

# CS ES 330 / ES 430E / ES 430 / EP 430 / EP 430 duo / ES 420 / ES 420 duo / ES 420S / ES 420SH / ES 500 / STR 580 / STR 581

Překlad původního návodu k použití

Výrobce: Schwamborn Gerätebau GmbH  
Robert-Bosch-Straße 8  
D-73117 Wangen / Göppingen

Telefon: +49 (0)7161 2005-0  
Telefax: +49 (0)7161 2005-15  
E-mail: info@schwamborn.com  
Web: http://www.schwamborn.com

Dokument: ES 330 / ES 430E / ES 430 / EP 430  
/ EP 430 duo / ES 420 / ES 420 duo / ES 420S /  
ES 420SH / ES 500 / STR 580 / STR 581

Datum vydání: 9.1.2016

## Vysvětlivky ke stránkám s ob- rázky

| Poz. | Obr.  | Název                        |
|------|-------|------------------------------|
| 1    | A     | Síťová zástrčka (16 A)       |
| 2    | A     | Hnací elektromotor           |
| 3    | A     | Vodící tyč                   |
| 4    | A/E/G | Držák nástroje               |
| 5    | A/B   | Rukojeť                      |
| 6    | A     | Přepravní kola               |
| 7    | A     | Kryt                         |
| 8    | A/F   | Nástroj                      |
| 9    | A     | Bezpečnostní spínač          |
| 10   | A     | Odblokovací páka             |
| 11   | A/E   | Páka zavlažování             |
| 12   | C     | Pomůcka pro navíjení         |
| 13   | C     | Řízení otáček                |
| 14   | C     | Regulátor otáček             |
| 15   | C     | Odblokovací tlačítko         |
| 16   | D     | Spínač otáček                |
| 17   | E     | Připojení hadice pro nádrž   |
| 18   | E     | Nádrž                        |
| 19   | E     | Ventilový řetěz              |
| 21   | F     | Kovové připojení             |
| 22   | F     | Plastové připojení           |
| 23   | F     | Bajonetový kroužek           |
| 24   | F     | Hnací talíř                  |
| 25   | G     | Odsávací hadice              |
| 26   | G     | Vysavač SDC 120              |
| 27   | G     | Síťové připojení             |
| 28   | G     | Přidrzný koš                 |
| 29   | G     | Přípojky pro odsávání prachu |
| 30   | H     | Šampónovací zařízení         |
| 31   | H     | Uchycení                     |
| 32   | H     | Směšovač                     |
| 33   | H     | Venturiho vložka             |
| 34   | H     | Šampónovací ventilátor       |
| 35   | H     | Spínač ventilátoru           |
| 36   | H     | Šampónovací tryska           |

## Obsah

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Důležité pokyny</b>                        | <b>27</b> |
| 1.1 Zákaznický servis a náhradní díly           | 27        |
| 1.2 Záruka a záruční plnění                     | 27        |
| 1.3 Použité symboly                             | 27        |
| <b>2 Bezpečnost</b>                             | <b>28</b> |
| 2.1 Ochrana proti úrazům a bezpečnost           | 28        |
| 2.2 Bezpečnostní pokyny                         | 28        |
| <b>3 Provoz</b>                                 | <b>29</b> |
| 3.1 Příprava provozu                            | 29        |
| 3.1.1 Montáž nádrže (volitelně)                 | 30        |
| 3.1.2 Montáž jednotky vysavače (volitelně)      | 30        |
| 3.1.3 Montáž šampónovacího zařízení (volitelně) | 31        |
| 3.2 Provoz                                      | 31        |
| 3.3 Směr práce                                  | 31        |
| 3.3.1 Změna podélného pohybu                    | 31        |
| 3.3.2 Změna postranního pohybu                  | 31        |
| 3.3.3 Pořadí pohybů                             | 31        |
| 3.4 Ukončení provozu                            | 32        |
| <b>4 Údržba</b>                                 | <b>32</b> |
| 4.1 Překlopení stroje                           | 32        |
| 4.2 Montáž/demontáž nástrojů                    | 32        |
| 4.2.1 Montáž nástrojů                           | 33        |
| 4.2.2 Demontáž nástrojů                         | 33        |
| <b>5 Převzetí a přeprava</b>                    | <b>33</b> |
| 5.1 Převzetí stroje                             | 33        |
| 5.2 Přeprava stroje                             | 33        |
| <b>6 ES Prohlášení o shodě</b>                  | <b>34</b> |
| <b>7 Odstraňování poruch</b>                    | <b>35</b> |
| <b>8 Technické údaje</b>                        | <b>36</b> |

## 1 Důležité pokyny

Stroj smí být používán pouze s příslušenstvím, které je schváleno k tomuto použití a které je dodáno výrobcem k těmto činnostem

- Čištění
- Šampónování
- Leštění
- Suché a mokré broušení
- Krystalizaci
- Odebírání vrstev
- Vyhlažování
- Škárování

rovných, vodorovných podlahových povrchů.

