

**CZ NÁVOD K OBSLUZE**

Překlad / Translation

**EN OPERATING MANUAL**

**FRÉZKA**

**MILLING MACHINE**



**ZX7045**



<b>1</b>	<b>OBSAH /INDEX</b>	
<b>1</b>	<b>OBSAH /INDEX</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY / SAFETY SIGNS</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>TECHNIKA / TECHNICS</b>	<b>6</b>
3.1	Součást dodávky / Delivery Content .....	6
3.2	Komponenty / Components .....	7
3.3	Technické údaje / Technical Data .....	8
<b>4</b>	<b>PŘEDMLUVA (CZ)</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>BEZPEČNOST</b>	<b>10</b>
5.1	Účel použití .....	10
5.1.1	Technická omezení.....	10
5.1.2	Zakázané použití / Nebezpečné použití .....	10
5.2	Požadavky na obsluhu .....	10
5.3	Bezpečnostní výbava stroje .....	11
5.4	Všeobecné bezpečnostní pokyny .....	11
5.5	Elektrická bezpečnost.....	12
5.6	Speciální bezpečnostní pokyny pro tento stroj .....	12
5.7	Výstraha .....	12
<b>6</b>	<b>TRANSPORT</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>MONTÁŽ</b>	<b>13</b>
7.1	Úkony přípravy .....	13
7.1.1	Kontrola obsahu dodávky.....	13
7.1.2	Volba místa instalace .....	13
7.1.3	Příprava povrchů stroje .....	14
7.2	Elektrické připojení .....	14
7.2.1	Vytvoření vysokonapěťového připojení.....	14
7.3	Sestavení stroje .....	15
7.4	Vyrovnání stroje.....	16
<b>8</b>	<b>PROVOZ</b>	<b>16</b>
8.1	Provozní pokyny .....	16
8.1.1	Důležité úkony .....	16
8.1.2	Kontrola šroubových spojů.....	16
8.1.3	Doplnění maziva a chladicí kapaliny .....	16
8.2	Obsluha .....	17
8.2.1	Spuštění stroje .....	17
8.2.2	Zastavení stroje .....	18
8.2.3	Nastavení otáček vřetene.....	18
8.2.4	Posunutí křížového stolu .....	18
8.2.5	Nastavení výškové polohy hlavy stroje/vřetene .....	19
8.2.6	Nastavení úhlové polohy hlavy/vřetene .....	19
8.2.7	Nastavení zdvihu pinoly .....	19
8.2.8	Nastavení hloubky závitů / stupnice hloubky vrtání .....	20
<b>9</b>	<b>ČIŠTĚNÍ &amp; ÚDRŽBA</b>	<b>20</b>
9.1	Čištění .....	20

<b>9.2 Údržba</b>	<b>20</b>
9.2.1 Výměna převodového oleje	20
9.2.2 Nastavení vůlí vedení (osy X,Y,Z)	21
9.2.3 Plán kontroly a údržby stroje	21
<b>10 SKLADOVÁNÍ</b>	<b>21</b>
<b>11 LIKVIDACE</b>	<b>22</b>
<b>12 ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD</b>	<b>22</b>
<b>13 PREFACE (EN)</b>	<b>23</b>
<b>14 SAFETY</b>	<b>24</b>
<b>14.1 Intended Use of the Machine</b>	<b>24</b>
14.1.1 Technical Restrictions	24
14.1.2 Prohibited Applications / Hazardous Misapplications	24
<b>14.2 User Requirements</b>	<b>24</b>
<b>14.3 Safety Devices</b>	<b>25</b>
<b>14.4 General Safety Information</b>	<b>25</b>
<b>14.5 Electrical Safety</b>	<b>25</b>
<b>14.6 Special Safety Instructions for that machine</b>	<b>26</b>
<b>14.7 Hazard Warnings</b>	<b>26</b>
<b>15 TRANSPORT</b>	<b>26</b>
<b>16 ASSEMBLY</b>	<b>27</b>
<b>16.1 Preparatory Activities</b>	<b>27</b>
16.1.1 Checking Delivery Content	27
16.1.2 Selecting the Installation Location	27
16.1.3 Preparation of Surfaces	27
<b>16.2 Electrical Connection</b>	<b>27</b>
16.2.1 Establishing the High Voltage Current Connection	28
<b>16.3 Assembly the machine</b>	<b>28</b>
<b>16.4 Aligning the Machine</b>	<b>29</b>
<b>17 OPERATION</b>	<b>29</b>
<b>17.1 Operating instructions</b>	<b>29</b>
17.1.1 Points to be observed	29
17.1.2 Checking the screw connections	29
17.1.3 Filling with lubricant and coolant	30
<b>17.2 Operating the Machine</b>	<b>30</b>
17.2.1 Starting the Machine	30
17.2.2 Stopping the machine	31
17.2.3 Setting the Spindle Speed	31
17.2.4 Moving the cross table	31
17.2.5 Setting the height position of machinehead/spindle	32
17.2.6 Setting the angular position of machinehead / spindle	32
17.2.7 Setting the spindle lift	32
17.2.8 Setting tapping depth / drilling depth scale	32
<b>18 CLEANING &amp; MAINTENANCE</b>	<b>33</b>
<b>18.1 Cleaning</b>	<b>33</b>
<b>18.2 Maintenance</b>	<b>33</b>

---

18.2.1	Exchange gear box oil .....	33
18.2.2	Adjusting guidance clearance (X,Y,Z-axis).....	33
18.2.3	Inspection and Maintenance Plan .....	34
<b>19</b>	<b>STORAGE</b>	<b>34</b>
<b>20</b>	<b>DISPOSAL</b>	<b>34</b>
<b>21</b>	<b>TROUBLESHOOTING</b>	<b>34</b>
<b>22</b>	<b>PLÁN ZAPOJENÍ / WIRING DIAGRAM</b>	<b>35</b>
<b>23</b>	<b>NÁHRADNÍ DÍLY / SPARE PARTS</b>	<b>35</b>
23.1	Objednávka náhradních dílů / Spare Parts Order .....	35
23.2	Rozpadové výkresy / Exploded views .....	36
<b>24</b>	<b>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY</b>	<b>39</b>
<b>26</b>	<b>ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (CZ)</b>	<b>40</b>
<b>27</b>	<b>GUARANTEE TERMS (EN)</b>	<b>41</b>
<b>28</b>	<b>SLEDOVÁNÍ VÝROBKU   PRODUCT MONITORING</b>	<b>42</b>

## 2 BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY / SAFETY SIGNS

**CZ** BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY  
VÝZNAM SYMBOLŮ

**EN** SAFETY SIGNS  
DEFINITION OF SYMBOLS



**CZ** **CE-SHODA!** - Tento výrobek je v souladu se směrnicemi ES.

**EN** **CE-Conformal!** - This product complies with the EC-directives.



**CZ** Dodržujte návod k obsluze!

**EN** Follow the instructions!



**CZ** Zákaz používání rukavic!

**EN** Do not use gloves!



**CZ** Stroj před úkonem údržby nebo před přestávkou v práci vypněte a odpojte ze sítě

**EN** Switch off the machine before maintenance and breaks and pull out the mains plug.



**CZ** Používejte osobní ochranné pomůcky!

**EN** Wear personal protective equipment!



**CZ** Nebezpečné elektrické napětí

**EN** Dangerous electrical voltage



**CZ** Výstraha před řeznými poraněními

**EN** Warning of cutting injuries

**CZ** Výstraha před odmrštěnými částmi!

**CZ** Nečitelné nebo odstraněné výstražné značky a/nebo štítky na stroji musí být okamžitě obnoveny!

**EN** Missing or non-readable safety labels have to be replaced immediately!

### 3 TECHNIKA / TECHNICS

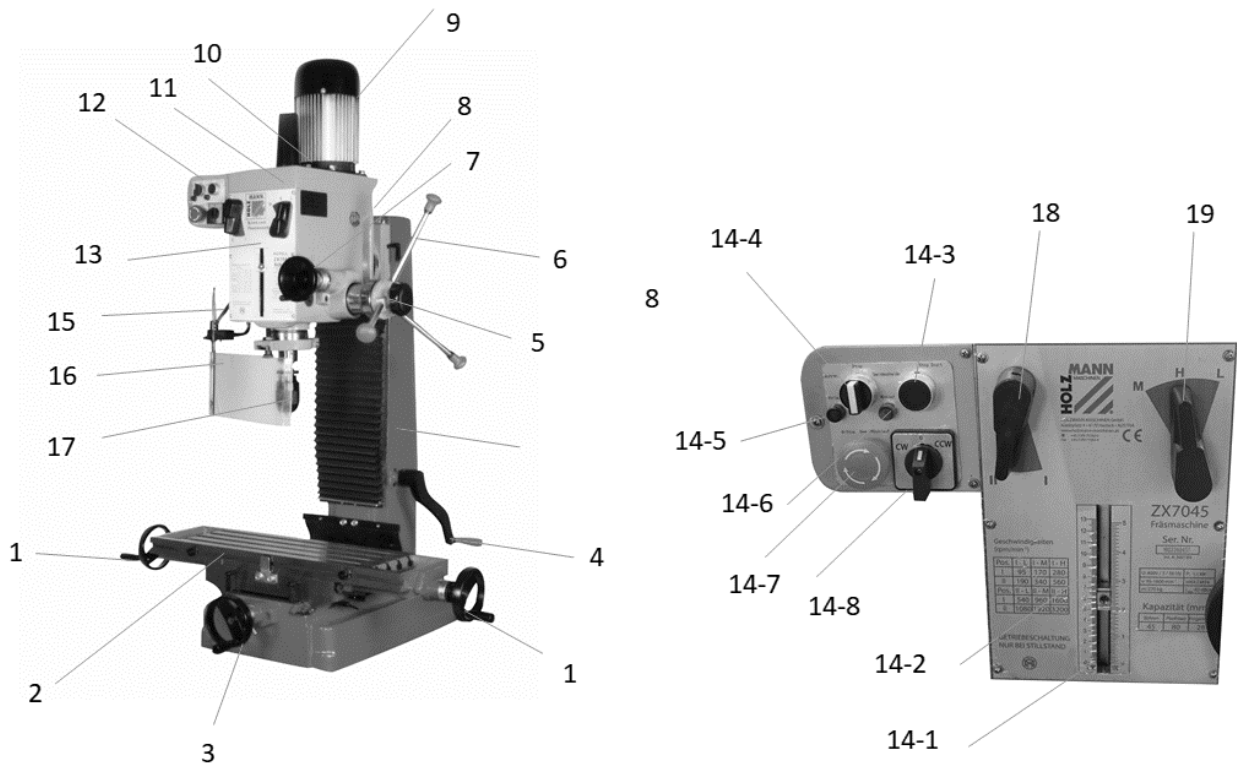
#### 3.1 Součást dodávky / Delivery Content



N°	Popis / description	N°	Popis / description
1	Frézka s křížovým stolem / milling machine with cross table	9	Adapér MK: MK3-MK2 / morse tape adapter MT3-MT2
2	Box na nářadí / tool box	10	Vyrážecí klín / drill chuck drift
3	Ruční kolo / hand wheels	11	Adapér MK: MK4-MK3 / morse tape adapter MT4-MT3
4	Plochý klíč / fork wrench	12	Trn sklíčidla MK4 B18 / drill chuck arbor MT4 B18
5	Imbus klíč / allen key	*13	Podstavec (opce) / stand (optional)
6	Sklíčidlo B18 / Drill chuck B18	14* *	Návod k obsluze (není vyobrazeno) / manual (not shown)
7	Ruční klika / crank handle	15* *	Zajišťovací šroub M12 (není vyobrazeno) / draw bar M12 (not shown)
8	Otočná páka / feed lever		



### 3.2 Komponenty / Components



N°	Popis / description	N°	Popis / description
1	Ruční kolo osy Y / handwheel y-axis	11	Skříň převodovky / gear box
2	Křížový stůl / cross table	12	Ovládací panel / control panel
3	Ruční kolo osy X / handwheel x-axis	13	Koncový spínač horní / upper limit switch
4	Ruční klika (osa Z) / crank handle (z-axis)	14-1	Koncový spínač spodní / lower limit switch
5	Zajišťovací tlačítko jemného seřízení zdvihu vřetene / fixation knob for spindle travel adjustment	14-2	Stupnice vrtací hloubky / bore deep indication
6	Otočná páka vřetene / feed lever spindle	15	Zajišťovací páka polohy vřetene / fixation lever spindle position
7	Ruční kolo jemného seřízení zdvihu vřetene / handwheel spindle travel adjustment	16	Kryt sklíčidla / drill chuck guard
8	Kontrolní průzor převodového oleje / gear box sight glass	17	Sklíčidlo / drill chuck
9	Motor / motor	18	Páčka nastavení rychlosti vřetena (pol. I nebo II) / adjustment lever spindle speed (I or II)
10	Plnicí zátka převodového oleje / gear oil filler plug	19	Páčka pro nastavení rychlosti vřetena (L,H,M) / adjustment lever spindle speed (L,H,M)
<b>Detail ovládacího panelu / control panel detail</b>			
14-1	Koncový spínač spodní / lower limit switch	14-5	Kontrolka chodu vřetene vpřed / indication light forward-direction activated
14-2	Stupnice vrtací hloubky / bore deep indication	14-6	Kontrolka chodu vřetene vzad / indication light reverse-direction activated
14-3	Tipovací režim / jog mode	14-7	Nouzové zastavení / emergency-switch
14-4	Volič vrtání-řezání závitu-zastavení / Tapping-drilling-stop selection switch	14-8	Volič chodu vřetene vlevo-vpravo / selection switch spindle rotation direction (CW-CCW)

### 3.3 Technické údaje / Technical Data

Parametr/Specification		Hodnota/Value
Napětí sítě (frekvence) / voltage (frequency)	V (Hz)	400 V (50 Hz)
Výkon motoru S1 (100 %) / motor power S1 (100 %)	kW	1,1
Délka přívodního kabelu / cable length	m	2,5
Rozměr T-drážky / T-slot size	mm	14
Zdvih pinoly / tailstock sleeve travel	mm	120
Max. vrtací výkon - ocel (litina) / Max. drilling capacity steel (cast iron)	mm	ø32 (ø45)
Max. průměr čelního frézování / Max. face milling capacity	mm	80
Max. průměr stopkové frézy / Max. end milling capacity	mm	25
Max. Ø řezání závitů /-řezání oceli (litiny)/ Max. Ø threading / tapping steel (cast iron)	M	16 (20)
Vyložení / distance spindle to column	mm	245
Max. vzdálenost hrotu vřetene k pracovnímu stolu / Max. distance spindle to table surface	mm	465
Rotace otočné hlavy / swivel head rotation	°	-90 / +90
Otáčky vřetene (6 stupňů) / milling spindle speed (6 steps)	ot/min	95/ 170/ 280/ 540/ 960/ 1600
Rozměr křížového stolu D x Š / cross table L x W	mm	728 x 210
Celkový podélný pojezd (osa X) / work table travel in total (x-axis)	mm	490
Pojezd příčný (osa Y) / work table travel (y-axis)	mm	205
Hmotnost Netto / net weight	kg	270
Hmotnost Brutto / gross weight	kg	305
Rozměr balení (DxŠxV) / packaging dimension (LxWxH)	mm	960 x 770 x 1240
Rozměr stroje (DxŠxV) / machine dimension (LxWxH)	mm	1065 x 820 x 1450
Hladina akustického tlaku / sound pressure level L <sub>PA</sub>	dB(A)	85.... k = 3
Hladina akustického výkonu / sound power level L <sub>WA</sub>	dB(A)	95.... k = 3

**(CZ)** Poznámka k emisím hluku: Uvedené hodnoty jsou emisní hodnoty, a proto nemusí být nutně bezpečnými hodnotami na pracovišti. Ačkoli existuje korelace mezi úrovní emisí a imisí, nelze spolehlivě odvodit, zda jsou nutná dodatečná preventivní opatření nebo nikoliv. Mezi faktory, které ovlivňují úroveň imisí skutečně přítomných na pracovišti, patří povaha pracovního prostoru a další zdroje hluku; tj. počet strojů a dalších pracovních procesů. Povolené hodnoty na pracovišti se mohou v jednotlivých zemích lišit. Tyto informace by však měly uživatelům umožnit lepší odhad nebezpečí a rizik.

**(EN)** Notice noise emission: The values given are emission values and therefore do not have to represent safe workplace values at the same time. Although there is a correlation between emission and immission levels, it cannot be reliably deduced whether additional precautions are necessary or not. Factors influencing the actual immission level at the workplace include the nature of the workspace and other noise sources, i.e. the number of machines and other adjacent operations. The permissible workplace values may also vary from country to country. However, this information should enable the user to make a better assessment of hazard and risk.



## 4 PŘEDMLUVA (CZ)

### Vážený zákazníku!

Tento návod k obsluze obsahuje informace a důležitá upozornění k manipulaci a provozu frézky ZX7045, dále pro účel tohoto návodu zkrácené na „stroj“.



Tento návod k obsluze je nedílnou součástí stroje a musí být u něj uchován pro případné pozdější použití. Ukládejte jej pro budoucí použití na vhodném místě, snadno dostupném pro uživatele (obsahuje), chráněné před prachem a vlhkostí a přiložte jej ke stroji, pokud je sdílen s třetími stranami!

### Zvláštní pozornost věnujte kapitole Bezpečnost!

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!

**Po dodání zkontrolujte bezodkladně stav zboží a v případě neshod a poškození zaznamenejte tyto okamžitě do přepravního listu!**

**Škody způsobené přepravou musí být nahlášeny přímo u nás nejpozději do 24 hodin od dodání.**

**Na pozdější reklamace nebude brát společnost Holzmann zřetel.**

### Autorské právo

© 2019

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 ve správním území Linz nebo příslušný soud pro 4170 Haslach dle dohody.

### Kontakt na služby zákazníkům

**HOLZMANN MASCHINEN**  
4170 Haslach, Marktplatz 4  
AUSTRIA  
Tel +43 7289 71562 Dw 0  
Fax +43 7289 71562 Dw 4  
[info@holzmann-maschinen.at](mailto:info@holzmann-maschinen.at)

## 5 BEZPEČNOST

Tato část obsahuje informace a důležité pokyny k bezpečnému uvedení stroje do provozu a manipulaci s ním.



Pro Vaši bezpečnost si před uvedením do provozu pozorně přečtěte tento návod k obsluze. To vám umožní bezpečně manipulovat se strojem, a tím zabránit nerozuměním a zranění osob a škodám na majetku. Dodržujte také symboly a piktogramy použité na stroji, jakož i bezpečnostní a výstražná upozornění!

### 5.1 Účel použití

Stroj je určený výhradně pro následující použití: *Pro vrtání, frézování a řezání závitů z kovů nebo materiálů s podobnými fyzikálními vlastnostmi jako kov, v daných technických mezích stroje.*

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

#### 5.1.1 Technická omezení

Stroj je určen pro použití za následujících podmínek prostředí:

Rel. vlhkost:	max. 80% (při 20° C)
	max. 50% (při 40° C)
Teplota (provoz)	+5° C až +40° C

#### 5.1.2 Zakázané použití / Nebezpečné použití

- Obsluha stroje bez odpovídající fyzické a duševní zdatnosti.
- Obsluha stroje bez znalosti návodu k obsluze.
- Provoz stroje venku.
- Provoz stroje bez dostatečného množství oleje / mazání.
- Provoz stroje v pracovním prostředí s plyny, parami atd., které by mohly napadnout izolaci elektronických součástí, korozi nebo poškození.
- Provoz stroje v pracovním prostředí, ve kterém pravidelně dochází k vibracím, protože tyto snižují výkon, přesnost práce a životnost stroje.
- Provoz stroje v prostředí s nebezpečím výbuchu (stroj může během provozu generovat jiskry).
- Zpracování hořlavých a výbušných materiálů (např. čistý hliník, hořčík atd.).
- Provoz stroje mimo technické limity uvedené v tomto návodu k obsluze.
- Odstraňování bezpečnostních značek a symbolů ze stroje.
- Měnit, obcházet nebo uvádět z činnosti bezpečnostní prvky stroje.
- Změny na konstrukci nebo elektrickém systému stroje.

Nesprávné použití nebo nedodržení pokynů a instrukcí uvedených v tomto návodu má za následek zánik záruky a veškerých nároků na náhradu škody vůči společnosti Holzmann Maschinen.

### 5.2 Požadavky na obsluhu

Stroj je určen k provozu jednou osobou. Předpokladem pro provoz stroje je fyzická a duševní způsobilost a znalost a pochopení návodu k obsluze. Osoby, které nejsou schopny bezpečně obsluhovat stroj z důvodu svých fyzických, smyslových nebo duševních schopností nebo jejich nezkušenosti nebo nevědomosti, jej nesmí používat bez dozoru nebo pokynů odpovědné osoby.



**Mějte na paměti, že místní zákony a předpisy mohou stanovit minimální věk obsluhy a omezit tak používání tohoto stroje!**

Před zahájením prací na stroji si nasadte osobní ochranné pomůcky.

**Práce na elektrických součástech nebo zařízeních smí provádět pouze kvalifikovaný odborník nebo mohou být tyto vykonávány pod vedením a dohledem kvalifikovaného odborníka (elektrikáře).**

### 5.3 Bezpečnostní výbava stroje

Stroj je vybaven následujícími bezpečnostními zařízeními:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samosvorné tlačítko NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ (na ovládacím panelu), aby bylo možné kdykoli zastavit nebezpečný pohyb stroje.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sklopný KRYT SKLÍČIDLA, který zakrývá použité sklíčidlo a upnutý nástroj v jejich klidové poloze vpředu a na obou stranách a který brání rozběhu stroje při otevřeném krytu.</li> </ul>

### 5.4 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Aby se předešlo poruchám, poškození a zdravotním problémům, je třeba při práci se strojem kromě obecných pravidel pro bezpečnou práci zvážit následující body:

- Před uvedením do provozu zkontrolujte stroj na úplnost a funkci. Stroj používejte pouze tehdy, pokud jsou odpojitelné ochranné prvky a další fixní ochranná zařízení potřebná pro obrábění na místě, jsou v dobrém stavu a řádně udržovány.
- Jako místo instalace vyberte rovný, neklouzavý podklad bez rizika vibrací.
- Zajistěte dostatek prostoru kolem stroje!
- Zajistěte dostatečné světelné podmínky na pracovišti, abyste tím zabránili stroboskopickým účinkům.
- Zajistěte čisté pracovní prostředí a udržujte oblast kolem stroje bez překážek (např. prach, třísky, řezané součásti obrobku atd.).
- Používejte pouze bezvadné nástroje bez trhlin a jiných vad (jako jsou např. deformace).
- Tupé / vadné nástroje ihned naostřete / vyměňte.
- Před zapnutím stroje z něj odstraňte nástroje a seřizovací nářadí.
- Před každým použitím zkontrolujte pevnost spojů stroje.
- Nikdy nenechávejte běžící stroj bez dozoru. V případě potřeby stroj před opuštěním pracoviště zastavte.
- Stroj smí obsluhovat, udržovat nebo opravovat pouze osoby, které jsou s ním obeznámeny a jsou poučeny o nebezpečích vznikajících při této práci.
- Zajistěte, aby se neoprávněné osoby zdržovaly v bezpečné vzdálenosti od stroje, a zejména aby děti byly mimo dosah stroje.
- Při práci na stroji nikdy nenoste volné šperky, volné oblečení, kravaty nebo dlouhé, rozpuštěné vlasy.
- Dlouhé vlasy skryjte pod sítku na vlasy.
- Noste přiléhavý ochranný oděv popřípadě používejte vhodné ochranné prostředky (ochranu očí, protiprachovou masku, ochranu sluchu).
- Kovový prach může obsahovat chemické látky, které mohou mít negativní účinky na zdraví. Práce na stroji provádějte pouze v dobře větraných místnostech a s vhodnou protiprachovou maskou! Pokud existují přípojky pro odsávání prachu, ujistěte se, že jsou správně připojeny a zcela funkční.
- Neodstraňujte odřezky nebo jiné části obrobku z pracovního prostoru, když je stroj v chodu!
- Pracujte vždy s rozmyslem a potřebnou opatrností a nikdy nepoužívejte nadměrnou sílu.
- Stroj nikdy nepřetěžujte!
- Před přestavbami, seřizováním, měřením, čištěním, údržbou nebo pravidelným servisem stroj vždy zastavte a odpojte od zdroje napájení.
- Před zahájením prací na stroji počkejte na úplné zastavení všech nástrojů nebo částí stroje a zajistěte stroj proti neúmyslnému spuštění.
- Vyhněte se práci na stroji v případě únavy, nedostatku koncentrace nebo pod vlivem léků, alkoholu nebo drog!
- Nepoužívejte stroj v místech, kde výpary barev, rozpouštědel nebo hořlavých kapalin představují potenciální nebezpečí – požár nebo explozi!).

## 5.5 Elektrická bezpečnost

- Ujistěte se, že je stroj uzemněn.
- Používejte pouze vhodné prodlužovací kabely.
- Předpisům vyhovující zástrčky a odpovídající elektrické zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Používání elektrického náradí ve vlhkém prostředí je přípustné pouze tehdy, je-li zdroj napájení chráněn proudovým chráničem.

## 5.6 Speciální bezpečnostní pokyny pro tento stroj

- Obrobek, který má být obroben, zajistěte proti unášení nástrojem. K upnutí použijte strojní svěrák nebo upínky.
- Po každé výměně nástroje vyjměte upínací klíč ze sklíčidla.
- Při práci na rotujících částech není dovoleno nosit rukavice!
- Udržujte dostatečnou vzdálenost od všech rotujících částí.
- Nikdy neodstraňujte třísky ručně! Použijte háček na třísky, gumovou stěrku, ruční koště nebo kartáč.
- Při použití chladicích maziv dodržujte pokyny výrobce a v případě potřeby použijte prostředek na ochranu pokožky.

## 5.7 Výstraha

I přes správné, ke svému účelu určenému použití, přetrvávají určitá zbytková rizika. V důsledku uspořádání a konstrukce stroje mohou při manipulaci se strojem vzniknout nebezpečné situace, které jsou v tomto návodu k obsluze označeny následovně:

### NEBEZPEČÍ



Takto označené bezpečnostní upozornění signalizuje bezprostředně nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyvarujete, bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.

### VÝSTRAHA



Takto označené bezpečnostní upozornění signalizuje potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, může způsobit smrt nebo vážné zranění.

### POZOR



Takto označené bezpečnostní upozornění signalizuje potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, může mít za následek menší zranění.

### UPOZORNĚNÍ



Bezpečnostní upozornění označené tímto způsobem signalizuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k poškození majetku, pokud se takové situaci nevyvarujete.

Bez ohledu na všechny bezpečnostní předpisy zůstává Váš zdravý rozum a Vaše odpovídající technická zdatnost / vzdělání nejdůležitějším bezpečnostním faktorem při bezchybném provozu stroje. **Bezpečná práce závisí především na Vás!**

## 6 TRANSPORT

### VÝSTRAHA



Poškozené zvedáky nebo zvedací zařízení a vázací prostředky o nedostatečné nosnosti mohou způsobit vážná zranění nebo dokonce smrt. Vždy kontrolujte zvedací zařízení a vázací prostředky na dostatečnou nosnost a bezvadný stav. Břemeno pečlivě upevněte. Nikdy nezůstávejte pod zavěšeným břemenem!

Pro správnou přepravu dodržujte rovněž pokyny a informace na přepravním balení týkající se těžiště, místa pro vázací prostředky, hmotnosti, používaných dopravních prostředků a předepsané přepravní polohy atd.

Přepravujte stroj na místo instalace v balení. Pro manipulaci se strojem v balení lze např. použít paletový vozík nebo vysokozdvíhový vozík s odpovídající nosností.

**POKYN:** Abyste mohli stroj zvednout z palety, potřebujete lano / popruh s dostatečnou nosností.

1. Umístěte lano / popruh kolem stroje tak, aby neklouzalo.
2. Mezi popruh a stroj vložte měkký protiskluzový materiál.
3. Upravte délky popruhů tak, aby byl stroj při zvedání vodorovně a stabilní.
4. Uvedte pracovní stůl do středové polohy v příčné ose.
5. Stroj zcela zaaretujte.
6. Lana / popruhy se nesmí dotýkat ovládacích pák nebo snadno rozlomitelných částí stroje.
7. Stroj jemně nadzvedněte, aby nedošlo k rázům a výkyvům v nákladu, a opatrně jej přepravte na místo instalace.

## 7 MONTÁŽ

### 7.1 Úkony přípravy

#### 7.1.1 Kontrola obsahu dodávky

Po obdržení zásilky zkontrolujte, zda-li jsou všechny její části v pořádku. Poškození nebo chybějící části okamžitě oznamte svému prodejci nebo přepravci. Viditelná poškození způsobená přepravou musejí být neprodleně zaznamenána do dodacího listu. Na pozdější reklamace nebude brán zřetel. Zboží bude považováno za řádně dodané.

#### 7.1.2 Volba místa instalace

### UPOZORNĚNÍ



Nepřesnosti při vyrovnávání stroje vedou k nerovnoměrnému zatížení převodovky, vřetena, kuličkových ložisek atd. To má negativní dopad na životnost stroje. Proto stroj pečlivě vyrovnajte. Po provedení fixace je povolena tolerance šikmosti pro provoz stroje 0,04 / 1000 mm, měřeno v příčném a podélném směru.

Stroj je těžký. Proto se ujistěte, že podlaha v místě instalace je vodorovná a unese zatížení stroje.

Stroj by měl být upevněn na stojanu stroje, např. typ ZX7045MS a tento pak řádně ukotven. Požadovaná hloubka závisí na tvrdosti / konzistenci podpovrchu - čím méně tvrdé podloží je, tím větší je potřeba hloubka ukotvení.

Prostor potřebný pro stroj vyplývá z jeho rozměrů a bezpečnostní oblasti přibližně 80 centimetrů ve všech směrech kolem stroje.

Na místě instalace je také nutné elektrické připojení!

### 7.1.3 Příprava povrchů stroje

## UPOZORNĚNÍ



Použití ředidel, benzínu, agresivních chemikálií nebo abraziv může poškodit povrch stroje!

Před uvedením do provozu odstraňte jemným čisticím prostředkem konzervační prostředek, který byl aplikován na nechráněné části stroje, aby byl přípravek chráněn před korozí.

### 7.2 Elektrické připojení

## VÝSTRAHA



**Nebezpečí úrazu elektrickým napětím!** Připojení stroje k síti a s tím související kontroly smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář nebo lze toto realizovat pod vedením a dohledem kvalifikovaného elektrikáře!

## POKYN



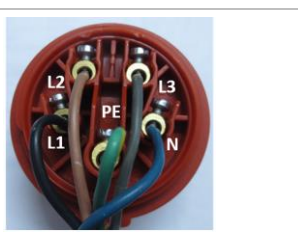
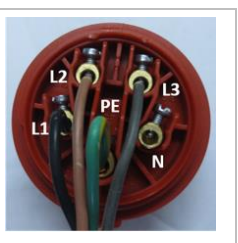
Ihned po provedení elektrického připojení zkontrolujte správný směr chodu vřetena! Možná budete muset prohodit dvě ze tří fází (L1, L2, L3)!

Stroj je napájen proudem (400 V, 3 ~, 50 ± 1 Hz). Doporučuje se použití 16 A pojistek.

#### 7.2.1 Vytvoření vysokonapěťového připojení

Pro připojení stroje k elektrické síti postupujte následovně:

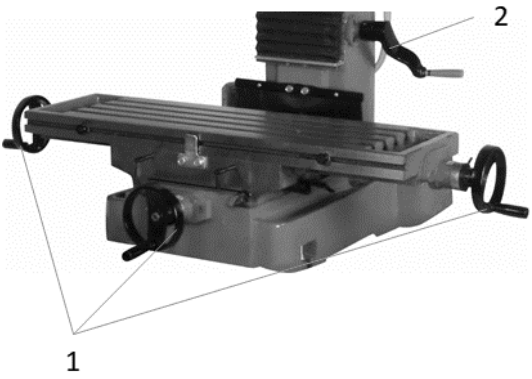
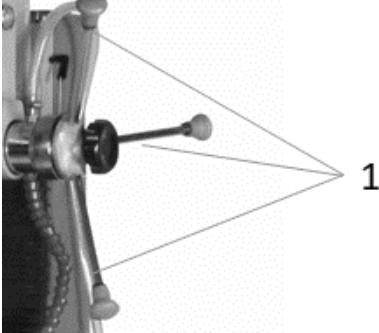
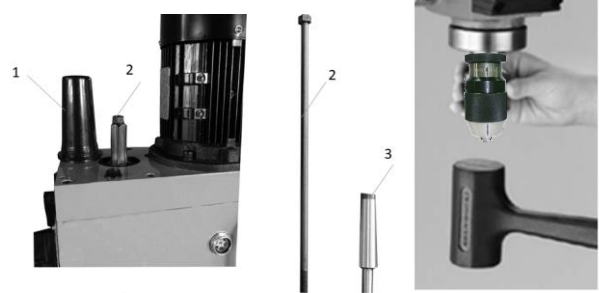

- Pro kontrolu funkčnosti nulového připojení a uzemnění použijte vhodné zařízení.
- Zkontrolujte, že přívodní napětí a frekvence odpovídají údajům na štítku stroje.
- Napájecí obvod musí být vybaven přepětovou ochranou (proudový chránič s maximálním poruchovým proudem 30 mA).
- Požadovaný průřez napájecích kabelů naleznete v tabulce proudové zatížitelnosti. (Ujistěte se, že jsou kabely v dobrém stavu a vhodné pro přenos energie. Poddimezované kabely snižují přenos síly a nadměrně se zahřívají!)
- Připojte napájecí kabel k odpovídajícím svorkám ve vstupní krabici (L1, L2, L3, N, PE) – viz. obrázek níže. Pokud je k dispozici CEE zásuvka, slouží k připojení stroje do elektrické sítě pomocí uzemněné spojky CEE (L1, L2, L3, N, PE).

<p><b>Připojení 400V:</b></p>	<p>5-žilové: <b>s</b> N-vodičem</p>		<p>4-žilové: <b>bez</b> N-vodiče</p>	
-------------------------------	---	--	--	---



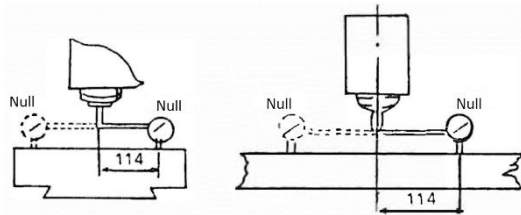
### 7.3 Sestavení stroje

Stroj je dodáván předem smontovaný, vše, co musíte udělat, je namontovat ruční kola a kliky demontované pro přepravu a příslušnou vložku pro vřeteno.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montáž ručních kol Namontujte 3 ruční kola (1) na příčný stůl a zajistěte je stavěcím šroubem.</li> <li>2. Montáž ruční kliky Nasadte ruční kliku (2) a zajistěte ji stavěcím šroubem.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Montáž rukojeti otočné páky vřetena Našroubujte všechny 3 rukojeti (1).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Instalace/Demontáž sklíčidla <ul style="list-style-type: none"> <li>• Namažte tukem všechny části.</li> <li>• Sejměte ochranný kryt (1), abyste získali přístup k upínacímu vřetenu (2).</li> <li>• Vložte trn sklíčidla (3) a zajistěte ho pomocí zajišťovacího šroubu (2)</li> <li>• Umístěte sklíčidlo na trn sklíčidla a opatrným úderem gumovou paličkou jej zafixujte.</li> </ul> </li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Instalace/Demontáž vrtáku / kuželu Morse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Namažte tukem všechny části.</li> <li>• Opatrným úderem gumovou paličkou vrták / kužel Morse zafixujte</li> <li>• Chcete-li vrták / kužel Morse znovu sundat, vysuňte vřeteno a otáčejte jím, dokud nebude možné nasadit vyrážecí klín. Opatrným úderem odstraňte vrták / kužel Morse.</li> </ul> </li> </ol>

	<p>6. Opce: Montáž stroje na podstavec ZX7045MS. Upevněte stroj (1) na podstavec (3) pomocí 4 šroubů (2).</p>
--	---

## 7.4 Vyrovnání stroje



Po ustavení stroje jej pomocí přesné váhy vyrovnejte tak, aby odchylka v podélném a příčném směru byla menší než 0,04 / 1000 mm. V případě potřeby použijte tlumiče vibrací.

## 8 PROVOZ

### 8.1 Provozní pokyny

#### 8.1.1 Důležité úkony

Před prací	Po práci
Namažte všechna mazací místa	Odpojte stroj od přívodu elektrického proudu
Odstraňte nepotřebné nástroje	Odstraňte všechny nástroje
Ujistěte se, že svěrák a obrobek jsou správně a bezpečně upevněny	Stroj vyčistěte a promažte
Zkontrolujte, zda byly správně zvoleny otáčky vřetena a zda je max. průměr vrtání / frézování v rámci technických limitů stroje	Ošetřete holé povrchy konzervačním prostředkem, aby nedošlo ke korozi.
Ujistěte se, že na kluzných plochách nejsou žádné třísky a špony	

#### 8.1.2 Kontrola šroubových spojů

Před každým uvedením do provozu zkontrolujte všechny šroubové spoje a v případě potřeby je dotáhněte.

#### 8.1.3 Doplnění maziva a chladicí kapaliny

**UPOZORNĚNÍ**

		<p>Maziva a chladicí kapaliny jsou jedovaté a nesmí se uvolňovat do životního prostředí. Při manipulaci buďte opatrní a nic nerozlijte! Postupujte podle pokynů výrobce a v případě potřeby se obraťte na místní úřad s žádostí o informace ke správné likvidaci.</p>
--	--	---

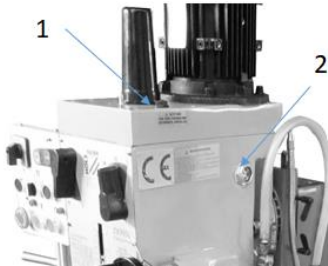
## UPOZORNĚNÍ



Stroj je dodáván bez provozních kapalin. Aby nedošlo k poškození, je třeba před uvedením stroje do provozu doplnit převodový olej a před každým použitím zkontrolovat správnou hladinu oleje.

- Naplňte všechna relevantní místa převodovým olejem VG220 (doporučeno pro ISO 12925-1 CKD, DIN51517 část 3 CLP, US Steel 224, AGMA 9005-E02.).

### Doplnění převodového oleje



Vyšroubujte šroub 1. Doplnějte olej, dokud není olejoznak zaplněn do středu. Hlava stroje musí být ve svislé (0 °) poloze. Poté znovu zašroubujte šroub 1.

Pravidelně kontrolujte hladinu oleje a v případě potřeby olej doplňte!

## 8.2 Obsluha

### VÝSTRAHA



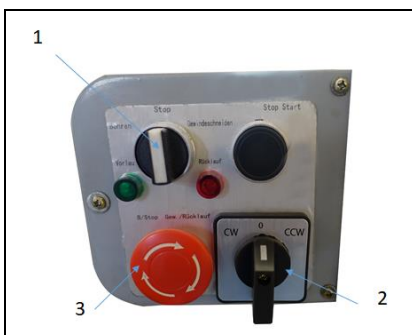
**Nebezpečí úrazu elektrickým napětím!** Manipulace se strojem při přímém napájení může mít za následek vážné zranění nebo smrt. Před prováděním jakýchkoli údržbářských a opravářských prací stroj vždy odpojte od sítě a zajistěte jej proti neúmyslnému spuštění!

### POZOR



Před výměnou jakéhokoli nástroje zastavte vřeteno, počkejte, až se všechny části stroje zastaví, a zajistěte stroj proti neúmyslnému spuštění.

### 8.2.1 Spuštění stroje



### UPOZORNĚNÍ



Aby bylo možné stroj spustit, musí být odblokován spínač NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ (3), zavřený kryt vřetena a musí být zvolen směr otáčení (2)!

Chcete-li stroj nastartovat, přepněte přepínač (1) do polohy vrtání / řezání závitů.

### 8.2.2 Zastavení stroje

Normální zastavení:

- Přepněte přepínač (1) nebo (2) do polohy 0.

Zastavení v případě nouze:

- Vypněte stroj stisknutím tlačítka NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ (3).

### 8.2.3 Nastavení otáček vřetene

UPOZORNĚNÍ

Nikdy neměňte otáčky, dokud se motor / vřeteno zcela nezastaví!

Někdy je řazení rychlostních stupňů usnadněno krátkým stisknutím tlačítka krátkého spuštění.

	1	2	
	L	M	H
I	95	170	280
II	540	960	1600

Chcete-li nastavit určitou rychlost (otáčky), přesuňte obě přepínací páčky (1 a 2) do polohy uvedené v tabulce.

Příklad 1: požadovaná rychlost 95min-1  
Páčka 1 v poloze I a páčka 2 v poloze L.

Příklad 2: požadovaná rychlost 1600min-1  
Páčka 1 v poloze II a páčka 2 v poloze H.

### 8.2.4 Posunutí křížového stolu

Křížový stůl můžete posunout ve směru os X a Y, aby bylo možné umístit vrták / frézu do správné polohy.

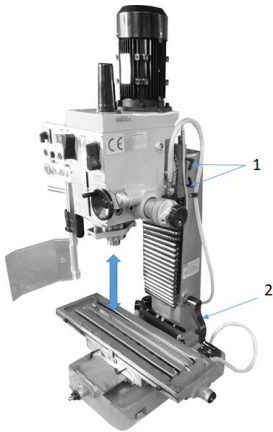
Ve směru osy X jsou k dispozici také 2 omezovací kolíky (1), které mohou přesunutím omezit pohyb ve směru osy X.

- Upevňovací šrouby na přední straně osy X (3) a nalevo od pracovního stolu - osa Y (2) musí být povoleny, aby se stůl mohl pohybovat. Položte stůl do požadované polohy otočením ručního kola (4).

UPOZORNĚNÍ

Při vrtání by měl být křížový stůl vždy zajištěn, aby se získal optimální výsledek vrtání a zabránilo se / minimalizovaly se vibrace.

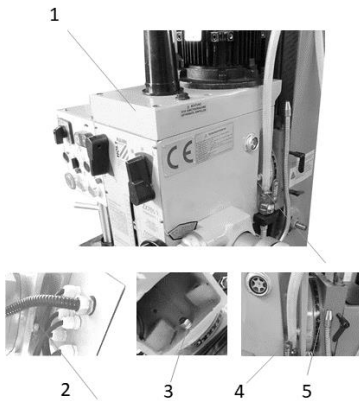
### 8.2.5 Nastavení výškové polohy hlavy stroje/vřetene



Pomocí ruční kliky lze nastavit požadovanou výškovou polohu hlavy stroje vzhledem ke křížovému stolu.

1. Povolte obě upevňovací páky (1).
2. Pomocí ruční kliky uveďte hlavu stroje do požadované výšky.
3. Opětovným utažením obou upevňovacích pák (1) polohu zafixujte.

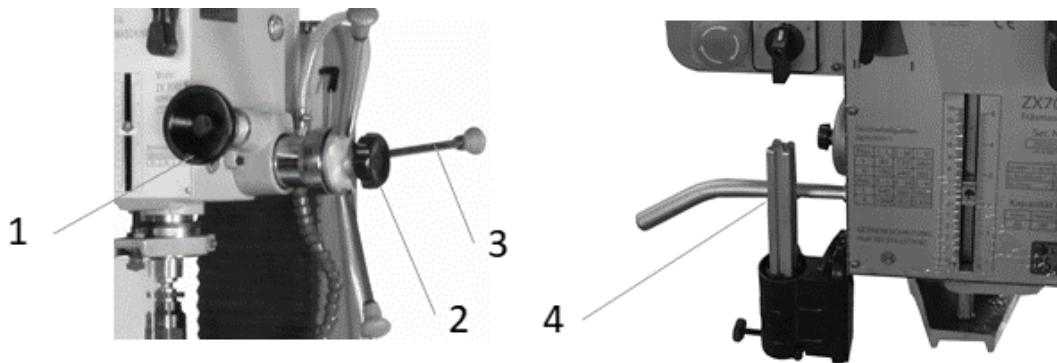
### 8.2.6 Nastavení úhlové polohy hlavy/vřetene



Hlava stroje (1) může být otočena v rámci technické specifikace.

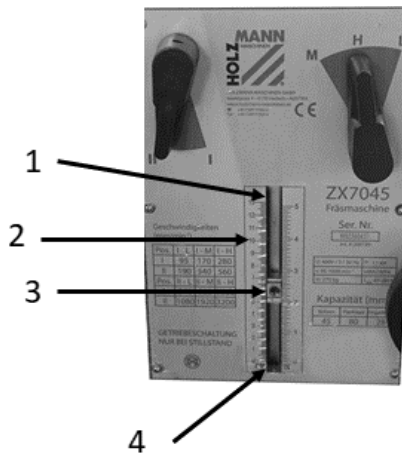
K tomu povolte 3 šrouby (1 ... vlevo, 2 ... uprostřed, 3 vpravo od hlavy) a otočte hlavu stroje do požadované úhlové polohy, kterou lze odečíst ze stupnice (5). Poté všechny 3 šrouby znovu utáhněte.

### 8.2.7 Nastavení zdvihu pinoly



Zdvih vřetena lze ovládat otočením páky (3) nahoru / dolů. K tomu je třeba uvolnit upevňovací páku (4). Pro jemné nastavení je ruční šroub (2) utážen a zdvih lze nyní doladit do požadované výšky pomocí ručního kola (1). Utažením zajišťovací páky (4) zafixujete vřeteno ve zvolené poloze.

## 8.2.8 Nastavení hloubky závitu / stupnice hloubky vrtání



V režimu řezání závitů jsou aktivní oba koncové spínače (1 a 4). Když se ukazatel hloubky vrtání (3) dostane do kontaktu se spodním koncovým spínačem (4), dojde ke změně směru otáčení (závitník se pohybuje nahoru). Při kontaktu s horním koncovým spínačem (1) se směr obrátí a otáčení vřetene zůstane v klidu, dokud je spínač stisknutý.

Ukazatel hloubky vrtání (2) lze nastavit na stupnici hloubky vrtání a tím lze přednastavit hloubku vrtání.

## 9 ČIŠTĚNÍ & ÚDRŽBA

### VÝSTRAHA



**Nebezpečí úrazu elektrickým napětím!** Manipulace se strojem při přímém napájení může mít za následek vážné zranění nebo smrt. Před prováděním jakýchkoli údržbářských a opravárenských prací stroj vždy odpojte od sítě a zajistěte jej proti neúmyslnému spuštění!

### 9.1 Čištění

### UPOZORNĚNÍ



K čištění nepoužívejte rozpouštědla, nitroředidla ani jiné čisticí prostředky, které by mohly poškodit lak stroje. Dodržujte pokyny výrobce čisticího prostředku!

Připravte povrchy stroje a namažte jeho neošetřené části mazacím olejem bez kyselin a rozpouštědel.

Pravidelné čištění je předpokladem pro bezpečný provoz stroje a jeho dlouhou životnost. Proto po každém použití očistěte zařízení od špon a prachu z vrtání.

### 9.2 Údržba

Stroj je v zásadě bezúdržbový a pouze několik dílů vyžaduje údržbu. Bez ohledu na to musí být okamžitě odstraněny veškeré poruchy nebo závady, které mohou ovlivnit bezpečnost uživatele!

- Před každým použitím zkontrolujte bezvadný stav a správnou funkci bezpečnostních zařízení.
- Zkontrolujte pevnost všech spojů alespoň jednou týdně.
- Pravidelně kontrolujte, zda jsou výstražné a bezpečnostní štítky stroje v perfektním a čitelném stavu

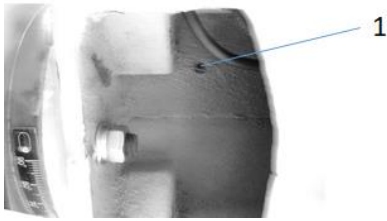
#### 9.2.1 Výměna převodového oleje

### UPOZORNĚNÍ



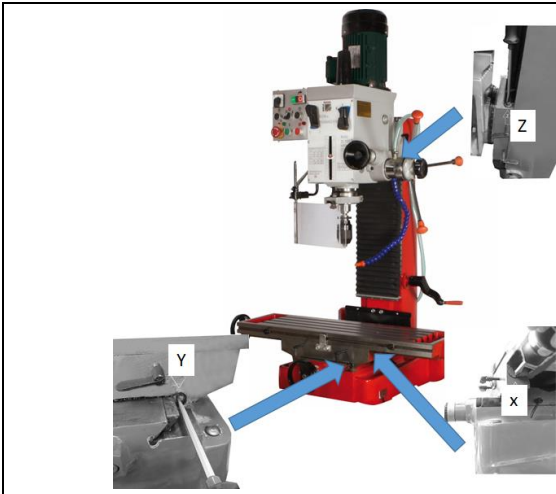
Maziva jsou jedovatá a nesmí se uvolňovat do životního prostředí. Při manipulaci buďte opatrní a nic nerozlijte! Postupujte podle pokynů výrobce a v případě potřeby se obraťte na místní úřad s žádostí o informace ke správné likvidaci.





Chcete-li vypustit převodový olej, povolte šroub (1). (Nachází se na spodní straně hlavy převodovky). Přistavte sběrnou nádobu (viz. pokyn), aby se olej správně zachytil. Poté převodový olej zcela vypusťte. Znovu uzavřete vypouštěcí šroub (1) a nalijte nový převodový olej.

### 9.2.2 Nastavení vůlí vedení (osy X,Y,Z)



Vůle vedení lze upravit ve zobrazených pozicích pro příslušnou osu (X, Y, Z).

### 9.2.3 Plán kontroly a údržby stroje

Druh a stupeň opotřebení stroje do značné míry závisí na provozních podmínkách. Následující intervaly platí při používání stroje v rámci stanovených limitů:

Interval	Komponenta	Činnost
Před použitím	Hladina oleje	Kontrola a popř. doplnění
	Kabel a zástrčka	Kontrola bezvadnosti (porušení) a popř. výměna
Týdně	Šroubové spoje	Kontrola dotažení
	Kluzné plochy a pohyblivé části	Namažte nebo naoleiujte
	Vřeteno	Namažte tukem
Půlročně	Převodový olej	Výměna převodového oleje
Ročně	Křížový stůl	Kontrola rovnoběžnosti

## 10 SKLADOVÁNÍ

### UPOZORNĚNÍ



Nesprávné skladování může poškodit a znehodnotit důležité součásti stroje. Skladujte zabalené nebo již rozbalené díly pouze za vhodných podmínek prostředí!

V případě delšího přerušení provozu nebo uvedení stroje mimo provoz, stroj vyčistěte, vyprázdněte nádobu na chladicí kapalinu vypuštěním chladicí kapaliny do sběrné nádoby a poté stroj uložte mimo dosah dětí na suchém místě chráněném před mrazem a jinými povětrnostními podmínkami!

## 11 LIKVIDACE



Dodržujte národní předpisy pro likvidaci odpadu. Nikdy nevyhazujte stroj, jeho součásti ani provozní prostředky do běžného komunálního odpadu. V případě potřeby se obraťte na místní úřady a informujte se o dostupných možnostech likvidace. Když si od svého prodejce zakoupíte nový nebo podobný stroj, je tento v některých zemích povinen Váš starý stroj řádně zlikvidovat

## 12 ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

### VÝSTRAHA



Manipulace se strojem při přímém napájení může mít za následek vážné zranění nebo smrt. Před prováděním prací k odstranění závad stroj vždy odpojte od sítě a zajistěte jej proti neúmyslnému spuštění!

Pokud je stroj správně připojen k síti, může být předem vyloučeno mnoho možných zdrojů závad. Pokud nejste schopni řádně provést požadované opravy a / nebo nedisponujete potřebným vyškolením, vždy se obraťte pro odstranění problému na odborníka.

Závada	Možná příčina	Odstranění
<b>Vřeteno se netočí, motor neběží</b>	Nesprávné připojení do sítě	Nechte prověřit odborníkem
	Vadný spínač	Zkontrolujte, vyměňte
	Vadný motor	Zkontrolujte, vyměňte
<b>Chybný směr otáčení</b>	Přepínací tlačítko ukazuje špatný směr	Upravte směr otáčení
<b>Vřeteno nemá otáčky</b>	Příliš dlouhý prodlužovací kabel	Výměna za vhodný prodlužovací kabel
	Motor není vhodný pro dané napětí	Viz. kryt spínací skříňky pro správné zapojení
	Slabá síť	Kontaktujte elektrikáře
<b>Stroj silně vibruje</b>	Nerovná podlaha	Stroj nově ustavte
	Volné upevnění motoru	Dotáhněte upevňovací šrouby

## 13 PREFACE (EN)

### Dear Customer!

This operating manual contains information and important notes for the safe start-up and handling of the milling machine ZX7045, hereinafter referred to as "machine".



The manual is part of the machine and must not be removed. Keep it for later use in a suitable place, easily accessible to users (operators), protected from dust and moisture, and enclose it with the machine if it is passed on to third parties!

### **Please pay special attention to the chapter Safety!**

Due to the constant further development of our products, illustrations and contents may differ slightly. If you notice any errors, please inform us.

Technical changes reserved!

**Check the goods immediately after receipt and make a note of any complaints on the consignment note when the delivery person takes them over!**

**Transport damage must be reported separately to us within 24 hours.**

**HOLZMANN MASCHINEN cannot accept any liability for unnoticed transport damage.**

### Copyright

© 2019

This documentation is protected by copyright. All rights reserved! In particular the reprint, the translation and the removal of photos and illustrations will be prosecuted.

The place of jurisdiction shall be the Regional Court of Linz or the court responsible for 4170 Haslach.

### Customer Service Address

**HOLZMANN MASCHINEN GmbH**

4170 Haslach, Marktplatz 4  
AUSTRIA

Tel +43 7289 71562 Dw 0

Fax +43 7289 71562 Dw 4

[info@holzmann-maschinen.at](mailto:info@holzmann-maschinen.at)

## 14 SAFETY

This section contains information and important notes on safe start up and handling of the machine.



For your own safety, please read these operating instructions carefully before start-up. This will enable you to handle the machine safely and prevent misunderstandings as well as personal injury and damage to property. Also observe the symbols and pictograms used on the machine as well as the safety and danger information!

### 14.1 Intended Use of the Machine

The machine is intended exclusively for the following activities: For drilling and milling metal or materials with physical properties similar to metal, within the specified technical limits.

**HOLZMANN MASCHINEN assumes no responsibility or warranty for any other use or use beyond this and for any resulting damage to property or injury.**

#### 14.1.1 Technical Restrictions

The machine is intended for use under the following ambient conditions:

Rel. Humidity:	max. 80% (at 20° C) max. 50% (at 40° C)
Temperature (Operation)	+5° C to +40° C

#### 14.1.2 Prohibited Applications / Hazardous Misapplications

- Operating the machine without adequate physical and mental aptitude
- Operating the machine without knowledge of the operating instructions.
- Operating the machine outdoors.
- Operating the machine without sufficient oil/lubrication.
- Operating the machine in a working environment with gases, vapours etc. which could attack, corrode or destroy the insulation of the electronic components.
- Operating the machine in a working environment where vibrations occur regularly as they reduce the performance, accuracy and life of the machine.
- Operating the machine in a potentially explosive environment (machine may produce ignition sparks during operation).
- Machining flammable and explosive materials (e.g. pure aluminium, magnesium, etc.).
- Operating the machine outside the limits specified in these instructions.
- Remove the safety markings attached to the machine.
- Modify, bypass or disable the safety devices and safety devices of the machine.
- Changes to the design or electrical system of the machine.

The improper use or disregard of the instructions given in this manual will void all warranty and damage claims against Holzmann Maschinen GmbH.

### 14.2 User Requirements

The machine is designed for operation by one person. The physical and mental suitability as well as knowledge and understanding of the operating instructions are prerequisites for operating the machine. Persons who, because of their physical, sensory or mental abilities or their inexperience or ignorance, are unable to operate the machinery safely must not use it without the supervision or instruction of a responsible person.


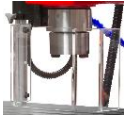
**Please note that local laws and regulations may determine the minimum age of the operator and restrict the use of this machine!**

Put on your personal protective equipment before working on the machine.

**Work on electrical components or equipment may only be carried out by a qualified electrician or under the instruction and supervision of a qualified electrician.**

### 14.3 Safety Devices

The machine is equipped with the following safety devices:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Self-locking EMERGENCY OFF button to stop dangerous movements of the horizontal spindle at any time (located on the control panel of the horizontal spindle).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fold-out Drill Chuck PROTECTION, which covers the drill chuck used and the clamped tool in its rest position at the front and on both sides, and which prevents the machine from being put into operation when the protection is open.</li> </ul>

### 14.4 General Safety Information

To avoid malfunctions, damage and health hazards when working with the machine, in addition to the general rules for safe working, the following points must be observed:

- Before commissioning, check the machine for completeness and function. Only use the machine if the guards required for machining and other non-parting guards are fitted, in good operating condition and properly maintained.
- Choose a level, vibration-free, non-slip surface for the installation location.
- Ensure sufficient space around the machine!
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Ensure a clean working environment and keep the area around the machine free of obstacles (e.g. dust, chips, cut workpiece parts etc.).
- Only use perfect tools that are free of cracks and other defects (e.g. deformations).
- Sharpen/replace blunt/defective tool immediately.
- Remove tool keys and other adjustment tools from the machine before switching it on.
- Check the machine connections for strength before each use.
- Never leave the running machine unattended. Switch off the machine before leaving the working area and secure it against unintentional restarting.
- The machine may only be operated, serviced or repaired by persons who are familiar with it and who have been informed of the dangers arising during this work.
- Ensure that unauthorised persons maintain a safe distance from the machine and keep children away from the machine.
- When working on the machine, never wear loose jewellery, loose clothing, ties or long, open hair.
- Hide long hair under hair protection.
- Wear close-fitting protective clothing or suitable protective equipment (eye protection, dust mask, hearing protection).
- Metal dust can contain chemical substances that can have a negative effect on health. Only work on the machine in well-ventilated rooms and with a suitable dust mask! If there are connections for dust extraction, make sure that they are properly connected and in working order.
- Do not remove any sections or other parts of the workpiece from the cutting area while the machine is running!
- Always work with care and the necessary caution and never use excessive force.
- Do not overload the machine!
- Always shut down the machine and disconnect it from the power supply before carrying out any conversion, adjustment, measuring, cleaning, maintenance or repair work.
- Before starting any work on the machine, always wait until all tools or machine parts have come to a complete standstill and secure the machine against unintentional restarting.
- Do not work on the machine if it is tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!
- Do not use the machine in areas where vapours from paints, solvents or flammable liquids represent a potential danger (danger of fire or explosion!).

### 14.5 Electrical Safety

- Make sure that the machine is earthed.
- Only use suitable extension cords.
- Proper plugs and sockets reduce the risk of electric shock.
- The machine may only be used in humid environments if the power source is protected by a residual current circuit breaker.

## 14.6 Special Safety Instructions for that machine

- Secure the workpiece to be machined against entrainment by the tool. Use a machine vice or clamping claws for clamping.
- Remove the clamping key from the chuck after each tool change.
- Do not wear gloves when working on rotating parts!
- Keep sufficient distance from all rotating parts.
- Never remove chips by hand! Use a chip hook, rubber wiper, hand brush or brush.
- When using cooling lubricants, observe the manufacturer's instructions and, if necessary, use a skin protection agent.

## 14.7 Hazard Warnings

Despite the intended use, certain residual risks remain. Due to the design and construction of the machine, hazardous situations may occur when handling the machines, which are identified in these operating instructions as follows:

### DANGER



A safety instruction designed in this way indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

### WARNING



Such a safety instruction indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in serious injury or even death.

### CAUTION



A safety instruction designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

### NOTE



A safety notice designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

Irrespective of all safety regulations, your common sense and appropriate technical suitability/training are and will remain the most important safety factor for error-free operation of the machine. **Safe working primarily depends on you!**

## 15 TRANSPORT

### WARNING



Damaged or insufficiently strong hoists and load slings can result in serious injury or even death. Before use, check hoists and load slings for sufficient load capacity and perfect condition. Secure the loads carefully. Never stand under suspended loads!

To ensure proper transport, also observe the instructions and information on the transport packaging regarding centre of gravity, attachment points, weight, means of transport to be used and the prescribed transport position, etc.

Transport the machine in its packaging to the installation site. To manoeuvre the machine in the packaging, a pallet truck or forklift truck with the appropriate lifting force can be used, for example.

**NOTICE:** In order to lift the machine from the pallet, you need a rope/hoists with sufficient load-bearing capacity.

1. Place the hoist/rope around the machine to prevent it from slipping.
2. Place soft, non-slip materials between the belt and the machine.
3. Align the belt lengths so that the machine is horizontal and stable when lifted.
4. Bring the worktable into centred position in the transverse axis.
5. Lock the machine completely.
6. The steel cables must not touch the machine body, lever, etc.
7. Gently lift the machine to avoid shocks and load fluctuations and carefully transport it to the installation site.



## 16 ASSEMBLY

### 16.1 Preparatory Activities

#### 16.1.1 Checking Delivery Content

After unpacking, check the machine immediately after receipt of the delivery for transport damage or missing or damaged parts. Always make a note of visible transport damage on the delivery note and immediately report any damage to the machine or missing parts to your dealer or freight forwarder.

#### 16.1.2 Selecting the Installation Location

### NOTE



Inaccuracies in the levelling of the machine lead to uneven loading of the gearbox, spindle, ball bearing, etc. Negative effects on the service life of the machine are the result. Therefore, align the machine carefully. Once the machine has been fixed, the tolerance for skewness permitted for operation of the machine is 0.04/1000 mm, to be measured in the transverse and longitudinal directions.

The machine is heavy. Therefore, make sure that the floor at the installation location is straight and can carry the load of the machine.

The machine should be fixed on a machine stand e.g. ZX7045MS and this one should then be anchored. The required depth depends on the hardness / consistency of the substrate – Note: less hard the substrate requires a greater anchoring depth.

The space required by the machine is determined by its dimensions plus a safety area of around 80 centimetres in all directions around the machine.

In addition, a power supply connection is required at the installation site!

#### 16.1.3 Preparation of Surfaces

### NOTE



The use of paint thinners, petrol, aggressive chemicals or abrasives leads to material damage to the surfaces!

Before start-up, use a mild detergent to remove the anticorrosive agent applied to the blank parts of the machine to protect them from corrosion.

### 16.2 Electrical Connection

### WARNING



**Dangerous electrical voltage!** Connection of the machine as well as electrical inspections, maintenance and repairs may only be carried out by qualified personnel or under the supervision and supervision of a qualified electrician!

### NOTE




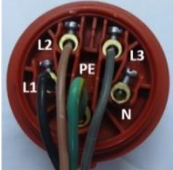
Check the correct running direction of the spindles immediately after making the electrical connection! If necessary, you must replace two of the three phases (L1, L2, L3)!

The machine is operated with high voltage current (380 V, 3~, 50 ± 1 Hz). The use of 16 A fuses is recommended.

### 16.2.1 Establishing the High Voltage Current Connection

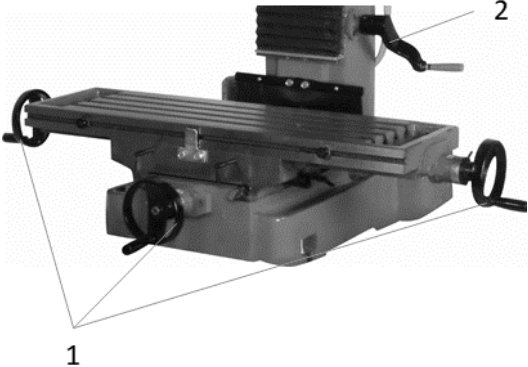
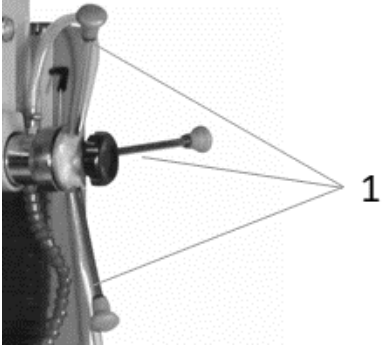
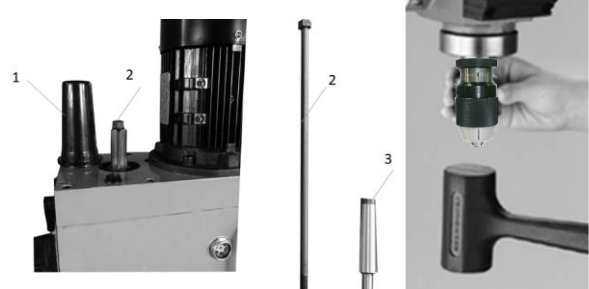
To connect the machine to the electrical mains, proceed as follows:

- Use a suitable device to check the functionality of the zero connection and earthing.
- Check that the supply voltage and current frequency correspond to the specifications on the machine nameplate.
- The power supply circuit must be equipped with overvoltage protection.
- For the required cross-section of the supply cables, please refer to the current carrying capacity table. (Make sure that the cables are in good condition and suitable for power transmission. Undersized cables reduce the power transmission and heat up considerably.)
- Connect the supply cables to the corresponding terminals in the input box (L1, L2, L3, N, PE) - see following figure. If there is a CEE plug, the connection to the mains is made by an appropriately supplied CEE coupling (L1, L2, L3, N, PE).

<p><b>Connected load 400V:</b></p>	<p>5-wire: <b>with</b> N-conductor</p> 	<p>4-wire: <b>without</b> N-conductor</p> 
------------------------------------	--	---

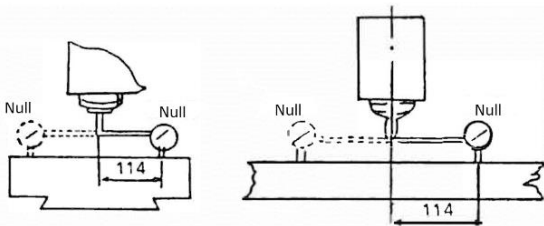
### 16.3 Assembly the machine

The machine is delivered pre-assembled only the handwheels and crank handle removed for transport as well as the respective tool for the spindle have to be mounted.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assembly handwheels Mount the 3 handwheels (1) on the cross table and fix them with the grub screws.</li> <li>2. Assembly crank handle Put on the crank handle (2) and fix it with the grub screw.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Assembly feed lever Tighten the three levers (1).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Assembly/disassembly drill chuck <ul style="list-style-type: none"> <li>- Degrease all parts.</li> <li>- Remove the protective cap (1) to get access to the draw bar (2).</li> <li>- Insert drill chuck arbor (3) and fix with draw bar (2).</li> <li>- Put the drill chuck on the drill chuck arbor and fix it by means of a rubber hammer with a careful punch.</li> </ul> </li> </ol>

	<p>5. Mounting/removing drill and morse-taper adapter          Degrease all parts.          Use a rubber hammer to fix the drill or taper adapter with a careful punch.          To remove the drill/adapter again, extend the spindle and turn it until you can attach the drift wedge. Remove drill/adapter with a careful punch.</p>
	<p>6. Optional: Assembly machine onto the machine stand ZX7045MS          Fix the machine (1) to the machine stand (3) using 3 screws (2).</p>

## 16.4 Aligning the Machine



Using a precision balance, align the machine so that the deviation in the longitudinal and transverse directions is less than 0.04 mm/1000 mm. It is recommended to use vibration dampers.

## 17 OPERATION

### 17.1 Operating instructions

#### 17.1.1 Points to be observed

Before starting to work	After work have finished
Lubricate all lubrication points	Disconnect the machine from the power supply.
Remove unused tools / parts	Remove tools from the machine
Make sure that the vice and the workpiece are properly fastened.	Clean and lubricate the machine.
Check that the spindle speed has been selected correctly and that the maximum drilling/milling diameter is within the technical limits.	Cover the bare surfaces on the machien with a corrosion protection agent to avoid corrosion.
Make sure that there are no chips on the sliding surfaces.	

#### 17.1.2 Checking the screw connections

Before each start-up, check all screw connections and tighten them if necessary.

### 17.1.3 Filling with lubricant and coolant

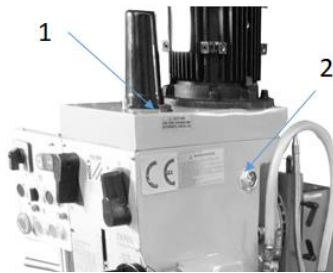
#### NOTE



Lubricants and coolants are toxic and must not be released into the environment. Be careful when handling and do not spill anything! Follow the manufacturer's instructions and, if necessary, contact your local authority for information on proper disposal.

- Supply all relevant locations with gear oil VG220 (recommended for ISO 12925-1 CKD, DIN51517 Part 3 CLP, US Steel 224, AGMA 9005-E02).

#### Fill in Gear Box Oil



Remove screw (1). Fill with oil until the oil sight glass is filled to the middle. Machine head must be in vertical (0°) position. Reassemble screw (1).

Check oil level regularly and fill up gear oil if necessary!

## 17.2 Operating the Machine

#### WARNING



**Danger due to electrical voltage!** Handling the machine with the power supply up can lead to serious injuries or even death. Always disconnect the machine from the power source before carrying out any adjustment or conversion work and secure it against unintentional restart!

#### CAUTION



Before changing any tools, stop the spindle, wait for all machine parts to come to a standstill and secure the machine against unintentional restart..

### 17.2.1 Starting the Machine



#### NOTE



For the machine to be started, the EMERGENCY STOP switch (3) must be unlocked, the spindle protection must be closed and the direction of rotation (2) must be selected!

To start the machine turn the selector switch (1) to the drilling or to the tapping mode.

### 17.2.2 Stopping the machine



Normal stop:

- Turn one of the selector switches (1 or 2) into position 0.

Only in emergency situation:

- By pressing the emergency stop button (3)

### 17.2.3 Setting the Spindle Speed

#### NOTE



Never change the speed until the motor/spindle has come to a complete standstill!  
Occasionally the engagement of the spindle is facilitated by briefly pressing the JOG button.



	1		2		
	I	II	L	M	H
I	95	170	280		
II	540	960	1600		

To set a specific speed, move the two levers to the position shown in the table.

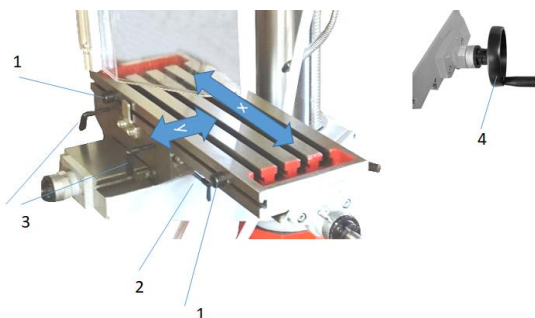
Example 1: desired speed 95min-1  
lever 1 to I and lever 2 to position L

Example 2: desired speed 1600min-1  
lever 1 to II and lever 2 to position H.

### 17.2.4 Moving the cross table

You can move the cross table in the X and Y directions to position the drill/mill in the correct position.

In X-direction there are also 2 limiting pins (1) available which can limit the movement in X-direction by moving it.



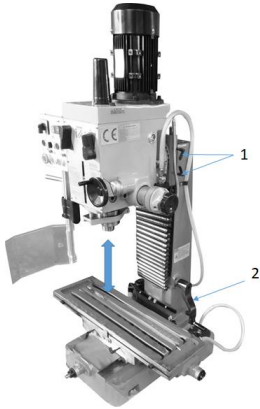
- The fixing screws on the front X axis (3) and on the left of the worktable Y axis (2) must be loosened to move the table. Position the table in the desired position by turning the handwheel (4).

#### NOTE



When drilling, the cross table should always be fixed to achieve an optimum drilling pattern and to avoid/minimise vibrations.

### 17.2.5 Setting the height position of machinehead/spindle

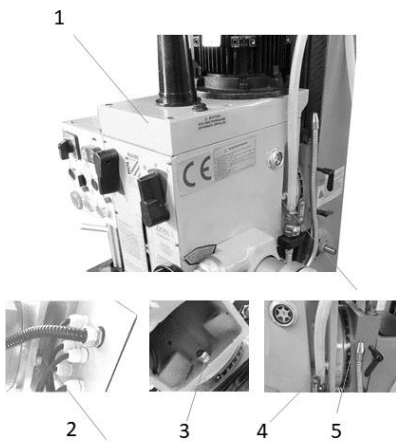


Place the provided crank handle on the shaft and secure it with the grub screw on the side.

The required height position of the machine head to the cross table can be adjusted by means of the hand crank.

1. Loosen the two fixing levers (1).
2. move the machine head to the desired height position by means of the hand crank
3. tighten the two fixing levers (1) again to fix the position

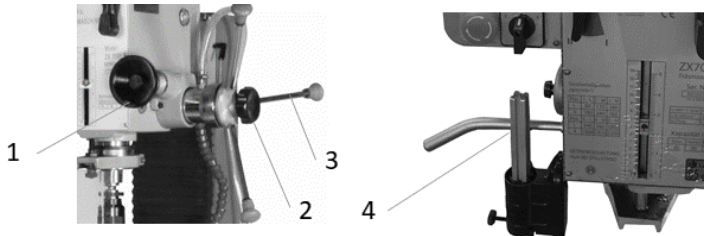
### 17.2.6 Setting the angular position of machinehead / spindle



The machine head (1) can be swivelled within the technical specifications.

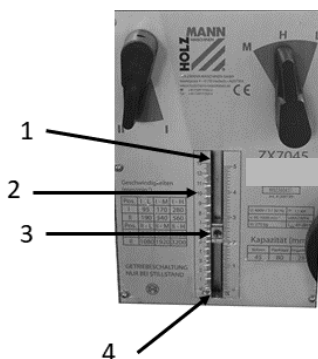
To do this, loosen the 3 screws (1..left, 2..middle, 3 right of the head) and swivel the machine head to the desired angular position, which is indicated on the scale (5). Then tighten the 3 screws again.

### 17.2.7 Setting the spindle lift



The spindle can be moved downwards/up by turning the lever (3). To do this, the fixing lever (4) must be released. The hand screw (2) is tightened for fine adjustment and the spindle lift can now be finely adjusted to the desired height using the hand wheel (1). To lock the spindle in the selected position, tighten the fixing lever (4).

### 17.2.8 Setting tapping depth / drilling depth scale



In tapping mode, the two limit switches (1 and 4) are active. When the drilling depth pointer (3) contacts the lower limit switch (4), the direction of rotation is reversed (tap moves up). When contact is made with the upper limit switch (1), the direction is reversed again and spindle rotation remains still as long as the switch is pressed.

The drilling depth pointer (2) can be set within the drilling depth scale and therefore the depth can be preselected.



## 18 CLEANING & MAINTENANCE

### WARNING



**Danger due to electrical voltage!** Handling the machine with the power supply up can lead to serious injuries or death. Before cleaning and maintenance work, always disconnect the machine from the power supply and secure it against unintentional restarting!

### 18.1 Cleaning

### NOTE



Do not use solvents, nitro thinners or other cleaning agents that could damage the machine's paintwork. Observe the information and instructions of the cleaning agent manufacturer!

Prepare the surfaces and lubricate the bare machine parts with an acid-free lubricating oil. Regular cleaning is a prerequisite for the safe operation of the machine and its long service life. Therefore, clean the device after each use of chips and drilling dust.

### 18.2 Maintenance

The machine is low-maintenance and only a few parts have to be serviced. Nevertheless, malfunctions or defects which could impair the safety of the user must be rectified immediately!

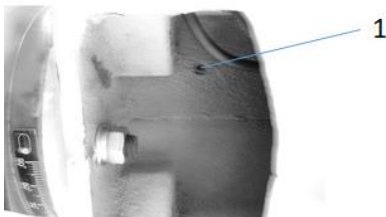
- Before each start-up, make sure that the safety devices are in perfect condition and function properly.
- Check all connections for tightness at least once a week.
- Regularly check that the warning and safety labels on the machine are in perfect and legible condition.

#### 18.2.1 Exchange gear box oil

### NOTE

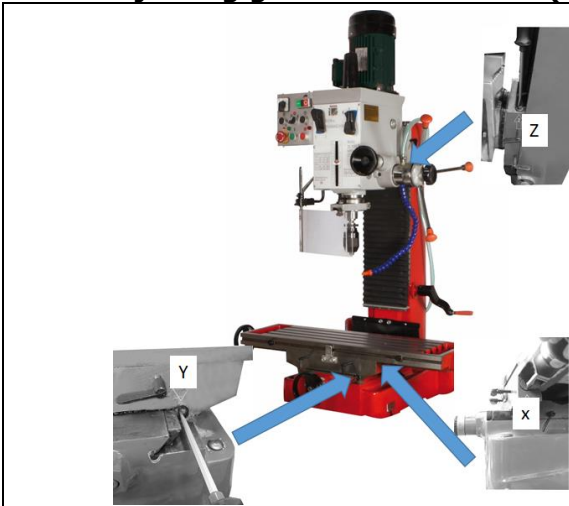


Lubricants and coolants are toxic and must not be released into the environment. Be careful when handling and do not spill anything! Follow the manufacturer's instructions and, if necessary, contact your local authority for information on proper disposal.



To drain the gear oil, loosen the screw (1). (Located on the underside of the gear head). Set up oil tray see note to properly catch oil. After gear oil has been completely drained. Close drain plug (1) again and fill with new gear oil.

#### 18.2.2 Adjusting guidance clearance (X,Y,Z-axis)



The guidance clearance can be adjusted (as shown) for the corresponding axis (x,y,z)



### 18.2.3 Inspection and Maintenance Plan

The type and degree of machine wear depends to a large extent on the operating conditions. The following intervals apply when the machine is used within the specified limits:

Interval	Component	Activity
Before usage	Gear box oil level	check and refill if necessary
	Cable and plug	Check for damage and replace if necessary
weekly	Screw connections	check for tightness
	Moving parts	lubricate
	spindle	lubricate with gear grease
Half a year	Gear box oil	Exchange gear box oil
annually	Cross table	check parallelism

## 19 STORAGE

### NOTE



Improper storage can damage and destroy important components. Only store packed or unpacked parts under the intended ambient conditions!

In case of a prolonged interruption of operation or shutdown, clean the machine, empty the coolant container by draining the coolant into a collection container and then store the machine out of the reach of children in a dry place protected from frost and other weather influences!

## 20 DISPOSAL



Observe the national waste disposal regulations. Never dispose of the machine, machine components or equipment in residual waste. If necessary, contact your local authorities for information on the disposal options available.

If you buy a new machine or an equivalent device from your specialist dealer, he is obliged in certain countries to dispose of your old machine properly.

## 21 TROUBLESHOOTING

### WARNING



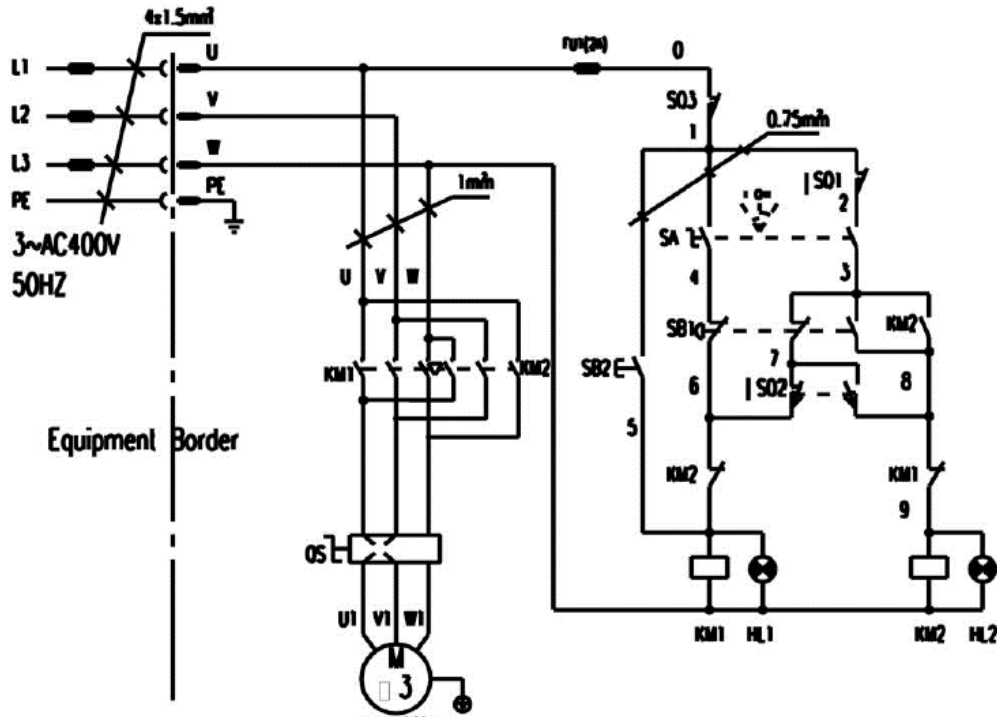
**Danger due to electrical voltage!** Manipulating the machine with the power supply up can lead to serious injuries or death. Always disconnect the machine from the power supply before carrying out any troubleshooting work!

Many possible sources of error can be excluded in advance if the machine is properly connected to the mains.

If you are unable to carry out necessary repairs properly and/or do not have the required training, always consult a specialist to correct/solve the problem!

Fault	Possible cause	Remedy
<b>Spindle does not rotate Motor does not run</b>	Incorrect mains connection	Have checked by a specialist
	Switch damaged	Check/repair the switch
	Motor damaged	Check/repair the motor
<b>Incorrect rotation</b>	Switch knob indicates wrong direction	Change to correct position
<b>Spindle does not reach speed</b>	Extension cable too long	Exchange extension cable
	Motor not suitable for existing voltage	see switch box cover for correct wiring
	Problems with mains	Contact the electrical specialist
<b>Maschine vibriert stark</b>	Stands on uneven ground	Realign
	Motor fastening is loose	Tighten the screws.

## 22 PLÁN ZAPOJENÍ / WIRING DIAGRAM



## 23 NÁHRADNÍ DÍLY / SPARE PARTS

### 23.1 Objednávka náhradních dílů / Spare Parts Order

**(CZ)** Použitím originálních dílů od společnosti HOLZMANN používáte díly, které spolu dokonale sedí a jejich montáž je časově méně náročná. Originální náhradní díly jsou zárukou delší životnosti stroje.

### DŮLEŽITÉ

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

Platí: Při výměně komponent/dílů používejte pouze originální náhradní díly.

Při objednávání dílů použijte servisní formulář, který najdete na konci tohoto návodu na obsluhu. Vždy uvádějte typ stroje, číslo náhradního dílu a jeho název. Aby se předešlo neshodám, doporučujeme společně s objednávkou zaslat i kopii výkresu rozpadu náhradních dílů, na kterém Vámi požadované díly označíte.

[Adresu pro objednání dílů naleznete v kontaktech na zákaznický servis.](#)

**(EN)** With original Holzmann spare parts you use parts that are attuned to each other shorten the installation time and elongate your products lifespan.

### IMPORTANT

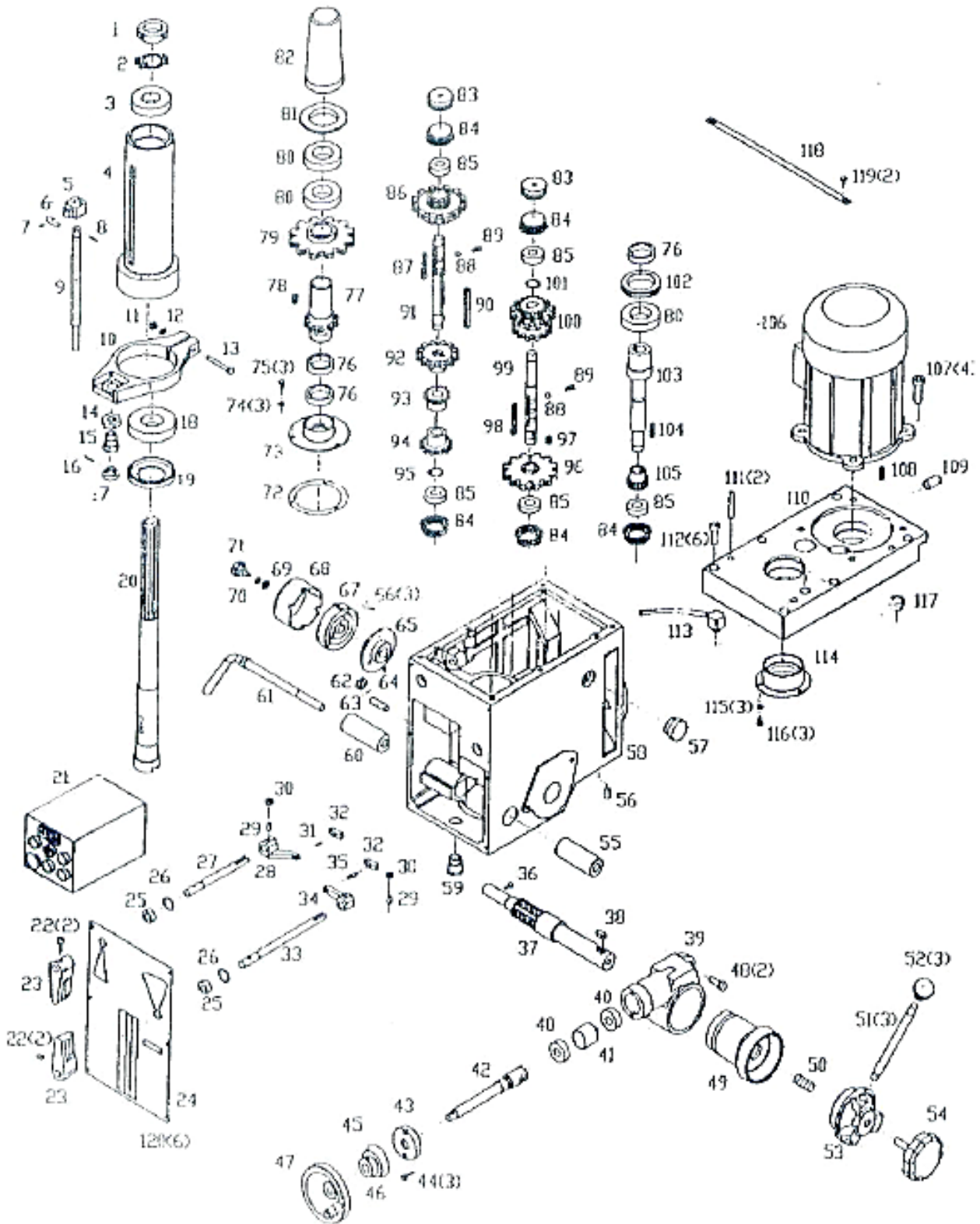
**The installation of other than original spare parts voids the warranty!**

So you always have to use original spare parts

When you place a spare parts order please use the service formular you can find in the last chapter of this manual. Always take a note of the machine type, spare parts number and partname. We recommend to copy the spare parts diagram and mark the spare part you need.

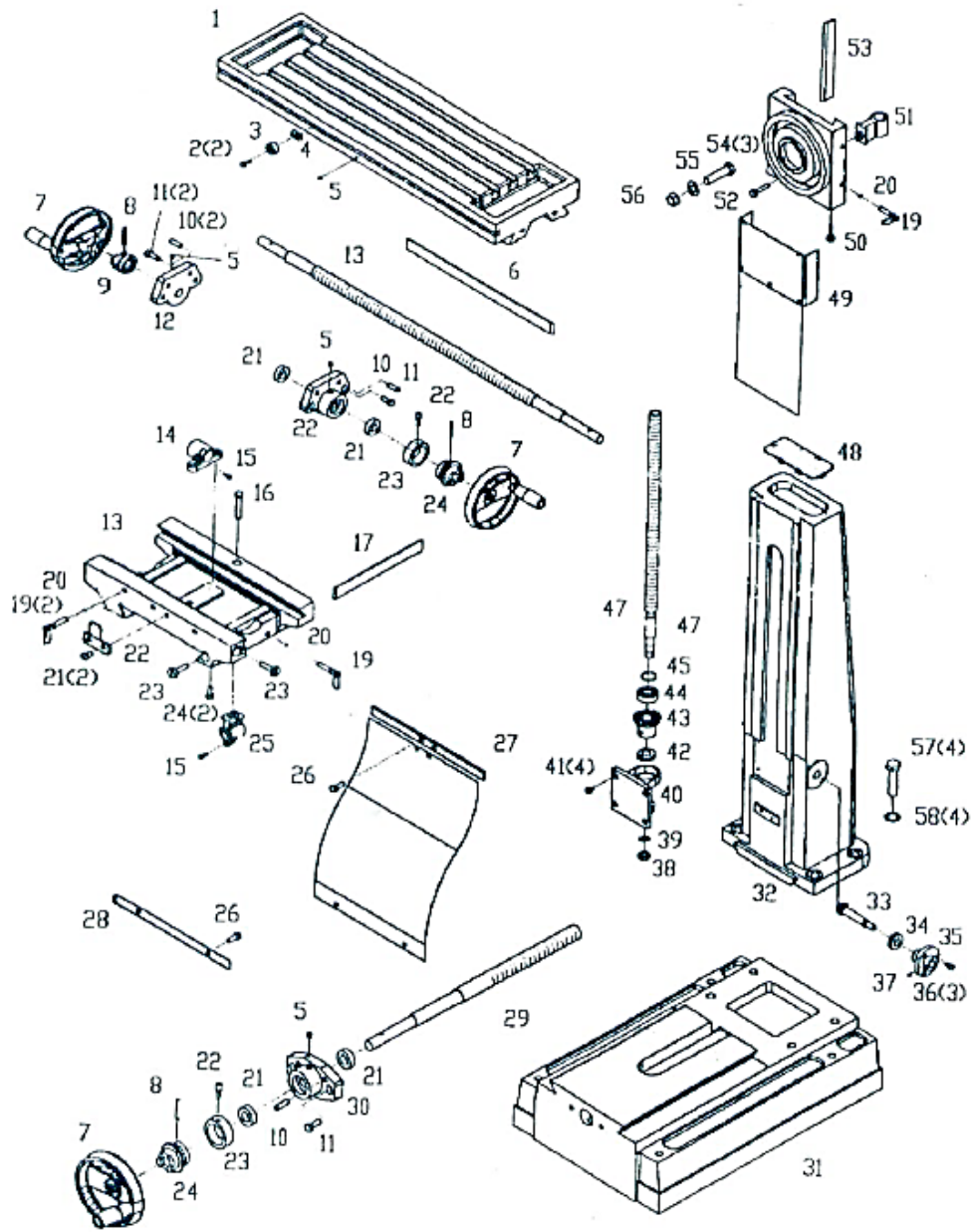
[You find the order address in the preface of this operation manual.](#)

## 23.2 Rozpadové výkresy / Exploded views



## HEAD PARTS LIST


No.	NAME	No.	NAME	No.	NAME	No.	NAME
1	Nut	2	Lock washer	3	bearing	4	Quill
5	Baffle piece	6	Indicator	7	Screw	8	Pin
9	Adjusting rod	10	Feeding seat	11	Nut	12	Washer
13	Belt	14	Nut	15	Set	16	Pin
17	Handle	18	Bearing	19	Bearing cover	20	Spindle
21	Switch box	22	Screw	23	Adjusting speed handle	24	Name plate
25	Oil cover	26	Cirelip	27	Axis	28	Nut
29	Screw	30	Nut	31	Pin	32	Block
33	Axis	34	Fork	35	Pin	36	Screw
37	Pinion shaft	38	Key	39	Bearing	40	Bearing
41	Ring	42	Feeding worm	43	Cover	44	Screw
45	Screw	46	Depth stop collar	47	Handle wheel	48	Screw
49	Worm	50	Spring	51	Handle seat	52	Feed handle
53	Knob	54	Handle wheel	55	Block	56	Oil plug
57	Oil level pointer	58	Head	59	Fixation nut	60	Block
61	Clamp handle	62	Nut	63	Screw	64	Pin
65	Set	66	Screw	67	Quill spring	68	Spring cap
69	Washer	70	Washer	71	Handle wheel	72	Mat
73	Seat	74	Washer	75	Screw	76	Oil cover
77	Gear	78	Key	79	Gear	80	Bearing
81	Seat	82	Cover	83	Cover	84	Bearing seat
85	Bearing	86	Gear	87	Key	88	Steel ball
89	Spring	90	Key	91	III Axis	92	Gear
93	Gear	94	Key	95	Circlip	96	Gear
97	Key	98	Key	99	II Axis	100	Gear
101	Circlip	102	Space	103	Axis	104	Key
105	Gear	106	Motor	107	Screw	108	Key
109	Screw	110	Cover	111	Pin	112	Screw
113	Tie-in	114	Seat	115	Washer	116	Bolt
117	cover	118	plate	119	screw	120	Screw



No.	NAME	No.	NAME	No.	NAME	No.	NAME
1	Table	2	Nut	3	"T" Nut	4	Baffle piece
5	Oil cup	6	Gib strip	7	Feeding wheel	8	Pin
9	Clutch	10	Screw	11	Pin	12	Seat
13	Screw	14	Nut	15	Screw	16	Screw
17	Gib strip	18	Center base	19	Leaf screw	20	Steel ball
21	Screw	22	Baffle board	23	Screw	24	Screw
25	Nut	26	Bolt	27	Preserve	28	Plate
29	Screw	30	Seat	31	Base	32	Column
33	Gear axis	34	Bearing	35	Cover	36	Screw
37	Oil cup	38	Nut	39	Washer	40	Support
41	Screw	42	Bearing	43	Umbrella Gear	44	Bearing
45	Washer	46	Screw	47	Key	48	Column cover
49	Preserve	50	Screw	51	Seat	52	Screw
53	Gib strip	54	Bolt	55	Washer	56	Nut
57	Bolt	58	Washer				



## 24 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY

	<b>Dovozce / Distributor / Dystrybutor</b>
	HOLZMANN MASCHINEN® 4170 Haslach, Marktplatz 4, AUSTRIA Tel.: +43/7289/71562-0; Fax.: +43/7289/71562-4 www.holzmann-maschinen.at
<b>Název / Name</b>	
Frézka / milling machine	
<b>Typ / Model</b>	
ZX7045	
<b>Směrnice ES / EC-directives</b>	
2006/42/EG 2014/30/EC	
<b>Použité normy / applicable Standards</b>	
▪ EN ISO 12100; EN 13128; EN 60204-1;	

**(CZ)** Tímto prohlašujeme, že výše uvedený typ stroje splňuje bezpečnostní a zdravotní požadavky směrnice ES. Toto prohlášení ztrácí svou platnost, pokud by došlo ke změnám nebo úpravám stroje, které námi nebyly odsouhlaseny.

**(EN)** Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

Technische Dokumentation  
 HOLZMANN-MASCHINEN GmbH  
 4170 Haslach, Marktplatz 4

Haslach, 30.07.2019  
 Místo / Datum place/date



**HOLZMANN MASCHINEN GmbH**  
 Marktplatz 4, 4170 Haslach  
 weiterer Standort:  
 Gewerbepark 8, 4707 Schüttensberg  
 www.holzmann-maschinen.at

DI (FH) Daniel Schörgenhuber  
 Jednatel / Director

## 26 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (CZ)

### 1.) Záruka:

Společnost HOLZMANN poskytuje záruku na mechanické a elektrické části stroje v trvání 2 let pro nekomerční použití výrobku a v délce 1 rok při použití pro účel podnikání, a to počínaje datem nákupu stroje. Společnost HOLZMANN výslovně upozorňuje na to, že ne všechny výrobky z jejího sortimentu jsou určeny pro komerční použití. Dojde-li v rámci výše uvedených lhůt k závadám, které nejsou vyloučeny podmínkami uvedenými v části "Podmínky", pak společnost HOLZMANN opraví nebo vymění zařízení/stroj podle vlastního uvážení.

### 2.) Reklamacce / Hlášení závad:

Pro ověření oprávněnosti reklamacce musí kupující kontaktovat prodejce. Prodejce následně písemně nahlásí reklamovanou závadu společnosti HOLZMANN. V případě oprávněné reklamacce vyzvedne společnost HOLZMANN reklamovaný výrobek u prodejce. Zásilky prodejce, které nebyly předem koordinovány a schváleny společností HOLZMANN nebudou akceptovány

### 3.) Podmínky:

- a) Reklamacce budou akceptovány pouze tehdy, pokud společně s výrobkem bude dodána kopie originální faktury nebo pokladního dokladu autorizovaného prodejce společnosti Holzmann. Nároky ze záruky zanikají v případě, že stroj nebyl dodán kompletní nebo se strojem nebylo dodáno jeho příslušenství.
- b) Záruka se nevztahuje na bezplatné kontroly, údržbu, inspekci nebo servisní práce na stroji. Závady způsobené nesprávným použitím koncovým uživatelem nebo prodejcem stroje nebudou rovněž akceptovány jako reklamacce.
- c) Vyloučeny jsou závady na spotřebních dílech: uhlíkové kartáčky, odpadní vaky, nože, válce, řezací desky, řezací zařízení a ostří, vedení, spojky, těsnění, oběžná kola, pilové listy, hydraulické oleje, olejové filtry, posuvné čelisti, spínače, řetězy atd.
- d) Vyloučeny ze záruky jsou poškození výrobku zapříčiněná: nevhodným nebo nesprávným použitím, chybným použitím výrobku pro jiné než jeho běžné účely, nedodržením návodu na obsluhu a pokynů k údržbě, vyšší mocí, dále pak opravy nebo technické změny a úpravy neautorizovanou dílnou nebo samotným koncovým uživatelem a použitím neoriginálních dílů nebo příslušenství, které nejsou od společnosti Holzmann.
- e) Vzniklé náklady (náklady na přepravu) a výdaje při neoprávněných reklamacích budou po kontrole našimi kvalifikovanými pracovníky vyfakturovány zákazníkovi nebo prodejci.
- f) Vadné výrobky po uplynutí záruční doby: Oprava bude provedena pouze na základě úhrady zálohové faktury nebo na základě faktury prodejce podle nacenění opravy (včetně nákladů na přepravu) společností Holzmann.
- g) Nároky ze záruky budou uznány pouze zákazníkům prodejce společnosti Holzmann, který výrobek pořídil přímo u společnosti Holzmann. Tyto nároky jsou v případě přeprodeje výrobku nepřenosné.

### 4.) Reklamacce o náhradu škody a jiné nároky:

Odpovědnost společnosti Holzmann je ve všech případech omezena do výše hodnoty zboží. Nároky na náhrady škody z důvodu nedostatečného výkonu stroje, nedostatků nebo z nich vyplývajících vad nebo výpadků v obratu kvůli závadě vzniklé v záruční době nebudou uznány. Společnost Holzmann trvá na svém zákonném právu provést vylepšení výrobku.

## SERVIS

Po uplynutí záruční doby mohou být opravy realizovány i u neautorizovaných servisních firem. K dispozici je Vám samozřejmě i nadále servis společnosti HOLZMANN-Maschinen GmbH. V takovém případě uplatněte Vaše nezávazné poptávky/reklamacce s údaji dle bodu C) na náš zákaznický servis nebo nám pošlete vyplněný přiložený servisní formulář.

Mail: [info@holzmann-maschinen.at](mailto:info@holzmann-maschinen.at)

nebo použijte online formulář pro reklamacce či objednání náhradních dílů uvedený na naší webové stránce: [www.holzmann-maschinen.at](http://www.holzmann-maschinen.at) pod sekci Service/News.



## 27 GUARANTEE TERMS (EN)

### 1.) Warranty:

For mechanical and electrical components Company Holzmann Maschinen GmbH grants a warranty period of 2 years for DIY use and a warranty period of 1 year for professional/industrial use - starting with the purchase of the final consumer (invoice date).

In case of defects during this period which are not excluded by paragraph 3, Holzmann will repair or replace the machine at its own discretion.

### 2.) Report:

In order to check the legitimacy of warranty claims, the final consumer must contact his dealer. The dealer has to report in written form the occurred defect to Holzmann. If the warranty claim is legitimate, Holzmann will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with Holzmann will not be accepted. A RMA number is an absolute must-have for us - we won't accept returned goods without an RMA number!

### 3.) Regulations:

- a) Warranty claims will only be accepted when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of Holzmann is enclosed to the machine. The warranty claim expires if the accessories belonging to the machine are missing.
- b) The warranty does not include free checking, maintenance, inspection or service works on the machine. Defects due to incorrect usage through the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either.
- c) Excluded are defects on wearing parts such as carbon brushes, fangers, knives, rollers, cutting plates, cutting devices, guides, couplings, seals, impellers, blades, hydraulic oils, oil filters, sliding jaws, switches, belts, etc.
- d) Also excluded are damages on the machine caused by incorrect or inappropriate usage, if it was used for a purpose which the machine is not supposed to, ignoring the user manual, force majeure, repairs or technical manipulations by not authorized workshops or by the customer himself, usage of non-original Holzmann spare parts or accessories.
- e) After inspection by our qualified staff, resulted costs (like freight charges) and expenses for not legitimated warranty claims will be charged to the final customer or dealer.
- f) In case of defective machines outside the warranty period, we will only repair after advance payment or dealer's invoice according to the cost estimate (incl. freight costs) of Holzmann.
- g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized Holzmann dealer who directly purchased the machine from Holzmann. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

### 4.) Claims for compensation and other liabilities:

The liability of company Holzmann is limited to the value of goods in all cases.

Claims for compensation because of poor performance, lacks, damages or loss of earnings due to defects during the warranty period will not be accepted.

Holzmann insists on its right to subsequent improvement of the machine.

## SERVICE

After Guarantee and warranty expiration specialist repair shops can perform maintenance and repair jobs. But we are still at your service as well with spare parts and/or product service. Place your spare part / repair service cost inquiry by filing the SERVICE form on the following page and send it:

via Mail to [info@holzmann-maschinen.at](mailto:info@holzmann-maschinen.at)

or use the online complaint.- or spare parts order formula provided on our homepage [www.holzmann-maschinen.at](http://www.holzmann-maschinen.at) under the category service/news.

## 28 SLEDOVÁNÍ VÝROBKU | PRODUCT MONITORING

Po dodání nás zajímá Vaše spokojenost s výrobkem.

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

- Potíže, které se vyskytly během provozu výrobku
- Chybné funkce stroje, které se vyskytly za určitých provozních podmínek
- Vaše vlastní zkušenosti z provozu, které mohou být užitečné i pro ostatní uživatele stroje

Prosíme Vás o zaznamenání Vašich zkušeností a zaslání na naši adresu emailem, faxem nebo poštou.

We monitor our products even after delivery. In order to be able to guarantee a continuous improvement process, we are dependent on you and your impressions when handling our products. Let us know about:

- Problems that occur when using the product
- Malfunctions that occur in certain operating situations
- Experiences that may be important for other users

Please note down such observations and send them to us by e-mail, fax or letter post.

### Moje postřehy / My experiences:


**Jméno / name:**

**Výrobek / product:**

**Datum nákupu / purchase date:**

**Zakoupeno v / purchased from:**

**E-Mail / e-mail:**

Děkujeme za Vaši spolupráci! / Thank you for your cooperation!

### KONTAKT / CONTACT:

**HOLZMANN MASCHINEN**

4170 Haslach, Marktplatz 4 AUSTRIA

Tel : +43 7289 71562 0

Fax: +43 7289 71562 4

info@holzmann-maschinen.at

# SERVISNÍ FORMULÁŘ / SERVICEFORMULAR

Zaškrňte prosím požadované políčko/ Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an:

- |                          |                          |   |                   |
|--------------------------|--------------------------|---|-------------------|
| <input type="checkbox"/> | Poptávka na servis       | / | Serviceanfrage    |
| <input type="checkbox"/> | Poptávka na náhradní díl | / | Ersatzteilanfrage |
| <input type="checkbox"/> | Záruční oprava           | / | Garantieantrag    |

## 1. Údaje zákazníka (\* povinné) / Daten Antragsteller (\* sind Pflichtfelder)

\*Jméno, příjmení / Vorname, Nachname

\*Ulice, číslo domu / Straße, Hausnummer

\*PSČ, město / PLZ, Ort

\*Stát / Staat

\*(mobilní)telefon/ Telefon bzw. Mobiltel.

včetně kódu země

\* E-Mail

Fax

## 2. Informace o stroji / Geräteinformationen

Sériové číslo/Seriennummer: \_\_\_\_\_ \*Typ stroje/Maschinentype: \_\_\_\_\_

### 2.1 Potřebné náhradní díly/ benötigte Ersatzteile

Číslo dílu / Ersatzteilnummer	Popis dílu / Beschreibung	Počet/Anzahl

### 2.2 Popis závady / Problembeschreibung

Popište prosím závadu, zvláště pak s důrazem na:

Co závadu zapříčinilo? Jaká byla vaše činnost před výskytem závady?

Při závadě na elektrické části stroje: Nechal jste si zkontrolovat vaše síťové napětí a připojení stroje kvalifikovaným elektromechanikem?

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:

Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?

Bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft?

## 3. Doplnkové informace

NEÚPLNĚ VYPLNĚNÉ FORMULÁŘE NEMOHOU BÝT ZPRACOVÁNY!  
PRO ZÁRUČNÍ OPRAVY VŽDY PŘILOŽTE KOPII PRODEJNÍHO DOKLADU, JINAK  
ZÁRUKA NEBUDE UZNÁNA!

PRO NÁHRADNÍ DÍLY PŘILOŽTE KOPII VÝKRESU NÁHRADNÍCH DÍLŮ S  
VYZNAČENÝM DÍLEM NEBO JEHO FOTOGRAFIÍ.  
URÝCHLÍ TO VYŘÍZENÍ VAŠÍ ŽÁDOSTI A ZAMEZÍ ODESLÁNÍ CHYBNÝCH DÍLŮ.

DĚKUJEME ZA VAŠI SPOLUPRÁCI!

## Bitte Beachten

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET  
WERDEN!

GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES  
KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.

BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE  
DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF  
DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIE-  
RUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!