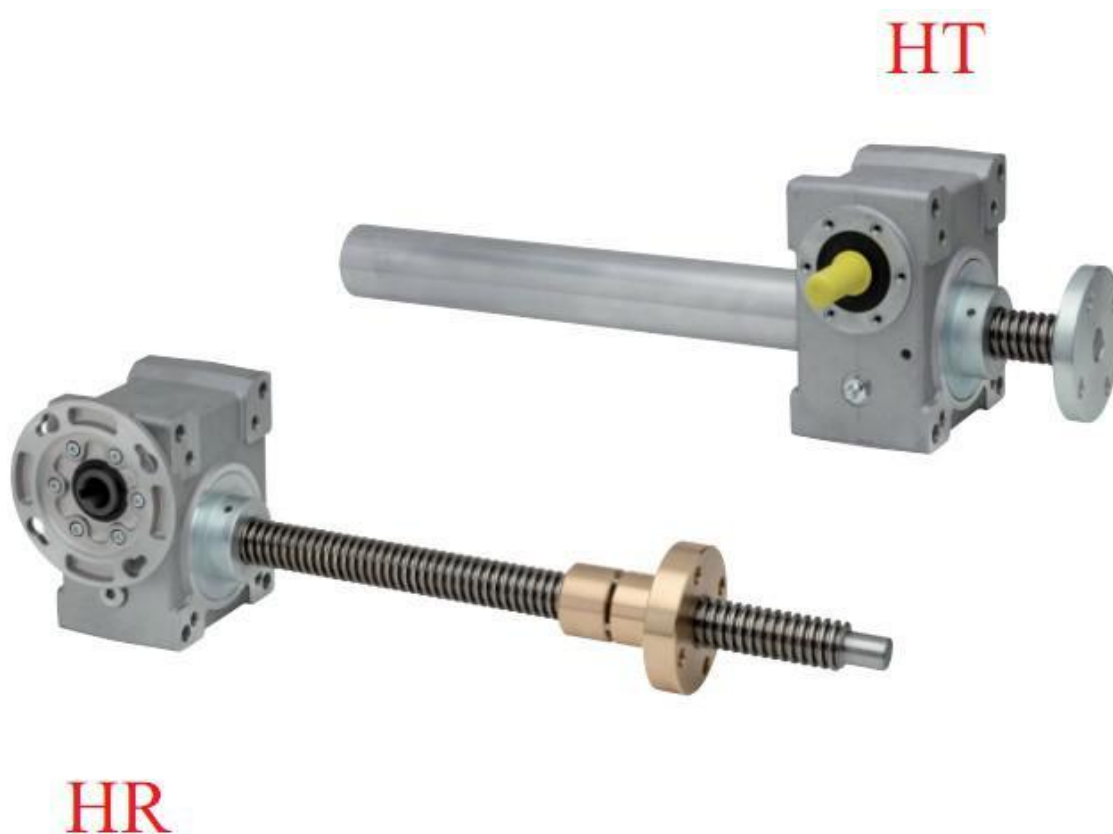




# MecVel

## Návod k obsluze zdvižných převodovek MecVel typ HR-HT



Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851, 765 02 Otrokovice, ČR.  
Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).





## 1 OBECNÁ PRAVIDLA A USTANOVENÍ

### 1.1 ÚVOD

Tato příručka je vlastnictvím MecVel s.r.l. . Všechna práva vyhrazena, kopírování nebo výňatky obsahu tohoto dokumentu jsou zakázány.

MecVel s.r.l. má právo na změnu této příručky, a to bez nutnosti předběžného informování.

Před zahájením používání zdvižných převodovek HR - HT, doporučujeme nastudovat tuto příručku.

Zdvižná převodovka není a nesmí být považována za bezpečnostní zařízení.

Koncový uživatel, nebo výrobce stroje nebo zařízení, ve kterém je nainstalována zdvižná převodovka, má odpovědnost za bezpečnost zařízení, nebo samotný systém. Zdvižná převodovka musí být nainstalována pouze v souladu s platnými předpisy a v souladu se zákony dané země kde je zdvižný systém používán. Tato příručka se týká výrobků HT - HR, které jsou popsány v následujících kapitolách.

### 1.2 PRÁVNÍ UJEDNÁNÍ

Bezpečnostních pravidla, které výrobce použil pro realizaci tohoto zařízení je v souladu s "CE". Toto je popsáno v technické části č. 3.

