

SB 850-2
SBE 780-2
SBE 850-2
SBE 850-2 S
SBEV 1000-2
SBEV 1100-2 S
SBEV 1300-2
SBEV 1300-2 S



A

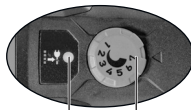
SBEV 1100-2 S
SBEV 1300-2
SBEV 1300-2 S

SBEV 1000-2

SB 850-2
SBE 780-2
SBE 850-2
SBE 850-2 S



1 min
8 (→ 8.6)
9 (→ 8.5)
10 (→ 10.)



1 min
8 (→ 8.6)
10 (→ 10.)



7 (→ 8.3)

(→ 8.11)

6
(→ 8.8)

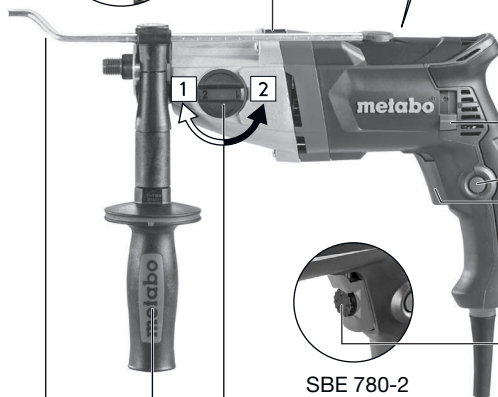
5
(→ 8.9)

4
(→ 8.10)

3 (→ 8.1)

2 (→ 7.1)

1 (→ 8.4)



L

0

R

11 (→ 8.2)

12 (→ 8.7)

13 (→ 8.7)

14

1 min

8 (→ 8.6)

SBE 780-2
SBE 850-2
SBE 850-2 S



6.

Diagram illustrating the steps to adjust the depth of the drill bit:

1. Rotate the handle.
2. Push the handle forward.
3. Pull the handle back.
4. Push the handle forward to 0 mm.
5. Rotate the handle.

Warning icon and reference to 7.1 are shown at the bottom.

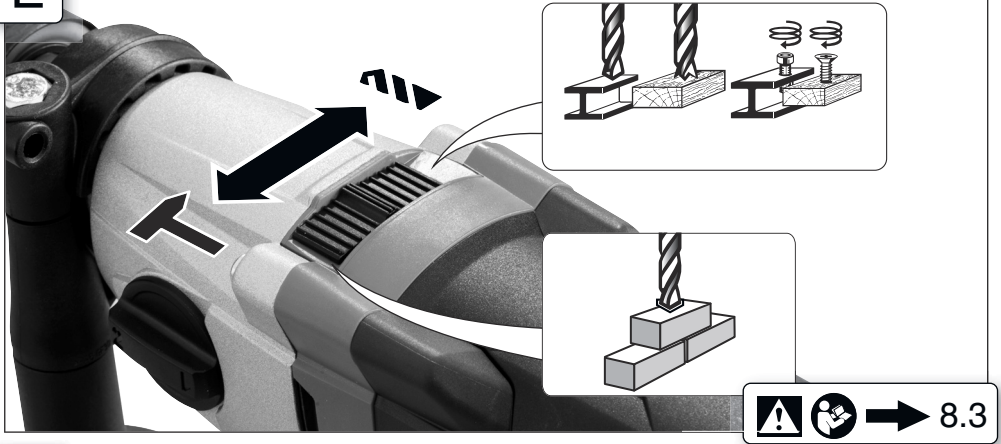
The diagram illustrates the four steps for installing the handle:

1. Rotate the handle (indicated by a curved arrow around the handle).
2. Insert the handle into the bracket (indicated by a double-headed arrow showing the handle being moved into the bracket).
3. Push the handle into the bracket (indicated by a curved arrow around the handle).
4. Tighten the screw (indicated by a curved arrow around the screw head).