Jakékoliv jiné použití stroje může způsobit ohrožení osob a je zakázáno!

K použití podle stanoveného rozsahu patří také respektování návodu k použití, obzvláště v něm obsažených výstražných upozornění a plnění pokynů k obsluze a údržbě!



**Tento návod k použití si musí obsluha před použitím stroje pečlivě přečíst a musí mu porozumět!**  
**Návod k použití mějte vždy uložený v dosahu!**

Popř. si přečtěte dokumentaci a návody k použití od subdodavatelů a dodržujte zde uvedené pokyny!

Při zapůjčení stroje dalším osobám musíte společně s ním předat návod k použití a poukázat na jeho důležitost!



Na obrázcích jsou vyobrazeny příklady strojů na opracování podlah.  
Odchytky od jednotlivých typů strojů na opracování podlah jsou poznamenány v textu.

### 1.1 Zákaznický servis a náhradní díly

V případě dotazů týkajících se zákaznického servisu, příslušenství, náhradních dílů nebo oprav se obračejte na výrobce. Aby bylo možné Vaše dotazy urychleně zpracovat, uveďte vždy specifické údaje Vašeho stroje. Tyto se nacházejí na typovém štítku na stroji.

## 1.2 Záruka a záruční plnění

© Schwamborn Gerätebau GmbH

**Veškerá práva včetně překladů jsou majetkem firmy Schwamborn Gerätebau GmbH.**

Žádná část této dokumentace nesmí být v jakékoliv formě reprodukována, zpracovávána nebo rozšiřována bez písemného svolení firmy Schwamborn Gerätebau GmbH.

Záruka nebo záruční plnění jsou vyloučeny v následujících případech:

- Pokyny nebo příkazy v návodu k použití nebyly respektovány.
- Stroj nebo příslušná přídavná zařízení byla nesprávně používána.
- Údržba byla prováděna nedostatečně nebo neodborně.
- Nebyly použity předepsané náhradní díly.
- Ochranné kryty nebyly používány, byly pozměněny nebo demontovány.
- Nebyly dodrženy připojovací hodnoty a okolní podmínky.

Bude-li stroj pozměněn bez souhlasu výrobce, výrobce neručí za vzniklé škody. Kromě toho v tomto případě zanikají veškeré záruky a závazky ze záruky.

## 1.3 Použité symboly

V této dokumentaci jsou použity následující symboly:



### Bezpečnostní pokyn

Tímto symbolem jsou označeny výstrahy, zákazy a příkazy upozorňující na nebezpečí. Je třeba je bezpodmínečně dodržovat a řídit se jimi.

Některé bezpečnostní pokyny jsou doplněny příslušnými symboly.



Výstraha



Zákaz



Příkaz



### Doplňující pokyn

Tímto symbolem jsou označeny doplňující informace.



Jednokotoučový stroj na opracování podlah je v tomto návodu k použití označován jako **stroj**.

## 2 Bezpečnost

Tato kapitola obsahuje souhrn nejdůležitějších informací týkajících se bezpečnosti při zacházení se strojem.

### 2.1 Ochrana proti úrazům a bezpečnost

Následující informace se shodují se zákony, směrnici a vyhláškami, jako jsou:

- EU Směrnice o strojních zařízeních
- EU Směrnice o odpovědnosti za výrobky
- Zákon o technických pracovních prostředcích
- Zákon o bezpečnosti zařízení
- Zákon o ručení za výrobek

Tento návod k použití je určený pro obsluhující osoby a také pro pracovníky provádějící údržbu, ošetření a opravy stroje a společně s veškerou technickou dokumentací má napomáhat:

- odvrácení nebezpečí,
- používání stroje v souladu s možností jeho využití podle stanovení,
- zabránění výpadkům a vzniku nákladů na opravy,
- zachování funkčnosti stroje,
- prodloužení doby životnosti stroje.

Výrobce i uživatel stroje jsou povinni dodržovat obsah a ustanovení EU směrnic. Účinnost všech opatření je zásadně závislá na spolupráci všech zúčastněných osob, to znamená výrobce, provozovatele a obsluhujícího personálu, která musí vyhovovat požadavkům bezpečnosti.

Při pracích na stroji a se strojem musí být dodrženy veškeré zákony a směrnice (např. platná směrnice o likvidaci odpadů), směrnice o předcházení úrazům a všeobecně uznávaná bezpečnostní pravidla!

### 2.2 Bezpečnostní pokyny

Tento stroj byl navržen a vyroben podle nejnovějšího stavu techniky a uznávaných bezpečnostních pravidel. Tím je zajištěna co možná nejvyšší bezpečnost práce. Přesto může od stroje vzejít nebezpečí ohrožení zdraví a života osob, nebo nebezpečí vzniku věcných škod.

-  Se strojem smí pracovat pouze osoby, které tím byly pověřeny a mají příslušnou kvalifikaci!

-  Pokud jsou zjištěny závady nebo poškození stroje, které by mohly ohrozit osoby nebo věci, musí být stroj odstaven z provozu a musí být znemožněno jeho další používání, dokud nebude provedena kompletní oprava!



-  Pracovníci provádějící práci se strojem a jeho údržbu musí zabezpečit, aby se během provozu, resp. údržby, nemohl nikdo zdržovat v nebezpečné blízkosti stroje!

Osoby s kardiostimulátory nesmí se strojem pracovat!



-  Nebezpečí úrazu při demontovaných, resp. nefunkčních bezpečnostních zařízeních! Před uvedením do provozu musí být zkontrolována úplnost a přezkoušena funkčnost bezpečnostních zařízení! Bezpečnostní zařízení musí být během provozu namontovaná! Bezpečnostní zařízení nesmí být uvedena mimo provoz!

-  Z povrchů, které budou strojem opracovávány, je nutno odstranit překážky.



-  Nebezpečí úrazu rotujícími součástmi stroje! Může dojít ke vtažení částí těla a oděvu! Postupujte s nejvyšší mírou pečlivosti a opatrností!



-  Nebezpečí ohrožení života vysokým elektrickým napětím!
-  Nebezpečí poranění a vzniku požáru od vadných elektrických vedení!
-  Stroj smí být připojen k síti pouze přes proudový chránič (typ B)!

-  **Spojky síťových kabelů**  
musí být odolné proti stříkající vodě!  
U síťového kabelu a síťové zástrčky musí být  
před uvedením do provozu zkontrolována jejich  
funkčnost!  
Veškeré práce na elektrickém zařízení může  
provádět výhradně dostatečně informovaná a  
odborně způsobilá osoba v oboru elektro!

-  **Při práci se strojem/na stroji nesmíte nosit**  
hodinky a šperky  
(např. prsteny, náušnice, řetízky)!

-  **Při práci na stroji (seřizování, údržbě, ošet-**  
řování, opravách, čištění atd.) **musí být napájení**  
**stroje ze sítě přerušeno**  
(Síťovou zástrčku vytáhněte ze zásuvky)!



-  **Nebezpečí otravy látkami ohrožujícími zdraví,**  
které se vyskytují na pracovišti!  
Konzumace jídla, pití a kouření na pracovišti je  
zakázáno! Stravování musí probíhat vždy v od-  
dechových prostorách nebo v kantýnách!

-  **Před každým pracovním použitím musíte**  
provést celkovou zkoušku stroje! Přitom je nutné  
se obzvláště zaměřit na poškozené nebo  
uvolněné součásti a na kontrolu opotřebování!

Stroj může být uveden do provozu pouze, když je  
v technicky nezávadném stavu!

Provádění nástaveb a změn na stroji, které  
mohou mít vliv na bezpečnost provozu je za-  
kázáno!

-  **Po ukončení prací musíte provést očistu těla!**

-  **Čistící a údržbové práce smí provádět pouze**  
instruovaný odborně způsobilý personál v  
souladu s návodem k použití!

Stroj nesmí být čistěn vysokotlakým čisticím  
zařízením!

-  **Stroj nesmí být uváděn do provozu v prosto-**  
rách, v nichž existuje nebezpečí výbuchu nebo  
na vznětlivých nebo zdraví ohrožujících materiá-  
lech!

## 3 Provoz



-  **Nebezpečí poranění odlétajícími částicemi!**  
**Používejte ochranný oděv a ochranné brýle!**  
**Používejte ochrannou obuv!**  
**Používejte ochranné rukavice!**  
**Postupujte s nejvyšší mírou pečlivosti a**  
**opatrnosti!**



-  **Nebezpečí poranění prachem vznikajícím při**  
provádění brousících prací!  
Na stroji musí být při broušení připojené od-  
sávací zařízení nebo být přiváděna voda!  
**Používejte ochranu dýchacích cest!**



-  **Nebezpečí poranění velkým hlukem vznikajícím**  
při provádění brousících prací!  
**Během broušení musíte požívat ochranu sluchu!**

### 3.1 Příprava provozu

-  **Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v kapi-**  
**tole 2!**

První uvedení stroje do provozu může provést  
pouze kvalifikovaná odborně způsobilá osoba!

Před uvedením do provozu musí být provedena  
vizuální kontrola!

Přitom je nutné se obzvláště zaměřit na poško-  
zené nebo uvolněné součásti, na opotřebování  
a na stav náplní!

- Opracovávané povrchy a nástroje musí být vždy  
vzájemně sladěny. V případě otázek týkajících  
se vhodných nástrojů a postupů kontaktujte vý-  
robce.

-  Některé povrchy musí být opracovávány za  
mokra.

1. Sít'ovou zástrčku [1, obr. A] vytáhněte ze zásuvky.
2. Zkontrolujte, zda se na ploše určené k broušení nevyskytují povrchově přesahující a vystupující předměty, a je-li potřeba, odstraňte je.
3. Proved'te kontrolu funkčnosti a stavu nástrojů a v případě potřeby je vyměňte za nové (→ kapitola 4.2, strana 32).
4. **Bud'to** (suché opracování):
  - Na stroj namontujte vysavač SDC 120 (→ kapitola 3.1.2, strana 30).resp.:
  - Připojte externí odsávání prachu s odsávací hadicí [25, obr. G] k přípojce pro odsávání prachu [29, obr. G].**nebo** (mokrý opracování):
  - a. Namontujte nádrž (→ kapitola 3.1.1, strana 30).
  - b. Zkontrolujte výšku hladiny vody v nádrži a popř. doplňte.**nebo** (šampónování):
  - a. Namontujte šampónovací zařízení (→ kapitola 3.1.3, strana 31).
  - b. Zkontrolujte výšku hladiny šampónovací tekutiny a popř. doplňte.
5. Držte vodící madlo [3, obr. A].
6. Zatáhněte za odblokovací páku [10, obr. A].  
✓ Vodicí tyč je odjištěná.
7. Vodicí tyč nastavte do požadované polohy.
-  **Provoz** probíhá s úchytem ve výšce boků [obr. B].
8. Pust'te odblokovací páku.  
✓ Vodicí tyč je zajištěná.
9. Namontujte nástroj (→ kapitola 4.2, strana 32) a postavte na opracováváný povrch.
10. **Před uvedením do provozu zkontrolujte úplnost a přezkoušejte funkčnost bezpečnostních zařízení!**

 **Nebezpečí úrazu v případě neočekávaného provozu stroje!**  
Před zapojením sít'ové zástrčky se musíte ujistit, že je stroj vypnutý.

 **Sít'ová zásuvka sloužící pro napájení elektrickým proudem musí být vybavena a instalována podle místních předpisů!**

11. Sít'ovou zástrčku [1, obr. A] připojovacího kabelu (prodlužovací kabel) zasuněte do odpovídající sít'ové zásuvky.  
✓ Stroj je připraven k provozu.

### 3.1.1 Montáž nádrže (volitelně)

(→ Obr. E)

1. Vodicí tyč přestavte do svislé polohy a zajistěte (→ kapitola 3.1, strana 29).
2. Uvolněte horní držák nástroje [4] a posuňte nahoru.
3. Nádrž [18] vložte do spodního držáku nástroje.
4. Horní držák nástroje posuňte směrem dolů do odpovídajícího vybrání nádrže a zajistěte.
5. Vodní hadici (rozsahem dodávky) nasuňte přes hadicové přípojky [17].
6. Ventilový řetěz [19] zavěste mezi páku zavlažování [11] a závěsný šroub [20].
7. Závěsný šroub [20] otočte tak, aby z nádrže při stlačení páky zavlažování [11] tekla voda.

### 3.1.2 Montáž jednotky vysavače (volitelně)

(→ Obr. G)

1. Vodicí tyč přestavte do svislé polohy a zajistěte
2. Uvolněte horní držák nástroje [4] a posuňte nahoru.
3. Přídržný koš [28] vložte do spodního držáku nástroje.
4. Horní držák nástroje posuňte směrem dolů do odpovídajícího vybrání přídržného koše a zajistěte.
5. Do přídržného koše vložte vysavač SDC 120 [26].
6. Odsávací hadici [25] připojte k přípojce pro odsávání prachu [29].
7. Sít'ovou zástrčku ventilátoru připojte k sít'ovému připojení [27].



### 3.1.3 Montáž šampónovacího zařízení (volitelně)

(→ Obr. H)

1. Namontujte nádrž (→ kapitola 3.1.1, strana 30).
2. Šampónovací zařízení [30] vsuňte do otvoru nádrže a upevněte pomocí uchycení [31].
3. Hadicovou kombinaci nasuňte přes hadicové přípojky (→ obr. H).
- **Směšovač [32] musí být namontován tak, aby byla Venturiho vložka [33] spojena se spodní přípojkou vody nádrže.**
4. Šampónovací trysku [36] našroubujte ve středu spojky [21/22].
5. Nádrž naplňte čisticí tekutinou.
6. Šampónovací ventilátor [34] nastrčte do šampónovacího zařízení.
7. Sít'ovou zástrčku ventilátoru připojte k sít'ovému připojení [27, obr. G].

### 3.2 Provoz



**Nebezpečí vzniku poškození a nebezpečí úrazu v případě neočekávaného provozu stroje! Před stlačením bezpečnostních spínačů musíte pevně držet stroj za rukojeť vodící tyče!**



**Nebezpečí ohrožení života vysokým elektrickým napětím! Sít'ový kabel je zakázáno přejíždět, stlačovat nebo vláčet!**

**Nebezpečí poškození namáháním sít'ového vedení tahem!**

- ✓ Provoz byl řádně připraven (→ kapitola 3.1, strana 29).
- 1. **Bezpečnostní spínač** [9, obr. D] nestlačujte! Stroj držte za vodící tyč [3, obr. A].
- 2. **jen EP 430 duo / EP 420 duo:** Pomocí spínače otáček [16, obr. D] přizpůsobte počet otáček pracovním podmínkám:
  - 1 = čištění / šampónování (nízké otáčky)
  - 2 = leštění (vysoké otáčky)
- ✓ Nyní je možné opracovávat plochy.

3. Pro práci s odsáváním prachu:
  - Zapněte vysavač.
4. Pro práci se šampónovacím zařízením:
  - Spínačem zapněte šampónovací ventilátor [35, obr. H].
- i Pokud se vodící tyč nachází ve svislé poloze [3, obr. A], nelze stroj zapnout.
5. Stiskněte oba bezpečnostní spínače [9, obr. A] a držte je stlačené [obr. B].
- ⚠ **Bezpečnostní spínače nesmí být uvedeny mimo provoz! Při jejich uvolnění se musí stroj vypnout!**
6. Pohon je zapnutý.
7. **jen STR 581:** Pomocí regulátoru otáček [14, obr. C] přizpůsobte počet otáček pracovním podmínkám.
8. Pro mokré čištění nebo mokré broušení stiskněte páku zavlažování [11, obr. A] přiměřeně podle potřeby množství vody (hodnota vyplývá ze zkušenosti).

### 3.3 Směr práce

#### 3.3.1 Změna podélného pohybu

Podélného pohybu stroje dosáhnete posunováním resp. tažením za rukojeť.

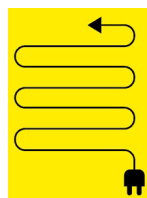
#### 3.3.2 Změna postranního pohybu

Aby bylo možné strojem pohybovat do strany, musíte rukojeť nadzvednout resp. snížit [→ obr. B]

#### 3.3.3 Pořadí pohybů



**Sít'ový kabel a odsávací hadice se nesmí dostat do pracovní oblasti stroje!**



Opracování probíhá podle možností navazujícími, průběžnými postranními pohyby střídavě doleva a doprava, s přesazením vždy jednoho podélného pohybu skoro o celou šířku dráhy na konci příslušné postranní pracovní dráhy (cca 1/3 překrytí šířky dráhy).

### 3.4 Ukončení provozu

 Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v kapitole 2!

 **Nebezpečí úrazu dále se otáčejícím nástrojem po vypnutí stroje!**  
Stroj vypínejte pouze v poloze, když nástroj dosedá na podlahu!

Nástroj se může otáčet i při chodu naprázdno po vypnutí resp. po uvolnění bezpečnostního spínače ještě několik sekund (doběh).

1. Uvolněte oba bezpečnostní spínače [9, obr. A].

✓ Pohon je vypnutý

2. Vodicí tyč [3, obr. A] nastavte do svislé polohy (→ kapitola 3.1, od pol. 5., strana 30).

✓ Stroj je vypnutý.

 **Nebezpečí ohrožení života vysokým elektrickým napětím!**

Po vypnutí není stroj bez napětí!

Aby byl stroj bez napětí, musíte odpojit síťové připojení!

3. Sítovou zástrčku [1, obr. A] vytáhněte ze zásuvky.

 Sítový kabel můžete navinout mezi rukojeť a hák [12, obr. C].

## 4 Údržba

 Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v kapitole 2!

 Údržbové práce může provádět pouze instruu-  
vaná odborně způsobilá osoba! Musí být sezná-  
mena s nebezpečím, které je s tím spojené,  
musí se umět proti tomu zabezpečit a musí  
umět toto nebezpečí odvrátit!

 Při pracích na stroji (seřizování, údržba, ošet-  
řování, oprava, čištění atd.) musíte stroj odpojit  
od sítě a vyřadit tak napájení stroje elektrickým  
proudem  
(Sítovou zástrčku vytáhněte ze zásuvky)!

Čistící a údržbové práce provádějte podle po-  
kynů v návodu k použití a provádějte kontroly  
úplnosti bezpečnostních krytů a přezkoušení  
jejich funkčnosti!

### 4.1 Překlopení stroje

 Pro výměnu nástroje, údržbu a přepravu je ur-  
čena svislá poloha.

 Stroj je možné překloupat pouze na rovných a  
vodorovných površích!

1. Sítovou zástrčku [1, obr. A] vytáhněte ze zá-  
suvky.

2. Vodicí tyč [3, obr. A] přestavte do svislé polohy  
a zajistěte (→ kapitola 3.1, strana 29).

3. Popř. stiskněte páku zavlažování [11, obr. C] a  
vyprázdněte nádrž [18, obr. E].

4. Stroj překlopte dozadu a položte na zem  
(→ obr. F).

### 4.2 Montáž/demontáž nástrojů

Výrobce dodává mnoho různých nástrojů a příslušen-  
ství pro čištění, leštění, krystalizaci, odebírání vrstev,  
šampónování, suché a mokré broušení, které jsou  
určeny pro tento stroj.

Vlastnosti obráběného povrchu určují druh resp.  
složení použitých nástrojů.

#### 4.2.1 Montáž nástrojů

(→ Obr. F)

- Různé typy strojů jsou vybaveny různými spojkami [21/22]. Montovaný nástroj (kartáč/hnací talíř) musí mít odpovídající bajonetový kroužek.

Jednokotoučové nástroje jsou na spojku montovány přímo nebo s hnacím talířem.

1. Ukončete provoz (→ kapitola 3.4, strana 32).
2. Sklopte stroj (→ kapitola 4.1, strana 32).
3. Kartáč resp. hnací talíř [24] s bajonetovým kroužkem [23] nasuňte na spojku a zablokujte otočením proti směru hodinových ručiček ( ).
4. Popř. na hnací talíř upevněte odpovídající nástroj.
5. Postavte stroj.

#### 4.2.2 Demontáž nástrojů

1. Sklopte stroj (→ kapitola 4.1, strana 32).
2. **Buďte:**
  - a. Ukončete provoz (→ kapitola 3.4, strana 32).
  - b. Překlopte stroj (→ kapitola 4.1, strana 32).
  - c. Kartáč resp. hnací talíř [24, obr. F] odblokujte otočením ve směru hodinových ručiček (/) a sejměte ze spojky [21/22, obr. F].**nebo (jen STR 581):**
  - a. **Krátce** stiskněte tlačítko [15, obr. C].  
✓ Unášec se krátce otáčí opačným směrem. Nástroj je odjištěn.
  - b. Ukončete provoz (→ kapitola 3.4, strana 32).
  - c. Překlopte stroj (→ kapitola 4.1, strana 32).
  - d. Kartáč resp. hnací talíř sejměte ze spojky [21/22, obr. F].
3. Popř. namontujte jiný nástroj (→ kapitola 4.2, strana 32).
4. Postavte stroj.

## 5 Převzetí a přeprava



**Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v kapitole 2!**

### 5.1 Převzetí stroje

Stroj je výrobcem dodáván kompletní a zabalený.

1. Vybalte stroj a podle přiloženého dodacího listu zkontrolujte jeho úplnost.
2. Poškození popř. způsobená přepravou ihned sdělte přepravní společnosti!
3. Případné reklamace ihned sdělte výrobci!



Později uplatňované reklamace nemohou být uznány!

### 5.2 Přeprava stroje



Stroj smí být přepravován pouze tehdy, je-li vypnutý a nástroj se již neotáčí!



Se strojem nesmí být současně zvedána již žádná další břemena!



Při přepravě nesmí být stisknuta odblokovací páka [10, obr. A]!



**Nebezpečí úrazu těžkým břemenem!**

Při přepravě musí být dodržovány předepsané limitní hodnoty pro zvedání a přenášení břemen!

Používejte pouze takové závěsné a přepravní prostředky, které jsou dostatečně dimenzovány na hmotnost a rozměry nákladu! Dbejte na údaje o hmotnosti uvedené na obalu popřípadě v průvodní dokumentaci!



Stroj nesmíte zvedat za vodící tyč [3, obr. A]!



Zavěšené břemeno může spadnout nebo se překlopit a způsobit závažná poranění!





 Zvedání a spouštění břemene musí provádět 2 osoby!

 Používejte ochrannou obuv!  
Používejte ochranné rukavice!

Břemeno zvedejte jen do nezbytně nutné výšky!  
Nezdržujte se pod zavěšeným břemenem!  
Zabraňte kývání břemene!  
Udržujte dostačující bezpečný odstup!

Při spouštění na zem se nezdržujte pod břemenem, ani pod něj nesahejte!

Postupujte s nejvyšší mírou pečlivosti a opatrnosti!

Stroj je při přepravě možné upevnit na paletách .  
Změnu pracoviště je na kratší vzdálenosti možno provést na pojezdových kolech  
(→ kapitola 4.2, strana 32).

1. Ukončete provoz (→ kapitola 3.4, strana 32).
2. Všechny uvolněné součásti připevněte na stroji.
3. **buďto** (při kratších vzdálenostech):
  - Nakloňte stroj (→ kapitola 3.1, od pol. 5., strana 30) a pomocí pojezdových kol [6, obr. A] přemístěte na odpovídající místo a odstavte.

**nebo** (při delší přepravě):

Stroj je při přepravě možné upevnit na paletách .

 Stroj musí být při zvedání a přepravě vozidlem nebo příslušnými přepravními prostředky vždy zajištěn podle předpisů popř. připevněn upínacími popruhy!

► Při delší přepravě nebo dlouhodobém skladování musíte stroj na ochranu před znečištěním zakrýt!

## 6 ES Prohlášení o shodě

Schwamborn Gerätebau GmbH  
Robert-Bosch-Straße 8  
D-73117 Wangen  
Německo

Tímto prohlašujeme, že následující stroj

ES 330 / ES 430E / ES 430 / EP 430 / EP 430 duo / ES 420 / ES 420 duo / ES 420S / ES 420SH / ES 500 / STR 580 / STR 581

se shoduje s ustanoveními

- Směrnice 2006/42/ES  
Směrnice pro strojní zařízení
- 2004/108/ES  
Elektromagnetická kompatibilita
- Směrnice 2006/95/ES  
Nízké napětí

Použité harmonizované normy:

- EN 292-1, EN 292-2, EN 13857  
Bezpečnost strojů
- EN 60204-1  
Elektrická zařízení strojů
- EN 50081-2/EN 50082-2/EN 61000-6-2  
Elektromagnetická kompatibilita

Uvedení do provozu pozměněného nebo dodatečně vybaveného stroje je zakázáno, pokud nebylo zjištěno, že tento pozměněný nebo dodatečně vybavený stroj odpovídá ustanovením výše uvedených směrnic a norem.

V případě provedení změny nebo rozšíření výbavy stroje, které nebylo námi odsouhlasené, pozbývá toto prohlášení platnosti.

Wangen dne 25. 11. 2015



Eckart Schwamborn, jednatel společnosti

## 7 Odstraňování poruch

**i** Odstraňování poruch na stroji smí provádět pouze dostatečně informovaná a odborně způsobilá osoba!

| Porucha                        | Příčina                                                              | Odstranění                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stroj nespouští.               | Přívod napájecího napětí není v pořádku.                             | Připojovací kabel (prodlužovací kabel) zasuněte do odpovídající sítě zásuvky.                                                                                                                                                                            |
|                                | Připojovací kabel je defektní.                                       | Připojovací kabel vyměňte.                                                                                                                                                                                                                               |
|                                | Nesprávná síťová přípojka.                                           | Příp. použijte jinou síťovou zásuvku.                                                                                                                                                                                                                    |
|                                | Bezpečnostní spínač je defektní.                                     | Vyměňte bezpečnostní spínač.                                                                                                                                                                                                                             |
| Kresba broušení je nepravdivá. | Nástroje jsou uvolněné.                                              | Nástroje připevněte.                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                | Nástroje jsou poškozené nebo opotřebené.                             | Nástroje vyměňte.                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stroj se samočinně vypíná.     | Stroj je přetížený.<br>Ochrana proti přetížení pohonu se aktivovala. | — Reset:<br>a. Vyčkejte 2 ... 3 minuty.<br>b. Uveďte stroj opět do provozu (→ kapitola 3.1).<br><br>— Pokud se ochrana proti přetížení pohonu opětovně aktivuje, musí být stroj odlehčen (popř. namontujte jiné nástroje), jinak hrozí poškození motoru! |
|                                | Průřez připojovacího kabelu je příliš malý.                          | Zkontrolujte a popř. vyměňte připojovací nebo prodlužovací kabel.                                                                                                                                                                                        |

## 8 Technické údaje

|                               | <b>ES 330</b>          | <b>ES 430E</b>         | <b>ES 430</b>          | <b>EP 430</b>          | <b>EP 430 duo</b>         | <b>ES 420</b>          |
|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|------------------------|
| Číslo výrobku                 | 611500                 | 614313                 | 614308                 | 614804                 | 608351                    | 614205                 |
| Jmenovité napětí              | 230 V 1~               | 230 V 1~               | 230 V 1~               | 230 V 1~               | 230 V 1~                  | 230 V 1~               |
| Jmenovitý kmitočet            | 50 Hz                  | 50 Hz                  | 50 Hz                  | 50 Hz                  | 50 Hz                     | 50 Hz                  |
| Jmenovitý příkon              | 1000 W                 | 1300 W                 | 1300 W                 | 1800 W                 | 1200/1800 W               | 1300 W                 |
| Připojovací kabel             | 12 m                   | 12 m                   | 12 m                   | 12 m                   | 12 m                      | 12 m                   |
| Třída ochrany                 | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                         | 1                      |
| Stupeň ochrany                | IP23                   | IP23                   | IP23                   | IP23                   | IP23                      | IP23                   |
| Otáčky nástroje               | 165 min <sup>-1</sup>  | 165 min <sup>-1</sup>  | 165 min <sup>-1</sup>  | 400 min <sup>-1</sup>  | 165/330 min <sup>-1</sup> | 170 min <sup>-1</sup>  |
| Pracovní šířka                | 330 mm                 | 430 mm                 | 430 mm                 | 430 mm                 | 430 mm                    | 406/420 mm             |
| Tlak nástroje                 | 37 g/cm <sup>2</sup>   | 32 g/cm <sup>2</sup>   | 37 g/cm <sup>2</sup>   | 40 g/cm <sup>2</sup>   | 46 g/cm <sup>2</sup>      | 50 g/cm <sup>2</sup>   |
| Odsávání prachu               | Ø 38 mm                | Ø 38 mm                | Ø 38 mm                | Ø 38 mm                | Ø 38 mm                   | Ø 38 mm                |
| Objem nádrže (volitelně)      | cca 10 litrů           | cca 10 litrů           | cca 10 litrů           | cca 10 litrů           | cca 10 litrů              | cca 10 litrů           |
| Hmotnost <sup>1)</sup>        | 22 kg                  | 29 kg                  | 34 kg                  | 37 kg                  | 42 kg                     | 40 kg                  |
| Hladina hluku                 | 58 dB(A)               | 58 dB(A)               | 58 dB(A)               | 58 dB(A)               | 58 dB(A)                  | 58 dB(A)               |
| Celkové kmitání <sup>2)</sup> | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>    | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> |

<sup>1)</sup> měřeno bez příslušenství

<sup>2)</sup> při standardních provozních podmínkách výrobce měřicí metodou HARM.

|                               | <b>ES 420 duo</b>         | <b>ES 420S</b>         | <b>ES 420SH</b>        | <b>ES 500</b>              | <b>STR 580</b>         | <b>STR 581</b>               |
|-------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------------|
| Číslo výrobku                 | 612400                    | 614205                 | 614611                 | 614700                     | 107551                 | 795072                       |
| Jmenovité napětí              | 230 V 1~                  | 230 V 1~               | 230 V 1~               | 230 V 1~<br>110...120 V 1~ | 230 V 1~               | 230 V 1~                     |
| Jmenovitý kmitočet            | 50 Hz                     | 50 Hz                  | 50 Hz                  | 50 Hz                      | 50 Hz                  | 50/60 Hz                     |
| Jmenovitý příkon              | 1200/1800 W               | 1600 W                 | 1600 W                 | 1600 W                     | 1000 W                 | 1300 W                       |
| Připojovací kabel             | 12 m                      | 12 m                   | 12 m                   | 12 m                       | 12 m                   | 12 m                         |
| Třída ochrany                 | 1                         | 1                      | 1                      | 1                          | 1                      | 1                            |
| Stupeň ochrany                | IP23                      | IP23                   | IP23                   | IP23                       | IP23                   | IP23                         |
| Otáčky nástroje               | 140/280 min <sup>-1</sup> | 140 min <sup>-1</sup>  | 140 min <sup>-1</sup>  | 155 min <sup>-1</sup>      | 145 min <sup>-1</sup>  | 12 ... 232 min <sup>-1</sup> |
| Pracovní šířka                | 406/420 mm                | 406/420 mm             | 406/420 mm             | 510 mm                     | 420 mm                 | 420 mm                       |
| Tlak nástroje                 | 60 g/cm <sup>2</sup>      | 54 g/cm <sup>2</sup>   | 60 g/cm <sup>2</sup>   | 40 g/cm <sup>2</sup>       | 50 g/cm <sup>2</sup>   | 50 g/cm <sup>2</sup>         |
| Odsávání prachu               | Ø 38 mm                   | Ø 38 mm                | Ø 38 mm                | Ø 38 mm                    | Ø 38 mm                | Ø 38 mm                      |
| Objem nádrže (volitelně)      | cca 10 litrů              | cca 10 litrů           | cca 10 litrů           | cca 10 litrů               | cca 10 litrů           | cca 10 litrů                 |
| Hmotnost <sup>1)</sup>        | 48 kg                     | 43 kg                  | 48 kg                  | 46 kg                      | 36 kg                  | 42 kg                        |
| Hladina hluku                 | 58 dB(A)                  | 58 dB(A)               | 58 dB(A)               | 58 dB(A)                   | 58 dB(A)               | 58 dB(A)                     |
| Celkové kmitání <sup>2)</sup> | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>    | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>     | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>       |

<sup>1)</sup> měřeno bez příslušenství

<sup>2)</sup> při standardních provozních podmínkách výrobce měřicí metodou HARM.