POZNÁMKA: Pro další vysvětlení a údaje nás prosím kontaktujte.

### 1.3 CE ZNAČKA

Každý zdvižný systém je vybaven štítkem, který obsahuje následující údaje:

- jméno výrobce
- Model
- rok výroby

příklad:

	Via Due Portoni, 23 40132 Bologna – I – Tel. +39 051 4143711
CERTIFICATA/CERTIFIED UNI EN ISO9001:2000	
DATA/DATE .....	COD.
O.P. ....	MOD./MODEL HT HR
CORSA/Stroke .....	VEL./Speed .....
RAPP./Ratio .....	Mot. 90 V
SERVIZIO/Duty cycle	S3 30%

Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851, 765 02 Otrokovice, ČR.

Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).





## 2 POPIS ZDVIŽNÝCH PŘEVODOVEK A JEJICH PAREMTRY

### 2.1 TECHNICKÉ VLASTNOSTI

ČÁST	HODNOTA
AC motor	třífázový      400-830 V / 50 Hz 390-830 V / 60 Hz jednofázový    190-400 V / 50 Hz 220-480 V / 60 Hz
DC motor	na poptání
Redukční člen	Šroubovice, šnekové kolo
Mechanismus	Trapézový šroub Kuličkový šroub (válcovaný za studena)
Čep	Chromovaný (standard) Nerezový (na poptání)
Koncové spoje	Přední, zadní
Snímací jednotky polohy	Mikrospínač, Enkodér, magnetické externí snímače, Magnetické vnitřní snímače, potenciometr
Mazání	Tukové , Olejové
Váha	V závislosti na použitém typu

Možné konfigurace zdvižné převodovky jsou následující kódy:

HT, HTM, HT-VRS, HTM, VRS, HT-FCE, HTM, FCE, FCE, HT-VRS, HTM, FCE, VRS, HT-FCI, FCI, HTM HT-FCI, VRS, HTM, FCI, VRS, HT-FCM, HTM, FCM, HT-FCM-VRS, HTM, FCM-VRS

HR, HRM, HR-VRS, HRM, VRS, HR-F, F-HRM, HR-F-VRS, HRM, F-VRS

POZNÁMKA: je možno vlastní konfigurace. Abyste zjistili, zda tyto konfigurace jsou v souladu s touto příručkou, obraťte se prosím na distributora nebo výrobce.

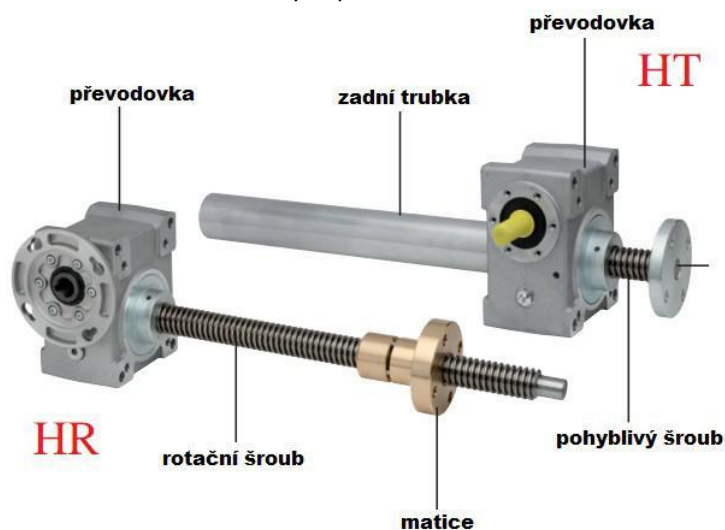
Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851, 765 02 Otrokovice, ČR.  
Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).





## 2.2 POPIS JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ

Pokud jde o technické vlastnosti a výkony, naleznete parametry v katalogu. Z níže uvedeného obrázku, můžete určit části zdvižných převodovek.



### 2.2.1 Motorizace

Možné motory pro zdvižné převodovky jsou:

AC motor:

- Třífázový;
- Jednofázový;
- Třífázový s elektromagnetickou brzdou;
- Jednofázový s elektromagnetickou brzdou;
- Jednofázový s elektronickým kondenzátorem;
- Jednofázový, s elektronickým kondenzátor a elektromagnetickou brzdou.

Brzda na motoru umožňuje vyšší přesnost a opakovatelnost při polohování.

Pohon sám o sobě není úplně samosvorný.