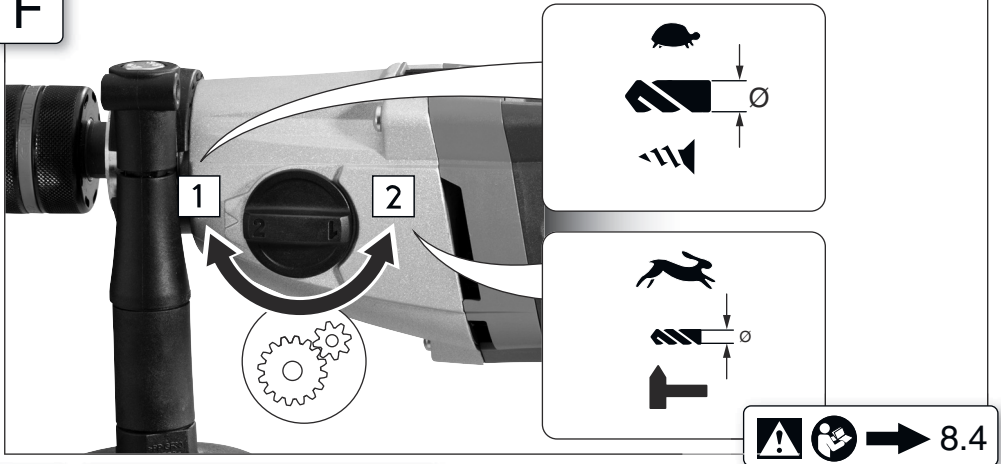
D

Diagram D illustrates the location of the battery release lever on the side of the handle. The lever is marked with a double-headed vertical arrow. A callout box provides additional information, including a briefcase icon and a circular arrow icon, indicating the location of the battery release lever. The diagram also includes a warning icon, a person icon, a right arrow, and the text '8.2'.

E



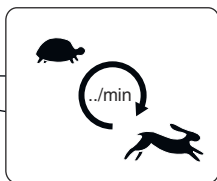
F



G

SBEV 1100..., SBEV 1300...




SBE 780-2, SBE 850-2, SBE 850-2 S

Ø mm					
4	F	F	F	F	2
6	E	E	F	F	
8	F	F	F	F	
10	E	D	F	F	
13	D	F	F	F	
16			F	F	1
20			F	F	
26			F	F	
30			F	F	
40			F	F	

SBE 780-2, SBE 850-2, SBE 850-2 S

A	B	C	D	E	F	
570	1050	1560	2080	2480	3100	2
200	370	550	730	870	1100	1
±50	±40	±30	±20	±15	±10	%

SBEV 1000-2

Ø mm					
4	7	7	7	7	2
6	6	6	7	7	
8	7	5	7	7	
10	5	4	7	7	
13	3	7	7	7	
16	3	6	7	7	1
20			7	7	
26			7	7	
30			7	7	
40			7	7	

SBEV 1000-2

1	2	3	4	5	6	7	
540	830	1250	1620	1990	2420	2800	2
190	290	440	570	700	850	1000	1
±10	±10	±10	±10	±10	±10	±10	%

