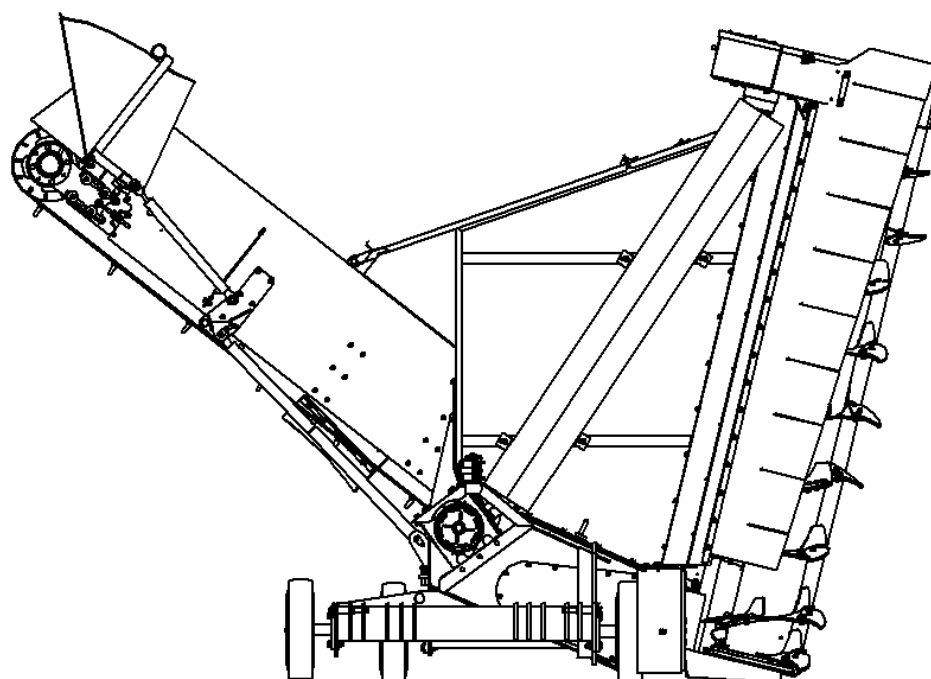


# NÁVOD K OBSLUZE

Bubnový překopávač s bočním pásem

TBU pro 3bodový závěs



## PŘEKLAD PŮVODNÍHO NÁVODU K OBSLUZE

## Obsah

		Strana
<b>1.0</b>	<b>VŠEOBECNÉ INFORMACE</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Úvod</b>	<b>5</b>
<b>1.2</b>	<b>Povinnosti provozovatele</b>	<b>5</b>
<b>1.3</b>	<b>Povinnosti obsluhy</b>	<b>5</b>
<b>1.4</b>	<b>Vysvětlivky k symbolům</b>	<b>6</b>
<b>1.5</b>	<b>Záruka a odpovědnost</b>	<b>7</b>
1.5.1	Žádosti o plnění ze záruky a dobré vůle	7
1.5.2	Uznání a náhrada	8
1.5.3	Zvláštní ujednání	8
<b>1.6</b>	<b>Autorské právo</b>	<b>9</b>
<b>2.0</b>	<b>POPIS VÝROBKU</b>	<b>10</b>
<b>2.1</b>	<b>Funkce stroje</b>	<b>10</b>
<b>2.2</b>	<b>Použití v souladu s určením</b>	<b>11</b>
<b>2.3</b>	<b>Pracoviště</b>	<b>12</b>
<b>2.4</b>	<b>Technické údaje</b>	<b>14</b>
<b>2.5</b>	<b>Výbava</b>	<b>15</b>
<b>3.0</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY</b>	<b>17</b>
<b>3.1</b>	<b>Požadavky na pracovníky obsluhy</b>	<b>17</b>
3.1.1	Kvalifikace	17
3.1.2	Zaškolení pracovníků obsluhy	17
3.1.3	Osobní ochranné pomůcky	18
3.1.4	Informační bezpečnostní opatření	18
<b>3.2</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ POKYNY a možná nebezpečí při manipulaci se strojem</b>	<b>19</b>
3.2.1	Ochranná zařízení	19
3.2.2	Bezpečnostní opatření v běžném provozu	19
3.2.3	Řízení stroje	19
3.2.4	Nebezpečí v důsledku hydraulické energie	20
3.2.5	Uvolňování škodlivých plynů a par	20
3.2.6	Hluk stroje	20
3.2.7	Údržba a opravy, odstraňování závad	21
3.2.8	Konstrukční úpravy stroje	21
3.2.9	Čištění stroje a jeho likvidace	22
<b>3.3</b>	<b>VÝSTRAŽNÁ UPOZORNĚNÍ a zvláštní nebezpečí při manipulaci se strojem</b>	<b>23</b>
3.3.1	Nebezpečí vyplývající z rotujících nožů frézovacího hubnu	23
3.3.2	Nebezpečí vyplývající z vynášecího pásu	23

<b>4.0</b>	<b>FUNKCE</b>	<b>24</b>
<b>4.1</b>	<b>Základní principy technologie</b>	<b>24</b>
<b>4.2</b>	<b>Konstrukce</b>	<b>24</b>
<b>4.3</b>	<b>Princip funkce</b>	<b>24</b>
<b>4.4</b>	<b>Ochranná zařízení</b>	<b>26</b>
4.4.1	Ochrana kardanového hřídele	26
4.4.2	Servisní dvířka pro čištění	27
4.4.3	Pohon frézovacího bubnu	27
<b>5.0</b>	<b>UVEDENÍ DO PROVOZU</b>	<b>28</b>
<b>5.1</b>	<b>Úvod</b>	<b>28</b>
<b>5.2</b>	<b>Přeprava</b>	<b>30</b>
<b>5.3</b>	<b>Úprava kardanových hřídelů před prvním uvedením do provozu</b>	<b>31</b>
5.3.1	Úprava kardanového hřídele s náčrtem	31
5.3.2	Připojení bubnového překopávače s bočním pásem TBU 3P	33
5.3.3	Připojení bubnového překopávače s bočním pásem TBU 3P k traktoru	33
<b>5.4</b>	<b>Ustavení bubnového překopávače s bočním pásem TBU 3P</b>	<b>34</b>
<b>6.0</b>	<b>OBSLUHA</b>	<b>35</b>
<b>6.1</b>	<b>Nastavení</b>	<b>36</b>
<b>6.2</b>	<b>Kontrola napnutí vynášecího pásu</b>	<b>36</b>
<b>6.3</b>	<b>Výměna spotřebních dílů</b>	<b>37</b>
6.3.1	Výměna frézovacích nástrojů	37
6.3.2	Výměna hnacího pásu pohonu frézovacího bubnu	37
<b>6.4</b>	<b>Tabulka pro lokalizaci závad</b>	<b>39</b>
<b>7.0</b>	<b>ÚDRŽBA</b>	<b>40</b>
<b>7.1</b>	<b>Místa údržby, intervaly údržby</b>	<b>42</b>
<b>7.2</b>	<b>Výměna hydraulického oleje</b>	<b>43</b>
<b>7.3.</b>	<b>Množství náplně v převodech</b>	<b>43</b>
<b>7.4</b>	<b>Druhy mazacího tuku</b>	<b>43</b>
<b>7.5</b>	<b>Protokol o provedené údržbě</b>	<b>44</b>
<b>7.6</b>	<b>Adresy servisních míst</b>	<b>45</b>
<b>8.0</b>	<b>OPRAVA</b>	<b>46</b>
<b>9.0</b>	<b>VYŘAZENÍ Z PROVOZU</b>	<b>46</b>
<b>10.0</b>	<b>LIKVIDACE</b>	<b>47</b>
<b>11.0</b>	<b>PRAVIDLA PRO OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ (ND)</b>	<b>48</b>
<b>12.0</b>	<b>Všeobecné obchodní podmínky</b>	<b>49</b>

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE VÝROBKU

Typ stroje : TBU 3P  
 Rok výroby : .....  
 Číslo stroje : .....  
 Číslo podvozku : .....  
 Motor Typ : .....  
 Číslo motoru : .....

Adresa výrobce :

J. Willibald GmbH
Bahnhofstrasse 6
D-88639 Wald-Sentenhart
Číslo telefonu : +49 (0) 7578 / 189 0
Číslo faxu : +49 (0) 7578 / 189 170
E-mailová adresa : info@willibald-gmbh.de

Číslo telefonu :

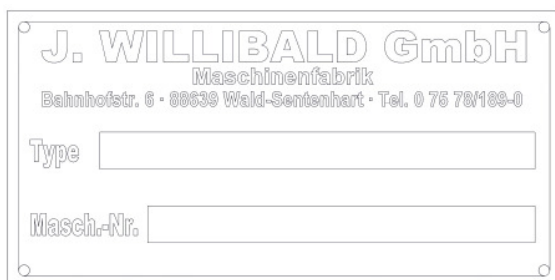
Číslo faxu :

E-mailová adresa :

Adresa prodejce :


Adresa servisu :


Štítek je umístěn na pravé přední části stroje u převodu.



## 1.0 VŠEOBECNĚ

### 1.1 Úvod

**Přečtěte si a dodržujte údaje a pokyny obsažené v tomto návodu k obsluze *předtím*, než jej uvedete do provozu.**

- Základním předpokladem bezpečné manipulace a bezporuchového provozu tohoto stroje je znalost základních bezpečnostních pokynů a bezpečnostních předpisů.
- Tento návod k obsluze obsahuje všechny důležité pokyny pro bezpečný provoz stroje.
- Tento návod k obsluze, zvláště pak bezpečnostní pokyny, musejí dodržovat všechny osoby, které pracují se strojem.
- Mimo to je nutno dodržovat pravidla a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, které jsou platné v místě použití.

### 1.2 Povinnost provozovatele

Provozovatel se zavazuje, že se strojem umožní pracovat jen osobám, které

- jsou starší než 18 let.
- byly seznámeny s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a jsou zaškoleny do obsluhy stroje.
- četly kapitolu o bezpečnosti a výstražná upozornění v tomto návodu k obsluze, porozuměly jim a tuto skutečnost potvrdily svým podpisem.
- Dodržování bezpečné práce pracovníků obsluhy bude pravidelně prověřováno.

### 1.3 Povinnost obsluhy

Všechny osoby, které jsou pověřeny prací strojem, se před začátkem práce zavazují:

- dodržovat základní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- pročíst si kapitolu o bezpečnosti a výstražná upozornění v tomto návodu k obsluze a potvrdit svým podpisem, že jim porozuměly.

## 1.4 Vysvětlivky k symbolům

V tomto návodu k obsluze jsou použity následující označení a symboly pro nebezpečí:



### NEBEZPEČÍ

Tento symbol upozorňuje na bezprostřední nebezpečnou situaci, která bude mít za následek vznik smrtelného nebo těžkého zranění, pokud nebudete dodržovat bezpečnostní opatření.

Nedodržením těchto pokynů mohou vzniknout těžké zdravotní následky až životu nebezpečná zranění.



### VAROVÁNÍ

Tento symbol upozorňuje na případnou nebezpečnou situaci, která může mít za následek vznik smrtelného nebo těžkého zranění, pokud nebudete dodržovat bezpečnostní opatření.

Nedodržením těchto pokynů mohou vzniknout těžké zdravotní následky až životu nebezpečná zranění.



### UPOZORNĚNÍ

Tento symbol upozorňuje na případnou nebezpečnou situaci, která může mít za následek vznik lehkých zranění, pokud nebudete dodržovat bezpečnostní opatření. Nedodržením těchto pokynů mohou vzniknout lehká zranění nebo věcné škody.



### OZNÁMENÍ

Tento symbol upozorňuje na případné věcné škody, které mohou vzniknout nedodržením bezpečnostních pokynů.

Tento symbol upozorňuje na důležité informace o správném používání stroje. Nerespektování těchto pokynů může vést k poruchám stroje nebo poruchám v jeho okolí.

*U tohoto symbolu získáte tipy k požívání a zvláště důležité pokyny. Pomohou vám optimálně využít všechny funkce vašeho stroje.*



## 1.5 Ručení a záruky

V zásadě platí naše "Všeobecné obchodní a dodací podmínky". Viz strana 49. Jsou provozovateli k dispozici nejpozději od okamžiku uzavření smlouvy. Nároky ze záruky a odpovědnosti při škodách na zdraví a majetku jsou vyloučeny, pokud byly způsobeny některou z následujících příčin:

- nesprávné použití stroje,
- nesprávná montáž, uvedení do provozu, obsluha a údržba stroje,
- provoz stroje s vadnými bezpečnostními zařízeními nebo nesprávně namontovanými nebo nefunkčními bezpečnostními a ochrannými zařízeními,
- nerespektování pokynů v tomto návodu k obsluze o přepravě, skladování, montáži, uvedení do provozu, provozu, údržbě a vybavování stroje,
- nepoužívání originálních náhradních dílů (díly od firmy Willibald),
- svévolné konstrukční úpravy stroje,
- svévolné úpravy bubnového překopávače TBU 3P (např. převodových poměrů: výkon a otáčky),
- špatná kontrola součástí stroje, které podléhají opotřebení,
- nesprávně provedené opravy,
- katastrofy působením cizích těles a vyšší mocí.

### 1.5.1 Žádosti o plnění ze záruky a dobré vůle

a) Žádosti o plnění ze záruky a dobré vůle musejí být podány písemně. Je nutno použít náš formulář žádosti o plnění ze záruky a dobré vůle.

b) Díly a agregáty, které požadujete vyměnit na základě záruky, nám k posouzení *bezplatně* zašlete nejpozději do 4 týdnů od vzniku poškození. Záruční práce je nám nutno před jejich zahájením oznámit a nechat si je schválit.

c) náhradní díly a agregáty, které budou u nás objednány, budou v zásadě vyfakturovány nehledě na to, zda byly při záručních pracích použity nebo nikoli. Eventuální dobropis bude vystaven až po prozkoumání a uznání příslušné žádosti o plnění ze záruky a dobré vůle.

d) v zásadě neneseme odpovědnost za škody vzniklé při přepravě;

e) žádosti o plnění ze záruky a dobré vůle by k nám měly dorazit do 2 týdnů, nejpozději do 4 týdnů od vzniku škody. Později došlé žádosti mohou být zpracovány jen po předchozí domluvě.

## 1.5.2 Uznání a úhrada

Po uznání žádosti o plnění ze záruky a dobré vůle hradíme:

- a) nezbytné konstrukční části dle našeho uvážení a v rámci našich obchodních podmínek,
- b) práci na výměnu částí vyměněných v rámci záruky dle našeho uvážení,
- c) nutný výjezd podle našeho uvážení, avšak jen tehdy, pokud po zákazníkovi nelze ze závažných důvodů spravedlivě požadovat návštěvu servisu,
- d) naše záruka nepokrývá údržbu a tím související práce. Sem patří také opomenutá údržba, která způsobí poškození stroje a kterou je nutno v rámci záručních prací dohnat,
- e) V zásadě platí:  
V zásadě je nutno používat originální díly od společnosti WILLIBALD.

## 1.5.3 Zvláštní ujednání

Dohody o poskytnutí záruky, které se odchylují od uvedených záručních podmínek, musejí být činěny písemně.

Záruční doba pro stroje WILLIBALD:

- a) Záruční doba je 6 měsíců od data dodání.
- b) Záruku na zakoupené díly, jako např. konstrukční části pohonu, hydraulické válce dopravníku atd. můžeme poskytnout jen do té míry, v jaké si můžeme uplatňovat příp. získáme nároky ze záruky vůči našim dodavatelům výrobků třetích výrobců.
- c) Vyloučeny ze záruky jsou součásti podléhající opotřebení, jako: klínové řemeny, nástroje, filtry atd.



## 1.6 Autorské právo

Autorské právo k tomuto návodu k obsluze patří firmě J. Willibald GmbH. Tento návod k obsluze je určen pouze pro provozovatele a jeho zaměstnance.

Obsahuje předpisy a pokyny, které nelze v celku ani z části:

- rozmnožovat
- šířit nebo
- jinak sdělovat.

Porušení může mít trestněprávní následky.

Wald-Sentehart,

J. WILLIBALD GmbH  
Maschinenfabrik

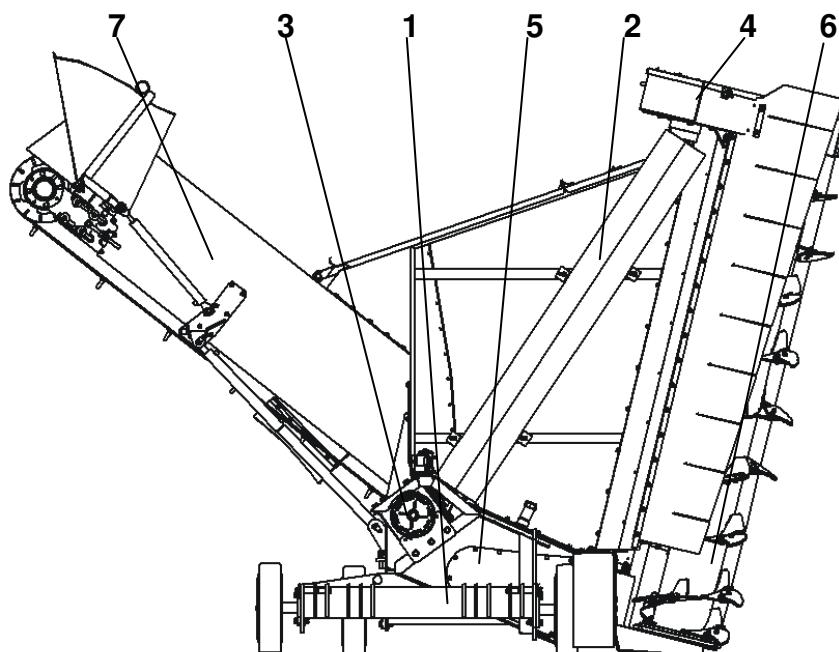
## 2.0 POPIS VÝROBKU

Stroj TBU 3P je vyroben podle nejmodernějších technických poznatků s použitím uznávaných bezpečnostně technických pravidel.

## 2.1 Funkce stroje

- Překopávání organického materiálu ke kompostování (zahradní odpad, krajinářský materiál, řezivo, hřbitovní odpad).

Obrázek 2.1  
TBU 3P  
Pohled z boku



1. Rám
2. Kardanový hřídel
3. Převod + kardanový hřídel k traktoru
4. Pohon
5. Pohon dopravního pásu
6. Frézovací buben
7. Vynášecí pás

Při nesprávném použití stroje může dojít k ohrožení života a zdraví uživatele nebo třetích osob, nebo poškození stroje nebo jiných majetkových hodnot. Stroj se může používat jen pro:

- účel v souladu s jeho určením,
- v bezvadném bezpečnostně-technickém stavu.

Poruchy, které mohou negativně ovlivnit bezpečnost, musejí být neprodleně odstraněny.

## 2.2 Použití v souladu s určením

Bubnový překopávač TBU 3P je určen výhradně k překopávání předem rozdrčeného organického materiálu a lze jej použít jen k tomuto účelu!

Jiné použití nebo použití nad tento rámec je považováno za nesprávné použití.

Firma J. Willibald GmbH nenesse odpovědnost za takto vzniklé škody. K používání v souladu s určením patří také dodržování všech pokynů z tohoto návodu k obsluze a dodržování intervalů prohlídek a údržby.

Svévolné úpravy stroje vylučují odpovědnost za jakékoliv škody na zdraví a majetku v důsledku těchto úprav.

### NEBEZPEČÍ



#### Nebezpečí vyplývající z nesprávného použití

Jakákoliv odchylka od použití v souladu s určením a/nebo jiné použití stroje může vést k nebezpečným situacím a povolení k provozu ztratí svou platnost.

Stroj používejte jen souladu s jeho určením.

### UPOZORNĚNÍ



#### Nebezpečí v důsledku nesprávného použití

Nesprávné použití stroje TBU 3P může vést k jeho značnému poškození, které může negativně ovlivnit i bezpečnostní zařízení a tím pádem pro provozovatele nebude zajištěna bezpečnost osob.

Stroj TBU 3P nesmí být použit zejména pro:

- překopávání stavební suti
- překopávání šrotu a jiných kovových dílů
- překopávání keramického odpadu

## 2.3 Pracoviště

### Aplikace

Stroj TBU 3P je lze použít ke zpracování předem drceného organického materiálu (předem drcených dřevěných obalů, objemného dřevního odpadu, průmyslového dřevního odpadu, dřeva z demolic).

Velké množství materiálu lze překopat přímo na místě.

### Cíl

Cílem překopávání je dosažení vysoké a homogenní kvality kompostování v co nejkratším čase.

### Obsluha

Bubnovým překopávačem s bočním pásem TBU 3P pojíždí obsluha za pomoci traktoru přímo v místě použití (kompost). Obsluha sedí na sedadle řidiče.

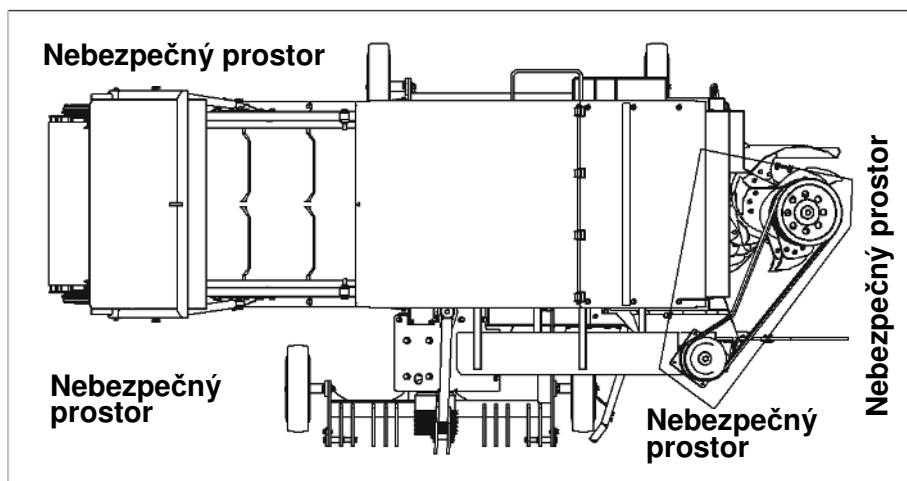
Stroj smí používat jen vyškolený personál starší než 18 let za dodržení pokynů v návodu k obsluze.

Za účelem uvedení stroje do provozu, jeho vypnutí a přepravy stroje je provozovatel povinen přibližovat se ke stroji a vzdalovat se od něj přes zóny, které jsou uvedeny na obrázku 2.2.

V běžném provozu při překopávání se nepovolané osoby nesmějí přibližovat ke stroji přes zóny stroje, které jsou uvedeny na obrázku 2.2. Pokud je stroj spuštěný, nikdy nevstupujte do těchto zón.

Obrázek 2.2  
TBU 3P  
Nebezpečný prostor

### Pracoviště / nebezpečné prostory



## Postup

Bubnový překopávač s bočním pásem je tažen tažným zařízením. Pohon je zajišťován kardanovým hřídelem. Překopávač je uchycen v 3bodovém závěsu. Před zahájením prací se jednotka hydraulicky spustí. Velkoryse navržený frézovací buben se nyní v mírném sklonu pohybuje podél kompostu.

Díky sklonu frézovacího bubnu s pomocí tvrdých nástrojů dojde k odfrézování tlejícího materiálu až do tloušťky 50 cm.

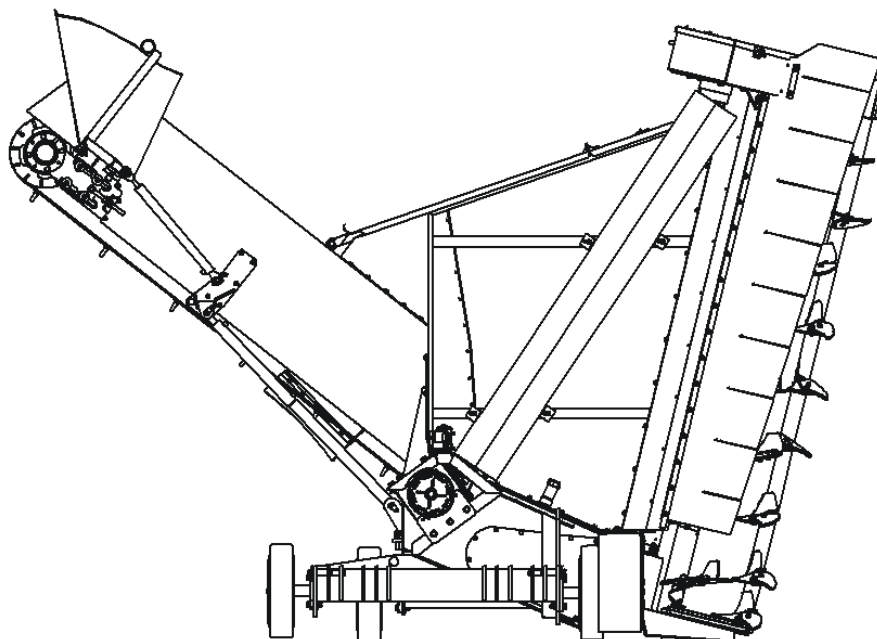
Ubráný materiál je s pomocí vysokovýkonného vynášecího pásu vyhazován na stranu. Díky strmému sklonu vynášecího pásu je možné založit nový kompost s výškou až 3,5 m souběžně ve vzdálenosti přibližně 5 m.

## Značení výrobku

Označení, jako např. typový štítek, č. stroje, značka CE se nachází na pravé přední části stroje u převodu.

## 2.4 Technické údaje

Obrázek 2.3  
TBU 3P  
Pohled z boku



Provozní režim:	Upevnění k 3bodovému závěsu traktoru s výkonem nad 130 koní A pomalý chod rychlostí 0,5 km/h
Pohon:	s pomocí vývodového hřídele traktoru
Kapacita:	až 1.200 m <sup>3</sup> /h (v závislosti na výkonu traktoru)
Ovládání:	Hydraulika traktoru
Pracovní rychlost	cca 0,5 – 1 km/h
Rozměry DxŠxV:	4850x2450x3450 mm
Kompaktní pozice DxŠxV:	3250x2450x4250 mm
Hmotnost:	max. 3.200 kg
Šířka vynášecího pásu:	100 cm
Hloubka frézování:	až 50 cm
Otáčky pohonu	1000 min <sup>-1</sup>
Přípojka kardanového hřídele	1 3/4" 6dílný
Požadovaný výkon pohonu	minimálně 90 kW (122 PS) max. 136 kW (185 PS)
Otáčky bubnu	cca 280 min <sup>-1</sup>

## 2.5 Výbava

### Standardní provedení bubnového překopávače s bočním pásem:

- Originální zesílený speciální pryžový vynášecí pás pro maximální nároky od firmy Willibald;
- Frézovací buben se šroubovitě uspořádanými rozvolňovacími nástroji;
- Snadná manipulace díky 3bodovému zdvihání;
- Hydraulicky nastavitelná vyhazovací klapka pro zajištění optimální výšky/šířky kompostu;
- Ubírání ve vodorovných vrstvách zajišťuje optimální promíchání vnější i vnitřní vrstvy kompostu;
- Ojediné uspořádání nožů frézovacího bubnu umožňuje čistý úběr bez nebezpečí sesypání boků kompostu.

## ES prohlášení o shodě

podle směrnice ES o strojních zařízeních 2006/42/EG, Příloha II A

Tímto prohlašujeme, že následující stroj

Označení stroje: Bubnový překopávač s bočním pásem

Typové označení: TBU 3P

Stroj číslo:

Firma: J. Willibald GmbH, D - 88639 - Wald - Sentenhardt

na základě svého návrhu a konstrukce a provedení, které jsme uvedli do oběhu, splňuje platná ustanovení těchto směrnic ES:

### Předepsané směrnice ES:

Směrnice ES o strojních 2006/42 ES

### Byly aplikovány následující harmonizované normy:

DIN EN 12100       DIN EN 349       DIN EN 953       DIN EN 4413  
 DIN EN 13857       DIN EN 14119       EN 620       DIN EN 2332

V případě provedení námi neodsouhlasené úpravy stroje ztrácí toto prohlášení svou platnost.

Kompletní technická dokumentace je k dispozici. Návod k obsluze stroje je k dispozici:

- v originálním znění
- v jazyce země uživatele

### Osoba oprávněná k sestavení technické dokumentace:

A. Willibald

J. Willibald GmbH, Maschinenfabrik, Bahnhofstraße 6, D-88639 Wald- Sentenhardt

### Výrobce:

J. Willibald GmbH, Maschinenfabrik, Bahnhofstraße 6, D-88639 Wald- Sentenhardt

D-88639 Wald-Sentenhardt

Místo, datum, podpis

J. Willibald -jednatel-

A. Willibald -jednatel-



## 3.0 BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

### 3.1 Požadavky na pracovníky obsluhy

#### 3.1.1 Kvalifikace

V návodu k obsluze jsou uváděny následující kvalifikace pro různé oblasti činnosti:

- **Vyškolení pracovníci** jsou osoby, které v rámci poučení byli informováni o úkolech jim svěřených a možných nebezpečích, která vyplývají z nevhodného chování.
- **Kvalifikovaní pracovníci** jsou osoby, které jsou na základě jejich odborného vzdělávání, znalostí a zkušeností a znalostí platných předpisů schopni odborně plnit jim svěřené úkoly.
- **Obsluha** je osoba, která je odpovědná za instalaci, provoz, seřizování, údržbu, čištění, opravu nebo přepravu strojů.

#### 3.1.2 Zaškolení pracovníků obsluhy

### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí pro nepovolané osoby

Nepovolané osoby, které nesplňují zde uvedené požadavky, neznají nebezpečí hrozící v pracovním prostoru stroje.

- Se strojem mohou pracovat jen poučení a vyškolení pracovníci.
- Odpovědnosti jednotlivých pracovníků za montáž, uvedení do provozu, obsluhu, údržbu a opravy je nutno jasně stanovit.
- Učni mohou pracovat se strojem jen pod dohledem zkušené osoby.



## 3.1.3 Osobní ochranné pomůcky

Při práci nutné používat osobní ochranné pomůcky, aby bylo možné minimalizovat rizika pro lidské zdraví.

- Potřebné osobní ochranné pomůcky musí poskytnout provozovatel.
- Pravidelně kontrolujte všechna stávající bezpečnostní zařízení.
- Vždy používejte nezbytné osobní ochranné pomůcky, které jsou vhodné pro daný druh práce.
- Dodržujte pokyny na štítcích s informacemi o osobních ochranných pomůckách, které se nacházejí v pracovním prostoru stroje.



### Helma

slouží k ochraně proti padajícím a odlétajícím předmětům.



### Ochranné brýle

slouží k ochraně zraku proti odlétajícím předmětům.



### Ochrana sluchu

slouží k ochraně sluchu před poškození hlukem.



Tento štítek je umístěn po obou stranách stroje.

Označení: Během práce noste helmu, ochranné brýle a ochranu sluchu.

## 3.1.4 Informační bezpečnostní opatření

- Návod k obsluze uschovejte vždy v místě používání stroje.
- Mimo tento návod k obsluze zpřístupněte a dodržujte všeobecně platné a místní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a ochraně životního prostředí,
- Všechna bezpečnostní a výstražná upozornění na stroji udržujte v čitelném stavu.

## 3.2 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY a možná nebezpečí při manipulaci se strojem

### 3.2.1 Ochranná zařízení



#### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí života v důsledku nefungujících ochranných zařízení

- Před každým uvedením stroje do pohybu musejí být všechna ochranná zařízení řádně namontována a funkční;
- Ochranná zařízení můžete demontovat jen po zastavení stroje a po jeho zajištění proti opětovnému uvedení do pohybu;
- V případě dodání stroje po částech je provozovatel povinen ochranná zařízení namontovat souladu s předpisy.

### 3.2.2 Bezpečnostní opatření v běžném provozu

- Stroj provozujte jen tehdy, pokud jsou všechna ochranná zařízení plně funkční,
- Před spuštěním stroje se ujistěte, že nabíhajícím strojem nemůžete nikoho ohrozit,
- Minimálně jednou za směnu zkontrolujte vnější viditelná poškození stroje a funkčnost bezpečnostních zařízení.

### 3.2.3 Řízení stroje

#### OZNÁMENÍ



#### Nebezpečí vzniku hmotných škod v důsledku nesprávné manipulace s řízením

- Ovládání řízení je povoleno jen vyškoleným pracovníkům.

## 3.2.4 Nebezpečí v důsledku hydraulické energie

### VAROVÁNÍ



#### Nebezpečí života důsledku působení hydraulické energie

Hydraulická energie může způsobit těžká až smrtelná zranění.

Součásti s hydraulickým pohonem se mohou uvést nečekaně do pohybu.

Při poškození jednotlivých součástí může vystříknout hydraulická kapalina pod vysokým tlakem.

- S hydraulickými zařízeními smějí pracovat jen kvalifikovaní pracovníci se speciálními znalostmi a zkušenostmi z hydrauliky.
- Ze sekcí systémů a tlakových vedení před jejich otevřením a zahájením oprav uvolněte tlak.
- Hydraulické hadice vyměňujte v přiměřených intervalech, i když nejsou patrné žádné vady, které by ovlivňovaly bezpečnost.

## 3.2.5 Uvolňování škodlivých plynů a par

### VAROVÁNÍ



#### Nebezpečí v důsledku uvolňování škodlivých plynů a par

Bubnový překopávač s bočním pásem je tažen tažným zařízením. Z něj se mohou během provozu uvolňovat škodlivé plyny a páry.

- Bubnový překopávač s bočním pásem nesmíte provozovat v uzavřených místnostech.

## 3.2.6 Hluk stroje

### VAROVÁNÍ



#### Poškození sluchu v důsledku působení hluku

Hladina akustického tlaku vytvářeného strojem činí přibližně 83 dB (A).

V závislosti na místních podmínkách může vznikat vyšší hladina akustického tlaku, která může způsobit nedoslýchavost z nadměrné hlučnosti.



- Hladina akustického tlaku vytvářeného strojem je nižší než hladina akustického tlaku z traktoru.
- V závislosti na traktoru může vznikat vyšší hladina akustického tlaku, která může způsobit nedoslýchavost z nadměrné hlučnosti.
- V obou případech chraňte pracovníky obsluhy odpovídajícími osobními ochrannými pomůckami a přijetím ochranných opatření.

## 3.2.7 Údržba a opravy, odstraňování závad

### VAROVÁNÍ



#### Nebezpečí úrazu v důsledku neodborně provedené údržby, prohlídky a opravy!

Při provádění jakékoli údržby, prohlídky a opravy musí být bubnový překopávač TBU 3P odpojen od traktoru.

- Veškerou údržbu provádějte v souladu s plánem údržby.
- Dodržujte všechny časové intervaly nebo dosažení určitého počtu provozních hodin.
- Včas provádějte seřízení, údržbu a prohlídku a tyto činnosti poznamenejte do tabulky na straně 44.
- Před zahájením údržby a opravy informujte o této skutečnosti pracovníky obsluhy.
- Všechny součásti zařízení a provozní média, která jsou připojena před a za strojem, jako například stlačený vzduch a hydraulika, zajistěte proti neúmyslnému uvedení do provozu.
- Větší konstrukční částí při výměně opatrně upevněte na zdvihacím prostředku a zajistěte je.
- Zkontrolujte utažení uvolněných šroubových spojů.
- Po ukončení údržby zkontrolujte funkci bezpečnostních zařízení.

## 3.2.8 Konstrukční úpravy stroje

- Bez schválení výrobcem neprovádějte na stroji žádné úpravy, nastavby ani přestavby. Totéž platí pro svařování na nosných dílech.
- Jakákoli přestavba je možná jen po písemném potvrzení ze strany firmy Firma J. Willibald GmbH.
- Součástí stroje, které se nenacházejí v bezvadném stavu, neprodleně vyměňte.
- Používejte výhradně originální náhradní a spotřební díly od společnosti WILLIBALD.

Jen námi schválené díly byly naší společností testovány a splňují požadované předpoklady pro použití ve stroji. V případě dílu od jiných výrobců není zaručeno, že budou navrženy a vyrobeny tak, aby vydržela namáhání a splňovala bezpečnostní předpisy.

## VAROVÁNÍ



### Nebezpečí úrazu v důsledku použití špatných náhradních dílů

Špatné nebo vadné náhradní díly mohou zapříčinit poškození, nesprávnou funkci nebo totální výpadek stroje a negativně ovlivnit bezpečnost.

- Používejte výhradně originální náhradní a spotřební díly.

## OZNÁMENÍ

- Při komunikaci a dotazech vždy uvádějte číslo stroje a podvozku.
- Náhradní díly můžete objednat u smluvního prodejce nebo přímo u společnosti WILLIBALD.

### 3.2.9 Čištění stroje a jeho likvidace

Pravidelné čištění je základním předpokladem pro zachování životnosti a funkčnosti stroje. Používejte jen schválené čisticí prostředky.

Čisticí prostředky musí být přitom vhodné pro daný materiál, což byste měli vyzkoušet před zahájením prací. Nesmí přitom dojít k poškození protikorozní ochrany součástí.

Kyseliny a agresivní čisticí prostředky a čisticí prostředky s obsahem rozpouštědel jsou všeobecně nevhodné a mohou způsobit nenapravitelné škody.

K čištění používejte podle možností čisticí prostředky obsahem smáčedla a hodnotou pH v rozsahu mezi 5 a 8. V případě pochybností se zeptejte výrobce na vhodnost daného čisticího prostředku.

S používanými látkami a materiály (filtry, rozpouštědla na čištění) odborně manipulujte a odborně je zlikvidujte, zejména

- při práci na mazacích systémech a zařízeních
- při čištění za použití rozpouštědel

## 3.3 VÝSTRAŽNÁ UPOZORNĚNÍ a zvláštní nebezpečí při manipulaci se strojem

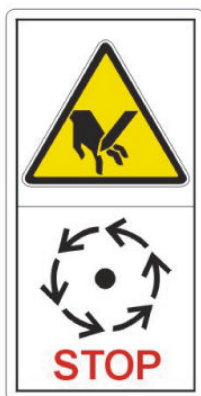
### 3.3.1 Nebezpečí vyplývající z rotujících nožů frézovacího hubnu

#### NEBEZPEČÍ



#### Nebezpečí vyplývající z rotujících nožů frézovacího hubnu! Nebezpečí vtažení osob do frézovacího bubnu.

Po vypnutí pohonu vývodovým hřídelem frézovací buben ještě dobíhá!



- Nezdržujte se v blízkosti běžícího frézovacího bubnu!
- V případě pohánění kardanového hřídele musí být zajištěno, aby se v nebezpečném prostoru nikdo nezdržoval.
- Před couváním stroje se ujistěte, že se v nebezpečném prostoru stroje TBU 3P a traktoru nenachází žádná osoba! (obrázek 2.2)
- Při nedostatečném výhledu si přizvěte další osobu, která bude zajišťovat couvání!

Výstražný štítek se nachází po obou stranách stroje.

Označení: Pozor, rotující díly! Součástí stroje se dotýkejte až po jejich úplném zastavení.

### 3.3.2 Nebezpečí vyplývající z vynášecího pásu

#### NEBEZPEČÍ

#### Nebezpečí vtažení a vzniku pohmožděnin pohybujícím se vynášecí pásem!

Pohybující se vynášecí pás může způsobit těžká zranění.

Nedodržením těchto pokynů mohou vzniknout těžké zdravotní následky až životu nebezpečná zranění s následkem smrtelného zranění nebo bez něj.

- Během provozu stroje TBU 3P neotevírejte servisní dvířka pro čištění!
- Během provozu vývodového hřídele se v blízkosti frézovacího bubnu nebo prostoru výhozu stroje TBU 3P nesmějí nacházet žádné osoby!
- Nevstupujte do blízkostí běžícího vynášecího pásu!

Tyto výstražné štítky se nacházejí po obou stranách stroje a navíc na servisních dvířkách pro čištění stroje TBU 3P.

Označení: Nikdy nevstupujte na ložnou plochu při nastartovaném motoru!



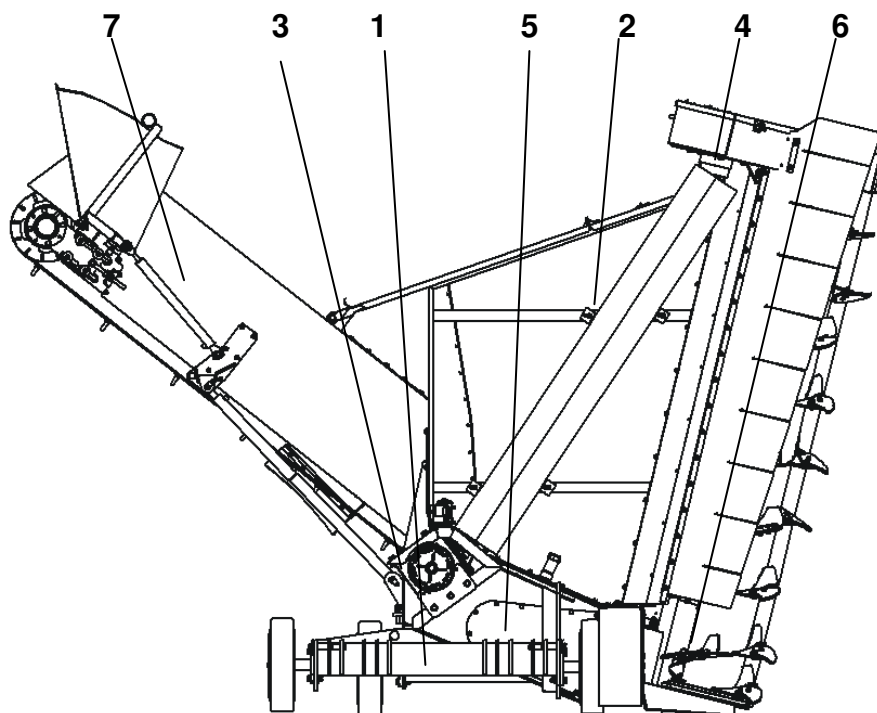
## 4.0 FUNKCE

### 4.1 Základní principy technologie

Bubnový překopávač s bočním pásem TBU 3P je určen výhradně překopávání předem rozmělněného organického materiálu.

### 4.2 Konstrukce (obrázek 4.1)

Obrázek 4.1  
TBU 3P  
Konstrukce



- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Rám                                  | 2. Kardanový hřídel |
| 3. Převod + kardanový hřídel k traktoru | 4. Pohon            |
| 5. Pohon dopravního pásu                | 6. Frézovací buben  |
| 7. Vynášecí pás                         |                     |

### 4.3 Princip funkce

#### Naložení stroje

Stroj TBU 3P pojíždí podél kompostu a ubírá určité množství materiálu do tloušťky 50 centimetrů závislosti na konstrukci traktoru a vlastnostech materiálu.

#### Vtažení materiálu

Tlející materiál je ubrán v jednom pracovním cyklu s pomocí tvrdých nástrojů.



## Překopávání materiálu

Vertikálním ubíráním materiálu je zamezeno tvorbě horizontálních vrstev usazování a dochází opakovanému promíchání.

## Výhoz materiálu

Ubraný, opakovaně rozvolněný a promíchaný materiál je s pomocí vysokovýkonného vynášecího pásu vyhazován na stranu.

Obrázek 4.2  
TBU 3P  
Princip funkce



## 4.4 Ochranná zařízení

### 4.4.1 Ochrana kardanového hřídele



Ochrana kardanového hřídele



#### VAROVÁNÍ

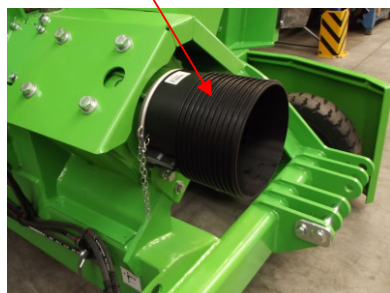
#### Nebezpečí vtažení při spuštění stojí bez ochrany kardanového hřídele!

Pohon frézovacího bubnu je zajišťován kardanovým hřídelem. Kardanový hřídel se otáčí vysokou rychlostí. Z tohoto důvodu je chráněn pevnou kapotáží.

- V případě pohánění kardanového hřídele musí být zajištěno, aby se v nebezpečném prostoru nikdo nezdržoval.
- Poškozené díly ochrany kardanového hřídele nesmíte používat! Jsou součástí BG testu.



Ochrana vývodového hřídele



Vývodový hřídel

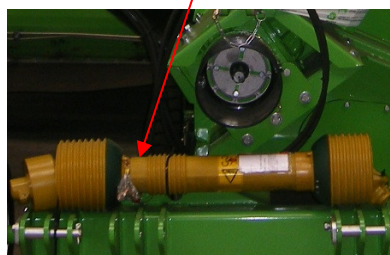
#### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí vtažení při spuštění stojí bez ochrany vývodového hřídele!

Pohon kardanového hřídele je zajišťován vývodovým hřídelem traktoru. Kardanový hřídel se otáčí vysokou rychlostí  $1000 \text{ min}^{-1}$ .

Z tohoto důvodu je chráněn kapotáží.

- Poškozené díly ochrany kardanového hřídele, poškozené ochranné klapky a pryžové ochrany nesmíte používat! Jsou součástí BG testu.

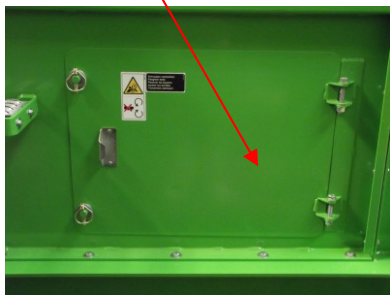


Vývodový hřídel stroje TBU 3P do traktoru

## 4.4.2 Servisní dvířka pro čištění



Servisní dvířka pro čištění



### VAROVÁNÍ

**Nebezpečí vtažení v důsledku otevření servisních dvířek pro čištění při zapnutém stroji!**

Pohybující se vyhazovací pás může způsobit těžká zranění.

- Je-li kardanový hřídel v pohybu, musí být servisní otvor pro čištění uzavřený a zajištěný pojistkou.
- Čištění provádějte jen po zastavení stroje.

## 4.4.3 Pohon frézovacího bubnu

### NEBEZPEČÍ



Pohon frézovacího bubnu



**Nebezpečí vtažení a vzniku pohmožděnin v důsledku otevření ochranného krytu pohonu frézovacího válce při spuštěném stroji!**

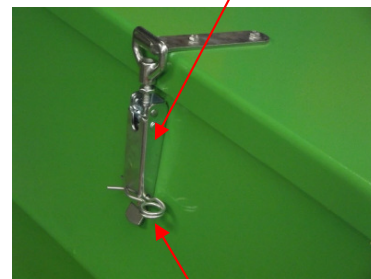
Po určitém počtu provozních hodin je nutno zkontrolovat napnutí hnacího pásu.

- Během provozu stroje TBU 3P neotevírejte pohon bubnu nahoře!
- Údržbu stroje TBU 3P lze provádět jen po zastavení traktoru a frézovacího bubnu!
- Je-li kardanový hřídel v pohybu, ochranné kryty musejí být uzavřeny, zabezpečeny excentrickým uzávěrem a zajištěny závlačkou.

Ochranný kryt



Excentrický uzávěr

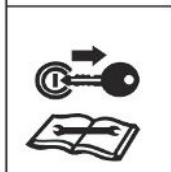


Závlačka

## 5.0 UVEDENÍ DO PROVOZU

### 5.1 Úvod

#### UPOZORNĚNÍ



**Přečtěte si a dodržujte údaje a pokyny obsažené v tomto návodu k obsluze *předtím*, než jej uvedete do provozu!**

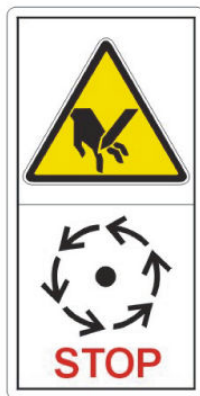
Tento návod k obsluze uschovejte na dobře přístupném místě a při prodeji stroje je předejte novému majiteli!

Dodržujte platné předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a jiné všeobecně uznávaná bezpečnostní, medicínská a dopravní pravidla!

Dodržujte intervaly údržby!

Vyhnete se tak úrazům, budete mít k dispozici provozuschopný stroj a získáte záruku od výrobce.

#### NEBEZPEČÍ



**Nebezpečí vyplývající z rotujících nožů frézovacího hubnu!  
Nebezpečí vtažení osob do frézovacího bubnu.**

Po vypnutí pohonu vývodovým hřídelem frézovací buben ještě dobíhá!

- Nezdržujte se v blízkosti běžícího frézovacího bubnu!
- V případě pohánění kardanového hřídele musí být zajištěno, aby se v nebezpečném prostoru nikdo nezdržoval.
- Před couváním stroje se ujistěte, že se v nebezpečném prostoru stroje TBU 3P a traktoru nenachází žádná osoba! (obrázek 2.2)
- Při nedostatečném výhledu si přizvěte další osobu, která bude zajišťovat couvání!

#### NEBEZPEČÍ

**Nebezpečí vtažení a vzniku pohmožděnin v důsledku otevření ochranného krytu pohonu frézovacího válce při spuštění stroji!**

Nedodržením těchto pokynů mohou vzniknout těžké zdravotní následky až životu nebezpečná zranění s následkem smrtelného zranění nebo bez něj.

- Během provozu stroje TBU 3P neotevírejte pohon bubnu nahoře!
- Po spuštění motoru pohonu je nutno zajistit, aby se nikdo nezdržoval v pracovním prostoru.



## NEBEZPEČÍ

**Nebezpečí vtažení a vzniku pohmožděnin pohybujícím se vynášecí pásem!**

Pohybující se vynášecí pás může způsobit těžká zranění.

- Během provozu stroje TBU 3P neotevírejte servisní dvířka pro čištění!
- Během provozu vývodového hřídele se v blízkosti frézovacího bubnu a prostoru výhozu stroje TBU 3P nesmějí nacházet žádné osoby!
- Nevstupujte do blízkostí běžícího vynášecího pásu!



## VAROVÁNÍ

**Nebezpečí v důsledku vymrštění dílů při práci.**

Vymrštěním drobných dílů a zvýšenou prašností během provozu stroje TBU 3P jsou ohroženy zejména oči.

- Používejte proto z tohoto důvodu ochranné brýle



## OZNÁMENÍ

Hladina akustického tlaku stroje TBU 3P činí více než 83 dB (A).

- Při provozu stroje TBU 3P proto vždy používejte vhodnou ochranu sluchu.



**Před prvním uvedením do provozu**

## OZNÁMENÍ

1. Přečtěte si návod k obsluze.
2. Podepište potvrzení o zaškolení.
3. Zajistěte, aby byl dodržen výkon traktoru.
4. Zkontrolujte předepsané nápravové zatížení traktoru, nesmí dojít k podkročení minimálního nápravového zatížení na zadní nápravu, v případě potřeby použijte balast.



## 5.2 Přeprava

### OZNÁMENÍ



#### Neodborná přeprava

#### Materiální škody v důsledku neodborné přepravy

Při neodborné přepravě mohou vzniknout materiální škody značného rozsahu.

Při přepravě stroje TBU 3P musí být vynášecí pás sklopen do přepravní polohy. (viz obrázek 5.1)

Při přepravě stroje po silnici vyvěste v případě potřeby výstražné tabulky a osvětlení souladu předpisy o provozu na pozemních komunikacích.

Obrázek 5.1

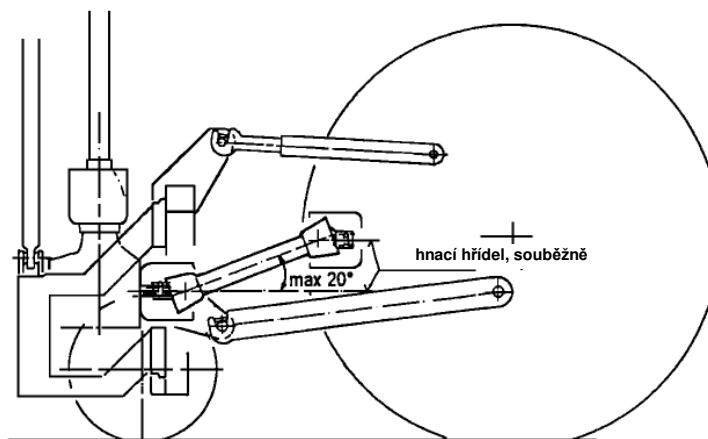


Přepravní poloha

Pracovní poloha

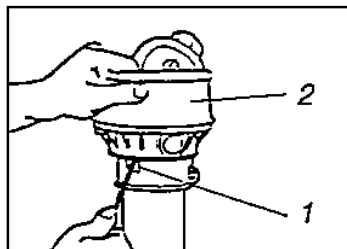
## 5.3 Úprava kardanových hřídelů před prvním uvedením do provozu

### 5.3.1 Úprava kardanového hřídele / s náčrtem

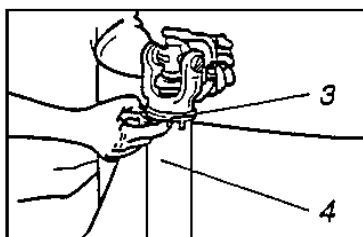


Před připojením k traktoru bude možná nezbytné zkrátit délku kardanového hřídele. Pamatujte přitom na to, aby maximální úhel zalomení kardanového hřídele nebyl vyšší, než je uvedeno na obrázku.

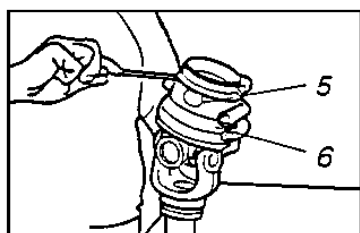
Je-li tomu tak, konzultujte další postup firmou Willibald.



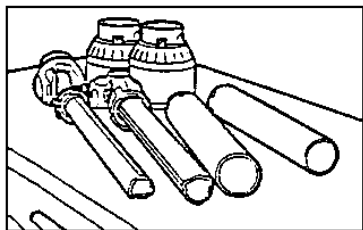
- Tři upevňovací výstupky (1) smykového nákržku zatlačte šroubovákem dovnitř, aby vyskočili.
- Ochranný trychtýř (2) na hřídeli odsuňte pryč od kloubu a sejměte jej.



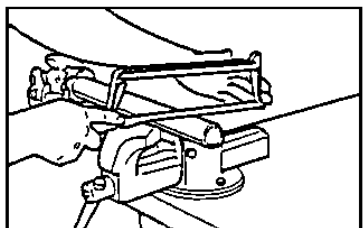
- Smykový kroužek (3) rozeprěte a stáhněte jej z ochranné trubky (4).
- Ochrannou trubku stáhněte z hřídele.



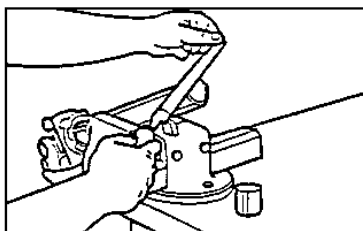
- Jazyčky polovin smykového kroužku (5) zatlačte dovnitř a ochranu vnější vidlice (6) stáhněte směrem ven.



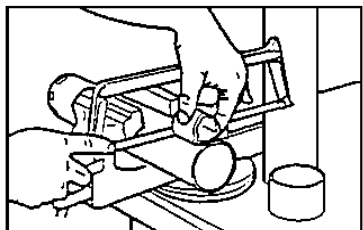
- Nyní jsou všechna ochranná zařízení demontována.



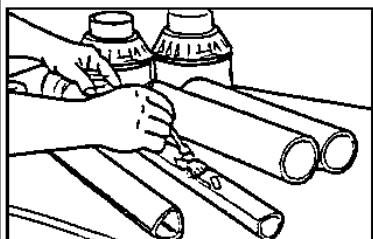
- Vnitřní profilovou trubku zkraťte na požadovanou délku.



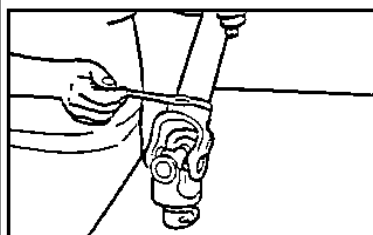
- Vnitřní profilovou trubku zbavte okují a třísek.



- Ochranné trubky zkraťte o tentýž rozměr jako zasouvací profily na potřebnou délku.

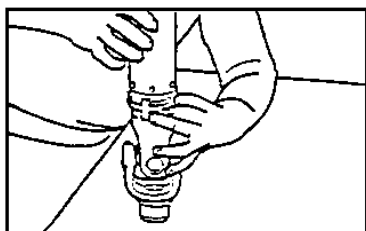


- Vnitřní profilovou trubku namažte.

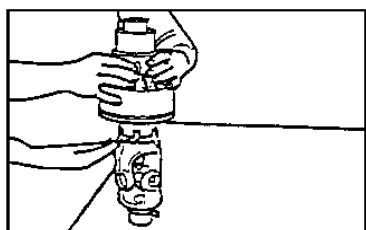


- Žlábek vidlice namažte tukem.

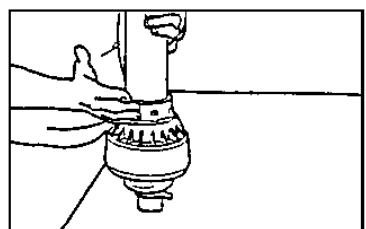




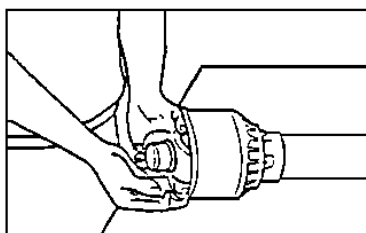
- Smykový kroužek nasuňte na hřídel, ochranou trubku nasuňte na hřídel.
- Smykový kroužek rozepřete a ochrannou trubku pod něj namontujte tak, aby otvory v ochranné trubce byly umístěny pod příslušnými přichytkami smykového kroužku.



- Ochranný trychtýř nasuňte na ochrannou trubku a nastavte polohu mazničky.

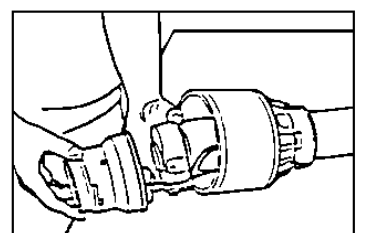


- Ochranný trychtýř nasuňte na ochrannou trubku a nastavte polohu mazničky.
- Ochranným trychtýřem zatlačte směrem ke kloubu tak, aby upevňovací výstupky smykového kroužku zapadly do příslušných otvorů.



- Tukem namažte žlábký vnější vidlice.
- Obě poloviny smykového kroužku vložte do žlábků vnější vidlice.

### 5.3.2 Připojení bubnového překopávače s bočním pásem TBU 3P



- Ochranu vnější vidlice umístěte do vhodné polohy nad smykovým kroužkem, oba jazýčky poloviny smykového kroužku zatlačte dovnitř a ochranu vnější vidlice zatlačte směrem ke kloubu tak, aby jazýčky zapadly do prostoru vnější vidlice.
- Zkontrolujte správnou polohu a možnost klouzání.

### 5.3.3 Připojení bubnového překopávače s bočním pásem TBU 3P k traktoru

- Stroj TBU 3P se vkládá do obou spodních ramen Kat III a následně se pevně aretuje horními rameny.
- Vyjměte kardanový hřídel ze závěsu a namontujte jej na zakončení vývodového hřídele.
- Správně namontujte pojistný řetěz! Hydraulické hadice připojte k dvojčinnému řízení traktoru.



## VAROVÁNÍ

### Nebezpečí úrazu rotujícími částmi pohonu!

Při připojování stroje TBU 3P k traktoru může dojít ke zranění rotujícími částmi pohonu.

- Poškozené díly ochrany kardanového hřídele, poškozené ochranné klapky a pryžové ochrany nesmíte používat! Jsou součástí BG testu.

### 5.4 Ustavení bubnového překopávače s bočním pásem TBU 3P



## NEBEZPEČÍ

### Nebezpečí v důsledku odlétajících předmětů!

### Nebezpečí důsledku rotujících břitů!

Při ubírání kompostu může frézovací buben vymrstit předměty!

Kontakt s rotujícím frézovacím bubnem může zapříčinit velmi těžký úraz!

- Nezdružujte se v blízkosti běžícího frézovacího bubnu!
- Nevstupujte do blízkosti běžícího dopravního pásu!

### Ustavení stroje TBU 3P probíhá v následujících krocích

- Řídící jednotku traktoru nastavte na transmisi.
- S pomocí stranové regulace vyklopte mírně nadzdvihnutý stroj TBU 3P velmi pomalu doleva.
- Stroj TBU 3P by měl být vedle kompostu ustaven tak, aby frézovací buben při jediném průjezdu podél kompostu s výškou 3 metry ubral asi 50 cm materiálu (*pracovní šířka*).
- Opěrná kolečka lze výškově nastavit.

Kolečka byste měli nastavit tak, aby opěrná patka frézovacího bubnu byla umístěna asi 1 cm nad terénem.

Stroj TBU 3P za tímto účelem spusťte s pomocí hydrauliky traktoru na zem až na doraz a výšku opěrných koleček seřídte stejnoměrně.

- Zapněte pohon kardanového hřídele, frézovací buben se začne otáčet a dopravní pás běží.
- S pomocí hydrauliky traktoru spusťte stroj TBU 3P tak, aby dosedl na opěrná kolečka.
- Pomalu projíždějte podél kompostu. Na traktoru zvolte takový převodový stupeň, aby traktor ani stroj TBU 3P nebyl přetížený a materiál byl překopán do nového kompostu tak, aby žádný materiál nezůstal ležet na zemi.

### Na konci kompostu vývodový hřídel vypněte!

## 6.0 OBSLUHA

Obsluhu stroje mohou zajišťovat jen vyškolení nebo poučení pracovníci.

### VAROVÁNÍ



#### Nebezpečí v důsledku nesprávné obsluhy

Nesprávná obsluha může zapříčinit vznik těžkého úrazu nebo materiálních škod.

- Před zahájením práce se ujistěte, že všechny kryty a ochranná zařízení řádně fungují.
- Nikdy nevypínejte bezpečnostní zařízení během provozu.
- Dejte pořádku a čistoty v pracovním prostoru! Pohozené díly a nástroje na sobě nebo kolem vás představují zdroj úrazu.

### VAROVÁNÍ



#### Nebezpečí úrazu v důsledku použití špatných náhradních dílů

Špatné nebo vadné náhradní díly mohou zapříčinit poškození, nesprávnou funkci nebo totální výpadek stroje a negativně ovlivnit bezpečnost.

- Při výměně spotřebních dílů lze použít jen originální náhradní díly od společnosti **WILLIBALD**. V opačném případě nemůžeme zaručit funkci a provozní bezpečnost zařízení.
- Při jakékoli práci popsané v kapitole 5.3 traktor vypněte a dbejte toho, aby frézovací buben nebyl v pohybu.

### NEBEZPEČÍ



#### Nebezpečí vyplývající z rotujících nožů frézovacího hubnu!

Po vypnutí pohonu vývodovým hřídelem frézovací buben ještě dobíhá!

- Nezdružujte se v blízkosti běžícího frézovacího bubnu!
- Před couváním stroje se ujistěte, že se v nebezpečném prostoru stroje TBU 3P a traktoru nenachází žádná osoba! (obrázek 2.2)
- Při nedostatečném výhledu si přizvěte další osobu, která bude zajišťovat couvání!

Usměrnovací plech



## 6.1 Nastavení

- Šířku výhozu lze u stroje TBU 3P nastavit s pomocí usměrnovacího plechu. Na začátku zakládání nového kompostu zvolte menší šířku výhozu, abyste kompost rychle vytvarovali.
- Otáčky bubnu a rychlost vynášecího pásu můžete mírně regulovat otáčkami vývodového hřídele nebo otáčkami motoru traktoru.
- Na konci dráhy ubírání snižte otáčky vývodového hřídele a vývodový hřídel vypněte, stroj TBU 3P mírně nadzdvihněte a vraťte se s ním na začátek.
- Novou dráhu ubírání začněte výše popsaným způsobem.

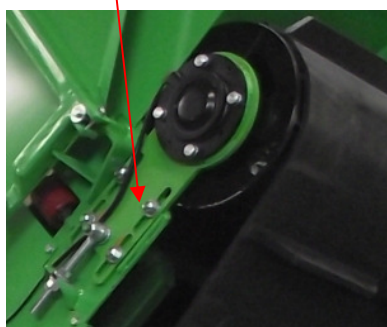


## 6.2 Kontrola napnutí vynášecího pásu

Napnutí vynášecího pásu zkontrolujte jednou denně.

Vynášecí pás nesmí vykazovat velký převis, jinak se bude obrušovat o rám stroje.

1. Napínací deska



Chod vynášecího pásu lze nastavit:

1. Na konci vynášecího pásu představením horního vodícího válečku. Za tímto účelem uvolněte upínací šrouby na každé straně horního vodícího válečku, vynášecí pás napněte otáčením napínací matice, následně utáhněte kontramatici.

Upínací šrouby rovnoměrně upněte, protože jinak bude vynášecí pás „ubíhat“.

2. Šikmé válečky



2. Představením dolních šikmých válečků na vynášecím pásu.

## 6.3 Výměna spotřebních dílů

### 6.3.1 Výměna frézovacích nástrojů



#### NEBEZPEČÍ

#### Nebezpečí důsledku rotujících břitů!

Kontakt s rotujícím frézovacím bubnem může zapříčinit velmi těžký úraz!

- Nezdržujte se v blízkosti běžícího frézovacího bubnu!
- V případě pohánění kardanového hřídele musí být zajištěno, aby se v nebezpečném prostoru nikdo nezdržoval.

Frézovací nástroje vyměňte před okamžikem opotřeбенí držáku.

Výměna nástrojů frézovacího bubnu je prováděna v následujících krocích:

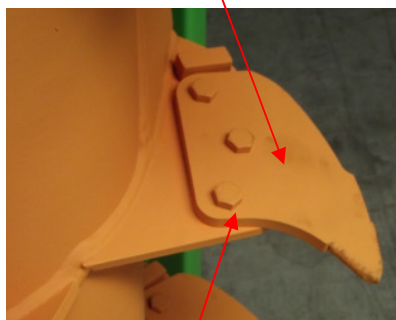
Vyšroubujte matice ze šroubů;

Demontujte staré nástroje a nahraďte je novými;

Nástroje upevnit s pomocí šroubů a matic, šrouby utahujte předepsaným utahovacím momentem.

Utahovací moment šroubů činí 101 Nm.

Frézovací nástroje



Šrouby

### 6.3.2 Výměna hnacího pásu pohonu frézovacího bubnu

#### NEBEZPEČÍ

#### Nebezpečí vtažení a vzniku pohmožděnin v důsledku otevření ochranného krytu pohonu frézovacího válce při spuštění stroji!

Hnací pás lze měnit jen pozastavení frézovacího bubnu.

Nedodržením těchto pokynů mohou vzniknout těžké zdravotní následky až životu nebezpečná zranění s následkem smrtelného zranění nebo bez něj.



Hnací pás



Výměna hnacího pásu je prováděna v následujících krocích:

- Vývodový hřídel je vypnutý.
- Frézovací buben je v klidovém stavu.

Pozor! Díly jsou těžké!

- Před odšroubováním dílů otevřete ochrannou skříň.
- Uvolněte čepy a vytáhněte je.
- Vysaďte válec spojky.
- Odklopte napínací kladku.
- Vyjměte staré hnací pásy, vložte nové hnací pásy.
- Napínací kladu znovu překlopte zpět.
- Válec spojky opět nasadte.
- Zkontrolujte vzdálenost mezi hnacími pásy a krytem řemenu.
- Ochranná dvířka opět zavřete, proveďte zkušební chod.

**Zajistěte volný chod hnacího pásu.**

**Nesmí se odírat o vodítka řemene.**



## 6.4 Tabulka pro lokalizaci závad

Projevy závady	Možná příčina	Náprava
Nízký hnací výkon, dochází k dušení motoru traktoru.	Výkon traktoru je příliš nízký.	Zajistěte silnější traktor s výkonem alespoň 90 kW (122 PS).
Frézovací buben se neotáčí.	Zlomený střížný šroub na kardanovém hřídeli. Uvolněná upínací pouzdra hřídeli bubnu. Uvolněný hnací pás.	Střížný šroub vyměňte. Upínací pouzdro dotáhněte. Utahovací moment 35 Nm Zkontrolujte napnutí hnacího pásu.
Frézovací buben se otáčí pomalu.	Uvolněná upínací pouzdra hřídeli bubnu. Uvolněný hnací pás	Upínací pouzdro dotáhněte. Utahovací moment 35 Nm Zkontrolujte napnutí hnacího pásu.
Dopravní pás neběží.	Uvolněný nebo roztržený řetěz v řetězové bedně. Uvolněné upínací pouzdro pohonu dopravníku (řetězové kolo).	Zkontrolujte napnutí řetězu, případně vyměňte řetěz. Upínací pouzdro dotáhněte. Utahovací moment 35 Nm
Dopravní pás běží pomalu.	Uvolněné upínací pouzdro pohonu dopravníku.	Upínací pouzdro dotáhněte. Utahovací moment 35 Nm
Dopravní pás prokluzuje na hnacím hřídeli.	Nedostatečné napnutí dopravního pásu.	Vynášecí pás napněte.
Dopravní pás ubíhá a odírá se o boční vodítka.	Horní vodící váleček je v šikmé pozici, nebo dolní šikmé válečky jsou uvolněné.	Vodící váleček vyrovnejte s pomocí upínacích šroubů. Pojeďte šikmým válečkem.

## 7.0 ÚDRŽBA


### VAROVÁNÍ



#### Nebezpečí vzniku úrazu v důsledku neodborné údržby

- Údržbu stroje TBU 3P provádějte v zásadě jen po zastavení stroje!
- Zajistěte, aby stroj nemohl být spuštěn nepovolanými osobami!
- Pokud se kardanový hřídel otáčí, nesmějí se v prostoru výhozu stroje TBU 3P zdržovat žádné osoby!

Stroj TBU 3P je při provozu vystaven silnému mechanickému namáhání a velké prašnosti. Pohyblivé díly proto vyžadují častou údržbu. Pravidelná údržba rozhodujícím způsobem zlepšuje a prodlužuje operační schopnost stroje TBU 3P.

Mazací místa jsou označena červeně. Vstříkněte tolik tuku, aby tuk začal vystupovat z promazávané části uložení. Tímto způsobem dojde k vytěsnění použitého tuku z uložení spolu nečistotami a kondenzátem ( Kapitola 7.4 Druhy mazacího tuku).

Včasná výměna opotřebitelných dílů zvyšuje operační schopnost stroje TBU 3P a podstatným způsobem přispívá k zajištění bezpečnosti práce.

Po prvních deseti provozních hodinách a následně každý den zkontrolujte utažení šroubů a v případě potřeby je dotáhněte.

Uvedené intervaly údržby vycházejí z použití stroje TBU 3P v každodenním jednosměrném provozu.

### OZNÁMENÍ

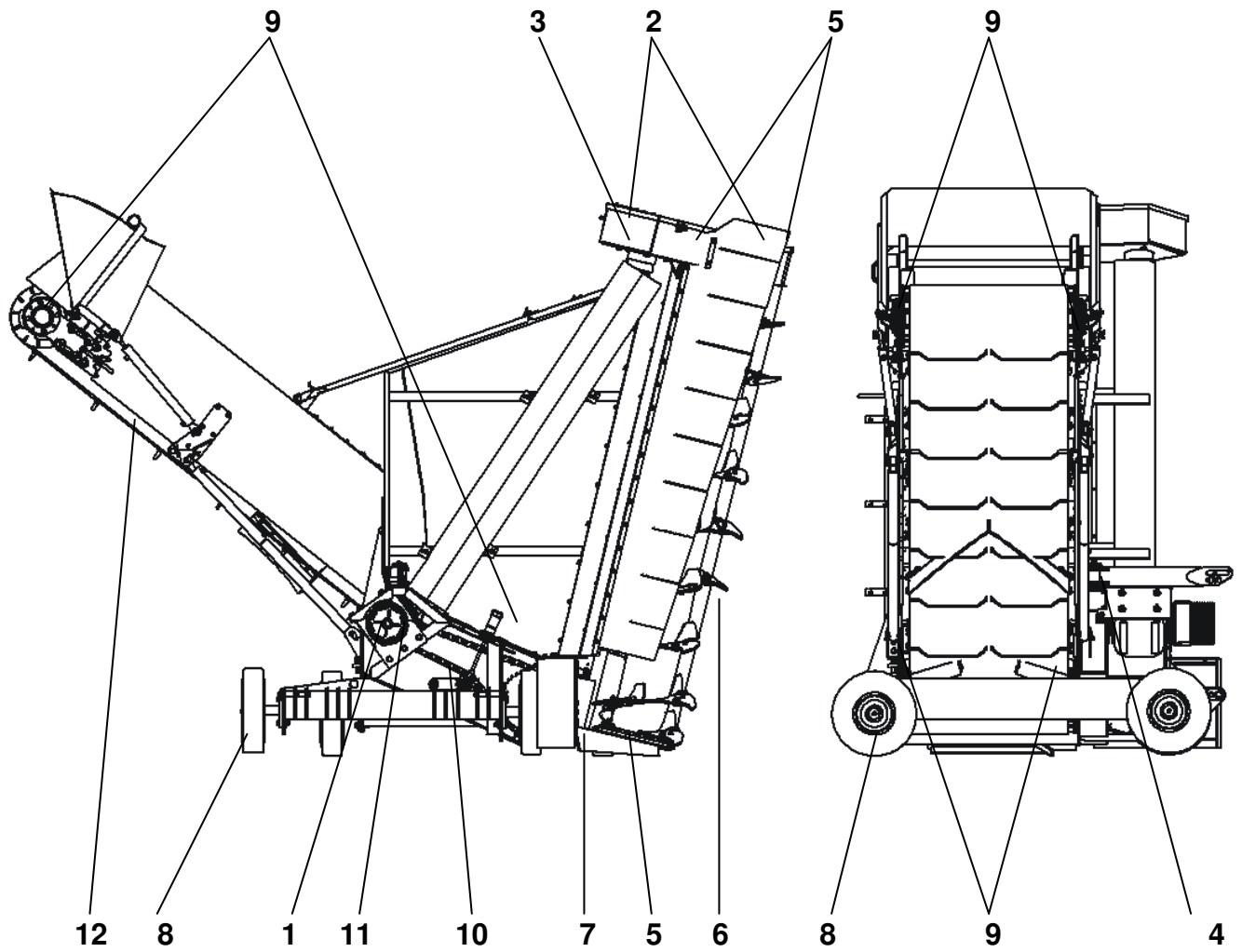
Při údržbě vývodového hřídele dejte pokynů ve zvláštních návodech k obsluze od daného výrobce.

Musí ji zajistit autorizovaná specializovaná opravna.

Informace o centrálním mazání jsou uvedeny v samostatném návodu k obsluze příslušného výrobce.







## 7.1 Místa údržby, intervaly údržby

Číslo	Místo údržby	Co třeba udělat?	Materiál	Interval údržby
1	2 x kardanový hřídel	Namazat	Tuk pro valivá ložiska	Denně
2	Upínací pouzdra pohonu dopravního pásu a frézovacího bubnu	Zkontrolovat, utahovací moment 35 Nm		Po prvních 100 provozních hodinách, poté každých 500 hodin
3	Hnací pás	Zkontrolovat napnutí		Po prvních 10 provozních hodinách, poté každých 20 hodin
4	Horní rameno	Namazat	Tuk pro valivá ložiska	Každých 20 hodin
5	1 x ložisko pohonu, ložisko bubnu nahoře, ložisko bubnu dole	Namazat	Tuk pro valivá ložiska	Denně
6	Frézovací nástroje	Vizuální kontrola, při značném opotřebení proveďte výměnu		Denně Než začne docházet k poškození držáku nástroje
7	Opěrná patka	Vizuální kontrola, při opotřebení navařte díl nebo ji vyměňte		Měsíčně
8	4 x opěrná kolečka	Namazat	Tuk pro valivá ložiska	Každých 20 hodin
9	4 x uložení pásu	Namazat	Tuk pro valivá ložiska	Denně
10	Řetězová bedna	Zkontrolujte napnutí řetězu, zkontrolujte hladinu oleje		Každých 50 hodin
		Vyměnit olej	Převodový olej, SAE 90	Každých 1000 hodin nebo jednou ročně Množství náplně 7,5l, hladina 100-120 mm
11	Úhlový převod	Kontrola hladiny oleje		Každých 50 hodin
		Vyměnit olej	Fuchs Titan Supergear 85W 140	Každých 1000 hodin nebo jednou ročně Množství náplně 10l, hladina sahá po střed hnacího hřídele
12	Vynášecí pás	Vizuální kontrola, kontrola napnutí a seřízení, vyčištění boků		Denně, v případě potřeby několikrát za den

## 7.2 Výměna hydraulického oleje

### OZNÁMENÍ



#### Zánik záruky za materiálové vady v důsledku použití neschválených provozních médií

Při použití neschválených provozních médií zaniká záruka za materiálové vady.

- Používejte jen schválená provozní média.
- Při přechodu z minerálního oleje na bioolej nebo naopak dejte údajů výrobce hydraulického oleje.
- Před celkovou výměnou hydraulického oleje kontaktujte naše servisní oddělení. (👉 Kapitola 7.6 Adresy servisních míst).

Před celkovou výměnou hydraulického oleje kontaktujte naše servisní oddělení. (👉 Kapitola 7.6 Adresy servisních míst)

Po 5 - 10 provozních hodinách zkontrolujte těsnost všech šroubení hydrauliky a v případě potřeby je dotáhněte.

## 7.3. Množství náplně v převodu

Úhlový převod	10 l	Megol Hypoid-převodový olej GL5 SAE 85W-140
Řetězový pohon	max. 7,5 l	Mequin převodový olej CLP 320

Převodové oleje: Používejte jen olej s viskozitou 320 mm<sup>2</sup>/s při teplotě 40 °C.

## 7.4 Druhy mazacího tuku

V zásadě používejte jen tuk pro valivá ložiska, jehož teplotní rozsah použití je od - 20 °C do + 135 °C.

Číslo NLGI pro penetraci je "2". (nepoužívejte tekutý tuk)

V systému centrálního mazání nepoužívejte tekutý tuk.

Označení od výrobce

Autol            Top 2000  
Meguin Langzeitfett C2LP



## 7.6 Adresy servisních míst

J. Willibald GmbH  
Maschinenfabrik  
Bahnhofstraße 6  
D- 88639 Wald- Sentenhardt  
Tel.: +49 (0) 7578 / 1890  
Fax: +49 (0) 7578 / 189150

Service & Instandsetzungszentrum  
Im Wolfgraben 5  
D-36414 Unterbreizbach  
Tel.: +49 (0) 3 69 62 / 5 14 10  
Fax: +49 (0) 3 69 62 / 5 14 18

## 8.0 OPRAVA

### VAROVÁNÍ



#### Nebezpečí vzniku úrazu v důsledku neodborné opravy

Nesprávná oprava může zapříčinit vznik těžkého úrazu nebo materiálních škod.


- Jakoukoli údržbu stroje TBU 3P lze provádět jen pozastavení traktoru a frézovacího bubnu!
- Pokud se vývodový hřídel otáčí, nesmějí se v prostoru frézovacího bubnu nebo výhozu stroje TBU 3P zdržovat žádné osoby!

### OZNÁMENÍ



#### Nebezpečí vzniku materiálních škod v důsledku odborné opravy

Při nedodržení níže uvedených bodů zanikají jakékoli nároky ze záruky a odpovědnosti při škodách na zdraví a majetku.

- Přesně dodržujte popsané pořadí pracovního postupu, se zařízením nemanipulujte nad tento rámeček.
- Používejte jen provozní média a provozní látky ze seznamu.
- Používejte jen originální náhradní díly, které jsou uvedeny v katalogu náhradních dílů.
- Jakékoli opravy nad rámeček kapitoly 6.3 a 7.0 je nutno předem odsouhlasit s příslušným servisním místem ( Kapitola 7.6 Adresy servisních míst).

## 9.0 VYŘAZENÍ Z PROVOZU

Odstávku a opětovné zprovoznění stroje TBU 3P směřují provádět jen vyškolení pracovníci.

### VAROVÁNÍ



#### Nebezpečí vzniku úrazu důsledku provádění neodborných prací

Neodborná práce může zapříčinit vznik těžkého úrazu nebo materiálních škod.

- Zajistěte, aby stroj nemohl být spuštěn nepovolanými osobami.
- Po umytí stroje je nutno promazat všechna ložiska.
- Vývodový hřídel - viz příručka výrobce

## 10.0 LIKVIDACE

### UPOZORNĚNÍ



#### Ohrožení životního prostředí nesprávnou manipulací

Při nesprávné manipulaci s ekologicky závadnými látkami, zejména při nesprávné likvidaci, může dojít ke značnému poškození životního prostředí.

- Vždy dodržujte níže uvedené pokyny.
- Pokud ekologicky závadné látky nedopatřením uniknou do životního prostředí, okamžitě přijměte vhodná opatření. V případě pochybností informujte o vzniklé škodě příslušný místní úřad.

Použity jsou následující ekologicky závadné látky:

#### Maziva

Maziva, jako například tuky a oleje, obsahují jedovaté a ekologicky závadné substance. Nesmějí uniknout životního prostředí. Likvidaci musí zajistit firma, která se specializuje na likvidaci odpadů.

#### Hydraulický olej (z traktoru)

Hydraulický olej obsahuje jedovaté a ekologicky závadné substance. Hydraulický olej nesmí uniknout do kanalizace. Zamezte úniku do povrchových a spodních vod a do půdy.

Při úniku použijte sorbent (například univerzální sorbent), následně jej sebírejte a uložte na vhodnou skládku. Nepoužívejte vodu

#### Staré a spotřební díly

Staré a spotřební díly je nutno vrátit zpět do aktuálního procesu recyklace.

Maziva, vzniklá při provádění údržby a opravy, nesmějí uniknout do půdy nebo vod.



## 11.0 Pravidla pro objednávání náhradních dílů (ND)

Používejte výhradně originální náhradní díly od společnosti WILLIBALD. Jen námi schválené díly byly naší společností testovány a splňují požadované předpoklady pro použití ve stroji. U těchto dílů byla stanovena jejich spolehlivost a bezpečnost. Přes neustálé monitorování trhu nemůžeme provést posouzení jiných výrobků a doporučit je.

### VAROVÁNÍ



#### Nebezpečí úrazu v důsledku použití špatných náhradních dílů

Špatné nebo vadné náhradní díly, zejména spotřební díly, mohou zapříčinit poškození, nesprávnou funkci nebo totální výpadek stroje a negativně ovlivnit bezpečnost.

- Používejte jen originální náhradní díly od společnosti WILLIBALD.

### OZNÁMENÍ

Objednávky náhradních dílů zasílejte přímo nebo přes příslušného prodejce, přičemž tyto objednávky musejí obsahovat následující údaje:

1. Typ a číslo stroje
2. Číslo dílu a označení požadovaného náhradního dílu
3. Počet kusů požadovaného náhradního dílu
4. Doručovací adresu s uvedením poštovního směrovacího čísla
5. Požadovaný způsob doručení

**Typový štítek s číslem podvozku se nachází na pravé přední části stroje u převodu.**



Informace hydraulickým součástem:

V případě opravy hydraulických součástí vám doporučujeme vyměňovat jen celé moduly.

Vyobrazení v seznamu náhradních dílů ne vždy přesně odpovídají originálnímu náhradnímu dílu. Může se změnit v rámci optimalizací po dokončení technické dokumentace.

U dílů, kde s určitostí nemůžete zjistit číslo dílu, zašlete vzorek nebo obrázek za účelem vyloučení dodávky nesprávného dílu.

Zaslané vzorky, které si nevyžádáte zpět, sešrotujeme.

**Včasná oprava stroje šetří čas a peníze!**

## 12.0 Všeobecné obchodní podmínky společnosti J. Willibald GmbH Maschinenfabrik, 88639 Wald-Sentenhart

### I. Platba a prodlení s platbou

1. Faktury mohou být uhrazeny v pracovní den následující po dni vystavení faktury. Splatnost naší faktur činí 8 dnů od data vystavení faktury nebo se odvíjí od platebních podmínek, které jsou uvedeny na fakturě.
2. Při nedodržení příslušné splatnosti budeme od data splatnosti fakturovat úrok ve výši diskontní sazby Německé spolkové banky, který bude navýšen o 8 % p. a. K prodlení dochází po uplynutí 30. dne od vystavení faktury bez potřeby odeslání zvláštní upomínky.
3. Pokud jsou dohodnuty splátky, bude celková zbývající dlužná částka - bez ohledu na splatnost případných směnec - okamžitě splatná, pokud a) se kupující, jenž není podnikatelem, dostane s minimálně dvěma po sobě jdoucími splátkami částečně nebo zcela do prodlení a částka, která je v prodlení, činí minimálně jednu desetinu kupní ceny, b) se kupující, jenž je podnikatelem, dostane s jednou splátkou do prodlení v délce 14 dnů, přeruší platby nebo u něhož bude podán návrh na zahájení konkurzu a narovnání na jeho majetek.
4. Peněžní poukázky, šeky a směnky jsou přijímány pouze za účelem platby, přičemž jsou účtovány inkasní a diskontní poplatky.
5. Kupující může své pohledávky započíst s našimi pohledávkami jen za předpokladu, že jeho pohledávku nepozbyhujeme nebo pokud existuje pravomocný titul. Kupující, kteří jsou podnikateli, nemůžeme uplatnit zadržovací právo k věci, v ostatních případech je lze uplatnit, pokud se jedná o nároky vyplývající z příslušné smlouvy.
6. Pokud se kupující při sjednání splátek dostane do prodlení s dvěma po sobě jdoucími splátkami, můžeme kupujícímu - nehledě na naše práva uvedená v odstavci II - stanovit náhradní lhůtu v délce 14 dnů s prohlášením, že po uplynutí této lhůty odmítneme plnění smlouvy ze strany kupujícího. Po marném uplynutí této náhradní lhůty jsme oprávněni v písemném prohlášení odstoupit od kupní smlouvy, nebo požadovat náhradu škody v důsledku neplnění.

### II. Výhrada vlastnického práva

1. Předmět smlouvy zůstává v našem vlastnictví až do uhrazení pohledávek, které nám náleží ze smlouvy. Výhrada vlastnického práva se týká také všech stávajících pohledávek, které jsme vůči kupujícímu získali následně v souvislosti s předmětem smlouvy, například z důvodu oprav nebo dodávek náhradních dílů nebo jiných plnění. Na požádání kupujícího jsme povinni upustit od výhrady vlastnictví, pokud kupující uhradí všechny pohledávky v souvislosti s předmětem smlouvy, a na zbylé pohledávky z běžného obchodního styku nám poskytnete příměřenou záruku. Po dobu účinnosti výhrady vlastnictví je kupující oprávněn předmět smlouvy vlastnit a používat, pokud splní povinnosti vyplývající z výhrady vlastnictví a není v prodlení s platbami. Pokud se kupující dostane do prodlení nebo nedostojí svým závazkům vyplývajícím z výhrady vlastnictví, můžeme po kupujícím požadovat vydání předmětu smlouvy (i jeho části) a předmět koupí po písemném upozornění s uvedením náhradní lhůty co nejdříve zpeněžit na volném trhu po započtení zisku z prodeje na kupní cenu. Všechny náklady odvozu a zpeněžení předmětu smlouvy je povinen uhradit kupující. Bez zdokladování činí 10% ze zisku z prodeje včetně daně z přidané hodnoty. Mohou být vyšší nebo nižší, pokud prokážeme vyšší náklady, nebo kupující prokáže nižší náklady. Po odečtení nákladů a jiných pohledávek, které vznikly v souvislosti s kupní smlouvou, bude výnos kupujícímu dobropisován. 2. Na dobu účinnosti výhrady vlastnictví si kupující zavazuje k šetrnému zacházení s předmětem smlouvy, k provádění předpokládané údržby a k okamžitému provedení potřebných oprav. Pokud naše vlastnické právo zanikne spojením našeho výrobku s jiným výrobkem, pak se sjednává, že (spolu)vlastnictví kupujícího k jednotlivému předmětu přechází alikvotně (fakturovaná částka) na nás. Zástavy nebo vinkulace ve prospěch třetích osob jsou možné jen po našem předchozím souhlasu. Kupující nám pro jistotu již nyní v plném rozsahu postupuje pohledávky, které vzniknou kupujícímu z předpadlých zboží, k němuž se vztahuje výhrada vlastnického práva, nebo z jiného právního titulu. O tomto postoupení je nutno informovat kupující třetí stranu.

### III. Dodávka a její zpoždění

1. Dodací termíny nebo dodací lhůty, které mohou být sjednány závazně nebo nezávazně, musejí být uvedeny písemně. Dodací lhůty začínají běžet okamžikem uzavření smlouvy. V případě následných změn ve smlouvě je nutno v případě potřeby současně sjednat nový termín dodání či dodací lhůtu.
2. V případě nezávazných dodacích lhůt nás může kupující písemně požádat o dodávku v příměřené lhůtě. Po uplynutí této lhůty se dostáváme do prodlení. Kupující může vedle dodávkou požadovat náhradu škody v důsledku prodlení jen tehdy, pokud se z naší strany bude jednat o úmyslné jednání nebo hrubou nedbalost. Kupující může v případě prodlení stanovit také příměřenou náhradní lhůtu s upozorněním, že odmítne přijmout předmět smlouvy po uplynutí této lhůty. Po marném uplynutí této lhůty je kupující oprávněn v písemném prohlášení odstoupit od smlouvy nebo požadovat náhradu škody v důsledku neplnění. V případě prodlení s dodávkou z důvodu mírné nedbalosti je náhrada škody kupujícímu omezena na 10% z kupní ceny. Je-li kupující veřejnoprávní osoba, majetkový fond nebo obchodník, u nějž smlouva souvisí s vykonáváním jeho obchodní živnosti, může si nárokovat náhradu škody je za úmyslné jednání nebo hrubou nedbalost z naší strany. Nárok na dodávku je v případech podle tohoto odstavce vyloučen. Pokud nám bude, zatímco jsme v prodlení, náhodou znemožněno dodání, budeme ručit v souladu s ustanovením odstavce 1 a 2, ledaže by ke škodě by došlo i při včasné dodání.
3. Při překročení závazného termínu dodání/dodací lhůty se dostáváme do prodlení již překročením této lhůty. I v tomto případě se odpovídajícím způsobem uplatní ustanovení o prodlevách podle článku 2.
4. Kupující je povinen odebrat předmět smlouvy nejpozději do 14 dnů po oznámení o dostupnosti zboží. V této lhůtě je oprávněn zkontrolovat předmět smlouvy na sjednaném místě přejímky. Pokud nabízený předmět smlouvy vykazuje podstatné závady, které po reklamaci, kterou je nutno uplatnit v rámci výše uvedené lhůty 14 dnů, nebudou zcela odstraněny ve lhůtě dalších 14 dnů, může kupující přejímku odmítnout. Pokud tuto smluvní lhůtu pro přejímku nedodrží, můžeme stanovit kupujícímu náhradní lhůtu v délce 14 dnů s prohlášením, že po uplynutí této lhůty přejímku odmítneme. Po marném uplynutí této náhradní lhůty jsme oprávněni v písemném prohlášení odstoupit od smlouvy nebo požadovat náhradu škody v důsledku neplnění. Oznámení o dostupnosti zboží a stanovení náhradní lhůty není nutné, pokud kupující před tím s konečnou platností odmítne přejímku, nebo evidentně i po stanovení náhradní lhůty nebude schopen uhradit kupní cenu.
5. V případech prodlení s přejímku budeme požadovat náhradu škody ve výši 15 % z kupní ceny. Výše škody může být vyšší nebo nižší, pokud doložíme vyšší škodu nebo kupující doloží nižší škodu.
6. V případě prodlení s přejímku můžeme volně nalozit s předmětem smlouvy a místo něj za podmínek uvedených ve smlouvě dodat v příměřené lhůtě podobný předmět smlouvy.
7. Vyšší moc, nepokoje, stávky, vyluky a námi nezaviněné rozsáhlé poruchy v provozu prodlužují dodací lhůtu o dobu neplnění v důsledku těchto okolností.

### IV. Změny předmětu smlouvy

Kdykoli během dodací lhůty si vyhraujeme právo na úpravu konstrukce a tvaru, odchylně barevně provedení a změnu rozsahu dodávky, pokud nedojde k rozsáhlé změně předmětu smlouvy

a pokud budou tyto změny pro kupujícího únosné. Obrázky a údaje v katalogích a brožurách nejsou proto nezávazné. Obsahem smlouvy je uvedení platného popisu v okamžiku uzavření smlouvy; je třeba jej považovat za přibližný a nejedná se o příslib garantovaných vlastností. Je jen měřítkem pro stanovení bezchybnosti předmětu smlouvy.

### V. Odpovědnost

1. Naše odpovědnost z jakéhokoli právního důvodu se omezuje na případy zavinění ze strany našich odpovědných zástupců a pomocných sil. Při úmyslném jednání nebo hrubé nedbalosti ručíme kupujícímu neomezeně v souladu s ustanoveními zákona o odpovědnosti za vady výrobků. Pro případy mírné nedbalosti plní naše odpovědnost podpůrnou funkci při plnění ze sociálního pojištění, soukromého úrazové pojištění nebo soukromého majetkového pojištění. Pokud tyto pojišťovny plně nepokryjí škodu, uplatňuje se naše odpovědnost také v případech mírné nedbalosti, její výše je však omezena maximální částkou 10 % z kupní ceny. V rámci odpovědnosti za mírnou nedbalost není hrazeno znehodnocení předmětu smlouvy, nemožnost jeho užívání a ušlý zisk. Potíž totéž platí pro škody pro škody v případě odstraňování závad.
2. Zákonná práva kupujícího ze záruky tímto nejsou dotčena.
3. Kupující se zavazuje, že neprodělně písemně oznámí všechny škody a ztráty, které jsme povinni uhradit, a umožní, abychom sami nebo prostřednictvím třetí osoby pořídlí jejich dokumentaci.
4. Odpovědnost našich odpovědných zástupců, pomocných sil a zaměstnanců vůči kupujícímu je omezena na případy úmyslného jednání a hrubé nedbalosti.

### VI. Místo plnění a zaslání

Zaslání je provedeno vždy na nebezpečí - a v případě dodávek ze závodu - také na náklady obdrženete či příjemce. Místem plnění je Wald-Sentenhart, není-li dohodnuto jinak.

### VII. Záruka

1. Na bezchybnost předmětu smlouvy, který byl sestaven podle aktuálních technických poznatků, poskytujeme záruku v délce 6 měsíců na použité stroje, v délce 12 měsíců na nové stroje od okamžiku expedice, přičemž předpokládáme jejich jednosměrný provoz.
2. Záruka předpokládá dodržení sjednaných platebních podmínek. Stanovuje, že všechny díly, které se při správném zacházení v jednosměrném provozu během zkušební doby projevily jako nepoužitelné v důsledku materiálových vad, konstrukčních vad nebo vadného provedení, budou ze závodu bezplatně vyměněny. Normální opotřebení je vyloučeno z této záruky.
3. Pro vypořádání nároku kupujícího na odstranění závad se sjednává, že nároky lze uplatnit u místního zastoupení společnosti Willibald, jehož prostřednictvím byl předmět smlouvy zakoupen. Závadu třeba neprodělně písemně oznámit po jejím zjištění buď v příslušné provozovně, nebo si je nutno nechat pořídit její dokumentaci touto provozovnou. Pokud při odstraňování závad vyplne nutnost další předepsané údržby, uhradíme příslušné náklady včetně nákladů na potřebný materiál a maziva. Na díly použité při odstraňování závad bude do okamžiku uplynutí zkušební doby předmětu smlouvy poskytnuta záruka dle kupní smlouvy. Prodloužená záruka nad tento rámec je vyloučena. Není-li předmět smlouvy v důsledku zkušební vady schopný provozu, je kupující povinen kontaktovat naši nejbližší smluvní opravnu. Tato provozovna rozhodne, zda potřebné práce budou provedeny v místě instalace nebo v opravě. V posledně jmenovaném případě nebudou náklady na dopravu kupujícímu účtovány.
4. Pokud vada nebude možné odstranit nebo další pokusy o opravu nebudou pro kupujícího únosné, může kupující místo opravy požadovat konverzi (zrušení smlouvy) nebo slevu (snížení ceny). Nárok na náhradní dodávku neexistuje, ale místo původně dodaného předmětu smlouvy můžeme jako náhradní plnění určit dodávku rovnocenného plnění.
5. Změna vlastnictví předmětu námu nemá vliv na povinnosti vyplývající ze záruky.
6. Důvodem pro zánik naší záruky je nesprávné zacházení, neoznámení poškození, znemožnění odstranění závad zařízením, přetěžování předmětu smlouvy, opravy, údržba a servis neoprávněnými provozovny, montáž dílů třetích výrobců, jejichž použití jsme nechválili, neoprávněné úpravy předmětu smlouvy a porušení povinnosti řádné péče.
7. Pokud předmět smlouvy nesplňuje příslibené vlastnosti, není touto skutečností dotčen nárok na náhradu škody z důvodu neplnění.
8. K promlčení výše uvedených nároků ze záruky dochází po uplynutí povinnosti plnění ze záruky podle odstavce 1. Na vady, které byly uplatněny v zkušební lhůtě, a které zatím nebyly odstraněny, se do okamžiku jejich odstranění poskytuje záruka. Plynutí promlčecí lhůty se u těchto vad pozastavuje.
9. Další nároky ze záruky neexistují, zejména neexistuje nárok na náhradu následných škod kvůli vadě a další nároky z pozitivního porušení smlouvy, pokud zde nenastupuje pojištění odpovědnosti.

### VIII. Písemná forma

1. Jakékoli smlouvy jsou považovány za uzavřené až po našem písemném potvrzení. To platí také pro vedlejší ujednání a přísliby a dodatečné změny smlouvy. Nákupní podmínky zákazníka, které jsou v rozporu s našimi platebními a dodacími podmínkami, jsou platné jen s naším výslovným souhlasem; v opačném případě se sjednává, že přednost mají naše Všeobecné obchodní podmínky.
2. Převod práv a povinností, vyplývajících ze smlouvy, je podmíněn naším předchozím písemným souhlasem.

### IX. Místně příslušný soud

Místně příslušný soudem je Zemský soud v Kostnici / Rejstříkový soud v Überlingenu. Tento soud je stanoven pro všechny současné a budoucí nároky, vzniklé z obchodního vztahu s podnikatelskými subjekty zapsanými v OR, včetně směnecních a šekových pohledávek. Stanovuje se tenýž místně příslušný soud, pokud kupující nemá v tuzemsku obecně příslušný soud, po uzavření smlouvy přesune bydliště nebo místo obvyklého pobytu do zahraničí, nebo jehož adresa bydliště nebo místa obvyklého pobytu není v okamžiku podání žaloby známá.

### X. Ostatní ujednání / úpravy individuálních případů

Všeobecné obchodní a dodací podmínky našich smluvních partnerů nemají účinek na naše vzájemné vztahy, ledaže bychom je v individuálním případě uzavření smlouvy potvrdili.