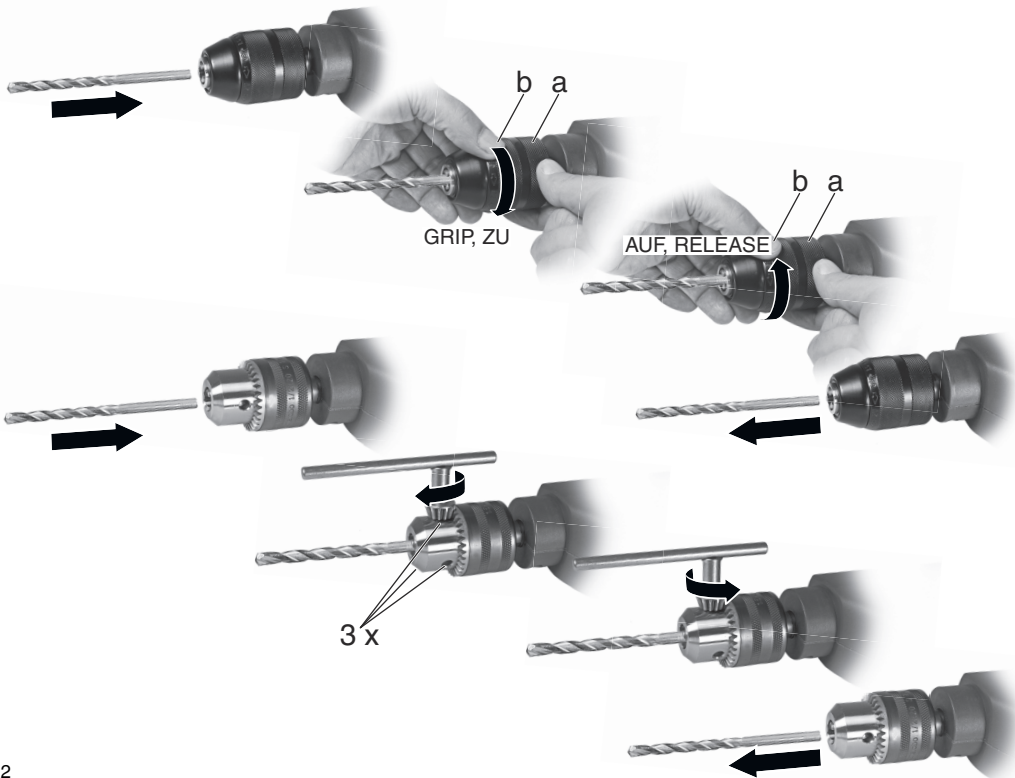




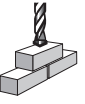










B 650
BE 650
SBE 650
SBE 650 Impuls



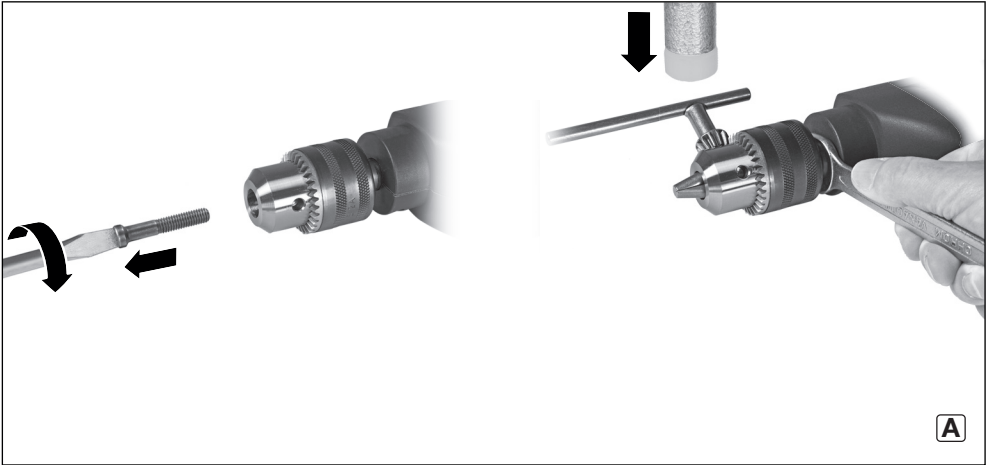
دفترچه راهنمای اصلی 5 fa



			B 650 *1) 00740..	BE 650 *1) 00741..	SBE 650 *1) 00742..	SBE 650 Impuls *1) 00743..
	P₁	W	650	650	650	650
	P₂	W	320	320	320	320
	n₀	/min	2800	0-2800	0-2800	0-2800
	n₁	/min	1500	1500	1500	1500
	s max.	/min. bpm	-	-	44800	44800
	ø max.	mm (in)	-	-	16 (5/8")	16 (5/8")
	ø max.	mm (in)	30 (1 3/16")	30 (1 3/16")	30 (1 3/16")	30 (1 3/16")
	ø max.	mm (in)	13 (1/2")	13 (1/2")	13 (1/2")	13 (1/2")
	G	UNF (in)	1/2"-20	1/2"-20	1/2"-20	1/2"-20
	H	mm (in)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	m	kg (lbs)	1,8 (4.0)	1,8 (4.0)	1,8 (4.0)	1,8 (4.0)
	D	mm (in)	43 (1 11/16")	43 (1 11/16")	43 (1 11/16")	43 (1 11/16")
	a_{h, ID}/K_{h, ID}	m/s²	-	-	24,4 / 1,5	24,4 / 1,5
	a_{h, D}/K_{h, D}	m/s²	4,8 / 1,5	4,8 / 1,5	5,8 / 1,5	5,8 / 1,5
	L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	86 / 3	86 / 3	91 / 3	91 / 3
	L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	97 / 3	97 / 3	102 / 3	102 / 3


 *2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU
 *3) EN 62841:2015, EN 62841-2-1:2018, EN 50581:2012

2020-12-01, Bernd Fleischmann
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
