

Návod k obsluze

Verze 1.0.2

Pásová pila na kov

- OPTI** **saw**[®]
SP 11 V Obj. číslo 330 0070
- OPTI** **saw**[®]
SP 13 V Obj. číslo 330 0075



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.

Uchovejte pečlivě tento návod k obsluze pro další použití.

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

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

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

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

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

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

První hanácká BOW spol. s r.o.

Příčná 84/1

Olomouc 779 00

Tel.: +420 585 378 012




Fax: +420 585 378 013

E-mail: bow@bow.cz

Web: www.bow.cz

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,

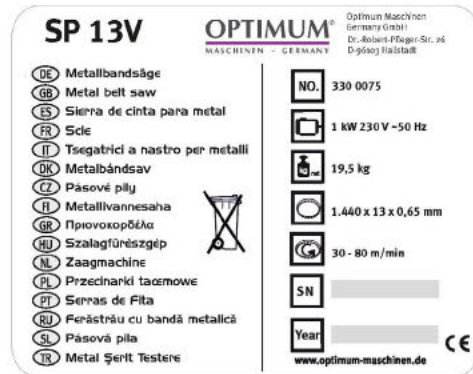
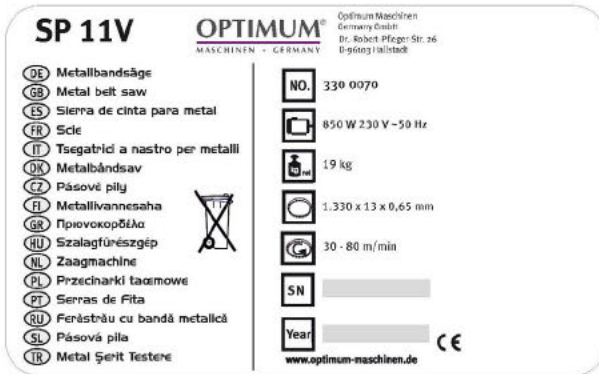
- informuje o tom, jak se vyhnout nebezpečím.

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.

Návod k obsluze vždy uchovávejte v blízkosti stroje.

1.1 Typový štítek



1.2 Bezpečnostní upozornění

1.2.1 Rozdělení rizik

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

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

1.2.2 Další symboly



Zapnutí zakázáno!



Hořlavá látka!



Těžké břemeno!



Nebezpečí zakopnutí!



Nebezpečí převrácení!



Varování před automatickým spuštěním!



Varování před biologickým nebezpečím!



Nebezpečí poranění rukou!



Přečtěte si návod k obsluze!



Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě!



Použijte ochranné brýle!



Použijte ochranné rukavice!



Použijte pracovní obuv!



Použijte pracovní oděv!



Použijte ochranná sluchátka!



Dbejte na ochranu životního prostředí!

1.3 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.



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

Tato pásová pila na kov je zkonstruována a vyrobena pro řezání studených kovových materiálů, litinových materiálů a plastů či jiných materiálů, které nejsou zdraví nebezpečné a neprodukcují prach.

Pásovou pilu na kov nepoužívejte pro řezání dřeva.

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

Pásová pila na kov smí být ustavená a provozovaná 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.

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.

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

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

POZOR!

Svévolné změny stroje nebo nesprávný účel jeho použití, stejně jako nerespektování bezpečnostních předpisů nebo pokynů, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze, vedou k ukončení záruky a odpovědnosti výrobce za případné škody.



1.4 Předvídatelné chyby při použití stroje

Jiné použití stroje, než jaké stanovuje jeho správný účel použití, je nesprávné a tudíž zakázané.

Jakékoli takové použití vyžaduje konzultaci s výrobcem.

Před uvedením stroje do provozu si důkladně přečtěte tento návod k obsluze, abyste snížili riziko nesprávného použití stroje.

Obsluhovat stroj smí pouze kvalifikovaný personál.

1.4.1 Dosažení optimálních pracovních výsledků

INFORMACE

Pásová pila na kov je vyrobena dle normy DIN EN 61800 třídy C2.



VAROVÁNÍ!

Třída C2 (obráběcí stroje) není určena pro použití v obytných objektech, kde je elektrický proud vedený veřejnou sítí nízkého napětí. Také díky možným poruchám vedení může být obtížné zabezpečit elektromagnetickou kompatibilitu v těchto oblastech.



1.5 Možná nebezpečí způsobená strojem

Konstrukce a provedení stroje odpovídají stavu techniky. Přesto však zůstává určité riziko, jelikož stroj pracuje:

- s vysokými otáčkami,
- s rotujícími díly,
- pod elektrickým proudem a napětím.

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

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

INFORMACE

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

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

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



VAROVÁNÍ!

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

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



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

Toto je vaše odpovědnost jako provozovatele stroje!  „Bezpečnostní prvky“ na straně 7

1.6 Kvalifikace personálu

1.6.1 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.

Odpojte stroj od zdroje elektrického napětí. Předejete tím provozu stroje neoprávněnými osobami.

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

Obsluha stroje

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

Kvalifikovaní elektrikáři

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

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

Kvalifikovaní pracovníci

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

Poučené osoby

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



1.7 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. líh) musíte přijmout nezbytná bezpečnostní opatření.



1.8 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 se strojem. Možné následky jsou:

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

Tato pásová pila na kov má následující bezpečnostní prvky:

- ochranný kryt ramena pily,
- ochranný kryt vedení pilového pásu.

Rameno pásové pily na kov je opatřeno pevně přišroubovaným ochranným krytem.

Ochranný kryt chrání obíhající pilový pás.

VAROVÁNÍ!

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

Použijte ochranné rukavice!

VAROVÁNÍ!

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



1.9 Bezpečnostní kontroly

Pilu kontrolujte pravidelně po vypnutí hlavního vypínače.

Všechny bezpečnostní prvky kontrolujte:

- před začátkem práce,
- jednou týdně (při nepřetržitém provozu),
- po každé údržbě či opravě.