**POKUD JE BRZDA NEVHODNĚ POUŽÍVÁNA A PŘETĚŽUJE ZDVIŽNOU PŘEVODOVKU. TOTO PAK MŮŽE ZPŮSOBIT PŘETĚŽOVÁNÍ MECHANICKÝCH DÍLŮ A SNÍŽIT TAK ŽIVOTNOST SYSTÉMU.**

Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851, 765 02 Otrokovice, ČR.  
Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).





**POKUD JE MOTOR S BRZDOU ŘÍZEN FREQVENČNÍM MĚNIČEM JE NUTNÉ ABY  
BRZDA MĚLA SAMOSTANTNÉ NAPÁJENÍ.**

K motorům dodáváme následující komponenty:

- Mechanické ovládání brzdy
- Dvojitou hřídel (průchozí)
- Frekvenční měnič

### 2.2.2 Převodovky

Ke zdvižným převodovkám dodáváme planetové, šnekové, přímé, kuželové převodovky a ozubená kola, které slouží jako převodový předstupeň.

### 2.2.3 Šroub

Trapézové šrouby jsou ze studena válcované, matice jsou vyrobeny z bronzu. Toto zajišťuje možnost vysokého zatížení. "VRS" modely jsou kuličkové šrouby tepelně opracované, které jsou spojeny s příslušnou kuličkovou maticí.

### 2.2.4 Řízení zdvihu zdvižné převodovky

Zdvižné převodovky mohou obsahovat různé zařízení pro ovládání zdvihu: mechanické spínače nebo bezkontaktní senzory, které generují signál pro nadřazený řídicí systém (tzv. ON /OFF funkce). Veškeré elektrické zapojení se provádí s vypnutým motorem, tak aby se předešlo možným poškozením obsluhy a škodám na zdvižné převodovce.

#### **Integrovaný mechanický spínač (pouze model HR)**

Mikrospínače jsou integrovány do zdvižné převodovky. Spínač se aktivuje pomocí vačky, která je připojena na hřídel převodovky.

Jde o kompaktní a dobře chráněný systém, ale to řešení není úplně použitelné v případě dlouhých zdvihů.

#### **Bezdotykové snímače (model HT pouze)**

Tyto snímače jsou umístěny na zadní trubce a nejsou nastavitelné. Polohy je nutné předem definovat zákazníkem.

#### **Externí mechanické přepínače (model HT pouze)**

Tyto mikrospínače jsou umístěny na zadní trubce a nejsou nastavitelná, takže poloha musí být jasně uvedena v objednávce zákazníka.

#### **Magnetické koncové spínače (model HT pouze)**

Indukční senzory jsou aktivovány magnetickým polem prstencem matice.

Tyto spínače jsou umístěny na vnější trubce s držáky.

Tento druh ovládacího zařízení nelze použít, pokud je potřeba antirotační prvek.

Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851,765 02 Otrokovice, ČR.  
Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).





### Potenciometr (pouze model HR)

Toto zařízení je umístěn uvnitř zdvižné převodovky. Toto umožňuje absolutní hodnotu polohy (hodnota odporu). Pro větší zdvihy je nutné vzít v potaz rozlišení potenciometru.

### Inkrementální enkodér

Zařízení, které změnil rotační pohyb na digitální impulsy. Enkodér může být umístěna do AC nebo DC motor. Neposkytuje absolutní zpětnou reference, proto při každém resetu napájení je nutné referovat polohu.

**UPOZORNĚNÍ: V PŘÍPADĚ, ŽE NEPOUŽIJETE SNÍMAČE KONCOVÉ POLOHY, DOPORUČUJEME POUŽÍT DETEKTORY PŘETÍŽENÍ MOTORU. MAXIMÁLNĚ VŠAK DOPORUČUJEME KONCOVÉ SNÍMAČE.**

#### 2.2.5 Zakončení a upevnění šroubu

Standardní i speciální ukončení šroubu (dle přání zákazníka - výkres) jsou k dispozici.

Konce musí být pečlivě vybrány tak, aby se zabránilo radiální zatížení šroubu.

Při volbě ukončení A3/A4 je nutné použít antirotační zařízení.

#### 2.2.6 Antirotační zařízení

Antirotační zařízení, je potřeba, pokud se šroub nemá otáčet při zvedání. Matice má čtyři body, jako pojistkou proti otáčení, které se zapírají do krycí trubky.

#### 2.2.7 Bezpečnostní matice

V některých aplikacích je nutné mít jistotu funkčnosti i v případě, že hlavní matice selže v důsledku opotřebení. Pojistná matice je zařízení, které umožňuje kontrolu opotřebení hlavní matice a brání tomu náhlému pádu v případě, že se zničí matice z důvodu opotřebení.

Nabízíme tři druhy bezpečnostních matic v souladu se specifickými potřebami jednotlivých aplikací.

Pro zdvižné převodovky s kuličkovým šroubem, jsme schopni dodat podobná řešení, ale je nutné kontaktovat naše technické oddělení.

Ocelová pojistná matice (jen pro modely HR)

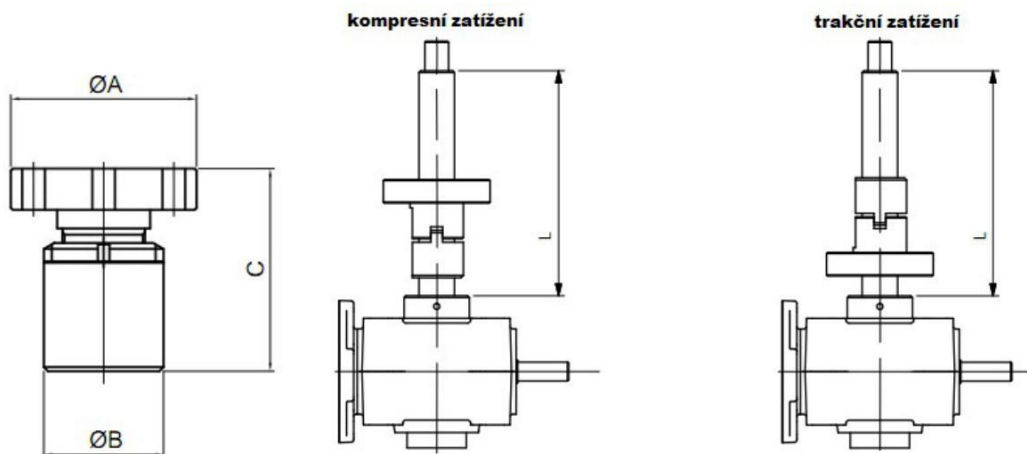
### Možnost GS

Bezpečnostní matice z oceli a je navržen tak, aby začali pracovat pouze v případě maximální opotřebení matice hlavní. Tento bezpečnostní matice je připojen k hlavní bronzové matice a pohybuje se s ní. Když je bronzová matice úplně opotřebovaná, ocelové matice začne pracovat až přijde k úplnému přilnavosti matic. Zdvíhací převodovka je pak zcela zablokována.

Tento druh matic může pracovat v obou směrech.

Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851, 765 02 Otrokovice, ČR.  
Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).



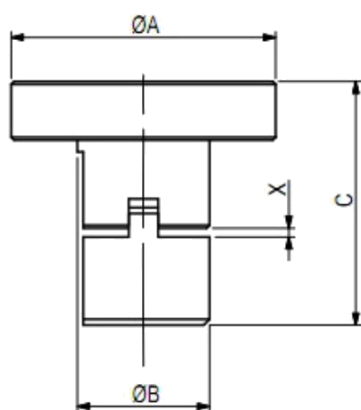


Bronzová bezpečnostní matice s optickou kontrolou opotřebení (pouze pro modely HR).

### Možnost G

Pomocná bronzová matice se pohybuje spolu s hlavní bronzovou maticí, mezi nimi je malý otvor. Toto spojení umožňuje nezávislý axiální pohyb jedné matice na druhé. Když hlavní matici začíná být příliš opotřebovaná, vůle mezi touto maticí se změní. Tato způsobí, že pomocná matice začít částečně pracovat.

Pokud se toto stane, rozměr "X" (viz tabulka níže) zmenší, a jakmile dosáhne minimální přípustné hodnotě (je uvedeno níže), musí dojít k opravě, protože došlo ke kritické úrovni. Proto doporučujeme opakované kontroly "X", tak pro sledování opotřebení systému.



tabulka rozměrů difference bezpečnostní matice						
Typ	A	B	C	L	počáteční hodnota X	minimální hodnota X
05	φ55	30	55	76	2	1
10	φ65	35	62	86	2	1
25	φ90	45	83	125	3	1.5
50	φ99	57	114	165	3.5	1.75
100	φ129	72	145	200	4.5	2.25
200	φ179	100	170	230	5	2.5

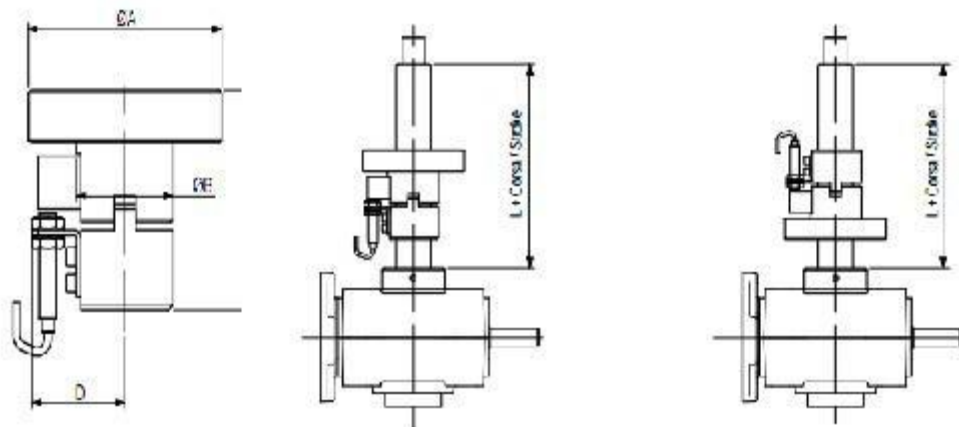
Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851, 765 02 Otrokovice, ČR.  
Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).





### Bronzová bezpečnostní matice s automatickou kontrolou opotřeбенí možnost GU.

Tento systém pracuje jako předchozí (možnost "G"), ale obsahuje indukční čidlo, které poskytuje signál dosažení kritické úrovně.



#### 2.2.8 MAZÁNÍ

Vnitřní mazání převodovky

Standardem je mazání syntetickým tukem s dlouhou životností. Viz tabulka A.

Nabízíme také mazání olejem. Kontaktujte MecVel v případě, že jsou nutné některé speciální mazadla například pro potravinářství.

Mazání olejem - možnost R.

Pro mazání olejem, se používá syntetického oleje.

Viz tabulka B.

TABULKA A				
	značka	typ	Tmin °C	Tmax °C
<b>standard</b>	Molyguard	VSF 00	-15	+150
<b>alternativa</b>	Klueber	Klubersynth PEG 46-1200	-50	+120
	Agip	BLASIA 220	-20	+180
	Shell	TVX COMPOUND B GREASE	-45	+180
	Total	CARTER SY 00	-20	+160

TABULKA B				
	značka	typ	Tmin °C	Tmax °C
<b>standard</b>	Molyguard	GEARSINT 460	-30 °C	+220 °C
<b>alternativa</b>	Schell	Tivela Oil S 320	-30 °C	+220 °C

Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851, 765 02 Otrokovice, ČR.

Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).







### Mazání šroubu

Intenzita mazání je na uživateli a je velmi důležité, aby mohla být zaručena dlouhá životnost šroubu a matice. Stanovte plán pro nanesení vrstvy maziva na šroub.

Nedostatek maziva, nebo použití nesprávného typu způsobuje nadměrné přehřátí, což vede k nižší životnosti zdvižného systému.

Určené mazivo najdete v tabulce C.

TABULKA C				
	značka	typ	Tmin °C	Tmax °C
<b>standard</b>	Klueber	Staburags NBU 8EP	-20	+140
<b>alternativa</b>	Total	CERAN WR2	-25	+180
	Rothen	2000/P Special	-6	+287
	Total Carter	EP 2200 standard	-3	+200

V případě, že vodící šrouby pokrývá ochrana (měchy například), nebo je skrytý uvnitř jiných struktur, namazání musí být kontrolováno.

Možným řešením je montáž automatického systému mazání. MecVel nabízí také automatickou možnost mazání převodovky.

### 3 PŘEPRAVA

Výrobek je dodáván v balení (kartonu nebo dřevěné boxu), v závislosti na smlouvě se zákazníkem a na rozměrech samotného výrobku. Po vybalení, doporučujeme přesunout výrobků pomocí adekvátních systémů (např. vysokozdvižné vozíky, paletové transportéry, bezpečnostní pásy).

Je důležité, aby dopravě byla věnována maximální péče a pozornost. Nezapomeňte nosit vhodný ochranný oděv, například bezpečnostní obuv a rukavice, aby nedošlo k poškození nebo zranění způsobených náhodným pádem produktu.

Důrazně doporučujeme přepravovat zdvižné převodovky s maximální péčí, aby se zabránilo náhodné kolizi nebo poškození pohonu samotného.

Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851, 765 02 Otrokovice, ČR.  
Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).





### 3.1 LIKVIDACE ODPADU

Produkty související s pohonem mají být zlikvidovány v souladu s platnými předpisy země, ve kterých je výrobek nainstalováno a používáno.

Možný odpad:

- balení;
- komponenty, jsou-li vyměněny nebo opraveny
- maziva
- pohon, je-li vyměněn nebo opraven Zlikvidujte veškerý odpad pečlivě a dle platné legislativy.

## 4 INSTALACE

### 4.1 NÁVOD K MONTÁŽI

Zdvíhací převodovka musí být instalována tak, že na šroub i převodovku působí pouze axiální síly.

Při fyzické montáži, je důležité, aby všechny upevňovací body perfektně sladily. U instalace musí být bráno v potaz zatížení zdvižné převodovky a optimální rozmístění jednotlivých komponent.

Aby byla zajištěna stabilita zdvižné převodovky, bezpečné a stabilní použití silně doporučujeme se řídit následujícími body:

1. zajistit maximální souosost mezi zadní částí (převodovkou) a přední částí šroubu (ložiskové uložení)
2. zajistit maximální eliminace radiálního zatížení pomocí přídavného vedení
3. zajistěte, aby zdvižné převodovky byly navzájem rovnoběžně a svírali stejný úhel se společnou podložkou
4. maximálně eliminujete příčné namáhání šroubu
- 5 pokračujete v elektrickém připojení



**Z DŮVODU NESPRÁVNÉ INSTALACE Z POHLEDU VYOSENÍ ČI ŠPATNÉHO VYSTŘEDĚNÍ DOCHÁZÍ K NADMĚRNÉMU OPOTŘEBENÍ ZDVIŽNÉ PŘEVODOVKY. VLIVEM NESPRÁVNÉ INSTALCE MŮŽE DOJÍT K POŠKOZENÍ ŠROUBU, ÚNIKU MAZIVA ČI POŠKOZENÍ PŘEVODOVKY.**

Zdvíhací převodovka musí pracovat tak, aby se zabránilo mechanickému dorazu a příčnému zatížení. Tyto dva faktory velmi často způsobují poruchy. Na závady způsobené těmito faktory nelze uplatnit reklamaci.

Až budete připraveni začít provozovat zdvižnou převodovku, proveďte následující kontrolu:

- před spuštěním motoru zkontrolujte funkci koncových snímačů, aby se zabránilo mechanickému dorazu
- ujistěte se, že koncové spínače jsou správně nastaveny.
- Ujistěte se, že neexistují žádné interference mezi zdvižnou převodovkou a dalšími součásti stroje nebo zařízení, na kterém je použita zdvižná převodovka

**POZNÁMKA:** veškeré parametry najdete v katalogu zdvižných převodovek

Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851, 765 02 Otrokovice, ČR.  
Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).





Při instalaci zdvižné převodovky lze eliminovat náhodné přetížení, pomocí nadproudového relé.  
Pro více informací kontaktujte distributora nebo výrobce.



**PROSÍM NIKDY NEUVÁDĚJTE ZDVIŽNOU PŘEVODOVKU DO PROVOZU, NEŽ SI BUDE JISTÍ MECHANICKÝM VYCENTROVÁNÍM A ELEKTRICKÝM ŘÍZENÍM.**

#### 4.2. NASTAVENÍ KONCOVÝCH POLOH A ŘÍZENÍ

Pro snímání poloh a řízení zdvihu zdvižných převodovek vycházejte ze základních možností viz. odstavec 2.2.4. Kontaktujte nás pro zapojení požadovaného snímače nebo použijte katalog zdvižných převodovek.

#### 4.3 ZAPOJENÍ

##### 4.3.1 ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

TYTO ÚKONY MŮŽE PROVÁDĚT POZE ZPŮSOBILÁ OSOBA.

Po dokončení instalace všech předcházejících bodů lze systém aktivovat tím, že připojíme napájecí kabel. Operace musí být provedena s maximálním důrazem na bezpečnost, za použití vlastní bezpečnostní nástroje (například rukavice, brýle, apod.). Referenční výkresy pro elektrické připojení jsou k dispozici v katalogu zdvižných převodovek.

**POZNÁMKA:** Pokud je motor s brzdou řízen frekvenčním měničem, brzda musí mít samostatné napájení.

#### 4.4 POVINNOSTI KONCOVÉHO UŽIVATELE

Koncový uživatel musí nainstalovat zařízení na vhodných místech, vybavené elektrickým systémem a osvětlením v souladu s platnými předpisy.

Doporučujeme, navíc instalace elektřiny v suché a osvětlených místech kde teplota, vlhkost, atd. je v souladu s limity uvedenými v platných právních předpisech.

Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851, 765 02 Otrokovice, ČR.  
Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).





## 5. PROVOZ A POUŽITÍ

### 5.1 PROVOZ

Tento stroj se používá pro zatížený pohyb. Zdvíhací převodovka je tvořena elektrickým motorem, šroubem a převodovkou. Matici je pak dovoleno pohybovat šroubem. Šroub je připojen k matici. Zatížení musí být pouze axiální, bez ohledu na směr. Systém může být samosvorný nebo nesamosvorný. Mimochodem, není ostrá hranice mezi samosvorností, protože je to ovlivněno převody, opotřebením, zatížením, vibracemi. V případě pochybností o chování pohonu je nutné udělat doporučené testy, a kontaktovat výrobce.

**POZNÁMKA:** Chtěli bychom zdůraznit, že samosvornost pohonu omezuje jeho přesnost a opakovatelnost. V případě pochybností, kontaktujte prosím MecVel s.r.l..

### 5.2 PODMÍNKY POUŽITÍ

Zdvíhací převodovky jsou určeny pro podmínky popsané výrobcem a vysvětleny v katalogu produktů. Nabídka motorů je v AC nebo DC, ale také ruční pohon. Než začnete s ručním ovládním, je třeba odpojit napájení pohonu. Před používáním, je nutné definovat cyklus a prostředí.

Tyto parametry je třeba analyzovat komplexně.

Okolní prostředí je nutné znát teplotu a související vlivy, které mohou někdy vytvářet agresivní prostředí (vlhkost, prach aj.). Například ve farmaceutickém a potravinářském průmyslu, nebo agresivní prostředí jsou typické příklady aplikací, kde je nutné znát maximum informací.

**Standardní pracovní cyklus pro naše zdvíhací převodovky v S3-30% s teplotou -10 ° C / +60 ° C, rozsah tlaku 0,8-1,1 bar.**

Pracovní cyklus se může lišit v závislosti na konfiguraci a využití pohonu.

V každém případě je to uvedeno na štítku na výrobku. V případě pochybností, kontaktujte technický úsek MecVel s.r.l.

Při návrhu je nutné navrhnout zdvih tak aby byla zaručena bezpečnost z pohledu koncových poloh.

**POZNÁMKA:** Nouzový doraz způsobuje vážné poškození pohonu!

**POZNÁMKA:** Eliminujte zátěže vedoucí k bočním silám na šroub, toto zatížení vede k namáhání systému, které snižuje účinnost, životnost a může vést k poškození zdvíhací převodovky!

### 5.3 SPUŠTĚNÍ STANDARDNÍ PROVOZU

Před zahájením pracovního cyklu proveďte kontrolu:

- správnou instalaci zdvíhací převodovky;
- správné nastavení zdvihu snímačů;
- správné používání zátěže, s ohledem na pokyny této příručky.

Je nutné vzít v úvahu lineární rychlost zdvihu spolu s dynamikou zátěže, aby se zabránilo setrvačné hmotnosti nebo vibracím. V případě, nastane-li problém, doporučujeme nás kontaktovat.

Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851, 765 02 Otrokovice, ČR.




Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).





#### 5.4 ANALÝZA RIZIK

Analýzu rizik a vyhodnotí potenciální nebezpečí pro obsluhu a okolní technologii. V této části si vysvětlíme rizika, které musí provozovatel přijmout a eliminovat je.

RIZIKO	KOMPONENTA	OPATŘENÍ	OZNAČENÍ
eletřina	motor, elektrické části	Před provedením každého zásahu do provozu pohonu se musí odpojit napájení.	
teplo	Motor, převodovka, šroub	Používejte potřebné oblečení. Před provedením zásahu musí provozovatel počkat dokud se horké části neochladí.	
Pohyblivé části	Šroub, matice, ochranné prvky	Před provedením každého zásahu vypněte napájení. Nenoste oblečení, které lze namotat do stroje.	

## 6. ÚDRŽBA ZDVIŽNÉ PŘEVODOVKY

### 6.1 HLAVNÍ PODMÍNKY



**V PRŮBĚHU CELÉ ŽIVOTNOSTI PROVÁDĚJTE VŠECHY NEZBYTNÉ KONTROLY A ÚDRŽBY. TOTO ZARUČUJE BEZPEČNOST PRO OPERÁTORY.**

Všechny údržby musí být provedeny autorizovanými techniky, kteří jsou dostatečně informováni o možných nebezpečích. Navíc je důležité vzít v úvahu integraci a využití zdvižných převodovek do více komplikovaných systémů. Je-li zdvižná převodovka instalována v nebezpečném prostředí, musí se provozovatelé chovat v souladu s tím. Například nosit ochranné masky, brýle, apod. Všechny opravy musí být provedeny za bezpečných podmínek, při vypnutém napájení. Před zahájením provozu musí operátor mít následující bezpečnostní oblečení:

Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851, 765 02 Otrokovice, ČR. Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).





rukavice

odpovídající oblečení

bezpečné boty

helmu



## 6.2 SERVISNÍ ZÁSAHA NA ZDVIZNÝCH PŘEVODOVKÁCH



**PŘED ZAHÁJENÍM JAKÉHOKOLIV SERVISNÍ OPERACE ZKONTROLUJTE TEPLOTU JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ. POKUD JE TEPLOTA VYSOKÁ VYČEKTE AŽ BUDE TEPLOTA NIŽŠÍ .**

Zdvíhací převodovka potřebuje obecně jen pár servisních operací jako je čištění a mazání (je-li to nutné, maziva musí být doplněna odpovídající šarží).

POZNÁMKA: maziva, která mohou být použita, jsou uvedeny v kapitole číslo 2.

MecVel s.r.l. doporučuje pravidelné kontroly pohonu nebo zdvižné převodovky pokud odhalíte jakýkoliv problém, zejména o činnosti případně zvucích prosím kontaktujte nás.

Harmonogram kontrol by měly lišit v závislosti na aplikaci a použití.

Je třeba často kontrolovat opotřebení matice?

Pro stanovení opotřebení matice nás prosím kontaktujte. V závislosti na použitém systému Vám sdělíme postup měření.

Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851, 765 02 Otrokovice, ČR.  
Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).





### 6.3 OPRAVA ZDVIŽNÉ PŘEVODOVKY



**V PŘÍPADĚ ZJIŠTĚNÁ ZÁVADY NÁS PRVNÍ KONTAKTUJTE, NEŽ ZAČNETE OPRAVOVAT ZDVIŽNÝ SYSTÉM.**

Všechny opravy musí být provedeno CETIFIKOVANÝMI techniky. Navíc důležité je vzít v úvahu integraci a použití pohonu do složitějších systémů. Každá oprava musí být provedena za dodržení všech bezpečnostních podmínek. Je-li pohon nainstalován v nebezpečném prostředí, musí se provozovatel chovat v souladu s tím.

### 6.4 VÝMĚNA ZDVIŽNÉ PŘEVODOVKY

Je nutné nahradit pohon, v následujících případech: pokud se zlomí nebo ohne šroub, pokud nepracuje správně převodovka a pokud celý systém nebo aplikace je nefunkční. Před výměnou zdvižné převodovky je nutné určit příčinu poškození a zamezit další stejné chybě.

Bezpečnostní pokyny jsou uvedeny v této příručce.

Pokud je problém s funkcí zdvižní převodovky, prosím, spojte se s technické oddělením MecVel s.r.l. pro instrukce a povolení na výměnu nebo opravou.

POZNÁMKA: pro rychlou odezvu prosím zašlete výrobní číslo zdvižné převodovky, které je na štítku.

## 7 INTERAKCE S OPERÁTOREM

Zdvižná převodovka nemá žádnou interakci s operátorem. Tato možno nastává pouze v případě, servisu, opravy nebo havárie. V těchto případech, nezapomeňte vypnout napájení pohonu, a ujistěte se, že horké povrchy jsou chladné. Dále viz. Kapitola 6.

## 8 ZÁRUKA

Obchodní podmínky jsou stanoveny kupní smlouvou.

Výhradním distributorem je společnost RAVEO s.r.o., Třída Tomáše Bati 1851,765 02 Otrokovice, ČR.  
Návod je přeložen z originálu Use and Maintenance Handbook (rev.01).

