bezpečnou polohu, musí se pevně držet nebo stát a vzít v úvahu, že bruska 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. Připojte k brusce napájecí kabel. Zapojte napájecí kabel do uzemněného přívodu energie s jmenovitým napětím, které je pro dané nářadí vhodné.

K dosažení maximální výkonu tohoto nářadí doporučujeme používat odsavač prachu Mirka (nebo jiný vhodný odsavač prachu) a výrobky značky Mirka pro zakulacené povrchy. Základ řešení pro bezprašné broušení Mirka tvoří spojení brusek Mirka, výrobků Mirka pro zakulacené povrchy 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 odsavači prachu, lze používat funkci automatického spuštění odsavače prachu.

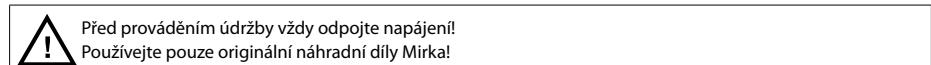
## Návod k obsluze

- Nářadí je určeno pro ruční používání. Nářadí lze používat v jakékoli poloze. Poznámka: Při spuštění může bruska vyuvinout určitý kroutící moment.
- Zkontrolujte, zda je bruska vypnutá. Vyberte vhodný brusný kotouč a připevněte jej na podložku. Brusný kotouč by měl být na podložce vystředěný. Doporučujeme používat podložku Mirka (125 mm, 5", 124 g) společně s výrobky značky Mirka pro zakulacené povrchy.
- 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). Otáčky lze nastavovat v rozsahu 4 000 až 7 500 ot/min (viz tabulka 1 s údaji o otáčkách).
- 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 nejprve položte brusný kotouč na obrobek a poté nářadí zapněte. Před vypnutím vždy nejprve zvedněte brusný kotouč z obrobku. Zabráníte tím vytvoření prohlubně na obrobku způsobené nadměrnou rychlosťí brusného kotouče.
- Při používání s leštícím kotoučem nebo jiným náročným nářadím by maximální otáčky měly být sníženy na 6 000 ot/min nebo méně.
- Po skončení broušení vypněte brusku stisknutím tlačítka Zap/Vyp. Kontrolka LED na brusce zhasne.

Krok	Ot/min
1	4 000
2	5 000
3	5 500
4	6 000
5	6 500
6	7 000
7	7 500

Tabulka 1

## Údržba



## Výměna podložky

1. Sejměte ochranný kryt. Odšroubujte šroub, aby bylo možné odebrat podložku.
2. Nasadte novou podložku (správně zarovanou) na vřeteno, nasadte na střed podložky podložku šroubu a utáhněte šroub s vnitřním šestihranem.
3. Vyšroubujte šroub s vnitřním šestihranem.
4. Připevněte ochrannou krytku šroubu.

## Výměna těsnění brzdy

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

1. Sejměte podložku postupem uvedeným výše.
2. Staré těsnění brzdy vytáhněte z drážky.
3. Do drážky nasadte nové těsnění.
4. Namontujte podložku výše uvedeným postupem.
5. Zkontrolujte funkci 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.	Síťový 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.	Teplota brusky je příliš vysoká. 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.	Opotřebované těsnění brzdy nebo poškozené 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 znehodnotěte odstraněním napájecího kabelu. Pouze pro země EU. Neodkládejte elektrické nářadí do domovního odpadu. 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.

## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Brugsanvisning

## Overensstemmelseserklæring

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland</b>		
erklærer på vort enevansvar, at produkterne Mirka® DERO S 125 mm (5") 7.500 rpm elektrisk oscillerende rondelslibmaskine (se tabellen "Tekniske data" for den pågældende model), for hvilke denne deklaration er gældende, er i overensstemmelse med følgende standard eller andet normativt dokument: EN 60745, EN 55014, EN 61000 i overensstemmelse med direktiverne 2006/42/EU, 2004/108/EU og 2011/65/EU.		
Jeppe 26.01.2015 Sted og dato for udstedelse	<b>MIRKA</b> Virksomhed	 Stefan Sjöberg, CEO
<b>Brugsanvisningen omfatter:</b> Sprængskitse, Komponenttegninger, Overensstemmelseserklæring, Vigtigt, Advarsel, Forsiktig, Yderligere sikkerhedsadvarsler, Tekniske data, Støj- og vibrationsoplysninger, Korrekt brug af værktøjet, Arbejdstationer, Sådan kommer du i gang, Brugsanvisning, Vedligeholdelse, Udskiftning af underlagspuden, Udkiftning af den forseglede bremse, Yderligere service, Fejlfindingsguide, Bortskaffelsesoplysninger.	<b>Producent / Leverandør</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tlf. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

Vi forbeholder os ret til ændringer i denne manual 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 brugs-  
anvisningen



Bær sikkerheds-  
briller



Bær  
høreværn



Bær sikkerheds-  
handsker



Bær  
ansigtmaske



**Advarsel:** Potentiel risikofyldt situation, der kan resultere i dødsfald eller alvorlig person- og/eller tingskade.

**Forsiktig:** Potentiel risikofyldt situation, der kan resultere i mindre eller moderat alvorlig person- og/eller tingskade.

### Følgende bedes læst og overholdt

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



## ADVARSEL

- Benyt altid personlige værnehjelme i overensstemmelse med producentens anvisninger og lokale/nationale standarder, når dette værktøj benyttes.
- Sæt altid dækknappen på skruen efter montering af underlagspuden.
- Anvend ikke elværktøj, når du er træt eller under indflydelse af medikamenter, alkohol eller medicin.
- Læs materiale sikkerhedsdatabladet (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 stabil 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 opføre 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 tilstedsvarsel af brandbare væsker, luftarter eller støv. Elektrisk værktøj danner gnister, der kan antænde støv eller damp.



## FORSIGTIG

- Fjern topnøgletoppen, inden værktøjet tilsluttes strømforsyningen.
- Hold arbejdsmrådet rent og godt oplyst.
- Sørg altid for, at det emne, der skal slipes, 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 holder sig på sikker afstand, mens et el-værktøj 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 tages i brug. 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 ekstrabeskyttelse (RCD) med en reststrøm på 30 mA eller mindre.
- Strømforsyningstik og stikforbindelse er ikke IEC-apparatstik. Benyt kun et originalt strømforsyningskabel fra Mirka. Mirkas strømforsyningskabel kan fås hos din Mirka-forhandler.
- Tjek værktøjet, underlagspuden, strømkablet og fittings regelmæssigt for slid.
- Rens, eller udskift støvsugerposen dagligt. Støv kan være meget letantændelig. Rensning eller udskiftning af posen sikrer endvidere optimal ydeevne.
- Tjek altid, at elværktøjets specifikationer svarer til strømforsyningen (V, Hz).
- Tag da 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.
- Brug kun originale Mirka-underlagspuder (125 mm, 124 g) til sfæriske overflader.

## Tekniske data

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
<b>Effekt</b>	250 W	250 W
<b>Netspænding</b>	220–240 V AC	100–120 VAC
<b>Hastighed</b>	4.000–7.500 rpm	4.000–7.500 rpm
<b>Rondel</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Underlagspudens størrelse</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Vægt</b>	1,06 kg (2,34 lbs.)	1,08 kg (2,38 lbs.)
<b>Beskyttelsesgrad</b>	I	I

## Støj- og vibrationsoplysninger

Målte værdier er bestemt i henhold til EN 60745.

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
<b>Lydtryksniveau (L<sub>PA</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Lydeffektniveau (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Lydmålingssikkerhed K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Vibrationsemisjonsværdi a<sub>h</sub>*</b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Vibrationsemisjonsusikkerhed K*</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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 på en bestemt arbejdsplads, kan være højere end de anførte værdier. De faktiske eksponeringsværdier og størrelsen af risiko- eller skadegraden, en person kan blive utsat 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 sfæriske overflader med en diameter på 217 mm (rundet overflade) for alle typer materialer, fx metaller, træ, sten eller plastikker, ved brug af slibeprodukter, der er designet til dette formål. Slibemaskinen må ikke benyttes til andre formål end de specificerede uden efter samråd med producenten eller den af producenten autoriserede leverandør. Anvend kun Mirkas rundede underlagspuder, som er designet til sfæriske overflader (rundede overflader). Der må ikke benyttes underlagspuder, der har en arbejdshastighed på under 7.500 rpm fri hastighed. Benyt kun originale Mirka-underlagspuder 125 mm 124 g (5"), som er designet til optimal ydeevne på rundede overflader. Andre underlagspuder kan nedsætte ydeevnen og vil øge vibrationerne. Hold altid køleluftaftrækket rent og frit for blokeringer for at sikre luftcirkulationen. Al vedligeholdelse og reparationsarbejde, der kræver, at motorhuset skal åbnes, 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 vridningsreaktion. 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 slibemaskinen. Forbind slibemaskinen til et jordet strømudtag, der passer til den nominelle spænding, der er angivet på værktøjet.

For at opnå den fulde effekt af dette værktøj anbefales det at bruge det sammen med Mirkas støvsuger (eller andre egnede støvudsugningsanlæg) samt Mirka-produkter, der er designet til rundede overflader. Kombinationen af Mirkas slibemaskiner, Mirka produkter til rundede overflader og en Mirka-støvsuger er basis for Mirkas støvfri slibeløsninger.

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

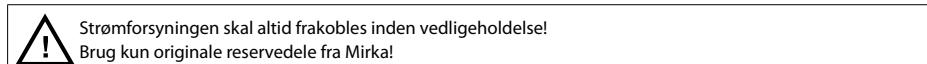
## Brugsanvisning

- Værktøjet er beregnet til at blive benyttet som håndværktøj. Værktøjet kan benyttes i alle positioner. Bemærk! Slibemaskinen kan udløse en vridningsreaktion, når den startes.
- Kontroller, at slibemaskinen er slukket. Vælg et egnet slibeprodukt, og fastgør det sikert på underlagspuden. Kontroller, at slibeproduktet er centreret på underlagspuden. For optimal ydeevne anbefaler vi en Mirka underlagspude (125 mm, 5', 124 g), kombineret med Mirka-produkter, der er designet til rundede overflader.
- Tænd for slibemaskinen ved at trykke på On/Off-tasten, figur 1. Slibemaskinens LED lyser nu grønt.
- Slibemaskinen 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. Omløbstasten kan reguleres inden for intervallet 4.000 til 7.500 rpm (se tabel 1 for trin/rpm).
- 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.
- Under slibning skal værktøjet altid anbringes på arbejdsfladen først og derefter startes. Fjern altid værktøjet fra emnets overflade, inden værktøjet stoppes. Dette vil forhindre rendedannelser på arbejdsoverfladen som følge af for høj hastighed for slibeproduktet.
- Benyttes værktøjet med en pudsepude eller andre tunge opstillinger, skal det maksimale rpm reduceres til 6.000 rpm eller lavere.
- Når slibningen er afsluttet, afbrydes slibemaskinen ved at trykke på On/Off-tasten. Slibemaskinens LED slukker nu.

Trin	RPM
1	4.000
2	5.000
3	5.500
4	6.000
5	6.500
6	7.000
7	7.500

Tabel 1

## Vedligeholdelse



## Udskiftning af underlagspuden

1. Fjern dækknappen på skruen. Løsgør skruen, således at underlagspuden kan fjernes.
2. Fastgør den nye underlagspude på spindlen (i korrekt position), anbring afstandsskiven i centrum af underlagspuden, og spænd skruen med topnøglen.
3. Fjern topnøglen.
4. Anbring skruens dækknap i fordybningen.

## Udskiftning af den forseglede bremse

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

1. Afmonter underlagspuden, som ovenfor beskrevet.
2. Træk bremsens gamle forsegling ud af furen.
3. Læg den nye forsegling i furen.
4. Monter underlagspuden som ovenfor beskrevet.
5. Tjek den forseglede bremses funktion.



### 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 den lokale autoriserede kundeservice.

## Fejlfindingsguide

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

## Bortskaffelsesoplysninger



### FARE

Bortskaffelsesvejledning for udjiente apparater. Gør udjort elværktøj ubrugeligt ved at fjerne strømledningen. Kun til EU-lande. Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes som 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 udjort elektriske værktøjindsamles separat og afleveres på en miljøvenlig genbrugsplads.

## Mirka® DERO S 550CV

125 mm (5") • 230 V



Bedienungsanleitung

# Konformitätserklärung

<b>KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finnland</b>		
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte Mirka® DERO 125 mm (5") 7 500 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.		
<p>Jeppo 26.01.2015 Ort und Datum der Ausstellung</p> <p><b>Die Bedienungsanleitung umfasst:</b> Explosionszeichnung, Teileliste, Konformitätserklärung, Wichtig, Warnung, Vorsicht, Zusätzliche Sicherheitshinweise, Produktkonfiguration/-spezifikationen, Lautstärke und Vibrationen, Bestimmungsgemäße Verwendung, Arbeitsplatz, Inbetriebnahme des Werkzeugs, Bedienungsanleitung, Wartung, Austauschen des Schleifstellers, Austauschen der Tellerbremse, Weitergehender Service, Fehlerbehebung, Information zur Entsorgung.</p>	 <p>Firma</p>	 Stefan Sjöberg, CEO

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

## Wichtig

Lesen Sie diese Sicherheits- und Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Werkzeug in Betrieb nehmen, betreiben oder warten. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und griffbereit auf.

## Erforderliche persönliche Schutzausrüstung



 <b>Warnung:</b> Potentielle Gefährdungssituationen, die zum Tod oder schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen können.
<b>Vorsicht:</b> 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 das Materialsicherheitsdatenblatt (Materials Safety Data Sheet, MSDS) für die Arbeitsoberfläche.
- Verwenden Sie das Werkzeug nur zusammen mit einem Staubabscheider. Ein geeigneter Staubabscheider reduziert den gefährlichen Staub.
- Lehnen Sie sich nicht zu weit vor. Der Bediener muss immer fest auf einem stabilen Untergrund stehen und die Maschine fest in den Händen halten.
- Tragen Sie keine losen Kleidungsstücke und keinen Schmuck. Halten Sie Ihr Haar, Ihre Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lose Kleidungsstücke, Schmuck oder langes Haar können in sich bewegende Teile eingezogen werden.
- Wenn Sie physische Beschwerden an der Hand oder am Handgelenk haben, müssen Sie mit der Arbeit aufhören und einen Arzt aufsuchen. Hand-, Handgelenk- und Armverletzungen können durch sich wiederholende Arbeiten, Bewegungen und Überbelastungen durch Schwingungen verursacht werden.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals in einer explosionsfähigen Atmosphäre wie in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.



## **VORSICHT**

- Entfernen Sie vor dem Anschluss des Werkzeugs an eine Stromquelle den Sechskantschlüssel.
- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.
- 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.
- Sorgen Sie während der Arbeit mit dem Elektrowerkzeug dafür, dass sich Kinder und anwesende Personen in sicherem Abstand befinden. Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.
- Achten Sie immer auf die Arbeitssicherheit. Trennen Sie das Gerät immer von der Stromversorgung, wenn Sie es tragen, verwahren oder unbeaufsichtigt liegen lassen.
- Berühren Sie den sich drehenden Schleifteller nicht während des Betriebs der Schleifmaschine.
- Lassen Sie das Werkzeug nicht laufen, ohne zuvor Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Personen oder Objekten vor sich lösenden Schleifmitteln oder -tellern durchgeführt zu haben.



## **Zusätzliche Sicherheitshinweise**

- Lesen Sie vor Verwendung des Werkzeugs alle Anleitungen unbedingt durch. Alle Anwender müssen in vollem Umfang für den sicheren, vorschriftsmäßigen Umgang mit diesem Werkzeug geschult werden.
- Alle Wartungsarbeiten müssen von geschultem Personal durchgeführt werden. Wenden Sie sich an ein autorisiertes Mirka Service-Center, wenn Ihre Maschine gewartet werden muss.
- Verwenden Sie das Gerät nur mit einer Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD) mit einem auslösenden Differenzstrom von maximal 30 mA.
- Stromversorgungsbuchse und -stecker entsprechen nicht der IEC-Norm. Verwenden Sie nur das Original Mirka Anschlusskabel. Das Mirka Anschlusskabel ist bei Ihrem Mirka Vertriebshändler erhältlich.
- Überprüfen Sie Werkzeug, Schleifteller, Anschlusskabel und Anschlussstücke regelmäßig auf Verschleiß.
- Reinigen oder wechseln Sie den Staubbeutel der Absaugung täglich. Staub kann in höchstem Grade brennbar sein. Das Reinigen oder Austauschen des Beutels garantiert außerdem einen einwandfreien Betrieb der Maschine.
- Stellen Sie immer sicher, dass die Spezifikationen des Elektrowerkzeugs mit der Stromversorgung (V, Hz) übereinstimmen.
- Achten Sie darauf, dass Kleidung, Krawatten, Haare, Putztücher usw. nicht von den sich bewegenden Teilen der Maschine erfasst werden.
- Wenn das Werkzeug eine Störung zu haben scheint, müssen Sie es sofort außer Betrieb nehmen und dafür sorgen, dass es gewartet und repariert wird.
- Verwenden Sie nur Mirka Schleifteller (125 mm, 124 g) für abgerundete Oberflächen.

## Produktkonfiguration/-spezifikationen

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
<b>Leistung</b>	250 W	250 W
<b>Netzspannung</b>	220–240 VAC	100–120 VAC
<b>Geschwindigkeit</b>	4 000–10 000 U/min	4 000–10 000 U/min
<b>Exzenter</b>	5,0 mm	5,0 mm
<b>Größe des Schleifblattes</b>	Ø 125 mm	Ø 125 mm
<b>Gewicht</b>	1,06 kg (2,34 lbs.)	1,08 kg (2,38 lbs.)
<b>Schutzart</b>	I	I

## Lautstärke und Vibrationen

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60745.

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
<b>Schalldruckpegel (L<sub>PA</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Schallleistungspegel (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Messunsicherheit K des Schalls</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Vibrationsemmissionswert a<sub>h</sub>*</b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Messunsicherheit K* der Vibrationsemmissionen</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

Änderung der Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

\* Die Werte in den Tabellen stammen von Laborprüfungen in Übereinstimmung mit angegebenen Richtlinien und Grundnormen und sind nicht für eine Risikobewertung ausreichend. Die an einem speziellen Arbeitsplatz gemessenen Werte können höher ausfallen als die angegebenen Werte. 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 übernimmt keine Verantwortung für die Folgen, wenn für jegliche individuelle Risikoanalyse statt der tatsächlichen Expositionswerte die angegebenen Werte verwendet werden.

Weitergehende Informationen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit können den folgenden Webseiten entnommen werden: <https://osha.europa.eu/en> (Europa) oder <http://www.osha.gov> (USA)

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Schleifmaschine ist zum Schleifen von abgerundeten Oberflächen mit einem Durchmesser von 217 mm (sphärische Oberflächen) 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 nur abgerundete Schleifteller von Mirka, die für sphärische Oberflächen (abgerundete Oberflächen) vorgesehen sind. Schleifteller mit einer geringeren Arbeitsgeschwindigkeit als 7 500 U/min dürfen nicht verwendet werden. Verwenden Sie nur abgerundete Schleifteller von Mirka 125 mm, 124 g (5"), die für optimale Leistung auf sphärischen Oberflächen vorgesehen sind. Andere Schleifteller können die Leistungsfähigkeit reduzieren und führen zu stärkeren Schwingungen. Halten Sie die Entlüftungslöcher stets sauber. Sie dürfen niemals blockiert sein, damit die Luftzirkulation sichergestellt bleibt. Alle Wartungs- oder Reparaturarbeiten, bei denen ein Öffnen des Motorgehäuses erforderlich ist, dürfen nur von dem dazu befugten Service Center ausgeübt werden.

## Arbeitsplatz

Das Werkzeug ist als handgeführtes Werkzeug vorgesehen. Es wird empfohlen, immer fest auf dem Boden zu stehen, wenn das Werkzeug bedient wird. 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 dazu 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 Werkzeug.

Stellen Sie vor der Benutzung immer sicher, dass der Schleifteller richtig befestigt ist. Schließen Sie das Anschlusskabel an die Schleifmaschine an. Schließen Sie das Anschlusskabel an eine geerdete Netzsteckdose an, die mit der Nennspannung der Maschine übereinstimmt.

Um mit diesem Werkzeug eine optimale Leistung zu erzielen, wird empfohlen, die Maschine in Kombination mit dem Mirka Industriesauger (oder einer anderen, geeigneten Staubabsaugeinheit) und Mirka Schleifmitteln für abgerundete Oberflächen einzusetzen. Die Kombination von Mirka Schleifmaschinen, Mirka Schleifmitteln für abgerundete Oberflächen und Staubabsaugeinheiten 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.

## Bedienungsanleitung

- Das Werkzeug wird als handgeführtes Gerät bedient. Das Werkzeug kann in jeder Position verwendet 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, einen Mirka Schleifteller (125 mm, 5", 124 g) in Kombination mit Mirka Schleifmitteln für abgerundete Oberflächen zu verwenden.

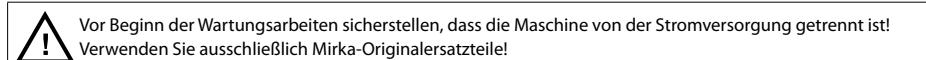
- Schalten Sie die Schleifmaschine ein, indem Sie die Ein/Aus-Taste betätigen, siehe Abb. 1. Die LED-Anzeige der Schleifmaschine leuchtet jetzt grün.
- Die Schleifmaschine kann nun durch Betätigung des Hebels in Betrieb genommen werden.
- Die Drehzahl kann durch Regeln der Hebelstellung zwischen 4 000 U/min und der maximalen Drehzahl eingestellt werden.
- Die maximale Drehzahl kann durch Betätigen der rpm+ oder rpm- Tasten geändert werden, siehe Abb. 1. Die Drehzahl kann in einem Bereich von 4 000 bis 7 500 U/min angepasst werden (siehe Tabelle 1 für Stufen/U/min).
- Die Drehzahl des Werkzeugs kann in zwei unterschiedlichen Einstellungen geregelt werden. 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 beim Schleifen immer erst auf die zu bearbeitende Fläche bevor Sie es starten. Nehmen Sie das Werkzeug von der zu bearbeitenden Fläche, bevor Sie den Schleifvorgang beenden. Andernfalls könnten aufgrund von einer zu hohen Geschwindigkeit des Schleifpapiers Furchen auf der bearbeiteten Fläche entstehen.
- Bei Verwendung zusammen mit einem Polierpad oder anderen schwierigen Schleifvorgängen muss die maximale Drehzahl auf 6 000 U/min oder darunter reduziert werden.

Schalten Sie die Schleifmaschine nach dem Schleifvorgang mithilfe der Ein/Aus-Taste aus. Die LED-Anzeige der Schleifmaschine ist jetzt aus.

Stufe	U/min
1	4.000
2	5.000
3	5.500
4	6.000
5	6.500
6	7.000
7	7.500

Tabelle 1

## Wartung



## Austauschen des Schleiftellers

1. Entfernen Sie die Schraubenabdeckkappe. Lösen Sie die Schraube, um den Schleifteller zu entfernen.
2. Befestigen Sie den neuen Schleifteller an der Spindel (korrekt ausgerichtet), platzieren Sie die Unterlegscheibe in der Mitte des Schleiftellers und ziehen Sie die Schraube mit dem Sechskantschlüssel an.
3. Entfernen Sie den Sechskantschlüssel.
4. Setzen Sie die Schraubenabdeckkappe wieder in ihrer Vertiefung ein.

## Austauschen der Tellerbremse

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

1. Nehmen Sie den Schleifteller wie oben beschrieben auseinander.
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.

## 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 Vertriebshändler, um ein Mirka Service-Center in Ihrer Nähe zu finden.

## Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
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 die Schleifmaschine oder an die 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 Geschwindigkeit 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.	Verschlissene Bremssatteldichtung oder defektes Spindellager.	Überprüfen Sie die Tellerbremse oder das Spindellager und tauschen Sie diese falls erforderlich aus.

## Informationen zur Entsorgung



### GEFAHR

Entsorgungsrichtlinie für Altgeräte. Machen Sie ausgediente Elektrowerkzeuge durch Entfernen des Anschlusskabels unbrauchbar. Nur für EU-Länder. Elektrowerkzeuge dürfen nicht im 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.

## Mirka® DERO S 550CV

125 mm (5") • 230 V



Οδηγίες χρήσης

## Δήλωση συμμόρφωσης

<p>KWH Mirka Ltd, 66850 Järro, Φινλανδία        δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη ότι τα προϊόντα Ηλεκτρικό παλμικό τριβείο τυχαίας τροχιάς DEROΣ SP 125 mm (5") 7.500 σ.α.λ. της Mirka® (βλ. τον πίνακα "Τεχνικά στοιχεία" για το συγκεκριμένο μοντέλο), στο οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση, συμμορφώνονται με το παρακάτω πρότυπο και άλλο κανονιστικό έντυπο: EN 60745, EN 55014, EN 61000 σύμφωνα με τους κανονισμούς 2006/42/EK, 2004/108/EK, 2011/65/EE.</p>		
<i>Järro, 26/01/2015</i>  Τόπος και ημερομηνία έκδοσης	 Εταιρεία	 Stefan Sjöberg, εκτελεστικός αντιπρόσωπος

Διατηρούμε το δικαίωμα να επιφέρουμε αλλαγές στο παρόν εγχειρίδιο χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

### Σημαντικό

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

### Απαιτούμενος ατομικός εξοπλισμός 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 ασφάλειας και υγιεινής, Μέρος 1910, OSHA 2206, διαθέσιμο από: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Κρατικοί και τοπικοί κανονισμοί



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Φοράτε πάντα το απαιτούμενο ατομικό εξοπλισμό ασφαλείας σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή και τα τοπικά/εθνικά πρότυπα, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο.
- Τοποθετείτε πάντα το κάλυμμα βίδας μετά τη συναρμολόγηση του πέλματος.
- Μην 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 επικινδυνής 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

- Αφαιρείτε το εξάγωνο καρυδάκι πριν συνδέσετε το εργαλείο σε πηγή ρεύματος.
- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.
- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το τεμάχιο που πρόκειται να τριψτεί είναι καλά στερεωμένο.
- Πριν αλλάξετε το μέσο τριψίματος, αποσυνδέστε πάντοτε την πηγή ρεύματος. Βεβαιωθείτε ότι το μέσο τριψίματος είναι απόλυτα κεντραρισμένο και καλά στερεωμένο στο πέλμα.
- Διατηρείτε τα παιδιά και τα παρευρισκόμενα άτομα σε απόσταση όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Αν αποσπαστε 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 λειτουργεί χωρίς φορτίο χωρίς να λάβετε προφυλάξεις προστασίας των ατόμων ή των αντικειμένων σε περίπτωση απόσπασης 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 συνδετήρες συσκευών. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο καλώδιο τροφοδοσίας της Mirka. Το καλώδιο τροφοδοσίας της Mirka διατίθεται 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 αντικαθάσταση της σακούλας εξασφαλίζει βέλτιστη απόδοση.
- Να βεβαιώνεστε 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 παρουσιάσει δυσλειτουργία, σταματήστε αμέσως τη χρήση του και κανονίστε για σέρβις και επισκευή.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια πέλματα Mirka (125 mm, 124 g) για σφαιρικές επιφάνειες.

## Τεχνικά στοιχεία

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
<b>Ισχύς</b>	250 W	250 W
<b>Τάση ηλεκτρικού δικτύου</b>	220–240 VAC	100–120 VAC
<b>Ταχύτητα</b>	4.000–7.500 σ.α.λ.	4.000–7.500 σ.α.λ.
<b>Μέγεθος τροχιάς</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Μέγεθος πέλματος</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Βάρος</b>	1,06 kg (2,34 lbs.)	1,08 kg (2,38 lbs.)
<b>Βαθμός προστασίας</b>	I	I

## Πληροφορίες θορύβου και δονήσεων

Οι τιμές μέτρησης προσδιορίστηκαν σύμφωνα με το EN 60745.

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
<b>Στάθμη ηχητικής πίεσης (L<sub>pA</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Στάθμη ηχητικής ισχύος (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Αθεβαιότητα μέτρησης ήχου K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Τιμή εκπομπής δονήσεων a<sub>h</sub>*</b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Αθεβαιότητα εκπομπής δονήσεων K*</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

\* Οι τιμές που αναφέρονται στον πίνακα πρόερχονται 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 απομικού κινδύνου.

Περισσότερες 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 είναι σχεδιασμένο για το τρίψιμο σφαιρικών επιφανειών διαμέτρου 217 mm (στρογγυλοποιημένων επιφανειών) σε όλα τα είδη υλικών, δηλαδή μέταλλα, ξύλο, πέτρα ή πλαστικά, με μέσα τριψίματος που είναι σχεδιασμένα 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. Χρησιμοποιείτε μόνο στρογγυλοποιημένα πέλματα της Mirka που έχουν σχεδιαστεί για σφαιρικές επιφάνειες (στρογγυλοποιημένες επιφάνειες). Μη χρησιμοποιείτε πέλματα με ονομαστικό αριθμό στροφών μικρότερο από 7.500 σ.α.λ. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια πέλματα Mirka τύπου 125 mm 124 g (5") που είναι σχεδιασμένα για βελτιστή απόδοση σε στρογγυλοποιημένες επιφάνειες. Με άλλα πέλματα ενδέχεται να περιοριστεί η απόδοση και να παράγονται εντονότερες δονήσεις. Διατηρείτε πάντοτε τις σχίσμες αερισμού καθαρές και απαλλαγμένες από εμπόδια (φράξιμο), για να διασφαλίσετε την κυκλοφορία του αέρα. Οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής για την οποία χρειάζεται να ανοίξει το περιβλήμα 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. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιαδήποτε θέση, εφόσον ο χειριστής είναι σε σταθερή στάση, έχει σταθερή επαφή με το εργαλείο και με το δάπεδο και συνειδητοποιεί ότι το τριβείο μπορεί να δημιουργήσει μια ροπή αντίδρασης. Ανατρέξτε στην ενότητα "Οδηγίες χρήσης".

## Τα πρώτα βήματα

Όταν βγάλετε 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 που συμφωνεί με την ονομαστική τάση του εργαλείου.

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 της Mirka που είναι σχεδιασμένα για στρογγυλοποιημένες επιφάνειες. Τα τριβεία της Mirka, σε συνδυασμό με τα προϊόντα της Mirka για στρογγυλοποιημένες επιφάνειες και τη συσκευή αναρρόφησης σκόνης της Mirka εδραιώνουν τα συστήματα 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.

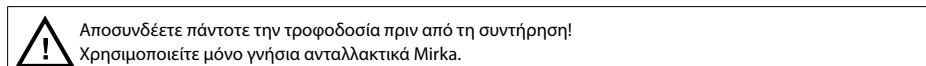
## Οδηγίες χρήσης

- Το παρόν εργαλείο προορίζεται για χρήση ως εργαλείο χειρός. Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιαδήποτε θέση. Σημείωση! Το τριβείο μπορεί να αναπτύξει μια ροπή αντίδρασης κατά την εκκίνηση.
- Βεβαιωθείτε ότι το τριβείο είναι απενεργοποιημένο. Επιλέξτε κατάλληλο μέσο τριψίματος και στερεώστε το πέλμα. Βεβαιωθείτε ότι το μέσο τριψίματος είναι κεντραρισμένο στο πέλμα. Για βέλτιστη απόδοση συνιστούμε πέλμα της Mirka (125 mm, 5", 124 g) σε συνδυασμό με προϊόντα Mirka σχεδιασμένα για στρογγυλοποιημένες επιφάνειες.
- 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. Οι στροφές μπορούν να ρυθμιστούν από 4.000 έως 7.500 σ.α.λ. (βλ. Πίνακα 1 για τα βήματα 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. Αφαιρείτε 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.
- Κατά τη χρήση με μέσο στιλβωσής ή άλλο βαρύ εξοπλισμό, οι μέγιστες στροφές πρέπει να περιοριστούν στις 6000 σ.α.λ. ή λιγότερες.
- Όταν το τρίψιμο ολοκληρωθεί, απενεργοποιήστε το τριβείο με πάτημα του πλήκτρου On/Off. Η λυχνία LED του τριβείου είναι πλέον οβηστή.

Βήμα	Σ.Α.Λ.
1	4.000
2	5.000
3	5.500
4	6.000
5	6.500
6	7.000
7	7.500

Πίνακας 1

## Συντήρηση



## Αντικατάσταση του πέλματος

- Αφαιρέστε το κάλυμμα βίδας. Χαλαρώστε τη βίδα για να αφαιρέσετε το πέλμα.
- Στερεώστε το καινούργιο πέλμα στην άτρακτο (με σωστή ευθυγράμμιση), τοποθετήστε τη ροδέλα στο κέντρο του πέλματος και σφίξτε τη βίδα με το εξάγωνο καρυδάκι.
- Αφαιρέστε το εξάγωνο καρυδάκι.
- Στερεώστε το κάλυμμα βίδας στην εγκοπή.

## Αντικατάσταση του στεγανοποιητικού δίσκου

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

- Αποσυναρμολογήστε το πέλμα όπως περιγράφεται πιο πάνω.
- Βγάλτε τον παλιό στεγανοποιητικό δίσκο από την εγκοπή του.
- Τοποθετήστε τον καινούργιο στεγανοποιητικό δίσκο στην εγκοπή.
- Συναρμολογήστε το πέλμα όπως περιγράφεται πιο πάνω.
- Ελέγχετε τη λειτουργία του στεγανοποιητικού δίσκου.

## 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.	Η θερμοκρασία του τριβείου είναι πολύ υψηλή. Υπερβολικά μεγάλο φορτίο παρατεταμένης διάρκειας.	Ελαττώστε το ενίστε 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 μεωμένες.	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.	Ελέγχετε 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/EK, 2002/96/EK και 2003/108/EK 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.

## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Operating instructions

## Declaration of conformity

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland</b>	declare under our sole responsibility that the products Mirka® DERO S SP 125 mm (5") 7,500 rpm Electrical Random Orbital Sander (see "Technical data" table for particular model) to which this declaration relates are in conformity with the following standard or other normative document: EN 60745, EN 55014, EN 61000 in accordance with the regulations 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU.	
Jeppo 26.01.2015 Place and date of issue	<b>MIRKA</b> Company	 Stefan Sjöberg, CEO
<b>Operator instructions include:</b> 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.	<b>Manufacturer / Supplier</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

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 location.

### 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 mount the screw cover cap after assembling the backing pad.
- Do not use a power tool while 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 the hex socket before connecting the tool to a 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 centered 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 run without taking precautions to protect any persons or objects in the event of the abrasive or backing pad falling off.



## **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 center!
- 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 cord. The Mirka power cord is available at 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 avoid 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.
- Only use original Mirka backing pads (125 mm, 124 g) for spherical surfaces.

## Technical data

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Power</b>	250 W	250 W
<b>Mains voltage</b>	220–240 VAC	100–120 VAC
<b>Speed</b>	4,000–7,500 rpm	4,000–7,500 rpm
<b>Orbit</b>	5.0 mm (3/16")	5.0 mm (3/16")
<b>Size of backing pad</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Weight</b>	1.06 kg (2.34 lbs)	1.08 kg (2.38 lbs)
<b>Degree of protection</b>	I	I

## Noise and vibration information

Measured values are determined according to EN 60745.

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Sound pressure level (<math>L_{pA}</math>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Sound power level (<math>L_{WA}</math>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Sound measurement uncertainty K</b>	2.0 dB	2.0 dB
<b>Vibration emission value <math>a_h^*</math></b>	4.0 m/s <sup>2</sup>	4.0 m/s <sup>2</sup>
<b>Vibration emission uncertainty K*</b>	1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>

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 in which the individual works, 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 spherical surfaces with a diameter of 217mm (rounded surfaces) on all types of materials, i.e. metals, wood, stone or plastics, with 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. Only use Mirka rounded backing pads designed for spherical surfaces (rounded surfaces). Do not use backing pads that have a working speed less than 7,500 rpm free speed. Only use original Mirka backing pads 125 mm 124 g (5") that are designed for optimal performance on rounded surfaces. Other backing pads may reduce performance and will increase vibrations. Always keep the cooling air vents 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 center.

## 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 used 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 mounted and tightened. Connect the power cord to the sander. Connect the power cord to an earthed outlet that corresponds with the nominal voltage of the tool.

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 products designed for rounded surfaces. The combination of Mirka sanders, Mirka products for rounded surfaces 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 centered on the backing pad. For optimal performance we recommend a Mirka backing pad (125 mm, 5", 124 g) in combination with Mirka products designed for rounded surfaces.
- 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. The rpm can be adjusted in the range 4,000 to 7,500 rpm (see table 1 for step/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 used with a polishing pad or other heavy set-up the max rpm shall be reduced to 6,000 rpm or less.
- When sanding is finished, turn off the sander by pressing the On/Off key. The sander LED is now turned off.

Step	RPM
1	4,000
2	5,000
3	5,500
4	6,000
5	6,500
6	7,000
7	7,500

Table 1

## Maintenance



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

## Replacing the backing pad

1. Remove the screw cover cap. Untighten the screw to remove the backing pad.
2. Attach the new backing pad to the spindle (aligned correctly), place the washer in the center of the backing pad and tighten the screw with the hex socket.
3. Remove the hex socket.
4. Attach the screw cover cap in its groove.

## Replacing the brake seal

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

1. Dismantle the backing pad as described above.
2. Pull the old brake seal out of its groove.
3. Insert the new brake seal in the groove.
4. Mount the backing pad as described above.
5. Check the brake seal function.

### 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 center. To locate your local Mirka authorized service center, contact Mirka Customer Service or your Mirka dealer.

## Troubleshooting guide

Symptom	Possible cause	Solution
The sander LED is flashing between red and green.	Connected to a mains outlet with wrong voltage.	Connect the sander to a mains outlet that corresponds 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.	Sander temperature is too high. 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.

## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Instrucciones de manejo

## Declaración de conformidad

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlandia</b>		
declara bajo su única responsabilidad que el producto Lijadora Eléctrica Rotorbital Mirka® DERO SP 125 mm (5") 7.500 R.P.M. (ver la tabla "Datos técnicos") al que se refiere esta declaración es conforme a la siguiente normativa u otro documento reglamentario: EN 60745, EN 55014, EN 61000 de acuerdo con las normativas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.		
Jeppo 26-01-2015 Lugar y fecha de emisión	<b>MIRKA</b> Compañía	 Stefan Sjöberg, Director Ejecutivo
<b>En las instrucciones para el operador se incluyen:</b> 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, Cómo arrancar, Instrucciones de manejo, Mantenimiento, Cambio del plato de soporte, Cambio del sello de freno, Servicio adicional, Guía solución de problemas, Información sobre gestión de residuos.	<b>Fabricante / Proveedor</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlandia Tfno. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

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



**Advertencia:** 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 aténgase 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

- Retire la llave de dado antes de conectar la herramienta a una 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 sujetada 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 antes la precaución de proteger a las personas u objetos cercanos, ante el riesgo de que se desprendan un abrasivo o un plato de soporte.

## 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 únicamente un cable de alimentación original de Mirka. Para obtener un cable de alimentación de Mirka, póngase en contacto con 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.
- Para superficies esféricas, utilice únicamente platos de soporte originales de Mirka (125 mm, 124 g).

## Datos técnicos

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
Alimentación	250 W	250 W
Tensión de red	220–240 VAC	100–120 VAC
Velocidad	4000–7.500 R.P.M.	4000–7.500 R.P.M.
Órbita	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
Tamaño del plato de soporte	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
Peso	1,06 kg (2,34 lbs)	1,08 kg (2,38 lbs)
Grado de protección	I	I

## Información sobre ruido y vibración

Los valores medidos han sido determinados de acuerdo con EN 60745

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
Nivel de presión del sonido ( $L_{PA}$ )	67 dB(A)	67 dB(A)
Nivel de potencia del sonido ( $L_{WA}$ )	78 dB(A)	78 dB(A)
Incercidumbre sobre la medición del sonido K	2,0 dB	2,0 dB
Valor de emisión de la vibración $a_h^*$	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
Factor de incercidumbre en la emisión de la vibración K	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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 lijado superficies esféricas de un diámetro de 217 mm (superficies redondeadas) en todo tipo de materiales (metales, madera, piedra o plásticos), con abrasivos diseñados para dicho 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. Utilice únicamente platos de soporte de Mirka diseñados para superficies esféricas (superficies redondeadas). No utilice platos de soporte que tengan una velocidad de trabajo inferior a 7.500 R.P.M. de velocidad libre. Utilice únicamente platos de soporte originales de Mirka de 125 mm y 124 g (5") diseñados para un rendimiento óptimo en superficies redondeadas. Otro platos de soporte pueden reducir el rendimiento y aumentar las vibraciones. Limpie con regularidad y mantenga desatascados los conductos de ventilación para garantizar la circulación del aire. Aquellas tareas de mantenimiento o reparación que requieran abrir la carcasa del motor solo se podrán llevar a cabo en un centro de reparaciones autorizado.

## 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 sujetado. Conecte el cable de alimentación a la lijadora. Conecte el cable de alimentación a una salida con toma de tierra que corresponda al voltaje nominal de la herramienta.

Para obtener la máxima potencia de la herramienta, es recomendable utilizarla con el extractor de polvo de Mirka (u otra unidad de extracción de polvo adecuada) y con productos de Mirka para superficies redondeadas. La combinación de lijadoras de Mirka, productos de Mirka para superficies redondeadas y un extractor de polvo de Mirka es la base de las soluciones de lijado sin 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 el uso de un plato de soporte de Mirka (125 mm, 5", 124 g) en combinación con productos de Mirka diseñados para superficies redondeadas.
- 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. Las R.P.M. se pueden ajustar en un rango entre 4000 y 7.500 (ver la tabla 1 para pasos/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 pulsan 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,
- Cuando se utilice con un plato para pulidora u otros equipos pesados, el máx. de R.P.M. se reducirá a 6.000 R.P.M. o menos.
- Una vez terminado el lijado, apague la lijadora pulsando el botón de On/Off. El LED de la lijadora quedará apagado.

Paso	R.P.M.
1	4.000
2	5.000
3	5.500
4	6.000
5	6.500
6	7.000
7	7.500

Tabla 1

## Mantenimiento



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

## Cambio del plato de soporte

1. Retire la tapa de la funda. Afloje el tornillo para extraer el plato de soporte.
2. Acople el nuevo plato de soporte en el eje (correctamente alineado), coloque la arandela en el centro del plato de soporte y apriete el tornillo con la llave de dado.
3. Retire la llave de dado.
4. Acople la tapa de la funda sobre su surco.

## 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 describe arriba.
2. Tire del antiguo sello de freno para sacarlo de su ranura.
3. Introduzca el nuevo sello de freno en el surco.
4. Instale el plato de soporte tal y como se describe arriba.
5. Compruebe la función de 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 4000 R.P.M. durante el lijado.	La temperatura de la lijadora es demasiado alta. 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 depolición 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.

## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Kasutusjuhised

## Vastavusavaldus

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Soome</b> teatab ainuvastutuse järgi, et pöörlemiskiirusega 7500 p/min töötavad elektrilised taldlihvijad Mirka® DERO SP 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 26.01.2015  Väljaandmise koht ja kuupäev	<b>MIRKA</b> Ettevõte	 Stefan Sjöberg, tegevjuht
<b>Kasutusjuhisid sisaldavad järgmist.</b> Suurendatud vaade, komponentide nimikiri, vastavusdeklaratsioon, tähtiis, hoiatus, ettevaatust, täiendavad ohutusnõuded, tehniliste andmete tabel, müra- ja vibratsiooniteave, tööriista ettenähtud kasutamine, tööjaamad, alustamine, kasutusjuhisid, hooldamine, lihvtalla vahetamine, piduritihendi vahetamine, edasine hooldus, törkeotsingu juhend, teave kasutusest kõrvaldamise kohta.	<b>Tootja/tarnija</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Soome Tel. +358 20 760 2111 Faks +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Säilitame õigused muuta seda kasutusjuhendit ilma etteteatamiseta.

## Tähtis

Lugege need ohutus- ja kasutusjuhised enne tööriista paigaldamist, kasutamist või hooldamist hoolikalt läbi. Hoidke juhiseid turvalises ja hõlpsasti kättesaadavas kohas.

## Nõutavad isikukaitsevahendid



Lugege  
kasutusjuhendit



Kandke  
kaitseprillile



Kandke  
kõrvaklappe



Kandke  
kaitsekindaid



Kandke  
näomaski



**Hoiaitus:** võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada surma või tõsise vigastuse ja/või varakahjustuse.

**Ettevaatust:** Võimalikud ohuolukorrad, mis võivad põhjustada kergeid või keskmisi vigastusi ja/või kahju varale.

## Lugemiseks ja täitmiseks

- Üldised ohutus- ja tervishoiumäärsed (osa 1910, OSHA 2206) on saadaval:  
Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Riikklikud ja kohalikud määrsed.



## HOIATUS

- Kasutage tööriista kasutamisel alati nõutavaid isikukaitsevahendeid, mille loetelu leiate tootja kasutusjuhisest ja kohalikest/riiklikest standarditest.
- Pärast lihvpadja paigaldamist kinnitage alati kruvi kattekork.
- Ärge kasutage elektritööriista, kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju all.
- Lugege läbi tööpiinna materjalide ohutuse andmehelat.
- Kasutage tööriista koos tolmuemaldiga. Sobiv tolmuemaldusseade vähendab ohtliku tolmu kogust.
- Ärge sirutage seadet liiga kaugele. Kasutaja peab alati seisma kindlaa ja kindlal põrandapinnal.
- Ärge kandke lotendavaid rõivaid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad liikuvatest osadest eemal. Lotendavad rõivad, ehetd või pikad juuksed võivad liikuvate osade vahelle jääda.
- Kui käel/randmel on füüsiliselt ebamugav, katkestage töö ja pöörduge arsti poole. Korduva töö, liigutuste ja liigse vibratsiooni tagajärvel võivad tekida käelaba-, randme- ja käsivarrevigastused.
- Ärge kasutage elektritööriisti plahvatusohlikes keskkondades, näiteks süttivate vedelike, gaaside või tolmu lähedal. Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.



## ETTEVAATUST!

- Enne tööriista ühendamist toiteallikaga eemaldage kuuskantpesa.
- Hoidke tööpaik puhas ja hästi valgustatud.
- Veenduge alati, et lihitav detail on korralikult kohale fiksseeritud.
- Enne liivapaberi vahetamist eemaldage tööriista alati toiteallikast. Veenduge, et liivapaber on täpselt keskel ja kindlalt lihvpadja külge kinnitatud.
- Hoidke lapsed ja körvälised isikud elektritööriista kasutamise ajal eemal. Tähelepanu körvaljuhtimise tõttu võite kaotada kontrolli tööriista üle.
- Pöörake alati tähelepanu tööhuhusele. Ärge tööriista kunagi kandke, hoidke ega jätké seisma nii, et see on toiteallikaga ühendatud.
- Hoidke käed töötamise ajal pöörlevast tallast eemal.
- Ärge laske tööristal vabalt liikuda, kasutamata ettevaatusabinõusid, et vältida inimeste või esemete tabamist otamatult lahitulnud lihvketta või -padjaga.



## Täiendavad ohutusnõuded

- Enne tööriista kasutamist lugege läbi kõik juhisid. Kõikidel kasutajatel peab olema tööriista kasutus- ja ohutusalane väljaöpe.
- Tööriista tohivad hooldada vaid väljaöpp saanud isikud. Hoolduseks võtke ühendust Mirka volitatud teeninduskeskusega.
- Kasutage tööriisti alati jääkvooluseadmega (RCD), mille jäänimivool on kuni 30 mA.
- Toiteploki pesa ja konnektor on IEC-le mitte vastavad seadme-pistikühendused. Kasutage ainult Mirka originaaltoitekaablit. Mirka toitekaabli saatte tellida Mirka edasimüüjalt.
- Kontrollige tööriista, lihvtalda, toitejuhet ja tarvikuid regulaarselt kulumise suhtes.
- Puhastage või vahetage tolmuemaldusvahendi kogumiskotti iga päev. Tolm võib olla äärmiselt tuleohtlik. Koti tühjendamine või väljavahetamine tagab ka optimaalse jõudluse.
- Veenduge alati, et elektritööriista tehnilised andmed vastavad toiteallikale (V, Hz).
- Olge ettevaatlak, et riided, lipsud, juuksed, puhastuslapid jms ei jäeks tööriista liikuvate osade vahelle.
- Kui tööriist tõrgub, lõpetage kohe selle kasutamine ja viige see hooldusse ja remonti.
- Sfääriliste pindade jaoks kasutage ainult originaalseid Mirka lihvpatju (125 mm, 124 g).

## Tehnilised andmed

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
Toide	250 W	250 W
Vooluvõrgu pingemaks	220–240 V vahelduvvool	100–120 V vahelduvvool
Kiirus	4000–7500 p/min	4000–7500 p/min
Mõjuringi läbimõõt	5,0 mm (3/16 tolli)	5,0 mm (3/16 tolli)
Lihvtalla suurus	Ø 125 mm (5 tolli)	Ø 125 mm (5 tolli)
Kaal	1,06 kg (2,34 nela)	1,08 kg (2,38 nela)
Kaitsemääär	I	I

## Müra- ja vibratsiooniteave

Mõõdetud väärtsused on määratud EN 60745 nõuete järgi.

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
Helirõhutase ( $L_{WA}$ )	67 dB(A)	67 dB(A)
Helivõimsustase ( $L_{WA}$ )	78 dB(A)	78 dB(A)
Mürataseme mõõtmise määramatus K	2,0 dB	2,0 dB
Vibratsiooni emissiooniväärtus $a_h$ *	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
Vibratsiooni emissiooni määramatus K*	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

Spetsifikatsioonid võivad ette teatamata muutuda.

\* Tabelis märgitud väärtsused põhinevad laboris tehtud katsetel, mille puhul järgiti kehtivaid koodekseid ja standardeid ning need ei ole piisavad riski hindamiseks. Konkreetses töökohas mõõdetud väärtsused võivad olla märgitud väärustest suuremad. Tegelikult rakenduvad väärtsused ja isikule tekkin risk või kahju olenevad olukorras ja ümbritsevast keskkonnast, isiku töömeetoditest, töödeldavast materjalist, töökoha struktuurist ning tööajast ja kasutaja füüsilisest seisundist. KWH Mirka Ltd ei vastuta tagajärgede eest, mis tulenevad riskide hindamisel tegelike vääruste asemel märgitud väärustute kasutamisest.

Lisateavet töötervishoiu ja -ohutuse kohta leiate järgmisielt veebisaitidel:

<https://osha.europa.eu/en> (Euroopa) või <http://www.osha.gov> (USA)

## Tööriista ettenähtud kasutamine

Lihvija on mõeldud igat tüüpi materjalist, sh metallid, puit, kivi või plastid, 217 mm läbimõõduga sfääriliste pindade (ümpärdinate) lihvimiseks koos selleks ette nähtud abrasiiviga. Ärge kasutage seda lihvijat ühekki muuks otstarbeksi tootjaga või tootja volitatud tarnijaga konsulteerimata. Kasutage ainult Mirka sfäärilistele pindadele (ümpärdadele) mõeldud ümmargusi lihtvaldu. Ärge kasutage lihvpatjju, mille töökiirus koormusesta on vähem kui 7500 p/min. Kasutage ainult originaalseid Mirka lihvpatjasid, 125 mm, 124 g (5 tolli), mis on loodud optimaalseks jöudluseks ümpärdipadel. Muud lihvallad võivad jöudlust vähendada ja vibratsiooni suurendada. Õhuringluse tagamiseks hoidke jahutusavad puhtad ega katke neid kinni. Mis tahes hooldus- või remonditöid, mis nõuavad mootorikorpuse avamist, tohib teha vaid volitatud hoolduskeskuses.

## Tööjaamat

Tööriist on mõeldud kasutamiseks käsitööriistana. Tööriista kasutamisel on alati soovitatav seista kindlal põrandapinnal. Tööriista võib kasutada igas asendis, kuid enne peab kasutaja leidma kindla asendi ja jalgealuse, hoidma tööriista 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 kasutage kunagi kahjustatud tööriista.

Enne kasutamist veenduge, et lihvpadil on korralikult kinnitatud ja pingutatud. Ühendage toitejuhe lihvijaga. Ühendage toitekaabel maandatud vooluhallikaga, mis vastab tööriista nimipingele.

Selle tööriista maksimaalse võimsuse kasutamiseks soovitame seda kasutada Mirka tolmukogujaga (või muu sobiva tolmukogumisseadmega) ja Mirka ümarpindadele mõeldud toodetega. Mirka lihvijate, Mirka ümarpindadele mõeldud toodete ja Mirka tolmukogujate koos kasutamine on Mirka tolmuvalabade lihvimislahenduste aluseks.

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

## Kasutusjuhised

- Tööriist on mõeldud kasutamiseks käsitööriistana. Tööriista saab kasutada mis tahes asendis. Märkus. Käivitamisel võib lihvija tekitada pöördejõu reaktsiooni.
- Veenduge, et lihvija on välja lülitatud. Valige töö jaoks sobiv lihvketas ja kinnita see lihttalla külge. Veenduge, et liivapaber on täpselt lihvpadja keskel. Optimaalse tulemuse saavutamiseks soovitame Mirka lihpataja (125 mm, 5 tolli, 124 g) koos Mirka ümarpindadele mõeldud toodetega.
- 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 hoova asendit.
- Maksimaalset pöörete arvu saab reguleerida, vajutades nuppu rpm+ või rpm- (joonis 1). Pöörete arvu saab reguleerida vahemikus 4000 kuni 7500 p/min (samm/ p/min kohta vt tabel 1).
- Tööriistal on kaks kiiruse juhtimise režiimi. Vaikerežiimis reguleeritakse kiirust lineaarselt, muutes hoova 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 tööpinnaale. Enne tööriista seisikamist eemaldage see alati tööpinnalt. Sellega vältide töödeldava piinu kraapimist seisikumisel pöörleva lihvkettaga.
- Kasutades koos poleerimispadja või muu raske varustusega tuleb maksimaalset pöörete arvu minutis vähendada 6000 p/min või väiksemaks.
- Kui olete lihvimise lõpetanud, lülitage lihvija välja, vajutades nuppu On/Off (Sees/väljas). Lihvija LED-tuli kustub.

Aste	Pöördearv
1	4000
2	5000
3	5500
4	6000
5	6500
6	7000
7	7500

Tabel 1

## Hooldamine



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

## Lihvtalla vahetamine

- Eemaldage kruvikate. Lihvpadjad eemaldamiseks keerake kruvi lahti.
- Paigaldage spindlike uus lihvpadi (korralikult joondatud), pange seib lihvpadjad keskele ja keerake kruvi kuuskantpesaga kinni.
- Eemaldage kuuskantpesa.
- Paigaldage kruvi kate selle soonde.

## Piduritihendi vahetamine

**MÄRKUS.** Liigne imemisvõimsus tolmuemaldussüsteemis võib takistada piduritihendi toimimist.

- Monteerige lihvtald lahti, nagu ülalpool kirjeldatud.
- Tõmmake vana tihend soonest välja.
- Pange uus piduritihend soonde.
- Paigaldage uus lihvpadjad alus, nagu eelpool kirjeldatud.
- Kontrollige tihendi toimimist.

## Edasine hooldus

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

## Törkeotsingu juhend

Sümptom	Võimalik põhjus	Lahendus
Lihvija LED-tuli vilgub kordamööda punaselt ja roheliselt.	Seade on ühendatud vale pingega vooluallikaga.	Ühendage lihvija vooluallikaga, mis vastab töörista nimipingele.
Sisselülitatud lihvija LED-tuli ei põle.	Toitejuhe pole korralikult lihvija külge või vooluvõrku ühendatud.	Ühendage see korralikult.
Lihvija LED-tuli põleb punaselt ja lihvija kiirus väheneb lihvimise ajal kuni 4000 b/min.	Lihvija temperatuur on liiga kõrge. Liiga suur pikajaline koormus.	Vähendage mõneks ajaks lihvija koormust, kuni lihvija on uesti kiirust kogunud.
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.	Piduritihend on kulunud või spindlilaager on kahjustunud.	Kontrollige tihendit või spindlilaagrit ja vajaduse korral vahetage see välja.

## Teave kasutusest kõrvaldamise kohta



### OHT!

Vanade seadmete kasutusest kõrvaldamise juhised. Muutke liigsed elektritööriistad kasutuskõlbmatuks, eemaldades toitejuhtme. Ainult ELi riikidele. Ärge visake elektritööriistu olmejäätmete sekka. Mahakantud elektri- ja elektroonikaseadmete Euroopa direktiividé 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.

## Mirka® DERO S 550CV

125 mm (5") • 230 V



Käyttöohjeet

## Vaatimustenmukaisuusvakuutus

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jepua</b>		
Vakuutamme omalla vastuullamme, että tuotteet Mirka® DERO S 125 mm (5") 7 500 k/min sähkökäytöinen epäkeskohiomakone (ks. mallikohtainen taulukko "Tekniset tiedot"), joita tämä vakuutus koskee, täyttää 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 26.01.2015	<b>MIRKA</b>	 Stefan Sjöberg, toimitusjohtaja
Paikka ja aika	Yritys	

**Käyttööhjeen sisältö:**

Rajäytyskuva, Osaluetelo,  
Vaatimustenmukaisuusvakuutus, Tärkeää,  
Huomio, Muut turvallisuusvaroituset,  
Tekniset tiedot, Melu- ja tärinätiedot,  
Koneen oikea käyttö, Työasennot, Käytön  
aloittaminen, Käyttööhjeet, Kunnossapito,  
Alustalan vaihto, Jarrutivisteenvaihto,  
Muu huolto, Vianetsintööhjeet, Käytöstä  
poistaminen.

**Valmistaja/Myyjä**

Oy KWH Mirka Ab  
66850 Jepua  
Puh. 020 760 2111  
Faksi 020 760 2290  
[www.mirka.com](http://www.mirka.com)



Pidätämme oikeuden tämän käyttööhjeen muuttamiseen ilman ennakkoilmoitusta.

## Tärkeää

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

## Vaadittavat henkilönsuojaimet



Lue käyttöohje



Käytä suojalaseja



Käytä kuulonsuojaimia



Käytä suojakäsineitä



Käytä kasvonsuojaainta



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

**Huomio:** Mahdollinen vaaratilanne, joka voi aiheuttaa lievään 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 käyttäässäsi.
- Kiinnitä aina suojakansi takaisin paikalleen alustallaan asennuksen jälkeen.
- Älä koskaan käytä konetta väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.
- Lue työstettävän materialin käyttöturvallisustiedote.
- Käytä konetta pölynpoistolaitteen kanssa. Yhteensopiva pölynpoistostyksikkö pienentää pölystä aiheutuvaa 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 käsineet 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 tervastuvat liikkeet ja ylimääräinen tärinä voivat aiheuttaa kädien, ranteen ja kävisarven vammoja.
- Älä käytä koneita räjähdysherkissä ympäristöissä, esimerkiksi tiloissa, joissa on sytytyi nesteitä, kaasuja tai pölyä. Koneet synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyröt.



## **HUOMIO**

- Poista kuusiosiokoloavain, ennen kuin liität koneen sähköverkkoon.
- Pidä työalue puhtaana ja hyvin valaistuna.
- Varmista aina, että hiottava työkappale on kiinnitetty tukeasti paikalleen.
- Irrota kone aina sähköverkosta ennen hiomapyörön vaihtoa. Varmista, että hiomapyörö on keskitetty tarkasti ja kiinnitetty kunnolla alustallaan.
- Pidä lapset ja sivulliset loitolta konetta käyttäässä. Häiritsevätekijät voivat aiheuttaa koneen hallinnan menettämisen.
- Huomioi aina työturvallisuus. Älä koskaan kannata, säilytä tai jätä ilman valvontaa sähköverkkoon kytkettyä konetta.
- Pidä kädet etäällä pyörivästä alustalla.
- Jos päästät hiomakoneen pyörimään vapaasti, varmista, ettei mahdollisesti irtova hiomapyörö tai alustalla osu ihmisiin tai esineisiin.



## **Muut turvallisuusvaroitukset**

- Lue kaikki ohjeet ennen tämän koneen käyttöä. Kaikkien tästä konetta käyttäviä on osattava käyttää sitä oikein ja turvallisesti.
- Kaikki huolto- ja korjaustyöt on annettava koulutetun henkilöstön tehtäväksi. Jos kone tarvitsee huoltoa, toimita se valtuuttetuun Mirka-huoltoilijkkeeseen!
- Käytä koneen kanssa aina vikavirtasuoja (RCD), jonka nimellinen katkaisuvirta on korkeintaan 30 mA.
- Verkkojohtoon liittää ja liitin eivät ole IEC-standardin mukaisia. Käytä vain alkuperäistä Mirka-verkkojohtoa. Mirka-verkkojohtoon voi ostaa Mirka-jälleennäytäjältä.
- Tarkasta työkalu, alustalla, verkkojohto ja liitännät säännöllisesti kulumisen varalta.
- Puhdistaa tai vaihdella pölynimurin pölypussi päivittäin. Pöly voi olla erittäin helposti sytytettävä. Pölypussin tyhjennys ja puhdistus tai vaihto varmistaa myös, että kone toimii optimalisesti.
- Varmista aina, että sähköverkon arvot vastaavat koneen arvokilvessä ilmoitettuja arvoja (V, Hz).
- Huolehdi, etteivät vaatteet, solmiot, hiukset, puhdistuslinat jne. pääse tarttumaan konetta liikkuviin osiin.
- Jos koneessa ilmenee toimintahäiriö, lopeta välittömästi sen käyttö ja toimita se huollettavaksi ja korjattavaksi.
- Käytä pyöristetyille pinnoille vain alkuperäisiä Mirka-alustalloja (125 mm, 124 g).

## Tekniset tiedot

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Teho</b>	250 W	250 W
<b>Verkkojännite</b>	220–240 VAC	100–120 VAC
<b>Nopeus</b>	4 000–7 500 k/min	4 000–7 500 k/min
<b>Epäkeskoliike</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Alustallan koko</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Paino</b>	1,06 kg (2,34 lbs)	1,08 kg (2,38 lbs)
<b>Suojausluokka</b>	I	I

## Melu- ja tärinätiedot

Arvot on mitattu standardin EN 60745 mukaisesti.

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Äänepainetaso (L<sub>p,A</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Äänentehotaso (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Äänimittauksen epävarmuus K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Tärinäärvo a<sub>h</sub>*</b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Tärinäärvon epävarmuus K*</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta.

\* Taulukon arvot on saatu laboratoriokokeista ilmoitettujen säätöjen 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 kulloisestaakin työtilanteesta, työympäristöstä, koneen käytötavasta, työstävästä materiaalista, työaseman suunnittelusta sekä altistumisaasta ja käyttäjän fyysisestä kunnosta. Oy KWH Mirka Ab:tä ei hyväksy minkäänlaista vastuuta seuraiksista, jotka johtuvat ilmoitettujen arvojen käytämisestä mihinkään yksilölliseen riskinarviontiin 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 tarkoitettu kaikentyyppisten pyöristettyjen metalli-, puu-, kivi- tai muovipintojen hiontaan halkaisijaltaan 217 mm pyöröillä, jotka on tarkoitettu kyseiseen tarkoitukseen. Älä käytä tästä hiomakonetta mihinkään muuhun kuin edellä määritellyn tarkoitukseen neuvoitelematta valmistajan tai valmistajan valtuuttaman edustajan kanssa. Käytä vain pyöristetyille pinnoille tarkoitettuja Mirka-alustalloja. Älä käytä alustalloja, joiden työstönopeus on alle 7 500 k/min. Käytä vain alkuperäisiä 125 mm, 124 g Mirka-alustalloja (5"), jotka on suunniteltu pyöristettyjen pintojen mahdollisimman tehokkaaseen hiontaan. Muut alustallat voivat heikentää koneen suorituskykyä ja lisätä tärinöitä. Koneen tuuletusreiat on aina pidettävä puhtaina ja avoimina niin, että ilma pääsee kiertämään esteettä. Huolto- tai korjaustöitä, jotka edellyttävät moottorikotelon avaamista, saa tehdä vain valtuutettu huoltokeskus.

## Työasennot

Kone on tarkoitettu kädessä pidettäväksi työkaluksi. Konetta käytettäessä on aina suositeltavaa seisoa tukevalla alustalla. Kone voi käytettäessä olla missä asennossa tahansa edellyttäen, että käyttäjä seisoo tukevassa, tasapainoisessa asennossa, pitää koneesta varmalla otteella ja on tietoinen siitä, että kone voi kehittää yllättäviä ja voimakkaita väänöliikkeitä. Katso kohta "Käytöohjeet".

## Käytön aloittaminen

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

Tarkasta ennen käyttöä, että alustalla on oikein kiinnitetty ja kiristetty. Liitä verkkohuoltio hiomakoneeseen. Liitä verkkohuoltio maadoitettuun pistorasiaan, jonka jännite vastaa koneen nimellisjännitettä.

Saadaksesi mahdollisimman paljon hyötää tästä koneesta on suositeltavaa käyttää sitä Mirka-pölynimurin ( tai muun sopivan pölynimurin) ja pyöristetylle pinnoille tarkoitettujen Mirka-tuotteiden kanssa. Mirka-hiomakoneiden, pyöristetylle pinnoille tarkoitettujen Mirka-tuotteiden ja Mirka-pölynimurin yhdistelmä on Mirkan pölyttömienviomaaratkaisujen perusta.

Hiomakoneen verkkohuoltio liitetään imurin etuosassa olevaan verkkoliitintään. Liittämällä hiomakoneen verkkohuoltio imurin verkkoliitintään voidaan käyttää imurin automaattista käynnistystoimintoa.

## Käyttöohjeet

- Tämä kone on tarkoitettu kädessä pidettäväksi työkaluksi. Konetta voidaan käyttää missä asennossa tahansa. Huom! Hiomakone voi käynnistettäessä aiheuttaa voimakkaan väntöliikkeen.
- Varmista, että hiomakoneen virta on katkaistu. Valitse sopiva hiomapyörö ja kiinnitä se pitävästi alustallaan. Varmista, että hiomapyörö on keskitetty alustallaan. Optimaalisen suorituskyvyn varmistamiseksi suosittelemme Mirka-alustallaan (125 mm, 5", 124 g) käyttöä yhdessä pyöristetyille pinnoille tarkoitettujen Mirka-tuotteiden kanssa.
- 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. Pyörimisnopeutta voidaan säätää alueella 4 000–7 500 k/min (ks. säätöportaat taulukosta 1).
- Hiomakoneen nopeutta voi hallita kahdella tavalla. Oletustilassa nopeutta voidaan säätää lineaarisesti muuttamalla kahvan asentoa. Toisessa hallintatilassa nopeus pysyy koneen käydessä säädettyllä 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 pysäytämisistä. Tämä estää nopeasti pyörivää hiomapyöröä naarmuttamasta hiottavaa pintaa.
- Kun hiomakoneessa käytetään kiillotuslaikkaa/tyynyä tai muuta vastaavaa tarviketta, maksimipyörimisnopeus saa olla korkeintaan 6 000 k/min.
- Kun hionta on valmis, katkaise hiomakoneen virta painamalla päälle/pois-painiketta. Nyt hiomakoneen merkkivalo sammuu.

Vaihe	k/min
1	4 000
2	5 000
3	5 500
4	6 000
5	6 500
6	7 000
7	7 500

Taulukko 1

## Kunnossapito



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

## Alustallan vaihto

1. Irrota ruuvattava suojakansi. Avaa ruuvi ja irrota alustalla.
2. Kiinnitä uusi alustalla karaan (oikein kohdistettuna), pane aluslevy alustallan keskelle ja kiristä ruuvi kuusioikoloavaimella.
3. Poista kuusioikoloavain.
4. Ruuva suojakansi kiinni uraansa.

## Jarrutiivisteen vaihto

**HUOM!** Liian suuri alipaine pölynpoistojärjestelmässä voi aiheuttaa jarrutiivisten toimintahäiriön.

1. Poista alustalla edellä mainitulla tavalla.
2. Vedä vanha jarrutiiviste urastaan.
3. Asenna uusi jarrutiiviste uraan.
4. Poista alustalla edellä kuvatulla tavalla.
5. Tarkista jarrutiivisten toiminta.



### Muu huolto

Huolto on aina annettava koulutetun henkilöstön suoritettavaksi. Pitääksesi takuun voimassa ja varmistaaksesi, että kone on täysin turvallinen ja toimintakuntoinen, se on huollattettava valtuutetussa Mirka-huoltoliikkeessä. Löytääksesi lähiimän valtuutetun Mirka-huoltoliikkeen ota yhteys Mirka-asiakaspalveluun tai Mirka-jällenmyyjään.

## Vianetsintäohjeet

Oire	Mahdollinen syy	Ratkaisu
<b>Hiomakoneen merkkivalo vilkuu punaisena ja vihreänä.</b>	Hiomakone on liitetty verkkoon, jonka jännite on väärä.	Liitä hiomakone sähköverkkoon, jonka jännite vastaa koneen nimellisjännitettä.
<b>Hiomakoneen merkkivalo ei syty, kun hiomakoneen virta kytketään.</b>	Verkkojohto ei ole kytketty oikein hiomakoneeseen tai pistorasiaan.	Kytke se oikein.
<b>Hiomakoneen merkkivalo palaa punaisena ja koneen nopeus hidastuu 4 000 kierrokseen minuutissa hionnan aikana.</b>	Hiomakone kuumenee liikaa. Liian raskas pitkäikainen kuormitus.	Vähennä hiomakoneen kuormitusta, kunnes hiomakoneen pyörimisnopeus palautuu ennalteen.
<b>Hiomakoneen merkkivalo palaa punaisena ja sen pyörimisnopeus hidastuu hieman.</b>	Liian raskas lyhytaikainen kuormitus.	Kevennä kuormitusta. Merkkivalo muuttuu itsestään vihreäksi.
<b>Jarrutiiviste ei toimi.</b>	Kulunut jarrutiiviste tai vioittunut 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 hyväksyttyyn kierrätyskeskukseen.

# Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Notice d'utilisation

## Déclaration de conformité

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlande</b>		
certifie sous son unique responsabilité que les ponceuses orbitales aléatoires électriques Mirka® DEROs SP 125 mm (5") 7500 tr/min (pour un modèle spécifique, consulter le tableau « Caractéristiques techniques »), pour lesquelles la présente attestation est délivrée, sont conformes à la norme ou aux 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 26 janvier 2015</i>	<b>MIRKA</b>	 Stefan Sjöberg, PDG
Lieu et date de publication	Société	

Nous nous réservons le droit de modifier ce manuel sans préavis.

### 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



**Avertissement :** 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.

### Veuillez lire et respecter les éléments suivants

- Règlements généraux en matière de santé et de sécurité, article 1910, OSHA 2206, disponibles auprès de : Soutien documentaire; Bureaux d'impression du gouvernement; 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 (FDS) 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.
- Éviter de se pencher excessivement. L'opérateur doit s'assurer d'adopter une position sûre, de tenir fermement l'appareil et d'être stable sur ses pieds.
- Ne porter ni vêtements amples ni bijoux pendants et s'attacher les cheveux. Veiller à ce que cheveux, vêtements et gants restent éloignés des pièces mobiles, qui risqueraient de les happer.
- 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 travailler en toute sécurité, et 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 des mesures de protection vis-à-vis des personnes ou objets en cas de perte de l'abrasif ou du plateau.



## **Consignes 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 résiduel (DDR) avec un courant maximal de sortie de 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 câbles d'alimentation Mirka sont disponibles auprès de votre fournisseur Mirka.
- Contrôler régulièrement l'usure de l'outil, du plateau-support, 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 participent à l'amélioration des performances.
- Toujours vérifier que les spécifications de l'outil électrique correspondent à la source d'alimentation (Volts, Hz).
- Veiller à ce que les vêtements, cravates, cheveux, chiffons de nettoyage, etc. ne soient pas happés par les pièces mobiles de l'outil.
- Si l'outil semble mal fonctionner, cesser immédiatement de l'utiliser et le faire réviser ou réparer.
- N'utiliser que des plateaux Mirka originaux (125 mm, 124 g) conçus pour les surfaces sphériques.

## Caractéristiques techniques

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Puissance</b>	250 W	250 W
<b>Tension de secteur</b>	220–240 VAC	100–120 VAC
<b>Vitesse de rotation</b>	4000 à 7 500 tr/min	4000 à 7 500 tr/min
<b>Amplitude d'oscillation</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Diamètre du plateau</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Poids</b>	1,06 kg (2,34 lbs)	1,08 kg (2,38 lbs)
<b>Niveau de protection</b>	I	I

## Données relatives au bruit et aux vibrations

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

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Niveau de pression acoustique (L<sub>PA</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Niveau de puissance acoustique (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Degré d'incertitude de mesure K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Valeur a<sub>v</sub> d'émission de vibration*</b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Degré d'incertitude d'émission des vibrations K *</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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 un lieu de travail particulier 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 ne saurait être tenu pour responsable des conséquences de l'utilisation des valeurs déclarées au lieu des valeurs réelles d'exposition pour toute évaluation de risque individuelle.

Pour de plus amples renseignements sur la santé et la sécurité au travail, consulter les sites Internet suivants : <https://osha.europa.eu/en> (Europe) ou <http://www.osha.gov> (USA)

## Conseils d'utilisation de l'outil

Cette ponceuse est conçue pour le ponçage des surfaces sphériques de 217 mm de diamètre (surfaces arrondies) de n'importe quel matériau – métal, bois, pierre ou plastique – avec des abrasifs conçus à cet effet. 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. Utiliser uniquement des plateaux-supports ronds pour surfaces galbées. Ne pas utiliser de supports de plateau fonctionnant à une vitesse libre inférieure à 7500 tr/min. N'utiliser que des plateaux d'origine Mirka de 125 mm 124 g (5") conçus pour obtenir des performances optimales sur les surfaces arrondies. Tout autre type de plateau-support réduit les performances et augmente les vibrations. Ne jamais obstruer les aérateurs et les nettoyer régulièrement afin qu'une circulation d'air puisse s'effectuer 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 conseillé de toujours utiliser l'outil en se tenant sur un sol ferme. Les positions peuvent varier, mais l'opérateur doit s'attendre à ce que la ponceuse produise un effet de torsion. Voir la partie « Consignes d'utilisation ».

## Première utilisation

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 pas utiliser d'outil endommagé.

Avant toute utilisation, vérifier que le plateau est correctement fixé et serré. Brancher le cordon d'alimentation sur la ponceuse. Brancher le cordon à une prise reliée à la terre adaptée à la tension nominale de l'outil.

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 Mirka conçus pour les surfaces arrondies. Les solutions de ponçage sans poussière de Mirka reposent sur l'association des ponceuses, des produits pour surfaces arrondies 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.

## Consignes d'utilisation

- Cet outil a été conçu pour être utilisé en tant qu'outil à main. Il est utilisable dans n'importe quelle position. Attention ! Au démarrage, la ponceuse peut avoir un effet de couple.
- S'assurer que la ponceuse est éteinte. Choisir un abrasif adapté et le fixer sur le plateau-support. 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 Mirka (125 mm, 5", 124 g) associé aux produits Mirka conçus pour les surfaces arrondies.
- Allumer la ponceuse en appuyant sur l'interrupteur On/Off, Figure 1. Le témoin lumineux de la ponceuse devient vert.
- La ponceuse peut maintenant démarrer en appuyant sur le levier.
- En modifiant la position du levier, la vitesse peut être ajustée entre 4000 tr/min. et le régime maximal.
- La vitesse maximale s'ajuste en appuyant sur les boutons tr/min + et tr/min -, voir Figure 1. La vitesse de rotation peut être ajustée entre 4000 et 7500 tr/min (voir tableau 1 pour les étapes/régime).
- L'outil dispose de deux modes de contrôle de la vitesse. 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 retirer l'outil de la surface de travail avant de l'arrêter. Cela évitera des défauts potentiels de ponçage en raison de la grande vitesse de l'abrasif.
- Lors de l'utilisation de plateaux de polissage ou d'autres applications exigeante, ne pas dépasser un régime maximal de 6000 tr/min.
- Lorsque le ponçage est terminé, éteindre la ponceuse en appuyant sur l'interrupteur On/Off. Le témoin lumineux de la machine s'éteint.

Incrément	tr/min
1	4000
2	5000
3	500
4	6000
5	6500
6	7000
7	7500

Tableau 1

## Maintenance



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

## Remplacement du plateau-support

1. Retirer le capuchon de la vis. Desserrer la vis pour déposer le plateau.
2. Fixer le nouveau plateau à l'axe (correctement alignés), placer la rondelle au centre du plateau et serrer la vis avec la clé hexagonale.
3. Retirer la clé à douille.
4. Fixer le capuchon cache-vis dans sa gorge.

## Remplacement du frein de plateau

**REMARQUE :** L'utilisation d'une aspiration excessive dans votre système d'extraction de la poussière peut entraîner un défaut de fonctionnement du frein de plateau.

1. Suivre la procédure ci-dessus pour démonter le plateau-support.
2. Sortir l'ancien frein de plateau de sa gorge.
3. Insérer le nouveau frein de plateau dans la gorge.
4. Suivre la procédure ci-dessus pour déposer le plateau.
5. Vérifier le bon fonctionnement du frein de 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
<b>La LED de la ponceuse clignote rouge et vert.</b>	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.
<b>Le témoin lumineux de la ponceuse reste éteint bien qu'elle soit allumée.</b>	Le câble d'alimentation n'est pas connecté correctement à la ponceuse ou au socle de la prise de courant.	Le raccorder correctement.
<b>Le voyant de la ponceuse est rouge et la machine ralentit à 4000 tr/min pendant le ponçage.</b>	La température de la ponceuse est trop élevée. Utilisation excessive trop longue.	Diminuer l'intensité de l'opération pendant quelques instants et la ponceuse accélérera de nouveau.
<b>Le voyant de la ponceuse est rouge et la vitesse de rotation est légèrement ralenti.</b>	Utilisation excessive trop courte.	Diminuer l'intensité de l'opération et le voyant repassera automatiquement au vert.
<b>Le frein de plateau ne fonctionne pas.</b>	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

Informations concernant la mise au rebut des appareils usagés. Avant la mise au rebut, rendre les outils électriques inutilisables en sectionnant leur câble d'alimentation. Concerne uniquement pour les pays de l'UE. Les produits électriques et électroniques usagés ne doivent pas être mélangés avec les déchets ménagers généraux. Un système de collecte séparé est prévu pour ces produits. 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.

## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Upute za rad

## Izjava o sukladnosti

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finska</b>		
izjavljuje na svoju izričitu odgovornost da su ekscentrične brusilice Mirka® DERO S P od 125 mm (5") i 7500 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 26.01.2015 Mjesto i datum izdaha	<b>MIRKA</b> Tvrtka	 Stefan Sjöberg, CEO
<b>Upute za rad uključuju:</b> Rastavljeni prikaz, Popis dijelova, Izjava o sukladnosti, Važno, Upozorenje, Oprez, Dodatna sigurnosna upozorenja, 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.	<b>Proizvođač/dobavljač</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finska Tel. +358 20 760 2111 Faks +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

Zadržavamo pravo izmjeniti ovaj priručnik bez prethodne najave.

## Važno

Pozorno pročitajte ove sigurnosne upute i upute za rad prije servisiranja 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:** Potencijalno opasne situacije koje mogu dovesti do smrti ili teških ozljeda i/ili oštećenja imovine.

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

## Pročitajte i poštujte propise

- Opće propise o industrijskoj sigurnosti i zdravlju, dio 1910, OSHA 2206, dostupno kod: Inspektor dokumenata; 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.
- Električne alate nemojte upotrebljavati ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.
- Pročitajte sigurnosno-tehnički list (MSDS) za radnu površinu.
- Alat upotrebljavajte s usisavačem prašine. Odgovarajući usisavač prašine smanjit će količinu opasne prašine.
- Ne posežite predaleko. Rukovatelj uvijek mora biti u sigurnom položaju, čvrsto držati alat i imati dobro uporište za noge na čvrstoj podlozi.
- Nemojte nositi labavu odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite podalje od pomicnih dijelova. Labava odjeća, nakit ili duga kosa mogu zapeti u pomicnim dijelovima.
- Ako osjetite bilo kakvu fizičku nelagodu u šaci ili zglobo, prestanite s radom i potražite medicinsku pomoć. Ponavljajući rad i kretnji ili preterana izloženost vibracijama mogu dovesti do ozljeda šaka, zglobova ili ruku.
- Alat nemojte upotrebljavati u uvjetima u kojima može doći do eksplozije, npr. u blizini zapaljivih tekućina, plinova ili prašine. Iskre iz električnih alata mogu zapaliti prašinu ili ispušne plinove.



## **OPREZ**

- Prije nego što alat priključite na izvor napajanja, uklonite inbus vijak.
- Neka radno područje bude čisto i dobro osvijetljeno.
- Uvijek provjerite je li predmet koji brusite dobro pričvršćen.
- Prije izmjene brusnog materijala uredaj uvijek iskopčajte iz napajanja. Pazite da je brusni materijal savršeno centriran i dobro učvršćen na podložnu ploču.
- Prilikom upotrebe električnog alata pazite da su djeca i promatrači na sigurnoj udaljenosti. Zbog ometanja možete izgubiti nadzor nad alatom.
- Za vrijeme rada uvijek pazite na sigurnost. Alat koji je priključen na izvor napajanja nikada nemojte nositi, spremati ili ostavljati bez nadzora.
- Prilikom uporabe ruke držite dalje od rotirajućeg podloška.
- Nemojte dopustiti da alat slobodno radi bez poduzimanja mjera opreza za zaštitu osoba ili predmeta u slučaju ispadanja abrazivnog sredstva ili podložne ploče.



## **Dodatna sigurnosna upozorenja**

- Prije uporabe alata pročitajte sve upute. Svi rukovatelji moraju biti potpuno obučeni za ispravnu upotrebu ovog alata na siguran način.
- Održavanje mora izvršavati za to obućeno osoblje. Za servis se obratite ovlaštenom servisnom centru tvrtke Mirka.
- Alat uvijek upotrebljavajte sa sigurnosnom zaštitnom sklopkom osjetljivosti 30 mA ili manje.
- Utičnica s napajanjem i priključak nestandardni su IEC sprežnici za uređaje. Upotrebljavajte samo originalni kabel za napajanje tvrtke Mirka. Kabel za napajanje tvrtke Mirka dostupan je kod zastupnika tvrtke Mirka.
- Redovno provjeravajte istrošenost alata, podložne ploče, kabela napajanja i priključaka.
- Svaki dan očistite ili zamjenite vrećicu usisavača za priklupljanje prašine. Prašina može biti izrazito zapaljiva. Isto tako, čišćenjem ili zamjenom vrećice osiguravate optimalni rad.
- Uvijek osigurajte da specifikacije električnog alata odgovaraju izvoru struje (V, Hz).
- Pazite da se odjeća, trake, kosa, krpe za čišćenje itd. ne zapetljaju u pomicne dijelove alata.
- Ako se čini da je alat pokvaren, odmah prekinite uporabu te dogovorite servis i popravak.
- Upotrebljavajte samo originalne podložne ploče tvrtke Mirka (125 mm, 124 g) za sferične površine.

## Tehnički podaci

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Snaga</b>	250 W	250 W
<b>Napon</b>	220–240 V izmjenične struje	100–120 V izmjenične struje
<b>Brzina</b>	4000–7500 okr./min.	4000–7500 okr./min.
<b>Orbitalno kretanje</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Veličina podložne ploče</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Težina</b>	1,06 kg (2,34 lbs.)	1,08 kg (2,38 lbs.)
<b>Stupanj zaštite</b>	I	I

## Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti određuju se sukladno EN 60745.

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Razina zvučnog tlaka (L<sub>A</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Razina snage zvuka (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Neodređenost mjerenja zvuka K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Vrijednost emisije vibracija a<sub>h</sub>*<sup>*</sup></b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Neodređenost emisije vibracija K*</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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 stанице како и о vremenu izloženosti i fizičkom stanju korištenika. Tvrtka KWH Mirka Ltd ne smatra se 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 uporaba alata

Ova je brusilica dizajnirana za brušenje sferičnih površina s promjerom od 217 mm (zaobljene površine) od svih vrsta materijala, npr. metala, drva, kamena ili plastike, s abrazivnim sredstvima tome namijenjenima. Nemojte rabiti bušilicu za bilo koju svrhu osim navedene bez prethodnog savjetovanja s proizvođačem ili ovlaštenim dobavljačem proizvođača. Upotrebljavajte isključivo originalne podložne ploče za zaobljene (okrugle) površine tvrtke Mirka. Nemojte rabiti podložne ploče izrađene za vrtnju ispod 7.500 o./min bez opterećenja. Upotrebljavajte samo originalne podložne ploče tvrtke Mirka 125 mm 124 g (5") koje su dizajnirane za optimalan rad na zaobljenim površinama. Druge podložne ploče mogu smanjiti izvedbu i povećati vibracije. Otvori za hlađenje uvijek moraju biti čisti i bez opstrukcija kako bi zrak mogao cirkulirati. Svako održavanje ili servis za koje je potrebno otvoriti kućišta motora smije se obavljati isključivo u ovlaštenom servisnom centru.

## Radne stanice

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

## Kretanje s radom

Prilikom otvaranja ambalaže provjerite je li čist, čitav i je li oštećen tijekom transporta. Nikada nemojte upotrebljavati oštećeni alat.

Prije upotrebe provjerite je li podložna ploča ispravno pričvršćena i pritegnuta. Kabel napajanja priključite u brusilicu. Kabel napajanja ukopčajte u uzemljenju utičnicu s voltagom koja odgovara nazivnoj voltagi alata.

Alat daje najviše snage ako se koristi s preporučenim usisavačima prašine tvrtke Mirka (ili drugim prikladnim jedinicama za usisavanje) i proizvodima tvrtke Mirka dizajniranim za zaobljene površine. Kombinacija Mirka brusilica, Mirka proizvoda za zaobljene površine i Mirka usisavačima prašine temelj je 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 ćeće koristiti funkciju automatskog pokretanja usisavača prašine.

## Upute za rad

- Alat je namijenjen uporabi u svojstvu ručnog alata. Alat se može upotrebljavati 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 optimalne rezultate preporučamo Mirka podložnu ploču (125 mm, 5", 124 g) u kombinaciji s Mirka proizvodima dizajniranim za zaobljene površine.
- Uključite brusilicu pomoću prekidača za uključivanje/isključivanje, slika 1. LED indikator brusilice sad svjetli 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 gumbe za povećavanje (+) ili smanjivanje (-) broja okretaja, slika 1. Broj okretaja u minuti može se podesiti u rasponu od 4000 do 7500 okretaja u minuti (tablica 1 prikazuje korak / okretaje u minuti).
- Postoje dva načina kontrole brzine na alatu. U zadanim 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 zastavljanja uvijek maknite s radne površine. To će sprječiti nastanak udubljenja na radnoj površini zbog okretanja abrazivnog sredstva.
- Kad se koristi s podlogom za poliranje ili drugim teškim dijelovima, maksimalni broj okretaja u minuti smanjit će se na 6000 okretaja u minuti ili manje.
- Kad dovršite brušenje, isključite brusilicu pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje. LED indikator brusilice sad je isključen.

Korak	Okretaja u minuti
1	4000
2	5000
3	5500
4	6000
5	6500
6	7000
7	7500

Tabela 1

## Održavanje

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

## Zamjena podložne ploče

- Uklonite pokrovnu kapicu za vijak. Olabavite vijak kako biste skinuli podložnu ploču.
- Pričvrstite novu podložnu ploču na osovinu (ispravno poravnajte), postavite podložak u sredinu podložne ploče i pritegnite inbus vijak.
- Uklonite inbus vijak.
- Pričvrstite pokrovnu kapicu u njezin utor.

## Zamjena osovine kočnice

**NAPOMENA!** Previše vakuma u sustavu za usisavanje prašine može dovesti do neispravnog rada brtve kočnice.

- Rastavite podložnu ploču kako je gore opisano.
- Izvucite staru osovinu kočnice iz utora.
- Umetnute novu brtvu kočnice u utor.
- Postavite podložnu ploču kako je gore opisano.
- Provjerite funkcioniranje osovine kočnice.



### Daljnji servis

Servisiranje uvijek mora izvršavati za to obućeno 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, обратите se centru za korisnike ili prodavaču tvrtke Mirka.

## Vodič za rješavanje problema

Simptom	Mogući uzrok	Rješenje
<b>LED indikator na brusilici trperi naizmjenično crveno i zeleno.</b>	Alat je uključen u utičnicu pogrešne voltaga.	Brusilicu ukopčajte u utičnicu s voltagom koja odgovara nazivnoj voltagu alata.
<b>LED indikator ne svijetli kad je alat uključen.</b>	Kabel napajanja nije ispravno priključen u brusilicu ili u zidnu utičnicu.	Priklučite ga ispravno.
<b>LED indikator brusilice svijetli crveno, a brusilica usporava na 4000 okretaja u minuti prilikom brušenja.</b>	Temperatura brusilice je previška. Prevveliko dugotrajno opterećenje.	Neko vrijeme manje opterećujte brusilicu i ona će se ponovo ubrzati.
<b>LED indikator brusilice svijetli crveno, a broj okretaja u minuti je malo smanjen.</b>	Prevveliko kratkotrajno opterećenje.	Koristite manje opterećenje i LED indikator će automatski početi svijetliti zeleno.
<b>Osovina kočnice ne radi.</b>	Brtva kočnice je istrošena ili je oštećen ležaj osovine.	Provjerite i po potrebi promijenite osovinu kočnice ili ležaj osovine.

## Informacije o odlaganju

### OPASNOST

Smjernice o odlaganju starih uređaja. Uklonite kabel napajanja kako bi električni alat postao neupotrebljiv. Samo za članice EU. Električne alate nemojte odlagati s ostalim kućnim 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.



## Mirka® DERO S 550CV

125 mm (5") • 230 V



Kezelői útmutató

## Megfelelőségi nyilatkozat

<b>A KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finnország</b> önálló felelősséggel kijelenti, hogy a jelen nyilatkozat tárgyát képező termék – Mirka® DERO SP 125 mm (5 hüvelyk) 7500 RPM fordulatszámú elektromos excentercsiszoló (lásd az adott termékhez tartozó „Műszaki adatok” táblázatot) megfelel 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, 2015. január 26.  Kiállítás helye és ideje	<b>MIRKA</b> Vállalat	 Stefan Sjöberg, elnök-vezérigazgató
<b>A kezelői útmutató tartalma:</b> Robbantott ábra, Alkatrészlista, Megfelelőségi nyilatkozat, Fontos, Vigyázat, Figyelem, További munkavédelmi szabályok, Műszaki adatok táblázata, Zaj- és vibrációadatok, A gép helyes használata, Munkaállomások, Első lépések, Kezelői útmutató, Karbantartás, Az alátétlap cseréje, A féktömítés cseréje, Egyéb szervizelés, Hibakeresési útmutató, Hulladékba helyezés	<b>Gyártó/forgalmazó</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finnország Tel: +358 20 760 2111 Fax: +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Fenntartjuk a jogot arra, hogy a jelen útmutató tartalmát előzetes értesítés nélkül módosítsuk.

## Fontos

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

## Szükséges munkavédelmi felszerelések



Az útmutató elolvása kötelező!



Védőszemüveg használata kötelező!



Hallásvédő használata kötelező!



Védőkesztyű használata kötelező!



Védőmaszk használata kötelező!



**Vigyázat:** Halált, súlyos sérülést, illetve nagy összegű anyagi kárt okozó vész helyzet állhat elő.

**Figyelem:** Könnyebb vagy középsúlyos sérülés, illetve mérsékeltebb anyagi kár kockázatát jelentő helyzet.

## Elolvastni 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 mindenig helyezze fel a csavarzáró sapkát.
- Fáradtan, illetve kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt a gép használata tilos.
- Mindig olvassa el a munkafelületre vonatkozó biztonsági adatlapot (MSDS).
- Használjon a géphez porelszívót. Megfelelő porelszívóval lecsökkenthető az ártalmas por mennyisége.
- Tilos nyújtózni. A kezelőnek minden esetben stabil testhelyzetet kell felvennie, a gépet biztos kézzel kell tartania, és lábat jól meg kell vetnie egy stabil talalon.
- Lógó ruházat vagy ékszer viselése tilos. Hajnak, ruhának és kesztyűnek tilos a mozgó alkatrészek közelébe kerülnie. A lógó ruházatot, ékszert és hajat a mozgó alkatrészek beránthatják.
- Ha kézfejében vagy csuklójában kellemetlen érzés alakul ki, hagyja abba a munkavégzést és forduljon orvoshoz. A sokszor ismétlődő munkafolyamat vagy mozdulat, illetve túl sok vibráció a kézfej, a csukló és a kar sérülését okozhatja.
- Tilos a gép használata robbanásveszélyes környezetben, például éghető folyadékok, gázok és por jelenlétében. A gépben szikra keletkezhet, amely a port vagy gózoket belobbanthatja.



## FIGYELEM

- Távolítsa el az imbuszkulcsot, mielőtt a gépet az áramforráshoz csatlakoztatná.
- A munkaterület minden esetben legyen tisztán tartva és jól megvilágítva.
- Minden esetben gondoskodni kell a csiszolandó munkadarab stabil rögzítéséről.
- A csiszolólap cseréje előtt mindenig le kell csatlakoztatni a gépet a tápellátásról. Ügyeljen, hogy a csiszolólap tökéletesen középre legyen helyezve és stabilan fel legyen rögzítve a csiszolótalpra.
- A gyermeket és az ott tartózkodókat távol kell tartani a működő géptől. Ha a kezelő figyelmét elvonják, elveszítheti uralmát a gép felett.
- Mindig ügyeljen a munkavédelemre. Tilos az áramforrásra csatlakoztatott gépet áthelyezni, tárolni vagy felügyelet nélkül hagyni.
- Használat közben tartsa kezét távol a forgó lapot.
- Tilos a gépet anélkül felpörgetni, hogy a személyeket és tárgyat az esetleg leváló csiszolólapról vagy csiszolótalpról 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 személlyel kell elvégezzen. Javításért minden esetben a hivatalos Mirka szervizhez kell fordulni.
- A gépet minden max. 30 mA névleges értékű hibaáramrelével (RCD) kell használni.
- A tápegység aljzata és dugaszta nem IEC szabványú készülékcsatlakozó. Csak eredeti Mirka tápkábel használható. Mirka tápkábel a Mirka helyi forgalmazójától szerezhető be.
- Rendszeresen ellenőrizni kell, hogy a gép, az alátétlap, a tápkábel vagy a szerelvények nem használódhatnak-e el.
- A porelszívó porzsákját naponta üríteni vagy cserélni kell. A keletkező por esetenként erősen gyűlékony lehet. A porzsákcsere az optimális teljesítmény eléréséhez is hozzájárul.
- Mindig ellenőrizni kell, hogy az áramforrás (V, Hz) megfelel-e a gép specifikációjának.
- 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.
- Gömbfelületekre csak eredeti (125 mm-es, 124 g-os) Mirka csiszolótalp alkalmazható.

## Műszaki adatok

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
Fogyasztás	250 W	250 W
Hálózati feszültség	220–240 V~	100–120 V~
Fordulatszám	4000–7500 RPM	4000–7500 RPM
Rezgéspálya	5,0 mm (3/16 hüvelyk)	5,0 mm (3/16 hüvelyk)
Alátétlap mérete	Ø125 mm (5 hüvelyk)	Ø125 mm (5 hüvelyk)
Tömeg	1,06 kg	1,08 kg
Védelmi osztály	I	I

## Zaj- és vibrációadatok

A mért értékek megállapításához használt szabvány: EN 60745.

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ )	67 dB(A)	67 dB(A)
Hangenergiászint ( $L_{WA}$ )	78 dB(A)	78 dB(A)
Hangmérés K bizonytalansága	2,0 dB	2,0 dB
Vibrációs kibocsátási érték $a_h^*$	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
Vibrációs kibocsátás K bizonytalansága*	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

A specifikáció előzetes értesítés nélkül megváltozhat.

\*A táblázatban között értékek a megadott kódoknak és szabványoknak megfelelő laboratóriumi vizsgálatokból származnak, amelyek nem elegendők 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 következményeiért, ha az egyéni kockázatelemzés tényleges expoziíós 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

Ez a csiszológép 217 mm átmérőjű és tetszőleges anyagú, például fém, fa, kő, műanyag gömbfelületek (lekerekített felületek) csiszolására szolgál, az adott cérla tervezett csiszolótáppal. Tilos a csiszológépet a rendeltetési céljától eltérő műveletre használni a gyártóval vagy a hivatalos forgalmazóval való előzetes konzultáció nélkül. Csak gömb alakú (kerek) felületekre készült, kerek Mirka alátétlapok használhatók. Tilos a 7500 RPM üresjáratú sebesség alatti névleges értékű tartólapok használata. Csak eredeti, 125 mm-es, 124 g-os (5 hüvelykes) Mirka csiszolótalp használható, amely optimális csiszolást biztosít a lekerekített felületeken. Más alátétlapok használata csökkentheti a teljesítményt és fokozza a vibrációt. A hútottegő szabad mozgása érdekében mindenkor tartsa tisztán és átváráthatóan a szellőzőnyílásokat. A motorház felnyitását igénylő esetleges karbantartást vagy javítást kizártlag hivatalos márkarereskedővel végeztesse.

## Munkaállomások

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

## Első lépések

Kicsomagoláskor meg kell győzönni a gép érintetlen és hiánytalan állapotáról, valamint hogy nem történt-e szállítási sérülés. Sérült gépet tilos használni.

Használat előtt ellenőrizni kell, hogy a csiszolótalp megfelelően van-e felrögzítve és meghúzva. Csatlakoztassa a tápkábelt a csiszolóhoz. Csatlakoztassa a tápkábelt a szerszám névleges feszültségének megfelelő, földelt táphálózati aljzatba.

Az eszköz maximális teljesítményének elérése érdekében ajánlott Mirka porelszívó (vagy egyéb megfelelő elszívókészülék) és lekerekített felületekre tervezett termékek használata. A Mirka pormentes csiszolási megoldás alapja a Mirka csiszolók, a lekerekített felületekre tervezett Mirka termékek és a Mirka porelszívó alkalmazása.

A csiszoló tápkábela a porelszívó előlő oldalán lévő hálózati aljzathoz csatlakozik. Ha a csiszoló tápkábela a porelszívón lévő hálózati aljzathoz csatlakozik, akkor lehetővé válik a porelszívó automatikus indítási funkciójának használata.

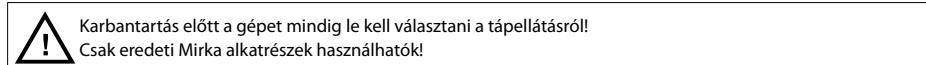
## Kezelői útmutató

- A gépet rendeltetése szerint kezi szerszámként kell használni. A gép tetszőleges testhelyzetben használható. Ne feleje: A szerszám indításakor nyomatékkrekcíó jöhét létre.
- Ellenőrizze, hogy a csiszoló ki van-e kapcsolva. Válassza ki a kívánt csiszolólapot, majd rögzítse fel az alátétrapra. Ügyeljen, hogy a csiszolólap középre legyen helyezve a csiszolótalpon. Az optimális csiszolási paraméterek elérése érdekében ajánlott (125 mm-es / 5 hüvelykes, 124 g-os) Mirka csiszolótalp és lekerekített felületekre tervezett Mirka termékek használata.
- Kapcsolja be a csiszolót a be-ki kapcsoló gombbal (1. ábra). Ekkor a csiszolón található LED zöld fénnyel világítani kezd.
- A csiszoló ekkor indítókarjának lenyomásával elindítható.
- A fordulatszám 4000 RPM és a maximális érték között az indítókar helyzetével szabályozható.
- A maximális fordulatszáma a + és - gombokkal állítható be (1. ábra). A fordulatszám 4000 és 7500 RPM között szabályozható (lásd 1. sz. lépés/RPM táblázat).
- 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 mindenkor helyezze a gépet a munkafelületre, és csak azután indítsa el. A gépet leállítás előtt mindenkor emelje el a megmunkált felülettől. Ezzel megelőzhető a megmunkált felületnek a csiszolólap túl nagy sebessége miatti bevérsődése.
- Pórolzótalp vagy más nehéz szerelvény alkalmazásakor csökkentse a maximális fordulatszámot 6000 RPM vagy kisebb értékre.
- A csiszolás végeztével a be-ki kapcsoló gombbal kapcsolja ki a csiszolót. Ekkor a csiszolón található LED fénye kialszik

Lépés	RPM
1	4000
2	5000
3	5500
4	6000
5	6500
6	7000
7	7500

1. táblázat

## Karbantartás



## Az alátétlap cseréje

- Távolítsa el a csavarsapkát. A csiszolótalp eltávolításához lazítsa ki a csavart.
- Szerelje fel az új csiszolótalpat a tengelyre (megfelelően beállítva), helyezze az alátétet a csiszolótalp közepére, majd húzza meg az imbuszfejű csavart.
- Távolítsa el az imbuszkulcsot.
- Nyomja bele a csavarzáró sapkát a mélyedésébe.

## A féktömítés cseréje

**NE FELEDJE:** Ha a porelszívóban túl erős a vákuum, az a féktömítés hibás működését okozhatja.

- Szerelje le az alátétlapot a fent leírt módon.
- Húzza ki hornyából a régi féktömítést.
- Illessze az új féktömítést a horonyba.
- Szerelje vissza a csiszolótalpat a fenti leírás szerint.
- Ellenőrizze a féktömítés működését.



## Egyéb szervizelés

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

## Hibakeresési útmutató

Hibajelenség	Lehetséges ok	Megoldás
<b>A csiszolón található LED felváltva ad piros, majd zöld fényt.</b>	A gépet nem megfelelő feszültségű aljzathoz csatlakoztatták.	Csatlakoztassa a csiszolót a névleges feszültségenek megfelelő hálózati tápellátásra.
<b>Nem világít a LED a bekapcsolt csiszológenén.</b>	A hálózati kábel nem csatlakozik megfelelően a csiszolóhoz vagy a hálózati aljzathoz.	Csatlakoztassa megfelelően.
<b>A csiszolón található LED piros fényt ad, és a gép csiszoláskor 4 000 RPM értékre lassul.</b>	A csiszológép túlmelegedett. Túlzott hosszú idejű terhelés történt.	Egy ideig terhelje a gépet kevésbé, és az ismét fel fogy gyorsulni.
<b>A csiszolón található LED piros fényt ad, és a fordulatszám kissé lecsökken.</b>	Túlzott rövid idejű terhelés történt.	Terhelje kevésbé a gépet, és a LED visszavált zöld színre.
<b>Nem működik a féktömítés.</b>	Elhasználódott a féktömítés vagy megsérült a tengely csapánya.	Ellenőrizze és szükség esetén cserélje a féktömítést, illetve a tengelycsapáyat.

## Hulladékba helyezés



### VESZÉLY

Régi készülék hulladékba helyezése: A feleslegessé vált gépet a tápkábel eltávolításával tegye használhatatlanná. Csak EU-országok esetén: Tilos villamos gépeket háztartási hulladékba helyezni. Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/95/EK, 2002/96/EK és 2003/108/EK uniós irányelv, valamint az irányelvvel alapján született nemzeti törvények értelmében az élettartamuk végét elérte elektromos szerszámokat elkülönítve kell összegyűjteni, és egy környezetvédelmiileg szabályos újrahasznosítási létesítménybe kell szállítani.

## Mirka® DERO S 550CV

125 mm (5") • 230 V



Istruzioni per l'uso

## Dichiarazione di conformità

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlandia</b>		
dichiara sotto la propria responsabilità che le Levigatrici Rotorbitali Elettriche Mirka® DERO 125 mm (5") a 7.500 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, 26/01/2015 Luogo e data	<b>MIRKA</b> Azienda	 Stefan Sjöberg, CEO
<b>Le Istruzioni per l'uso comprendono:</b> 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 freno-platorello, Ulteriore assistenza, Guida alla Ricerca dei Guasti, Informazioni per lo smaltimento.	<b>Produttore/fornitore</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlandia Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

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, 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) del materiale 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 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 esagonale 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.
- Utilizzare esclusivamente platorelli originali Mirka (125 mm, 124 g) per superfici sferiche.

## Dati tecnici

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
Potenza	250 W	250 W
Tensione di alimentazione di rete	220–240 VAC	100–120 VAC
Velocità	4.000–7.500 giri/min.	4.000–7.500 giri/min.
Orbita	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
Diametro del platorello	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
Peso	1,06 kg (2,34 lbs)	1,08 kg (2,38 lbs)
Classe di protezione	I	I

## Informazioni su rumore e vibrazioni

I valori sono stati misurati secondo la norma EN 60745.

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
Livello di pressione acustica ( $L_{pA}$ )	67 dB(A)	67 dB(A)
Livello di potenza acustica ( $L_{WA}$ )	78 dB(A)	78 dB(A)
Incertezza della misurazione acustica K	2,0 dB	2,0 dB
Livello di vibrazioni $a_h$ *	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
Incertezza della misurazione del livello di vibrazioni K*	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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 superfici sferiche (arrotondate) con diametro massimo di 217 mm su tutti i tipi di materiali, come metalli, legno, pietra o plastica, utilizzando gli appositi abrasivi. Non utilizzare la levigatrice per altri scopi prima di aver consultato il produttore oppure un fornitore autorizzato dal produttore. Utilizzare esclusivamente platorelli Mirka progettati per superfici sferiche (arrotondate). Non utilizzare platorelli con velocità a vuoto inferiore a 7.500 giri/min. Utilizzare esclusivamente i platorelli originali Mirka da 125 mm 124 g (5"), progettati per garantire prestazioni ottimali sulle superfici arrotondate. 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 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 a una presa di rete con messa a terra con tensione corrispondente a quella nominale dell'utensile.

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 progettati per superfici arrotondate. La combinazione di levigatrici Mirka, prodotti Mirka per superfici arrotondate 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 (125 mm, 5", 124 g) in combinazione con prodotti Mirka progettati per superfici arrotondate.
- 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). La velocità può essere regolata tra 4.000 e 7.500 giri/min. (vedere la Tabella 1 per le posizioni e le velocità disponibili).
- 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 aviarlo. Sollevare sempre la levigatrice dalla superficie di lavoro prima di spegnerla, per evitare il rischio di solchi sulla superficie di lavoro dovuti alla velocità eccessiva dell'abrasivo.
- In caso di utilizzo di un platorello per lucidatura o per altri lavori gravosi, la velocità massima deve essere ridotta a 6.000 giri/min.
- Al termine della levigatura, spegnere la levigatrice con il pulsante On/Off. Il LED della levigatrice si spegne.

Posizione	Giri/min.
1	4.000
2	5.000
3	5.500
4	6.000
5	6.500
6	7.000
7	7.500

Tabella 1

## Manutenzione



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

## Sostituzione del platorello

1. Rimuovere la chiave per platorello. Svitare la vite e rimuovere il platorello.
2. Fissare il nuovo platorello all'albero (allineato correttamente), posizionare la rondella al centro del platorello e serrare la vite con la chiave.
3. Rimuovere la chiave.
4. Fissare la chiave per platorello nella relativa scanalatura.

## Sostituzione della guarnizione frena-platorello

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

1. Smontare 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.



### 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 scarso rimuovendo il cavo di alimentazione. Solo per i Paesi dell'UE. Non gettare gli utensili elettronici 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.

## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



사용 지침

## 적합성 선언문

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland

관련된 제품 Mirka® DERO SP 125 mm (5") 7,500 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 2015년 1월 26일 발행 장소 및 날짜	<b>MIRKA</b> 회사	 Stefan Sjöberg, CEO
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 씰 교체 방법, 추가 서비스, 문제 해결 가이드, 폐기 정보.	제조업체/공급업체 KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland 전화: +358 20 760 2111 팩스: +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

이 설명서는 예고 없이 변경될 수 있습니다.

## 중요 사항

이 공구를 설치, 사용 또는 유지관리하기 전에 이 안전 지침 및 사용 지침을 주의 깊이 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 상태에서는 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 달지 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, 과다한 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 육각 소켓을 빼십시오.
- 작업 공간을 깨끗하게 정돈하고 충분한 조명을 유지하십시오.
- 연마할 가공품이 제자리에 단단히 고정되어 있는지 항상 확인하십시오.
- 연마제를 교체하기 전에 항상 전원을 분리하십시오. 연마제가 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 안전에주의하십시오. 절대로 전원이 연결된 상태에서 공구를 옮기거나 보관하거나 자리를 비우지 마십시오.
- 사용 중에는 스피닝 패드에 손이 닿지 않게 하십시오.
- 공구를 자유 속도로 작동하려면, 연마제나 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 올바르고 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 전원 코드만 사용해야 합니다. Mirka 전원 코드는 Mirka 판매점에서 구입할 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 사용은 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.
- 구형인 면에는 Mirka 순정 백킹 패드(125 mm, 124 g)만 사용하십시오.

## 기술 자료

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
전원	250 W	250 W
주 전압	220–240 VAC	100–120 VAC
속도	4,000–7,500 rpm	4,000–7,500 rpm
궤도	5.0 mm (3/16")	5.0 mm (3/16")
백킹 패드 크기	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
중량	1.06 kg (2.34 lbs)	1.08 kg (2.38 lbs)
보호 등급	I	I

## 소음 및 진동 정보

측정값은 EN 60745에 따라 결정됩니다.

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
음압 레벨 ( $L_{pA}$ )	67 dB(A)	67 dB(A)
음압 레벨 ( $L_{WA}$ )	78 dB(A)	78 dB(A)
음향 측정 불확정도 K	2.0 dB	2.0 dB
진동 방출 값, $a_h^*$	4.0 m/s <sup>2</sup>	4.0 m/s <sup>2</sup>
진동 방출 불확실성 계수, K*	1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>

규격은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

\* 표에 명시된 값은 언급된 규정과 표준에 일치하는 연구소 검사에서 나온 것이며 위험 평가용으로는 충분하지 않습니다. 특정한 작업 장소에서 측정한 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 측정한 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)에서 직경 217mm의 구형면(동근 표면)을 연마하도록 설계된 것입니다. 제조업체 또는 제조업체가 공인한 공급업체와 상의 없이 지정된 용도 이외의 목적으로 본 연마기를 사용하지 마십시오. 구형면(동근 표면)용으로 설계된 동근 형태의 Mirka 백킹 패드만 사용하십시오. 작동 속도가 7,500 rpm 자유 속도보다 느린 백킹 패드를 사용하지 마십시오. 동근 표면에서 최적 성능을 내도록 설계된 Mirka 순정 백킹 패드 125 mm 124 g (5")만 사용하십시오. 기타 백킹 패드를 사용하면 성능이 저하될 수 있으며 진동이 증가합니다. 냉각 공기 배출구는 항상 깨끗하게 청소하고 막힌 곳이 없도록 관리하여 공기 순환이 잘 되게 하십시오. 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 옮겨 잡고 발을 안정적으로 놓아야 합니다. 그리고 연마기에서 반발력이 나타날 수 있다는 점에 유의해야 합니다. "사용 지침" 항목을 참조하십시오.

## 시동 거는 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 공구의 공칭 전압과 일치하는 접지된 콘센트에 연결하십시오.

공구로부터 최대의 파워를 얻으려면, Mirka 분진 포집기(또는 다른 적당한 분진 포집 장치) 및 등근 표면용으로 설계된 Mirka 제품과 함께 사용하는 것이 좋습니다. Mirka 연마기, 등근 표면용 Mirka 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 위해 Mirka 백킹 패드(125 mm, 5", 124 g)를 등근 표면용으로 설계된 Mirka 제품과 함께 사용하는 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-를 눌러 조정할 수 있습니다. rpm은 4,000 - 7,500 rpm 범위에서 조정 가능합니다(단계/rpm은 표 1 참조).
- 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 토클이 두 개의 조절 모드 사이를 움직입니다.
- 연마 작업 시, 항상 공구를 작업을 표면에 놓은 다음 공구를 작동시키십시오. 항상 작업물 표면에서 공구를 분리한 다음 공구 작동을 멈추십시오. 그래야 연마제의 지나치게 빠른 속도로 인해 작업물 표면이 파이는 것을 막을 수 있습니다.
- 광택 패드 또는 기타 무거운 구성부품과 함께 사용하는 경우 최대 rpm을 6,000 rpm 이하로 줄여야 합니다.
- 연마 작업이 완료되면, On/Off 키를 눌러 연마기를 고십시오. 그러면 연마기 LED가 꺼집니다.

단계	RPM
1	4,000
2	5,000
3	5,500
4	6,000
5	6,500
6	7,000
7	7,500

표 1

## 유지관리



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

## 백킹 패드 교체

- 나사 커버 캡을 분리합니다. 나사를 늦추고 백킹 패드를 분리합니다.
- 새 백킹 패드를 스피핀들에 (정확하게 맞추어서) 부착하고, 백킹 패드의 가운데 부분에 와셔를 놓고 육각 소켓으로 나사를 조입니다.
- 육각 소켓을 분리합니다.
- 나사 커버 캡을 흄에 끼워 부착합니다.

## 브레이크 씰 교체

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

- 위에 설명된 대로 백킹 패드를 빙니다.
- 오래된 브레이크 씰을 당겨서 흄에서 빙니다.
- 새 브레이크 씰을 흄에 끼웁니다.
- 위에 설명된 대로 백킹 패드를 끼웁니다.
- 브레이크 씰 작동을 점검합니다.

## 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 켰을 때 연마기의 LED에 불이 켜지지 않습니다.	전원 코드가 연마기나 주 소켓에 제대로 연결되지 않았습니다.	전원 코드를 올바로 연결하십시오.
연마 작업 중에 연마기 LED는 적색으로 표시되며 연마기 속도는 4,000 RPM으로 멀어집니다.	연마기 온도가 너무 높습니다. 너무 무거운 하중이 오랫동안 가해졌습니다.	얼마 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 씰이 작동하지 않습니다.	브레이크 씰이 낡았거나 스피핀 베이링이 손상되었습니다.	브레이크 씰이나 스피핀 베이링을 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. 전자전기폐기물처리지침에 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.

## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Naudojimo instrukcijos

## Atitikties deklaracija

<p><b>, „KWH Mirka Ltd“, 66850 Jeppo, Suomija,</b>          patvirtinata mūsų atsakomybę, kad „Mirka® DERO SP“ 125 mm (5 col.) 7 500 sük./min. elektrinis orbitinis šliuoklis (konkretaus modelio 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.</p>		
<i>Jeppo, 2015-01-26</i>  Leidimo vieta ir data	  Jmonė	 Stefan Sjöberg, generalinis direktorius
<b>Operatoriaus instrukcijas sudaro:</b> išardyto įrankio vaizdas, dalių sąrašas, atitikties deklaracija, svarbi informacija, išspėjimas, perspėjimas, papildomi išspėjimai dėl saugos, techniniai duomenys, informacija apie triukšmą ir vibraciją, tinkamas įrankio naudojimas, darbo vietas, darbo pradžia, naudojimo instrukcijos, priežiūra, pagrindo disko keitimasis, stabdžių tarpiklio keitimasis, tolesnė techninė priežiūra, tolesnė techninė priežiūra, atliekų šalinimo informacija	<b>Gamintojas / tiekėjas</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tel. +358 20 760 2111 Faks. +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

Pasiliekame teisę keisti šį vadovą iš anksto neįspėjė.

## Svarbi informacija

Prieš įrankį montuodami, naudodami, atlikdami jo techninę priežiūrą ar taisydami atidžiai perskaitykite šias saugos ir naudojimo instrukcijas. Laikykite šias instrukcijas saugioje ir pasiekiamoje vietoje.

## Reikalinga asmens saugos įranga



Perskaitykite operatoriaus vadovą



Dėvėkite apsauginius akinius



Dėvėkite ausines



Dėvėkite apsaugines pirštines



Dėvėkite veido apsaugą



**Išspėjimas:** Pavojinga situacija, kuriai esant galima mirtis, sunkūs sužalojimai ir (arba) žala turtui.

**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 vietinių reglamentų



## **! ISPĖJIMAS**

- Naudodamis įrankį, visada dėvėkite gamintojo instrukcijas ir vietinius / šalies standartus atitinkančias asmens saugos priemones.
- Sumontavę disko pagrindą, visada uždėkite varžto gaubtelį.
- Nenaudokite šio elektrinio įrankio, jeigu esate pavarge arba apsvaigę nuo narkotikų, alkoholio ar vaistų.
- Medžiagų saugos duomenų lape (MSDL) perskaitykite apie darbinį paviršių.
- Įrankį naudokite kartu su dulkių siurbimo prietaisu. Tinkamas dulkių siurbimo prietaisas sumažina pavojingų dulkių kiekį.
- Nesistenkite siekti per toli. Naudotojas visada turi stovėti tvirtai ant stabilaus paviršiaus ir stipriai laikyti įrankį.
- Nedėvėkite laisvų drabužių arba papuošaly. Saugokite plaukus, drabužius ir prištines nuo judančių dalių. Judančios dalys gali įtraukti laisvus drabužius, papuošalus arba ilgus plaukus.
- Jeigu jaučiate bet kokį plaštakos / riešo diskomfortą, nustokite dirbtį ir kreipkitės į gydytoją. Galimi plaštakos, riešo arba rankos sužeidimai dėl pasikartojančio darbo, judesių arba pernelyg ilgai patiriamos vibracijos.
- Nenaudokite šio elektrinio įrankio sprogiuje aplinkoje, pavyzdžiu, ten, kur yra degu skysčių, duju arba dulkių. Dirbant su elektriniu įrankiu atsiranda kibirkštys, kurios gali uždegti dulkes arba susikaupusius garus.



## **PERSPĖJIMAS**

- Prieš prijungdami įrankį prie maitinimo šaltinio, nuimkite šešiakampę movą.
- Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.
- Visada užtikrinkite, kad ruošinys, kuris bus šlifuojamas, gerai pritvirtintas.
- Prieš keisdamis abrazyvą, visada atjunkite maitinimo šaltinį. Įsitikinkite, kad abrazyvas gerai sucentruotas ir tvirtai pritvirtintas prie disko pagrindo.
- Dirbdami elektriniu įrankiu liepkite vaikams ir pašaliniam asmenims laikytis atokiai. Dėl blaškymo galite prarasti įrankio kontrole.
- Visada laikykės darbo saugos. Niekada neneškite, nelaikykite ir nepalikite įrankio be priežiūros, kai jis prijungtas prie maitinimo šaltinio.
- Naudodamis saugokités, kad besisukantis diskas neužklidių rankų.
- Neleiskite, kad įrankis veiktu laisvąja eiga, kai nesiimta atsargumo priemonių, siekiant apsaugoti asmenis arba daiktus tuo atveju, jei nukristų šlifuojamas arba pada diskas.



## **Papildomi įspėjimai dėl saugos**

- Prieš naudodamis šį įrankį perskaitykite visas instrukcijas. Visi operatoriai turi būti išmokyti tinkamai, saugiai naudoti įrankį.
- Visus priežiūros darbus turi atliliki išmokyti darbuotojai. Dėl remonto kreipkitės į įgaliotajį „Mirka“ techninės priežiūros centrą.
- Įrankius visada naudokite su liekamosios srovės prietaisu (LSP), kurio liekamoji srovė yra 30 mA arba mažiau.
- Maitinimo tiekimo lizdas ir jungtis yra ne IEC prietaiso maitinimo jungtys. Naudokite tik originalų „Mirka“ maitinimo laidą. „Mirka“ maitinimo laidą galite įsigyti iš „Mirka“ prekybos atstovo.
- Patikrinkite, ar nenusidėvėjó įrankis, pagrindo diskas, maitinimo laidas ir priedai.
- Valykite arba keiskite dulkių nusisurbimo prietaiso surinkimo maišelį kasdien. Dulkės gali lengvai užsidegti. Be to, išvalius arba pakeitus maišelį, užtikrinamas optimalus veikimas.
- Visada įsitikinkite, kad elektrinio įrankio techniniai duomenys atitinka maitinimo šaltinio duomenis (V, Hz).
- Imkiteisatsargumopriemonių,kaddrabužiai,kaklaraičiai,plaukai, valymo skiautės ir pan. nepatektų į įrankio judančias dalis.
- Jeigu atrodo, kad įrankis genda, nedelsdami išjunkite įtaisą ir pasirūpinkite jo techninę priežiūrą bei remontu.
- Šliuodamis sferinį paviršių naudokite tik originalius „Mirka“ disko pagrindus (125 mm, 124 g).

## Techniniai duomenys

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
Galia	250 W	250 W
Maitinimo tinklo įtampa	220–240 V kintamoji srovė	100–120 V kintamoji srovė
Greitis	4 000–7 500 sūk./min.	4 000–7 500 sūk./min.
Orbita	5,0 mm (3/16 col.)	5,0 mm (3/16 col.)
Disko pagrindo dydis	Ø 125 mm (5 col.)	Ø 125 mm (5 col.)
Svoris	1,06 kg (2,34 svar.)	1,08 kg (2,38 svar.)
Apsaugos laipsnis	I	I

## Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Vertės išmatuotos pagal EN 60745.

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
Garso slėgio lygis ( $L_{PA}$ )	67 dB(A)	67 dB(A)
Garso galios lygis ( $L_{WA}$ )	78 dB(A)	78 dB(A)
Garso matavimo paklaida K	2,0 dB	2,0 dB
Vibracijos skleidimo vertė $a_h$ *	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
Vibracijos skleidimo paklaida K*	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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 pavoju. Tam tikroje darbo vietoje išmatuotos vertės gali būti didesnės už deklaruotąsias. Faktinės poveikio vertės ir asmens patiriamo pavojaus arba žalos lygis skiriasi kiekvienoje situacijoje ir priklauso nuo darbo aplinkos, asmens darbo būdo, konkrečios medžiagos, su kuria dirbama, darbo vietas konstrukcijos, poveikio laiko ir naudotojo fizinių būklės. „KWH Mirka Ltd“ nepriimsi atsakomybės už pasekmes, jeigu atliekant individualų rizikos vertinimą yra vadovaujamas deklaruoti siomis, 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

Šis šlifuoklis yra skirtas sferiniams (gaubtiems) paviršiams, kurių skersmuo – 217 mm, šlifuoti. Specialiai abrazyvais galima šlifuoti bet kurio tipo medžiągą, pvz., metalą, medį, akmenį arba plastiką. Nenaudokite šio šlifuoklio jokiems kitiemis darbams, išskyrus nurodytuosius, iš pradžių nepasitarę su gamintoju ar gamintojo įgaliojutoju tiekėju. Naudokite tik „Mirka“ apvalius pagrindo diskus, skirtus sferiniams paviršiams (apvaliems paviršiams). Nenaudokite diskų pagrindų, kurių darbinis greitis mažesnis nei 7 500 sūk./min. laisvajai eiga. Naudokite tik originalius 125 mm 124 g (5 col.) skersmens „Mirka“ diskų pagrindus, nes tik su jais pavyks efektyviai nušlifuoti sferinį paviršių. Kiti pagrindai diskai gali sumažinti našumą ir padidinti vibraciją. Korpuso vėdinimo angos turi būti švarios ir neuždengtos, kad oras cirkuliuotų. Bet kokią techninę priežiūrą ar taisymo darbus, kai reikia atidaryti variklio korpusą, gali atlirkti tik įgaliotasis techninės priežiūros centras.

## Darbo vietas

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

## Darbo pradžia

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

Prieš naudodami patirkrinkite, ar disko pagrindas tinkamai pritvirtintas ir priveržtas. Prijunkite maitinimo laidą prie šlifuoklio. Prijunkite maitinimo laidą prie ižeminto lizdo, atitinkančio nominalią įrankio įtamprą.

Kad galėtumėte pasinaudoti maksimalią šio įrankio galią, rekomenduojama naudoti jį su „Mirka“ dulkių nusiurbimo prietaisais (ar kitu tinkamu dulkių nusiurbimo prietaisais) ir gaubtiems paviršiams skirtais „Mirka“ gaminiais. „Mirka“ šlifuoklių, gaubtiems paviršiams skirtų „Mirka“ gaminių ir „Mirka“ dulkių nusiurbimo prietaisų suderinamumu pagrįsti „Mirka“ šlifavimo be dulkių sprendimai.

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

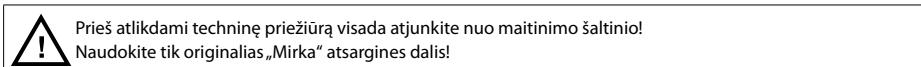
## Naudojimo instrukcijos

- Įrankis yra skirtas laikyti rankomis. Įrankis gali būti naudojamas bet kokioje padėtyje. Pastaba! Paleidus galima šlifuoklio reakcija dėl sukimo momento.
- Įsitikinkite, kad šlifuoklis išjungtas. Pasirinkite tinkamą abrazyvą ir pritvirtinkite ją prie pagrindo disko. Įsitikinkite, kad abrazivas yra disko pagrindo centre. Jei siekiate efektyviausio veikimo, „Mirka“ disko pagrindą (125 mm, 5 col., 124 g) naudokite su gaubtiems paviršiams skirtais „Mirka“ gaminiais.
- Ijunkite šlifuokli, paspausdami ijjungimo / išjungimo mygtuką (1 pav.). Šlifuoklio šviesos diodas užsidega žalia spalva.
- Dabar šlifuokli galima paleisti spaudžiant 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.). Galima nustatyti 4 000–7 500 sūkių per minutę (žingsnių/sūkių per minutę žr. 1 lentelėje).
- Įrankį galima naudoti dvem 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, prieš ijjungdamai įrankį visada iš pradžių priglauskite jį prie darbinio paviršiaus. Prieš sustabdydami įrankį visada atitraukite jį nuo darbinio paviršiaus. Taip neišskaptuosite darbinio paviršiaus dėl per didelio šlifuojamosios medžiagos greičio.
- Naudojant poliravimo diską arba kitą sunkų komponentą, maksimalus sūkių per minutę skaičius negali būti didesnis nei 6 000.
- Baigę šlifuoti, išjunkite šlifuoklį paspausdami ijjungimo / išjungimo mygtuką. Dabar šlifuoklio šviesos diodas išsijungia.

<b>Veiksmas</b>	<b>Sūk./min.</b>
1	4 000
2	5 000
3	5 500
4	6 000
5	6 500
6	7 000
7	7 500

1 lentelė

## Priežiūra



## Pagrindo disko keitimas

- Nuimkite varžto apsaugos dangtelį. Norėdami nuimti pagrindo diską, atlaisvinkite varžtą.
- Ant suklio (kuris turi būti tinkamai sulygintas) uždékite naujają pagrindo diską, jo centre padékite poveržlę ir veržliarakčiu įsukite varžtą šešiakampe duobute.
- Nuimkite šešiakampę movą.
- I specialų griovelį įterpkite varžto gaubtelį.

## Stabdžių tarpiklio keitimas

**PASTABA!** Daug siurbiant siurbimo sistemoje gali pradėti blogai veikti stabdžių tarpiklis.

- Išmontuokite pagrindo diską kaip aprašyta anksčiau.
- Ištraukite seną stabdžio sandariklį iš jo griovelio.
- Įdėkite naujają stabdžių tarpiklį į griovelį.
- Įdėkite diską pagrindą, kaip aprašyta toliau.
- Patikrinkite stabdžio sandariklio veikimą.



### Tolesnė techninė priežiūra

Techninę priežiūrą visada turi atlikti išmokyti darbuotojai. Kad galotų 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

Trūkis	Galima priežastis	Sprendimas
Šlifuoklio šviesos diodas mirksi raudonai ir žaliai.	Prijungta prie netinkamos įtampos maitinimo tinklo lizdo.	Prijunkite šlifuoklį prie maitinimo tinklo lizdo, atitinkančio nominalią įrankio įtampą.
Ijungus nešviečia šlifuoklio šviesos diodas.	Maitinimo laidas netinkamai prijungtas prie šlifuoklio arba maitinimo tinklo lizdo.	Prijunkite jį tinkamai.
Šlifuoklio šviesos diodas šviečia raudonai, o šlifuoklis veikdamas sulėtėja iki 4 000 sūk./min.	Šlifuoklis per daug įkaitęs. Ilgalaike apkrova yra per didelę.	Kuriam laikui sumažinkite šlifuoklio apkrovą ir jis vėl pagreitės.
Šlifuoklio šviesos diodas šviečia raudona spalva, o sūkių per minutę skaicius siek tiek sumažėja.	Trumpalaikė apkrova yra per didelę.	Sumažinkite apkrovą ir šviesos diodo spalva automatiškai pasikeis į žalią.
Stabdžio sandariklis neveikia.	Susidėvėjo stabdžių tarpiklis arba pažeista kakliuko guolis.	Jei reikia, patikrinkite ir pakeiskite stabdžio sandariklį ar suklelio guoli.

## Atliekų šalinimo informacija

### PAVOJUS

Senų prietaisų atliekų šalinimo rekomendacijos. Nuimkite nenaudojamų elektrinių įrankių maitinimo laidą. Tik ES šalims. Nemeskite elektrinių įrankių kartu su buitinėmis atliekomis. Pagal Europos Sajungos direktyvas 2002/95/EB, 2002/96/EB ir 2003/108/EB dėl elektrinės ir elektroninės įrangos šalinimo bei nacionalinėj įstatymų elektrinius įrankius, kurių eksplatacijos laikas baigėsi, reikia surinkti atskirai ir atiduoti į aplinką saugančią perdirbimo įmonę.



# Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Lietošanas instrukcija

## Atbilstības deklarācija

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland (Somija)</b>		
vieniņi uz savu atbildību apliecinā, ka Mirka® DERO SP 125 mm (5 collu) 7500 apgr./min elektriskā ekscentriskā orbitālā slīpmašīna (konkrēto modeli skatiet tabulā "Tehniskie dati"), uz kuru 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.		
<i>Jeppo 26.01.2015.</i> Izdošanas vieta un datums	<b>MIRKA</b> Uzņēmums	 Stefans Šēbergs (Stefan Sjöberg), uzņēmuma vadītājs
<b>Lietošanas norādījumu saturs</b> Izvērsts skats, rezerves daļu saraksts, atbilstības deklarācija, svarīgi, brīdinājums, uzmanību, papildu brīdinājumi par drošību, tehniskie dati, informācija par troksni un vibrāciju, pareiza darbarīka lietošana, darba vieta, darba sāksana, lietošanas instrukcija, apkope, pamatnes paliktņa nomaiņa, bremzes blīves nomaiņa, paplašināta apkope, problēmu novēršanas pamācība, Informācija par utilizāciju	<b>Ražotājs/izplatītājs</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland (Somija) Tālr. +358 20 760 2111 Fakss +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

Mēs paturam tiesības veikt izmaiņas šajā rokasgrāmatā, iepriekš par to nebrīdinot.

### Svarīgi!

Pirms darbarīka salikšanas, darbināšanas vai apkopes uzmanīgi izlasiet šos drošības un lietošanas norādījumus.  
Glabājiet 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:** potenciāli bīstama situācija, kuras rezultātā var iestāties nāve vai tikt gūti smagi savainojumi  
un/vai tikt sabojāts īpašums.

**Uzmanību!** lespējami bīstama situācija, kas var izraisīt maznozīmīgus vai vidēji smagus ievainojumus un/vai  
īpašuma bojājumus.

### Obligāti ievērojamie noteikumi

- 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.



## BRĪDINĀJUMS

- Izmantojot šo darbarīku, vienmēr lietojiet nepieciešamos individuālos aizsardzības līdzekļus saskaņā ar ražotāja norādījumiem un vietējiem/valsts standartiem.
- Pēc pamatnes paliktna salīkšanas vienmēr piestipriniet skrūves pārsega vāciņu.
- Nestrādājiet ar elektroinstrumentu, ja esat noguris vai atrodieties narkotisko vielu, alkohola vai spēcīgu zāju ietekmē.
- Izlasiet darba virsmas materiāla drošības datu lapu (MDDL).
- Izmantojot darbarīku kopā ar putekļu atsūkšanas sistēmu. Izmantojot piemērotu putekļu atsūkšanas iekārtu, tiks samazināta kaitīgu putekļu klābtūtne.
- Nesniedzieties pārāk tālu. Operatoram vienmēr jāstāv stabili, uz stingras pamatnes un stingri turot darbarīku.
- Nevalkājiet plandošu apgērbu vai rotaslietas. Netuviniet matus, apgērba daļas un cīmdušus pārāk tuvu kustīgajām daļām. Plandošs apgērbs, rotaslietas vai gari mati var tikt tājās ierauti.
- Ja jūtat fizisku diskomfortu rokai/plaukstas locītavai, pārtrauciet darbu un vērsieties pie ārsta. Veicot monotonu darbu vai kustības, kā arī ilgstoši pakļaujot vibrācijām, rokas/plaukstu locītavas var tikt traumētas.
- Nestrādājiet ar elektroinstrumentiem sprādzienbīstamā vidē, piemēram, uzliesmojošu šķidrumu, gāzu vai putekļu tuvumā. Elektroinstrumentu darbības laikā var rasties dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.



## UZMANĪBU!

- Pirms pievienojat darbarīku strāvas avotam, noņemiet sešskaldņu ligzdu.
- Uzturiet darba zonu tīru un nodrošiniet labu appaismojumu.
- Vienmēr pārliecinieties, ka slīpmēram detaļa ir stingri piestiprināta.
- Pirms slīpmateriāla maiņas vienmēr atvienojiet darbarīku no strāvas padeves avota. Pārliecinieties, ka slīpmateriāls ir precīzi centrēts un stingri piestiprināts pamatnes paliktnim.
- Kad strādājat ar elektroinstrumentu, bērniem vai tuvumā esošām personām jāetur droša distance. Uzmanības novēršana var izraisīt kontroles zudumu pār darbarīku.
- Vienmēr ievērojiet darba drošības principus. Nekad nenesiet, neglabājiet un neatstājiet darbarīku bez uzraudzības, kamēr tas ir pievienots strāvas avotam.
- Lietošanas laikā nepieskarieties rotējošajam paliktnim ar rokām.
- Nedarbiniet darbarīku tukšgaitā, ja nav veikti nepieciešamie pasākumi personu vai objektu aizsardzībai gadījumā, ja darbarīka darbināšanas laikā tiek norauts slīpešanas materiāls vai pamatnes paliktnis.



## Papildu brīdinājumi par drošību

- Pirms 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.
- Lietojot darbarīku, vienmēr izmantojiet arī nooplūdstrāvas aizsargiekārtas ar 30 mA vai mazāku nominālās paliekošās strāvas rādītāju.
- Strāvas kontaktligzda un kontaktspraudnis ir paredzēts IEC standartiem neatbilstošu ierīču savienošanai. Izmantojiet tikai oriģinālo Mirka strāvas kabeli. Mirka strāvas kabeli var iegādāties pie Mirka izplatītāja.
- Regulāri pārbaudiet darbarīku, pamatnes paliktna, strāvas kabeļa un savienojumu nodilumu.
- Katru dienu notiriet vai nomainiet putekļu novadītāju putekļu savākšanas maisu. Putekļi var būt viegli uzliesmojoši. Iztirot vai nomainot savācējmaisu, tiek nodrošināta arī optimāla darbarīka veikspēja.
- Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta specifikācija atbilstu strāvas avotam (V, Hz).
- Uzmanīties, lai darbarīka kustīgajās detaļās neiekļūtu apgērbs, saites, mati, tīrišanas drānas u. c.
- Ja konstatējat darbarīka darbības traucējumus, nekavējoties pārtrauciet darbarīka lietošanu un nododiet to apkopei un remontam.
- Lodveida virsmu apstrādei izmantojiet tikai oriģinālos Mirka pamatnes paliktnus (125 mm, 124 g).

## Tehniskie dati

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
Jauda	250 W	250 W
Tīkla spriegums	220–240 VAC	100–120 VAC
Ātrums	4000–7500 apgr./min	4000–7500 apgr./min
Ekscentritāte	5,0 mm (3/16 collas)	5,0 mm (3/16 collas)
Pamatnes paliktna izmērs	Ø 125 mm (5 collas)	Ø 125 mm (5 collas)
Svars	1,06 kg (2,34 mārciņas)	1,08 kg (2,38 mārciņas)
Aizsardzības klase	I	I

## Informācija par troksni un vibrāciju

Vērtības noteiktas saskaņā ar EN 60745 standartu.

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
Skājas spiediena līmenis ( $L_{pA}$ )	67 dB(A)	67 dB(A)
Skājas jaudas līmenis ( $L_{WA}$ )	78 dB(A)	78 dB(A)
Troksna neskaidrība, K faktors	2,0 dB	2,0 dB
Vibrāciju emisijas vērtība $a_h^*$	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
Vibrāciju neskaidrība, K faktors*	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

Tehniskie dati var tikt mainiti bez iepriekšēja brīdinājuma.

\* Tabulā norādītās vērtības ir iegūtas laboratorijā, veicot pārbaudes saskaņā ar norādītajiem kodeksiem un standartiem, un nav pietiekamas riska novērtēšanai. Konkrētā darbavietā izmērītās 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 personas riska novērtējums, kas ir veikts, pamatojoties uz norādītajām vērtībām, nevis faktiskajām iedarbības vērtībām.

Papildinformāciju par arodveselibu un drošību var iegūt tālāk norādītajās vietnēs.  
<https://osha.europa.eu/en> (Eiropa) vai <http://www.osha.gov> (ASV).

## Pareiza darbarīka lietošana

Šī slīpmašīna ir paredzēta, lai slīpētu lodveida virsmas ar diametru 217 mm (apaļas virsmas) no jebkādu veidu materiāliem, t.i., metāliem, koksnēs, akmens vai plastmasas, izmantojot šim nolūkam paredzētus slīpēšanas materiālus. Pirms izmantot slīpmašīnu citam nolūkam, vispirms konsultējieties ar ražotāju vai ražotāja pilnvaroto izplatītāju. Izmantojiet tikai Mirka noapaļotos, sfēriskām virsmām paredzētos pamatnes paliktnus. Nelietojiet pamatnes paliktnus, kādā darbā ātrums tukšgaitā ir mazāks par 7500 apgr./min. Izmantojiet tikai oriģinālos Mirka pamatnes paliktnus (125 mm (5 collas), 124 g), kas nodrošina optimālo veikspēju, apstrādājot noapaļotas virsmas. Citi pamatnes paliktni var pasliktināt veikspēju un pastiprināt slīpmašīnas vibrāciju. Lai nodrošinātu pietiekamu gaisa cirkulāciju, gaisa iepļūdes atverēm ir pastāvīgi jābūt tirām un tās nedrīkst tikt nosprostotas. Jebkādus apkopes vai labošanas darbus, kas paredz motora korpusa atvēršanu, drīkst veikt tikai pilnvarota apkopes centra darbinieki.

## Darba vieta

Darbarīku ir paredzēts lietot kā rokas instrumentu. Izmantojot darbarīku, vienmēr ieteicams stāvēt uz cetas pamatnes. Darbarīku var lietot jebkurā pozīcijā, taču pirms tam lietotājam ir jānostājas drošā stāvoklī, stingri jāsatver darbariks, jāievēj stabila stāja un jāsagatavojas griezes momenta reakcijai, kas rodas slīpmašīnas iedarbīšanas laikā. Skatiet sadāļu "Lietošanas instrukciju".

## Darba sākšana

Izpakojot darbariku, pārliecinieties, ka tas ir neskarts, pilnīgs un transportējot nav bojāts. Nekad nelietojiet bojātu darbariku.

Pirms izmantošanas pārbaudiet, vai pamatnes paliktnis ir piestiprināta un pievilkta pareizi. Pievienojet strāvas kabeli slīpmašīnai. Pievienojet strāvas kabeli zemētai elektrotīkla kontaktligzdai, kas atbilst darbarika nominālajam spriegumam.

Lai maksimāli optimizētu šī darbarīka funkcionalitāti, ieteicams darbarīku izmantot kopā ar Mirka putekļu novadītāju (vai citu piemērotu putekļu savākšanas ierīci) un noapaļotu virsmu apstrādei paredzētiem Mirka izstrādājumiem. Lai nodrošinātu bezputekļu slīpēšanu, Mirka iesaka Mirka darbarīku izmantot kopā ar noapaļotu virsmu apstrādei paredzētiem Mirka izstrādājumiem un Mirka putekļu novadītāju.

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

## Lietošanas instrukcija

- Darbarīku ir paredzēts lietot kā rokas instrumentu. To var lietot jebkādā pozīcijā. Nemiet vērā! Slīpmašīnā pēc iedarbināšanas var rasties griezes momenta reakcija (atsitiens inerces dēļ).
- Pārliecinieties, ka slīpmašīna ir izslēgta. Izvēlieties piemērotu abrazīvu un piestipriniet to pie pamatnes paliktna. Pārliecinieties, ka slīpmateriāls ir centrēts ar pamatnes paliktni. Lai nodrošinātu optimālo veikspēju, Mirka pamatnes paliktnus (125 mm (5 collas), 124 g) ieteicams izmantot kopā ar noapaļotu virsmu apstrādei paredzētiem Mirka izstrādājumiem.
- Ieslēdziet slīpmašīnu, nospiežot ieslēgšanas/izslēgšanas pogu (sk. 1. att.). Slīpmašīnas LED indikatoram jādeg zaļā krāsā.
- Tagad slīpmašīnu var iedarbināt, piespiežot sviru.
- Mainot sviras pozīciju, ātruma iestatījumu var regulēt no 4000 apgr./min līdz maksimālam apgriezienu skaita iestatījumam.
- Maksimālo apgriezienu skaita iestatījumu var regulēt, nospiežot pogu "rpm+" vai "rpm-" (sk. 1. att.) Apgriezienu skaitu minūtē var regulēt diapazonā no 4000 līdz 7500 apgr./min (apgriezienu skaita minūtē regulēšanas pakāpes skaitet 1. tabulā).
- Darbarīki 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.
- Slīpējot iedarbiniet slīpmašīnu tikai pēc tam, kad tā ir atbalstīta pret apstrādājamo virsmu. Pirms darbarīka apturēšanas vienmēr paceliet to no darba virsmas. Tādējādi jūs neieslīpēsiet virsmā liekus robus (pēc apturēšanas abrazīva pamatne vēl brīdi griežas).
- Izmantojot slīpmašīnu ar pulēšanas paliktni vai citu smagu aprīkojumu, maksimālais apgriezienu skaits minūtē ir jāsamazina līdz 6000 apgr./min vai mazāk.
- Kad slīpēšana pabeigta, izslēdziet slīpmašīnu, nospiežot ieslēgšanas/izslēgšanas pogu. Slīpmašīnas LED indikatoram jānodzīest.

Solis	Apgr./min
1	4000
2	5000
3	5500
4	6000
5	6500
6	7000
7	7500

1. tabula

## Apkope



Pirms apkopes vienmēr atvienojet strāvas padevi!

Izmantojiet tikai oriģinālās Mirka rezerves daļas!

## Pamatnes paliktna nomaiņa

- Noņemiet skrūvējamo vāciņu. Atslābiniet skrūvi un noņemiet pamatnes paliktni.
- Uz pareizi centrētās darvārpstas uzstādīet jauno pamatnes paliktni. Pamatnes paliktna vidū novietojiet starpliku un pievelciet skrūvi ar sešstūra uzmavu.
- Noņemiet sešskaldņu ligzdu.
- Uzstādīet skrūves pārsega vāciņu attiecīgajā iedobumā.

## Bremzes blīves nomaiņa

**NEMIET VĒRĀ!** Pārāk spēcīgs vakuums putekļu atsūkšanas sistēmā var izraisīt nepareizu bremzes blīves darbību.

- Noņemiet pamatnes paliktni, izpildot iepriekš aprakstītās darbības.
- Izņemiet veco bremžu blīvi no rievas.
- Ievietojet rievā jauno bremzes blīvi.
- Uzstādīet pamatnes paliktni, kā aprakstīts iepriekš.
- Pārbaudiet bremžu blīves darbību.

## Paplašināta apkope

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
<b>Slipmašīnas gaismas diožu indikators mirgo sarkanā un zaļā krāsā.</b>	Darbarīks pievienots pie elektrotikla kontaktligzdas ar neatbilstošu spriegumu.	Pievienojet slipmašīnu elektrotikla kontaktligzdi, kas atbilst darbarīka nominālajam spriegumam.
<b>Ieslēdzot slipmašīnu, nedeg gaismas diode.</b>	Strāvas kabelis nav kārtīgi pievienots slipmašīnai vai strāvas tīkla kontaktligzda.	Kārtīgi pievienojet vadu.
<b>Slipmašīnas gaismas diožu indikators deg sarkanā krāsā, un slīpēšanas laikā slīpmašīnas apgrēzienu skaits samazinās līdz 4000 agrpr./min.</b>	Slipmašīnas temperatūra ir pārāk augsta. Pārāk liela ilgstoša slodze.	Uz laiku samaziniet slipmašīnas slodzi, un slīpmašīna atkal darbosies ātri.
<b>LED indikators ir sarkans, un slipmašīna darbojas ar mazliet samazinātu apgrēzienu ātrumu.</b>	Pārāk liela īslaicīga slodze.	Samaziniet slipmašīnas slodzi, un LED indikators atkal būs zaļš.
<b>Nedarbojas bremžu blīve.</b>	Nodilusi bremzes blīve vai bojāts darvārpstas gulnis.	Pārbaudiet un, ja nepieciešams, nomainiet bremžu blīvi vai vārpstas gulni.

## Informācija par utilizāciju

### BĪSTAMI!

Vecu iekārtu utilizācijas vadlinijas. Padariet vecos elektroinstrumentus nelietojamus, noņemot strāvas kabeli. Tikai ES valstīm. neizmetiet elektroinstrumentus kopā ar sadzīves atkritumiem. Nemot 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 jāsāvāc atsevišķi un jānogādā videi draudzīgā pārstrādes uzņēmumā.



## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Gebruiksaanwijzing

# Conformiteitsverklaring

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland</b> verklart geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten Mirka® DERO S 125 mm (5 in) 7.500 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 norm of ander normatief document: EN 60745, EN 55014, EN 61000 overeenkomstig de bepalingen van voorschriften 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.		
<i>Jeppo 26-01-2015</i>  Plaats en datum van uitgifte	  Bedrijf	  Stefan Sjöberg, CEO
<b>Gebruiksaanwijzing met:</b> 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.	<b>Fabrikant/Leverancier</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

Wij behouden ons het recht voor om zonder kennisgeving vooraf 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 gevvaarlijke situatie die kan leiden tot overlijden of ernstig letsel en/of materiële schade.

**Let op:** Mogelijk gevvaarlijke 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, gassen of stof. Elektrisch aangedreven gereedschap kan vonken veroorzaken met gevaar voor ontbranding van stof of dampen.



## LET OP

- Verwijder de inbussleutel voordat u het apparaat aansluit op een 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 ronddraagt, 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 draaien zonder voorzorgsmaatregelen te nemen ter bescherming van mensen of voorwerpen als het schuurmateriaal of de steunschijf eraf valt.



## 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.
- Gebruik alleen Mirka-steunschijven (125 mm, 124 g) voor bolvormige oppervlakken.

## Technische gegevens

Mirka® DROS SP	550CV	550X CV
<b>Vermogen</b>	250 W	250 W
<b>Netspanning</b>	220–240 VAC	100–120 VAC
<b>Snelheid</b>	4000–7.500 tpm	4000–7.500 tpm
<b>Schuuruitslag</b>	5,0 mm (3/16 in)	5,0 mm (3/16 in)
<b>Maat steunschijf</b>	Ø 125 mm (5 in)	Ø 125 mm (5 in)
<b>Gewicht</b>	1,06 kg (2,34 lbs)	1,08 kg (2,38 lbs)
<b>Beschermingsklasse</b>	I	I

## Informatie geluidsniveau/trilling

De gemeten waarden zijn bepaald overeenkomstig EN 60745.

Mirka® DROS SP	550CV	550X CV
<b>Geluidsdruckniveau (<math>L_{pA}</math>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Geluidsprestatienniveau (<math>L_{WA}</math>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Onzekerheidsfactor geluidsmeting K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Trillingsemmissievaarde <math>a_h^*</math></b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Onzekerheidsfactor trillingsemmissie K*</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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 bolvormige oppervlakken met een diameter van 217 mm (afgeronde oppervlakken) op alle soorten materialen, d.w.z. metalen, hout, steen of kunststof, 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 alleen afgeronde Mirka-steunschijven die zijn ontworpen voor bolvormige oppervlakken (afgeronde oppervlakken). Gebruik geen steunschijven met een onbelast toerental dat lager is dan 7.500 TPM. Gebruik alleen originele Mirka-steunschijven 125 mm, 124 g (5 in) die zijn ontworpen voor optimale prestaties op afgeronde oppervlakken. Bij andere steunschijven kunnen de prestaties afnemen en zal de trilling toenemen. Houd voor een optimale luchtcirculatie altijd de ventilatiesleuven schoon en dek deze niet af. Onderhouds- of reparatiwerkzaamheden 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 daarvóór 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 waarvan de spanning overeenkomt met de nominale spanning van het apparaat.

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-producten voor afgeronde oppervlakken. De combinatie van Mirka-schuurmachines, Mirka-producten voor afgeronde oppervlakken en Mirka-stofafzuiging vormt de basis voor stofvrije schuuroplossingen 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.

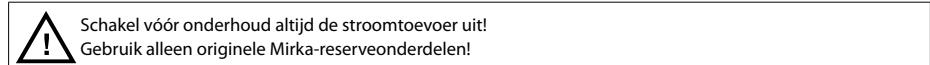
## Gebruiksaanwijzing

- 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 een Mirka-steunschijf (125 mm, 5 in, 124 g) in combinatie met Mirka-producten voor afgeronde oppervlakken.
- 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). Het TPM kan worden afgesteld tussen de 4.000 en 7.500 TPM (zie tabel 1 voor stap/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.
- Bij gebruik in combinatie met een polijstschijf of andere zware toepassingen moet het maximale TPM worden verlaagd naar 6.000 TPM of minder.
- 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.

Stap	TPM
1	4.000
2	5.000
3	5.500
4	6.000
5	6.500
6	7.000
7	7.500

Tabel 1

## Onderhoud



## Steunschijf vervangen

1. Verwijder de Schroefafdekkap. Draai de schroef los om de steunschijf te verwijderen.
2. Bevestig de nieuwe steunschijf op de spindel (goed uitgelijnd), plaats de sluitring in het midden van de steunschijf en haal de schroef aan met de inbussleutel.
3. Verwijder de inbussleutel.
4. Bevestig de Schroefafdekkap in de daarvoor bedoelde groef.

## 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.

## 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
<b>De LED van de schuurmachine knippert afwisselend rood en groen.</b>	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.
<b>LED van de schuurmachine brandt niet bij inschakelen.</b>	Voedingskabel niet correct aangesloten op de schuurmachine of op het stopcontact.	Sluit deze correct aan.
<b>De LED van de schuurmachine is rood en de schuurmachine vertraagt tijdens het schuren tot 4.000 TPM.</b>	Temperatuur schuurmachine is te hoog. Langdurige overbelasting.	Zorg ervoor dat u de schuurmachine even wat minder belast en de schuurmachine zal weer sneller gaan draaien.
<b>De LED van de schuurmachine is rood en het aantal TPM vertraagt iets.</b>	Korte overbelasting.	Gebruik een lager toerental en de LED wordt automatisch weer groen.
<b>Remafdichting werkt niet.</b>	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.

## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Betjeningsanvisninger

## Samsvarserklæring

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland</b>		
erklærer på eget ansvar at produktet Mirka® DERO S 125 mm (5") elektrisk eksentersliper med en omdreiningshastighet på 7 500 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/EU, 2004/108/EU, 2011/65/EU.		
Jeppo 26.01.2015 Sted og dato for utstedelse	<b>MIRKA</b> Firma	 Stefan Sjöberg, konsernsjef
<b>Bruksanvisningen omfatter:</b> Splittegning, stykkliste, samsvarserklæring, viktig informasjon, advarsel, forsiktig, ytterligere sikkerhetsregler, tabell med tekniske data, informasjon om støy og vibrasjon, korrekt bruk av verktøyet, arbeidsplasser, komme i gang, betjeningsanvisninger, vedlikehold, utskifting av underlagsskiven, utskifting av bremsetettingen, ytterligere service, feilsøkingsguide, informasjon om kassering.	<b>Produsent/leverandør</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tlf +358 (0) 20 760 2111 Faks +358 (0) 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

Vi forbeholder oss retten til å gjøre endringer i denne håndboken uten forvarsel.

## Viktig

Les disse sikkerhets- og betjeningsanvisningene nøyne 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 skruehetten etter å ha montert underlagsskiven.
- Bruk aldri et elektroverktøy når du er trett eller påvirket av narkotika, alkohol eller legemidler.
- Les sikkerhetsdatabladet med hensyn til arbeidsunderlaget.
- Bruk verktøyet med støvavugs. En egnet støvavugsenhet vil redusere farlig støv.
- Unngå forstrekking. Brukeren skal alltid stå i en sikker stilling med et godt grep og fotfeste på fast underlag.
- Bruk ikke løstsittende klær eller smykker. Hold hårt, klær og hanske unna bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker eller langt hår kan bli fanget 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 overreksposering 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 unbrakonøkkelen før verktøyet koples til strøm.
- Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.
- Sørg for at objektet som skal pussetes 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.
- Vektlegg alltid sikkerhet under arbeidet. Verktøyet må aldri bæres, oppbevares eller forlates uten tilsyn med strømmen tilkoblet.
- Hold hendene unna den roterende slipeskiven under bruk.
- La aldri verktøyet gå på fri hastighet uten å ta forholdsregler for å beskytte personer eller i tilfelle slipemiddel eller objekter underlagsskive skulle falle av.



## **Ytterligere sikkerhetsregler**

- Les alle instruksjoner 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 verktøyene sammen med en reststrømenhet med en merkereststrøm på 30 mA eller mindre.
- Strømkontakt og stoppsel 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 elektroverktøyets spesifikasjoner samsvarer med strømkilden (volt, Hz).
- Pass på at ikke klær, slips, hårt, rengjøringsfiller o.l. fanges i verktøyets bevegelige deler.
- Hvis verktøyet ikke fungerer som det skal, må det straks tas ut av bruk og leveres inn til service og reparasjon.
- Bruk bare originale Mirka underlagsskiver (125 mm, 124 g) på sfæriske (buede) overflater.

## Tekniske data

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
<b>Effekt</b>	250 W	250 W
<b>Nettspenning</b>	220–240 VAC	100–120 VAC
<b>Hastighet</b>	4 000–7 500 omdr./min	4 000–7 500 omdr./min
<b>Bevegelsesdiameter</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Størrelse på underlagsskiven</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Vekt</b>	1,06 kg (2,34 pund)	1,08 kg (2,38 pund)
<b>Beskyttelsesgrad</b>	I	I

## Støy og vibrasjon

Målte verdier er fastsatt i henhold til EN 60745.

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
<b>Lydtrykknivå (L<sub>WA</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Lydeffektivnivå (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Mulig lydmålingsavvik K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Vibrasjonsemisjonsverdi a<sub>h</sub>*</b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Mulig vibrasjonsemisjonsavvik K*</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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 arbeidsplassen 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 ved individuelle risikovurderinger.

Ytterligere informasjon om arbeidsmiljø kan fås fra følgende nettsider:

<https://osha.europa.eu/en> (Europa) eller <http://www.osha.gov> (USA)

## Korrekt bruk av verktøyet

Denne slipemaskinen er konstruert for sliping av sfæriske overflater med en diameter på 217 mm (buede overflater) av alle typer materialer, dvs. metall, tre, stein eller plast, med slipemidler beregnet på dette formålet. Slipemaskinen må ikke brukes til andre formål enn det som er spesifisert uten at du rådfører deg med produsenten eller produsentens autoriserte leverandør. Bruk bare buede underlagsskiver fra Mirka beregnet på sfæriske overflater (buede overflater). Ikke bruk underlagsskiver med lavere arbeidshastighet enn 7 500 omdr./min fri hastighet. Bruk bare originale Mirka underlagsskiver på 125 mm og 124 g (5") som er konstruert for optimal ytelse på buede overflater. Andre underlagsskiver kan redusere ytelsen og gi økt vibrasjon. Sørg for at kjølelufthullene er rene og utildekke til enhver tid for å sikre luftsirkulasjon. Vedlikeholds- og reparasjonsarbeid som krever at motorhuset åpnes, skal kun utføres av et godkjent servicesenter.

## Arbeidsplasser

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 sliperen. Plugg strømledningen i en jordet stikkontakt med en spenning som samsvarer med verktøyets merkespenning.

For å få fullt utbytte av dette verktøyet anbefales det å bruke verktøyet sammen med en Mirka stovutsuger (eller annen egnet stovavtrekksenhet) og Mirka produkter beregnet på buede overflater. Kombinasjonen av Mirka slipemaskiner, Mirka produkter for buede overflater og Mirka stovutsuger er fundamentet for Mirkas støvfrie slipeløsninger.

Strømledningen fra slipemaskinen kobles til strømnettet foran på stovutsugeren. Ved å koble slipemaskinenes strømledning til kontakten på stovutsugeren er det mulig å bruke stovutsugerenes autostartfunksjon.

## Betjeningsanvisninger

- Verktøyet er beregnet på håndholdt bruk. Verktøyet kan brukes i alle 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 sentreres på underlagsskiven. For at ytelsen skal bli best mulig, anbefaler vi en Mirka underlagsskive (125 mm, 5", 124 g) kombinert med Mirka produkter beregnet på buede overflater.
- 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. Omdreiningstallet per minutt kan reguleres i området 4 000 til 7 500 o/min (se tabell 1 for trinn/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+ og rpm-, veksler verktøyet mellom de to reguleringssmodusene.
- 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.
- Ved bruk av en polerpute eller et annen krevende konfigurasjon, skal det maksimale omdreiningstallet per minutt reduseres til 6 000 o/min eller mindre.
- Når du er ferdig, slår du av slipemaskinen ved å trykke inn av/på-knappen. Lysdioden på slipemaskinen lyser ikke lenger.

Trinn	Omdr./min
1.	4 000
2.	5 000
3.	5 500
4.	6 000
5.	6 500
6.	7 000
7.	7 500

Tabell 1

## Vedlikehold



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

## Skifte ut underlagsskiven

1. Fjern skruhetten. Løs skruen for å ta av underlagsskiven.
2. Sett den nye underlagsskiven på spindelen (riktig justert), plasser avstandsskiven i senter av underlagsskiven og trekk til skruen med unbrakonøkkelen.
3. Fjern unbrakonøkkelen.
4. Fest skruhetten i det tilhørende sporet.

## Skifte ut bremsetetning

**MERK!** For stort vakuum i støvavugsystemet kan medføre at bremsetetningen svikter.

1. Demonter underlagsskiven som beskrevet ovenfor.
2. Trekk ut den gamle bremsetetningen fra sporet.
3. Sett inn den nye bremsetetningen i sporet.
4. Monter underlagsskiven som beskrevet ovenfor.
5. Kontroller at bremsetetningen fungerer som den skal.



### 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. For å finne nærmeste Mirka-godkjente servicesenter, kontakt Mirka kundeservice eller Mirka-forhandleren.

## Feilsøkingsguide

Symptom	Mulig årsak	Løsning
Slipemaskinens lysdiode blinker vekselsvis rødt og grønt.	Koblet til en stikkontakt med feil spenning.	Koble slipemaskinen til en stikkontakt med en spenning som samsvarer med verktøyets merkespenning.
Slipemaskinens lysdiode lyser ikke når maskinen slås på.	Strømledningen er ikke korrekt tilkoblet til slipemaskinen eller til stikkontakten.	Koble til korrekt.
Slipemaskinens lysdiode lyser rødt og slipemaskinens hastighet synker til 4 000 o/min under sliping.	Slipemaskinen holder for høy temperatur. For stor langvarig belastning.	Reduser belastningen på slipemaskinen en stund, så vil den 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.
Bremsetetningen fungerer ikke.	Utslitt bremsetetning eller skadet spindellager.	Kontroller og skift om nødvendig bremsetetningen eller spindellageret.

## Kassering



### FARE

Rettningssljær for kassering av brukt verktøy. Gjør utrangert elektroverktøy ubruklig ved å fjerne strømledningen. Gjelder kun EU-stater. Elektroverktøy må ikke kastes sammen med husholdningsavfallet. I henhold til EU-direktiv 2002/95/EF, 2002/96/EF og 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.

## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Instrukcje dot. użytkowania

## Deklaracja zgodności

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlandia oświadczenie, pod rygorem pełnej odpowiedzialności, że elektryczne szlifierki oscylacyjne Mirka® DERO SP o stopie oscylacji 125 mm (5") oraz prędkości 7 500 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, 26.01.2015 r. Miejsce i data wydania	<b>MIRKA</b> Firma	 Stefan Sjöberg, Dyrektor Generalny
<b>Instrukcja zawiera następujące rozdziały:</b> Rysunek złożeniowy, Wykaz części, Deklaracja zgodności, Ważne, Ostrzeżenie, Uwaga, Dodatkowe informacje dot. bezpieczeństwa, Dane techniczne, Informacje dot. hałasu i drgań, Prawidłowa eksploatacja narzędzia, Miejsce pracy, Pierwsze kroki, Instrukcja obsługi, Konserwacja, Wymiana talerza oporowego, Wymiana uszczelki, Inne czynności serwisowe, Rozwiązywanie problemów, Utylizacja urządzenia	<b>Producent / Dostawca</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlandia Tel. +358 20 760 2111 Faks: +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

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 możliwości 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 pojawiienia 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 zasilania zdejmij klucz nasadowy służący do mocowania talera.
- 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 ściernej zawsze odlaczaj narzędzie od zasilania. Upewnij się, że warstwa ścierna jest precyzyjnie scentrowana i dobrze przyczepiona 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 talera obrotowego.
- Nie dopuszczaj do swobodnego działania urządzenia bez podjęcia środków ostrożności względem pobliskich osób i przedmiotów, aby zapobiec oderwaniu się podkładki lub materiału ściernego.



## **Dodatkowe informacje 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 przeszkołeni pracownicy. W razie potrzeby serwisowania narzędzia, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym firmy Mirka!
- Zawsze używaj narzędzi wyposażonych w wyłącznik różnicoprądowy (RCD) dla prądu szczytowego 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 mocowanie pod kątem ewentualnych oznak zużycia.
- Codziennie czyść i wymieniaj worek na pył. Pył jest wysoko 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.
- Należy używać wyłącznie oryginalnych talerzy oporowych firmy Mirka (125 mm, 124 g) przeznaczonych do szlifowania zaokrąglonych powierzchni.

## Dane techniczne

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Moc</b>	250 W	250 W
<b>Napięcie sieciowe</b>	220–240 VAC	100–120 VAC
<b>Prędkość obrotowa</b>	4000–7 500 obr./min.	4000–7 500 obr./min.
<b>Orbita</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Rozmiar talerza oporowego</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Waga</b>	1,06 kg (2,34 funta)	1,08 kg (2,38 funta)
<b>Poziom ochrony</b>	I	I

## Informacje dot. hałasu i drgań

Pomiar został wykonany zgodnie z normą EN 60745.

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Poziom ciśnienia akustycznego (L<sub>WA</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Poziom mocy akustycznej (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Niepewność pomiaru dźwięku K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Wartość emisji drgań a<sub>h</sub>*</b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Niepewność pomiaru drgań K</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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)

## Prawidłowa eksploatacja narzędzia

Szlifierka jest przeznaczona do szlifowania powierzchni sferycznych o średnicy 217 mm (dla zaokrąglonych powierzchni) wykonanych ze wszystkich rodzajów materiału, tj.: metalu, drewna, kamienia lub plastiku, przy wykorzystaniu przeznaczonych do tego celu materiałów ściernych. Nie używaj szlifierki do celów innych niż wyszczególnione bez konsultacji z producentem lub autoryzowanym dystrybutorem. Stosuj wyłącznie talerze oporowe Mirka przeznaczone do obróbki powierzchni sferycznych (zaokrąglonych). Nie używaj talerzy oporowych, których prędkość robocza jest mniejsza niż 7 500 obr./min. W celu osiągnięcia optymalnych rezultatów szlifierskich na zaokrąglonych powierzchniach korzystaj wyłącznie z oryginalnych talerzy oporowych firmy Mirka o stopniu oscylacji 125 mm (5") i wadze 124 g. Stosowanie innych talerzy oporowych może doprowadzić do zmniejszenia wydajności i zwiększenia poziomu drgań. Znajdujące się na obudowie szczeliny przelotowe powietrza chłodzącego muszą być zawsze otwarte, gwarantuje to bowiem swobodny przepływ powietrza. Prace konserwacyjne lub naprawcze wymagające otwarcia obudowy powinny być wykonywane jedynie przez serwisantów autoryzowanego centrum obsługi.

## Miejsce pracy

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 stać stabilnie na podłożu i mocno uchwycić urządzenie, będąc świadomym ryzyka wystąpienia reakcji momentu obrotowego. Patrz rozdział „Instrukcja obsługi”.

## Pierwsze kroki

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

Przed użyciem sprawdź prawidłowość i trwałość mocowania talerza oporowego. Podłącz przewód zasilania do szlifierki. Podłącz kabel zasilający do uziemionego źródła zasilania, które odpowiada napięciu znamionowemu danego narzędzia.

Warunkiem uzyskania maksimum mocy narzędzia jest jednoczesne zastosowanie odkurzacza firmy Mirka (lub innego pasującego urządzenia odciągającego pył) oraz produktów firmy Mirka przeznaczonych do obróbki zaokrąglonych powierzchni. Połączone korzystanie ze szlifierki Mirka, produktów firmy Mirka przeznaczonych do obróbki zaokrąglonych powierzchni oraz odkurzacza firmy Mirka to warunek bezpylowej, efektywnej pracy.

Przewód zasilający szlifierkę jest podłączany do gniazda zasilania znajdującego się w przedniej ścianie obudowy odkurzacza. Podłączenie przewodu elektrycznego szlifierki do gniazda w odkurzaku 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 przyczepią go do talerza oporowego. Upewnij się, że warstwa ścierna została precyzyjnie scentrowana na talerzu oporowym. W celu osiągnięcia najlepszych wyników zalecamy używać talerz oporowy firmy Mirka (125 mm, 5", 124 g) w połączeniu z produktami szlifierskimi firmy Mirka przeznaczonymi do obróbki zaokrąglonych powierzchni.
- Włącz szlifierkę za pomocą przycisku Wł./Wył. (Rys 1). Dioda na szlifierce zapali się na zielono.
- Następnie szlifierkę można uruchomić za pomocą przełącznika dźwigniowego.
- Pędkość obrotową można regulować w zakresie pomiędzy 4 000 obrotów a maksymalną pędkością urządzenia, zmieniając w tym celu pozycję przełącznika dźwigniowego.
- Maksymalną pędkość obrotową można regulować za pomocą przycisków RPM+ i RPM- (Rys 1). Pędkość obrotową można regulować w zakresie od 4000 do 7 500 obr./min. (patrz tabela 1, krok wzgl. obr./min).
- Urządzenie obsługuje dwa tryby kontroli pędkości. W trybie domyślnym pędkość można regulować poprzez zmianę pozycji przełącznika dźwigniowego. Drugi tryb ustala podczas pracy urządzenia maksymalną pędkość obrotową. Przeliczanie pomiędzy dwoma trybami kontroli pędkości 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 zapobiegnie powstawaniu żłobień związanych z nadmierną pędkością działania materiału ściernego.
- W przypadku korzystania z talerza polerskiego lub innego cięższego elementu, maksymalna wartość obr./min powinna zostać zredukowana przynajmniej do 6 000 obr./min.
- Po zakończeniu pracy, wyłącz szlifierkę naciskając przycisk Wł./Wył. Dioda na szlifierce wyłączy się.

Stopień	obr./min.
1	4 000
2	5 000
3	5 500
4	6 000
5	6 500
6	7 000
7	7 500

Tabela 1

## Konserwacja



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

## Wymiana talerza oporowego

1. Usuń zaślepkę śruby. Odkręć śrubę i zdejmij talerz oporowy.
2. Przymocuj nowy talerz oporowy do wrzeciona (pamiętając o odpowiednim dopasowaniu), umieść podkładkę dystansową pośrodku talerza oporowego i dokręć śrubę z gniazdem sześciokątnym.
3. Zdejmij klucz nasadowy.
4. Włóz zaślepkę śruby do przeznaczonego do tego celu wgłębienia.

## Wymiana uszczelki

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

1. Zdejmij talerz oporowy (zgodnie z powyższym opisem).
2. Wyjmij zużytą uszczelkę hamującą z wyżlobienia.
3. Umieść w wyżlobieniu nową uszczelkę.
4. Przymocuj talerz oporowy (zgodnie z powyższym opisem).
5. Sprawdź poprawność działania uszczelki hamującej.



## 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 zlecanie wykonywania wszelkich czynności serwisowych autoryzowanym punktum serwisowym firmy Mirka. Adres lokalnego autoryzowanego punktu serwisowego firmy Mirka można uzyskać u dystrybutora sprzętu Mirka lub kontaktując się z centrum obsługi klienta.

## Rozwiązywanie problemów

Objawy	Możliwa przyczyna	Rozwiązywanie
<b>Dioda na szliferce świeci się naprzemiennie na czerwono i zielono.</b>	Urządzenie jest podłączone do źródła zasilania o nieprawidłowym napięciu.	Podłącz szlifierkę do źródła zasilania, które odpowiada napięciu znamionowemu danego narzędzia.
<b>Dioda na szliferce nie świeci się, mimo że urządzenie jest włączone.</b>	Kabel zasilający nie jest prawidłowo podłączony do szlifierki lub gniazda sieci elektrycznej.	Podłącz kabel prawidłowo.
<b>Dioda szlifierki świeci się na czerwono, a szlifierka podczas szlifowania zwalnia do poniżej 4 000 obr./min.</b>	Temperatura szlifierki jest zbyt wysoka. Zbyt duże długotrwałe obciążenie.	Na jaki czas zmniejsz obciążenie szlifierki a powinna ona ponownie przyspieszyć swoje działanie.
<b>Dioda szlifierki pali się na czerwono a prędkość obrotowa jest nieco niższa.</b>	Zbyt duże krótkotrwale obciążenie.	Zmniejsz obciążenie, dioda automatycznie zmieni kolor na zielony.
<b>Uszczelka hamująca nie działa.</b>	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 ustanowieniu okresu eksploatacji należy gromadzić oddzielnie i przekazywać do ekologicznych zakładów recyklingu.

# Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Instruções de operação

## Declaração de conformidade

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlândia</b>		
Declaramos sob nossa única responsabilidade que o produto Lixadeira Orbital Aleatória Elétrica Mirka® DERO SP de 125 milímetros (5 pol.) e 7.500 RPM (Consulte a tabela "Dados técnicos" do modelo específico) a que se refere esta declaração está 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, 26/01/2015 Local e data da emissão	<b>MIRKA</b> Empresa	 Stefan Sjöberg, CEO
<b>As instruções do operador incluem:</b> 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.	<b>Fabricante / Fornecedor</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlândia Tel.: +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

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:** Possíveis situações de perigo que podem resultar em morte ou lesões graves 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 use uma ferramenta elétrica quando estiver 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.
- Use a ferramenta com a aspiração de poeira. Uma unidade apropriada de aspiração de poeira reduzirá a poeira perigosa.
- Não se estique em excesso. O operador deve sempre permanecer em uma posição segura, com uma empunhadura e base firmes sobre um piso sólido.
- Não utilize roupas ou joias excessivamente largas. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastados de peças móveis. Roupas e joias excessivamente largas ou cabelo comprido solto podem ser capturados por peças móveis.
- Se sentir algum desconforto na mão/punho, pare de trabalhar e procure orientação médica. Lesões nos pulsos, mãos e braços podem resultar de movimentos de trabalho repetitivos e, superexposição a vibrações.
- Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou poeira inflamáveis. As ferramentas elétricas geram fagulhas que podem provocar a ignição da poeira ou vapores.



## CUIDADO

- Remova o soquete sextavado antes de conectar a ferramenta a uma fonte de alimentação.
- 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 crianças e demais pessoas à distância enquanto opera uma ferramenta elétrica. distrações podem provocar a perda de controle da ferramenta.
- Sempre preste atenção à segurança do trabalho. Nunca transporte, armazene ou deixe a ferramenta desacompanhada com a fonte de alimentação conectada.
- Mantenha as mãos longe do suporte giratório durante o uso.
- Não deixe que a ferramenta funcione 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 desempenhada por pessoal treinado. Para obter assistência, entre em contato com um centro de serviço autorizado da Mirka.
- Sempre use a ferramenta com um dispositivo de corrente residual (RCD) com uma corrente residual nominal de 30 mA ou menos.
- A tomada e o conector de alimentação de energia não seguem o padrão IEC para eletrodomésticos. Use apenas um cabo de alimentação original da Mirka. O cabo de alimentação da Mirka encontra-se disponível em seu revendedor autorizado Mirka.
- Verifique regularmente se há desgastes na ferramenta, suporte de apoio, cabo de alimentação e encaixes.
- Limpe ou substitua diariamente o saco de coleta do aspirador de pó. A poeira pode ser altamente inflamável. A limpeza ou a substituição do saco coletores também assegura um desempenho ideal.
- Certifique-se sempre de que as especificações da ferramenta elétrica correspondem às da fonte de alimentação (V, Hz).
- Cuide para evitar que roupas, gravatas, cabelos, panos de limpeza, etc. sejam capturados pelas peças móveis da ferramenta.
- Se parecer que a ferramenta está funcionando mal, interrompa o uso imediatamente e providencie a manutenção e o reparo.
- Use apenas suportes de apoio originais da Mirka (125 mm, 124 g) para superfícies esféricas.

## Dados técnicos

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Potência</b>	250 W	250 W
<b>Tensão elétrica da rede</b>	220–240 V CA	100–120 VCA
<b>Velocidade</b>	4.000–7.500 rpm	4.000–7.500 rpm
<b>Órbita</b>	5,0 mm (3/16 pol.)	5,0 mm (3/16 pol.)
<b>Tamanho do suporte de apoio</b>	Ø 125 mm (5 pol.)	Ø 125 mm (5 pol.)
<b>Peso</b>	1,06 kg (2,34 lbs.)	1,08 kg (2,38 lbs.)
<b>Grau de proteção</b>	I	I

## Informações sobre ruído e vibração

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

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Nível de pressão sonora (L<sub>pA</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Nível de potência sonora (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Incerteza de medição de som K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Valor de emissão de vibração a<sub>h</sub>*<sup>†</sup></b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Incerteza de emissão de vibração K*</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

As especificações estão sujeitas a alterações 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 podem 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 trabalha, 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 responsabilidades pelas consequências do uso dos valores declarados em vez dos valores de exposição reais para qualquer avaliação de risco individual.

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

## Uso adequado da ferramenta

A lixadeira destina-se ao lixamento de superfícies esféricas com um diâmetro de 217 mm (superfícies arredondadas) em todos os tipos de materiais, ou seja, metais, madeira, pedra ou plásticos, usando abrasivos destinados a essa finalidade. Não use esta lixadeira para nenhuma outra finalidade além da especificada sem consultar o fabricante ou o fornecedor autorizado do fabricante. Somente use suportes de apoio arredondados da Mirka para superfícies esféricas (superfícies arredondadas). Não use suportes de apoio que tenham uma velocidade operacional inferior a 7.500 RPM de velocidade livre. Use apenas suportes de apoio originais da Mirka de 125 mm (5 pol.) e 124 g, que são destinados ao desempenho ideal em superfícies arredondadas. Outros suportes de apoio podem reduzir o desempenho e aumentarão as vibrações. Mantenha as saídas de ar de resfriamento 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 ser utilizada 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 que corresponda à tensão nominal da ferramenta.

Para obter o desempenho máximo, é recomendado que esta ferramenta seja usada com o aspirador de pó Mirka (ou com outra unidade de extração de poeira adequada) e com os produtos Mirka destinados a superfícies arredondadas. A combinação das lixadeiras Mirka, dos produtos Mirka para superfícies arredondadas e do aspirador de pó Mirka forma a base das soluções de lixamento livres de 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 obter o desempenho ideal, recomendamos o uso do suporte de apoio Mirka (125 mm (5 pol.), 124 g) em combinação com os produtos Mirka destinados a superfícies arredondadas.
- Ligue a lixadeira pressionando a chave Liga/Desliga, figura 1. O LED da lixadeira ficará verde.
- A lixadeira pode agora ser iniciada pressionando-se 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 RPM pode ser ajustada entre o intervalo de 4.000 a 7.500 RPM (consulte a tabela 1 para ver os passos/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 na área de trabalho antes de ligá-la. Sempre retire a ferramenta da área de trabalho antes de desligá-la. Isso evitará o cinzelamento da superfície de trabalho devido ao excesso de velocidade do abrasivo.
- Quando utilizada com um suporte de polimento ou outra configuração pesada, a RPM máxima deve ser reduzida para 6.000 RPM ou menos.
- Ao terminar de lixar, desligue a lixadeira pressionando a chave Liga/Desliga. O LED da lixadeira desligará.

Passo	RPM
1	4.000
2	5.000
3	5.500
4	6.000
5	6.500
6	7.000
7	7.500

Tabela 1

## Manutenção



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

## Substituição do suporte de apoio

1. Remova a tampa de cobertura parafusada. Solte o parafuso para remover o suporte de apoio.
2. Fixe o novo suporte de apoio no eixo (alinhado corretamente), coloque a arruela no centro do suporte de apoio e aperte o parafuso com a chaveta hexagonal.
3. Remova a chaveta hexagonal.
4. Fixe a tampa de cobertura parafusada em sua ranhura.

## Substituição da vedação do freio

**NOTA!** Demasiado vácuo em seu sistema de aspiração de poeira pode provocar o mau funcionamento da vedação do freio.

1. Desmonte o suporte de apoio conforme descrito anteriormente.
2. Puxe a vedação do freio antiga para fora da sua ranhura.
3. Insira a nova vedação do freio na ranhura.
4. Monte o suporte de apoio conforme descrito anteriormente.
5. Verifique o funcionamento da vedação do freio.

## 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 rede 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 deve 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 desgastada ou rolamento do fuso danificado.	Inspecione e substitua a vedação do freio ou o mancal do eixo se necessário.

## Informações sobre o descarte



### PERIGO

Diretrizes de descarte para ferramentas usadas. Faça com que ferramentas elétricas fora de serviço fiquem inutilizáveis removendo-lhes o cabo de alimentação. Somente para países da UE. Não descarte ferramentas elétricas juntamente com o lixo doméstico. De acordo com as diretrivas 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.

## Mirka® DERO S 550CV

125 mm (5") • 230 V



Instructiuni de operare

## Declarație de conformitate

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlanda</b>		
declărăm pe propria responsabilitate că produsele Mașina de şlefuit orbitală electrică specială Mirka® DERO SP 125 mm (5") 7.500 rpm (consultați tabelul „Date tehnice” pentru modelul corespunzător) la care se referă această declarație este conformă cu următorul standard sau cu alt document normativ: EN 60745, EN 55014, EN 61000 în conformitate cu reglementările 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.		
Jeppo 26.01.2015 Locul și data emiterii	<b>MIRKA</b> Compania	 Stefan Sjöberg, Director Executiv
<b>Instrucțiunile de operare includ:</b> Vedere explodedă, Lista componentelor, Declarația de conformitate, Important, Avertisment, 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, Înlăturarea discului de sprijin, Înlăturarea garniturii de frână, Alte reparații, Ghidul de depanare, Informațiile despre eliminare.	<b>Producător/Furnizor</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlanda Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări în acest manual, fără notificare prealabilă.

### Important

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

### Echipament de protecție personală obligatoriu



Citîți manualul de utilizare



Purtați ochelari de protecție



Purtați protecție pentru urechi



Purtați mănuși de protecție



Purtați o mască de protecție a feței



**Avertisment:** Situații potențial periculoase care pot avea ca rezultat decesul sau vătămarea gravă 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 următoarele

- 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.
- Ataşați întotdeauna capacul de acoperire a șurubului după asamblarea discului de sprijin.
- Nu utilizați scula electrică atunci când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.
- Citiți Fișa de date privind siguranța materialelor (MSDS) pentru suprafața de lucru.
- Utilizați scula împreună cu o unitate de extracție a prafului. O unitate adecvată pentru extracția prafului va reduce cantitatea de praf periculos.
- Nu vă întindeți excesiv. Operatorul trebuie să fie într-o poziție sigură, cu priză bună, având un echilibru stabil pe o podea solidă.
- Nu purtați haine largi sau bijuterii. Nu apropiati părul, hainele și mănușile de piesele mobile. Hainele largi, bijuteriile și părul lung se pot prinde în piesele mobile.
- Dacă apare orice disconfort fizic la mâini/încheieturi, oprîți-vă din lucru și consultați medicul. Accidentele la mâini, încheieturi și brațe pot apărea în urma lucrărilor, mișcărilor repetitive și supraexpunerii la vibrații.
- Nu utilizați sculele electrice în medii cu risc de explozie, precum în prezența lichidelor inflamabile, gazelor sau prafului. Sculele electrice generează scânteie care pot aprinde praful sau vaporii.



## ATENȚIE

- Demontați cheia hexagonală înainte de a conecta scula la o sursă electrică.
- Păstrați curătenia pe suprafața de lucru și iluminați bine zona.
- Asigurați-vă întotdeauna că piesa care trebuie slefuită 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 copiilor și persoanelor din jur să se apropie atunci când utilizați scula electrică. Distragerea atenției vă poate determina să pierdeți controlul sculei.
- Acordați întotdeauna atenție deosebită pentru a lucra în siguranță. Nu transportați, depozitați sau lăsați scula electrică dacă sursa de alimentare este conectată.
- Păstrați mâinile la distanță de discul rotativ în timpul utilizării.
- Nu lăsați scula în rotație liberă fără a lua măsuri de precauție pentru protejarea oricăror persoane sau obiecte 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 un personal instruit. Pentru service, contactați un centru de service autorizat Mirka.
- Întotdeauna utilizați uneltele cu dispozitiv de curent rezidual (RCD) cu un curent rezidual nominal de 30 mA sau mai puțin.
- Priza de alimentare electrică și conectorul nu sunt dispozitive de cuplaj CEI. Utilizați numai un cablu de alimentare Mirka original. Cablul de alimentare Mirka este disponibil la distribuitorul dvs. Mirka.
- Verificați regulat scula, discul de sprijin, cablul de alimentare și fittingurile pentru a verifica dacă există urme de uzură.
- Curățați sau înlocuiți zilnic punga de colectare a sistemului de aspirare. Praful poate fi foarte inflamabil. Curățarea sau înlocuirea pungii garantează și performanța optimă.
- Asigurați-vă întotdeauna că specificațiile sculei electrice corespund cu sursa electrică (V, Hz).
- Aveți grijă să împiedicați prinderea hainelor, a cravatelor, a părului, a lăvetelor de curățat etc. în piesele în mișcare ale sculei.
- Dacă scula pare că funcționează defectuos, scoateți-o imediat din funcțiune și aranjați să fie întreținută și reparată.
- Utilizați numai discuri de sprijin Mirka originale (125 mm, 124 g) pentru suprafețe sferice.

## Date tehnice

Mirka® DEROSS SP	550CV	550X CV
<b>Putere</b>	250 W	250 W
<b>Tensiune de alimentare de la rețea</b>	220–240 V c.a.	100–120 V c.a.
<b>Turație</b>	4.000–7.500 rpm	4.000–7.500 rpm
<b>Orbită</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Dimensiunea discului de sprijin</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Greutate</b>	1,06 kg (2,34 lbs)	1,08 kg (2,38 lbs)
<b>Grad de protecție</b>	I	I

## Informații despre zgomot/vibrății

Valorile măsurate sunt determinate conform EN 60745.

Mirka® DEROSS SP	550CV	550X CV
<b>Nivel de presiune a sunetului (<math>L_{WA}</math>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Nivel de putere a sunetului (<math>L_{WA}</math>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Coefficient de variație a măsurării sunetului K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Valoarea emisiilor de vibrații <math>a_h^*</math></b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Coefficient de variație a emisiilor de vibrații K *</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

Specificațiile pot fi schimbată 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 la un anumit loc de muncă pot fi mai mari decât cele declarate. Valorile efective ale expuneri 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 poate fi responsabilă pentru consecințele utilizării valorilor declarate în locul valorilor efective de expunere, pentru nicio evaluare individuală a riscurilor.

Mai multe informații privind sănătatea și securitatea în muncă 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 suprafețelor sferice cu un diametru de 217 mm (suprafețe rotunde) de pe toate tipurile de materiale, adică metale, lemn, piatră sau materiale plastice, cu 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. Utilizați doar discuri de sprijin rotunde Mirka proiectate pentru suprafațe sferice (suprafețe rotunde). Nu utilizați discuri de sprijin care au o viteză de lucru mai mică de 7.500 rpm în rotație liberă. Utilizați numai discuri de sprijin Mirka originale de 125 mm 124 g (5"), concepute pentru performanțe optime pe suprafețe rotunde. Alte discuri de sprijin pot reduce performanța și vor mări vibrățiile. Păstrați întotdeauna orificiile de aerisire și de răcire curate și desfundate pentru a asigura circulația aerului. Orice lucrare de întreținere sau reparatie 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 despachetați scula, asigurați-vă că aceasta este intactă, completă și că nu a fost deteriorată în timpul transportului. Nu utilizați scula electrică dacă este deteriorată.

Înainte de utilizare, verificați ca discul de sprijin să fie atașat și strâns corect. Conectați cablul de alimentare la mașina de şlefuit. Conectați cablul de alimentare la o priză cu împământare care corespunde cu tensiunea nominală a sculei.

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 Mirka concepute pentru suprafete rotunde. Combinarea de mașini de şlefuit Mirka, produse Mirka pentru suprafete rotunde și sistemul de aspirare a prafului Mirka reprezintă baza pentru soluțiile Mirka de şlefuit fără praf.

Cabul de alimentare de la mașina de şlefuit este conectat la rețea pe partea frontală a unității de aspirare. Prin conectarea cablului de alimentare al mașinii de şlefuit 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 şlefuit poate dezvolta o reacție la cuplu la pornire.
- Asigurați-vă că mașina de şlefuit 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 optimale, vă recomandăm un disc de sprijin Mirka (125 mm, 5", 124 g) în combinație cu produsele Mirka concepute pentru suprafete rotunde.
- Porniți mașina de şlefuit cu ajutorul butonului de pornire/oprire, Figura 1. LED-ul pentru mașina de şlefuire este acum verde.
- Mașina de şlefuit se poate porni 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. Turația poate fi reglată în intervalul 4.000–7.500 rpm (consultați tabelul 1 pentru pas/rpm).
- Scula are două moduri de control al turației. În modul implicit, turația poate fi reglată liniar prin modificarea poziției manetei. În felul altă mod, turația rămâne întotdeauna fixă la turația maximă setată atunci când scula funcționează. Atunci când tastele rpm+ și rpm- sunt apăsatate simultan, scula electrică comută între două moduri de control.
- Când şlefuiți, 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 suprafetei de lucru din cauza vitezei excesive a materialului abraziv.
- Turația maximă va fi redusă la 6.000 rpm sau mai puțin atunci când se utilizează împreună cu o placă de lustruire sau cu altă configurație grea.
- După ce terminați operațiunea de şlefuire, opriți mașina, apăsând pe butonul de pornire/oprire. LED-ul pentru mașina de şlefuit este acum oprit.

Treaptă	RPM
1	4.000
2	5.000
3	5.500
4	6.000
5	6.500
6	7.000
7	7.500

Tabelul 1

## Întreținere



Deconectați întotdeauna alimentarea electrică înainte de lucrările de întreținere!

Utilizați numai piese de schimb originale Mirka!

## Înlocuirea discului de sprijin

1. Îndepărtați capacul filetat. Slăbiți șurubul pentru a demonta discul de sprijin.
2. Montați discul de sprijin nou pe ax (aliniat corect), fixați șâiba în centrul discului de sprijin și strângeți șurubul cu locaș hexagonal.
3. Îndepărtați cheia hexagonală.
4. Montați capacul de acoperire a șurubului în canalul său.

## Înlocuiți garnitura de frână

NOTĂ! O aspirare excesivă a sistemului de extracție a prafului poate defecta garnitura de frână.

1. Dezasamblați discul de sprijin așa cum este descris mai sus.
2. Scoateți vechea garnitură de frână din canalul ei.
3. Introduceți garnitura de frână nouă în canelură.
4. Montați discul de sprijin conform indicațiilor de mai sus.
5. Verificați funcționarea garniturii de frână.



## Alte reparări

Lucrările de reparări trebuie executate întotdeauna de către personal instruit. Pentru a menține valabilitatea garanției sculei și pentru o siguranță și funcționare optimă a acesteia, lucrările de reparări 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.	Cablu 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 incetinește la 4.000 rpm când șlefuiți.	Temperatura mașinii de șlefuit este prea ridicată. Sarcină pe termen lung prea mare.	Reduceti sarcina mașinii de șlefuit pe o perioadă de timp, iar mașina de șlefuit își va recăpăta turajia.
LED-ul mașinii de șlefuit este roșu și turajia este ușor redusă.	Sarcină pe termen scurt prea mare.	Reduceti sarcina și LED-ul se va face verde din nou automat.
Garnitura de frână nu funcționează.	Garnitura de frână este uzată sau lagărul axului este deteriorat.	Verificați sau înlocuiți garnitura de frână sau rulmentul axului, dacă este necesar.

## Informații despre eliminare

### PERICOL



Linii directoare privind eliminarea dispozitivelor vechi. Îndepărtați cablul de alimentare al sculelor electrice care nu mai pot fi utilizate. Doar pentru țările membre UE. Nu eliberați 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.

## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Руководство по эксплуатации

## Декларация соответствия

<p><b>Компания KWH Mirka Ltd, 66850, Йеппо (Ярво), Финляндия</b> ответственно заявляет, что электрические роторно-орбитальные шлифовальные машины Mirka® DERO SP 125 mm (5 дюймов) со скоростью вращения 7 500 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.</p>	 <p>Организация</p>	 <p>Стefan Шёберг (Stefan Sjöberg), генеральный директор</p>
<p><b>Настоящее руководство включает в себя следующие разделы:</b> «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», «Начало работы», «Эксплуатация», «Техническое обслуживание», «Замена диска-подошвы», «Замена уплотнения тормоза», «Прочее техническое обслуживание», «Устранение неисправностей», «Утилизация».</p>	<p><b>Производитель / поставщик</b> Компания KWH Mirka Ltd 66850, Йеппо (Ярво), Финляндия Тел.: +358 20 760 2111 Факс: +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a></p>	

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.

### 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 исхода, 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 использовать средства индивидуальной защиты, перечисленные в руководстве по эксплуатации инструмента, а также в соответствующих нормативных документах.
- После завершения монтажа диска-подошвы 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 взгорания.



## **ОСТОРОЖНО!**

- Перед подключением инструмента к источнику электропитания необходимо удалить шестигранный торцевый ключ.
- 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 закреплен на диске-подошве.
- 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 защиты присутствующих лиц и окружающих предметов от возможного разлета абразивного материала и диска-подошвы.



## **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 Mirka.
- 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 Mirka. Кабель может быть приобретен у местного дилера компании Mirka.
- Необходимо регулярно проверять инструмент, диск-подошву, 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.
- С инструментом должны использоваться исключительно оригинальные диски-подошвы Mirka (125 мм, 124 г) для сферических поверхностей.

## Технические характеристики

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Мощность, Вт</b>	250	250
<b>Напряжение питания, В перемен.</b>	220–240	100–120
<b>Скорость вращения головки, об./мин</b>	4 000–7 500	4 000–7 500
<b>Орбита, мм</b>	5,0 (3/16)	5,0 (3/16)
<b>Диаметр диска-подошвы, мм</b>	125 (5)	125 (5)
<b>Масса, кг (фунты)</b>	1,06 (2,34)	1,08 (2,38)
<b>Класс защиты</b>	I	I

## Уровни шума и вибрации

Испытания проводились в соответствии с требованиями стандарта EN 60745.

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Звуковое давление <math>L_{pA}</math>, дБ (A)</b>	67	67
<b>Звуковая мощность <math>L_{WA}</math>, дБ (A)</b>	78	78
<b>Погрешность измерения звуковых величин, дБ</b>	2,0	2,0
<b>Виброускорение <math>a_h</math>, м/<math>s^2</math>*</b>	4,0	4,0
<b>Погрешности измерения виброускорения <math>K</math>, м/<math>s^2</math>*</b>	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 KWH Mirka Ltd не несет ответственности за использование заявленных значений вместо фактически имеющихся при оценке возможных рисков для здоровья оператора.

Дополнительные сведения о производственной гигиене и технике безопасности могут быть получены на следующих веб-сайтах: <https://osha.europa.eu/en> (Европа), <http://www.osha.gov> (США).

## Назначение и основные сведения

Настоящая шлифовальная машина предназначена для шлифования сферических поверхностей диаметром 217 мм (округлых поверхностей) материалов всех типов, в т.ч. металлов, древесины, камня и пластмасс, с использованием специально предназначенных для этого абразивных материалов. Запрещается использовать шлифовальную машину в любых иных целях без согласования с производителем или официальным дилером. С данной шлифовальной машиной должны использоваться только округлые диски-подошвы Mirka, предназначенные для шлифования сферических (округлых) поверхностей. Запрещается использовать с данной машиной диски-подошвы, рассчитанные на скорость вращения без нагрузки менее 7 500 об./мин. Необходимо использовать исключительно диски-подошвы Mirka диаметром 125 мм (5 дюймов) и массой 124 г, предназначенные для оптимальной работы на округлых поверхностях. Использование иных дисков-подошв 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-подошва надлежащим образом установлен и закреплен. Затем следует подключить к инструменту кабель электропитания. Далее необходимо подключить кабель электропитания к заземленной розетке, имеющей необходимое напряжение.

Для обеспечения максимальной производительности инструмента рекомендуется использовать его совместно с промышленным пылесосом Mirka (или аналогичным) и изделиями Mirka, предназначенными для обработки округлых поверхностей. Сочетание шлифовальных машин Mirka, изделий Mirka для обработки округлых поверхностей 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 устройства отключено. Выбрать подходящий абразивный материал и закрепить его на диске-подошве. Удостовериться, что абразив надлежащим образом отцентрирован относительно диска-подошвы. Для обеспечения оптимальной работы шлифовальной машины рекомендуется использовать диск-подошву Mirka (125 мм (5 дюймов), 124 г) в сочетании с изделиями Mirka, предназначенными для обработки округлых поверхностей.
- 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 grm+ и grm- (см. рис. 1) в диапазоне от 4 000 до 7 500 об./мин (значения регулировки см. в табл. 1).
- 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 grm+ и grm-.
- 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.
- При использовании инструмента с полировальным диском-подошвой или иной тяжелой оснасткой верхняя граница диапазона скорости должна быть установлена на 6 000 об./мин или менее.
- После окончания работ следует отключить устройство путем нажатия кнопки включения On/Off. В результате светодиодный индикатор шлифовальной машины погаснет.

Шаг регулировки	Скорость вращения, об./мин
1	4 000
2	5 000
3	5 500
4	6 000
5	6 500
6	7 000
7	7 500

Таблица 1

## Техническое обслуживание



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

## Замена диска-подошвы

1. Удалить колпачок винта. Отвинтить винт и снять диск-подошву.
2. Установить новый диск-подошву на шпиндель (надлежащим образом выровненный). Поместить шайбу в центр диска-подошвы. Завинтить винт с помощью шестиугольного торцевого ключа.
3. Удалить шестигранный торцовый ключ.
4. Установить колпачок винта в предназначенный для него паз.

## Замена уплотнения тормоза

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чрезмерно сильное разряжение, создаваемое системой пылеудаления, может стать причиной выхода из строя уплотнения тормоза.

1. Снять диск-подошву, как описано выше.
2. Извлечь уплотнение тормоза из его паза.
3. Установить в паз новое уплотнение тормоза.
4. Установить диск-подошву, как описано выше.
5. Испытать уплотнение тормоза в работе.



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



## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Navodila za uporabo

## Izjava o skladnosti

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finska</b>		
S polno odgovornostjo izjavljamo, da je električna brusilnika z izsredinskim kroženjem Mirka® DERO SP 125 mm (5") z 7.500 vrt./min (glejte "Technični podatki" za določen model), na katere se nanaša ta izjava o skladnosti, v skladu z naslednjim standardom ali drugim normativnim dokumentom: EN 60745, EN 55014, EN 61000 v skladu s predpisi 2006/42/ES, 2004/108/ES, 2011/65/EU.		
<i>Jeppo 26. 01. 2015</i> Kraj in datum izdaje	<b>MIRKA</b> Podjetje	 Stefan Sjöberg, izvršni direktor
<b>Navodila za uporabo vključujejojo:</b> 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, Navodila za odpravljanje težav, Podatki o odlaganju.	<b>Proizvajalec /dobavitelj</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finska Tel.: +358 20 760 2111 Faks: +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

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. Ustrezena enota za odsesavanje prahu enota zmanjša emisije nevarnih prahov.
- Ne segajte predaleč. Upravljalec 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 zatakejo 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 tresljaju.
- 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 inbus ključ.
- 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 vseh oseb ali 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 pooblaščeni 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 aparativ, ki niso v skladu s standardom IEC. Uporablajte samo originalni Mirkin napajalni kabel. Dobite ga pri pooblaščenem prodajalcu podjetja Mirka.
- Redno preverjajte obrabo naprave, podložne blazinice, napajalnega kabla in nastavkov.
- Vsek 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.
- Za krogelne površine uporabljajte samo originalne Mirkine podložne blazinice (125 mm, 124 g).

## Tehnični podatki

Mirka® DEROSS SP	550CV	550X CV
<b>Moč</b>	250 W	250 W
<b>Napetost električnega omrežja</b>	220–240 V AC	100–120 V AC
<b>Hitrost</b>	4000–7.500 vrt./min	4000–7.500 vrt./min
<b>Nihajni krog</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Velikost podložne blazinice</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Teža</b>	1,06 kg (2,34 lbs)	1,08 kg (2,38 lbs)
<b>Stopnja zaščite</b>	I	I

## Podatki o hrup in tresljajih

Izmerjene vrednosti so določene v skladu s standardom EN 60745.

Mirka® DEROSS SP	550CV	550X CV
<b>Raven zvočnega tlaka (L<sub>PA</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Raven zvočne moči (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Merilna negotovost zvoka K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Vrednost emisije tresljajev a<sub>h</sub>*</b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Negotovost emisij tresljajev K*</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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, zaslove 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 krogelnih površin s premerom 217 mm (okrogle površine) na vseh vrstah materialov, t. j. kovini, lesu, kamnu ali plastiki, z brusilnimi sredstvi za ta namen. Brez posvetovanja s proizvajalcem ali pooblaščenim dobaviteljem brusilnika ne uporabljajte za druge namene, ki niso določeni. Uporabljajte samo Mirkine okrogle podložne blazinice, ki so zasnovane za krogelne površine (okrogle površine). Ne uporabljajte podložnih blazinic z delovno hitrostjo nižjo od 7.500 št. vrt./min prostega teka. Uporabljajte samo originalne Mirkine podložne blazinice 125 mm 124 g (5"), ki so zasnovane za optimalno učinkovitost pri okroglih površinah. Druge podložne blazinice lahko zmanjšajo učinkovitost in povečajo tresljaje. Hladilni zračniki morajo vedno biti čisti in brez ovir, da zagotavljajo kroženje zraka. Popravila ali vzdrževalna dela, pri katerih je treba odpreti ohišje motorja, lahko izvaja samo pooblaščeni 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 upravljalec pred takšno uporabo na varnem položaju z dobrim oprijemom in oporo za noge ter mora upoštevati, da lahko pride do sunka brusilnika. Glejte poglavje "Navodila za uporabo".

## Kako začeti z uporabo

Pri razpakirjanju 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. Napajalni kabel priključite v ozemljeno vtičnico, ki ustreza nazivni napetosti orodja.

Če želite, da deluje orodje z največjo močjo, priporočamo uporabo Mirkine naprave za odsesavanje prahu (ali drugo ustrezno enoto za odsesavanje prahu) in Mirkine izdelke za okrogle površine. Kombinacija Mirkinih brusilnikov, izdelkov za okrogle površine in naprave za odsesavanje prahu predstavlja osnovno za Mirkine rešitve za brezplačno 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 usredisceno na podložni blazinici. Za optimalno delovanje priporočamo uporabo Mirkine podložne blazinice (125 mm, 5", 124 g) skupaj z Mirkinimi izdelki za okrogle površine.
- Brusilnik vključite s pritiskom na tipko vklop/izklop, slika 1. Indikator LED brusilnika svetl 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. Število vrtljajev lahko nastavite od 4000 do 7500 vrt./min (glejte tabelo 1 za korak/vrt./min).
- Orodje ima dva načina upravljanja hitrosti. V prvzem načinu nastavljate hitrost linearno s sprememjanjem položaja ročice. V drugem načinu ostane hitrost nespremenjena pri nastavljenem največjem št. vrt./min, ko je naprava deluje. Če hrkati 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 zauzavljivijo orodja ga vedno umaknite z delovne površine. Tako ne bo prišlo do izdolbenja delovne površine zaradi prekomerne hitrosti brusilnega sredstva.
- Pri uporabi s podložno blazinico ali drugo zahtevno nastavljivijo se največje število vrtljajev zmanjša na 6000 vrt./min ali manj.
- Ko končate z brušenjem, brusilnik izklopite s pritiskom na tipko vklop/izklop. Indikator LED brusilnika je zdaj ugasnen.

Korak	VRT./MIN
1	4.000
2	5.000
3	5.500
4	6.000
5	6.500
6	7.000
7	7.500

Tabela 1

## Vzdrževanje

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

## Zamenjava podložne blazinice

- Odstranite pokrovček vijaka. Odvijte vijak, da odstranite podložno blazinico.
- Pritrdite novo podložno blazinico na vreteno (ustrezeno poravnano), vložek namestitev na sredino podložne blazinice in privijte vijak z inbus ključem.
- Odstranite inbus ključ.
- Pokrovček vijaka pritrdite v utor.

## Zamenjava zavornega tesnila

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

- Odstranite podložno blazinico, kot je opisano zgoraj.
- Izvlecite staro zavorno tesnilo iz utora.
- Vstavite novo zavorno tesnilo v utor.
- Namestite podložno blazinico, kot je opisano zgoraj.
- Preverite delovanje zavornega tesnila.

## 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 pooblaščeni servisni center. Za lokalni Mirkin pooblaščeni 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.	Priklučen 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.	Priklužite ga pravilno.
Indikator LED brusilnika sveti rdeče in brusilnik se med brušenjem upočasni na 4000 vrt./min.	Temperatura brusilnika je previsoka. Prezahetna 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.	Prezahetna kratkotrajna obremenitev.	Uporabite lažjo obremenitev in indikator LED bo samodejno pričel 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 gospodinjske odpadke. V skladu z evropskimi direktivami 2002/95/ES, 2002/96/ES in 2003/108/ES o odpadni električni in elektronski opremi 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.

## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Upuststva za rad

## Izjava o usklađenosti

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finska</b>		
prema sopstvenoj odgovornosti izjavljujemo da su proizvodi Mirka® DERO SP 125 mm (5") električne orbitalne brusilice dvostrukog dejstva brzine 7.500 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 26.01.2015.	<b>MIRKA</b>	 Stefan Sjöberg, generalni direktor
Mesto i datum izdavanja	Kompanija	

**Uputstva za rad obuhvataju sledeće:**

Crtič rasklopljene uredaje, 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.

**Proizvodač / dobavljač**

KWH Mirka Ltd  
66850 Jeppo, Finska  
Tel. +358 20 760 2111  
Faks +358 20 760 2290  
[www.mirka.com](http://www.mirka.com)



Zadržavamo pravo na izmene ovog uputstva bez prethodnog obaveštenja.

## Važno

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

## Neophodna lična zaštitna oprema



Procitajte uputstvo za rukovaoca



Nosite zaštitne naočare



Nosite zaštitu za uši



Nosite zaštitne rukavice



Nosite masku za lice

	<b>Upozorenje:</b> Potencijalna opasna situacija koja može dovesti do smrti ili teške povrede i/ili oštećenja imovine.
	<b>Oprez:</b> Potencijalno opasna situacija koja može da dovede do manje ili srednje ozbiljne povrede i/ili oštećenja imovine.

## Pročitajte i примените

- 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 koristiti električnu alatku ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.
- Pročitajte list sa bezbednosnim podacima o materijalima (MSDS) u vezi sa radnom površinom.
- Koristite ovu alatku sa jedinicom za uklanjanje prašine. Odgovarajuća jedinica za uklanjanje prašine će smanjiti opasnu prašinu.
- Nemojte da se previše istežete. Rukovalac mora uvek da bude u bezbednom položaju, da čvrsto drži alatku i da ima stabilan oslonac na čvrstom podu.
- Nemojte nositi labavu odeću ili nakit. Udaljite kosu, odeću i rukavice od pokretnih delova. Labava odeća, nakit ili duga kosa mogu da se zakače za pokretnе delove.
- Ako osetite fizičku neprijatnost u šaci ili ručnom zglobu, prekinite rad i potražite lekarsku pomoć. Povrede šake, ručnog globa i ruke mogu nastati zbog poslova koji se ponavljaju, pokreta ili prevelike izloženosti vibracijama.
- Nemojte koristiti električne alatke u eksplozivnim atmosferama, npr. u onim gde ima zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine. Električne alatke stvaraju varnice koje mogu da zapale prašinu ili pare.



## **OPREZ**

- Uklonite zavrtanj pre nego što povežete alatku na izvor napajanja.
- Radna oblast treba da bude čista i dobro osvetljena.
- 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 potpornu podlogu.
- Udaljite decu i obližnje osobe dok koristite električnu alatku. Ometanja mogu da dovedu do gubitka kontrole nad alatkom.
- Uvek vodite računa o bezbednosti na radu. Nikad nemojte da nosite, skladištite ili ostavljate alatku bez nadzora ako je povezana na izvor napajanja.
- Ruke držite dalje od rotirajuće podloge tokom rada.
- Ne dozvolite da alatka radi ako niste preduzeli mere predostrožnosti kako biste zaštitali sve osobe ili predmete od ispadanja brusnog papira ili podloge.



## **Dodatna bezbednosna upozorenja**

- Pažljivo pročitajte sva uputstva za rad pre korišćenja ove alatke. Svi rukovaoci moraju da prođu kompletну obuku u vezi sa pravilnom, bezbednom upotrebom za ovu alatku.
- Sva održavanja mora da obavlja obučeno osoblje. Ako je potrebno servisiranje, обратите se ovlašćenom servisnom centru kompanije Mirka.
- Uvek koristite alatke koje imaju zaštitni uredaj diferencijalne struje čija je nominalna diferencijalna struja 30 mA ili manja.
- Utičnica i priključak napajanja predstavljaju spojnice koje nisu IEC aparati. Koristite isključivo originalni Mirka kabl za napajanje. Mirka kabl za napajanje možete nabaviti od svog Mirka prodavca.
- Redovno proveravajte da li ima habanja na alatki, potpornoj podlozi, napojnom kablu i spojevima.
- Svakodnevno čistite ili menjajte kesu za skupljanje prašine u sistemu za izbacivanje prašine. Prašina može biti vrlo zapaljiva. Pored toga, čišćenje ili zamena vrećice osigurava optimalne performanse pri radu.
- Uvek vodite računa da specifikacije električne alatke odgovaraju izvoru napajanja (V, Hz).
- Budite pažljivi da biste sprecili da pokretni delovi alatke zahvate odeću, vezice, kosu, krpe za čišćenje itd.
- Kada alatka počne neispravno da radi, odmah prekinite da je koristite i organizujte servisiranje i popravljanje.
- Koristite isključivo originalne Mirka potporne podloge (125 mm, 124 g) za sferne površine.

## Tehnički podaci

Mirka® DEROSS SP	550CV	550X CV
<b>Snaga</b>	250 W	250 W
<b>Mrežni napon</b>	220–240 V AC	100–120 V AC
<b>Brzina</b>	4000–7.500 o/min	4000–7.500 o/min
<b>Orbita</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Veličina potporne podloge</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Težina</b>	1,06 kg (2,34 lbs)	1,08 kg (2,38 lbs)
<b>Stepen zaštite</b>	I	I

## Informacije o buci i vibracijama

Vrednosti su merene prema EN 60745.

Mirka® DEROSS SP	550CV	550X CV
<b>Nivo zvučnog pritiska (<math>L_{pA}</math>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Nivo zvučnog pritiska (<math>L_{WA}</math>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Nepreciznost merenja zvuka K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Vrednost emisije vibracija <math>a_h^*</math></b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Nepreciznost emisije vibracija K*</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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 iskuši, jedinstvene su za svaku situaciju i zavise od okruženja, načina na koji pojedinac rukuje mašinom, određenog materijala koji se obrađuje, konstrukcije radne stанице, kao i vremena izloženosti i fizičke kondicije korisnika. 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 dizajnirana za brušenje sfernih površina malog prečnika od 217 mm (zaobljene površine) svih vrsta materijala, tj. od metala, drva, kamena ili plastike, 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. Koristite samo Mirka zaobljene potporne podloge konstruisane za sferne površine (zaobljene površine). Nemojte da koristite potpore podloge koje imaju radnu brzinu manju od 7.500 o/min brzine bez opterećenja. Koristite isključivo originalne Mirka potporne podloge 125 mm 124 g (5") koje su dizajnirane da pružaju optimalne performanse na zaobljenim površinama. Ostale potporne obloge mogu da smanje performanse i povećaju vibracije. Uvek održavajte ventilacione otvore za hlađenje u čistom stanju i bez blokada da biste obezbedili cirkulaciju 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 rukovalac mora da zauzme bezbedan položaj, da čvrsto drži brusilicu i stabilno stoji. On mora biti svestan da može doći do neželjene reakcije brusilice usled obrtnog momenta. Pogledajte odeljak „Uputstva za rad“.

## Kako početi?

Prilikom otpakivanja alatke proverite da li je čitava, kompletна и да nije oštećena tokom transporta. Nikad nemojte da koristite oštećenu alatku.

Pre upotrebe proverite da li je potporna podloga pravilno postavljena i zategnuta. Povežite napojni kabl sa brusilicom. Povežite kabl za napajanje na uzemljenu utičnicu koja odgovara nominalnom naponu alatke.

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 proizvodima za zaobljene površine. Kombinacija Mirka brusilica, Mirka proizvoda za zaobljene površine 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 ručna alatka. Alatka može da se koristi u bilo kom položaju. Napomena! Može doći do neželjene reakcije brusilice usled obrtnog momenta.
- Osigurajte da brusilica bude isključena. Izaberite odgovarajući brusni papir i pričvrstite ga za potpornu podlogu. Proverite da li je brusni papir centriran na potpornoj podlozi. Za optimalne performanse preporučujemo Mirka potpornu podlogu (125 mm, 5", 124 g) u kombinaciji sa Mirka proizvodima dizajniranim za zaobljene površine.
- 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 minuti.
- Maksimalni broj obrtaja u minuti možete da podesite pritiskom na tastere RPM+ i RPM-, prikazane na slici 1. Broj obrtaja u minuti možete da podesite u opsegu od 4.000 do 7.500 o/min (pogledajte tabelu 1 za korak/o/min).
- Alatka ima dva režima upravljanja brzinom. 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 njenog pokretanja. Pre zaustavljanja alatke, uvek je odmaknite od radne površine. Tako ćete sprečiti stvaranje žlebova na radnoj površini usled prevelike brzine brusnog papira.
- Kada se koristi sa podmetačem za poliranje ili drugim teškim konfiguracijama, maksimalni broj o/min smanjiće se na 6.000 o/min ili manje.
- Kada dovršite brušenje, isključite brusilicu pritiskom na taster za uključivanje/isključivanje. LED brusilice će se isključiti.

Korak	o/min
1	4.000
2	5.000
3	5.500
4	6.000
5	6.500
6	7.000
7	7.500

Tabela 1

## Održavanje



Uvek isključite iz napajanja pre održavanja!

Koristite isključivo originalne Mirka rezervne delove!

## Zamena potporne podloške

- Uklonite navrtni poklopac. Olabavite zavrтанју како бисте уклонили потпорну подлогу.
- Postavite нову потпорну подлогу на вретено (поравнайте правилно), сместите подлошку у центар потпорне подлоге и затегните зavrтанју уз помоћ зavrтња.
- Уклоните шестоугаони ključ.
- Postavite poklopac zavrtnja u ležiste.

## Zamena zaptivke kočnice

**NAPOMENA!** Prevelika količina vakuuma u sistemu za uklanjanje prašine će dovesti do kvara zaptivke kočnice.

- Rasklopite potpornu podlošku као што је описано изнад.
- Izvucite staru zaptivku коčnice из лежишта.
- Stavite нову zaptivku коčnice у ћеб.
- Montirajte потпорну подлогу као што је горе описано.
- Proverite funkcionalnost zaptivke коčnice.



### Dodatni servis

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, обратите се служби за кориснику подршку компаније Mirka или Mirka distributeru.

## Vodič za otklanjanje problema

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

## Informacije o odlaganju

### OPASNOST

Smernice za odlaganje starih aparata. Nepotrebne električne alatke učinite neupotrebljivim tako što ćete ukloniti napojni kabl. Samo za EU zemlje. Nemojte odlagati električne alatke sa otpadom iz domaćinstva. 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.



## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



Bruksanvisning

## Försäkran om överensstämmelse

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland</b>		
försäkrar härmed att produkten Mirka® DERO S 125 mm (5") 7 500 rpm oscillerande elslipmaskin (se tabellen "Tekniska data" för respektive modell), för vilken denna försäkran gäller, överensstämmer med följande standard eller annat normativt dokument: EN 60745, EN 55014 och EN 61000 i enlighet med förordningarna 2006/42/EG, 2004/108/EG och 2011/65/EG.		
<p>Jeppo 2015-01-26 Plats och datum för utfärdande</p>	 Bolag	 Stefan Sjöberg, VD

Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar i denna manual 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 allvarliga personskador eller dödsfall och/eller egendomsskador.

**Var försiktig:** 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 elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.
- Läs igenom materialsäkerhetsdatabladet för den aktuella arbetsytan.
- Använd verktyget med dammutsug. En lämplig dammutsugningsenhet bidrar till att minska mängden farligt damm.
- Sträck dig inte för långt. Användaren bör alltid befina sig i en säker position på ett stadigt underlag och ha ett fast grepp om maskinen.
- Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från maskinens rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.
- Om du känner obehag i händer eller handleder, avbryt arbetet och uppsök läkare. Det kan uppstå skador på händer, handleder och armar på grund av repetitivt arbete, olämpliga rörelser och exponering för stora vibrationer.
- Använd inte elverktyg i explosiva miljöer, till exempel i närheten av brandfarliga vätskor, gaser eller dammpartiklar. Elverktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.



## VAR FÖRSIKTIG

- Ta bort sexkantsnyckeln innan du ansluter verktyget till en strömkälla.
- Håll arbetsplatsen städad och väl belyst.
- 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 när elverktyget används. Distraktioner kan få dig att tappa kontrollen över verktyget.
- Sätt alltid arbetsräckheten främst. Verktyget får aldrig bäras omkring, förvaras eller lämnas utan tillsyn när det är anslutet till en strömkälla.
- Håll händerna borta från den roterande underlagsplattan vid användning.
- Låt inte verktyget köra fritt utan att vidta säkerhetsåtgärder för att skydda personer eller föremål från skador orsakade av att slippappret eller underlagsplattan lossnar.



## Extra säkerhetsföreskrifter

- Läs igenom alla instruktioner innan du använder verktyget. Alla användare måste kunna använda verktyget och vara medvetna om säkerhetsföreskrifterna.
- Allt underhåll måste utföras av utbildad personal. För service, kontakta ett auktoriserat Mirka servicecenter!
- Se alltid till att det finns en jordfelsbrytare med en märktolsningsström på högst 30 mA installerad.
- Kontaktdonen för anslutning av elkabeln till maskinen är inte enligt IEC-standard. Endast originalströmkablar från Mirka får användas. Dessa strömkablar finns att köpa hos din Mirka-återförsäljare.
- Kontrollera regelbundet verktyg, underlagsplatta, elkabel och anslutningar med avseende på slitage.
- Dammutsgets 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 strömkällan 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.
- Använd endast Mirka underlagsplattor (125 mm, 124 g) för rundade ytor.

## Tekniska data

Mirka® DEROSSP	550CV	550X CV
<b>Effekt</b>	250 W	250 W
<b>Nätspänning</b>	220–240 VAC	100–20 VAC
<b>Varvtal</b>	4 000–7 500 rpm	4 000–7 500 rpm.
<b>Oscillering</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Storlek på underlagsplatta</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Vikt</b>	1,06 kg (2,34 lbs)	1,08 kg (2,38 lbs)
<b>Skyddsklass</b>	I	I

## Buller och vibrationer

Värdena är uppmätta enligt EN 60745.

Mirka® DEROSSP	550CV	550X CV
<b>Ljudtrycksnivå (L<sub>PA</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Ljudeffektnivå (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Buller mättolerans (K-faktor)</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Vibrationsvärde a<sub>h</sub>*</b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Vibrationer mättolerans (K-faktor)*</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

Specifikationerna kan komma att ändras utan föregående meddelande.

\* Värdena som anges i tabellen har uppmäts vid laboratorietester i enlighet med angivna koder och standarder och bör inte användas för riskbedömninng. 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 konsekvenserna 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 verktyet

Denna slipmaskin är avsedd för slipning av rundade ytor med en diameter på 217 mm på alla slags material, t.ex. metall, trä, sten eller plast, 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 endast Mirkas underlagsplattor för rundade ytor. Använd inte underlagsplattor som har lägre hastighet än 7 500 rpm fri hastighet. Använd endast Mirka underlagsplattor 125 mm, 124 g (5"), som är konstruerade för att ge optimal prestanda på rundade ytor. Underlagsplattor av andra fabrikat kan ge ett sämre slipresultat och en ökad vibrationsnivå. För att garantera en tillräcklig luftcirculation ska kylsystemet för luftintag alltid hållas rent och fritt från blockeringar. Samtliga underhålls- och reparationsarbeten som kräver att motorhuset öppnas får endast utföras av ett auktoriserat servicecenter.

## Arbetsstationer

Verktyet ska användas som handverktyg. Användaren bör alltid stå på ett stadigt underlag. Innan slipmaskinen startas måste användaren befina 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 under 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 åttagen. Anslut elkabeln till slipmaskinen. Anslut elkabeln till ett jordat eluttag som motsvarar maskinens nominella spänning.

För att kunna utnyttja detta verktyg till fullo rekommenderar vi att det kombineras med Mirkas dammsugare (eller annan lämplig dammutsugningsenhet) samt Mirkas produkter för slipning av rundade ytor. Kombinationen av Mirkas slipmaskiner, dammsugare och produkter för rundade ytor ligger till grund för Mirkas dammfria sliplösningar.

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

## Bruksanvisning

- Verktyget är avsett att användas som handverktyg. Verktyget kan användas i vilken position som helst. Obs! Slipmaskinen kan utveckla reaktionskrafter när den startas.
- Se till att slipmaskinen är avståndsg. Välj ett lämpligt slipmaterial och fast det på underlagsplattan. Se till att slipmaterialet är centerat på underlagsplattan. För optimal prestanda rekommenderar vi en Mirka underlagsplatta (125 mm, 5", 124 g) i kombination med Mirkas produkter för slipning av rundade ytor.
- 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 in 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. Varvtalet kan justeras mellan 4 000 och 7 500 rpm (se tabell 1 för steg/rpm).
- Det finns två sätt att styra 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 skador på ytan som kan uppstå om slipmaterialet har för hög hastighet.
- När verktyget används med en polerplatta eller annat tungt tillbehör ska det maximala varvtalet sänkas till 6 000 rpm eller lägre.
- När du har slipat klart, stäng av slipmaskinen genom att trycka på On-/Off-knappen. Slipmaskinens LED-lampa släcknar då.

Steg	Varv/min.
1	4 000
2	5 000
3	5 500
4	6 000
5	6 500
6	7 000
7	7 500

Tabell 1

## Underhåll



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

## Byte av underlagsplatta

1. Ta bort täckhatten från skruven. Lossa skruven för att ta av underlagsplattan.
2. Fäst den nya underlagsplattan på spindelaxeln (rätt placerad), placera brickan centrerat på underlagsplattan och dra åt skruven med sexkantsnyckeln.
3. Ta bort sexkantsnyckeln.
4. Sätt fast täckhatten i spåret.

## Byte av bromstätning

**OBS!** För kraftigt vakuum i dammutsuget 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.

## 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

Symtom	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.	Elkabeln är inte korrekt ansluten till slipmaskinen eller vägguttaget.	Anslut den korrekt.
Slipmaskinens LED-lampa lyser rött och slipmaskinen saktar ner till 4 000 rpm när man sliper.	Slipmaskinen är överhettad. Långvarig överbelastning.	Sänk belastningen till dess att slipmaskinen återgår till önskat varvtal.
Slipmaskinens LED-lampa lyser rött och varvtalet sjunker något.	Kortvarig överbelastning.	Sänk belastningen och LED-lampan blir automatiskt grön igen.
Bromstätningen fungerar inte.	Utsliten bromstätning eller skadat spindellager.	Kontrollera bromstätning och spindellager och byt vid behov.

## Återvinning



### FARA

Återvinning av uttjänta maskiner. Gör uttjänta elverktyg obrukbara genom att avlägsna elkabeln. Endast för EU-länder. Släng inte elverktyg i 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.

## Mirka® DERO S 550CV

125 mm (5") • 230 V



İşletim talimatları

## Uygunluk Beyani

### KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlandiya

bu beyanın ilgili olduğu Mirka® DERO SP 125 mm (5") 7.500 devir/dakika Elektrikli Rastgele Orbital Cıralama 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.

<i>Jeppo 26.01.2015</i>	<b>MIRKA</b> Şirket	 Stefan Sjöberg, CEO
<b>Kullanıcı talimatları aşağıdakileri içermektedir:</b> 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 dolgusunu değiştirmeye, Fren keçesini değiştirmeye, Diğer servis işlemleri, Sorun giderme kılavuzu, İmha bilgileri.	<b>Üretici/Tedarikçi</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlandiya Tel. +358 20 760 2111 Faks +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

Bu kılavuzda ön ihbar vermeden değişiklik yapma hakkını saklı tutarız.

## Önemli

Bu aletin montaj, çalışma veya bakım işlemlerinden önce, burada verilen 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 maddi zararla sonuçlanabilen potansiyel tehlikeli durum.

**Dikkat:** Önelsiz 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 dolgusunu monte ettikten sonra takın.
- Yorgun olduğunuzda veya ilaç, alkol veya uyarıcı maddeler etkisi altındayken elektrikli bir aleti kullanmayın.
- Çalışma yüzeyine ilişkin Malzeme Güvenliği Veri Sayfası'ni (MSDS) okuyun.
- Aleti, bir toz giderme sistemiyle birlikte kullanın. Uygun bir toz giderme ünitesi, tehlikeli tozları azaltacaktır.
- Uzunmayın. 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. Tekrarlamalı çalışma ve devinim ve titreme aşırı maruz kalma sonucunda el, bilek ve kol incinmeleri meydana gelebilir.
- Elektrikli aletleri, örneğin yanıcı sıvı, gaz veya tozun bulunduğu patlayıcı ortamlarda çalıştırmayın. Elektrikli aletler, toz veya dumanı ateşleyebilecek kivircımlar oluşturur.


**DİKKAT**

- Aleti bir güç kaynağına bağlamadan önce allen civatayı söküн.
- Çalışma alanını temiz tutun ve iyi aydınlatın.
- Zimparalanacak çalışma parçasının yerine sıkıca oturmuş olmasını mutlaka sağlayın.
- Zimparayı değiştirmeden önce, güç kaynağıyla bağlantısını mutlaka kesin. Zimparanın mükemmel şekilde ortalanmış ve destek pedine sıkıca oturmuş olmasına dikkat edin.
- Elektrikli bir aleti çalıştırırken, çocukların ve cıvadaki kişilerin yaklaşmasına izin vermeyin. Dikkat dağılıması, aletin kontrolünü kaybetmenize neden olabilir.
- İş güvenliği her zaman büyük önem verin. Aleti güç kaynağına bağlı durumdayken kesinlikle taşımayın, depolamayın ya da denetimsiz bırakmayın.
- Kullanım sırasında ellerinizi dönen destekten uzak tutun.
- Zimpara veya destek dolgusunun yerinden çıkması durumunda insan veya cisimleri korumak için tedbir almadan, aletin serbest 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 akıma sahip bir artık akım cihazı (RCD) ile birlikte çalıştırın.
- Güç kaynağı prizi ve konnektörü, IEC-dışı cihaz bağlayıcılarıdır. Sadece orijinal Mirka güç kablosu kullanın. Mirka güç kablosu, Mirka bayinizde bulunmaktadır.
- Aleti, destek dolgusunu, güç kablosunu ve teçhizatı aşınmaya karşı düzenli aralıklarla kontrol edin.
- Toz toplama ünitesinin toplama torbasını günde bir kez temizleyin veya değiştirin. Toz, son derece kolay tutuşan bir maddedir. 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.
- Süjet alet arızalı izlenimi veriyorsa, aleti kullanmaya derhal son verin ve servis ve onarım için gerekli düzenlemeleri yapın.
- Küre biçimli yüzeylerde sadece orijinal Mirka destek dolgularını kullanın (125 mm, 124 gr).

## Teknik veriler

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Güç</b>	250 W	250 W
<b>Şebeke gerilimi</b>	220–240 VAC	100–120 VAC
<b>Hız</b>	4.000–7.500 d/d (rpm)	4.000–7.500 d/d (rpm)
<b>Yörunge</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Destek dolgusunun ebadi</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Ağırlık</b>	1,06 kg (2,34 lbs)	1,08 kg (2,38 lbs)
<b>Koruma derecesi</b>	I	I

## Gürültü ve titreşim bilgileri

Ölçülen değerler EN 60745 uyarınca belirlenmiştir

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Ses basıncı seviyesi (<math>L_{pA}</math>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Ses gücü seviyesi (<math>L_{WA}</math>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Ses ölçümü belirsizliği K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Titreşim emisyon değeri <math>a_h^*</math></b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Titreşim emisyon belirsizliği K*</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

Teknik özellikler ön-ihbarsız değiştirilebilir.

\* Tablodada 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. Fiili maruziyet değerleri ve risk miktarı veya bireyin yaşadığı hasar, duruma özeldir ve çevreleyen ortama, bireyin çalışma şecline, işlenen belirli malzemeye, iş istasyonunun tasarımasına ve kullanıcının maruziyet süresine ve fiziksel durumuna dayanır. KWH Mirka Ltd, herhangi bir bağımsız risk değerlendirmesinde fiili 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 veya plastik gibi her türlü malzeme üzerinde, 217 mm çaplı (yuvarlak yüzeyler) küre biçimli yüzeyleri, bu amaçla kullanılan zımpalarla zımparalamak için tasarlanmıştır. Bu zımpara makinesini, üreticiye veya üreticinin yetkili satıcısına danışmadan, belirtilenler dışında herhangi bir amaçla kullanmayın. Sadece, küresel yüzeyler (yuvarlak yüzeyler) için tasarlanmış Mirka yuvarlak destek dolgularını kullanın. 7.500 d/d (devir/dakika) serbest hızdan daha düşük çalışma hızına sahip destek dolguları kullanmayın. Sadece, yuvarlak yüzeylerde optimal performans için tasarlanmış orijinal Mirka destek dolgularını 125 mm 124 gr (5") kullanın. Diğer destek dolguları, performansı düşürebilir ve titreşimi artırabilir. Hava sirkülasyonunu sağlamak için, soğutma havalandırma deliklerini her zaman temiz ve açık durumda tutun. Motor yuvasının açılmasını gerektiren tüm bakımı veya onarım çalışmaları, sadece yetkili bir servis merkezi tarafından yürütülmelidir.

## İş istasyonları

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

## Başlatma

Ambalajını çıkarırken, aletin el dejmemiş, eksiksiz ve nakliye sırasında hasarlanmamış olduğundan emin olun. Hasarlı bir aleti hiçbir durumda kullanmayın.

Kullanmadan önce, destek pedinin doğru şekilde takılmış ve yerine sabitlenmiş durumda olup olmadığını kontrol edin. Güç kablosunu zımpara makinesine bağlayın. Güç kablosunu, aletin nominal gerilimine karşılık gelen topraklı bir elektrik prizine bağlayın.

Bu aletten maksimum gücün alınması için, aletin Mirka toz toplama (veya uygun başka bir toz toplama ünitesi) ve yuvarlak yüzeyler için tasarlanmış Mirka ürünlerile birlikte kullanılması önerilir. Mirka zımpalar, yuvarlak yüzeyler için Mirka ürünlerini ve Mirka toz giderme ünitesinin bileşimi, Mirka tozsuz zımparalamaya çözümlerinin temelini oluşturur.

Zımparalamaya makinesinden gelen güç kablosu, toz toplama ünitesinin ön kısmında yer alan şebeke elektriğine bağlanır. Zımparanın güç kablosu 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! Zımparalamaya makinesi, başlatıldığı anda bir tork reaksiyonu geliştirebilir.
- Zımparanın kapalı konumda olduğundan emin olun. Uygun bir zımpara seçin ve destek dolgusuna sabitleyin. Zımparanın destek pedi üzerinde tam oturulmasına dikkat edin. Optimal performans için, Mirka destek dolgusunun (125 mm, 5", 124 gr), yuvarlak yüzeyler için tasarlanmış Mirka ürünlerile birlikte kullanılmasını öneririz.
- Zımparayı, On/Off (Açık/Kapalı) tuşuna basarak açın; Şekil 1. Zımpara LED ışığı yeşil renkte yanacaktır.
- Artık zımpara, kola bastırılarak çalıştırılabilir.
- Hız, koluñ konumu ayarlanması suretiyle 4.000 ve maksimum devir/dakika (rpm) arasında ayarlanabilir.
- Maksimum devir/dakika, rpm+ veya rpm- düğmelerine basılarak ayarlanabilir; Şekil 1. Devir/dakika 4.000 ila 7.500 devir/dakika (rpm) aralığında ayarlanabilir (Kademeli/rpm için bkz. Tablo 1).
- Alet, iki hız kademeli kontrol moduna sahiptir. Varsayılan modda hız, koluñ konumu ayarlanması 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.
- Zımparalamaya esnasında, alet çalışma alanının üzerine, mutlaka aleti çalıştırmaya başlamadan önce yerleştirin. Aleti mutlaka çalışma alanının üzerinden kaldırıldıktan sonra durdurun. Bu, zımparanın aşırı hızı nedeniyle çalışma alanında kanal açılmasını önleyecektir.
- Bir cınlama dolgusu veya başka bir ağır kurulumla birlikte kullanıldığında, maksimum devir/dakika (rpm) 6000 devir/dakika (rpm) değerine veya daha altında bir değere düşürülmelidir.
- Zımparalamaya işlemi bittiğinde, On/Off (Açık/Kapalı) düğmesine basarak zımparayı kapatın. Zımpara LED ışığı sönecektir.

Kademe	Devir/dakika (rpm)
1	4.000
2	5.000
3	5.500
4	6.000
5	6.500
6	7.000
7	7.500

Tablo 1

## Bakım



Bakım işlemleri öncesinde aletin güç kaynağı ile bağlantısını mutlaka kesin!  
Sadece orijinal Mirka yedek parçalarını kullanın!

## Destek dolgusunu değiştirme

1. Vida kapak başlığını çıkarın. Destek dolgusunu çıkarmak için vidayı gevşetin.
2. Yeni destek dolgusunu (doğru şekilde hizalanmış şekilde) mile takın, pulu destek dolgusunun merkezine yerleştirin ve vidayı allen civataya sıkın.
3. Allen civatayı çıkarın.
4. Vida kapak başlığını yuvasına takın.

## Fren keçesini değiştirme

**NOT!** Toz giderme sisteminde aşırı miktarda vakum, fren keçesinin arızalanmasına yol açabilir.

1. Destek dolgusunu yukarıda açıklanan şekilde demonte edin.
2. Eski fren keçesini yuvasından çekerek çıkarın.
3. Yeni fren keçesini yuvaya yerleştirin.
4. Destek dolgusunu yukarıda açıklanan şekilde monte edin.
5. Fren keçesinin çalışmasını kontrol edin.

## Diğer servis işlemleri

Servis işlemleri mutlaka eğitimli 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

Belirtti	Olası neden	Çözüm
Zimparalama makinesinin LED lambası, kırmızı ve yeşil renkte yanıp sönyör.	Alet, yanlış gerilime sahip bir elektrik prizine bağlanmıştır.	Zimparalama makinesini, aletin nominal gerilimine karşılık gelen bir elektrik prizine bağlayın.
Açıldığında, zimpara makinesinin LED lambasından hiç ışık gelmiyor.	Güç kablosu, zimpara makinesine veya şebek elektriği prizine düzgün şekilde takılmamış.	Doğru şekilde takın.
Zimpara makinesinin LED'i kırmızı renkte yanıyor ve zimpara makinesi, zimparalama işlemi sırasında 4.000 d/d (rpm) değerine yavaşlıyor.	Zimpara aşırı sıcak. Aşırı ağır uzun vadeli yük.	Zimpara makinesindeki yükü bir süre azaltın; zimpara yeniden hızlanacaktır .
Zimpara 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 yenişile değiştirin.

## İmha bilgileri

### TEHLİKE



Eski cihazlar için imha yönereleri. Kullanılamaz durumdağı ihtiyaç fazlası elektrikli aletleri, güç kablosunu çıkararak geri dönüşüme gönderin. Sadece AB ülkeleri için geçerlidir. Elektrikli aletler evsel atıklarla birlikte çöpe atmayın. Elektrikli ve elektronik atık ekipmanlarına ilişkin 2002/95/EC, 2002/96/EC ve 2003/108/EC sayılı Avrupa Yönerelerine uyum ve bunların ulusal yasalar kapsamında uygulanması uyarınca, hizmet ömrülerinin sonuna gelen elektrikli aletler ayrı olarak toplanmalı ve çevreye uyumlu bir geri dönüşüm tesisine teslim edilmelidir.

## Mirka® DERO S SP 550CV

125 mm (5") • 230 V



操作说明

## 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® DERO SP 125 毫米（5 英寸）7,500 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 2015 年 01 月 26 日 签发地点和日期	<b>MIRKA</b> 公司	 Stefan Sjöberg, CEO
操作员说明包括： 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。	制造商/供应商 KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland 电话：+358 20 760 2111 传真：+358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

我们保留不经事先通知而更改本手册的权利。

## 重要信息

在安装、操作或维护本工具之前，请仔细阅读本安全与操作说明。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：可能导致死亡或重伤及 / 或财产损坏的潜在危险情况。  
小心：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。

## 请阅读并遵守以下规定

- 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。
- 切勿在疲劳或服用毒品、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）。
- 使用具有除尘功能的工具。适当的除尘装置可以减少有害粉尘。
- 切勿过度延伸。操作人员必须确保安全站立在地面扎实稳固的位置，依靠坚实的立足点，与地板之间产生较大的抓地力。
- 切勿穿着宽松的衣服或首饰。勿让您的头发、衣服和手套靠近运动零件。宽松的衣服、珠宝或长头发可能会卷入运动零件中。
- 如果手/手腕出现任何不适状况，应停止工作并看医生。手、手腕和手臂的伤害可能是由于重复性工作、运动和过度经受振动而造成的。
- 切勿在含有爆炸性物质的环境中操作电动工具，例如可燃液体、气体或粉尘。电动工具会产生火花，点燃粉尘或烟雾。



## 小心

- 将工具连接电源之前，应拆除垫片扳手。
- 保证工作区域干净、光线充足。
- 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，勿让儿童和旁观者靠近。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，双手应远离旋转的垫片。
- 在未采取预防措施的情况下，切勿允许工具自由运行，以保护任何人或物不会因磨料或支撑垫脱落而受影响。



## 其他安全警告

- 使用本工具之前，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。
- 必须将本工具与额定剩余电流为 30 mA 或更小的漏电保护器 (RCD) 结合使用。
- 电源插座和接头是非 IEC 的电器连接器。仅使用 Mirka 原装电源线。Mirka 电源线可向您的 Mirka 经销商索取。
- 定期检查工具、支承垫片、电缆和配件是否磨损。
- 每日清洁或更换除尘装置的集尘袋。粉尘可燃度很高。清理或更换集尘袋也可以确保装置的最佳性能。
- 始终确保电动工具规格与电源相一致（伏特、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。
- 如果工具发生故障，立即暂停使用并安排维修和修理。
- 针对球形表面仅使用 Mirka 支撑垫（125 毫米，124 克）。

## 技术数据

Mirka® DERO S SP	550CV	550X CV
功率	250 W	250 W
电源电压	220–240 VAC	100–120 VAC
速度	4,000–7,500 rpm	4,000–7,500 rpm
轨道	5.0 毫米 (3/16 英寸)	5.0 毫米 (3/16 英寸)
支承垫片尺寸	直径 125 毫米 (5 英寸)	直径 125 毫米 (5 英寸)
重量	1.06 千克 (2.34 磅)	1.08 千克 (2.38 磅)
防护等级	I	I

## 噪音和振动信息

测量值根据 EN 60745 确定。

Mirka® DERO S SP	550CV	550X CV
声压级 ( $L_{pA}$ )	67 dB(A)	67 dB(A)
声功率级 ( $L_{WA}$ )	78 dB(A)	78 dB(A)
声测量不确定度 K	2.0 dB	2.0 dB
振动排放值 $a_h$ *	4.0 m/s <sup>2</sup>	4.0 m/s <sup>2</sup>
振动排放不确定度 K *	1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>

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。在特定工作场所测量的数值可能高于公布的数值。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。KWH Mirka Ltd 概不对在任何个人风险评估中使用公布数值（而非实际接触数值）所造成的后果承担责任。

更多职业健康和安全信息可在以下网站获取：

<https://osha.europa.eu/en> (欧洲) 或 <http://www.osha.gov> (美国)

## 正确使用工具

本款砂磨机专为使用专用砂轮在各类材料，包括金属、木材、石材或塑料等上打磨直径为 217 毫米 (圆形表面) 的球形表面而设计。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。只能使用针对球面 (圆面) 设计的 Mirka 圆支承垫片。请勿使用工作速度低于 7,500 RPM 空载速度的支撑垫。仅使用 Mirka 原装支撑垫 125 毫米、124 克 (5 英寸)，该支撑垫专为优化在圆形表面上的性能而设计。其他支承垫片可能会降低性能并增加振动。冷风通风口必须始终保持通畅和干净，以确保空气流通。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。

## 工作台

本工具可作为手持工具使用。我们始终建议操作人员应站在坚固的地面上使用本工具。它可用于任何位置，但是在使用之前，操作者必须位于稳固的位置，有一个坚实的抓地力和立足点，并且要注意砂磨机会产生扭矩反作用。请看“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。不得使用损坏的工具。

使用前, 请检查支撑垫是否正确安装并已拧紧。将电缆连接至打磨机。将电源线连接至与本工具标称电压相对应的接地插座。

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 为圆形表面设计的产品一起使用。Mirka 砂磨机、Mirka 针对圆形表面的产品和 Mirka 除尘装置结合使用, 是 Mirka 无尘砂磨解决方案的基础。

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

- 本工具为手持工具。本工具可以在任何位置使用。请注意! 砂磨机启动时可产生扭矩反作用。
- 确保打磨机已经关闭。选择适当的研磨料并将其固定到支承垫片上。确保磨料居于支撑垫中心位置。为了优化性能, 我们建议将 Mirka 支撑垫(125 毫米, 5 英寸, 124 克)与 Mirka 专为圆形表面设计的产品结合使用。
- 按下图 1 的“开/关”键打开砂磨机。打磨机 LED 灯现在为绿色。
- 现在可以按下控制杆启动打磨机。
- 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。RPM 值可在 4,000 至 7,500 RPM 之间调节(有关步骤/转速参见表 1)。
- 本工具有两个速度控制模式。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。
- 打磨时, 务必先将工具放在作业表面上, 再启动工具。打磨后, 务必先将工具移出作业表面, 再关闭工具。这可以预防由于研磨料速度过快而导致作业表面出现凿孔。
- 在使用抛光垫或其他重型设置时最大转速应减少至 6,000 RPM 或更低。
- 砂磨完成时, 按下“开/关”键便可关闭砂磨机。打磨机 LED 灯现在已关闭。

增量	RPM
1	4,000
2	5,000
3	5,500
4	6,000
5	6,500
6	7,000
7	7,500

表 1

## 维护



维护前请断开电源!  
仅使用 Mirka 原装备件!

## 更换支承垫片

1. 拆除螺丝盖帽。拧开螺钉拆下支撑垫。
2. 将新支撑垫装到轴上（正确对齐），将垫圈置于支撑垫中心，并使用外六角套筒紧固螺钉。
3. 取出垫片扳手。
4. 将螺帽盖安入槽中。

## 更换制动器密封

注意！若除尘系统中真空度过大，可能会导致制动器密封失效。

1. 按照上述方法，拆卸支承垫片。
2. 将旧制动密封拉出槽。
3. 在凹槽中装入新的制动器密封。
4. 按照上述说明安装制动垫。
5. 检查制动密封功能。

## 进一步维修

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

故障征兆	可能原因	解决方法
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。	电缆可能未正确连接至打磨机或电源插座。	正确连接电缆。
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。	减轻打磨机的负载一段时间，打磨机的速度便会提高。
打磨机 LED 灯为红色，RPM 稍有降低。	短时间负载过重。	减少负载，LED 灯将自动变为绿色。
制动密封无效。	制动器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。

## 废弃处理信息



### 危险

旧电器废弃拆除电缆，使多余的电动工具不能使用。仅适用于欧盟国家。切勿将电动工具与家居废物一起处置！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。

# Mirka® DERO S SP 550X CV

125 mm (5") • 110 V



Operating instructions

# Declaration of conformity

## KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland

declare under our sole responsibility that the products Mirka® DERO S SP 125 mm (5") 7,500 rpm Electrical Random Orbital Sander (see "Technical data" table for particular model) to which this declaration relates are in conformity with the following standard or other normative document: EN 60745, EN 55014, EN 61000 in accordance with the regulations 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU.

Jeppo 26.01.2015 Place and date of issue	<b>MIRKA</b> Company	 Stefan Sjöberg, CEO
<b>Operator instructions include:</b> 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.	<b>Manufacturer / Supplier</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

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 location.

## 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



CONFORMS TO UL STD

60745-1, 60745-2-4

CERTIFIED TO CAN/CSA STD

C22.2 No. 60745-1, C22.2 No. 60745-2-4



## **WARNING**

- Always wear required personal safety protection in accordance with manufacturer's instructions and local/national standards while using this tool.
- Always mount the screw cover cap after assembling the backing pad.
- Do not use a power tool while 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 the hex socket before connecting the tool to a 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 centered 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 run without taking precautions to protect any persons or objects in the event of the abrasive or backing pad falling off.



## **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 center!
- 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 cord. The Mirka power cord is available at 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 avoid 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.
- Only use original Mirka backing pads (125 mm, 124 g) for spherical surfaces.

## Technical data

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Power</b>	250 W	250 W
<b>Mains voltage</b>	220–240 VAC	100–120 VAC
<b>Speed</b>	4,000–7,500 rpm	4,000–7,500 rpm
<b>Orbit</b>	5.0 mm (3/16")	5.0 mm (3/16")
<b>Size of backing pad</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Weight</b>	1.06 kg (2.34 lbs)	1.08 kg (2.38 lbs)
<b>Degree of protection</b>	I	I

## Noise and vibration information

Measured values are determined according to EN 60745.

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Sound pressure level (<math>L_{pA}</math>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Sound power level (<math>L_{WA}</math>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Sound measurement uncertainty K</b>	2.0 dB	2.0 dB
<b>Vibration emission value <math>a_h^*</math></b>	4.0 m/s <sup>2</sup>	4.0 m/s <sup>2</sup>
<b>Vibration emission uncertainty K*</b>	1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>

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 in which the individual works, 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 spherical surfaces with a diameter of 217mm (rounded surfaces) on all types of materials, i.e. metals, wood, stone or plastics, with 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. Only use Mirka rounded backing pads designed for spherical surfaces (rounded surfaces). Do not use backing pads that have a working speed less than 7,500 rpm free speed. Only use original Mirka backing pads 125 mm 124 g (5") that are designed for optimal performance on rounded surfaces. Other backing pads may reduce performance and will increase vibrations. Always keep the cooling air vents 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 center.

## 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 used 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 mounted and tightened. Connect the power cord to the sander. Connect the power cord to an earthed outlet that corresponds with the nominal voltage of the tool.

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 products designed for rounded surfaces. The combination of Mirka sanders, Mirka products for rounded surfaces 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 centered on the backing pad. For optimal performance we recommend a Mirka backing pad (125 mm, 5", 124 g) in combination with Mirka products designed for rounded surfaces.
- 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. The rpm can be adjusted in the range 4,000 to 7,500 rpm (see table 1 for step/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 used with a polishing pad or other heavy set-up the max rpm shall be reduced to 6,000 rpm or less.
- When sanding is finished, turn off the sander by pressing the On/Off key. The sander LED is now turned off.

Step	RPM
1	4,000
2	5,000
3	5,500
4	6,000
5	6,500
6	7,000
7	7,500

Table 1

## Maintenance



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

## Replacing the backing pad

1. Remove the screw cover cap. Untighten the screw to remove the backing pad.
2. Attach the new backing pad to the spindle (aligned correctly), place the washer in the center of the backing pad and tighten the screw with the hex socket.
3. Remove the hex socket.
4. Attach the screw cover cap in its groove.

## Replacing the brake seal

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

1. Dismantle the backing pad as described above.
2. Pull the old brake seal out of its groove.
3. Insert the new brake seal in the groove.
4. Mount the backing pad as described above.
5. Check the brake seal function.

### 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 center. To locate your local Mirka authorized service center, contact Mirka Customer Service or your Mirka dealer.

## Troubleshooting guide

Symptom	Possible cause	Solution
The sander LED is flashing between red and green.	Connected to a mains outlet with wrong voltage.	Connect the sander to a mains outlet that corresponds 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.	Sander temperature is too high. 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.

# Mirka® DERO S SP 550X CV

125 mm (5") • 110 V



Instrucciones de manejo

## Declaración de conformidad

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlandia</b>		
declara bajo su única responsabilidad que el producto Lijadora Eléctrica Rotorbital Mirka® DERO SP 125 mm (5") 7.500 R.P.M. (ver la tabla "Datos técnicos") al que se refiere esta declaración es conforme a la siguiente normativa u otro documento reglamentario: EN 60745, EN 55014, EN 61000 de acuerdo con las normativas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.		
Jeppo 26-01-2015 Lugar y fecha de emisión	<b>MIRKA</b> Compañía	 Stefan Sjöberg, Director Ejecutivo
<b>En las instrucciones para el operador se incluyen:</b> 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, Cómo arrancar, instrucciones de manejo, Mantenimiento, Cambio del plato de soporte, Cambio del sello de freno, Servicio adicional, Guía solución de problemas, Información sobre gestión de residuos.	<b>Fabricante / Proveedor</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlandia Tfno. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com	

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



Guantos  
de seguridad



Máscara



**Advertencia:** 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 aténgase 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



SE AJUSTA AL ESTÁNDAR DE LA UL

60745-1, 60745-2-4

CERTIFICADO AL ESTÁNDAR DE CAN/CSA

C22.2 NO. 60745-1, C22.2 NO. 60745-2-4



## 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

- Retire la llave de dado antes de conectar la herramienta a una 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 sujetada 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 antes la precaución de proteger a las personas u objetos cercanos, ante el riesgo de que se desprendan un abrasivo o un plato de soporte.



## 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 únicamente un cable de alimentación original de Mirka. Para obtener un cable de alimentación de Mirka, póngase en contacto con 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.
- Para superficies esféricas, utilice únicamente platos de soporte originales de Mirka (125 mm, 124 g).

## Datos técnicos

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Alimentación</b>	250 W	250 W
<b>Tensión de red</b>	220–240 VAC	100–120 VAC
<b>Velocidad</b>	4000–7.500 R.P.M.	4000–7.500 R.P.M.
<b>Órbita</b>	5,0 mm (3/16")	5,0 mm (3/16")
<b>Tamaño del plato de soporte</b>	Ø 125 mm (5")	Ø 125 mm (5")
<b>Peso</b>	1,06 kg (2,34 lbs)	1,08 kg (2,38 lbs)
<b>Grado de protección</b>	I	I

## Información sobre ruido y vibración

Los valores medidos han sido determinados de acuerdo con EN 60745

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Nivel de presión del sonido (<math>L_{PA}</math>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Nivel de potencia del sonido (<math>L_{WA}</math>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Incertidumbre sobre la medición del sonido K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Valor de emisión de la vibración <math>a_h</math>*</b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Factor de incertidumbre en la emisión de la vibración K</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

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 lijar superficies esféricas de un diámetro de 217 mm (superficies redondeadas) en todo tipo de materiales (metales, madera, piedra o plásticos), con abrasivos diseñados para dicho 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. Utilice únicamente platos de soporte de Mirka diseñados para superficies esféricas (superficies redondeadas). No utilice platos de soporte que tengan una velocidad de trabajo inferior a 7.500 R.P.M. de velocidad libre. Utilice únicamente platos de soporte originales de Mirka de 125 mm y 124 g (5") diseñados para un rendimiento óptimo en superficies redondeadas. Otro platos de soporte pueden reducir el rendimiento y aumentar las vibraciones. Limpie con regularidad y mantenga desatascados los conductos de ventilación para garantizar la circulación del aire. Aquellas tareas de mantenimiento o reparación que requieran abrir la carcasa del motor solo se podrán llevar a cabo en un centro de reparaciones autorizado.

## 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 sujetado. Conecte el cable de alimentación a la lijadora. Conecte el cable de alimentación a una salida con toma de tierra que corresponda al voltaje nominal de la herramienta.

Para obtener la máxima potencia de la herramienta, es recomendable utilizarla con el extractor de polvo de Mirka (u otra unidad de extracción de polvo adecuada) y con productos de Mirka para superficies redondeadas. La combinación de lijadoras de Mirka, productos de Mirka para superficies redondeadas y un extractor de polvo de Mirka es la base de las soluciones de lijado sin 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 el uso de un plato de soporte de Mirka (125 mm, 5", 124 g) en combinación con productos de Mirka diseñados para superficies redondeadas.
- 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. Las R.P.M. se pueden ajustar en un rango entre 4000 y 7.500 (ver la tabla 1 para pasos/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 pulsan 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,
- Cuando se utilice con un plato para pulidora u otros equipos pesados, el máx. de R.P.M. se reducirá a 6.000 R.P.M. o menos.
- Una vez terminado el lijado, apague la lijadora pulsando el botón de On/Off. El LED de la lijadora quedará apagado.

Paso	R.P.M.
1	4.000
2	5.000
3	5.500
4	6.000
5	6.500
6	7.000
7	7.500

Tabla 1

## Mantenimiento



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

## Cambio del plato de soporte

1. Retire la tapa de la funda. Afloje el tornillo para extraer el plato de soporte.
2. Acople el nuevo plato de soporte en el eje (correctamente alineado), coloque la arandela en el centro del plato de soporte y apriete el tornillo con la llave de dado.
3. Retire la llave de dado.
4. Acople la tapa de la funda sobre su surco.

## 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 describe arriba.
2. Tire del antiguo sello de freno para sacarlo de su ranura.
3. Introduzca el nuevo sello de freno en el surco.
4. Instale el plato de soporte tal y como se describe arriba.
5. Compruebe la función de 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 4000 R.P.M. durante el lijado.	La temperatura de la lijadora es demasiado alta. 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 depolición 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.

## Mirka® DERO S SP 550X CV

125 mm (5") • 110 V



Consignes d'utilisation

## Déclaration de conformité

<b>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlande</b>		
Déclarons sous notre entière responsabilité que les ponceuses orbitales aléatoires électriques Mirka® DERO SP de 125 mm (5 po) de 7,500 tr/min (voir le tableau des Caractéristiques techniques pour un modèle particulier) à laquelle la présente déclaration se rapporte sont conformes à la norme ou à un document normatif suivant : EN 60745, EN 55014, EN 61000 en conformité avec les directives 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU.		
Jeppo 26.01.2015 Endroit et date d'émission	<b>MIRKA</b> Compagnie	 Stefan Sjöberg, directeur général
<b>La notice d'utilisation comprend :</b> Vue éclatée, Liste des pièces de rechange, Déclaration de conformité, Important, Avertissement, Mise en garde, Consignes de sécurité supplémentaires, Tableau des caractéristiques techniques, Tableau sur le bruit et les vibrations, Utilisation adéquate de l'outil, Aires de travail, Pour vous aider à démarrer, Consigne d'utilisation, Entretien, Remplacement du plateau, Remplacement du joint de freinage, Autres services, Guide de dépannage, Informations relatives à l'élimination du produit.	<b>Fabricant / Fournisseur</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com	

Nous nous réservons le droit d'effectuer des changements à ce manuel sans préavis.

### Important

Lire attentivement ces consignes de sécurité et d'utilisation avant d'installer, de faire fonctionner ou d'effectuer l'entretien de cet outil. Garder cette notice d'utilisation dans un endroit sûr et accessible.

### Équipement de sécurité individuelle nécessaire



Lire le manuel de l'opérateur



Porter des lunettes de sécurité



Porter des protecteurs d'oreilles



Porter des gants de sécurité



Porter un masque protecteur



**Avertissement :** Situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner la mort ou des blessures graves et/ou des dommages matériels.

**Mise en garde :** Situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures mineures ou modérées et/ou des dommages matériels.

### Veuillez lire et respecter les normes et les réglementations suivantes

- General Industry Safety & Health Regulations (normes générales industrielles d'hygiène et de sécurité), Partie 1910, OSHA 2206, disponibles auprès du : Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Réglementations nationales et locales



CONFORME AU ULSTD

60745-1, 60745-2-4

HOMOLOGUÉ SELON NORMES CAN/CSA

C22.2 NO 60745-1, C22.2 NO 60745-2-4



## AVERTISSEMENT

- Toujours porter des vêtements de protection individuelle selon les instructions du fabricant et les normes locales/nationales lors de l'utilisation de cet outil.
- Toujours monter le capuchon à vis après avoir assemblé le plateau.
- Ne pas utiliser un outil électrique dans un état de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- Lire la fiche signalétique du fournisseur (MSDS) au sujet de la surface de travail.
- Utiliser l'outil avec un aspirateur industriel. Un aspirateur industriel efficace permet de réduire la quantité de poussière dangereuse.
- Ne pas se pencher trop en avant. L'opérateur doit toujours se tenir dans une position sûre pour avoir une prise ferme et un bon point d'appui sur un plancher solide.
- Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les longs cheveux risquent de rester pris dans les pièces mobiles.
- Dans le cas d'un inconfort physique ressenti au niveau de la main ou du poignet, arrêter de travailler et consulter un médecin. Les lésions de la main, du poignet et du bras peuvent découler d'un travail ou de gestes à répétition et de la surexposition aux vibrations.
- Ne pas faire fonctionner des outils électriques dans des atmosphères explosives comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.



## MISE EN GARDE

- Retirer la clef du plateau avant de raccorder l'outil à la source d'énergie.
- Garder la surface de travail propre et bien éclairée.
- Toujours s'assurer que la pièce à poncer est bien en place.
- Avant de remplacer l'abrasif, toujours débrancher la source d'énergie. S'assurer que l'abrasif est parfaitement centré et solidement fixé au plateau.
- Garder les enfants et les éventuels observateurs à l'écart lorsqu'un outil électrique est en marche. Les distractions peuvent entraîner une perte de contrôle.
- Toujours porter attention à la sécurité au travail. Ne jamais transporter, stocker ou laisser l'outil sans surveillance lorsqu'il est branché.
- Garder les mains loin du plateau de rotation pendant l'utilisation.
- Ne pas laisser tourner l'outil à vide sans prendre des précautions pour protéger les personnes ou les objets qui pourraient être atteints par le détachement de l'abrasif ou du plateau.



## Consignes de sécurité supplémentaires

- Lire toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. Tous les opérateurs doivent être pleinement qualifiés afin d'utiliser cet outil adéquatement et en toute sécurité.
- Tous les travaux d'entretien doivent être effectués par du personnel qualifié. Pour des travaux d'entretien ou de réparation, communiquez avec un centre d'entretien agréé Mirka!
- Toujours utiliser les outils avec un dispositif de courant résiduel (RCD) dont le courant résiduel est de 30 mA ou moins.
- La prise d'alimentation et le raccord ne sont pas des connecteurs de la CEI. Utiliser seulement un câble d'alimentation d'origine Mirka. Ces câbles sont disponibles chez les distributeurs Mirka.
- Vérifier régulièrement l'outil, le plateau, le cordon d'alimentation et les accessoires pour s'assurer qu'ils ne présentent pas des signes d'usure.
- Nettoyer ou remplacer quotidiennement le sac collecteur de poussière de l'aspirateur. La poussière peut être hautement combustible. Le nettoyage ou le remplacement du sac garantit aussi une performance optimale.
- Toujours s'assurer que les données techniques de l'outil électrique correspondent à la source d'énergie (V, Hz).
- Veiller à éviter que des vêtements, cravates, cheveux, chiffons de nettoyage, etc., ne restent pris dans les parties mobiles de l'outil.
- Si l'outil semble ne pas bien fonctionner, cesser immédiatement de l'utiliser et faire le nécessaire pour qu'il fasse l'objet d'un entretien ou d'une réparation.
- Utiliser uniquement les plateaux Mirka originaux (125 mm, 124 g) pour les surfaces sphériques.

## Caractéristiques techniques

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Puissance</b>	250 W	250 W
<b>Tension de secteur</b>	220–240 VAC	100–120 VAC
<b>Vitesse</b>	4 000–7 500 tr/min	4 000–7 500 tr/min
<b>Orbite</b>	5,0 mm (3/16 po)	5,0 mm (3/16 po)
<b>Dimensions du plateau</b>	Ø 125 mm (5 po)	Ø 125 mm (5 po)
<b>Poids</b>	1,06 kg (2,34 lb)	1,08 kg (2,38 lb)
<b>Degré de protection</b>	I	I

## Information sur le bruit et les vibrations

Les valeurs mesurées sont établies selon la norme EN60745.

Mirka® DEROS SP	550CV	550X CV
<b>Niveau de pression acoustique (L<sub>PA</sub>)</b>	67 dB(A)	67 dB(A)
<b>Niveau de puissance acoustique (L<sub>WA</sub>)</b>	78 dB(A)	78 dB(A)
<b>Incertitude de mesure du son K</b>	2,0 dB	2,0 dB
<b>Valeur d'émission de vibration a<sub>h</sub>*</b>	4,0 m/s <sup>2</sup>	4,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Incertitude d'émission de vibration * on K</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.

\* Les valeurs qui apparaissent dans le tableau proviennent d'essais en laboratoire en conformité avec les codes et les normes établis et ne contiennent pas assez d'informations pour l'évaluation des risques. Il se peut que les valeurs mesurées dans un lieu de travail particulier soient plus élevées que les valeurs déclarées. Les valeurs d'exposition réelles et le degré de risque ou d'effets nocifs auxquels un individu est exposé sont uniques pour chaque situation et dépendent du milieu ambiant, de la façon de travailler d'un individu, du matériau spécifique qui doit être travaillé, de la conception de l'aire de travail ainsi que du temps d'exposition et de la condition physique de l'utilisateur. KWH Mirka Ltd n'assume aucune responsabilité pour les conséquences qui découlent de l'utilisation des valeurs déclarées plutôt que des valeurs d'exposition réelles pour toute évaluation de risque individuel.

Pour obtenir d'autres informations sur l'hygiène et la sécurité du travail, visiter les sites Web suivants :  
<https://europe.osha.eu.eu> (Europe) ou <http://www.osha.gov> (USA)

## Utilisation adéquate de l'outil

Cette ponceuse est conçue pour le ponçage de surfaces sphériques d'un diamètre de 217 mm (surfaces arrondies) sur tous les types de matériaux : métal, bois, pierre, plastique, etc., à l'aide d'abrasifs conçus à cet effet. Ne pas utiliser cette ponceuse à des fins autres que celles qui sont spécifiées avant d'avoir consulté le fabricant ou son fournisseur agréé. Utiliser seulement les plateaux arrondis d'origine Mirka conçus pour les surfaces sphériques (surfaces arrondies). Ne pas utiliser de plateaux dont la vitesse de régime est inférieure à une vitesse à vide de 7 500 tr/min. Utiliser uniquement les plateaux d'origine Mirka de 125 mm 124 g (5 po) qui sont conçus pour une performance optimale sur les surfaces arrondies. L'utilisation d'autres types de plateaux pourrait diminuer la performance de l'outil et augmenter les vibrations. Les orifices d'air de refroidissement doivent être gardés propres et exempts de tout débris qui pourrait bloquer la circulation de l'air. Tout travail d'entretien ou de réparation qui nécessite l'ouverture du carter du moteur doit être effectué uniquement par un centre d'entretien agréé.

## Aires de travail

L'outil est conçu pour être utilisé comme un outil portatif. Il est toujours recommandé d'utiliser l'outil avec les deux pieds bien ancrés sur un plancher solide. Il peut être utilisé dans n'importe quelle position, mais avant de ce faire, l'opérateur doit être dans une position sûre, avoir une bonne prise et les deux pieds bien fixes et savoir que la ponceuse peut développer un couple de réaction. Voir le chapitre « Consignes d'utilisation ».

## Pour vous aider à démarrer

Lors du déballage de l'outil, s'assurer qu'il est intact, qu'il comprend toutes les pièces et qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport. Ne jamais utiliser un outil endommagé.

Avant l'utilisation, vérifier si le plateau est correctement monté et serré. Brancher le cordon d'alimentation à la ponceuse. Brancher le cordon d'alimentation à une prise mise à la terre qui correspond à la tension nominale de l'outil.

Afin de tirer le maximum de puissance de cet outil, il est recommandé de l'utiliser avec l'aspirateur Mirka (ou un autre type d'aspirateur approprié) et les produits Mirka destinés aux surfaces arrondies. La combinaison des ponceuses Mirka, des produits Mirka destinés aux surfaces arrondies, et de l'aspirateur Mirka constituent la base des solutions de ponçage dépourvues de poussière.

Le cordon d'alimentation de la ponceuse est branché à l'alimentation de secteur sur le devant de l'aspirateur. En branchant le cordon d'alimentation dans la prise de l'aspirateur, il est possible d'utiliser la fonction de démarrage automatique.

## Consignes d'utilisation

- L'outil est conçu pour être utilisé comme un outil portatif. L'outil peut être utilisé dans n'importe quelle position. Attention! La ponceuse peut développer une réaction de couple lors du démarrage.
- S'assurer que la ponceuse est éteinte. Choisir un abrasif approprié et le fixer au plateau. S'assurer que l'abrasif est centré sur le plateau. Pour une performance optimale, nous vous recommandons d'utiliser un plateau Mirka (125 mm, 5 po, 124 g) et un produit Mirka destiné aux surfaces arrondies.
- Mettre la ponceuse en marche en appuyant sur la touche Marche/Arrêt, Figure 1. La DEL de la ponceuse est alors verte.
- Pour mettre la ponceuse en marche, appuyer sur le bras.
- La vitesse peut être réglée entre 4 000 tr/min et le nombre maximal de tr/min en réglant la position du bras.
- Le nombre maximal de tr/min peut être réglé en appuyant sur RPM+ ou RPM-, Figure 1. Les tr/min peuvent être réglés entre 4 000 et 7 500 tr/min (voir le Tableau 1 pour les niveaux par tr/min).
- L'outil possède deux modes de réglage de la vitesse. En mode défaut, la vitesse peut être réglée de façon linéaire en changeant la position du bras. Dans l'autre mode, la vitesse demeure fixe au nombre maximal établi de tr/min lorsque l'outil est en marche. Lorsqu'on appuie simultanément sur les touches RPM+ et RPM-, l'outil bascule entre les deux modes de réglage.
- Lors du ponçage, toujours placer l'outil sur la surface de travail avant de le mettre en marche. Toujours retirer l'outil de la surface de travail avant de l'arrêter. Cela empêchera la formation de rainures causée par une vitesse excessive de l'abrasif.
- Lors de l'utilisation d'un disque de polissage ou d'une autre structure lourde, le nombre maximal de tr/min doit être réduit à 6 000 tr/min ou moins.
- Une fois le ponçage terminé, éteindre la ponceuse en appuyant sur la touche Marche/Arrêt. La DEL de la ponceuse s'éteint alors.

Niveaux	Tr/min
1	4 000
2	5 000
3	5 500
4	6 000
5	6 500
6	7 000
7	7 500

Tableau 1

## Entretien



Toujours débrancher la source d'énergie avant d'effectuer des travaux d'entretien!  
Utiliser seulement les pièces d'origine Mirka!

## Remplacement du plateau

1. Retirer le capuchon à vis. Desserrer la vis afin de retirer le plateau.
2. Fixer le nouveau plateau sur l'axe (aligné correctement), placer la rondelle au centre du plateau et serrer la vis à l'aide de la clef du plateau.
3. Retirer la clef du plateau.
4. Mettre le capuchon à vis dans sa rainure.

## Remplacement du joint de freinage

**ATTENTION!** Une trop grande pression à vide dans l'aspirateur peut entraîner un mauvais fonctionnement du joint de freinage.

1. Retirer le plateau tel que décrit ci-dessus.
2. Sortir le joint de freinage à remplacer de sa rainure.
3. Mettre le nouveau joint de freinage dans la rainure.
4. Mettre le plateau en place tel que décrit ci-dessus.
5. Vérifier le fonctionnement du joint de freinage.



## Autres services

Tous les travaux d'entretien doivent toujours être effectués par du personnel qualifié. Afin d'assurer la validité de la garantie de l'outil et un fonctionnement optimal et en toute sécurité, tous les travaux d'entretien et de réparation doivent être effectués par un centre d'entretien agréé Mirka. Pour trouver le centre d'entretien agréé Mirka le plus près de chez vous, communiquez avec le service à la clientèle de Mirka ou votre revendeur Mirka.

## Guide de dépannage

Symptôme	Cause possible	Solution
<b>La DEL de la ponceuse clignote entre le rouge et le vert.</b>	L'outil est branché à une prise de courant avec une tension incorrecte.	Brancher la ponceuse à une prise de courant qui correspond à la tension nominale de l'outil.
<b>La DEL ne s'allume pas lorsque la ponceuse est mise en marche.</b>	Le cordon d'alimentation n'est pas branché correctement à la ponceuse ou à la prise de courant.	Brancher la ponceuse adéquatement.
<b>La DEL de la ponceuse est rouge et la ponceuse ralentit à 4 000 tr/min lors du ponçage.</b>	La température de la ponceuse est trop élevée. Charge permanente trop élevée.	Réduire temporairement la charge sur la ponceuse pendant un certain temps jusqu'à ce que celle-ci reprenne de nouveau sa vitesse.
<b>La DEL de la ponceuse est rouge et les tours par minute sont légèrement réduits.</b>	Charge à court terme trop élevée.	Utiliser une charge plus faible et la DEL passera automatiquement à la couleur verte.
<b>Le joint de freinage ne fonctionne pas.</b>	Joint de freinage usé ou coussinet de broche endommagé.	Vérifier et remplacer le joint de freinage ou le coussinet de broche au besoin.

## Informations relatives à l'élimination du produit



### DANGER

Directives d'élimination pour vieux appareils. Rendre les outils électriques redondants inutilisables en retirant le cordon d'alimentation. S'appliquent uniquement aux pays de l'UE. Ne pas jeter d'outils électriques avec les ordures ménagères. Selon la Directive européenne 2002/95/CE, 2002/96/CE + 2003/108/CE sur l'élimination des équipements électriques et électroniques et de sa mise en œuvre en vertu de la réglementation nationale, les outils électriques qui ont atteint la fin de leur durée de vie doivent être cueillis séparément et acheminés vers un centre de tri écologiquement compatible.

## Mirka® DERO S SP 550X CV

125 mm (5") • 110 V



操作に関する指示

# 適合宣言書

<p>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland          当社は、当社単独の責任の下、この宣言の対象となる製品Mirka® DERO SP 125mm (5インチ) 7,500 RPM 電動ランダムオービタルサンダー(特定の機種については「技術的データ」を参照)が、以下の規格あるいはその他の規範となる文書に適合していることを宣言します。2006/42/EC、2004/108/EC、2011/65/EU の規制に基づくEN 60745、EN 55014、EN 61000。</p>		
--	--	--

Jeppo 2015 年 1 月 26 日 発行場所/日付	 会社名	 Stefan Sjöberg, CEO
取扱説明書に含まれる内容は、以下の通りです 分解組立図、部品リスト、適合宣言書、重要事項、警告、注意、追加の安全に関する警告、技術的データ、騒音および振動に関する情報、工具の適切な使用、作業台、使用前の準備、操作に関する指示、メンテナンス、パッキングパッドの交換、ブレーキシールの交換、追加点検、トラブルシューティングガイド、廃棄に関する情報。	<b>メーカー/サプライヤー</b> KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland 電話番号: +358 20 760 2111 フックス番号: +358 20 760 2290 <a href="http://www.mirka.com">www.mirka.com</a>	

当社は、予告なく本取扱説明書に変更を加える権利を有します。

## 重要事項

本工具の取り付け、操作、メンテナンスを行う前に、ここに記載の安全上の注意事項と操作に関する指示をしっかりとお読みください。本取扱説明書は、安全に、かついつでも閲覧できるように保管してください。

## 必要な個人用防護具



取扱説明書を読むこと



保護眼鏡を着用のこと



防音保護具を着用のこと



安全手袋を着用のこと



フェイス・マスクを着用のこと

 警告:死亡または重症、および物的損害が生じ得る危険な状況を示します。 注意:軽傷または中等度の傷害、および物的損害が生じ得る危険な状況を示します。
--

## 以下をお読みになり、したがってください。

- General Industry Safety & Health Regulations (一般産業向け労働安全衛生規制)、パート 1910、OSHA 2206:以下の機関より入手できます。Superintendent of Documents; Government Printing Office (米国政府印刷局の文書監督官); Washington DC 20402
- 国および地域の規制

## 警告

- ・本工具を使用中は、必ずメーカーの指示および地域/国の規格にしたがって、必要な個人用保護具を着用してください。
- ・バッキングパッドを取り付けた後は、必ずねじカバーキャップを取り付けてください。
- ・疲れている場合や、薬剤、アルコール、薬物治療の影響を受けている場合は、電動工具を使用しないでください。
- ・作業面については、製品安全データシート (MSDS) をお読みください。
- ・集塵システムと一緒に本工具を使用してください。適切な集塵システムユニットにより、有害なダストを軽減できます。
- ・腕を伸ばし過ぎないでください。作業員は必ず安定した位置に立ち、本工具をしっかりと握り、頑丈な床にしっかりと足をつけてください。
- ・ゆったりとした洋服やアクセサリーを着用しないでください。髪、衣類、手袋を可動部に近づけないでください。ゆったりとした衣類やアクセサリー、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- ・手や手首に不快感を感じた場合は、作業を中断し、医師の診断を受けてください。反復作業や動作、過度に振動にさらされることにより、手、手首、腕のケガにつながる恐れがあります。
- ・可燃性気体、ガス、ダストが存在する場合など、爆発性雰囲気の中で電動工具を動作させないでください。電動工具から火花が散り、ダストに引火することや、煙が発生する恐れがあります。

## 注意

- ・本工具を電源に接続する前に六角ソケットを取り外してください。
- ・作業エリアを清潔かつ十分に照明があたるよう維持してください。
- ・必ず研磨するワークピースが所定の位置にしっかりと固定されていることを確認してください。
- ・研磨材を取り換える前に、必ず電源を抜いてください。研磨材が中心にぴたり合わせてバッキングパッドにしっかりと取り付けられていることを確認してください。
- ・電動工具を使用中は、お子様や第三者を近づけないでください。注意散漫は、本工具のコントロールを失う原因となる場合があります。
- ・常に作業の安全性に注意を払ってください。絶対に電源を接続したまま、本工具を携帯、保管、放置しないでください。
- ・使用中はスピンドルに手を近づけないでください。
- ・研磨材またはバッキングパッドの損失から人や物を保護するための措置をとらずに、本工具の速度を解放させないでください。

## 追加の安全に関する警告

- ・本工具を使用する前に、すべての指示をお読みください。作業員は全員、必ず本工具の適切かつ安全な使用について、十分に訓練を受けてください。
- ・メンテナンスはすべて、必ず訓練を受けた作業員が行ってください。修理については、Mirka 認定サービスセンターまでお問い合わせください。
- ・必ず定格残留電流 30mA 以下の漏電遮断機 (RCD)と一緒に本工具を使用してください。
- ・電源コンセントとコネクタは、IEC に準拠していない機器用カプラードです。専用の Mirka の電源コードのみをご使用ください。Mirka の電源コードは、お近くの Mirka 販売代理店でお求めいただけます。
- ・摩耗がないか、工具、バッキングパッド、電源コード、接続金具を定期的に点検してください。
- ・毎日集塵システムの集塵バッグを洗浄するか、交換してください。ダストは非常に燃えやすい場合があります。また、バッグの洗浄や交換により、最適な性能が保証されます。
- ・必ず電動工具の仕様が、電源 (V, Hz) に一致していることを確認してください。
- ・衣類、ネクタイ、髪、洗浄用の布などが、工具の可動部に巻き込まれないように注意してください。
- ・本工具が正常に機能していないと考えられる場合は、直ちに使用を停止し、点検および修理を依頼してください。
- ・球面には、Mirka の純正バッキングパッド (125mm, 124g) のみを使用してください。

## 技術的データ

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
電源	250W	250W
電源電圧	220–240 VAC	100–120 VAC
速度	4,000–7,500 RPM	4,000–7,500 RPM
オービット	5.0mm (3/16 インチ)	5.0mm (3/16 インチ)
パッキングパッドのサイズ	直径 125mm (5 インチ)	直径 125mm (5 インチ)
重量	1.06kg (2.34 ポンド)	1.08kg (2.38 ポンド)
保護等級	I	I

## 騒音および振動に関する情報

測定値は、EN 60745 にしたがって決定されています。

Mirka® DERO SP	550CV	550X CV
音圧レベル ( $L_p$ )	67 dB(A)	67 dB(A)
音響出力レベル ( $L_{WA}$ )	78 dB(A)	78 dB(A)
音響測定の不確実性 (K)	2.0 dB	2.0 dB
振動放出値 ( $a_v$ )*	4.0 m/s <sup>2</sup>	4.0 m/s <sup>2</sup>
振動放出の不確実性 (K)*	1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>

仕様は予告なく変更される場合があります。

\* 表に記載の値は、規定された規格や基準にしたがって行われた実験室試験から得られたもので、リスク評価には十分ではありません。特定の作業場で測定される値は、記載されている値よりも高くなる場合があります。実際の暴露値および使用者が経験する危険や損害の度合いは、各状況固有のものであり、周囲の環境、作業方法、作業対象の特定の材料、作業台の設計、使用者の曝露時間や健康状態により異なります。KWH Mirka Ltd は、使用者のリスク評価に実際の暴露値の代わりに記載されている値を使用したことによって生ずる結果に対して、一切の責任を負わないものとします。

労働安全衛生に関する詳細は、以下のウェブサイトでご確認いただけます。  
<https://osha.europa.eu/en> (ヨーロッパ) または <http://www.osha.gov> (アメリカ)

## 工具の適切な使用

本サンダーは、本目的を対象とした研磨材を使用して、直径 217mm のあらゆる種類の材料 (すなわち、金属、木材、石、プラスチックなど) の球面 (曲面) を研磨することを目的とした工具です。メーカー認定代理店に相談することなく、本サンダーを規定されている目的以外の目的で使用しないでください。球面 (曲面) 用の Mirka 円形パッキングパッドのみを使用してください。作業速度が自由速度 7,500 RPM 未満のパッキングパッドを使用しないでください。曲面で最適な性能を発揮するために作られた Mirka 純正のパッキングパッド (125mm, 124g (5インチ)) のみを使用してください。他のパッキングパッドを使用すると、性能が低下し、振動が大きくなる場合があります。冷却用空気の換気口は、必ず清潔な状態かつ確実に空気を循環させるため、障害物がない状態に保ってください。モーターハウジングを開ける必要のあるメンテナンスまたは修理作業は、認定サービスセンターのみ行うことができます。

## 作業台

本工具は、手持ち式の工具としての使用を目的としています。頑丈な床に立って本工具を使用することが常に推奨されています。あらゆる姿勢でお使いいただけますが、使用前に作業員は必ず安全な体勢で、本工具をしっかりと握り、床にしっかりと足をつけていることを確認してください。また、本サンダーによりトルク反作用が生じる場合がある点に注意してください。「操作に関する指示」のセクションをご覧ください。

## 使用前の準備

工具を開封する際、傷がなく、部品がすべて揃っており、輸送中に破損していないことを確認してください。破損した工具は絶対に使用しないでください。

ご使用になる前に、バッキングパッドが適切に取り付けられ、しっかりと締め付けられていることを確認してください。電源コードを本サンダーに接続します。本工具の公称電圧と一致する接地コンセントに電源コードを接続します。

本工具から最大出力を得るために、本工具を Mirka 集塵システム（またはその他の適切な集塵システムユニット）および曲面用の Mirka 製品と併用することが推奨されています。Mirka のサンダーと曲面用の Mirka 製品、および Mirka の集塵システムの組み合わせは、Mirka のダストフリーサンディングソリューションの基本です。

本サンダーの電源コードを集塵システムの前面にある電源に接続します。本サンダーの電源コードを集塵システムのコンセントに接続することにより、集塵システムの自動起動機能の使用が可能となります。

## 操作に関する指示

- ・本工具は、手持ち式の工具としての使用を目的としています。本工具はあらゆる姿勢で使用できます。注記: 本サンダーは、起動するとトルク反作用を生じさせる場合があります。
- ・サンダーの電源がオフになっていることを確認してください。適切な研磨材を選択し、バッキングパッドにしっかりと取り付けてください。研磨材がバッキングパッドの中心にあることを確認してください。最適な性能を得るために、当社は、Mirka バッキングパッド (125mm、5インチ、124g) を曲面用の Mirka 製品と併用することを推奨しています。
- ・オン/オフキー（図 1 参照）を押して、本サンダーの電源をオンにします。サンダーの LED が緑色に点灯します。
- ・レバーを押すと、サンダーを使用できます。
- ・レバーの位置を調節し、速度を 4,000 RPM から最大 RPM の間で調節できます。
- ・最大 RPM は、RPM+ または RPM-（図 1 参照）を押して調節できます。RPM は、4,000 RPM から 7,500 RPM の範囲で調節できます（段階/RPM については表 1 参照）。
- ・本工具には、2 つの速度制御モードがあります。デフォルトのモードでは、レバーの位置を変更することにより、速度を直線的に調節できます。もう一方のモードでは、工具起動中、速度が設定された最大 RPM に固定されたままとなります。RPM+ と RPM- ボタンを同時に押すと、本工具の 2 つの制御モードを切り替えることができます。
- ・研磨する際は、本工具を起動する前に必ず本工具を作業面に置いてください。本工具を停止する前に、必ず本工具を作業面から離してください。これにより、研磨材の速度オーバーによって作業面がえぐられることがあります。
- ・研磨パッドと併用またはその他の過度に負荷がかかる設定で使用する場合は、最大 RPM は 6,000 RPM 以下に減速されます。
- ・研磨が終わったら、オン/オフキーを押して、本サンダーの電源を切ってください。サンダーの LED が消灯します。

段階	RPM
1	4,000
2	5,000
3	5,500
4	6,000
5	6,500
6	7,000
7	7,500

表 1

## メンテナンス



メンテナンスを行う前に必ず電源を切ってください。  
専用の Mirka 純正予備部品のみを使用してください。

## バッキングパッドの交換

- 1.ねじカバーのキャップを取り外します。ねじを緩め、バッキングパッドを取り外します。
- 2.新しいバッキングパッドをスピンドルに取り付け(正確に位置を合わせる)、バッキングパッドの中心にワッシャを置き、六角ソケットを使ってねじを締め付けます。
- 3.六角ソケットを取り外します。
- 4.ねじカバーを溝に取り付けます。

## ブレーキシールの交換

注記:集塵システムに吸引しすぎると、ブレーキシールの故障につながる恐れがあります。

- 1.上記に記載の通り、バッキングパッドを取り外します。
- 2.老朽化したブレーキシールを溝から引き出します。
- 3.新しいブレーキシールを溝にはめ込みます。
- 4.上記に記載の通り、バッキングパッドを取り付けます。
- 5.ブレーキシールが機能するか確認してください。

## 追加点検

点検は、必ず訓練を受けた作業員が行ってください。本工具の保証を有効に維持し、本工具の最適な安全性と機能を確保するため、必ず Mirka 認定サービスセンターによる点検を実施してください。お近くの Mirka 認定サービスセンターについては、Mirka カスタマーサービスまたはお近くの Mirka 販売代理店までお問い合わせください。

## トラブルシューティングガイド

症状	考えられる原因	解決策
サンダーの LED が赤と緑に点滅しています。	誤った電圧で電源に接続しています。	本工具の公称電圧と一致する電源に本サンダーを接続してください。
電源を入れても、サンダーの LED が点灯しません。	電源コードがサンダーまたは電源コンセントに適切に接続されていません。	適切に接続してください。
研磨時にサンダーの LED が赤に点灯し、サンダーが 4,000 RPM まで減速します。	サンダー内の温度が高すぎます。長期的に重い負荷がかかっています。	しばらくの間サンダーにかかる負荷を軽減してください。サンダーの速度が加速するようになります。
サンダーの LED が赤に点灯し、RPM がわずかに減速します。	短期的に重い負荷がかかっています。	負荷を軽減してください。LED が自動的に緑に変わります。
ブレーキシールが機能しません。	ブレーキシールが摩耗しているか、スピンドル軸受が破損しています。	必要に応じてブレーキシールまたはスピンドル軸受を点検、交換してください。

## 廃棄に関する情報



### 危険

老朽化した機器の廃棄に関するガイドラインです。電源コードを取り外し、不要となった電動工具を使用できない状態にします。EU 諸国のみが対象となります。ご家庭の廃棄物と一緒に電動工具を廃棄しないでください。寿命に達した電源工具は、電気・電子機器の廃棄に関する欧州指令 2002/95/EC、2002/96/EC、2003/108/EC、および国の法律の下での電気・電子機器の廃棄方法にしたがい、必ず分別収集し、環境適合型のリサイクル施設にまわす必要があります。





**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 Zimpara Ltd Şirketi**United Kingdom** Mirka (UK) Ltd**USA** Mirka Abrasives, Inc

For contact information,  
please visit [www.mirka.com](http://www.mirka.com)

Quality from start to finish