1.10 Osobní ochranné pomůcky

Pro určité práce je nezbytné používat osobní ochranné pomůcky

- Chraňte si obličej a oči: Během veškerých prací, při kterých jsou Vaše oči a Váš obličej vystaveny nebezpečí, noste ochrannou přilbu s chráničem obličeje.
Při manipulaci s obrobky s ostrými hranami používejte ochranné rukavice.
- Při instalaci, demontáži nebo přepravě těžkých dílů noste bezpečnostní obuv.
- Pokud hladina hluku (emise) na pracovišti překročí 80 dB(A), používejte ochranná sluchátka.
- Před zahájením prací se ujistěte, že jsou na pracovišti k dispozici předepsané osobní ochranné pomůcky.



POZOR!

Špinavé nebo znečištěné osobní ochranné pomůcky mohou způsobit onemocnění. Osobní ochranné pomůcky čistěte po každém použití, minimálně však jednou týdně.



1.11 Bezpečnost během provozu

VAROVÁNÍ!

Před zapnutím stroje se přesvědčte o tom, že nemohou být ohroženy žádné osoby či majetek.

Vyhnete se nebezpečným pracovním postupům:

- Při montáži, obsluze, údržbě a opravě stroje striktně dodržujte pokyny v tomto návodu k obsluze.
- Používejte ochranné brýle.
- Nepracujte na stroji, pokud je Vaše koncentrace snižena např. vlivem léků.
- Používejte předepsané osobní ochranné pomůcky. Noste přiléhavý pracovní oděv a v případě potřeby sítku na vlasy.
- Ujistěte se, že Vaší prací nemůže být nikdo ohrožený.
- Při obsluze pásové pily na kov nepoužívejte ochranné rukavice.



1.12 Vypnutí a zajištění stroje

Před zahájením jakékoliv údržby nebo opravy vypněte stroj a vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky.



2 Technická data

	SP 11V	SP 13V
Výkon motoru	850 W	1000 W
Řezný rozsah	0° - 45°	0° - 60°
Řezný rozsah - 0° kruh	105 mm	125 mm
Řezný rozsah - 45° kruh	65 mm	80 mm

Řezný rozsah - 60° kruh	-	45 mm
Řezný rozsah - 0° čtverec	100 mm	125 mm
Řezný rozsah - 45° čtverec	80 mm	80 mm
Řezný rozsah - 60° čtverec	-	45 mm
Řezný rozsah - 0° obdélník	100 x 100 mm	125 x 125 mm
Řezný rozsah - 45° obdélník	60 x 65 mm	80 x 80 mm
Řezný rozsah - 60° obdélník	-	45 x 50 mm
Rychlost pilového pásu	30 - 80 m/min	30 - 80 m/min
Rozměry pilového pásu	1335 x 13 x 0,65 mm	1440 x 13 x 0,65 mm
Plocha pro ustavení stroje	720 x 320 mm	720 x 320 mm
Hmotnost	19 kg	19,5 kg
Rozměry balení stroje	724 x 375 x 463 mm	724 x 375 x 463 mm
Provozní teplota	- 10 °C až + 50 °C	- 10 °C až + 50 °C
Max. relativní vlhkost vzduchu	90 %	90 %

Emise

Emise hluku stroje činí asi 80 dB(A) při chodu naprázdno. 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, způsobu upínání, atd.

**INFORMACE**

Výše uvedená hodnota je úroveň emisí a ne nutně bezpečná provozní úroveň. I když existuje závislost mezi stupněm emisí hluku a stupněm hlukového zatížení, nelze toto spolehlivě použít pro určení, zda jsou další opatření nutná či nikoliv. Následující faktory ovlivňují skutečnou úroveň hlukového zatížení obsluhy stroje:

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

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

**POZOR!**

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



3 Vybalení a zapojení

Pásová pila na kov se dodává již ve smontovaném stavu.

3.1 Rozsah dodávky

Porovnejte rozsah dodávky s dodacím listem.

Ihned po obdržení zkontrolujte stav stroje a ihned reklamujte případné poškození u posledního přepravce, i tehdy, pokud je balení nepoškozené. Pro zajištění nároků na záruku od přepravce Vám doporučujeme ponechat stroj i jeho balení v takovém stavu, v jakém jste objevili poškození, nebo tento stav vyfotografovat. Žádáme Vás, abyste nás informovali o jakékoliv stížnosti neprodleně po obdržení dodávky.

Zkontrolujte, zda jsou všechny díly dobře usazeny.

3.2 Skladování

POZOR!

Nevhodné skladování může poškodit nebo zničit elektrické a mechanické díly.

Zabalené nebo rozbalené díly skladujte pouze za povolených podmínek. Dodržujte pokyny a informace umístěné na přepravní bedně.

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



3.3 Ustavení a montáž

3.3.1 Požadavky na místo ustavení

Pracovní prostor pro stroj vytvořte dle platných bezpečnostních předpisů.

INFORMACE

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

Dbejte na následující body:

- Stroj smíte provozovat 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.
- Podklad musí být vhodný pro pásovou pilu na kov.
- Vyčnívající díly – např. doraz, rukojeť – musí být zajištěny tak, aby nedošlo k ohrožení žádných osob.
- Zajistěte dostatek prostoru pro personál, který bude stroj ustavovat a obsluhovat, a pro přepravu materiálu.
- Zvažte také přístupnost pro údržbářské či opravářské práce.
- Zajistěte dostatečné osvětlení (minimálně 500 Lux, měřeno na hraně nástroje). Při nižších hodnotách je třeba nainstalovat dodatečné osvětlení.
- Síťová zástrčka stroje musí být volně přístupná.



POZOR!

Napájecí kabel musí být umístěný tak, aby o něj nemohl nikdo zakopnout.



3.4 První uvedení do provozu

POZOR!

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



VAROVÁNÍ!

Poškození způsobené použitím nevhodných pilových pásů. Používejte pouze ty pilové pásy, které jsou vhodné pro dané otáčky stroje a výsledné zatížení.



VAROVÁNÍ!

Uvedení do provozu nekvalifikovaným personálem ohrožuje osoby i zařízení.

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



☞ „Kvalifikace personálu“ na straně 6

3.4.1 Elektrické připojení

- Zapojte napájecí kabel do elektrické sítě.
- Ujistěte se, že jistič elektrického napájení, který máte k dispozici, je vhodný pro stroj a odpovídá jeho technickým údajům.

4 Obsluha

4.1 Přehled



Poz.	Název	Poz.	Název
1	Rukojeť s tlačítkem	2	Regulátor rychlosti pilového pásu
3	Hlavní vypínač	4	Upínací páka svěráku
5	Doraz materiálu	6	Ruční kolo napínání pilového pásu

Poz.	Název	Poz.	Název
7	Upínací páka vedení pilového pásu	8	Zajišťovací čep
9	Zajišťovací páka ramena pily		

4.2 Vložení obrobku

Strojní svěrák slouží jako upínací zařízení obrobku.

Strojní svěrák se skládá z:

- pracovního stolu,
- upínacích čelistí,
- ručního kola.

Vložte obrobek do strojního svěráku.

Otočte upínací páku (4) směrem doprava, abyste obrobek řádně upnuli.

POZOR!

Ujistěte se, že je obrobek opravdu pevně upnutý.



4.3 Rychlost pilového pásu

Pomocí regulátoru (2) nastavte požadovanou rychlost pilového pásu.

	mm	Z x p"	m/min.	Stufe/step
●	< 30	8/12 (10)	50	3
■	> 30	6	40	2
○	< 3	18	80	6
○	> 3 > 5	14	60	5
□	< 5	8/12	50	3
I	Eedelstahl high-grade steel		30	1
	Aluminium		60	5
	Aluminium		80	6

4.4 Volba rozteče a tvaru zubů

Při řezání je důležitá správná volba rozteče a tvaru zubů pilového pásu.

POZOR!

Pokud je rozteč zubů příliš malá a řezná délka příliš velká, nemůže být upnutý materiál odebírán zubovou mezerou.

Pokud je rozteč zubů příliš velká, může dojít k vylomení zubů pilového pásu.

Příklad:

Profil s tloušťkou stěny 3 mm = rozteč zubů 10

Plná materiál o průměru 40 mm = rozteč zubů 12

4.5 Úhlové řezy

Rameno pily SP 11V je otočné v rozsahu 0° až 45°. Rameno pily SP 13V je otočné v rozsahu 0° až 60°.

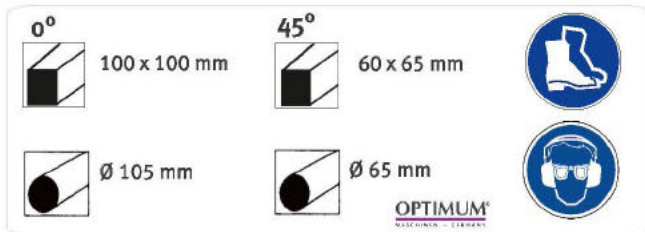
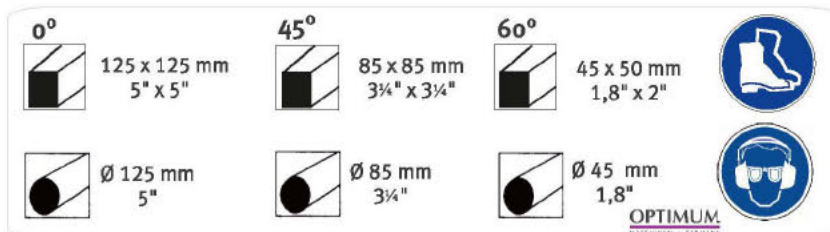
Povolte páku (9), abyste mohli nastavit požadovaný úhel.



POZOR!

Dbejte na to, aby byla pila před nastavením čistá a bez třísek!

- Povolte páku (9).
- Otočte rameno pily do požadovaného úhlu (viz úhlová stupnice).
- Dotáhněte upínací páku (9).

**SP 11V****SP 13V****4.6 Zapnutí stroje**

- Připojte napájecí kabel do elektrické sítě.
- Vytáhněte zajišťovací čep (8).
- Zapněte pásovou pilu (3).
- Stiskněte tlačítko na rukojeti (1) a zatáhněte rameno pily ve směru obrobku.

4.7 Vypnutí stroje

- Zvedněte rameno pily.
- Uvolněte tlačítko na rukojeti.
- Rameno pily opět spusťte a zasuňte zajišťovací čep (8).

4.8 Použití chladicí kapaliny**VAROVÁNÍ!**

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

Použijte vhodnou záchytnou nádobu pro chladicí kapaliny.

**POZOR!**

Nebezpečí poškození elektrických dílů při vniknutí chladicí kapaliny do ventilátoru motoru.

Při řezání použijte chladicí kapalinu nebo řezný olej. V závislosti na materiálu obrobku můžete také provést řezání za sucha, přičemž dbejte na řádné odstranění třísek.



5 Údržba

V této kapitole naleznete důležité informace týkající se:

- kontroly,
- údržby a
- opravy

pásové pily na kov.

POZOR!

Řádně prováděná, pravidelná údržba je základním předpokladem pro:

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

Také zařízení od jiných výrobců musí být v optimálním stavu.



5.1 Bezpečnost

VAROVÁNÍ!

K následkům nesprávné údržby a opravy patří:

- nebezpečí vážných poranění obsluhy stroje,
- poškození stroje.

Údržbu a opravy stroje mohou provádět pouze kvalifikovaní zaměstnanci.



5.1.1 Příprava

VAROVÁNÍ!

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



5.2 Kontrola a údržba

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

Pro opravy používejte:

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

5.3 Výměna pilového pásu

Odpojte stroj od zdroje elektrického napětí.

POZOR!

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

- Vytáhněte zástrčku z elektrické sítě.
- Odmontujte ochranný kryt na pilovém pásu.
- Odmontujte ochranný kryt na ramenu pily.
- Povolte pilový pás (6).
- Sejměte pilový pás z kladek.

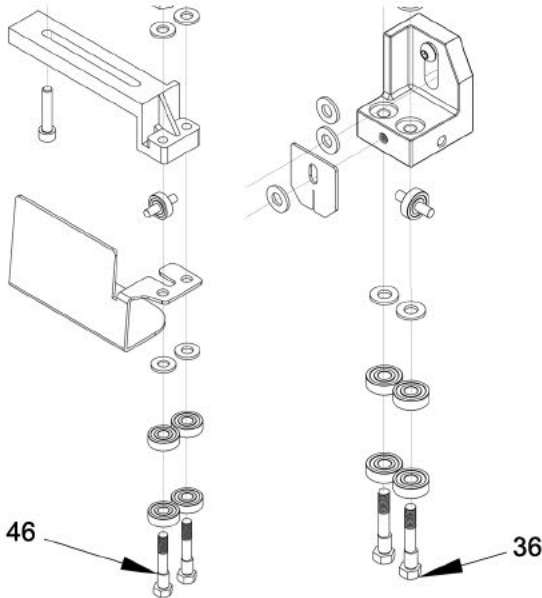


→ Na kladky umístěte nový pilový pás. Dbejte na správný směr pilového pásu.



→ Otočením ručního kola (6) ve směru hodinových ručiček napněte pilový pás. Správného napnutí pilového pásu je dosaženo, když lze pilový pás ve středu vychýlit o 2 mm silou cca 40 N.

→ Ložiska s excentrickými čepy (46) a (36) nastavte otáčením šestihranem tak, aby přiléhala k pilovému pásu a pilovým pásem nebylo možno pohybovat ze strany na stranu.



INFORMACE

Převodové soukolí hnacího motoru je trvale namazané. Mazání během intervalů údržby proto není nutné.



5.4 Každodenní údržba

- Odstraňte třísky ze stroje a vyčistěte jej.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny ochranné kryty řádně připevněné.

5.5 Poruchy

Porucha	Příčina / možné důsledky	Řešení
Motor pily je přetížený.	<ul style="list-style-type: none"> • Nasávání chladicího vzduchu do motoru je omezené. • Motor není správně upevněný. • Pohon pilového pásu není správně upevněný. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolovat a vyčistit. • Příklad pro servis! Stroj odvezďte k opravě.
Motor neběží.	<ul style="list-style-type: none"> • Vadná podpěťová spoušť KA nebo vadný motor. • Ochranný jistič motoru je vadný. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nechejte zkontrolovat kvalifikovaným elektrikářem.

Porucha	Příčina / možné důsledky	Řešení
Krátká životnost pilového pásu. (zuby se rychle otupí).	<ul style="list-style-type: none"> Nevhodná kvalita pilového pásu pro tento materiál. Špatné členění zubů způsobené vylomením zubů (vylomením zubu v obrobku se otupí ostatní zuby). Nedostatečné chlazení. Příliš vysoká řezná rychlost. 	<ul style="list-style-type: none"> Zvolte pás vyšší kvality (bimetalový). Zvolte správnou rozteč zubů. Použijte chladicí kapalinu. Snižte řeznou rychlost.
Vylomení zubů.	<ul style="list-style-type: none"> Prostor pro třísky u pilového pásu je přeplněný, nesprávné členění zubů. 	<ul style="list-style-type: none"> Použijte pilový pás s jiným členěním zubů.
Křivý řez (pilový pás zabíhá).	<ul style="list-style-type: none"> Pilový pás je tupý. Řezný tlak je příliš vysoký. Pilový pás je vadný (není rozvedený rovnoměrně). 	<ul style="list-style-type: none"> Vyměňte pilový pás. Zmenšete řezný tlak. Vyměňte.
Pila se často zasekává.	<ul style="list-style-type: none"> Příliš vysoká řezná rychlost. Tupé zuby pilového pásu. Pila se zasekla, protože zůstaly třísky v řezné mezeře. Pilový pás je nesprávně vložený. 	<ul style="list-style-type: none"> Snižte řeznou rychlost. Vyměňte pilový pás.
Řez není kolmý, ale rovnoběžný.	<ul style="list-style-type: none"> Materiál nedosedá na obě čelisti svěráku. Rameno pily není nastavené na 90°. 	<ul style="list-style-type: none"> Materiál správně vložte do svěráku. Nastavte čelisti svěráku.

6 Příloha

6.1 Autorská práva

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

Technické změny jsou vyhrazeny.

6.2 Likvidace odpadu

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

Zlikvidujte prosím balení a později i samotný vyřazený stroj dle platných směrnic.

6.2.1 Vyjmutí z provozu

POZOR!

Vyřazené 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 uživatelských částí.
- Zlikvidujte provozní látky a části stroje.



6.2.2 Likvidace obalu stroje

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

Dřevo může být znovu zpracováno nebo zlikvidováno.

Kartonové části mohou být rozdrceny 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.

INFORMACE

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

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



6.2.3 Likvidace elektrických a elektronických komponentů

Zpracujte prosím 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.

6.3 Likvidace odpadu přes sběrnou odpadů

Likvidace odpadu použitých elektrických a elektronických strojů (tento symbol se uplatňuje 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. Likvidace Správným zacházením se strojem chráníte přírodu a zdraví všech. Recyklace pomáhá snížit spotřebu surovin. Informace



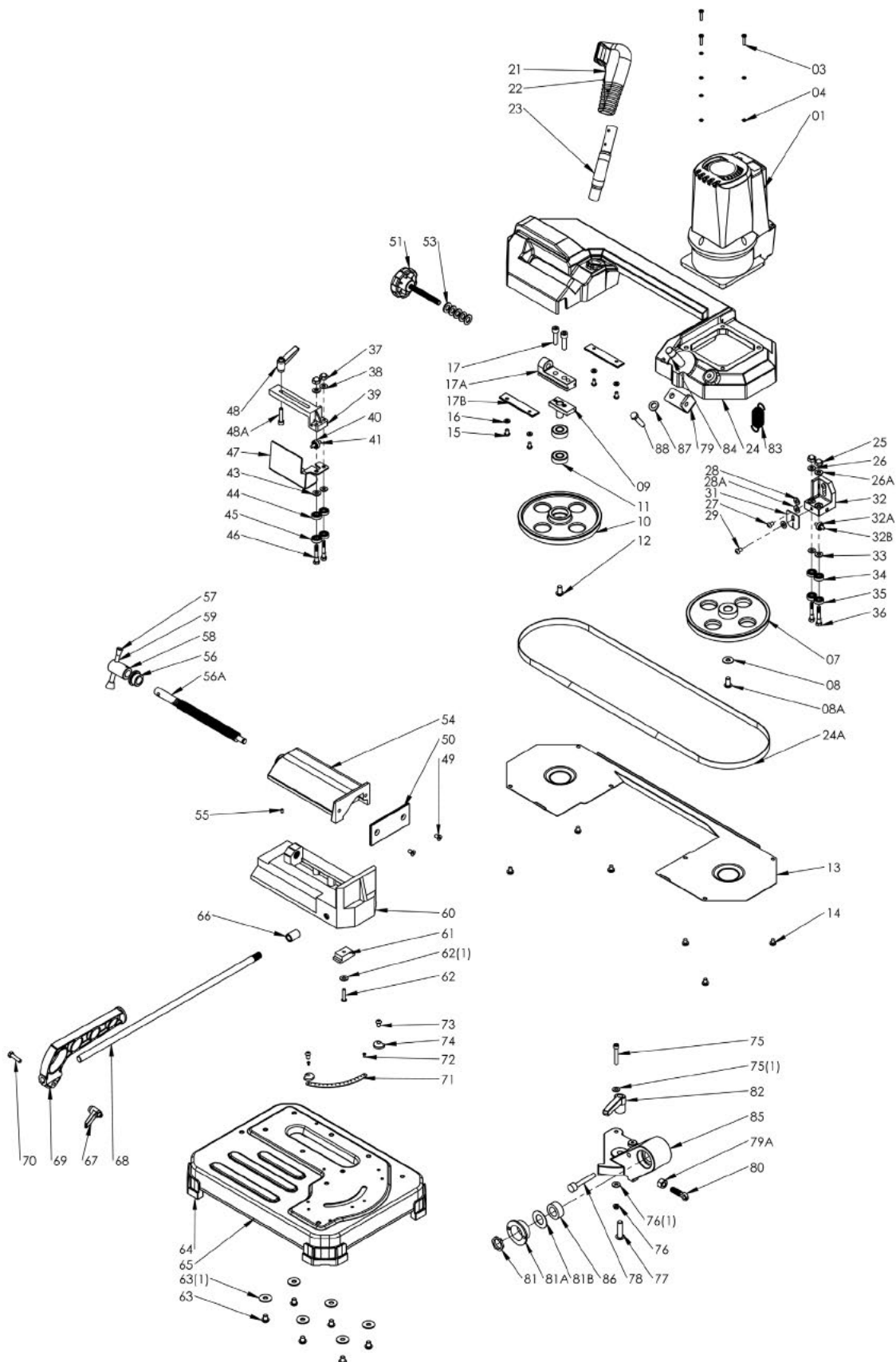
6.4 Sledování výrobku

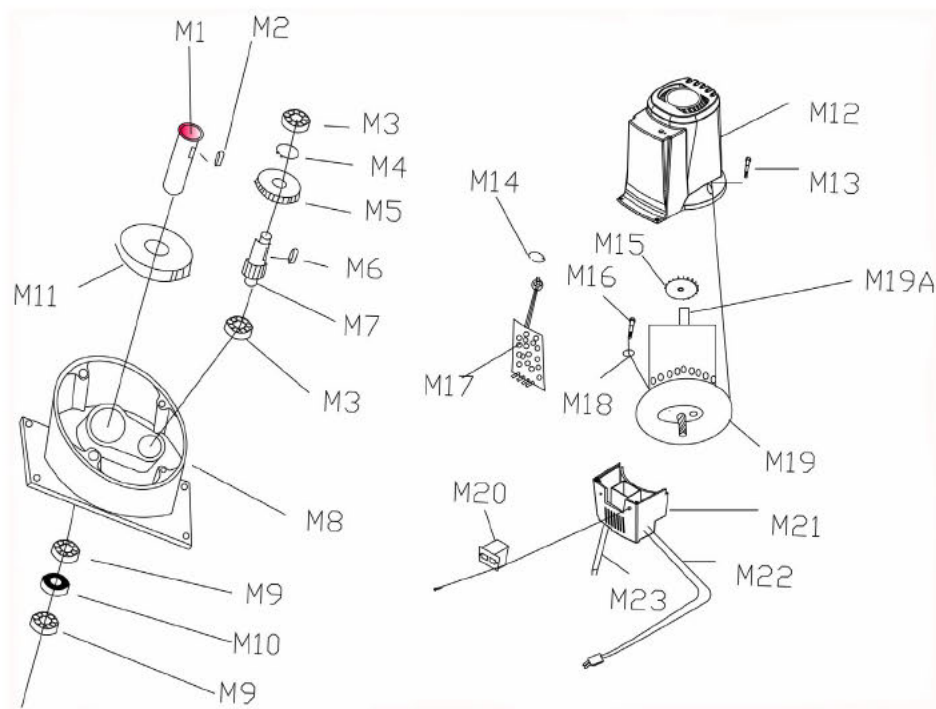
Jsme povinni sledovat naše výrobky i po jejich dodání.

Prosím sdělte nám vše, co nás zajímá o:

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

7 Náhradní díly





Obr. 7-1: Hnací motor 1

7.0.1 Seznam náhradních dílů

Poz.	Název (německy)	Název (anglicky)	Ks		Obj. číslo	Obj. číslo
					SP 11V	SP 13V
1	Antriebsmotor	Driving motor	1	51001(2)	0330007001	0330007501
3	Schraube 8x25	Screw 8x25	4	XCCMWS6825	0330007003	0330007503
4	Federscheibe	Spring Washer M8	4	XCWMWCC8	0330007004	0330007504
7	Sägebandrolle Motor	Motor Flywheel	1	51007	0330007007	0330007507
8	Scheibe M6	Washer M6	1	XCWMC6.5131	0330007008	0330007508
8A	Schraube M6x12	Screw M6x12	1	XCWAS6612	0330007008A	0330007508A
9	Mitnehmerbolzen	Dog Pin	1	51009	0330007009	0330007509
10	Sägebandrolle	Return Flywheel	1	51010	0330007010	0330007510
11	Lager 6201ZZ	Bearing 6201ZZ	2	QX6201	0330007011	0330007511
12	Schraube 8x16	Screw 8x16	1	XCCMJS6816	0330007012	0330007512
13	Gehäuseabdeckung	Body Cover	1	12013OP	0330007013	0330007513
14	Schraube 4x8	Screw 4x8	4	XCM21W48	0330007014	0330007514
15	Schraube 5x10	Screw 5x10	4	XCCMWS6816	0330007015	0330007515
16	Federscheibe M5	Spring washer M5	4	XCWMWCC5	0330007016	0330007516
17	Stellschraube 8x16	Set screw 8x16	1	XCCMJS6816	0330007017	0330007517
17A	Gleitstück Sägebandspannung	Blade Tension Sliding Block	1	51017A	0330007017A	0330007517A
17B	Gleitschiene	Slide	2	51017B	0330007017B	0330007517B
21	Endabschalter	Limit switch	1	51021	0330007021	0330007521
22	Griff	Handle	1	51022OP	0330007022	0330007522
23	Rohr	Tube	1	51023	0330007023	0330007523
24	Gehäuserahmen	Body frame	1	12024OP	0330007024	0330007524
24A	Sägeband	Blade	1	12024*1	0330007024A	0330007524A
25	Mutter M6	Nut M6	2	X2M2A6	0330007025	0330007525
26	Scheibe M6	Washer M6	2	XCWMC6.5131	0330007026	0330007526
26A	Federscheibe M6	Spring Washer M6	1	XCWMWCC6	0330007026A	0330007526A
27	Schraube 6x25	Screw 6x25	2	XCCMWS6625	0330007027	0330007527
28	Scheibe M6	Washer M6	2	XCWMC6.5131	0330007028	0330007528
28A	Federscheibe M6	Spring Washer M6	1	XCWMWCC6	0330007028A	0330007528A
29	Schraube 5x10	Screw 5x10	1	XCCMS6510	0330007029	0330007529
31	Späneabstreifer	Chip fence	1	15008*1	0330007031	0330007531
32	Feststehende Sägebandführung	Fixed blade guide plate	1	51032	0330007032	0330007532
32A	Lager 625	Bearing 625	1	QX625	0330007032A	0330007532A
32B	Stift	Pin	1	51032B	0330007032B	0330007532B
33	Scheibe M6	Washer M6	2	XCWMC6.5131	0330007033	0330007533
34	Lager 607	Bearing 607	2	QX607(1)	0330007034	0330007534
35	Lager 607	Bearing 607	2	QX607(1)	0330007035	0330007535

Poz	Název (německy)	Název (anglicky)	Ks		Obj. číslo	Obj. číslo
					SP 11V	SP 13V
36	Exzenterbolzen Sägebandführung	Bias axis	2	51036	0330007036	0330007536
37	Mutter M6	Nut M6	2	X2M2A6	0330007037	0330007537
38	Scheibe M6	Washer M6	2	XCWMC6.5131	0330007038	0330007538
39	Arm	Arm	1	12039	0330007039	0330007539
40	Lager 625	Bearing 625	2	QX625	0330007040	0330007540
41	Stift	Pin	2	51041	0330007041	0330007541
43	Scheibe M6	Washer M6	2	XCWMC6.6131	0330007043	0330007543
44	Lager 607	Bearing 607	2	QX607(1)	0330007044	0330007544
45	Lager 607	Bearing 607	2	QX607(1)	0330007045	0330007545
46	Exzenterbolzen Sägebandführung	Bias axis	2	51036	0330007046	0330007546
47	Linke Sägebandabdeckung	L.blade guard	1	12047	0330007047	0330007547
48	Bolzen	Bolt	1	27108	0330007048	0330007548
48A	Schraube 6x40	Screw 6x40	1	XCCMWS6640	0330007048A	0330007548A
49	Schraube M6x12	Screw M6x12	1	XCWAS6612	0330007049	0330007549
50	Schraubstockbacken	Vice plate	1	12050	0330007050	0330007550
51	Handrad	Handle wheel	1	51051OP	0330007051	0330007551
53	Scheibe M10	Washer M10	8	XCWMQC10	0330007053	0330007553
54	Schraubstock	Vice	1	51054	0330007054	0330007554
55	Stiftschraube 4x5	Set 4x6	1	XCCMJS646	0330007055	0330007555
56	Buchse	Bushing	1	51056	0330007056	0330007556
56A	Trapezgewindespindel	Acme Screw	1	51056A	0330007056A	0330007556A
57	Griff	Knob	2	51057	0330007057	0330007557
58	Wellendurchführung	Shaft Bushing	1	51058	0330007058	0330007558
59	Griffstange	Handle Rod	1	51059	0330007059	0330007559
60	Schraubstockkörper	Vice base	1	12060	0330007060	0330007560
61	Klemmsitz	Locking seat	1	51061	0330007061	0330007561
62	Schraube M6x25	Screw M6x25	1	XCM6F625	0330007062	0330007562
62(1)	Federscheibe M6	Spring Washer M6	1	XCWMWCC6	0330007062-1	0330007562-1
63	Schraube 8x16	Screw 8x16	6	XCCMWS6816	0330007063	0330007563
63(1)	Federscheibe M8	Spring Washer M8	1	XCWMWCC8	0330007063-1	0330007563-1
64	Gummiunterlage	Rubber pad	4	51064OP	0330007064	0330007564
65	Grundplatte	Base	1	51065OP	0330007065	0330007565
66	Mutter M12	Nut M12	1	XCM6A12	0330007066	0330007566
67	Bolzen M6	Bolt M6	1	27108	0330007067	0330007567
68	Anschlagstange	Rod stock stop	1	27106	0330007068	0330007568
69	Anschlagwinkel	Stop Bracket	1	27107	0330007069	0330007569
70	Schraube 6x20	Screw 6x20	1	XCM6F620	0330007070	0330007570
71	Winkeskala	Angle Label	1	12071	0330007071	0330007571
72	Schraube 4x8	Screw 4x8	1	XCM21W48	0330007072	0330007572
73	Schraube 6x12	Screw 6x12	2	XCCMWS6612	0330007073	0330007573
74	Scheibe M6	Washer M6	2	51074	0330007074	0330007574
75	Schraube 6x35	Screw 6x35	1	XCCMWS6635	0330007075	0330007575
75(1)	Scheibe M6	Washer M6	1	XCWMC6.5131	0330007075-1	0330007575-1
76	Mutter M6	Nut M6	1	X2MSA6	0330007076	0330007576
76(1)	Buchse	Bushing	1	51076*1	0330007076-1	0330007576-1
77	Schraube	Screw	1	X2WAT38112	0330007077	0330007577
78	Arretierbolzen	Locking pin	1	51078	0330007078	0330007578
79	Federbügel	Spring Board	1	12079	0330007079	0330007579
79A	Mutter	Nut	1	XCM6A10	0330007079A	0330007579A
80	Federhalterung 10*25	Spring holder10*25	1	12080	0330007080	0330007580
81	Lagermutter	Bearing nut	1	12081	0330007081	0330007581
81A	Buchse	Bushing	1	12081A	0330007081A	0330007581A
81B	Lagerdeckel	Bearing cover	1	12081B	0330007081B	0330007581B
82	Bolzen 3/8	Bolt 3/8	1	51082	0330007082	0330007582
83	Feder	Spring	1	12083	0330007083	0330007583
84	Achse	Axis	1	12084	0330007084	0330007584
85	Lagerbock	Bearing support	1	12085#9016	0330007085	0330007585
86	Lager	Bearing	2	QX30202	0330007086	0330007586
87	Federscheibe M10	Spring Washer M10	1	XCWMWCC10	0330007087	0330007587
88	Schraube 10*25	Screw 10*25	1	XCCMWS1025	0330007088	0330007588
M1	Hauptwelle	Main shaft	1	51M01	03300070M1	03300075M1
M2	Passfeder	Key	1	2J003	03300070M2	03300075M2
M3	Lager	Bearing	2	QX607(1)	03300070M3	03300075M3
M4	Sicherungsring	C-ring	1	XCWMDCS15	03300070M4	03300075M4
M5	Zahnrad	Gear	1	51M05	03300070M5	03300075M5
M6	Passfeder 5*5*10	Key 5*5*10	1	2J005	03300070M6	03300075M6
M7	verzahnte Welle	Gear Shaft	1	51M07	03300070M7	03300075M7
M8	Getriebegehäuse	Gear Box	1	51M08	03300070M8	03300075M8
M9	Lager	Bearing	2	QX6202	03300070M9	03300075M9
M10	Dichtungsring	Oil Seal	1	51M10	03300070M10	03300075M10
M11	Zahnrad	Gear	1	51M11	03300070M11	03300075M11

Poz.	Název (německy)	Název (anglicky)	Ks		Obj. číslo	Obj. číslo
					SP 11V	SP 13V
M12	Obere Abdeckung	Up Cover	1	51M12 OP	03300070M12	03300075M12
M13	Schraube	Screw	1	XCMJ410	03300070M13	03300075M13
M14	Mutter	Nut	1	XCM6A6	03300070M14	03300075M14
M15	Lüfterrad	Fan	1	51M15	03300070M15	03300075M15
M16	Schraube	Screw	1	XCMJ520	03300070M16	03300075M16
M17	Elektrische Inverterkarte	Electrical Board	1	51M17	03300070M17	03300075M17
M18	O-Ring	O-ring	1	51M18	03300070M18	03300075M18
M19	Motor	Motor	1	51M19B(3)	03300070M19	03300075M19
M20	Schalter	Switch	1	51M20	03300070M20	03300075M20
M21	Untere Abdeckung	Down Cover	1	51M21OP	03300070M21	03300075M21
M22	Netzkabel	Power cord	1	2V150V-1A	03300070M22	03300075M22
M23	Kabel Handgriff	Handle Wire	1	2V510NEBES*2	03300070M23	03300075M23

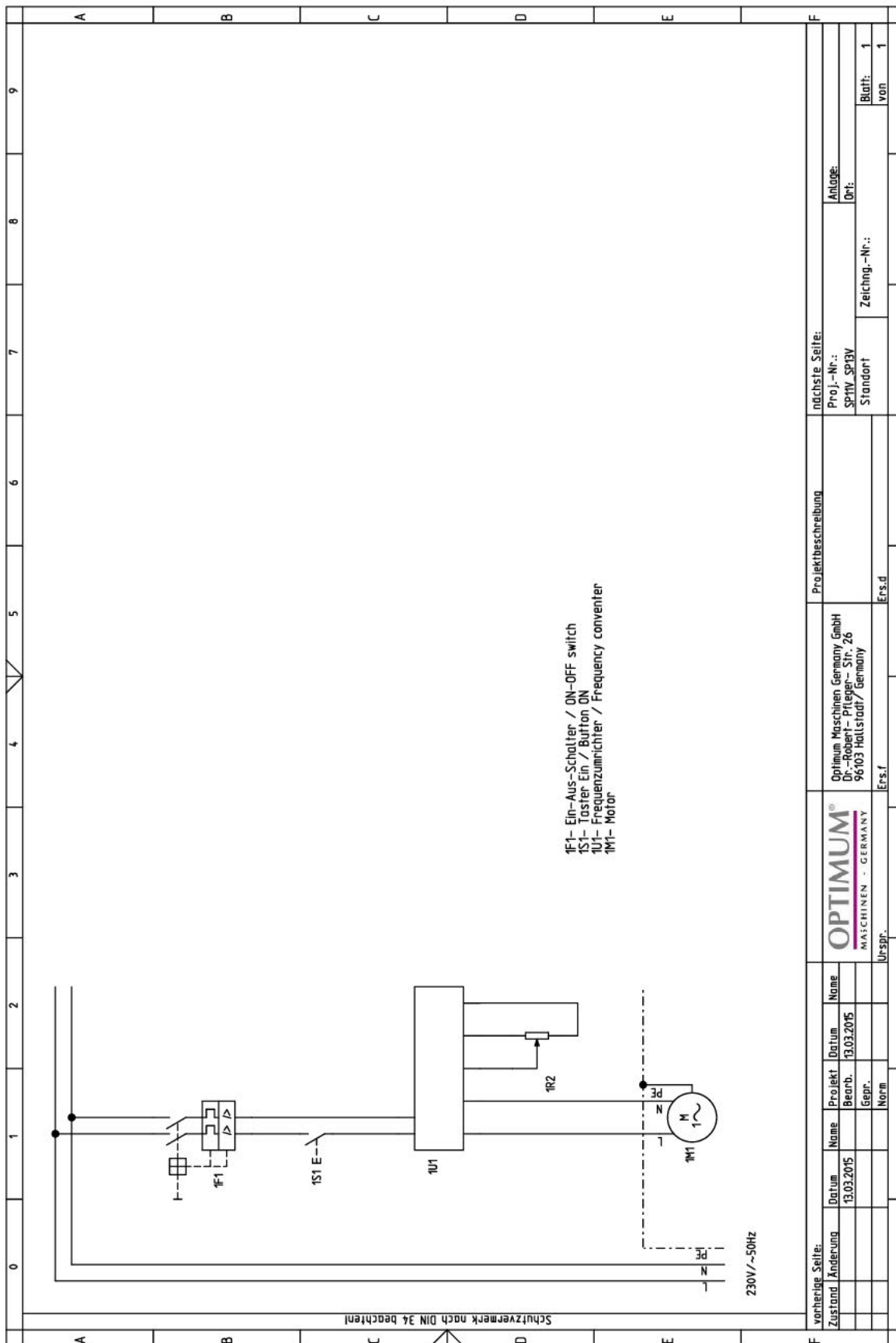
7.1 Pilové pásy

Název (německy)	Název (anglicky)	Obj. číslo	Obj. číslo
		SP 11V	SP 13V
HSS Bi-Metall M 42	HSS Bi-Metal M 42		
6 - 10 ZpZ 0°	6 - 10 tpi 0°		335 1546
10 - 14 ZpZ 0°	10 - 14 tpi 0°		335 1547

7.2 Podstavec (volitelné příslušenství)

Název (německy)	Název (anglicky)	Obj. číslo	Obj. číslo
		SP 11V	SP 13V
Maschinenunterbau 500 x 470 x 780mm	Machine stand 500 x 470 x 780mm	363 0000	

7.3 Schéma zapojení



**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: SP 11V
 SP 13V

Sériové číslo: _ _ _ _ _**Rok výroby:** 20__

Tato pásová pila na kov s frekvenčním měničem pro regulaci otáček a odpovídá všem příslušným ustanovením výše uvedené směrnice, stejně jako dalším (níže uvedeným) směrnicím a normám v době vystavení tohoto prohlášení. Byly použity následující EU směrnice: Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU, Směrnice o nízkém napětí 2014/35/EU

Byly dodrženy ochranné cíle směrnice 2006/42/ES.

Byly použity následující harmonizované normy:

EN 1037:1995+A1:2008 Bezpečnost strojních zařízení - Zamezení neočekávanému spuštění

EN 13898:2003+A1:2009 Obráběcí a tvářecí stroje - Bezpečnost - Pily na studený kov

EN 61800-5-1 Systémy elektrických výkonových pohonů s nastavitelnou rychlostí - Část 5-1: Bezpečnostní požadavky - Elektrické, tepelné a energetické

EN 61800-3:2012-09 Systémy elektrických výkonových pohonů s nastavitelnou rychlostí - Část 3: EMC-norma výrobku zahrnující specifické zkušební metody

EN 50581:2012 Technická dokumentace k posuzování elektrických a elektrotechnických výrobků z hlediska omezování nebezpečných látek

EN 60204-1:2006/AC:2010 Bezpečnost strojů - Elektrická zařízení strojů, část 1: Všeobecné požadavky

EN ISO 12100:2010 Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

Odpovědná osoba: Kilian Stürmer, Tel.: +49 (0) 951 96555 - 800**Adresa:** Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D - 96103 Hallstadt

Kilian Stürmer
 (Obchodní ředitel)
 Hallstadt, 4.2.2015