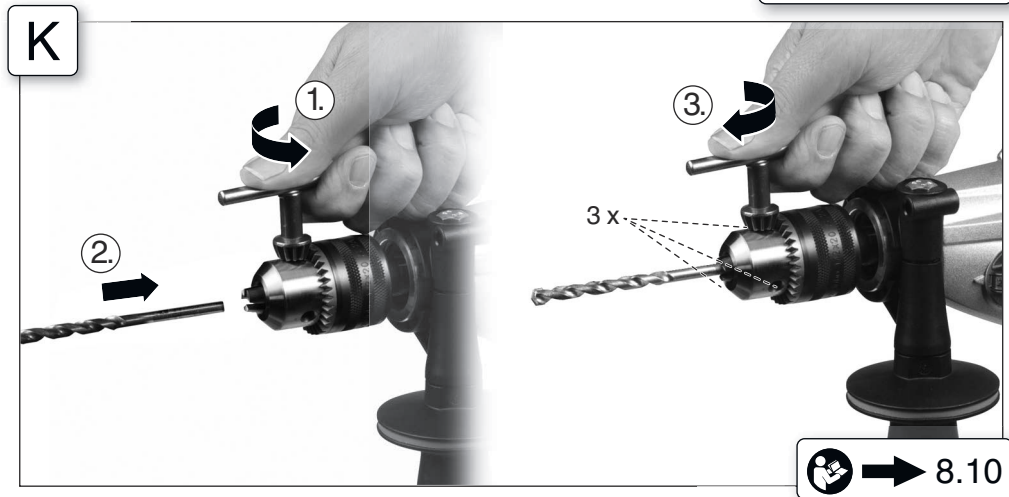
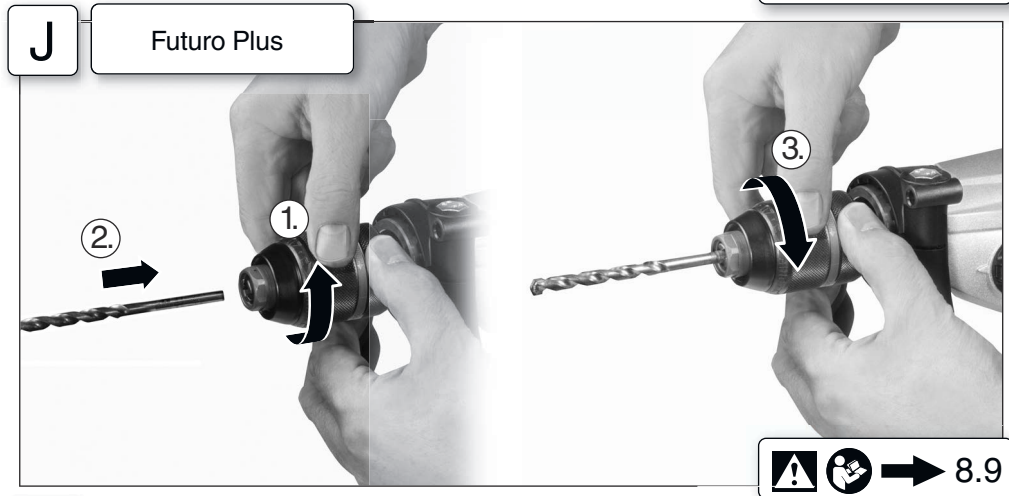
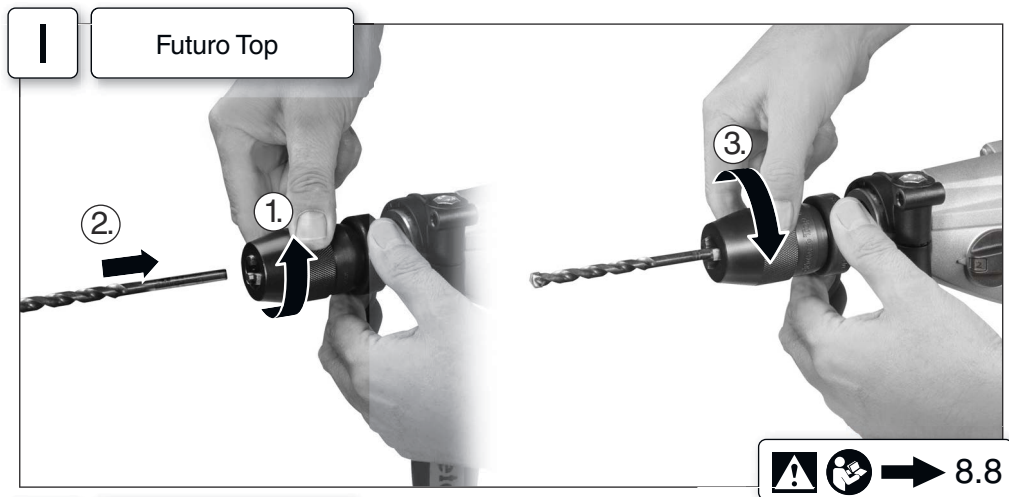
**SBEV 1100-2 S, SBEV 1300-2,
SBEV 1300-2 S**

