

Návod na obsluhu



Kombinovaný stroj pila-frézka KF 315VF-2000



Přečtěte si pečlivě a dodržujte tento návod na obsluhu a bezpečnostní pokyny!

Technické změny a tiskové chyby vyhrazeny!

Vážený zákazníku!

Tento návod na obsluhu obsahuje informace a důležité pokyny k provozu a manipulaci s kombinovaným strojem pilou-frézku KF 315VF-2000.

Tento návod na obsluhu je nedílnou součástí stroje a musí být u něj uchován pro případné pozdější použití. Pokud stroj předáváte třetí osobě, vždy návod přiložte!



Dodržujte bezpečnostní pokyny!

Před prvním použitím si pozorně přečtěte tento návod na obsluhu. To Vám usnadní práci se strojem a pomůže předcházet chybám a případným škodám.

Dodržujte bezpečnostní pokyny a dbejte výstrah. Opomíjení bezpečnostních pokynů může vést k vážným škodám na zdraví apod.

Z důvodu neustálého vývoje našich produktů se mohou vyobrazení nebo obsah tohoto návodu mírně lišit od skutečnosti. V případě zjištění nedostatků této dokumentace nás o těchto laskavě informujte.

Technické změny vyhrazeny!

Autorské právo

© 2009

Tato dokumentace je chráněna autorským právem. Z toho vyplývající ústavní práva zůstávají nedotčena! Přetisk dokumentace, překlad, použití fotografií a vyobrazení budou trestně stíhána. Místo soudu je Linz, Rakousko!

Kontakt na služby zákazníkům

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel 0043 7289 71562 - 0

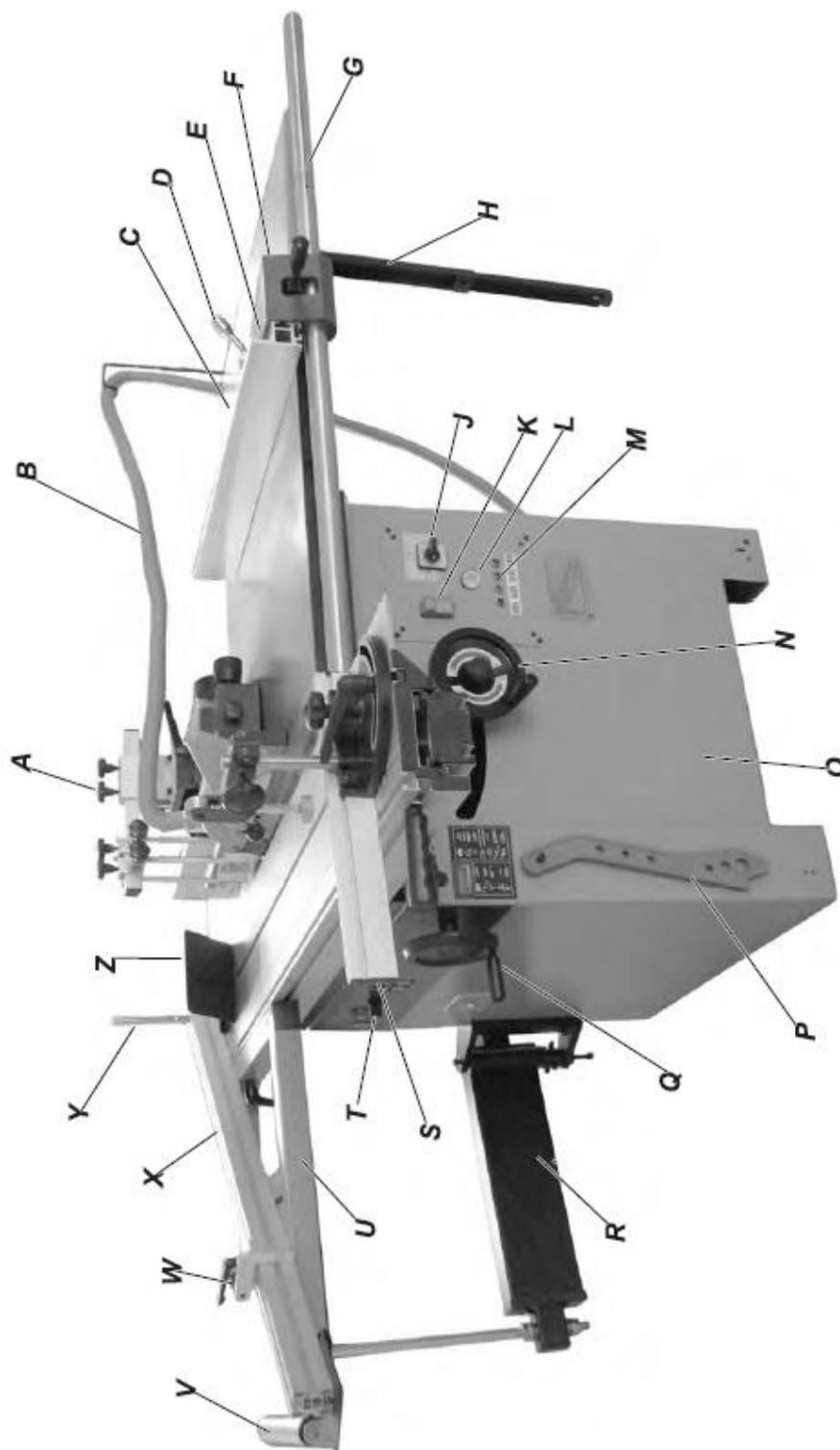
Fax 0043 7289 71562 - 4

1	TECHNIKA	5
	Emise hluku	8
2	BEZPEČNOST	9
	Účel použití.....	9
	Pracovní podmínky	9
	Nedovolené použití	9
	Všeobecné bezpečnostní pokyny	10
	Bezpečnostní výbava stroje KF 315VF-2000	11
	Další rizika	11
3	MONTÁŽ	12
	Příprava	12
	Pracoviště.....	12
	Transport / Vykládka stroje.....	12
	Příprava plochy	13
	Montáž komponent demontovaných pro transport.....	13
	Elektrické připojení.....	19
	Prodlužovací kabel	20
4	PROVOZ KOTOUČOVÉ PILY	21
	Úkony pro uvedení do provozu	21
	Nastavení rozvíracího klínu	21
	Kontrola rozvíracího klínu (denně)	21
	Nastavení předřezu	22
	Ovládání.....	22
	Vypnutí stroje	22
	Nouzové zastavení stroje	22
	Pokyny pro obsluhu	23
	<i>Nastavení listu pily</i>	<i>24</i>
5	PROVOZ STOLNÍ FRÉZKY	26
	Všeobecné pokyny pro frézování	26
	Výměna frézovací hlavy	27
	Práce s frézovací jednotkou	28
	Řezání čepů	28
	Falcování	28
	Profilování	29
	Nastavení otáček	29

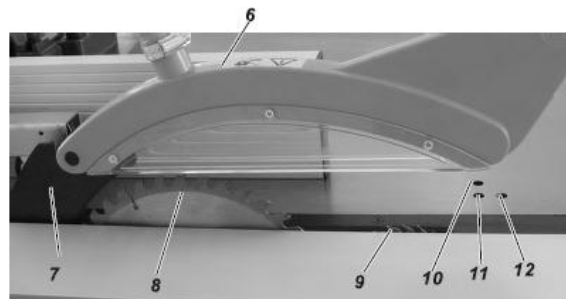
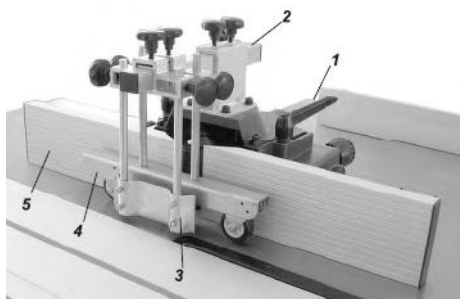
Nastavení výšky vřetena	30
Kryt frézy	30
6 ÚDRŽBA	32
Napnutí / Výměna řemene.....	33
Řemen pohonu	33
Řemenový pohon agregátu předřezu	34
Výměna kotouče pily.....	34
Výměna a nastavení předřezu.....	35
7 ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD	35
8 ZAPOJENÍ	39
9 NÁHRADNÍ DÍLY	41
Objednávky náhradních dílů	56
10 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / CERTIFICATE OF CONFORMITY	57
11 SLEDOVÁNÍ VÝROBKU	58

1 TECHNIKA

Komponenty/Součásti



A	Bezpečnostní kryt frézky
B	Hadice odsávání
C	Podélné pravítko
D	Stavěcí šroub podélného pravítka
E	Držák pravítka
F	Aretace vedení
G	Vedení podélného pravítka
H	Noha pracovního stolu
J	Přepínač pily-frézky
K	Hlavní síťový vypínač
L	Vypínač nouzové zastavení
M	Ukazatel rychlosti frézky
N	Točítko pro nastavení hloubky řezu
O	Podstavec stroje
P	Posuvná tyč
Q	Točítko pro nastavení sklonu pilového kotouče
R	Rameno kloubu
S	Doraz naklonění
T	Ovládání výšky frézky
U	Opora
V	Přisuvný váleček obrobku
W	Jemné ustavení úhlového pravítka
X	Úhlové pravítko
Y	Doraz obrobku
Z	Sámovací patka



1	Zajišťovací páka
2	Přítlačný držák
3	Ochranný kryt

4	Kolečka přítlačného držáku
5	Doraz
6	Kryt kotouče pily
7	Rozvírací klín
8	Kotoučová pila
9	Předřez
10	Šroub pro vyrovnání kotouče
11	Šroub pro zajištění listu pily
12	Šroub pro nastavení výšky listu pily

Technické údaje KF 315VF-2000

Průměr pilového kotouče min./max.	mm	254/315
Pilový kotouč otvor/tloušťka	mm	30/3
Otáčky pily	ot./min	4500
Rozměr formatovacího posuvného stolu	mm	2000x360
Max. šířka řezu vpravo od kotouče	mm	1250
Náklon pilového kotouče	°	90-45
Max. výška řezu 90° 254/315mm	mm	70/100
Max. výška řezu 45° 254/315mm	mm	55/80
Průměr kotouče předřezu	mm	100
Otvor kotouče předřezu	mm	20
Otáčky předřezu	ot./min	8500
Výkon motoru pily 400V	kW/PS	3.8 / 5.1 (100%) 6.0 / 8.1 (S6)
Výkon motoru pily 230V	kW/PS	3.0 / 4.0 (100%) 4.8kW/ 6.5 (S6)
Výkon motoru frézky 400V /230V	kW/PS	2.8 / 3.8 (100%) 4.5 / 6.1 (S6)
Rozměr pracovního stolu	mm	1360x450
Průměr vřetena Ø	mm	30
Posuv vřetena	mm	100
Otáčky	ot. / min	1800, 3000, 6000, 9000
Průměr připojení odsávání	mm	100 / 50
Hmotnost Netto / Brutto	kg	391/ 500kg

Vlivem neustálého technického vývoje našich výrobků se mohou vyobrazení a obsah návodu mírně lišit od skutečnosti. Pokud narazíte v tomto návodu na neshodu, prosíme Vás o zaslání formuláře Sledování výrobku, který najdete na konci tohoto návodu.

Emise hluku

Vysvětlení k emisím hluku:

1. Hladina zátěže: Akustický tlak při volnoběžných otáčkách

$$L_{pFA} = 85 \text{ dB}$$

$$\text{Tolerance K} = 2 \text{ dB}$$

2 BEZPEČNOST

Účel použití

Stroj používejte pouze v bezvadném technickém stavu, pouze pro povolené účely a osobami poučenými o bezpečnosti práce se strojem! Závady, které by mohly narušit bezpečnost provozu stroje, nechte okamžitě odstranit!

Obecně je zakázáno měnit nebo jakkoliv upravovat bezpečnostní prvky stroje!

Kombinovaná pila-frézka KF 315VF-2000 slouží výhradně k řezání dřevěných obrobků (dřevotřísky, dýha, masiv atd.).

Pracovní podmínky

Stroj je určen pro provoz za následujících podmínek:

Vlhkost	max. 70%
Teplota	od +10°C do +40°C
Nadmořská výška	max. 1000 m

Stroj není určen pro venkovní provoz.

Stroj není určen pro provoz s rizikem exploze.

Nedovolené použití

- Provoz stroje za podmínek přesahujících rámec použití uvedený v tomto návodu není dovolen.
- Provoz stroje bez ochranných prostředků není dovolen.
- Není dovolena demontáž nebo deaktivace ochranných prvků.
- Není dovolen provoz stroje s obrobky, které nejsou výslovně uvedeny v tomto návodu na obsluhu.
- Není dovoleno zpracovávat obrobky o rozměrech, které přesahují povolené max. rozměry obrobku uvedené v tomto návodu na obsluhu.
- Není dovoleno použití nástrojů, které neodpovídají normě EN847-1 a které nejsou určeny pro průměr vřetene.
- Případné změny na konstrukci stroje nejsou dovolené.

Za škody a zranění způsobená jiným než ke svému účelu určenému použití stroje nenese společnost HOLZMANN-MASCHINEN jakoukoliv odpovědnost nebo záruku.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

Výstražné štítky a/nebo nálepky na stroji, které jsou již nečitelné nebo chybějí, musejí být okamžitě obnoveny!

Pro zabránění vadné funkce stroje, jeho poškození nebo škodám na zdraví dbejte **VŽDY** následujících pokynů:



Pracoviště a podlahu kolem stroje udržujte v čistotě a zbavte ji případného oleje, tuku a zbytků od zpracovávaného materiálu!

Zajistěte dostatečné osvětlení pracoviště, kde se stroj nachází!

Práce se strojem je při únavě, ztrátě koncentrace případně pod vlivem léků, alkoholu nebo drog přísně zakázána!



Stoupání na stroj je zakázáno!

Hrozí těžká zranění při pádu nebo při převrácení stroje!



Kombinovaný stroj KF 315VF-2000 smí být obsluhován pouze zaškoleným personálem.

Nepovolané osoby, zejména děti, a nezaškolený personál se nesmí zdržovat v blízkosti běžícího stroje!



Při práci se strojem nenoste volné šperky, dlouhý oděv, kravaty. Nebezpečné jsou i dlouhé rozpuštěné vlasy.

Volné části oděvu apod. se mohou namotat na pohyblivé části stroje a způsobit tak vážná zranění!



Při práci používejte vhodné ochranné prostředky (ochranné rukavice, ochranné brýle, sluchátka atd.)!



Dřevěný prach může obsahovat chemické látky, které mohou mít negativní vliv na zdraví osob. Stroj provozujte pouze v řádně větraných prostorech a za použití vhodné ochranné masky!



Puštěný stroj nesmí být ponechán bez dozoru!

Před opuštěním pracoviště stroj vypněte a počkejte, dokud se zcela nezastaví!



**Před výkonem údržby nebo při seřizování odpojte stroj ze sítě!
Před odpojením ze sítě vypněte stroj hlavním vypínačem (OFF)!**

Pro transport nebo manipulaci se strojem nikdy nepoužívejte síťový kabel!

Na stroji je pouze několik málo komponent, které vyžadují údržbu. Není nutné na stroji cokoli demontovat. Opravy svěřte výhradně kvalifikovanému opraváři!

Příslušenství: Používejte pouze příslušenství doporučené společností HOLZMANN!

V případě dotazů nebo potíží se obraťte na náš zákaznický servis.

Bezpečnostní výbava stroje KF 315VF-2000

Stroj je vybaven následujícími bezpečnostními prvky:

- Spínač tepelné ochrany: Nachází se v motoru stroje a chrání jeho poškození z důvodu přehřátí. Termo spínač se deaktivuje automaticky po ochlazení motoru.
- Ochranný kryt pilového kotouče: Je upevněn na rozvírácím klínu, aby se zabránilo kontaktu s kotoučem pily.
- Agregát pily lze zcela sklopit pod pracovní stůl. K tomu je nutné sundat kryt rozvírácího klínu
- Zařízení pro blokadu zvoleného nastavení ve vertikálním a horizontálním směru a také v nakloněné poloze.
- Příruby k upevnění nástroje. Ty jsou upevněny prostřednictvím klínu na hřídeli, aby se tak zabránilo nežádoucímu uvolnění nástroje při zastavení stroje.
- Bezvadné ostré nástroje. Použití tupých nástrojů je zakázáno z důvodu rizika vymrštění obrobku, přetížení stroje a vzniku nekvalitního opracování plochy obrobku.
- Nouzový vypínač

Další rizika

I při dodržování bezpečnostních předpisů a pokynů pro správné použití stroje hrozí další rizika:

- Nebezpečí poranění rukou/prstů od rotujícího pilového kotouče při spuštěném stroji.
- Nebezpečí zranění při kontaktu s částmi, které vedou elektrický proud.
- Nebezpečí zranění od zlomeného nebo vymrštěného listu pily nebo jeho části, především při přetížení stroje nebo vlivem chybného směru otáčení.
- Poškození sluchu v případě, že obsluha nepoužila vhodnou ochranu sluchu.
- Nebezpečí zranění při odrazu obrobku nebo vymrštění obrobku nebo jeho částí.
- Nebezpečí poranění očí při odletujících částech a to i při použití ochranných brýlí.
- Nebezpečí vdechnutí jedovatého dřevěného prachu při práci s obrobky.

Tato rizika je možné minimalizovat při dodržování všech bezpečnostních pokynů, údržby a péče o stroj a při vhodném používání stroje zaškolenou obsluhou.

3 MONTÁŽ

Příprava

Pracoviště

Pro stroj zvolte vhodné místo;

Dbejte přitom bezpečnostních pokynů podle kapitoly 2. a rozměrů stroje podle kapitoly 1.

Zvolené místo musí disponovat příslušnou přípojkou na elektrickou síť a zároveň možnost pro připojení odsávacího zařízení.

Ujistěte se, že je nosnost podlahy dostatečná pro instalaci stroje. Stroj musí být vyrovnán najednou na všechny své opěrné body.

Rovněž je nutné dodržet pracovní prostor kolem stroje minimálně 0.8 m. Před a za strojem musí být dodržen nutný odstup pro přísuv delších obrobků.

Transport / Vykládka stroje

Pro vykládku stroje je zapotřebí 2 osob s odpovídajícím zaškolením a vhodná stěhovací lana o nosnosti min. 500 kg. Nyní stroj řádně zafixujte, aby při zvednutí nedošlo k jeho uvolnění. Lana nasadte na vidle vysokozdvížného vozíku tak, aby zvolená pozice odpovídala přibližně těžišti stroje.

Stroj opatrně zvedněte a přesuňte na určené místo.

Zajistěte při tom vodorovnou a stabilní pozici stroje.



UPOZORNĚNÍ

Vidle vysokozdvížného vozíku musí mít délku min. 1200 mm.

Zkontrolujte, zda-li jsou oka lan řádně upevněna k tělu stroje.

Zvednutí a přesun stroje smí provádět pouze kvalifikovaná obsluha s příslušným vybavením.

Vysokozdvížený vozík musí mít nosnost min. 500 kg.

Příprava plochy

Stroj zbavte konzervačního prostředku, kterým jsou opatřeny jeho části bez povrchové úpravy z důvodu jeho ochrany proti korozi. Dekonzervaci lze provést běžnými rozpouštědly. Nikdy nepoužívejte nitroředidla nebo obdobné agresivní prostředky. V žádném případě nepoužívejte vodu.

VÝSTRAHA

Použití rozpouštědel, benzínu, agresivních chemikálií nebo odstraňovačů má za následek poškození povrchu výrobku!

Platí:










Při čištění používejte výhradně jemné čističe.


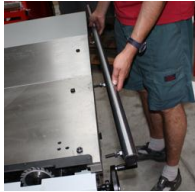
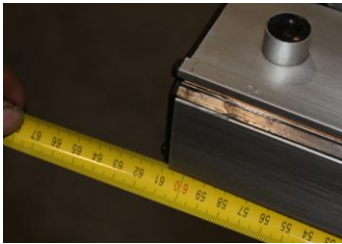

Montáž komponent demontovaných pro transport











Z důvodu bezpečného transportu a optimální velikosti balení nejsou některé části stroje a přípravky na stroji namontovány.

Níže najdete pokyny pro jejich montáž.



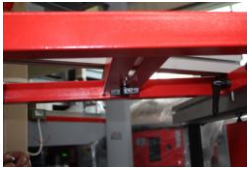


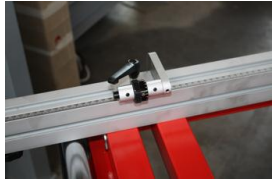

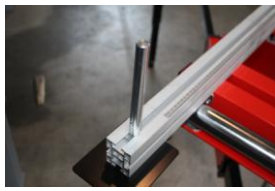

	
<p>Sběrnice/přípojka odsávání</p>	<p>Umístění spony</p>
	
<p>Nasazení na přípojku odsávání (vnitřní strana stroje)</p>	<p>Zajištění spony</p>

	
<p>Otevření bočnice-krytu</p>	<p>Sejmutí šroubu z těla stroje</p>
	
<p>Sešroubování bočnice s tělem stroje</p>	<p>Umístění pracovního stolu</p>
	
<p>Montáž pracovního stolu (přišroubování na spodní straně)</p>	<p>Umístění stolu</p>
	
<p>Přípevnění pomocí šroubů na spodní straně</p>	<p>Montáž patky na boční stůl</p>
	
<p>Umístění bočního stolu</p>	<p>Přípevnění bočního stolu (spodní strana)</p>

	
<p>Montáž držáku hadice</p>	<p>Montáž vedení podélného pravítka (včetně stupnice)</p>
	
<p>Vysunutí držáku pravítka na vedení</p>	<p>Montáž páky pro zajištění stupnice</p>
	
<p>Montáž svěrného šroubu podélného pravítka</p>	<p>Montáž lupy</p>
	
<p>Nasazení podélného pravítka na držák a zajištění pomocí svěrného šroubu</p>	<p>Měření konce posuvného stolu-hrany stroje</p>
	
<p>Správný rozměr = 67mm</p>	<p>Montáž plastového krytu...</p>

	
<p>...u pilového kotouče pomocí šroubů</p>	<p>Montáž patky</p>
	
<p>Vysunout vysunovací rameno (tak, aby zadní konec vyčníval ven)</p>	<p>Vyšroubovat 2 šrouby (Ochrana proti vypadnutí) a následně zasunout zpět</p>
	
<p>Umístění závitové tyče</p>	<p>Upevnění pomocí matice</p>
	
<p>Montáž těchto dvou pák na posuvném stole</p>	<p>Montáž krytu kotoučové pily</p>
	
<p>Upevnění pomocí šroubu</p>	<p>Montáž hadice odsávání (pomocí spony)</p>

	
<p>Umístění hadice na držák hadice</p>	<p>Montáž na přípojku odsávání</p>
	
<p>Upevnění masky na bočnici</p>	<p>Montáž krytu na tělo stroje (zajistěte větrání motoru)</p>
	
<p>Montáž bočního stolu</p>	<p>Zavěšení posuvné tyče</p>
	
<p>Nasazení podpory na posuvný stůl</p>	<p>Upevnění pomocí závitové tyče</p>
	
<p>Ustavení do roviny (matkami nahoře a vespod)</p>	<p>Zasunutí držáku pravítka na vedení posuvného stolu</p>
	
<p>Montáž pravítka na držák pomocí šroubů</p>	<p>Dotážení spoje mezi pravítkem a držákem</p>

	
<p>Připevnění přítlačného držáku na pravítko</p>	<p>Umístění úhlového pravítka na podpěru</p>
	
<p>Upevnění úhlového pravítka pomocí šroubu: (pro nastavení úhlu povolte šroub)</p>	<p>Instalace úhlového pravítka pomocí šroubu</p>
	
<p>Nasazení šroubu jemného ustavení na vedení úhlového pravítka</p>	<p>Zajištění svěrným šroubem a následně přestavitelné k pravítku</p>
	
<p>Našroubování ruční šroubu na točítko</p>	<p>Tyč pro případnou montáž dodatečného přítlačného držáku</p>
	
<p>Frézu upevnit pomocí svěrného šroubu</p>	

Připojení na odsávací zařízení

Odsávací zařízení na třísky a dřevěný prach musí být uvedeno do provozu současně s motorem stroje.

Stroj je vybaven dvěma přípojkami pro odsávací zařízení, jednou na straně stroje o průměru 100 mm (4"), druhou o průměru 50 mm (2") přímo na ochranném krytu pilového listu.

Hadici o průměru 50 mm připojte na připojovací otvor na krytu kotoučové pily a hadici zajistěte pomocí svorky. Na druhém konci hadici napojte na horní přípojku 100 mm otvoru.

Hadici o průměru 100 mm napojte na boční přípojku odsávání. Hadici zajistěte dotažením svorky.

Elektrické připojení



POZOR

Při práci na neuzemněném stroji:

Možnost těžkého poranění od rány elektrickým proudem v případě nesprávné funkce stroje!

Platí:

Stroj musí být uzemněn a připojen k uzemněné zásuvce.

Připojení kombinovaného stroje pily-frézky KF 315VF-2000 k elektrické síti a následné kontroly smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář .

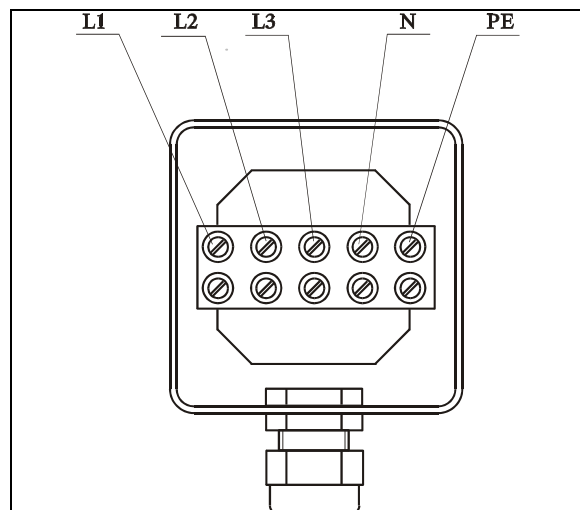
- Elektrické připojení stroje je připraveno pro provoz s uzemněnou zásuvkou!
- Zástrčku lze použít pouze do řádně instalované a uzemněné zásuvky!
- Zástrčka dodaná se strojem nesmí být měněna. Pokud je vadná nebo nevhodná, může být upravena nebo vyměněna pouze kvalifikovaným elektrikářem!
- V případě opravy nebo výměny nesmí být uzemňovací vodič připojen k zásuvce pod napětím!
- Prověřte s kvalifikovaným elektrikářem nebo servisním technikem, že bylo porozuměno pokynům pro uzemnění a stroj je řádně uzemněn!
- Poškozený kabel musí být neprodleně vyměněn!
- Zkontrolujte, že přírodní napětí a frekvence odpovídají údajům na štítku stroje. Dovolená odchylka napětí je $\pm 5\%$ (např: stroj o napětí 380V lze provozovat při napětí od 370 do 400V).
- Pro zajištění potřebného průřezu přívodního kabelu použijte údaje ze štítku stroje a z níže uvedené tabulky.

Přívodní proud (A)	Průřez kabelu	Jištění
do 10	2.5 mm ²	12A AM
od 10 do 14	4.0 mm ²	16A AM
od 14 do 18	6.0 mm ²	20A AM
od 18 do 22	6.0 mm ²	25A AM
od 22 do 28	10.0 mm ²	32A AM
od 28 do 36	10.0 mm ²	40A AM
od 36 do 46	16.0 mm ²	50A AM

POZOR



400V: Při zapnutí a při každé změně zapojení na třífázový přívod musí být zkontrolováno, zda-li směr otáčení vřetene odpovídá směru udanému na štítku. Při chybném otáčení musejí být prohozeny fáze L1 a L2.



Prodlužovací kabel

Přesvědčte se, že se prodlužovací kabel nachází v bezvadném stavu a je určen pro přenos příslušného napětí. Poddimenzovaný kabel snižuje přenos proudu a silně se zahřívá. Následující tabulka znázorňuje vhodné velikosti kabelu v závislosti na jeho délce a přívodním proudu.

Ampéry	Prodlužovací kabel v metrech					
	8	16	24	33	50	66
< 5	16	16	16	14	12	12
5 až 8	16	16	14	12	10	n.d.
8 až 12	14	14	12	10	n.d.	n.d.
12 až 15	12	12	10	10	n.d.	n.d.
15 až 20	10	10	10	n.d.	n.d.	n.d.
20 až 30	10	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

n.d. = není doporučeno

4 PROVOZ KOTOUČOVÉ PILY

Úkony pro uvedení do provozu

Nastavení rozvíracího klínu

Rozvírací klín musí být nastaven tak, aby mezera mezi ním a hranou zubu pilového kotouče byla 3 – 8 mm v celé výšce řezu, přičemž nejvyšší bod nože nesmí být pod základnou nejvyššího zubu pilového kotouče.

Povolte šestihranným klíčem šroub pro vertikální ustavení rozvíracího klínu v úrovni pilového kotouče.

Rozvírací klín nesmí být silnější než šířka štěrbiny a slabší než tloušťka pilového kotouče.



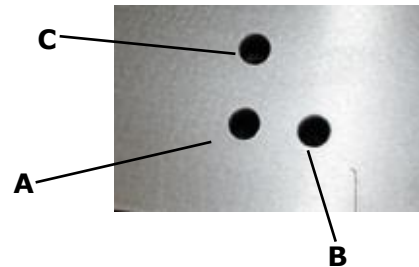
Kontrola rozvíracího klínu (denně)

Před započítím práce na stroji zkontrolujte rozvírací klín na:

- trhliny;
- prohnutí;
- řádné upevnění na nosník;
- mezeru mezi rozvíracím klínem a zubem věnce pilového kotouče, která musí být 3 až 8 mm po celé šířce řezu;
- soulad s tloušťkou pilového kotouče.
- Prasklé, prohnuté a jinak deformované rozvírací klíny, které neodpovídají tloušťce pilového kotouče, nesmí být použity.

Nastavení předřezu

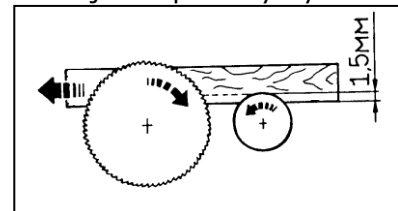
Nejprve povolte zajišťovací šroub A. Nyní lze pomocí B posouvat předřez stranově, tedy příčně, a pomocí C výškově. Po zdárném ustavení, v souladu s hlavním pilovým kotoučem, šroub A opět utáhněte.



Použití předřezu

Předřez slouží k zabránění odlomení hran u seřezávání desek, které jsou opatřeny dýhou nebo jiným dekorativním materiálem.

Pilový kotouč předřezu musí být výškově ustaven tak, aby byl řez proveden do hloubky max. 1,5 – 2 mm.



Ovládání

Zapnutí

Před spuštěním stroje proveďte vždy kontrolu bezpečnostních prvků stroje.

Dodržujte pokyny pro bezpečnou práci se strojem, uvedené v tomto návodu na obsluhu.

Stroj zapnete stisknutím zeleného tlačítka.

Vypnutí stroje

Stroj vypnete pomocí červeného tlačítka, čímž dojde k aktivaci dynamické brzdy motoru.



mic-

Nouzové zastavení stroje

Nouzové zastavení stroje se provede stisknutím **NOUZOVÉHO TLAČÍTKA**, čímž dojde k aktivaci dynamické brzdy motoru.



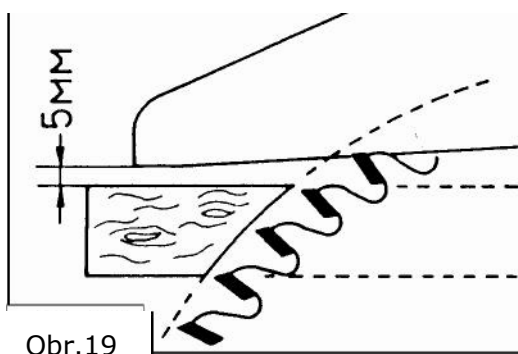
Pokyny pro obsluhu

Veškeré servisní práce a přestavby provádějte po odpojení stroje ze sítě!!!

Po prvních 10 motohodinách musí být provedena kontrola napnutí řemene.

Ochranný kryt pilového kotouče

- Ochranný kryt pilového kotouče ustavte podle Obr. 19.
- Obrobek vedte rovnoměrně, bez postrkávání a bez zpětného posouvání, až do konce řezu.
- Pilový kotouč ustavte do takové výšky, aby byly zuby kotouče řádně zakryty ochranným krytem.
 - Nastavení výšky a náklonu pilového kotouče provádějte pouze za vypnutého stroje.



Obr.19

- Pracujte výhradně s ostrými nástroji.
- Oranžovou posuvnou tyč používejte na konci řezu a po celou dobu řezání v případě, kdy je mezera mezi pilovým kotoučem a podélným pravítkem menší než 120 mm.

- Přesvědčte se, že stroj pracuje bez známek vibrací.
- Prasklé a deformované pilové kotouče nesmí být opravovány. Musí být okamžitě vyřazeny z provozu a nahrazeny bezvadnými kusy.
- Při opravě nebo údržbě pilových kotoučů s přiletovanými lamelami (např. letování nových řezacích lamel) nesmí být konstrukce pilového kotouče (tvar zubu, šířka zubu apod.) změněna. Kotoučové pily s přiletovanými lamelami lze brousit do minimálního rozměru lamely 1 mm (viz. Obr. 31).
- Poté již musí být list pily vyřazen z provozu.
- Zvolte počet zubů pilového kotouče tak, aby byly vždy nejméně 2-3 zuby v záběru. Pokud je v záběru pouze 1 zub, dochází ke špatnému zpracování obrobku a negativnímu vlivu na kvalitu povrchu, zvyšuje se riziko vymrštění obrobku, zvyšují se vibrace stroje a zatížení emisemi hluku.

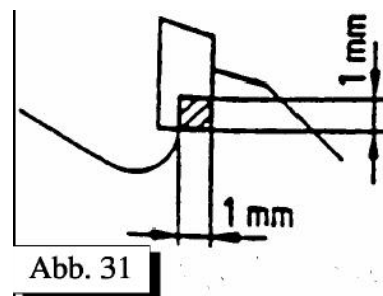
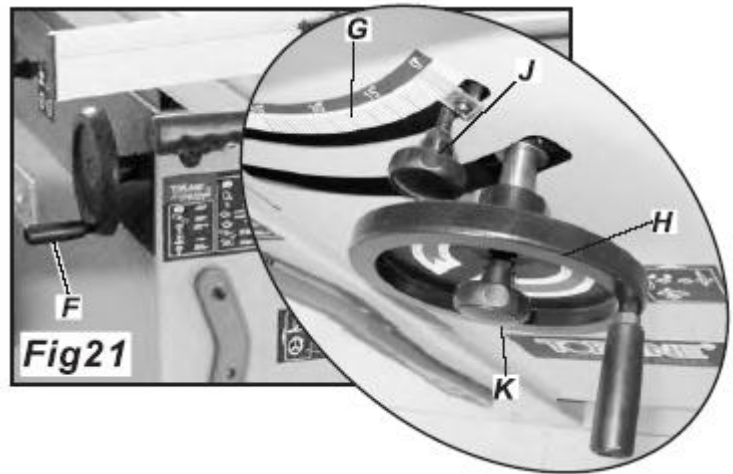


Abb. 31

Nastavení listu pily

Nastavte úhel řezu: F
 Úhel řezu zajistěte: J
 Úhlová stupnice: G
 Výškové přestavení: H
 Aretace výškového nastavení: K



Sámovací patka

Sámovací patka slouží k zabránění odskočení obrobku.



Podélné řezání desek

- Nastavení úběru pomocí stupnice na úhlovém pravítku.
- Položení obrobku na výložník a zajištění obrobku přítlačným držákem.
- Posuv pomocí formátovacího stolu.
- Při šířce úběru menší než 120 mm použijte posuvnou tyč.



Příčné řezání malých desek

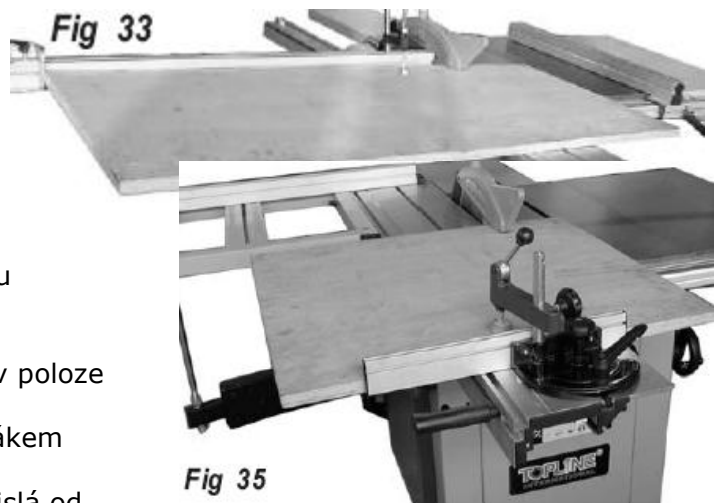
- Nastavení úběru tak jako vedení obrobku pomocí podélného pravítka.
- Použijte posuvnou tyč.



Příčné řezání velkých desek

- Nastavení požadované šířky na úhlovém pravítku.
- Zajištění otočného dorazu v požadované poloze. Zajištění obrobku pomocí přítlačného držáku
- Posuv pomocí formátovacího stolu

- Alternativně úhlovým pravítkem v poloze 90°
- Obrobek zajistěte přítlačným držákem
- Bez podložky na výložníku
- Upřednostňovaná varianta je závislá od rozměru obrobku



Řezání velkých desek

- Podložka obrobku na výložníku
- Stranově na podélné pravítko
- Štupnice úběru třísky vpravo
- Úhlové pravítko (90°) před obrobkem
- Zajištění obrobku pomocí přítlačného držáku



Řezání prken

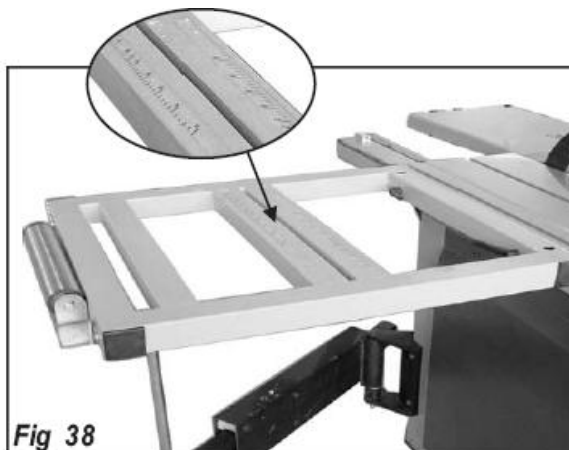
- Úhlové pravítko za obrobkem
- Stranové zajištění pomocí otočného dorazu
- Zajištění obrobku pomocí přítlačného držáku



Řezání v úhlu s úhlovým pravítkem

Do výložníku jsou integrovány dvě úhlové stupnice tak, aby bylo možné úhlové pravítko přesně nastavit v obou směrech až o 45°. Zajištění obrobku se provádí pomocí přítlačného držáku.

Fig 40



Řezání v úhlu s úhlovým pravítkem

U malých obrobků je úhlové pravítko postačující. Úhlové pravítko nastavte do požadovaného sklonu a zajistěte ho. Umístěte obrobek a upněte ho pomocí přítlačného držáku.

Fig 41

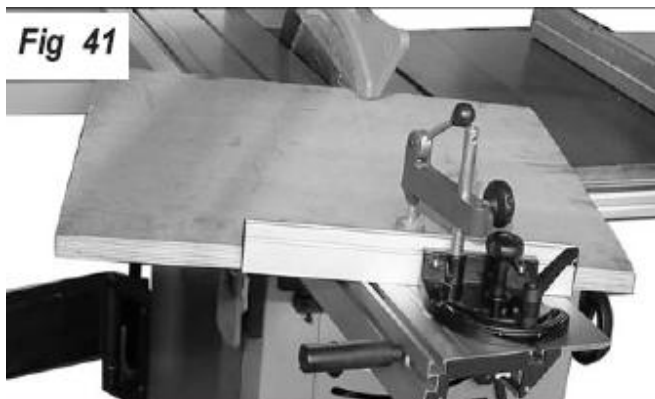


Fig 39

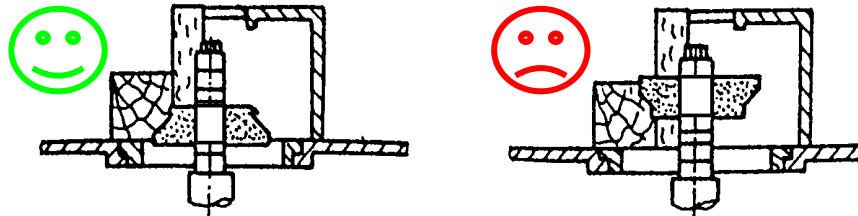


U obrobků o šířce menší než 120 mm používejte vždy posuvnou tyč!

5 PROVOZ STOLNÍ FRÉZKY

Všeobecné pokyny pro frézování

- Před započatím práce s frézovacím vřetenem se ujistěte, že je frézovací nástroj správně namontován v souladu se směrem otáčení a je řádně utažený.
- Přesvědčte se, že se frézovací vřeteno lehce otáčí, když s ním pohybujete ručně.
- Změna výškové polohy vřetena by měla být prováděna vždy od spodu nahoru.
- Frézování musí vždy začínat a končit ve směru vlákna dřeva.
- Přísun obrobku musí být vždy rovnoměrný.
- Fréza musí být zakrytá.



- Fréza musí být upevněna na vřetenu nízko, aby se tak zabránilo vibracím a dosáhlo se vysoké kvality opracovávané plochy (viz. vyobrazení)

⚠ POZOR



- Používejte pouze nástroje určené pro tento stroj. Dbejte především na údaje a pokyny výrobce ohledně průměru nástroje, otvoru pro vřeteno a max. otáček.
- Dbejte pokynů pro správnou pozici a montáž frézovací hlavy, aby vše odpovídalo směru otáčení vřetena.
- Používejte pouze bezvadné a ostré frézovací nástroje!
- Vždy používejte předepsané ochranné prostředky a zajistěte jejich bezvadný stav a pravidelnou údržbu. Dodržujte pokyny uvedené v tomto návodu na obsluhu.

Výměna frézovací hlavy

Stroj nejprve odpojte od přívodu elektrického proudu.

Zajistěte krycí matici (8 mm) vřetena frézy.

Povolte imbusový šroub (8mm)

Sundejte vymezovací kroužky a instalujte frézovací hlavy co nejvíce nízko.

Přesvědčte se, že jste frézovací hlavu správně založili.

Pro montáž zvolte vymezovací kroužky tak, aby zbyl nějaký prostor pro upnutí/zajištění frézovací hlavy.



Práce s frézovací jednotkou

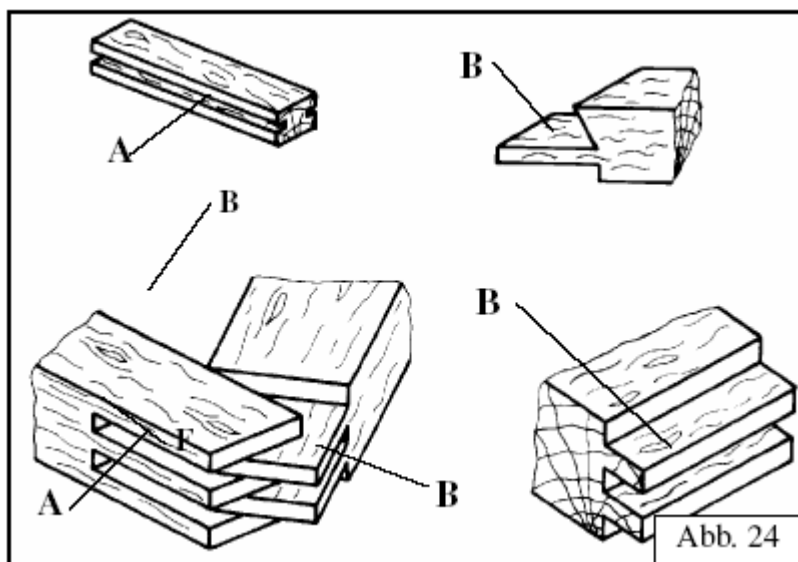
Dorazy a přítlačné přípravky by měly být nastaveny tak, aby bylo dosaženo bezpečného vedení obrobku na vstupu a výstupu ze stroje.

Na kombinovaném stroji KF 315VF-2000 lze provádět následující:

- Řezání čepů
- Falcování
- Tvarování

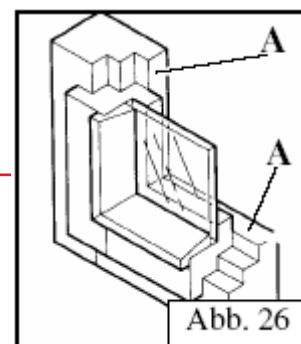
Řezání čepů

Při řezání čepů jsou frézovány drážky úsečkových per (viz. **A** a **B**)



Falcování

Při této metodě frézování se provádí vnější tvarování "A", např. u rámu oken apod.



Dorazy (pravítka) by měly být nastaveny a zajištěny podélně ke směru posuvu formátovacího stolu a úhlové pravítko na pracovním stole musí být nastaveno do polohy 90°.

Doporučuje se začít práci s latí a následně by měl být rám jednou otočen o 90°, aby se odstranili otrěpy/třísky z předešlého zpracování. Opracování končí ve směru vlákna dřeva.

Profilování

Při tvarování jsou frézovány profily na dlouhých a rovných obrobcích ve směru vlákna dřeva.

Obrobek leží jednou stranou na pracovním stole stroje a druhou, která je kolmá vůči první straně, doléhá na pravítka.

Opracování začíná na jednom konci a končí na druhém.

Během přísunu by měl být obrobek svoji celou délkou v kontaktu s podpůrnými pravítky. Pravítka musí být nastavena tak, aby bylo zajištěno bezpečné přiléhání obrobku.

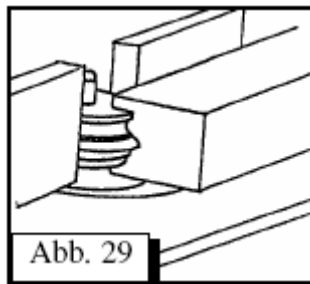


Abb. 29

Při profilování celé jedné strany obrobku bude podpůrné pravítko "B" nastaveno ve stejné úrovni s frézovací hlavou (Obr. 30).

Pokud nebudete tvarovat celou stranu obrobku, budou obě pravítka přizpůsobena (Obr. 31).

Kontrola nastavení pravítek se provede pomocí šablony, kterou se provádí kontrola vyfrézovaného profilu.

Pokud nemáte takovou šablonu k dispozici, začněte frézovat s malým úběrem třísky, abyste mohli kontrolovat výšku a hloubku frézovaného profilu a v případě potřeby mohli dostavit pravítka.

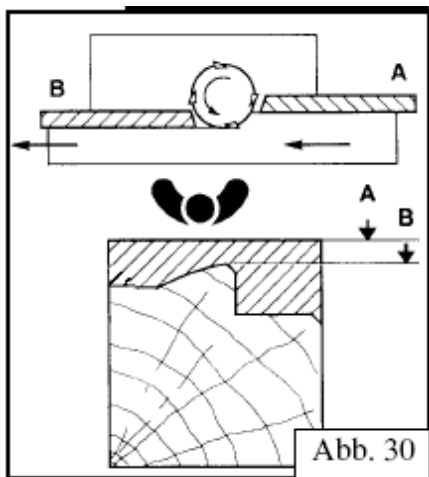


Abb. 30

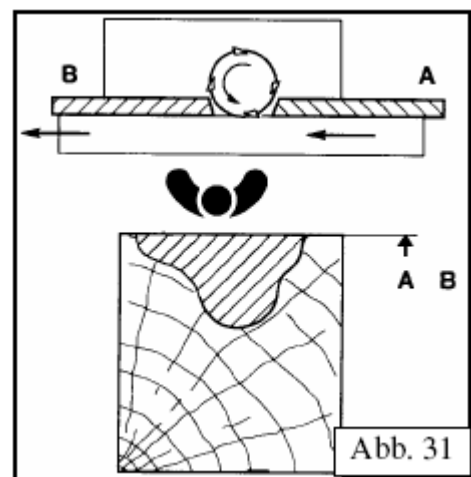
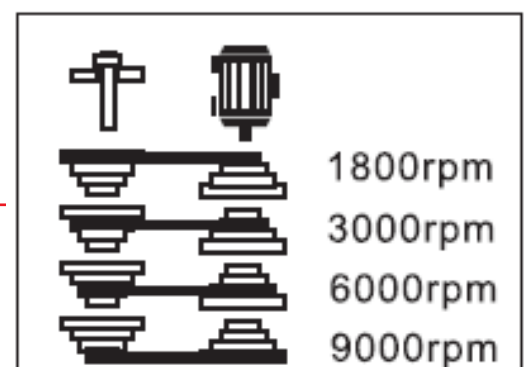


Abb. 31

Na- otáček

stavení

Stroj nejprve odpojte od přívodu elektrického proudu.

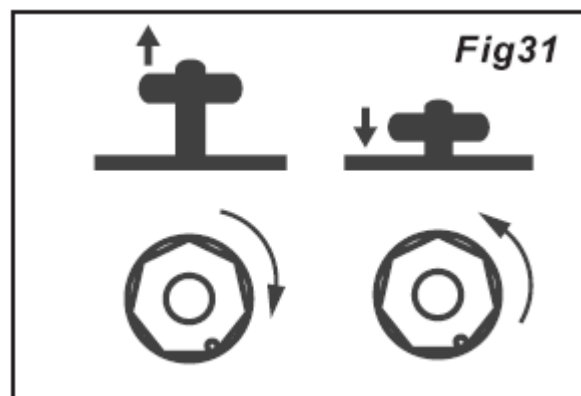
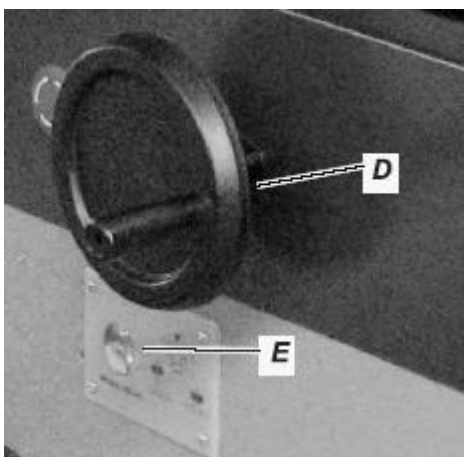


Sundejte boční kryt, abyste tak získali přístup k motoru.
Utáhněte křídlový šroub, aby došlo k uvolnění řemene
Klíňový řemen posuňte tak, abyste docílili požadované rychlosti – viz. vyobrazení.
Povolte křídlový šroub C pro napnutí řemene.



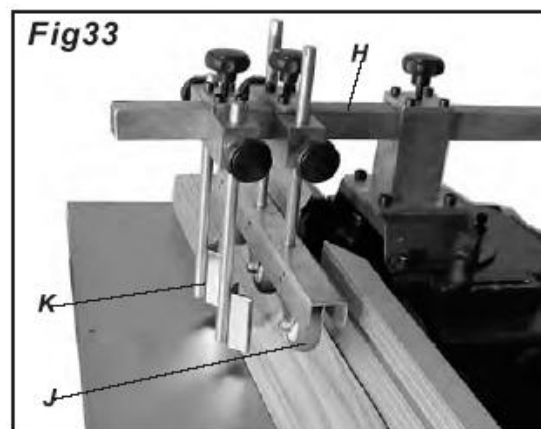
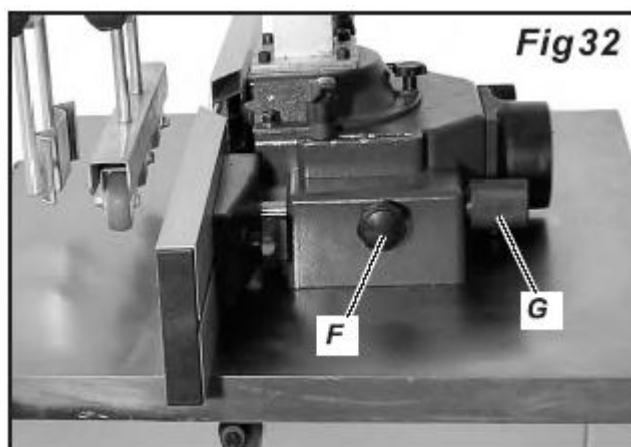
Nastavení výšky vřetena

Výšku vřetena lze nastavit pomocí ručního točítka D. Na ukazateli E můžete odečíst aktuální výšku vřetena.



Kryt frézy

Pozici krytu frézy vůči vřetenu frézy lze nastavit tak, že povolíte aretovací hlavici F a točítkem G otáčíte tak dlouho, dokud není dosaženo požadované polohy. Aretovací hlavici F opět utáhnete.



Přestavitelná vodící tyč H slouží k příčnému přestavení přítlačného držáku obrobku a ochraně odskočení obrobku. Ochranu odskočení obrobku K lze rovněž nastavovat a to shodně jako přítlačný držák obrobku J (výškově/příčně).

6 ÚDRŽBA



POZOR

Čištění a údržbu provádějte vždy při vypnutém stroji:

Při nežádoucím spuštění stroje hrozí poškození nebo zranění!

Platí:

Před započítím úkonů údržby stroj vypněte a odpojte od přívodu elektrického proudu!!!



Stroj je nenáročný na údržbu a pouze několik málo dílů musí být obsluhou udržováno.

Poruchy nebo závady, které mohou ovlivnit bezpečnost, nechte okamžitě odstranit.

Opravy mohou být prováděny pouze proškoleným personálem! Správné čištění stroje zaručuje dlouhou životnost stroje a představuje předpoklad bezpečné práce na stroji.

Po každé pracovní směně musí být stroj a všechny jeho části řádně očištěny tak, aby byly prach a špony odsány odsávacím systémem a nebezpečný odpad a nečistoty tlakovým vzduchem.

Pravidelně každý týden kontrolujte všechny spoje na dotažení a také rovinnost mezi výložníkem a formátovacím stolem.

Minimálně jedenkrát za měsíc nebo každých 50 motohodin sundejte boční kryt stroje, aby byl umožněn přístup pro vyčištění vnitřních dílů.

Pravidelně kontrolujte, zda-li jsou výstražné a bezpečnostní štítky a samolepy na stroji v bezvadném a čitelném stavu.

Před každým použitím stroje zkontrolujte bezvadný stav bezpečnostních prvků stroje.

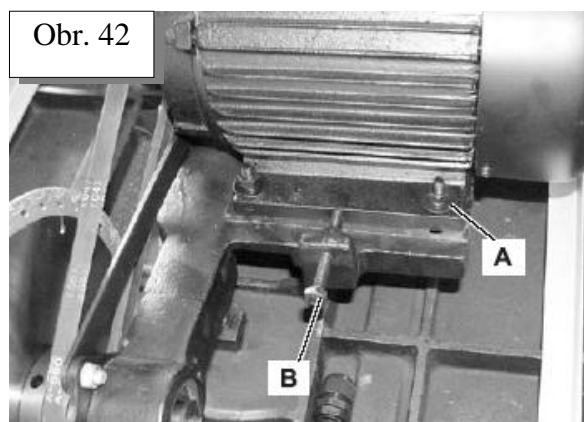
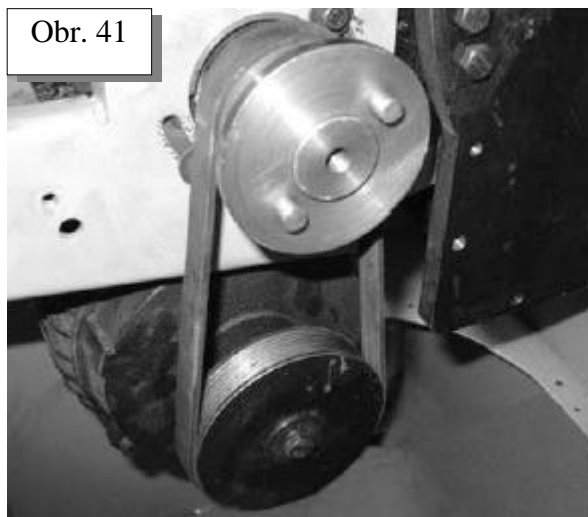
Uskladnění stroje je možné pouze v suchém prostředí a musí být zajištěn proti vlivu počasí.

Před prvním uvedením stroje do provozu, a následně každých 100 motohodin, je nutné aplikovat tenkou vrstvu oleje nebo mazacího tuku na všechny pohyblivé části a jejich spoje (pokud je to potřeba, před mazáním očistěte kartáčem od špon a prachu).

Napnutí / Výměna řemene

Řemen pohonu

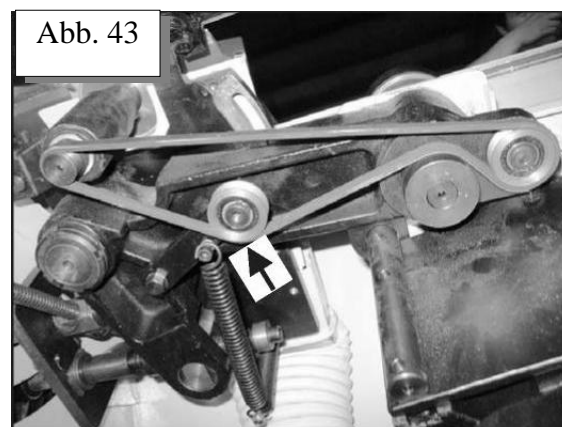
- Stroj nejprve odpojte od přívodu elektrického proudu.
- Pilový kotouč dejte do polohy 0°, tzn. pilový kotouč je v úhlu 90° vůči stolu.
- Formátovací stůl odklopte doprava tak, aby byl pilový kotouč volný.
- Demontujte šedý ochranný kryt.
- Demontujte hlavní pilový kotouč.
- Povolte 3x M8x18 imbusové šrouby, aby bylo možné povolit 2 spodní imbusové šrouby, hřídel otočte do polohy 30°.
- Sundejte domeček.
- Nyní povolte 4 imbusové šrouby levého panelu a panel sundejte.
- Povolte šroub A a povolte napínací šroub B.



- Nyní řemen sundejte.
- Založte nový řemen, opět utáhněte šrouby A a B na motoru tak, aby byl řemen správně napnutý.
- Všechny další díly namontujte zpět. Postupujte v opačném sledu.

Řemenový pohon agregátu předřezu

- Sundejte krycí desku na zadní straně stroje.
- Nyní vidíte řemen tak, jak je patrné z Obr. 43
- Spodní rolna napíná řemen pomocí zavěšené pružiny.
- Pro výměnu řemenu rolnu posuňte nahoru (ve směru šipky) a starý řemen sundejte.
- Nyní založte nový řemen.



Výměna kotouče pily

Před montáží očistěte pracovní stůl a odstraňte všechny přebytečné komponenty a překážky. Kotouč pily zkontrolujte na trhliny, prohnutí, poškození otvoru, zlomené zuby. Rovněž zkontrolujte, zda-li max. povolené otáčky, na které lze kotouč pily použít, odpovídají alespoň hodnotě otáček kotoučové pily.

Na hřídel kotoučové pily lze instalovat kotouče o otvoru s průměrem 30 mm a vnějším průměru 254-315 mm.

- Kotoučovou pilu přesuňte do svislé polohy (90°) a otáčejte ručním kolem pro výškové přestavení do koncové horní pozice.
- Formátovací stůl přesuňte zcela vpravo.
- Po povolení dvou šroubů sundejte šedý ochranný kryt pilového kotouče. Nyní máte volný přístup k oběma hřídelím pilových kotoučů.
- Hřídel pilového kotouče zajistěte pomocí imbusového klíče (S=12mm) a matici povolte otáčením šestihranného klíče.
- Vnější přírubu opatrně sundejte.
- Spojovací plochu pilového kotouče očistěte.
- Pilový kotouč namontujte na hřídel a dejte přitom pozor na směr otáčení!
- Dále postupujte se zpětnou montáží v opačném sledu.



Výměna a nastavení předřezu

- Shodně jako u hlavního pilového kotouče.
POZOR: Předřez se otáčí opačným směrem než hlavní pilový kotouč.
- Listy předřezu musíte vyrovnat vůči hlavnímu listu pily. Bližší informace najdete v pasáži „Nastavení předřezu“.



7 ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

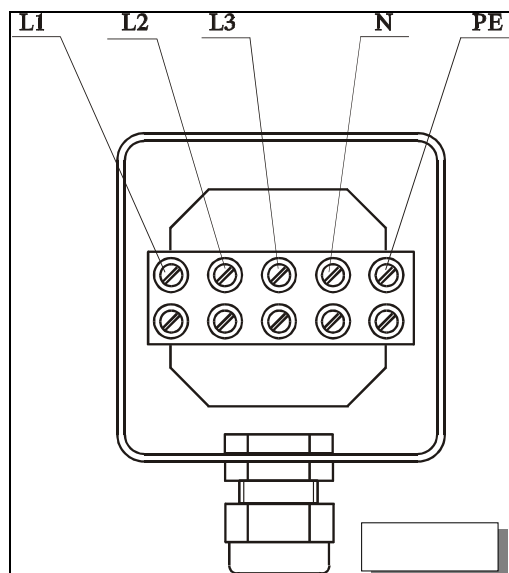
Před započítím prací na odstraňování vad odpojte stroj od přívodu elektrického proudu.

Závada:

Stroj nestrartuje

Příčina:

- V síti není napětí,
- Výpadek jedné nebo všech fází



- Hlavní vypínač je v poloze "0" vypnuto.
- Jedno z tlačítek nouzového vypnutí je aktivované.

Odstranění:

Zkontrolujte, zda-li jsou všechny tři fáze pod proudem.

Zkontrolujte všechny kombinace **L1-L2**, **L1-L3**, **L3-L2** Obr. 30.

Pokud není napětí v žádné fázi, znamená to, že není napětí ani v přívodní síti.

- Pokud není napětí mezi **L1-L2** a **L3-L2** mohou být příčiny následující:
- Vada jedné fáze v přívodu
- Spálená pojistka v rozvodné skříni přívodu
- Volný kabel **L2**

Otočte vypínač do polohy "1" - zapnuto.

Deaktivujte tlačítko nouzového vypnutí vytažením a současným otočením vpravo.

- Šedý ochranný kryt pily není správně namontovaný, přičemž došlo k aktivaci vypínače.

Kryt správně namontujte.

Závada:

Stroj se během provozu zastavuje

Příčina:

- Termokontakt odpojil elektromotor od napájení z důvodu přehřátí (nesprávný provoz stroje – přetížení).

- Výpadek jedné nebo všech fází

Odstranění:

Stroj vypněte a počkejte, dokud motor nevychladne. Zjistěte příčinu přetížení a odstraňte ji! Stroj pomocí zeleného vypínače opět spusťte.

Opakované přehřátí motoru má za následek jeho poškození. Důvod přehřátí (příliš tvrdý materiál a/nebo nevhodný kotouč pily, tupý list pily)

Zkontrolujte, zda-li jsou všechny tři fáze pod proudem

Závada:

Motor je funkční, přesto se list pily zastavuje/ zpomaluje při kontaktu s obrobkem.

Příčina:

- Řemen pohonu je volný.
- Řemen a řemenice jsou znečištěny olejem nebo mazacím tukem.
- Příliš velký tlak na obrobek

- Tupý list pily

- Nevhodný list pily pro opracovávaný materiál

Odstranění:

Řemen dotáhněte.

Řemen a řemenici důkladně očistěte, případně proveďte výměnu řemene za nový.

Řez provádějte pomaleji a s menším tlakem na obrobek

Nabrousit/Vyměnit

Vyměňte list pily za vhodnější o vyšší kvalitě

Závada:

Velký opakovaný hluk

Příčina:

- Volná řemenice
- Ventilátor motoru se dotýká krytu
- Řemen se na řemenici pohybuje, viklá, je opotřebovaný

Závada:

Velikost obrobku neodpovídá hodnotě nastavené na pravítku.

Příčina:

- Stupnice podélného pravítka je přemístěna

Závada:

Řez není rovný.

Příčina:

- Podélné pravítko není správně nastaveno
- Kotouč pily je prohnutý
- Výložník není ve stejné rovině jako formátovací (posuvný) stůl

Závada:

Vibrace během provozu.

Příčina:

- Nevyvážený pilový kotouč.

Závada:

Obrobek má na spodní straně vyčnívající hobliny

Příčina:**Odstranění:**

- Kontrola, dotažení
- Zajišťovací šroub ventilátoru dotáhněte
- Výměna řemenu

Odstranění:

- Nastavte stupnici.

Odstranění:

- Nové nastavení

Odstranění:

- Kotouč pily správně nabruste.
- Utáhněte řádně páku blokování polohy výšky a sklonu vřetene.
- Proveďte nivelaci stroje pomocí všech 4 opěr.
- Zkontrolujte rovnováhu obrobku.

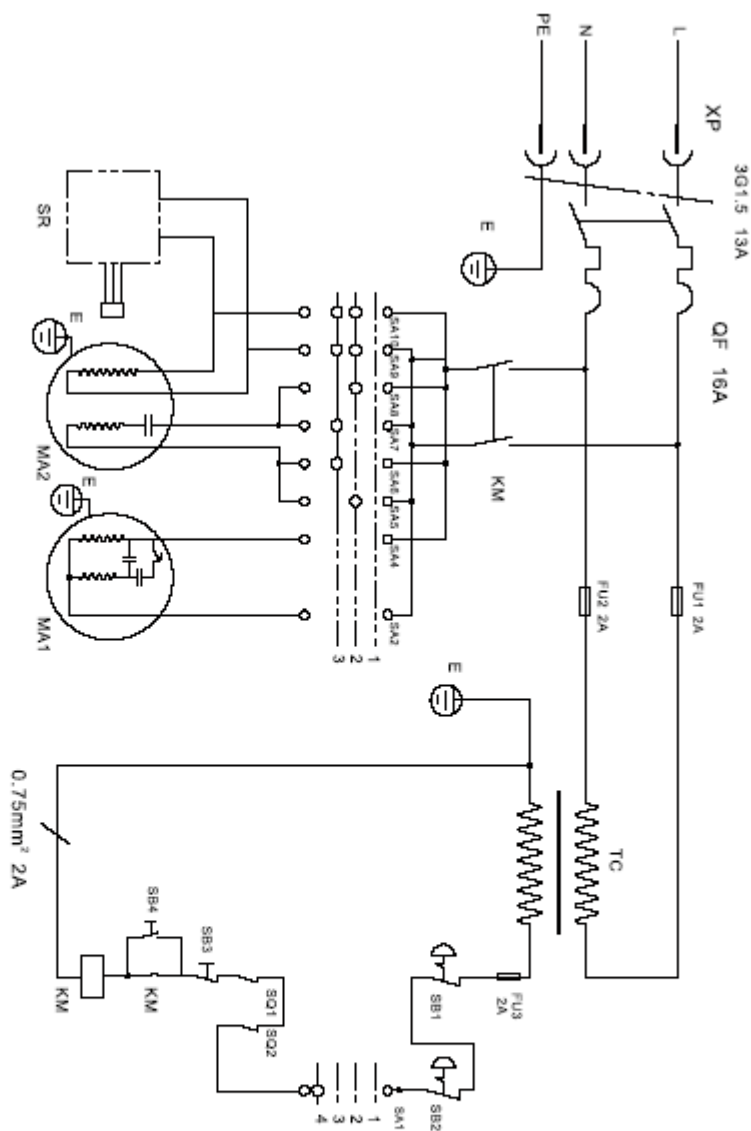
- Špatná výška listu předřezu
- Předřez není vyrovnaný shodně s listem pily

Odstranění:

- Proveďte nové nastavení výšky listu předřezu
- Předřez vyrovnejte

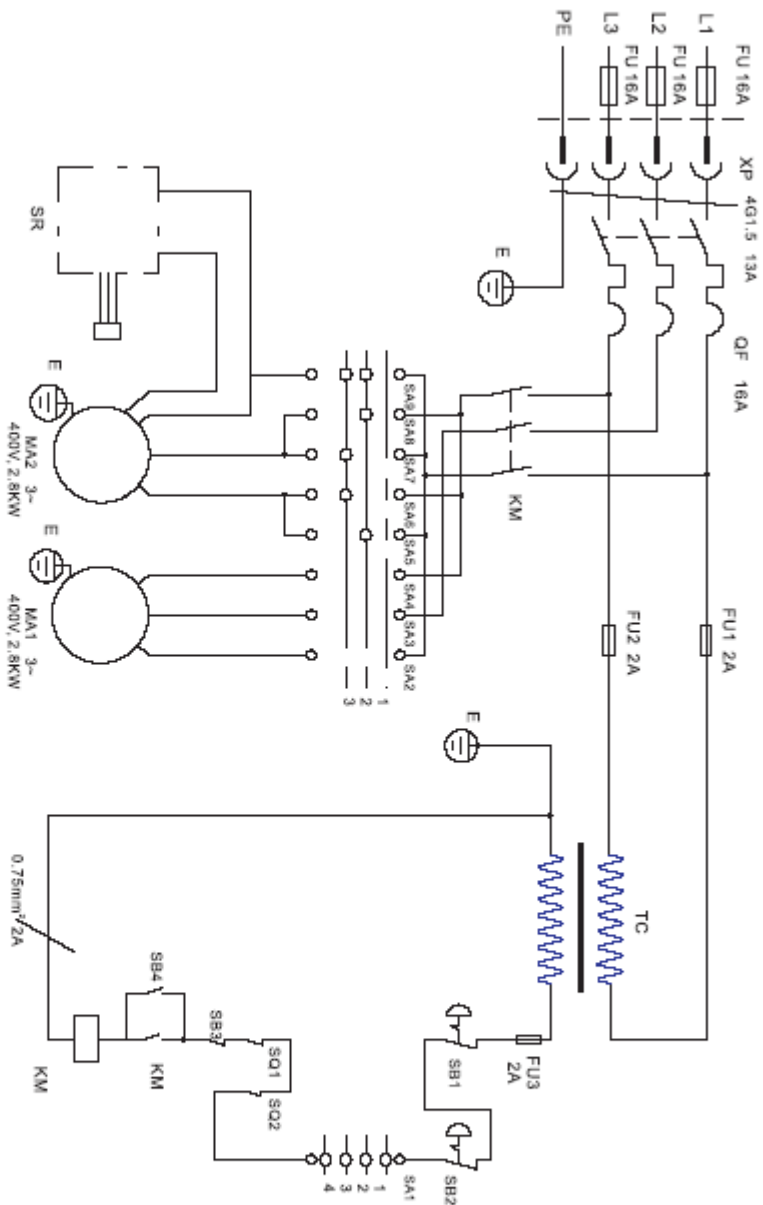
8 ZAPOJENÍ

- XP Power plug 250V, 16A
- QF Main switch 415V, 16A
- FU1-3 Fuse 250V, 2A
- TC Transformer 40VA, 230V/24V
- KM Contactor XJ2, 18-10
- SA1-10 Mode switch LW26-20
- MA1-2 1~ Motor 230V, 2,8Kw
- SR Speed indicator SQ1-2 Limited switch
- SB1-2 Emergency stop Y090
- SB3 Stop button HY57
- SB4 Start button HY57



	1	2	3
SA1	X	X	X
SA2	X		
SA3	X		
SA4	X		
SA5		X	
SA6			X
SA7			X
SA8		X	
SA9		X	X
SA10		X	X

1~ Motor



	1	2	3
SA1	X	X	X
SA2	X		
SA3	X		
SA4	X		
SA5		X	
SA6			X
SA7			X
SA8		X	
SA9		X	X
SA10		X	X

19

- XP Power plug 415V, 16A MA1-2 3~ Motor 400V, 3~ 2.8kW
- QF Main switch 415V, 16A SR Speed indicator
- FU1-3 Fuse 415V, 2A SQ1-2 Limited switch QKS8
- TC Transformer 40VA, 400V/24V SB1-2 Emergency stop Y090
- KM Contactor XJ2, 1810 SB3 Stop button HY57
- SA1-13 Mode switch LW20-20 SB4 Start button HY57

3~ Motor

9 NÁHRADNÍ DÍLY

Parts List Diagram A

No	Description	No	Description
A-1	Sliding panel set	A-18	Cover, control box
A-2	Saw frame	A-19	Control box
A-3	Hex head screw M 10x55	A-20	Side plate
A-4	Flat washer 10mm	A-21	"L" plate
A-5	Hex nut M 10	A-22	Limit switch A
A-6	Pan head screw M 5x10	A-23	Key, limit switch A
A-7	Pan head screw M 6x8	A-24	Limit switch B
A-8	Ball bearing, special	A-25	Pan head screw M4x30
A-9	Washer 6mm	A-26	Hex nut M4
A-10	Lock nut M8	A-27	Pan head screw M4x10
A-11	Hex head screw M 6x20	A-28	End plate, sliding rail
A-12	Vent plate	A-29	Pan head screw M4x8
A-13	Star-type screw	A-30	Mount, limit switch
A-14	Internal guard	A-31	Dust outlet
A-15	Pan head screw M 6x30	A-32	Washer 6mm
A-16	Insert, plastic	A-33	Pan head screw M6x16
A-17	End cap		

Parts List Diagram B

No	Description	No	Description
B-1	Scale, cross cut table	B-25	Pan head screw M5x12
B-2	Washer 6mm	B-26	Insert, swing arm
B-3	Scale, cross cut table	B-27	Woolen sheet
B-4	Allen screw M6x12	B-28	Block
B-5	Eccentric cam	B-29	Roll
B-6	Washer 8mm	B-30	Bearing 6101
B-7	Sunk head screw M6x10	B-31	Spacer, roll
B-8	"Z" lock plate	B-32	Pan head screw M5x8
B-9	"Z" lock plate	B-33	Eccentric shaft
B-10	Hex screw M8x20	B-34	Swing arm
B-11	Lock nut M6	B-35	Hex screw M6x35
B-12	Hex nut M6	B-36	Stop collar
B-13	End cap, cross cut table	B-37	Bearing 6202
B-14	Cross cut table	B-38	Shaft, swing arm
B-15	Roller	B-39	Hex screw M8x50
B-16	Hex screw M8x12	B-40	Thin nut M16
B-17	Bracket, roller	B-41	Support, swing arm
B-18	Bracket, roller	B-42	Hex screw M8x30
B-19	Base, roller	B-43	Hex screw M10x25
B-20	Support rod, cross cut table	B-44	Sunk head screw M6x12
B-21	Joint, support	B-45	T-nut, extension fence
B-22	Thin hex nut M10	B-46	Lock plate
B-23	Bearing 8104	B-47	T-block
B-24	Swing arm, extension	B-48	Scale

DIAGRAM A

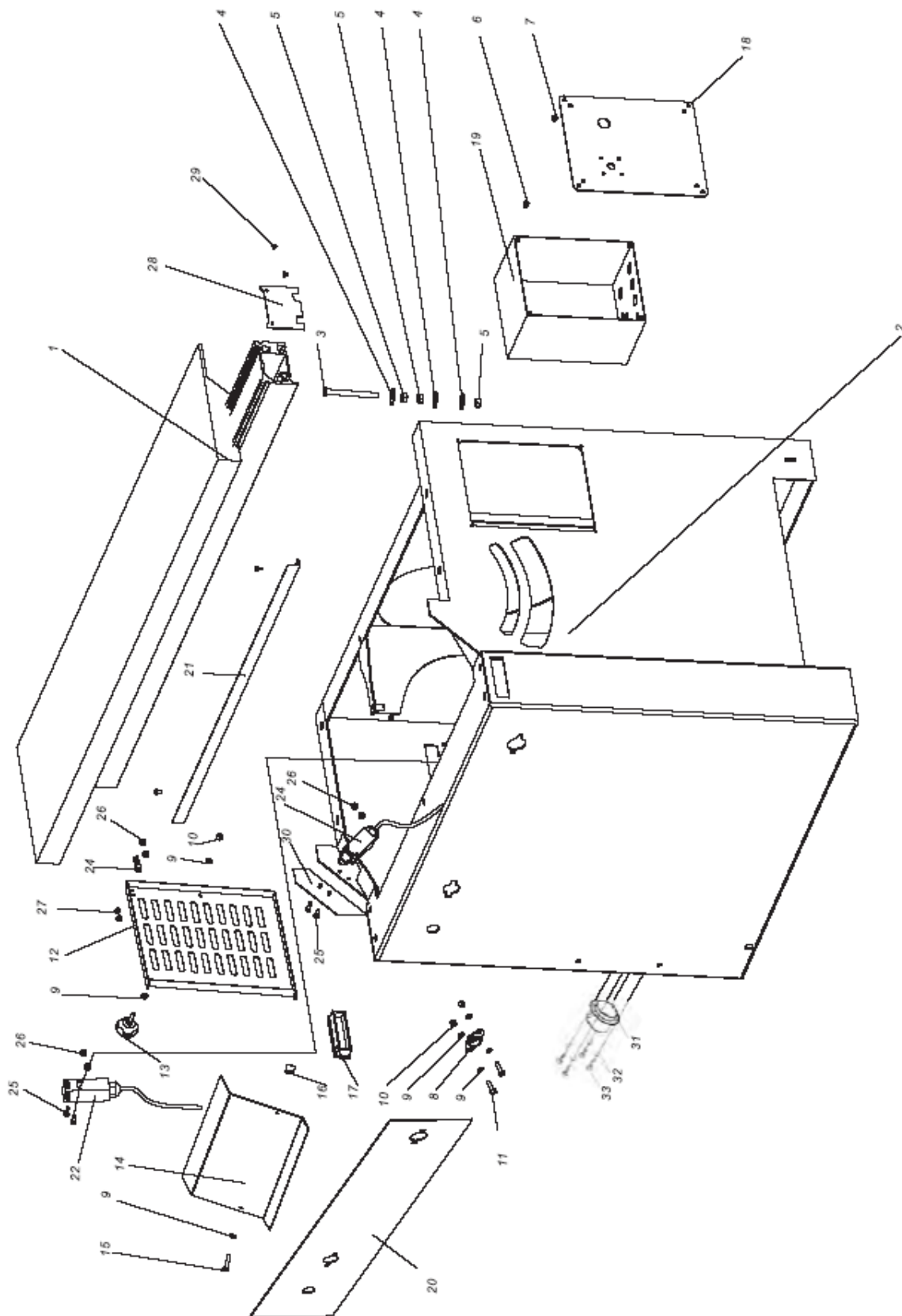
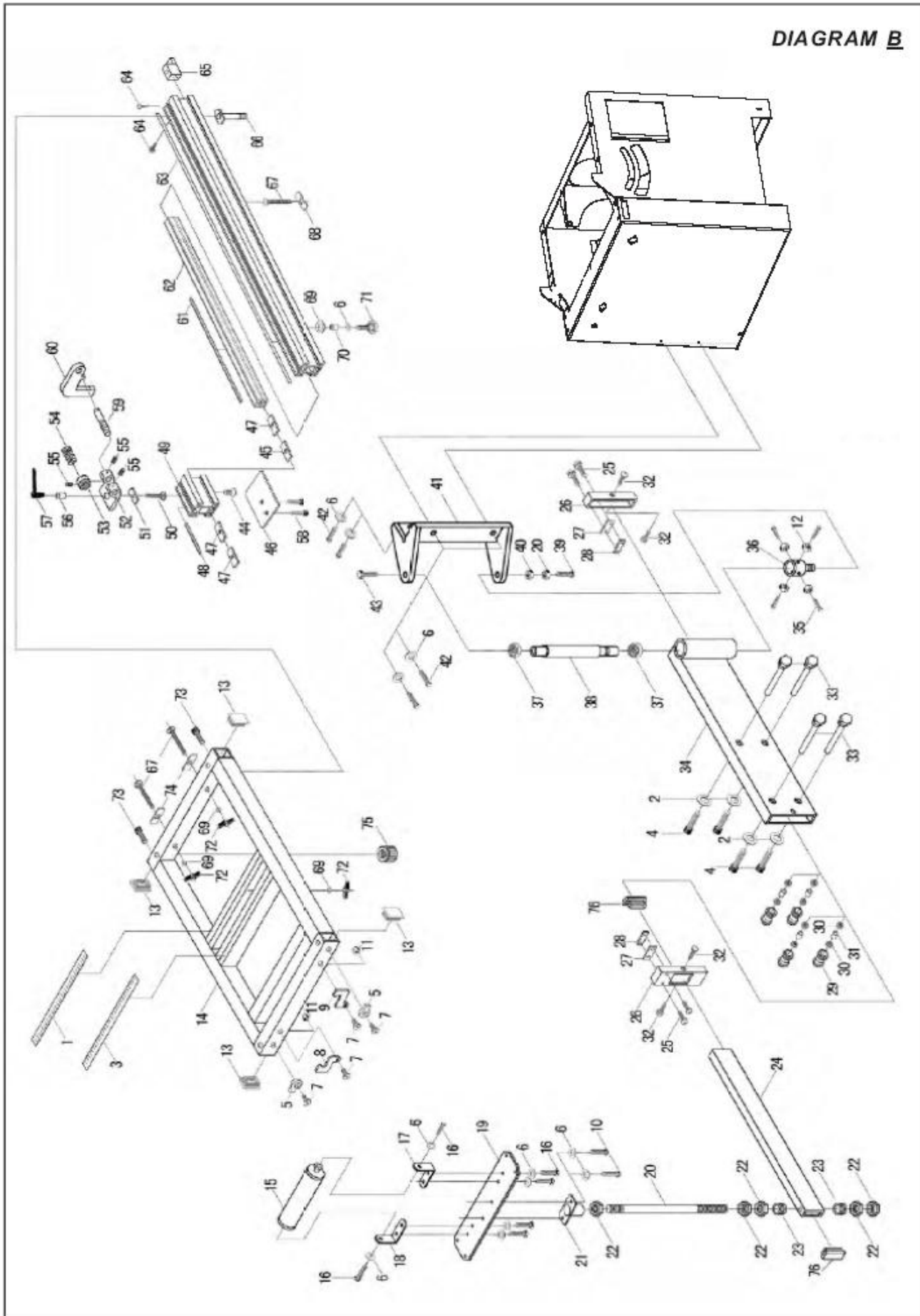


DIAGRAM B



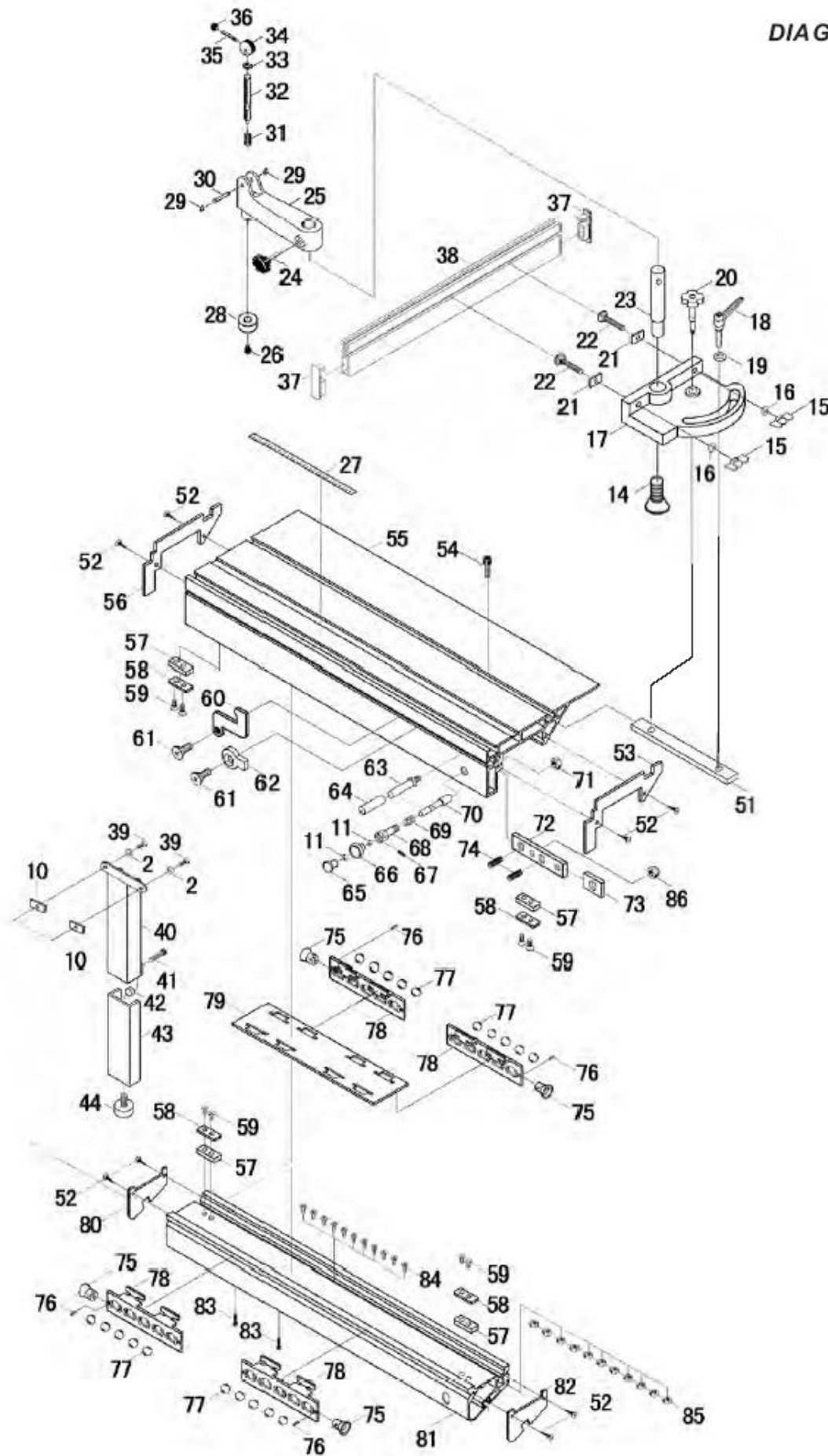
Parts List Diagram B *cont...*

No	Description	No	Description
B-49	End, extension fence	B-65	End cap, cross cut fence
B-50	Carriage bolt M6x38	B-66	Lock stud, cross cut fence
B-51	Screw guide	B-67	Carriage bolt M8x70
B-52	Flip stop base	B-68	T-block
B-53	Knurled knob	B-69	Flat washer M8
B-54	Spring, flip stop	B-70	Spacer, lock handle
B-55	Set screw	B-71	Star-type lock handle
B-56	Spacer, ratchet lever	B-72	Wing nut M8
B-57	Ratchet lever, Flip stop	B-73	Stud, cross cut table
B-58	Allen screw M8x20	B-74	T-block
B-59	Stud, flip stop	B-75	Knurled knob, fence
B-60	Flip stop	B-76	End cap, swing arm
B-61	Scale, extension fence	B-77	T-block, hold down
B-62	Extension fence	B-78	Washer 12 mm
B-63	Scale, cross cut fence	B-79	Stud, hold down
B-64	Taping screw ST4.2 x12		

Parts List Diagram C

No	Description	No	Description
C-2	Flat washer 8mm	C-40	Upper support
C-10	T-nut, sliding carrier	C-41	Allen screw M8x25
C-11	Hex nut M8	C-42	Disc, insert
C-14	Sunk head screw M8X25	C-43	Lower support
C-15	Wing nut	C-44	Adjustable disc
C-16	Washer 6mm	C-51	Scw guide
C-17	Mitre gauge, hold down	C-52	Taping screw ST4.2x12
C-18	Ratchet lever	C-53	End cap, sliding panel
C-19	Flat washer 10mm	C-54	Allen screw M5x8
C-20	Star-type lock handle	C-55	Sliding panel set
C-21	T-block	C-56	End cap, sliding panel
C-22	Carriage bolt M6x40	C-57	Stop plate
C-23	Stud, hold down	C-58	Stop plate
C-24	Star-type knob, hold down	C-59	Sunk head screw M6x18
C-25	Arm, hold down	C-60	"Z" lock plate
C-26	Allen screw M5x16	C-61	Sunk head screw M6x20
C-27	Scale, sliding table	C-62	Eccentric cam
C-28	Disc, hold down	C-63	Push handle
C-29	Circle ring 8mm	C-64	Bush, push handle
C-30	Pin, hold down	C-65	End cap, knob
C-31	spring, hold down	C-66	Star-type knob, lock pin
C-32	Stud, hold down	C-67	Roll pin 3x18
C-33	Circle ring 12mm	C-68	Bush, lock pin
C-34	Eccentric, hold down	C-69	Spring, lock pin
C-35	Handle, hold down	C-70	Lock pin
C-36	Handle knob, hold down	C-71	Hex nut M10
C-37	End cap, fence	C-72	Lock guide
C-38	Fence, mitre gauge	C-73	T-nut, push handle
C-39	Hex head screw M8x16	C-74	Set screw M8x12

DIAGRAM C



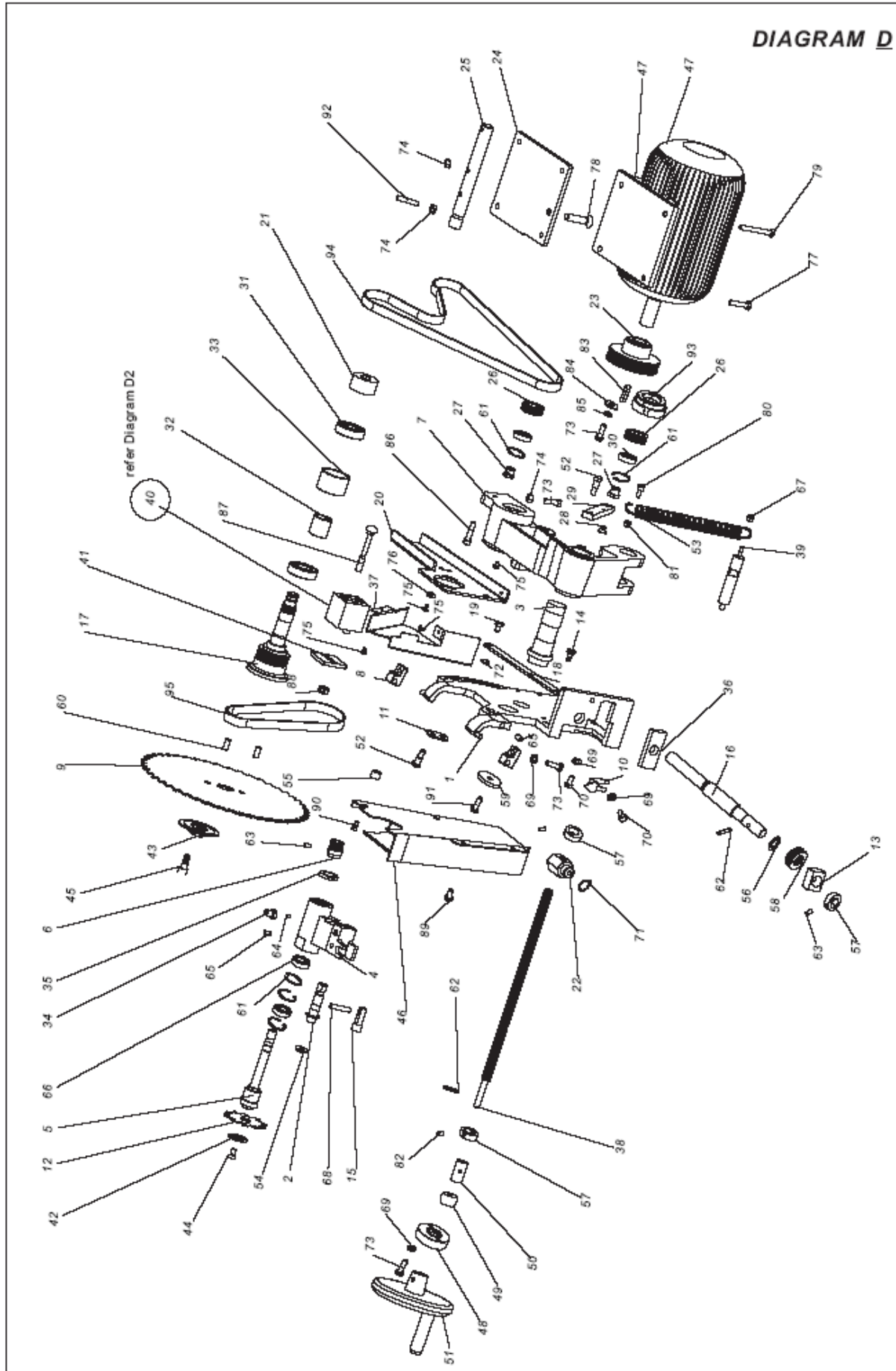
Parts List Diagram C *cont...*

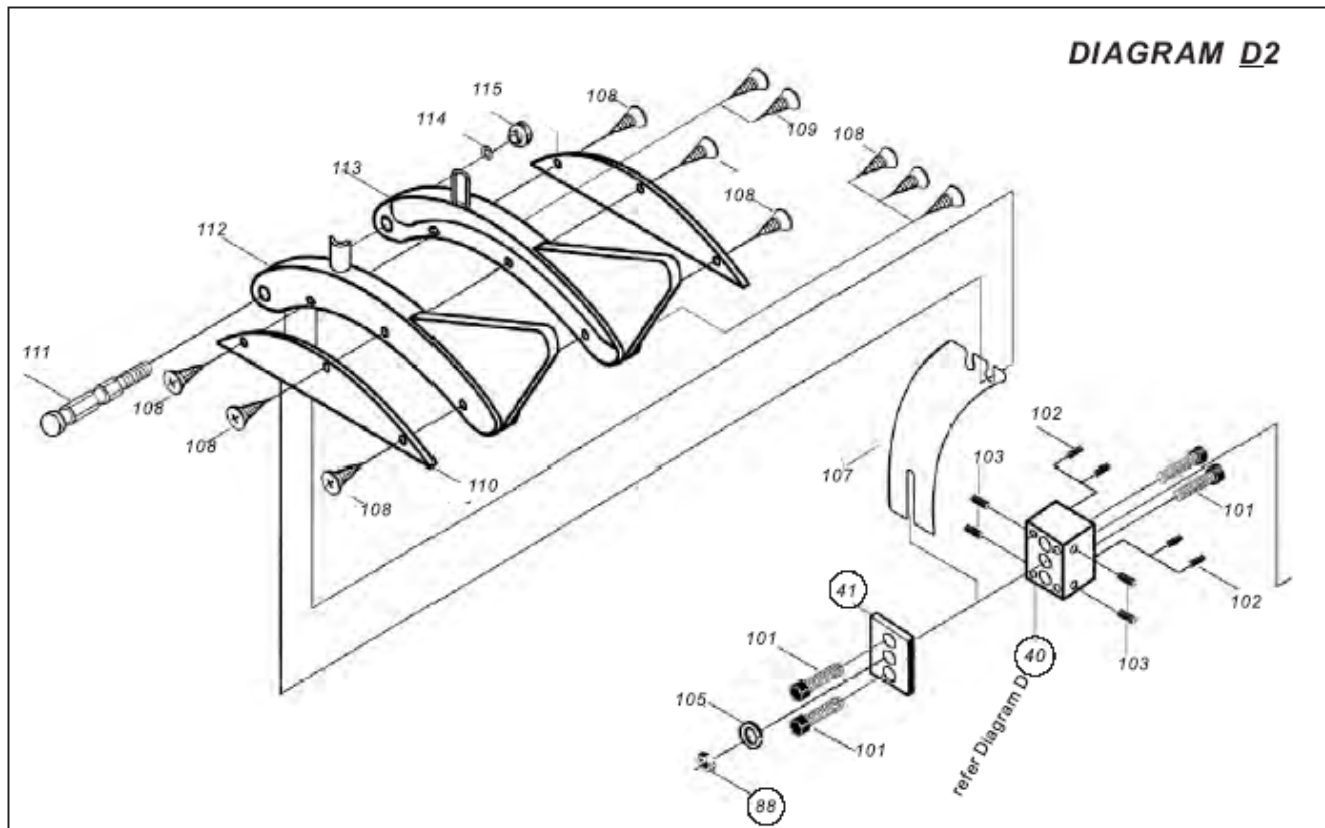
No	Description	No	Description
C-75	Insert, ball frame	C-84	Sunk head screw M8x20
C-76	Roll pin 2x8	C-85	Lock nut M8
C-77	Ball 1/2"	C-86	Lock nut M6
C-78	Ball frame	C-87	Thread stud
C-79	Ball frame	C-88	Hex nut M8
C-80	End cap, sliding rail	C-89	T-block
C-81	Sliding table rail	C-90	Edge shoe
C-82	End cap, sliding rail	C-91	Startype screw M8x20
C-83	Allen screw M6x10	C-92	Washer 8mm

Parts List Diagram D

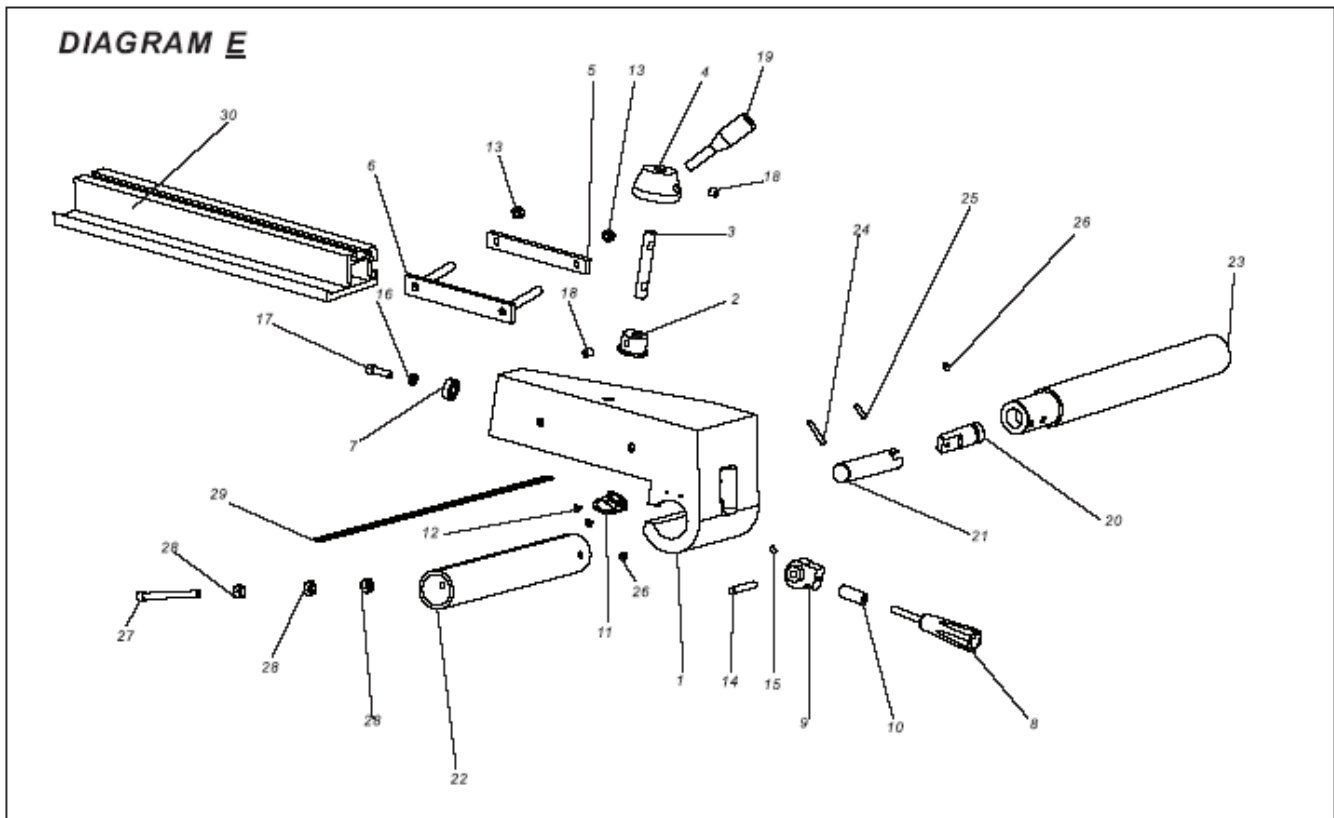
No	Description	No	Description
D-1	Frame-blade	D-39	Shaft, spring
D-2	Shaft-main blade	D-40	Insert
D-3	Main shaft	D-41	Segment
D-4	Shaft housing-scoring blade	D-42	Flange, scoring blade
D-5	Shaft-scoring blade	D-43	Flange
D-6	Pulley-scoring blade	D-44	Set screw M8x16
D-7	Gear house	D-45	Allen screw M10x25
D-8	Rotating support	D-46	Chip house
D-9	Main blade	D-47	Motor A
D-10	Pointer	D-48	Flange
D-11	Slide piece	D-49	Ball bearing
D-12	Scoring blade	D-50	Tube
D-13	Bearing house	D-51	Wheel handle
D-14	Shaft	D-52	Thread
D-15	Stop, scoring blade	D-53	Spring
D-16	Thread	D-54	Washer
D-17	Main shaft	D-55	Spacer
D-18	Rod	D-56	Spacer
D-19	Shaftrod	D-57	Circle ring
D-20	Frame segment	D-58	Thrust bearing
D-21	Pulley	D-59	Washer
D-22	Hex nut	D-60	Pin
D-23	Pulley-motor	D-61	Circle ring 326
D-24	Motor base	D-62	Roll pin 5x28
D-25	Shaft	D-63	Set screw M6x8
D-26	Pulley	D-64	Roll pin A6x8
D-27	Tension shaft	D-65	Set screw M8x12
D-28	Sunken head screw M8x20	D-66	Bearing 6002
D-29	Tension rod	D-67	Lock nut M6
D-30	Bearing 6002	D-68	Set screw M8x40
D-31	Bearing 6205	D-69	Washer 8mm
D-32	Spacer	D-70	Hex head screw M8x12
D-33	Spacer	D-71	Circle ring A20
D-34	Eccentric shaft	D-72	Circle ring
D-35	Circle nut	D-73	Hex head screw M8x25
D-36	Nut	D-74	Hex nut M8
D-37	Belt guard	D-75	Pan head screw M6x12
D-38	Thread	D-76	Flat washer 6mm

DIAGRAM D



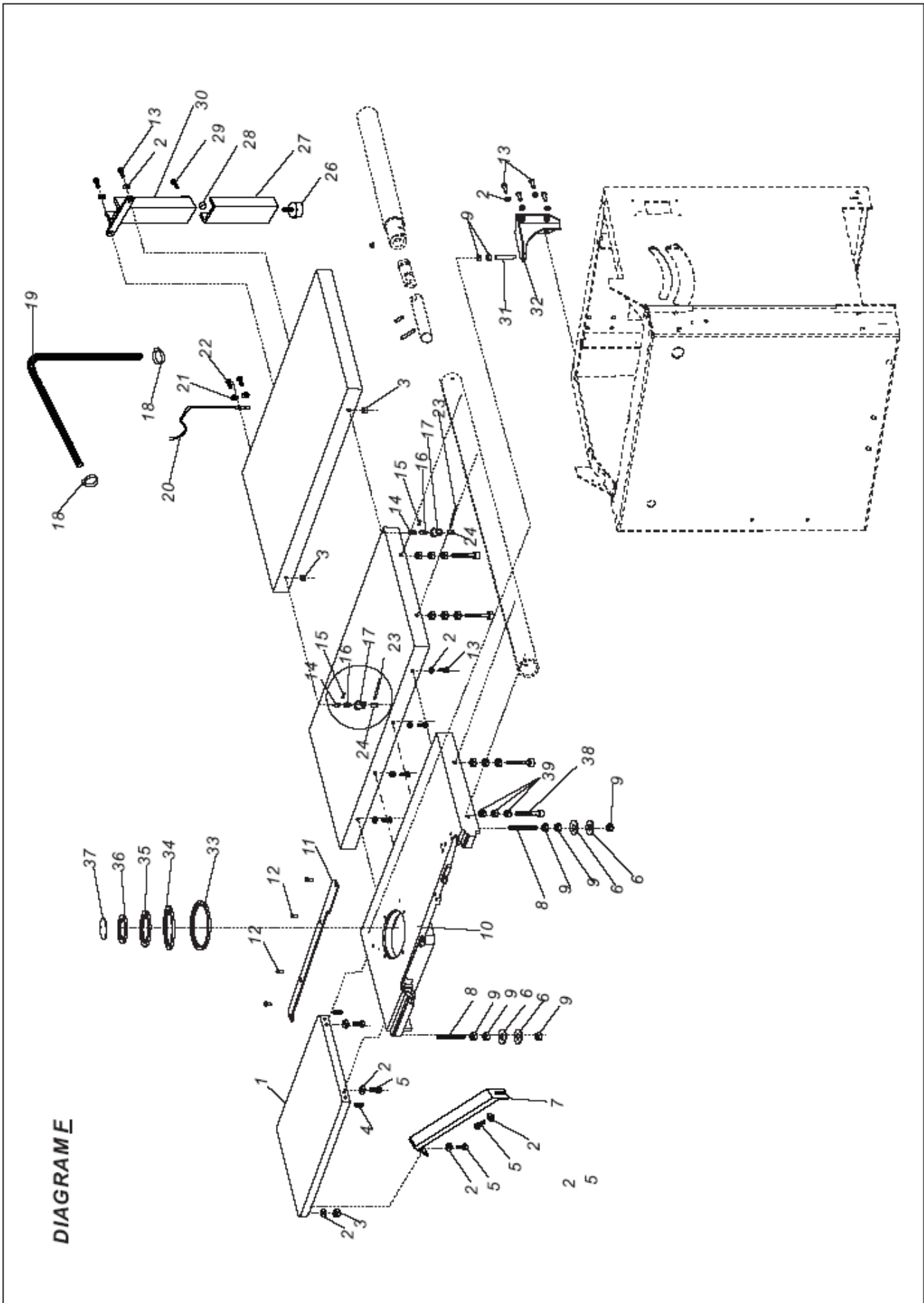

Parts List Diagram D cont...

No	Description	No	Description
D-77	Hex head screw M8x35	D101	Stop screw
D-78	Sunken head screw M8x40	D102	Set screw M8x20
D-79	Hex head screw M8x55	D103	Set screw M8x20
D-80	Allen screw M6x20	D105	Spring washer 10mm
D-81	Hex nut M6	D107	Riving knife
D-82	Set screw M8x8	D108	Taping screw ST4.2x10
D-83	Flat key 18x35	D109	Taping screw ST4.2x26
D-84	Flat washer 8mm	D110	Segment, blade guard
D-85	Spring washer 8mm	D111	Lock bolt, guard
D-86	Allen screw M8x30	D112	Half, blade guard
D-87	Carriage bolt M10x80C	D113	Half, blade guard
D-88	Hex nut M10	D114	Lock washer 8mm
D-89	Hex head screw M8x16	D115	Knurled nut
D-90	Sunken head screw M6x25		
D-91	Hex head screw M10x25		
D-92	Set screw M8x16		
D-93	Nut M35x1		
D-94	Multi "V" belt 660		
D-95	Multi "V" belt 560		



Parts List Diagram E

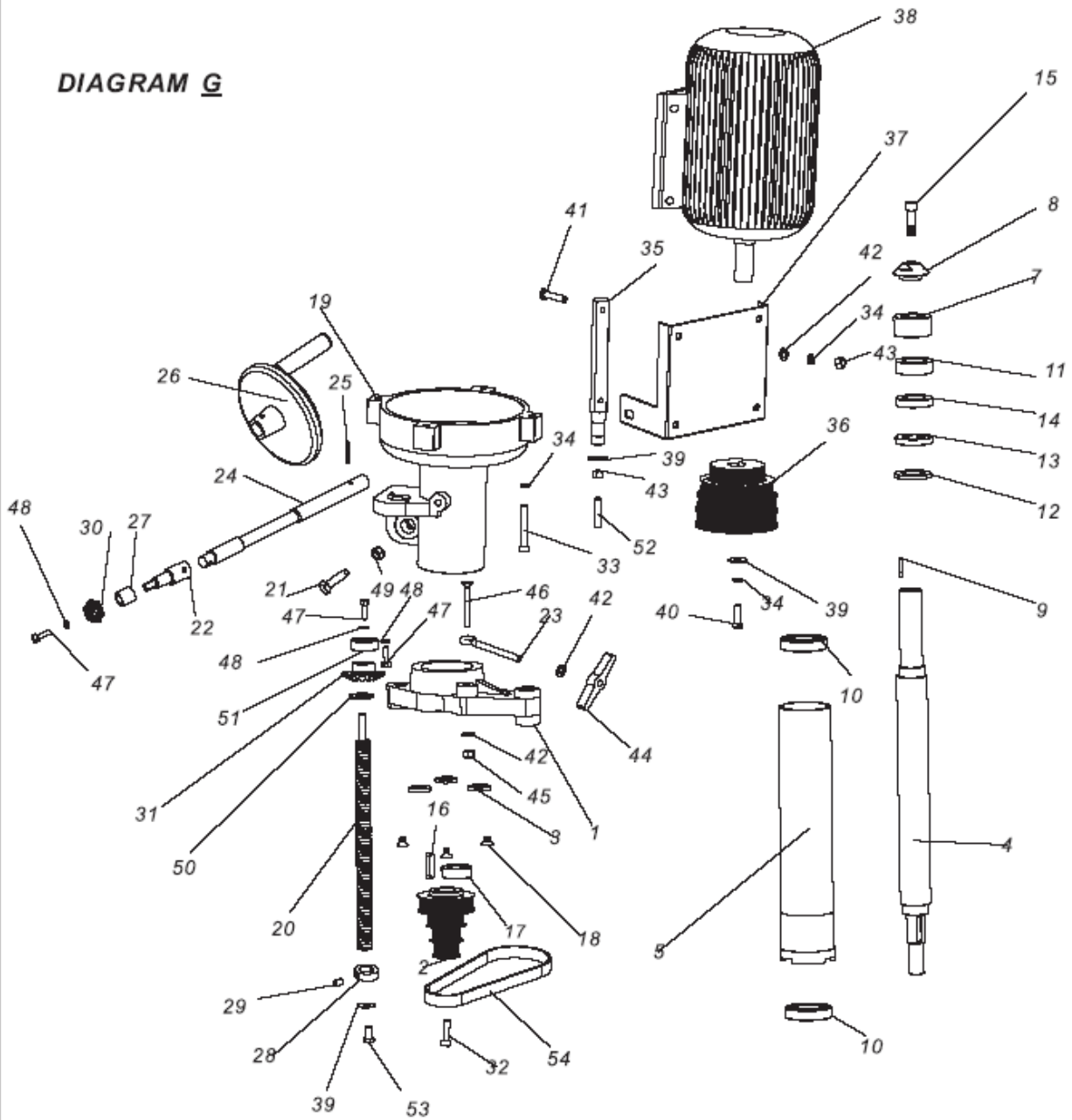
No	Description	No	Description
E-1	Fence carrier	E-16	Spring washer 10mm
E-2	Eccentric ring	E-17	Allen screw M10x25
E-3	Lock rod	E-18	Set screw M10x12
E-4	Flange	E-19	Lever
E-5	Bolt guide B	E-20	Adaptor A
E-6	Bolt guide A	E-21	Adaptor B
E-7	Bearing	E-22	Fence rail A
E-8	Lock lever	E-23	Fence rail B
E-9	Eccentric gear	E-24	Roll pin 5x35
E-10	Spacer	E-25	Roll pin 5x20
E-11	Pointer	E-26	Set screw M8x8
E-12	Pan head screw M4x8	E-27	Allen screw M10x80
E-13	Lock nut M8	E-28	Hex nut M10
E-14	Roll pin A8x60	E-29	Scale
E-15	Set screw M6	E-30	Fence



Parts List Diagram F

No	Description	No	Description
F-1	Rear extension table	F-22	Hex screw M6x20
F-2	Washer 8mm	F-23	Lock lever
F-3	Hex nut M8	F-24	Joint D
F-4	Set screw M6x12	F-26	Adjustable disc
F-5	Hex screw M8x16	F-27	Lower, support
F-6	Flat washer 10mm	F-28	Disc insert
F-7	Rea table support	F-29	Allen screw M8x25
F-8	Set screw M10x70	F-30	Upper Support
F-9	Hex nut M10	F-31	Set screw m10x60
F-10	Major table	F-32	Table support
F-11	Table insert	F-33	Spindle ring A
F-12	Sunk head screw M5x10	F-34	Spindle ring B
F-13	Hex screw M8x20	F-35	Spindle ring C
F-14	Joint A	F-36	Spindle ring D
F-15	Roll pin 4x12	F-37	Spindle cover
F-16	Joint B	F-38	Allen screw M10x70
F-17	Joint C	F-39	Hex nut M10
F-18	Hose clamp 30mm		
F-19	Dust hose 30mm dia.		
F-20	Dust hose support		
F-21	Washer 6mm		

DIAGRAM G



Parts List Diagram G

No	Description	No	Description
G-1	Carrier, gear	G-28	Stop collar
G-2	Spindle pulley	G-29	Set screw M8x12
G-3	Flat spacer	G-30	Cone gear A
G-4	Spindle shaft	G-31	Cone gear B
G-5	Spindle guide tube	G-32	Allen screw M12x20
G-7	Spacer 25	G-33	Allen screw M8x60
G-8	Lock piece	G-34	Spring washer 8mm
G-9	Set screw	G-35	Adaptor, motor shaft
G-10	Bearing 6007-2Z	G-36	Motor pulley
G-11	Spacer 16	G-37	Motor base
G-12	Spacer 5	G-38	Motor B
G-13	Spacer 8	G-39	Flat washer 8mm
G-14	Spacer 10	G-40	Hex head screw M8x25
G-15	Allen screw M10x35	G-41	Hex head screw M8x35
G-16	Flat key J8x35	G-42	Washer 8mm
G-17	Spacer	G-43	Hex nut M8
G-18	Sunken head screw M8x20	G-44	Wing nut M8
G-19	Carrier, motor	G-45	Lock nut M8
G-20	Height thread	G-46	Sunken head screw M8x60
G-21	Stop screw	G-47	Hex head screw M6x16
G-22	Adaptor	G-48	Washer 6mm
G-23	Thread	G-49	Hex nut M10
G-24	Height Rod	G-50	Flat washer 12mm
G-25	Roll pin 5x28	G-51	Ball bearing 6301
G-26	Height wheel-handle	G-52	Set screw M8x40
G-27	Oil bearing	G-53	Hex head screw M8x16
		G-54	Motor belt 560

Parts List Diagram H

No	Description	No	Description
H-1	Table	H-26	Feeder base
H-3	Table ring 200/150mm	H-27	Block, feeder base
H-4	Table ring 150/110mm	H-28	Roll pin 3x10
H-5	Table ring 110/80mm	H-29	Allen bolt M8x20
H-6	End cap, fence	H-30	Flat washer 8mm
H-7	Carriage bolt, M8x40	H-31	Spring washer 8mm
H-8	Guide, bolt	H-32	Allen bolt M8x25
H-9	Fence extrusion	H-33	End cap, feeder arm
H-10	Countersunk head screw M8x20	H-34	Feed arm
H-11	Fence extrusion carriage	H-35	Insert, feed arm
H-12	Star-type nut	H-36	Feeder joint
H-13	Safety guard	H-37	Rod, roller
H-14	Star-knob M8x25	H-38	Rod, roller
H-15	Ratchet lever M8x150	H-39	Plate, anti-kickback
H-16	Lock spacer	H-40	Pin, roller
H-17	Dust outlet	H-41	Spring washer 8mm
H-18	Pan head screw M5x12	H-42	Hex nut M8
H-19	Lock piece, handle	H-43	Roller frame
H-20	Guide spindle, spindle latch	H-44	Roller house
H-21	Hex nut M5	H-45	Hex head screw M6x35
H-22	Setting knob, spindle latch	H-46	Plate spring
H-23	Large washer	H-47	Lock nut M6
H-24	Cover, safer guard	H-48	Roller bushing
H-25	Starknob screw M8x25	H-49	Roller

DIAGRAM H

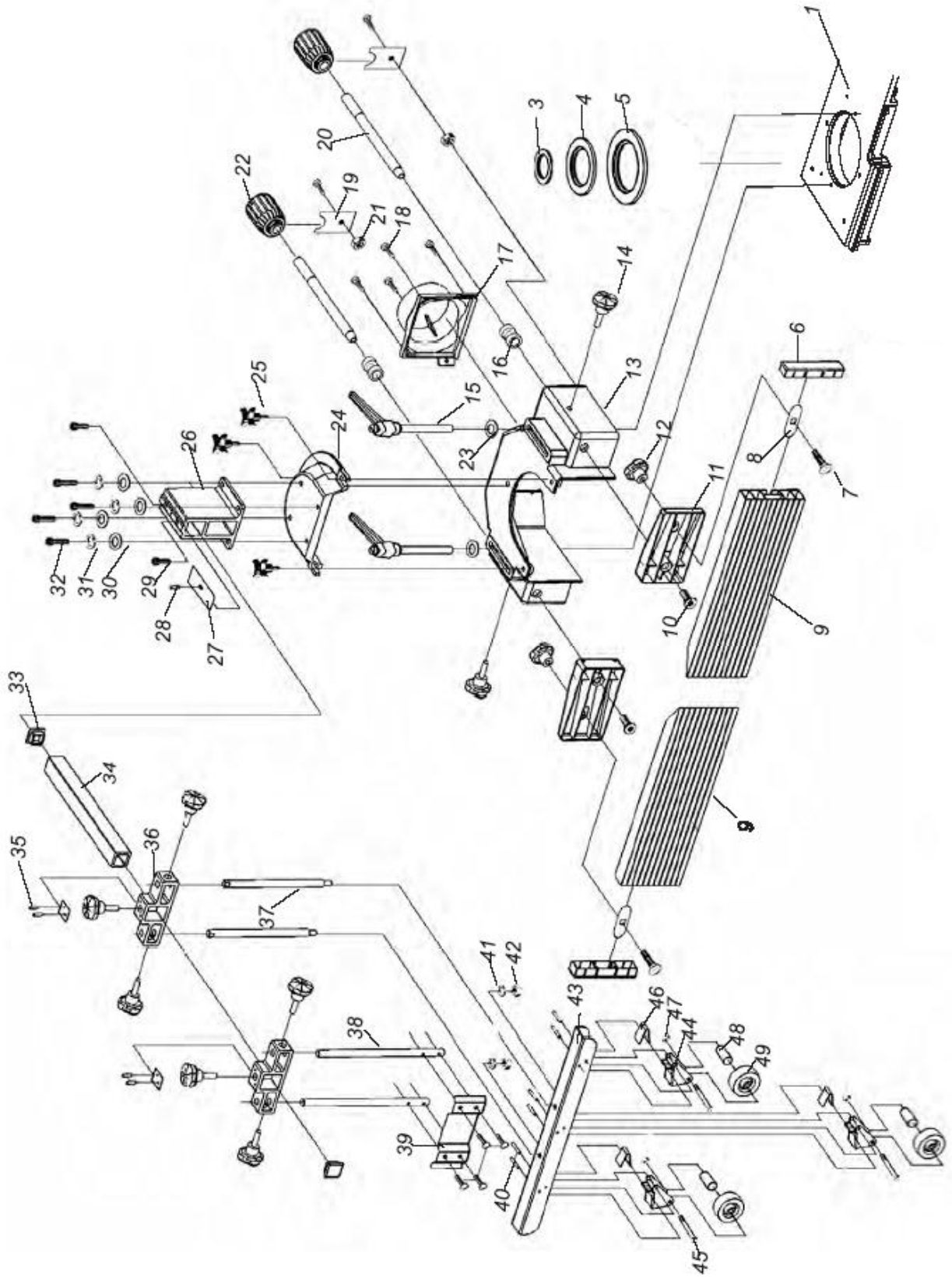
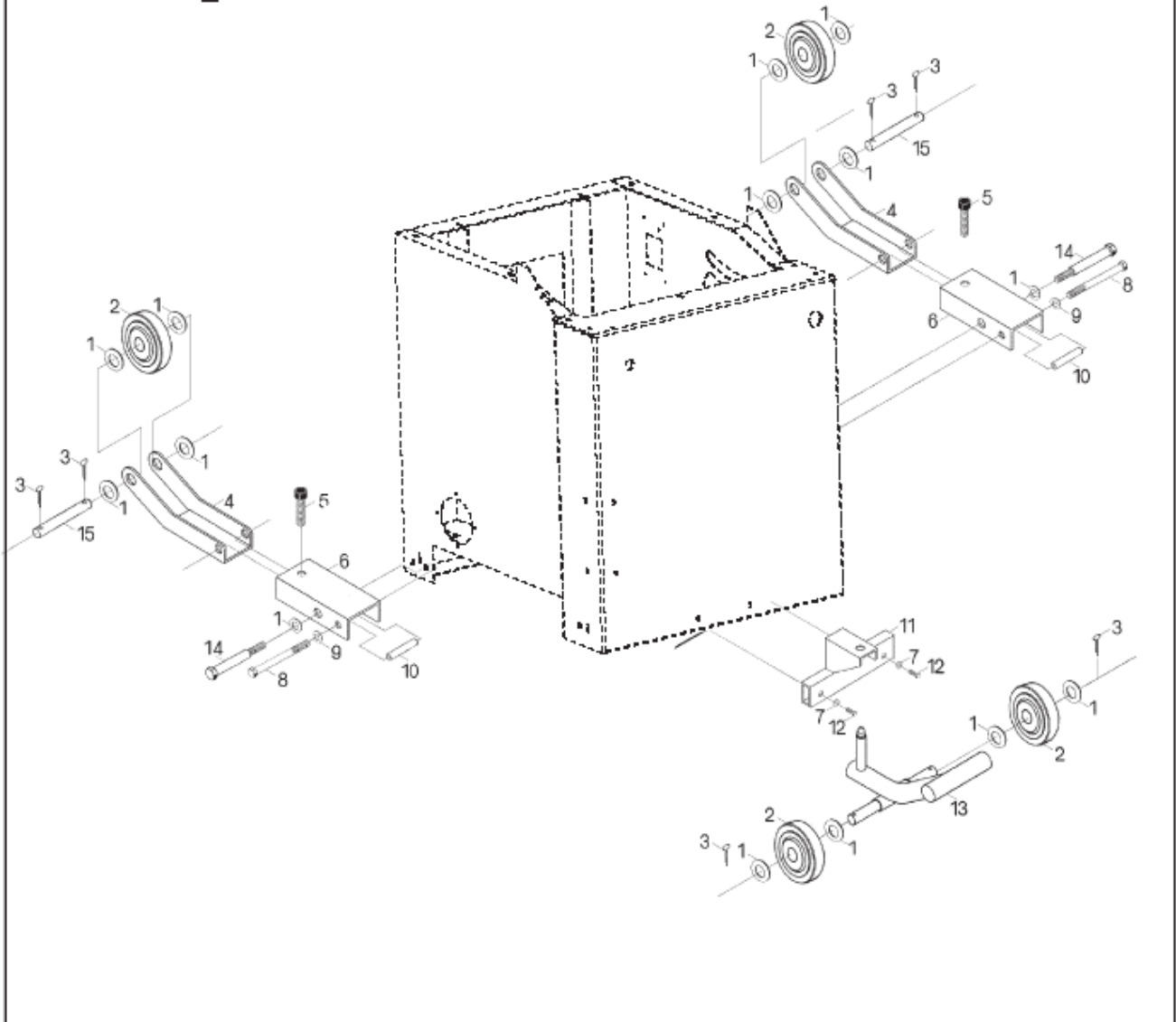
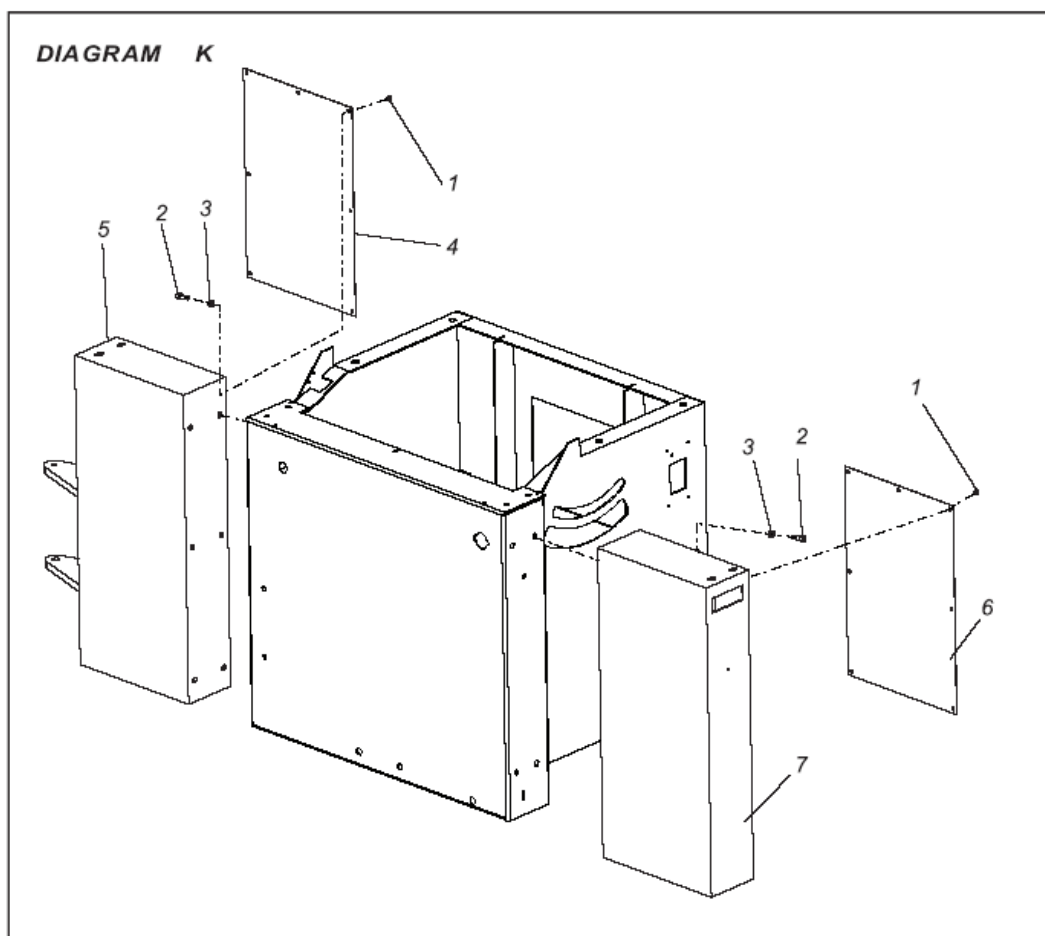


DIAGRAM J



Parts List Diagram J (optional)

No	Description	No	Description
J-1	Washer 16mm	J-9	Washer 12mm
J-2	Castor	J-10	Bushing bracket
J-3	Roll pin 4x30	J-11	Support, pull rod
J-4	Bracket castor	J-12	Hex screw M10x55
J-5	Allen screw M12x50	J-13	Pull rod
J-6	Bracket castor	J-15	Shaft, castor
J-7	Washer 10mm	J-16	Lift ring
J-8	Hex screw M12x80		



Parts List Diagram K (special for 2600 & more larger models)

No	Description	No	Description
K-1	Pan head screw M6x8	K-5	Rear sub-support
K-2	Allen screw M10x25	K-6	Front sub-support cover
K-3	Spring washer 10mm	K-7	Front sub-support
K-4	Rear sub-support cover		

Objednávky náhradních dílů

Použitím originálních dílů od společnosti Holzmann používáte díly, které spolu dokonale sedí a jejich montáž je časově méně náročná. Originální náhradní díly zajišťují delší životnost stroje.

VÝSTRAHA


Použití jiných než originálních náhradních dílů má za následek ztrátu záruky!

Platí:

Při výměně komponent/dílů používejte pouze originální náhradní díly.

Adresu pro objednání dílů naleznete v kontaktech na zákaznický servis v předmluvě této dokumentace.

10 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / CERTIFICATE OF CONFORMITY

	Dovozce / Distributor HOLZMANN MASCHINEN® GmbH A-4170 Haslach, Marktplatz 4 Tel.: +43/7289/71562-0; Fax.: +43/7289/71562-4 www.holzmann-maschinen.at info@holzmann-maschinen.at
	Název / Name
Kombinovaný stroj pila-frézka KF 315VF-2000	
Typ(y) / Model(s)	
Holzmann KF 315VF-2000 400V, Holzmann KF 315VF-2000 230V	
Směrnice ES / EC-Directive(s)	
<i>98/37/EG Směrnice pro stroje / Machinery Directive</i> <i>2004/108/EG Směrnice elektromagnetické kompatibility / EMC Directive</i> <i>2006/95/EG Směrnice pro nízká napětí / Low Voltage Directive</i>	
Použité normy / Applied Harmonized Norms for	
<i>EN 55014-1:2006 / EN 61000-3-2 :2006</i> <i>EN 61000-3-11:2000</i> <i>EN 55014-2:1997+A1</i>	

Tímto prohlašujeme, že výše uvedený typ stroje splňuje bezpečnostní a zdravotní požadavky norem EU. Toto prohlášení ztrácí svou platnost, pokud by došlo ke změnám nebo úpravám stroje, které námi nebyly odsouhlaseny.

Hereby we declare that the mentioned machines fulfil the above stated EC-Directives. Any manipulation of the machines not authorized by us renders this document invalid.



HOLZMANN MASCHINEN
 Schörgenhuber GmbH
 Marktplatz 4, 4170 Haslach
 Tel.: +43-7289-71562-0
 Fax: +43-7289-71562-4
www.maschinen-direkt.at

Haslach, 21.03.2014		Klaus Schörgenhuber, CEO
Místo/place, Datum/date		Podpis / sign

11 SLEDOVÁNÍ VÝROBKU

Po dodání nás zajímá Vaše spokojenost s výrobkem.

Při procesu zlepšování výrobků jsme totiž závislí na Vás a Vašich zkušenostech s prací se strojem.

Jedná se o:

- Vaše zkušenosti, které mohou být důležité i pro ostatní uživatele.
- Problémy, které se vyskytly v určitých provozních situacích.
- Návrhy na zlepšení výrobku.

Prosíme Vás proto o zaznamenání Vašich zkušeností a poznatků z provozu a jejich zaslání na naši adresu:

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel 0043 7289 71562 - 0

Fax 0043 7289 71562 - 4