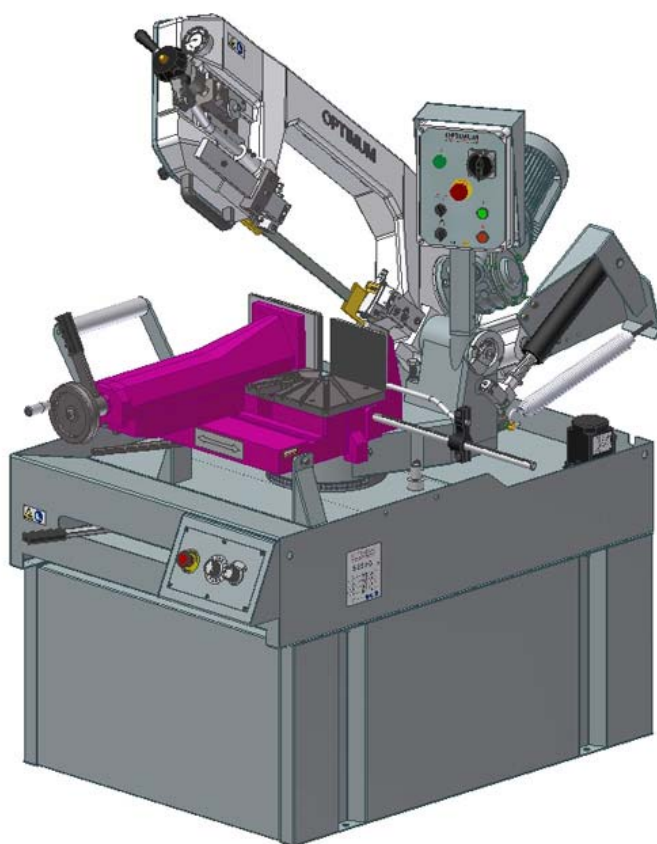


## Návod k obsluze

Verze 1.0.7

### Pásová pila na kov

**OPTI**saw<sup>®</sup>  
S 350DG



# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

**Obsah**

<b>1</b>	<b>Bezpečnost</b>	
1.1	Bezpečnostní upozornění.....	7
1.1.1	Rozdělení rizik.....	7
1.1.2	Další symboly.....	8
1.2	Správný účel použití.....	8
1.3	Možná nebezpečí způsobená pásovou pilou na kov.....	9
1.4	Kvalifikace personálu.....	9
1.4.1	Cílová skupina.....	9
1.4.2	Oprávněné osoby.....	10
1.5	Pozice obsluhy stroje.....	11
1.6	Bezpečnostní opatření během provozu.....	11
1.7	Bezpečnostní prvky.....	11
1.7.1	Uzamykatelný hlavní vypínač.....	12
1.7.2	Nouzový vypínač.....	12
1.7.3	Rameno pily.....	13
1.7.4	Vedení pilového pásu.....	13
1.7.5	Zákazové, příkazové a varovné štítky.....	13
1.8	Bezpečnostní kontroly.....	14
1.9	Osobní ochranné pomůcky.....	15
1.10	Bezpečnost během provozu.....	15
1.11	Bezpečnost během údržby.....	16
1.11.1	Vypnutí a zajištění pásové pily na kov.....	16
1.11.2	Použití zdvihacích prostředků.....	16
1.11.3	Mechanické údržbářské práce.....	16
1.12	Hlášení nehody.....	16
1.13	Elektrické součásti.....	17
1.14	Hydraulický systém.....	17
<b>2</b>	<b>Technická data</b>	
2.1	Elektrické připojení.....	18
2.2	Řezný rozsah.....	18
2.3	Obecné.....	18
2.4	Hmotnost.....	18
2.5	Rychlost pilového pásu.....	18
2.8	Emise.....	19
2.6	Provozní kapaliny.....	19
2.7	Provozní podmínky.....	19
2.9	Řezný rozsah.....	20
2.10	Rozměry, stavěcí plán.....	21
<b>3</b>	<b>Montáž</b>	
3.1	Rozsah dodávky.....	22
3.2	Přeprava.....	22
3.3	Skladování.....	23
3.3.1	Závěsný bod břemene.....	24
3.4	Ustavení a montáž.....	24
3.4.1	Požadavky na místo ustavení.....	24
3.4.2	Montáž.....	25
3.4.3	Montáž podstavce.....	25
3.4.4	Montáž motoru.....	26
3.4.5	Montáž ruční páky.....	26
3.4.6	Montáž držáku opěrného válečku.....	26
3.5	První uvedení do provozu.....	27
3.5.1	Čistění a mazání.....	28

# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

	3.5.2	Kontroly .....	28
	3.6	Elektrické připojení .....	29
<b>4</b>		<b>Provoz</b>	
	4.1	Bezpečnost .....	30
	4.2	Ovládací a indikační prvky .....	30
	4.2.1	Ovládací panel .....	31
	4.2.2	Volič rychlosti .....	31
	4.2.3	Ovládací panel hydraulického systému .....	32
	4.2.4	Indikační prvky .....	32
	4.3	Postup při řezání .....	32
	4.4	Vložení obrobku .....	33
	4.4.1	Otáčení ramena pily .....	33
	4.5	Nastavení vedení pilového pásu .....	35
	4.6	Zapnutí pásové pily na kov .....	35
	4.7	Vypnutí pásové pily na kov .....	35
	4.7.1	Doporučené rychlosti pilového pásu .....	36
	4.8	Chladicí zařízení .....	38
	4.9	Hydraulický posuv .....	38
<b>5</b>		<b>Obecné informace o pilových pásech</b>	
	5.1	Rozteč zubů .....	39
	5.2	Ozubení .....	41
<b>6</b>		<b>Údržba</b>	
	6.1	Bezpečnost .....	42
	6.1.1	Příprava .....	42
	6.1.2	Opětovné uvedení do provozu .....	42
	6.2	Kontrola a údržba .....	43
	6.3	Opravy .....	49
<b>7</b>		<b>Pokyny pro údržbu hydraulického systému</b>	
<b>8</b>		<b>Náhradní díly</b>	
	8.1	Pásová pila na kov 1-6 .....	51
	8.2	Pásová pila na kov 2-6 .....	52
	8.3	Pásová pila na kov 3-6 .....	53
	8.4	Pásová pila na kov 4-6 .....	53
	8.5	Pásová pila na kov 5-6 .....	54
	8.6	Pásová pila na kov 6-6 .....	55
	8.7	Převodovka .....	56
	8.8	Podstavec stroje .....	57
	8.9	Spínací skříň .....	58
	8.10	Hydraulické schéma .....	58
	8.11	Schéma zapojení .....	59
	8.11.1	Seznam náhradních dílů .....	60
<b>9</b>		<b>Poruchy</b>	
<b>10</b>		<b>Příloha</b>	
	10.1	Autorská práva .....	66
	10.2	Terminologie .....	66
	10.3	Informace o změnách Návod k obsluze .....	66
	10.4	Likvidace vysloužilého stroje .....	67
	10.4.1	Vyjmutí z provozu .....	67
	10.4.2	Zpracování obalu stroje .....	67
	10.4.3	Zpracování starého stroje .....	67
	10.4.4	Zpracování elektrických a elektronických komponentů .....	67
	10.4.5	Zpracování mazacích a chladicích kapalin .....	68
	10.5	Likvidace odpadu přes sběrnou odpadů .....	68



10.6	RoHS, 2002/95/ES .....	68
10.7	Sledování výrobku .....	69
10.8	ES - Prohlášení o shodě .....	70

## 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 otázky či zlepšovacího návrhu se na nás obraťte.

# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## 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

Telefon: +420 585 378 012

Fax: +420 585 378 013




e-mail: bow@bow.cz

web: www.bow.cz

## 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
	<b>NEBEZPEČÍ!</b>	Bezprostřední nebezpečí, které vede ke zranění osob nebo jejich smrti.
	<b>VAROVÁNÍ!</b>	Riziko: možné nebezpečí by mohlo vést ke zranění osob nebo jejich smrti.
	<b>POZOR!</b>	Nebezpečí nebo nejisté metody mohou vést ke zranění osob nebo škodě na majetku.
	<b>POZOR!</b>	Situace, které mohou vést k poškození stroje a výrobku, jakož i k jiným škodám. Žádné riziko poranění osob.
	<b>INFORMACE</b>	Tipy pro použití a jiné důležité / užitečné informace a pokyny. Žádné nebezpečné následky či možnost poranění.

Konkrétní symbol pro nebezpečí



# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## 1.1.2 Další symboly



Zapnutí zakázáno!



Vytáhnout zástrčku z elektrické sítě!



Použití ochranné brýle!



Použití ochranná sluchátka!



Použití ochranné rukavice!



Použití ochrannou obuv!



Použití pracovní oděv!



Dbejte na ochranu životního prostředí!



Kontaktní adresa

## 1.2 Správný účel 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.

Tato pásová pila na kov byla 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 bylo možné je bezpečně uchytit ve svěráku a tím zajistit jejich naprostou stabilitu při řezání.

Pásová pila na kov smíte ustavit a provozovat pouze v suchých a větraných prostorách.

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

Nesprávný 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 18

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 pásovou pilou na kov

Konstrukce a provedení stroje odpovídají stavu techniky.

Přesto však zůstává určité riziko, jelikož stroj pracuje:

- pod elektrickým proudem a napětím,
- s hydraulickým systémem,
- 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.

Při nesprávném účelu použití stroje:

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

Vždy, když provádíte údržbářské práce nebo stroj čistíte, jej 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 nainstalované, stroj ihned vypněte!**

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

**Toto je vaše odpovědnost jako provozovatele stroje!**

☞ „Bezpečnostní prvky“ na straně 11



### 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!

Vytahujte zástrčku pásové pily po jejím vypnutí z elektrické sítě. Zabráníte tím neoprávněnému provozu pásové pily.

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

# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

obsluha stroje provádět pouze tehdy, pokud jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze a provozovatel je s nimi výslovně seznámen.

## 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 a 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 a 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,
  - obsluhu 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:

- Hydraulický systém: práce smí provádět pouze pracovníci se specifickými znalostmi a zkušenostmi.
- Elektrické díly stroje a provozní prostředky: práce smí provádět pouze elektrikář nebo se tyto smí provádět pod vedením a dohledem elektrikáře.

Dodatečné  
požadavky  
ohledně kvalifikace

Před zahájením prací na elektrických dílech nebo ovládacích prvcích je nutno v níže uvedeném pořadí provést tyto úkony:

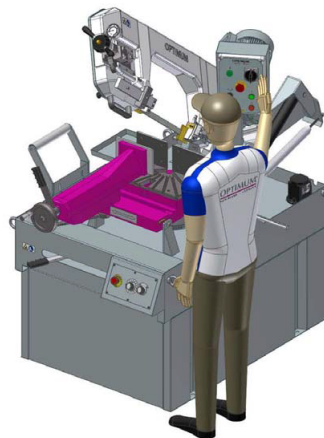
- odpojit všechny póly,
- zajistit zařízení proti opětovnému zapnutí,
- provést kontrolu obvodů bez napětí.

### 1.5 Pozice obsluhy stroje

Za provozu musí stát obsluha bezprostředně vedle nebo před pásovou pilou na kov.

#### INFORMACE

Síťová zástrčka stroje musí být volně přístupná.



Obr. 1-1: Pozice obsluhy stroje

### 1.6 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.



#### POZOR!

**Nebezpečí požáru či výbuchu při použití hořlavých látek, chladicích či mazacích kapalin.**

Před zpracováním hořlavých materiálů (např. hliník, hořčík) nebo použitím hořlavých pomocných látek (např. lín) musíte přijmout nezbytná bezpečnostní opatření.



### 1.7 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,



# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## ○ smrtelný úder elektrickým proudem.

Tato pásová pila na kov má následující bezpečnostní prvky:

- uzamykatelný hlavní vypínač,
- nouzový vypínač,
- ochranný kryt pilového pásu a koncový spínač,
- ochranný kryt vedení pilového pásu.

## VAROVÁNÍ!

Dodané bezpečnostní prvky slouží ke snížení rizika vymrštění obrobku, příp. jeho zlomení. Tyto prvky toto riziko ale úplně neodstraní.



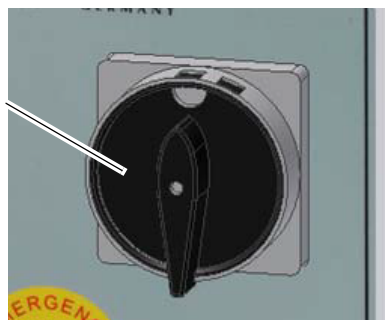
### 1.7.1 Uzamykatelný hlavní vypínač

Uzamykatelný vypínač může být v pozici "0" zajištěn pomocí visacího zámku proti neoprávněnému nebo nechtěnému zapnutí.

Při vypnutém hlavním vypínači je přívod elektrického proudu do stroje úplně přerušeny.

Výjimkou jsou místa, která jsou označena výstražným symbolem.

Hlavní vypínač



Obr. 1-2: Hlavní vypínač

## VAROVÁNÍ!

Nebezpečné napětí i při vypnutém hlavním vypínači. Na místa, vedle kterých stojí tento symbol, může dosahovat elektrické napětí i při vypnutém hlavním vypínači.



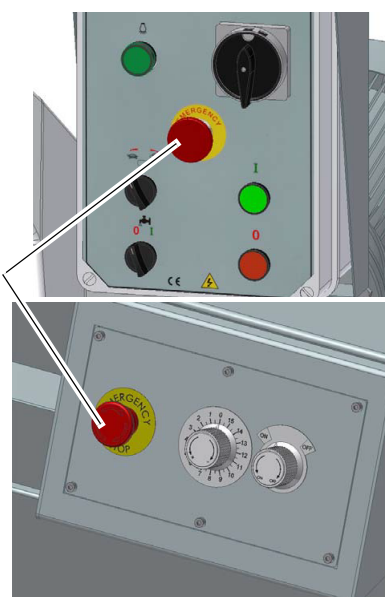
### 1.7.2 Nouzový vypínač

Nouzový vypínač vypíná pásovou pilu na kov.

## INFORMACE

Po stlačení tlačítka vypínače jím otočte doprava, abyste mohli stroj opět zapnout.

Nouzový vypínač



Obr. 1-3: Ovládací panel



### 1.7.3 Rameno pily

Rameno pásové pily na kov je opatřeno pevně přišroubovaným ochranným krytem. Ochranný kryt zakrývá vodící kladky pásu a obíhající pilový pás.

Pásovou pilu lze zapnout pouze, když je tento kryt zavřený.

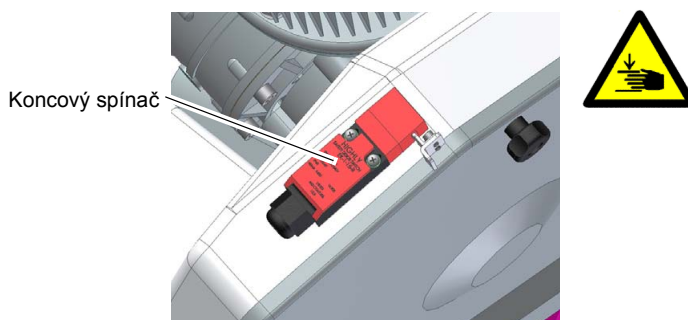


Obr. 1-4: Ochranný kryt pilového pásu

### VAROVÁNÍ!

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

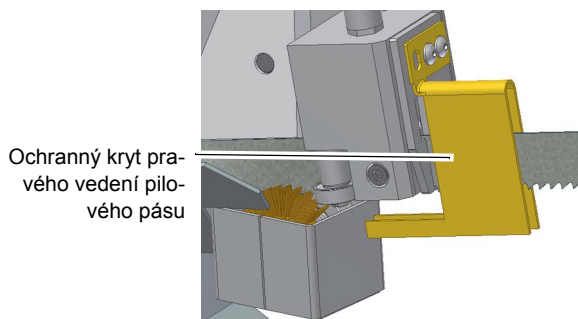
Před opětovným zapnutím pásové pily zavřete a přišroubujte všechny ochranné kryty.



Obr. 1-5: Koncový spínač / ochranný kryt

### 1.7.4 Vedení pilového pásu

Po výměně pilového pásu vždy opět namontujte ochranné kryty.



Obr. 1-6: Ochranný kryt vedení pilového pásu

### 1.7.5 Zákazové, příkazové a varovné štítky

#### INFORMACE

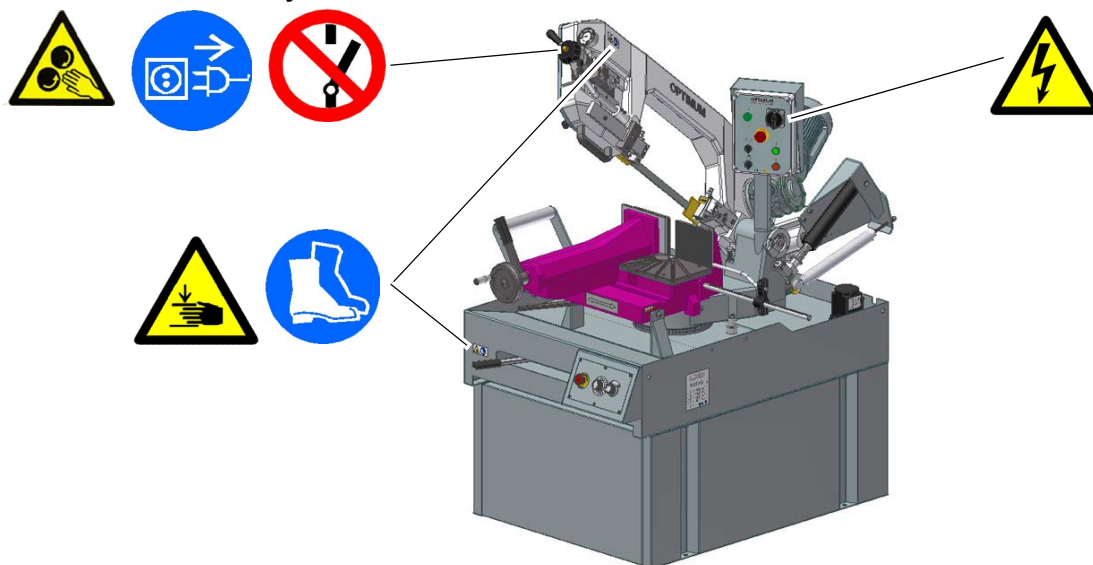
Všechny výstražné štítky musejí být čitelné. Pravidelně je kontrolujte.



# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## Umístění štítků na stroji



Obr. 1-7: S 350 DG

## 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 nepřerušovaném provozu),
- jednou týdně (při příležitostném 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, označení	Instalované a čitelné	
<b>Datum:</b>	<b>Zkontroloval (podpis):</b>	

Kontrola funkcí		
Zařízení	Kontrola	OK
Nouzový vypínač	Po stlačení nouzového vypínače se musí stroj vypnout.	
Mikrospínač ochranného krytu	Pásovou pilu lze zapnout pouze, když je ochranný kryt zavřený.	
<b>Datum:</b>	<b>Zkontroloval (podpis):</b>	

### 1.9 Osobní ochranné pomůcky

Pro určité práce je nezbytné používat osobní ochranné pomůcky. Tyto jsou:

- 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 případně 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: Při každé práci, při níž jsou váš obličej a oči vystaveny nebezpečí poranění, noste ochrannou přilbu s maskou.

Při zvedání obrobků s ostrými hranami nebo manipulaci s nimi 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.**

Vyhňte se nebezpečným pracovním postupům:

- Ujistěte se, že Vaší práci nemůže být nikdo ohrožen.
- 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.



# OPTIMUM

M A S C H I N E N - G E R M A N Y

- Při řezání nepoužívejte rukavice. Pro odstranění třísek během řezání použijte ofukovací pistoli.
- 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, aktualizujte návod k obsluze a oznamte je personálu obsluhy.

Hlášení změn  
a jejich dokumentace

### 1.11.1 Vypnutí a zajištění pásové pily na kov

Vytahujte zástrčku pásové pily po jejím vypnutí z elektrické sítě a zajistěte hlavní vypínač pomocí visacího zámku. Zabráníte tím neoprávněnému provozu pásové pily.

Na stroj umístěte výstražný štítek.



### 1.11.2 Použití zdvihacích prostředků

#### VAROVÁNÍ!

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

U zdvihacího 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 pečlivě upevněte.

Neprocházejte pod zdviženým nákladem!



### 1.11.3 Mechanické údržbářské práce

Odstraňte, resp. nainstalujte před, resp. po Vaší práci 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 součástí, 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!

### 1.14 Hydraulický systém

#### **VAROVÁNÍ!**

**Nebezpečí vážných poranění hydraulickou kapalinou, která je pod vysokým tlakem!**

**Možná ztráta zraku!**

Před zásahem do stroje dbejte na to, aby byl hydraulický systém bez tlaku (spouštěcí válec s ventily). Při všech pracích na hydraulickém systému noste ochranné brýle a ochranný oděv.

Pokud se Vám hydraulický olej dostane do očí, ihned je vypláchněte čistou vodou a vyhledejte lékaře.



# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## 2 Technická data

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

2.1 Elektrické připojení	
Motor pily	400 V ~50Hz; 2,2 kW
Čerpadlo chladicí kapaliny	400 V ~50Hz; 50 W
Celkový příkon	3x400 V ~50Hz; 2,4 kW

2.2 Řezný rozsah	
0° Max. kulatina (mm)	270
0° Max. obdélník (mm)	350 x 240
0° Max. čtverec (mm)	260
+45° Max. kulatina (mm)	230
+45° Max. obdélník (mm)	230 x 150
+45° Max. čtverec (mm)	210
-45° Max. kulatina (mm)	200
-45° Max. obdélník (mm)	200 x 140
-45° Max. čtverec (mm)	170
-60° Max. kulatina (mm)	140
-60° Max. obdélník (mm)	140 x 140
-60° Max. čtverec (mm)	140

2.3 Obecné	
Zvedání ramene pily	manuálně
Posuv	hydraulicky pomocí spouštěcího válce
Počet rychlostí pilového pásu	2
Rozměry pilového pásu [mm]	27 x 0,9 x 2 925

2.4 Hmotnost	
Hmotnost pásové pily na kov [kg]	550
Zatížení podlahy [kN/m <sup>2</sup> ]	7

2.5 Rychlost pilového pásu	
Při připojení ~ 50Hz - [m/min]	36 / 72
Počet rychlostí	2

2.6 Provozní kapaliny	
Hydraulický systém	hydraulický olej, viskozita 32 - 46 dle DIN 51519, kvalita HLP
Převodovka	převodový olej Mobilgear 636, viskozita 680 mm <sup>2</sup> /s (cca 1,5 l)
Vřeteno strojního svěráku	běžně dostupný tuk pro kluzná ložiska
Kluzná ložiska	běžně dostupný mazací tuk
Chladicí zařízení	běžně dostupná chladicí a mazací kapalina
	Max. množství 35 l

2.7 Provozní podmínky	
Teplota	5 - 35°C
Relativní vlhkost vzduchu	25 - 80%

## 2.8 Emise

Emise hluku pásové pily na kov jsou nižší než 78 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. opotřebením 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, nemůže toto být spolehlivě použito 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.



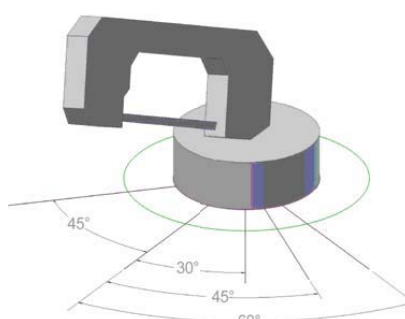
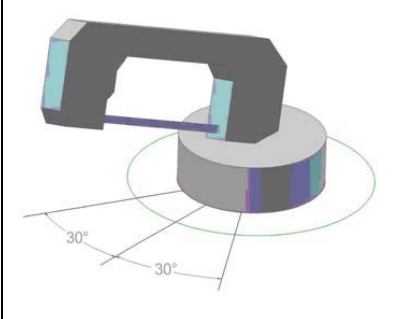
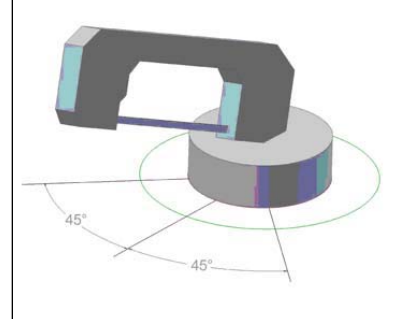
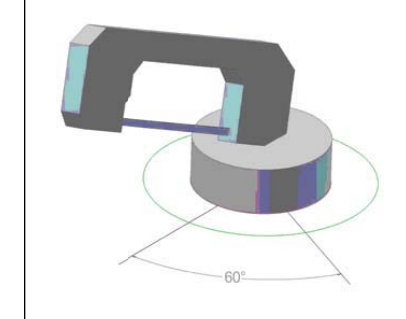
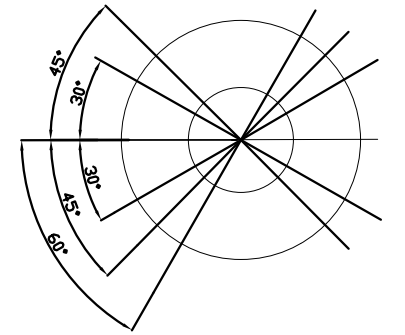
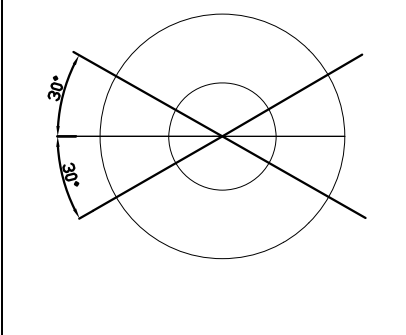
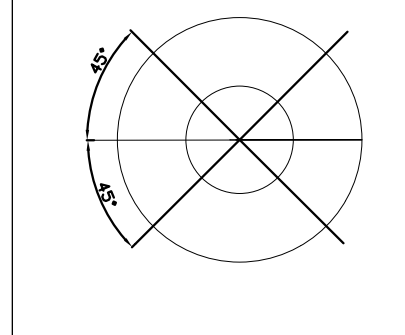
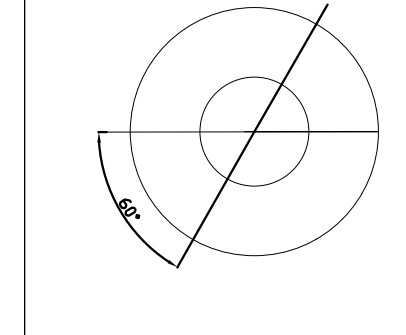
### POZOR!

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

**Doporučujeme použít obecná ochranná sluchátka.**



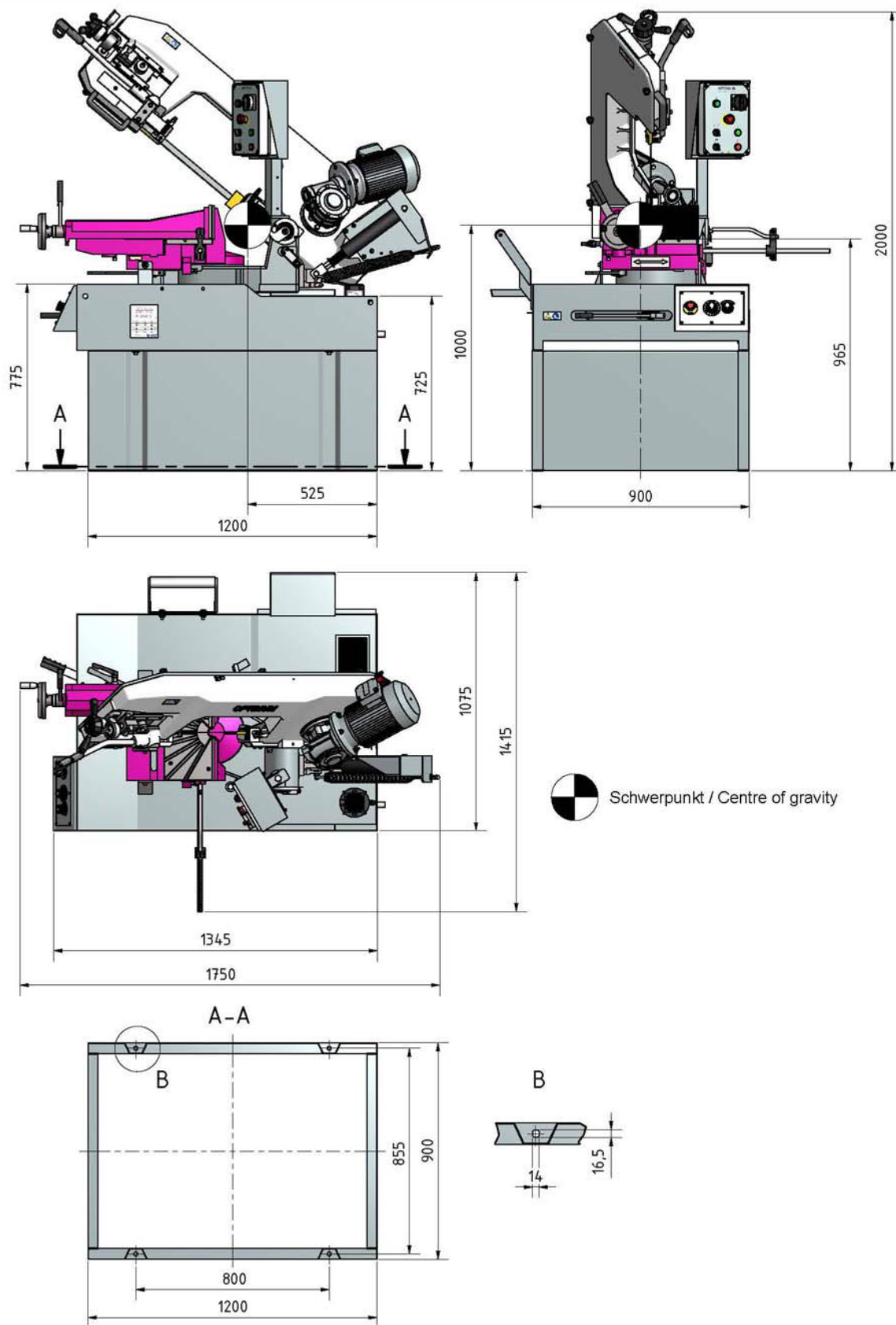
2.9 Řezný rozsah

1	2	3	4	5	6	7	8
							
							

				Designed by Reitz	Verif. by	Approval date	Filename	Date 03/07/2006	
				 MASCHINEN - GERMANY Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103 Hallstadt			S350G cutting dimension		
Ind.	Modification	Day	Name						



## 2.10 Rozměry, stavěcí plán



Obr. 2-1: Rozměry, stavěcí plán

# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## 3 Montáž

### INFORMACE

Pásová pila na kov se dodává již ve smontovaném stavu.



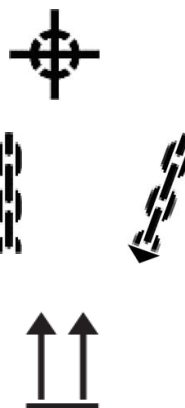
### 3.1 Rozsah dodávky

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 žádné upínací šrouby.

- Pásová pila na kov
- Pilový pás
- Chladicí zařízení
- Doraz materiálu
- Pracovní stůl
- Seřizovací nářadí
- Návod k obsluze

### 3.2 Přeprava

- Těžiště
- Místa pro přichycení  
(Označení závěsného bodu břemene)
- Předepsaná přepravní poloha  
(Označení stropu)
- Použitý přepravní prostředek
- Hmotnost



### VAROVÁNÍ!

Části stroje mohou při pádu z vysokozdvížných vozíků nebo jiných přepravních vozidel způsobit velmi vážná, nebo dokonce smrtelná zranění. Dodržujte pokyny a informace umístěné na přepravním obalu.



### VAROVÁNÍ!

Použití nestabilního zdvihacího nebo závěsného zařízení, které může při zatížení selhat, může způsobit velmi závažná poranění či dokonce smrt. Zkontrolujte, zda má zdvihací a závěsné zařízení dostatečnou nosnost a je v bezvadném stavu.

Dodržujte nařízení pro prevenci pracovních úrazů a bezpečnost na pracovišti vydaná Vaší organizací nebo jinými orgány.

Náklad pečlivě upevněte.

Neprocházejte pod zdviženými náklady!



### 3.3 Skladování

#### POZOR!

**Nevhodné skladování může poškodit nebo zničit elektrické a mechanické díly. Zabalené nebo rozbalené díly skladujte pouze za povolených provozních podmínek. Dodržujte pokyny a informace umístěné na přepravním obalu.**



- Křehké zboží  
(produkt vyžaduje opatrné zacházení)



- Chraňte před vlhkostí  
☞ „Provozní podmínky“ na straně 19.



- Předepsaná skladovací poloha  
(označení stropu - směr nahoru)



- Maximální skladovací výška  
  
Příklad: na první krabici nesmí být skladována další.



V případě, že musí být stroj nebo jeho díly skladovány déle než tři měsíce v jiných než ideálních podmínkách, se informujte u svého prodejce ☞ „Informace“ na straně 6.

# OPTIMUM

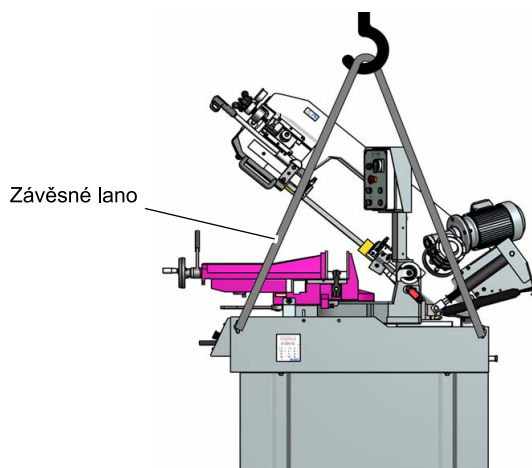
MASCHINEN - GERMANY

## 3.3.1 Závěsný bod břemene

### VAROVÁNÍ!

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

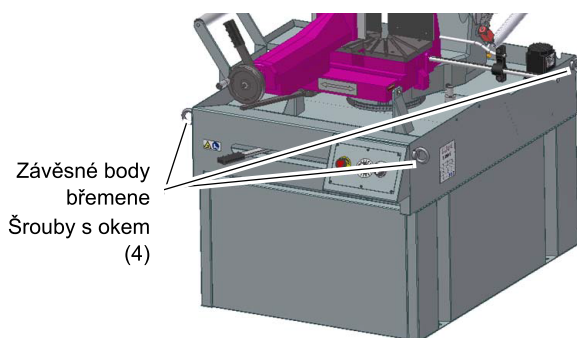
- Upevněte závěsné lano za závěsné body na podstavci stroje.
- Použijte vhodné zvedací zařízení, např. jeřáb.
- Dbejte na vyvážení stroje při zvedání, aby nedošlo k jeho převrácení.
- Dbejte na to, aby se vázacími prostředky nepoškodily montážní díly nebo nedošlo k poškození laku.



Obr. 3-1: Závěsné body břemene

- Připevněte šrouby s okem (4) na připravená místa na podstavci stroje.
- Upevněte závěsné lano za šrouby s okem.
- Upevněte závěsné lano za vhodné zvedací zařízení, např. jeřáb.

☞ „Hmotnost“ na straně 18



Obr. 3-2: Závěsné body břemene

### VAROVÁNÍ!

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



## 3.4 Ustavení a montáž

### 3.4.1 Požadavky na místo ustavení

Pracovní prostor pro pásovou pilu na kov vytvořte dle platných bezpečnostních předpisů.

### INFORMACE

Pro zajištění vysoké přesnosti obrábění, stejně jako dlouhé životnosti stroje musí místo ustavení stroje splňovat určité požadavky.

#### Dbejte na následující body:

- Stroj smí být provozován pouze v suchých a větraných prostorech.
- Vyhněte se místům v blízkosti strojů, které vytvářejí prach či třísky.
- Místo ustavení musí být bez vibrací, takže bez lisovacích a hoblovacích strojů.
- Podloží musí být vhodné pro pásovou pilu na kov. Dbejte na nosnost a rovnost podlahy.
- Podloží musí být připraveno tak, aby případně chladicí kapalina nemohla proniknout do půdy.



- Vyčnívající díly – např. doraz, rukojeť – musí být zajištěny tak, aby nedošlo k ohrožení žád-  
ných osob.
- Zajistěte dostatek prostoru pro personál, který bude stroj ustavovat a obsluhovat, a pro pře-  
pravu materiálu.
- Zvažte také přístupnost pro údržbářské či opravářské práce.
- Zajistěte dostatečné osvětlení (minimálně 500 Lux, měřeno na hraně nástroje). Při nižších  
hodnotách osvětlení je třeba nainstalovat dodatečné osvětlení.

## INFORMACE

Síťová zástrčka stroje musí být volně přístupná.



### 3.4.2 Montáž

#### POZOR!

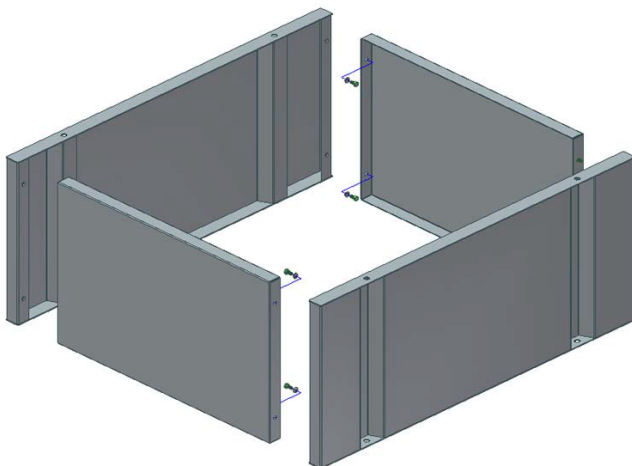
**Nebezpečí převrácení! Při provádění následujících prací postupujte opatrně. Upevnění pásové pily na kov na podstavci musí provádět nejméně dvě osoby.**

- Zkontrolujte vyrovnaní podlahy pomocí vodováhy. Nerovnosti vyrovnejte pomocí plechu nebo jiného vhodného materiálu.
- Po zapojení pily na daném pracovišti připevněte podstavec stroje k podlaze.



### 3.4.3 Montáž podstavce

- S použitím přiloženého spojovacího materiálu smontujte boční stěny podstavce.
- Umístěte podstavec na vhodné podloží. Vyrovnejte případné nerovnosti.
- Podstavec upevněte k podloží.
- Opatrně nadzvedněte pásovou pilu na kov pomocí vhodného přepravního zařízení na pod-  
stavec.
- Připevněte pilu pomocí přiloženého spojovacího materiálu k podstavci.



Obr. 3-3: Nákres montáže podstavce

# OPTIMUM

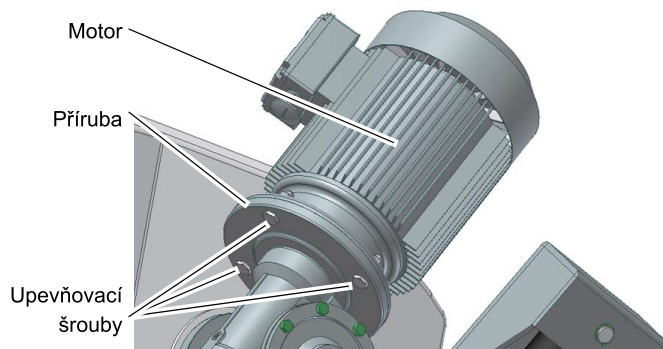
MASCHINEN - GERMANY

## 3.4.4 Montáž motoru

- Umístěte motor na přírubu.
- Připevněte jej pomocí přiloženého spojovacího materiálu k převodovce.

### POZOR!

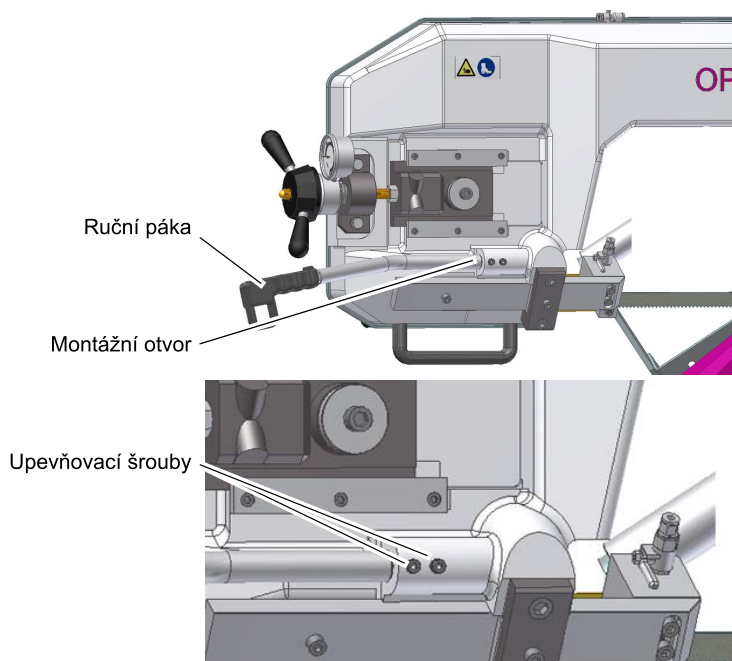
**Nevhodné skladování může poškodit nebo zničit elektrické a mechanické díly.**



Obr. 3-4: Montáž motoru

## 3.4.5 Montáž ruční páky

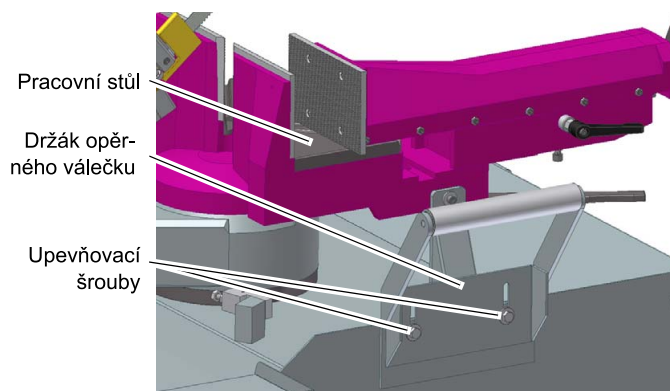
- Zasuňte ruční páku do montážního otvoru.
- Ruční páku vyrovnejte. Rukojeť páky musí směřovat nahoru.
- Připevněte ji pomocí upevňovacích šroubů.



Obr. 3-5: Montáž ruční páky

## 3.4.6 Montáž držáku opěrného válečku

- Namontujte držák opěrného válečku k podstavci stroje pomocí spojovacího materiálu.
- Vyrovnajte držák opěrného válečku.
- Ujistěte se, že pracovní stůl a držák opěrného válečku jsou ve stejné výšce.
- Upevněte držák pomocí upevňovacích šroubů (2).

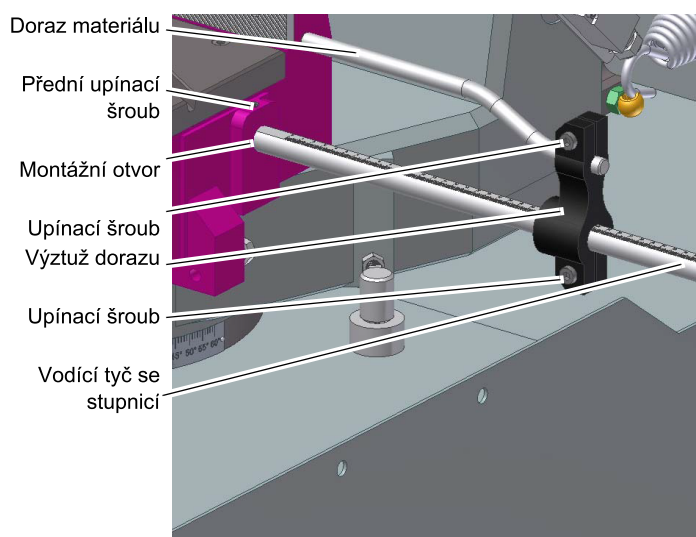


Obr. 3-6: Montáž držáku opěrného válečku



**Doraz materiálu**

- Zasuňte vodící tyč do určitého otvoru.
- Upněte vodící tyč pomocí předního upínacího šroubu.
- Namontujte doraz materiálu na výztuž dorazu a upněte jej pomocí upínacího šroubu.
- Nastavte pozici vodící tyče pomocí stupnice v otvoru porovnáním vzdálenosti dorazu materiálu a pilového pásu.



Obr. 3-7: Doraz materiálu

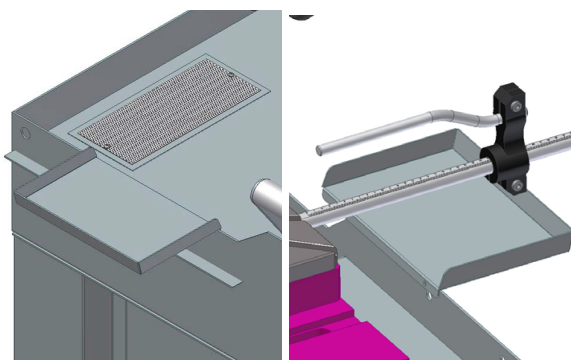
- Upněte výztuž dorazu pomocí upínacího šroubu.

**Chladicí kapalina - Sběrná vana**

- V případě potřeby namontujte sběrný plech.

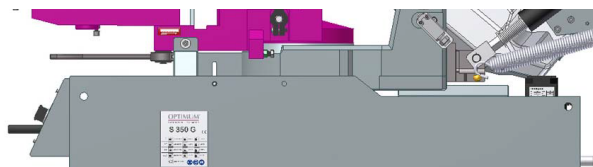
**INFORMACE**

V podstavci stroje nejsou připraveny otvory se závity. Upevněte sběrný plech na místě, které nejlépe odpovídá použití pásové pily na kov a místním podmínkám.



Obr. 3-8: Sběrný plech

Pokud je třeba, namontujte sběrný plech před sběrnou vanu, aby docházelo k zachycení chladicí kapaliny, která přetéká přes obrobek.



Obr. 3-9: Sběrná vana

**3.5 První uvedení do provozu****POZOR!**

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

**VAROVÁNÍ!**

**Uvedení do provozu nekvalifikovaným personálem ohrožuje osoby i zařízení.**

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



# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## 3.5.1 Čistění a mazání

- Odstraňte antikoroziční přípravek aplikovaný na pásovou pilu na kov kvůli přepravě a skladování. Doporučujeme pro to použít petrolej.
- Nepoužívejte žádná rozpouštědla, ředidla nebo čisticí prostředky, které mohou narušit lak stroje. Držte se specifikací a označení výrobce čisticího prostředku.
- Namažte očištěné kovové části stroje mazacím olejem bez obsahu kyselin.
- Pásovou pilu na kov mažte podle tabulky mazání.

## 3.5.2 Kontroly

Proveďte následující kontroly.

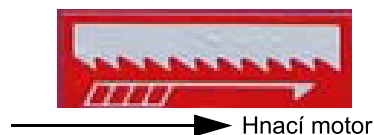
### POZOR!

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



### Směr pilových zubů

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

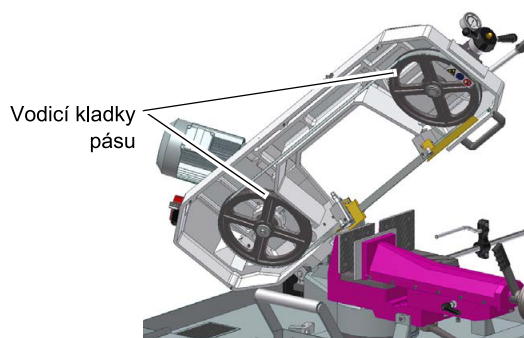


### Směr chodu pilového pásu

- Směr chodu pilového pásu je proti směru hodinových ručiček.

### Kontrola vodicích kladek pásu

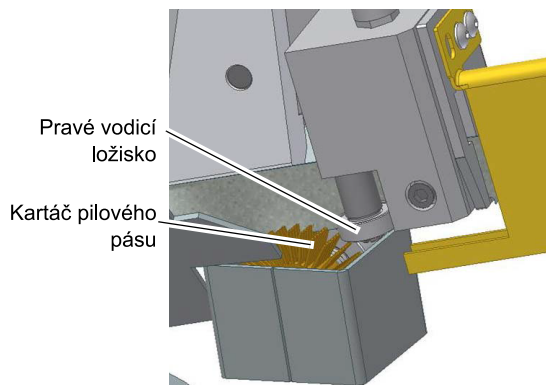
- Zkontrolujte, zda je pilový pás správně usazen na vodicích kladkách pásu.



Obr. 3-10: Vodicí kladky pásu

### Vodicí ložiska pilového pásu

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




Obr. 3-11: Právě vedení pilového pásu

### Napnutí pilového pásu

- Zkontrolujte napnutí pilového pásu. ☞ „Nastavení napnutí pilového pásu“ na straně 47



**Chladicí kapalina**

→ Doplňte chladicí kapalinu.  „Nádrž chladicí kapaliny“ na straně 49

**3.6 Elektrické připojení****POZOR!**

**Pokud je pásová pila ustavena na pevno na pracovišti, je třeba nainstalovat uzamykatelný hlavní spínač na vhodném místě. Pokud není pásová pila ustavena na pevno, můžete použít zásuvku CEE 16 A.**



Zkontrolujte směr otáčení. V případě nesprávného směru otáčení motoru vyměňte dvě ze tří fází. Zkontrolujte také elektrické pojistky. Doporučujeme pojistky 10 A na fázi. Napájecí kabel musí mít průřez minimálně 1,5 mm<sup>2</sup>.

**POZOR!**

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

**Většinu poruch motorů způsobí nesprávné zapojení. Například když je neutrální vodič (N) připojen k fázi.**



**To může mít následující důsledky:**

- motor se velice rychle zahřeje,
- hluk motoru se zvyšuje,
- motor nemá výkon.

**Při špatném zapojení fází zaniká záruka.**

# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## 4 Provoz

### 4.1 Bezpečnost

Uvedte pásovou pilu na kov 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.

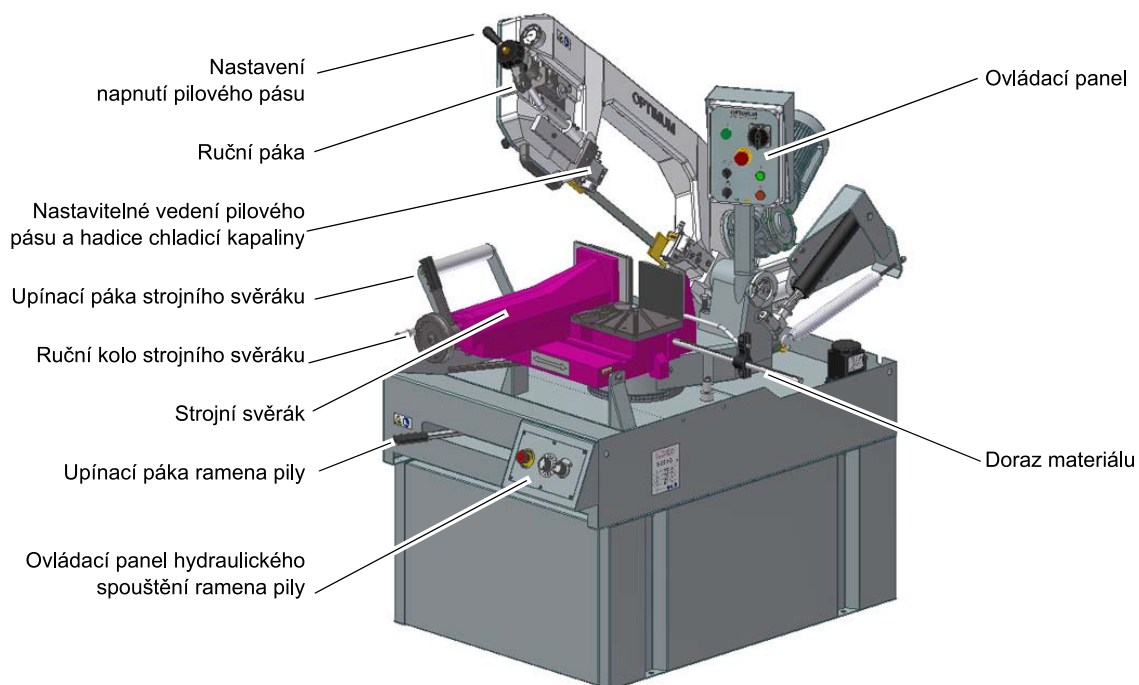
Jakékoliv poruchy ihned opravte, nebo je nechejte opravit. V případě jakékoli provozní poruchy stroj ihned zastavte a zajistěte, aby nebyl spuštěný náhodně nebo bez povolení.

Všechny změny ohlaste na odpovědná místa.

☞ „Bezpečnost během provozu“ na straně 15

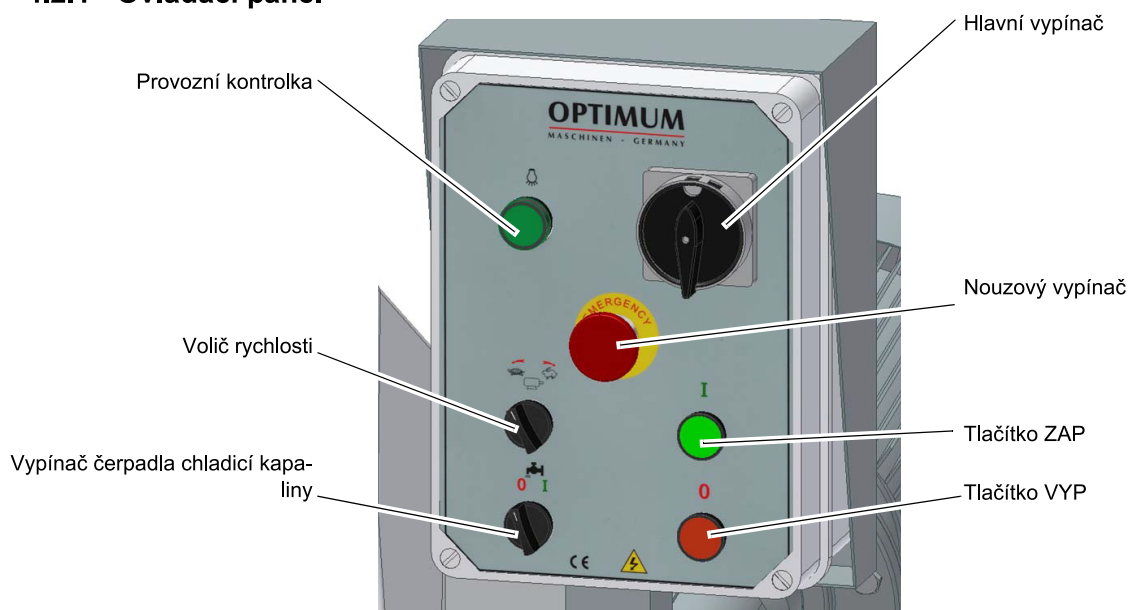


### 4.2 Ovládací a indikační prvky



Obr. 4-1: S 350 DG

### 4.2.1 Ovládací panel



Obr. 4-2: Ovládací panel pásové pily na kov

#### Provozní kontrolka

Při zapnutí hlavního vypínače se provozní kontrolka rozsvítí.

#### Nouzový vypínač

Nouzový vypínač vypíná pásovou pilu na kov.

#### Tlačítko ZAP

Tlačítko ZAP spouští chod pilového pásu.

#### Tlačítko VYP

Tlačítko VYP zastavuje chod pilového pásu.

#### Vypínač čerpadla chladicí kapaliny

Vypínač čerpadla chladicí kapaliny ovládá čerpadlo chladicí kapaliny.

### 4.2.2 Volič rychlosti

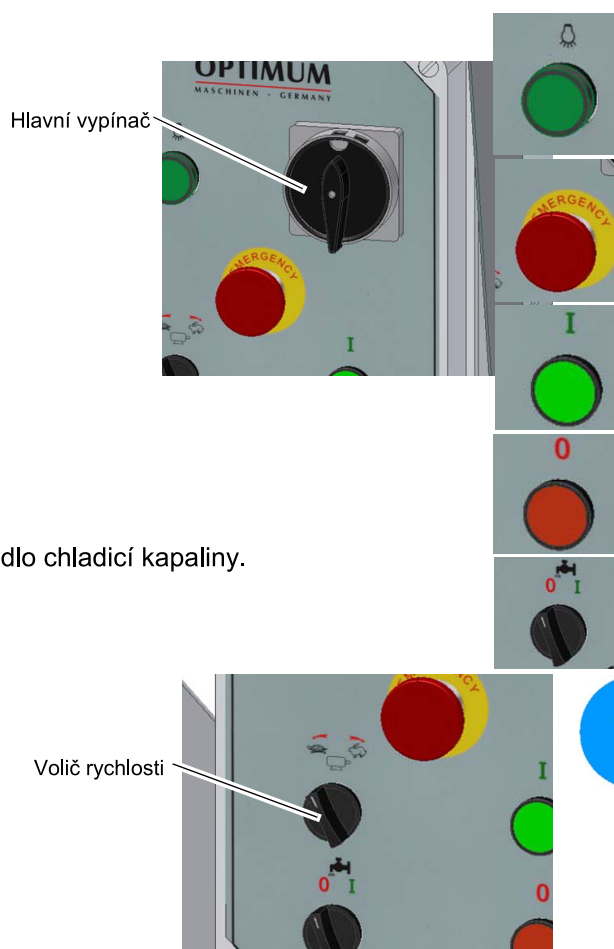
Pomocí voliče rychlosti lze nastavit rychlost pilového pásu. K dispozici jsou dvě rychlosti pilového pásu.



Symbol pro vysokou rychlost.



Symbol pro nízkou rychlost.

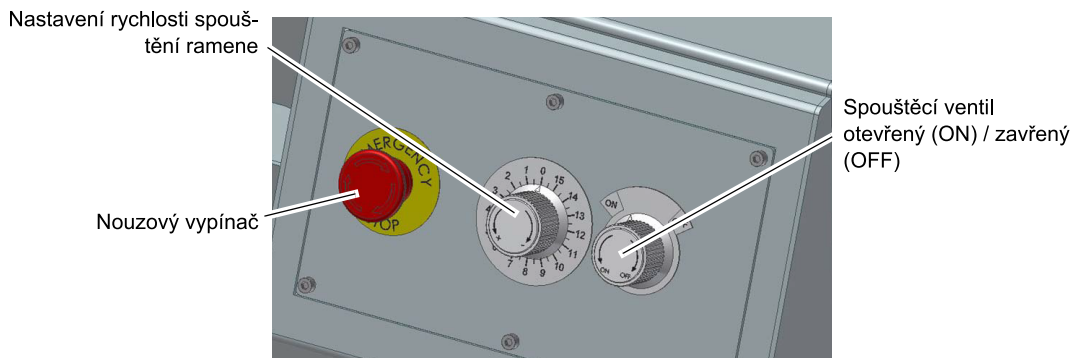


Obr. 4-3: Ovládací panel

# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## 4.2.3 Ovládací panel hydraulického systému



Obr. 4-4: Ovládací panel na vaně na třísky

## 4.2.4 Indikační prvky

### Provozní kontrolka

☞ „Ovládací panel pásové pily na kov“ na straně 31

### Stupnice nastavení řezného úhlu

☞ „Řezný úhel 0° až +60°“ na straně 34

### Stupnice dorazu materiálu

☞ „Doraz materiálu“ na straně 27

## 4.3 Postup při řezání

- Zvedněte rameno pily do horní polohy.
- Uzavřete spouštěcí ventil. ☞ „Ovládací panel hydraulického systému“ na straně 32
- Vložte obrobek do strojního svěráku. Pevně jej ve svěráku upněte. ☞ „Vložení obrobku“ na straně 33

### INFORMACE

- Pro řezání pod úhlem je třeba rameno pootočit. ☞ „Otáčení ramena pily“ na straně 33
- Nastavte vedení pilového pásu. ☞ „Nastavení vedení pilového pásu“ na straně 35
  - Zapojte napájecí kabel do elektrické sítě.
  - Zapněte hlavní vypínač.
  - Otevřete spouštěcí ventil. Rameno pily spusťte těsně nad obrobek.
  - Opět uzavřete spouštěcí ventil.
  - Nastavte požadovanou rychlost pilového pásu a rychlost spouštění.
    - ☞ „Doporučené rychlosti pilového pásu“ na straně 36
  - Stiskněte tlačítko ZAP. Dbejte na to, aby nebyl nouzový vypínač v zablokované poloze.
    - ☞ „Ovládací panel“ na straně 31
  - Zapněte čerpadlo chladicí kapaliny. ☞ „Ovládací panel“ na straně 31
  - Otevřete spouštěcí ventil.

### INFORMACE

Při plně prořezaném materiálu se pila pomocí koncového spínače automaticky vypne. Rameno poté leží na mechanickém koncovém dorazu.

### Zastavení řezání

Řezání lze zastavit zavřením spouštěcího ventilu nebo stisknutím nouzového vypínače.



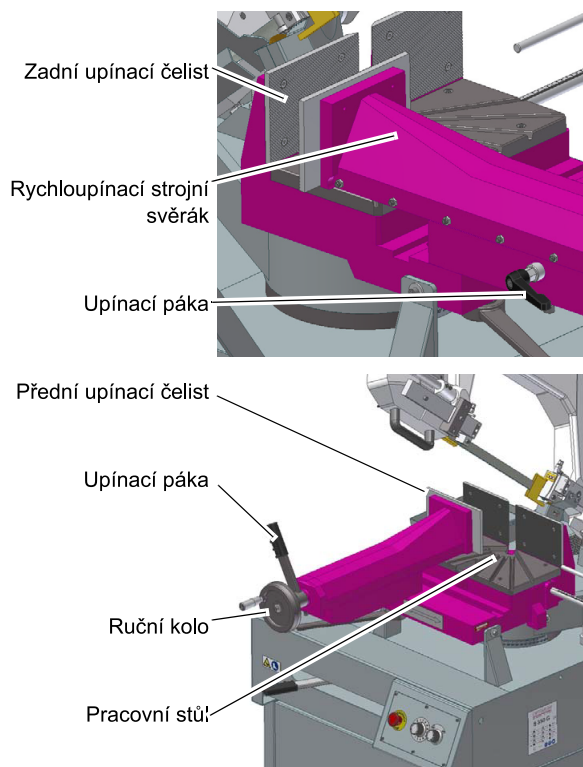
#### 4.4 Vložení obrobku

- Zvedněte rameno pily.
- Uzavřete spouštěcí ventil.
- Otočte upínací pákou doleva, abyste přesunuli strojní svěrák dopředu nebo dozadu.
- Vložte obrobek do strojního svěráku.

#### POZOR!

**Dlouhé obrobky musí být před vložení do svěráku podepřeny.**

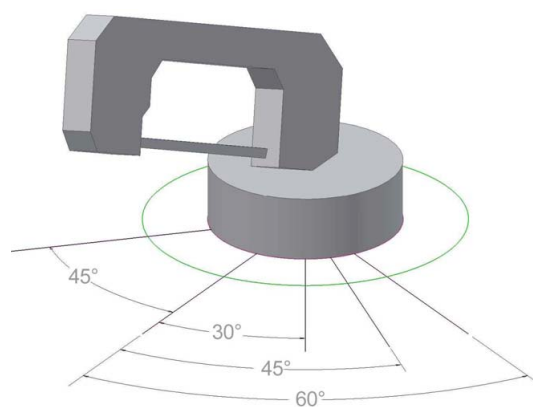
- Posuňte přední upínací čelist asi 4 mm před obrobek.
- Otočte upínací páku směrem doprava.
- Umístěte upínací čelist asi 2 mm před obrobek otáčením ručního kola.
- Obrobek pevně upněte pomocí upínací páky.



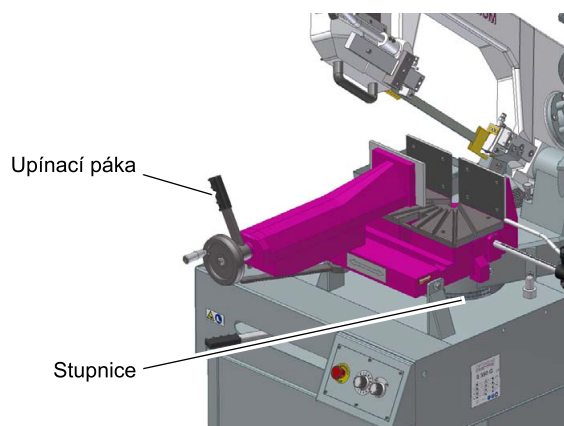
Obr. 4-5: Rychloupínací strojní svěrák

#### 4.4.1 Otáčení ramena pily

- Pro nastavení pro řezání pod úhlem přemístěte upínací páku ramena doleva.
- Otočte rameno pily do požadované polohy. Stupnice rozsahu řezání pod úhlem se nachází na ložiskovém stojanu.
- Nastavení zajistěte přesunutím upínací páky doprava.



Obr. 4-6: Rozsah řezání pod úhlem

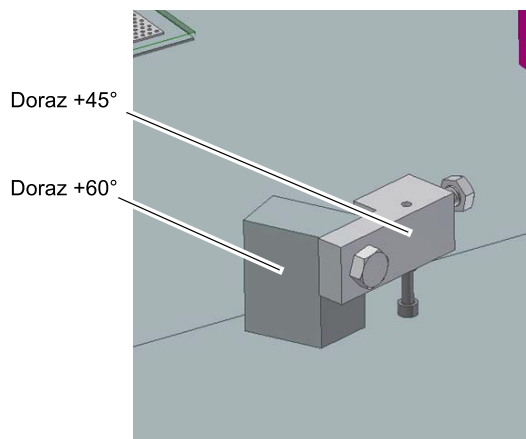


# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

Pro řezy pilou v rozmezí od 0° do +45° je možné použít doraz.

Pro řezy pilou v rozmezí od 0° do +60° je nutné doraz (+45°) demontovat.

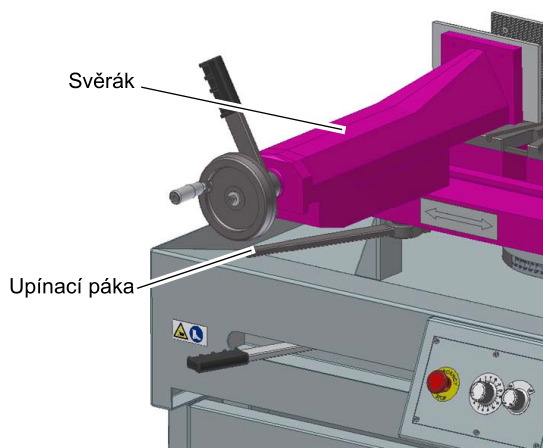


Obr. 4-7: Řezný úhel 0° až +60°

- Posuňte upínací páku směrem doleva.
- Přesuňte svěrák zcela vlevo.
- Nastavení zajistěte přesunutím upínací páky doprava.

## POZOR!

**Přesuňte svěrák zcela vlevo. V jakékoliv jiné pozici můžete svěrák naříznout nebo můžete poškodit boční vedení pilového pásu a ochranné kryty.**

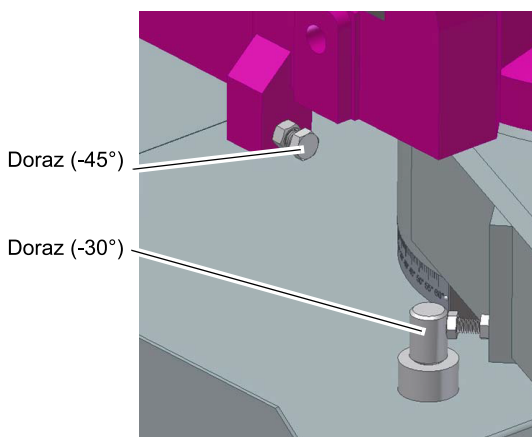


Obr. 4-8: Přesunutí svěráku

Pro řezy pilou v rozmezí od 0° do -30° je možné použít doraz.

Pro řezy pilou v rozmezí od 0° do -45° je nutné doraz (-30°) demontovat.

- Přesuňte upínací páku směrem doleva.
- Přesuňte svěrák zcela vpravo.
- Nastavení zajistěte přesunutím upínací páky doprava.



Obr. 4-9: Řezný úhel 0° až -45°

## POZOR!

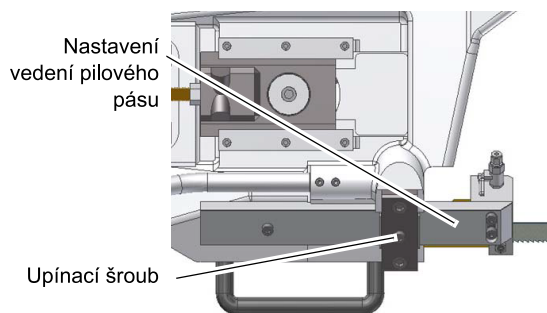
**Přesuňte svěrák zcela vpravo. V jakékoliv jiné pozici můžete svěrák naříznout nebo můžete poškodit boční vedení pilového pásu a ochranné kryty.**



#### 4.5 Nastavení vedení pilového pásu

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

- Povolte upínací šroub.
- Nastavte vedení pilového pásu blíže k obrobku, aniž byste tím ovlivnili nebo omezili průběh řezání.
- Opět utáhněte upínací šroub.



Obr. 4-10: Vedení pilového pásu

#### POZOR!

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



#### 4.6 Zapnutí pásové pily na kov

#### POZOR!

Při provozu pily nenoste volné oděvy, jako např. nezapnutý pracovní plášť. Respektujte bezpečnostní pokyny.

☞ „Ovládací a indikační prvky“ na straně 30



#### 4.7 Vypnutí pásové pily na kov

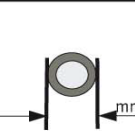


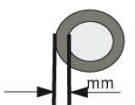
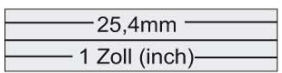

##### Během řezání

- Uzavřete nejdřív spouštěcí ventil.
- Poté zastavte chod pilového pásu stitknutím tlačítka VYP.


Při plně prořezaném materiálu se pila pomocí koncového spínače automaticky vypne. Rameno poté leží na mechanickém koncovém dorazu.



## 4.7.1 Doporučené rychlosti pilového pásu

											
	< 40	80	100	150	200	300	500				
											
3	10 - 14	8 - 12	8 - 12	8 - 12	6 - 10	6 - 10	6 - 10	< 12	14	< 25	10 - 14
8	8 - 12	6 - 10	6 - 10	5 - 8	4 - 6	4 - 6	3 - 4	12 - 30	10	20 - 40	8 - 12
12	6 - 10	5 - 8	5 - 8	4 - 6	4 - 6	4 - 6	3 - 4	30 - 50	8	25 - 70	6 - 10
15	5 - 8	4 - 6	4 - 6	4 - 6	3 - 4	3 - 4	2 - 3	50 - 80	6	35 - 90	5 - 8
20	—	4 - 6	4 - 6	3 - 4	3 - 4	3 - 4	2 - 3	80 - 100	4	50 - 100	4 - 6
30	—	3 - 4	3 - 4	3 - 4	2 - 3	2 - 3	2 - 3	110 - 200	3	80 - 150	3 - 4
50	—	—	—	3 - 4	2 - 3	2 - 3	1,33 - 3	200 - 400	2	120 - 350	2 - 3
100	—	—	—	—	2 - 3	1,33 - 2	0,75 - 1,25	300 - 700	1,25	250 - 600	1,33 - 2




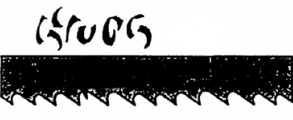
[m/min]													
[feet/min]													
DIN	AISI/SAE/ASTM	JIS	200 X 150	300 X 200	Ø 100 X 5	Ø 50 X 3	50	100	200	300	400	500	
<b>Baustähle / Vergütungsstähle (Carbon steel)</b>			[m/min]	48 ~ 72	41 ~ 61	52 ~ 78	52 ~ 78	48 ~ 72	48 ~ 72	48 ~ 72	48 ~ 72	43 ~ 65	39 ~ 58
S152-2 C22 C35 C45 S152-3 95Mn28 Ck22 Ck25 Ck40			[feet/min]	157 ~ 236	135 ~ 200	171 ~ 266	171 ~ 266	157 ~ 236	157 ~ 236	157 ~ 236	157 ~ 236	141 ~ 213	127 ~ 190
<b>Baustähle / Einsatzstähle (Carbon steel)</b>			[m/min]	44 ~ 66	37 ~ 56	48 ~ 71	48 ~ 71	44 ~ 66	44 ~ 66	44 ~ 66	44 ~ 66	39 ~ 59	35 ~ 52
S137-2 S144-2 S160-2 C10 C15 CK55 C15a 16MnCr5 16CrMo4			[feet/min]	144 ~ 217	121 ~ 184	157 ~ 233	157 ~ 233	144 ~ 217	144 ~ 217	144 ~ 217	144 ~ 217	128 ~ 194	115 ~ 170
<b>Legierte, unlegierte Vergütungsstähle (Carbon steel / Alloy steel)</b>			[m/min]	—	—	43 ~ 65	43 ~ 65	40 ~ 60	40 ~ 60	40 ~ 60	40 ~ 60	35 ~ 53	31 ~ 46
C60 CK60 14NiCr14 40NiCrMo6 34Cr4 37Cr4 20MnCr5 34CrMo4 42CrMo4			[feet/min]	—	—	141 ~ 213	141 ~ 213	131 ~ 197	131 ~ 197	131 ~ 197	131 ~ 197	115 ~ 174	102 ~ 151
<b>Kaltarbeitsstahl (Cold work tool steel)</b>			[m/min]	—	—	30 ~ 45	30 ~ 45	28 ~ 42	28 ~ 42	28 ~ 42	28 ~ 42	25 ~ 38	25 ~ 34
C103W1 X155CrVMo12-1 55NiCrMoV6 S6-2-5 S6-2-1 S18-2 100C6 X10CrNi1812 55Cr3			[feet/min]	—	—	98 ~ 148	98 ~ 148	92 ~ 138	92 ~ 138	92 ~ 138	92 ~ 138	82 ~ 125	82 ~ 112
<b>Warmarbeitsstahl / Nichtrostender Stahl ( Hot work tool steel / Stainless steel )</b>			[m/min]	—	—	29 ~ 43	29 ~ 43	24 ~ 36	24 ~ 36	24 ~ 36	22 ~ 32	19 ~ 29	17 ~ 26
X210Cr12 40CrNiMoV5-1 X40CrMoV5-1 105WCr6 X15Cr13 X20CrNi172 X5CrNi1810 X6CrNi1810 X6CrNiTi18-10 X6CrNiMoTi17-12-2			[feet/min]	—	—	98 ~ 148	98 ~ 148	79 ~ 138	79 ~ 138	79 ~ 138	72 ~ 105	62 ~ 95	56 ~ 85
<b>Hitze- und zunderbeständige Stähle (High grade alloy steel)</b>			[m/min]	—	—	—	—	—	8 ~ 18	8 ~ 18	7 ~ 16	—	—
X15CrNi18-9 X6NiCrTi26-15 NiCr20TiAl NiCo20Cr15MoAlTi NiCo20Cr20MoTi NiCr19021Mo4Ti NiCr22Fe18Mo NiCr19NiMo Li31			[feet/min]	—	—	—	—	—	26 ~ 59	26 ~ 59	23 ~ 52	—	—
<b>Aluminiumlegierungen / Kupferlegierungen (Aluminium alloy / Copper alloy)</b>			[m/min]	70 ~ 150		[feet/min]	230 ~ 492						
AlMg3 E-Cu 57													
<b>Grauguß / Temperguß (Gray cast iron / Malleable cast iron)</b>			[m/min]	33 ~ 80		[feet/min]	108 ~ 262						
Plastik (Plastic)			[m/min]	67		[feet/min]	220						

# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## Třísky jako ukazatel

Řezné třísky jsou tím nejlepším ukazatelem správného nastavení posuvu a rychlosti pilového pásu. Podívejte se na třísky, které vznikají při řezání, a nastavte správně posuv.

<p>Tenké třísky, které vypadají jako prášek.</p> <p>➔ Zvyšte posuv nebo snižte rychlost pilového pásu.</p>	
<p>Spálené, těžké třísky.</p> <p>➔ Snižte posuv nebo zvyšte rychlost pilového pásu.</p>	
<p>Spirálové, stříbrné a teplé třísky.</p> <p>○ Optimální posuv a rychlost pilového pásu.</p>	

## 4.8 Chladicí zařízení

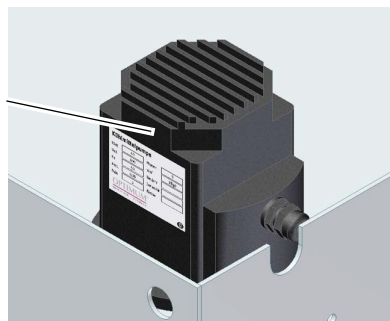
### POZOR!

**Poškození čerpadla chodem na sucho. Chladicí kapalina promazává čerpadlo. Neprovozujte čerpadlo bez chladicí kapaliny.**



Symbol: Čerpadlo chladicí kapaliny

Čerpadlo chladicí kapaliny



Obr. 4-11: Čerpadlo chladicí kapaliny

V případě potřeby zapněte chladicí čerpadlo pomocí vypínače na ovládacím panelu a zvolte požadované množství pomocí dávkovacího ventilu.

### INFORMACE

Jako chladicí kapalinu používejte pouze vodou rozpustné, k životnímu prostředí šetrné emulze, které naleznete ve specializovaných obchodech.

Dbejte na opětovné jímání použitých chladicích kapalin a maziv.

Dbejte na šetrnou likvidaci použitých chladicích kapalin a maziv.

Respektujte pokyny pro likvidaci od výrobce chladicí kapaliny.



## 4.9 Hydraulický posuv

➔ Na regulačním ventilu posuvu nastavte rychlost spouštění ramene pily.

➔ Otevřete spouštěcí ventil. ➡ „Ovládací panel hydraulického systému“ na straně 32

Pásová pila se po dosažení koncové polohy automaticky vypne.

## 5 Obecné informace o pilových pásech

K tomu, abyste dosáhli optimální životnosti nového pilového pásu, je nezbytné, abyste začali nový pilový pás používat opatrně.

Ostré ozubení nového pilového pásu je citlivé na postup řezání a snadno se zlomí.

Doporučuje se začít řezat na maximálně 50% běžného řezného tlaku a zvýšit jej na běžnou úroveň po přibližně 10 až 15 minutách řezání, resp. 300-500 cm<sup>2</sup> řezné plochy, kdy dojde k lehkému otupení ostrých špiček ozubení.

### 5.1 Rozteč zubů

Ozubení určuje počet zubů na palec (1" = 25,4 mm).

Obecné pravidlo: Čím menší je řezná délka, tím jemnější ozubení použijte. Čím větší je řezná šířka, tím hrubší ozubení použijte.

Pro optimální řezání je, mimo kvality oceli, zásadní počet zubů a také profilování řezné hrany.

Geometrický tvar řezné hrany a povrchu patky zubu závisí na řezaném materiálu a zásadně ovlivňuje řezné vlastnosti pásové pily na kov. Pro splnění Vašich požadavků na řezání doporučujeme čtyři tvary zubů:

#### Zub obvyklé délky

Účinný řezný úhel 0°. Zcela zaoblený povrch patky zubu. Univerzální použití od malých po střední průřezy, trubky, desky, profilové řezy.

#### Speciální zub pro řezání otvorů

Účinný řezný úhel 0°. Malá výška hlavy zubu, rovný povrch patky zubu. Doporučeno pro řezání hrubých materiálů větších průřezů, jako například bronz, mosaz, zinek, hliníkové slitiny, hrubý plast.

#### Zub se zubovou drážkou

Pozitivní účinný řezný úhel. Zcela zaoblený povrch patky zubu. Vhodný pro řezání materiálů nadměrných velikostí, tj. neželezných kovů, ocelí s nízkým obsahem uhlíku, materiálů s velkým průřezem, kovových materiálů vhodných k řezání za studena.

#### Kombinovaný zub

Ozubení s 0° (N), pozitivním (Plus) nebo velmi pozitivním (Super Plus) účinným řezným úhlem. Pravidelně se opakující skupiny zubů, v nichž mají jednotlivé zuby různou rozteč a jsou tedy vyšší. Rušivé oscilace jsou redukovány a to má pozitivní dopad na hladinu hluku, kvalitu povrchu řezu a životnost nástroje. Oblast použití tohoto ozubení je univerzální, od řezání vrstev a svazků až po velké průřezy různých kovových materiálů.

**Rozteč zubů při použití HSS bimetalových pásů**

Standardní ozubení		Standardní ozubení	
Příčný profil materiálu [mm]	Počet zubů na palec (tvar zubů) [zuby na palec]	Příčný profil materiálu [mm]	Počet zubů na palec (tvar zubů) [zuby na palec]
< 12	14 (N)	< 25	10 - 14 (0°)
12 - 30	10 (N)	20 - 40	8 - 12 (0°)
30 - 50	8 (N)	25 - 70	6 - 10 (0°)
50 - 80	6 (N)	35 - 90	5 - 8 (0°)
80 - 100	4 (Kl.)	50 - 100	4 - 6 (pozitivní)
110 - 200	3 (Kl.)	80 - 150	3 - 4 (pozitivní)
110 - 200	3 (Kl.)	120 - 350	2 - 3 (pozitivní)
200 - 400	2 (Kl.)	250 - 600	1,33 - 2 (pozitivní)
> 400	1,25 (Kl.)	500 - 3000	0,75 - 1,25 (positiv)

**Řezání trubek a profilů**

Průměr	< 40	80	100	150	200	300	500
Tloušťka stěny	Rozteč zubů						
3	8 - 12	8 - 12	8 - 12	8 - 12	6 - 10	6 - 10	6 - 10
8	8 - 12	6 - 10	6 - 10	5 - 8	4 - 6	4 - 6	3 - 4
12	6 - 10	5 - 8	5 - 8	4 - 6	4 - 6	4 - 6	3 - 4
15	5 - 8	4 - 6	4 - 6	4 - 6	3 - 4	3 - 4	2 - 3
20	-	4 - 6	4 - 6	3 - 4	3 - 4	3 - 4	2 - 3
30	-	3 - 4	3 - 4	3 - 4	2 - 3	2 - 3	2 - 3
50	-	-	-	3 - 4	2 - 3	2 - 3	1,33 - 2
100	-	-	-	-	2 - 3	1,33 - 2	0,75 - 1,25
120	-	-	-	-	1,33 - 2	0,75 - 1,25	0,75 - 1,25

## 5.2 Ozubení

Abychom docílili při řezání čistého řezu, jsou jednotlivé zuby vzhledem k rovině pásu vyhnuté. Volba druhu sady ozubení závisí na průřezu řezaného materiálu, tvaru a druhu materiálu.

### Standardní ozubení

Vhodné pro řezání všech druhů materiálu. V sadě jsou minimálně 3 zuby shodné. Oblast použití od 5 mm výše.

### Pravo-levé ozubení

K řezání měkkých materiálů (neželezných kovů, plastů, dřeva).

### Skupinové ozubení

Vylepšení pro řezání s minimální oscilací je určeno pro materiály o tenkém průřezu, tj. trubky a profily. Díky zešíkmeným zubům v sériích ozubení se dosahuje hladkého povrchu řezu při zvýšení rychlosti řezání.

### Vlnové ozubení

Zvláštní sada ozubení pro materiály o nejtenčím průřezu až 5 mm, tj. tenkostěnné trubky, profily, desky atd.

### Ozubení s kombinovanými zuby

Skupiny zubů, které se opakují po celé délce pásu, se vyznačují jedním nebo více rovnými zuby, zatímco ostatní zuby tvoří sady pravých/levých zubů.

# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## 6 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 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: shromážďujte je ve sběrné nádobě za účelem likvidace.

#### Likvidace

Nikdy nevylévejte olej nebo jiné znečišťující látky do odtoků vody, řek nebo kanálů.

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

### 6.1 Bezpečnost

#### VAROVÁNÍ!

**K následkům nesprávné údržby a opravy patří:**

- vážná poranění obsluhy stroje,
- poškození stroje.

**Údržbu a opravy stroje mohou provádět pouze kvalifikovaní zaměstnanci.**

**Používejte předepsané osobní ochranné pomůcky.**



#### 6.1.1 Příprava

##### VAROVÁNÍ!

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

☞ „Vypnutí a zajištění pásové pily na kov“ na straně 16. Připevněte na stroj výstražný štítek.



#### 6.1.2 Opětovné uvedení do provozu

Před opětovným uvedením stroje do provozu proveďte bezpečnostní kontrolu.

☞ „Bezpečnostní kontroly“ na straně 14

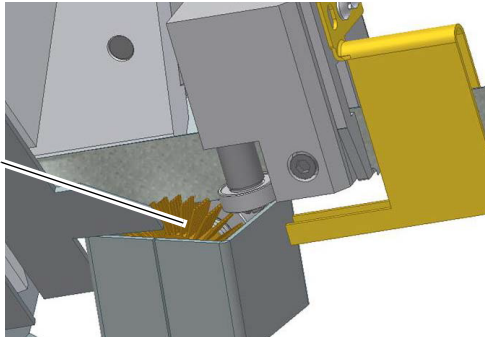
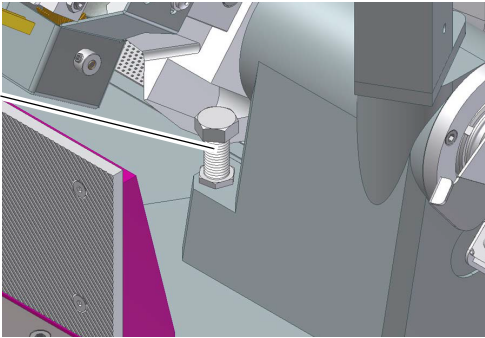
**VAROVÁNÍ!**

Před zapnutím pásové pily na kov se přesvědčte, že:

- nehrozí žádné nebezpečí osobám,
- pásová pila na kov není poškozená.

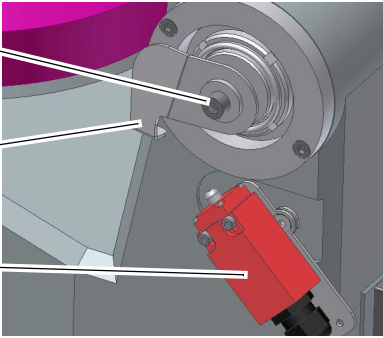

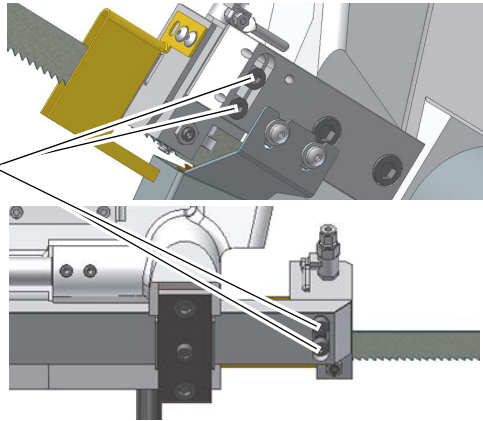
**6.2 Kontrola a údržba**

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.

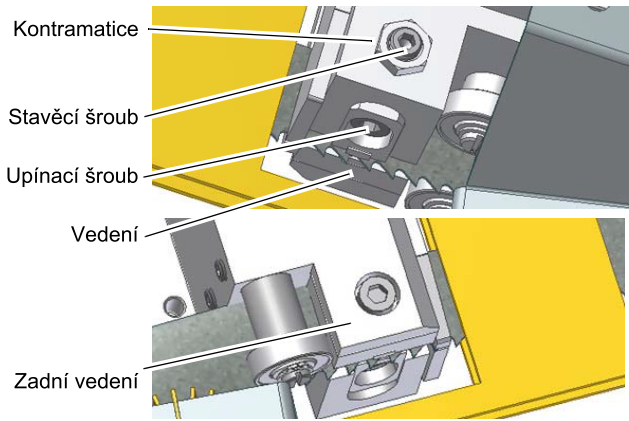
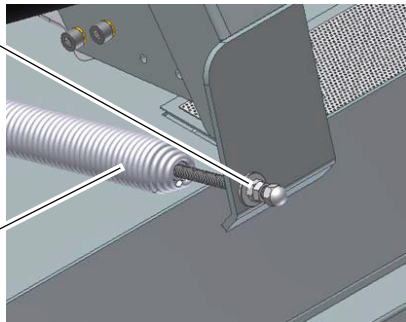
Interval	Kde?	Co?	Jak?
Každý týden	Vedení pilového pásu	Kartáč pilového pásu	<p>→ Vyčistěte kartáč pilového pásu pomocí ocelového kartáče.</p>  <p>Kartáč pilového pásu</p> <p>Obr. 6-1: Právě vedení pilového pásu</p>
Podle potřeby	Ložiskový stojan ramena pily	Nastavení koncové polohy	<p>Koncová poloha pilového pásu (ramena pily) by měla být pod nosnou plochou strojního svěráku.</p> <p>→ Koncovou polohu ramena nastavte pomocí šroubu. Po nastavení opět utáhněte kontramatici.</p>  <p>Šroub pro nastavení koncové polohy</p> <p>Obr. 6-2: Koncová poloha ramena pily</p>

# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

Interval	Kde?	Co?	Jak?
<p>Pokud pásová pila a čerpadlo chladicí kapaliny běží i po ukončení řezání.</p> <p>Pokud se pásová pila a čerpadlo chladicí kapaliny zastaví před ukončením řezání.</p>		Nastavení koncového spínače	 <p>Obr. 6-3: Koncový spínač</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Povolte šestihřanný šroub. Otočte vypínač koncové polohy doleva, příp. doprava podle toho, kde je po ukončení řezání koncový spínač zapotřebí. Opět utáhněte šestihřanný šroub.</li> <li>➔ Zkontrolujte koncový doraz ramena. Koncový doraz ramena se musí krýt s procesem vypnutí koncového spínače.</li> </ul>
Na začátku směny, po každé údržbě či opravě	Pásová pila na kov	 „Bezpečnostní kontroly“ na straně 14	
Podle potřeby a minimálně 2 x ročně	Horní vedení pilového pásu	Seřízení Nastavení Kontrola	<p>Zadní část pilového pásu by se měla lehce dotýkat vodícího ložiska. Pilový pás musí být během nastavení napnutý.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Povolte čtyři upínací šrouby, aby bylo možné nastavit výšku pomocí stavěcího šroubu. Zadní část pilového pásu by se měla lehce dotýkat vodícího ložiska.</li> </ul>  <p>Obr. 6-4: Vedení pilového pásu</p>

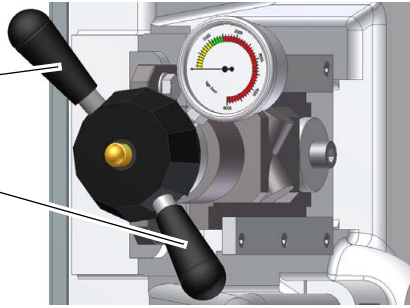
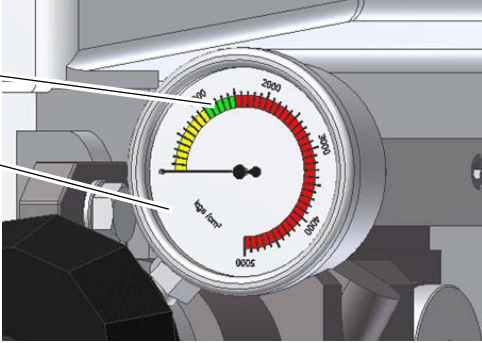
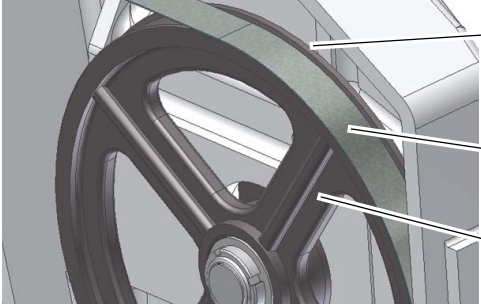


Interval	Kde?	Co?	Jak?
Podle potřeby a minimálně 2 x ročně	Boční vedení pilového pásu	Seřízení Nastavení Kontrola	<p>Boční část pilového pásu by se měla lehce dotýkat vodícího ložiska. Pilový pás musí být během nastavení napnutý.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Povolte upínací šrouby vedení, aby bylo možné nastavit boční vůli.</li> <li>➔ Vedení nastavte pomocí stavěcího šroubu.</li> <li>➔ Po nastavení opět utáhněte kontramatici.</li> <li>➔ Opět utáhněte upínací šrouby.</li> <li>➔ Stejně postupujte při nastavení levého vedení pilového pásu.</li> </ul>  <p>Obr. 6-5: Vedení pilového pásu</p>
Pokud vznikají křivé řezy, dochází k vylamování zubů, ke hnutí nebo ke zlomení destiček vedení pilového pásu	Rameno pily	Nastavení tlaku ramena pily	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Zvedněte rameno pily do horní polohy.</li> <li>➔ V případě potřeby nastavte pomocí stavěcího šroubu sílu pružiny. Dosáhnete toho změnou polohy pružiny.</li> <li>➔ Pro napnutí pružiny otočte stavěcí matici o 2 až 3 otáčky doprava.</li> <li>➔ Po nastavení opět utáhněte kontramatici.</li> </ul>  <p>Obr. 6-6: Tlak ramena pily</p>

# OPTIMUM






MASCHINEN - GERMANY

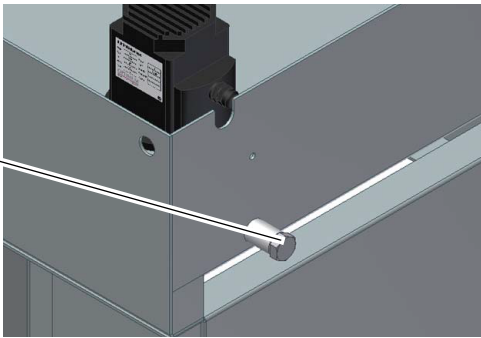
Interval	Kde?	Co?	Jak?
<p>Poprvé po 50 provozních hodinách, poté 2 x ročně</p>	<p>Převodovka</p>	<p>Výměna oleje</p>	<p>Převodovka je naplněna kvalitním olejem - převodový olej Mobilgear 636, viskozita 680 mm<sup>2</sup>/s (cca 1,5 l).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Zvedněte rameno pily do horní polohy.</li> <li>→ Vyšroubujte vypouštěcí šroub na nejnižším místě převodovky. Pro zachycení oleje použijte vhodnou nádobu s dostatečně velkým objemem.</li> <li>→ Pro lepší zavzdušnění otevřete čepičku plnicího otvoru.</li> <li>→ Opět naplňte převodovku olejem při úplně spuštěném ramenu.</li> <li>→ Převodovku naplňte asi 1,5 l převodového oleje.</li> </ul> <div data-bbox="954 701 1436 1120" style="text-align: center;"> </div> <p>Obr. 6-7: Převodovka</p> <p><b>INFORMACE</b></p> <p><b>i</b> Než přistoupíte k výměně oleje, nechte pásovou pilu na kov několik minut běžet. Olej se zahřeje a snáze vyteče vypouštěcím otvorem ven.</p>

Interval	Kde?	Co?	Jak?
Podle potřeby a po výměně pilového pásu	Rameno pily	Nastavení napnutí pilového pásu Nastavení polohy pilového pásu na vodících kladkách	<p>Pilový pás napnete pomocí ručního kola.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Otočením ručního kola ve směru hodinových ručiček zvýšíte napnutí pilového pásu.</li> <li>→ Správného napnutí pilového pásu dosáhnete, když jsou na manometru následující hodnoty: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1500 N/cm<sup>2</sup> až 2200 N/cm<sup>2</sup> pro běžné pásy pro pásové pily na kov,</li> <li>• 1700 N/cm<sup>2</sup> až 2400 N/cm<sup>2</sup> pro bimetalové pilové pásy.</li> </ul> </li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: left;"> <p>Stavěcí šroub kladky pilového pásu</p> <p>Ruční kolo napnutí pilového pásu</p> </div>  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: left;"> <p>Stupnice</p> <p>Manometr</p> </div>  </div> <p style="text-align: center;">Obr. 6-8: Napnutí pilového pásu</p> <p><b>INFORMACE</b></p> <p><b>i</b> <b>Nenapínejte pilový pás silněji, než je předepsáno. Pás by se mohl příliš roztáhnout a zdeformovat.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Pilový pás musí během chodu ležet v usazení obou vodících kladek.</li> <li>→ Používejte stavěcí šroub kladky pilového pásu pro nastavení polohy vodící kladky, když zadní strana pilového pásu během chodu neleží v usazení kladky.</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  <div style="text-align: left;"> <p>Usazení</p> <p>Pilový pás</p> <p>Kladka pilového pásu</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Obr. 6-9: Kladka pilového pásu</p>

# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

Interval	Kde?	Co?	Jak?
Každý měsíc	Svěrák	Mazání	→ Namažte vřeteno strojního svěráku.
Podle opotřebení	Rameno pily	Výměna pilového pásu	<p> <b>POZOR!</b> Tato pásová pila je konstruována pro pilové pásy o rozměrech 27 x 0,9 x 2 925 mm. Použití jiných pilových pásů může vést ke špatným výsledkům řezání.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Zvedněte rameno pily asi do poloviny výšky a uza- vřete spouštěcí ventil.</li> <li>→ Otočte rameno doprava.</li> <li>→ Zajistěte pásovou pilu proti opětovnému spuštění.  „Vypnutí a zajištění pásové pily na kov“ na straně 16</li> <li>→ Odklopte kryt ramena a demontujte ochranný kryt vedení pilového pásu.</li> <li>→ Povolte napnutí pilového pásu otočením ručního kola proti směru hodinových ručiček.</li> <li>→ Nejprve sejměte pilový pás z levé kladky a poté z poháněné kladky.</li> <li>→ Očistěte celý prostor pilového pásu.</li> <li>→ Při montáži pilového pásu postupujte opačným způsobem. Ujistěte se, že je pilový pás správně usazen na kladkách a v ložiscích vedení.</li> <li>→ Zkontrolujte správný směr ozubení. Ozubení musí směřovat k hnacímu motoru.</li> <li>→ Znovu napněte pilový pás.</li> <li>→ V případě potřeby nastavte vedení pilového pásu.  „Seřízení“ na straně 45</li> <li>→ Uzavřete kryt pilového pásu.</li> <li>→ Proveďte zkoušku chodu.</li> <li>→ Namontujte všechny odstraněné ochranné kryty.</li> </ul> <p> <b>POZOR!</b> K tomu, abyste dosáhli optimální životnosti nového pilového pásu, je nezbytné, abyste začali nový pilový pás používat opatrně.  „Obecné informace o pilových páslech“ na straně 39</p>

Interval	Kde?	Co?	Jak?
Pokud je chladicí kapalina znečištěná	Chladicí zařízení	Výměna	<p>→ Čerpadlo chladicí kapaliny je téměř bezúdržbové. V pravidelných intervalech a podle užívání vyměňujte chladicí kapalinu.</p> <p>→ Při používání chladicí kapaliny, která zanechává zbytky, je nutné čerpadlo chladicí kapaliny vypláchnout.</p> <p>→ Vypusťte chladicí kapalinu přes vypouštěcí otvor do vhodné nádoby.</p> <p>→ Novou chladicí kapalinu nalijte přes vanu na třísky, maximální objem činí 35 litrů.</p>  <p>Obr. 6-10: Nádrž chladicí kapaliny</p>

### 6.3 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](http://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 nástroje,
- jen originální náhradní díly nebo díly, které byly výrobcem výslovně schváleny.

## 7 Pokyny pro údržbu hydraulického systému

### POZOR!

Údržbu a servis hydraulického systému smí provádět pouze kvalifikovaní odborníci.



☞ „Hydraulický systém“ na straně 17

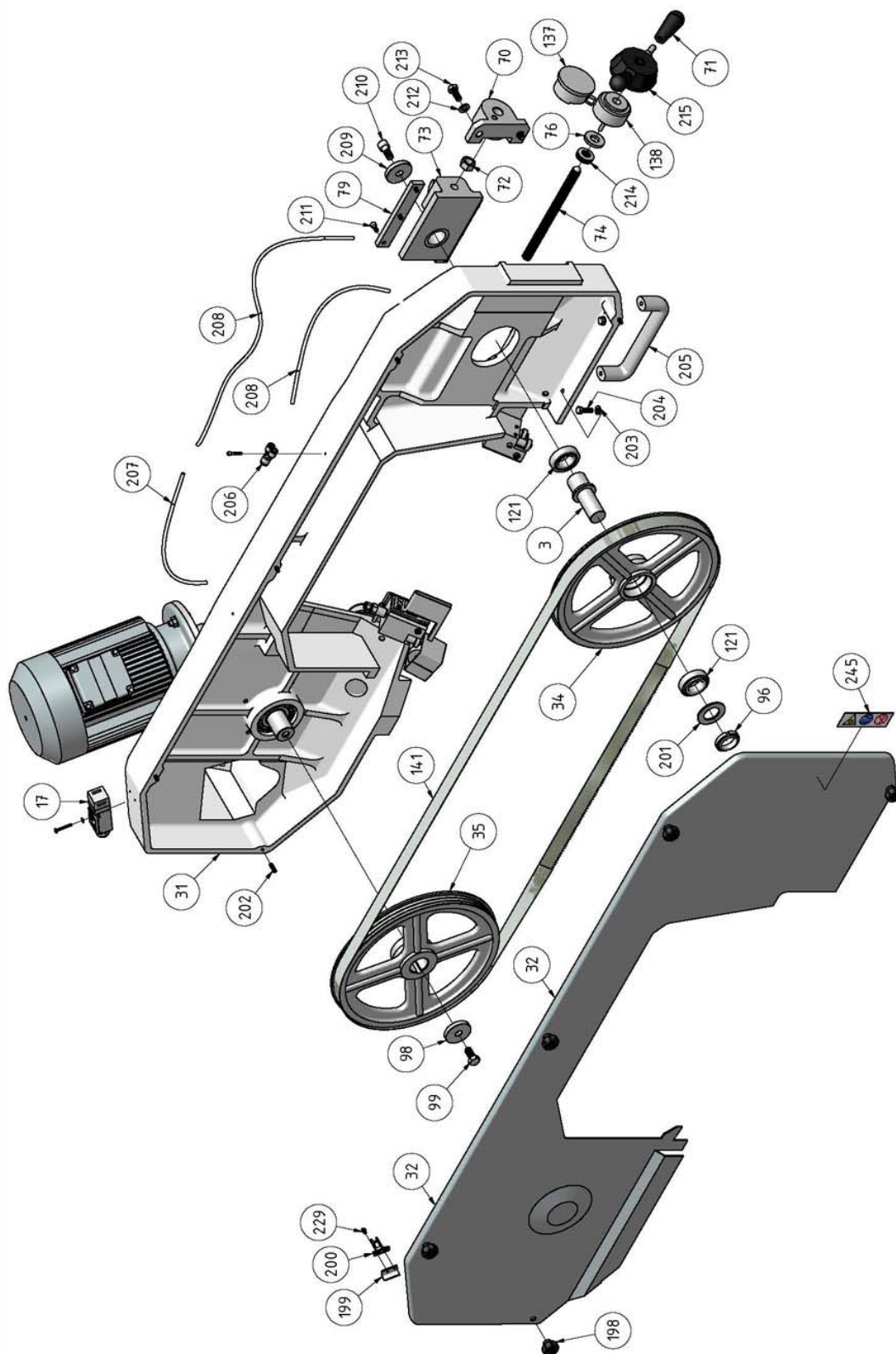
Podle potřeby	Hydraulický válec / hydraulický systém	Oprava Výměna oleje	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Spustíte rameno pily do nejnižší polohy otevřením spouštěcího ventilu. V případě potřeby podložte rameno pily kusem dřeva.</li> <li>➔ Otevřete regulační ventil posuvu.</li> <li>➔ Zajistěte pásovou pilu proti opětovnému spuštění. ☞ „Vypnutí a zajištění pásové pily na kov“ na straně 16</li> <li>○ Po vypnutí a zajištění pásové pily na kov můžete začít provádět údržbu nebo servis.</li> <li>➔ Demontujte hydraulický válec.</li> <li>➔ Odstraňte horní a dolní hydraulické hadice z hydraulického válce.</li> <li>➔ Vypustte z hydraulického válce, příp. hydraulického systému olej.</li> <li>➔ V případě potřeby vyměňte hydraulický válec, příp. vadné hydraulické hadice.</li> <li>➔ Pomocí plnicího otvoru doplňte hydraulický olej.</li> <li>○ Před uvedením do provozu musí být hydraulický systém řádně odzdušněný.</li> <li>○ Vždy používejte pouze hydraulický olej, nepoužívejte v žádném případě motorový nebo podobný olej.</li> <li>➔ Po odzdušnění zkontrolujte, že jsou hydraulické hadice pevně přišroubované.</li> <li>➔ Namontujte hydraulický válec na pásovou pilu na kov.</li> <li>○ V případě potřeby proveďte po montáži hydraulického válce ještě jednou odzdušnění hydraulického systému.</li> </ul>
---------------	--	------------------------	--

### Doporučené provozní kapaliny

Provozní kapalina	Specifikace	Výrobce / typ	Množství
Hydraulický olej	ISO HM 32	Shell Tellus OMV HYDRAL 32	Podle potřeby

## 8 Náhradní díly

### 8.1 Pásová pila na kov 1-6



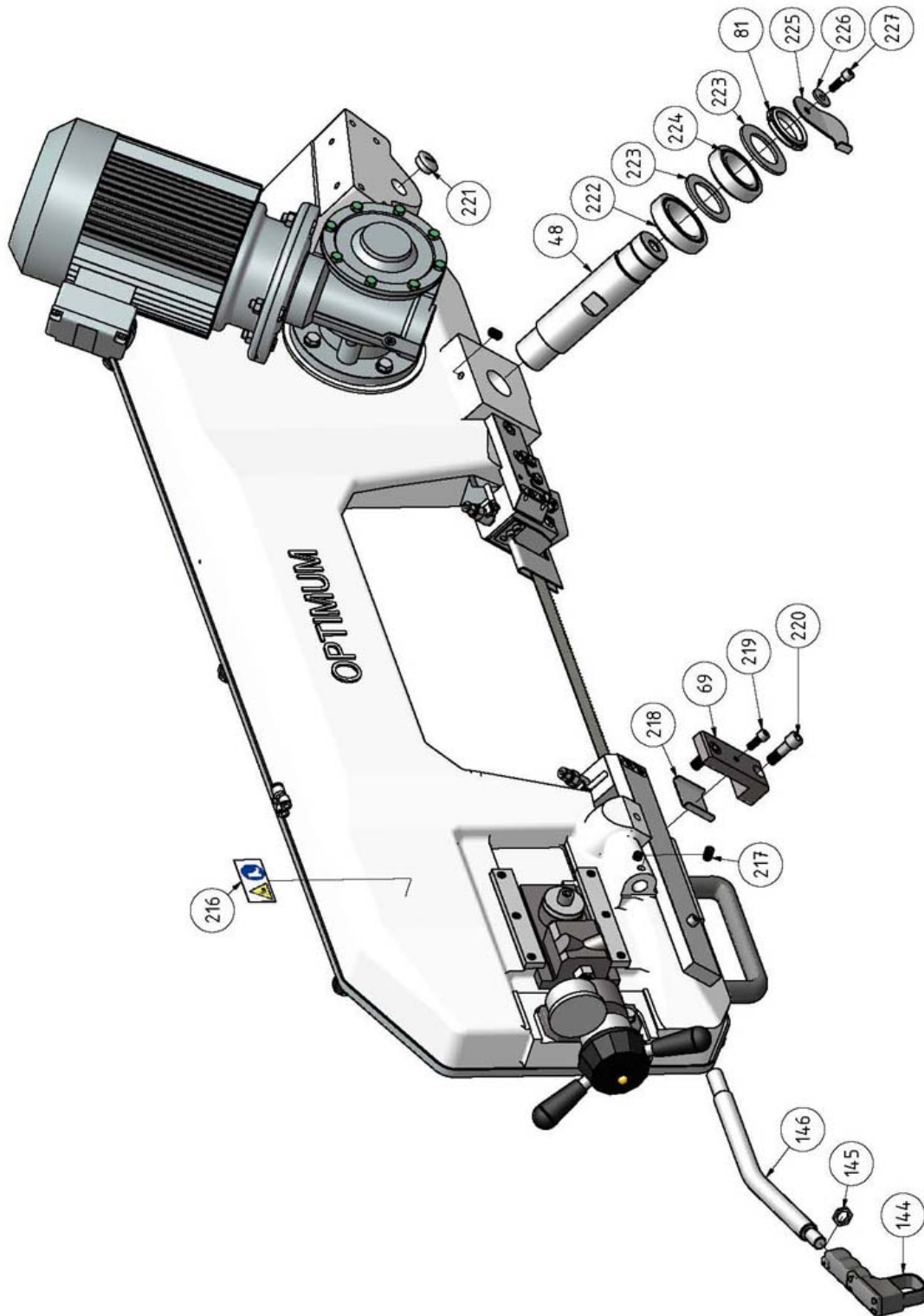
Obr. 8-1: Rozpadové schéma



# OPTIMUM

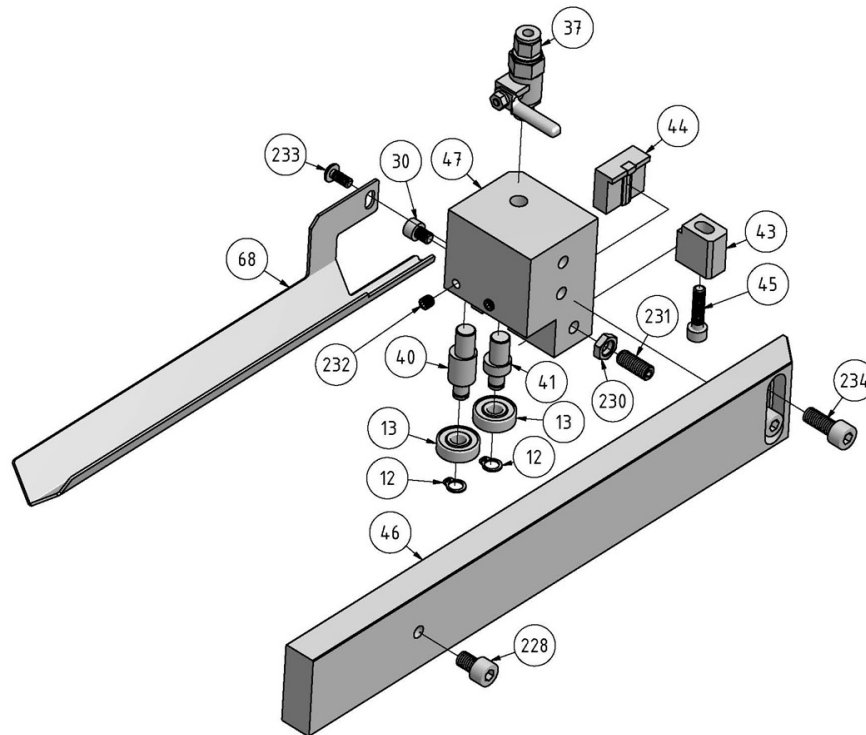
MASCHINEN - GERMANY

## 8.2 Pásová pila na kov 2-6

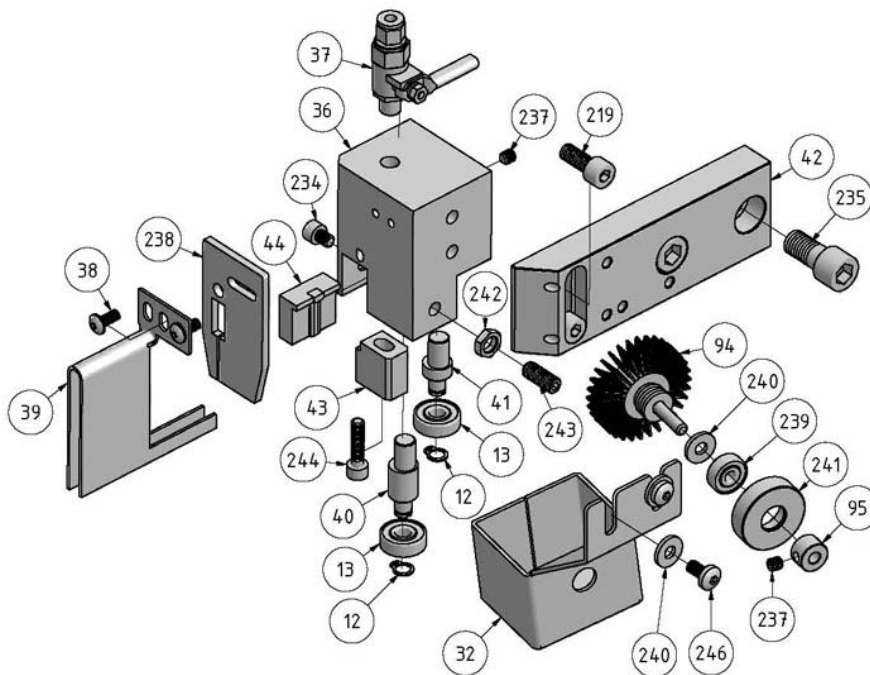


Obr. 8-2: Rozpadové schéma



**8.3 Pásová pila na kov 3-6**

Obr. 8-3: Rozpadové schéma

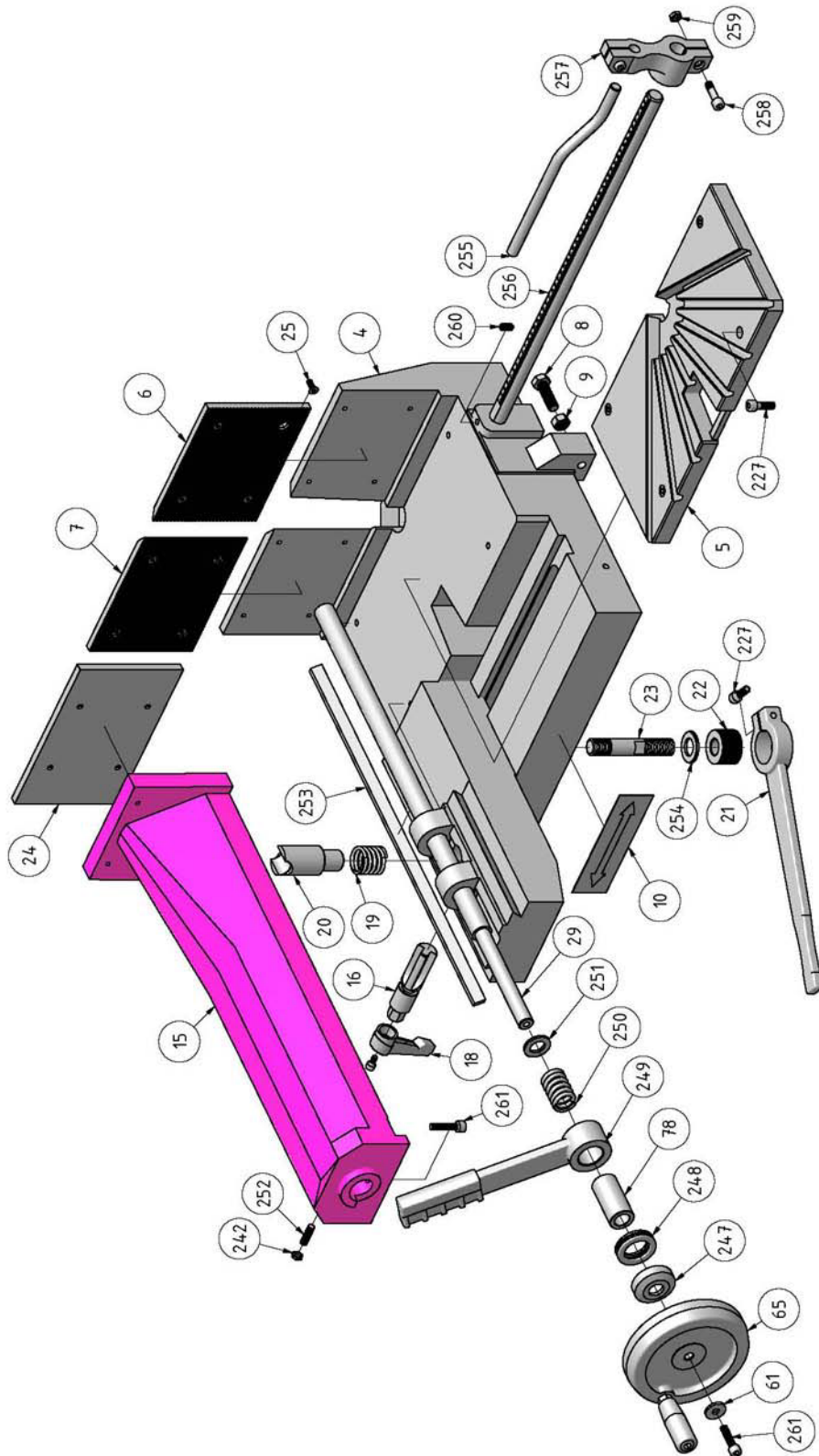
**8.4 Pásová pila na kov 4-6**

Obr. 8-4: Rozpadové schéma

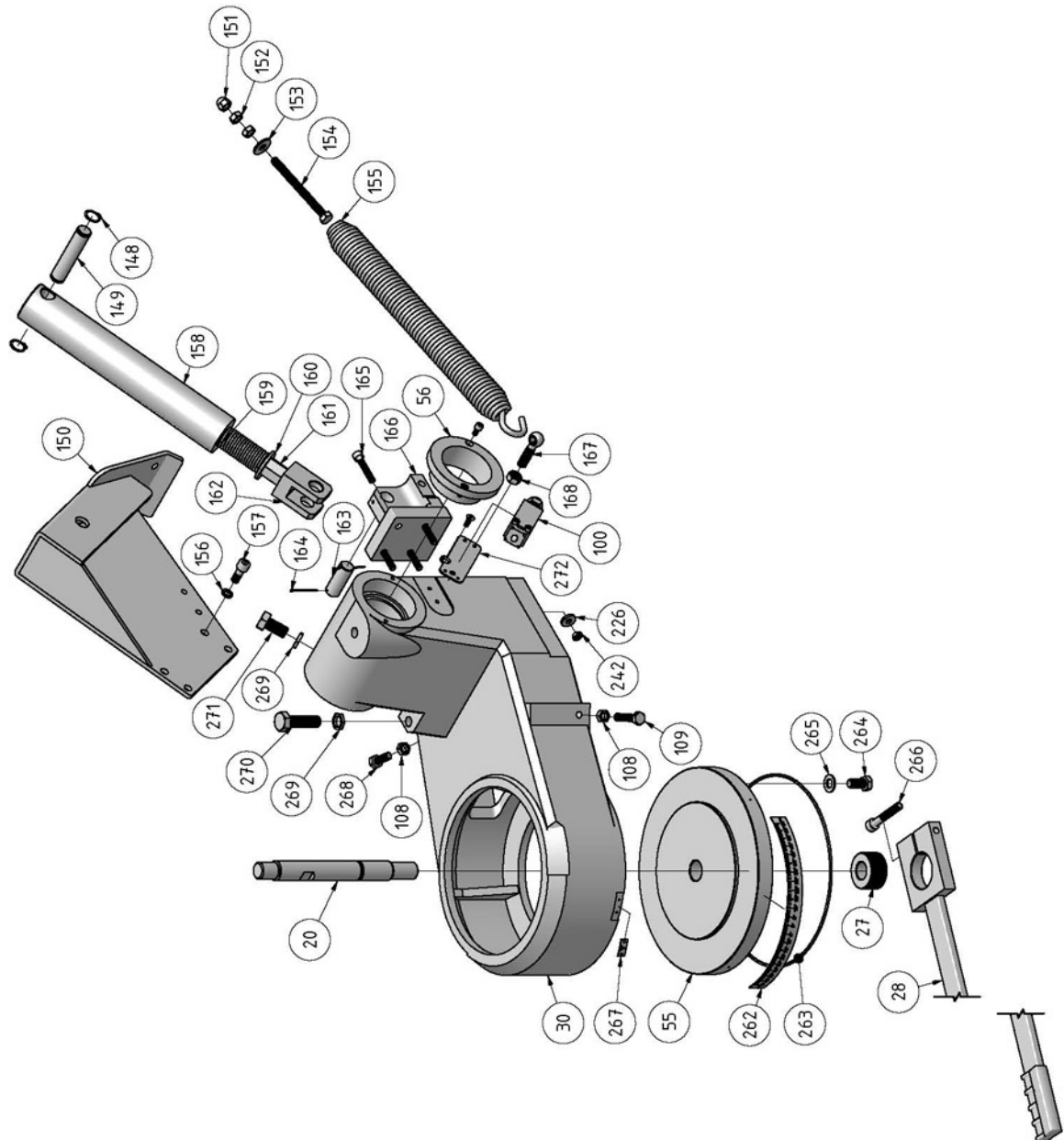
# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## 8.5 Pásová pila na kov 5-6



Obr. 8-5: Rozpadové schéma

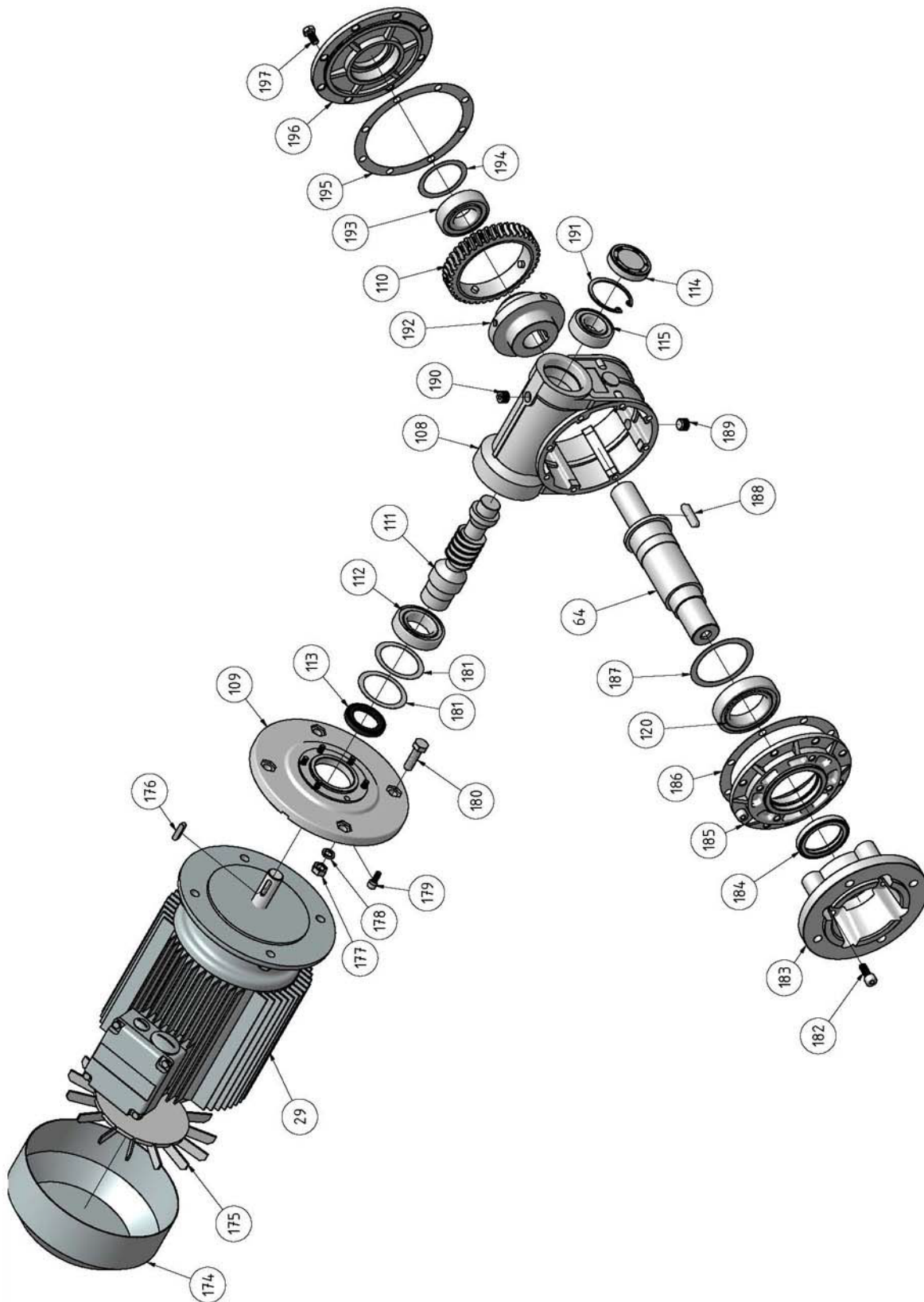
**8.6 Pásová pila na kov 6-6**

Obr. 8-6: Rozpadové schéma

# OPTIMUM

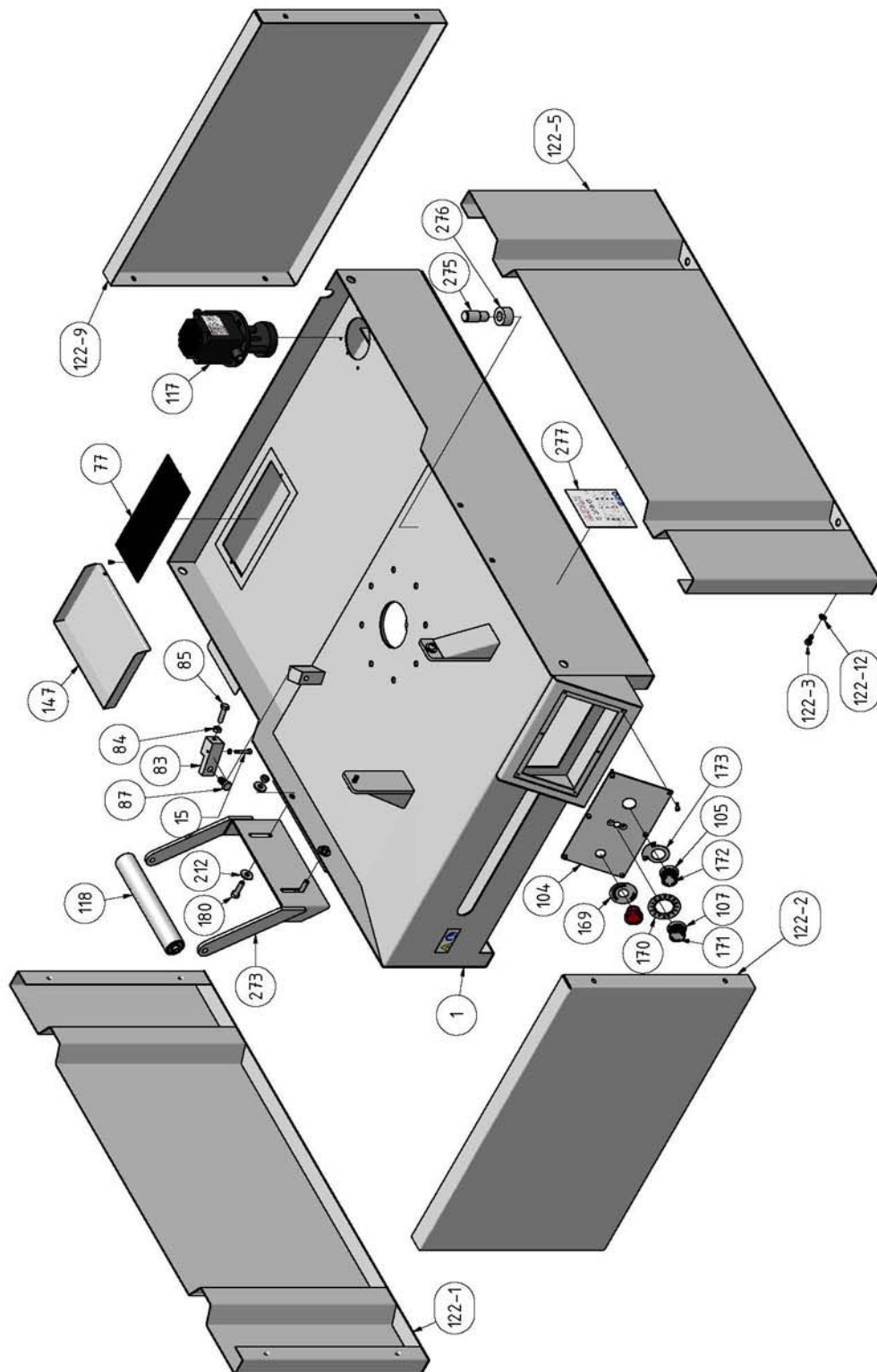
MASCHINEN - GERMANY

## 8.7 Převodovka



Obr. 8-7: Rozpadové schéma



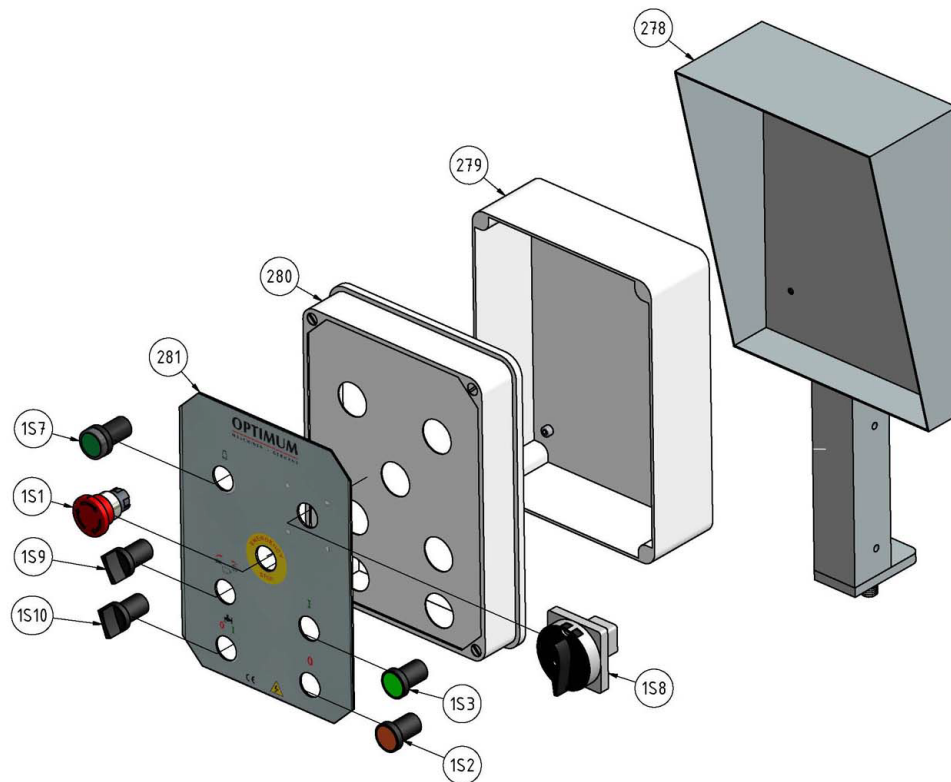
**8.8 Podstavec stroje**

Obr. 8-8: Rozpadové schéma

# OPTIMUM

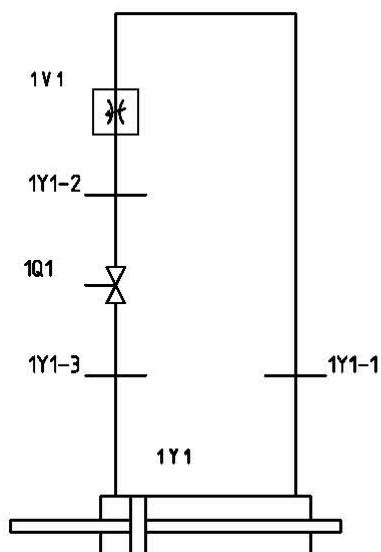
MASCHINEN - GERMANY

## 8.9 Spínací skříň



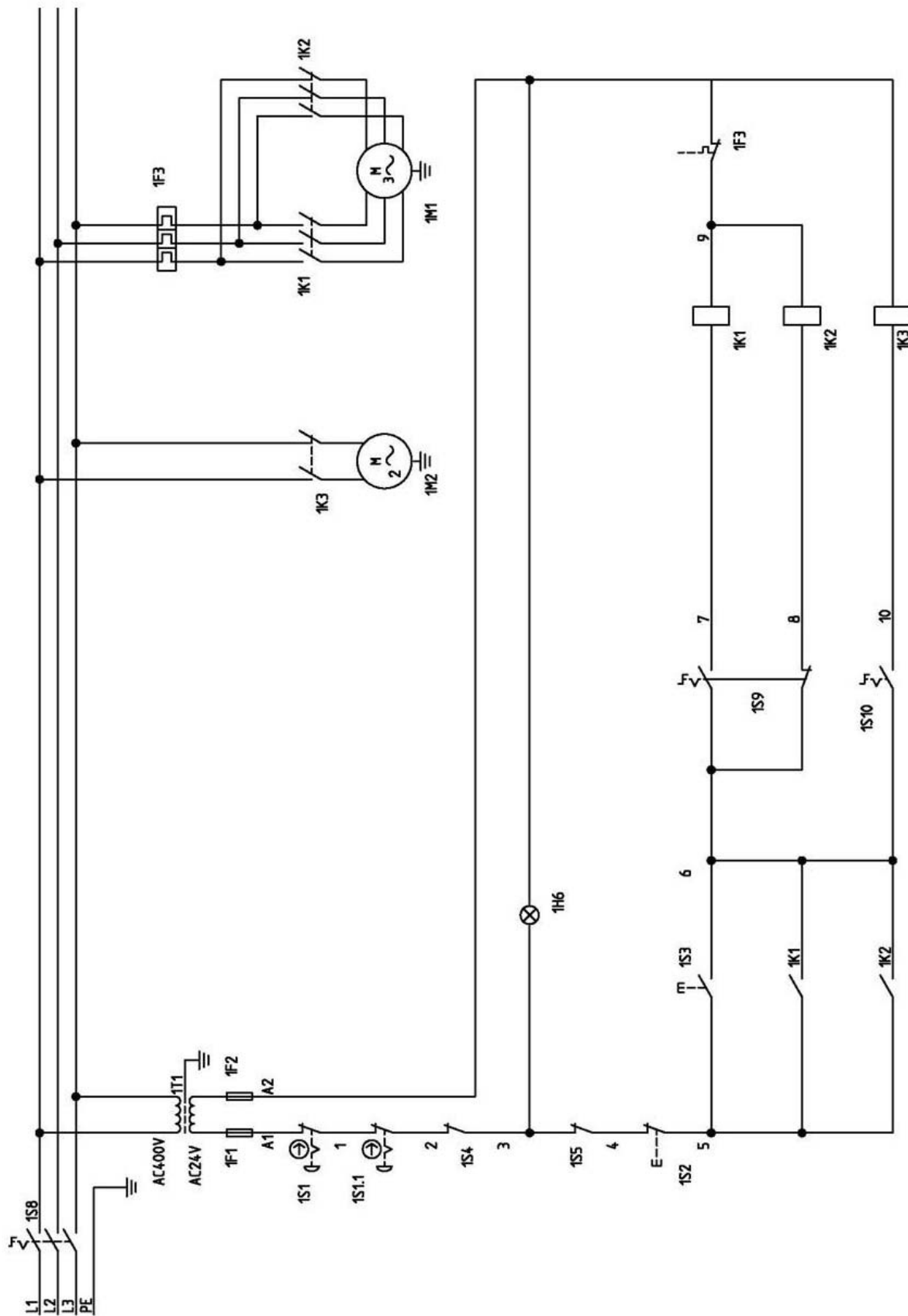
Obr. 8-9: Rozpadové schéma

## 8.10 Hydraulické schéma



Obr. 8-10: Hydraulické schéma

## 8.11 Schéma zapojení



Obr. 8-11: Schéma zapojení

## 8.11.1 Seznam náhradních dílů

Poř.	Název (německy)	Název (anglicky)	Ks	Velikost	Obj. číslo
1	Unterbau	Base	1		0329235001
4	Grundplatte Schraubstock	Vise base	1		0329235004
5	Platte Schraubstock	Vise peace	1		0329235005
6	Schraubstockbacken rechts	Vice jaw right	1		0329235006
7	Schraubstockbacken links	Vice jaw left	1		0329235007
8	Schraube	Screw	1	58mm	0329235008
9	Mutter	Nut	1	M10	
10	Skala	Scale	1		0329235010
11	Winkelmarke	Angle mark	1		0329235011
12	Sicherungsring	C-ring	2		0329235012
13	Lager	Bearing	4	8x22x7	040608.2Z
14	bewegliches Teil Schraubstock	Counter vice	1		0329235014
15	Schraubstock	Vise	1		0329235015
16	Bolzen Schraubstockgriff	Vise handle bolt	1		0329235016
17	Mikroschalter	Micro switch	1		0329235017
18	Griff	Handle	1		0329235018
19	Feder Schraubstock	Vise spring	1		0329235019
20	Mutter Schraubstock	Vise nut	1		0329235020
21	Hebel Schraubstock	Vise lever	1		0329235021
22	Schraubstockmutter	Vise nut	1		0329235022
23	Welle bewegliches Teil Schraubstock	Countervise shaft	1		0329235023
24	Schraubstockbacken	Vise jaw	1		0329235024
25	Flache Schraube	Flat screw	4	20mm	0329235025
26	Stift	Pin	1		0329235026
27	Stiftmutter	Pin nut	1		0329235027
28	Griff	Handle	1		0329235028
29	Schraube Schraubstock	Vise screw	1		0329235029
30	Drehlagerbock	Revolving arm	1		0329235030
31	Sägebügel	Body frame	1		0329235031
32	Abdeckung Sägeband	Blade cover	1		0329235032
33	Schutzabdeckung Sägeband	Blade guard	1		0329235033
34	Sägebandrolle vorne	Front fly wheel	1		0329235034
35	Sägebandrolle Antriebsseite	Rear fly wheel	1		0329235035
36	Sägebandführung rechts	Bladeguide plate right	1		0329235036
37	Schlauchanschluss Verschraubung	Pt pipe	2		0329235037
38	Schraube	Screw	2	M4	0329235038
39	Sägebandabdeckung	Blade cover	1		0329235039
40	Excenterwelle Sägebandführung	Guide pivot	2		0329235040
41	Excenterwelle Sägebandführung	Guide pivot	2		0329235041
42	Halteschiene	Holding rail	1		0329235042
43	Sägebandführung, Stützstück links	Blade guide unit left	2		0329235043
44	Sägebandführung, Führung für Stützstück links	Blade guide unit square	2		0329235044
45	Schraube	Screw	2	M5	0329235045
46	Halteschiene	Holding rail	1		0329235046
47	Sägebandführung, Platte links	Blade guide, plate left	1		0329235047
48	Welle Gelenk links	Shaft pivot left	1		0329235048
49	Großer Zylindersitz	Big cylinder seat	1		0329235049
50	Zylindermutter	Cylinder nut	1		0329235050
51	Zylinderachse	Cylinder axis	1		0329235051
52	Zylinderhaltewinkel	Cylinder bracket	1		0329235052
53	Schraubstockzylinder	Vise cylinder	1		0329235053
54	Hinterer Zylinderhalter	Rear cylinder holder	1		0329235054
55	Runder Sitz	Round seat	1		0329235055
56	Flansch	Flange	1		0329235056
57	Dichtring	Sealing ring	1		0329235057
58	Dichtung	Gasket	2		0329235058
59	Schraube	Screw	2	M6	0329235059
60	Feder	Spring	2		0329235060
61	Scheibe	Washer	1		0329235061
62	Schraube	Screw	1		0329235062
63	Mutter	Nut	4		0329235063
64	Schraube	Screw	1		0329235064
65	Handrad	Revolving handle	1		0329235065
66	Abdeckung Zylinderhalter	Holder cover	1		0329235066
67	Halte Winkel Sägebandbürste	Brush bracket	1		0329235067
68	Schutzabdeckung Sägeband	Blade guard	2	290mm	0329235068
69	Platte feststehende Sägebandführung	Fixed blade guide plate	1		0329235069



Poz.	Název (německy)	Název (anglicky)	Ks	Velikost	Obj. číslo
70	Lagerbock Gewindestange Sägebandspannung	Fixed handle seat	1		0329235070
71	Griff	Handle	1		0329235071
72	Mutter	Nut	1		0329235072
73	Lagerbock Sägebandrolle vorne	Block, blade tension	1		0329235073
74	Gewindestange Sägebandspannung	Threaded shaft	1		0329235074
75	Welle Sägebandrolle vorne	Blade sheet shaft	1		0329235075
76	Scheibe	Whasher	1		0329235076
77	Sieb	Filter	1		0329235077
78	Buchse	Bushing	1		0329235078
79	Führungsplatte Sägebandspannung	Tracking plate	2		0329235079
80	Abdeckung Drehlagerbock	Revolving arm cover	1		0329235080
81	Mutter	Nut	1		0329235081
82	Stift	Pin	1		0329235082
83	Block	Block	1		0329235083
84	Mutter	Nut	1	M10	
85	Schraube	Screw	1	M10	0329235085
86	Schraube	Screw	1	M6	0329235086
87	Schraube	Screw	1		0329235087
88	Mutter	Nut	1	M6	
89	Blocksitz	Block seat	1		0329235089
91	Schaltkasten komplett	Switchbox complete	1		0329235091
93	Schraube	Screw	1		0329235093
94	Sägebandbürste	Saw band brush	1		0329035094
95	Befestigungsring Sägebandbürste	Attachment ring saw band brush	1		0329235095
96	Mutter	Nut	1		0329235096
97	Lager	Bearing	1		0329235097
98	Scheibe	Washer	1		0329235098
99	Schraube	Screw	1		0329235099
100	Mikroschalter	Micro switch	2		0329235100
101	Linke Platte	Left plate	1		0329235101
102	Schraube	Screw	4		0329235102
103	Halteplatte	Fixed seat	1		0329235103
104	Blende Bedienfeld Hydraulik	Plate control panel hydraulics	1		0329235104
105	Absperrventil Hydraulikzylinder	Stop valve hydraulic cylinder	1		0329235105
106	Not Aus Schalter	Emergency stop	1		03290350T10
107	Absenkventil Hydraulikzylinder	Lowering valve hydraulic cylinder	1		0329235107
108	Getriebegehäuse	Gear box	1		0329235108
109	Motorflansch	Motor flange	4		0329235109
110	Schneckenrad	Transmission gear	1		0329235110
111	Schneckenwelle	Worm gear	1		0329235111
112	Lager	Bearing	1		0329235112
113	Dichtring	Oil seal	1		0329235113
114	Dichtring	Oil seal	1		0329235114
115	Lager	Bearing	1		0329235115
116	Motor	Motor	1		03290350116
117	Kühlmittelpumpe	Coolant pump	1		03290350117
118	Transportrolle	Transport shelf	1		03292350118
119	Schraube für Tank Kühlmittelflüssigkeit	Screw for tank cooling agent liquid	1		03292350119
120	Rillenkugellager	Bearing	1	6206	0406206.2R
121	Kegelrollenlager	Bearing	1	32006	04032006.2R
122	Unterbau komplett	Machine stand	1		03292350122
122-1	Seitenteil	Side Plate	1		032923501221
122-2	Vordere Abdeckung	Front casing	1		032923501222
122-3	Sechskantschraube	Hex. head screw	4	M10x25	032923501223
122-4	Scheibe	Washer	4	10	032923501224
122-5	Seitenteil	Side Plate	1		032923501225
122-9	Hintere Abdeckung	Rear casing	1		032923501229
122-10	Rundkopfschraube	Coach bolt	8	M8x14	0329235012210
122-11	Sechskantmutter	Nut	8	M8	0329235012211
122-12	Scheibe	Washer	8	8	0329235012212
124	Hauptschalter	Main switch	1		03290350T15
134	bewegliche Sägebandführung, Teile 12; 13; 37; 40; 41; 43; 44; 45; 47	mobile saw band guidance, parts 12; 13; 37; 40; 41; 43; 44; 45; 47	1		03292350134
136	feststehende Sägebandführung, Teile 12; 13; 36; 40; 41; 43; 44	fixed saw band guidance, parts 12; 13; 36; 40; 41; 43; 44	1		03292350136
137	Manometer Sägebandspannung	Manometer saw band tension	1		03292350137
138	Druckdose Manometer	Pressure indicator manometer	1		03292350138
141	Sägeband	Saw band	1	HSS Bi-Metall (5-8ZpZ)	3357541
142	Sägeband	Saw band	1	HSS Bi-Metall (6-10ZpZ)	3357542
143	Sägeband	Saw band	1	HSS Bi-Metall (10-14 ZpZ)	3357543

Poz.	Název (německy)	Název (anglicky)	Ks	Velikost	Obj. číslo
144	Griff	Handle	1		03292350144
145	Mutter	Nut	1		03292350145
146	Handgriffverlängerung	Hand grip extension	1		03292350146
147	Auffangblech	Plate	1		03292350147
148	Sicherungsring	Retaining ring	2	DIN 471 - 20 x 1,2	03292350148
149	Bolzen	Bolt	1		03292350149
150	Grundplatte	Ground plate	1		03292350150
151	Hutmutter	Cap nut	1	DIN 1587 - M10	03292350151
152	Sechskantmutter	Hexagon nut	2	ISO 4032 - M10	03292350152
153	Unterlegscheibe	Washer	1	DIN 125 - A 10,5	03292350153
154	Sechskantschraube	Hexagon head screw	1	ISO 4014 - M10 x 100	03292350154
155	Feder	Spring	1		03292350155
156	Federring	Circlip	4	DIN 128 - A10	03292350156
157	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	4	GB 70-85 - M10 x 25	03292350157
158	Hydraulikzylinder	Hydraulic cylinder	1		03292350158
159	Feder	Spring	1		03292350159
160	Scheibe	Washer	1		03292350160
161	Sechskantmutter	Hexagon nut	3		03292350161
162	Gabel	Fork	1		03292350162
163	Bolzen	Bolt	1		03292350163
164	Splint	Cotter pin	2	ISO 1234 - 3,2 x 40	03292350164
165	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	4	GB 70-85 - M8 x 30	03292350165
166	Lagerbock	Bearing bracket	1		03292350166
167	Ringschraube	Ring bolt	1	DIN 444 - A - M12 x 55	03292350167
168	Sechskantmutter	Hexagon nut	1	ISO 4032 - M12	03292350168
169	Label Not-Aus Taster	Label Emergency stop button	1		03292350169
170	Label Absenkventil Hydraulikzylinder	Label lowering valve hydraulic cylinder	1		03292350170
171	Label Absenkventil Hydraulikzylinder	Label lowering valve hydraulic cylinder	1		03292350171
172	Label Absperrventil Hydraulikzylinder	Label stop valve hydraulic cylinder	1		03292350172
173	Label Absperrventil Hydraulikzylinder	Label stop valve hydraulic cylinder	1		03292350173
174	Abdeckung Motor	Cover Motor	1		03290350174
175	Lüfter	Fan	1		03290350175
176	Passfeder	Fitting key	1	DIN 6885/6x6x25	
177	Sechskantmutter	Hexagon nut	1	DIN 4032/M10	
178	Federscheibe	Spring washer	1	DIN 128/10	
179	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	2	DIN 4762/M6x16	
180	Sechskantschraube	Hexagon screw	2	DIN 4017/M10x35	
181	Scheibe	Washer	1		03290350181
182	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	2	DIN 4762/M8x20	
183	Flansch	Flange	1		03290350183
184	Radialwellendichtring	Shaft seal	1	65x50x8	04150658
185	Deckel	Cover	1		03290350185
186	Dichtung	Seal	1		03290350186
187	Scheibe	Washer	1		03290350187
188	Passfeder	Fitting key	1	DIN 6885/8x8x35	
189	Verschlussschraube	Plug screw	1		03290350189
190	Einfüllschraube	Filler screw	1	DIN 472/52	
191	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 472/52	
192	Aufnahmerad	Collet gear	1		03290350192
193	Kugellager	Ball bearing	1	6206	03290350193
194	Scheibe	Washer	1		03290350194
195	Dichtung	Seal	1		03290350195
196	Deckel	Cover	1		03290350196
197	Sechskantschraube	Hexagon screw	2	DIN 4017/M8x16	
198	Knopf	Knob	5		03290350198
199	Winkel	Angle	1		03290350199
200	Druckplatte Endschalter	Pressure plate limit switch	1		03290350200
201	Scheibe	Washer	1		03290350201
202	Gewindestift	Grub screw	5		03290350202
203	Scheibe	Washer	2	DIN 125/8	
204	Sechskantschraube	Hexagon screw	2	DIN 4017/M8x25	
205	Griff	Grip	1		03290350205
206	Verteiler	Manifold	1		03290350206
207	Kühlmittelschlauch	Cooling hose	1		03290350207
208	Kühlmittelschlauch	Cooling hose	2		03290350208
209	Scheibe	Washer	2		03290350209
210	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	3	DIN 4762/M12x25	
211	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	3	DIN 4762/M6x12	

Poz.	Název (německy)	Název (anglicky)	Ks	Velikost	Obj. číslo
212	Scheibe	Washer	3	DIN 125/10	
213	Sechskantschraube	Hexagon screw	2	DIN 4017/M10x25	
214	Federpaket	Spring pack	1		03290350214
215	Aufnahmerad	Collet	1		03290350215
216	Label Sicherheitsinfo	Label safety info	1		03290350216
217	Gewindestift	Grub screw	3	M10x16	
218	Platte	Plate	1		03290350218
219	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	3	DIN 4762/M8x20	
220	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	3	DIN 4762/M12x35	
221	Stopfen	Plug	1		03290350221
222	Kegelrollenlager	Taper roller bearing	1	32010	04032010
223	Scheibe	Washer	2		03290350223
224	Kegelrollenlager	Taper roller bearing	1	32009	04032009
225	Platte	Plate	1		03290350225
226	Scheibe	Washer	1	DIN 1125/8	
227	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	2	DIN 4762/M8x25	
228	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	1	DIN 4762/M8x12	
229	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	4	DIN 4762/M4x6	
230	Sechskantmutter	Hexagon nut	2	DIN 4032/M8	
231	Gewindestift	Grub screw	1	M8x20	
232	Gewindestift	Grub screw	2	M6x6	
233	Schlitzschraube	Slotted screw	2	M5x12	
234	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	2	DIN 4762/M6x8	
235	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	2	DIN 4762/M12x25	
237	Gewindestift	Grub screw	2	M6x6	03290350237
238	Platte	Plate	1		03290350238
239	Kugellager	Ball bearing	1	626-2Z	040626.2Z
240	Scheibe	Washer	1	DIN 125/6,5	
241	Scheibe	Washer	1		03290350241
242	Sechskantmutter	Hexagon nut	1	DIN 4032/M8	
243	Gewindestift	Grub screw	1	M8x20	
244	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	1	DIN 4762/M6x25	
245	Label Info	Label info	1		03290350245
246	Schlitzschraube	Slotted screw	2	M6x12	
247	Abdeckung	Cover	1		03290350247
248	Axiallager	Axial bearing	1	51106	04051106
249	Hebel	Lever	1		03290350249
250	Feder	Spring	1		03290350250
251	Axiallager	Axial bearing	1		03290350251
252	Gewindestift	Grub screw	3	M8X30	
253	Keilleiste	Taper gib	1		03290350253
254	Scheibe	Washer	1		03290350254
255	Stange A	Rod A	1		03290350255
256	StangeB	Rod B	1		03290350256
257	Halter	Holder	1		03290350257
258	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	2	DIN 4762/M8x20	
259	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	2	DIN 4762/M8x30	
260	Gewindestift	Grub screw	2	M8x16	
261	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	2	DIN 4762/M8x35	
262	Skala	Scale	1		03290350262
263	O-Ring	O-Ring	1	260x3,3	
264	Sechskantschraube	Hexagon screw	2	DIN 4017/M12x25	
265	Scheibe	Washer	2	DIN 125/12	
266	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	2	DIN 4762/M10x65	03290350266
267	Skala	Scale	1		03290350267
268	Sechskantschraube	Hexagon screw	1	DIN 4017/M10x30	
269	Sechskantmutter	Hexagon nut	1	DIN 4032/M16	
270	Sechskantschraube	Hexagon screw	1	DIN 4017/M16x55	
271	Sechskantschraube	Hexagon screw	1	DIN 4017/M16x30	03290350271
272	Palitte	Plate	1		03290350272
273	Halter	Holder	1		03290350273
274	Innensechskantschraube	Hexagon socket head screw	1	DIN 4762/6x32	
275	Bolzen	Bolt	1		03290350275
276	Buchse	Bushing	1		03290350276
277	Infolabel	Info label	1		03290350277
278	Halter	Holder	1		03290350278
279	Schaltkasten	Switch box	1		03290350279
280	Abdeckung Schaltkasten	Cover switch box	1		03290350280
281	Label	Label	1		03290350281

## Seznam náhradních elektrických dílů

# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

Posi	Název (německy)	Název (anglicky)	Ks	Velikost	Obj. číslo
1K1	Schütz	Contactora	1	Tend	03290350T02
1K2	Schütz	Contactora	1	Tend	03290350T03
1K3	Relais	Relay	1	Relay 12A; Rayfx Ind	03290350T01
1M1	Motor	Motor	1	Cym	03290350116
1M2	Kühlmittelpumpe	Coolant pump	1		03290350117
1F1/1F2	Sicherung	Fuse	1	Ciro	03290350T13
1F3	Motorschutzschalter	Motor safety switch	1		032903501F3
1H6	Betriebskontrolleuchte	Operating control light	1	Telemecanique; 24V	03290350T11
1S1	Not Aus Schalter am Schaltkasten	Emergency stop on switchbox	1	Ciro	03290350T10
1S1.1	Not Aus Schalter am Bedienfeld Hydraulik	Emergency stop on hydraulic panel	1	Ciro	03290350T10
1S3	Drucktaster Ein	Bush button On	1	Telemecanique	03290350T08
1S2	Drucktaster Aus	Bush button Off	1	Telemecanique	03290350T09
1T1	Transformator	Transformer	1	400V / 24V	03290350T16
1S5	Endlagenschalter Sägebügel	End stop switch sawing arm	1	Giovenzana	03290350T14
1S4	Positionsschalter Schutzabdeckung	Position switch safety cover	1		03290350T17
1S9	Stufenschalter Geschwindigkeit	Speed switch	1	Telemecanique	03290350T06
1S10	Schalter Kühlmittelpumpe	Pump switch	1	Telemecanique	03290350T07
BOX	Schaltkasten	Switchbox	1	AS-55; IP 55	03290350T04
<b>Seznam náhradních hydraulických dílů</b>					
1V1	Regelventil	Control valve	1		032903501V1
1Q1	Absperrventil	Block valve	1		032903501Q1
1Y1	Hydraulikzylinder	Hydraulic cylinder	1		032903501Y1

## 9 Poruchy

Porucha	Příčina / možné důsledky	Řešení
Stroj nelze spustit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uvolnění proudového chrániče</li> <li>Žádný přívod elektrické energie</li> <li>Provozní kontrolka nesvítí</li> <li>Pilový pás není napnutý</li> <li>Ochranný kryt není zavřený</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte motor</li> <li>Zkontrolujte zapojení</li> <li>Vadná kontrolka nebo žádný přívod elektrické energie</li> <li>Zkontrolujte napnutí pilového pásu</li> <li>Zkontrolujte ochranný kryt a koncový spínač</li> </ul>
Motor pily je přetížený. Motor pily se nadměrně zahřívá.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Přívod chladicího vzduchu k motoru je zablokovaný</li> <li>Motor není správně upevněný</li> <li>Pohon pilového pásu není správně upevněný</li> <li>Nesprávné elektrické zapojení</li> <li>Příliš vysoké napnutí pilového pásu</li> <li>Příliš jemné ozubení pilového pásu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte a vyčistěte přívod</li> <li>Případ pro servis! Stroj odevzdejte k opravě</li> <li>☞ „Elektrické připojení“ na straně 29</li> <li>Snižte napnutí pilového pásu</li> <li>Použijte pilový pás s vhodným ozubením</li> </ul>
Přívod chladicí kapaliny není funkční.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nádrž chladicí kapaliny je prázdná</li> <li>Kohouty chladicí kapaliny jsou zavřené</li> <li>Kohouty chladicí kapaliny jsou ucpané</li> <li>Vedení chladicí kapaliny je skřípnuté nebo ucpané</li> <li>Vzduch v systému, např. po opětovném naplnění</li> <li>Čerpadlo neběží</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naplňte nádrž</li> <li>Otevřete kohouty</li> <li>Vyčistěte kohouty</li> <li>Zkontrolujte a vyčistěte vedení</li> <li>Odvzdušnete otevřením ventilů</li> <li>Zkontrolujte čerpadlo</li> </ul>
Nízká životnost pilového pásu. (zuby se otupí)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nevhodná kvalita pilového pásu pro tento materiál</li> <li>Špatné členění zubů způsobené vylomením zubů (vylomením zubu v obrobku se otupí ostatní zuby)</li> <li>Chybí chlazení</li> <li>Příliš vysoká řezná rychlost</li> <li>Příliš rychlý posuv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zvolte pás vyšší kvality (bimetalový)</li> <li>Zvolte správné členění zubů</li> <li>Použijte chladicí zařízení</li> <li>Snižte řeznou rychlost</li> <li>Snižte posuv</li> </ul>
Vylomení zubů.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prostor pro třísky u pilového pásu je přeplněný</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Použijte pilový pás s jiným členěním zubů nebo snižte posuv</li> </ul>
Trhlina v pilovém pásu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Napnutí pilového pásu je příliš silné nebo příliš slabé</li> <li>Vadný pilový pás</li> <li>Vedení pilového pásu není správně nastavené</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte napnutí pilového pásu</li> <li>Vyměňte pilový pás</li> <li>Nastavte vedení pilového pásu správně</li> </ul>
Křivé vedení řezu (pilový pás uhýbá).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vzdálenost vedení od obrobku je příliš velká</li> <li>Pilový pás je tupý</li> <li>Příliš nízké napnutí pilového pásu</li> <li>Posuv je příliš velký</li> <li>Řezný tlak je příliš vysoký</li> <li>Pilový pás je vadný (není rozveden rovnoměrně)</li> <li>Vedení pilového pásu je přesazené, vadné. Odstup bočního ložiska je větší než 0,025 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavte vedení co nejbližší k obrobku</li> <li>Vyměňte pilový pás</li> <li>Správně napněte pilový pás</li> <li>Snižte posuv</li> <li>Zmenšete řezný tlak</li> <li>Vyměňte pilový pás</li> <li>Znovu nastavte, vyměňte ložiska, nastavte rozestup</li> </ul>
Řez není kolmý, ale rovnoběžný.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materiál nedosedá na obě čelisti svěráku</li> <li>Rameno pily není nastavené na 0°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materiál správně vložte do svěráku</li> <li>Rameno pily správně nastavte</li> </ul>
Pilový pás je zkroucený.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Příliš vysoké napnutí pilového pásu</li> <li>Špatně nastavené vedení pilového pásu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Snižte napnutí pilového pásu</li> <li>Nastavte vedení pilového pásu</li> </ul>

# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## 10 Příloha

### 10.1 Autorská práva

© 2013

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>díl určený k řezání</li> </ul>
Vodící kladka pilového pásu Kladka pilového pásu Kladka	<ul style="list-style-type: none"> <li>kladka, přes kterou běží pilový pás v rámu pily</li> </ul>
Rameno pily	<ul style="list-style-type: none"> <li>plášť s ochranným krytem pro pilový pás</li> </ul>
Doraz materiálu	<ul style="list-style-type: none"> <li>polohování pro vícenásobné řezy</li> <li>doraz pily</li> </ul>
Hydraulický válec	<ul style="list-style-type: none"> <li>hydraulický spouštěcí válec</li> <li>hydraulický posuv</li> </ul>
Regulační ventil posuvu	<ul style="list-style-type: none"> <li>ventil pro nastavení rychlosti spouštění</li> </ul>
Ochranný kryt ramena pily	<ul style="list-style-type: none"> <li>oplechování na zadní straně ramena pily</li> </ul>
Vodící ložiska pilového pásu	<ul style="list-style-type: none"> <li>kladky, mezi nimiž běží a je veden pilový pás</li> <li>vodící ložiska</li> </ul>
Vedení pilového pásu	<ul style="list-style-type: none"> <li>vodící ložiska pilového pásu</li> </ul>
Kartáč pilového pásu	<ul style="list-style-type: none"> <li>stírač nečistot</li> <li>čisticí kartáč pilového pásu</li> </ul>
Upínací čelist	<ul style="list-style-type: none"> <li>svěrací lišta strojního svěráku</li> </ul>
Strojní svěrák	<ul style="list-style-type: none"> <li>upínací zařízení pro obrobek</li> </ul>
Převodovka	<ul style="list-style-type: none"> <li>redukční převodovka od hnacího motoru ke klínové řemenici</li> </ul>
Řezná rychlost	<ul style="list-style-type: none"> <li>rychlost pilového pásu</li> </ul>
Hnací motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>motor</li> </ul>

### 10.3 Informace o změnách Návod k obsluze

Kapitola	Informace	Číslo nové verze
ES - Prohlášení o shodě	Změna normy	1.0.7

## 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!

**Vysloužilé 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 užítkovatelných částí.
- Zpracujte provozní látky a části stroje.

### 10.4.2 Zpracování obalu stroje

Všechny použitelné materiály pro balení stroje jsou recyklovatelné a musí zásadně 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 polyetylenu (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 Zpracování starého stroje

#### INFORMACE

Postarejte se prosím o to, aby všechny části stroje byly zlikvidovány pouze zamýšlenou cestou.

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 Zpracování 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.



# OPTIMUM

MASCHINEN - GERMANY

## 10.4.5 Zpracování mazacích a chladicích kapalin

### POZOR!

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



### 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.



## 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.





# OPTIMUM®

MASCHINEN - GERMANY



## 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 350 DG

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

## Index

### A

Autorská práva 66

### B

Bezpečnost během provozu 15

Bezpečnost během údržby 16

Bezpečnostní prvky 11

Bezpečnostní upozornění 7

### C

Čistění a mazání 28

### E

Elektrické napájení 18

Elektrické součásti  
Bezpečnost 17

### H

Hlášení nehody 16

Hlavní vypínač 12

### K

Kvalifikace personálu  
Bezpečnost 9

### L

Likvidace 68

### M

Montáž 22

Montáž motoru 26

montáž motoru 26

### O

Osobní ochranné pomůcky 15

### P

Poruchy 65

Povinnosti

Obsluha stroje 10

Provozovatel 10

Provozní kapaliny 19

Provozní podmínky 19

### R

Rozdělení rizik 7

Rozsah dodávky 22

Rychlost pilového pásu 18

### S

Skladování a balení 23

Správný účel použití 8

### T

Technická data

Elektrické napájení 18

Emise 19

obecné 18

Provozní kapaliny 19

Provozní podmínky 19

Rychlost pilového pásu 18

### V

Volitelné příslušenství 22