Ø mm					
4	6	6	6	6	2
6	4	5	6	6	
8	6	4	6	6	
10	4	3	6	6	
13	4	6	6	6	
16	2	5	6	6	1
20			6	6	
26			6	6	
30			6	6	
40			6	6	

SBEV 1100-2 S, SBEV 1300-2, SBEV 1300-2 S

1	2	3	4	5	6	
510	1110	1540	2050	2590	3100	2
180	390	540	720	910	1100	1
±10	±10	±10	±10	±10	±10	%





L

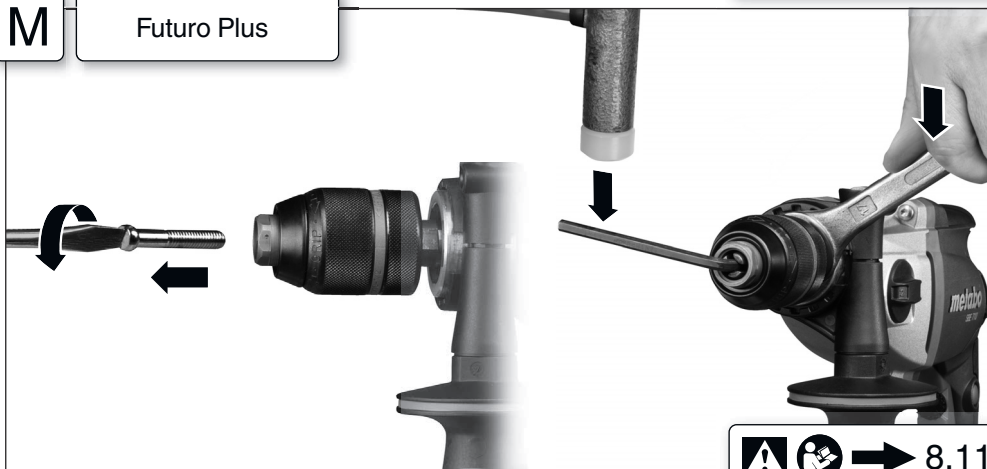
Futuro Top



8.11

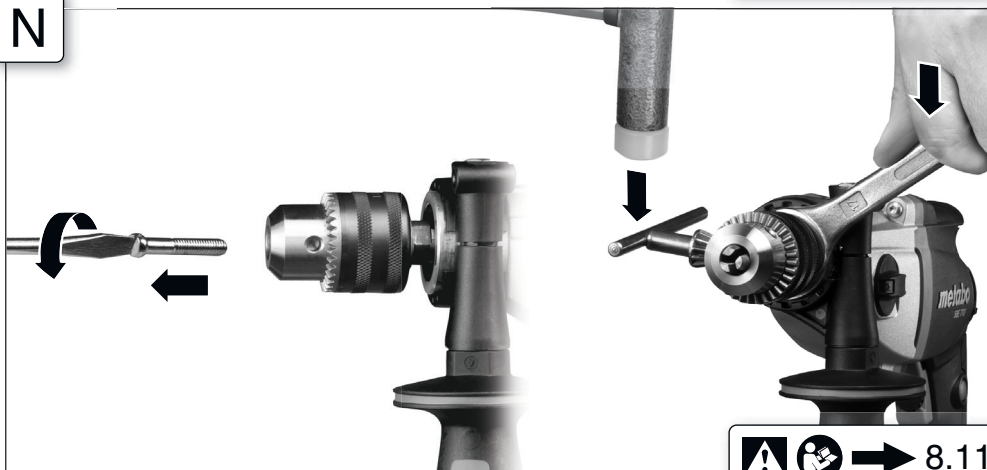
M

Futuro Plus







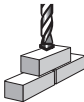








8.11

N



8.11



				SB 850-2 *1) Serial Number: 00780..		SBE 780-2 *1) Serial Number: 00781..		SBE 850-2 *1) Serial Number: 00782..		SBE 850-2 S *1) Serial Number: 00787..		SBEV 1000-2 *1) Serial Number: 00783..		SBEV 1100-2 S *1) Serial Number: 00784..		SBEV 1300-2 *1) Serial Number: 00785..		SBEV 1300-2 S *1) Serial Number: 00786..	
	P ₁	W		850	780	850		1010		1100		1300							
	P ₂	W		490	470	490		540		580		730							
	n ₁	/min	1	1100	0-1000			0-1000			0-1100								
			2	3100	0-3100			0-2800			0-3100								
	n ₂	/min	1	640	680	640		1000		1100									
			2	1800	1900	1800		2800		3100									
	ø max.	mm (in)	2	20 (3/4")							22 (7/8")								
	s max.	/min. bpm	2	58900					53200		58900								
	ø max.	mm (in)	1	40 (1 9/16")															
			2	25 (1")															
	ø max.	mm (in)	1	13 (1/2")					16 (5/8")										
			2	8 (5/16")					10 (3/8")										
	b	mm (in)	1,5 - 13 (1/16" - 1/2")																
	G	UNF (in)	1/2"-20																
	H	mm (in)	6,35 (1/4")																
	m	kg lbs	2,6 (5.7)					2,7 (5.9)		2,8 (6.2)									
	D	mm (in)	43 (1 11/16")																
	a _{h,D} /k _{h,D}	m/s ²	17,0 / 1,5																
	a _{h,D} /k _{h,D}	m/s ²	4,2 / 1,5																
	L _{pA} /K _{pA}	dB(A)	103 / 3																
	L _{WA} /K _{WA}	dB(A)	114 / 3																



➔ 14.

ppa. B.F.

2021-03-24
Bernd Fleischmann

➔ 1.

دفترچه راهنمای اصلی

1. بایاتیه سازگاری

ما ضمن بر عهده گرفتن مسئولیت تمام، اعلام می داریم: که این دریل های چکشی که با مدل و شماره سریال (1*) شناخته می شوند، مطابق با تمامی ضوابط مربوط به دستورالعمل های (2*) و استانداردهای (3*) می باشد. مشخصات فنی در (4*) - تصویر P.

2. کاربرد مناسب

این دستگاه مخصوص سوراخکاری بدون ضربه در فلز، چوب، پلاستیک و مواد مشابه و نیز سوراخکاری همراه با ضربه در بتن، سنگ و مواد مشابه است. به علاوه، این محصول برای قلاویز کردن و پیچاندن پیچ نیز مناسب است (غیر از SB 850-2).

مسئولیت آسیب های ناشی از استفاده ی نادرست به عهده کاربر است. قواعد پیش فرض عمومی: مقررات 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 قسمت هایی از متن که با این نشانه مشخص شده است توجه فرمایید.



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



هشدار - لطفاً همه ی نکات ایمنی، دستورالعمل ها، تصاویر و اطلاعات فنی را که به همراه این ابزار ارائه شده است، مطالعه نمایید. کوتاهی کردن در رعایت نکات ایمنی و دستورالعمل ها ممکن است موجب برقی گرفتگی، سوختگی یا جراحت جدی شود.

نکات ایمنی و دستورالعمل ها را برای استفاده های 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 رفتن کنترل ممکن است منجر به آسیب دیدگی شود.

(ج) این محصول برقی را قبل از استفاده محکم بگیرید. این دستگاه برقی گشتاور بالایی می کند. 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 با پیچ کردن، به کابل های 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 توصیه های ایمنی حین استفاده از مته های بلند:

(ا) تحت هیچ شرایطی نباید با سرعتی بالاتر از حداکثر سرعت مجاز مته کار کنید. در سرعت های بالا، مته می تواند به راحتی خم شود و در صورتی که بتواند بدون تماس با قطعه کار از اندازه 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 سرعت های بالا، مته می تواند به راحتی خم شود و در صورتی که بتواند بدون تماس با قطعه کار از اندازه بچرخد، ممکن است منجر به آسیب شود.

(ج) فشار بیش از حد وارد نکنید، و فشار باید تنها در راستای طولی

باشد. مته ها می توانند 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.

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

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

قطعه های کوچکتر باید به گونه ای ایمن شوند که در حین سوراخکاری مته آنها را نچرخاند (به عنوان مثال با بستن در یک گیره آهنگری و یا محکم کردن روی میز کار از طریق گیره).

به قطعات چرخنده ی دستگاه دست نزنید! برای جادکردن تراشه ها و موارد مشابه ابتدا دستگاه را خاموش کنید.

کلاچ ایمنی اتوماتیک اس متابو در صورت عمل کردن کلاچ ایمنی، دستگاه را بلافاصله خاموش کنید! در صورتی که ابزار مورد استفاده گیر کند یا متوقف شود، شار منتقل شده به موتور محدود می شود. به دلیل نیروی زیادی که ایجاد می شود، دستگاه را همواره با دو دست و از طریق دستگیره های پیش بینی شده محکم بگیرید، در یک جایگاه ایمن قرار بگیرید و به مرکز کار کنید.

کلاچ ایمنی خودکار S متابو نباید به عنوان محدود کننده گشتاور استفاده شود.

هنگام پیچاندن اتصالات پیچی سخت مراقب باشید (پیچاندن پیچ های دارای زره متریک یا اینچی در فولاد)؛ سر پیچ ممکن است جدا شود یا یک گشتاور برگشتی بالا روی دسته ایجاد گردد.

هنگام کار میزان گردوغبار را کاهش دهید:

هشدار - برخی از گرد و غبارهای تولید شده حین سنباده زنی، آره کاری، پرداخت کردن، سوراخکاری و سایر کارها حاوی مواد شیمیایی هستند که به عنوان عوامل سرطانزا یا ایجادکننده نقص های مادرزادی یا سایر آسیب های تولیدمثلی شناخته می شوند. برخی از نمونه های این مواد شیمیایی عبارتند از:

- سرب ناشی از رنگ های حاوی سرب،
- گرد و غبار معدنی از آجر، سیمان و سایر مواد ساختمانی، و
- آرسنیک و کروم از چوب پردازش 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 ماسک های 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 می کند، مانند برخی از انواع چوب (به طور مثال گرد و غبار بلوط یا راش)، فلزات، آذیت، سایر بیماری های شناخته شده عبارتند از: به عنوان مثال واکنش های آلرژیک، بیماری های تنفسی. اجازه ندهید گرد و غبار وارد بدن شود.

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

تراشه ها و مواد زائد را همان جا جمع آوری کنید و از انباشته کردن آنها در اطراف خودداری کنید.

برای انجام فعالیت های خاص از وسایل جانبی مناسب استفاده نمایید. به این ترتیب تراشه های کمتری وارد محیط می شود.

برای زودتر گرد و غبار از وسایل مناسب استفاده نمایید.

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

- دستگاه را طوری در دست بگیرید که غبارها یا هوای خروجی دستگاه به سمت شما، افراد نزدیک به شما یا غبارهای انباشته شده نباشد،
- از دستگاه های مکده غبار و/یا تمیز کننده هوا استفاده نمایید،
- تهویه مناسبی برای محل کار فراهم کنید و با جاری برقی آن را تمیز نگه دارید. جاری کردن یا مدین 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 برس خودداری کنید.

5. تصاویر

تصاویر را در ابتدای راهنمای استفاده می‌یابید.

توضیح علامت:



6. نگاه کلی

تصویر A

- 1 دکمه انتخاب دنده
- 2 دسته‌ی اضافی / دسته اضافی با لرز مگیر *
- 3 نقطه توقف عمق سوراخکاری
- 4 سه نظام غیر خودکار *
- 5 سه نظام خودکار Futuro Plus *
- 6 سه نظام خودکار Futuro Top *
- 7 لغزنده (سوراخکاری/سوراخکاری چکشی)
- 8 چرخ تنظیم برای انتخاب اولیه نور *
- 9 چرخ تنظیم برای عملکرد ضربه *
- 10 نمایشگر سیگنال الکترونیکی *
- 11 سوییچ تغییر جهت چرخش *
- 12 دکمه قفل برای استفاده طولانی مدت
- 13 دکمه فشاری
- 14 دسته (سطح گرفتن)

* بسته به نوع تجهیزات و ابزار

7. 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 سوییچ محافظ FI (RCD) با حداکثر جریانی معادل 30 میلی آمپر استفاده کنید.

برای حصول اطمینان از توقف سه نظام: پس از اولین سوراخکاری (در جهت عقربه‌های ساعت)، با استفاده از یک پیچ گوشه‌ای، پیچ ایمنی داخل سه نظام (در صورت وجود / بسته به مدل) را کاملاً محکم کنید. دقت کنید که پیچ ایمنی چپگرد است!

7.1 نصب (2) دسته اضافی تصویر B

به دلایل ایمنی، همیشه از دستگیره اضافی ارسالی استفاده کنید.

دستگیره اضافی را با چرخاندن کاملاً محکم کنید.

8. استفاده

8.1 تنظیم نقطه توقف عمق سوراخکاری تصویر C

8.2 تنظیم جهت چرخش و قفل ایمنی هنگام حمل و نقل ابزار (قفل سوییچ) تصویر D

سوییچ تغییر جهت چرخش (11) را فقط هنگام توقف کامل موتور فشار دهید.

8.3 تنظیم دریل کاری، دریل کاری چکشی تصویر E

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

8.4 انتخاب دنده تصویر F

دکمه (1) را تنها هنگام خاموش بودن دستگاه تغییر وضعیت دهید (برای زمانی کوتاه روشن/خاموش کنید).

8.5 تنظیم عملکرد ضربه تصویر G

= عملکرد ضربه به طور مداوم روشن می‌شود (برای باز یا بسته کردن پیچ‌های محکم پیچانده شده، حتی در پیچ‌های آسیب دیده. برای سوراخکاری تمیز بدون منگنه زدن، چه در کاشی، آلومینیوم یا سایر مواد.)

8.6 اولیه انتخاب اولیه سرعت چرخش تصویر H

برای سرعت‌های چرخش توصیه‌شده به جدول مراجعه کنید.

8.7 روشن/خاموش کردن

روشن کردن، سرعت تصویر A: دکمه فشاری (13) را فشار دهید.

برای خاموش کردن دکمه فشاری را رها کنید.

عملکرد مداوم تصویر A: در حالی که دکمه فشاری (13) فشار داده شده است، دکمه قفل‌شونده (12) را فشار دهید و دکمه فشاری را رها کنید. برای خاموش کردن دکمه فشاری (13) را مجدداً فشار دهید و رها کنید.

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

8.8 تعویض ابزار سه نظام خودکار Futuro Top (6) تصویر I

محکم کردن ابزار: غلاف را به طور محکم تا انتها بچرخانید.

8.9 تعویض ابزار سه نظام خودکار Futuro Plus (5) تصویر J

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

در حالتی که سه‌نظام سفت شده باشد: سر سه نظام را به کمک یک آچار بگیرید و غلاف را محکم در جهت پیکان 1- بچرخانید.

قراردادن لوازم جانبی:

- ابزار 2- را تا جایی که ممکن است درون سه نظام وارد کنید.
- با یک دست حلقه نگهدارنده را محکم بگیرید (بسته به تجهیزات)
- غلاف را در جهت پیکان 3- بچرخانید، تا بر مقاومت مکانیکی قابل احساس غلبه شود.

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

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

8.10 تعویض ابزار در سه‌نظام غیرخودکار (4) تصویر K

8.11 باز کردن سه‌نظام (برای پیچ کردن بدون سه‌نظام یا برای استفاده با اتصالات) شکل M یا N

تنگن برای تصویر M، N: از طریق ضربه‌ای آرام به وسیله یک چکش پلاستیکی، مطابق شکل، سه‌نظام را شل کرده و باز نمایید.

تنگن: در صورت نصب غلاف بست سر پیچ گوشه‌ای (شماره سفارش: 6.31281) سر پیچ گوشه‌ای در سوکت شش‌گوش محور نگه داشته می‌شود.

9. نظافت، نگهداری

نظافت سه نظام خودکار:

پس از استفاده طولانی مدت، سه نظام را در حالی که دهانه آن به صورت عمودی به سمت پایین قرار دارد چندین بار کاملاً باز و بسته کنید. در این صورت گرد و غبار جمع شده از دهانه بیرون می‌ریزد. استفاده منظم از اسپری تمیز کننده روی فک‌ها و دهانه فک‌ها توصیه می‌شود.

10. عیب یابی

نمایشگر سیگنال الکترونیکی (10):

چشمک زدن سریع - محافظت از راه اندازی مجدد

(SBEV 1300-2 S, SBEV 1300-2 S, SBEV 1100-2 S)

در صورت برگشت ولتاژ پس از قطع برق، دستگاهی که هنوز روشن است به دلایل ایمنی خود به خود راه اندازی نمی‌شود. دستگاه را خاموش کرده و مجدداً روشن نمایید.

به آرامی چشمک می‌زند - برس‌های کربنی فرسوده هستند

(SBEV 1300-2 S, SBEV 1300-2 S, SBEV 1100-2 S)

برس‌های کربنی تقریباً کاملاً فرسوده شده‌اند. وقتی برس‌های کربنی کاملاً فرسوده می‌شوند، دستگاه به طور خودکار خاموش می‌شود. برس‌های کربنی را از طریق خدمات مشتریان عوض کنید.

روشن ماندن به طور ثابت - اضافه بار

(SBEV 1300-2 S, SBEV 1300-2 S, SBEV 1100-2 S)

اگر اضافه بار روی دستگاه برای مدت زیادی طول بکشد، جریان موتور محدود شده و این طریق از گرم شدن بیشتر موتور جلوگیری می‌شود. اجازه دهید دستگاه بدون بار بچرخد تا سرد شود و نمایشگر سیگنال الکترونیک خاموش شود.

11. 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.

12. 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.

13. 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 الکتریکی در زباله‌های خانگی خودداری کنید! مطابق با آیین‌نامه‌ی 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.

14. مشخصات فنی

تصویر O. حق هر گونه تغییر در چارچوب پیشرفت‌های فنی محفوظ است.

P ₁	= توان نامی
P ₂	= توان تحویلی
* n ₁	= دور بی‌باری
* n ₂	= دور با بار
Ø max	= قطر سوراخکاری حداکثر
s max	= حداکثر تعداد ضربات
b	= گستره سمنظام
G	= رزوه محور دریل
H	= محور دریل با سوکت شش گوش داخلی
m	= وزن
D	= قطر گردنه بست

مقادیر اندازه گیری حسب استاندارد EN 62841 معین گردیده اند.

□ دستگاه در ده محافظتی II

~ جریان متناوب

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

* اختلالات پر انرژی دارای فرکانس بالا ممکن است باعث ایجاد نوسان در سرعت شوند. به محض اینکه این اختلالات برطرف شوند، این علامت نیز ناپدید می‌شوند.

میزان آلاینده‌گی

این مقادیر امکان تخمین آلاینده‌گی محصول و مقایسه آن با دیگر محصولات را فراهم می‌سازند. میزان آلاینده‌گی واقعی می‌تواند بر حسب شرایط استفاده، وضعیت دستگاه و یا 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:

= میزان انتشار لرزش (سوراخکاری چکشی در بتون) a_h, ID

= مقدار انتشار لرزش (سوراخکاری در فولاد) a_h, ID

= K_h, ID, K_h, D (لرزش)

نمونه‌های ویژه از شدت صدا در سطح A:

= سطح فشار صدا L_{pA}

= سطح قدرت صوت L_{WA}

= K_{pA}, K_{WA} عدم اطمینان

از ابزار مخصوص حفاظت از گوش استفاده کنید!

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

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS