

Návod k obsluze

Verze 1.6.3

Pásová pila na kov

○ **OPTI** saw®
S 18I



○ **OPTI** saw®
S 18IG



OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

Obsah

Předmluva

Vážení zákazníci,

děkujeme vám za zakoupení výrobku firmy OPTIMUM.

OPTIMUM kovoobráběcí stroje nabízí kvalitu, technicky optimální řešení a přesvědčí Vás optimálním poměrem cena-výkon. Neustálé inovace a vývoj zajišťují vždy aktuální stav techniky a bezpečnosti strojů.

Před uvedením do provozu si přečtěte prosím důkladně tento návod k obsluze a seznamte se se strojem. Ujistěte se také, že všechny osoby, které stroj obsluhují, návod k obsluze přečetly a porozuměly mu.

Uschovejte pečlivě tento návod k obsluze pro další použití.

Informace

Tento návod k obsluze obsahuje všechny nutné pokyny pro bezpečnou a řádnou instalaci, obsluhu a údržbu stroje. Jsou tu popsány všechny funkce a pokyny spojené s bezpečností, na které musí uživatel dbát.

Tento návod k obsluze pevně stanovuje správný účel použití a obsahuje všechny potřebné informace pro hospodárny provoz a zajištění dlouhé životnosti stroje.

V kapitole Údržba jsou popsány všechny údržbářské práce a funkční zkoušky, které musí uživatel pravidelně provádět.

Vyobrazení a informace, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze, se mohou od Vašeho produktu lišit. Výrobce se snaží o trvalou obnovu a vylepšení svých produktů, a proto mohou být provedeny optické a technické změny, aniž by byly předem ohlášeny. Vyobrazení stroje v tomto návodu k obsluze se mohou v detailech lišit od skutečnosti. To však nemá žádný vliv na obslužnost stroje.

Z těchto vyobrazení a údajů tak nelze vyvodit žádné nároky. Změny a chyby vyhrazeny.

Vaše zlepšovací návrhy týkající se tohoto návodu k obsluze jsou důležitou součástí zlepšování našich služeb, které Vám nabízíme. V případě otázek či zlepšovacího návrhu se na nás obraťte.

1 Bezpečnost

| | | |
|--------|--|----|
| 1.1 | Bezpečnostní upozornění..... | 7 |
| 1.1.1 | Rozdělení rizik..... | 7 |
| 1.1.2 | Další symboly..... | 7 |
| 1.2 | Správný účel použití | 8 |
| 1.3 | Možná nebezpečí způsobená strojem..... | 9 |
| 1.4 | Kvalifikace personálu | 10 |
| 1.4.1 | Cílová skupina..... | 10 |
| 1.4.2 | Oprávněné osoby..... | 11 |
| 1.5 | Bezpečnostní opatření během provozu..... | 11 |
| 1.6 | Bezpečnostní prvky | 12 |
| 1.6.1 | Rameno pily | 12 |
| 1.7 | Zákazové, příkazové a varovné štítky | 12 |
| 1.8 | Bezpečnostní kontroly | 13 |
| 1.9 | Osobní ochranné pomůcky | 13 |
| 1.10 | Bezpečnost během provozu | 14 |
| 1.11 | Bezpečnost během údržby..... | 14 |
| 1.11.1 | Vypnutí a zajištění stroje | 14 |
| 1.11.2 | Použití zvedacích prostředků..... | 15 |
| 1.11.3 | Mechanické údržbářské práce | 15 |
| 1.12 | Hlášení nehody | 15 |
| 1.13 | Elektrické součásti..... | 15 |

2 Technická data




| | | |
|-----|------------------------------|----|
| 2.1 | Elektrické připojení | 16 |
| 2.2 | Řezný rozsah | 16 |
| 2.3 | Obecné..... | 16 |
| 2.4 | Rozměry | 16 |
| 2.5 | Rychlost pilového pásu | 16 |
| 2.6 | Provozní podmínky..... | 16 |

| | | |
|----------|---|----|
| 2.9 | Emise..... | 17 |
| 2.7 | Provozní kapaliny | 17 |
| 2.8 | Čerpadlo chladicí kapaliny..... | 17 |
| 3 | Montáž | |
| 3.1 | Rozsah dodávky | 18 |
| 3.2 | Skladování | 18 |
| 3.3 | Ustavení a montáž..... | 18 |
| 3.3.1 | Požadavky na místo ustavení | 18 |
| 3.4 | Montáž..... | 18 |
| 3.4.1 | Kola | 19 |
| 3.4.2 | Podstavec a přepravní držadlo..... | 19 |
| 3.4.3 | Doraz materiálu | 19 |
| 3.4.4 | Přepravní pojistka..... | 19 |
| 3.5 | První uvedení do provozu..... | 20 |
| 3.6 | Kontroly..... | 20 |
| 3.6.1 | Směr pilových zubů | 20 |
| 3.6.2 | Kontrola vodících kladek pilového pásu | 20 |
| 3.6.3 | Vodící ložiska pilového pásu | 20 |
| 3.6.4 | Napnutí pilového pásu..... | 21 |
| 3.6.5 | Napájení elektrickým proudem..... | 21 |
| 4 | Obsluha | |
| 4.1 | Ovládací a indikační prvky S181 | 22 |
| 4.2 | Ovládací a indikační prvky S181G..... | 23 |
| 4.3 | Bezpečnost..... | 23 |
| 4.4 | Vložení obrobku..... | 24 |
| 4.4.1 | Rozšíření upínacích čelistí | 25 |
| 4.5 | Nastavení vedení pilového pásu..... | 25 |
| 4.6 | Rychlost pilového pásu | 25 |
| 4.6.1 | Nastavení rychlosti pilového pásu - S181 | 25 |
| 4.6.2 | Rychlosti pilového pásu S181 | 26 |
| 4.6.3 | Nastavení rychlosti pilového pásu - S181G | 26 |
| 4.7 | Rychlost pilového pásu..... | 26 |
| 4.8 | Chlazení..... | 27 |
| 4.9 | Zapnutí stroje..... | 27 |
| 4.9.1 | Koncový spínač | 27 |
| 4.10 | Hydraulický posuv..... | 28 |
| 4.10.1 | Tlak ramene pily | 28 |
| 5 | Údržba | |
| 5.1 | Bezpečnost..... | 29 |
| 5.1.1 | Příprava | 29 |
| 5.1.2 | Opětovné uvedení do provozu | 30 |
| 5.2 | Kontrola a údržba | 30 |
| 5.3 | Opravy | 37 |
| 6 | Náhradní díly - S181 | |
| 6.1 | Rozpadové schéma 1 | 38 |
| 6.2 | Rozpadové schéma 2..... | 39 |
| 6.2.1 | Seznam náhradních dílů - S181 | 40 |
| 7 | Náhradní díly - S 181 G | |
| 7.1 | Rozpadové schéma 1..... | 44 |
| 7.2 | Rozpadové schéma 2..... | 45 |
| 7.2.1 | Seznam náhradních dílů | 46 |
| 7.3 | Rozpadové schéma - Převodovka 712 AGN..... | 50 |
| 7.3.1 | Seznam náhradních dílů - Převodovka 712 AGN | 51 |
| 7.4 | Rozpadové schéma - Převodovka 712 SG..... | 52 |

| | | |
|-----------|--|----|
| | 7.4.1 Seznam náhradních dílů - Převodovka 712 SG..... | 53 |
| 8 | Schéma zapojení | |
| 9 | Poruchy | |
| 10 | Příloha | |
| | 10.1 Autorská práva | 56 |
| | 10.2 Terminologie..... | 56 |
| | 10.3 Informace o změnách návodu k obsluze | 56 |
| | 10.4 Likvidace vysloužilého stroje | 57 |
| | 10.4.1 Vyjmutí z provozu..... | 57 |
| | 10.4.2 Likvidace obalu stroje..... | 57 |
| | 10.4.3 Likvidace vyřazeného stroje..... | 57 |
| | 10.4.4 Likvidace elektrických a elektronických komponentů..... | 57 |
| | 10.4.5 Likvidace mazacích a chladicích kapalin | 58 |
| | 10.5 Likvidace odpadu přes sběrnou odpadů | 58 |
| | 10.6 RoHS, 2002/95/ES | 58 |
| | 10.7 Sledování výrobku..... | 58 |
| 11 | ES - Prohlášení o shodě | |

1 Bezpečnost

Ustálená vyobrazení

| | |
|---|--------------------|
|  | udává další pokyny |
|  | vyzývá k akci |
|  | výčet |

Tato část návodu k obsluze:

- vysvětluje význam a použití výstražných symbolů použitých v tomto návodu k obsluze,
- pevně stanovuje správný účel použití stroje,
- upozorňuje na nebezpečí, která mohou vzniknout pro Vás i další osoby při nerespektování návodu k obsluze,
- informuje o tom, jak se vyhnout nebezpečím.

Kromě tohoto návodu k obsluze také respektujte:

- příslušné zákony a nařízení,
- zákonná ustanovení pro předcházení nehodám,
- výstražné, zákazové a příkazové symboly a varovné pokyny umístěné na stroji.

V průběhu instalace, obsluhy, údržby a oprav stroje je nutné dodržovat evropské normy.

Jestliže v rámci národní legislativy dané země určení neplatí evropské normy, je nutné dodržovat odpovídající platné předpisy konkrétní země.

Před prvním použitím stroje je v každé zemi nutné v případě potřeby provést opatření nezbytná pro splnění příslušných předpisů.

Návod k obsluze vždy uchovávejte v blízkosti stroje.

INFORMACE

Pokud nelze problém vyřešit za pomoci tohoto návodu, kontaktujte s žádostí o odbornou radu Vašeho dodavatele. Informace lze také získat u výhradního dovozce:



První hanácká BOW spol. s r.o.

Příčná 84/1 779 00 Olomouc

Česká republika

e-mail: bow@bow.cz

web: www.bow.cz




tel.: 585 378 012

fax: 585 378 013

1.1 Bezpečnostní upozornění

1.1.1 Rozdělení rizik

Bezpečnostní upozornění rozdělujeme do různých stupňů. Níže uvedená tabulka poskytuje přehled o přidělovaných symbolech (piktogramech) a signálových slovech ke konkrétním nebezpečím a možným následkům.

| Symbol | Signálové slovo | Definice / následky |
|--|-------------------|---|
|  | NEBEZPEČÍ! | Bezprostřední nebezpečí, které vede ke zranění osob nebo jejich smrti. |
| | VAROVÁNÍ! | Možné nebezpečí, které by mohlo vést ke zranění osob nebo jejich smrti. |
| | POZOR! | Nebezpečí nebo nejisté metody mohou vést ke zranění osob nebo škodě na majetku. |
|  | POZOR! | Situace, které mohou vést k poškození stroje a výrobku, jakož i k jiným škodám. Žádné riziko poranění osob. |
|  | INFORMACE | Tipy pro použití a jiné důležité / užitečné informace a pokyny. Žádné nebezpečné následky či možnost poranění. |

Konkrétní symbol pro nebezpečí



obecné nebezpečí



nahrazujeme
varováním před



poraněním rukou,



nebezpečným
elektrickým
napětím,

nebo



rotujícími díly.

1.1.2 Další symboly



Nebezpečí uklouznutí!



Nebezpečí zakopnutí!



Horký povrch!



Biologické nebezpečí!



Varování před
automatickým spuštěním!



Nebezpečí převrácení!



Těžké břemeno!



Zapnutí zakázáno!



Před uvedením do provozu si přečtěte návod k obsluze!



Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě!



Použijte ochranné brýle!



Použijte ochranné rukavice!



Použijte ochrannou obuv!



Použijte pracovní oděv!



Použijte ochranná sluchátka!



Dbejte na ochranu životního prostředí!



Kontaktní adresa

1.2 Správný účel použití

Použití

VAROVÁNÍ!

V případě nesprávného použití stroje:

- vzniká nebezpečí pro personál,
- dojde k ohrožení stroje a dalšího hmotného majetku,
- může být ovlivněn správný chod stroje.



Pásová pila na kov je určena pro použití v prostředí, kde nehrozí nebezpečí výbuchu.

Pásová pila je zkonstruována a vyrobena pro řezání studených kovových materiálů, litinových materiálů a plastů či jiných materiálů, které nejsou zdraví nebezpečné a neprodukují prach.

Pásovou pilu na kov nepoužívejte pro řezání dřeva.

Obrobky, které mají být řezány, musí být takových rozměrů, aby je bylo možné bezpečně upnout ve svěráku a tím zajistit jejich naprostou stabilitu při řezání.

Pásová pila na kov smí být ustavena a provozována pouze v suchých a větraných prostorách.

Použití stroje jiným než výše uvedeným způsobem, jeho úpravy bez souhlasu výrobce, či jeho Nesprávný provozování s jinými provozními údaji se považuje za nesprávné použití. účel použití!

Za jakékoli škody způsobené nesprávným použitím neneseme odpovědnost.

Dovolujeme si zdůraznit, že jakýmkoli konstrukčními, technickými či technologickými úpravami, které nebyly schváleny výrobcem, rovněž zaniká záruka.

Součástí správného použití je rovněž:

- nepřekračování maximálních hodnot stroje,
- dodržování návodu k obsluze,
- dodržování pokynů ke kontrole a údržbě.

🗨 „Technická data“ na straně 16

Pro dosažení požadovaného řezného výkonu a úhlové tolerance má rozhodující význam správná volba pilového pásu, posuvu, řezného tlaku, řezné rychlosti a chladicí kapaliny.

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí vážných poranění.

Je zakázáno provádět jakékoli úpravy nebo změny provozních hodnot stroje. Můžete tím ohrozit osoby a způsobit poškození stroje.



1.3 Možná nebezpečí způsobená strojem

Stroj prošel při své výrobě bezpečnostní kontrolou (analýza rizik). Byl navržen a sestaven na základě této analýzy s využitím nejnovějších technických znalostí.

Přesto však zůstává určité riziko, jelikož stroj pracuje:

- s elektrickým proudem a napětím,
- s obíhajícím pilovým pásem.

Pro minimalizaci ohrožení zdraví osob v důsledku těchto rizik jsme uplatnili konstrukční zdroje a bezpečnostní techniku.

Při použití a údržbě stroje pracovníky s nedostatečnou kvalifikací může vznikat riziko vyplývající z nesprávné obsluhy a nevhodné údržby stroje.

INFORMACE

Všechny osoby, které se účastní montáže, uvedení stroje do provozu, obsluhy a údržby musí:

- mít požadovanou kvalifikaci,
- postupovat přesně podle tohoto návodu k obsluze.

Vždy, když provádíte údržbářské práce nebo stroj čistíte, stroj vypněte a odpojte od přívodu elektřiny.

VAROVÁNÍ!

Pásovou pilu na kov je možné používat pouze s funkčními bezpečnostními prvky.

Kdykoliv zjistíte poruchu bezpečnostních prvků nebo v případě, že tyto prvky nejsou nainstalovány, stroj ihned vypněte!

Veškeré další instalace realizované provozovatelem stroje musí obsahovat rovněž předepsané bezpečnostní prvky.

Jste za to jako provozovatel odpovědný!

☞ „Bezpečnostní prvky“ na straně 12



1.4 Kvalifikace personálu

1.4.1 Cílová skupina

Tento návod k obsluze je určený pro:

- provozovatele stroje,
- obsluhu stroje,
- personál provádějící údržbu.

Upozornění se proto vztahují na provoz i údržbu pásové pily na kov.

Pevně a jasně stanovte, kdo je za jednotlivé činnosti na stroji (obsluha, montáž, údržba, opravy) odpovědný.

Nevyjasněné kompetence mohou být bezpečnostním rizikem!

Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě. Předejdete tím provozu stroje neoprávněnými osobami.

V tomto návodu jsou níže uvedeny kvalifikace osob pro jednotlivé činnosti:



Obsluha stroje

Obsluha stroje musí být poučena provozovatelem stroje o předávaných úkolech a možných nebezpečích při neobvyklém chování stroje. Úkoly, které překračují normální provoz, smí obsluha stroje provádět pouze tehdy, pokud jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze a provozovatel je s nimi výslovně seznámený.

Kvalifikovaní elektrikáři

Kvalifikovaní elektrikáři jsou na základě svého technického vzdělání, znalostí a zkušeností, stejně jako na základě znalostí příslušných norem a ustanovení, schopni provést práce na elektrických zařízeních, samostatně rozpoznat možná rizika a vyhnout se jim.

Kvalifikovaní elektrikáři jsou vyškolení speciálně pro tento druh prací a znají příslušné normy a ustanovení.

Kvalifikovaní pracovníci

Kvalifikovaní pracovníci jsou na základě svého technického vzdělání, zkušeností a znalostí příslušných ustanovení schopni provést jim zadané práce, samostatně rozpoznat možná rizika a vyhnout se jim.

Poučené osoby

Poučené osoby byly poučeny provozovatelem stroje o jim zadaných úkolech a možných rizicích při neobvyklém chování stroje.

1.4.2 Oprávněné osoby

VAROVÁNÍ!

Nesprávný účel použití a nesprávná údržba stroje představuje nebezpečí pro osoby, majetek a životní prostředí.



Tento stroj mohou obsluhovat pouze oprávněné osoby!

Oprávněnými osobami k použití stroje a provádění údržby by měli být vyškolení a poučení techničtí pracovníci provozovatele a výrobce.

Provozovatel stroje musí

- vyškolit personál,
- pravidelně (minimálně jednou ročně) informovat personál o:
 - všech bezpečnostních předpisech vztahujících se na stroj,
 - obsluze stroje,
 - osvědčených technických pravidlech,
- zkontrolovat stav znalostí personálu,
- dokumentovat zaškolení / informovanost,
- nechat potvrdit účast na školeních a poučeních podpisem personálu,
- kontrolovat, zda mají zaměstnanci znalosti o bezpečnosti a nebezpečích na pracovišti a zda dodržují pokyny návodu k obsluze.

Povinnosti
provozovatele

Obsluha stroje musí:

- mít zvláštní školení pro zacházení se strojem,
- znát funkci a chování stroje,
- před uvedením do provozu:
 - přečíst a pochopit návod k obsluze,
 - být seznámena se všemi bezpečnostními zařízeními a předpisy.

Povinnosti
obsluhy stroje

Pro práce na následujících dílech stroje platí následující požadavky:

- Elektrické díly stroje a provozní prostředky:
Pouze kvalifikovaní elektrikáři smí provádět tyto práce. Před zahájením prací na elektrických dílech nebo ovládacích prvcích je nutno v níže uvedeném pořadí provést tyto úkony:
- odpojit všechny póly,
- zajistit stroj proti opětovnému zapnutí,
- zkontrolovat, zda stroj není pod napětím.

1.5 Bezpečnostní opatření během provozu

POZOR!

Nebezpečí vdechnutí nebezpečného prachu nebo mlhy.

V závislosti na zpracovávaném materiálu a při tom použitých pomocných prostředků může dojít ke vzniku prachu a mlhy, které ohrožují Vaše zdraví.



Proto se postarejte o instalaci vhodného odsávacího zařízení, které zajistí odsávání nebezpečného prachu a mlhy na místě vzniku.

1.6 Bezpečnostní prvky

Stroj provozujte pouze s řádně funkčními bezpečnostními prvky.

Pokud dojde k poruše bezpečnostního prvku nebo pokud tento prvek není z jakéhokoli důvodu funkční, ihned stroj vypněte.

Jste za to zodpovědný!

Pokud došlo k vypnutí nebo selhání bezpečnostního prvku, je možné stroj provozovat pouze v případě, že:

- došlo k odstranění příčiny selhání,
- jste se ujistili, že nadále nevzniká žádné nebezpečí pro osoby či majetek.

VAROVÁNÍ!

Pokud jakýmkoliv způsobem obejdete, odstraníte nebo změníte funkci bezpečnostních prvků, ohrožujete sebe a další osoby pracující na stroji. Možné následky jsou:

- poranění vymrštěným obrobkem nebo jeho částí,
- poranění kontaktem s rotujícími díly,
- smrtelný úder elektrickým proudem,

Tato pásová pila na kov má následující bezpečnostní prvky:

- nouzový vypínač,
- ochranný kryt klínového řemene (u S181),
- ochranný kryt pilového pásu.

VAROVÁNÍ!

Dodané bezpečnostní prvky slouží ke snížení rizika vymrštění obrobku, příp. jeho zlomení. Tyto prvky toto riziko ale úplně neodstraní. Vždy pracujte opatrně a dodržujte správné upínání obrobku.



1.6.1 Rameno pily

Rameno pásové pily na kov je na zadní straně opatřené pevně přišroubovaným ochranným krytem. Tento ochranný kryt chrání vodicí kladky a obíhající pilový pás.

Před opětovným zapnutím stroje zavřete a přišroubujte všechny ochranné kryty.

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poranění! Zuby pilového pásu jsou velmi ostré. Pracujte obzvláště opatrně, pokud sejmete kryt na zadní straně a vyměňujete pilový pás.



1.7 Zákazové, příkazové a varovné štítky

INFORMACE

Všechny výstražné štítky musejí být čitelné. Pravidelně je kontrolujte.



1.8 Bezpečnostní kontroly

- Stroj kontrolujte minimálně jednou za směnu. Všechny závady, poškození nebo změny v provozním chování stroje ohlaste odpovědným vedoucím.
- Všechny bezpečnostní prvky kontrolujte:
 - na začátku každé směny (při přerušovaném provozu),
 - jednou týdně (při nepřetržitém provozu),
 - po každé údržbě či opravě.
- Zkontrolujte, zda všechny zákazové, příkazové a varovné štítky, stejně jako označení na stroji:
 - jsou čitelné (příp. očistit),
 - jsou úplné (příp. vyměnit).

INFORMACE

Pro organizaci kontrol používejte následující přehled.



| Všeobecná kontrola | | |
|--------------------|---|----|
| Zařízení | Kontrola | OK |
| Ochranné kryty | Namontované, pevně přišroubované a nepoškozené. | |
| Štítky, značky | Instalované a čitelné. | |
| Datum: | Zkontroloval (podpis): | |

| Kontrola funkcí | | |
|-----------------|--|----|
| Zařízení | Kontrola | OK |
| Nouzový vypínač | Po stisknutí nouzového vypínače se musí stroj vypnout. | |
| Datum: | Zkontroloval (podpis): | |

1.9 Osobní ochranné pomůcky

Pro určité práce je nezbytné používat osobní ochranné pomůcky. Mezi ty patří:

- ochranná přilba,
- ochranné brýle nebo maska,
- ochranné rukavice
- bezpečnostní obuv s ocelovou špičkou,
- ochranná sluchátka.

Před zahájením prací zkontrolujte, zda se na pracovišti nachází předepsané ochranné pomůcky.

POZOR!

Špinavé nebo znečištěné osobní ochranné pomůcky mohou způsobit onemocnění.

Své osobní ochranné pomůcky čistěte:

- po každém použití,
- pravidelně jednou týdně.

Osobní ochranné pomůcky pro zvláštní práce

Chraňte si obličej a oči: Během veškerých prací, při kterých jsou Vaše oči a Váš obličej vystaveny nebezpečí, noste ochrannou přilbu s chráničem obličeje.



Při manipulaci s obrobky s ostrými hranami používejte ochranné rukavice.



Při instalaci, demontáži nebo přepravě těžkých součástí noste bezpečnostní obuv.



1.10 Bezpečnost během provozu

Na konkrétní nebezpečí při práci se strojem upozorňujeme při popisu jednotlivých prací.

VAROVÁNÍ!

Před zapnutím stroje se přesvědčte o tom, že:

- nehrozí žádné nebezpečí osobám,
- nehrozí poškození majetku.



Vyhnete se nebezpečným pracovním postupům:

- Ujistěte se, že Vaší prací nemůže být nikdo ohrožený.
- Při montáži, obsluze, údržbě a opravě stroje striktně dodržujte pokyny návodu k obsluze.
- Nepracujte na stroji, pokud je Vaše koncentrace snížena např. vlivem léků.
- Dodržujte nařízení pro prevenci pracovních úrazů a bezpečnost na pracovišti vydaná Vaší organizací nebo jinými orgány.
- Počkejte u stroje, než se úplně zastaví.
- Používejte předepsané osobní ochranné pomůcky. Noste přiléhavý pracovní oděv a v případě potřeby síťku na vlasy.
- Případné závady či nebezpečí ihned oznamte zodpovědnému vedoucímu.

1.11 Bezpečnost během údržby

Včas informujte personál obsluhy stroje o údržbářských pracích a opravách stroje.

Všechny bezpečnostně relevantní změny na stroji nebo jeho provozního chování ohlaste. Dokumentujte všechny změny, oznamte je personálu obsluhy a aktualizujte návod k obsluze.

Hlášení změn
a jejich
dokumentace

1.11.1 Vypnutí a zajištění stroje

- Před zahájením jakékoliv údržby nebo opravy vypněte stroj hlavním vypínačem a vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky.
- Na stroj umístěte výstražný štítek.



1.11.2 Použití zvedacích prostředků

VAROVÁNÍ!

Použití nestabilního zvedacího nebo závěsného zařízení, které může při zatížení selhat, může způsobit velmi závažná poranění či dokonce smrt.

U zvedacího a závěsného zařízení zkontrolujte:

- dostatečnou nosnost,
- bezvadný stav.

Dodržujte nařízení pro prevenci pracovních úrazů a bezpečnost na pracovišti vydaná vaší organizací nebo jinými orgány. Náklad řádně upevněte.

Neprocházejte pod zdviženým nákladem!



1.11.3 Mechanické údržbářské práce

Odstraňte, resp. nainstalujte před, resp. po údržbě všechny bezpečnostní a ochranné prvky, jako:

- ochranné kryty,
- bezpečnostní pokyny a varovné štítky,
- uzemňovací kabel.

Pokud odstraníte ochranné nebo bezpečnostní prvky, ihned po skončení prací je nainstalujte zpět.

Zkontrolujte, zda jsou plně funkční!

1.12 Hlášení nehody

Své nadřízené i prodejce ihned uvědomte o nehodách, možných zdrojích rizik a o veškerých činnostech, které vedou k možným nehodám a nebezpečným situacím.

Nebezpečné situace mohou mít celou řadu příčin.

Čím dříve jsou tyto příčiny zjištěny, tím rychleji je lze odstranit.

INFORMACE

Na konkrétní nebezpečí při provádění prací se strojem a na něm upozorňujeme při popisu těchto prací.



1.13 Elektrické součásti

Zajistěte pravidelnou kontrolu celého zařízení a/nebo jeho elektrických dílů, a to nejméně každých šest měsíců.

Zajistěte okamžité odstranění veškerých závad, jako jsou např. uvolněné konektory, vadné vodiče apod.

V průběhu práce na součástech pod napětím je nutno zajistit přítomnost druhé osoby, která v případě nouze provede odpojení od elektrické energie.

V případě závady na napájení ihned stroj odpojte ze sítě!

☞ „Údržba“ na straně 29

2 Technická data

Následující údaje udávají rozměry a hmotnost stroje a jedná se o autorizované parametry výrobce.

| 2.1 Elektrické připojení | S181 | S181G |
|--------------------------|---------------------------|-------|
| Celkový příkon | 3 x 400 V; 50 Hz; 0,75 kW | |
| Povolený rozsah napětí | 380 V - 420 V | |
| Typ krytí | IP 54 | |

| 2.2 Řezný rozsah | S181 | S181G |
|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 90 ⁰ Max. kulatina (mm) | 180 | 180 |
| 90 ⁰ Max. obdélník (mm) | 180 x 240 / 50 x 300 | 180 x 240 / 65 x 300 |
| 45 ⁰ Max. kulatina (mm) | 110 | 110 |
| 45 ⁰ Max. obdélník (mm) | 170 x 110 | 170 x 110 |
| Řezný úhel | 0 ⁰ - 45 ⁰ | 0 ⁰ - 45 ⁰ |

| 2.3 Obecné | S181 | S181G |
|------------------------|--|-------|
| Nastavení řezného úhlu | Pomocí nastavitelných čelistí svěráku | |
| Vedení pilového pásu | Vodicí kladky uložené v kuličkových ložiscích | |
| Zvedání ramene pily | Ručně | |
| Posuv | Plynulé nastavení rychlosti spouštění ramene na hydraulickém válci | |
| Napnutí pilového pásu | Pomocí ručního kola | |

| 2.4 Rozměry | S181 | S181G |
|--|-----------------|-------|
| Délka stroje [mm] | 1295 | 1275 |
| Výška stroje [mm] | 1060 | 1100 |
| Min. výška pracoviště [mm] | 1650 | 1650 |
| Šířka stroje bez dorazu materiálu [mm] | 450 | 450 |
| Šířka stroje s dorazem materiálu [mm] | 600 | 720 |
| Celková hmotnost [kg] | 130 | 130 |
| Rozměry pilového pásu [mm] | 2362 x 19 x 0,9 | |

| 2.5 Rychlost pilového pásu | S181 | S181G |
|----------------------------|---------------------|-------------------|
| | Pomocí řemenic | Pomocí převodovky |
| [m/min] | 21 33,5 45 50 | 45 65 77 |

| 2.6 Provozní podmínky | S181 | S181G |
|-----------------------|-----------|-------|
| Teplota | 5 - 35 °C | |

| 2.6 Provozní podmínky | S181 | S181G |
|---------------------------|-----------|-------|
| Relativní vlhkost vzduchu | 25 - 80 % | |

| 2.7 Provozní kapaliny | S181 | S181G |
|---------------------------|--|-------|
| Hydraulický válec | Hydraulický olej, viskozita 32 - 46 dle DIN 51519, kvalita HLP | |
| Vřeteno strojního svěráku | Běžně dostupný tuk pro kluzná ložiska | |
| Šneková převodovka | Mobil 629 | |
| Kluzná ložiska | Běžně dostupný tuk pro kluzná ložiska | |
| Chladicí zařízení | Běžně dostupná chladicí a mazací kapalina | |

| 2.8 Čerpadlo chladicí kapaliny | S181 | S181G |
|------------------------------------|--------------------|-------|
| Výkon | 230 V; 50 Hz; 90 W | |
| Otáčky [ot./min] | 2850 | |
| Objem nádrže chladicí kapaliny [l] | 11 | |

2.9 Emise

Emise hluku pásové pily na kov jsou nižší než 73 dB(A). Pokud je v blízkosti pásové pily na kov provozováno více strojů, může expozice hluku (imise) na pracovišti přesáhnout 80 dB(A).

INFORMACE

Tato hodnota byla naměřena na novém stroji za normálních provozních podmínek. V závislosti na stáří, příp. opotřebení stroje se mohou tyto vlastnosti stroje měnit. Dále závisí úroveň hluku také na dalších faktorech jako např. počtu otáček, materiálu, úrovni napětí apod.



INFORMACE

Výše uvedená hodnota je úroveň emisí a ne nutně bezpečná provozní úroveň.

I když existuje závislost mezi stupněm emisí hluku a stupněm hlukového zatížení, nelze toto spolehlivě použít pro určení, zda jsou další opatření nutná či nikoliv.

Následující faktory ovlivňují skutečnou úroveň hlukového zatížení obsluhy stroje:

- charakteristika pracovní plochy např. velikost nebo tlumící vlastnosti,
- další zdroje hluku např. počet strojů,
- další běžící procesy v okolí a doba, během které byla obsluha stroje vystavena hluku.

Přípustná úroveň hluku na základě právních předpisů se může v každém státu lišit. Informace o hlukových emisích by měly provozovateli stroje umožnit lepší zhodnocení nebezpečí a rizik.

POZOR!

V závislosti na celkovém zatížení hlukem a základních limitech musí obsluha stroje použít vhodnou ochranu sluchu (např. ochranná sluchátka).

Doporučujeme použít běžně dostupná ochranná sluchátka.



3 Montáž

INFORMACE

Pásová pila na kov se dodává již ve smontovaném stavu.



3.1 Rozsah dodávky

Ihned po dodání stroje zkontrolujte, zda na stroji nedošlo v průběhu přepravy k poškození a zda jsou přiloženy veškeré díly. Rovněž zkontrolujte, zda se neuvolnily upínací šrouby.

- Pásová pila na kov
- Bimetalový pilový pás
- 2 x kolo, závlačka, podložka, náprava
- 1 x přepravní držadlo
- 1 x základna
- Chladicí zařízení
- Doraz materiálu
- Návod k obsluze

3.2 Skladování

POZOR!

Nevhodné skladování může poškodit nebo zničit důležité díly.

Zabalené nebo rozbalené díly skladujte pouze za povolených podmínek okolního prostředí. ➡ „Provozní podmínky“ na straně 16

V případě, že musí být stroj nebo jeho díly skladovány déle než tři měsíce v jiných než ideálních podmínkách, se informujte u svého prodejce.



3.3 Ustavení a montáž

3.3.1 Požadavky na místo ustavení

Pracovní prostor pro stroj vytvořte dle platných bezpečnostních předpisů. ➡ „Rozměry“ na straně 16

Pracovní prostor pro obsluhu, údržbu a opravu stroje nesmí být stísněný.

INFORMACE

Síťová zástrčka stroje musí být volně přístupná.



3.4 Montáž

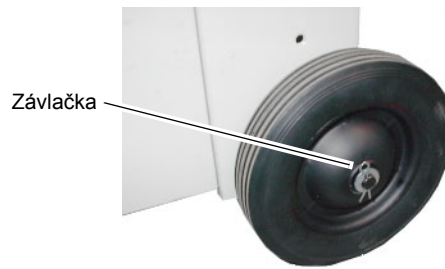
POZOR!

Nebezpečí převrácení! Při provádění následujících prací postupujte opatrně.



3.4.1 Kola

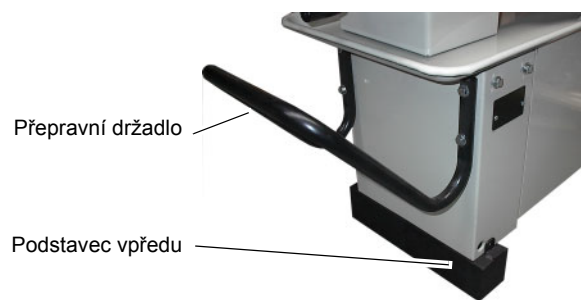
- Při upevňování kol umístěte pod vozek dřevěné špalíky. Dbejte na stabilitu pásové pily.
- Zasuňte nápravu do otvoru v podvozku.
- Nasaďte na nápravu kolo a zajistěte jej závlačkou. Stejně postupujte při montáži druhého kola.



Obr. 3-1: Kolo

3.4.2 Podstavec a přepravní držadlo

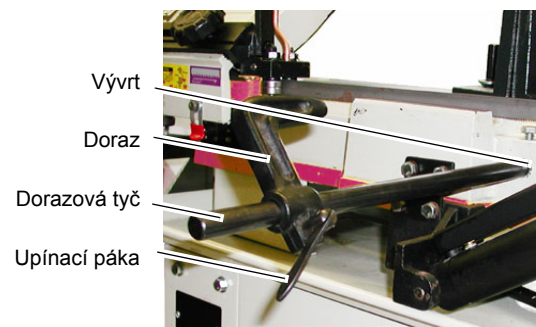
- Namontujte přepravní držadlo a podstavec pomocí přiloženého spojovacího materiálu.



Obr. 3-2: Podstavec a přepravní držadlo

3.4.3 Doraz materiálu

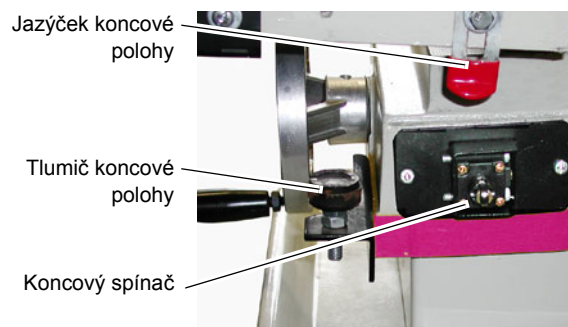
- Dorazovou tyč nasaďte do vývrtu a upevněte ji pomocí upevňovacího šroubu.
- Na dorazovou tyč nasuňte doraz.
- Doraz upevněte pomocí upínací páky.



Obr. 3-3: Doraz materiálu

3.4.4 Přepravní pojistka

- Odstraňte přepravní pojistku.
- Na místo přepravní pojistky upevněte tlumič koncové polohy ramena pily, který je součástí dodávky.
- Nastavte tlumič koncové polohy tak, aby se jazýček koncové polohy při ukončení řezání dotknul koncového spínače.



Obr. 3-4: Tlumič koncové polohy

3.5 První uvedení do provozu

POZOR!

Před uvedením stroje do provozu zkontrolujte utažení všech šroubů, případně je dotáhněte!



VAROVÁNÍ!

Uvedení do provozu nekvalifikovaným personálem ohrožuje osoby i zařízení.

Nepřebíráme žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným uvedením stroje do provozu.



3.6 Kontroly

Proveďte následující kontroly.

POZOR!

Nebezpečí pořezání! Při provádění následujících prací postupujte opatrně. Použijte předepsané ochranné pomůcky.



3.6.1 Směr pilových zubů

→ Zkontrolujte směr pilových zubů. Ozubení musí směřovat k hnacímu motoru.



Hnací motor

Obr. 3-5: Výstražný štítek

3.6.2 Kontrola vodicích kladek pilového pásu

→ Zkontrolujte, zda je pilový pás správně usazen na vodicích kladkách pásu.

☞ „Nastavení dráhy pilového pásu“ na straně 35

Vodicí kladka pilového pásu



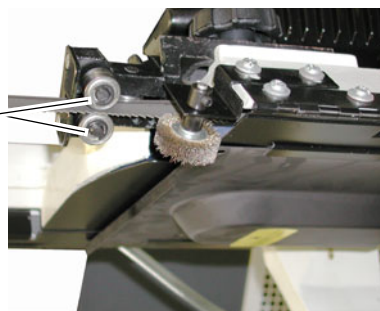
Obr. 3-6: Vodicí kladka

3.6.3 Vodicí ložiska pilového pásu

→ Zkontrolujte, zda se pilový pás nachází přesně uvnitř vodicích ložisek.

☞ „Nastavení vodicích ložisek pilového pásu“ na straně 32

Vodicí ložiska



Obr. 3-7: Vodicí ložiska pilového pásu

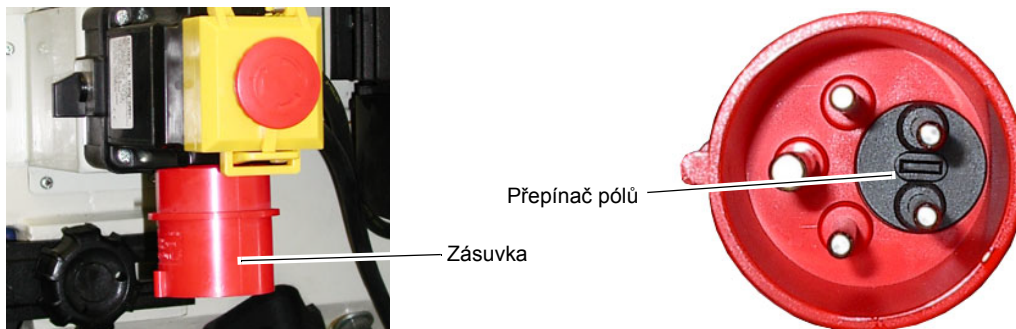
3.6.4 Napnutí pilového pásu

→ Zkontrolujte napnutí pilového pásu. Správného napnutí pilového pásu je dosaženo, když lze pilový pás ve středu vychýlit o 1,5 mm na každou stranu silou cca 50 N. ☞ „Nastavení napnutí pilového pásu“ na straně 31

3.6.5 Napájení elektrickým proudem

Stroj připojte pomocí zástrčky CEE-400V-16A ke zdroji elektrického napětí.

Při nesprávném směru otáčení motoru změňte polohu pólů pomocí přepínače pólů.



Obr. 3-8: Zástrčka / zásuvka

POZOR!

Věnujte pozornost správnému zapojení všech tří fází (L1, L2, L3).

Většinu poruch motoru způsobuje nesprávné zapojení. Například když je neutrální vodič (N) připojený k fázi.

To může mít následující důsledky:

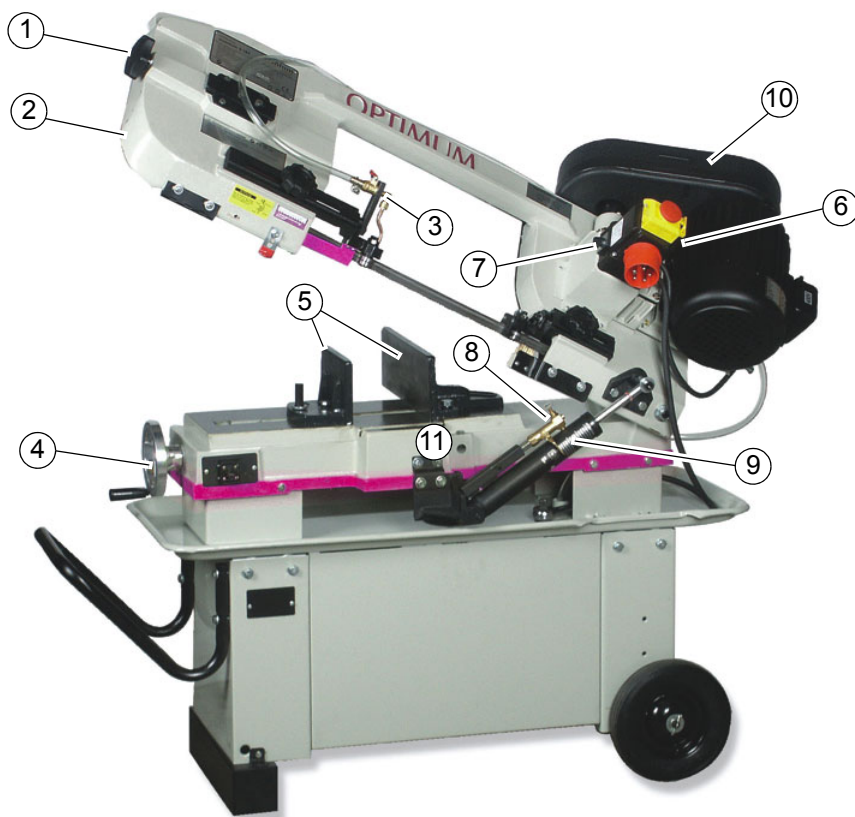
- Motor se velice rychle zahřeje.
- Zvýšený hluk motoru.
- Motor nemá výkon.

Při špatném zapojení fází zaniká platnost záruky stroje.



4 Obsluha

4.1 Ovládací a indikační prvky S181



| Poz. | Název | Poz. | Název |
|------|---|------|---|
| 1 | Napnutí pilového pásu | 6 | Zásuvka / zástrčka s nouzovým vypínačem |
| 2 | Rameno pily | 7 | Čerpadlo chladicí kapaliny ZAP/VYP |
| 3 | Hadice a dávkovací kohout chladicí kapaliny | 8 | Regulační ventil posuvu |
| 4 | Ruční kolo strojního svěráku | 9 | Hydraulický válec |
| 5 | Upínací čelisti | 10 | Ochranný kryt klínového řemene |
| 11 | Doraz materiálu | | |

4.2 Ovládací a indikační prvky S181G



| Poz. | Název | Poz. | Název |
|------|---|------|-------------------------|
| 1 | Ruční kolo napnutí pilového pásu | 6 | Nouzový vypínač |
| 2 | Rameno pily | 7 | Zásuvka / zástrčka |
| 3 | Hadice a dávkovací kohout chladicí kapaliny | 8 | Regulační ventil posuvu |
| 4 | Přepravní madlo | 9 | Hydraulický válec |
| 5 | Upínací čelisti | 10 | Převodovka |
| 11 | Doraz materiálu | | |

4.3 Bezpečnost

Uveďte stroj do provozu pouze za následujících předpokladů:

- Technický stav stroje je bezvadný.
- Stroj bude použitý pro správné účely.
- Respektujete pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze.
- Všechny bezpečnostní prvky jsou přítomny a aktivovány.

Jakékoliv poruchy ihned opravte, nebo je nechejte opravit. V případě jakékoli provozní poruchy stroj ihned zastavte a zajistěte, aby nebyl spuštěný náhodně nebo bez povolení.

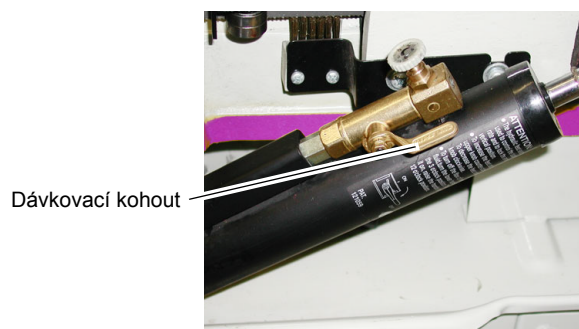
Všechny změny ohlaste na odpovědná místa.

☞ „Bezpečnost během provozu“ na straně 14



4.4 Vložení obrobku

- Zvedněte rameno pily do horní polohy.
- Otočte uzavírací kohout hydraulického posuvu do svislé polohy, abyste rameno pily udrželi v dané poloze.

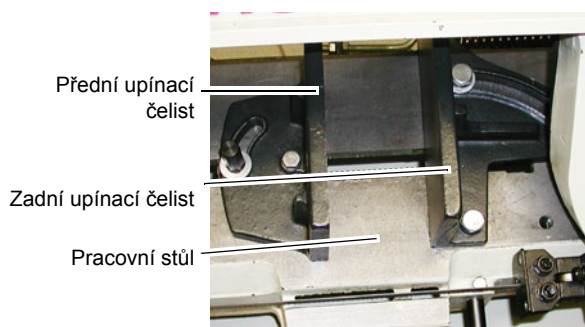


Obr. 4-1: Hydraulický posuv

- Vložte obrobek do strojního svěráku.

POZOR!

Nebezpečí převrácení stroje! Dlouhé obrobky musí být před vložením do svěráku podepřeny.



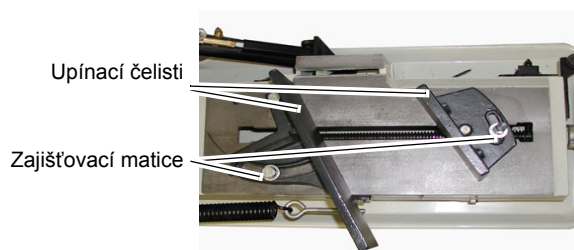
Obr. 4-2: Strojní svěrák



VAROVÁNÍ!

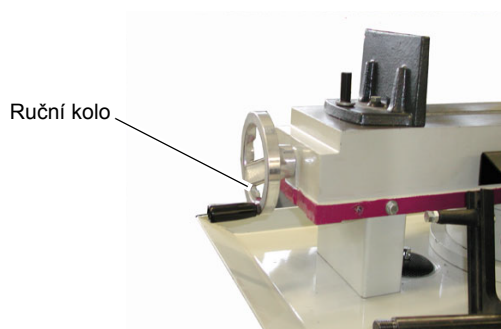
Před tím, než změníte úhel nebo polohu upínacích čelistí svěráku, odpojte stroj od zdroje elektrického napětí.

Upínací čelisti svěráku lze plynule nastavit pro úhlové řezy až do 45°.



Obr. 4-3: Řezání pod úhlem

- Obrobek pevně upněte v upínacích čelistech otáčením ručního kola.

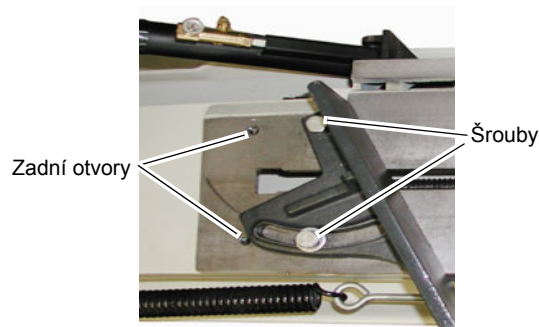


Obr. 4-4: Ruční kolo



4.4.1 Rozšíření upínacích čelistí

- Odpojte stroj od zdroje elektrického napětí.
- Vyšroubujte šrouby zadní upínací čelisti.
- Tyto šrouby opět zašroubujte do zadních otvorů.
- Upínací čelisti pevně dotáhněte.



Obr. 4-5: Zadní upínací čelist

POZOR!

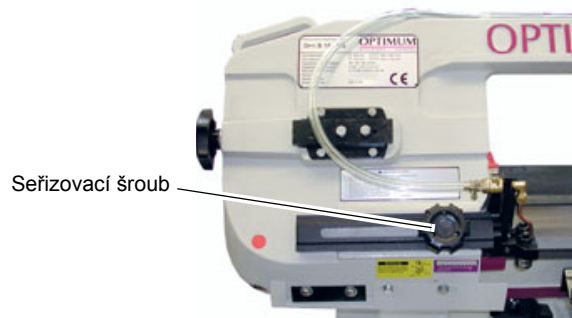
Upínací čelisti po každé změně úhlu nebo polohy opět pevně utáhněte.



4.5 Nastavení vedení pilového pásu

Změňte polohu vedení pilového pásu v závislosti na velikosti řezaných dílů.

- Povolte seřizovací šrouby.
- Nastavte vedení pilového pásu co nejbližší k obrobku, aniž byste tím ovlivnili nebo omezili průběh řezání.
- Opět utáhněte seřizovací šrouby.



Obr. 4-6: Seřizovací šrouby

POZOR!

Zbytečně velký volný rozstup mezi obrobkem a vedením pilového pásu ve spojení s příliš rychlým posuvem vede k velmi rychlému opotřebení pilového pásu.



4.6 Rychlost pilového pásu

4.6.1 Nastavení rychlosti pilového pásu - S181

VAROVÁNÍ!

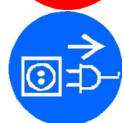
Ochranný kryt otevřete teprve tehdy, když je stroj odpojený od elektrického napájení.

Po každé změně rychlosti pilového pásu opět uzavřete a zajistíte ochranný kryt.

- Odpojte stroj od zdroje elektrického napětí.



Obr. 4-7: Rychlost pilového pásu



OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

- Uvolněte zajišťovací šrouby na desce motoru tak, aby bylo možné motorem pohybovat a snížilo se napnutí klínového řemenu.
- Vložte klínový řemen do příslušné polohy na řemenici.
- Napněte klínový řemen tím, že motor zatáhnete zpět.
- Zkontrolujte napnutí klínového řemene. Klínový řemen je správně napnutý, když jej lze prstem prohnut asi o 1 cm.
- Opět dotáhněte zajišťovací šrouby na desce motoru a připojte stroj ke zdroji elektrického napětí.
- Poté opět zavřete a zašroubujte ochranný kryt.

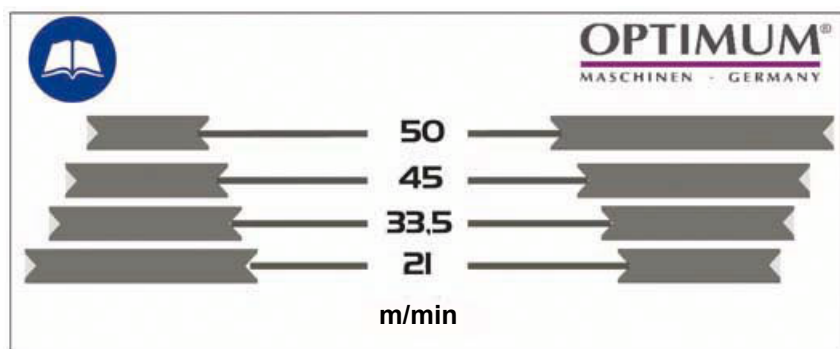
POZOR!

Dbejte na správné napnutí klínového řemene.

Příliš pevné či volné napnutí klínového řemene může vést k poškození.



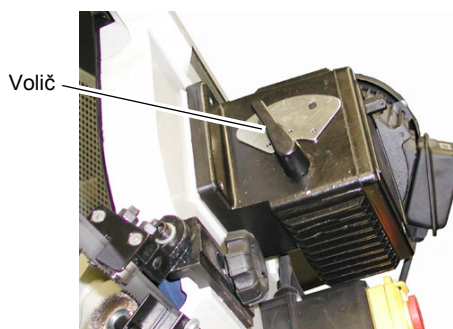
4.6.2 Rychlosti pilového pásu S181



4.6.3 Nastavení rychlosti pilového pásu - S181G

Volič rychlosti

- Požadovanou rychlost pilového pásu zvolte pomocí voliče.



Obr. 4-8: Volič rychlosti

4.7 Rychlost pilového pásu

Směrné hodnoty řezných rychlostí [m/min] :

| Materiál | [m/min] | Materiál | [m/min] | Materiál | [m/min] | Materiál | [m/min] |
|-------------------|---------|--|------------|------------------------------|---------|------------------|---------|
| Nástrojářská ocel | 21 - 45 | Středně až vysoce legovaná uhlíková ocel | 33, 5 - 65 | Nízce legovaná uhlíková ocel | 45 - 65 | Hliníkový profil | 50 - 77 |
| Chromniklová ocel | | Tvrdá mosaz | | Měkká mosaz | | Umělá hmota | |
| Ušlechtilá ocel | | Bronz | | | | | |

4.8 Chlazení

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí vystříknutí nebo přetečení chladicí a mazací kapaliny. Zajistěte, aby nedocházelo k rozlítí kapalin a olejů na zem. Kapaliny, které vytekly na zem, je třeba ihned odstranit.



POZOR!

Nebezpečí poškození čerpadla chodem na sucho. Chladicí kapalina promazává čerpadlo. Nezapínajte proto čerpadlo bez chladicí kapaliny.



INFORMACE

Jako chladicí kapalinu používejte pouze vodou rozpustné, k životnímu prostředí šetrné emulze, které naleznete ve specializovaných obchodech. Dbejte na opětovné jímání použité chladicí kapaliny.

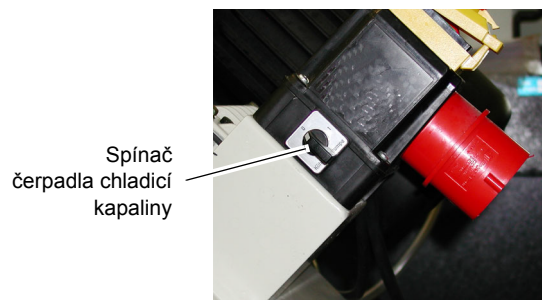


Dbejte na šetrnou likvidaci použitých chladicích kapalin a maziv.

Respektujte pokyny pro likvidaci od výrobce chladicí kapaliny.



- Zapněte čerpadlo chladicí kapaliny pomocí spínače.



Obr. 4-9: Spínač čerpadla chladicí kapaliny

4.9 Zapnutí stroje

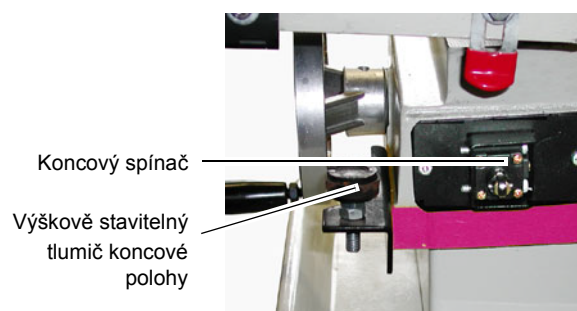
- Zapněte stroj pomocí zeleného tlačítka.



Obr. 4-10: Tlačítko ZAP/VYP

4.9.1 Koncový spínač

Koncový spínač polohy vypíná pásovou pilu na kov v nejspodnější poloze.



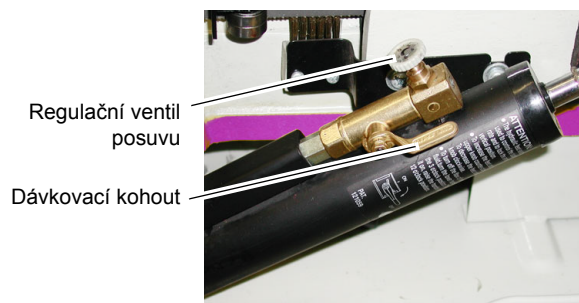
Obr. 4-11: Koncový spínač

4.10 Hydraulický posuv

→ Na regulačním ventilu posuvu nastavte rychlost spouštění ramene pily.

→ Otevřete dávkovací kohout.

Pásová pila se po dosažení koncové polohy automaticky vypne.



Obr. 4-12: Hydraulický posuv

PRAVIDLO!

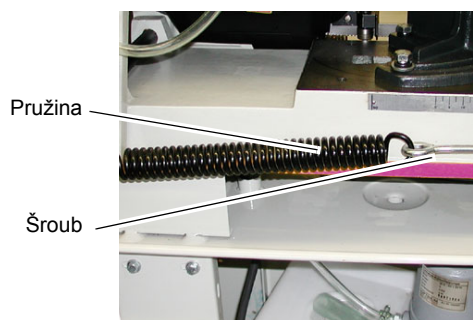
Čím více zubů na palec má pilový pás a/nebo čím tenší nebo menší je obrobek, tím menší nastavte posuv.



4.10.1 Tlak ramene pily

Tlak ramene pily je regulován silou pružiny. Pružina slouží k vyrovnání jednotlivých sil.

Když není tlak ramene pily správně nastavený, může dojít ke křivému řezu, vylomení zubů, deformacím a zlomení vodících kladek pásu.



Obr. 4-13: Pružina

5 Údržba

V této kapitole naleznete důležité informace týkající se:

- kontroly,
- údržby a
- opravy

pásové pily na kov.

POZOR!

Řádně prováděná pravidelná údržba je základním předpokladem pro:

- bezpečnost provozu,
- bezporuchový provoz,
- dlouhou životnost stroje a
- kvalitu vyráběných výrobků.



Také zařízení od jiných výrobců musí být rovněž v optimálním stavu.

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Zajistěte, aby nedocházelo k rozlití kapalin a olejů na zem.

Veškeré rozlité kapaliny či olej ihned uklidte pomocí vhodné absorpční metody a zajistěte provedení likvidace v souladu s platnou legislativou o ochraně životního prostředí.



Čistění uniklých tekutin

Nepoužívejte znovu tekutiny, které unikly mimo systém během opravy nebo jako důsledek netěsnosti z rezervní nádrže: shromažďujte je ve sběrné nádobě za účelem likvidace.

Likvidace

Nikdy nevylévejte olej nebo jiné nebezpečné látky do vodovodního odpadu.

Použitý olej se musí odevzdat do sběrného střediska. Pokud nevíte, kde se sběrné středisko nachází, obraťte se na svého nadřízeného.

5.1 Bezpečnost

VAROVÁNÍ!

K následkům nesprávné údržby a oprav může patřit velmi vážné zranění osob pracujících na pásové pile a poškození pásové pily. Údržbu a opravy stroje mohou provádět pouze kvalifikovaní zaměstnanci.



5.1.1 Příprava

VAROVÁNÍ!

Na pásové pile na kov provádějte údržbu jen tehdy, jestliže je odpojená od elektrického napájení.

☞ „Vypnutí a zajištění stroje“ na straně 14

→ Připevněte na stroj výstražný štítek.



5.1.2 Opětovné uvedení do provozu

→ Před opětovným uvedením stroje do provozu proveďte bezpečnostní kontrolu.

☞ „Bezpečnostní kontroly“ na straně 13

VAROVÁNÍ!

Před zapnutím stroje se přesvědčte, že:

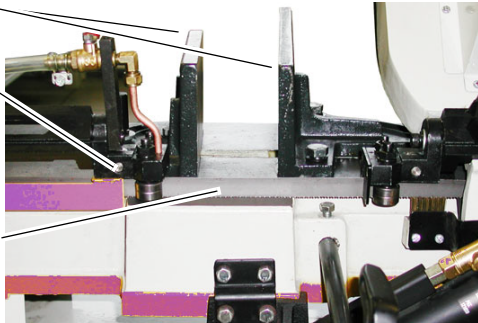



- nehrozí žádné nebezpečí osobám,
- stroj není poškozený.

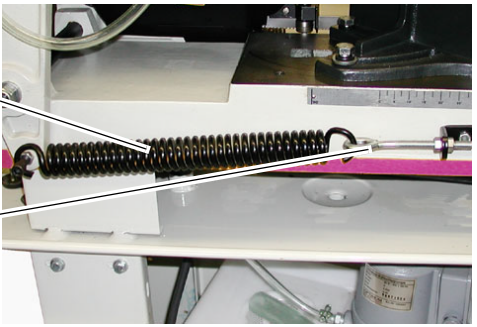
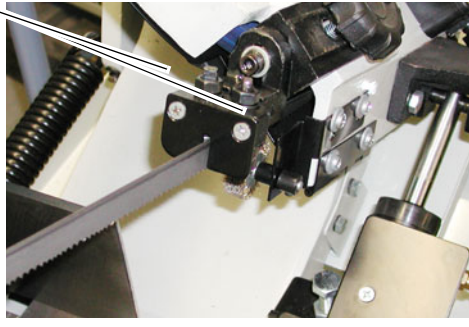


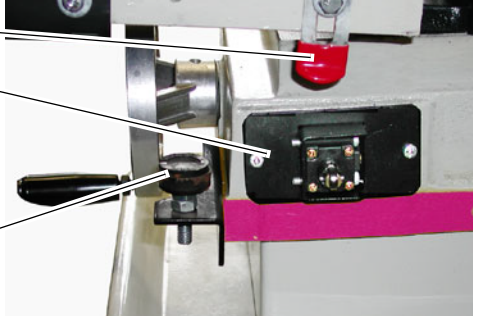

5.2 Kontrola a údržba

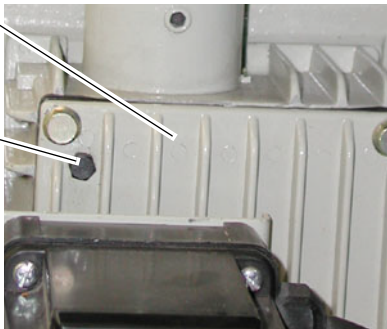
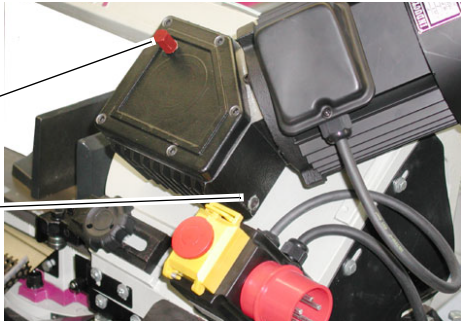
Druh a rozsah opotřebení závisí do značné míry na individuálním použití a provozních podmínkách. Z toho důvodu platí všechny intervaly pouze pro schválené podmínky použití stroje.

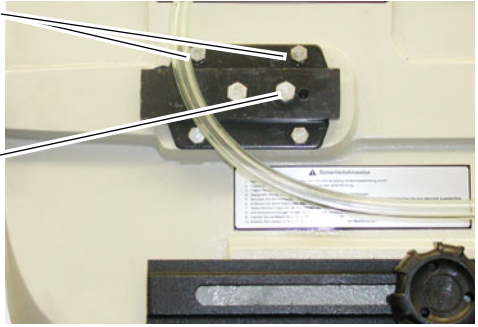
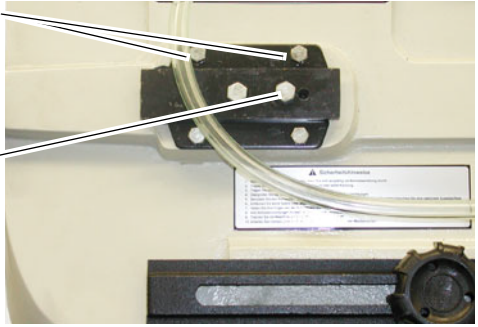
| Interval | Kde? | Co? | Jak? |
|---------------|----------------------|--|---|
| Podle potřeby | Vedení pilového pásu | Nastavení vedení pilového pásu vůči pracovnímu stolu | <p>→ Vložte do strojního svěráku úhelník s 90° a zkontrolujte jeho polohu.</p> <p>→ Na základě úhelníku zkontrolujte, zda pilový pás leží paralelně s úhelníkem.</p> <p>→ Pokud úhel nesouhlasí, uvolněte šrouby vedení pilového pásu a nastavte vedení pilového pásu správně.</p> <p>INFORMACE</p> <p>Zkontrolujte nastavení tenkým zkušebním řezem.</p> <p>Obr. 5-1: Vedení pilového pásu</p> |

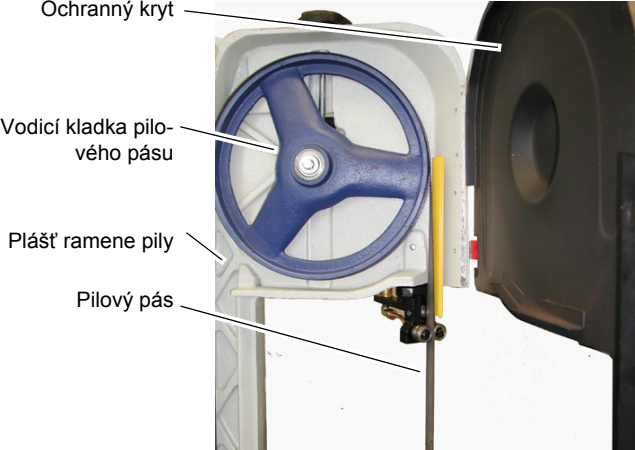
| Interval | Kde? | Co? | Jak? |
|---|----------------|--|---|
| Podle potřeby | Strojní svěrák | Nastavení upínacích čelistí vůči pilovému pásu | <ul style="list-style-type: none"> ➔ Vložte úhelník do nastavované upínací čelisti. ➔ Zkontrolujte požadovaný úhel mezi upínacími čelistmi a pilovým pásem. ➔ Pokud úhel nesouhlasí, uvolněte zajišťovací matice příslušné upínací čelisti a nastavte upínací čelisti správně. <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">Upínací čelisti</div>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">Zajišťovací matice</div>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">Pilový pás</div>  </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">Obr. 5-2: Upínací čelisti</p> |
| Podle potřeby a po výměně pilového pásu | Rameno pily | Nastavení napnutí pilového pásu | <ul style="list-style-type: none"> ➔ Otočením ručního kola ve směru hodinových ručiček zvýšíte napnutí pilového pásu. ➔ Správného napnutí pilového pásu je dosaženo, když lze pilový pás ve středu vychýlit o 3 mm silou cca 50 N. <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="margin-right: 10px;">Ruční kolo</div>  </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">Obr. 5-3: Napnutí pilového pásu</p> <div style="margin-top: 20px;"> <p>i INFORMACE</p> <p>Nenapínejte pilový pás silněji, než je předepsáno. Pás by se mohl příliš roztáhnout a zdeformovat.</p> </div> |


| Interval | Kde? | Co? | Jak? |
|---|----------------------|--|--|
| <p>Pokud vznikají křivé řezy, dochází k vylamování zubů, ke hnutí nebo ke zlomení vodících kladek pilového pásu</p> | Rameno pily | Nastavení tlaku ramene pily | <ul style="list-style-type: none"> → Zvedněte rameno pily do svislé polohy a zavřete uzavírací kohout hydraulického válce. → Do strojního svěráku vložte váhu. → Pomalu spouštějte rameno pily dolů. → Zcela otevřete dávkovací kohout na hydraulickém válci poté, co pilový pás dosedne na váhu. → Přítlačná síla ramene pily na váhu musí být 5 - 6 kg. → V případě potřeby změňte polohu pružiny pomocí závitové tyče.  <p>Obr. 5-4: Tlak ramene pily</p> |
| <p>Podle potřeby</p> | Vedení pilového pásu | Nastavení vodících ložisek pilového pásu | <ul style="list-style-type: none"> → Zvedněte rameno pily do svislé polohy a zavřete uzavírací kohout hydraulického válce. → Excentrický čep otáčejte šestihranem a nastavte vodící ložiska tak, aby přiléhala k pilovému pásu a pilovým pásem nebylo možno pohybovat ze strany na stranu. → Povolte pojistné matice na závitových kolících a otáčejte závitovým kolíkem až do upravení vzdálenosti vodících ložisek.  <p>Obr. 5-5: Vodicí ložiska pilového pásu</p> <p>POZOR! Zkontrolujte, zda zuby pilového pásu nekolidují s vodícími ložisky.</p> |

| Interval | Kde? | Co? | Jak? |
|--|--------------------|-----------------------------|--|
| <p>Pokud stroj běží i po dokončení řezání.</p> <p>Pokud se stroj vypne před tím, než je řezání ukončeno.</p> | | Nastavení koncového spínače | <p>→ Otočte tlumič koncové polohy doleva, příp. doprava, nebo upravte jazýček koncové polohy podle toho, kde je po ukončení řezání koncový spínač zapotřebí.</p>  <p>Obr. 5-6: Koncový spínač</p> |
| <p>Na začátku směny, po každé údržbě nebo opravě</p> | Pásová pila na kov | | <p>☞ „Bezpečnostní kontroly“ na straně 13</p> |
| <p>Každý týden</p> | Hnací hřídel | Ložiska | <p>Ložiska namažte.</p> |
| <p>2 x ročně</p> | Klínový řemen | Optická kontrola S181 | <p>S181</p> <p>→ Zkontrolujte případné opotřebení a porozitu klínového řemene.</p> |
| <p>Každý měsíc</p> | Šneková převodovka | | <p>S181</p> <p>→ Zkontrolujte stav oleje ve šnekové převodovce.</p> <p>INFORMACE</p> <p> Během prvních dnů po uvedení do provozu dochází na šnekové převodovce k více či méně zvýšené teplotě. Pokud teplota nestoupne na více než 70 °C, nejsou zapotřebí žádná další opatření.</p> <p>Tento proces záběhu lze podstatně vylepšit tím, že se do oleje ve šnekové převodovce přidá před uvedením stroje do provozu trochu pasty pro převodovky Molykote G-n. Tím se sníží opotřebení boku zubů a výrazně se prodlouží životnost převodovky.</p> |

| Interval | Kde? | Co? | Jak? |
|--|--------------------|--------------------|---|
| 1 x ročně | Šneková převodovka | Výměna oleje S181 | <p>S181</p> <ul style="list-style-type: none"> → Vyšroubujte vypouštěcí šroub na nejnižším místě šnekové převodovky. Pro zachycení oleje použijte vhodnou nádobu s dostatečně velkým objemem. → Pro lepší zavzdušnění otevřete plnicí otvor. → Použijte hustý převodový olej, např. Mobil 629.  <p>Obr. 5-7: Šneková převodovka</p> <p>INFORMACE</p> <p>Než přistoupíte k výměně oleje, nechte stroj několik minut běžet. Olej se zahřeje a snáze vyteče vypouštěcím otvorem ven.</p> |
| Poprvé po 90 provozních hodinách, poté 2 x ročně | Převodovka S181G | Výměna oleje S181G | <p>S181G</p> <ul style="list-style-type: none"> → Odpojte stroj od zdroje elektrického napětí. → Zvedněte rameno pily do svislé polohy a zavřete uzavírací kohout hydraulického válce. → Pro zachycení oleje položte vhodnou nádobu s dostatečně velkým objemem pod vypouštěcí otvor. → Vyšroubujte šroub z vypouštěcího otvoru a opět jej zašroubujte poté, co vytekl všechen olej. → Opět spusťte rameno pily do horizontální polohy. → Přes plnicí otvor nalijte do převodovky asi 0,3 litru převodového oleje a opět šroub zašroubujte.  <p>Obr. 5-8: Převodovka S181G</p> <p>INFORMACE</p> <p>Než přistoupíte k výměně oleje, nechte stroj několik minut běžet. Olej se zahřeje a snáze vyteče vypouštěcím otvorem ven.</p> |

| Interval | Kde? | Co? | Jak? |
|---------------|----------------|-------------------------------|---|
| Podle potřeby | Pilový pás | Nastavení dráhy pilového pásu | <ul style="list-style-type: none"> → Zvedněte rameno pily do svislé polohy a zavřete uzavírací kohout hydraulického válce. → Zkontrolujte napnutí pilového pásu. ☞ „Nastavení napnutí pilového pásu“ na straně 31 → Odstraňte ochranný kryt na ramenu pily. → Zapněte stroj a zkontrolujte chod pilového pásu přes vodící kladky. → Povolte zajišťovací šrouby, otáčejte seřizovacím šroubem a sledujte chod pilového pásu. → Změňte nastavení seřizovacím šroubem tak, aby se pilový pás pohyboval co nejbližší k plášti ramene pily. → Po dokončení nastavení je třeba opět dotáhnout zajišťovací šrouby. <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">Zajišťovací šrouby</div>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">Seřizovací šroub</div>  </div> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">Obr. 5-9: Nastavení dráhy pilového pásu</p> <div style="margin-top: 15px;"> <p>i INFORMACE</p> <p>Se zdeformovaným pilovým pásem nelze provést nastavení dráhy. Použijte nový pilový pás, než začnete dráhu nastavovat.</p> </div> |
| Podle potřeby | Strojní svěrák | Vřetenno | <ul style="list-style-type: none"> → Namažte vřetenno strojního svěráku. |

| Interval | Kde? | Co? | Jak? |
|------------------|-------------|----------------------|---|
| Podle opotřebení | Rameno pily | Výměna pilového pásu | <p>POZOR!</p> <p>Tato pásová pila na kov je určena pro pilové pásy o rozměrech 2362 x 19 x 0,9 mm. Použití jiných pilových pásů může vést ke špatným výsledkům řezání.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Zvedněte rameno pily do svislé polohy a zavřete uzavírací kohout hydraulického válce. → Odmontujte červenou ochranu pilového pásu. → Odmontujte kartáč pilového pásu. → Odmontujte ochranný kryt na ramenu pily. → Povolte napnutí pilového pásu otočením ručního kola proti směru hodinových ručiček. <ul style="list-style-type: none"> ☞ „Nastavení napnutí pilového pásu“ na straně 31 → Opatrně vyjměte starý pilový pás. → Nový pilový pás nasadte do vedení pilového pásu. → Zkontrolujte směr chodu a ozubení pilového pásu. ☞ „Směr pilových zubů“ na straně 20 → Pilový pás natáhněte na obě kladky pásu tak, aby byl co nejbližší u pláště ramene pily. → Napněte pilový pás. ☞ „Nastavení napnutí pilového pásu“ na straně 31. → Proveďte kontrolu, jak je popsáno v kapitole ☞ „Kontroly“ na straně 20. → Při opětovné montáži dílů postupujte v opačném sledu. → Proveďte zkoušku chodu. <ul style="list-style-type: none"> ☞ „Nastavení dráhy pilového pásu“ na straně 35 → Namontujte ochranný kryt ramene pily. <div style="text-align: center;">  <p>Ochranný kryt</p> <p>Vodící kladka pilového pásu</p> <p>Plášť ramene pily</p> <p>Pilový pás</p> </div> <p style="text-align: center;">Obr. 5-10: Výměna pilového pásu</p> |

| Interval | Kde? | Co? | Jak? |
|---------------|-------------------|----------------------------|---|
| Podle potřeby | Chladicí zařízení | Čerpadlo chladicí kapaliny | <p>Čerpadlo chladicí kapaliny je téměř bezúdržbové. V pravidelných intervalech a podle užívání proveďte výměnu chladicí kapaliny.</p> <p>→ Při používání chladicí kapaliny, která zanechává zbytky, je nutné čerpadlo chladicí kapaliny vypláchnout.</p>  <p>Čerpadlo chladicí kapaliny</p> <p>Obr. 5-11: Čerpadlo chladicí kapaliny</p> |

5.3 Opravy

Vyžadujte pro všechny opravy autorizované servisní techniky nebo přímo servis firmy První hanácká BOW, spol. s r.o. – bližší informace na www.bow.cz/servis.

Jestliže opravu provádí Váš kvalifikovaný personál, tak se musí dodržovat tento návod k obsluze.

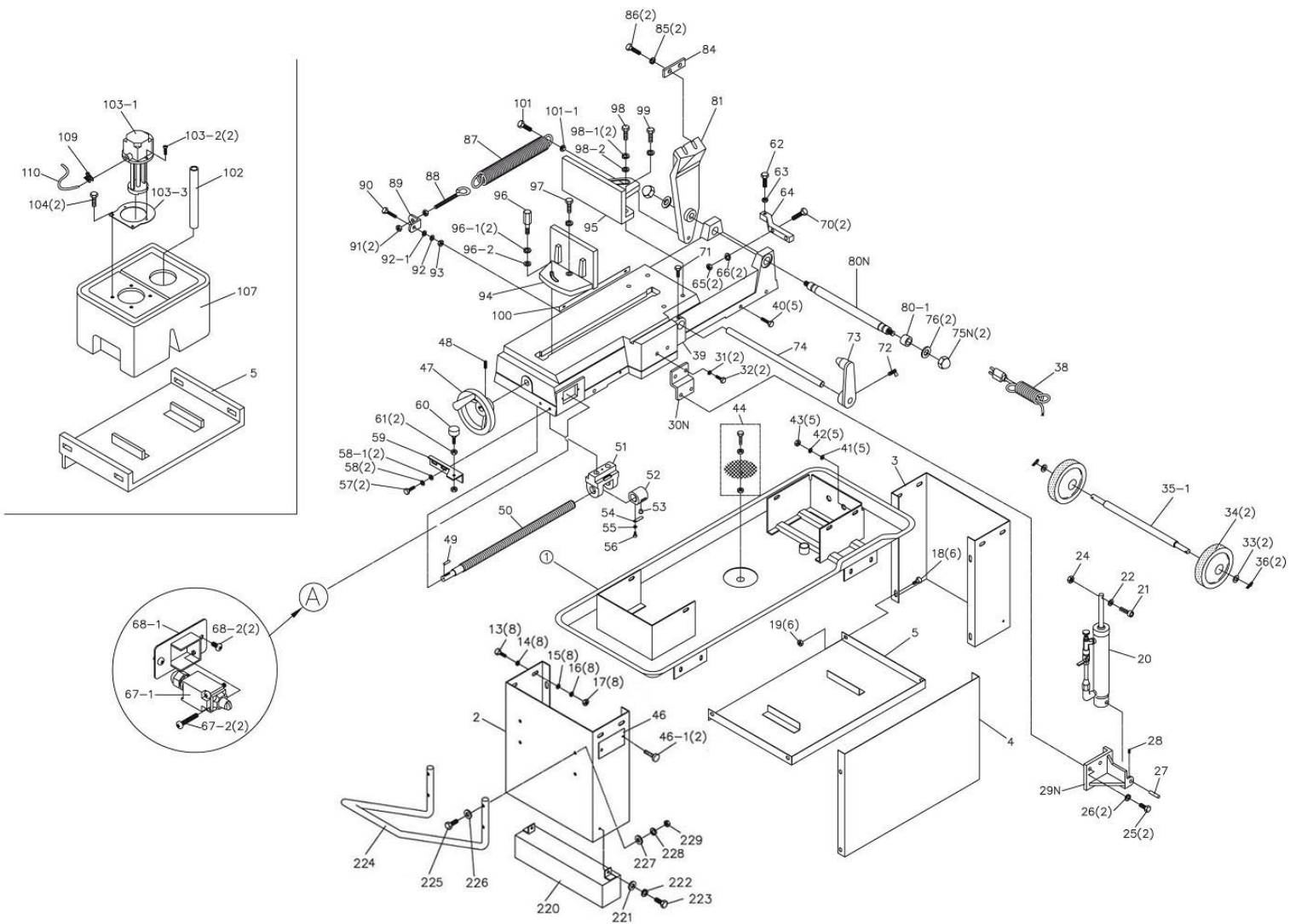
Nepřejímáme zodpovědnost a záruku za škody, které vzniknou důsledkem nedodržení tohoto návodu k obsluze.

Pro opravy používejte:

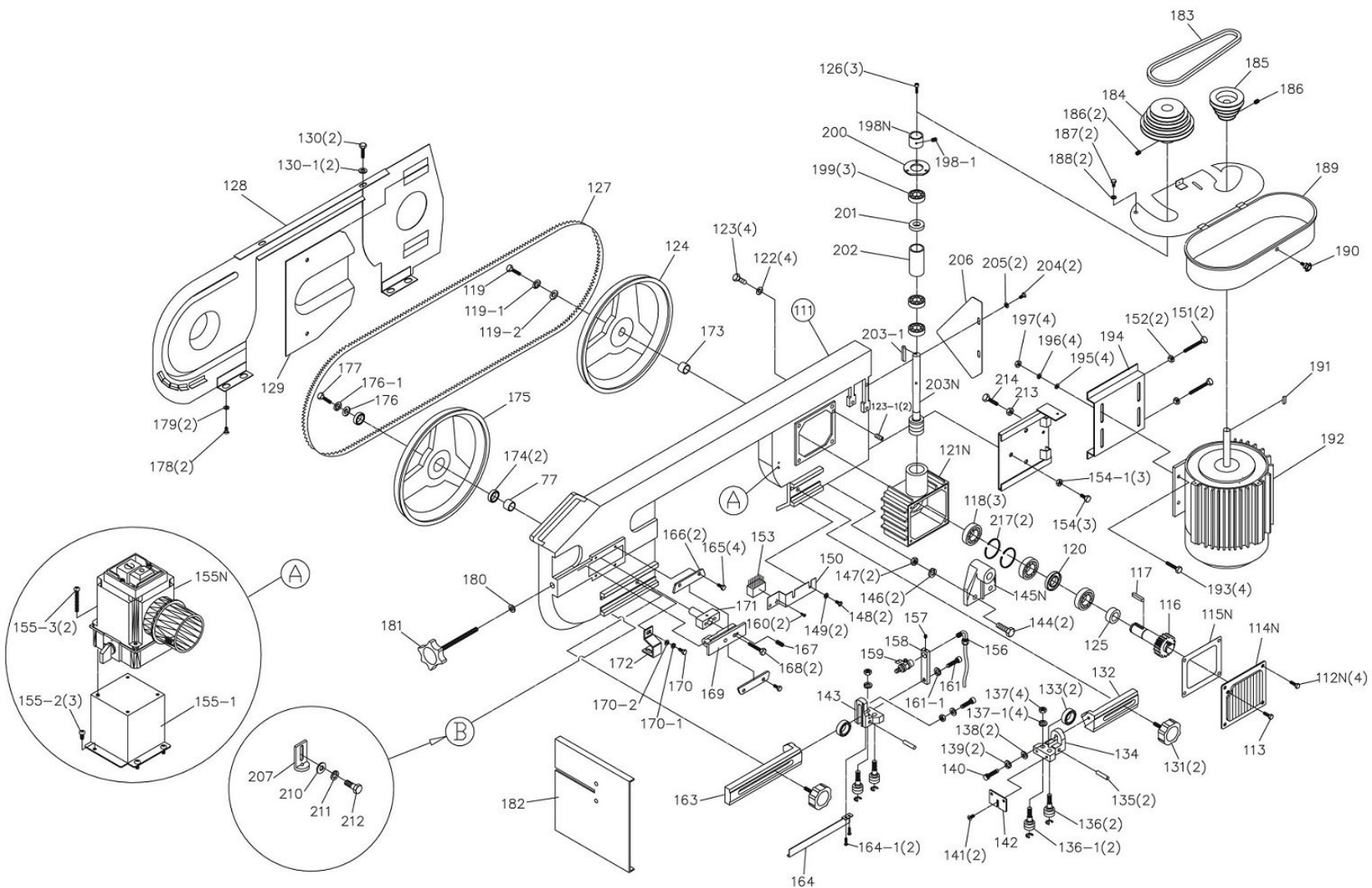
- pouze bezvadné a vhodné nářadí,
- jen originální náhradní díly nebo díly, které byly výslovně schváleny výrobcem.

6 Náhradní díly - S181

6.1 Rozpadové schéma 1



6.2 Rozpadové schéma 2



6.2.1 Seznam náhradních dílů - S181

| Poz. | Název (německy) | Název (anglicky) | Ks | Velikost | Obj. číslo |
|------|----------------------------|------------------------|----|-------------|---------------|
| 1 | Spänewanne | Chip tray | 1 | | 0330018101 |
| 2 | Seitenteil links | Lft. upright | 1 | | 0330018102 |
| 3 | Seitenteil rechts | Rt. upright | 1 | | 0330018103 |
| 4 | Seitenteil vorne | Side panel | 1 | | 0330018104 |
| 5 | Regalfach | Shelf | 1 | | 0330018105 |
| 13 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 8 | 5/16 x 3/4 | 0330018113 |
| 14 | Federscheibe | Spring washer | 8 | 5/16 | 0330018114 |
| 15 | Scheibe | Washer | 8 | 5/16 | 0330018115 |
| 16 | Federscheibe | Spring washer | 8 | 5/16 | 0330018116 |
| 17 | Mutter | Nut | 8 | 5/16 | 0330018117 |
| 18 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 6 | 5/16 x 1/2 | 0330018118 |
| 19 | Mutter | Nut | 6 | 5/16 | 0330018119 |
| 20 | Hydraulikzylinder | Cylinder | 1 | | 0330018120 |
| 21 | Inbusschraube | Allen screw | 1 | M10x40 | 0330018121 |
| 22 | Scheibe | Washer | 1 | 3/8 | 0330018122 |
| 23 | Federscheibe | Spring washer | 1 | 3/8 | 0330018123 |
| 24 | Mutter | Nut | 1 | M10 | 0330018124 |
| 25 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 2 | 3/8 x 1 | 0330018125 |
| 26 | Federscheibe | Spring washer | 2 | 3/8 | 0330018126 |
| 27 | Unterstützungsstange | Support rod | 1 | | 0330018127 |
| 28 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 1/4 x 3/8 | 0330018128 |
| 29 | Zylinderbefestigung | Cylinder support | 1 | | 0330018129 |
| 30 | Platte | Plate | 1 | | 0330018130 |
| 33 | Scheibe | Washer | 4 | | 0330018133 |
| 34 | Rad | Wheel | 4 | 8" | 0330018134 |
| 35-1 | Radachse | Wheel axle | 2 | | 0330018135 |
| 36 | Splint | Split pin | 2 | | 0330018136 |
| 38 | Elektrokabel | Electric cord assembly | 1 | | 0330018138 |
| 39 | Sägetisch | Work table | 1 | | 0330018139 |
| 40 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 5 | 5/16 x 1 | 0330018140 |
| 41 | Scheibe | Washer | 5 | 5/16 | 0330018141 |
| 42 | Federscheibe | Spring washer | 5 | 5/16 | 0330018142 |
| 43 | Mutter | Nut | 5 | 5/16 | 0330018143 |
| 44 | Filter | Filter | 1 | | 0330018144 |
| 45 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 2 | 3/16 x 3/8 | 0330018145 |
| 46-1 | Linsenkopfschraube | Round head screw | 1 | 3/16 x 1/2 | 0330018146 |
| 47 | Handrad | Hand wheel | 1 | | 0330018147 |
| 48 | Klemmschraube | Set screw | 1 | 5/16 x 3/8 | 0330018148 |
| 49 | Passfeder | Feather Key | 1 | 5 x 20 | 0330018149 |
| 50 | Spindel | Lead screw | 1 | | 0330018150 |
| 51 | Spindelmuttersitz | Nut seat | 1 | | 0330018151 |
| 52 | Spindelmutter kpl. | ACME nut cpl. | 1 | | 0330018152CPL |
| 53 | Knopf | Button | 1 | | 0330018153 |
| 54 | Halter | Retainer | 1 | | 0330018154 |
| 55 | Federscheibe | Spring washer | 1 | M5 | 0330018155 |
| 56 | Linsenkopfschraube | Round head screw | 1 | M5 x 8 | 0330018156 |
| 57 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 2 | 5/16 x 5/8 | 0330018157 |
| 58 | Federscheibe | Spring washer | 2 | 5/16 | 0330018158 |
| 59 | Halteplatte | Support plate | 1 | | 0330018159 |
| 60 | Stopschraube | Stop screw | 1 | | 0330018160 |
| 61 | Mutter | Nut | 1 | 5/16 | 0330018161 |
| 62 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 3/8 x 1 | 0330018162 |
| 63 | Mutter | Nut | 1 | 3/8 | 0330018163 |
| 64 | 90° Positionsunterstützung | 90° Position support | 1 | | 0330018164 |
| 65 | Mutter | Nut | 2 | 3/8 | 0330018165 |
| 66 | Federscheibe | Spring washer | 2 | 3/8 | 0330018166 |
| 67-1 | Endlagenschalter | End stop switch | 1 | | 03300181671 |
| 67-2 | Linsenkopfschraube | Round Head screw | | | 03300181672 |
| 68-1 | Platte Endlagenschalter | End stop switch plate | 1 | | 03300181681 |
| 68-2 | Linsenkopfschraube | Round Head Screw | | | 03300181682 |
| 69 | Linsenkopfschraube | Round head screw | 2 | 5/32 x 1 | 0330018169 |
| 70 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 2 | 3/8 x 1 1/2 | 0330018170 |
| 71 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 5/16 x 3/4 | 0330018171 |
| 72 | Flügelschraube | Butterfly screw | 1 | | 0330018172 |
| 73 | Sägeanschlag | Stop support | 1 | | 0330018173 |
| 74 | Stange Sägeanschlag | Work stop rod | 1 | | 0330018174 |
| 75N | Mutter | Nut | 2 | 1/2 | 0330018175 |
| 76 | Scheibe | Washer | 2 | 1 / 1 | 0330018176 |
| 77 | Lagerbuchse (Frontseite) | Bearing busher (front) | 1 | | 0330018177 |
| 78 | Gummiformteil | Moulded rubber piece | 1 | | 0330018178 |

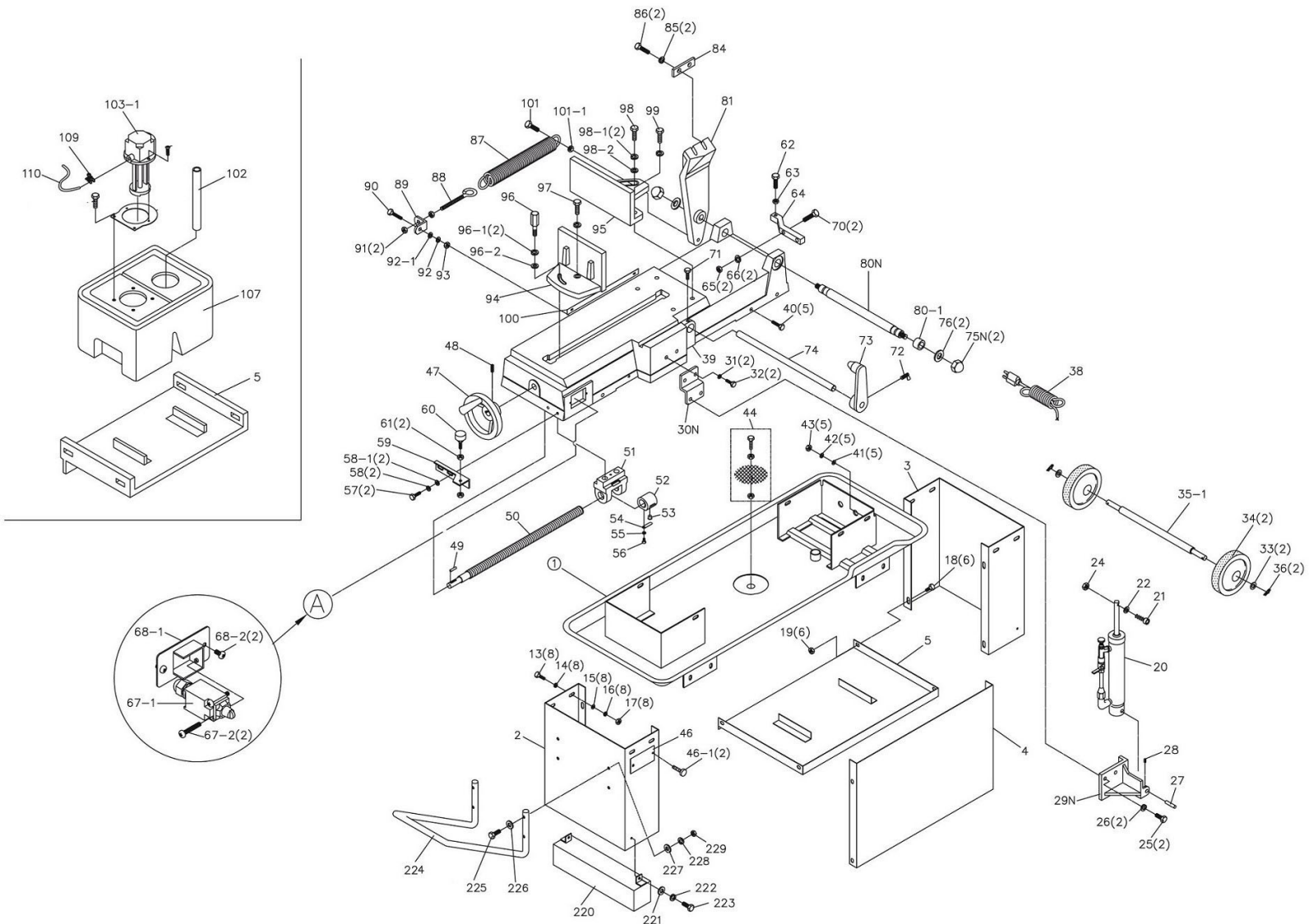
| Poz. | Název (německy) | Název (anglicky) | Ks | Velikost | Obj. číslo |
|-------|---|--------------------------------|----|--------------|--------------|
| 79 | Scheibe | Washer | 2 | 3/32 | 0330018179 |
| 80N | Welle | Shaft support | 1 | 22 mm | 0330018180 |
| 81 | Gelenkarm | Pivot arm | 1 | | 0330018181 |
| 84 | Platte | Plate | 1 | | 0330018184 |
| 85 | Federscheibe | Spring washer | 2 | | 0330018185 |
| 86 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 2 | 3/8 x 11/2 | 0330018186 |
| 87 | Feder | Spring | 1 | | 0330018187 |
| 88 | Hebel für Stellfeder | Lever for adjusting spring | 1 | | 0330018188 |
| 89 | Feder - Haltewinkel | Spring bracket | 1 | | 0330018189 |
| 90 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 5/16 x 1 | 0330018190 |
| 91 | Mutter | Nut | 2 | 5/16 | 0330018191 |
| 92 | Federscheibe | Spring washer | 1 | 5/16 | 0330018192 |
| 93 | Mutter | Nut | 1 | 5/16 | 0330018193 |
| 94 | Vordere Abdeckung | Front cover | 1 | | 0330018194 |
| 95 | Rückseitige Abdeckung | Back cover | 1 | | 0330018195 |
| 96 | Schraubstock Schubumkehranlage | Vise thrust shaft | 1 | | 0330018196 |
| 96-1 | Federscheibe | Spring washer | 2 | 3/8 | 03300181961 |
| 96-2 | Scheibe | Washer | 2 | 3/8 | 03300181962 |
| 97 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 3/8 x 1 1/2 | 0330018197 |
| 98 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 1/2 x 1 1/2 | 0330018198 |
| 98-1 | Scheibe | Washer | 1 | 3/8 | 03300181981 |
| 98-2 | Scheibe | Washer | 1 | 1/2 | 03300181982 |
| 99 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 3/8 x 1 1/4 | 0330018199 |
| 100 | Skala | Scale | 1 | | 03300181100 |
| 101 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 1/4 x 11/2 | 03300181101 |
| 102 | Schlauch | Hose | 1 | 1" | 03300181102 |
| 103-1 | Pumpe (Metallgehäuse) | Pump (metal housing) | 1 | | 03300181103 |
| 103-1 | Pumpe (Kunststoffgehäuse) | Pump (plastic housing) | 1 | | 033001811031 |
| 103-2 | Linsenkopfschraube | Round Head screw | | | 033001811032 |
| 103-3 | Halte Winkel Kühlmittelpumpe | Coolant Pump Bracket | | | 033001811033 |
| 104 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 4 | 1/4 x 1/2 | 03300181104 |
| 107 | Kühlmittelbehälter | Coolant tank | 1 | | 03300181107 |
| 108 | Fitting | Fitting | 1 | | 03300181108 |
| 109 | Schlauchklemme | Hose clamp | 1 | 13 mm | 03300181109 |
| 110 | Schlauch | Flexible tube | 1 | 5/16 | 03300181110 |
| 111 | Sägebügel | Saw arch | 1 | | 03300181111 |
| 112N | Blechschrabe | Tapping screw | 4 | 6 x 20 | 03300181112 |
| 113 | Belüftungsschraube | Vent plug | 1 | | 03300181113 |
| 114N | Getriebegehäuseabdeckung | Gear casing cover | 1 | | 03300181114N |
| 115N | Getriebegehäusedichtung | Gear casing gasket | 1 | | 03300181115N |
| 116 | Schneckenrad | Worm gear | 1 | | 03300181116 |
| 117 | Passfeder | Key | 2 | | 03300181117 |
| 118 | Kugellager | Ball bearing | 3 | 6005 | 03300181118 |
| 119 | Innensechskantschraube | Hexag. soc. screw | 2 | 3/8 x 1 | 03300181119 |
| 119-1 | Federscheibe | Spring washer | 1 | 3/8 | 033001811191 |
| 119-2 | Scheibe | Washer | 1 | 3/8 x 35 x 4 | 033001811192 |
| 120 | Dichtung | Oil seal | 1 | 25.47.7. | 03300181120 |
| 121N | Getriebegehäuse | Gear box | 1 | | 03300181121N |
| 122 | Federscheibe | Spring washer | 4 | 3/8 | 03300181122 |
| 123 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 4 | 5/16 x 1 1/4 | 03300181123 |
| 123-1 | Justierschraube | Adjusting screw | 2 | 1/4 x 3/8 | 033001811231 |
| 124 | Hintere Sägebandrolle | Rear rolling pulley | 1 | | 03300181124 |
| 125 | Lagerbuchse | Bearing bushing | 1 | | 03300181125 |
| 126 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 3 | | 03300181126 |
| 127 | Sägeband | Saw belt | 1 | | 03300181127 |
| 128 | Rückseitige Sägebandabdeckung | Rear saw cover | 1 | | 03300181128 |
| 129 | Abdeckung Keilriemenscheiben | Pulley cover | 1 | | 03300181129 |
| 130 | Linsenkopfschraube | Round head screw | 2 | | 03300181130 |
| 131 | Griffschraube Einstellung Sägebandführung | Adjustment button | 2 | | 03300181131 |
| 132 | Rückseitige Sägebandführung | Rear saw belt guide | 1 | | 03300181132 |
| 133 | Führungslager | Guide bearing | 2 | 608 ZZ | 03300181133 |
| 134 | Justierbare Rückseite am Sägeband | Rear saw belt adj. | 1 | | 03300181134 |
| 135 | Lagerstift | Bearing pin | 2 | | 03300181135 |
| 136 | Bolzen | Bolt | 2 | | 03300181136 |
| 136-1 | Sicherungsring | Center shaft assembly | 2 | | 033001811361 |
| 137 | Mutter | Nut | 4 | 3/8 x 24 UNF | 03300181137 |
| 138 | Scheibe | Washer | 2 | 5/16 | 03300181138 |
| 139 | Federscheibe | Spring washer | 2 | 5/16 | 03300181139 |
| 140 | Innensechskantschraube | Hexag. soc. screw | 1 | 5/16 x 1 1/8 | 03300181140 |
| 141 | Schraube | Hd. screw | 2 | 1/4 x 1/2 | 03300181141 |
| 142 | Vertikale Ausschnittplatte (klein) | Vertical cutting plate (small) | 1 | | 03300181142 |

| Poz. | Název (německy) | Název (anglicky) | Ks | Velikost | Obj. číslo |
|-------|--|----------------------------------|----|--------------|--------------|
| 143 | Justierbarer Sägebandsitz (Frontseite) | Adjustable saw belt seat (front) | 1 | | 03300181143 |
| 144 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 2 | 3/8 x 1 1/4 | 03300181144 |
| 145 | Oberer Wagen | Top carriage | 1 | | 03300181145 |
| 146 | Federscheibe | Spring washer | 2 | 3/8 | 03300181146 |
| 147 | Mutter | Nut | 2 | 3/8 | 03300181147 |
| 148 | Linsenkopfschraube | Round-headed screw | 2 | 1/4 x 1/2 | 03300181148 |
| 149 | Scheibe | Washer | 2 | 1/4 | 03300181149 |
| 150 | Bürstenhalter | Brush-holder | 1 | | 03300181150 |
| 151 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 5/16 x 2 1/2 | 03300181151 |
| 152 | Mutter | Nut | 1 | 5/16 | 03300181152 |
| 153 | Bürste | Brush | 1 | | 03300181153 |
| 154 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 3 | 5/16 x 5/8 | 03300181154 |
| 155N | Schalter-Stecker Kombination | Magnetic switch | 1 | | 03300181155 |
| 156 | Düse | Nozzle | 1 | | 03300181156 |
| 157 | Klemmschraube | Setscrew | 1 | 1/4 x 1/4 | 03300181157 |
| 158 | Düsenhalter | Nozzle support | 1 | | 03300181158 |
| 159 | Ventil | Valve | 1 | | 03300181159 |
| 160 | Linsenkopfschraube | Round-headed screw | 2 | 3/16 x 3/8 | 03300181160 |
| 161 | Innensechskantschraube | Hexag. soc. screw | 1 | 5/16 x 1 1/8 | 03300181161 |
| 163 | Justierbarer Haltewinkel (Frontseite) | Adjustable bracket (front) | 1 | | 03300181163 |
| 164 | Schutzabdeckung Sägeband | Saw belt protection | 1 | | 03300181164 |
| 165 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 4 | 1/4 x 1/2 | 03300181165 |
| 166 | verschiebbare Führungsplatte | Sliding guide plate | 2 | | 03300181166 |
| 167 | Klemmschraube | Setscrew | 1 | 5/16 x 3/4 | 03300181167 |
| 168 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 2 | 5/16 x 1 1/2 | 03300181168 |
| 169 | Blattspannung gleitender Block | Blade tension sliding block | 1 | | 03300181169 |
| 170 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 1/4 x 1/2 | 03300181170 |
| 171 | Block verschiebbare Sägebandführung | Sliding draw block | 1 | | 03300181171 |
| 172 | Haltewinkel | Bracket | 1 | | 03300181172 |
| 173 | Lagerbuchse Rückseite | Bearing bushing rear | 1 | | 03300181173 |
| 174 | Kugellager | Ball bearing | 2 | 6203 ZZ | 03300181174 |
| 175 | Vordere Sägebandrolle | Front rolling pulley | 1 | | 03300181175 |
| 176 | Scheibe | Washer | 1 | 5/16 | 03300181176 |
| 177 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 5/16 x 3/4 | 03300181177 |
| 178 | Linsenkopfschraube | Round-headed screw | 4 | 1/4 x 1/2 | 03300181178 |
| 179 | Scheibe | Washer | 4 | 1/4 | 03300181179 |
| 180 | Scheibe | Washer | 1 | 3/8 | 03300181180 |
| 181 | Griffschraube Sägebandspannung | saw belt adjustable handle | 1 | | 03300181181 |
| 182 | Vertikale Ausschnittplatte | Vertical cutting plate | 1 | | 03300181182 |
| 183 | Keilriemen | V-belt | 1 | 3V-270 | 03300181183 |
| 184 | Keilriemenscheibe Schneckenwelle | Worm Pulley | 1 | | 03300181184 |
| 185 | Motor - Keilriemenscheibe | Motor Pulley | 1 | | 03300181185 |
| 186 | Klemmschraube | Setscrew | 2 | 5/16 x 3/8 | 03300181186 |
| 187 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 2 | 1/4 x 1/2 | 03300181187 |
| 188 | Scheibe | Washer | 2 | 1/4 | 03300181188 |
| 189 | Keilriemengehäuse | Belt casing | 1 | | 03300181189 |
| 190 | Linsenkopfschraube | Round head screw | 1 | | 03300181190 |
| 191 | Paßfeder | Key | 1 | 5 mm | 03300181191 |
| 192 | Motor | Motor | 1 | | 03300181192 |
| 193 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 4 | 5/16 x 1 | 03300181193 |
| 194 | Motorbefestigungsplatte | Motor mount plate | 1 | | 03300181194 |
| 195 | Scheibe | Washer | 4 | 5/16 | 03300181195 |
| 196 | Federscheibe | Spring washer | 4 | 5/16 | 03300181196 |
| 197 | Mutter | Nut | 4 | 5/16 | 03300181197 |
| 198N | Stopper Schneckenwelle | Worm shaft stopper | 1 | | 03300181198 |
| 198-1 | Klemmschraube | Set screw | 1 | 5/16x1/4 | 033001811981 |
| 199 | Kugellager | Ball bearing | 3 | 6003 | 03300181199 |
| 200 | Blockplatte | Block plate | 1 | | 03300181200 |
| 201 | Öldichtung | Oil seal | 1 | 17 35.8. | 03300181201 |
| 202 | Lagerbuchse | Bearing bushing | 1 | | 03300181202 |
| 203 | Schneckenwelle | Worm shaft | 1 | | 03300181203 |
| 203-1 | Paßfeder | Key | 1 | 5x5x50 | 033001812031 |
| 204 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 2 | 1/4 x 3/8 | 03300181204 |
| 205 | Scheibe | Washer | 2 | 1/4 | 03300181205 |
| 206 | Halteplatte | Support plate | 1 | | 03300181206 |
| 207 | Halterung Endlagenschalter | Limit switch rack | 1 | | 03300181207 |
| 208 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 1/4 x 1/2 | 03300181208 |
| 209 | Mutter | Nut | 1 | 1/4 | 03300181209 |
| 210 | Scheibe | Washer | 2 | 1/4 | 03300181210 |
| 211 | Federscheibe | Spring washer | 1 | 1/4 | 03300181211 |

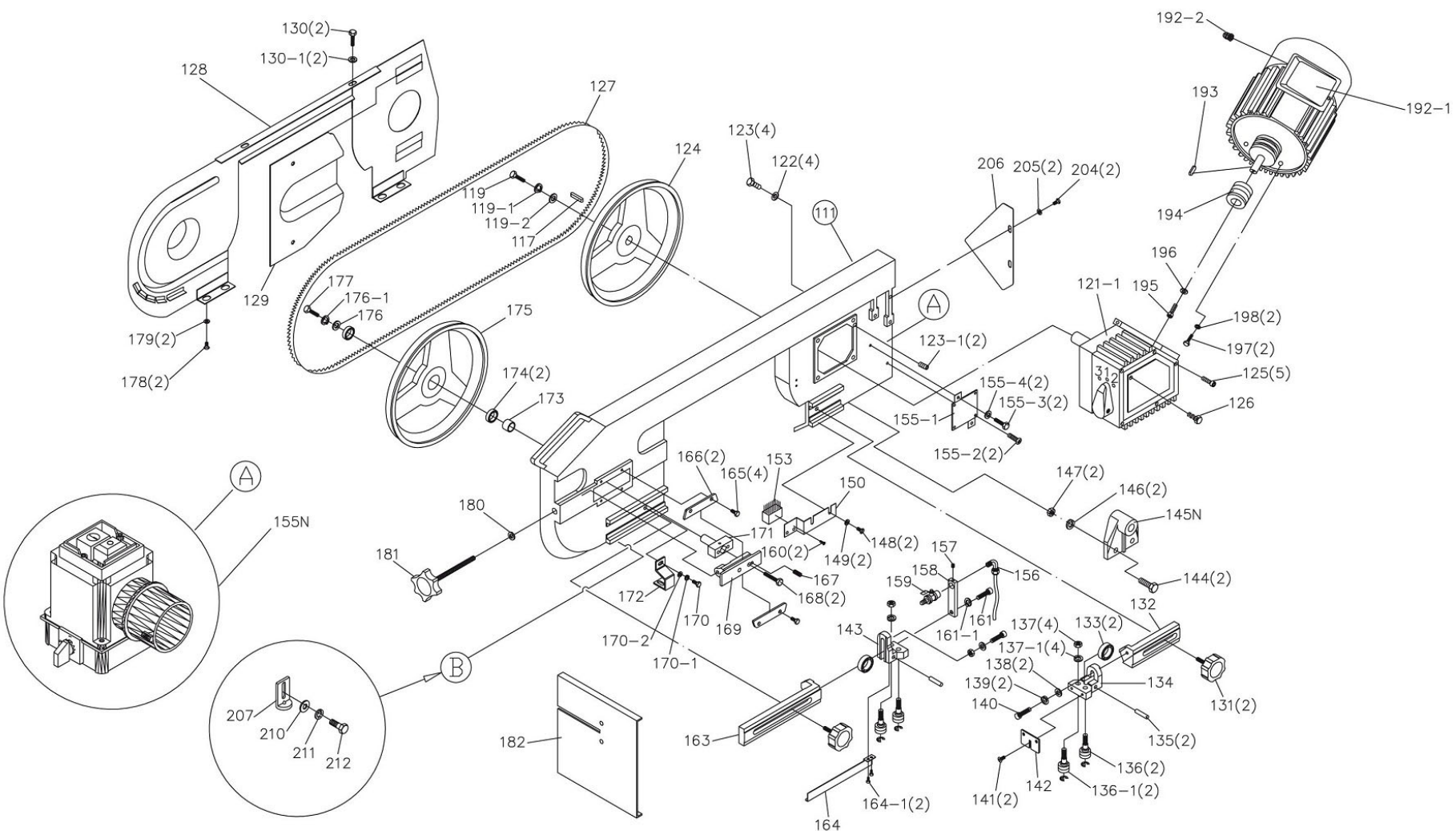
| PNi | Název (německy) | Název (anglicky) | Ks | Velikost | Obj. číslo |
|------------------|-------------------------------|--------------------------------|----|----------------|----------------|
| 212 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 1/4 x 1/2 | 03300181212 |
| 213 | Mutter | Nut | 1 | 5/16 | 03300181213 |
| 214 | Sechskantschraube | Hexag. head screw | 1 | 5/16 x 1 1/4 | 03300181214 |
| 215 | Scheibe | Washer | 1 | 1/4 | 03300181215 |
| 217 | C-Ring | C-ring | 2 | R47 | 03300181217 |
| 218 | Sieb | Filter | 1 | | 03300181218 |
| 220 | Standfuss | Machine stand | 1 | | 033001821021 |
| 221 | Scheibe | Washer | 2 | 1/4" | 033001821022 |
| 222 | Federring | Lock washer | 2 | 1/4" | 033001821023 |
| 223 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 2 | 1/4" x 1/2" | 033001821024 |
| 224 | Handgriff | Handle | 1 | | 033001821025 |
| 225 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 4 | 5/16" x 1 1/2" | 033001821026 |
| 226 | Scheibe | Washer | 4 | 5/16" | 033001821027 |
| 227 | Scheibe | Washer | 4 | 5/16" | 033001821028 |
| 228 | Federring | Lock washer | 4 | 5/16" | 033001821029 |
| 229 | Mutter | Nut | 4 | 5/16" | 0330018210210 |
| 0 | Getriebe komplett | Gear complete | 1 | | 03300181219CPL |
| 0 | Motorlüfterdeckel | Motor fan cover | 1 | | 03300181220 |
| 0 | Lüfterrad | Motor fan | 1 | | 03300181221 |
| Díly bez obrázku | | | | | |
| | Mikrospínač | Mikrospínač | | | 03300181671CPL |
| | Vedení pásu | Vedení pásu | | | 03300181134CPL |
| | Kryt ventilátoru motoru 190mm | Kryt ventilátoru motoru 190 mm | | od 2001 | 03300182199 |

7 Náhradní díly - S 181 G

7.1 Rozpadové schéma 1



7.2 Rozpadové schéma 2



7.2.1 Seznam náhradních dílů

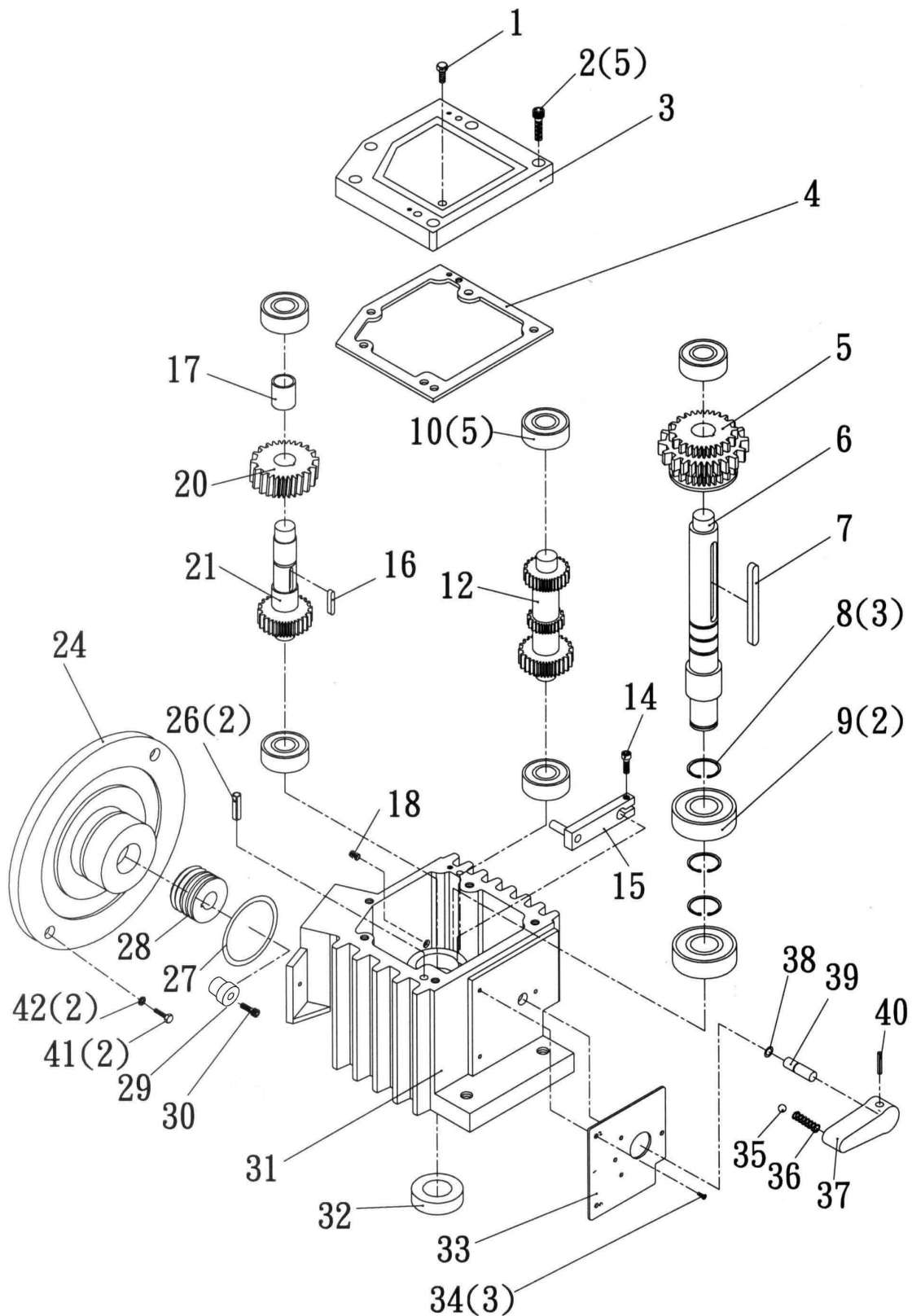
| POZ. | Název (německy) | Název (anglicky) | Ks | Velikost | Obj. číslo |
|------|-----------------------|-----------------------------------|----|------------|---------------|
| 1 | Spänewanne | Chip sump | 1 | | 03300182101 |
| 2 | Seitenteil links | Left side panel | 1 | | 03300182102 |
| 3 | Seitenteil rechts | Right side panel | 1 | 1/4" | 03300182103 |
| 4 | Seitenteil vorne | Front side panel | | | 0330018104 |
| 5 | Regalfach | Rack compartment | 1 | | 0330018105 |
| 13 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 8 | 5/16x3/4" | 03300182113 |
| 14 | Federring | Lock washer | 8 | 5/16" | 03300182114 |
| 15 | Scheibe | Washer | 8 | 5/16" | 03300182115 |
| 16 | Federring | Lock washer | 8 | 5/16" | 03300182116 |
| 17 | Mutter | Nut | 8 | 5/16" | 03300182117 |
| 18 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 6 | 5/16x1/2 | 03300182118 |
| 19 | Mutter | Nut | 6 | 5/16" | 03300182119 |
| 20 | Hydraulikzylinder | Hydraulic cylinder | 1 | | 0330018120 |
| 21 | Inbusschraube | Allen screw | 1 | M10x40 | 03300182121 |
| 22 | Scheibe | Washer | 1 | 3/8" | 03300182122 |
| 23 | Federring | Lock washer | 1 | 3/8" | 03300182123 |
| 24 | Mutter | Nut | 1 | M10 | 03300182124 |
| 25 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 2 | 3/8 x 1" | 0330018125 |
| 26 | Federring | Lock washer | 2 | 3/8" | 03300182126 |
| 27 | Haltestift | Retention pin | 1 | | 0330018127 |
| 28 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 1 | 1/4 x 3/8" | 03300182128 |
| 29 | Halterung | Base plate | 1 | | 0330018129 |
| 30 | Platte | Plate | 1 | | 0330018230 |
| 33 | Scheibe | Washer | 4 | 1/2" x 28 | 03300182133 |
| 34 | Rad | Wheel | 2 | 8" | 0330018234 |
| 35-1 | Radachse | Axletree | 2 | | 033001821351 |
| 36 | Sicherungsstift | Locking pin | 4 | | 03300182136 |
| 38 | Kabel/Stecker | Cable/plug | 1 | | 03300182138 |
| 39 | Arbeitstisch | Working table | 1 | | 0330018139 |
| 40 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 5 | 5/16x1" | 03300182140 |
| 41 | Scheibe | Washer | 5 | 5/16 | 03300182141 |
| 42 | Federring | Lock washer | 5 | 5/16 | 03300182142 |
| 43 | Mutter | Nut | 5 | 5/16 | 03300182143 |
| 44 | Siebblech | Sheet metal sieve | 1 | | 03300182144 |
| 45 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 2 | 3/16x3/8 | 03300182145 |
| 46 | Schalterkasten | Switch box | 1 | | 03300182146 |
| 47 | Handrad | Handwheel | 1 | | 03300182147 |
| 48 | Stiftschraube | Stud bolt | 1 | 5/16x3/8" | 03300182148 |
| 49 | Passfeder | Feather key | 1 | 5 x 20 | 03300182149 |
| 50 | Spindel | Threaded rod for saw belt tension | 1 | | 0330018150 |
| 51 | Spindelmuttersitz | Spindle nut seat | 1 | | 0330018151 |
| 52 | Spindelmutter | Spindle nut | 1 | | 0330018152CPL |
| 53 | Knopf | Button | 1 | | 03300182153 |
| 54 | Unterlage | Base | | | 03300182154 |
| 55 | Federring | Lock washer | 1 | 5/16" | 03300182155 |
| 56 | Senkkopfschraube | Countersunk head screw | 1 | M5 x 8 | 03300182156 |
| 57 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 2 | 5/16x 5/8" | 03300182157 |
| 58 | Federring | Lock washer | 2 | 5/16" | 03300182158 |
| 59 | Befestigungswinkel | Angle bracket | 1 | | 03300182159 |
| 60 | Stopschraube | End stop buffer | 1 | | 0330018160 |
| 61 | Mutter | Nut | 1 | 5/16" | 03300182161 |
| 62 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 1 | 3/8 x 1" | 03300182162 |
| 63 | Mutter | Nut | 1 | 3/8 | 03300182163 |
| 64 | 90° Befestigungsbügel | 90° fastening bow | 1 | | 0330018164 |
| 65 | Mutter | Nut | 2 | 3/8 | 03300182165 |
| 66 | Federring | Lock washer | 2 | 3/8 | 03300182166 |
| 67 | Endschalter | Stop switch | 1 | | 03300181671 |

| Poz. | Název (německy) | Název (anglicky) | Ks | Velikost | Obj. číslo |
|-------|---|---|----|---|-----------------|
| 68 | Platte Endschalter | Stop switch plate | 1 | | 03300181681 |
| 70 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 2 | 3/8x11/2 | 03300182170 |
| 71 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 1 | 5/16x3/8 | 03300182171 |
| 72 | Flügelschraube | Wing screw | 1 | | 0330018172 |
| 73 | Sägeanschlag | Saw stop | 1 | | 0330018173 |
| 74 | Stange Sägeanschlag | Saw stop rod | 1 | | 0330018174 |
| 75N | Hutmutter | Cap nut | 2 | 1/2 | 03300182175 |
| 76 | Scheibe | Washer | 2 | 1/2 | 03300182176 |
| 78 | Gummiabdeckung | Rubber cover | 1 | | 03300182178 |
| 80N | Welle | Shaft | 1 | 22 mm | 0330018180N |
| 81 | Sägearmbügel | Saw arm yoke | 1 | | 0330018181 |
| 84 | Platte | Plate | 1 | | 03300182184 |
| 85 | Federring | Lock washer | 2 | 3/8" | 03300182185 |
| 86 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 2 | 3/8x1 1/2" | 03300182186 |
| 87 | Zugfeder | Spring | 1 | | 0330018187 |
| 88 | Gewindestange Einstellung Federkraft | Threaded rod for adjusting spring force | 1 | | 03300182188 |
| 89 | Federhalter | Spring holder | 1 | | 0330018189 |
| 90 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 1 | 5/16x1" | 03300182190 |
| 91 | Mutter | Nut | 2 | 3/8" | 03300182191 |
| 92 | Federring | Lock washer | 1 | 5/16 | 03300182192 |
| 93 | Mutter | Nut | 1 | 5/16 | 03300182193 |
| 94 | vorderer Schraubstockbacken | Front vice jaw | 1 | | 0330018194 |
| 95 | hinterer Schraubstockbacken | Rear vice jaw | 1 | | 0330018194 |
| 96 | Schraube | Vice spindle | 1 | | 03300182196 |
| 96-1 | Federring | Lock washer | 2 | 3/8" | 033001821961 |
| 96-2 | Scheibe | Washer | 1 | 3/8" | 033001821962 |
| 97 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 2 | 3/8 x 1 1/2" | 03300182197 |
| 98 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 2 | 1/2 x 1 1/2" | 0330018198 |
| 98-1 | Federring | Lock washer | 2 | 3/8" | 033001821981 |
| 98-2 | Scheibe | Washer | 1 | 3/8" | 033001821982 |
| 99 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 1 | 1/2 x 1 1/4" | 0330018199 |
| 100 | Skala | Scale | 1 | | 03300181100 |
| 101 | Inbusschraube | Allen screw | 1 | 3/8 x 1 3/4" | 033001821101 |
| 102 | Schlauch | Flexible tube | 1 | 1" | 03300181102 |
| 103 | Kühlmittelpumpe (Metallgehäuse) | Coolant pump (Metal housing) | 1 | | 033001821103 |
| 103 | Kühlmittelpumpe (Kunststoffgehäuse) | Coolant pump (plastic housing) | 1 | | 0330018211031 |
| 104 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 2 | 1/4x1/2" | 033001821104 |
| 105 | Endschalterhebel | Stop switch lever | 1 | | 033001821105 |
| 107 | Kühlmitteltank | Coolant tank | 1 | | 03300181107 |
| 108 | Schlauchfitting | Tube fitting | 1 | | 033001821108 |
| 109 | Schlauchschelle | Hose clamp | 1 | 13mm | 033001821109 |
| 110 | Schlauch | Hose | 1 | 5/16" | 033001821110 |
| 111 | Sägebügel | Saw arch | 1 | | 033001821111 |
| 119 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 1 | 3/8 x 1" | 033001821119 |
| 119-1 | Federring | Lock washer | 1 | | 0330018211191 |
| 119-2 | Scheibe | Washer | 1 | 3/8 x 35 x 4 | 0330018211192 |
| 121-1 | Getriebe | Gear | 1 | 712AGN | 0330018211211 |
| | Getriebe | Gear | 1 | 5 th generation from manufacturing 10/2015 | 0330018211211-5 |
| 122 | Federring | Lock washer | 4 | 5/16 | 033001821122 |
| 123 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 4 | 5/16x1 1/4" | 033001821123 |
| 123-1 | Stellschraube | Set screw | 2 | 1/4 x 3/8" | 0330018211231 |
| 124 | hintere Sägebänderführungsrolle | Rear saw belt guide pulley | 1 | | 03300181124 |
| 125 | Inbusschraube | Allen screw | 5 | 6x20 mm | 033001821125 |
| 126 | Getriebe - Belüftungsschraube | Gear ventilation plug | 1 | | 033001821126 |
| 127 | Sägebänder | Saw belt | 1 | | 033001821127 |
| 128 | hintere Schutzabdeckung Sägebänder | Rear protective cover of saw belt | 1 | | 03300182128 |
| 129 | Schutzabdeckung Sägebänderführungsrolle | Protective cover of saw belt guide pulley | 1 | | 033001821129 |
| 130 | Linsenkopfschraube | Tallow-drop screw | 2 | | 033001821130 |

| Poz. | Název (německy) | Název (anglicky) | Ks | Velikost | Obj. číslo |
|-------|---|---|----|--------------|---------------|
| 131 | Griffschraube verstellbare Sägebandführung | Knurled screw for adjustable saw belt guide | 2 | | 03300181131 |
| 132 | hintere Führungsschiene Sägebandführung | Rear guide rail for saw belt guide | 1 | | 03300181132 |
| 133 | Kugellager | Ball bearing | 2 | 608 ZZ | 033001821133 |
| 134 | Lagerbock Führungsrollen Sägeband hinten | Rear bracket for saw belt guide pulleys | 1 | | 03300181134 |
| 135 | Passstift | Alignment pin | 1 | | 03300181135 |
| 136 | Bolzen Führungslager | Bolt of guide bearing | 2 | | 03300181136 |
| 136-1 | Sicherungssring | Retaining ring | 2 | | 0330018211361 |
| 137 | Mutter | Nut | 4 | 3/8x24 UNF | 03300181137 |
| 138 | Scheibe | Washer | 4 | 5/16" | 033001821138 |
| 139 | Federring | Lock washer | 2 | 5/16" | 033001821139 |
| 140 | Inbusschraube (Innensechskantschraube) | Allen screw (hexagon socket screw) | 2 | 5/16x1" | 03300181140 |
| 141 | Schraube | Screw | 1 | 1/4x1/2" | 033001821141 |
| 142 | Vertikale Platte Lagerbock Führungsrolle | Vertical plate of bracket for guide pulley | 1 | | 03300181142 |
| 143 | Lagerbock Führungsrollen Sägeband vorne | Front bracket for saw belt guide pulleys | 1 | | 03300181143 |
| 144 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 1 | 3/8x 1 1/4" | 033001821144 |
| 145 | Befestigungsbügel | Fastening bow | 1 | | 03300181145 |
| 146 | Federscheibe | Spring washer | 1 | 3/8" | 033001821146 |
| 147 | Mutter | Nut | 2 | 3/8" | 033001821147 |
| 148 | Linsenkopfschraube | Tallow-drop screw | 2 | 1/4 x 1/2" | 033001821148 |
| 149 | Scheibe | Washer | 2 | 1/4" | 033001821149 |
| 150 | Bürstenhalter | Brush holder | 1 | | 03300181150 |
| 153 | Bürste | Brush | 1 | | 03300181153 |
| 155 | Schalter- Steckerkombination | Switch-plug combination | 1 | | 03300181155 |
| 156 | Winkelverschraubung Kühlmittel | Elbow union for coolant | 1 | | 03300181156 |
| 157 | Stiftschraube | Stud bolt | 1 | 1/4x1/4" | 033001821157 |
| 158 | Ventilhalter | Valve holder | 1 | | 03300181158 |
| 159 | Kühlmittelventil | Coolant valve | 1 | | 03300181159 |
| 160 | Linsenkopfschraube | Tallow-drop screw | 2 | 3/16 x 3/8" | 033001821160 |
| 161 | Innensechskantschraube | Allen screw | 1 | 5/16x 1 1/8" | 033001821161 |
| 163 | vordere Führungsschiene Sägebandführung | Front guide rail of saw belt guide | 1 | | 03300181163 |
| 164 | Schutzabdeckung Sägeband | Protective cover of saw belt | 1 | | 03300181164 |
| 165 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 4 | 1/4 x 1/2" | 033001821165 |
| 166 | verschiebbare Führungsplatte | Movable guide plate | 2 | | 033001821166 |
| 167 | Stiftschraube | Stud bolt | 1 | 5/16 x 3/4" | 033001821167 |
| 168 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 2 | 5/16x1 1/2" | 03300181168 |
| 169 | verschiebbarer Führungsblock Sägebandspannung | Movable guide block for saw belt tension | 1 | | 03300181169 |
| 170 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 1 | 1/4x 1/2" | 033001821170 |
| 171 | Gleitstück | Sliding block | 1 | | 03300181171 |
| 173 | Lagerbuchse | Bearing bush | 1 | | 03300181173 |
| 174 | Kugellager | Ball bearing | 2 | 6203 ZZ | 033001821174 |
| 175 | Bandführungsrolle vorne | Front belt guide pulley | 1 | | 03300181175 |
| 176 | Scheibe | Washer | 1 | 5/16" | 033001821176 |
| 177 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 1 | 5/16x 3/4" | 033001821177 |
| 178 | Linsenkopfschraube | Tallow-drop screw | 4 | 1/4x1/2" | 033001821178 |
| 179 | Scheibe | Washer | 4 | 1/4" | 033001821179 |
| 180 | Scheibe | Washer | 1 | 3/8" | 033001821180 |
| 181 | Griffschraube Sägebandspannung | Knurled screw for saw belt tension | 1 | | 03300181181 |
| 182 | vertikale Schnittplatte | Vertical cutting plate | 1 | | 033001821182 |
| 192-1 | Motor | Motor | 1 | | 0330018211921 |
| 192-2 | Kabeltülle (PG-Verschraubung) | Cable bushing (PG-screwed connection) | 1 | | 0330018211922 |
| 193 | Passfeder | Feather key | 1 | 5 mm | 033001821193 |
| 194 | Zahnwelle | Splined shaft | 1 | | 03300182G28 |
| 195 | Innensechskantschraube | Allen screw | 1 | M6 x 20 | 033001821195 |

| Poz. | Název (německy) | Název (anglicky) | Ks | Velikost | Obj. číslo |
|---|--------------------------|------------------------|----|----------------|----------------|
| 196 | Getriebeflansch | Gear flange | 1 | | 033001821196 |
| 204 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 2 | 1/4x1/2" | 033001821204 |
| 205 | Scheibe | Washer | 2 | 1/4" | 033001821205 |
| 206 | Befestigungsplatte | Fixing plate | 1 | | 03300181206 |
| 207 | Endschalterfahne | End stop switch lug | 1 | | 03300181207 |
| 211 | Federring | Lock washer | 1 | 1/4" | 033001821211 |
| 212 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 1 | 1/4x1/2" | 033001821212 |
| 213 | Mutter | Nut | 1 | 1/4" | 033001821213 |
| 214 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 1 | 1/4x1/2" | 033001821214 |
| 215 | Scheibe | Washer | 1 | 1/4" | 033001821215 |
| 220 | Standfuss | Machine stand | 1 | | 033001821021 |
| 221 | Scheibe | Washer | 2 | 1/4" | 033001821022 |
| 222 | Federring | Lock washer | 2 | 1/4" | 033001821023 |
| 223 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 2 | 1/4" x 1/2" | 033001821024 |
| 224 | Handgriff | Handle | 1 | | 033001821025 |
| 225 | Sechskantschraube | Hexagon head cap screw | 4 | 5/16" x 1 1/2" | 033001821026 |
| 226 | Scheibe | Washer | 4 | 5/16" | 033001821027 |
| 227 | Scheibe | Washer | 4 | 5/16" | 033001821028 |
| 228 | Federring | Lock washer | 4 | 5/16" | 033001821029 |
| 229 | Mutter | Nut | 4 | 5/16" | 0330018210210 |
| Ersatzteile ohne Abbildung / Parts without illustration | | | | | |
| | Mikroschalter kpl. | Micro switch cpl. | | | 03300181671CPL |
| | Bandführung kpl. | Belt guide cpl. | | | 03300181134CPL |
| | Lufterdeckel Motor 175mm | Fan cover 175 mm | | bis/to 2001 | 033001820 |
| | Lufterdeckel Motor 190mm | Fan cover 190 mm | | ab/from 2001 | 03300182199 |
| | Lufterrad | Fan | | | 03300182198 |

7.3 Rozpadové schéma - Převodovka 712 AGN



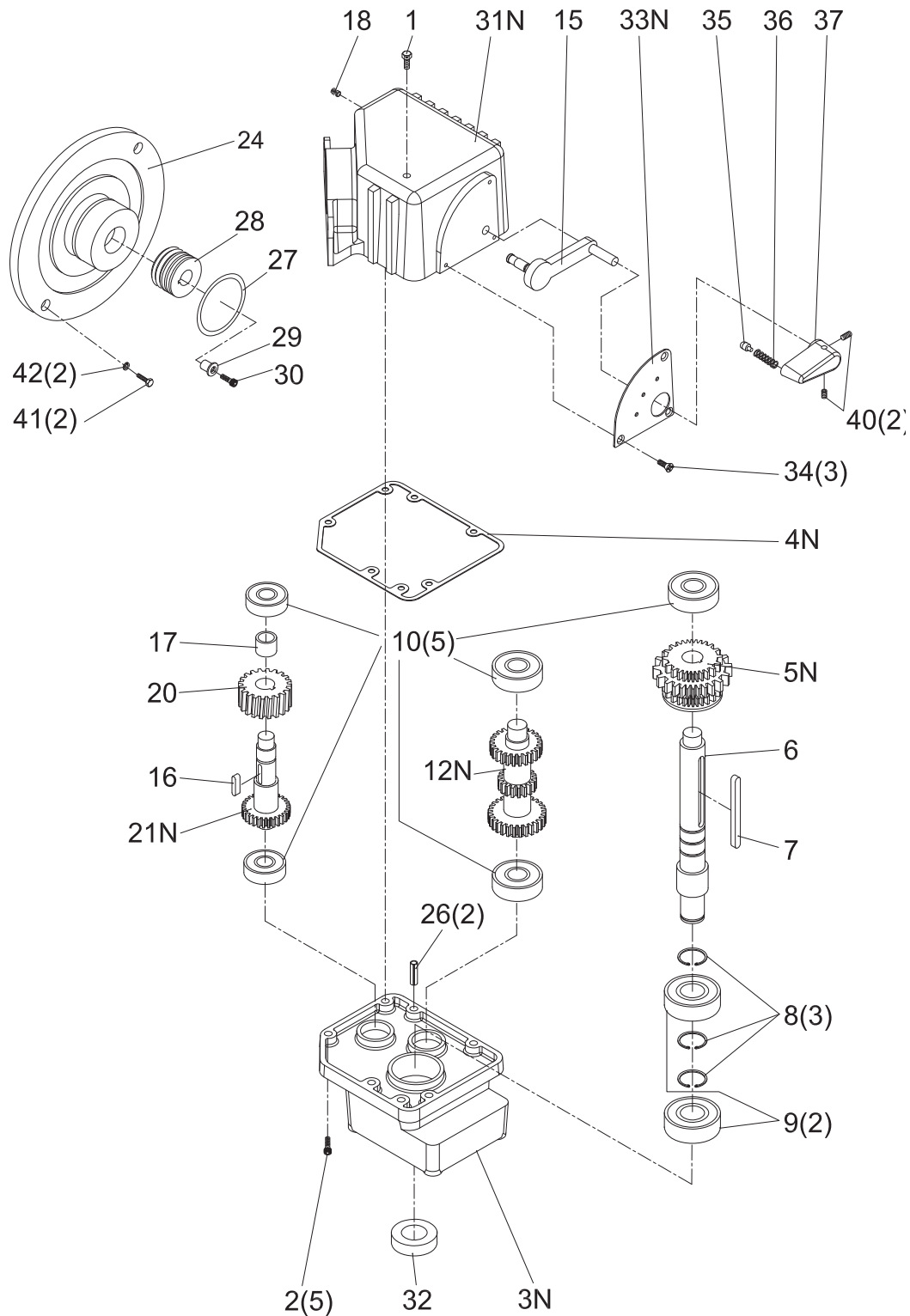
Obr. 7-1: Rozpadové schéma - Převodovka 712 AGN druhá generace

7.3.1 Seznam náhradních dílů - Převodovka 712 AGN

| Poz. | Název (německy) | Název (anglicky) | Ks | Velikost | Obj. číslo |
|------|---|-------------------------|----|----------|----------------|
| 1 | Be- und Entlüftungsschraube Getriebe | Vent Bolt | 1 | | 03300182G01 |
| 2 | Inbusschraube | Hex. Soc. Cap Screw | 5 | M6x20 | 03300182202 |
| 3 | Getriebedeckel | Gear Box Cover | 1 | | 03300182203 |
| 4 | Dichtung Getriebedeckel | Gasket | 1 | | 03300182204 |
| 5 | Zahnradkombination | Drive Gear Assembly | 1 | | 03300182205 |
| 6 | Getriebewelle | Drive Shaft | 1 | | 03300182206 |
| 7 | Passfeder | Key | 1 | 5x80 | 03300182207 |
| 8 | Sicherungsring | C-Ring | 3 | S25 | 03300182208 |
| 9 | Rillenkugellager | Ball Bearing | 2 | 6205 | 03300182209 |
| 10 | Rillenkugellager | Ball Bearing | 5 | 6201 | 03300182210 |
| 12 | Verzahnte Abgangswelle Getriebe | Transfer gears assembly | 1 | | 03300182212 |
| 14 | Inbusschraube | Hex. Soc. Cap Screw | 1 | M5x15 | 03300182214 |
| 15 | Einstellbare Klammer | Adjustable bracket | 1 | | 03300182215 |
| 16 | Passfeder | Key | 1 | 6x18 | 03300182216 |
| 17 | Hülse | Bushing | 1 | | 03300182217 |
| 18 | Ölablassschraube | Drain Plug | 1 | | 03300182218 |
| 20 | Schneckenrad | Worm Gear | 1 | | 03300182220 |
| 21 | Verzahnte Eingangswelle Getriebe | Input gears | 1 | | 03300182221 |
| 24 | Motorflansch | Motor flange | 1 | | 03300182224 |
| 26 | Passstift | Set Pin | 2 | 6x15 | 03300182226 |
| 27 | O-Ring | O-Ring | 1 | G60 | 03300182227 |
| 28 | Schneckenwelle | Worm Shaft | 1 | | 033001822628 |
| 29 | Buchse | Bushing | 1 | | 03300182229 |
| 30 | Inbusschraube | Hex. Soc. Cap Screw | 1 | M6x20 | 03300182230 |
| 31 | Getriebegehäuse | Gear Box | 1 | | 03300182231 |
| 32 | Dichtring | Oil Seal | 1 | 30x42x7 | 03300182232 |
| 33 | Rastplatte Getriebewahlhebel | Indicator Plate | 1 | | 03300182233 |
| 34 | Senkkopfschraube | Flat Head Screw | 3 | M4x8 | 03300182234 |
| 35 | Stahlkugel | Steel Ball | 1 | 1/4 | 03300182235 |
| 36 | Feder | Compression Spring | 1 | 1/4 | 03300182236 |
| 37 | Getriebewahlhebel | Plastic Handle | 1 | | 03300182237 |
| 38 | O-Ring | O-Ring | 1 | 7x1.5 | 03300182238 |
| 39 | Welle Getriebewahlhebel | Axle | 1 | | 03300182239 |
| 40 | Passstift | Set Pin | 1 | 3x20 | 03300182240 |
| 41 | Sechskantschraube | Hex. Head Screw | 2 | M8x20 | 03300182241 |
| 42 | Federscheibe | Spring Washer | 2 | M8 | 03300182242 |
| 0 | Getriebe komplett, alte Ausführung | Gear complete, old type | 1 | 712 AGN | 03300182243 |
| 0 | Getriebe komplett, alte Ausführung | Gear complete, old type | 1 | 712 AG | 03300182244 |
| | Getriebe kpl. | Gear box cpl. | | | 03300182G31CPL |
| | Welle kpl. | Shaft cpl. | | | 03300182G21CPL |

7.4 Rozpadové schéma - Převodovka 712 SG

Od data výroby 09/2015

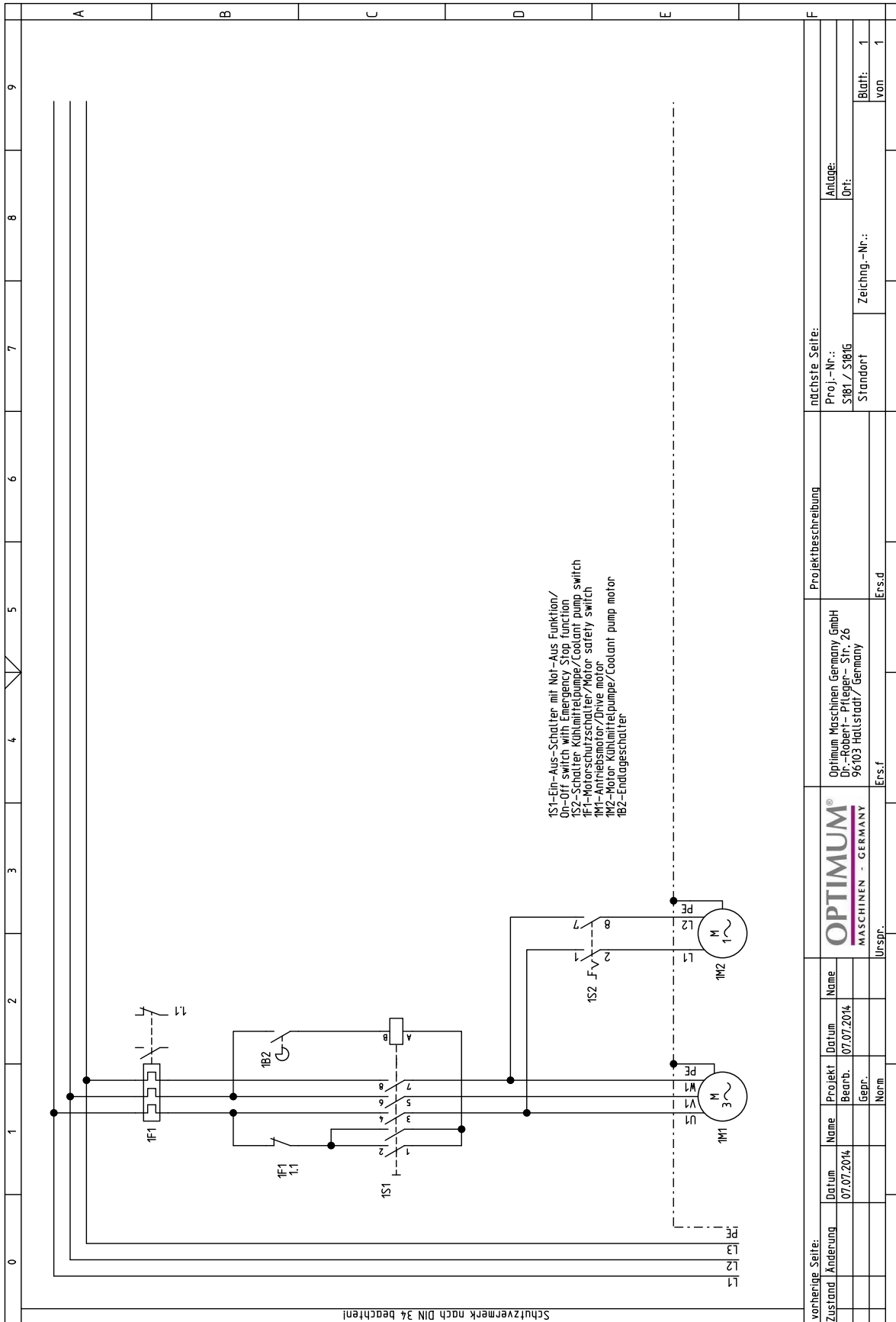


Obr. 7-2: Rozpadové schéma - Převodovka 712 SG

7.4.1 Seznam náhradních dílů - Převodovka 712 SG

| Poz. | Název (německy) | Název (anglicky) | Ks | Velikost | Obj. číslo |
|------|---|-------------------------|----|----------|--------------------|
| 1 | Be- und Entlüftungsschraube Getriebe | Vent Bolt | 1 | | 03300182G01 |
| 2 | Inbusschraube | Hex. Soc. Cap Screw | 5 | M8x30 | 03300182202 |
| 3N | Getriebedeckel | Gear Box Cover | 1 | | 03300182203-SG |
| 4N | Dichtung Getriebedeckel | Gasket | 1 | | 03300182204-SG |
| 5N | Zahnradkombination | Drive Gear Assembly | 1 | | 03300182205-SG |
| 6 | Getriebewelle | Drive Shaft | 1 | | 03300182206 |
| 7 | Passfeder | Key | 1 | 5x5x75 | 03300182207 |
| 8 | Sicherungsring | C-Ring | 3 | S-25 | 03300182208 |
| 9 | Rillenkugellager | Ball Bearing | 2 | 6205Z | 03300182209 |
| 10 | Rillenkugellager | Ball Bearing | 5 | 6201RS | 03300182210 |
| 12N | Verzahnte Abgangswelle Getriebe | Transfer Gears Assembly | 1 | | 03300182212-SG |
| 15 | Inbusschraube | Adjustable Bracket | 1 | | 03300182214 |
| 16 | Einstellbare Klammer | Key | 1 | 6x6x12 | 03300182215 |
| 17 | Passfeder | Bushing | 1 | | 03300182216 |
| 18 | Hülse | Drain Plug | 1 | 1/4 | 03300182217 |
| 20 | Ölablassschraube | Worm Gear | 1 | | 03300182218 |
| 21N | Schneckenrad | Input Gears | 1 | | 03300182220-SG |
| 24 | Verzahnte Eingangswelle Getriebe | Motor Cover | 1 | | 03300182221 |
| 26 | Motorflansch | Set Pin | 1 | 6x15 | 03300182224 |
| 27 | Passstift | O-Ring | 2 | G60x3.5 | 03300182226 |
| 28 | O-Ring | Worm Shaft | 1 | | 03300182227 |
| 29 | Schneckenwelle | Gear Spacer | 1 | | 033001822628 |
| 30 | Buchse | Hex. Soc. Cap Screw | 1 | M6x20 | 03300182229 |
| 31N | Inbusschraube | Gear Box | 1 | | 03300182230 |
| 32 | Getriebegehäuse | Oil Seal | 1 | 30x40x8 | 03300182231-SG |
| 33N | Dichtring | Indicator Plate | 1 | | 03300182232 |
| 34 | Rastplatte Getriebewahlhebel | Flat Head Screw | 1 | M4x8 | 03300182233 |
| 35 | Senkkopfschraube | Position Pin | 3 | 1/4" | 03300182234 |
| 36 | Stahlkugel | Compression Spring | 1 | 1/4" | 03300182235 |
| 37 | Feder | Plastic Handle | 1 | | 03300182236 |
| 40 | Getriebewahlhebel | Set Screw | 1 | M8x6 | 03300182237 |
| 41 | O-Ring | Hex. Head Screw | 1 | M8x20 | 03300182238 |
| 42 | Welle Getriebewahlhebel | Spring Washer | 1 | M8 | 03300182239 |
| 40 | Passstift | Set Pin | 1 | 3x20 | 03300182240 |
| 41 | Sechskantschraube | Hex. Head Screw | 2 | M8x20 | 03300182241 |
| 42 | Federscheibe | Spring Washer | 2 | M8 | 03300182242 |
| 0 | Getriebe komplett | Gear complete | 1 | 712 SG | 03300182245 |
| | Getriebe kpl. | Gear box cpl. | | | 03300182G31CPL-SGL |
| | Welle kpl. | Shaft cpl. | | | 03300182G21CPL-SGL |

8 Schéma zapojení



9 Poruchy

| Porucha | Příčina / možné důsledky | Řešení |
|---|--|--|
| Motor pily je přetížený. | <ul style="list-style-type: none"> Nasávání chladícího vzduchu do motoru je omezené. Motor není správně upevněný. Pohon pilového pásu není správně upevněný. | <ul style="list-style-type: none"> Zkontrolovat a vyčistit. Případ pro servis! Stroj odevzdejte k opravě. |
| Nedochází k přívodu chladicí kapaliny. | <ul style="list-style-type: none"> Nádrž chladicí kapaliny je prázdná. Kohouty chladicí kapaliny jsou zavřené. Kohouty chladicí kapaliny jsou ucpané. Vedení chladicí kapaliny je skřípnuté nebo ucpané. Vzduch v systému, např. po opětovném naplnění. Čerpadlo neběží. | <ul style="list-style-type: none"> Naplňte. Otevřete. Vyčistěte. Zkontrolujte a vyčistěte. Odvzdušněte krátkým vytažením tlakové hadice. Zapněte čerpadlo. |
| Pilový pás se při řezání zastavuje, ale motor běží. | <ul style="list-style-type: none"> Pilový pás je málo napnutý. | <ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte napnutí pilového pásu. |
| Nízká životnost pilového pásu (zuby se rychle otupí). | <ul style="list-style-type: none"> Nevhodná kvalita pilového pásu pro tento materiál. Špatné členění zubů způsobené vylomením zubů (vylomením zubu v obrobku se otupí ostatní zuby). Chybí chlazení. Příliš vysoká řezná rychlost. Příliš velký posuv. | <ul style="list-style-type: none"> Zvolte pás vyšší kvality (bimetalový). Zvolte správné členění zubů. Použijte chladicí zařízení. Snižte řeznou rychlost. Zmenšete posuv. |
| Vylomení zubů. | <ul style="list-style-type: none"> Prostor pro třísky u pilového pásu je přeplněný, nesprávné členění zubů. | <ul style="list-style-type: none"> Použijte pilový pás s jiným členěním zubů nebo zmenšete posuv. |
| Trhlina v pilovém pásu. | <ul style="list-style-type: none"> Napnutí pilového pásu je příliš silné nebo příliš slabé. Vadný pilový pás. Vedení pilového pásu není správně nastavené. | <ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte napnutí pilového pásu. Vyměňte pilový pás. Správně seřídte vedení pilového pásu. |
| Křivý řez (pilový pás zabíhá). | <ul style="list-style-type: none"> Vzdálenost vedení od obrobku je příliš velká. Pilový pás je tupý. Příliš nízké napnutí pilového pásu. Posuv je příliš velký. Řezný tlak je příliš vysoký. Pilový pás je vadný (není rozvedený rovnoměrně). Špatně seřízené vedení pilového pásu. | <ul style="list-style-type: none"> Nastavte vedení co nejbližší k obrobku. Vyměňte pilový pás. Správně napněte pilový pás. Zmenšete posuv. Zmenšete řezný tlak. Vyměňte pilový pás. Seřídte vedení. |
| Řez není kolmý, ale rovnoběžný. | <ul style="list-style-type: none"> Materiál nedosedá na obě lišty svěráku. Čelisti svěráku nejsou nastavené na 90°. | <ul style="list-style-type: none"> Materiál správně vložte do svěráku. Nastavte čelisti svěráku. |

10 Příloha

10.1 Autorská práva

Tato dokumentace je autorsky chráněna. Z ní vyplývající práva, zejména právo překladu, dotisku, odejmutí obrázků, rádiového vysílání, reprodukce fotomechanickou nebo podobnou cestou a uložení v zařízeních na zpracování dat zůstávají vyhrazena, a to i při použití v částečném rozsahu.

Technické změny jsou vyhrazeny.

10.2 Terminologie

| Pojem | Vysvětlení |
|--------------------------------|---|
| Obrobek | Díl určený k řezání. |
| Vodící kladka pilového pásu | Kladka, přes kterou běží pilový pás v ramenu pily. |
| Rameno pily | Plášť s ochranným krytem pro pilový pás. |
| Doraz materiálu | Polohování pro vícenásobné řezy. Doraz pily. |
| Hydraulický válec | Hydraulický spouštěcí válec. Hydraulický posuv. |
| Regulační ventil posuvu | Ventil na hydraulickém válci. |
| Ochranný kryt klínového řemene | Kryt klínového řemene. |
| Ochranný kryt ramena pily | Oplechování na zadní straně ramene pily. |
| Vodící ložiska pilového pásu | Kladky, mezi nimiž běží a je veden pilový pás. Vodící ložiska. |
| Vedení pilového pásu. | Vodící ložiska pilového pásu. |
| Kartáč pilového pásu | Stírač nečistot. Čisticí kartáč pilového pásu. |
| Upínací čelisti | Svěrací lišty strojního svěráku. |
| Strojní svěrák | Upínací zařízení pro obrobek. |
| Šneková převodovka | Redukční převodovka od hnacího motoru ke klínové řemenici. |
| Hnací motor | Motor |

10.3 Informace o změnách návodu k obsluze

| Kapitola | Informace | Číslo nové verze |
|----------|----------------------------------|------------------|
| Všechny | ES Prohlášení o shodě | 1.6.0 |
| | Sloučení návodu pro S181 a S181G | 1.6.0 |

10.4 Likvidace vysloužilého stroje

Zlikvidujte prosím svůj stroj ekologicky, aby se zbytky nedostaly do prostředí, ale byly odborně zlikvidovány.

Prosím zlikvidujte balení a později i samotný vysloužilý stroj dle platných směrnic.

10.4.1 Vyjmutí z provozu

POZOR!

Vysloužilý stroje se musí ihned ustavit odborně mimo provoz, aby se vyhnulo pozdějším možným zneužitím a škodám na životním prostředí či osobách.



- Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě.
- Protněte připojovací kabel.
- Odstraňte všechny látky, které ohrožují životní prostředí, ze stroje.
- Vyjměte baterie a akumulátory, pokud byly přítomny.
- Demontujte případně stroj do ovladatelných a užitkovatelných částí.
- Zlikvidujte provozní látky a části stroje.

10.4.2 Likvidace obalu stroje

Všechny použitelné materiály pro balení stroje jsou recyklovatelné a musí proto dojít k jejich hmotné recyklaci.

Dřevo může být znovu zpracováno nebo zlikvidováno.

Kartonové části mohou být rozdrčeny a odevzdány do sběru papíru.

Folie jsou z polyethylenu (PE) a polštářové dílce z polystyrenu (EPS). Tyto látky lze po zpracování opět použít, pokud je předáte do určené sběrný či podniku zpracovávajícího odpad.

Čistý obalový materiál předejte dál, aby došlo k jeho opětovnému použití.

10.4.3 Likvidace vyřazeného stroje

INFORMACE

Postarejte se prosím o to, aby všechny části stroje byly zlikvidovány pouze povoleným způsobem.

Neopomeňte, že elektrické komponenty obsahují mnoho recyklovatelných, jakož i prostředí škodících látek. Zlikvidujte tyto části odděleně a odborně. V případě pochybností se obraťte prosím na komunální správu likvidace odpadů. Pro zpracování odpadu se případně poradte s odborným podnikem pro zpracování odpadu.



10.4.4 Likvidace elektrických a elektronických komponentů

Prosím zpracujte odpady odborně, dle platných předpisů.

Stroj obsahuje elektrické a elektronické komponenty a nesmí být likvidován jako domovní odpad. Podle směrnice EU 2002/96 o elektrických a elektronických přístrojích, musí být shromažďovány odděleně opotřebované elektrické nářadí a elektrické stroje, aby mohlo dojít k jejich recyklaci.

Jako provozovatelé stroje byste měli mít informace o autorizovaném sběrném systému, který je pro Vás platný.

Zpracujte prosím odborně baterie a akumulátory. Vyhazujte jen vybité akumulátory do sběrných míst.

10.4.5 Likvidace mazacích a chladicích kapalin

POZOR!

Ujistěte se prosím, že likvidujete maziva a chladicí kapaliny ohleduplně vůči životnímu prostředí. Dodržujte pokyny svého komunálního shromáždění.



INFORMACE

Použité chladicí kapaliny a oleje spolu nemíchejte, neboť pouze nesmíchané použité oleje jsou recyklovatelné bez předčištění.



Pokyny pro likvidaci udává výrobce daného maziva či chladicí kapaliny. Obráťte se proto na konkrétní údaje výrobku.

10.5 Likvidace odpadu přes sběrnou odpadů

Zpracování odpadu použitých elektrických a elektronických strojů je uplatněno v zemích EU a dalších evropských zemích.

Tento symbol na výrobku nebo jeho obalu poukazuje na to, že tento výrobek nelze likvidovat jako komunální odpad, ale je třeba ho recyklovat příslušnou sběrnou elektrických a elektronických přístrojů. Správným zacházením se strojem chráníte přírodu a zdraví všech. Recyklace pomáhá snížit spotřebu surovin.



10.6 RoHS, 2002/95/ES

Tento symbol na výrobku nebo jeho obalu udává, že tento výrobek odpovídá evropské směrnici 2002/95/ES.



10.7 Sledování výrobku

Jsme povinni sledovat naše výrobky i po jejich dodání.

Prosím sdělte nám vše, co nás zajímá o:

- změně nastavovacích údajů,
- zkušenostech se strojem, které mohou být důležité pro jiné uživatele,
- opakujících se poruchách.



ES - Prohlášení o shodě

Dle strojní směrnice 2006/42/ES Příloha II 1.A

Výrobce: Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D - 96103 Hallstadt

tímto prohlašuje, že následující výrobek

Typ stroje: Pásová pila na kov

Označení stroje: S 181

S 181 G

odpovídá všem příslušným ustanovením výše uvedené směrnice, stejně jako dalším (níže uvedeným) směrnícím a normám v době vystavení tohoto prohlášení.

Popis:

Pásová pila na kov

Byly použity následující EU směrnice:

Směrnice o elektromagnetické kom-
patibilitě 2014/30/EU

Byly použity následující harmonizované normy:

EN ISO 16093:2017-10 - Obráběcí a tvářecí stroje - Bezpečnost - Pily na studený kov

EN 60204-1: Bezpečnost strojů - Elektrická zařízení strojů, část 1: Všeobecné požadavky

EN ISO 13849-1:2015 - Bezpečnost strojů - Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

EN ISO 13849-2:2012 - Bezpečnost strojů - Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 2: Ověřování

EN ISO 12100:2013 Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

Odpovědná osoba:

Kilian Stürmer, Tel.: +49 (0) 951 96555 - 800

Kilian Stürmer (Obchodní ředitel)

Hallstadt, 9.7.2018

