

# EXTOL®

*IMPROVE YOUR DAY!*

8892014

8892025

8792014

Úhlová bruska / CZ

Úhlová brúška / SK

Sarokcsiszoló / HU

Winkelschleifer / DE



CE

**Původní návod k použití**

**Preklad pôvodného návodu na použitie**

**Az eredeti használati utasítás fordítása**

**Übersetzung der ursprünglichen Bedienungsanleitung**

## POUŽITÍ DIAMANTOVÝCH KOTOUČŮ

| Kotouče řezné            |                  |         |         |               |                    |         |           |         |          |       |         |          |
|--------------------------|------------------|---------|---------|---------------|--------------------|---------|-----------|---------|----------|-------|---------|----------|
|                          | EXTOL INDUSTRIAL |         |         | EXTOL PREMIUM |                    |         | long life |         |          |       |         |          |
|                          | FastCut          | ThinCut | GrabCut | Beton         | Asfalt             | Turbo + | Turbo     | Segment | Celoobv. | Turbo | Segment | Celoobv. |
| <b>podle vlastností</b>  |                  |         |         |               |                    |         |           |         |          |       |         |          |
| kvalita                  | ***              | ***     | ***     | ***           | ***                | **      | **        | **      | **       | **    | **      | **       |
| suché chlazení           | ano              | ano     | ano     | ano           | ano                | ano     | ano       | ano     | ano      | ano   | ano     | —        |
| mokrě chlazení           | ano              | ano     | —       | ano           | ano                | ano     | ano       | —       | ano      | ano   | —       | ano      |
| rychlost                 | ***              | ***     | ***     | ***           | ***                | **      | **        | **      | **       | **    | **      | **       |
| stabilita                | ***              | ***     | ***     | ***           | ***                | **      | **        | **      | **       | **    | **      | **       |
| <b>podle materiálů</b>   |                  |         |         |               |                    |         |           |         |          |       |         |          |
| beton                    | ***              | *       | ***     | ***           | *** <sup>(1)</sup> | ***     | ***       | ***     | *        | ***   | ***     | *        |
| železobeton              | ***              | —       | **      | **            | —                  | **      | ***       | —       | —        | ***   | **      | —        |
| cihla                    | **               | *       | ***     | ***           | **                 | **      | **        | **      | **       | **    | ***     | **       |
| zdivo, kámen             | **               | *       | ***     | ***           | *                  | **      | **        | **      | **       | **    | ***     | **       |
| dlaždice, obklady        | **               | ***     | *       | *             | —                  | **      | **        | —       | ***      | **    | *       | ***      |
| sklo, porcelán, keramika | **               | ***     | —       | —             | —                  | —       | —         | —       | ***      | —     | —       | ***      |
| mramor, břidlice         | **               | **      | **      | —             | —                  | *       | *         | *       | **       | *     | **      | **       |
| střešní tašky            | **               | *       | **      | *             | *                  | **      | **        | **      | *        | **    | **      | *        |
| žula                     | ***              | **      | ***     | **            | —                  | ***     | ***       | **      | **       | ***   | ***     | **       |
| pískovec                 | *                | —       | **      | ***           | *                  | **      | **        | **      | —        | **    | **      | —        |
| křemen                   | *                | *       | *       | —             | —                  | **      | **        | *       | *        | **    | *       | —        |
| asfalt                   | *                | —       | *       | —             | ***                | **      | **        | *       | —        | **    | *       | —        |

|                          | Kotouče řezné                                                                     |                                                                                   |                                                                                   | Kotouče brusné                                                                    |                                                                                   |                                                                                   |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                          | EXTOL GROUP                                                                       |                                                                                   |                                                                                   | EXTOL PREMIUM                                                                     |                                                                                   |                                                                                   |
|                          |  |  |  |  |  |  |
|                          | Turbo                                                                             | Segment                                                                           | Celoobv.                                                                          | Brusný                                                                            | 2řadý                                                                             | 1řadý                                                                             |
| podle vlastností         |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
| kvalita                  | ★                                                                                 | ★                                                                                 | ★                                                                                 | ★★                                                                                | ★★                                                                                | ★★                                                                                |
| suché chlazení           | ano                                                                               | ano                                                                               | —                                                                                 | ano                                                                               | ano                                                                               | ano                                                                               |
| mokré chlazení           | ano                                                                               | —                                                                                 | ano                                                                               | ano                                                                               | ano                                                                               | ano                                                                               |
| rychlost                 | ★                                                                                 | ★                                                                                 | ★                                                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
| stabilita                | ★                                                                                 | ★                                                                                 | ★                                                                                 | ★★★                                                                               | ★★★                                                                               | ★★★                                                                               |
| podle materiálů          |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
| beton                    | ★★★                                                                               | ★★★                                                                               | ★                                                                                 | ★★★                                                                               | ★★★                                                                               | ★★★                                                                               |
| železobeton              | ★★                                                                                | —                                                                                 | —                                                                                 | ★                                                                                 | ★                                                                                 | ★                                                                                 |
| cihla                    | ★★                                                                                | ★★                                                                                | ★                                                                                 | ★★★                                                                               | ★★★                                                                               | ★★★                                                                               |
| zdivo, kámen             | ★★                                                                                | ★★                                                                                | ★★                                                                                | ★★★                                                                               | ★★★                                                                               | ★★★                                                                               |
| dlaždice, obklady        | ★★                                                                                | —                                                                                 | ★★                                                                                | ★★                                                                                | ★★                                                                                | ★★                                                                                |
| sklo, porcelán, keramika | —                                                                                 | —                                                                                 | ★★                                                                                | —                                                                                 | —                                                                                 | —                                                                                 |
| mramor, břidlice         | ★                                                                                 | ★                                                                                 | ★★                                                                                | ★★                                                                                | ★★                                                                                | ★★                                                                                |
| střešní tašky            | ★★                                                                                | ★★                                                                                | ★                                                                                 | ★                                                                                 | ★                                                                                 | ★                                                                                 |
| žula                     | ★★                                                                                | ★★                                                                                | ★★                                                                                | ★                                                                                 | ★                                                                                 | ★                                                                                 |
| pískovec                 | ★★                                                                                | ★★                                                                                | —                                                                                 | ★★★                                                                               | ★★★                                                                               | ★★★                                                                               |
| křemen                   | ★★                                                                                | ★                                                                                 | ★                                                                                 | —                                                                                 | —                                                                                 | —                                                                                 |
| asfalt                   | ★★                                                                                | ★                                                                                 | —                                                                                 | —                                                                                 | —                                                                                 | —                                                                                 |

Použitelnost na materiálu:

\*\*\* / výborný

\*\* / dobrý

\* / použitelný

— / nevhodný

<sup>(1)</sup> Pro kotouče na asfalt v Extol Industrial řadě se informace o řezání betonu vztahuje na tzv. mladý beton do stáří 4 týdnů.

### KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ TURBO THIN CUT suché i mokré řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8703041 | 115x22,2mm |
| 8703042 | 125x22,2mm |
| 8703045 | 230x22,2mm |



### KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ SEGMENTOVÝ NA ASFALT suché i mokré řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8703091 | 300x25,4mm |
| 8703092 | 350x25,4mm |
| 8703093 | 400x25,4mm |



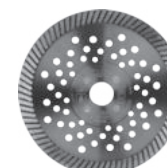
### KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ SEGMENTOVÝ NA BETON suché i mokré řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8703081 | 300x25,4mm |
| 8703082 | 350x25,4mm |
| 8703083 | 400x25,4mm |



### KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ TURBO FAST CUT suché i mokré řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8703051 | 115x22,2mm |
| 8703052 | 125x22,2mm |
| 8703053 | 150x22,2mm |
| 8703055 | 230x22,2mm |



### KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ SEGMENTOVÝ GRAB CUT suché řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8703031 | 115x22,2mm |
| 8703032 | 125x22,2mm |
| 8703033 | 150x22,2mm |
| 8703035 | 230x22,2mm |



### KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ TURBO plus - suché i mokré řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8803031 | 115x22,2mm |
| 8803032 | 125x22,2mm |
| 8803033 | 150x22,2mm |
| 8803034 | 180x22,2mm |
| 8803035 | 230x22,2mm |



### KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ TURBO - suché i mokré řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108751  | 115x22,2mm |
| 108752  | 125x22,2mm |
| 108753  | 150x22,2mm |
| 108754  | 180x22,2mm |
| 108755  | 230x22,2mm |



### KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ SEGMENTOVÝ - suché řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108711  | 115x22,2mm |
| 108712  | 125x22,2mm |
| 108713  | 150x22,2mm |
| 108714  | 180x22,2mm |
| 108715  | 230x22,2mm |



### KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ CELOOBVODOVÝ - mokré řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108731  | 115x22,2mm |
| 108732  | 125x22,2mm |
| 108733  | 150x22,2mm |
| 108734  | 180x22,2mm |
| 108735  | 230x22,2mm |



### KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ SEGMENTOVÝ LONG LIFE - suché řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108911  | 115x22,2mm |
| 108912  | 125x22,2mm |
| 108913  | 150x22,2mm |
| 108915  | 230x22,2mm |



## KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ CELOOBVODOVÝ LONG LIFE - mokré řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108931  | 115x22,2mm |
| 108932  | 125x22,2mm |
| 108933  | 150x22,2mm |



## KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ SEGMENTOVÝ - suché řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108811  | 115x22,2mm |
| 108812  | 125x22,2mm |
| 108813  | 150x22,2mm |
| 108814  | 180x22,2mm |
| 108815  | 230x22,2mm |



## KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ TURBO - suché i mokré řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108851  | 115x22,2mm |
| 108852  | 125x22,2mm |
| 108853  | 150x22,2mm |
| 108855  | 230x22,2mm |



## KOTOUČ DIAMANTOVÝ BRUSNÝ JEDNOŘADÝ

| obj. č. | popis                                     |
|---------|-------------------------------------------|
| 8803111 | 115x22,2mm, sg. 5mm,<br>počet segmentů 8  |
| 8803112 | 125x22,2mm, sg. 5mm,<br>počet segmentů 7  |
| 8803113 | 150x22,2mm, sg. 5mm,<br>počet segmentů 12 |



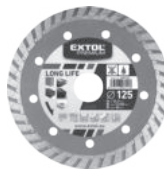
## KOTOUČE ŘEZNÉ NA KÁMEN, 5KS

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 108110  | 115x2,5x22,2mm |
| 108120  | 125x2,5x22,2mm |
| 108130  | 150x2,5x22,2mm |



## KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ TURBO LONG LIFE - suché i mokré řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108951  | 115x22,2mm |
| 108952  | 125x22,2mm |
| 108953  | 150x22,2mm |
| 108955  | 230x22,2mm |



## KOTOUČ DIAMANTOVÝ ŘEZNÝ CELOOBVODOVÝ - mokré řezání

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108831  | 115x22,2mm |
| 108832  | 125x22,2mm |
| 108833  | 150x22,2mm |
| 108835  | 230x22,2mm |



## KOTOUČ DIAMANTOVÝ BRUSNÝ

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8803100 | 100x22,2mm |
| 8803101 | 115x22,2mm |
| 8803102 | 125x22,2mm |
| 8803103 | 150x22,2mm |



## KOTOUČ DIAMANTOVÝ BRUSNÝ DVOUŘADÝ

| obj. č. | popis                                     |
|---------|-------------------------------------------|
| 8803121 | 115x22,2mm, sg. 5mm,<br>počet segmentů 16 |
| 8803122 | 125x22,2mm, sg. 5mm,<br>počet segmentů 14 |
| 8803123 | 150x22,2mm, sg. 5mm,<br>počet segmentů 24 |



## KOTOUČ ŘEZNÝ NA HLINÍK

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 8808400 | 115x1,0x22,2mm |
| 8808402 | 125x1,0x22,2mm |



## KOTOUČ ŘEZNÝ NA OCEL/NEREZ

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 8808100 | 115x1,0x22,2mm |
| 8808102 | 125x1,0x22,2mm |
| 8808105 | 150x1,0x22,2mm |
| 8808110 | 115x1,6x22,2mm |
| 8808112 | 125x1,6x22,2mm |
| 8808115 | 150x1,6x22,2mm |
| 8808118 | 180x1,6x22,2mm |
| 8808119 | 230x1,9x22,2mm |
| 8808120 | 115x2,5x22,2mm |
| 8808122 | 125x2,5x22,2mm |
| 8808129 | 230x3,0x22,2mm |



## NA OCEL/NEREZ ULTRATENKÝ

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 8808150 | 115x0,8x22,2mm |
| 8808152 | 125x0,8x22,2mm |

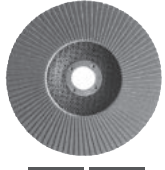
## KOTOUČ ŘEZNÝ NA OCEL/NEREZ

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 8701000 | 115x1,0x22,2mm |
| 8701002 | 125x1,0x22,2mm |
| 8701005 | 150x1,0x22,2mm |
| 8701010 | 115x1,5x22,2mm |
| 8701012 | 125x1,5x22,2mm |
| 8701015 | 150x1,6x22,2mm |
| 8701018 | 180x1,6x22,2mm |
| 8701019 | 230x1,6x22,2mm |



## LAMELOVÝ KOTOUČ ŠIKMÝ KORUNDOVÝ

| obj. č.         | popis       |
|-----------------|-------------|
| <b>Ø 115 mm</b> |             |
| 8803304         | P40, 115mm  |
| 8803306         | P60, 115mm  |
| 8803308         | P80, 115mm  |
| 8803310         | P100, 115mm |
| 8803312         | P120, 115mm |
| <b>Ø 125 mm</b> |             |
| 8803324         | P40, 125mm  |
| 8803326         | P60, 125mm  |
| 8803328         | P80, 125mm  |
| 8803330         | P100, 125mm |
| 8803332         | P120, 125mm |
| <b>Ø 150 mm</b> |             |
| 8803344         | P40, 150mm  |
| 8803346         | P60, 150mm  |
| 8803348         | P80, 150mm  |



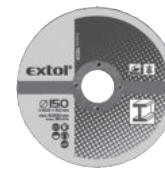
## KOTOUČE ŘEZNÉ NA KOV, 5KS

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 106901  | 115x1,0x22,2mm |
| 106910  | 115x1,6x22,2mm |
| 108010  | 115x2,5x22,2mm |
| 106902  | 125x1,0x22,2mm |
| 106920  | 125x1,6x22,2mm |
| 108020  | 125x2,5x22,2mm |
| 106930  | 150x1,6x22,2mm |
| 108030  | 150x2,5x22,2mm |
| 108040  | 180x2,5x22,2mm |
| 106950  | 230x1,9x22,2mm |
| 108050  | 230x2,5x22,2mm |



## KOTOUČE BRUSNÉ NA KOV, 5KS

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 108210  | 115x6,0x22,2mm |
| 108220  | 125x6,0x22,2mm |
| 108230  | 150x6,0x22,2mm |
| 108250  | 230x6,0x22,2mm |

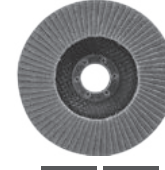


## KOTOUČ BRUSNÝ NA OCEL

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 8808700 | 115x6,0x22,2mm |
| 8808702 | 125x6,0x22,2mm |
| 8808705 | 150x6,0x22,2mm |
| 8808709 | 230x6,0x22,2mm |



| obj. č.         | popis       |
|-----------------|-------------|
| <b>Ø 115 mm</b> |             |
| 260004          | P40, 115mm  |
| 260006          | P60, 115mm  |
| 260008          | P80, 115mm  |
| 260010          | P100, 115mm |
| 260012          | P120, 115mm |
| <b>Ø 125 mm</b> |             |
| 260024          | P40, 125mm  |
| 260026          | P60, 125mm  |
| 260028          | P80, 125mm  |
| 260030          | P100, 125mm |
| 260032          | P120, 125mm |
| <b>Ø 150 mm</b> |             |
| 260044          | P40, 150mm  |
| 260046          | P60, 150mm  |
| 260048          | P80, 150mm  |
| 260050          | P100, 150mm |
| 260052          | P120, 150mm |



### KARTÁČ HRNKOVÝ COPÁNKOVÝ

| obj. č. | popis                                   |
|---------|-----------------------------------------|
| 17007   | Ø 65mm, vlnitý drát<br>S 0,5mm, M14x2mm |
| 17008   | Ø 80mm, vlnitý drát<br>S 0,5mm, M14x2mm |



### KARTÁČ HRNKOVÝ COPÁNKOVÝ

| obj. č. | popis                                    |
|---------|------------------------------------------|
| 17010   | Ø 100mm, vlnitý drát<br>S 0,5mm, M14x2mm |



### KARTÁČ MISKOVÝ COPÁNKOVÝ

| obj. č. | popis                                    |
|---------|------------------------------------------|
| 17012   | Ø 100mm, vlnitý drát<br>S 0,5mm, M14x2mm |



### KARTÁČ HRNKOVÝ

| obj. č. | popis                                    |
|---------|------------------------------------------|
| 17002   | Ø 75mm, vlnitý drát<br>S 0,3mm, M14x2mm  |
| 17003   | Ø 100mm, vlnitý drát<br>S 0,3mm, M14x2mm |



### KARTÁČ MISKOVÝ

| obj. č. | popis                                    |
|---------|------------------------------------------|
| 17006   | Ø 100mm, vlnitý drát<br>S 0,3mm, M14x2mm |



### KARTÁČ HRNKOVÝ COPÁNKOVÝ

| obj. č. | popis                                     |
|---------|-------------------------------------------|
| 17009   | Ø 80mm, drát S 0,5mm<br>dvouřadý, M14x2mm |



### KARTÁČ RADIÁLNÍ COPÁNKOVÝ

| obj. č. | popis                                    |
|---------|------------------------------------------|
| 17024   | Ø 100mm, vlnitý drát<br>S 0,5mm, M14x2mm |
| 17025   | Ø 115mm, vlnitý drát<br>S 0,5mm, M14x2mm |
| 17026   | Ø 125mm, vlnitý drát<br>S 0,5mm, M14x2mm |



### PŘEHLED OTÁČEK JEDNOTLIVÝCH KARTÁČŮ

| Obj. číslo | Maximální otáčky (RPM) |
|------------|------------------------|
| 17007      | 12 500                 |
| 17008      | 12 500                 |
| 17010      | 7 000                  |
| 17012      | 11 000                 |
| 17002      | 12 500                 |
| 17003      | 8 500                  |
| 17006      | 12 500                 |
| 17009      | 12 500                 |
| 17024      | 12 500                 |
| 17025      | 12 500                 |
| 17026      | 12 500                 |

### NOSIČE BRUSNÝCH FÍBROVÝCH VÝSEKŮ M14



| obj. č. | popis                                   |
|---------|-----------------------------------------|
| 108550  | Ø 125mm<br>Max.12 500 min <sup>-1</sup> |



| obj. č. | popis                                   |
|---------|-----------------------------------------|
| 108551  | Ø 125mm<br>Max.12 500 min <sup>-1</sup> |



### NOSIČE BRUSNÝCH VÝSEKŮ M14



| obj. č. | popis                                   |
|---------|-----------------------------------------|
| 108525  | Ø 125mm<br>Max.12 500 min <sup>-1</sup> |



| obj. č. | popis                                  |
|---------|----------------------------------------|
| 108575  | Ø 150mm<br>Max.8 500 min <sup>-1</sup> |



## Úvod

Vážený zákazníku,

děkujeme za důvěru, kterou jste projevili zakoupením tohoto výrobku.

Výrobek byl podroben testům spolehlivosti, bezpečnosti a kvality předepsaných normami a předpisy Evropské unie.

S jakýmkoli dotazy se obraťte na naše zákaznické a poradenské centrum:

**www.extol.cz info@madalbal.cz**  
**Tel.: +420 577 599 777**

**Výrobce:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

**Datum vydání:** 26. 9. 2016

## I. Charakteristika - účel použití

### OBCENÁ SPECIFIKACE POUŽITÍ

• Úhlové brusky jsou určeny k řezání, broušení (např. svárů) a kartáčování kovu s použitím k tomu určených řezných a brusných kotoučů a kartáčů bez použití vody. S použitím kartáčů určených pro úhlové brusky se závitem M14 lze odstraňovat rez, patinu či nežádoucí povrchovou úpravu na kovech. Úhlová bruska však není určena k drážkování zdiva, k řezání cihel, sádrokartonu a podobných stavebních materiálů, při jejichž opracování je produkováno značné množství prachu - vedlo by to k poškození vnitřních částí brusky vlivem vniknutého prachu.

V případě řezání kamene je nutné zajistit kvalitní odsávání prachu, aby nedošlo k poškození vnitřních částí brusky.

S použitím k tomu určených nosičů brusných výseků se závitem M14 lze úhlovou brusku používat i s brusnými papíry.

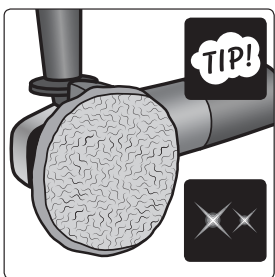
Jednotlivé modely brusek mají svá specifika, která jsou uvedena v následujícím textu.

### ÚHLOVÁ BRUSKA EXTOL® PREMIUM 8892014

• **Regulace otáček** s možností použití brusky jako rovinové brusky či leštičky.







• Funkce **constant power** zajišťuje stejný výkon brusky při nízkých otáčkách, tj. nedojde ke snížení otáček v důsledku zatížení při nižších rychlostech.



• **Soft start** pro pozvolný náběh otáček do maximální nastavené rychlosti, čímž je zamezeno prudkému zvýšení odběru proudu při startu brusky (startovacímu příkonu) a vysokým reakčním momentům při rozběhu. Funkce soft start tak přispívá k bezpečnější práci.



• **Snadná výměna uhlíkových kartáčů** díky jejich snadné přístupnosti na povrchu krytu brusky bez rozdělení krytu brusky.



#### ÚHLOVÁ BRUSKA EXTOL® PREMIUM 8892025

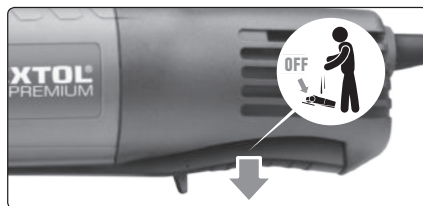


VYPNUTO/ZAPNUTO



• **Pádlový provozní spínač** vespod rukojeti pro komfortní nenamáhavé držení ve stisknuté poloze všemi prsty ruky kromě palce.

Spínač nemá možnost zajištění ve stisknuté poloze, protože díky nenamáhavému stisknutí je možné jej držet ve stisknuté poloze dlouhou dobu a nepřítomnost aretace umožňuje okamžité vypnutí brusky v případě nebezpečné situace, což přispívá ke zvýšení bezpečnosti práce s bruskou. Nejedná se o funkci pro okamžité zastavení kotouče.

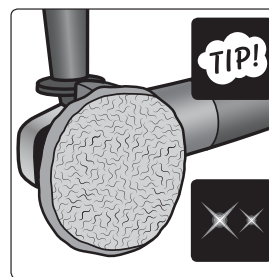


#### ÚHLOVÁ BRUSKA EXTOL® INDUSTRIAL 8792014



• **Nezvykle velmi silný motor (1400 W) na úhlovou brusku určenou pro průměr kotouče 125 mm.** Obvykle pro brusky tohoto typu bývá příkon motoru 850-900 W.

• **Regulace otáček** s možností použití brusky jako rovinné brusky či leštičky.



• Funkce **constant power** zajišťuje stejný výkon brusky při nízkých otáčkách, tj. nedojde ke snížení otáček v důsledku zatížení při nižších rychlostech.



• **Soft start** pro pozvolný náběh otáček do maximální nastavené rychlosti, čímž je zamezeno prudkému zvýšení odběru



proudu při startu brusky (startovacímu příkonu) a vysokým reakčním momentům při rozběhu. Funkce soft start tak přispívá k bezpečnější práci.

• **Elektronická proudová ochrana proti přetížení** vypne motor brusky pokud odběr proudu přesáhne 9,1 A.

• **Model má kvalitu srovnatelnou s profi řadou výrobců Makita, Bosch, Dewalt.**

#### POZNÁMKA

Modely úhlových brusek vybavené provozním spínačem umožňujícím jeho zajištění v poloze „zapnuto“, musí splnit bezpečnostní normativní požadavek, dle kterého nesmí dojít k uvedení brusky do chodu při obnovení dodávky el. proudu při zajištěném provozním spínači v poloze „zapnuto“. Pro opětovné uvedení brusky do chodu, je nutné provozní spínač nejprve uvolnit a opět přepnout do pozice „zapnuto“.

#### VÝZNAM FUNKCE REGULACE OTÁČEK (NEPLATÍ PRO MODEL 8892025)

Regulace otáček umožňuje přizpůsobit otáčky vzhledem k povaze opracovávaného materiálu, zejména při plošném broušení s použitím lamelových kotoučů s různou velikostí zrna či brusných výseků na nosiči fibrových výseků.

Pro obroušení povrchové úpravy či sbroušení poškozeného povrchu je žádoucí volit nižší otáčky s použitím větší velikosti brusného zrna, protože použitím větší velikosti zrna dochází k většímu úběru materiálu.

Pro finální úpravu povrchu, např. pro zabroušení brusných stop po větších zrnech před barvením či lakováním, je nutné volit jemné zrna při vyšších až vysokých otáčkách, protože jemné zrna má nižší úběr materiálu. Pro některé druhy povrchové úpravy nejsou vhodné vyšší a vysoké otáčky, protože v důsledku tření dochází k nežádoucímu přehřívání povrchu a povrchová úprava tak získává mazlavou konzistenci (např. obrušování olejových barev).

Obecně platí, že vyšší rychlosti se aplikují pro tvrdší materiály a nižší rychlosti pro měkké materiály. Volba nižší rychlosti otáček má význam i při provádění kolmých řezů do kovu, dlažby či kamene.

Pro počátek řezání je vhodné zvolit nižší rychlost,

aby došlo k mělkému zařazení kotouče do materiálu a přesnému vymezení řezné linie a nedocházelo tak k poskakování kotouče na povrchu řezaného materiálu či nežádoucímu nařiznutí kraje materiálu podél řezné linie. Pro pokračování v řezu je možné zvolit vyšší rychlost a pro dokončení řezu nižší rychlost, aby bylo možné včas chytit odpadávající uříznutou část.

Nižší rychlost otáček je žádoucí zvolit pro řezání tenkých kovových materiálů, např. plechů či plátů, protože při vysokých otáčkách je řez příliš rychlý a vlivem tíhy odřezávané části může dojít k jejímu odtržení, což vede ke vzniku roztržených okrajů, pokud na tom záleží.

Nižší otáčky snižují roztrženost okrajů řezné linie. Díky minimálním otáčkám při stupni 1 lze modely brusky, které mají regulaci otáček, použít jako leštičku pro leštění s použitím leštících past či emulzí bez použití vody. Pro leštění jsou nutné nižší otáčky, aby nedocházelo k napékání leštící pasty na leštěný povrch.



## II. Technická specifikace

| Číslo brusky | Průměr kotouče | Otáčky (min <sup>-1</sup> ) | Příkon (W) | Hmotnost | Kategorie/Oblast použití *) | Závít rukojeti |
|--------------|----------------|-----------------------------|------------|----------|-----------------------------|----------------|
| 8792014      | 125 mm         | 2850-9800                   | 1400 W     | 2,5 kg   | Industrial                  | M8             |
| 8892014      | 125 mm         | 2800-11000                  | 850 W      | 2,1 kg   | Premium                     | M8             |
| 8892025      | 125 mm         | 11000                       | 900 W      | 2,0 kg   | Premium                     | M8             |

Tabulka 1

\*) Úhlové brusky v kategorii **Industrial** jsou určeny pro použití v průmyslové a industriální sféře a k častému používání při výdělečné činnosti v řemeslné sféře.

• Úhlové brusky v kategorii **Premium** jsou volbou pro ty, kteří kladou důraz především na kvalitu - přitom za přijatelnou cenu. Brusky však nejsou určeny ke každodennímu dlouhodobému používání např. v řemeslné a v průmyslové sféře.

### TECHNICKÉ ÚDAJE SPOLEČNÉ PRO VŠECHNY MODELY BRUSEK

|                                              |                 |
|----------------------------------------------|-----------------|
| Napájecí napětí/ frekvence                   | 220-240 V~50 Hz |
| Pro kotouče s vnitřním průměrem pro uchycení | 22,2 mm         |
| Závít vřetena brusky                         | M14             |
| Krytí                                        | IP20            |
| Dvojitá izolace                              | Ano             |

### HLADINY AKUSTICKÉHO TLAKU, VÝKONU A VIBRACÍ

| Číslo brusky | Akustický tlak $L_{pA}$ (dBA); nejistota K | Akustický výkon $L_{WA}$ (dBA); nejistota K | Vibrace $a_{h,AG}$ (m/s <sup>2</sup> ); nejistota K |
|--------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 8792014      | 92,0±3                                     | 102,0±3                                     | 6,35±1,5                                            |
| 8892014      | 90,0±3                                     | 101,0±3                                     | 6,11±1,5                                            |
| 8892025      | 91,0±3                                     | 101,0±3                                     | 7,46±1,5                                            |

Tabulka 2

Hladiny akustického tlaku, výkonu a vibrací byly měřeny dle požadavků normy EN 60745-1 a EN 60745-2-3.

- Uvedená hodnota vibrací se může lišit v závislosti na prováděné činnosti.
- Deklarovaná hodnota vibrací byla zjištěna metodou dle normy EN 60745, a proto tato hodnota může být použita

pro odhad zatížení pracovníka vibracemi při používání i jiného elektronářadí.

- Je nutné určit bezpečnostní měření k ochraně obsluhující osoby, která jsou založena na zhodnocení zatížení vibracemi za skutečných podmínek používání, přičemž je nutno zahrnout dobu, kdy je nářadí vypnuto nebo je-li v chodu, ale není používáno. Stanovte dodatečná opatření k ochraně obsluhující osoby před účinky vibrací, která zahrnují údržbu přístroje a nasazovacích nástrojů, organizaci pracovní činnosti apod..
- Hladina akustického tlaku a výkonu přesahuje hodnotu 85 dB(A), proto při práci s úhlovou bruskou používejte vhodnou ochranu sluchu.

## III. Součásti a ovládací prvky

### MODEL EXTOL® INDUSTRIAL 8792014



Obr. 1

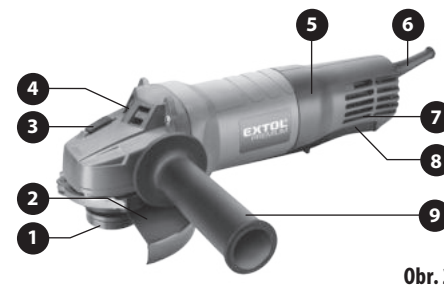
### Obr. 1, Pozice-popis

- 1) Vřeteno se závitem a upínacími maticemi pro připevnění kotouče
- 2) Tlačítko blokace otáčení vřetena pro instalaci/výměnu kotouče
- 3) Větrací otvory motoru
- 4) Závít pro našroubování boční rukojeti pro držení brusky seshora např. pro rovinné broušení



- 5) Rukojeť
- 6) Kryt pouzder uhlíkových kartáčů
- 7) Regulační kolečko otáčků
- 8) Přívodní kabel
- 9) Provozní spínač s aretací
- 10) Přední přídavná rukojeť
- 11) Ochranný kryt

### MODEL EXTOL® PREMIUM 8892025



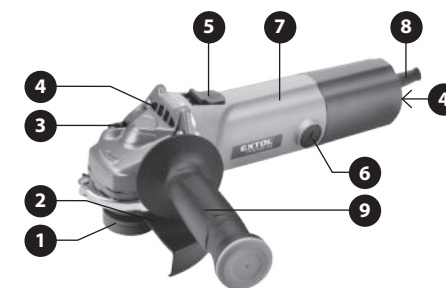
Obr. 2

### Obr. 2, Pozice-popis

- 1) Vřeteno se závitem a upínacími maticemi pro připevnění kotouče
- 2) Ochranný kryt
- 3) Tlačítko blokace otáčení vřetena pro instalaci/výměnu kotouče

- 4) Větrací otvory motoru
- 5) Rukojeť
- 6) Přívodní kabel
- 7) Větrací otvory motoru
- 8) Pádlový provozní spínač s bezpečnostní pojistkou proti neúmyslnému stisknutí (bez možnosti aretace)
- 9) Přední přídavná rukojeť

### MODEL EXTOL® PREMIUM 8892014



Obr. 3

### Obr. 3, Pozice-popis

- 1) Vřeteno se závitem a upínacími maticemi pro připevnění kotouče
- 2) Ochranný kryt
- 3) Tlačítko blokace otáčení vřetena pro instalaci/výměnu kotouče
- 4) Větrací otvory motoru
- 5) Provozní spínač
- 6) Kryty pouzder uhlíkových kartáčů
- 7) Rukojeť
- 8) Přívodní kabel
- 9) Přední přídavná rukojeť

## IV. Před uvedením do provozu

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Před použitím si přečtěte celý návod k použití a ponechte jej přiložený u výrobku, aby se s ním obsluha mohla seznámit. Pokud výrobek komukoli půjčujete nebo jej prodáváte, přiložte k němu i tento návod k použití. Zamezte poškození tohoto návodu. Výrobce nenese odpovědnost za škody či zranění vzniklá používáním přístroje, které je v rozporu s tímto návodem. Před použitím přístroje se seznámte se všemi jeho ovládacími prvky a součástmi a také se způsobem vypnutí přístroje, abyste mohli ihned vypnout případně nebezpečné situace. Před použitím zkontrolujte pevné upevnění všech součástí a zkontrolujte, zda nějaká část přístroje jako např. bezpečnostní ochranné prvky nejsou poškozeny, či špatně nainstalovány a rovněž zkontrolujte přírodní kabel, zda nemá poškozenou izolaci. Za poškození se považuje i zpuchřelý přírodní kabel. Přístroj s poškozenými částmi nepoužívejte a zajistěte jeho opravu v autorizovaném servisu značky- viz kapitola Servis a údržba.

- Před jakýmkoli nastavováním, seřizováním, údržbou brusky odpojte přírodní kabel ze zásuvky el. napětí.

### INSTALACE PŘÍDAVNÉ RUKOJETI

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Z bezpečnostních důvodů při práci s úhlovou bruskou vždy používejte přední přídatnou rukojeť.
- Přídavnou rukojeť našroubujte do otvoru na boku brusky podle toho, zda jste levák či pravák.

- V případě použití brusky pro rovinné broušení s použitím k tomu určených lamelových kotoučů s brusivem na podložce, nosičů brusných výseků nebo kartáčů určených pro úhlové brusky pro úhlové brusky přídavnou rukojeť nainstalujte do otvoru na horní straně hlavy (platí pouze v případě, že je bruska tímto otvorem vybavena).



### INSTALACE OCHRANNÉHO KRYTU

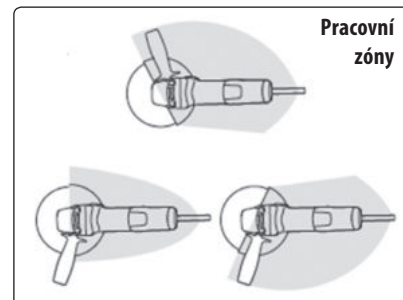
V případě, že není ochranný kryt nainstalovaný již výroby, nainstalujte jej (viz. popisný obrázek v kapitole III. Součásti a ovládací prvky).

### ⚠ VÝSTRAHA

- Nikdy nepoužívejte brusku bez nainstalovaného ochranného krytu. Ochranný kryt pomáhá chránit obsluhu před odletujícími úlomky broušeného materiálu, případně úlomkem kotouče, odletujícími jiskrami, které mohou způsobit popáleniny a chrání před zachycením oděvu obsluhy rotujícím kotoučem. Hrozí tak nebezpečí úrazu případně vymrštěným předmětem či letícím úlomkem kotouče. Ochranný kryt odinstalujte pouze v případě, když je bruska s regulací otáček použita k leštění s kotoučem, u kterého by hrozilo riziko zachycení o ochranný kryt. Pokud se k leštění použije nosný kotouč pro uchycení beránka na suchý zip a nehrozí zachycení okrajů beránka či kotouče o ochranný kryt, není nutné ochranný kryt demontovat.

- Odklopte páčku rychloupínacího systému ochranného krytu brusky a stahovací objímku krytu nasadte co nejnižší na krk úhlové brusky tak, aby byl kryt na krku správně usazen. Přesvědčte se o řádném usazení krytu na krku brusky. Pro zvětšení průměru otvoru krytu pro nasazení na krk brusky může být nutné povolit upínací šroub na krytu.
- Ochranný kryt natočte do polohy tak, aby ve směru k obsluze byla odkryta co nejmenší část kotouče, a tím byla zajištěna max. ochrana obsluhy.

### PRACOVNÍ ZÓNY A NATOČENÍ OCHRANNÉHO KRYTU KOTOUČE



Obr. 4

- Poloha ochranného krytu vzhledem k obsluze je zobrazena na níže uvedeném obrázku.
- Pro zajištění ochranného krytu sklopte páčku rychloupínacího mechanismu a řádně utáhněte upínací šroub klíčem. Rukou se přesvědčte o pevném uchycení krytu na krku brusky.

### VOLBA KOTOUČE

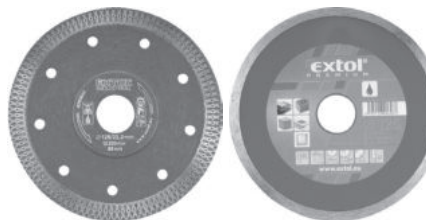
- Vždy používejte pouze kotouče, které jsou určeny pro úhlovou brusku, na nichž je uveden typ, rozměry a maximální otáčky, které nejsou nižší, než otáčky brusky naprázdno uvedené v technických parametrech. Nikdy nepoužívejte kotouče jiných rozměrů, než je uvedeno v technickém údaji, kotouče neznámého původu a kotouče, které vyžadují chlazení kapalinou. Bruska je určena k použití zasucha!

- Pro řezání kovu použijte kotouče z pojeného brusiva. Před použitím zkontrolujte datum spotřeby kotouče, které je na něm vyznačeno. Pojivo kotouče má omezenou trvanlivost a starý kotouč se může rozpadnout.



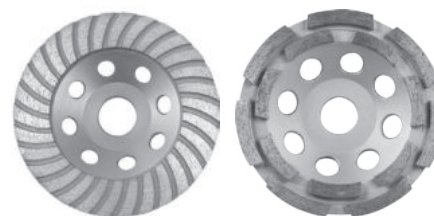
Obr. A, Kotouče z pojeného brusiva řady Extol® Industrial a Extol® Premium

- Pro řezání kamene, dlaždic, skla, střešních tašek apod. použijte diamantové řezné kotouče pro řezání zasucha.



Obr. B, Diamantové kotouče řady Extol® Industrial a Extol® Premium

- Pro plošné broušení žuly, mramoru, sklo-betonu, betonu apod. použijte diamantový kotouč pro plošné broušení.



Obr. C, Diamantový kotouč řady Extol® Premium pro plošné broušení

- Pro broušení profilů, zabroušení svárů a hran, odstraňování barvy, tmelů apod., použijte lamelový kotouč s brusivem na podložce.



Obr. D, Lamelový kotouč řady Extol® Premium

- Pro obrábění dřeva jako např. zabroušení do požadovaného tvaru, odstranění nadbytečného materiálu, zaoblení hran, odstranění kůry z kmene, použijte rašplovací kotouč na dřevo.



Obr. E, Rašplovací kotouč na dřevo Extol® Craft obj. č.10800 Ø 125 mm



➔ Pro obroušení rzi, patiny, barvy apod. lze použít drátěné kartáče se závitem M 14. Maximální hodnota otáček, která je uvedena na kartáči, nesmí být nižší, než jsou max. otáčky brusky, jinak by z kartáče odletovaly štětiny a mohlo by dojít ke zranění obsluhy či osob v okolí! Kartáče musí mít malé rozměry, aby bruska nebyla přetěžována.



Obr. F, Hrnkový a radiální copánkový kartáč řady Extol® Craft



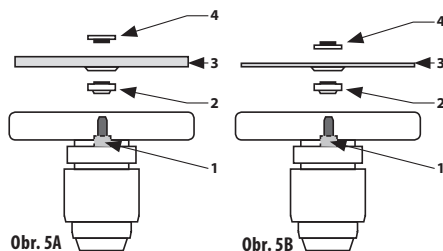
Obr. G, Leštící beránek 125 mm Extol® Craft 10624 ze syntetické vlny s uchycením na suchý zip pro brusky s regulací otáček

#### MONTÁŽ/VÝMĚNA KOTOUČE

#### ! UPOZORNĚNÍ

• K upnutí kotouče používejte výhradně nepoškozené, neodlámané a nezhýbané upínací matice, které jsou určeny pro tento typ brusky, jinak kotouč nebude správně zajištěn a mohlo by dojít ke zranění.

1. Nasadte vnitřní upínací matici (Obr. 5A nebo 5B, pozice 2) a to tak, aby dosedla do zářezů vřetena (Obr. 5A nebo 5B, pozice 1) a otáčela se s ním.



Obr. 5A

Obr. 5B

2. Na vřeteno nasadte kotouč (Obr. 5A, nebo 5B, pozice 3).
3. Na vřeteno našroubujte vnější upínací matici (Obr. 5A, nebo 5B, pozice 4). Pro upevnění silnějšího kotouče vnější upínací matici našroubujte stranou s vystouplým kroužkem směrem ke kotouči (Obr. 5A, pozice 4). Pro upevnění tenkého kotouče našroubujte upínací matici směrem ke kotouči stranou bez vystouplého kroužku (Obr. 5B, pozice 4).
4. Stiskněte blokační tlačítko vřetena a vřetenem pootáčejte, dokud se nezablokuje.
5. Při takto zablokování rotaci vřetena důkladně dotáhněte vnější upínací matici přiloženým klíčem a zajistěte kotouč.
6. Při zablokování otáčení vřetena rukou vyzkoušejte, zda je kotouč řádně připevněn, aby nedošlo k jeho uvolnění při spuštění brusky.
7. Uvolněte blokační tlačítko vřetena.

#### DEMONTÁŽ KOTOUČE

1. Zablokujte otáčení vřetena stisknutím blokačního tlačítka.
2. Kotouč uvolněte povolením vnější upínací matice přiloženým dvouhrotovým klíčem a vnější matici s kotoučem poté odejměte.

## V. Zapnutí/aretace/ regulace otáček/vypnutí

- Před zapojením přírodního kabelu do zásuvky s el. napětím zkontrolujte, zda hodnota napětí v zásuvce odpovídá hodnotě uvedené na štítku na nářadí. Nářadí lze používat v rozsahu napětí 220-240 V~50 Hz.

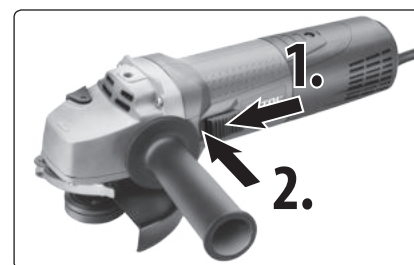
#### ZAPNUTÍ/ARETACE PROVOZNÍHO SPÍNAČE

➔ Pokud je bruska vybavena regulací otáček, nastavte otáčky na minimum.

➔ Brusku uchopte za hlavní a přídatnou rukojeť a palcem vysuňte provozní spínač dopředu do polohy I (krok 1.). Provozní spínač je umístěn buď na horní straně těla brusky nebo na boku dle modelu, v případě brusky Extol® Premium 8892025 je pádlový

provozní spínač umístěn na spodní straně rukojeti a k jeho stisknutí se použijí všechny prsty ruky kromě palce po předchozí deaktivaci bezpečnostní pojistky proti neúmyslnému stisknutí provozního spínače.

- V případě potřeby aretace provozního spínače pro dlouhodobější chod brusky, provozní spínač v pozici I (zapnuto) přimáčkněte k tělu brusky (krok 2.), a tím dojde k aretaci spínače v zapnuté poloze. U modelu brusky Extol® Premium 8892025 s pádlovým spínačem není možné provozní spínač zablokovat ve stisknuté poloze. Na zadní straně rukojeti je tlačítko, které funkci aretaci provozního spínače ve stisknuté poloze neumožňuje. Bruska není touto funkcí vybavena.



Obr. 6A, zapnutí (krok 1.); aretace (krok 2.)



Obr. 6B, zapnutí brusky Extol® Premium 8892025

#### REGULACE OTÁČEK (POUZE U MODELŮ, KTERÉ JSOU REGULACÍ OTÁČEK VYBAVENY)

➔ Otáčky zvolte dle druhu prováděné činnosti, obecné informace k významu regulace otáček jsou uvedeny v kapitole I. Charakteristika a účel použití. V níže uvedené tabulce je uvedena doporučená pracovní činnost v závislosti na otáčkách.

Optimální otáčky pro daný druh pracovní činnosti v závislosti na druhu a povaze materiálu a vzhledem ke kvalitě použitého pracovního nástroje je nutné ověřit praktickou zkouškou na vzorku materiálu.

| Rychlostní stupeň | Bruska Extol® Premium 8892014 Otáčky (min <sup>-1</sup> ) | Bruska Extol® Industrial 8792014 Otáčky (min <sup>-1</sup> ) | Pracovní činnost                                                                                      |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                 | 2800                                                      | 2850                                                         | Leštění                                                                                               |
| 2                 | 4480                                                      | 4240                                                         | Obroušení povrchové úpravy s použitím většího zrna; pro měkké materiály                               |
| 3                 | 6110                                                      | 5630                                                         | Zabroušení povrchu s použitím střední velikosti zrna; tvrdé materiály                                 |
| 4                 | 7740                                                      | 7020                                                         | Finální úprava povrchu broušením s použitím jemného zrna, pro tvrdší materiály; řezání tenkých plechů |
| 5                 | 9370                                                      | 8410                                                         | Řezání kovů                                                                                           |
| 6                 | 11 000                                                    | 9800                                                         | Řezání dlažby, kamene                                                                                 |

Tabulka 3



## ! VÝSTRAHA

- Pokud během chodu přístroje bude patrný nestandardní zvuk, vibrace či chod, přístroj ihned vypněte, odpojte jej od přívodu el. proudu a zjistěte a odstraňte příčinu nestandardního chodu. Je-li nestandardní chod způsoben závadou uvnitř přístroje, zajistěte jeho opravu v autorizovaném servisu značky Extol® prostřednictvím prodávajícího nebo se obraťte přímo na autorizovaný servis (servisní místa naleznete na webových stránkách v úvodu návodu).

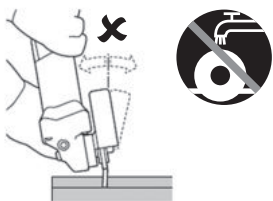
## VYPNUTÍ

- ➔ Pro vypnutí provozní spínač uvolněte.
- Pokud má provozní spínač možnost aretace, stiskněte jej na konci, čímž dojde k jeho uvolnění ze zajištěné polohy a pak jej uvolněte.
- Před použitím si funkci uvedení do chodu a aretaci/odaretování provozního spínače předem vyzkoušejte pro případ potřeby nouzového rychlého vypnutí brusky.

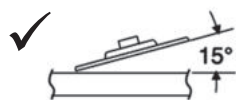
## ! VÝSTRAHA

- Před používáním brusky pro různé pracovní činnosti dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v níže uvedených pokynech. Na následujících obrázcích jsou zobrazeny správné a nesprávné způsoby práce pro různé pracovní činnosti dle použitého nástroje.

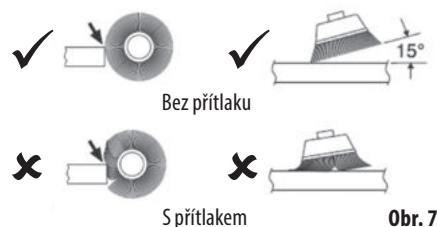
## ŘEZÁNÍ



## ROVINNÉ BROUŠENÍ



## KARTÁČOVÁNÍ



Obr. 7

## POUŽITÍ BRUSKY JAKO LEŠTÍČKY

- ➔ **K leštění lze použít pouze brusky s možností regulace otáček (tj. model 8892014 a 8792014),** přičemž pro leštění je nutné zvolit minimální rychlostní stupeň 1, aby nedocházelo k napékání leštící hmoty na leštěný povrch v důsledku příliš vysokých otáček. Leštění musí být prováděno bez použití vody, protože brusky nejsou určeny pro použití s vodou. Voda by mohla vniknout do elektrické části motoru a mohlo by to vést k úrazu elektrickým proudem. Pro použití brusky jako leštičky je nutné demontovat ochranný kryt, z hřídele sejmout upínací matice kotouče a na hřídel našroubovat leštící kotouč se závitem M14 a průměrem 125 mm určený pro úhlové brusky. Lze také použít nosný kotouč se suchým zipem, např. Extol® Craft 108525, na nosný kotouč se poté nasadí beránek ze syntetické vlny s přichycením na suchý zip, např. Extol® Craft 10624. Beránek ze syntetické vlny musí být na nosný kotouč nasazen tak, aby spolu vzájemně lícovaly, tedy střed beránka, aby nebyl nasazen mimo střed nosného kotouče. Docházelo by k nežádoucím vibracím brusky v důsledku nevycentrování. Před spuštěním brusky vždy nejprve nastavte rychlost otáčení na rychlostní stupeň 1.

Brusku s použitím jako leštička lze použít k leštění karosérií vozidel do vysokého lesku, ale také lodí, podlah, nábytku apod. s použitím příslušných leštících past či emulzí bez obsahu abraziv a bez použití vody (leštění zasucha).

## PŘÍPRAVA LEŠTĚNÉHO POVRCHU

- **Povrch, který bude leštěn důkladně omyjte a zbavte nečistot. Mechanické nečistoty, jako např. jemný minerální prach by leštěný povrch poškrábaly.**

Karoserii vozidla před leštěním omyjte nejlépe tlakovou vodou za účelem odstranění nečistot a zbytků ulpělého hmyzu. Pokud je na karoserii ulpělý asfalt, očistěte jej čističem k tomu určeným. O vhodnosti přípravku se poraďte v prodejně s autokosmetikou, aby nedošlo k poškození autolaku v důsledku nevhodně zvoleného rozpouštědla.

- **Před leštěním musí být povrch dokonale čistý a suchý!**

- Princip leštění spočívá v zatření pórů v leštěném povrchu právě nezbytně nutným množstvím leštěnky, přičemž nadbytečné nezpracované množství je nežádoucí, protože se bude rozírat po povrchu a bude zmatňovat povrch autolaku. Zatřené póry v autolaku leštěnkou odráží dopadající světlo a nerozptylují jej, což vytváří optický efekt vysokého lesku.

## APLIKACE LEŠTÍCÍ HMOTY

- ➔ **Pro použití brusky jako leštičky mějte k dispozici jeden kotouč pro nanášení leštící hmoty a jeden kotouč/návrlek či beránka určený pouze pro leštění.**

## ! UPOZORNĚNÍ

- Pro používání leštící hmoty se řiďte pokyny výrobce leštící hmoty.
- Zajistěte, aby byl leštící kotouč či beránek důkladně čistý bez mechanických nečistot a bez obsahu zaskle ztvrdlé leštící hmoty, jinak by mohlo dojít k poškození leštěného povrchu.
- ➔ Na kotouč či beránka poblíž jeho okraje naneste tekutou leštící hmotu v podobě kruhu. Při první aplikaci tekuté hmoty je nutné brát v úvahu určitý podíl hmoty vsáknutý do kotouče, který je při druhé a třetí aplikaci nižší. Pro nanášení leštící hmoty v ideálním množství na leštěný povrch je nutná osobní zkušenost.

- **Nenanášejte leštící hmotu přímo na leštěný povrch z důvodu nadbytečného množství leštícího přípravku, které tak nebude zapracováno do leštěného povrchu!**

- Velké množství leštící hmoty na leštěném povrchu a na kotouči nepovede k dobrým výsledkům leštění, protože hmotu nebude zapracována do leštěného povrchu a světlo se nebude odrážet od povrchu jako v případě vysokého lesku.

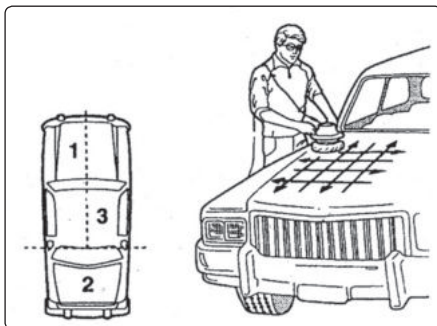
## ! UPOZORNĚNÍ

- Leštící hmotu nanášejte na leštěný povrch za suchého počasí bez přílišné vlhkosti či horka. Zajistěte, aby na leštěný povrch nesvítilo intenzivní slunce a povrch nebyl rozpálený. Nejlepší je nanášet leštící hmotu na studený suchý povrch.
- Pokud chcete použít pasty s obsahem abraziv za účelem korekce defektů např. na autolaku, vyžaduje to určitou zkušenost s chováním těchto past v závislosti na otáčkách, aby nedošlo k poškození leštěného povrchu v důsledku příliš rychlé abrazie laku vyššími otáčkami. Kdo nemá zkušenosti s používáním těchto past či emulzí, tak za tímto účelem doporučujeme použít orbitální leštičky, které mají podstatně nižší otáčky a kotouč vykonává excentrické pohyby napodobující pohyb ruky, např. **orbitální leštičku Extol® Premium 8892500 a nedochází tak k příliš rychlé abrazi, která by mohla při nezkoušeném používání povrch poškodit.**
- ➔ Na aplikační kotouč či beránka je možné nanést rovněž tuhou leštící hmotu v množství čajové lžičky, kterou je však nutné po povrchu kotouče rovnoměrně rozetřít šetrkou, nožem či jiným plochým předmětem. Lepší je však zvolit tekutou leštící hmotu než tuhou pastu.

V závislosti na použité leštící hmotě a teplotě okolí doporučujeme nanést leštící hmotu na menší úseky a pak je s použitím leštícího kotouče ihned vyleštit, aby nedošlo k zaschnutí leštící hmoty na leštěném povrchu. V případě rychleji schnoucí hmoty naneste leštící hmotu na určitou část povrchu, kterou posléze ihned vyleštíte s použitím leštícího kotouče. Jakmile leštící hmotu zaschne, nebude možné povrch vyleštit s použitím leštícího návleku. Vyžaduje to určitou zkušenost a cvik. Pokud dojde k zaschnutí leštěnky na leštěném povrchu, není nutné ji smývat vodou, ale je možné povrch přivést do vysokého lesku

stíráním zasklé hmoty rolí toaletního papíru, přičemž znečištěné části papíru se postupně odtrhávají.

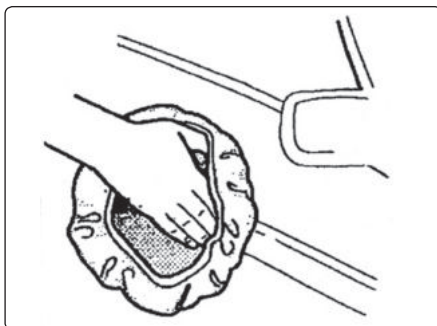
**Při nanášení leštící hmoty bruskou pohybujte ve směru vyznačených šipek na níže uvedeném obrázku a sice nejprve ve směru seshora dolů a pak ze zdola nahoru a po nanesení hmoty na celou plochu pak do kříže vždy jen ze strany na stranu. Na brusku netlačte, nejlepšího efektu je dosaženo činností brusky a nikoli tlaku na brusku.**



Obr. 8

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Dbejte pozor při práci s bruskou okolo krajů a ostrých hran a při přejíždění hran rotujícím kotoučem. Při přejíždění ostrých hran může dojít ke ztrátě kontroly nad nářadím vlivem kontaktu kotouče o ostrou hranu. Na hranách rotujícím kotoučem nesetrvávejte delší dobu, neboť může dojít k poškození autolaku na hranách vlivem rotujícího kotouče.
- ➔ Pro nanášení leštícího materiálu na malé či špatně přístupné plochy, např. okolo zrcátek, použijte beránka či textilií s leštící hmotou drženou v ruce.



Obr. 9

➔ Po nanášení leštícího materiálu na leštěnou plochu nenechávejte nanášený materiál zaschnout, ale ihned začněte leštit s použitím leštícího kotouče. Brusku při leštění vedte ve stejných směrech jako při nanášení leštící hmoty, tj. dle obr. 8.

➔ Po použití beránka/kotouč ihned ručně vyperte v teplé vodě, aby nedošlo k zaschnutí leštící hmoty v kotouči, takový kotouč pak nelze použít k leštění.

## VI. Způsob práce a bezpečnostní pokyny pro práci s bruskou

- Zamezte používání tohoto nářadí fyzicky, duševně či mentálně nezpůsobitelnými osobami a nepoučenými osobami o bezpečném používání brusky a také dětmi. Zajistěte, aby si děti s bruskou nehrály.
- Při broušení či řezání předmětů s některými druhy povrchové úpravy nebo vyrobených z některých plastů, těžkých kovů apod. mohou vznikat škodlivé nebo jedovaté látky a prach. Kontakt s těmito látkami a prachem může ohrozit zdraví pracovníka a osob v okolí. Při broušení takovýchto materiálů nebo předmětů s neznámou povrchovou úpravou je nutno používat vhodnou ochranu dýchacích cest, pokožky a sliznic. Vhodné ochranné vybavení Vám doporučí v každé prodejně osobních ochranných prostředků. Pro práci s běžným materiálem bývá dostačující rouška s třídou filtru P2. Je-li to možné, používejte odsávání prachu vhodným průmyslovým vysavačem.



- Při práci používejte ochranu zraku, sluchu, rukavice a pracovní zástěru, která je schopna zadržet malé úlomky brusiva nebo obrobku. V závislosti na použití je nutné použít obličejový štít nebo bezpečnostní ochranné brýle. Ochrana očí musí být schopna zadržet odlétající úlomky, které vznikají při různých pracovních činnostech. Dlouhodobé vystavení hluku o vysoké intenzitě může způsobit ztrátu sluchu.



- Bruska je určena k práci za sucha.

Nikdy při práci nepoužívejte chladicí kapalinu. Mohlo by dojít k vniknutí kapaliny dovnitř nářadí a k úrazu elektrickým proudem.



- Brusku připojte do sítě elektrického napětí vždy při nestisknutém provozním spínači.
- Panely a jiné velké kusy obrobků je nutné podepřít, aby se zmenšilo nebezpečí zaseknutí kotouče a zpětného vrhu. Velké obrobky mají tendenci prohýbat se vlastní vahou. Podpěry se musí umístit pod obrobek poblíž linie řezu a v blízkosti hran obrobku na obou stranách kotouče.
- Brusku při práci držte pevně za přídavnou a hlavní rukojeť při správné poloze těla, aby případně bylo možné odolat zpětným silám při zaseknutí nebo sevření kotouče v obrobku. Nikdy nepoužívejte brusku bez nainstalované přídavné rukojeti! Obsluha je pak lépe schopna kontrolovat reakční krouticí momenty a síly zpětného vrhu, dodržuje-li správná bezpečnostní opatření.



Obr. 10

- Nedopustěte, aby došlo k přetížení brusky. Dodržujte režim práce s přestávkami.
- Pokud brusku nepoužíváte, tak vidlici přívodního kabelu vytáhněte ze zásuvky.

- Pokud dojde k přerušení práce např. v důsledku výpadku proudu, brusku odpojte od zdroje el. proudu a zaaretovaný provozní spínač odjistěte a ponechte jej přepnout do polohy vypnuto.

- Při práci kontrolujte hladký chod brusky.

Při jakémkoliv nestandardním chodu nebo atypickém či zvýšeném hluku ihned brusku vypněte a zjistěte příčinu tohoto nestandardního stavu. Pokud se vám závadu nepodaří odstranit, aniž by byl nutný zásah do přístroje, svěťte jej k opravě autorizovanému servisu značky Extol (servisní místa naleznete na webových stránkách v úvodu návodu).

- Nepoužívejte řezací kotouč k broušení bokem kotouče. Boční tlak může kotouč rozlámat. Řezací kotouč není určen pro abrazivní broušení (úběr materiálu z povrchu), ale k dělení k tomu určeného materiálu. Jinak může dojít k prasknutí kotouče či zpětnému vrhu vlivem obvodových sil.



- Bruskou se nesmí pracovat v prostředí s nebezpečím výbuchu a v blízkost hořlavých materiálů. Mohlo dojít k výbuchu či požáru vlivem jisker.
- Do brusky se nesmí instalovat příslušenství, které vyžaduje chlazení kapalinou. Použití vody, nebo jiných chladicích kapalin může způsobit úraz nebo usmrcení el. proudem.
- Brusku nepoužívejte k jinému účelu použití, než ke kterému je určena a ani ji pro jiný účel použití nikterak neupravujte.
- Pokud bruska nebo nějaký její ovládací prvek přestal fungovat správně, např. odaretovaný provozní spínač se nebude vracet do polohy vypnuto, brusku z bezpečnostních důvodů nepoužívejte, ale zajistěte její opravu v autorizovaném servisu značky Extol (servisní místa naleznete na webových stránkách v úvodu návodu).

## VII. Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí



**VÝSTRAHA!**  
Je nutno přečíst všechny bezpečnostní pokyny, návod k používání, obrázky a předpisy dodané s tímto nářadím. Nedodržení veškerých následujících pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru a/nebo k vážnému zranění osob.

Veškeré pokyny a návod k používání se musí uschovat, aby bylo možné do nich později nahlédnout.

Výrazem „elektrické nářadí“ ve všech dále uvedených výstražných pokynech je myšleno elektrické nářadí napájené (pohyblivým přívodem) ze sítě, nebo elektrické nářadí napájené z baterií (bez pohyblivého přívodu).

### 1) BEZPEČNOST PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ

- Pracoviště je nutné udržovat v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek a tmavé prostory bývají příčinou nehod.
- Elektrické nářadí se nesmí používat v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
- Při používání elektrického nářadí je nutno zamezit přístupu dětí a dalších osob.** Bude-li obsluha vyrušována, může ztratit kontrolu nad prováděnou činností.

### 2) ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

- Vidlice pohyblivého přívodu elektrického nářadí musí odpovídat síťové zásuvce.** Vidlice se nesmí nikdy jakýmkoliv způsobem upravovat. S nářadím, které má ochranné spojení se zemí, se nesmí používat žádné zásuvkové adaptéry. Vidlice, které nejsou znehodnoceny úpravami, a odpovídající zásuvky omezi nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Obsluha se nesmí tělem dotýkat uzemněných předmětů, jako např. potrubí, tělesa ústředního topení, sporáky a chladničky.** Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo spojeno se zemí.

c) **Elektrické nářadí se nesmí vystavovat dešti, vlhku nebo mokru.** Vnikne-li do elektrického nářadí voda, zvyšuje se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

d) **Pohyblivý přívod se nesmí používat k jiným účelům.** Elektrické nářadí se nesmí nosit nebo tahat za přívod, ani se nesmí tahem za přívod odpojovat vidlice ze zásuvky. Přívod je nutné chránit před horkem, mastnotou, ostrými hranami nebo pohyblivými částmi. Poškozené nebo zamotané přívody zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

e) **Je-li elektrické nářadí používáno venku, musí se použít prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití.** Používání prodlužovacího přívodu pro venkovní použití omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

f) **Používá-li se elektrické nářadí ve vlhkých prostorech, je nutné používat napájení chráněné proudovým chráničem (RCD).** Používání RCD omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Pojem „proudový chránič (RCD)“ může být nahrazen pojmem „hlavní jistič obvodu (GFCI)“ nebo „jistič unikajícího proudu (ELCB)“.

### 3) BEZPEČNOST OSOB

- Při používání elektrického nářadí musí být obsluha pozorná, musí se věnovat tomu, co právě dělá, a musí se soustředit a střizlivě uvažovat.** Elektrické nářadí se nesmí používat, je-li obsluha unavena nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvilková nepozornost při používání elektrického nářadí může vést k vážnému poranění osob.
- Používat osobní ochranné pracovní prostředky.** Vždy používat ochranu očí. Ochranné pomůcky jako např. respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou úpravou, tvrdá pokrývka hlavy nebo ochrana sluchu, používané v souladu s podmínkami práce, snižují nebezpečí poranění osob.
- Je nutno vyvarovat se neúmyslnému spuštění stroje.** Je nutno se ujistit, že je spínač před zapojením vidlice do zásuvky a/nebo při připojování bateriové soupravy, zvedáním či přenášením nářadí v poloze vypnuto.

Přenášení nářadí s prstem na spínači nebo zapojování vidlice nářadí se zapnutým spínačem může být příčinou nehod.

- Před zapnutím nářadí je nutno odstranit všechny seřizovací nástroje nebo klíče.** Seřizovací nástroj nebo klíč, který zůstane připevněn k otáčející se části elektrického nářadí, může být příčinou poranění osob.
- Obsluha musí pracovat jen tam, kam bezpečně dosáhne.** Obsluha musí vždy udržovat stabilní postoj a rovnováhu. To umožní lepší kontrolu nad elektrickým nářadím v nepředvídaných situacích.
- Oblékat se vhodným způsobem.** Nenosit volné oděvy ani šperky. Obsluha musí dbát, aby měla vlasy a oděv dostatečně daleko od pohyblivých částí. Volné oděvy, šperky a dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými částmi.
- Jsou-li k dispozici prostředky pro připojení zařízení k odsávání a sběru prachu, je nutno zajistit, aby se taková zařízení připojila a správně používala.** Použití těchto zařízení může omezit nebezpečí způsobená vznikajícím prachem.
- Obsluha nesmí dopustit, aby se kvůli rutině, která vychází z častého používání nářadí, stala samolibou, a začala ignorovat zásady bezpečnosti nářadí.** Neopatrná činnost může ve zlomku vteřiny způsobit závažné poranění.

### 4) POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ

- Elektrické nářadí se nesmí přetěžovat.** Je nutné používat správné elektrické nářadí, které je určené pro prováděnou práci. Správné elektrické nářadí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.
- Nesmí se používat elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout spínačem.** Jakékoliv elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
- Před jakýmkoliv seřizováním, výměnou příslušenství nebo před uskladněním elektrického nářadí je nutno vytáhnout vidlici ze síťové zásuvky a/nebo odejmout bateriovou soupravu z elektrického nářadí, je-li odnímatelná.** Tato preventivní bezpečnostní opatření omezují nebezpečí nahodilého spuštění elektrického nářadí.

d) **Nepoužívané elektrické nářadí je nutno skladovat mimo dosah dětí a nesmí se dovolit osobám, které nebyly seznámeny s elektrickým nářadím nebo s těmito pokyny, aby nářadí používaly.** Elektrické nářadí je v rukou nezkušených uživatelů nebezpečné.

e) **Elektrické nářadí a příslušenství je nutno udržovat.** Je třeba kontrolovat seřízení pohyblivých částí a jejich pohyblivost, soustředit se na praskliny, zlomené součásti a jakékoliv další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického nářadí. Je-li nářadí poškozeno, před dalším použitím je nutno zajistit jeho opravu. Mnoho nehod je způsobeno nedostatečně udržovaným elektrickým nářadím.

f) **Řezací nástroje je nutno udržovat ostré a čisté.** Správně udržované a naostřené řezací nástroje s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontroluje.

g) **Elektrické nářadí, příslušenství, pracovní nástroje atd. je nutno používat v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické nářadí, a to s ohledem na dané podmínky práce a druh prováděné práce.** Používání elektrického nářadí k provádění jiných činností, než pro jaké bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.

h) **Rukojeti a úchopové povrchy je nutno udržovat suché, čisté a bez mastnot.** Kluzké rukojeti a úchopové povrchy neumožňují v neočekávaných situacích bezpečné držení a kontrolu nářadí.

### 5) SERVIS

a) **Opravy elektrického nářadí je nutno svěřovat kvalifikované osobě, která bude používat identické náhradní díly.** Tímto způsobem bude zajištěna stejná úroveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.



## VIII. Doplnkové bezpečnostní pokyny

### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO VŠECHNY PRACOVNÍ ČINNOSTI

#### BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ SPOLEČNÁ PRO PRACOVNÍ ČINNOSTI BROUŠENÍ, ROVINNÉ BROUŠENÍ, BROUŠENÍ DRÁTĚNÝM KARTÁČEM, LEŠTĚNÍ NEBO ABRAZIVNÍ ŘEZÁNÍ

- a) **Toto elektromechanické nářadí je určeno pro použití jako bruska, rovinná bruska, bruska s drátěným kartáčem, leštička nebo řezací nářadí. Je třeba číst všechna bezpečnostní varování, instrukce, ilustrace a specifikace dané pro toto elektromechanické nářadí.** Nedodržení všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné zranění.
- b) **Nesmí se používat příslušenství, které není výslovně navrženo a doporučeno výrobcem nářadí.** Pouhá skutečnost, že příslušenství lze připojit k vašemu nářadí, nezaručuje jeho bezpečný provoz.
- c) **Jmenovité otáčky příslušenství musí být alespoň rovny maximálním otáčkám vyznačeným na nářadí.** Příslušenství, které pracuje při vyšších otáčkách, než jsou jeho jmenovité otáčky, se může rozlomit a rozpadnout.
- d) **Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí být v mezích jmenovitého rozsahu pro dané elektromechanické nářadí.** Příslušenství nesprávné velikosti nemůže být dostatečně chráněno ani ovládáno.
- e) **Závitový upevňovací prvek příslušenství musí odpovídat závitů na vřetenu brusky. Upínací otvor příslušenství, které se montuje na příruby, musí být vhodný pro vymezující průměr příruby.** Příslušenství, které neodpovídají montážním rozměrům elektromechanického nářadí, bude nevyvážené, může nadměrně vibrovat a může způsobit ztrátu kontroly.
- f) **Nesmí se používat poškozené příslušenství. Před každým použitím se zkontroluje příslušenství: u brousících kotoučů odštipnutí a praskliny, u opěrných podložek trhliny, roztržení nebo nadměrné opotřebení, u drátěných**

kartáčů uvolněné nebo prasklé dráty. Pokud příslušenství nebo nářadí upadlo, zkontroluje se poškození nebo se namontuje nepoškozené příslušenství. Po zkontrolování a namontování příslušenství se obsluha i okolostojící musí postavit tak, aby se nacházeli mimo roviny rotujícího příslušenství, a nářadí se nechá běžet při nejvyšších otáčkách naprázdno po dobu jedné minuty. Během této zkušební doby se poškozené příslušenství obvykle rozlomí nebo rozpadne.

- g) **Musí se používat osobní ochranné pracovní prostředky. V závislosti na použití je třeba použít obličejový štít nebo bezpečnostní ochranné brýle. V přiměřeném rozsahu je nutno použít masku proti prachu, chrániče sluchu, rukavice a pracovní zástěru, která je schopna zadržet malé úlomky brusiva nebo obrobku.** Ochrana očí musí být schopna zadržet odlétající úlomky, které vznikají při různých pracovních činnostech. Prachová maska nebo respirátor musí být schopny odfiltrovat částice, které vznikají při dané činnosti. Dlouhotrvající vystavení hluku o vysoké intenzitě může způsobit ztrátu sluchu.
- h) **Okolostojící musí zůstat v bezpečné vzdálenosti od pracovního prostoru. Každý, kdo vstupuje do pracovního prostoru, musí používat osobní ochranné pracovní prostředky.** Úlomky obrobku nebo poškozeného příslušenství mohou odlétnout a způsobit zranění i mimo bezprostřední pracovní prostor.
- i) **Při provádění činnosti, kde se obráběcí nástroj může dotknout skrytého vedení nebo svého vlastního přívodu, se elektromechanické nářadí musí držet pouze za izolované úchopové povrchy.** Dotyk obráběcího nástroje s „živým“ vodičem může způsobit, že se neizolované kovové části elektromechanického nářadí stanou „živými“ a mohou vést k úrazu uživatele elektrickým proudem.
- j) **Pohyblivý přívod se musí umístit mimo dosah rotujícího nástroje.** Ztratí-li obsluha kontrolu, může dojít k přeríznutí nebo přebroušení pohyblivého přívodu, a ruka nebo paže obsluhy může být vtlačena do rotujícího nástroje.
- k) **Elektromechanické nářadí se nesmí nikdy odložit, dokud se nástroj úplně nezastaví.** Rotující nástroj se může zachytit o povrch a vytrhnout nářadí z kontroly obsluhy.

- l) **Elektromechanické nářadí se nikdy nesmí spouštět během přenášení na straně obsluhy.** Rotující nástroj se při náhodném dotyku může zaháknout za oděv obsluhy a přitáhnout se k tělu.
- m) **Větrací otvory nářadí se musí pravidelně čistit.** Ventilátor motoru vtahuje prach dovnitř skříně, a nadměrné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrické nebezpečí.
- n) **S elektromechanickým nářadím se nesmí pracovat v blízkosti hořlavých materiálů.** Mohlo by dojít ke vznícení těchto materiálů od jisker.
- o) **Nesmí se používat příslušenství, které vyžaduje chlazení kapalinou.** Použití vody, nebo jiných chladicích kapalin může způsobit úraz nebo usmrčení elektrickým proudem.

### DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO VŠECHNY PRACOVNÍ ČINNOSTI

#### ZPĚTNÝ VRH A SOUVISEJÍCÍ VAROVÁNÍ

Zpětný vrh je náhlá reakce na sevření nebo zaseknutí rotujícího kotouče, opěrné podložky, kartáče nebo jiného příslušenství. Sevření nebo zaseknutí způsobí prudké zastavení rotujícího nástroje, které následovně způsobí, že se nekontrolované nářadí pohybuje ve směru opačném ke směru otáčení nástroje v bodě uvážnutí.

Například: dojde-li k sevření nebo zaseknutí brousícího kotouče v obrobku, hrana kotouče, která vstupuje do bodu sevření, může vniknout do povrchu materiálu a způsobí, že kotouč je vytlačen nahoru nebo odhozen. Kotouč může buď vyskočit směrem k obsluze, nebo od ní, v závislosti na směru pohybu kotouče v bodě zaseknutí. Brousící kotouče mohou v těchto případech také prasknout.

Zpětný vrh je výsledkem nesprávného používání elektromechanického nářadí a/nebo nesprávných pracovních postupů či podmínek a lze mu zabránit řádným dodržením níže popsanych bezpečnostních opatření.

- a) **Nářadí je třeba držet pevně a je nutno udržovat správnou polohu těla a paže tak, aby bylo možno odolat silám zpětného vrhu. Vždy se musí použít pomocná rukojeť, je-li jiná nářadí vybaveno, kvůli maximální kontrole nad zpětným vrhem nebo reakčním kroutícím momentem při uvedení stroje do chodu.** Obsluha je schopna kontrolovat reakční kroutící momenty a síly zpětného vrhu, dodržuje-li správné bezpečnostní opatření.

- b) **Ruka se nikdy nesmí přibližovat k rotujícímu nástroji.** Nástroj může zpětným vrhem odmrštit ruku obsluhy.
- c) **Nesmí se stát v prostoru, kam se může nářadí dostat, dojde-li ke zpětnému vrhu.** Zpětný vrh vrhne nářadí ve směru opačném ke směru pohybu kotouče v bodě zaseknutí.
- d) **Je třeba věnovat zvláštní pozornost opracování rohů, ostrých hran apod. Je nutno předcházet poskakování a zaseknutí nástroje.** Rohy, ostré hrany nebo poskakování mají tendenci zaseknout rotující nástroj a způsobit ztrátu kontroly nebo zpětný vrh.
- e) **K nářadí se nesmí připojit pilový řetězový řezbářský kotouč nebo pilový kotouč se zuby.** Tyto kotouče způsobují často zpětný vrh a ztrátu kontroly.

### DOPLŇKOVÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRACOVNÍ ČINNOSTI BROUŠENÍ A ŘEZÁNÍ

#### BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ SPECIFICKÁ PRO PRACOVNÍ ČINNOSTI BROUŠENÍ A ABRAZIVNÍ ŘEZÁNÍ:

- a) **Používají se pouze typy kotoučů, které jsou doporučeny pro toto elektromechanické nářadí, a specifický ochranný kryt, který je konstruován pro vybraný kotouč.** Kotouče, pro které nebylo elektromechanické nářadí konstruováno, nemohou být odpovídajícím způsobem zakryty a jsou nebezpečné.
- b) **Brousící povrch kotoučů, které jsou ve středu snižené, se musí namontovat pod rovnu okraje ochranného krytu.** Nesprávně namontovaný kotouč, který vyčnívá přes rovnu okraje ochranného krytu, nemůže být dostatečně chráněn.
- c) **Ochranný kryt musí být bezpečně připevněn k elektromechanickému nářadí a umístěn pro maximální bezpečnost tak, aby byla ve směru k obsluze odkryta co nejmenší část kotouče.** Ochranný kryt pomáhá chránit obsluhu před úlomky kotouče, náhodným dotykem s kotoučem a jiskrami, které mohou zapálit oblečení.
- d) **Kotouče se musí používat pouze pro doporučená použití. Například: není dovoleno broušení boční stranou řezacího kotouče.** Abrasivní řezací kotouče jsou určeny pro obvodové řezání, stranové síly působící na tyto kotouče by je mohly roztržít.



- e) **Vždy se musí používat nepoškozené příruby kotouče, které mají pro zvolený kotouč správnou velikost a tvar.** Správné příruby kotouče podírají kotouč, a tím snižují možnost prasknutí kotouče. Příruby pro řezací kotouče se mohou lišit od přírub pro brousící kotouče.
- f) **Nesmí se používat opotřebené kotouče původně větších rozměrů, které jsou určeny pro větší elek tromechanické nářadí.** Kotouče určené pro větší elektromechanické nářadí nejsou vhodné pro větší otáčky menšího nářadí a mohou prasknout.

#### DOPLŇKOVÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ŘEZÁNÍ

#### DOPLŇKOVÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ SPECIFICKÁ PRO PRACOVNÍ ČINNOSTI ABRAZIVNÍHO ŘEZÁNÍ:

- a) **Řezací kotouč se nesmí zarážet do materiálu ani se na něj nesmí působit nadměrným tlakem. Nesmí se vyvíjet snaha dosáhnout nadměrné hloubky řezu.** Přetížení kotouče zvyšuje zatížení a náchylnost ke zkroucení nebo zaseknutí kotouče v řezu a možnost zpětného vrhu nebo prasknutí kotouče.
- b) **V přímce s rotujícím kotoučem nebo za ním se nestojí.** V okamžiku, když se kotouč v pracovním bodě pohybuje od těla obsluhy, možný zpětný vrh může vrhnout protáčející se kotouč a elektromechanické nářadí přímo na obsluhu.
- c) **Pokud se kotouč zasekne nebo se řezání z nějakého důvodu přeruší, elektromechanické nářadí se musí vypnout a držet nehybně, dokud se kotouč úplně nezastaví. Obsluha se nikdy nesmí pokoušet o vyjmutí řezacího kotouče z řezu, je-li kotouč v pohybu, protože může dojít ke zpětnému vrhu.** Je nutno prověřit situaci a sjednat nápravu, aby se vyloučilo zaseknutí kotouče.
- d) **Řezání v obrobku se nesmí znovu začít. Kotouč se nechá dosáhnout plných otáček a opatrně se znovu vnoří do řezu.** Pokud se nářadí znovu spustí s kotoučem zanořeným v řezu, může dojít k jeho zaseknutí, vytlačení nahoru, nebo ke zpětnému vrhu.
- e) **Panely a jiné velké kusy obrobků je nutno podepřít, aby se zmenšilo nebezpečí zaseknutí kotouče a zpětného vrhu.** Velké obrobky mají tendenci prohýbat se vlastní vahou. Podpěry se musí

umístit pod obrobek poblíž přímky řezu a v blízkosti hran obrobku na obou stranách kotouče.

- f) **Je třeba věnovat zvláštní pozornost při provádění „řezu do dutiny“ do stávajících zdí nebo jiných slepých prostor.** Pronikající kotouč může proříznout plynové nebo vodovodní potrubí, elektrické vedení nebo předměty, které mohou způsobit zpětný vrh.

#### DOPLŇKOVÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRACOVNÍ ČINNOSTI ROVINNÉHO BROUŠENÍ

#### BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ SPECIFICKÁ PRO PRACOVNÍ ČINNOSTI ROVINNÉHO BROUŠENÍ:

- a) **Pro brousící talíř se nepoužívá nadměrně velký brusný papír. Při výběru brousícího papíru je potřeba se řídit doporučením výrobce.** Velký brusný papír, který přesahuje přes brousící desku, představuje riziko roztržení a může způsobit zaseknutí, roztržení kotouče nebo zpětný vrh.

#### DOPLŇKOVÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRACOVNÍ ČINNOSTI LEŠTĚNÍ

#### BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ SPECIFICKÁ PRO PRACOVNÍ ČINNOSTI LEŠTĚNÍ:

- a) **Žádná uvolněná část leštícího návleku nebo jeho upevňovací tkaničky se nenechá volně točit. Všechny uvolněné upevňovací tkaničky se založí nebo ustříhnou.** Uvolněné a rotující upevňovací tkaničky se mohou zamotat do prstů obsluhy nebo zaseknout na obrobku.

#### DOPLŇKOVÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRACOVNÍ ČINNOSTI BROUŠENÍ S DRÁTĚNÝM KARTÁČEM

#### BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ SPECIFICKÁ PRO PRACOVNÍ ČINNOSTI BROUŠENÍ S DRÁTĚNÝM KARTÁČEM:

- a) **I při běžné činnosti dochází k odhazování drátěných štětín z kartáče. Dráty se nesmí přetěžovat nad měrným zatížením kartáče.** Drátěné štětiny mohou snadno proniknout lehkým oděvem a/nebo kůží.
- b) **Je-li pro broušení drátěným kartáčem doporučeno použití ochranného krytu, zajistí se,**

**aby nedošlo k žádnému dotyku mezi drátěným kotoučem nebo kartáčem a ochranným krytem.**

Drátěný kotouč nebo kartáč může při práci vlivem zatížení a odstředivých sil zvětšovat svůj průměr.

## IX. Odkaz na štítek a symboly



|               |                                                                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Před použitím si přečtěte návod k použití.                                                                            |
|               | Odpovídá příslušným požadavkům EU.                                                                                    |
|               | Symbol druhé třídy ochrany - dvojité izolace.                                                                         |
|               | Při práci používejte ochranu zraku a sluchu.                                                                          |
|               | Symbol elektroodpadu. Nepoužitelný výrobek nevyhazujte do směsného odpadu, ale odevzdejte jej k ekologické likvidaci. |
| Sériové číslo | Vyjadřuje rok a měsíc výroby a číslo výrobní série nářadí.                                                            |

Tabulka 4

## X. Čištění a údržba

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

Před jakoukoli činností prováděnou na přístroji odpojte přívodní kabel od zdroje el. proudu.

- Udržujte přístroj a větrací otvory přístroje čisté. Zanesené otvory zamezují proudění vzduchu, což může způsobit přehřátí motoru.
- K čištění používejte vlhký hadřík, zamezte však vniknutí vody do nářadí. Nepoužívejte žádné agresivní čistící

prostředky a rozpouštědla. Vedlo by to k poškození plastového krytu nářadí.

- Pokud Vaše bruska přestala fungovat správně, pro záruční opravu se obraťte na obchodníka, u kterého jste přístroj zakoupili nebo na autorizovaný servis značky Extol, servisní místa naleznete na webových stránkách v úvodu návodu. Z bezpečnostních důvodů musí být k opravě nářadí použity pouze originální díly výrobce.

#### KONTROLA/VÝMĚNA UHLÍKŮ

- Pokud je během chodu nářadí patrné jiskření uvnitř nebo je-li jeho chod nepravdivý, zkontrolujte opotřebení uhlíkových kartáčů. Pokud je přístup k uhlíkům možný z boční strany brusky, aniž by byl nutný zásah do vnitřních částí brusky, uživatel si může provést kontrolu a výměnu uhlíků sám (platí pouze pro model Extol® Premium 8892014. Pokud bruska není vybavena těmito bočními přístupy k uhlíkům, uhlíky nechte zkontrolovat a případně vyměnit v autorizovaném servisu značky Extol®, protože je nutný zásah do vnitřních částí brusky. Uhlíky musí být vyměněny originálními kusy výrobce oba současně.

Náhradní originální uhlíky mají objednávací číslo: objednávací číslo brusky s C na konci čísla: např. 8892014C.

## XI. Skladování

- Očištěný přístroj skladujte na suchém místě mimo dosah dětí s teplotami do 45°. Nářadí chraňte před přímým slunečním zářením, sálavými zdroji tepla, vysokou vlhkostí a vniknutím vody.

## XII. Likvidace odpadu

- Nepoužitelný výrobek nevyhazujte do směsného odpadu, ale odevzdejte jej k ekologické likvidaci. Dle směrnice 2012/19 EU nesmí být elektrozařízení vyhazováno do směsného odpadu, ale odevzdáno k ekologické likvidaci do sběru elektrozařízení. Informace o sběrných místech a podmínkách sběru obdržíte na obecním úřadě.



### XIII. Záruční lhůta a podmínky

#### ODPOVĚDNOST ZA VADY (ZÁRUKA)

Uplatnění nároku na bezplatnou záruční opravu se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., přičemž odpovědnost za vady na Vámi zakoupený výrobek platí po dobu 2 let od data jeho zakoupení – pokud např. na obalu či promomateriálu není uvedena delší doba pro nějakou část či celý výrobek. Při splnění níže uvedených podmínek, které jsou v souladu s tímto zákonem, Vám výrobek bude bezplatně opraven.

#### ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

- 1) Prodávající je povinen spotřebiteli zboží předvést (pokud to jeho povaha umožňuje) a vystavit doklad o koupi v souladu se zákonem. Všechny údaje v dokladu o koupi musí být vypsány nesmazatelným způsobem v okamžiku prodeje zboží.
- 2) Již při výběru zboží pečlivě zvažte, jaké funkce a činnosti od výrobku požadujete. To, že výrobek nevyhovuje Vaším pozdějším technickým nárokům, není důvodem k jeho reklamaci.
- 3) Při uplatnění nároku na bezplatnou opravu musí být zboží předáno s řádným dokladem o koupi.
- 4) Pro přijetí zboží k reklamaci by mělo být pokud možno očištěno a zabaleno tak, aby při přepravě nedošlo k poškození (nejlépe v originálním obalu). V zájmu přesné diagnostiky závady a jejího dokonalého odstranění spolu s výrobkem zašlete i jeho originální příslušenství.
- 5) Servis nenese odpovědnost za zboží poškozené přepravcem.
- 6) Servis dále nenese odpovědnost za zaslání příslušenství, které není součástí základního vybavení výrobku. Výjimkou jsou případy, kdy příslušenství nelze odstranit z důvodu vady výrobku.
- 7) Odpovědnost za vady („záruka“) se vztahuje na skryté a viditelné vady výrobku.
- 8) Záruční opravu je oprávněn vykonávat výhradně autorizovaný servis značky Extol.
- 9) Výrobce odpovídá za to, že výrobek bude mít po celou dobu odpovědnosti za vady vlastnosti a parametry uvedené v technických údajích, při dodržení návodu k použití.
- 10) Nárok na bezplatnou opravu zaniká, jestliže:
  - a) výrobek nebyl používán a udržován podle návodu k obsluze.

- b) byl proveden jakýkoliv zásah do konstrukce stroje bez předchozího písemného povolení vydaného firmou Madal Bal a.s. nebo autorizovaným servisem značky Extol.
- c) výrobek byl používán v jiných podmínkách nebo k jiným účelům, než ke kterým je určen.
- d) byla některá část výrobku nahrazena neoriginální součástí.
- e) k poškození výrobku nebo k nadměrnému opotřebení došlo vinou nedostatečné údržby.
- f) výrobek havaroval, byl poškozen vyšší mocí či nedbalostí uživatele.
- g) škody vzniklé působením vnějších mechanických, teplotních či chemických vlivů.
- h) vady byly způsobeny nevhodným skladováním, či manipulací s výrobkem.
- i) výrobek byl používán (pro daný typ výrobku) v agresivním prostředí např. prašném, vlhkém.
- j) výrobek byl použit nad rámec přípustného zatížení.
- k) bylo provedeno jakékoliv falšování dokladu o koupi či reklamační zprávy.
- 11) Odpovědnost za vady se nevztahuje na běžné opotřebení výrobku nebo na použití výrobku k jiným účelům, než ke kterým je určen.
- 12) Odpovědnost za vady se nevztahuje na opotřebení výrobku, které je přirozené v důsledku jeho běžného používání, např. obroušení brusných kotoučů, nižší kapacita akumulátoru po dlouhodobém používání apod.
- 13) Poskytnutím záruky nejsou dotčena práva kupujícího, která se ke koupi věci váží podle zvláštních právních předpisů.
- 14) Nelze uplatňovat nárok na bezplatnou opravu vady, na kterou již byla prodávajícím poskytnuta sleva. Pokud si spotřebitel výrobek s vědomím oprav, pak výrobce ani prodávající nenese odpovědnost za případné poškození výrobku či újmu na zdraví v důsledku neodborné opravy či použití neoriginálních náhradních dílů.
- 15) Na výměně zboží či jeho část v záruční lhůtě neplyne nová 2 letá záruka od data výměny, ale 2 letá záruka se počítá od data zakoupení původního výrobku.

#### ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS

Pro uplatnění práva na záruční opravu zboží se obraťte na obchodníka, u kterého jste zboží zakoupili.

Pro pozáruční opravu se můžete také obrátit na náš autorizovaný servis.

Nejbližší servisní místa naleznete na [www.extol.cz](http://www.extol.cz). V případě dotazů Vám poradíme na servisní lince **222 745 130**.

### EU Prohlášení o shodě

Výrobce Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3, 760 01 Zlín • IČO: 49433717

prohlašuje,  
že následně označené zařízení na základě své koncepce a konstrukce,  
stejně jako na trh uvedené provedení, odpovídají příslušným bezpečnostním požadavkům Evropské unie.  
Při námi neodsouhlasených změnách zařízení ztrácí toto prohlášení svou platnost.  
Toto prohlášení se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

**Extol® Industrial**  
**Úhlová bruska 8792014; 125 mm; 1400 W**

**Extol® Premium**  
**Úhlová bruska 8892014; 125 mm; 850 W s regulací otáček**  
**Úhlová bruska 8892025; 125 mm; 900 W s pádlovým vypínačem**

byla navržena a vyrobena ve shodě s následujícími normami:  
EN 60745-1:2009+A11:2010; EN 60745-2-3:2011+A2:13+A11:14+A12:14+A13:15;  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013; EN 62321:2008

a harmonizačními předpisy:

2006/42 ES  
2011/65 EU  
2014/30 EU

Kompletaci technické dokumentace 2006/42 ES provedl Martin Šenkýř se sídlem na adrese výrobce.  
Technická dokumentace (2006/42 ES) je dostupná na adrese výrobce.

Místo a datum vydání EU prohlášení o shodě:  
Zlín 26.9.2016

Osoba oprávněná vypracováním EU prohlášení o shodě jménem výrobce (podpis, jméno, funkce):



Martin Šenkýř  
člen představenstva společnosti výrobce

## POUŽITIE DIAMANTOVÝCH KOTÚČOV

| Kotúče rezné             |         |         |               |        |                    |           |         |          |       |         |          |     |
|--------------------------|---------|---------|---------------|--------|--------------------|-----------|---------|----------|-------|---------|----------|-----|
| EXTOL INDUSTRIAL         |         |         | EXTOL PREMIUM |        |                    | long life |         |          |       |         |          |     |
| FastCut                  | ThinCut | GrabCut | Betón         | Asfalt | Turbo +            | Turbo     | Segment | Celoobv. | Turbo | Segment | Celoobv. |     |
| podľa vlastností         |         |         |               |        |                    |           |         |          |       |         |          |     |
| kvalita                  | ***     | ***     | ***           | ***    | ***                | **        | **      | **       | **    | **      | **       | **  |
| suché chladenie          | áno     | áno     | áno           | áno    | áno                | áno       | áno     | —        | áno   | áno     | —        | —   |
| mokrú chladenie          | áno     | áno     | —             | áno    | áno                | áno       | áno     | —        | áno   | áno     | —        | áno |
| rýchlosť                 | ***     | ***     | ***           | ***    | ***                | **        | **      | **       | **    | **      | **       | **  |
| stabilita                | ***     | ***     | ***           | ***    | ***                | **        | **      | **       | **    | **      | **       | **  |
| podľa materiálu          |         |         |               |        |                    |           |         |          |       |         |          |     |
| betón                    | ***     | *       | ***           | ***    | *** <sup>(1)</sup> | ***       | ***     | ***      | *     | ***     | ***      | *   |
| železobetón              | ***     | —       | **            | **     | —                  | **        | ***     | —        | —     | ***     | **       | —   |
| tehla                    | **      | *       | ***           | ***    | **                 | **        | **      | **       | **    | **      | ***      | **  |
| murivo, kameň            | **      | *       | ***           | ***    | *                  | **        | **      | **       | **    | **      | ***      | **  |
| dlaždice, obklady        | **      | ***     | *             | *      | —                  | **        | **      | —        | ***   | **      | *        | *** |
| sklo, porcelán, keramika | **      | ***     | —             | —      | —                  | —         | —       | —        | ***   | —       | —        | *** |
| mramor, bridlica         | **      | **      | **            | —      | —                  | *         | *       | *        | **    | *       | **       | **  |
| strešná krytina          | **      | *       | **            | *      | *                  | **        | **      | **       | *     | **      | **       | *   |
| žula                     | ***     | **      | ***           | **     | —                  | ***       | ***     | **       | **    | ***     | ***      | **  |
| pieskovec                | *       | —       | **            | ***    | *                  | **        | **      | **       | —     | **      | **       | —   |
| kremeň                   | *       | *       | *             | —      | —                  | **        | **      | *        | *     | **      | *        | —   |
| asfalt                   | *       | —       | *             | —      | ***                | **        | **      | *        | —     | **      | *        | —   |

| Kotúče rezné             |         |          | Kotúče brúsne |         |         |     |
|--------------------------|---------|----------|---------------|---------|---------|-----|
| EXTOL INDUSTRIAL         |         |          | EXTOL PREMIUM |         |         |     |
| Turbo                    | Segment | Celoobv. | Brúsný        | 2radový | 1radový |     |
| podľa vlastností         |         |          |               |         |         |     |
| kvalita                  | *       | *        | *             | **      | **      | **  |
| suché chladenie          | áno     | áno      | —             | áno     | áno     | áno |
| mokrú chladenie          | áno     | —        | áno           | áno     | áno     | áno |
| rýchlosť                 | *       | *        | *             | ***     | ***     | *** |
| stabilita                | *       | *        | *             | ***     | ***     | *** |
| podľa materiálu          |         |          |               |         |         |     |
| betón                    | ***     | ***      | *             | ***     | ***     | *** |
| železobetón              | **      | —        | —             | *       | *       | *   |
| tehla                    | **      | **       | *             | ***     | ***     | *** |
| murivo, kameň            | **      | **       | **            | ***     | ***     | *** |
| dlaždice, obklady        | **      | —        | **            | **      | **      | **  |
| sklo, porcelán, keramika | —       | —        | **            | —       | —       | —   |
| mramor, bridlica         | *       | *        | **            | **      | **      | **  |
| strešné škridly          | **      | **       | *             | *       | *       | *   |
| žula                     | **      | **       | **            | *       | *       | *   |
| pieskovec                | **      | **       | —             | ***     | ***     | *** |
| kremeň                   | **      | *        | *             | —       | —       | —   |
| asfalt                   | **      | *        | —             | —       | —       | —   |

Použitelnosť na materiál:

\*\*\* / výborný

\*\* / dobrý

\* / použiteľný

— / nevhodný

<sup>(1)</sup> Pre kotúče na asfalt v Extol Industrial radu sa informácie o rezaní betónu vzťahujú na tzv. mladý betón do veku 4 týždne.

### KOTÚČ DIAMANTOVÝ REZNÝ TURBO THIN CUT suché i mokré rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8703041 | 115x22,2mm |
| 8703042 | 125x22,2mm |
| 8703045 | 230x22,2mm |



### KOTÚČ DIAMANTOVÝ REZNÝ SEGMENTOVÝ NA BETÓN suché i mokré rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8703081 | 300x25,4mm |
| 8703082 | 350x25,4mm |
| 8703083 | 400x25,4mm |



### KOTÚČ DIAMANTOVÝ REZNÝ SEGMENTOVÝ GRAB CUT suché rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8703031 | 115x22,2mm |
| 8703032 | 125x22,2mm |
| 8703033 | 150x22,2mm |
| 8703035 | 230x22,2mm |



### KOTÚČ DIAMANTOVÝ REZNÝ TURBO - suché i mokré rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108751  | 115x22,2mm |
| 108752  | 125x22,2mm |
| 108753  | 150x22,2mm |
| 108754  | 180x22,2mm |
| 108755  | 230x22,2mm |



### KOTÚČ DIAMANTOVÝ REZNÝ CELO-OBVODOVÝ - mokré rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108731  | 115x22,2mm |
| 108732  | 125x22,2mm |
| 108733  | 150x22,2mm |
| 108734  | 180x22,2mm |
| 108735  | 230x22,2mm |



### KOTÚČ DIAMANTOVÝ REZNÝ SEGMENTOVÝ NA ASFALT suché i mokré rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8703091 | 300x25,4mm |
| 8703092 | 350x25,4mm |
| 8703093 | 400x25,4mm |



### KOTÚČ DIAMANTOVÝ REZNÝ TURBO FAST CUT suché i mokré rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8703051 | 115x22,2mm |
| 8703052 | 125x22,2mm |
| 8703053 | 150x22,2mm |
| 8703055 | 230x22,2mm |



### KOTÚČ DIAMANTOVÝ REZNÝ TURBO plus - suché i mokré rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8803031 | 115x22,2mm |
| 8803032 | 125x22,2mm |
| 8803033 | 150x22,2mm |
| 8803034 | 180x22,2mm |
| 8803035 | 230x22,2mm |



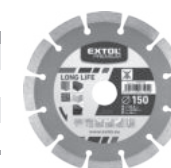
### KOTÚČ DIAMANTOVÝ REZNÝ SEGMENTOVÝ - suché rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108711  | 115x22,2mm |
| 108712  | 125x22,2mm |
| 108713  | 150x22,2mm |
| 108714  | 180x22,2mm |
| 108715  | 230x22,2mm |



### KOTÚČ DIAMANTOVÝ REZNÝ SEGMENTOVÝ LONG LIFE - suché rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108911  | 115x22,2mm |
| 108912  | 125x22,2mm |
| 108913  | 150x22,2mm |
| 108915  | 230x22,2mm |





### KOTUČ DIAMANTOVÝ REZNÝ CELO-OBVODOVÝ LONG LIFE - mokré rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108931  | 115x22,2mm |
| 108932  | 125x22,2mm |
| 108933  | 150x22,2mm |



### KOTUČ DIAMANTOVÝ REZNÝ SEGMENTOVÝ - suché rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108811  | 115x22,2mm |
| 108812  | 125x22,2mm |
| 108813  | 150x22,2mm |
| 108814  | 180x22,2mm |
| 108815  | 230x22,2mm |



### KOTUČ DIAMANTOVÝ REZNÝ TURBO - suché i mokré rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108851  | 115x22,2mm |
| 108852  | 125x22,2mm |
| 108853  | 150x22,2mm |
| 108855  | 230x22,2mm |



### KOTUČ DIAMANTOVÝ BRÚSNÝ JEDNORADOVÝ

| obj. č. | popis                                      |
|---------|--------------------------------------------|
| 8803111 | 115x22,2mm, sg. 5mm,<br>počet segmentov 8  |
| 8803112 | 125x22,2mm, sg. 5mm,<br>počet segmentov 7  |
| 8803113 | 150x22,2mm, sg. 5mm,<br>počet segmentov 12 |



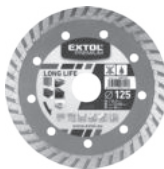
### KOTUČE REZNÉ NA KAMEŇ, 5KS

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 108110  | 115x2,5x22,2mm |
| 108120  | 125x2,5x22,2mm |
| 108130  | 150x2,5x22,2mm |



### KOTUČ DIAMANTOVÝ REZNÝ TURBO LONG LIFE - suché i mokré rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108951  | 115x22,2mm |
| 108952  | 125x22,2mm |
| 108953  | 150x22,2mm |
| 108955  | 230x22,2mm |



### KOTUČ DIAMANTOVÝ REZNÝ CELO-OBVODOVÝ - mokré rezanie

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 108831  | 115x22,2mm |
| 108832  | 125x22,2mm |
| 108833  | 150x22,2mm |
| 108835  | 230x22,2mm |



### KOTUČ DIAMANTOVÝ BRÚSNÝ

| obj. č. | popis      |
|---------|------------|
| 8803100 | 100x22,2mm |
| 8803101 | 115x22,2mm |
| 8803102 | 125x22,2mm |
| 8803103 | 150x22,2mm |



### KOTUČ DIAMANTOVÝ BRÚSNÝ DVOJRADOVÝ

| obj. č. | popis                                      |
|---------|--------------------------------------------|
| 8803121 | 115x22,2mm, sg. 5mm,<br>počet segmentov 16 |
| 8803122 | 125x22,2mm, sg. 5mm,<br>počet segmentov 14 |
| 8803123 | 150x22,2mm, sg. 5mm,<br>počet segmentov 24 |



### KOTUČ REZNÝ NA HLINÍK

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 8808400 | 115x1,0x22,2mm |
| 8808402 | 125x1,0x22,2mm |



### KOTUČ REZNÝ NA OCEĽ/NEREZ

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 8808100 | 115x1,0x22,2mm |
| 8808102 | 125x1,0x22,2mm |
| 8808105 | 150x1,0x22,2mm |
| 8808110 | 115x1,6x22,2mm |
| 8808112 | 125x1,6x22,2mm |
| 8808115 | 150x1,6x22,2mm |
| 8808118 | 180x1,6x22,2mm |
| 8808119 | 230x1,9x22,2mm |
| 8808120 | 115x2,5x22,2mm |
| 8808122 | 125x2,5x22,2mm |
| 8808129 | 230x3,0x22,2mm |



### NA OCEĽ/NEREZ ULTRA-TENKÝ

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 8808150 | 115x0,8x22,2mm |
| 8808152 | 125x0,8x22,2mm |

### KOTUČ REZNÝ NA OCEĽ/NEREZ

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 8701000 | 115x1,0x22,2mm |
| 8701002 | 125x1,0x22,2mm |
| 8701005 | 150x1,0x22,2mm |
| 8701010 | 115x1,5x22,2mm |
| 8701012 | 125x1,5x22,2mm |
| 8701015 | 150x1,6x22,2mm |
| 8701018 | 180x1,6x22,2mm |
| 8701019 | 230x1,6x22,2mm |



### LAMELOVÝ KOTUČ ŠIKMÝ KORUNDOVÝ

| obj. č.         | popis       |
|-----------------|-------------|
| <b>Ø 115 mm</b> |             |
| 8803304         | P40, 115mm  |
| 8803306         | P60, 115mm  |
| 8803308         | P80, 115mm  |
| 8803310         | P100, 115mm |
| 8803312         | P120, 115mm |
| <b>Ø 125 mm</b> |             |
| 8803324         | P40, 125mm  |
| 8803326         | P60, 125mm  |
| 8803328         | P80, 125mm  |
| 8803330         | P100, 125mm |
| 8803332         | P120, 125mm |
| <b>Ø 150 mm</b> |             |
| 8803344         | P40, 150mm  |
| 8803346         | P60, 150mm  |
| 8803348         | P80, 150mm  |



### KOTUČE REZNÉ NA KOV, 5KS

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 106901  | 115x1,0x22,2mm |
| 106910  | 115x1,6x22,2mm |
| 108010  | 115x2,5x22,2mm |
| 106902  | 125x1,0x22,2mm |
| 106920  | 125x1,6x22,2mm |
| 108020  | 125x2,5x22,2mm |
| 106930  | 150x1,6x22,2mm |
| 108030  | 150x2,5x22,2mm |
| 108040  | 180x2,5x22,2mm |
| 106950  | 230x1,9x22,2mm |
| 108050  | 230x2,5x22,2mm |



### KOTUČE BRÚSNÉ NA KOV, 5KS

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 108210  | 115x6,0x22,2mm |
| 108220  | 125x6,0x22,2mm |
| 108230  | 150x6,0x22,2mm |
| 108250  | 230x6,0x22,2mm |

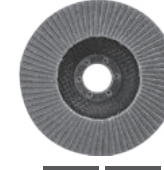


### KOTUČ BRÚSNÝ NA OCEĽ

| obj. č. | popis          |
|---------|----------------|
| 8808700 | 115x6,0x22,2mm |
| 8808702 | 125x6,0x22,2mm |
| 8808705 | 150x6,0x22,2mm |
| 8808709 | 230x6,0x22,2mm |



| obj. č.         | popis       |
|-----------------|-------------|
| <b>Ø 115 mm</b> |             |
| 260004          | P40, 115mm  |
| 260006          | P60, 115mm  |
| 260008          | P80, 115mm  |
| 260010          | P100, 115mm |
| 260012          | P120, 115mm |
| <b>Ø 125 mm</b> |             |
| 260024          | P40, 125mm  |
| 260026          | P60, 125mm  |
| 260028          | P80, 125mm  |
| 260030          | P100, 125mm |
| 260032          | P120, 125mm |
| <b>Ø 150 mm</b> |             |
| 260044          | P40, 150mm  |
| 260046          | P60, 150mm  |
| 260048          | P80, 150mm  |
| 260050          | P100, 150mm |
| 260052          | P120, 150mm |



### KEFA KALÍŠKOVÁ COPOVÁ

| obj. č. | popis                                  |
|---------|----------------------------------------|
| 17007   | Ø65mm, vlnitý drôt<br>S 0,5mm, M14x2mm |
| 17008   | Ø80mm, vlnitý drôt<br>S 0,5mm, M14x2mm |



### KEFA KALÍŠKOVÁ COPOVÁ

| obj. č. | popis                                   |
|---------|-----------------------------------------|
| 17010   | Ø100mm, vlnitý drôt<br>S 0,5mm, M14x2mm |



### KEFA MISKOVÁ COPOVÁ

| obj. č. | popis                                   |
|---------|-----------------------------------------|
| 17012   | Ø100mm, vlnitý drôt<br>S 0,5mm, M14x2mm |



### KEFA KALÍŠKOVÁ

| obj. č. | popis                                   |
|---------|-----------------------------------------|
| 17002   | Ø75mm, vlnitý drôt<br>S 0,3mm, M14x2mm  |
| 17003   | Ø100mm, vlnitý drôt<br>S 0,3mm, M14x2mm |



### KEFA MISKOVÁ

| obj. č. | popis                                   |
|---------|-----------------------------------------|
| 17006   | Ø100mm, vlnitý drôt<br>S 0,3mm, M14x2mm |



### KEFA KALÍŠKOVÁ COPOVÁ

| obj. č. | popis                                      |
|---------|--------------------------------------------|
| 17009   | Ø80mm, drôt S 0,5mm<br>dvojradový, M14x2mm |



### KEFA RADIÁLNA COPOVÁ

| obj. č. | popis                                   |
|---------|-----------------------------------------|
| 17024   | Ø100mm, vlnitý drôt<br>S 0,5mm, M14x2mm |
| 17025   | Ø115mm, vlnitý drôt<br>S 0,5mm, M14x2mm |
| 17026   | Ø125mm, vlnitý drôt<br>S 0,5mm, M14x2mm |



### PREHĽAD OTÁČOK JEDNOTLIVÝCH KIEF

| Obj. číslo | Maximálne otáčky (RPM) |
|------------|------------------------|
| 17007      | 12 500                 |
| 17008      | 12 500                 |
| 17010      | 7 000                  |
| 17012      | 11 000                 |
| 17002      | 12 500                 |
| 17003      | 8 500                  |
| 17006      | 12 500                 |
| 17009      | 12 500                 |
| 17024      | 12 500                 |
| 17025      | 12 500                 |
| 17026      | 12 500                 |

### NOSIČE BRÚSNÝCH FÍBROVÝCH VÝSEKOV M14



| obj. č. | popis                                  |
|---------|----------------------------------------|
| 108550  | Ø125mm<br>Max.12 500 min <sup>-1</sup> |



| obj. č. | popis                                  |
|---------|----------------------------------------|
| 108551  | Ø125mm<br>Max.12 500 min <sup>-1</sup> |



### NOSIČE BRÚSNÝCH VÝDEKOV M14



| obj. č. | popis                                  |
|---------|----------------------------------------|
| 108525  | Ø125mm<br>Max.12 500 min <sup>-1</sup> |



| obj. č. | popis                                 |
|---------|---------------------------------------|
| 108575  | Ø150mm<br>Max.8 500 min <sup>-1</sup> |



## Úvod

Vážený zákazník,

ďakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili kúpou tohto výrobku.

Výrobok bol podrobený testom spoľahlivosti, bezpečnosti a kvality predpísaným normami a predpismi Európskej únie.

S akýmkoľvek otázkami sa obráťte na naše zákaznicke a poradenské centrum:

**www.extol.sk**

**Fax: +421 2 212 920 91 Tel.: +421 2 212 920 70**

**Distribútor pre Slovenskú republiku:** Madal Bal s.r.o., Pod gaštanmi 4F, 821 07 Bratislava

**Výrobca:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

**Dátum vydania:** 26. 9. 2016

## I. Charakteristika – účel použitia

### VŠEOBECNÁ ŠPECIFIKÁCIA POUŽITIA

- Uholové brúsky sú určené na rezanie, brúsenie (napr. zvarov) a kefovanie kovu s použitím na to určených rezných a brúsnych kotúčov a kief bez použitia vody. S použitím kief určených pre uholové brúsky so závitom M14 môžete odstraňovať hrdzu, patinu či nežiadúcu povrchovú úpravu na kovoch. Uholová brúška však nie je určená na drážkovanie muríva, na rezanie tehly, sádrokartónu a podobných stavebných materiálov, u ktorých pri spracovaní sa produkuje veľké množstvo prachu - viedlo by to k poškodeniu vnútorných častí brúsky vplyvom prachu, ktorý vnikol do náradia.

V prípade rezania kameňa je treba zaistiť kvalitné odsávanie prachu, aby nedošlo k poškodeniu vnútorných častí brúsky.

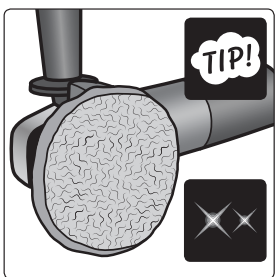
S použitím k tomu určených nosičov brúsnych výsekov so závitom M14 môžete uholovú brúsku používať aj s brúsnyimi papiermi.

Jednotlivé modely brúsok majú svoje špecifiká, ktoré sú uvedené v nasledujúcom texte.

### UHOVÁ BRÚSKA EXTOL® PREMIUM 8892014

- Regulácia otáčok** s možnosťou použitia brúsky ako rovinatej brúsky či leštičky.





• Funkcia **constant power** zaistuje rovnaký výkon brúsky pri nízkych otáčkach, tzn. nedôjde k zníženiu otáčok z dôvodu zaťaženia pri nižších rýchlostiach.



• **Soft štart** pre pozvoľný nábeh otáčok do maximálnej nastavenej rýchlosti, čím sa zamedzí prudkému zvýšeniu odberu prúdu pri štarte brúsky (štartovaciemu príkonu) a vysokým reakčným momentom pri rozbehu. Funkcia soft štart tak prispieva k bezpečnejšej práci.



• **Jednoduchá výmena uhlíkových kief** vďaka ich jednoduchej prístupnosti na povrchu krytu brúsky bez toho, aby sa rozobral kryt brúsky.



#### UHLOVÁ BRÚSKA EXTOL® PREMIUM 8892025

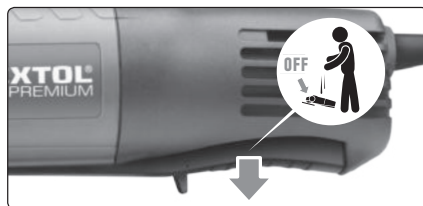


VYPNUTÉ/ZAPNUTÉ



• **Pákový prevádzkový spínač** zospodu rukoväte pre komfortné nenamáhavé držanie v stlačenej polohe všetkými prstami na ruke okrem palca.

Spínač nemá možnosť zaistenia v stlačenej polohe, pretože vďaka nenamáhavému stlačeniu je možné ho držať v stlačenej polohe dlhú dobu a neprítomnosť aretácie umožňuje okamžité vypnutie brúsky v prípade nebezpečnej situácie, čo prispieva k zvýšeniu bezpečnosti práce s brúskou. Nejde o funkciu na okamžité zastavenie kotúča.



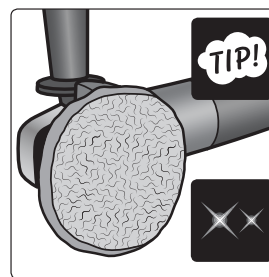
#### UHLOVÁ BRÚSKA EXTOL® INDUSTRIAL 8792014



• **Neobvykle veľmi silný motor (1400 W) na uhlovú brúsku určenú pre priemer kotúča 125 mm.**

Obvykle pre brúsky tohto typu býva príkon motora 850-900 W.

• **Regulácia otáčok** s možnosťou použitia brúsky ako rovinnej brúsky či leštičky.



• Funkcia **constant power** zaistuje rovnaký výkon brúsky pri nízkych otáčkach, tzn. nedôjde k zníženiu otáčok z dôvodu zaťaženia pri nižších rýchlostiach.



• **Soft štart** pre pozvoľný nábeh otáčok do maximálnej nastavenej rýchlosti, čím sa zamedzí prudkému zvýšeniu



odberu prúdu pri štarte brúsky (štartovaciemu príkonu) a vysokým reakčným momentom pri rozbehu. Funkcia soft štart tak prispieva k bezpečnejšej práci.

• **Elektronická prúdová ochrana proti preťaženiu** vypne motor brúsky ak odber prúdu presiahne 9,1 A.

• **Model má kvalitu porovnateľnú s profesionálnym radom výrobcov Makita, Bosch, Dewalt.**

#### POZNÁMKA

Modely uhlových brúsok vybavené prevádzkovým spínačom umožňujúcim jeho zaistenie v polohe „zapnuté“, musia splniť bezpečnostnú normatívu požiadavku, podľa ktorej nesmie dôjsť k uvedeniu brúsky do chodu pri obnovení dodávky el. prúdu pri zaistenom prevádzkovom spínači v polohe „zapnuté“. Na opätovné uvedenie brúsky do chodu je nutné prevádzkový spínač najprv uvoľniť a opäť prepnúť do pozície „zapnuté“.

#### VÝZNAM FUNKCIE REGULÁCIE OTÁČOK (NEPLATÍ PRE MODEL 8892025)

Regulácia otáčok umožňuje prispôbiť otáčky vzhľadom k povahe spracovávaného materiálu, hlavne pri plošnom brúsení s použitím lamelových kotúčov s rôznou veľkosťou zrna či brúsnych výsekov na nosiči fibrových výsekov. Pri zbrúsení povrchovej úpravy či zbrúsení poškodeného povrchu je vhodné voliť nižšie otáčky s použitím väčšej veľkosti brúsneho zrna, pretože použitím väčšej veľkosti zrna dochádza k väčšiemu odberu materiálu.

Pre finálnu úpravu povrchu, napr. pre obrúsenie brúsnych stôp pred farbením či lakovaním, je nutné voliť jemné zrnko pri vyšších otáčkach, pretože jemné zrnko má nižší odber materiálu.

Pre niektoré druhy povrchovej úpravy nie sú vhodné vyššie a vysoké otáčky, pretože z dôvodu trenia dochádza k nežiadúcemu prehrievaniu povrchu a povrchová úprava tak získava maznavú konzistenciu (napr. obrúsenie olejových farieb). Všeobecne platí, že vyššie rýchlosti sa aplikujú pre tvrdšie materiály a nižšie rýchlosti pre mäkké materiály. Voľba nižšej rýchlosti otáčok má význam aj pri vykonávaní kolmých rezov do kovu, dlažby či kameňa.

Na začiatok rezania je vhodné zvoliť nižšiu rýchlosť, aby sa kotúč plytko zarezal do materiálu a presnému vymed-

zeniu reznej línie a aby kotúč neposkakoval po povrchu rezaného materiálu či sa nežiadúco narezal okraj materiálu pozdĺž línie rezu. Pri pokračovaní v reze je možné zvoliť vyššiu rýchlosť a na dokončenie rezu nižšiu rýchlosť, aby bolo možné včas chytiť padajúcu odrezanú časť. Nižšiu rýchlosť je vhodné zvoliť na rezanie tenkých kovových materiálov, napr. plechov či plátov, pretože pri vysokých otáčkach je rez príliš rýchly a vplyvom váhy rezanej časti môže dôjsť k jej odtrhnutiu a začnú sa tak rozstrapkávať okraje, ak na tom záleží. Nižšie otáčky znižujú, že sa okraje nebudú rozstrapkávať.

Vďaka minimálnym otáčkam pri stupni 1 je možné modely brúsky, ktoré majú reguláciu otáčok, použiť ako leštičku na leštenie s použitím leštiacich pást či emulzií bez použitia vody. Na leštenie sú nutné nižšie otáčky, aby sa neprichytávala leštiaca pasta k leštenému povrchu.





## II. Technická špecifikácia

| Číslo brúsky | Priemer kotúča | Otáčky (min <sup>-1</sup> ) | Príkon (W) | Hmotnosť | Kategória/Oblasť použitia *) | Závit rukoväti |
|--------------|----------------|-----------------------------|------------|----------|------------------------------|----------------|
| 8792014      | 125 mm         | 2850-9800                   | 1400 W     | 2,5 kg   | Industrial                   | M8             |
| 8892014      | 125 mm         | 2800-11000                  | 850 W      | 2,1 kg   | Premium                      | M8             |
| 8892025      | 125 mm         | 11000                       | 900 W      | 2,0 kg   | Premium                      | M8             |

Tabuľka 1

\*) Uhlivé brúsky v kategórii **Industrial** sú určené na použitie v priemyslovom a industriálnom odvetví a na časté používanie pri zárobkovej činnosti v remeselnej oblasti.

• Uhlivé brúsky v kategórii **Premium** sú voľbou pre tých, ktorí kladú dôraz predovšetkým na kvalitu - pritom za prijateľnú cenu. Brúsky nie sú ale určené na každodenné dlhodobé používanie napr. v remeselnej a v priemyselnej oblasti.

### TECHNICKÉ ÚDAJE SPOLOČNÉ PRE VŠETKY MODELÝ BRÚSOK

|                                                |                 |
|------------------------------------------------|-----------------|
| Napájacie napätie/frekvencia                   | 220-240 V~50 Hz |
| Pre kotúče s vnútorným priemerom na uchytienie | 22,2 mm         |
| Závit vretena brúsky                           | M14             |
| Krytie                                         | IP20            |
| Dvojité izolácia                               | Áno             |

### HLADINY AKUSTICKÉHO TLAKU, VÝKONU A VIBRÁCIÍ

| Číslo brúsky | Akustický tlak $L_{pA}$ (dBA); odchýlka K | Akustický výkon $L_{WA}$ (dBA); odchýlka K | Vibrácie $a_{h,AG}$ (m/s <sup>2</sup> ); odchýlka K |
|--------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 8792014      | 92,0 ± 3                                  | 102,0 ± 3                                  | 6,35 ± 1,5                                          |
| 8892014      | 90,0 ± 3                                  | 101,0 ± 3                                  | 6,11 ± 1,5                                          |
| 8892025      | 91,0 ± 3                                  | 101,0 ± 3                                  | 7,46 ± 1,5                                          |

Tabuľka 2

Hladiny akustického tlaku, výkonu a vibrácií boli namerané podľa požiadavok normy EN 60745-1 a EN 60745-2-3.

• Uvedená hodnota vibrácií sa môže líšiť v závislosti od vykonávanej činnosti.

• Deklarovaná hodnota vibrácií bola zistená metódou podľa normy EN 60745, a preto sa táto hodnota môže

použiť na odhad zaťaženia pracovníka vibráciami pri používaní aj iného elektronáradia.

• Je nutné určiť bezpečnostné merania na ochranu obsluhujúcej osoby, ktoré sú založené na zhodnotení zaťaženia vibráciami podľa skutočných podmienok používania, pričom je nutné zahrnúť čas, keď je náradie vypnuté alebo keď je v chode, ale nepoužíva sa. Stanovte dodatočné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred účinkami vibrácií, ktoré zahŕňajú údržbu prístroja a nasadzovacích nástrojov, organizáciu pracovných činností a pod.

• Hladina akustického tlaku a výkonu presahuje hodnotu 85 dB(A), preto pri práci s uhlivou brúskou používajte vhodnú ochranu sluchu.

## III. Súčasti a ovládacie prvky

### MODEL EXTOL® INDUSTRIAL 8792014



Obr. 1

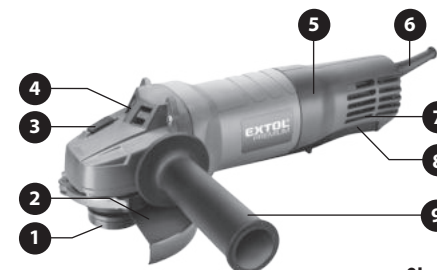
### Obr. 1, Pozícia – popis

- 1) Vreteno so závitom a upínacími maticami na pripevnenie kotúča
- 2) Tlačidlo blokovania otáčania vretena pre inštaláciu/výmenu kotúča
- 3) Vetracie otvory motora
- 4) Závit pre skrutkovanie bočnej rukoväte pre držanie brúsky zhora napr. pre rovinné brúsenie



- 5) Rukoväť
- 6) Kryt puzdier uhlíkových kief
- 7) Regulačné koliesko otáčok
- 8) Prívodný kábel
- 9) Prevádzkový spínač s aretáciou
- 10) Predná prídavná rukoväť
- 11) Ochranný kryt

### MODEL EXTOL® PREMIUM 8892025



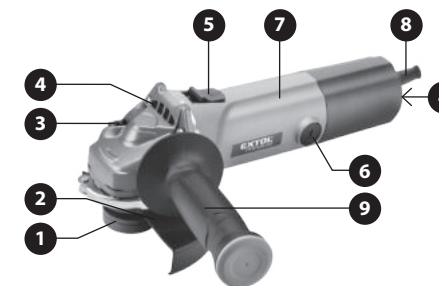
Obr. 2

### Obr. 2, Pozícia – popis

- 1) Vreteno so závitom a upínacími maticami na pripevnenie kotúča
- 2) Ochranný kryt
- 3) Tlačidlo blokovania otáčania vretena pre inštaláciu/výmenu kotúča

- 4) Vetracie otvory motora
- 5) Rukoväť
- 6) Prívodný kábel
- 7) Vetracie otvory motora
- 8) Pákový prevádzkový spínač s bezpečnostnou poistkou proti neúmyselnému stlačeniu (bez možnosti aretácie)
- 9) Predná prídavná rukoväť

### MODEL EXTOL® PREMIUM 8892014



Obr. 3

### Obr. 3, Pozícia – popis

- 1) Vreteno so závitom a upínacími maticami na pripevnenie kotúča
- 2) Ochranný kryt
- 3) Tlačidlo blokovania otáčania vretena pre inštaláciu/výmenu kotúča
- 4) Vetracie otvory motora
- 5) Prevádzkový spínač
- 6) Kryt puzdier uhlíkových kief
- 7) Rukoväť
- 8) Prívodný kábel
- 9) Predná prídavná rukoväť

## IV. Pred uvedením do prevádzky

### ! UPOZORNENIE

• Pred použitím si prečítajte celý návod na použitie a ponechajte ho priložený pri výrobku, aby sa s ním obsluha mohla oboznámiť. Ak výrobok niekomu požičiavate alebo predávate, priložte k nemu aj tento návod na použitie. Zabráňte poškodeniu tohto návodu. Výrobca nenesie zodpovednosť za škody či zranenia vzniknuté používaním prístroja, ktoré je v rozpore s týmto návodom. Pred použitím prístroja sa oboznámte so všetkými jeho ovládacími prvkami a súčasťami a tiež so spôsobom vypnutia prístroja, aby ste ho mohli v prípade nebezpečnej situácie ihneď vypnúť. Pred použitím skontrolujte pevné upevnenie všetkých súčastí a skontrolujte, či niektorá časť prístroja, ako sú napr. bezpečnostné ochranné prvky, nie je poškodená, či nesprávne nainštalovaná, a takisto skontrolujte prívodný kábel, či nemá poškodenú izoláciu. Za poškodenie sa považuje aj popraskaný prívodný kábel. Prístroj s poškodenými časťami nepoužívajte a zaistite jeho opravu v autorizovanom servise značky – pozrite kapitolu Servis a údržba.

• Pred každým nastavovaním, zostavovaním, údržbou brúsky odpojte prívodný kábel zo zásuvky el. napätia.

### MONTÁŽ PRÍDAVNEJ RUKOVÄTE

### ! UPOZORNENIE

• Z bezpečnostných dôvodov pri práci s uhlovou brúskou vždy používajte prednú prídavnú rukoväť.

• Prídavnú rukoväť naskrutkujte do otvoru na boku brúsky podľa toho, či ste ľavák alebo pravák.

• V prípade použitia brúsky na rovinné brúsenie s použitím na tento účel určených lamelových kotúčov s brusivom na podložke alebo nosičov brúsnych výsekov pre uhlové brúsky prídavnú rukoväť nainštalujte do otvoru v hornej strane hlavy (platí iba v prípade, že je brúška týmto otvorom vybavená).



### INŠTALÁCIA OCHRANNÉHO KRYTU

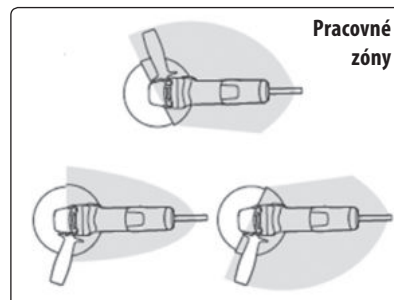
V prípade, že nie je ochranný kryt nainštalovaný už od výroby, nainštalujte ho (pozri popisný obrázok v kapitole III. Súčasť a ovládacie prvky

### ! VÝSTRAHA

• Nikdy nepoužívajte brúsku bez nainštalovaného ochranného krytu. Ochranný kryt pomáha chrániť obsluhu pred odletujúcimi úlomkami brúseného materiálu, prípadne úlomkom kotúča, odletujúcimi iskrami, ktoré môžu spôsobiť popáleniny a chrániť pred zachytením odevu obsluhy rotujúcim kotúčom. Taktiež hrozí nebezpečenstvo úrazu možným vymršteným predmetom či letiacim úlomkom kotúča. Ochranný kryt odinštalujte iba v prípade, že je brúška s reguláciou otáčok použitá na leštenie s kotúčom, u ktorého by hrozilo riziko zachytenia o ochranný kryt. Ak sa na leštenie použije nosný kotúč pre uchytenie barančeka na suchý zips a nehrozí zachytenie okrajov barančeka či kotúča o ochranný kryt, nie je nutné ochranný kryt demontovať.

1. Odklopte páčku rýchlopínacieho systému ochranného krytu brúsky a sťahovací objímku krytu nasadte čo najnižšie na krk uhlovej brúsky tak, aby bol kryt na krku správne usadený. Presvedčte sa o riadnom usadení krytu na krku brúsky. Na zväčšenie priemeru otvoru krytu na nasadenie na krk brúsky môže byť nutné povoliť upínaciu skrutku na kryte.
2. Ochranný kryt natočte do polohy tak, aby v smere k obsluhu bola odkrytá čo najmenšia časť kotúča, a tým bola zaistená max. ochrana obsluhy.

### PRACOVNÉ ZÓNY A NATOČENIE OCHRANNÉHO KRYTU KOTÚČA



Obr. 4

3. Poloha ochranného krytu vzhľadom na obsluhu je zobrazená na nižšie uvedenom obrázku.

4. Na zaistenie ochranného krytu sklopte páčku rýchlopínacieho mechanizmu a riadne utiahnite upínaciu skrutku kľúčom. Rukou sa presvedčte o pevnom uchytení krytu na krku brúsky.

### VOĽBA KOTÚČA

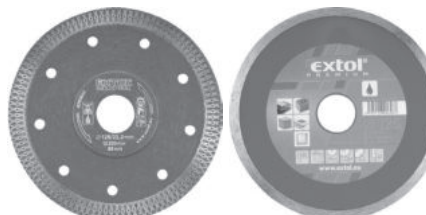
• Používajte vždy tie kotúče, ktoré sú určené pre uhlovú brúsku, na ktorých je uvedený typ, rozmery a maximálne otáčky, ktoré nie sú nižšie ako otáčky brúsky naprázdno uvedené v technických parametroch. Nikdy nepoužívajte kotúče iných rozmerov, než je uvedený v technických údajoch, kotúče neznámeho pôvodu a kotúče, ktoré vyžadujú chladienie kvapalinou. Brúška je určená na používanie za sucha!

➔ Na rezanie kovu používajte kotúče zo spájaného brúsneho materiálu. Pred použitím skontrolujte dátum spotreby kotúča, ktorý je na ňom uvedený. Spájanie kotúča má obmedzenú trvanlivosť a starý kotúč sa môže rozpadnúť.



Obr. A, Kotúče zo spájaného brúsiva radu Extol® Industrial a Extol® Premium

➔ Na rezanie kameňa, dlaždíc, skla, strešných škridiel, atď. používajte diamantové rezné kotúče na rezanie za sucha.



Obr. B, Diamantové kotúče radu Extol® Industrial a Extol® Premium

➔ Na plošné brúsenie žuly, mramoru, sklobetónu atď., používajte diamantový kotúč na plošné brúsenie.



Obr. C, Diamantový kotúč radu Extol® Premium pre plošné brúsenie

➔ Na brúsenie profilov, brúsenie zváraného materiálu a hrán, odstraňovanie farby, tmelov atď., používajte lamelový kotúč s brúsnym materiálom na podložke.



Obr. D, Lamelový kotúč radu Extol® Premium

➔ Na obrábanie dreva ako je napr. obrúsenie do žiadaného tvaru, odstránenie kôry z kmeňa, použite kotúč s rašplôu na drevo.



Obr. E, Rašplôvací kotúč na drevo Extol® Craft obj. č. 10800 Ø 125 mm

➔ Na obrúsenie hrdze, patiny, farby atď môžete použiť drôtené kefy so závitom M 14. Maximálna hodnota otáčok, ktorá je uvedená na kefke, nesmie byť nižšia, ako sú max. otáčky brúsky, v opačnom prípade by z kefky odletovali štetiny a mohlo by dôjsť ku zraneniu obsluhy alebo osôb v okolí! Kefky musia mať malé rozmery, aby sa brúska nepreťažovala.



Obr. F, Hrnčekový a radiálny kartáč tvaru vrkoča radu Extol® Craft



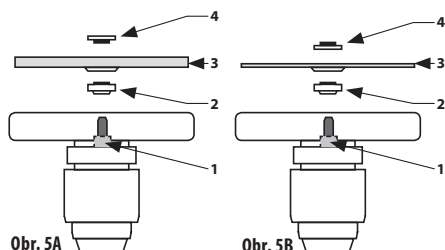
Obr. G, Leštiaci baranček 125 mm Extol® Craft 10624 zo syntetickej vlny s uchytением na suchý zips pre brúsky s reguláciou otáčok

#### MONTÁŽ/VÝMENA KOTÚČA

##### ! UPOZORNENIE

• Na pripevnenie kotúča používajte výlučne nepoškodené a rovné upínacie matice, ktoré sú určené pre tento typ brúsky, inak kotúč nebude správne zaistený a mohlo by dôjsť k zraneniu.

1. Nasadíte vnútornú maticu na uchytienie (Obr. 5A alebo 5B, pozícia 2) a to tak, aby dosadla do zárezov vretena (Obr. 5A alebo 5B, pozícia 1) a otáčala sa s ním.



Obr. 5A

Obr. 5B

2. Na vreteno nasadíte kotúč (Obr. 5A, alebo 5B, pozícia 3).
3. Na vreteno naskrutkujete vonkajšiu maticu na uchytienie (Obr. 5A, alebo 5B, pozícia 4). Pri upevňovaní hrubšieho kotúča naskrutkujete maticu tak, aby strana s vystupujúcim krúžkom smerovala ku kotúču. (Obr. 5A, pozícia 4). Pri upevňovaní tenkého kotúča naskrutkujete maticu smerom ku kotúču stranou bez vystupujúceho krúžku (Obr. 5B, pozícia 4).
4. Stlačte blokovacie tlačidlo vretena a vretenom otáčajte, kým sa nezablokuje.
5. Pri takto zablokovanej rotácii vretena dôkladne dotiahnite pomocou priloženého kľúča vonkajšiu upínaciu maticu a zaistíte kotúč.
6. Ak sa zablokuje otáčanie vretena, skúste rukou, či je kotúč riadne pripevnený tak, aby nedošlo k jeho uvoľneniu pri zapínaní brúsky.
7. Uvoľnite blokovacie tlačidlo vretena.

#### DEMONTÁŽ KOTÚČA

1. Zablokujte otáčanie vretena stlačením blokovacieho tlačidla.
2. Kotúč uvoľníte povolením vonkajšej upínacej matice priloženým kľúčom s dvomi hrotmi a vonkajšiu maticu s kotúčom potom vytiahnite.

## V. Zapnutie/aretácia/regulácia otáčok/vypnutie

- Pred zapojením prívodného kábla do zásuvky s el. napätím skontrolujte, či hodnota napätia v zásuvke zodpovedá hodnote uvedenej na štítku na náradí. Náradie môžete používať v rozsahu napätia 220-240 V~50 Hz.

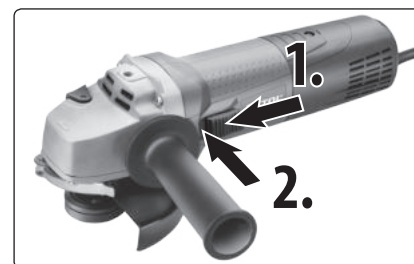
#### ZAPNUTIE/ARETÁCIA PREVÁDZKOVÉHO SPÍNAČA

➔ Ak je brúska vybavená reguláciou otáčok, nastavte otáčky na minimum.

➔ Uchopte brúsku za hlavnú a prídavnú rukoväť a palcom vystrčte prevádzkový spínač dopredu do polohy I (krok 1.). Prevádzkový spínač je umiestnený na hornej strane tela brúsky alebo na boku podľa modelu, v prípade brúsky Extol® Premium 8892025 je pákový prevádzkový spínač umiestnený na spodnej strane

rukoväte a na jeho stlačenie sa použijú všetky prsty ruky okrem palca po predchádzajúcej deaktivácii bezpečnostnej poistky proti neúmyselnému stlačeniu prevádzkového spínača.

- V prípade potreby aretácie prevádzkového spínača pre dlhodobý chod brúsky, prevádzkový spínač v pozícii I (zapnuté) pritlačte k telu brúsky (krok 2.), a tým dôjde k aretácii spínača v zapnutej polohe. U modelu brúsky Extol® Premium 8892025 s pákovým spínačom nie je možné prevádzkový spínač zablokovat' v stlačenej polohe. Na zadnej strane rukoväte je tlačidlo, ktoré funkciu aretácie prevádzkového spínača v stlačenej polohe neumožňuje. Brúska nie je touto funkciou vybavená.



Obr. 6A, zapnutie (krok 1.); aretácia (krok 2.)



Obr. 6B, zapnutie brúsky Extol® Premium 8892025

#### REGULÁCIA OTÁČOK (IBA U MODELOV, KTORÉ SÚ REGULACIOU OTÁČOK VYBAVENÉ)

➔ Otáčky zvolte podľa druhu prevádzkanej činnosti, všeobecné informácie k významu regulácie otáčok sú uvedené v kapitole I. Charakteristika a účel použitia. V nižšie uvedenej tabuľke je uvedená odporúčaná pracovná činnosť v závislosti od otáčok. Optimálne otáčky pre daný druh pracovnej činnosti v závislosti od druhu a povahy materiálu a vzhľadom ku kvalite použitého pracovného nástroja je nutné overiť praktickou skúškou na vzorke materiálu.

| Rýchlostný stupeň | Brúska Extol® Premium 8892014<br>Otáčky (min <sup>-1</sup> ) | Brúska Extol® Industrial 8792014<br>Otáčky (min <sup>-1</sup> ) | Pracovná činnosť                                                                                        |
|-------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                 | 2800                                                         | 2850                                                            | Leštenie                                                                                                |
| 2                 | 4480                                                         | 4240                                                            | Obrúsenie povrchovej úpravy s použitím väčšieho zrna; pre mäkké materiály                               |
| 3                 | 6110                                                         | 5630                                                            | Obrúsenie povrchu s použitím strednej veľkosti zrna; tvrdé materiály                                    |
| 4                 | 7740                                                         | 7020                                                            | Finálna úprava povrchu brúsením s použitím jemného zrna, pre tvrdšie materiály; rezanie tenkých plechov |
| 5                 | 9370                                                         | 8410                                                            | Rezanie kovov                                                                                           |
| 6                 | 11 000                                                       | 9800                                                            | Rezanie dlažby, kameňa                                                                                  |

Tabuľka 3



## ⚠ VÝSTRAHA

- Ak počas chodu prístroja bude zjavný neštandardný zvuk, vibrácie či chod, prístroj ihneď vypnite, odpojte ho od prívodu el. prúdu a zistite a odstráňte príčinu neštandardného chodu. Ak je neštandardný chod spôsobený poruchou vnútri prístroja, zaistíte jeho opravu v autorizovanom servise značky Extol® prostredníctvom predávajúceho alebo sa obráťte priamo na autorizovaný servis (servisné miesta nájdete na webových stránkach v úvode návodu).

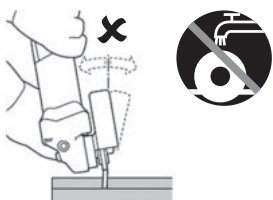
## VYPNUTIE

- ➔ Vypnutie prevediete tak, že prevádzkový spínač uvoľníte.
- Ak má prevádzkový spínač možnosť aretácie, stlačte ho na konci, tak dôjde k jeho uvoľneniu zo zaistenej polohy, potom ho uvoľníte.
- Pred použitím si funkciu uvedenie do chodu a aretáciu/zrušenie aretácie prevádzkového spínača vyskúšajte dopredu pre prípad potreby núdzového rýchleho vypnutia brúsky.

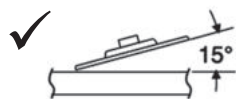
## ⚠ VÝSTRAHA

- Pred používaním brúsky na rôzne pracovné činnosti dodržujte bezpečnostné pokyny uvedené v nižšie uvedených pokynoch. Na nasledujúcich obrázkoch sú zobrazené správne a nesprávne spôsoby práce pre rôzne pracovné činnosti podľa použitého nástroja.

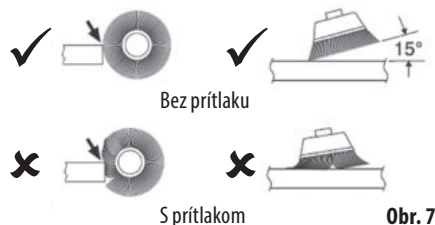
## REZANIE



## ROVINNÉ BRÚSENIE



## KEFOVANIE



Obr. 7

## POUŽITIE BRÚSKY AKO LEŠTIČKY

- ➔ Na leštenie môžete použiť iba brúsky s možnosťou regulácie otáčok (tzn. model 8892014 a 8792014), pričom na leštenie je nutné zvoliť minimálny rýchlostný stupeň 1, aby sa neprichytávala leštiaca hmota na leštený povrch z dôvodu príliš vysokých otáčok. Leštenie musíte prevádzkať bez použitia vody, pretože brúsky nie sú určené pre použitie s vodou. Voda by mohla vniknúť do elektrických častí motora a mohlo by to viesť k úrazu elektrickým prúdom.

Pre použitie brúsky ako leštičky je nutné demontovať ochranný kryt, z hriadele odstrániť upínacie matice na kotúč a na hriadeľ naskrutkovať kotúč na leštenie so závitom M14 a priemerom 125 mm určený pre uhlové brúsky. Môžete tiež použiť nosný kotúč so suchým zipsom, napr. Extol® Craft 108525, na nosný kotúč sa potom nasadí baranček zo syntetickej vlny s uchytením na suchý zips, napr. Extol® Craft 10624.

Baranček zo syntetickej vlny musí byť na nosný kotúč nasadený tak, aby spolu vzájomne lícovali, teda stred barančka, aby nebol nasadený mimo stred nosného kotúča. Dochádzalo by k nežiadúcim vibráciám brúsky z dôvodu, že nie je vycentrovaná.

Pred spustením brúsky vždy najskôr nastavte rýchlosť otáčania na rýchlostný stupeň 1.

Brúsku s použitím ako leštička môžete použiť na leštenie karosérií vozidiel do vysokého lesku, ale tiež lodí, nábytku atď. s použitím príslušných pást či emulzií na leštenie bez obsahu abrazív a bez použitia vody (leštenie za sucha).

## PRÍPRAVA LEŠTENÉHO POVRCHU

- Povrch, ktorý bude leštený, dôkladne umyte a zbavte nečistôt. Mechanické nečistoty, ako napr. jemný minerálny prach, by leštený povrch poškrabali.

Karosériu vozidla pred leštením umyte najlepšie tlakovou vodou s cieľom odstrániť nečistoty a zvyšky prichyteného hmyzu. Ak je na karosérii prichytený asfalt, očistite ho čističom na to určeným. O vhodnosti prípravku sa poraďte v predajni s autokozmetikou, aby nedošlo k poškodeniu autolaku v dôsledku nevhodne zvoleného rozpúšťadla.

- Pred leštením musí byť povrch dokonale čistý a suchý!

- Princíp leštenia spočíva v zatrení pórov v leštenom povrchu práve nevyhnutným množstvom leštidla, pričom nadbytočné nezpracované množstvo je nežiaduce, pretože sa bude rozotierať po povrchu a bude zmatkovať povrch autolaku. Zatreté póry v autolaku leštidlom odrážajú dopadajúce svetlo a nerozptyľujú ho, čo vytvára optický efekt vysokého lesku.

## APLIKÁCIA LEŠTIACEJ HMOTY

- ➔ Pri používaní brúsky ako leštičky majte k dispozícii jeden kotúč na nanášanie leštiacej hmoty a jeden kotúč/návlak či barančka určený iba na leštenie.

## ⚠ UPOZORNENIE

- Pri používaní leštiacej hmoty sa riadte pokynmi výrobcu leštiacej hmoty.
- Zaistite, aby bol leštiaci kotúč či baranček dôkladne čistý bez mechanických nečistôt a obsahu zaschnutej stvrdnutej leštiacej hmoty, inak by mohlo dôjsť k poškodeniu lešteného povrchu.
- ➔ Na kotúč či barančka poblíž okraja naneste tekutú leštiacu vrstvu do tvaru kruhu. Pri prvej aplikácii tekutej hmoty je treba myslieť na určitý podiel hmoty, ktorý vsiakol do kotúča a je pri druhej a tretej aplikácii nižší. Pri nanášaní leštiacej hmoty v ideálnom množstve na leštený povrch je nutná osobná skúsenosť.

- Nenášajte leštiacu hmotu priamo na leštený povrch z dôvodu nadbytočného množstva leštiaceho prípravku, ktoré tak nebude zapracované do lešteného povrchu!

- Veľké množstvo leštiacej hmoty na leštenom povrchu a na kotúči nepovedie k dobrým výsledkom leštenia, pretože hmota nebude zapracovaná do lešteného povrchu a svetlo sa nebude odrážať od povrchu ako v prípade vysokého lesku.

## ⚠ UPOZORNENIE

- Leštiacu hmotu nanášajte na leštený povrch za suchého počasia bez prílišnej vlhkosti či tepla. Zaistite, aby na leštený povrch nesvietilo intenzívne slnko a povrch nebol rozpálený. Najlepšie je nanášať leštiacu hmotu na studený suchý povrch.
- Ak chcete použiť pasty s obsahom abrazív za účelom korekcie defektov napr. na autolaku, vyžaduje to určitú skúsenosť s chovaním týchto pást v závislosti od otáčok, aby nedošlo k poškodeniu lešteného povrchu z dôvodu príliš rýchlej abrazie laku vyššími otáčkami. Kto nemá skúsenosti s používaním týchto pást či emulzií, tak na tento účel odporúčame použiť orbitálne leštičky, ktoré majú podstatne nižšie otáčky a kotúč vykonáva excentrické pohyby, ktoré napodobňujú pohyb ruky, napr. orbitálnu leštičku Extol® Premium 8892500 a nedochádza tak k príliš rýchlej abrazii, ktorá by mohla pri neskúsenom používaní povrch poškodiť.

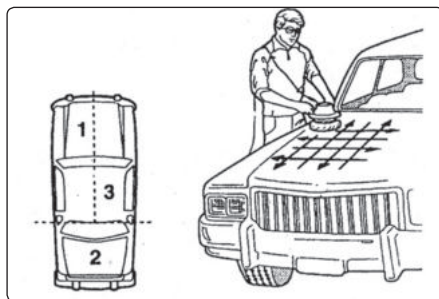
- ➔ Na aplikačný kotúč či barančka je možné naniesť zároveň tuhú leštiacu hmotu v množstve čajovej lyžičky, ktorú je však nutné po povrchu kotúča rovnomerne rozotrieť stierkou, nožom či iným plochým predmetom. Lepšie je však zvoliť tekutú leštiacu hmotu než tuhú pastu.

V závislosti od použitej leštiacej hmoty a teploty okolia odporúčame naniesť leštiacu hmotu na menšie úseky a potom ich s použitím leštiaceho návleku ihneď vyleštiť, aby nezaschla leštiaca hmota na leštenom povrchu. V prípade, že použijete hmotu, ktorá schne rýchlejšie, leštiacu hmotu naneste na určitú časť vozidla, ktorú následne ihneď vyleštíte s použitím leštiaceho návleku. Hneď ako leštiaca hmota zaschne, nebude možné povrch vyleštiť s použitím leštiaceho návleku. Vyžaduje to určitú skúsenosť a cvik. Ak dôjde k zaschnutiu leštidla na lešte-

nom povrchu, nie je nutné ju zmyvať vodou, ale je možné povrch priviesť do vysokého lesku stieraním zaschnutej hmoty kotúčom toaletného papiera, pričom znečistené časti papiera sa postupne odtrhávajú.

**Pri nanášaní leštiacej hmoty brúskou pohybujte v smere vyznačených šípok na obrázku, a síce najprv v smere zhora dole a potom zdola hore, a po nanosení hmoty na celú plochu potom do kríža vždy len zo strany na stranu.**

**Na brúsku netlačte, najlepší efekt dosiahnete činnosťou brúsky a nie tlakom na brúsku.**

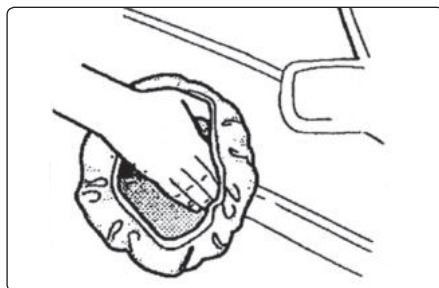


Obr. 8

#### ! UPOZORNENIE

• Dávajte pozor pri práci s brúskou okolo krajov a ostrých hrán a pri prechádzaní hrán rotujúcim kotúčom. Pri prechádzaní ostrých hrán môže dôjsť k strate kontroly nad náradím vplyvom kontaktu kotúča s ostrou hranou. Na hranách rotujúcim kotúčom nezotrvávajte dlho, lebo môže dôjsť k poškodeniu autolaku na hranách vplyvom rotujúceho kotúča.

➔ Na nanosenie leštiaceho materiálu na malé či ťažko prístupné plochy, napr. okolo zrkadiel, použite barančeka alebo textíliu s leštiacou hmotou držanou v ruke.



Obr. 9

➔ Po nanosení leštiaceho materiálu na leštenú plochu nenechávajte nanosený materiál zaschnúť, ale ihneď začnite leštiť s použitím leštiaceho kotúča. Brúsku pri leštení vedte rovnakým smerom ako pri nanášaní leštiacej hmoty, tzn. podľa obr. 8.

➔ Po použití barančeka/kotúča ihneď ručne vyperte v teplej vode, aby nezaschla leštiaca hmota v kotúči, takýto kotúč potom nie je možné použiť na leštenie.

## VI. Spôsob práce a bezpečnostné pokyny pre prácu s brúskou

- **Nedovoľte používať náradie fyzicky, duševne či mentálne nespôsobilým osobám a nepoučeným osobám o bezpečnom používaní brúsky a tiež deťom. Zaisťte, aby sa s brúskou nehrali deti.**
- **Pri brúsení alebo rezaní predmetov s niektorými druhmi povrchovej úpravy alebo vyrobených z niektorých plastov, ťažkých kovov atď môžu vzniknúť škodlivé alebo jedovaté látky a prach.** Kontakt s týmito látkami a prachom môže ohroziť zdravie pracovníka a osôb v okolí. Pri brúsení takýchto materiálov alebo predmetov s neznámou povrchovou úpravou je nutné používať vhodnú ochranu dýchacích ciest, pokožky a sliznice. Vhodné ochranné vybavenie vám odporučia v každej predajni osobných ochranných prostriedkov. Na prácu s bežným materiálom postačuje rúško s triedou filtra P2. Ak je to možné, používajte odsávanie prachu vhodným priemyselným vysávačom.



- **Pri práci používajte ochranu zraku, sluchu, rukavice a pracovnú zásteru, ktorá je schopná zadržať malé úlomky brúsiva alebo obrobku.** V závislosti od použitia je nutné použiť tvárový štít alebo bezpečnostné ochranné okuliare. Ochrana očí musí byť schopná zadržať odletujúce úlomky, ktoré vznikajú pri rôznych pracovných činnostiach. Dlhodobé vystavenie sa hluku s vysokou intenzitou môže spôsobiť stratu sluchu.



- **Brúška je určená na prácu za sucha.**

Nikdy pri práci nepoužívajte chladiacu kvapalinu. Mohlo by dôjsť k vniknutiu kvapaliny dovnútra náradia a k úrazu elektrickým prúdom.



- **Brúsku pripájajte k sieti elektrického napätia vždy pri nestlačenom prevádzkovom spínači.**
- **Panely a iné veľké kusy obrobkov je treba podprieť, aby sa zmenšilo nebezpečenstvo, že sa kotúč zasekne a spätný vrh.** Veľké obrobky majú tendenciu sa prehýbať vlastnou váhou. Podpery musia byť umiestnené pod obrobok v blízkosti línie rezu a v blízkosti hrán obrobku na oboch stranách kotúča.
- **Brúsku pri práci držte pevne za prídavnú a hlavnú rukoväť pri správnej polohe tela, aby prípadne bolo možné odolať spätným silám pri zaseknutí alebo zovretí kotúča v obrobku.** Nikdy nepoužívajte brúsku bez nainštalovanej prídavnej rukoväte. Obsluha je tak schopná kontrolovať reakčné krútiace momenty a sily spätného vrhu, ak dodržiava správne bezpečnostné opatrenia.



Obr. 10

- **Nedovoľte, aby došlo k preťaženiu brúsky. Dodržiavajte režim práce s prestávkami.**
- **Ak brúsku nepoužívate, tak vidlicu prívodného kábla vytiahnite zo zásuvky.**

• **Ak dôjde k prerušeniu práce napr. z dôvodu výpadku prúdu, brúsku odpojte od zdroja el. prúdu a zaistený prevádzkový spínač odistíte a nechajte ho prepnúť do polohy vypnuté.**

- **Pri práci kontrolujte hladký chod brúsky.** Pri každom neštandardnom chode alebo atypickom či zvýšenom hluku okamžite brúsku vypnite a zistíte príčinu tohoto neštandardného stavu. Ak sa vám poruchu nepodarí odstrániť bez toho, aby bol nutný zásah do prístroja, odovzdajte prístroj na opravu autorizovanému servisu značky Extol (servisné miesta nájdete na webových stránkach v úvode návodu).
- **Nepoužívajte rezací kotúč na brúsenie bokom kotúča. Bočný tlak môže kotúč polámať. Rezací kotúč nie je určený pre abrazívne brúsenie (oddeľovanie materiálu z povrchu), ale na delenie k tomu určenému materiálu.** V opačnom prípade by mohlo dôjsť k prasknutiu kotúča alebo k spätnému vrhu.



- **Brúsku nepoužívajte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu a v blízkosti horľavých materiálov. Mohlo dôjsť k výbuchu či požiaru vplyvom iskier.**
- **Do brúsky nesmieste inštalovať príslušenstvo, ktoré vyžaduje chladenie kvapalinou.** Použitie vody alebo iných chladiacich kvapalín môže spôsobiť úraz alebo usmrtenie el. prúdom.
- **Brúsku nepoužívajte na iné účely, než na určené a ani ju na iný účel použitia neupravujte.**
- **Ak brúška alebo nejaký jej ovládaci prvok prestal fungovať správne, napr. odistený prevádzkový spínač sa nebude vracáť do polohy vypnuté, brúsku z bezpečnostných dôvodov nepoužívajte a zaisťte jej opravu v autorizovanom servise značky Extol (servisné miesta nájdete na webových stránkach v úvode návodu).**

## VII. Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie



### VÝSTRAHA!

Je nutné prečítať všetky bezpečnostné pokyny, návod na používanie, obrázky a predpisy dodané s týmto náradím. Nedodržanie všetkých nasledujúcich pokynov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom, k vzniku požiaru a/alebo k vážnemu zraneniu osôb.

Všetky pokyny a návod na používanie musíte uschovať, aby bolo možné do nich neskôršie nahliadnuť.

Výrazom „elektrické náradie“ vo všetkých ďalej uvedených výstražných pokynoch je myslené elektrické náradie napájané (pohyblivým prívodom) zo siete, alebo elektrické náradie napájané z batérií (bez pohyblivého prívodu).

### 1) BEZPEČNOSŤ PRACOVNÉHO PROSTREDIA

- a) Pracovisko je potrebné udržiavať v čistote a dobre osvetlené. Neporiadok a tmavé priestory bývajú príčinou nehôd.
- b) Nepoužívajte elektrické náradie v prostredí, kde hrozí nebezpečenstvo výbuchu, kde sa vyskytujú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. V elektrickom náradí vznikajú iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- c) Pri používaní elektrického náradia zabráňte v prístupe deťom a ďalším osobám. Ak budete rušení, môžete stratiť kontrolu nad vykonávanou činnosťou.

### 2) ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSŤ

- a) Vidlice pohyblivého prívodu elektrického náradia musia vyhovovať sieťovej zásuvke. Vidlice sa nesmú žiadnym spôsobom upravovať. S náradím, ktoré má ochranné spojenie so zemou, sa nesmú používať žiadne zásuvkové adaptéry. Vidlice, ktoré nie sú znehodnotené úpravami a príslušné zásuvky obmedzia nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- b) Obsluha sa nesmie telom dotýkať uzemnených predmetov, ako je napr. potrubie, teleso ústredného vykurovania, sporáky a chladničky. Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom je väčšie, ak je vaše telo spojené so zemou.

- c) Elektrické náradie nesmieste vystavovať dážďu, vlhku alebo aby bolo mokré. Ak sa do elektrického náradia dostane voda, zvýši sa nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- d) Pohyblivý prívod sa nesmie používať na iné účely. Elektrické náradie sa nesmie nosiť alebo ťahať za prívod, ani sa NESMIE ťahom za prívod odpojovať vidlica zo zásuvky. Prívod je treba chrániť pred teplom, masťou, ostrými hranami alebo pohyblivými časťami. Poškodené alebo zamotané prívody zvyšujú nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- e) Ak elektrické náradie používate vonku, používajte predlžovací kábel vhodný na vonkajšie použitie. Používanie predlžovacieho prívodu na použitie vonku obmedzuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- f) Ak používate elektrické náradie vo vlhkých priestoroch, používajte napájanie chránené prúdovým chráničom (RCD). Používanie RCD obmedzuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

Pojem „prúdový chránič (RCD)“ môže byť nahradený pojmom „hlavný istič obvodu (GFCI)“ alebo „istič unikajúceho prúdu (ELCB)“.

### 3) BEZPEČNOSŤ OSÔB

- a) Pri používaní elektrického náradia musí byť obsluha pozorná, musí sa venovať tomu, čo práve robí a musí sa sústrediť a trievo uvažovať. Elektrické náradie sa nesmie používať, ak je obsluha unavená alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvilková nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže viesť k vážnemu poraneniu osôb.
- b) Používať osobné ochranné pracovné prostriedky. Vždy používajte ochranu očí. Ochranné pomôcky ako je napr. respirátor, bezpečnostná obuv s úpravou proti šmyku, tvrdá pokrývka hlavy alebo ochrana sluchu, používané v súlade s podmienkami práce, znižujú nebezpečenstvo poranenia osôb.
- c) Musíte zabrániť neúmyselnému spusteniu stroja. Uistite sa, či je spínač pred zapojením vidlice do zásuvky a/alebo pri pripájaní baté-

riovej súpravy, zdvíhaním alebo prenášaním náradia v polohe vypnuté. Prenášanie náradia s prstom na spínači alebo zapájanie vidlice náradia so zapnutým spínačom môže byť príčinou nehôd.

- d) Skôr ako náradie zapnete, odstráňte všetky nastavovacie nástroje alebo kľúče. Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý necháte pripustený k otáčajúcej sa časti elektrického náradia, môže byť príčinou poranenia osôb.
  - e) Obsluha musí pracovať len tam, kde bezpečne dosiahne. Obsluha musí vždy udržiavať stabilný postoj a rovnováhu. To umožní lepšiu kontrolu nad elektrickým náradím v nepredvídateľných situáciách.
  - f) Vhodne sa obliekajte. Nepoužívajte voľné odevy ani šperky. Obsluha musí dbať na to, aby mala clasy a odev dostatočne ďaleko od pohyblivých častí. Voľné odevy, šperky a dlhé vlasy môžu zachytiť pohyblivé sa časti.
  - g) Ak sú k dispozícii prostriedky na pripojenie zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, zaistíte, aby také zariadenia boli pripojené a správne používané. Používanie týchto zariadení môže obmedziť nebezpečenstvo spôsobené vznikajúcim prachom.
  - h) Obsluha nesmie dopustiť, aby sa z dôvodu rutiny, ktorá vychádza z častého používania náradia, stala samolúbou a začala ignorovať zásady bezpečnosti náradia. Neopatrná činnosť môže v zlomku sekundy spôsobiť závažné poranenie.
- ### 4) POUŽÍVANIE A ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO NÁRADIA
- a) Elektrické náradie sa nesmie preťažovať. Používajte správne elektrické náradie, ktoré je určené na vykonávanú prácu. Správne elektrické náradie bude lepšie a bezpečnejšie vykonávať prácu, na ktorú bolo skonštruované.
  - b) Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré nejde zapnúť a vypnúť spínačom. Každé elektrické náradie, ktoré nejde ovládať spínačom, je nebezpečné a musí byť opravené.
  - c) Pred akýmkoľvek nastavením, výmenou príslušenstva alebo pred uskladnením elektrického náradia je treba vytiahnuť vidlicu zo sieťovej zásuvky a/alebo odobrať

bateriovú súpravu z elektrického náradia, ak je odnímateľná. Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia obmedzujú nebezpečenstvo náhodného spustenia elektrického náradia.

- d) Nepoužívané elektrické náradie uskladňujte mimo dosahu detí a nedovoľte osobám, ktoré neboli zoznámené s elektrickým náradím alebo s týmito pokynmi, aby náradie používali. Elektrické náradie je v rukách neskusených užívateľov nebezpečné.
- e) Elektrické náradie a príslušenstvo je nutné dodržiavať. Kontrolujte nastavenie pohyblivých sa častí a ich pohyblivosť, zameriavajte sa na praskliny, zlomené súčasti a akékoľvek ďalšie okolnosti, ktoré by mohli ohroziť funkčnosť elektrického náradia. Ak je náradie poškodené, pred ďalším použitím zaistíte jeho opravu. Mnoho nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- f) Rezacie nástroje je treba udržiavať ostré a čisté. Správne udržiavané a nabrúsené rezacie nástroje sa zachytia alebo zablokujú o materiál s oveľa menšou pravdepodobnosťou a práca s nimi sa ľahšie kontroluje.
- g) Elektrické náradie, príslušenstvo, pracovné nástroje atď., používajte v súlade s týmito pokynmi, takým spôsobom, aký je predpísaný pre konkrétne elektrické náradie, a to s ohľadom na dané podmienky práce a druh vykonávanej práce. Používanie elektrického náradia na vykonávanie iných činností, než tých pre ktoré bolo určené, môže viesť k nebezpečným situáciám.
- h) Rukoväte a povrchy na uchopenie je treba udržiavať suché, čisté a bez mastnoty. Šmyklavé rukoväte a povrchy na uchopenie neumožňujú v neočakávaných situáciách bezpečné držanie a kontrolu náradia.

### 5) SERVIS

- a) Opravy elektrického náradia zverte kvalifikovanej osobe, ktorá bude používať identické náhradné diely. Tak bude zaistená rovnaká úroveň bezpečnosti elektrického náradia, ako bola pred jeho opravou.



## VIII. Doplnkové bezpečnostné pokyny

### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE VŠETKY PRACOVNÉ ČINNOSTI

#### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY SPOLOČNÉ PRE PRACOVNÉ ČINNOSTI BRÚSENIE, ROVINNÉ BRÚSENIE, BRÚSENIE DRÔTENOU KEFKOU, LEŠTENIE ALEBO ABRAZÍVNE REZANIE

- a) **Toto elektromechanické náradie je určené na použitie ako brúska, rovinná brúska, brúska s drôtenou kefkou, leštička alebo rezacie náradie. Je treba čítať všetky bezpečnostné pokyny, inštrukcie, ilustrácie a špecifikácie dané pre toto elektromechanické náradie.** Nedodržanie všetkých nižšie uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie.
- b) **Nesmiete používať príslušenstvo, ktoré nie je výslovne navrhnuté a odporúčené výrobcom náradia.** Samotná skutočnosť, že príslušenstvo môžete pripojiť k danému náradiu, nezaručuje jeho bezpečnú prevádzku.
- c) **Menovité otáčky príslušenstva sa musia aspoň rovnať maximálnym otáčkam vyznačeným na náradí.** Príslušenstvo, ktoré pracuje pri vyšších otáčkach, než sú jeho menovité otáčky, sa môže rozlomiť a rozpadnúť.
- d) **Vonkajší priemer a hrúbka príslušenstva musia byť v rozmedzí menovitého rozsahu pre dané elektromechanické náradie.** Príslušenstvo nesprávnej veľkosti nemôže byť dostatočne chránené ani ovládané.
- e) **Závitový upevňovací prvok príslušenstva musí zodpovedať závitú v vretene brúsky. Upevňovací otvor príslušenstva, ktoré sa montuje na príruby, musí byť vhodný pre vymedzený priemer príruby.** Príslušenstvo, ktoré nezodpovedá montážnym rozmerom elektromechanického náradia, bude nevyvážené, môže nadmerne vibrovať a môže spôsobiť stratu kontroly.
- f) **Nesmie sa používať poškodené príslušenstvo. Pred každým použitím je treba skontrolovať príslušenstvo: u kotúčov na brúsenie, či sa neš-**

tiepia alebo nepraskajú, u oporných podložiek trhliny, roztrhnutie alebo nadmerné opotrebenie, u drôtených kief uvoľnené alebo prasknuté drôty. Ak príslušenstvo alebo náradie spadlo, skontrolujte, či nie je poškodené alebo sa namontuje nepoškodené príslušenstvo. Po skontrolovaní a namontovaní príslušenstva sa obsluha a okolostojaci musia postaviť tak, aby sa nachádzali mimo roviny rotujúceho príslušenstva, náradie sa nechá bežať pri najvyšších otáčkach naprázdno na dobu 1 minútu. V priebehu tejto skúšobnej doby sa poškodené príslušenstvo obvykle rozlomiť alebo rozpadne.

- g) **Musíte používať osobné ochranné pracovné prostriedky. V závislosti od použitia je nutné použiť tvárový štít alebo bezpečnostné ochranné okuliare. V primeranom rozsahu použite masku proti prachu, ochranu sluchu, rukavice a pracovnú zásteru, ktorá je schopná zadržať malé úlomky brúseného materiálu alebo obrobku.** Ochrana očí musí byť schopná zadržať odletujúce úlomky, ktoré vznikajú pri rôznych pracovných činnostiach. Prachová maska alebo respirátor musia byť schopné ofiltrovať častice, ktoré vznikajú pri danej činnosti. Dlhodobé vystavenie sa hluku s vysokou intenzitou môže spôsobiť stratu sluchu.
- h) **Okolostojaci musia zostať v bezpečnej vzdialenosti od pracovného priestoru. Každý, kto vstupuje do pracovného priestoru, musí používať osobné ochranné pracovné prostriedky.** Úlomky polotovaru alebo poškodeného príslušenstva môžu odletieť a spôsobiť zranenie aj mimo bezprostredného pracovného priestoru.
- i) **Pri vykonávaní činnosti, pri ktorej sa obrábací nástroj môže dotknúť skrytého vedenia alebo svojho vlastného privodu, sa elektromechanické náradie musí držať iba za izolované povrchy určené na uchopenie.** Dotyk obrábacieho nástroja so „živým“ vodičom môže spôsobiť, že sa neizolované kovové časti elektromechanického náradia stanú „živými“ a môžu viesť k úrazu užívateľa elektrickým prúdom.
- j) **Pohyblivý privod sa musí umiestniť mimo dosah rotujúceho nástroja.** Ak obsluha stratí kontrolu, môžete prerezať alebo poškodiť pohyblivý privod a ruka alebo paža obsluhy môžu byť zatiahnuté do rotujúceho nástroja.

- k) **Elektromechanické náradie sa nesmie nikdy odložiť, kým sa nástroj úplne nezastaví.** Rotujúci nástroj môže zachytiť o povrch a vytrhnúť náradie z kontroly obsluhy.
- l) **Elektromechanické náradie sa nesmie nikdy spúšťať počas prenášania na boku obsluhy.** Rotujúci nástroj sa pri náhodnom dotyku môže namotať na odev a pritiahnuť k telu.
- m) **Vetracie otvory na náradí sa musia pravidelne čistiť.** Ventilátor motora nasáva prach dovnútra skrine a nadmerné nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.
- n) **S elektromagnetickým náradím sa nesmie pracovať v blízkosti horľavých materiálov.** Mohlo by dôjsť k vznieteniu týchto materiálov od iskier.
- o) **Nesmiete používať príslušenstvo, ktoré vyžaduje chladenie kvapalinou.** Použitie vody alebo iných chladiacich kvapalín môže spôsobiť úraz alebo usmrtenie elektrickým prúdom.

### ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE VŠETKY PRACOVNÉ ČINNOSTI

#### SPÄTNÝ VRH A SÚVISIACE VAROVANIE

Spätný vrh je náhla reakcia na zovretie alebo zaseknutie rotujúceho kotúča, opornej podložky, kiefy alebo iného príslušenstva. Zovretie alebo zaseknutie spôsobí prudké zastavenie rotujúceho nástroja, ktoré následne spôsobí, že sa náradie pohybuje bez kontroly smerom opačným k smeru otáčania nástroja v mieste, kde uviazol.

Ak napríklad dôjde k zovretiu alebo k zaseknutiu brúsneho kotúča v obrobku, hrana kotúča, ktorá vstupuje do miesta zovretia, môže vniknúť do povrchu materiálu a spôsobiť, že je kotúč vytlačený hore alebo odhodený. Kotúč môže buď vyskočiť smerom k obsluhu alebo od nej, závisí to od smeru pohybu kotúča v mieste, kde sa zasekol. Brúsne kotúče môžu v takýchto prípadoch aj prasknúť.

Spätný vrh je výsledkom nesprávneho používania elektromechanického náradia a/alebo nesprávnych pracovných postupov či podmienok a môžete mu zabrániť dodržaním ďalej popísaných bezpečnostných opatrení.

- a) **Náradie je potrebné držať pevne a musíte udržiavať správnu polohu tela a paže tak, aby bolo možné odolať silám spätného vrhu. Vždy sa musí použiť pomocná rukoväť, ak je náradie vybavené, z dôvodu maximálnej kontroly nad**

spätným vrhom alebo reakčným krútiacim momentom, ktorý vzniká pri uvedení stroja do chodu. Obsluha je schopná kontrolovať reakčné krútiace momenty a sily spätného vrhu vtedy, keď dodržiava správne bezpečnostné opatrenia.

- b) **Ruka sa nesmie nikdy priblížiť k rotujúcemu nástroju.** Nástroj môže spätným vrhom vymrštíť ruku obsluhy.
- c) **Nesmiete stáť v priestore na mieste, kam by sa mohlo náradie dostať v prípade, že dôjde k spätnému vrhu.** Spätný vrh vrhne náradie smerom opačným voči smeru pohybu kotúča v mieste, kde sa zasekol.
- d) **Venujte zvláštnu pozornosť spracovávaní rohov, ostrých hrán atď. Je nutné predchádzať tomu, aby nástroj neposkakoval a aby sa neza-sekával.** Rohy, ostré hrany alebo poskakovanie majú tendenciu rotujúci nástroj zaseknúť a spôsobiť stratu kontroly alebo spätný vrh.
- e) **K náradiu sa nesmie pripojiť pilový reťazový rezbársky kotúč alebo pilový kotúč so zubami.** Tieto kotúče často spôsobujú spätný vrh a stratu kontroly.

### DOPLNKOVÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRACOVNÉ ČINNOSTI BRÚSENIE A REZANIE

#### BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA ŠPECIFICKÉ PRE PRACOVNÉ ČINNOSTI BRÚSENIE A ABRAZÍVNE REZANIE:

- a) **Používajte iba typy kotúčov, ktoré sú odporúčené pre tento typ elektromechanického náradia a špecifický ochranný kryt, ktorý je konštruovaný pre určený kotúč.** Kotúče, pre ktoré nebolo elektromechanické náradie konštruované, nemôžu byť zodpovedajúcim spôsobom zakryté a sú nebezpečné.
- b) **Brúsiaci povrch kotúčov, ktoré sú v strede znížené, sa musí namontovať pod rovinu okraja ochranného krytu.** Nesprávne namontovaný kotúč, ktorý vyčnieva cez rovinu okraja ochranného krytu, nemôže byť dostatočne chránený.
- c) **Ochranný kryt musí byť bezpečne pripevnený k elektromechanickému náradiu a umiestnený pre maximálnu bezpečnosť tak, aby bola smerom k obsluhu odkrytá čo najmenšia časť kotúča.** Ochranný kryt pomáha chrániť obsluhu pred úlomkami kotúča, náhodným dotykom s kotúčom a iskrami, ktoré môžu zapáliť oblečenie.

- d) **Kotúče sa môžu používať iba na odporučený spôsob použitia. Napríklad: nie je dovolené brúsenie bočnou stranou rezacieho kotúča.** Abrazívne rezacie kotúče sú určené pre obvodové rezanie, bočné sily, ktoré pôsobia na tieto kotúče, by ich mohli roztrieštiť.
- e) **Vždy používajte nepoškodené príruby kotúča, ktoré majú pre zvolený kotúč správnu veľkosť a tvar.** Správne príruby podopierajú kotúč a tým znižujú možnosť prasknutia kotúča. Príruby pre rezacie kotúče sa môžu líšiť od prírub pre brúsne kotúče.
- f) **Nesmieme používať opotrebované kotúče väčších rozmerov, ktoré sú určené pre väčšie elektromechanické náradie.** Kotúče určené pre väčšie elektromechanické náradie nie sú vhodné pre vyššie otáčky menšieho náradia a mohli by prasknúť.

#### DOPLNKOVÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE REZANIE

#### DOPLNKOVÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA ŠPECIFICKÉ PRE PRACOVNÉ ČINNOSTI ABRAZÍVNEHO REZANIA:

- a) **Rezací kotúč sa nesmie zarážať do materiálu ani sa naň nesmie pôsobiť nadmerným tlakom. Nesmie sa vyvíjať snaha dosiahnuť nadmernú hĺbku rezu** Preťaženie kotúča zvyšuje zaťaženie a náchylnosť na skrútenie alebo zaseknutie kotúča v reze a možnosť spätného vrhu alebo prasknutie kotúča.
- b) **Nestojte v priamke s rotujúcim kotúčom alebo za ním.** V momente, keď sa kotúč v pracovnom bode pohybuje v smere od tela obsluhy, možný spätný vrh môže vrhnúť otáčajúci sa kotúč a elektromechanické náradie priamo na obsluhu.
- c) **Ak sa kotúč zasekne alebo sa rezanie z nejakého dôvodu preruší, elektromechanické náradie sa musí vypnúť a držať bez pohybu, kým sa kotúč úplne nezastaví. Obsluha sa nesmie nikdy pokúšať o vytiahnutie rezacieho kotúča z rezu, ak je kotúč v pohybe, pretože môže dôjsť k spätnému vrhu.** Je treba skontrolovať situáciu a urobiť nápravu, aby sa vylúčilo zaseknutie kotúča.
- d) **Rezanie v obrobku sa nesmie začínať znovu. Kotúč nechajte dosiahnuť plné otáčky a opatrne ho znovu vnorte do rezu.** Ak sa náradie znovu spustí s kotúčom, ktorý je ponorený do rezu, môže dôjsť k jeho

- zaseknutiu, vytlačeniu nahor alebo k spätnému vrhu.
- e) **Panel a iné veľké kusy obrobkov je treba podoprieť, aby sa zmenšilo nebezpečenstvo, že sa kotúč zasekne a spätný vrh.** Veľké obrobky majú tendenciu sa prehybať vlastnou váhou. Podpery musia byť umiestnené pod obrobkom v blízkosti línie rezu a v blízkosti hrán obrobku na oboch stranách kotúča.
- f) **Venujte pozornosť hlavne pri vykonávaní „rezu do dutiny“ stien alebo iného slepeho priestoru.** Prenikajúci kotúč môže prerezať plynové alebo vodovodné potrubie, elektrické vedenie alebo predmety, ktoré môžu spôsobiť spätný vrh.

#### DOPLNKOVÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRACOVNÉ ČINNOSTI ROVINNÉ BRÚSENIE

#### BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA ŠPECIFICKÉ PRE PRACOVNÉ ČINNOSTI ROVINNÉ BRÚSENIE:

- a) **Pre tanier na brúsenie nepoužívajte nadmerne brúsny papier. Pri výbere brúsneho je treba sa riadiť odporúčením výrobcu.** Veľký brúsny papier, ktorý presahuje cez brúsnu dosku, predstavuje riziko, že sa roztrhne a môže spôsobiť zaseknutie, roztrhnutie kotúča alebo spätný vrh.

#### DOPLNKOVÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRACOVNÉ ČINNOSTI LEŠTENIE

#### BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA ŠPECIFICKÉ PRE PRACOVNÉ ČINNOSTI LEŠTENIE:

- a) **Žiadnou uvoľnenou časťou leštiaceho návleku alebo jeho upevňovacími šnúrkami sa nedá voľne točiť. Všetky upevňovacie šnúrkysa založia alebo odstrihnú.** Uvoľnené a rotujúce časti a upevňovacie šnúrkysa môžu zamotať do prstov obsluhy alebo zaseknúť na obrobku.

#### DOPLNKOVÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRACOVNÉ ČINNOSTI BRÚSENIE S DRÔTENOU KEFOU

#### BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA ŠPECIFICKÉ PRE PRACOVNÉ ČINNOSTI BRÚSENIE S DRÔTENOU KEFOU:

- a) **Aj pri bežnej činnosti dochádza k vyhadzovaniu drôtených štetín z kefy. Drôty sa nesmú preťažovať nadmerným zaťažením kefy.** Drôtené štetiny môžu ľahko preniknúť ľahkým odevom alebo do kože.

- b) **Pokiaľ je pre brúsenie drôtenou kefou odporúčané použitie ochranného krytu, zaistite, aby v žiadnom prípade nedošlo ku kontaktu medzi drôteným kotúčom alebo kefou a ochranným krytom.** Drôtený kotúč alebo kefa môže pri práci vplyvom zaťaženia a odstredivých síl zväčšovať svoj priemer.

## IX. Odkaz na štítok a symboly



|               |                                                                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Pred použitím si prečítajte návod na použitie.                                                                                 |
|               | Zodpovedá príslušným požiadavkám EÚ.                                                                                           |
|               | Symbol druhej triedy ochrany – dvojité izolácia.                                                                               |
|               | Pri práci používajte ochranu zraku a sluchu.                                                                                   |
|               | Symbol elektrického odpadu. Nepoužiteľný výrobok nevyhadzujte do zmesového odpadu, ale odovzdajte ho na ekologickú likvidáciu. |
| Sériové číslo | Vyjadruje rok, mesiac výroby a číslo výrobné série náradia.                                                                    |

Tabuľka 4

## X. Čistenie a údržba

### ⚠ UPOZORNENIE

Pred každou činnosťou vykonávanou na náradí odpojte prírodný kábel od zdroja el. prúdu.

- Udržiavajte prístroj a vetracie otvory prístroja čisté. Zanesené otvory bránia prúdeniu vzduchu, čo môže spôsobiť prehriatie motora.

- Na čistenie používajte vlhkú handričku, zabránite vniknutiu vody do náradia. Nepoužívajte žiadne agresívne čistiace prostriedky a rozpúšťadlá. Viedlo by to k poškodeniu plastového krytu náradia.
- Ak Vaša brúska prestala fungovať správne, so záručnou opravou sa obráťte na predajcu, u ktorého ste náradie zakúpili alebo na autorizovaný servis značky Extol, servisné miesta nájdete na webových stránkach v úvode návodu. Z bezpečnostných dôvodov musia byť na opravu náradia použité výhradne originálne diely od výrobcu.

#### KONTROLA/VÝMENA UHLÍKOV

- Ak je v priebehu chodu náradia zjavné iskrenie vo vnútri alebo ak je jeho chod nepravidelný, skontrolujte opotrebenie uhlíkových kefiiek. Ak je prístup k uhlíkom možný z bočnej strany brúsky, bez toho, aby bol nutný zásah do vnútorných častí brúsky, užívateľ si môže previesť kontrolu a výmenu uhlíkov sám (platí iba pre model Extol® Premium 8892014. Ak brúska nie je vybavená týmito bočnými prístupmi k uhlíkom, uhlíky nechajte skontrolovať a prípadne vymeniť v autorizovanom servise značky Extol®, pretože je nutný zásah do vnútorných častí brúsky. Uhlíky musíte vymeniť za originálne kusy od výrobcu, oba zároveň.

Náhradné originálne uhlíky majú objednávacie číslo: obdovádzacie číslo brúsky s C na konci čísla: napr. 8892014C.

## XI. Skladovanie

- Očistený prístroj skladujte na suchom mieste mimo dosahu detí s teplotami do 45 °C. Náradie chráňte pred priamym slnečným žiarením, sálavými zdrojmi tepla, vysokou vlhkosťou a vniknutím vody.

## XII. Likvidácia odpadu

- Nepoužiteľný výrobok nevyhadzujte do zmesového odpadu, ale odovzdajte ho na ekologickú likvidáciu. Podľa smernice 2012/19 EÚ sa nesmie elektrické zariadenie vyhadzovať do zmesového odpadu, ale musíte ho odovzdať na ekologickú likvidáciu do zberu elektrických zariadení. Informácie o zberných miestach a podmienkach zberu dostanete na obecnom úrade.



## XIII. Záručná doba a podmienky

### ZÁRUČNÁ DOBA

Zodpovednosť za chyby (záruka) na Vami zakúpený výrobok platí 2 roky od dátumu zakúpenia podľa zákona. Pri splnení nižšie uvedených obchodných podmienok, ktoré sú v súlade s týmto zákonom, Vám výrobok bude bezplatne opravený.

### ZÁRUČNÉ PODMIENKY

- 1) Predávajúci je povinný spotrebiteľovi tovar predviesť (ak to jeho povaha umožňuje) a vystaviť doklad o zakúpení v súlade so zákonom. Všetky údaje v doklade o zakúpení musia byť vypísané nezmazateľným spôsobom v okamžiku predaja tovaru.
- 2) Už počas výberu tovaru dôkladne zvážte, aké funkcie a činnosti od výrobku požadujete. To, že výrobok nevyhovuje Vaším neskorším technickým nárokom, nie je dôvodom k jeho reklamácii.
- 3) Pre uplatnenie nároku na záručnú opravu musí byť tovar predaný s patričným dokladom o zakúpení.
- 4) Pre prijatie tovaru na reklamáciu mal by byť tovar, pokiaľ to bude možné, očistený a zabalený tak, aby počas prepravy nedošlo k poškodeniu (najlepšie v originálnom obale). Z dôvodu presnej diagnostiky poruchy a jej dôkladného odstránenia spolu s výrobkom zašlite aj jeho originálne príslušenstvo.
- 5) Servis nenesie zodpovednosť za tovar poškodený prepravcom.
- 6) Servis tiež nenesie zodpovednosť za zaslané príslušenstvo, ktoré nie je súčasťou základného vybavenia výrobku. Výnimku tvoria prípady, keď príslušenstvo nie je možné odstrániť z dôvodu poruchy výrobku.
- 7) Zodpovednosť za poruchy („záruka“) sa vzťahuje na skryté a viditeľné poruchy výrobku.
- 8) Záručnú opravu je oprávnený vykonávať výhradne autorizovaný servis značky Extol.
- 9) Výrobca zodpovedá za to, že výrobok bude mať po celú dobu zodpovednosti za poruchy vlastnosti a parametre uvedené v technických údajoch, pri dodržaní návodu na použitie.

- 10) Nárok na bezplatnú opravu zaniká v prípade, že:
  - a) výrobok nebol používaný a udržiavaný podľa návodu na obsluhu
  - b) bol prevedený zásah do konštrukcie stroja bez predchádzajúceho písomného povolenia vydaného firmou Madal Bal a.s. alebo autorizovaným servisom značky Extol.
  - c) výrobok bol používaný v iných podmienkach alebo na iné účely, než na ktoré bol určený
  - d) bola niektorá časť výrobku nahradená neoriginálnou súčastou.
  - e) k poškodeniu výrobku alebo nadmernému opotrebovaniu došlo vinou nedostatočnej údržby.
  - f) výrobok havaroval, bol poškodený vyššou mocou či nedbalosťou užívateľa.
  - g) škody vzniknuté pôsobením vonkajších mechanických, teplotných či chemických vplyvov.
  - h) závady boli spôsobené nevhodným skladovaním alebo manipuláciou s výrobkom
  - i) výrobok bol používaný (pre daný typ výrobku) v agresívnom prostredí napr. prašnom, vlhkom.
  - j) výrobok bol použitý nad rámec prípustného zaťaženia.
  - k) bolo prevedené falšovanie dokladu o zakúpení alebo reklamačnej správy.
- 11) Zodpovednosť za poruchy sa nevzťahuje na bežné opotrebenie výrobku alebo na použitie výrobku na iné účely než na tie, na ktoré je určený.
- 12) Zodpovednosť za poruchy sa nevzťahuje na opotrebovanie výrobku, ktoré je prirodzené z dôvodu jeho bežného používania, napr. obrúsenie brúsnych kotúčov, nižšia kapacita akumulátora po dlhodobom používaní atď.
- 13) Poskytnutím záruky nie sú dotknuté práva kupujúceho, ktoré sa k zakúpeniu veci viažu podľa zvláštnych právnych predpisov.
- 14) Nie je možné uplatňovať nárok na bezplatnú opravu poruchy, na ktorú už bola predávajúcim poskytnutá zľava. Pokiaľ spotrebiteľ výrobok svojpomocne opraví, potom výrobca ani predávajúci nenesie zodpovednosť za prípadné poškodenie výrobku alebo zdravotné problémy z dôvodu neodbornej opravy alebo použitia neoriginálnych náhradných dielov.

### ZÁRUČNÝ A POZÁRUČNÝ SERVIS

Pre uplatnenie práva na záručnú opravu tovaru sa obráťte na obchodníka, u ktorého ste tovar zakúpili.

Pre opravu po uplynutí záruky sa tiež môžete obrátiť na náš autorizovaný servis.

Najbližšie servisné miesta nájdete na [www.extol.sk](http://www.extol.sk). V prípade, že budete potrebovať ďalšie informácie, poradíme Vám na: **Fax: +421 2 212 920 91 Tel.: +421 2 212 920 70 E-mail: servis@madalbal.sk**

## EÚ Vyhlásenie o zhode

Výrobca Madal Bal a. s. • Bartošova 40/3, 760 01 Zlín • IČO: 49433717

vyhlasuje,

že následne označené zariadenie na základe svojej koncepcie a konštrukcie, rovnako ako na trh uvedené vyhotovenie, zodpovedajú príslušným bezpečnostným požiadavkám Európskej únie. Pri nami neodsúhlasených zmenách na zariadení stráca toto vyhlásenie svoju platnosť.

Toto vyhlásenie sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu.

**Extol® Industrial**

**Uhlová brúška 8792014; 125 mm; 1400 W**

**Extol® Premium**

**Uhlová brúška 8892014; 125 mm; 850 W s reguláciou otáčok**

**Uhlová brúška 8892025; 125 mm; 900 W s pákovým vypínačom**

bola navrhnutá a vyrobená v zhode s nasledujúcimi normami:

EN 60745-1:2009+A11:2010; EN 60745-2-3:2011+A2:13+A11:14+A12:14+A13:15;  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013; EN 62321:2008

a harmonizačnými predpismi:

2006/42 ES

2011/65 EU

2014/30 EU

Kompletizáciu technickej dokumentácie 2006/42 ES vykonal Martin Šenkýř so sídlom na adrese výrobcu. Technická dokumentácia (2006/42 ES) je dostupná na adrese výrobcu.

Miesto a dátum vydania EÚ vyhlásenia o zhode:

Zlín, 26.9.2016

Osoba oprávnená vypracovaním EÚ vyhlásenia o zhode zastupujúcim výrobcu (podpis, meno, funkcia):

Martin Šenkýř

člen predstavenstva a. s. spoločnosti výrobca



## GYÉMÁNT TÁRCSÁK HASZNÁLATA

| Vágótárcsák             |         |         |               |         |                    |           |          |      |       |          |      |      |
|-------------------------|---------|---------|---------------|---------|--------------------|-----------|----------|------|-------|----------|------|------|
| EXTOL INDUSTRIAL        |         |         | EXTOL PREMIUM |         |                    | long life |          |      |       |          |      |      |
| FastCut                 | ThinCut | GrabCut | Beton         | Aszfalt | Turbo +            | Turbo     | Szegmens | Teli | Turbo | Szegmens | Teli |      |
| tulajdonságok szerint   |         |         |               |         |                    |           |          |      |       |          |      |      |
| minőség                 | ***     | ***     | ***           | ***     | ***                | **        | **       | **   | **    | **       | **   | **   |
| száraz megmunkálás      | igen    | igen    | igen          | igen    | igen               | igen      | igen     | —    | igen  | igen     | —    | —    |
| folyadék hűtés          | igen    | igen    | —             | igen    | igen               | igen      | igen     | —    | igen  | —        | —    | igen |
| sebesség                | ***     | ***     | ***           | ***     | ***                | **        | **       | **   | **    | **       | **   | **   |
| stabilitás              | ***     | ***     | ***           | ***     | ***                | **        | **       | **   | **    | **       | **   | **   |
| anyagok szerint         |         |         |               |         |                    |           |          |      |       |          |      |      |
| beton                   | ***     | *       | ***           | ***     | *** <sup>(1)</sup> | ***       | ***      | ***  | *     | ***      | ***  | *    |
| vasbeton                | ***     | —       | **            | **      | —                  | **        | ***      | —    | —     | ***      | **   | —    |
| tégla                   | **      | *       | ***           | ***     | **                 | **        | **       | **   | **    | **       | ***  | **   |
| fal, kő                 | **      | *       | ***           | ***     | *                  | **        | **       | **   | **    | **       | ***  | **   |
| járólap, csempe         | **      | ***     | *             | *       | —                  | **        | **       | —    | ***   | **       | *    | ***  |
| üveg, porcelán, kerámia | **      | ***     | —             | —       | —                  | —         | —        | —    | ***   | —        | —    | ***  |
| márvány, pala           | **      | **      | **            | —       | —                  | *         | *        | *    | **    | *        | **   | **   |
| tetőcserép              | **      | *       | **            | *       | *                  | **        | **       | **   | *     | **       | **   | *    |
| gránit                  | ***     | **      | ***           | **      | —                  | ***       | ***      | **   | **    | ***      | ***  | **   |
| homokkő                 | *       | —       | **            | ***     | *                  | **        | **       | **   | —     | **       | **   | —    |
| kvarc                   | *       | *       | *             | —       | —                  | **        | **       | *    | *     | **       | *    | —    |
| aszfalt                 | *       | —       | *             | —       | ***                | **        | **       | *    | —     | **       | *    | —    |

| Vágó tárcsák            |          |      | Csiszoló tárcsák |         |         |
|-------------------------|----------|------|------------------|---------|---------|
| EXTOL INDUSTRIAL        |          |      | EXTOL PREMIUM    |         |         |
| Turbo                   | Szegmens | Teli | Csiszoló         | 2-soros | 1-soros |
| tulajdonságok szerint   |          |      |                  |         |         |
| minőség                 | *        | *    | *                | **      | **      |
| száraz megmunkálás      | igen     | igen | —                | igen    | igen    |
| folyadék hűtés          | igen     | —    | igen             | igen    | igen    |
| sebesség                | *        | *    | *                | ***     | ***     |
| stabilitás              | *        | *    | *                | ***     | ***     |
| anyagok szerint         |          |      |                  |         |         |
| beton                   | ***      | ***  | *                | ***     | ***     |
| vasbeton                | **       | —    | —                | *       | *       |
| tégla                   | **       | **   | *                | ***     | ***     |
| fal, kő                 | **       | **   | **               | ***     | ***     |
| járólap, csempe         | **       | —    | **               | **      | **      |
| üveg, porcelán, kerámia | —        | —    | **               | —       | —       |
| márvány, pala           | *        | *    | **               | **      | **      |
| tetőcserép              | **       | **   | *                | *       | *       |
| gránit                  | **       | **   | **               | *       | *       |
| homokkő                 | **       | **   | —                | ***     | ***     |
| kvarc                   | **       | *    | *                | —       | —       |
| aszfalt                 | **       | *    | —                | —       | —       |

Használhatóság az adott anyagra:

\*\*\* / kitűnő

\*\* / jó

\* / használható

— / nem alkalmas

<sup>(1)</sup> Az Extol Industrial aszfalt-tárcsa esetében az információ friss (legfeljebb 4 hetes) betonra vonatkozik.

### GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA TURBO THIN CUT száraz és nedves megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 8703041    | 115x22,2mm |
| 8703042    | 125x22,2mm |
| 8703045    | 230x22,2mm |



### GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA SZEKMENSES, BETON száraz és nedves megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 8703081    | 300x25,4mm |
| 8703082    | 350x25,4mm |
| 8703083    | 400x25,4mm |



### GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA SZEKMENSES GRAB CUT száraz megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 8703031    | 115x22,2mm |
| 8703032    | 125x22,2mm |
| 8703033    | 150x22,2mm |
| 8703035    | 230x22,2mm |



### GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA TURBO - száraz és nedves megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 108751     | 115x22,2mm |
| 108752     | 125x22,2mm |
| 108753     | 150x22,2mm |
| 108754     | 180x22,2mm |
| 108755     | 230x22,2mm |



### GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA TELI - nedves megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 108731     | 115x22,2mm |
| 108732     | 125x22,2mm |
| 108733     | 150x22,2mm |
| 108734     | 180x22,2mm |
| 108735     | 230x22,2mm |



### GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA SZEKMENSES, ASZFALT száraz és nedves megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 8703091    | 300x25,4mm |
| 8703092    | 350x25,4mm |
| 8703093    | 400x25,4mm |



### GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA TURBO FAST CUT száraz és nedves megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 8703051    | 115x22,2mm |
| 8703052    | 125x22,2mm |
| 8703053    | 150x22,2mm |
| 8703055    | 230x22,2mm |



### GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA TURBO plus - száraz és nedves megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 8803031    | 115x22,2mm |
| 8803032    | 125x22,2mm |
| 8803033    | 150x22,2mm |
| 8803034    | 180x22,2mm |
| 8803035    | 230x22,2mm |



### GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA SZEKMENSES - száraz megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 108711     | 115x22,2mm |
| 108712     | 125x22,2mm |
| 108713     | 150x22,2mm |
| 108714     | 180x22,2mm |
| 108715     | 230x22,2mm |



### GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA SZEKMENSES LONG LIFE - száraz megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 108911     | 115x22,2mm |
| 108912     | 125x22,2mm |
| 108913     | 150x22,2mm |
| 108915     | 230x22,2mm |



## GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA TELI LONG LIFE - nedves megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 108931     | 115x22,2mm |
| 108932     | 125x22,2mm |
| 108933     | 150x22,2mm |



## GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA SZEGMENSES - száraz megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 108811     | 115x22,2mm |
| 108812     | 125x22,2mm |
| 108813     | 150x22,2mm |
| 108814     | 180x22,2mm |
| 108815     | 230x22,2mm |



## GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA TURBO - száraz és nedves megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 108851     | 115x22,2mm |
| 108852     | 125x22,2mm |
| 108853     | 150x22,2mm |
| 108855     | 230x22,2mm |



## GYÉMÁNT CSISZOLÓTÁRCSA EGYSOROS

| Rend. szám | Leírás                                    |
|------------|-------------------------------------------|
| 8803111    | 115x22,2mm, sg. 5 mm, szegmensek száma 8  |
| 8803112    | 125x22,2mm, sg. 5 mm, szegmensek száma 7  |
| 8803113    | 150x22,2mm, sg. 5 mm, szegmensek száma 12 |



## VÁGÓTÁRCSA, KÖHÖZ, 5 DB

| Rend. szám | Leírás         |
|------------|----------------|
| 108110     | 115x2,5x22,2mm |
| 108120     | 125x2,5x22,2mm |
| 108130     | 150x2,5x22,2mm |



## GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA TURBO LONG LIFE - száraz és nedves megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 108951     | 115x22,2mm |
| 108952     | 125x22,2mm |
| 108953     | 150x22,2mm |
| 108955     | 230x22,2mm |



## GYÉMÁNT VÁGÓTÁRCSA TELI - nedves megmunkálás

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 108831     | 115x22,2mm |
| 108832     | 125x22,2mm |
| 108833     | 150x22,2mm |
| 108835     | 230x22,2mm |



## GYÉMÁNT CSISZOLÓTÁRCSA

| Rend. szám | Leírás     |
|------------|------------|
| 8803100    | 100x22,2mm |
| 8803101    | 115x22,2mm |
| 8803102    | 125x22,2mm |
| 8803103    | 150x22,2mm |



## GYÉMÁNT CSISZOLÓTÁRCSA KÉTSOROS

| Rend. szám | Leírás                                    |
|------------|-------------------------------------------|
| 8803121    | 115x22,2mm, sg. 5 mm, szegmensek száma 16 |
| 8803122    | 125x22,2mm, sg. 5 mm, szegmensek száma 14 |
| 8803123    | 150x22,2mm, sg. 5 mm, szegmensek száma 24 |



## VÁGÓTÁRCSA, ALUMÍNIUMHOZ

| Rend. szám | Leírás         |
|------------|----------------|
| 8808400    | 115x1,0x22,2mm |
| 8808402    | 125x1,0x22,2mm |



## VÁGÓTÁRCSA ACÉLHOZ / ROZSDAMENTES ACÉLHOZ

| Rend. szám | Leírás         |
|------------|----------------|
| 8808100    | 115x1,0x22,2mm |
| 8808102    | 125x1,0x22,2mm |
| 8808105    | 150x1,0x22,2mm |
| 8808110    | 115x1,6x22,2mm |
| 8808112    | 125x1,6x22,2mm |
| 8808115    | 150x1,6x22,2mm |
| 8808118    | 180x1,6x22,2mm |
| 8808119    | 230x1,9x22,2mm |
| 8808120    | 115x2,5x22,2mm |
| 8808122    | 125x2,5x22,2mm |
| 8808129    | 230x3,0x22,2mm |



## ACÉLHOZ/ROZSDAMENTES ACÉLHOZ, ULTRA VÉKONY

| Rend. szám | Leírás         |
|------------|----------------|
| 8808150    | 115x0,8x22,2mm |
| 8808152    | 125x0,8x22,2mm |

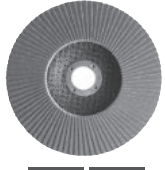
## VÁGÓTÁRCSA ACÉLHOZ / ROZSDA- MENTES ACÉLHOZ

| Rend. szám | Leírás         |
|------------|----------------|
| 8701000    | 115x1,0x22,2mm |
| 8701002    | 125x1,0x22,2mm |
| 8701005    | 150x1,0x22,2mm |
| 8701010    | 115x1,5x22,2mm |
| 8701012    | 125x1,5x22,2mm |
| 8701015    | 150x1,6x22,2mm |
| 8701018    | 180x1,6x22,2mm |
| 8701019    | 230x1,6x22,2mm |



## LAMELLÁS TÁRCSA, FERDE, KORUND

| Rend. szám | Leírás          |
|------------|-----------------|
|            | <b>Ø 115 mm</b> |
| 8803304    | P40, 115mm      |
| 8803306    | P60, 115mm      |
| 8803308    | P80, 115mm      |
| 8803310    | P100, 115mm     |
| 8803312    | P120, 115mm     |
|            | <b>Ø 125 mm</b> |
| 8803324    | P40, 125mm      |
| 8803326    | P60, 125mm      |
| 8803328    | P80, 125mm      |
| 8803330    | P100, 125mm     |
| 8803332    | P120, 125mm     |
|            | <b>Ø 150 mm</b> |
| 8803344    | P40, 150mm      |
| 8803346    | P60, 150mm      |
| 8803348    | P80, 150mm      |



## VÁGÓTÁRCSA, FÉMEKHEZ, 5 DB

| Rend. szám | Leírás         |
|------------|----------------|
| 106901     | 115x1,0x22,2mm |
| 106910     | 115x1,6x22,2mm |
| 108010     | 115x2,5x22,2mm |
| 106902     | 125x1,0x22,2mm |
| 106920     | 125x1,6x22,2mm |
| 108020     | 125x2,5x22,2mm |
| 106930     | 150x1,6x22,2mm |
| 108030     | 150x2,5x22,2mm |
| 108040     | 180x2,5x22,2mm |
| 106950     | 230x1,9x22,2mm |
| 108050     | 230x2,5x22,2mm |



## CSISZOLÓTÁRCSA, FÉMEKHEZ, 5 DB

| Rend. szám | Leírás         |
|------------|----------------|
| 108210     | 115x6,0x22,2mm |
| 108220     | 125x6,0x22,2mm |
| 108230     | 150x6,0x22,2mm |
| 108250     | 230x6,0x22,2mm |

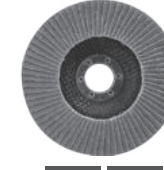


## CSISZOLÓTÁRCSA, ACÉLHOZ

| Rend. szám | Leírás         |
|------------|----------------|
| 8808700    | 115x6,0x22,2mm |
| 8808702    | 125x6,0x22,2mm |
| 8808705    | 150x6,0x22,2mm |
| 8808709    | 230x6,0x22,2mm |



| Rend. szám | Leírás          |
|------------|-----------------|
|            | <b>Ø 115 mm</b> |
| 260004     | P40, 115mm      |
| 260006     | P60, 115mm      |
| 260008     | P80, 115mm      |
| 260010     | P100, 115mm     |
| 260012     | P120, 115mm     |
|            | <b>Ø 125 mm</b> |
| 260024     | P40, 125mm      |
| 260026     | P60, 125mm      |
| 260028     | P80, 125mm      |
| 260030     | P100, 125mm     |
| 260032     | P120, 125mm     |
|            | <b>Ø 150 mm</b> |
| 260044     | P40, 150mm      |
| 260046     | P60, 150mm      |
| 260048     | P80, 150mm      |
| 260050     | P100, 150mm     |
| 260052     | P120, 150mm     |



### CSÉSZE COPF-DRÓTTÁRCSA

| Rend. szám | Leírás                                    |
|------------|-------------------------------------------|
| 17007      | Ø 65mm, hullámos drót<br>S 0,5mm, M14x2mm |
| 17008      | Ø 80mm, hullámos drót<br>S 0,5mm, M14x2mm |



### CSÉSZE COPF-DRÓTTÁRCSA

| Rend. szám | Leírás                                     |
|------------|--------------------------------------------|
| 17010      | Ø 100mm, hullámos drót<br>S 0,5mm, M14x2mm |



### TÁNYÉR COPF-DRÓTTÁRCSA

| Rend. szám | Leírás                                     |
|------------|--------------------------------------------|
| 17012      | Ø 100mm, hullámos drót<br>S 0,5mm, M14x2mm |



### CSÉSZE DRÓTTÁRCSA

| Rend. szám | Leírás                                     |
|------------|--------------------------------------------|
| 17002      | Ø 75mm, hullámos drót<br>S 0,3mm, M14x2mm  |
| 17003      | Ø 100mm, hullámos drót<br>S 0,3mm, M14x2mm |



### TÁNYÉR DRÓTTÁRCSA

| Rend. szám | Leírás                                     |
|------------|--------------------------------------------|
| 17006      | Ø 100mm, hullámos drót<br>S 0,3mm, M14x2mm |



### CSÉSZE COPF-DRÓTTÁRCSA

| Rend. szám | Leírás                                    |
|------------|-------------------------------------------|
| 17009      | Ø 80mm, drót S 0,5mm<br>kétsoros, M14x2mm |



### RADIÁLIS COPF-DRÓTTÁRCSA

| Rend. szám | Leírás                                     |
|------------|--------------------------------------------|
| 17024      | Ø 100mm, hullámos drót<br>S 0,5mm, M14x2mm |
| 17025      | Ø 115mm, hullámos drót<br>S 0,5mm, M14x2mm |
| 17026      | Ø 125mm, hullámos drót<br>S 0,5mm, M14x2mm |



### DRÓTKEFÉS TÁRCSÁK FORDULATSZÁMAI

| Rend. szám | Maximális fordulatszám (RPM) |
|------------|------------------------------|
| 17007      | 12500                        |
| 17008      | 12500                        |
| 17010      | 7000                         |
| 17012      | 11000                        |
| 17002      | 12500                        |
| 17003      | 8500                         |
| 17006      | 12500                        |
| 17009      | 12500                        |
| 17024      | 12500                        |
| 17025      | 12500                        |
| 17026      | 12500                        |

### FIBER CSISZOLÓ TÁNYÉR, M14



| Rend. szám | Leírás                       |
|------------|------------------------------|
| 108550     | Ø 125mm<br>Max.12.500 1/perc |



| Rend. szám | Leírás                       |
|------------|------------------------------|
| 108551     | Ø 125mm<br>Max.12.500 1/perc |



### CSISZOLÓPAPÍR TÁNYÉR, M14



| Rend. szám | Leírás                       |
|------------|------------------------------|
| 108525     | Ø 125mm<br>Max.12.500 1/perc |



| Rend. szám | Leírás                      |
|------------|-----------------------------|
| 108575     | Ø 150mm<br>Max.8.500 1/perc |



## Bevezető

Tisztelt Vevő!

Köszönjük Önnek, hogy megvásárolta ezt a termékünket!

A termék az idevonatkozó európai előírásoknak megfelelően megbízhatósági, biztonsági és minőségi vizsgálatoknak vetettük alá.

Kérdéseivel forduljon a vevőszolgálatunkhoz és a tanácsadó központunkhoz:

**www.extol.hu** **Fax: (1) 297-1270** **Tel: (1) 297-1277**

**Gyártó:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlín Cseh Köztársaság

**Forgalmazó:** Madal Bal Kft., 1173 Budapest, Régivám köz 2. (Magyarország)

**Kiadás dátuma:** 2016. 9. 26.

## I. A készülék jellemzői és rendeltetése

### ÁLTALÁNOS RENDELETETÉS

- A sarokcsiszolóval építőipari anyagokat, fémeket (pl. hegesztési varratokat stb.), és egyéb anyagokat lehet száraz állapotban (víz nélkül) csiszolni vagy vágni (megfelelő szerszámok használatával). Sarokcsiszolóknak használható - M14-es menettel rendelkező - drótkéfék tárcsákkal rozsdát, patinát, festéket stb. lehet eltávolítani a fém felületekről. A sarokcsiszolóval nem lehet téglát, gipszkartont vagy hasonló anyagokból készült falakba hornyokat megmunkálni, illetve a gépet nem lehet nagyon poros munkahelyen használni (a gépbe került por a sarokcsiszoló meghibásodását okozhatja).

Kő anyagok megmunkálása során a poros levegőt hatékony módon el kell szívni, hogy a por ne kerüljön a gép belsejébe.

M14-es menettel ellátott menesztő tányér segítségével a sarokcsiszolót csiszolópapíros csiszoláshoz is lehet használni.

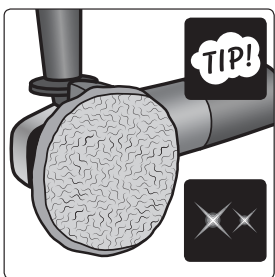
Az egyes sarokcsiszoló típusok konkrét tulajdonságait az alábbiakban mutatjuk be.

### SAROKCSISZOLÓ EXTOL® PREMIUM 8892014

- Fordulatszám szabályozás** a sarokcsiszolót sikkösörüként és polírozóként is lehet használni.







- A **constant power** funkció alacsony fordulatszámon is azonos teljesítményt biztosít. Terhelés hatására alacsony fordulatszámon sem következik be a fordulatszám lecsökkenése.



- **Soft start:** lágy fordulatszám felfutás a beállított fordulatszámmal. A sarokcsiszoló indításakor nincs nagy áramfelvétel (a kismegszakító nem kapcsol le), illetve a készülék reakciós nyomatéka kisebb a bekapcsoláskor. A „soft start” funkció hozzájárul a biztonságosabb munkavégzéshez.



- **Egyszerű szénkefe csere:** a szénkefe a készülék házának a megbontása nélkül hozzáférhető és kicserélhető.



#### SAROKCSISZOLÓ EXTOL® PREMIUM 8892025

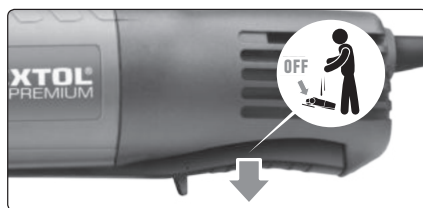


#### KIKAPCSOLVA/BEKAPCSOLVA



- A fogantyú alatt található hosszú működtető kapcsolót (a hüvelykujj kivételével) mindegyik ujjával nyomja készülék működése során.

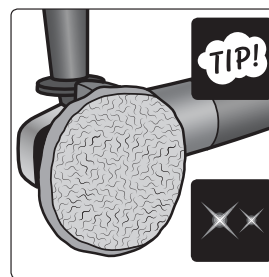
A kapcsolót nem lehet benyomott állapotban rögzíteni, mivel az ilyen kivitelű kapcsolót hosszú ideig is kényelmes, valamint fáradást nem okozó módon lehet benyomott (bekapcsol) állapotban tartani. Ugyanakkor vész helyzetben a kapcsoló felengedésével a készülék azonnal lekapcsolható, ami tovább növeli a készülék használati biztonságát. Ez a funkció nem fékezi le azonnal a tárcsát.



#### SAROKCSISZOLÓ EXTOL® INDUSTRIAL 8792014



- Különösen nagy teljesítményű motor (1400 W) a 125 mm-es átmérőjű tárcsákkal szerelt sarokcsiszolóban. A hasonló sarokcsiszolóknál általában 850-900 W-os motor van beépítve.
- **Fordulatszám szabályozás** a sarokcsiszoló síkkészítőként és polírozóként is lehet használni.



- A **constant power** funkció alacsony fordulatszámon is azonos teljesítményt biztosít. Terhelés hatására alacsony fordulatszámon sem következik be a fordulatszám lecsökkenése.



- **Soft start:** lágy fordulatszám felfutás a beállított fordulatszámmal. A sarokcsiszoló indításakor nincs nagy áramfel-



#### FORDULATSZÁM FOKOZAT BEÁLLÍTÁSOK JELENTŐSÉGE (KIVÉVE A 8892025 TÍPUS)

A fordulatszám szabályozó segítségével a megmunkálás jellegéhez és a megmunkált anyaghoz lehet beállítani a tárcsa forgását, ami különösen előnyös lehet lamellás tárcsák, különböző szemcseméretű csiszoló-tárcsák vagy fibertárcsák használata esetén. A felületkezelési réteg (pl. festék) eltávolításához, vagy a mélyen sérült felület javításához durvább szemcsézetű csiszolótárcsát kell használni (alacsonyabb fordulaton).

A finiselő munkákhoz (pl. karcolások megszüntetéséhez, festés vagy lakkozás előtt stb.) finomabb szemcsézetű csiszolótárcsákat és csiszolópapírt kell használni (magasabb fordulaton).

Bizonyos anyagrétegek eltávolításához (pl. olajfestékek) nem szabad magasabb fordulaton használni, mert a festékréteg felmelegszik és elkenődik, valamint eltömíti a csiszolószerszámot.

Általában érvényes, hogy a keményebb anyagokat magasabb szerszámfordulattal, a puhább anyagokat alacsonyabb szerszámfordulattal kell megmunkálni. A fordulatszám beállítás lehetősége fontos lehet merőleges fűrészelés esetén is (fémek, járólapok, csempék stb. fűrészeléséhez).

vétel (a kismegszakító nem kapcsol le), illetve a készülék reakciós nyomatéka kisebb a bekapcsoláskor. A „soft start” funkció hozzájárul a biztonságosabb munkavégzéshez.

- **Elektronikus túlterhelés elleni védelem:** kikapcsolja a motort, ha az áramfelvétel meghaladja a 9,1 A-t.
- **A készülék minősége megfelel a Makita, Bosch, Dewalt profi készülékek minőségének.**

#### FIGYELMEZTETÉS!

Azoknak a sarokcsiszolóknak, amelyek lehetővé teszik a működtető kapcsoló „bekapcsol” állapotban való rögzítését, teljesíteniük kell azt a biztonsági követelményt, hogy áramkimaradás esetén a „bekapcsol” állapotban rögzített kapcsolójú sarokcsiszoló, az áramellátás helyreállítása után ne kapcsoljon be magától. A sarokcsiszoló ismételt bekapcsolásához a működtető kapcsolót előbb ki kell kapcsolni, és csak ezt követően lehet a sarokcsiszolót ismételt bekapcsolni és „bekapcsol” állapotban rögzíteni.

A vágást alacsonyabb fordulattal kell megkezdni (a tárcsa finomabb bemártásához, a vágási vonal pontosabb kijelöléséhez, illetve, hogy a tárcsa ne ugorjon ki a felületből). A vágás később magasabb fordulattal folytatható, de a vágás végén ismét vissza kell venni a fordulót, hogy a levágott darab ne essen le.

A vékony lemezek fűrészeléséhez is alacsonyabb fordulatot kell beállítani, mivel a túl gyors fűrészelés (a saját súlyától lehajló lemez miatt) beszakadásokat, sérüléseket stb. okozhat. Ez elkerülendő, ha a lemez például dekorációs célokat szolgál. Az alacsonyabb fordulatszám finomabb és pontosabb vágási vonalat eredményez.

A sarokcsiszoló (az 1. fokozat alacsonyabb fordulatszámának köszönhetően) polírozó készülékként is lehet használni, megfelelő polírpaszták vagy emulziók alkalmazásával (száraz polírozáshoz, víz használata nélkül). A polírozást minimális fordulatszámmal kell végezni, ellenkező esetben a polírozó anyagot a magas fordulatszám beleégeti a felületbe.



## II. Műszaki specifikáció

| Sarok-csiszoló típuszáma | Tárcsa-térő | Fordulatszám (1/perc) | Teljesítmény-felvétel (W) | Tömeg  | Kategória/felhasználási terület *) | Segéd-fogantyú menet |
|--------------------------|-------------|-----------------------|---------------------------|--------|------------------------------------|----------------------|
| 8792014                  | 125 mm      | 2850-9800             | 1400 W                    | 2,5 kg | Industrial                         | M8                   |
| 8892014                  | 125 mm      | 2800-11000            | 850 W                     | 2,1 kg | Premium                            | M8                   |
| 8892025                  | 125 mm      | 11000                 | 900 W                     | 2,0 kg | Premium                            | M8                   |

1. táblázat

\*) Az **Industrial** kategóriába tartozó sarokcsiszolók ipari és kereskedelmi célokra, valamint szakipari munkákhoz is használhatók.

• A **Premium** kategóriába tartozó sarokcsiszolókat azoknak kínáljuk, akik kedvező áron kiváló minőségű terméket kívánnak vásárolni. Ezek a sarokcsiszolók azonban mindennapos munkákhoz, ipari vagy iparosí tevékenységhez nem használhatók.

### AZ ÖSSZES CSISZOLÓNÁL KÖZÖS MŰSZAKI ADATOK

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Tápfeszültség/frekvencia     | 220-240 V~50 Hz |
| Tárcsák befogó középátmérője | 22,2 mm         |
| Orsómenet                    | M14             |
| Védettségi                   | IP20            |
| Kettős szigetelés            | igen            |

### AKUSZTIKUS NYOMÁS ÉS TELJESÍTMÉNY, VALAMINT REZGÉSÉRTÉK

| Sarok-csiszoló típus-száma | Akusztikus nyomás $L_{pA}$ (dBA); K bizonytalanság | Akusztikus teljesítmény $L_{WA}$ (dBA); K bizonytalanság | Rezgésérték $a_{h,AG}$ (m/s <sup>2</sup> ); K bizonytalanság |
|----------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 8792014                    | 92,0±3                                             | 102,0±3                                                  | 6,35±1,5                                                     |
| 8892014                    | 90,0±3                                             | 101,0±3                                                  | 6,11±1,5                                                     |
| 8892025                    | 91,0±3                                             | 101,0±3                                                  | 7,46±1,5                                                     |

2. táblázat

Az akusztikus nyomás és teljesítmény, valamint a rezgés értékeit az EN 60745-1 és az EN 60745-2-3. szabvány követelményei szerint mértük meg.

- A tényleges rezgésérték a végzett tevékenységtől függ.
- A készülék feltüntetett rezgésértékét az EN 60745 szabvány szerint mértük meg, ezért ezt a rezgésértéket fel

lehet használni a kéziszerszám által kibocsátott rezgés hatásainak a kiértékeléséhez.

- A rezgésterhelés pontos meghatározásához figyelembe kell venni azokat az időket is, amikor a készülék ki van kapcsolva, vagy amikor be van kapcsolva, de nincs használva. Határozzon meg a készüléket kezelő személy rezgésterhelés elleni védelme érdekében kiegészítő intézkedéseket: készülék karbantartása, szerszámok használata, munkaszervezés stb.

- Az akusztikus nyomás mértéke meghaladja a 85 dB(A) értéket, ezért a sarokcsiszoló használata közben használjon fülvédőt.

## III. A készülék részei és működtető elemei

### EXTOL® INDUSTRIAL 8792014 TÍPUS



1. ábra

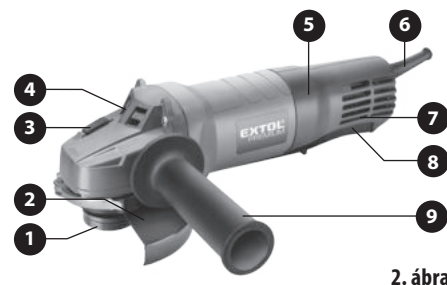
### 1. ábra. Tételszámok és megnevezések

- 1) Menetes orsó, rögzítő anyával tárcsa rögzítéséhez
- 2) Orsó rögzítő gomb (a betétszerszám cseréjéhez)
- 3) Motor szellőzőnyílások
- 4) Felső menet a kiegészítő fogantyú felerősítéséhez (pl. sík felületek csiszolásához)



- 5) Fogantyú
- 6) Szénkefe tartó
- 7) Fordulatszám szabályozó kerék
- 8) Hálózati vezeték
- 9) Működtető kapcsoló (bekapcsolt állapotban rögzíthető)
- 10) Elülső kiegészítő fogantyú
- 11) Védőburkolat

### EXTOL® PREMIUM 8892025 TÍPUS



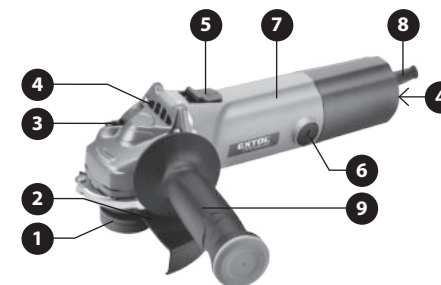
2. ábra

### 2. ábra. Tételszámok és megnevezések

- 1) Menetes orsó, rögzítő anyával tárcsa rögzítéséhez
- 2) Védőburkolat
- 3) Orsó rögzítő gomb (a betétszerszám cseréjéhez)

- 4) Motor szellőzőnyílások
- 5) Fogantyú
- 6) Hálózati vezeték
- 7) Motor szellőzőnyílások
- 8) Karos működtető kapcsoló, biztonsági retesszel a véletlen bekapcsolás ellen (bekapcsolt állapotban nem rögzíthető)
- 9) Elülső kiegészítő fogantyú

### EXTOL® PREMIUM 8892014 TÍPUS



3. ábra

### 3. ábra. Tételszámok és megnevezések

- 1) Menetes orsó, rögzítő anyával tárcsa rögzítéséhez
- 2) Védőburkolat
- 3) Orsó rögzítő gomb (a betétszerszám cseréjéhez)
- 4) Motor szellőzőnyílások
- 5) Működtető kapcsoló
- 6) Szénkefe tartó
- 7) Fogantyú
- 8) Hálózati vezeték
- 9) Elülső kiegészítő fogantyú

## IV. Üzembe helyezés előtt

### FIGYELMEZTETÉS!

- A termék használatba vétele előtt a jelen útmutatót olvassa el, és azt a termék közelében tárolja, hogy más felhasználók is el tudják olvasni. Amennyiben a terméket eladja vagy kölcsönadja, akkor a termékkel együtt a jelen használati útmutatót is adja át. A használati útmutatót védje meg a sérülésektől. A gyártó nem vállal felelősséget a termék rendeltetésétől vagy a használati útmutatótól eltérő használata miatt bekövetkező károkért. A készülék első bekapcsolása előtt ismerkedjen meg alaposan a működtető elemek és a tartozékok használatával, a készülék gyors kikapcsolásával (veszély esetén). A használatba vétel előtt mindig ellenőrizze le a csavarkötések meghúzását, a készülék, a szerszámok, a védelmet biztosító tartozékok és a hálózati vezeték sérülésmentességét (a szigetelésen nem lehet sérülés). A repedezett vagy felhólyagosodott hálózati vezeték is hibának számít. Amennyiben sérülést észlel, akkor a készüléket ne kapcsolja be. A készüléket Extol® márkaszervizben javíttassa meg (lásd a karbantartás és szerviz fejezetet).
- Bármilyen beállítási munka, szerszámcseré, karbantartás vagy tisztítás előtt a csiszológép hálózati vezetékeit húzza ki az elektromos aljzatból.

### KIEGÉSZÍTŐ FOGANTYÚ FELSZERELÉSE

#### FIGYELMEZTETÉS!

- A biztonságos géphasználat érdekében a kiegészítő fogantyút szerelje fel a gépre.
- A kiegészítő fogantyút a készülék jobb vagy bal oldalára szerelje fel (attól függően, hogy Ön jobb- vagy balkezes-e).
- Amennyiben a sarokcsiszolóba lamellás tárcsát, menesztő tányért (csiszolópapírral való munkához), vagy drótkéfék betétszerszámot fog be, vagy sík felületet csiszol, akkor a kiegészítő fogantyút a készülék felső részén található menetbe fogja be (ha van ilyen menet a gépen).



### A VÉDŐBURKOLAT FELSZERELÉSE

Ha a védőburkolat nincs a sarokcsiszolóra felszerelve, akkor azt szerelje fel (lásd a III. „A készülék részei és működtető elemei” fejezetben).

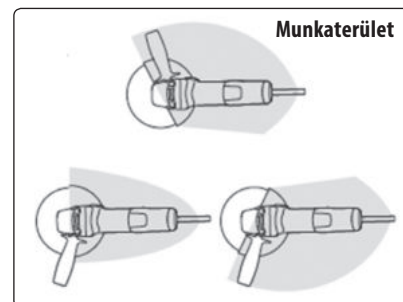
### FIGYELMEZTETÉS!

- A csiszológépet védőburkolat nélkül ne használja. A védőburkolat megvédi a kéziszerszám használatját a tárcsa véletlen megérintésétől, az elrepülő forgácsoktól és szikráktól (amelyek a munkaruha gyulladását is okozhatják). A csiszológépet védőburkolat nélkül ne használja, az elrepülő forgácsok és szilánkok sérülést okozhatnak. A védőburkolatot csak akkor szerelje le (fordulatszám szabályozással is ellátott gépen), ha a készüléket polírozáshoz használja, mivel a védőburkolat akadályozná a polírozó tárcsa megfelelő használatát. Amennyiben a készülékbe tépőzáras menesztő tányért fog be, és a polírkorong valamint a menesztő tányér nem ér hozzá a védőburkolathoz (illetve a polírozandó felülethez), akkor a védőburkolatot nem szükséges leszerelni.

- Hajtsa fel a gyorsrögzítő kart a védőburkolaton, a rögzítő bilincset húzza rá a csiszológép nyakára, majd a védőburkolatot nyomja a nyak aljára és állítsa be a védőburkolat helyzetét. Ellenőrizze le a védőburkolat megfelelő felhelyezését a csiszológép nyakon. Amennyiben a nyakra való felhelyezéshez a védőburkolat nyílásán nagyobb átmérőt kell beállítani, akkor a védőburkolaton a befogó csavart meg kell lazítani.

- A védőburkolatot úgy állítsa be, hogy az minél jobb védje a gép használatját, tehát minél kisebb rész legyen látható a felhasználó felé álló védtelen tárcsából.

### A MUNKATERÜLET ÉS A VÉDŐBURKOLAT BEÁLLÍTÁSÁNAK A KAPCSOLATA



4. ábra

- A védőburkolat megfelelő beállítását - a felhasználó helyzetétől függően - az alábbi ábra mutatja.

- A védőburkolat megfelelő rögzítéséhez a gyorsrögzítő kart hajtsa le és a befogó csavart kulccsal húzza meg. A védőburkolat rögzítését ellenőrizze le, kézzel próbálja meg elmozdítani a védőburkolatot.

### TÁRCSA KIVÁLASZTÁSA

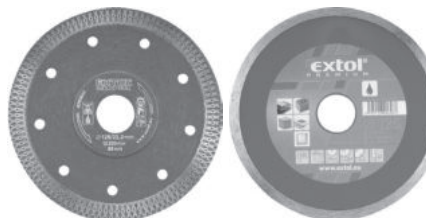
- A gépbe csak az adott sarokcsiszolóba megfelelő tárcsákat szabad befogni. A tárcsa megengedett fordulatszáma nem lehet kisebb, mint a csiszoló legnagyobb (üresjárat) fordulatszáma. A gépbe a műszaki paramétereknél megadott méretektől eltérő tárcsákat befogni tilos! Továbbá a gépbe ne fogjon be ismeretlen eredetű, vagy folyadékkihűtést igénylő tárcsákat. A sarokcsiszolóval csak száraz csiszolási és vágási műveleteket szabad végrehajtani!

➔ Fémek fűrészeléséhez és vágásához csak ragasztott vágótárcsákat használjon. A használatba vétel előtt ellenőrizze le a tárcsa gyártási idejét (a tárcsán fel van tüntetve). A vágótárcsa ragasztóanyagának az élettartama véges, a régi vágótárcsa munka közben szétrobbanhat.



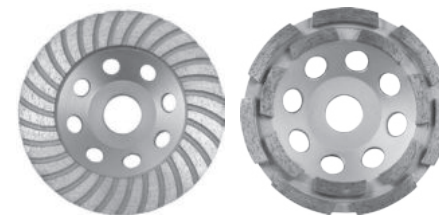
A. ábra. Extol® Industrial és Extol® Premium ragasztott tárcsák.

➔ Kő, járólapp, üveg, tetőfedő anyagok stb. fűrészeléséhez használjon gyémánt vágótárcsát (száraz megmunkálás).



B. ábra. Extol® Industrial és Extol® Premium gyémánt tárcsák.

➔ Gránit, üvegbeton, beton stb. csiszolásához használjon gyémánt csiszoló tárcsákat.



C. ábra. Extol® Premium gyémánt tárcsa lapos felületek csiszolásához.

➔ Profilok csiszolásához, hegesztési varratok csiszolásához élettöréshez és sorjátlanításhoz, festékek és tömítőanyagok eltávolításához stb. olyan tárcsákat használjon, amelyeknél a csiszolóanyag a hordozó felületre van szórva.



D. ábra. Extol® Premium lamellás tárcsa.

➔ Fa megmunkálásához, alakcsiszoláshoz, nagy mennyiségű anyag eltávolításához, lekerekítéshez, kéreg eltávolításához stb. használjon ráspoly tárcsát.



E. ábra. Extol® Craft faráspoly tárcsa (rend. szám: 10800) Ø 125 mm.



➔ **Rozsda, patina, festék stb. eltávolításához használjon dróttárcsákat (M 14-es belső menettel). A dróttárcsa megengedett maximális fordulatszáma nem lehet kisebb, mint a csiszológép legnagyobb (üresjárat) fordulatszáma, ellenkező esetben a dróttárcsából a szálak elrepülhetnek és sérülést okozhatnak! Kis átmérőjű dróttárcsákat használjon, hogy a gép ne legyen túlterhelve.**



F. ábra. Extol® Craft csésze dróttárcsa és radiális copf-dróttárcsa.



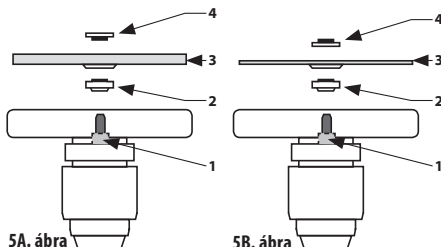
G. ábra. Polírozó sapka (szintetikus pamut), 125 mm Extol® Craft 10624, tépőzáras menesztő tányérra, fordulatszám szabályozós sarokcsiszolóhoz.

#### A TÁRCSA FELERŐSÍTÉSE/CSERÉJE

##### FIGYELMEZTETÉS!

• A tárcsák rögzítéséhez kizárólag csak a géphez mellékelt anyát használja. Az anya legyen ép és deformáció mentes. Ellenkező esetben nem biztosított a tárcsa biztonságos rögzítése.

1. A főorsóra tegye rá a belső menesztő alátétet (5A. vagy 5B. ábra 2-es tétel), ügyeljen arra, hogy az beleüljön a főorsó (5A. vagy 5B. ábra 1-es tétel) kivágásába és a főorsóval együtt forogjon.



2. A főorsóra helyezze fel a tárcsát (5A. vagy 5B. ábra 3-as tétel).

3. A főorsó menetére csavarozza rá a tárcsarögzítő anyát (5A. vagy 5B. ábra 4-es tétel). Vastagabb tárcsák esetében a tárcsarögzítő anyát (5A. ábra 4-es tétel) a kiálló peremmel befelé csavarozza fel. Vékonyabb tárcsák esetében a tárcsarögzítő anyát (5B. ábra 4-es tétel) a kiálló peremmel kifelé csavarozza fel.
4. Nyomja meg az orsóblokkoló gombot, és a főorsót addig forgassa, amíg az le nem blokkol.
5. A tárcsarögzítő anyát jól húzza meg a géphez mellékelt kulccsal.
6. Leblokkolt főorsó mellett ellenőrizze le, hogy a tárcsa rögzítése megfelelő-e (nehogy a munka közben az anya lelazuljon és a tárcsa elrepüljön).
7. Engedje el az orsóblokkoló gombot.

#### A TÁRCSA LESZERELÉSE

1. Az orsó rögzítéséhez nyomja meg az orsórögzítő gombot.
2. A tárcsarögzítő anyát lazítsa meg a géphez mellékelt csapos kulccsal, majd csavarozza le az anyát és a tárcsát húzza le a főorsóról.

## V. Be- és kikapcsolás, kapcsoló rögzítés, fordulatszám beállítás

- A készülék elektromos hálózathoz való csatlakoztatása előtt ellenőrizze le, hogy a hálózati feszültség megfelel-e a készülék típuscímkéjén feltüntetett tápfeszültségnek. A készüléket 220-240 V-os és 50 Hz-es feszültségről lehet üzemeltetni.

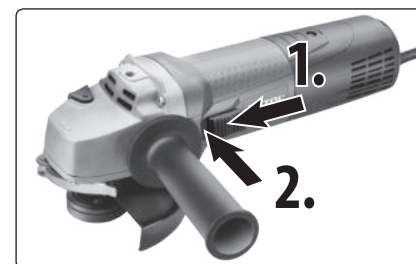
#### A MŰKÖDTETŐ KAPCSOLÓ BEKAPCSOLÁSA ÉS RÖGZÍTÉSE

- ➔ Ha a készüléken van fordulatszám szabályozás, akkor a legkisebb fordulatszámot állítsa be.
- ➔ A sarokcsiszolót két kézzel fogja meg (a házon és a kiegészítő fogantyún), majd a hüvelykujjával nyomja előre a működtető kapcsolót „I” helyzetbe (1. lépés). A működtető kapcsoló a ház felső részén vagy oldalt található. Az Extol® Premium 8892025 típusú sarokcsiszolón karos kapcsoló található, amelyet

négy ujjal (a hüvelykujja kivételével) kell benyomni. A karos kapcsoló benyomása előtt a véletlen bekapcsolás ellen védő rögzítő reteszt előbb húzza hátra, majd a működtető kapcsolót nyomja be nyomja be.

- Ha a géppel folyamatosan kíván dolgozni, akkor a működtető kapcsolót „I” helyzetben (bekapcsolt gép) nyomja felfelé (2. lépés). Ezt követően a működtető kapcsolót elengedheti.

A karos működtető kapcsolóval szerelt Extol® Premium 8892025 típusú sarokcsiszolón a működtető kapcsolót nem lehet bekapcsolt állapotban rögzíteni. A sarokcsiszoló kivitele nem teszi lehetővé a működtető kapcsoló bekapcsolt állapotban való rögzítését. Ezen a sarokcsiszolón nincs kapcsolórögzítés funkció.



6A. ábra. Bekapcsolás (1. lépés); kapcsoló rögzítés (2. lépés)



6B. ábra. Az Extol® Premium 8892025 sarokcsiszoló bekapcsolása

#### FORDULATSZÁM SZABÁLYOZÁS (CSAK AZOKNÁL A TÍPUSOKNÁL, AMELYEK RENDELKEZNEK ILYEN FUNKCIÓVAL)

➔ A készülék fordulatszámát a végzendő tevékenységnek megfelelően állítsa be. A fordulatszám beállításához alapvető információkat az I. „A készülék jellemzői és rendeltetése” fejezetben talál. Az alábbi táblázat tartalmazza az egyes fordulatszám fokozatokhoz kapcsolódó tevékenységeket. Az adott tevékenységhez kapcsolódó optimális fordulatszám meghatározását (figyelembe véve az anyag minőségét és tulajdonságait, valamint az alkalmazott betétszerszámot) gyakorlati tapasztalatokkal kell meghatározni (például egy azonos anyagú hulladékdarabon).

| Fordulatszám fokozat | Extol® Premium 8892014 sarokcsiszoló<br>Fordulatszám (1/perc) | Extol® Industrial 8792014 sarokcsiszoló<br>Fordulatszám (1/perc) | Munkavégzés típusa                                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                    | 2800                                                          | 2850                                                             | Polírozás                                                                                              |
| 2                    | 4480                                                          | 4240                                                             | Puha anyagokhoz, nagyobb szemcsemérettel, felületek durva csiszolásához.                               |
| 3                    | 6110                                                          | 5630                                                             | Keményebb anyagokhoz, közepes szemcsemérettel, felületek csiszolásához.                                |
| 4                    | 7740                                                          | 7020                                                             | Keményebb anyagokhoz, finom szemcsemérettel, felületek kézzel csiszolásához, vékony lemezek vágásához. |
| 5                    | 9370                                                          | 8410                                                             | Fémek vágásához                                                                                        |
| 6                    | 11 000                                                        | 9800                                                             | Kövek, csempék, járólapok vágásához.                                                                   |

3. táblázat

## FIGYELMEZTETÉS!

- Ha a megmunkálás során szokatlan jelenséget észlel: zaj, rezgés stb. akkor a készüléket azonnal kapcsolja le, a hálózati vezetékét húzza ki az elektromos aljzatból és próbálja megállapítani a jelenség okát. Amennyiben a jelenség a készülék hibájára utal, akkor a készüléket az Extol® márkaszervizben javíttassa meg (a szervizek jegyzékét az útmutató elején feltüntetett honlapunkon találja meg). A gép javítását az eladó üzletben vagy a márkaszervizben rendelje meg.

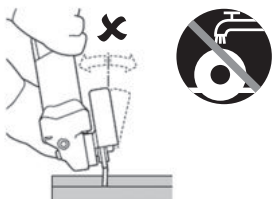
## KIKAPCSOLÁS

- A kikapcsoláshoz a működtető kapcsolót engedje el.
- Ha a működtető kapcsoló rögzítve van, akkor a működtető kapcsolót előbb a végén nyomja meg (a rögzítés kiold), majd engedje el.
- A kapcsolórögzítő funkció bekapcsolása előtt, feszültségmentes gépen próbálja ki a be- és kikapcsolási műveletet, hogy vész helyzetben azonnal reagálni tudjon a csiszológép kikapcsolásával.

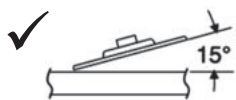
## FIGYELMEZTETÉS!

- A különböző csiszolási munkák közben tartsa be a lenti biztonsági előírásokat. A következő képeken a különböző tevékenységekhez kapcsolódó helyes és helytelen készüléktartások láthatók.

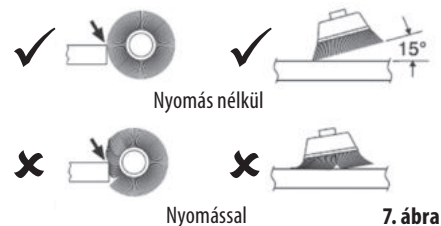
## VÁGÁS



## SÍKCSISZOLÁS



## KEFÉLÉS



7. ábra

## A SAROKCSISZOLÓ HASZNÁLATA POLÍROZÁSHOZ

- Polírozáshoz csak fordulatszám szabályozással rendelkező (tehát csak a 8892014 és a 8792014 típusú) sarokcsiszolót lehet használni. A polírozást minimális (1. fokozat) fordulatszámon kell végezni, ellenkező esetben a polírozó anyagot a magas fordulatszám beleégeti a felületbe. A polírozást víz használata nélkül kell végrehajtani (a sarokcsiszolók csak száraz munkákhoz használhatók). A víz a gépbe jutva áramütést okozhat. Ha a sarokcsiszolót polírozáshoz használja, akkor a védőburkolatot szerelje le, csavarozza le az orsót az anyát, majd az orsóra csavarozza fel az M14-es menetű és 125 mm átmérőjű menesztő tányért. A polírozáshoz használjon tépőzáras rögzítésű polírozó sapkát (pl. Extol® Craft 108525), amire húzzon rá szintetikus pamutból készült és tépőzáras rögzítésű polírozó sapkát (pl. Extol® Craft 10624). A polírozó sapkát úgy helyezze a menesztő tányérre, hogy a polírozó sapka közepe a menesztő tányér közepén legyen, és ne lógjon le seholy sem a menesztő tányérról. Ellenkező esetben a készülék erősen berezeghet. A fordulatszám szabályozó gombot 1. fokozatra állítsa be.

A sarokcsiszolót (mint polírozó készüléket) járművek karosszériájának, illetve hajóknak, csónakoknak, padlóknak, bútoroknak a fényezéséhez és polírozásához lehet felhasználni, megfelelő polírpszták, vagy kopotató hatású anyagokat nem tartalmazó emulziók alkalmazásával (száraz polírozáshoz, víz használata nélkül).

## A POLÍROZANDÓ FELÜLET ELŐKÉSZÍTÉSE

- A polírozandó felületet alaposan le kell mosni, és arról a szennyeződések el kell távolítani. A mechanikus szennyeződések (pl. por, vagy aszfalt) a polírozás közben a felületen karcolásokat okoznak. A polírozás előtt a jármű karosszériáját nagynyomású mosóval tisztítsa meg, távolítsa el a szennyeződések és a feltapadt rovarokat. Ha a karosszéria felületén aszfalt található, akkor ezt speciális aszfalt-tisztító szerrel távolítsa el. A tisztító szerek használhatóságáról kérjen tanácsot a szaküzletben, nehogy a tisztítás során sérülést okozzon a rosszul megválasztott készítménnyel a karosszéria felületén.

- A polírozás megkezdése előtt a tisztított felületet tökéletesen szárítsa meg!

- A polírozás elve éppen abban rejlik, hogy csak a polírozáshoz szükséges mennyiségű (a pórusokat és karcolásokat feltöltő) anyag legyen a felületen, mert a felesleges anyag csak szétkezdődik és a felületet mattá változtatja. A pórusok és karcolások kipolírozása után a felületre eső fény nem szóródik szét, a visszaverődő fény optikai hatása okozza a lakkolás magas fényét.

## A POLÍROZÓ ANYAG FELHORDÁSA

- A polírozó anyag felhordásához felhordó sapkát, a polírozáshoz polírozó sapkát kell a menesztő tányérre felszerelni.

## FIGYELMEZTETÉS!

- A polírozó anyag használata közben tartsa be a polírozó anyag gyártójának az előírásait.
- Csak tökéletesen tiszta, mechanikus szennyeződésekől és beszáradt polírozó anyagoktól mentes polírozó tárcsát vagy sapkát használjon, ellenkező esetben a polírozásakor a felület sérülést szenvedhet.
- A felhordó sapkára a krémes vagy folyékony polírozó anyagot körkörösén hordja fel. Számolni kell azzal, hogy az első lépésben adagolt anyag egy részét a sapka beissza (a második és további lépéseknél már ezzel az anyagmennyiséggel nem kell számolni).

A polírozó készülék használata és a polírozó anyag megfelelő mennyiségben történő felhordása bizonyos gyakorlatot és tapasztalatot igényel.

**A polírozó anyagot ne hordja fel közvetlenül a karosszériára (hanem a sapkára adagolja), mert csak feleslegesen pazarolja az anyagot, a nagyobb mennyiséget nem lehet bedolgozni a felületbe!**

- Nagyobb mennyiségű polírozó anyag használatával nem fog jobb eredményt elérni, a polírozó anyag nem dolgozódik be a felületbe, így a felület nem lesz magas fényű.

## FIGYELMEZTETÉS!

- A polírozó anyagot száraz időben és nem túl magas hőmérsékleten hordja fel a felületre. A felületre nem süthet közvetlenül a nap, és a felület nem lehet forró. A legjobb eredményt hűvös felületen érheti el.
- Ha abrazív anyagokat tartalmazó, durvább korrekciós pasztát kíván használni (nagyobb fényezési hibák javításához), akkor előbb gyakorolja be ezt a munkát, mivel kellő tapasztalat nélkül nem fog megfelelő eredményt elérni, és a nagyobb fordulatszámmal és az ilyen paszták használatával csak további kárt okoz az autó fényezésében. A tapasztalatlan felhasználóknak ezért azt ajánljuk, hogy abrazív paszták használata esetén az orbitális mozgással is rendelkező polírozó készüléket használják (mivel ennél kisebb az anyag kopása, és kisebb a kockázata a festékréteg sérülésének). Ilyen készülék például az Extol® Premium 8892500 orbitális polírozó.

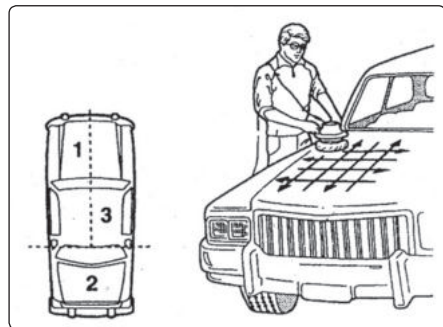
- A felhordó sapkára tegyen egy teáskanál keményebb polírozó anyagot, majd ezt a felületen késsel, spatulával vagy más lapos tárggyal kenje szét. Javasoljuk azonban inkább folyékony polírozó paszta használatát (a kemény anyag bedolgozásához komolyabb tapasztalat szükséges).

A polírozandó felület méretétől függően javasoljuk, hogy a felületet ossza kisebb részekre, és mindig csak kisebb területre hordja fel az anyagot (amit a felhordás után azonnal polírozzon). Ha a polírozó anyag gyorsan száradó, akkor csak kis területre hordja fel az anyagot és azt azonnal polírozza (szintetikus pamut sapka használatával). A rászáradt anyagot nem szabad polírozni. Bizonyos idő és gyakorlat után kellő tapasztalatra tehet szert. Ha a polírozó anyag rászáradt a felületre, akkor azt nem kell

vízzel lemosni. Egy tekercs WC-papírral kezdje dörzsölni a rászáradt anyagot (amikor már sok anyag van a papíron, akkor azt tépje le és tiszta papírral folytassa a munkát).

**A polírozó készüléket az ábrán látható nyilak irányában mozgassa (felülről lefelé, majd alulról felfelé), majd az anyag felhordása után keresztirányba (jobbról balra, majd balról jobbra).**

**A polírozót ne nyomja nagy erővel a felületre, hagyja, hogy a munkát a polírozó végezze el.**

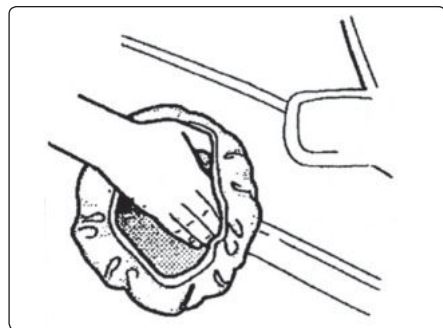


8. ábra

#### FIGYELMEZTETÉS!

A sarkok és élek, valamint nagyobb lekerekítések közelében különösen óvatosan polírozzon. Éles éleken vagy sarkokon való munka során a tárcsa elakadhat, aminek következtében elveszítheti az uralmát a készülék felett. A polírozót ne hagyja sokáig a sarkokon és éleken, mert a tárcsa forgása sérülést okozhat a fényezésben.

➔ A nehezen vagy rosszul hozzáférhető helyekre (pl. tükrök körül stb.), a polírozó anyag felhordásához a sapkát húzza le a tárcsáról és a sapkát a kezére húzva hordja fel az anyagot.



9. ábra

➔ A polírozó anyag felhordása után ne engedje, hogy az anyag rászáradjon a felületre. Azonnal kezdje meg a polírozást (a tárcsára tegyen fel szintetikus pamut sapkát). A polírozás során a készüléket a felhordással azonos irányokba mozgassa (lásd a 8. ábrát).

➔ A felhordó és a polírozó sapkát a használat után azonnal áztassa be meleg vízbe, majd mossa ki. Ha a polírozó anyag a sapkába szárad, akkor a sapkát már ne használja.

## VI. Biztonsági utasítások a csiszológép használatához

A gépet gyermekek, magatehetetlen vagy szellemileg fogyatékos személyek nem használhatják. A gépet csak olyan személy üzemeltetheti, aki elolvasta és megértette a használati útmutatót és a készülék használatáért felelősséget vállal. Ügyeljen arra, hogy a géppel gyerekek ne játszanak.

**Bizonyos fém, műanyag vagy egyéb anyagok vágása, csiszolása vagy tisztítása közben mérgező, vagy egészségre káros porok és anyagok szabadulhatnak fel.** Az ilyen por belégzése károsíthatja a gépet kezelő, vagy a közelben tartózkodók egészségét! Ilyen anyagok megmunkálása során viseljen megfelelően zárt védőruhát és használjon porszűrő maszkot vagy arcvédő pajzsot. Az adott anyaggal szemben védő egyéni védőfelszerelésekről munkavédelmi szaküzletben adnak pontos tájékoztatást. Hagyományos és nem veszélyes anyagok megmunkálása közben használjon P2-es szűrési osztályba sorolt porszűrő maszkot. Ha lehetséges, akkor a munkát olyan helyen végezze, ahol a keletkezett port elszívó berendezés hatékony módon el tudja szívni.



**Amennyiben célszerű, viseljen védőszemüveget, zajtompító fülvédőt, védőkesztyűt vagy munkakötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészecskéket.**

A munka jellegétől függően használjon arcvédő maszkot vagy védőszemüveget. A szemvédőnek biz-

tonsággal kell védeni a szemet a megmunkálás közben keletkező szemcsékkel szemben. Ha hosszú ideig ki van téve erős zaj hatásának, akkor elveszítheti a hallását.



**A gép csak száraz megmunkálásokhoz használható.** A csiszolási és vágási munkákhoz hűtőfolyadékot használni tilos. A gépbe került hűtőfolyadék áramütést okozhat.



**Amikor a gépet az elektromos hálózathoz csatlakoztatja, a működtető kapcsolóhoz ne érjen hozzá (a kapcsoló legyen kikapcsolva).**

**A nagyméretű lapokat a vágás megkezdése előtt megfelelő módon támassza alá és fogja be.**

A nagyméretű lapok a saját súlyuk hatására meggörbülnek. A nagyobb lapokat és lemezeket a vágási él közelében, vagy a megmunkálási él és szélek mellett, lehetőleg két oldalról kell megtámasztani és rögzíteni.

**Munka közben álljon stabilan a lábán és a csiszolót két kézzel erősen fogja meg. Csak így tud uralkodni a beékelődés vagy leblokkolás miatt keletkező ellenérők felett.**

A csiszológépet ne használja a kiegészítő fogantyú nélkül. A kezelő személy megfelelő óvatossági intézkedéssel uralkodni tud a visszarúgási és reakcióerők felett.



10. ábra

**Előzze meg a csiszológép túlterhelését. Munka közben gyakran tartson szünetet.**

**Amennyiben a gépet nem használja, a hálózati vezetéket húzza ki az aljzatból.**

**Ha a gép áramkimaradás miatt kapcsol le, akkor a működtető kapcsolót kapcsolja le (a kapcsoló rögzítését oldja ki), és a hálózati vezetéket húzza ki az aljzatból.**

**Munka közben figyeljen a kézsiszszám megfelelő és akadálymentes működésére.**

Ha abból furcsa hang hallatszik vagy a gép nem működik folyamatosan, akkor a kézsiszszámot azonnal kapcsolja le és állapítsa meg a hiba okát. Ha a problémát nem tudja megszüntetni (a gép megbontása nélkül), akkor forduljon az Extol márkaszervizhez. A szervizek jegyzékét a használati útmutató elején feltüntetett honlapunkon találja meg.

**A vágótárcsa oldalrészét csiszolásra nem szabad használni. A tárcsa oldalára kifejtett nyomás a tárcsa szétrobbanásához vezethet.**

**A vágótárcsa csiszolásra (felületek megmunkálásához) nem használható. A vágótárcsával csak a műszaki adatok között megadott anyagokat szabad vágni.**

Ellenkező esetben a tárcsa szétrobbanhat vagy beékelődés miatt gépvisszarúgást okozhat.



**A csiszolót robbanásveszélyes környezetben, vagy gyúlékony anyagok közelében használni tilos.** A szikrák robbanást vagy tüzet okozhatnak.

**Ne használjon olyan betétszámokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség.** Víz, vagy más hűtőfolyadék használata balesethez vagy akár halálos áramütéshez is vezethet.

**A csiszológépet ne használja a rendeltetésétől eltérő célokra. A gépet más jellegű használatához átalakítani tilos.**

**Amennyiben a csiszológép valamelyik működtető eleme rosszul működik vagy meghibásodott, például a működtető kapcsoló nem tér vissza alaphelyzetbe, akkor a csiszológépet biztonsági okokból ne használja. Forduljon az Extol márkaszervizhez. A szervizek jegyzékét a használati útmutató elején feltüntetett honlapunkon találja meg.**



## VII. Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

### FIGYELMEZTETÉS!

A jelen kéziszerszámhoz mellékelt használati útmutatót, biztonsági előírásokat és egyéb utasításokat olvassa el. Az alábbi biztonsági és használati utasítások be nem tartása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérüléshez vezethet.

A használati útmutatót és az egyéb előírásokat őrizze meg, hogy később is el tudja olvasni.

A következő figyelmeztetős utasításokban szereplő „elektromos kéziszerszám” kifejezés alatt hálózati vezetéken keresztül az elektromos hálózatról, vagy akkumulátorról táplált (elektromos hálózattól független) elektromos kéziszerszámot kell érteni.

#### 1) BIZTONSÁGOS MUNKAKÖRNYEZET

- A munkahelyet tartsa tisztán és biztosítsa a megfelelő világítást. A rendetlen és rosszul megvilágított munkahely baleset forrása lehet.
- Az elektromos kéziszerszámmal ne dolgozon robbanásveszélyes helyen (gyúlékony folyadékok és gázok közelében, vagy poros levegőjű helyen). Az elektromos szerszámban keletkező szikrák a port vagy a robbanásveszélyes anyagokat berobbanthatják.
- Az elektromos kéziszerszám használata közben a gyerekeket és az illetéktelen személyeket tartsa távol a munkahelytől. Ha megzavarják a munkáját, akkor elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

#### 2) ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- A csatlakozódugót csak a dugónak megfelelő hálózati aljzathoz csatlakoztassa. A csatlakozódugót átalakítani tilos. A földeléses csatlakozódugót csak közvetlenül a földeléses aljzathoz szabad csatlakoztatni (elágazó használata tilos). Az áramütések elkerülése érdekében csak sértetlen csatlakozódugóval, és a dugónak megfelelő aljzatról üzemeltesse a kéziszerszámot.
- Ügyeljen arra, hogy a teste ne érjen hozzá földelt tárgyakhoz (fűtécscövekhez, radiá-

torhoz, tűzhelyhez, hűtőszekrényhez stb.). Amennyiben a teste le van földelve, nagyobb az áramütés kockázata.

- Az elektromos kéziszerszámot ne tegye ki eső vagy nedvesség hatásának. Az elektromos kéziszerszámba kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.
- A hálózati vezetéket csak a rendeltetésének megfelelő célokra használja. Az elektromos kéziszerszámot ne húzza és ne szállítsa a hálózati vezetéknel megfogva. A hálózati csatlakozódugót tilos a vezetéknel fogva kihúzni a fali aljzathoz, ehhez a művelethez a csatlakozódugót fogja meg. A hálózati vezetéket tartsa kellő távolságra a forró alkatrészekről, olajos tárgyaktól és éles sarkoktól, valamint a gép mozgó részeitől. A sérült vagy összetekeredett hálózati vezetékek balesetet okozhat.
- A szabadban végzett munkákhoz csak hibátlan, és szabadban való munkákra alkalmas hosszabbítót használjon az elektromos kéziszerszámhoz. A szabadtéri használatra készült hosszabbító alkalmazásával csökkentheti az áramütés kockázatát.
- Amennyiben az elektromos kéziszerszámot nedves, vizes helyen használja, akkor azt áram-védőkapcsolóval (RCD) védett hálózati aljzathoz csatlakoztassa. Az áram-védőkapcsoló (RCD) használata csökkenti az áramütés kockázatát.

Az áram-védőkapcsoló (RCD) kifejezéssel azonos jelentésű a „hibaáram védőkapcsoló (GFCI)” vagy a „földzárlat megszakító (ELCB)” is.

#### 3) SZEMÉLYI BIZTONSÁG

- Az elektromos kéziszerszám használata közben legyen figyelmes, jól gondolja át mit fog csinálni, koncentráljon a munkára, a cselekedeteit pedig józan megfontolások vezéreljék. Az elektromos készüléket ne használja ha fáradt, alkoholt vagy kábítószert fogyasztott, vagy gyógyszerek hatása alatt áll. Az elektromos kéziszerszám használata közbeni pillanatnyi figyelmetlenség komoly balesetek forrása lehet.

- Használjon egyéni védőeszközöket. Munka közben mindig viseljen védőszemüveget.

Az elektromos kéziszerszám jellegétől függő munkavédelmi eszközök (például légszűrő maszk, csúszásgátló védőcipő, fejtendő sisak, fülvédő stb.) előírászerű használatával csökkentheti a baleseti kockázatokat.

- Előzze meg a véletlen gépindításokat. Az elektromos kéziszerszám mozgatása és szállítása során a hálózati vezetéket húzza ki az aljzathoz, az újat pedig vegye le a főkapcsolóról. Ez érvényes arra az esetre is, ha a kéziszerszámba akkumulátort szerel be. Ha az elektromos kéziszerszám mozgatásakor az ujjja a főkapcsolón marad, akkor a gép véletlenül elindulhat, aminek súlyos sérülés lehet a következménye.
- Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt abból távolítsa el a beállításhoz szükséges szerszámokat és kulcsokat. A forgó géprészben maradt kulcs vagy más tárgy súlyos balesetet okozhat.
- Csak biztonságosan elérhető távolságban dolgozzon a géppel. Munka közben álljon stabilan és biztonságosan a lábán. Így bármilyen körülmények között megőrizheti uralmát a gép felett.
- Viseljen megfelelő munkaruhát. Forgó gépek használata esetén ékszereket, laza ruhát viselni tilos. Ügyeljen arra, hogy a haja, a ruhája, vagy a kesztyűje ne kerülhessen a forgó alkatrészek közelébe. A laza ruhát, a lógó ékszereket, vagy a hosszú hajat a gép forgó alkatrészei elkapathatják.
- Amennyiben a géphez lehet forgácsgyűjtőt, vagy por- és forgácselszívót csatlakoztatni, akkor ezt megfelelően csatlakoztassa az elektromos kéziszerszámhoz. Az elszívó és forgácsgyűjtő alkalmazásával védekezhetsz a por okozta kockázatokkal szemben.
- A készülék gyakori használata nem jelenti azt, hogy elhanyagolhatja a biztonságos használat előírásait, a rutinszerű és figyelmetlen munka súlyos balesetek előidézője lehet. A figyelmetlenség egy pillanat alatt is okozhat súlyos balesetet.

#### 4) AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁM HASZNÁLATA ÉS KARBANTARTÁSA

- Az elektromos kéziszerszámot ne terhelje túl. A munka jellegének megfelelő elektromos kéziszerszámot használjon. A megfelelően kiválasztott elektromos kéziszerszám biztosítja a rendeltetésének megfelelő biztonságot és hatékonyságot.
- A meghibásodott főkapcsolójú elektromos kéziszerszámot ne használja. A hibás főkapcsolóval rendelkező elektromos kéziszerszám használata veszélyes, a készüléket meg kell javítani.
- Beállítás, tartozékcseré, karbantartás, vagy a kéziszerszám lehelyezése előtt az elektromos kéziszerszám csatlakozódugóját húzza ki a fali aljzathoz (illetve vegye ki az akkumulátort, ha az kivehető). Ezzel megakadályozhatja a véletlen gépindítást az ilyen jellegű munkák végrehajtása közben.
- A használaton kívüli elektromos kéziszerszámot gyerekektől, valamint a használati utasítást nem ismerő személyektől elzárva tárolja, és ezeknek ne engedje a kéziszerszám használatát sem. Az elektromos kéziszerszám hozzá nem értő kezekben veszélyes lehet.
- Az elektromos kéziszerszámot és tartozékait karban kell tartani. Az elektromos kéziszerszámot, a működtető és mozgó részeit, a burkolatokat és a védelmi elemeket a használatba vétel előtt ellenőrizze le. Sérült, repedt, vagy rosszul beállított és a szabályszerű működést zavaró hibákkal rendelkező kéziszerszámmal dolgozni tilos. A sérült és hibás kéziszerszámot az újbóli használatba vétele előtt javítsa meg. A karbantartások elmulasztása és elhanyagolása balesetet okozhat.
- Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat. A megfelelően karbantartott és élezett vágószerszámokkal jobb a megmunkálás hatékonysága, és kisebb a kockázata a vágószerszám leblokkolásának.
- Az elektromos kéziszerszámot, a tartozékokat és vágószerszámokat csak a használati utasítás előírásai szerint, valamint a rendeltetésének megfelelő módon, továbbá az adott munkakörülményeket és a munka

tipusát is figyelembe véve használja. A rendeltetéstől eltérő géphasználat veszélyes és váratlan helyzeteket hozhat létre.

- h) A kéziszerszám fogantyúit és markolatait tartsa tiszta, száraz, zsír- és olajmentes állapotban. Ha a kéziszerszámot nem tudja biztonságosan és csúszásmentesen fogni, akkor váratlan helyzetekben elveszítheti az uralmát a gép felett.

#### 5) SZERVIZ

- a) Az elektromos kéziszerszám javítását bízva márka- vagy szakszervizre, a készülék javításához csak eredeti alkatrészeket szabad felhasználni. Csak így biztosítható az elektromos kéziszerszám biztonságának az eredeti módon való helyreállítása.

## VIII. Kiegészítő biztonsági utasítások

### BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK AZ ÜZEMELTETÉSHEZ

#### KÖZÖS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK CSISZOLÁS, SÍKCSISZOLÁS, DRÓTKEFÉS CSISZOLÁS ÉS TISZTÍTÁS, POLÍROZÁS VAGY ABRAZÍV VÁGÁS JELLEGŰ MEGMUNKÁLÁSOKHOZ

- a) A jelen elektromechanikus kéziszerszámmal csiszolási, síkköszörölési, drótkéfés csiszolási, polírozási vagy vágási munkák végezhetők. Az elektromechanikus kéziszerszám használatba vétele előtt figyelmesen olvassa el az összes utasítást, nézze meg az ábrákat, és ismerkedjék meg a gép specifikációjával. Az alábbi biztonsági és használati utasítások be nem tartása áramütéshez, tűzhoz és/vagy súlyos sérüléshez vezethet.
- b) Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez a kéziszerszámmal nem irányzott elő és nem javasolt. A tartozék felszerelhetősége még nem jelenti azt, hogy az biztonságosan üzemeltethető a jelen kéziszerszámmal.
- c) A betétszerszám megengedett fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám.

A megengedettnél gyorsabban forgó betétszerszámok széttörhetnek és szétrepülhetnek.

- d) A betétszerszámok külső átmérője és vastagsága nem lehet nagyobb, mint az elektromechanikus kéziszerszám műszaki adatai között megadott maximális átmérő és vastagság. A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően eltakarni vagy irányítani.
- e) A gépbe csak az orsómenetnek megfelelő menettel rendelkező egyéb betétszerszámot szabad befogni. Eltérő menettel rendelkező betétszerszám nem rögzíthető a gép orsójára (például adapter segítségével). Az olyan betétszerszámok és tartozékok, amelyek nem illeszkednek az elektromos kéziszerszám orsójára, egyenetlenül forognak, erősen berezegnek, és a gép feletti uralom elvesztéshez vezethetnek.
- f) Sérült betétszerszámokat használni tilos! Minden használatba vétel előtt ellenőrizze le, hogy nem pattogzott-e le és nem repedt-e meg a csiszolókorong, nincs-e eltörve, megrepedve vagy nagy mértékben elhasználódva a csiszoló tányér, nincsenek-e a drótkéfében kilazult vagy eltörött drótok. Ha a kéziszerszám vagy a betétszerszám leesett, vizsgálja meg, hogy nem rongálódott-e meg, illetve használjon hibátlan betétszerszámot. Miután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a betétszerszámot, tartózkodjon Ön és minden más közelben található személy a forgó betétszerszám síkján kívül, majd járassa egy percig terhelés nélkül a kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámmal. A megrongálódott betétszerszámok a próba-futtatás alatt általában már széttörnek.
- g) Használjon egyéni védőeszközöket. A munka jellegétől függően használjon arcvédő maszkot vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védőkesztyűt vagy munkakötényt, amely megvédi a testét az elrepülő csiszolószerszám- és anyagrészecskéktől. A szemvédőnek biztonsággal kell védeni a szemet a megmunkálás közben keletkező szemcsékkel szemben. A porszűrő maszk (vagy respirátor) legyen képes kiszűrni a levegőből a megmunkálás közben keletkező szemcséket. Ha hosszú ideig ki van téve erős zaj hatásának, akkor elveszítheti a hallását.

- h) A többi személyt tartsa biztonságos távolságban a munkahelytől. Minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie. A munkadarab letört részei vagy a széttört betétszerszámok kirepülhetnek, és a közvetlen munkaterületen kívül is személyi sérülést okozhatnak.
- i) Az elektromechanikus kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogja meg, ha olyan munkákat végez, amelyek során a betétszerszám kívülről nem látható, feszültség alatt álló vezetékeket vághat át. Ha a betétszerszám egy feszültség alatt álló vezetékekhez ér, az elektromechanikus kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülnek, ami áramütést okozhat.
- j) Tartsa távol a hálózati vezetékeket a forgó betétszerszámtól. Ha elveszíti az uralmát a kéziszerszám felett, az átvághatja, vagy bekaphatja a hálózati vezetéket, és az Ön keze vagy karja is a forgó betétszerszámmal érhet.
- k) Amíg a betétszerszám forgása teljesen le nem áll, az elektromechanikus kéziszerszámot ne helyezze le. A forgásban lévő betétszerszám megérintheti a támasztó felületet, ami a gép megdobását eredményezheti.
- l) Ne járassa az elektromechanikus kéziszerszámot, miközben azt más helyre viszi át. A forgó betétszerszám elkaphatja és feltekerheti a munkaruhát.
- m) A kéziszerszám szellőzőnyílásait tartsa tisztán. A motorventilátor beszívja a levegőben található port, és amennyiben az sok fémport tartalmaz, akkor a lerakódások zárlatot okozhatnak.
- n) Az elektromechanikus kéziszerszámot robbanásveszélyes környezetben vagy gyúlékony anyagok mellett ne használja. A szikrák ezeket az anyagokat meggyújtják.
- o) Ne használjon olyan betétszerszámokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség. Víz vagy más hűtőfolyadék használata balesethez vagy akár halálos áramütéshez is vezethet.

### TOVÁBBI BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK AZ ÜZEMELTETÉSHEZ

#### A VISSZARÚGÁS, ÉS AZ EHHEZ KAPCSOLÓDÓ FIGYELMEZTETÉSEK

A visszarúgás a beékelődő vagy leblokkoló forgó betétszerszám, például csiszolótárcsa, csiszolótányér, drótkéfe vagy más szerszám hirtelen reakciója. A beékelődés vagy leblokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállításához vezet. Ez az irányítatlan kéziszerszámot, a betétszerszámnak a leblokkolási pontban fennálló forgási irányával ellenkező irányba gyorsítja fel.

Például: ha egy csiszolótárcsa beékelődik vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolótárcsának a munkadarabra bemező élé leáll, és így a csiszolókorong kiugorhat vagy egy visszarúgást okozhat. A vágótárcsa ekkor a tárcsának a leblokkolási pontban fennálló forgásiirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozog. A beszorulás a tárcsa elrepedését is okozhatja.

Egy visszarúgás az elektromos kéziszerszám hibás és/vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban felsorolt megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni:

- a) Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot, és hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben fel tudja venni a visszarúgó erőket. Ha a kéziszerszámmal pótfogantyú is tartozik, akkor ezt szerelje fel a kéziszerszámmal. A munka közben ezt a pótfogantyút is fogja meg, hogy a lehető legjobban reagálni tudjon a visszarúgó erők és reakciós nyomtérképek hatásaira. A kezelő személy megfelelő óvatossági intézkedésekkel uralkodni tud a visszarúgási és reakcióerők felett.
- b) A kezével ne közelítsen a forgó betétszerszám felé. A betétszerszám visszarúgás esetén a kezéhez érhet.
- c) Kerülje el a testével azt a tartományt, ahová egy visszarúgás a kéziszerszámot mozgatja. A visszarúgás a kéziszerszámot a tárcsának a leblokkolási pontban fennálló forgásiirányával ellentétes irányba hajtja el.
- d) A sarkok és élek közelében különösen óvatosan dolgozzon. Előzze meg a betétszerszám ugrálását a munkadarabon, valamint a betétszerszám

**leblokkolását.** A forgó betétszerszám a sarkoknál és éleknél, valamint lepattanás esetén könnyen beékelődik. Ez a készülék feletti uralom elvesztéséhez, vagy visszarúgáshoz vezet.

- e) **A csiszolóra fafűrészelő fűrész tárcsát vagy fogazott fűrész tárcsákat ne erősítsen fel.** Az ilyen betétszerszámok alkalmazása visszarúgáshoz vezetnek, vagy a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

## KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK CSISZOLÁSHOZ ÉS VÁGÁSHOZ

### BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK CSISZOLÁSHOZ ÉS VÁGÓTÁRCSÁVAL VALÓ DARABOLÁSHOZ

- a) **Csak a gyártó által ajánlott tárcsatípusokat, és az adott tárcsatípusokhoz kifejlesztett védőburkolatokat használja a csiszológépen.** Ha olyan tárcsát szerel fel a kéziszerszámmal, amelynek a használatára a gép nem alkalmas, a géphez tartozó védőburkolatok nem nyújtanak megfelelő védelmet, az ilyen tárcsák alkalmazása veszélyes lehet.
- b) **A csiszoló tárcsákat úgy kell felszerelni, hogy a teljes magasság a védőburkolat széle alatt legyen.** A védőburkolat síkjából kiálló tárcsákat a védőburkolat nem védi.
- c) **A védőburkolatot biztonságosan és megfelelő helyzetben kell felerősíteni, hogy maximális védelmet nyújtson a kéziszerszám használatjának.** A védőburkolat megvédi a gép felhasználóját a tárcsa véletlen megérintésétől, az elrepülő szikráktól és forgácsoktól, valamint portól stb.
- d) **A tárcsákat csak az azok számára javasolt célakra szabad használni.** Például: a vágókorong oldalrészét csiszoláshoz nem szabad használni. A vágókorongok arra vannak méretezve, hogy az anyagot a korong élével lemunkálják, a korongra ható oldalirányú erők hatására a korong széttörhet.
- e) **Csak hibátlan, az alkalmazott tárcsának megfelelő méretű és alakú karimás alátétet használjon.** A megfelelő karimás alátét megtámasztja a tárcsát, és csökkenti a tárcsa eltörésének (megrepedésének) a veszélyét. A vágótárcsák és a csiszoló tárcsák belső támasztó peremei eltérhetnek egymástól.

- f) **Ne használjon nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz tartozó, elhasználdott csiszoló szerszámokat.** A nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz készült tárcsák nincsenek a kisebb elektromos kéziszerszámok magasabb fordulatszámához méretezve, ezért használat közben széttörhetnek.

## KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK VÁGÁSI MUNKÁKHOZ

### KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK ABRAZÍV VÁGÁSI MUNKÁKHOZ

- a) **A tárcsát a munkadarabba „beütögetni” tilos, továbbá a betétszerszámot nem szabad nagy erővel a munkadarabnak nyomni. Nem szabad nagy nyomással mély vágást végezni.** A vágótárcsa nagy erővel való nyomása, vagy erőltetése a tárcsa beszorulását, elrepedését, vagy széttörését, illetve a gép visszarúgását okozhatja.
- b) **Ne álljon a tárcsa vágási síkjába.** Amennyiben a vágótárcsa véletlenül beszorul a vágási hézagba, akkor az elektromechanikus kéziszerszám visszarúgása a vágási síkban történik.
- c) **Amennyiben a tárcsa beszorul vagy elakad, akkor az elektromechanikus kéziszerszámot azonnal kapcsolja ki, és azt tartsa erősen abban a helyzetben, ahogy a gép elakadt, és addig ne mozdítsa el más irányba, amíg a tárcsa teljesen le nem fékeződik.** Elakadáskor a gépet ne próbálja kihúzni a vágási hézagból, mert amíg a tárcsa forog, a tárcsa be is szorulhat, és a gép visszarúgását okozhatja. Keresse meg a tárcsa elakadás okát, és tegyen intézkedéseket az elakadás megelőzésére.
- d) **Amennyiben a vágótárcsa áll, azt a vágási hézagba bedugni majd a kéziszerszámot bekapcsolni tilos.** A kéziszerszámot a munkadarabon kívül kapcsolja be, várja meg a fordulatszám felfutását, majd a tárcsával folytassa a vágási munkát. Amennyiben a lefékeződött tárcsát a vágási hézagban indítja el, akkor a tárcsa valószínűleg elakad, és a kéziszerszámot ellenkező irányban kilöki a munkadarabról.
- e) **A nagyméretű lapokat a vágás megkezdése előtt megfelelő módon támassza alá és fogja be.** A nagyméretű lapok a saját súlyuk hatására meggöngbülnek. A nagyobb lapokat és lemezeket

a vágási él közelében, vagy a megmunkálási élek és szélek mellett, lehetőleg két oldalról kell megtámasztani és rögzíteni.

- f) **Ha olyan helyen végez vágási munkát, ahol nem tudja mi van a felület alatt, akkor legyen nagyon óvatos.** A tárcsa elvághatja a gáz- és vízvezeték, valamint az elektromos kábeleket, továbbá az elakadó tárcsa a kéziszerszámot kilöki a vágási élből.

## KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK SÍKCSISZOLÁSHOZ

### BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A SÍKCSISZOLÁSI MUNKÁKHOZ

- a) **Ne használjon túl nagy méretű csiszoló papírokat a csiszoló tányérokra. A csiszoló papír kiválasztásához vegye figyelembe a gyártó előírásait.** A csiszoló tányéron túlnyúló nagy méretű csiszoló papír elakadhat, elszakadhat, és a kéziszerszám visszarúgását okozhatja.

## KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK POLÍROZÁSHOZ

### BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK POLÍROZÁSI MUNKÁKHOZ

- a) **A polírozó tárcsán nem lehetnek laza vagy szabad részek, a rögzítő zsinórt kösse meg. A kilógó szálakat és zsinórt dugja a sapka alá vagy vágja le.** A forgó és kilógó anyagok (pl. zsinór) feltekeredhetnek a gépkezelő ujjára vagy a munkadarab kiálló részeire.

## KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK DRÓTKEFÉVEL TÖRTÉNŐ CSISZOLÁSHOZ

### BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK DRÓTKEFÉVEL TÖRTÉNŐ CSISZOLÁSI MUNKÁKHOZ

- a) **Vegye figyelembe, hogy a drótkéféből normális használat közben is kirepülnek a drótdarabok. A drótkéfé ne terhelje túl a szerszám erős nyomásával.** A kirepülő drótdarabok könnyedén áthatolnak a vékonyabb ruhán és/vagy az emberi bőrön.
- b) **Amennyiben a drótkéfe használatához ajánlott a védőburkolat felszerelése, akkor ügyeljen arra, hogy a drótkéfe száalai ne érjenek hozzá a védőburkolathoz.** A drótkéfe külső átmérője a gépre gyakorolt nagyobb nyomás, valamint a centrifugális erők hatására megnövekedhet.

## IX. Címkék és piktogramok



|               |                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | A használatba vétel előtt olvassa el a használati útmutatót.                                                             |
|               | Megfelel az EU idevonatkozó előírásainak.                                                                                |
|               | A II. védelmi osztály (kettős szigetelés) jele.                                                                          |
|               | A használat során viseljen védőszemüveget és fülvédőt.                                                                   |
|               | Elektromos hulladék jele. A készüléket háztartási hulladékok közé kidobni tilos! A készüléket adja le újrahasznosításra. |
| Gyártási szám | Az év és hónap adatot a termék sorszáma követi.                                                                          |

4. táblázat

## X. Tisztítás és karbantartás

### FIGYELMEZTETÉS!

A gépen végzett bármilyen munka megkezdése előtt a hálózati vezeték húzza ki az aljzatból.

- A gépet és a szellőző nyílásait tartsa tisztán. Az eltömődött szellőző nyílások meggátolják a motor hűtését, ami a motor túlmelegedését okozhatja.
- A gépet enyhén benedvesített ruhával törölje meg, ügyeljen arra, hogy víz ne kerüljön a gépbe. Oldószerkeket vagy agresszív tisztítószereket ne használjon a tisztításhoz. Sérülést okozhatnak a műanyag felületeken.
- Ha a csiszológép meghibásodott, akkor forduljon az eladó üzlethez, vagy vegye fel a kapcsolatot az Extol márkaszervizzel. A szervizek jegyzékét a használati



útmutató elején feltüntetett honlapunkon találja meg. A csiszológép javításához csak eredeti alkatrészeket szabad felhasználni.

#### A SZÉNKEFÉK KOPÁSÁNAK AZ ELLENŐRZÉSE / SZÉNKEFÉK CSERÉJE

- Ha a használat során a gépben szikrázást lát, illetve a gép forgása nem egyenletes, akkor ellenőrizze le a szénkeféket. Amennyiben a szénkefékhez a gép megbontása (a készülékház szétszerelése) nélkül hozzá lehet férni, akkor a szénkefék ellenőrzését és cseréjét a felhasználó is végrehajthatja (csak az Extol® Premium 8892014 típusra vonatkozik). Amennyiben a csiszológépben nincs egyszerűen leszerelhető szénkefe fedél, akkor a szénkefék ellenőrzését és cseréjét kizárólag csak Extol® márkaszerviz hajthatja végre, mivel ehhez a művelethez meg kell bontani a készüléket. A cseréhez eredeti szénkefét kell felhasználni. Cseré esetén mindkét szénkefét ki kell cserélni.

Eredeti pótszénkefék vásárlásához használja a készülék típusszámából képzett rendelési számot: a típusszám után egy „C” betűt kell beszúrni (például 8892014C).

## XI. Tárolás

- A megtisztított készüléket száraz helyen, gyerekektől elzárva, 45 °C-nál alacsonyabb hőmérsékleten tárolja. A készüléket óvja a sugárzó hőtől, a közvetlen napsütéstől, nedvességtől és esőtől.

## XII. Hulladék megsemmisítés

- A készüléket háztartási hulladékok közé kidobni tilos! A készüléket adja le újrahasznosításra. Az elektromos és elektronikus hulladékokról szóló 2012/19/EU számú európai irányelv, valamint az idevonatkozó nemzeti törvények szerint az ilyen hulladékok alapanyagokra szelektálva szét kell bontani, és a környezetet nem károsító módon újra kell hasznosítani. A szelektált hulladék gyűjtőhelyekről a polgármesteri hivatalban kaphat további információkat.



## XIII. Garancia és garanciális feltételek

### GARANCIÁLIS IDŐ

A mindenkori érvényes, vonatkozó jogszabályok, törvények rendelkezéseivel összhangban a Madal Bal Kft. az Ön által megvásárolt termékre a jótállási jegyen feltüntetett garanciaidőt ad. Az alább megadott garanciális feltételek illetve a jótállási jegyen feltüntetett további feltételek teljesülése esetén a termék javítását a Madal Bal Kft.-vel szerződéses kapcsolatban álló szakszerviz a garanciális időszakban díjmentesen végzi el.

### GARANCIÁLIS FELTÉTELEK

1. Az eladó köteles a vevő részére átadni a rendben kitöltött jótállási jegyet. A jótállási jegybe minden adatot kitölthetetlenül, az értékesítés időpontjában kell bevezetni.
2. A termék kiválasztásakor a vevőnek át kell gondolnia, hogy a termék az általa kívánt tulajdonságokkal rendelkezik-e. Nem lehet később reklamációs ok, hogy a termék nem felel meg a vevő elvárásainak.
3. Garanciális javítási igény érvényesítésekor a terméket annak valamennyi tartozékával együtt, lehetőség szerint az eredeti csomagolásban, a rendben kitöltött jótállási jegy eredeti példányával és a vásárlást igazoló bizonylattal (blokk vagy számla) együtt kell átadni.
4. Reklamáció, javítási igény esetén a terméket tiszta állapotban, portól és szennyeződésektől mentesen, olyan módon becsomagolva kell átadni, hogy a termék szállítás közben ne sérüljön meg.
5. A szerviz nem felelős a termékek szállítás közben történő megsérüléséért.
6. A szerviz nem felelős a termékkel együtt beküldött olyan tartozékokkal kapcsolatban, amelyek nem tartoznak a termék alapfelszereléséhez. Kivételt képeznek azok az esetek, amikor a tartozékot a termékről a tartozék károsodása nélkül nem lehet levenni.
7. A garancia kizárólag anyaghibák, gyártási hibák vagy technológiai feldolgozási hibák miatt bekövetkező meghibásodásokra vonatkozik.
8. A jelen garanciavállalás nem csökkenti a törvényes jogokat, hanem kiegészíti azokat.
9. A garanciális javításokat kizárólag a Madal Bal Kft.-vel szerződéses kapcsolatban álló szerviz jogosult elvégezni.

10. A gyártó felelős azért, hogy a termék a teljes garanciális időszakban – a termék használatára vonatkozó utasítások betartása esetén – a műszaki adatokban megadott tulajdonságokkal és paraméterekkel rendelkezzen. A gyártó egyúttal fenntartja a termék kialakításának előzetes figyelmeztetés nélkül történő megváltoztatására vonatkozó jogát.
11. A garanciális igényjogosultság az alábbi esetekben megszűnik:
  - (a) a termék használata és karbantartása nem a kezelési útmutatóban megadottak szerint történt;
  - (b) a berendezésen a Madal Bal Kft. előzetes engedélye nélkül bármilyen beavatkozást végeztek, vagy a berendezés javítását olyan szerviz végezte, amely nem áll szerződéses kapcsolatban a Madal Bal Kft.-vel.
  - (c) a terméket nem megfelelő körülmények között vagy nem a rendeltetésének megfelelő célra használták;
  - (d) a termék valamely részegységét nem eredeti részegységre cserélték;
  - (e) a termék meghibásodása vagy túlzott mértékű elhasználódása nem megfelelő karbantartás miatt következett be;
  - (f) a termék meghibásodása vagy sérülése vis major miatt következett be;
  - (g) a meghibásodást külső mechanikai hatás, hőhatás vagy vegyi hatás okozta;
  - (h) a termék meghibásodása nem megfelelő körülmények között történő tárolás vagy nem szakszerű kezelés miatt következett be;
  - (i) a termék meghibásodása (az adott típusra nézve) agresszív környezetet jelentő (például poros vagy nagy nedvességtartalmú) környezetben történő használat miatt következett be;
  - (j) a termék használata a megengedett terhelésszint feletti terheléssel történt;
  - (k) a garancialevelet vagy a termék megvásárlását igazoló bizonylatot (blokk vagy számla) bármilyen módon meghamisították.
12. A gyártó nem felelős a termék normál elhasználódásával kapcsolatos, illetve a termék nem rendeltetészerű használata miatt bekövetkező hibákért.
13. A garancia nem vonatkozik a berendezés normál használata következtében várhatóan elhasználódó elemekre (például a lakkozásra, szénkefére, stb.).
14. A garancia megadása nem érinti a vevők azon jogait, amelyekkel a termékek vásárlásával kapcsolatban külön jogszabályok alapján rendelkeznek.

### GARANCIÁLIS IDŐ ALATTI ÉS GARANCIÁLIS IDŐ UTÁNI SZERVIZELÉS

A termékek javítását végző szakszervizek címe, a javítás ügymenetével kapcsolatos információk a [www.madalbal.hu](http://www.madalbal.hu) weboldalon találhatóak meg, illetve a szakszervizek felsorolása a termék vásárlásának helyén is beszerezhető. Tanácsadással a (1)-297-1277 ügyfélszolgálati telefonszámon állunk ügyfeleink rendelkezésére.

## EU megfelelési nyilatkozat

A gyártó: Madal Bal a.s. • Bartošova 40/3, 760 01 Zlín • Cégszám: 49433717

kijelenti, hogy az alábbi jelölésű, saját tervezésű és gyártású berendezések, illetve az ezen alapuló egyéb kivitelek, megfelelnek az Európai Unió idevonatkozó biztonsági előírásainak.

Az általunk jóvá nem hagyott változtatások esetén a fenti nyilatkozatunk érvényét veszti.

A jelen nyilatkozat kiadásáért kizárólag a gyártó a felelős.

### Extol® Industrial

Sarokcsiszoló 8792014; 125 mm; 1400 W

### Extol® Premium

Sarokcsiszoló 8892014; 125 mm; 850 W, fordulatszám szabályozással

Sarokcsiszoló 8892025; 125 mm; 900 W, karos kapcsolóval

tervezését és gyártását az alábbi szabványok alapján végeztük:

EN 60745-1:2009+A11:2010; EN 60745-2-3:2011+A2:13+A11:14+A12:14+A13:15;

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013; EN 62321:2008

figyelembe véve az alábbi előírásokat:

2006/42/EK

2011/65/EU

2014/30/EU

A műszaki dokumentáció 2006/42/EK szerinti összeállításáért a gyártó székhelyén Martin Šenkýř felel.

A műszaki dokumentációkat (a 2006/42/EK szerint) a gyártó tárolja.

Az EU megfelelési nyilatkozat kiadásának a helye és dátuma:

Zlín, 2016.09.26.

Az EU megfelelési nyilatkozat kidolgozásáért felelős személy (aláírása, neve, beosztása):

Martin Šenkýř  
gyártó cég igazgatótanácsi tag

## ANWENDUNG VON DIAMANTSCHLEIBEN

| Trennscheiben            |         |         |       |         |                  |                         |         |            |       |         |            |     |
|--------------------------|---------|---------|-------|---------|------------------|-------------------------|---------|------------|-------|---------|------------|-----|
| EXTOL INDUSTRIAL         |         |         |       |         |                  | EXTOL PREMIUM long life |         |            |       |         |            |     |
| FastCut                  | ThinCut | GrabCut | Beton | Asphalt | Turbo +          | Turbo                   | Segment | Vollumfang | Turbo | Segment | Vollumfang |     |
| nach Eigensch.           |         |         |       |         |                  |                         |         |            |       |         |            |     |
| Qualität                 | ***     | ***     | ***   | ***     | ***              | **                      | **      | **         | **    | **      | **         | **  |
| Trockenkühlung           | ja      | ja      | ja    | ja      | ja               | ja                      | ja      | —          | ja    | ja      | —          | —   |
| Nass- Kühlung            | ja      | ja      | —     | ja      | ja               | ja                      | —       | ja         | ja    | —       | ja         | —   |
| Geschwindigkeit          | ***     | ***     | ***   | ***     | ***              | **                      | **      | **         | **    | **      | **         | **  |
| Stabilität               | ***     | ***     | ***   | ***     | ***              | **                      | **      | **         | **    | **      | **         | **  |
| nach Materialien         |         |         |       |         |                  |                         |         |            |       |         |            |     |
| Beton                    | ***     | *       | ***   | ***     | ★ <sup>(1)</sup> | ***                     | ***     | ***        | *     | ***     | ***        | *   |
| Stahlbeton               | ***     | —       | **    | **      | —                | **                      | ***     | —          | —     | ***     | **         | —   |
| Ziegelstein              | **      | *       | ***   | ***     | **               | **                      | **      | **         | **    | **      | ***        | **  |
| Mauerwerk, Stein         | **      | *       | ***   | ***     | *                | **                      | **      | **         | **    | **      | ***        | **  |
| Fliesen, Verkleid.       | **      | ***     | —     | *       | —                | **                      | **      | —          | ***   | **      | *          | *** |
| Glas, Porzellan, Keramik | **      | ***     | —     | —       | —                | —                       | —       | —          | ***   | —       | —          | *** |
| Marmor, Schiefer         | **      | **      | **    | —       | —                | *                       | *       | *          | **    | *       | **         | **  |
| Dachziegel               | **      | *       | **    | *       | *                | **                      | **      | **         | *     | **      | **         | *   |
| Granit                   | ***     | **      | ***   | **      | —                | ***                     | ***     | **         | **    | ***     | ***        | **  |
| Sandstein                | *       | —       | **    | ***     | *                | **                      | **      | **         | —     | **      | **         | —   |
| Quarz                    | *       | *       | *     | —       | —                | **                      | **      | *          | *     | **      | *          | *   |
| Asphalt                  | *       | —       | *     | —       | ***              | **                      | **      | *          | —     | **      | *          | —   |

| Trennscheiben            |         |            |          |         |         | Schleifscheiben |  |  |
|--------------------------|---------|------------|----------|---------|---------|-----------------|--|--|
| EXTOL INDUSTRIAL         |         |            |          |         |         | EXTOL PREMIUM   |  |  |
| Turbo                    | Segment | Vollumfang | Schleif. | Zreihig | 1reihig |                 |  |  |
| nach Eigensch.           |         |            |          |         |         |                 |  |  |
| Qualität                 | *       | *          | *        | **      | **      | **              |  |  |
| Trockenkühlung           | ja      | ja         | —        | ja      | ja      | ja              |  |  |
| Nass- Kühlung            | ja      | —          | ja       | ja      | ja      | ja              |  |  |
| Geschwindigkeit          | *       | *          | *        |         |         |                 |  |  |
| Stabilität               | *       | *          | *        | ***     | ***     | ***             |  |  |
| nach Materialien         |         |            |          |         |         |                 |  |  |
| Beton                    | ***     | ***        | *        | ***     | ***     | ***             |  |  |
| Stahlbeton               | **      | —          | —        | *       | *       | *               |  |  |
| Ziegelstein              | **      | **         | *        | ***     | ***     | ***             |  |  |
| Mauerwerk, Stein         | **      | **         | **       | ***     | ***     | ***             |  |  |
| Fliesen, Verkleid.       | **      | —          | **       | **      | **      | **              |  |  |
| Glas, Porzellan, Keramik | —       | —          | **       | —       | —       | —               |  |  |
| Marmor, Schiefer         | *       | *          | **       | **      | **      | **              |  |  |
| Dachziegel               | **      | **         | *        | *       | *       | *               |  |  |
| Granit                   | **      | **         | **       | *       | *       | *               |  |  |
| Sandstein                | **      | **         | —        | ***     | ***     | ***             |  |  |
| Quarz                    | **      | *          | *        | —       | —       | —               |  |  |
| Asphalt                  | **      | *          | —        | —       | —       | —               |  |  |

Verwendbar f. Material:

\*\*\* / ausgezeichnet

\*\* / gut

\* / anwendbar

— / ungeeignet

<sup>(1)</sup> Bei den Trennscheiben für Asphalt in der Reihe Extol Industrial bezieht sich die Information über das Schneiden von Beton auf sog. Frischbeton mit Alter bis 4 Wochen.

### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE TURBO THIN CUT Trocken- und Nassschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 8703041     | 115x22,2mm   |
| 8703042     | 125x22,2mm   |
| 8703045     | 230x22,2mm   |



### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE SEGMENTIERT FÜR BETON Trocken- und Nassschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 8703081     | 300x25,4mm   |
| 8703082     | 350x25,4mm   |
| 8703083     | 400x25,4mm   |



### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE SEGMENTIERT GRAB CUT Trockenschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 8703031     | 115x22,2mm   |
| 8703032     | 125x22,2mm   |
| 8703033     | 150x22,2mm   |
| 8703035     | 230x22,2mm   |



### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE TURBO - Trocken- und Nassschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 108751      | 115x22,2mm   |
| 108752      | 125x22,2mm   |
| 108753      | 150x22,2mm   |
| 108754      | 180x22,2mm   |
| 108755      | 230x22,2mm   |



### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE VOLLUMFANG - Nassschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 108731      | 115x22,2mm   |
| 108732      | 125x22,2mm   |
| 108733      | 150x22,2mm   |
| 108734      | 180x22,2mm   |
| 108735      | 230x22,2mm   |



### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE SEGMENTIERT FÜR ASPHALT Trocken- und Nassschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 8703091     | 300x25,4mm   |
| 8703092     | 350x25,4mm   |
| 8703093     | 400x25,4mm   |



### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE TURBO FAST CUT Trocken- und Nassschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 8703051     | 115x22,2mm   |
| 8703052     | 125x22,2mm   |
| 8703053     | 150x22,2mm   |
| 8703055     | 230x22,2mm   |



### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE TURBO plus - Trocken- und Nassschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 8803031     | 115x22,2mm   |
| 8803032     | 125x22,2mm   |
| 8803033     | 150x22,2mm   |
| 8803034     | 180x22,2mm   |
| 8803035     | 230x22,2mm   |



### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE SEGMENTIERT - Trockenschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 108711      | 115x22,2mm   |
| 108712      | 125x22,2mm   |
| 108713      | 150x22,2mm   |
| 108714      | 180x22,2mm   |
| 108715      | 230x22,2mm   |



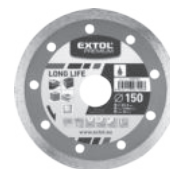
### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE SEGMENTIERT LONG LIFE - Trockenschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 108911      | 115x22,2mm   |
| 108912      | 125x22,2mm   |
| 108913      | 150x22,2mm   |
| 108915      | 230x22,2mm   |



### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE VOLLUMFANG LONG LIFE - Nassschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 108931      | 115x22,2mm   |
| 108932      | 125x22,2mm   |
| 108933      | 150x22,2mm   |



### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE SEGMENTIERT - Trockenschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 108811      | 115x22,2mm   |
| 108812      | 125x22,2mm   |
| 108813      | 150x22,2mm   |
| 108814      | 180x22,2mm   |
| 108815      | 230x22,2mm   |



### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE TURBO - Trocken- und Nassschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 108851      | 115x22,2mm   |
| 108852      | 125x22,2mm   |
| 108853      | 150x22,2mm   |
| 108855      | 230x22,2mm   |



### DIAMANTSCHLEIFSCHEIBE EINREIHIG

| Bestellnum. | Beschreibung                             |
|-------------|------------------------------------------|
| 8803111     | 115x22,2mm, sg. 5mm,<br>Segmentanzahl 8  |
| 8803112     | 125x22,2mm, sg. 5mm,<br>Segmentanzahl 7  |
| 8803113     | 150x22,2mm, sg. 5mm,<br>Segmentanzahl 12 |



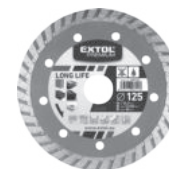
### TRENNSCHEIBEN FÜR STEIN, 5 ST.

| Bestellnum. | Beschreibung   |
|-------------|----------------|
| 108110      | 115x2,5x22,2mm |
| 108120      | 125x2,5x22,2mm |
| 108130      | 150x2,5x22,2mm |



### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE - TURBO LONG LIFE - Trocken- und Nassschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 108951      | 115x22,2mm   |
| 108952      | 125x22,2mm   |
| 108953      | 150x22,2mm   |
| 108955      | 230x22,2mm   |



### DIAMANT-SCHNEIDSCHLEIBE VOLLUMFANG - Nassschneiden

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 108831      | 115x22,2mm   |
| 108832      | 125x22,2mm   |
| 108833      | 150x22,2mm   |
| 108835      | 230x22,2mm   |



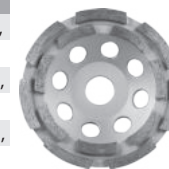
### DIAMANTSCHLEIFSCHEIBE

| Bestellnum. | Beschreibung |
|-------------|--------------|
| 8803100     | 100x22,2mm   |
| 8803101     | 115x22,2mm   |
| 8803102     | 125x22,2mm   |
| 8803103     | 150x22,2mm   |



### DIAMANTSCHLEIFSCHEIBE ZWEIREIHIG

| Bestellnum. | Beschreibung                             |
|-------------|------------------------------------------|
| 8803121     | 115x22,2mm, sg. 5mm,<br>Segmentanzahl 16 |
| 8803122     | 125x22,2mm, sg. 5mm,<br>Segmentanzahl 14 |
| 8803123     | 150x22,2mm, sg. 5mm,<br>Segmentanzahl 24 |



### TRENNSCHEIBE FÜR ALUMINIUM

| Bestellnum. | Beschreibung   |
|-------------|----------------|
| 8808400     | 115x1,0x22,2mm |
| 8808402     | 125x1,0x22,2mm |





## SCHLEIFSCHLEIBE FÜR STAHL/EDELSTAHL

| Bestellnum. | Beschreibung   |
|-------------|----------------|
| 8808100     | 115x1,0x22,2mm |
| 8808102     | 125x1,0x22,2mm |
| 8808105     | 150x1,0x22,2mm |
| 8808110     | 115x1,6x22,2mm |
| 8808112     | 125x1,6x22,2mm |
| 8808115     | 150x1,6x22,2mm |
| 8808118     | 180x1,6x22,2mm |
| 8808119     | 230x1,9x22,2mm |
| 8808120     | 115x2,5x22,2mm |
| 8808122     | 125x2,5x22,2mm |
| 8808129     | 230x3,0x22,2mm |



## FÜR STAHL/EDELSTAHL ULTRADÜNN

| Bestellnum. | Beschreibung   |
|-------------|----------------|
| 8808150     | 115x0,8x22,2mm |
| 8808152     | 125x0,8x22,2mm |

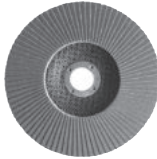
## SCHLEIFSCHLEIBE FÜR STAHL/EDELSTAHL

| Bestellnum. | Beschreibung   |
|-------------|----------------|
| 8701000     | 115x1,0x22,2mm |
| 8701002     | 125x1,0x22,2mm |
| 8701005     | 150x1,0x22,2mm |
| 8701010     | 115x1,5x22,2mm |
| 8701012     | 125x1,5x22,2mm |
| 8701015     | 150x1,6x22,2mm |
| 8701018     | 180x1,6x22,2mm |
| 8701019     | 230x1,6x22,2mm |



## LAMELLENSCHLEIBE SCHRÄG M. KORUND

| Bestellnum. | Beschreibung    |
|-------------|-----------------|
|             | <b>Ø 115 mm</b> |
| 8803304     | P40, 115mm      |
| 8803306     | P60, 115mm      |
| 8803308     | P80, 115mm      |
| 8803310     | P100, 115mm     |
| 8803312     | P120, 115mm     |
|             | <b>Ø 125 mm</b> |
| 8803324     | P40, 125mm      |
| 8803326     | P60, 125mm      |
| 8803328     | P80, 125mm      |
| 8803330     | P100, 125mm     |
| 8803332     | P120, 125mm     |
|             | <b>Ø 150 mm</b> |
| 8803344     | P40, 150mm      |
| 8803346     | P60, 150mm      |
| 8803348     | P80, 150mm      |



## TRENNSCHEIBEN FÜR METALLE, 5 ST.

| Bestellnum. | Beschreibung   |
|-------------|----------------|
| 106901      | 115x1,0x22,2mm |
| 106910      | 115x1,6x22,2mm |
| 108010      | 115x2,5x22,2mm |
| 106902      | 125x1,0x22,2mm |
| 106920      | 125x1,6x22,2mm |
| 108020      | 125x2,5x22,2mm |
| 106930      | 150x1,6x22,2mm |
| 108030      | 150x2,5x22,2mm |
| 108040      | 180x2,5x22,2mm |
| 106950      | 230x1,9x22,2mm |
| 108050      | 230x2,5x22,2mm |



## SCHLEIFSCHLEIBEN FÜR METALLE, 5 ST.

| Bestellnum. | Beschreibung   |
|-------------|----------------|
| 108210      | 115x6,0x22,2mm |
| 108220      | 125x6,0x22,2mm |
| 108230      | 150x6,0x22,2mm |
| 108250      | 230x6,0x22,2mm |

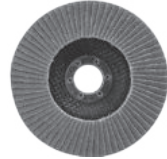


## SCHLEIFSCHLEIBE FÜR STAHL

| Bestellnum. | Beschreibung   |
|-------------|----------------|
| 8808700     | 115x6,0x22,2mm |
| 8808702     | 125x6,0x22,2mm |
| 8808705     | 150x6,0x22,2mm |
| 8808709     | 230x6,0x22,2mm |



| Bestellnum. | Beschreibung    |
|-------------|-----------------|
|             | <b>Ø 115 mm</b> |
| 260004      | P40, 115mm      |
| 260006      | P60, 115mm      |
| 260008      | P80, 115mm      |
| 260010      | P100, 115mm     |
| 260012      | P120, 115mm     |
|             | <b>Ø 125 mm</b> |
| 260024      | P40, 125mm      |
| 260026      | P60, 125mm      |
| 260028      | P80, 125mm      |
| 260030      | P100, 125mm     |
| 260032      | P120, 125mm     |
|             | <b>Ø 150 mm</b> |
| 260044      | P40, 150mm      |
| 260046      | P60, 150mm      |
| 260048      | P80, 150mm      |
| 260050      | P100, 150mm     |
| 260052      | P120, 150mm     |



## TOPFBÜRSTE MIT ZÖPFEN

| Bestellnum. | Beschreibung                           |
|-------------|----------------------------------------|
| 17007       | Ø65mm, Wellendraht<br>S 0,5mm, M14x2mm |
| 17008       | Ø80mm, Wellendraht<br>S 0,5mm, M14x2mm |



## TOPFBÜRSTE MIT ZÖPFEN

| Bestellnum. | Beschreibung                            |
|-------------|-----------------------------------------|
| 17010       | Ø100mm, Wellendraht<br>S 0,5mm, M14x2mm |



## SCHALENBÜRSTE MIT ZÖPFEN

| Bestellnum. | Beschreibung                            |
|-------------|-----------------------------------------|
| 17012       | Ø100mm, Wellendraht<br>S 0,5mm, M14x2mm |



## TOPFBÜRSTE

| Bestellnum. | Beschreibung                            |
|-------------|-----------------------------------------|
| 17002       | Ø75mm, Wellendraht<br>S 0,3mm, M14x2mm  |
| 17003       | Ø100mm, Wellendraht<br>S 0,3mm, M14x2mm |



## SCHÜSSELBÜRSTE

| Bestellnum. | Beschreibung                            |
|-------------|-----------------------------------------|
| 17006       | Ø100mm, Wellendraht<br>S 0,3mm, M14x2mm |



## TOPFBÜRSTE MIT ZÖPFEN

| Bestellnum. | Beschreibung                                |
|-------------|---------------------------------------------|
| 17009       | Ø80mm, Draht S 0,5mm<br>zweireihig, M14x2mm |



## RADIALZOPFBÜRSTE

| Bestellnum. | Beschreibung                            |
|-------------|-----------------------------------------|
| 17024       | Ø100mm, Wellendraht<br>S 0,5mm, M14x2mm |
| 17025       | Ø115mm, Wellendraht<br>S 0,5mm, M14x2mm |
| 17026       | Ø125mm, Wellendraht<br>S 0,5mm, M14x2mm |



## ÜBERBLICK DER DREHZAHLE EINZELNER BÜRSTEN

| Best.-Nr. | Höchstzahl (RPM) |
|-----------|------------------|
| 17007     | 12 500           |
| 17008     | 12 500           |
| 17010     | 7 000            |
| 17012     | 11 000           |
| 17002     | 12 500           |
| 17003     | 8 500            |
| 17006     | 12 500           |
| 17009     | 12 500           |
| 17024     | 12 500           |
| 17025     | 12 500           |
| 17026     | 12 500           |

## TRÄGER FÜR SCHLEIFFIBERSEGMENTE M14



| Bestellnum. | Beschreibung                         |
|-------------|--------------------------------------|
| 108550      | Ø125mm<br>Max.12500min <sup>-1</sup> |



| Bestellnum. | Beschreibung                         |
|-------------|--------------------------------------|
| 108551      | Ø125mm<br>Max.12500min <sup>-1</sup> |



## SCHLEIFSEGMENTTRÄGER M14



| Bestellnum. | Beschreibung                         |
|-------------|--------------------------------------|
| 108525      | Ø125mm<br>Max.12500min <sup>-1</sup> |



| Bestellnum. | Beschreibung                        |
|-------------|-------------------------------------|
| 108575      | Ø150mm<br>Max.8500min <sup>-1</sup> |



# Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, dass Sie durch den Kauf dieses Produktes geschenkt haben.

Das Produkt wurde Zuverlässigkeits-, Sicherheits- und Qualitätstests unterzogen, die durch Normen und Vorschriften der Europäischen Union vorgeschrieben werden.

Im Falle von jeglichen Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Kunden- und Beratungsservice:

**www.extol.eu    servis@madalbal.cz**

**Hersteller:** Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

**Herausgegeben am:** 26. 9. 2016

## I. Charakteristik - Verwendungszweck

### ALLGEMEINE ANWENDUNGSSPEZIFIKATION

- Die Winkelschleifer sind zum Schneiden, Schleifen (z. B. von Schweißnähten) und Bürsten von Metallen unter Anwendung der dafür bestimmten Trenn- und Schleifscheiben und Bürsten ohne Verwendung von Wasser bestimmt. Unter Verwendung von Bürsten, die für den Winkelschleifer mit einem M14-Gewinde bestimmt sind, kann Rost, Patina oder ungewünschte Oberflächenbehandlung von Metallen entfernt werden. Der Winkelschleifer ist jedoch nicht zum Erstellen von Wandfugen, Schneiden von Ziegelsteinen, Gipskarton und ähnlichen Baustoffen bestimmt, bei deren Bearbeitung große Mengen an Staub entstehen - der ins Geräteinnere eindringende Staub würde den Winkelschleifer beschädigen.

Sollen Steine geschnitten werden, ist für eine sehr gute Staubabsaugung zu sorgen, damit der Innenbereich des Winkelschleifers nicht beschädigt wird.

Unter Anwendung der dafür bestimmten Träger mit Schleifausschnitten und einem M14-Gewinde kann der Winkelschleifer auch mit Schleifpapieren benutzt werden.

Einzelne Winkelschleifermodelle besitzen ihre Spezifika, die im folgenden Text angeführt sind.

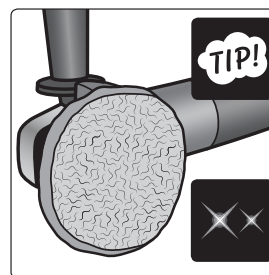
### HINWEIS

Winkelschleifermodelle mit einem Betriebsschalter, der in den Position „Ein“ arretiert werden kann, müssen die normative Sicherheitsanforderung erfüllen, auf deren Grundlage die Schleifmaschine nicht in Betrieb gesetzt werden kann, wenn die Stromzufuhr nach

einer Unterbrechung wieder aufgenommen wird und der Betriebsschalter in der Position „Ein“ arretiert ist. Um die Schleifmaschine wieder in Betrieb zu nehmen, muss der Betriebsschalter zuerst gelöst und erst danach wieder in die Position „Ein“ umgeschaltet werden.

### WINKELSCHLEIFER EXTOL® PREMIUM 8892014

- Drehzahlregelung** mit Anwendungsmöglichkeit des Winkelschleifers als Flächenschleif- oder Poliermaschine.



- Die Funktion **Constant Power** stellt eine gleichbleibende Leistung der Schleifmaschine bei niedriger Drehzahl sicher, d.h. die Drehzahl sinkt durch Belastung bei niedrigeren Geschwindigkeiten nicht ab.



- Soft Start** für den sanften Anlauf der Drehzahl bis auf die eingestellte Höchstgeschwindigkeit, wodurch eine ruckartige Stromabnahme beim Start der Schleifmaschine (Startleistung) und hohe Reaktionsmomente beim Anlauf verhindert werden. Die Soft-Start-Funktion trägt somit zur mehr sicheren Arbeit bei.



- Einfacher Austausch von Kohlebürsten** dank ihrer einfachen Zugänglichkeit an der Deckeloberfläche der Schleifmaschine, ohne dass der Deckel entfernt werden muss.

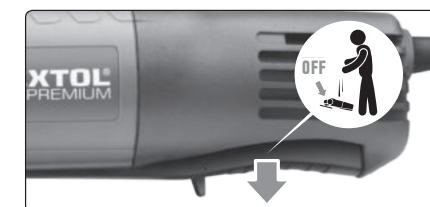


### WINKELSCHLEIFER EXTOL® PREMIUM 8892025



- Paddelbetriebsschalter unterhalb des Griffs für den komfortablen, mühelosen Halt in gedrückter Position mit allen Fingern ausgenommen des Daumens.**

Der Betriebsschalter kann in der gedrückten Position nicht arretiert werden, da er dank dem mühelosen Halt lange Zeit gedrückt gehalten werden kann und die Abwesenheit der Arretierfunktion ermöglicht ein sofortiges Abschalten der Schleifmaschine in einer Gefahrensituation, was zur Erhöhung der Arbeitssicherheit der Maschine beiträgt. Es handelt sich nicht um eine Funktion zum sofortigen Stopp der Scheibe.

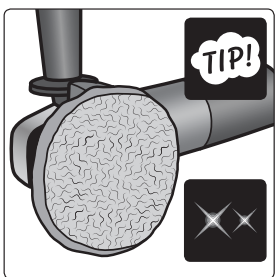


### WINKELSCHLEIFER EXTOL® INDUSTRIAL 8792014



- Außergewöhnlich starker Motor (1400 W) für einen Winkelschleifer für Scheibendurchmesser von 125 mm.** Die übliche Aufnahmeleistung des Motors bei Winkelschleifern dieses Typs beträgt 850-900 W.
- Drehzahlregelung** mit Anwendungsmöglichkeit des Winkelschleifers als Flächenschleif- oder Poliermaschine.





- Die Funktion **Constant Power** stellt eine gleichbleibende Leistung der Schleifmaschine bei niedriger Drehzahl sicher, d.h. die Drehzahl sinkt durch Belastung bei niedrigeren Geschwindigkeiten nicht ab.



#### BEDEUTUNG DER FUNKTION DER DREHZAHLEGEUNG (GILT NICHT FÜR DAS MODELL 8892025)

Die Drehzahlregelung ermöglicht die Anpassung der Drehzahl dem bearbeiteten Werkstoff, vor allem beim Flächenschleifen unter Verwendung von Lamellenscheiben mit unterschiedlicher Körnung auf einer getrennten Fiberscheibe. Beim Abschleifen von Oberflächenbehandlungen oder beschädigten Oberflächen ist es empfehlenswert, eine niedrigere Drehzahl bei einer groben Körnung zu wählen, weil es bei dieser zu einem höheren Materialabtrag kommt. Für die Endbearbeitung der Oberfläche, z. B. Ausglätten von Schleifspuren nach groben Körnen vor dem Anstrich oder Lackieren, ist ein feines Korn bei höheren oder hohen Drehzahlen zu wählen, weil ein feines Korn für einen geringeren Materialabtrag sorgt. Für einige Arten von Oberflächenbehandlungen eignen sich die höheren oder hohen Drehzahlen nicht, weil es infolge der Reibung zum unerwünschten Überhitzen der Oberfläche kommt und die Oberflächenbehandlung erhält somit eine schmierige Konsistenz (z. B. Abschleifen von Ölfarben). Allgemein gilt, dass höhere Geschwindigkeiten bei härteren Werkstoffen und niedrigere Geschwindigkeiten bei weichen Materialien eingesetzt werden. Die Wahl von niedrigeren Drehzahlen hat ihre Bedeutung auch beim Ausführen von senkrechten Schnitten im Holz, Pflaster- oder Natursteinen. Für den Beginn der Schneidarbeiten ist es besser, niedrigere

- Soft Start** für den sanften Anlauf der Drehzahl bis auf die eingestellte Höchstgeschwindigkeit, wodurch eine ruckartige Stromabnahme beim Start der Schleifmaschine (Startleistung) und hohe Reaktionsmomente beim Anlauf verhindert werden. Die Soft-Start-Funktion trägt somit zur mehr sicheren Arbeit bei.
- Der elektronische Überlastschutz** schaltet den Winkelschleifermotor ab, wenn die Stromabnahme 9,1 A übersteigt.
- Die Qualität dieses Modells ist mit der Profi-Reihe der Marken Makita, Bosch, Dewalt vergleichbar.**



Drehzahlen zu wählen, damit die trennscheibe leicht im Material einsinkt und die Schneidlinie genau definiert wird, wodurch die Trennscheibe nicht über die Oberfläche des bearbeiteten Materials springt oder das Material nicht entlang der Schnittlinie beschädigt wird. Beim Fortführen vom Schnitt kann eine höhere Geschwindigkeit und beim Beenden des Schnitts eine niedrigere Geschwindigkeit gewählt werden, damit man das wegfallende Stück besser fangen kann. Eine niedrigere Drehzahl ist beim Schneiden von dünnen Metallwerkstoffen zu wählen, z. B. von Blechen oder Scheiben, weil bei höheren Drehzahlen der Schnitt zu schnell ist und durch das Gewicht des abgeschnittenen Teils dieser abreißen kann, und das hat zerfetzte Ränder zu Folge, wenn auch die Optik zählt. Niedrigere Drehzahlen verhindern das Zerfetzen von Rändern der Schneidlinie. Dank der minimalen Drehzahl bei der Stufe 1 können die Winkelschleifermodelle, die über eine Drehzahlregelung verfügen, als Poliermaschinen zum Polieren unter Verwendung von Polierpasten oder -emulsionen ohne Einsatz von Wasser angewendet werden. Zum Polieren sind niedrigere Drehzahlen zu wählen, damit die Poliermasse nicht an der bearbeiteten Oberfläche angebacken wird.



## II. Technische Spezifikation

| Nr. des Winkelschleifers | Scheibendurchmesser | Drehzahl (min <sup>-1</sup> ) | Leistungsaufnahme (W) | Gewicht | Kategorie/Anwendungsbereich*) | Griffgewinde |
|--------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------|---------|-------------------------------|--------------|
| 8792014                  | 125 mm              | 2850-9800                     | 1400 W                | 2,5 kg  | Industrial                    | M8           |
| 8892014                  | 125 mm              | 2800-11000                    | 850 W                 | 2,1 kg  | Premium                       | M8           |
| 8892025                  | 125 mm              | 11 000                        | 900 W                 | 2,0 kg  | Premium                       | M8           |

Tabelle 1

\*) Die Winkelschleifer der Kategorie **Industrial** sind zur Anwendung im Industriebereich und häufigem Einsatz im gewerblichen Bereich bestimmt.

- Die Winkelschleifer der Kategorie **Premium** sind die richtige Wahl für diejenigen, die hohen Wert auf Qualität - und zugleich einen angemessenen Preis - legen. Der Winkelschleifer ist jedoch nicht zum alltäglichen langzeitigen Betrieb bestimmt, wie z. B. im Handwerk oder Industrieproduktion.

Die Schalldruck-, Schallleistungs- und -vibrationspegel wurden nach den Anforderungen der Normen EN 60745-1 a EN 60745-2-3 gemessen.

- Der angegebene Vibrationswert kann sich je nach ausgeführter Tätigkeit unterscheiden.
- Der deklarierte Vibrationswert wurde durch eine Methode nach der EN 60745 ermittelt, und daher kann dieser Wert zur Schätzung der Belastung des Arbeiters durch Vibrationen auch bei der Benutzung von anderen Elektrowerkzeugen angewendet werden.
- Es ist eine Sicherheitsmessung zum Schutz der Bediener zu bestimmen, die auf der Auswertung von Vibrationsbelastung unter tatsächlichen Nutzungsbedingungen basiert, wobei auch die Zeit zu berücksichtigen ist, in der das Werkzeug stillsteht, oder - wenn in Betrieb - nicht benutzt wird. Legen Sie zusätzliche Maßnahmen zum Schutz des Bedieners vor Vibrationen fest, die auch die Wartung des Gerätes und Einsteckwerkzeuge, die Organisation der Arbeitstätigkeit u. ä. umfassen.
- Der Schalldruck- und Schallleistungspegel übersteigt den Wert von 85 dB(A), daher ist bei der Arbeit mit dem Winkelschleifer ein geeigneter Gehörschutz zu tragen.

#### GEMEINSAME TECHNISCHE DATEN FÜR ALLE WINKELSCHLEIFERMODELLE

|                                               |                 |
|-----------------------------------------------|-----------------|
| Spannung/Frequenz                             | 220-240 V~50 Hz |
| Für Scheiben mit Innenbefestigungsdurchmesser | 22,2 mm         |
| Gewinde der Schleifmaschinen spindle          | M14             |
| Schutzart                                     | IP20            |
| Doppelte Isolierung                           | ja              |

#### MESSUNG VOM SCHALLDRUCK- UND SCHALLLEISTUNGSPEGEL UND VIBRATIONSWERT

| Nr. des Winkelschleifers | Schalldruck L <sub>pA</sub> (dBA); Unsicherheit K | Schallleistung L <sub>WA</sub> (dBA); Unsicherheit K | Vibrationen a <sub>h,AG</sub> (m/s <sup>2</sup> ); Unsicherheit K |
|--------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 8792014                  | 92,0±3                                            | 102,0±3                                              | 6,35±1,5                                                          |
| 8892014                  | 90,0±3                                            | 101,0±3                                              | 6,11±1,5                                                          |
| 8892025                  | 91,0±3                                            | 101,0±3                                              | 7,46±1,5                                                          |

Tabelle 2



### III. Bestandteile und Bedienungselemente

#### MODELL EXTOL® INDUSTRIAL 8792014



Abb. 1

#### Abb. 1, Position-Beschreibung

- 1) Spindel mit Gewinde und Spannmutter zur Befestigung der Schleif-/Trennscheibe
- 2) Taste zum Arretieren der Spindeldrehung zum Austausch der Schleif-/Trennscheibe
- 3) Lüftungsschlitze des Motors
- 4) Gewinde zum Anschrauben des seitlichen Griffs zum Halten von oben, z. B. für Planschleifen.



- 5) Griff
- 6) Deckel vom Gehäuse der Kohlebürsten
- 7) Drehzahlregelrad
- 8) Netzkabel

- 9) Betriebsschalter mit Arretierung
- 10) Vorderer Zusatzgriff
- 11) Schutzhaube

#### MODELL EXTOL® PREMIUM 8892025

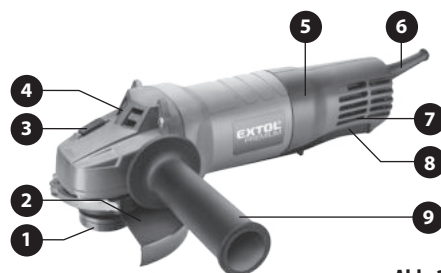


Abb. 2

#### Abb. 2, Position-Beschreibung

- 1) Spindel mit Gewinde und Spannmutter zur Befestigung der Schleif-/Trennscheibe
- 2) Schutzhaube
- 3) Taste zum Arretieren der Spindeldrehung zum Austausch der Schleif-/Trennscheibe
- 4) Lüftungsschlitze des Motors
- 5) Griff
- 6) Netzkabel
- 7) Lüftungsschlitze des Motors
- 8) Paddelbetriebsschalter mit Sicherung gegen unbeabsichtigtes Einschalten (ohne Arretiermöglichkeit)
- 9) Vorderer Zusatzgriff

#### MODELL EXTOL® PREMIUM 8892014

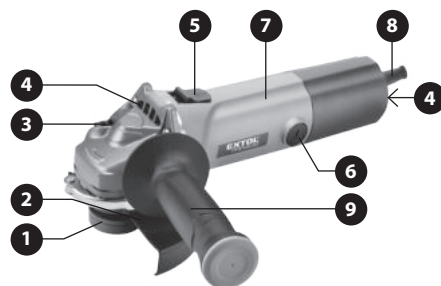


Abb. 3

#### Abb. 3, Position-Beschreibung

- 1) Spindel mit Gewinde und Spannmutter zur Befestigung der Schleif-/Trennscheibe
- 2) Schutzhaube
- 3) Taste zum Arretieren der Spindeldrehung zum Austausch der Schleif-/Trennscheibe
- 4) Lüftungsschlitze des Motors
- 5) Betriebsschalter
- 6) Deckel vom Gehäuse der Kohlebürsten
- 7) Griff
- 8) Netzkabel
- 9) Vorderer Zusatzgriff

### IV. Vor der Inbetriebnahme

#### ! HINWEIS

- Vor dem Gebrauch lesen Sie die komplette Bedienungsanleitung und halten Sie diese in der Nähe des Gerätes, damit sich der Bediener mit ihr vertraut machen kann. Falls Sie das Produkt jemandem ausleihen oder verkaufen, legen Sie stets diese Gebrauchsanleitung bei. Verhindern Sie die Beschädigung dieser Gebrauchsanleitung. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Schäden infolge vom Gebrauch des Gerätes im Widerspruch zu dieser Bedienungsanleitung. Machen Sie sich vor dem Gebrauch des Gerätes mit allen seinen Bedienungselementen und Bestandteilen und auch mit dem Ausschalten des Gerätes vertraut, um es im Falle einer gefährlichen Situation sofort ausschalten zu können. Kontrollieren Sie vor der Anwendung den festen Sitz sämtlicher Komponenten und auch ob irgendein Teil des Gerätes, wie z. B. die Sicherheits- und Schutzelemente nicht beschädigt oder falsch installiert ist, und prüfen Sie ebenfalls das Netzkabel, ob es keine beschädigte Isolierung aufweist. Als Beschädigung wird auch ein morsches Netzkabel betrachtet. Ein Gerät mit beschädigten Teilen darf nicht benutzt und muss in einer autorisierten Werkstatt repariert werden - siehe Kapitel Instandhaltung und Service.

- Vor jeglichen Einstellungen, Justierung und Wartung ist das Netzkabel vom Stromnetz zu trennen.

#### ANBRINGEN VOM ZUSATZGRIFF

#### ! HINWEIS

- Aus Sicherheitsgründen ist bei den Arbeiten mit dem Winkelschleifer stets der vordere Zusatzgriff zu benutzen.
- Schrauben Sie den Zusatzgriff in die Bohrung an der Seite des Winkelschleifers je nach dem, ob Sie Links- oder Rechtshänder sind.
- Falls der Winkelschleifer zum Planschleifen unter Verwendung der dazu bestimmten Lamellenscheiben mit Schleifmittel auf einer Unterlage, Träger mit Schleifausschnitten oder Bürsten für Winkelschleifer benutzt wird, befestigen Sie den Zusatzgriff in die Bohrung auf der Oberseite vom Kopf (gilt nur für den Fall, dass der Winkelschleifer mit dieser Bohrung ausgestattet ist).



#### INSTALLATION DER SCHUTZHAUBE

Falls die Schutzhaube nicht bereits aus dem Werk montiert ist, installieren Sie sie (siehe beschreibende Abbildung im Kapitel III.) Bestandteile und Bedienungselemente

#### ! WARNUNG

- Benutzen Sie den Winkelschleifer niemals ohne die installierte Schutzabdeckung. Die Schutzabdeckung dient zum Schutz des Bedieners vor wegfliegenden Bruchteilen des bearbeiteten Materials, ggf. der Schleifscheibe, umherfliegenden Funken, die Verbrennungen verursachen können, und sie schützt vor Auffangen der Kleidung des Bedieners durch die drehende Scheibe. Es droht dadurch eine Verletzungsgefahr durch ggf. herausgeschleuderten Gegenstand oder wegfliegende Bruchteile der Schleifscheibe. Demontieren Sie Schutzhaube nur dann, wenn ein Winkelschleifer mit Drehzahlregelung zum Polieren mit einer Scheibe verwendet wird, bei dem die Gefahr besteht, dass sie sich an der Schutzhaube verfangen würde. Wird zum Schleifen ein Trägereiter zur Befestigung vom Vlies mit einem Klettverschluss verwendet und droht kein Verfangen der Vlies- oder Scheibenränder an der Schutzhaube, muss diese nicht demontiert werden.

1. Klappen Sie den Hebel des Schnellspannsystems an der Schutzhaube auf und setzen Sie die

Schelle der Haube so tief wie möglich auf den Hals des Winkelschleifers so auf, dass die Haube richtig auf dem Hals aufsitzt. Überprüfen Sie, dass die Haube auf dem Winkelschleiferhals ordnungsgemäß aufgesetzt ist. Um den Durchmesser der Öffnung in der Schutzhaube zu vergrößern, damit die Haube auf den Hals aufgesetzt werden kann, muss ggf. die Spannschraube an der Haube gelöst werden.

2. Drehen Sie die Schutzhaube so, dass in Richtung des Bedieners nur der kleinstmögliche Teil der Schleifscheibe unbedeckt und somit der höchste Schutz des Bedieners gewährleistet ist.

#### ARBEITZONEN UND DREHEN DER SCHEIBENSCHUTZHAUBE

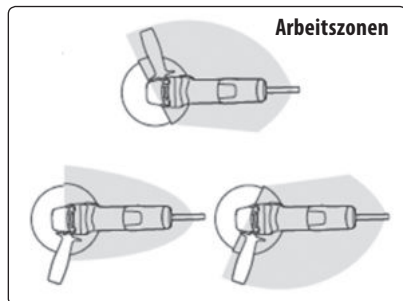


Abb. 4

3. Die Position der Schutzhaube gegenüber dem Bediener ist auf dem nachstehenden Bild dargestellt.
4. Um die Schutzhaube wieder zu sichern, klappen Sie den Hebel des Schnellspannsystems wieder zu und ziehen Sie die Spannschraube mit einem Schlüssel wieder ordentlich an. Prüfen Sie mit der Hand, dass die Schutzhaube am Hals des Winkelschleifers wirklich ordnungsgemäß befestigt ist.

#### WAHL DER TRENN-/SCHLEIFSCHEIBE

- Benutzen Sie stets nur Trenn-/Schleifscheiben, die für den Winkelschleifer bestimmt sind, auf denen der Typ, Abmessungen und Höchstzahl angegeben sind, die nicht kleiner sein darf, als die Leerlaufdrehzahl des Winkelschleifers, die in den technischen Parametern angegeben ist. Benutzen Sie niemals Trenn-/Schleifscheiben mit anderen Abmessungen, als in den technischen Parametern angegeben ist, Scheiben unbekannter Herkunft oder solche, die Kühlung mit Wasser erfordern. Der Winkelschleifer ist zum Trockenschliff bestimmt!

➔ Zum Schneiden von Metallen benutzen Sie Schleifscheiben aus Verbundschleifmittel. Kontrollieren Sie vor dem Gebrauch das Haltbarkeitsdatum der Scheibe, das auf ihr angeführt ist. Das Bindemittel der Scheibe hat eine beschränkte Haltbarkeit und eine alte Scheibe kann zerfallen.



Abb. A, Scheiben aus Verbundschleifmittel der Reihe Extol® Industrial und Extol® Premium

➔ Zum Schneiden von Steinen, Fliesen, Glas, Dachziegeln u. ä. benutzen Sie Diamanttrennscheiben zum Trockenschliff.

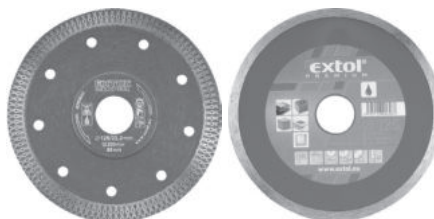


Abb. B, Diamantscheiben der Reihe Extol® Industrial und Extol® Premium

➔ Zum Flächenschliff von Granit, Marmor, Glasbeton, Beton u. ä. benutzen Sie die Diamantschleifscheibe.



Abb. C, Diamantscheibe der Reihe Extol® Premium zum Flächenschleifen

➔ Zum Schleifen von Profilen, Verschleifen von Schweißnähten und Kanten, Entfernen von Farben, Fugenmassen u. ä. benutzen Sie eine Lamellenscheibe mit Schleifmittel auf einer Unterlage.



Abb. D, Lamellenscheibe der Reihe Extol® Premium

➔ Zum Bearbeiten von Holz, wie z. B. Abschleifen in die gewünschte Form, Entfernung vom überschüssigen Material, Abrundung von Kanten, Entfernung der Rinde vom Stamm, benutzen Sie die Raspelscheibe für Holz.



Abb. E, Raspelscheibe für Holz Extol® Craft Best-Nr. 10800 Ø 125 mm

➔ Zum Abschleifen von Rost, patina, Farbe u. ä. können Drahtbürsten mit einem M14-Gewinde benutzt werden. Die Höchstzahl, die auf der Bürste angegeben ist, darf nicht kleiner sein, als die max. Drehzahl der Schleifmaschine, sonst würden Drahtborsten wegfiegen, die den Bediener oder Personen in der Umgebung verletzen können! Die Bürsten müssen kleine Abmessungen haben, damit die Schleifmaschine nicht überlastet wird.



Abb. F, Topf- und radiale gezopfte Bürste der Reihe Extol® Craft



Abb. G, Poliervlies 125 mm Extol® Craft 10624 aus Synthetik-Wolle mit Klettbefestigung für Winkelschleifer mit Drehzahlregelung

#### MONTAGE/AUSTAUSCH DER SCHLEIFSCHEIBE

##### ! HINWEIS

- Benutzen Sie zum Spannen der Scheibe ausschließlich unbeschädigte, unabgebrochene und unverbogene Spannmutter, die für diesen Winkelschleifertyp bestimmt sind, sonst wird die Trennscheibe nicht ordnungsgemäß gesichert und es könnte zu Verletzungen kommen.

1. Setzen Sie die innere Spannmutter auf (Abb. 5A oder 5B, Position 2), und zwar so, dass sie in den Spindelfugen sitzt (Abb. 5A oder 5B, Position 1) und sie sich mit der Spindel dreht.

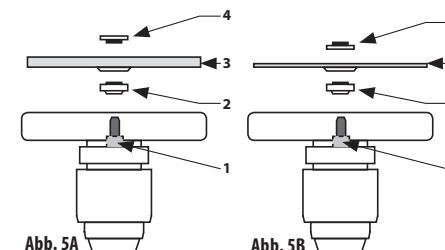


Abb. 5A

Abb. 5B

2. Setzen Sie die Schleifscheibe auf die Spindel auf (Abb. 5A, oder 5B, Position 3).
3. Schrauben Sie auf die Spindel die äußeren Spannmutter auf (Abb. 5A, oder 5B, Position 4).

Zum Spannen einer stärkeren Schleifscheibe schrauben Sie die äußere Spannmutter mit dem hervortretenden Kragen in Richtung der Schleifscheibe auf (Abb. 5A, Position 4). Zur Befestigung einer dünnen Trenn-/Schleifscheibe schrauben Sie die Spannmutter mit der Seite ohne den hervortretenden Kragen in Richtung der Schleifscheibe auf (Abb. 5B, Position 4).

- Drücken Sie die Spindelarretiertaste und drehen Sie die Spindel, bis sie feststeht.
- Bei einer so arretierten Spindel ziehen Sie die äußere Spannmutter mit dem beigelegten Schlüssel gründlich an und sichern Sie die Schleifscheibe.
- Ist die Spindel arretiert, prüfen Sie mit der Hand, ob die Trenn-/Schleifscheibe ordnungsgemäß befestigt ist, damit diese sich beim Start des Winkelschleifers nicht lösen kann.
- Lösen Sie die Spindelarretiertaste.

#### DEMONTAGE DER TRENN-/SCHLEIFSCHEIBE

- Arretieren Sie die Spindel durch Drücken der Arretiertaste.
- Lösen Sie die Scheibe durch Lösen der äußeren Spannmutter mit dem beigelegten Zweilochs Schlüssel und nehmen Sie die Außenmutter mit der Trennscheibe heraus.

## V. Einschalten/Arretierung/Drehzahlregelung/Ausschalten

- Vor dem Anschluss des Netzkabels an die Steckdose ist zu prüfen, dass der Netzspannungswert in der Steckdose dem Wert auf dem Typenschild des Gerätes entspricht. Das Gerät kann in dem Spannungsbereich von 220-240 V~50 Hz benutzt werden.

#### EINSCHALTEN/ARRETIERUNG VOM BETRIEBSSCHALTER

- Ist der Winkelschleifer mit einer Drehzahlregelung ausgestattet, stellen Sie die niedrigste Drehzahl ein.

- Halten Sie den Winkelschleifer am Haupt- und Zusatzgriff und schieben Sie mit dem Daumen den Betriebsschalter nach vorn in die Position I (Schritt 1.). Der Betriebsschalter befindet sich entweder auf der oberen Gehäusesseite des Winkelschleifers oder an der Seite - je nach Modell, im Falle des Winkelschleifers Extol® Premium 8892025 befindet sich der Paddelbetriebsschalter auf der Unterseite vom Griff und zum Drücken werden alle Finger außer des Daumens verwendet, nachdem zuerst die Sicherung gegen unbeabsichtigtes Einschalten des Betriebsschalters deaktiviert wurde.
- Falls der Betriebsschalter für einen längeren Betrieb des Winkelschleifers arretiert werden soll, drücken Sie ihn in der Position I (EIN) zum Gehäuse des Winkelschleifers (Schritt 2.), wodurch es zur Arretierung des Schalters in der Position EIN kommt.  
Beim Winkelschleifermodell Extol® Premium 8892025 mit dem Paddelschalter kann dieser in der gedrückten Position nicht arretiert werden. Auf der Hinterseite vom Griff befindet sich ein Taster, der die Arretierung des Betriebsschalters in gedrückter Position verhindert. Der Winkelschleifer ist nicht mit dieser Funktion ausgestattet.

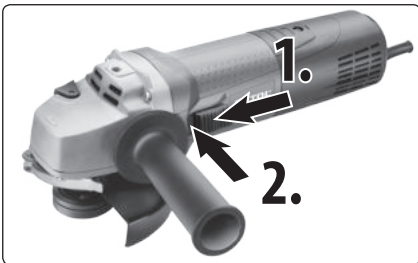


Abb. 6A, Einschalten (Schritt1.); Arretierung (Schritt2.)



Abb. 6B, Einschalten des Winkelschleifers Extol® Premium 8892025

#### DREHZAHLEGELUNG (NUR BEI MODELLEN, DIE MIT EINER DREHZAHLEGELUNG AUSGESTATTET SIND)

- Wählen Sie die Drehzahl je nach durchzuführender Tätigkeit, allgemeine Informationen zur Bedeutung der Drehzahlregelung sind im Kapitel I. Charakteristik und Verwendungszweck angeführt. In der nachstehenden Tabelle ist die empfohlene Arbeitstätigkeit in Abhängigkeit von der Drehzahl angegeben.

Die optimale Drehzahl für die jeweilige Art der Arbeitstätigkeit in Abhängigkeit von der Art und Charakter des Materials und im Hinblick auf die Qualität des verwendeten Arbeitswerkzeuges sind durch einen praktischen Test an Materialmuster zu prüfen.

| Geschwindigkeitsstufe | Winkelschleifer Extol® Premium 8892014 Drehzahl (min <sup>-1</sup> ) | Winkelschleifer Extol® Industrial 8792014 Drehzahl (min <sup>-1</sup> ) | Arbeitstätigkeit                                                                                                                     |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                     | 2800                                                                 | 2850                                                                    | Polieren                                                                                                                             |
| 2                     | 4480                                                                 | 4240                                                                    | Abschleifen von Oberflächenbehandlungen unter Verwendung vom groben Korn; für weichere Werkstoffe                                    |
| 3                     | 6110                                                                 | 5630                                                                    | Verschleifen von Oberflächen unter Verwendung vom mittelgrißen Kern; harte Werkstoffe                                                |
| 4                     | 7740                                                                 | 7020                                                                    | Endbearbeitung der Oberfläche durch Schleifen unter Verwendung vom feinen Korn, für härtere Werkstoffe; Schneiden von dünnen Blechen |
| 5                     | 9370                                                                 | 8410                                                                    | Schneiden von Metallen                                                                                                               |
| 6                     | 11 000                                                               | 9800                                                                    | Schneiden von Pflaster, Steinen                                                                                                      |

Tabelle 3

#### ⚠️ WARNUNG

- Sollten sich während des Gerätebetriebs merkwürdige Geräusche, Vibrationen oder unregelmäßiger Lauf bemerkbar machen, schalten Sie das Gerät sofort ab, trennen Sie es vom Stromnetz und ermitteln Sie und beheben die Ursache für dieses Verhalten. Sofern der nicht standardmäßige Lauf durch einen Defekt im Inneren des Gerätes verursacht wurde, veranlassen Sie die Reparatur in einer autorisierten Servicewerkstatt der Marke Extol® vermittelt durch den Händler oder wenden Sie sich direkt an eine autorisierte Werkstatt (Servicestellen finden Sie auf den Webseiten in der Einleitung der Gebrauchsanleitung).

#### AUSSCHALTEN

- Um den Winkelschleifer auszuschalten, lösen Sie einfach den Betriebsschalter.

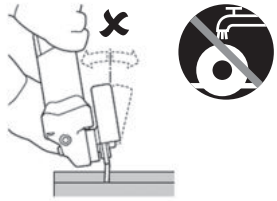
- Falls der Betriebsschalter arretierbar ist, drücken Sie ihm am Ende, wodurch er aus der gesicherten Position ausrastet, und dann lösen Sie ihn einfach.
- Probieren Sie die Funktion Start/Arretierung/Entriegelung vor dem Gebrauch des Geräts aus, falls Sie später in einer Notsituation den Winkelschleifer schnell ausschalten müssten.

#### ⚠️ WARNUNG

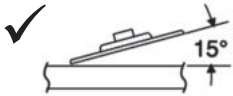
- Vor dem Gebrauch des Winkelschleifers für verschiedene Arbeitstätigkeiten halten Sie die in nachstehenden Punkten angeführten Sicherheitsanweisungen an. Auf den nachfolgenden Abbildungen sind die richtigen und falschen Arbeitsweisen für unterschiedliche Tätigkeiten je nach eingesetztem Werkzeug dargestellt.



## SCHNEIDEN



## FLÄCHENSCHLEIFEN



## BÜRSTEN

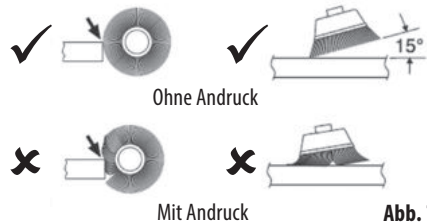


Abb. 7

## VERWENDUNG VOM WINKELSCHLEIFER ALS POLIERMASCHINE

➔ **Zum Polieren können nur Winkelschleifer mit Drehzahlregelung (d.h. die Modelle 8892014 und 8792014) verwendet werden**, wobei zum Polieren die minimale Geschwindigkeitsstufe 1 zu wählen ist, damit die Schleifmasse nicht auf der Oberfläche durch zu hohe Drehzahlen angebacken wird. Das Polieren muss ohne Wasser durchgeführt werden, weil die Winkelschleifer nicht zur Anwendung mit Wasser bestimmt sind. Das Wasser könnte in den elektrischen Teil des Motors eindringen, was Stromschlagverletzungen verursachen könnte. Zur Verwendung des Winkelschleifers als Poliermaschine muss die Schutzhaube demontiert werden, die Spannmutter der Schleifscheibe ist herunter zu nehmen und auf die Spindel muss die Polierscheibe mit einem M14-Gewinde und Durchmesser 125 mm für Winkelschleifer aufgeschraubt werden. Es kann auch ein Trägerteller

mit Klettbefestigung verwendet werden, z. B. Extol® Craft 108525, danach wird auf den Trägerteller das Poliervlies aus Synthetik-Wolle mit einem Klettssystem aufgesetzt, z. B. Extol® Craft 10624. Das Poliervlies aus Synthetik-Wolle muss so auf den Trägerteller aufgesetzt werden, damit die beiden miteinander fluchten, als die Mitte vom Poliervlies darf nicht außer Mitte des Trägertellers liegen. Wegen der Unwucht würde es zu unerwünschten Vibrationen des Winkelschleifers kommen. Vor dem Start des Winkelschleifers stellen Sie immer die Drehzahl auf die Geschwindigkeitsstufe 1 ein.

Der Winkelschleifer mit Anwendung als Poliermaschine kann zum Polieren von Fahrzeugkarosserien für einen hohen Glanz, aber auch von Booten, Fußböden, Möbeln u.ä. unter Verwendung der entsprechenden Polierpasten sowie Emulsionen ohne Inhalt von schleifenden Mitteln sowie ohne Verwendung von Wasser (Trockenpolierung) bestimmt.

## VORBEREITUNG DER ZU POLIERENDEN OBERFLÄCHE

• **Waschen Sie gründlich die Oberfläche, die poliert werden soll und entfernen Sie Verschmutzungen. Mechanische Verunreinigungen, wie z.B. feiner mineralischer Staub könnte die zu polierende Oberfläche zerkratzen.**

Waschen Sie Karosserien von Fahrzeugen am besten vor dem Polieren mit einem Hochdruckstrahl zum Zweck der Entfernung von Verschmutzungen und Resten von anhaftenden Insekten. Wenn sich an der Karosserie klebender Asphalt befindet, reinigen Sie sie mit einem dazu bestimmten Reiniger. Beraten Sie sich über die Eignung des Mittels in einem Geschäft mit Autokosmetik, damit es nicht zu einer Beschädigung des Autolacks infolge eines ungeeignet gewählten Lösungsmittels kommt.

• **Vor dem Polieren muss die Oberfläche perfekt sauber und trocken sein!**

• Das Prinzip der Polierung besteht in der Schließung von Poren in der zu polierenden Oberfläche gerade in der unbedingt notwendigen Menge des Poliermittels, wobei eine übermäßig nicht eingearbeitete Menge unerwünscht ist, weil sie über die Oberfläche geschmiert wird und die Oberfläche des Autolacks matt erscheinen lässt. Die mit dem Poliermittel geschlossenen Poren im Autolack spiegeln das einfallende Licht wider und verteilen es nicht, was den optischen Effekt eines hohen Glanzes schafft.

## AUFTRAGEN DER POLIERMASSE

➔ **Um den Winkelschleifer als Poliermaschine zu verwenden, sollten Sie eine Scheibe zum Auftragen der Poliermasse und eine Scheibe/Überzug oder Vlies nur zum Polieren benutzen.**

## HINWEIS

- Richten Sie sich bei der Verwendung der Poliermasse nach den Anweisungen des Herstellers der Poliermasse.
- Stellen Sie sicher, dass die Polierscheibe oder das Vlies gründlich sauber ohne mechanische Verunreinigungen sowie eingetrocknete ausgehärtete Poliermasse ist, anderenfalls könnte es zu einer Beschädigung der polierten Oberfläche kommen.
- ➔ Tragen Sie auf den Randbereich von der Scheibe oder dem Vlies die flüssige Poliermasse in Form eines Kreises auf. Bei der ersten Auftragung der flüssigen Masse ist eine bestimmte Menge der ins Vlies aufgesaugten Poliermasse in Betracht zu ziehen, die bei der zweiten und dritten Auftragung geringer ist. Zum Auftragen der optimalen Menge an Poliermasse auf die bearbeitete Oberfläche ist eine persönliche Erfahrung notwendig.

• **Tragen Sie die Poliermasse nicht direkt auf die zu polierende Fläche aufgrund einer überflüssigen Menge des Poliermittels auf, die nicht in die zu polierende Oberfläche eingearbeitet wird!**

- Große Mengen an Poliermasse auf der behandelten Oberfläche und Scheibe führen zu keinen guten Ergebnissen, weil die Masse nicht in die zu polierende

Oberfläche eingearbeitet wird und das Licht wird nicht von der Oberfläche abgestrahlt, wie beim hohen Glanz.

## HINWEIS

- Tragen Sie die Poliermasse auf die zu polierende Oberfläche bei trockenem Wetter ohne zu große Feuchtigkeit sowie Hitze auf. Stellen Sie sicher, dass auf die zu polierende Oberfläche keine intensive Sonneneinstrahlung scheint und die Oberfläche nicht überhitzt ist. Am besten ist es, die Poliermasse auf eine kalte trockene Oberfläche aufzutragen.
- Falls Sie Pasten mit beinhalteten schleifenden Mitteln benutzen wollen, um Oberflächenfehler z. B. bei Fahrzeuglacken zu entfernen, erfordert dies eine bestimmte Erfahrung mit dem Verhalten dieser Pasten in Abhängigkeit von der Drehzahl, damit die bearbeitete Oberfläche nicht infolge von zu starker Abtragung vom Lack durch hohe Drehzahl beschädigt wird. Wer keine Erfahrung mit der Anwendung dieser Pasten oder Emulsionen hat, sollte auf Grund von unserer Empfehlung Exzenter-Poliermaschinen benutzen, die eine wesentlich niedrigere Drehzahl aufweisen und die Scheibe übt exzentrische Bewegungen aus, die eine Handbewegung nachahmen, z. B. **die Exzenter-Poliermaschine Extol® Premium 8892500, weil es dadurch nicht zu einer zu schnellen Abtragung kommt, die bei einer unerfahrenen Anwendung die Oberfläche beschädigen kann.**

➔ Auf die Applikationsscheibe oder das Vlies kann ebenfalls eine feste Poliermasse in einer Menge eines Teelöffels aufgetragen werden, die jedoch über die Oberfläche der Scheibe gleichmäßig mit einem Spachtel, einem Messer oder einem anderen flachen Gegenstand verteilt werden muss. Besser ist es, eine flüssige Poliermasse anstatt einer festen Paste zu wählen.

In Abhängigkeit von der verwendeten Poliermasse und der Umgebungstemperatur empfehlen wird die Poliermasse auf kleinere Abschnitte aufzutragen und dann unter Verwendung des Polierüberzugs sie sofort zu polieren, damit es nicht zu einem Eintrocknen der Poliermasse auf der zu polierenden Oberfläche kommt. Bei einer schneller trocknenden Masse tragen Sie die Poliermasse auf einen bestimmten Teil der Oberfläche auf, den sie nachfolgend sofort unter Verwendung des Polierüberzugs polieren. Sobald die Poliermasse

ausgetrocknet, wird es nicht möglich sein, die Oberfläche unter Verwendung des Polierüberzugs zu polieren. Das erfordert eine bestimmte Erfahrung und Übung. Wenn es zum Eintrocknen des Poliermittels auf der zu polierenden Oberfläche kommt, muss es nicht mit Wasser abgewaschen werden, aber es ist möglich, die Oberfläche durch Abwischen der eingetrockneten Masse mit einer Rolle Toilettenpapier zu Hochglanz zu bringen, wobei der verschmutzte Teil des Papiers schrittweise abgerissen wird.

**Beim Auftragen der Poliermasse bewegen Sie die Poliermaschine in Richtung der auf der Abbildung gekennzeichneten Pfeile und zwar zuerst in Richtung von oben nach unten und dann von unten nach oben und nach der Einarbeitung der Masse auf der ganzen Fläche dann kreuzweise immer von Seite zu Seite. Drücken Sie nicht auf die Schleifmaschine, der beste Effekt wird durch die Tätigkeit der Schleifmaschine erreicht und keinesfalls durch einen Druck auf die Schleifmaschine.**

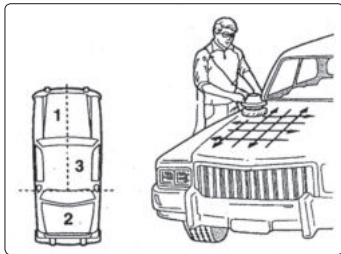


Abb. 8

#### ! HINWEIS

- Seien Sie bei der Arbeit mit der Schleifmaschine besonders an Rändern und scharfen Kanten und bei der Überfahrt von Kanten mit der rotierenden Scheibe vorsichtig. Bei der Überfahrt von scharfen Kanten kann es zu einem Verlust der Kontrolle über das Werkzeug durch den Einfluss des Kontakts der Scheibe mit der scharfen Kante kommen. Verweilen Sie an Kanten nicht mit der rotierenden Scheibe einen längeren Zeitraum, da es zu einer Beschädigung des Autolacks an den Kanten durch die rotierende Scheibe kommen kann.
- ➔ Um die Poliermasse auf kleine oder schwierig zugängliche Flächen, z. B. um die Außenspiegel herum, aufzutragen, verwenden Sie das Vlies oder Tuch mit aufgetragenem Mittel, das Sie in der Hand halten.

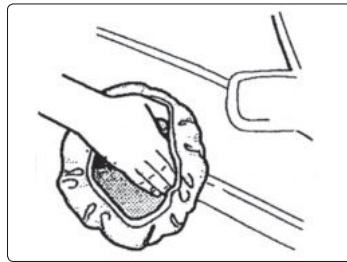


Abb. 9

- ➔ Lassen Sie nach dem Auftragen des Poliermaterials auf die zu polierende Fläche das aufgetragene Material nicht eintrocknen, sondern beginnen Sie sofort unter Verwendung des Polierüberzugs aus Synthetik-Wolle mit dem Polieren. Führen Sie die Schleifmaschine beim Polieren in den gleichen Richtungen, wie beim Auftragen der Poliermasse, d.h. nach der Abb. 8.
- ➔ Nach der Anwendung waschen Sie das Vlies/Scheibe sofort im warmen Wasser aus, damit die Poliermasse nicht in der Scheibe austrocknet, denn eine solche Scheibe kann nicht mehr zum Polieren verwendet werden.

## VI. Arbeitsweise und Sicherheitshinweise für die Arbeit mit der Schleifmaschine

- Verhindern Sie den Gebrauch dieses Gerätes durch physisch, geistig oder mental unfähige oder mit einem sicheren Gebrauch unvertraute Personen oder Kinder. Stellen Sie sicher, dass keine Kinder mit der Schleifmaschine spielen.
- Beim Schleifen oder Schneiden von Gegenständen mit einigen Arten von Oberflächenbehandlungen oder die aus einigen Kunststoffen, Schwermetallen u. ä. hergestellt sind, können schädliche oder giftige Stoffe und Staube entstehen. Der Kontakt mit diesen Stoffen und Stäuben kann die Gesundheit des Bedieners und Personen in der Umgebung gefährden. Beim Schleifen solche Werkstoffe oder Gegenstände mit einer unbekannten Oberflächenbehandlung muss ein geeigneter Atem-, Haut- und Schleimhautschutz verwendet werden. Die passende Ausrüstung wird man Ihnen bei jedem Händler mit persönlicher Schutzausrüstung empfehlen. Bei Arbeiten mit geläufigen Werkstoffen ist

eine Atemschutzmaske mit der Filterklasse P2 ausreichend. Falls möglich, benutzen Sie eine Staubabsaugung mittels eines industriellen Staubsaugers.



- Benutzen Sie bei der Arbeit einen Augen- und Gehörschutz, Schutzhandschuhe und eine Arbeitsschürze, die kleine Bruchteile des Schleifmittels oder Werkstücks aufhalten kann. Je nach Anwendungsart benutzen Sie ein Gesichtsschild oder eine Schutzbrille. Der Augenschutz muss imstande sein, wegfliegende Partikel abzufangen, die bei unterschiedlichen Arbeitstätigkeiten entstehen. Langfristiges Aussetzen dem Lärm mit hoher Intensität kann einen Hörverlust zu Folge haben.



- Der Winkelschleifer ist zum Trockenschliff bestimmt! Benutzen Sie niemals bei der Arbeit eine Kühlflüssigkeit. Diese könnte in das Geräteinnere eindringen und Stromschlagverletzungen verursachen.



- Verbinden Sie den Winkelschleifer mit dem Stromnetz immer nur dann, wenn der Betriebsschalter ausgeschaltet ist.
- Platten und andere große Werkstücke müssen abgestützt werden, damit die Gefahr einer Verkantung und eines Rückschlags der Trennscheibe vermieden wird. Große Werkstücke tendieren zum Durchbiegen durch ihr Eigengewicht. Die Stützen müssen unter dem Werkstück nahe der Schneidlinie und der Werkstückkanten auf beiden Seiten der Trennscheibe liegen.
- Halten Sie die Schleifmaschine bei der Arbeit fest am Haupt- und Zusatzgriff bei richtiger Körperhaltung, damit Sie im Bedarfsfall die Rückschlagkräfte auffangen können, sollte sich die Scheibe im Werkstück verkanten oder festhalten.

Benutzen Sie niemals den Winkelschleifer ohne montierten Zusatzgriff! Der Bediener ist somit imstande die Reaktionsdrehmomente und Rückschlagkräfte besser zu kontrollieren, wenn er die richtigen Sicherheitsmaßnahmen einhält.



Abb. 10

- Lassen Sie niemals zu, dass der Winkelschleifer überlastet wird. Halten Sie einen regelmäßigen Arbeitstakt mit Pausen ein.
- Falls Sie den Winkelschleifer nicht benutzen, trennen Sie das Netzkabel vom Stromnetz.
- Kommt es zu Arbeitsunterbrechungen, z. B. durch Stromausfall, trennen Sie den Winkelschleifer vom Stromnetz, entriegeln Sie den arretierten Betriebsschalter und stellen Sie ihn in die Position AUS.
- Kontrollieren Sie während der Arbeit den reibungslosen Lauf des Winkelschleifers. Bei jeglichen Anzeichen vom ungewöhnlichen Lauf oder untypischen oder lauten Geräuschen schalten Sie den Winkelschleifer sofort aus und ermitteln Sie die Ursache von diesem außergewöhnlichen Zustand. Falls es Ihnen nicht gelingt, die Störungsursache zu beheben, ohne dass ein Eingriff in die Maschine notwendig ist, überlassen Sie die Reparatur einer autorisierten Werkstatt der Marke Extol (die Servicestellen finden Sie auf der Webseite am Anfang der Bedienungsanleitung).
- Benutzen Sie die Trennscheibe niemals zum Schleifen mit ihrer Seitenfläche. Ein seitlicher Druck kann zum Platzen der Trennscheibe führen. Die Trennscheibe ist nicht zum abtragenden Schleifen (Materialabtrag von der Oberfläche), sondern zum Trennen des dafür bestimmten Materials bestimmt.

Sonst kann es durch Fliehkräfte zum Platzen der Trennscheibe oder einem Rückschlag kommen.



- **Benutzen Sie die Schleifmaschine nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder in der Nähe von brennbaren Werkstoffen.** Die Funken könnten eine Explosion oder einen Brand verursachen.
- **In den Winkelschleifer darf kein Zubehör installiert werden, das eine Kühlung mit einer Flüssigkeit erfordert.**  
Die Verwendung von Wasser oder anderen Kühlflüssigkeiten kann Verletzungen oder Tod durch Stromschlag verursachen.
- **Benutzen Sie die Schleifmaschine niemals zu einem anderen Zweck, als zu dem sie bestimmt ist, und modifizieren Sie sie auch niemals zu einem anderen Zweck.**
- **Falls die Schleifmaschine oder irgendein Bedienelement nicht mehr richtig funktioniert,** z. B. der entriegelte Betriebsschalter kehrt nicht mehr in die AUS-Position zurück, benutzen Sie die Schleifmaschine aus Sicherheitsgründen nicht mehr und stellen Sie ihre Reparatur in einer autorisierten Werkstatt der Marke Extol sicher (die Servicestellen finden Sie auf der Webseite am Anfang der Bedienungsanleitung).

## VII. Allgemeine Sicherheitsanweisungen für Elektrowerkzeug



### ! WARNUNG!

Es ist nötig, alle Sicherheitsanweisungen, die Gebrauchsanleitung, Abbildungen und Vorschriften, die zu diesem Werkzeug mitgeliefert wurden, durchzulesen. Die Nichteinhaltung jeglicher nachfolgender Anweisungen kann zu Unfällen durch Strom, zu Bränden und/oder zu ernsthaften Verletzungen von Personen kommen.

Sämtliche Anweisungen und die Gebrauchsanleitung müssen aufbewahrt werden, damit man später je nach Bedarf noch einmal reinschauen kann.

Mit dem Ausdruck „Elektrowerkzeug“ ist in allen nachstehend aufgeführten Warnhinweisen Elektrowerkzeug gemeint, das vom Netz gespeist wird (mit beweglicher Zuleitung), oder Elektrowerkzeug, das aus Batterien gespeist wird (ohne bewegliche Zuleitung).

### 1) SICHERHEIT DES ARBEITSUMFELDES

- a) **Der Arbeitsplatz muss sauber gehalten werden und gut beleuchtet sein.** Unordnung und dunkle Räume sind häufig die Ursache von Unfällen.
- b) **Elektrowerkzeug darf nicht im Milieu mit Explosionsgefahr, wo sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden, benutzt werden.** Im Elektrowerkzeug entstehen Funken, welche Staub oder Dämpfe anzünden können.
- c) **Bei der Benutzung von Elektrowerkzeug ist es nötig, den Zutritt von Kindern und weiterer Personen zu verhindern.** Wenn die Bedienung gestört wird, kann sie die Kontrolle über die ausgeübte Tätigkeit verlieren.

### 2) ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- a) **Der Stecker der beweglichen Zuleitung des Elektrowerkzeuges muss der Netzsteckdose entsprechen. Der Stecker darf niemals auf keine Art und Weise modifiziert werden. Zusammen mit Werkzeugen, die Erdung haben, dürfen keine Steckeradapter verwendet werden.** Stecker, die nicht durch Veränderungen entwertet sind, und entsprechende Steckdosen schränken die Unfallgefahr durch Strom ein.
- b) **Die Bedienung darf geerdete Gegenstände, wie z. B. Rohre, Zentralheizungskörper, Herde und Kühlschränke, nicht mit dem Körper berühren.** Die Unfallgefahr durch Strom ist größer, wenn Ihr Körper mit der Erde verbunden ist.
- c) **Elektrowerkzeug darf nicht Regen, Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt werden.** Sofern in das Elektrowerkzeug Wasser eindringt, erhöht sich die Unfallgefahr durch Strom.
- d) **Die bewegliche Zuleitung darf nicht zu anderen Zwecken benutzt werden. Elektrowerkzeug darf nicht an der Zuleitung getragen oder gezogen werden, auch darf der Stecker nicht durch Ziehen an der Zuleitung aus der Steckdose gezogen werden.**

**den. Es ist nötig, die Zuleitung vor Hitze, Fett, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen zu schützen.** Beschädigte oder verhedderte Zuleitungen erhöhen die Unfallgefahr durch Strom.

- e) **Sofern Elektrowerkzeug draußen benutzt wird, muss ein Verlängerungskabel benutzt werden, dass für Außenanwendung geeignet ist.** Die Nutzung einer Verlängerungszuleitung für Außenanwendung schränkt die Unfallgefahr durch Strom ein.
- f) **Sofern Elektrowerkzeug in feuchten Räumlichkeiten benutzt wird, ist es nötig, die Einspeisung durch einen Stromschutzschalter (RCD) abzusichern.** Die Anwendung eines RCD Schalters schränkt die Unfallgefahr durch Strom ein.  
*Der Ausdruck „Stromschutzschalter (RCD)“ kann durch den Ausdruck „Fehlerstrom-Schutzschalter (GFCI)“ oder „Fehlerrückstrom-Schutzschalter (ELCB)“ (Schutzschalter für entweichenden Strom) ersetzt werden.*

### 3) SICHERHEIT DER PERSONEN

- a) **Bei der Anwendung von Elektrowerkzeug muss die Bedienung aufmerksam sein, sie muss sich dem widmen, was sie gerade tut, und sie muss sich konzentrieren und vernünftig überlegen.** Elektrowerkzeug darf nicht benutzt werden, sofern die Bedienung müde ist oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Arzneimitteln steht. Eine kurzzeitige Unaufmerksamkeit kann bei der Anwendung von Elektrowerkzeug zu ernsthaften Verletzungen von Personen führen.
- b) **Verwenden Sie persönliche Arbeitsschuttmittel. Verwenden Sie immer Augenschutz.** Arbeitsschuttmittel wie z. B. Beatmungsgeräte, Sicherheitsschuhwerk mit rutschfester Sohle, eine harte Kopfbedeckung oder Gehörschutz, welche im Einklang mit den Arbeitsbedingungen benutzt werden, senken die Gefahr von Verletzungen von Personen.
- c) **Es ist nötig, ein ungewolltes Anlassen des Gerätes zu vermeiden. Es ist nötig, sich zu vergewissern, dass sich der Schalter vor dem Anschluss des Steckers in die Steckdose und/oder beim Anschluss eines Batteriesets, beim Tragen oder Versetzen des Werkzeuges in der Position „AUS“ befindet.**

**det.** Ein Herumtragen des Werkzeuges mit dem Finger auf dem Schalter oder Anschluss des Steckers des Werkzeuges mit eingeschaltetem Schalter kann die Ursache für Unfälle sein.

- d) **Vor dem Einschalten des Werkzeuges ist es nötig, alle Einstell- und Regulierinstrumente oder Schlüssel zu entfernen.** Ein Regulierinstrument oder Schlüssel, der an einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeuges befestigt bleibt, kann die Ursache von Verletzungen von Personen sein.
- e) **Die Bedienung muss nur dort arbeiten, wo sie sicher hinkommt. Die Bedienung muss immer eine stabile Stellung und Gleichgewicht bewahren.** Das ermöglicht eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug in unvorhergesehenen Situationen.
- f) **Ziehen Sie geeignete Kleidung an. Tragen Sie keine lose Kleidung und keinen Schmuck. Die Bedienung muss darauf achten, dass sich ihre Haare und Kleidung in genügender Entfernung von beweglichen Teilen befinden.** Lose Kleidung, Schmuck und langes Haar können durch bewegliche Teile erfasst werden.
- g) **Sofern Mittel zum Anschluss von Einrichtungen zum Absaugen und Sammeln von Staub zur Verfügung stehen, ist es nötig, solche Einrichtungen anzuschließen und korrekt zu nutzen.** Die Benutzung solcher Einrichtungen kann die Gefahr, die durch entstehenden Staub verursacht wird, einschränken.
- h) **Die Bedienung darf nicht zulassen, dass sie wegen der Routine, die aus dem häufigen Benutzen des Werkzeuges resultiert, selbstgefällig wird, und dass sie die Grundsätze der Sicherheit des Werkzeuges ignoriert.** Unvorsichtige Tätigkeit kann im Bruchteil einer Sekunde ernsthafte Verletzungen verursachen.

### 4) ANWENDUNG UND WARTUNG VON ELEKTROWERKZEUG

- a) **Elektrowerkzeug darf nicht überlastet werden. Es ist nötig, richtiges Elektrowerkzeug zu verwenden, das für die durchzuführende Arbeit bestimmt ist. Richtiges Elektrowerkzeug wird die Arbeit, für die es konstruiert wurde, besser und sicherer ausüben.**



- b) **Es darf kein Elektrowerkzeug benutzt werden, dass man nicht mit einem Schalter ein- und ausschalten kann.** Jegliches Elektrowerkzeug, das nicht mit einem Schalter bedient werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Vor jeglicher Einregulierung, Austausch von Zubehör oder vor der Einlagerung des Elektrowerkzeuges ist es nötig, den Stecker aus der Netzsteckdose zu ziehen und/oder das Batterieset vom Elektrowerkzeug zu entnehmen, sofern es abnehmbar ist.** Diese vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen schränken die Gefahr eines zufälligen Anlassens des Elektrowerkzeuges ein.
- d) **Nicht benutztes Elektrowerkzeug muss man außerhalb der Reichweite von Kindern lagern, und man darf Personen, die nicht mit dem Elektrowerkzeug oder mit diesen Anweisungen vertraut gemacht wurden, nicht erlauben, es zu benutzen.** Elektrowerkzeug ist in Händen von unerfahrenen Nutzern gefährlich.
- e) **Elektrowerkzeug und Zubehör muss gewartet werden.** Es ist nötig, die Einstellung der sich bewegenden Teile und deren Beweglichkeit zu überprüfen, sich auf Risse, zerbrochene Teile und jegliche andere Umstände zu konzentrieren, welche die Funktion des Elektrowerkzeuges gefährden können. Sofern das Werkzeug beschädigt ist, muss vor dem nächsten Gebrauch dessen Reparatur veranlasst werden. Viele Unfälle werden durch ungenügende Wartung des Elektrowerkzeuges verursacht.
- f) **Schneidewerkzeuge müssen scharf und sauber gehalten werden.** Richtig gewartete und geschärfte Schneidewerkzeuge werden mit kleinerer Wahrscheinlichkeit am Material hängen bleiben oder blockieren, und die Arbeit mit ihnen kann leichter kontrolliert werden.
- g) **Elektrowerkzeug, Zubehör, Arbeitsinstrumente usw. müssen im Einklang mit diesen Anweisungen und auf so eine Art und Weise benutzt werden, die für das konkrete Elektrowerkzeug vorgeschrieben wurde, und dies unter Berücksichtigung der gegebenen Arbeitsbedingungen und der Art der durchgeführten Arbeit.** Die Nutzung von Elektrowerkzeug zur Durchführung anderer Tätigkeiten, als für welche es bestimmt war, kann zu gefährlichen Situationen führen.

- h) **Griffe und Halterungen müssen trocken, sauber und ohne Fettrückstände gehalten werden.** Schlüpfrige Griffe und Halterungen ermöglichen in unerwarteten Situationen kein sicheres Halten und keine Kontrolle über das Werkzeug.

## 5) SERVICE

- a) **Reparaturen von Elektrowerkzeugen soll einer qualifizierten Person übertragen werden, die identische Ersatzteile benutzen wird.** Auf diese Weise wird das gleiche Niveau der Sicherheit des Elektrowerkzeuges wie vor der Reparatur gewährleistet.

## VIII. Zusätzliche Sicherheitshinweise

### SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR ALLE ARBEITSTÄTIGKEITEN

#### GEMEINSAME SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR ARBEITSTÄTIGKEITEN WIE SCHLEIFEN, FLÄCHENSCHLEIFEN, SCHLEIFEN MIT DRAHTBÜRSTEN, POLIEREN ODER ABRASIVES SCHNEIDEN:

- a) **Dieses elektromechanische Werkzeug ist zum Gebrauch als Schleifmaschine, Flächen- und Bürstenschleifmaschine, Poliermaschine oder als Trennwerkzeug bestimmt.** Es sind sämtliche, für dieses elektromechanische Werkzeug bestimmte Sicherheitsanweisungen, Instruktionen und Spezifikationen zu lesen. Die Nichteinhaltung der nachstehend angeführten Anweisungen kann zu einem Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **Es darf kein Zubehör benutzt werden, das vom Gerätehersteller nicht ausdrücklich entworfen und empfohlen wurde.** Die Tatsache allein, dass man das Zubehör an Ihrem Werkzeug montieren kann, garantiert keinen sicheren Betrieb.
- c) **Die Nenndrehzahl vom Zubehör muss der auf dem Gerät gekennzeichneten maximalen Drehzahl mindestens gleich sein.** Zubehör, das bei höheren als Nenndrehzahlen arbeitet, kann zerbrechen und zerfallen.
- d) **Der Außendurchmesser und Dicke des Zubehörs müssen im Nennbereich für das jeweilige elektromechanische Gerät liegen.** Zubehör mit

falscher Größe kann weder ausreichend geschützt, noch bedient werden.

- e) **Das Gewindespannelement des Zubehörs muss dem Gewinde auf der Winkelschleiferspindel entsprechen.** Die Spannbolrung vom Zubehör, das auf Flansche montiert wird, muss für den Flanschdurchmesser am Werkzeug geeignet sein. Zubehör, das nicht den Montageabmessungen des elektromechanischen Werkzeugs entspricht, wird unausgewuchtet sein, kann übermäßig vibrieren und den Verlust der Kontrolle über das Werkzeug verursachen.
- f) **Es darf kein beschädigtes Zubehör benutzt werden.** Vor jedem Gebrauch ist das Zubehör zu kontrollieren, bei Schleifscheiben abgebrochene Teile oder Risse, bei Schleiftöpfen geplatzte Stellen, Risse oder erhöhter Verschleiß, bei Drahtbürsten gelöste oder geplatzte Drähte. Falls das Zubehör oder das Werkzeug auf den Boden gefallen ist, kontrollieren Sie, ob es nicht beschädigt ist; falls ja, montieren Sie nur ein unbeschädigtes Zubehör. Nach der Kontrolle und Montage vom Zubehör müssen sich der Bediener und nahe stehende Personen so hinstellen, dass sie sich außerhalb der Linie des rotierenden Zubehörs befinden, und man lässt das Werkzeug mit der höchsten Drehzahl für die Dauer einer Minute leer laufen. Während dieser Probezeit wird ein beschädigtes Zubehör üblicherweise brechen und zerfallen.
- g) **Es muss die persönliche Schutzausrüstung benutzt werden. Je nach Anwendungsart benutzen Sie ein Gesichtsschild oder eine Schutzbrille.** Im angemessenen Umfang ist eine Gesichtsmaske gegen Staub, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und eine Arbeitsschürze zu benutzen, die kleine Bruchteile des Schleifmittels oder Werkstücks aufhalten kann. Der Augenschutz muss imstande sein, wegfliegende Partikel abzufangen, die bei unterschiedlichen Arbeitstätigkeiten entstehen. Die Staubmaske oder Atemschutzgerät müssen Partikel abfiltern können, die bei der jeweiligen Tätigkeit entstehen. Langfristiges Aussetzen dem Lärm mit hoher Intensität kann einen Hörverlust zu Folge haben.
- h) **In der Nähe stehende Personen müssen in einer sicheren Entfernung vom Arbeitsbereich bleiben.** Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchteile des Werkstoffes oder vom beschädigten Zubehör können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des unmittelbaren Arbeitsbereiches verursachen.
- j) **Beim Ausführen von Tätigkeiten, bei denen das Bearbeitungswerkzeug mit versteckten Leitungen oder dem Netzkabel selbst in Kontakt kommen kann, muss das elektromechanische Werkzeug nur an den isolierten Griffflächen gehalten werden.** Die Berührung eines „lebendigen“ Leiters kann verursachen, dass die nicht isolierten Metallteile des elektromechanischen Gerätes auch „lebendig“ werden und zu Stromschlagverletzungen des Bedieners führen können.
- j) **Ein bewegliches Netzkabel muss außerhalb vom Bereich des rotierenden Werkzeugs platziert werden.** Wenn der Bediener die Kontrolle über die Maschine verliert, kann es zum Durchtrennen oder Beschädigungen des beweglichen Netzkabels kommen, oder die Hand und Arm können in das rotierende Werkzeug gezogen werden.
- k) **Das elektromechanische Gerät darf niemals weggelegt werden, solange sich das Werkzeug noch dreht.** Das rotierende Werkzeug kann sich am Untergrund auffangen und das Gerät dem Bediener aus der Kontrolle reißen.
- j) **Elektromechanische Werkzeuge dürfen nicht während des Transports an der Seite des Bedieners in Betrieb genommen werden.** Rotierendes Werkzeug kann sich beim zufälligen Kontakt auf die Kleidung aufwickeln und zum Körper herangezogen werden.
- m) **Die Lüftungsschlitze des Werkzeugs müssen regelmäßig gereinigt werden.** Der Lüfter vom Motor saugt den Staub ins Gerätegehäuse und eine übermäßige Ansammlung vom Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- n) **Mit dem elektromechanischen Gerät darf nicht in der Nähe von brennbaren Werkstoffen gearbeitet werden.** Es könnte zum Anzünden dieser Werkstoffe durch Funken kommen.
- o) **Es darf kein Zubehör benutzt werden, das eine Kühlung mit einer Flüssigkeit erfordert.** Die Verwendung von Wasser oder anderen Kühlflüssigkeiten kann Verletzungen oder Tod durch Stromschlag verursachen.

## WEITERE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR ALLE ARBEITSTÄTIGKEITEN

### RÜCKSCHLAG UND ZUSAMMENHÄNGENDE WARNUNGEN

Der Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf das Klemmen oder Verkanten einer drehenden Scheibe, Stützplatte, Bürste oder vom anderen Zubehör. Die Klemmung oder Verkantung verursacht einen plötzlichen Stillstand des rotierenden Werkzeugs und anschließend eine unkontrollierte Bewegung des Gerätes in der entgegengesetzten Richtung, als die Drehrichtung des Werkzeugs an der Klemmstelle ist.

Kommt es z. B. zum Klemmen oder Verkanten einer Schleifscheibe im Werkstück, kann die Scheibenkante, die in den Klemmpunkt eintritt, verursachen, dass die Scheibe nach oben gedrückt oder weggeschleudert wird. Die Scheibe kann entweder gegen den Bediener oder weg von ihm geschleudert werden, je nach Bewegungsrichtung der Scheibe am Klemmpunkt. Schleifscheiben können in diesen Fällen auch platzen.

Der Rückschlag ist die Folge einer unsachgemäßen Benutzung des elektromechanischen Gerätes und/oder falscher Arbeitsvorgehensweisen oder -bedingungen, und er kann durch ordnungsgemäße Einhaltung der nachstehend angeführten Sicherheitsmaßnahmen verhindert werden.

- a) **Das Elektrowerkzeug muss fest in den Händen gehalten werden und es ist eine richtige Körperhaltung und Armposition einzuhalten, sodass man den Rückschlagkräften standhalten kann. Immer muss der Zusatzgriff angewendet werden, wenn das Gerät mit ihm ausgestattet ist, und zwar wegen einer maximalen Kontrolle über den Rückschlag oder Reaktionsdrehmoment bei der Inbetriebsetzung des Gerätes.** Der Bediener ist somit imstande die Reaktionsdrehmomente und Rückschlagkräfte besser zu kontrollieren, wenn er die richtigen Sicherheitsmaßnahmen einhält.
- b) **Die Hand darf sich niemals dem rotierenden Werkzeug nähern.** Das Werkzeug kann die Hand des Bedieners durch einen Rückschlag wegschleudern.
- c) **Stehen Sie nicht im Bereich, wohin das Werkzeug im Falle eines Rückschlags gelangen kann.** Der Rückschlag schleudert das Gerät in der entgegengesetzten Richtung, als die Drehrichtung der Scheibe an der Klemmstelle ist.

- d) **Es ist besondere Aufmerksamkeit der Bearbeitung von Ecken, scharfen Kanten u. ä. zu widmen. Ein Springen und Verkanten des Werkzeugs ist zu vermeiden.** Ecken, scharfe Kanten und Sprünge des Werkzeugs tendieren zum Verklemmen des rotierenden Werkzeugs und können einen Verlust der Kontrolle über das Werkzeug oder einen Rückschlag verursachen.
- e) **An das Werkzeug darf keine Kettensägescheibe zum Schnitzen oder eine Sägescheibe mit Zähnen angeschlossen werden.** Diese Scheiben verursachen häufig einen Rückschlag und Verlust der Kontrolle über das Werkzeug.

### WEITERE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ARBEITSTÄTIGKEITEN SCHLEIFEN UND SCHNEIDEN

#### FÜR DIE ARBEITSTÄTIGKEITEN SCHLEIFEN UND ABRASIVES SCHNEIDEN SPEZIFISCHE SICHERHEITSANWEISUNGEN:

- a) **Benutzen Sie nur diejenigen Scheibentypen, die für dieses elektromechanische Werkzeug bestimmt sind, und auch die spezifische Schutzabdeckung, die für die jeweilige Scheibe konstruiert ist.** Scheiben, für die das elektromechanische Gerät nicht konstruiert ist, können nicht auf entsprechende Weise abgedeckt werden und sind gefährlich.
- b) **Die Schleifoberfläche von Schleifscheiben, die in der Mitte abgesenkt sind, muss unterhalb der Ebene der Schutzhaube montiert werden.** Eine falsch montierte Schleifscheibe, die über den Rand der Schutzhaube hinausragt, kann nicht ausreichend geschützt werden.
- c) **Die Schutzabdeckung muss sicher am elektromechanischen Gerät befestigt und für maximale Sicherheit so angeordnet sein, dass in Richtung des Bedieners nur der kleinste Teil der Trennscheibe offen ist.** Die Schutzabdeckung dient zum Schutz des Bedieners vor Schleifscheibenfragmenten, zufälliger Berührung der Schleifscheibe und Funken, welche die Kleidung anzünden könnten.
- d) **Die Trennscheiben dürfen nur für den empfohlenen Anwendungszweck benutzt werden. Zum Beispiel das Schleifen mit der Seitenfläche der Trennscheibe ist nicht gestattet.** Abrasive Trennscheiben sind zum Umfangsschneiden besti-

mmt, und die auf diese Scheiben wirkenden seitlichen Kräfte können sie zum Zerbersten bringen.

- e) **Benutzen Sie stets unbeschädigte Scheibenflansche, die für die gewählte Scheibe die richtige Größe und Form haben.** Die richtigen Scheibenflansche unterstützen die Scheibe und verringern somit die Chance, dass die Scheibe platzt. Die Flansche für Trennscheiben können sich von Flanschen für Schleifscheiben unterscheiden.
- f) **Es dürfen keine verschlissenen Scheiben mit ursprünglich größeren Abmessungen verwendet werden, die für größere elektromechanische Geräte bestimmt sind.** Scheiben, die für größere elektromechanische Geräte bestimmt sind, eignen sich nicht für höhere Drehzahlen beim kleineren Gerät und könnten zerbersten.

#### ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR SCHNEIDARBEITEN

##### FÜR DIE ARBEITSTÄTIGKEIT ABRASIVES SCHNEIDEN SPEZIFISCHE SICHERHEITSANWEISUNGEN:

- a) **Die Trennscheibe darf nicht in das Material gestoßen werden, und es darf auch kein übermäßiger Druck auf sie ausgeübt werden. Es darf keine Mühe aufgewendet werden, um die maximale Schnitttiefe zu erreichen.** Die Überlastung der Trennscheibe erhöht die Last und Tendenz zur Verbiegung oder Verkantung der Scheibe im Schnitt und einen Rückschlag oder Platzen der Scheibe.
- b) **Stehen Sie niemals in der Linie vor und hinter der Trennscheibe.** Wenn sich die Trennscheibe am Einsatzort weg vom Körper des Bedieners bewegt, kann ein möglicher Rückschlag die drehende Scheibe und das elektromechanische Gerät selbst direkt gegen den Bediener schleudern.
- c) **Falls sich die Trennscheibe verkantet oder der Schnitt aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, muss das elektromechanische Gerät ausgeschaltet und bewegungslos gehalten werden, bis die Scheibe vollkommen stoppt. Der Bediener darf niemals versuchen, einen drehende Scheibe aus dem Schnitt zu ziehen, da es zu einem Rückschlag kommen kann.** Die Situation ist zu prüfen und es muss Abhilfe geschaffen werden, damit ein Verkanten der Scheibe ausgeschlossen wird.

- d) **Das Schneiden im Werkstück darf nicht aufgenommen werden. Lassen Sie die Trennscheibe die volle Drehzahl erreichen und erst dann tauchen Sie sie wieder in den Schnitt ein.** Fall das Gerät erneut gestartet wird, wenn sich die Trennscheibe noch im Schnitt befindet, kann sie sich verkanten, nach oben geschleudert werden, oder es kann zu einem Rückschlag kommen.
- e) **Platten und andere große Werkstücke müssen abgestützt werden, damit die Gefahr einer Verkantung und eines Rückschlags vermieden wird.** Große Werkstücke tendieren zum Durchbiegen durch ihr Eigengewicht. Die Stützen müssen unter dem Werkstück nahe der Schneidlinie und der Werkstückkanten auf beiden Seiten der Trennscheibe liegen.
- f) **Es ist besonders auf die Ausführung von Schnitten in Hohlräumen in bestehenden Wänden oder hohlen Bereichen zu achten.** Die durchdringende Trennscheibe kann eine Gas-, Wasser- oder Stromleitung oder Gegenstände durchtrennen, die einen Rückschlag erzeugen können.

#### ERGÄNZENDE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ARBEITSTÄTIGKEITEN VON FLÄCHENSCHLEIFEN

##### FÜR DIE ARBEITSTÄTIGKEITEN FLÄCHENSCHLEIFEN SPEZIFISCHE WARNANWEISUNGEN:

- a) **Für den Schleifteller wird kein übermäßig großes Schleifpapier angewendet. Bei der Auswahl vom Schleifpapier Bei der Wahl des Schleifpapiers richten Sie sich nach den Herstellerempfehlungen.** Zu großes Schleifpapier, das über die Schleifplatte hinausragt, stellt das Risiko dar, dass es zerfetzt wird, und anschließend ein Verkanten, Zerbersten der Scheibe oder einen Rückschlag verursacht.

#### ERGÄNZENDE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ARBEITSTÄTIGKEITEN POLIEREN

##### FÜR DIE ARBEITSTÄTIGKEITEN POLIEREN SPEZIFISCHE WARNANWEISUNGEN:

- a) **Keinen losen Teil des Polierüberzugs oder seiner Befestigungssenkeln darf man frei drehen lassen. Alle losen Befestigungssenkeln werden eingenäht oder abgeschnitten.** Freie

und lose rotierende Befestigungssenkeln können sich in den Fingern des Bedieners verfangen oder am/im Werkstück hängen bleiben.

#### ERGÄNZENDE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ARBEITSTÄTIGKEITEN SCHLEIFEN MIT DRAHTBÜRSTE

#### FÜR DIE ARBEITSTÄTIGKEITEN SCHLEIFEN MIT DRAHTBÜRSTEN SPEZIFISCHE SICHERHEITSWARNUNGEN:

- Auch während normaler Tätigkeit fliegen Drahtborsten vom Werkzeug weg. Die Drähte dürfen nicht durch übermäßige Beanspruchung der Bürste überlastet werden.**  
Die Drahtborsten können leichte Bekleidung und/oder Haut durchdringen.
- Ist für das Schleifen mit einer Drahtbürste die Verwendung von einer Schutzabdeckung empfohlen, stellen Sie sicher, dass es keinesfalls zum Kontakt zwischen der Drahtbürste/-scheibe und der Schutzabdeckung kommt.** Die Drahtbürste/-scheibe kann durch Belastung und Fliehkraft ihren Durchmesser vergrößern.

## IX. Typenschildverweis und Symbole



|  |                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------|
|  | Lesen Sie vor der Benutzung des Gerätes die Gebrauchsanleitung. |
|  | Entspricht den einschlägigen Anforderungen der EU.              |
|  | Symbol der zweiten Schutzklasse - doppelte Isolierung.          |
|  | Bei der Arbeit ist Augen- und Gehörschutz zu tragen.            |

|              |                                                                                                                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Symbol für Elektroschrott. Werfen Sie das unbrauchbare Gerät nicht in den Hausmüll, sondern übergeben Sie es an eine umweltgerechte Entsorgung. |
| Seriennummer | Stellt das Produktionsjahr und -monat und die Nummer der Produktionsserie des Werkzeugs dar.                                                    |

Tabelle 4

## X. Reinigung und Instandhaltung

### ! HINWEIS

Vor jeglichen Tätigkeiten am Werkzeug trennen Sie das Netzkabel vom Stromnetz.

- Halten Sie das Gerät und seine Lüftungsschlitze sauber. Verstopfte Lüftungsschlitze verhindern die Luftströmung, was eine Überhitzung des Motors verursachen kann.
- Benutzen Sie zum Reinigen ein feuchtes Tuch, verhindern Sie das Eindringen von Wasser ins Geräteinnere. Benutzen Sie keine aggressiven Reinigungs- und Lösungsmittel. Dies würde das Kunststoffgehäuse des Gerätes beschädigen.
- Falls Ihre Schleifmaschine nicht mehr richtig funktioniert, wenden Sie sich zwecks einer Garantiereparatur an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder an die autorisierte Werkstatt der Marke Extol (die Servicestellen finden Sie auf der Webseite am Anfang der Bedienungsanleitung). Aus Sicherheitsgründen dürfen zur Reparatur des Gerätes nur Originalteile vom Hersteller benutzt werden.

### KONTROLLE/AUSTAUSCH VON KOHLEBÜRSTEN

- Falls sich während des Betriebes im Innenbereich vom Gerät Funken bilden oder der Lauf unregelmäßig ist, kontrollieren Sie den Verschleiß der Kohlebürsten. Wenn die Kohlebürsten von der Seite der Schleifmaschine zugänglich sind, ohne dass ein Eingriff in das Geräteinnere notwendig ist, kann der Benutzer die Kontrolle und Austausch der Kohlebürsten selbst durchführen (gilt nur für das Modell Extol® Premium 8892014). Ist die Schleifmaschine nicht mit solchen Zugangsöffnungen zu den Kohlebürsten ausgestattet,

lassen Sie die Kohlebürsten in einer autorisierten Werkstatt der Marke Extol® kontrollieren und austauschen, weil ein Eingriff in das Geräteinnere notwendig ist. Die Kohlebürsten müssen beide gleichzeitig durch Originalteile vom Hersteller ersetzt werden.

Die Ersatz-Kohlebürsten haben eine Bestellnummer: Artikelnummer der Schleifmaschine mit einem C am Ende der Nummer: z. B. 8892014C.

## XI. Lagerung

- Lagern Sie das gereinigte Gerät am trockenen Ort mit Temperaturen bis 45°, außerhalb der Reichweite von Kindern. Schützen Sie das Gerät vor direktem Sonnenstrahl, strahlenden Hitzequellen, hoher Feuchtigkeit und Eindringen von Wasser.

## XII. Abfallentsorgung

- Werfen Sie das unbrauchbare Gerät nicht in den Hausmüll, sondern übergeben Sie es an eine umweltgerechte Entsorgung. Nach der Richtlinie 2012/19 EU dürfen Elektrogeräte nicht in den Hausmüll geworfen, sondern müssen einer umweltgerechten Entsorgung einer Elektroniksammelstelle zugeführt werden. Informationen über die Sammelstellen und -bedingungen erhalten Sie bei dem Gemeindeamt.



## EU-Konformitätserklärung

Hersteller Madal Bal a.s.  
Bartošova 40/3, 760 01 Zlín • Ident.-Nr.: 49433717

erklärt, dass die nachstehend bezeichneten Anlagen auf Grund ihres Konzeptes und Konstruktion, sowie die auf den Markt eingeführten Ausführungen, den einschlägigen Sicherheitsanforderungen der Europäischen Gemeinschaft entsprechen. Bei den mit uns nicht abgestimmten Veränderungen am Gerät verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Diese Erklärung wird auf ausschließliche Verantwortung des Herstellers herausgegeben.

**Extol® Industrial**  
**Winkelschleifer 8792014; 125 mm; 1400 W**

**Extol® Premium**  
**Winkelschleifer 8892014;**  
**125 mm; 850 W mit Drehzahlregelung**  
**Winkelschleifer 8892025;**  
**125 mm; 900 W mit Paddelschalter**

wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen:  
EN 60745-1:2009+A11:2010; EN 60745-2-3:2011+A2:13+A11:14+A12:14+A13:15; EN 55014-1:2006 +A1:2009+A2:2011; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013; EN 62321:2008

und harmonisierenden Vorschriften:  
2006/42 EG; 2011/65 EU entworfen und hergestellt.  
2014/30 EU entworfen und hergestellt.

Die Zusammenstellung der technischen Dokumentation 2006/42 EG hat Herr Martin Šenkýř mit Sitz an der Adresse des Herstellers durchgeführt. Die technische Dokumentation (2006/42 EG) ist an der Adresse des Herstellers zugänglich.  
Ort und Datum der Herausgabe der Konformitätserklärung:  
Zlín 26.09.2016

Person, die zur Erstellung der EU Konformitätserklärung im Namen des Herstellers berechtigt ist (Unterschrift, Name, Funktion):

Martin Šenkýř, Vorstandsmitglied der Hersteller-AG