 *4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany









A



B

BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls

 \varnothing mm		ALU 		
	4	F		
	6	F	F	F
	8	E	F	F
	10	F		
	12			
	16			
20				

	A	B	C	D	E	F	
BE 650, SBE 650, SBE 650 Impuls	700	1200	1700	2000	2300	2800	.../min
	50	40	30	20	15	10	%

C

دفترچه راهنمای اصلی

1. بیانیه سازگاری

ما ضمن بر عهده گرفتن مسئولیت تمام، اعلام می‌داریم: که این دریل‌ها/دریل‌های چکشی که با مدل و شماره سریال (1*) شناخته می‌شوند، مطابق با تمامی ضوابط مربوط به دستورالعمل‌های (2*) و استاندارد برقی (3*) می‌باشند. برای دیدن مشخصات فنی در مورد (4*) به صفحه 3 رجوع کنید.

2. کاربرد مناسب

SBE 650 Impuls, SBE 650 (ضربیهایی):

دریل چکشی مخصوص سوراخکاری بدون ضربه در فلز، چوب، پلاستیک و مواد مشابه و نیز سوراخکاری همراه با ضربه در بتن، سنگ و مواد مشابه است.

B 650, BE 650:

دریل ساده مخصوص سوراخکاری بدون ضربه در فلز، چوب، پلاستیک و مواد مشابه هستند.

SBE 650 Impuls, SBE 650, BE 650 (ضربیهایی):

این محصول برای قلاویز کردن و پیچاندن پیچ نیز مناسب است.

مسئولیت آسیب‌های ناشی از استفاده ی نادرست به عهده کاربر است. قواعد پیش فرض عمومی: مفررات پیش گیری از حوادث و هشدارهای ایمنی را در نظر داشته باشید.

3. هشدارهای ایمنی عمومی

برای محافظت از خود و نگهداری مناسب از دستگاه به قسمت‌هایی از متن که با این نشانه مشخص شده است توجه فرمایید.



هشدار - برای کاهش آسیب‌های احتمالی، دفترچه راهنما را مطالعه فرمایید.



هشدار - لطفاً همه ی نکات ایمنی، دستورالعمل‌ها، تصاویر و اطلاعات فنی را که به همراه این ابزار ارائه شده است، مطالعه نمایید. کوتاهی کردن در رعایت نکات ایمنی و دستورالعمل‌ها ممکن است موجب برق گرفتگی، سوختگی یا جراحات جدی شود. نکات ایمنی و دستورالعمل‌ها را برای استفاده‌های آتی نگه دارید. دستگاه را به همراه دفترچه ی راهنما در اختیار دیگران بگذارید.



4. نکات ایمنی تخصصی

4.1 نکات ایمنی که برای انجام هر کاری باید رعایت شوند

(ا) هنگام استفاده از دریل چکشی از محافظ گوش استفاده کنید. سر و صدا ممکن است باعث آسیب به دستگاه شنوایی شود.

(ب) از دستگیره اضافی که همراه محصول ارسال شده است استفاده کنید. از دست زدن کنترل ممکن است منجر به آسیب دیدگی شود.

(ج) این محصول برقی را قبل از استفاده محکم بگردید. این دستگاه برقی گشتاور بالایی ایجاد می‌کند. محکم نگرفتن این ابزار حین استفاده ممکن است به از دست دادن کنترل و صدمات شخصی منجر شود.

(د) وقتی احتمال دارد در حین سوراخکاری یا پیچ کردن، به کابل‌های حامل جریان برق یا سیم خود دستگاه برخورد کنید، دستگاه را طوری نگه دارید که دست شما بر روی مناطق عایق آن قرار گیرد. تماس با جریان الکتریکی ممکن است منجر به انتقال برق به دستگاه شده و در نهایت به شما شوک الکتریکی دهد.

4.2 توصیه‌های ایمنی حین استفاده از مته‌های بلند

(ا) تحت هیچ شرایطی نباید با سر عتی بالاتر از حداکثر سرعت مجاز مته کار کنید. در سرعت‌های بالا، مته می‌تواند به راحتی خم شود و در

صورتی که بتواند بدون تماس با سطح کار آزادانه بچرخد، ممکن است منجر به آسیب شود.

(ب) همیشه فرایند دریل را با سرعت کم و در حالی که مته با قطعه کار در تماس است شروع کنید. در سرعت‌های بالا، مته می‌تواند به راحتی خم شود و در صورتی که بتواند بدون تماس با قطعه کار آزادانه بچرخد، ممکن است منجر به آسیب شود.

(ج) فشار بیش از حد وارد نکنید، و فشار باید تنها در راستای طولی باشد. مته‌ها می‌توانند خم شوند و بشکنند یا به از دست دادن کنترل و صدمات شخصی منجر شوند.

4.3 سایر هشدارهای ایمنی

قبل از انجام هرگونه اقدام مربوط به تنظیم یا نگهداری دستگاه، سیم آن را از برق بیرون بکشید.

کاملاً مطمئن شوید در محل کار کابل‌های برق، لوله‌های آب یا گاز وجود نداشته باشد (به عنوان مثال با کمک دستگاه فلزیاب).

از روشن شدن ناخواسته اجتناب نمایید: همواره وقتی سیم از برق بیرون می‌آید یا برق قطع می‌شود، سوئیچ را از حالت قفل بیرون بیاورید.

به قطعات چرخنده ی دستگاه دست نزنید!

برای جداکردن تراشه‌ها و موارد مشابه ابتدا دستگاه را خاموش کنید.

هنگام پیچاندن اتصالات پیچی سخت مراقب باشید (پیچاندن پیچ‌های دارای رزوه متریک یا اینچی در فولاد!) سر پیچ ممکن است جدا شود یا یک گشتاور برگشتی بالا ایجاد گردد.

در صورتی که ابزار مورد استفاده گیر کند یا متوقف شود، نیروی زیادی ایجاد می‌شود. دستگاه را همیشه محکم نگه دارید و همواره در یک موقعیت ایمن قرار بگیرید و با تمرکز کار کنید.

قطعه کارهای کوچک را محکم کنید. به طور مثال در یک گیره تحت فشار قرار دهید.

هنگام کار میزان گردوغبار را کاهش دهید:

هشدار - برخی از گرد و غبارهای تولیدشده حین سمباده زنی، ازه کاری، پرداخت کردن، سوراخکاری و سایر کارها حاوی مواد شیمیایی هستند که به‌عنوان عوامل سرطان‌زا یا ایجادکننده نقرص‌های مادرزادی یا سایر آسیب‌های تولیدمثلی شناخته می‌شوند.

برخی از نمونه‌های این مواد شیمیایی عبارتند از:

- سرب ناشی از رنگ‌های حاوی سرب
- گرد و غبار معدنی از آجر، سیمان و سایر مواد ساختمانی، و
- آرسنیک و کروم از گرد و غبار درازش شده به وسیله مواد شیمیایی.

مخاطرات ایجاد شده برای شما به علت قرار گرفتن در معرض این مواد به تعداد دفعات انجام این گونه کارها بستگی دارد. برای کمتر قرار گرفتن در معرض این مواد شیمیایی: در محلی با تهویه مناسب کار کنید و از تجهیزات محافظ شخصی مجاز مانند ماسک‌های گرد و غبار که برای فیلتر کردن ذرات میکروسکوپی ساخته شده اند استفاده نمایید.

این امر همچنین در مورد گرد و غبار مواد دیگر نیز صدق می‌کند، مانند برخی از انواع چوب (به‌طور مثال گرد و غبار بلوط یا راش)، فلزات، آزبست، سایر بیماری‌های شناخته شده عبارتند از به عنوان مثال واکنش‌های آلرژیک، بیماری‌های تنفسی. اجازه ندهید گرد و غبار وارد بدن شود.

دستورالعمل‌ها و قوانین ملی مربوط به مواد، پرسنل، موارد کاربرد و محل کار را رعایت کنید (مانند قوانین ایمنی کار، دفع مواد زائد).

تراشه‌ها و مواد زائد را همان جا جمع‌آوری کنید و از انباشته کردن آن‌ها در اطراف خودداری کنید.

برای انجام فعالیت‌های خاص از وسایل جابجایی مناسب استفاده نمایید. به این ترتیب تراشه‌های کمتری وارد محیط می‌شود.

برای زودن گرد و غبار از وسایل مناسب استفاده نمایید.

به کمک روش‌های زیر تولید تراشه و مواد زائد را کمتر کنید:

- دستگاه را طوری در دست بگیرید که غبار‌ها یا خروجی دستگاه به سمت شما، افراد نزدیک به شما یا غبار‌های انباشته شده نباشد.

- از دستگاه‌های مکنده غبار و/یا تمیز کننده هوا استفاده نمایید.

برای استفاده طولانی مدت می توان دکمه روشن و خاموش فشار داده شده را با دکمه قفل (9) قفل کرد. برای خاموش کردن دکمه فشاری را مجدداً فشار دهید.

در حالت عملکرد پیوسته، هنگامی که دستگاه روی زمین می افتد به کار خود ادامه می دهد. بنابراین دستگاه را همواره با دو دست و از طریق دستگیره های پیش بینی شده محکم بگیرید، در یک جایگاه ایمن قرار بگیرید و با تمرکز کار کنید.



7.3 انتخاب اولیه سرعت چرخش (SBE 650 Impuls, BE 650, SBE 650) (ضربه‌های)

انتخاب اولیه سرعت چرخش حداکثر را به کمک چرخ تنظیم (12) انجام دهید. برای سرعت های چرخش توصیه شده صفحه 4 را ببینید.

7.4 تغییر جهت سوراخکاری، سوراخکاری چکشی

(SBE 650 Impuls, SBE 650) (ضربه‌های)

نوع عملکرد مطلوب خود را از طریق جابجاء کردن لغزنده (7) انتخاب کنید.



در عملکرد دریل چکشی با دور بالا کار کنید.

از عملکردهای دریل و دریل چکشی تنها در جهت چرخش عقربه‌های ساعت استفاده کنید.



7.5 انتخاب جهت چرخش

(SBE 650 Impuls, SBE 650, BE 650) (ضربه‌های)

سونیچ تغییر جهت چرخش (6) را فقط هنگام توقف کامل موتور فشار دهید.



انتخاب جهت چرخش:

R = جهت حرکت عقربه‌های ساعت

L = جهت خلاف حرکت عقربه‌های ساعت

سه نظام باید محکم بر روی محور پیچ شود و پیچ ایمنی داخل سه نظام باید با پیچ گوشنی کاملاً محکم شود. (دقت کنید که پیچ ایمنی چپگرد است!)



بنابراین در حرکت خلاف جهت عقربه‌های ساعت (مثلاً هنگام پیچاندن پیچ) ممکن است شل شود.

7.6 روشن/خاموش کردن عملکرد ضربه

(SBE 650 Impuls) (ضربه‌های)

با دستگاه هنگام روشن بودن عملکرد ضربه برای مدت طولانی کار نکنید. (ممکن است موتور داغ شود.)



دکمه دو حالت را برای عملکرد ضربه (8) فشار دهید.

0 = عملکرد ضربه خاموش است

🔄 = عملکرد ضربه روشن است

7.7 تعویض ابزار در سه نظام خودکار (3)

به تصویر صفحه 2 رجوع کنید.

ابزار را وارد سه نظام کنید. رینگ بست (ا) را محکم بگیرید و با دست دیگر غلاف (ب) را در جهت "GRIP" بسته" بچرخانید، تا بر مقاومت مکانیکی قابل احساس غلبه شود.

احتیاط! ابزار هنوز محکم نشده است! اتقدر به چرخاندن ادامه دهید (باید صدای "تق" شنیده شود) که دیگر چرخش امکان پذیر نباشد - تنها در این صورت ابزار به طور ایمن محکم شده است.

در مواردی که محل سوراخکاری نرم باشد ممکن است پس از سوراخکاری حفره ی سوراخ تنگ شود.

باز کردن سه نظام: رینگ بست (ا) را محکم بگیرید و با دست دیگر غلاف (ب) را در جهت "ضربه، RELEASE" بچرخانید.

توجه: صدای جغجغای که ممکن است پس از باز کردن سه نظام شنیده شود (بسته به عملکرد) با چرخاندن غلاف در جهت مخالف قطع می شود.

- تهیه مناسبی برای محل کار فراهم کنید و با جاروی برقی آن را تمیز نگه دارید. جارو کردن یا زمین هوا باعث پخش گرد و غبار در هوا می شود.

- لباس کار خود را تمیز کرده یا بشویید. از تمیز کردن لباس کار با فشار هوا، تکان دادن یا کشیدن پیرس خودداری کنید.

5. نگاه کلی

به صفحه 2 رجوع شود.

- 1 آچار سه نظام دریل (برای سه نظام غیر خودکار) *
- 2 سه نظام غیر خودکار *
- 3 سه نظام خودکار *
- 4 نقطه توقف عمق سوراخکاری *
- 5 دستگیره اضافی *
- 6 سونیچ تغییر جهت چرخش *
- 7 لغزنده سوراخکاری/سوراخکاری چکشی *
- 8 سونیچ دو حالت برای عملکرد ضربه *
- 9 دکمه قفل (برای استفاده طولانی مدت)
- 10 دستگیره
- 11 دکمه فشاری
- 12 چرخ تنظیم برای انتخاب اولیه دور *

* بسته به تجهیزات / بسته به مدل

6. راه اندازی

قبل از راه اندازی دقت کنید که مشخصات ذکر شده بر روی برچسب دستگاه با مشخصات جریان برق مصرفی شما یکی باشد.

همیشه از یک سونیچ محافظ FI (RCD) با حداکثر جریان معادل 30 میلی آمپر استفاده کنید.



SBE 650 Impuls, SBE 650, BE 650 (ضربه‌های):



برای حصول اطمینان از توقف سه نظام: پس از اولین سوراخکاری (در جهت عقربه‌های ساعت)، با استفاده از یک پیچ گوشنی پیچ ایمنی داخل سه نظام را باز کنید.

کاملاً محکم کنید. دقت کنید که پیچ ایمنی چپگرد است! (رجوع کنید به فصل 7.9)

6.1 نصب دستگیره اضافی

(SBE 650 Impuls, BE 650) (ضربه‌های)

به دلایل ایمنی، همیشه از دستگیره اضافی استفاده کنید. رینگ بست را با چرخاندن دستگیره اضافی (5) به سمت چپ باز کنید. دستگیره اضافی



را روی گردنه بست دستگاه بکشید. نقطه توقف عمق سوراخکاری (4) را به داخل بکشید. دستگیره اضافی را بنا به استفاده خود در زاویه دلخواه محکم کنید.

7. استفاده

7.1 تنظیم نقطه توقف عمق سوراخکاری

(SBE 650 Impuls, SBE 650) (ضربه‌های)

دستگیره اضافی (5) را شل کنید. نقطه توقف عمق سوراخکاری (4) در روی عمق سوراخکاری دلخواه تنظیم کرده و دستگیره اضافی را مجدداً محکم نمایید.

7.2 روشن/خاموش کردن

برای روشن کردن دستگاه دکمه روشن و خاموش (11) را فشار دهید.

SBE 650 Impuls, SBE 650, BE 650 (ضربه‌های): سرعت چرخش را می توانید از طریق کاهش و یا افزایش فشار بر روی دکمه روشن و خاموش تغییر دهید.

در صورتی که سه نظام بیش از اندازه محکم شده باشد: سیم دستگاه را از برق بکشید. سر سه نظام را به کمک یک آچار بگردید و غلاف (ب) را محکم در جهت "RELEASE" بچرخانید.

7.8 تعویض ابزار سه نظام غیرخودکار (2)

به تصویر صفحه 2 رجوع کنید.

محکم کردن ابزار:

ابزار را وارد سه نظام کنید و با آچار سه نظام (1) از طریق سه سوراخ موجود آن را به طور مساوی محکم نمایید.

باز کردن ابزار:

سه نظام غیرخودکار (2) را با آچار سه نظام (1) باز کنید و ابزار را در آورید.

7.9 برداشتن سه نظام

SBE 650 Impuls, SBE 650, BE 650, B 650 (ضربهای): برای پیچ کردن می‌توان سه نظام را باز کرد. سر پیچ گوشتی را مستقیماً در شش گوش داخلی محور قرار دهید.

در صورت نصب غلاف بست سر پیچ گوشتی (به عنوان لوازم جانبی: شماره سفارش: 6.31281) سر پیچ گوشتی نگه داشته می‌شود.

سه نظام خودکار

به صفحه 4 تصویر A رجوع کنید.

پیچ ایمنی را باز کنید - در صورت وجود. دقت کنید که پیچ ایمنی چپگرد است!

محور دریل را با یک آچار محکم بگیرید. با استفاده از یک چکش پلاستیکی به آچار ال مخصوص ضربه بزنید تا شل شود و آن را باز کنید تا سه نظام آزاد شود.

سه نظام غیرخودکار

به صفحه 4 تصویر B رجوع کنید.

پیچ ایمنی را باز کنید - در صورت وجود. دقت کنید که پیچ ایمنی چپگرد است!

محور دریل را با یک آچار محکم بگیرید. با استفاده از یک چکش پلاستیکی به آچار سه نظام ضربه بزنید تا شل شود و آن را باز کنید تا سه نظام آزاد شود.

8. نگهداری

9. وسایل جانبی

9. وسایل جانبی

صرفاً از وسایل جانبی اصلی شرکت متابو استفاده کنید.

تنها از آن دسته وسایل جانبی استفاده کنید که منطبق با شرایط لازم و مشخصات اعلام شده در این دفترچه راهنما هستند.

لوازم جانبی را محکم نصب کنید. در صورتی که دستگاه در یک گیره مورد استفاده قرار می‌گیرد: دستگاه را کاملاً محکم ببندید. از دست رفتن کنترل ممکن است منجر به آسیب دیدگی شود.

برای دیدن مجموعه کاملی از لوازم جانبی به کاتالوگ اصلی و یا آدرس اینترنتی www.metabo.com مراجعه کنید.

10. تعمیرات

تعمیرات وسایل الکتریکی باید فقط توسط افراد متخصص صورت بگیرند!

سیم برق معیوب فقط باید با یک سیم برق اصلی ساخت متابو که از طریق خدمات متابو ارائه می‌شود، تعویض گردد.

در صورت نیاز به تعمیر وسایل الکتریکی شرکت متابو، لطفاً با نمایندگی این شرکت در محل خود تماس بگیرید. آدرس‌ها در سایت www.metabo.com موجود هستند.

لیست قطعات یدکی را می‌توانید از سایت www.metabo.com دانلود نمایید.

11. محافظت از محیط زیست

قوانین مربوط به کشور خود پیرامون دفع مواد زائد به صورت سازگار با محیط زیست، بازیافت دستگاه‌های غیر قابل استفاده، بسته بندی و وسایل جانبی را رعایت کنید.

فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا: از انداختن وسایل الکترونیکی در زباله‌های خانگی خودداری کنید! مطابق با این‌نامه‌ی 2012/19/EU درباره‌ی وسایل الکتریکی و الکترونیکی اسقاطی و اجرای قانون ملی، وسایل الکتریکی استفاده شده باید به صورت جداگانه جمع‌آوری و به مراکز بازیافت مطابق با محیط زیست ارسال داده شوند.

12. مشخصات فنی

توضیحات مربوط به مشخصات را در صفحه 3 پیدا کنید.

حق هر گونه تغییر درباره مشخصات فنی محفوظ است.

P ₁	= توان نامی
P ₂	= توان تحویلی
n ₀	= دور بی‌بار
n ₁	= دور در بار نامی
s max.	= حداکثر تعداد ضربات
ø max.	= قطر سوراخکاری حداکثر
G	= رزوه محور دریل
H	= محور دریل با شش گوش داخلی
m	= وزن بدون کابل برق
D	= قطر گردنه بست

مقادیر اندازه گیری حسب استاندارد EN 62841 معین گردیده اند.

دستگاه در رده محافظتی II

~ جریان متناوب

مشخصات فنی اعلام شده ممکن است تolerانس‌هایی نیز داشته باشند. (بر حسب هر یک از استانداردهای معتبر).

میزان آلاینده‌ی

این مقادیر امکان تخمین آلاینده‌ی محصول و مقایسه آن با دیگر محصولات را فراهم می‌سازند. میزان آلاینده‌ی واقعی می‌تواند بر حسب شرایط استفاده، وضعیت دستگاه و با لوازم جانبی کمتر و یا بیشتر باشد. هنگام تخمین زدن، وقفه‌های میان کار و زمان‌هایی که به دستگاه فشار کمتری وارد می‌آید را در نظر بگیرید. به علت تخمینی بودن مقادیر، اقدامات ایمنی لازم برای کاربران را تعیین کنید، مانند اقدامات سازمانی.

مقدار کلی لرزش (مجموع بردار سه جهت) به دست آمده طبق استاندارد EN 62841:

a_{h, ID} = میزان انتشار لرزش (سوراخکاری چکشی در بتون)
 a_{h, ID} = مقدار انتشار لرزش (سوراخکاری در فولاد)
 K_{h, ID}, k_{h, ID} = ضرایب ایمنی (لرزش)

نمونه‌های ویژه از شدت صدا در سطح A:

L_{pA} = سطح فشار صدا
 L_{WA} = سطح قدرت صوت
 K_{pA}, K_{WA} = عدم اطمینان

هنگام کار ممکن است سطح صدا از 80 دسی بل (A) فراتر برود.

از ابزار مخصوص حفاظت از گوش استفاده کنید!

17030024_fa_1220

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS