

PRODUKTOVÁ PŘÍRUČKA

Modulární pohon zdvihu ABUS
s přepínáním pólů pro lanové kladkostroje

Pohon zdvihu GM 800 až 7000



NA PRVNÍ POHLED:

Montáž pohonu zdvihu: strana 8

Kontrola brzdy na pohonu zdvihu: strana 13

Nastavení vzduchové šterbiny na brzdě:
strana 21

Výměna rotoru brzdy na pohonu zdvihu:
strana 27

Ruční spuštění břemene v nouzovém případě
(nouzové spuštění břemene) břemene v
nouzovém případě (nouzové spuštění): strana 45

AN 120056CS004
2025-10-31

Originální návod k provozu

ABUS

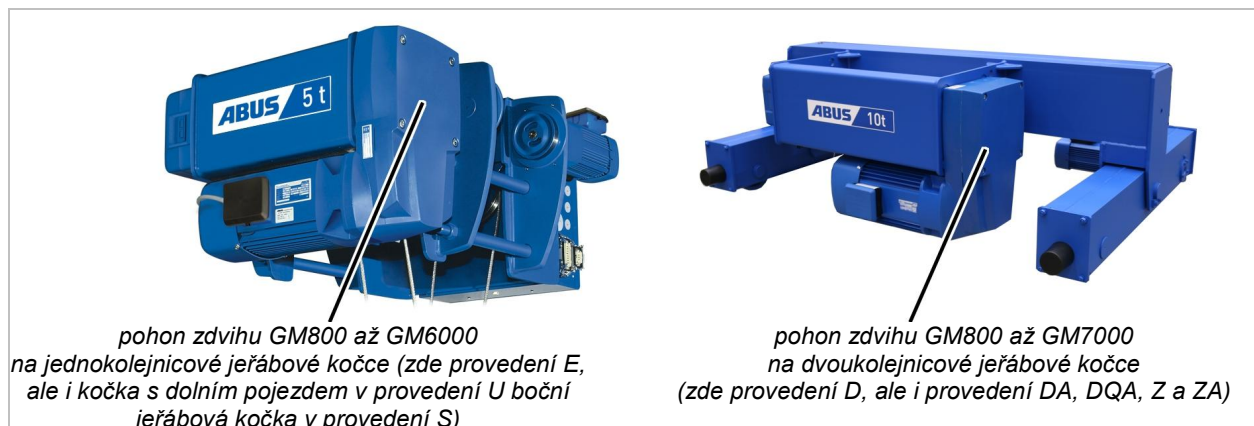
POHON ZDVIHU: RŮZNÉ KONSTRUKČNÍ VELIKOSTI A VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Tato produktová příručka platí pro pohony zdvihu v různých konstrukčních velikostech a s různým volitelným příslušenstvím. Popsané pracovní kroky a technické údaje se liší podle konstrukční velikosti a volitelného příslušenství pohonu zdvihu. Pasáže této produktové příručky, které neplatí pro všechny pohony zdvihu, ale platí pouze za určitých podmínek, jsou označeny čárkovaným rámečkem. Na začátku rámečku je uvedeno, pro které konstrukční velikosti a volitelné příslušenství odstavec platí.

Jestliže je pracovní krok popsán v čárkovaném rámečku:

- ➔ Na začátku čárkovaného rámečku si přečtěte, pro kterou konstrukční velikost nebo volitelné příslušenství tento rámeček platí.
 - ➔ Stranu si zapamatujte a tuto první stranu nalistujte.
 - ➔ Za pomoci obrázků zjistěte, které konstrukční velikosti nebo volitelné příslušenství se týká tohoto jeřábu.
 - ➔ Listujte zpět a vyhledejte příslušný čárkovaný rámeček pro další pracovní kroky.
-
- ➔ Jaké konstrukční velikosti nebo volitelné příslušenství se týká tohoto jeřábu, to lze zjistit i na základě součástí dodávky nebo projektové dokumentace.

PROVEDENÍ A KONSTRUKČNÍ VELIKOST



CIZÍ VENTILÁTOR (VOLITELNÁ MOŽNOST)



OBSAH

VŠEOBECNĚ	4
Nejprve	4
Pokyny k bezpečnosti	5
Pohon zdvihu	5
Naložení a složení pohonu zdvihu	6
Likvidace pohonu zdvihu	7
MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ	8
Montáž pohonu zdvihu	8
Připojení pohonu zdvihu	11
ZKOUŠKY	12
Nejprve	12
Rozsah zkoušky	13
Kontrola brzdy na pohonu zdvihu	13

ÚDRŽBA	20
Pokyny pro bezpečnost při údržbě ...	20
Nastavení vzduchové šterbiny na brzdě	21
Výměna rotoru brzdy na pohonu zdvihu	27
Výměna celé brzdy	36
Výměna motoru zdvihu na pohonu zdvihu	43
Ruční spuštění břemene v nouzovém případě (nouzové spuštění břemene) břemene v nouzovém případě (nouzové spuštění)	45
Maziva	46
Přehled utahovacích momentů šroubů	51

VŠEOBECNĚ

TÝKÁ SE KAŽDÉHO, KDO PRACUJE NA JEŘÁBU NEBO V JEHO BLÍZKOSTI

NEJPRVE

POUŽITÍ TÉTO PRODUKTOVÉ PŘÍRUČKY

V této produktové příručce jsou použity tyto symboly:



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY!

Toto výstražné upozornění popisuje nebezpečí pro osoby.



NEBEZPEČÍ ÚDERU ELEKTRICKÝM PROUDEM!

Toto výstražné upozornění popisuje nebezpečí pro osoby při nesprávném zacházení s elektrickým příslušenstvím a proudem.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE!

Toto výstražné upozornění líčí nebezpečné situace, které mohou vést k pádu břemene.



UPOZORNĚNÍ NA POŠKOZENÍ!

Toto upozornění popisuje situace, v nichž může dojít k poškození dílu.



Toto je pokyn k akci a vyzývá k provedení pracovního kroku

- Toto je výsledek akce a popisuje, co se na přístroji děje.
- Toto je výčet.

POUZE U...

Pasáže v čárkovaném rámečku platí pouze pro určitá provedení, varianty nebo volitelné příslušenství. Podmínka, za níž daný text platí, je na začátku uvedena v nadpisu "Pouze u...".

INFORMACE K PRODUKTOVÉ PŘÍRUČCE

Před prací si produktovou příručku pečlivě přečtěte. V každém případě respektujte i další produktové příručky k příslušenství a součástem.

Produktovou příručku potom uchovávejte poblíž jeřábu. Musí být dostupná pro všechny, kdo s jeřábem nebo na jeřábu pracují.

Při prodeji, pronájmu apod. vždy předejte společně s jeřábem i produktovou příručku.

ODBORNÉ POUŽITÍ

Pohon zdvihu je koncipován jako pohonná jednotka na jednokolejnicové jeřábové kočce (provedení E, S a U) a dvoukolejnicové jeřábové kočce (provedení D, DA, DQA, Z a ZA).

Výstupní hřídel pohonu zdvihu je přímo spojený s lanovým bubnem.

- Pohon zdvihu je možné ovládat s přepínáním pólů se dvěma různými rychlostmi zdvihu pomocí ABUS elektrického systému 3 nebo ABUControl a také plynule pomocí frekvenčního měniče ABULiner nebo ABUControl.
- Pohon zdvihu lze v rámci jeho elektrických a mechanických výkonových mezí použít jako pohon v jiných strojích.
- Pohon zdvihu nelze provozovat v zapojení do trojúhelníku.

PŘEDPISY

Zařízení je k datu výroby konstruováno a testováno podle evropských norem, pravidel a předpisů. Ze kterých zásad se při konstrukci a výrobě vycházelo, je uvedeno v Prohlášení o shodě, resp. v Prohlášení o zabudování. Tyto zásady a platná ustanovení pro bezpečnost práce je nutné dodržovat i při montáži, provozu, zkouškách a údržbě zařízení.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY!

Nerespektování předpisů může vést k úmrtí osob nebo těžkým úrazům.

Pro bezpečnou práci je nutné pečlivě prostudování této produktové příručky a předpisů.

Který z předpisů platí v daném případě, to do značné míry závisí na použití jeřábu a na národních předpisech. Provéřte a dodržujte platné a aktuální předpisy a ustanovení o bezpečnosti práce. Viz také Prohlášení o shodě, resp. prohlášení o zabudování.

ZÁRUKA

- ABUS nepřebírá odpovědnost za škody způsobené neodborným použitím, nedostatečně kvalifikovaným personálem, neodborně provedenými pracemi, úpravami, přestavbami nebo jinými změnami na jeřábu nebo součástech jeřábu, které nepovolila firma ABUS.
- Nárok na záruku zaniká, jestliže zákazník na vlastní odpovědnost provede změnu součástí, jestliže se jeřáb nebo součásti jeřábu namontují, používají nebo udržují jiným způsobem, než je uvedeno v této produktové příručce nebo jestliže se nepoužívají originální náhradní díly ABUS.
- Bezpečný provoz jeřábu nebo součástí jeřábu je zaručen pouze tehdy, jestliže se používají originální náhradní díly ABUS.

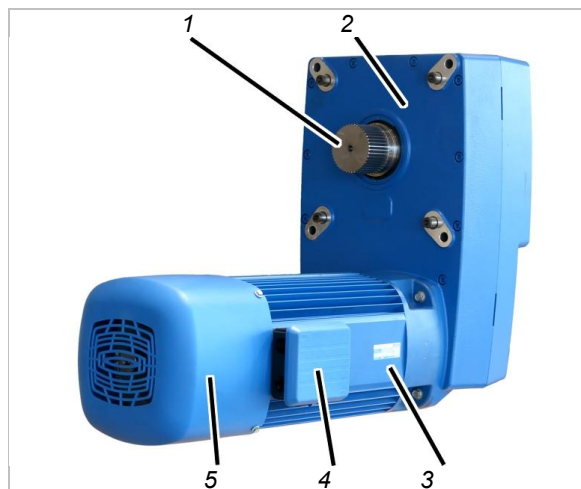
POKYNY K BEZPEČNOSTI

Respektujte tyto pokyny pro bezpečnou manipulaci s jeřábem. Speciální bezpečnostní pokyny jsou uvedeny v příslušné kapitole, kde se vyskytuje riziko.

- Nebezpečí v důsledku rotujících částí! Jestliže není pohon zdvihu namontován, není výstupní hřídel chráněn. Jestliže se nenamontovaný pohon zdvihu používá, je výstupní hřídel zdrojem nebezpečí (např. může uvíznout na volných součástech). Pohon zdvihu nepoužívejte, pokud není namontovaný, nebo zajistěte bezpečnost pomocí vhodných opatření.
- Kryt ventilátoru trvale neodstraňujte! Jestliže se kryt ventilátoru odstraní, nejsou nebezpečné oblasti chráněny. Může tak dojít ke zranění osob! Kryt ventilátoru po skončení práce na pohonu zdvihu opět namontujte. Pro lepší chlazení kryt ventilátoru trvale neodstraňujte.

POHON ZDVIHU

POPIS ZAŘÍZENÍ



- 1: výstupní hřídel s ozubením
- 2: převodovka
- 3: motor zdvihu
- 4: pouzdro zástrčky
- 5: kryt ventilátoru

VÝKONOVÉ CHARAKTERISTIKY

Pohon zdvihu s přepínáním pólů GM 800 až 7000:

- Pohon zdvihu je poháněn 2/12-pólovým motorem zdvihu s přepínáním pólů s převodovkou.
- Motor zdvihu má elektromagneticky ovládanou pružinovou brzdu.
- Pohon zdvihu má pomalou rychlost zdvihu a rychlou rychlost zdvihu. Poměr obou rychlostí zdvihu činí 1/6.
- Pohon zdvihu lze rychle odpojit od ostatní elektriky jeřábu díky konektorovým spojmům v pouzdru přímo na pojezdu zdvihu.
- Převodovka zdvihu má vícešupňovou čelní převodovku se šikmým ozubením ve skříní z lehkého kovu. Ozubená kola běhají v uzavřené olejové lázni a jsou tak mazána po celou dobu životnosti.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Viz revizní kniha jeřábu

NALOŽENÍ A SLOŽENÍ POHONU ZDVIHU

Mimo jiné je nutné dbát na tyto body:



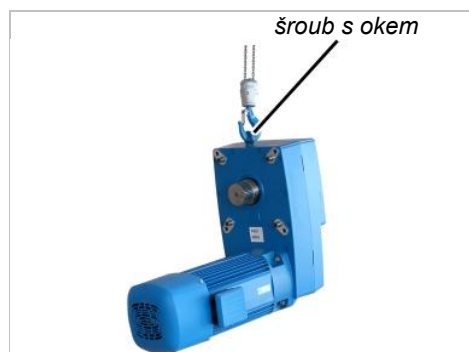
NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE PŘI ZAVĚŠENÍ PŘÍMO NA MOTORU ZDVIHU!

Posuvný upevňovací bod na motoru zdvihu není určen k zavěšení celého pohonu zdvihu. Pokud se zde zavěsí celý pohon zdvihu, může se upevňovací bod ulomit a pohon zdvihu spadnout.

Na převodovce zdvihu používejte pouze zde uvedený upevňovací bod.

POUZE PŘI PŘÍMÉM ZAVĚŠENÍ

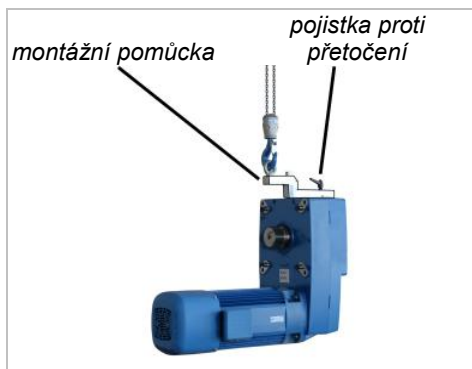
Při přímém zavěšení nevisí pohon zdvihu vodorovně. K montáži na lanovém kladkostroji by se měla použít montážní pomůcka ABUS AN103574.



- ➔ Zašroubujte do pohonu zdvihu vhodný šroub s okem.
- ➔ Zavěste do šroubu s okem vhodný vazací prostředek a pohon zdvihu nadzvedněte.
- Pohon zdvihu nevisí vodorovně.

POUZE PŘI ZAVĚŠOVÁNÍ S MONTÁŽNÍ POMŮCKOU

K montáži na lanovém kladkostroji by se měla použít montážní pomůcka ABUS AN103574.



- ➔ Zašroubujte do pohonu zdvihu montážní pomůcku.
- ➔ Uvolněte pojistku proti přetočení, přitlačte ji k pohonu zdvihu a pevně ji přišroubujte.
- ➔ Zavěste do montážní pomůcky vhodný vázací prostředek a pohon zdvihu nadzvedněte.
 - Pohon zdvihu visí vodorovně.

LIKVIDACE POHONU ZDVIHU

Jestliže se má pohon zdvihu zneškodnit:

- ➔ Pohon zdvihu co nejvíce rozložte na jednotlivé součásti.
- ➔ Dodržujte místní předpisy pro likvidaci a recyklaci odpadu.
- ➔ Součásti roztřídte a ekologicky zneškodněte podle jednotlivých materiálů:
 - Kovové části zlikvidujte jako kovový odpad.

Stator motoru zdvihu je pevně zasazen do skříně. K oddělení statoru od motoru a skříně skříň rozřezejte.

- Plastové části odevzdejte jako plastový odpad k recyklaci.
- Brzdové obložení zlikvidujte jako vícesložkový speciální odpad.
- Z pohonu zdvihu odstraňte olej a tuk a zlikvidujte je jako maziva.
- Vodiče a konektorové spoje zneškodněte jako elektronický odpad.



Tento výrobek, resp. elektrické zařízení se na konci své životnosti nesmí zneškodnit společně s komunálním odpadem.

MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ

TÝKÁ SE KAŽDÉHO, KDO NA JEŘÁBU PRACUJE PŘEDTÍM, NEŽ SE POUŽÍJE

Provozovatel jeřábu je odpovědný za výběr a správnou kvalifikaci pracovníků uvádějících zařízení do provozu.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY!

Jestliže se jeřáb uvede do provozu chybně, může dojít k poranění osob.

Jestliže jsou uvedením do provozu pověřeni jiní pracovníci než zaměstnanci firmy ABUS, je provozovatel odpovědný za to, že tito pracovníci jsou pro uvedení zařízení do provozu dostatečně kvalifikovaní. Dodržujte přesně zde popsání postupy.

Osoby s patřičnou způsobilostí jsou například:

- Osoby s obsáhlými znalostmi díky odbornému vzdělání ve strojírenství a v elektrickém vybavení jeřábů.
- Osoby s dostatečnými zkušenostmi s provozem, montáží a údržbou jeřábů.
- Osoby s obsáhlými znalostmi příslušných pravidel techniky, směrnic a bezpečnostních předpisů, které platí v dané zemi.
- Osoby pravidelně školené firmou ABUS.

Firma ABUS nepřebírá záruku za škody způsobené uvedením zařízení do provozu provedeným neodborně nebo nekvalifikovanými osobami.

Firma ABUS doporučuje přenechat uvedení do provozu montážnímu týmu ABUS.

MONTÁŽ POHONU ZDVIHU

Obrázky znázorňují montáž pohonu zdvihu GM 5000 na dvukolejnicovou jeřábovou kočku (provedení D). Montáž pohonu zdvihu na jednokolejnicovou jeřábovou kočku nebo v jiné konstrukční velikosti se výrazně neliší.

ZVEDNUTÍ POHONU ZDVIHU



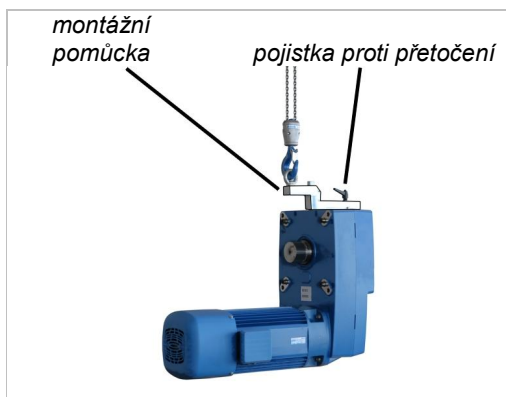
NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE PŘI ZAVĚŠENÍ PŘÍMO NA MOTORU ZDVIHU!

Posuvný upevňovací bod na motoru zdvihu není určen k zavěšení celého pohonu zdvihu. Pokud se zde zavěsí celý pohon zdvihu, může se upevňovací bod ulomit a pohon zdvihu spadnout.

Posuvný upevňovací bod použijte pouze pro samostatný motor zdvihu.



Zjistěte hmotnost pohonu zdvihu. Viz samostatný dokument "Technické údaje" příslušného pohonu zdvihu.



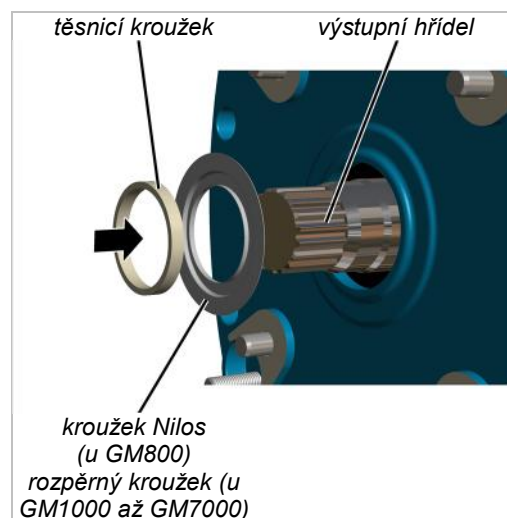
- ➔ Zašroubujte do pohonu zdvihu montážní pomůcku.
- ➔ Uvolněte pojistku proti přetočení, přitlačte ji k pohonu zdvihu a pevně ji přišroubujte.
- ➔ Zavěste do montážní pomůcky vhodný vazací prostředek a pohon zdvihu nadzvedněte.

Alternativně lze pohon zdvihu zvednout také pomocí vhodného šroubu s okem. To však znamená, že pohon zdvihu není zavěšen vodorovně, což může značně ztížit montáž.

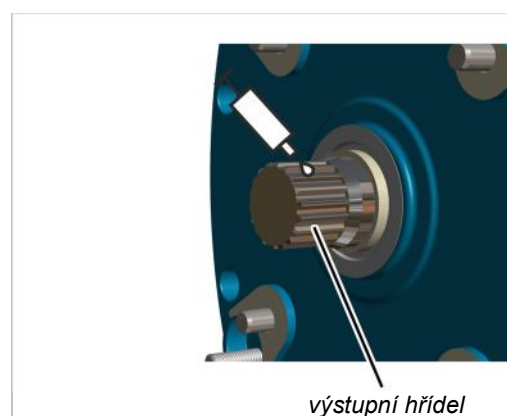
Viz také „Naložení a složení pohonu zdvihu“ strana 6.

UTĚSNĚNÍ A MAZÁNÍ VÝSTUPNÍHO HŘÍDELE

V případě potřeby lze výstupní hřídel utěsnit novými součástkami a znovu namazat.

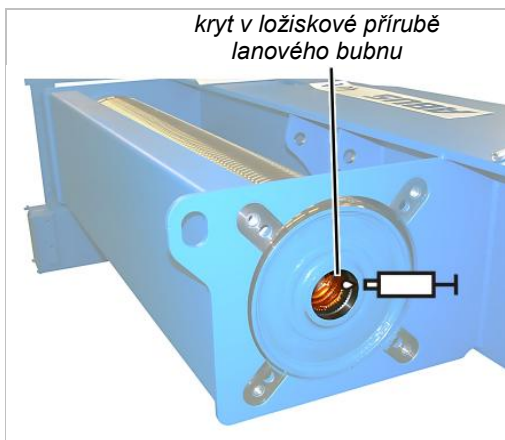


- ➔ Nasuňte na výstupní hřídel kroužek Nilos (u GM800) nebo rozpěrný kroužek (u GM1000 až GM7000).
- ➔ Nasuňte na výstupní hřídel těsnicí kroužek.
- ➔ Pouze pro GM6000: Pokud byl dříve namontován dodatečný druhý těsnicí kroužek, nasuňte nyní také druhý těsnicí kroužek.



- ➔ Namažte ozubené spojení na výstupním hřídeli.

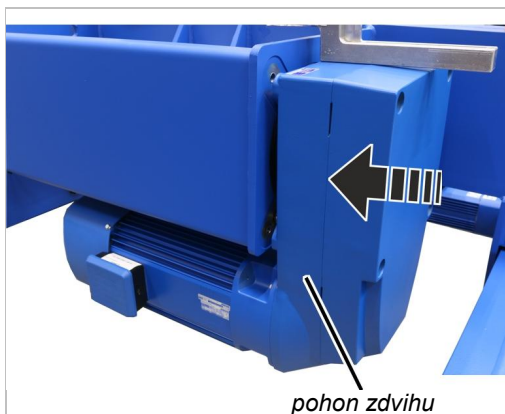
Mazivo Fuchs Lubritech vysokoteplotní pasta PBC 1574.



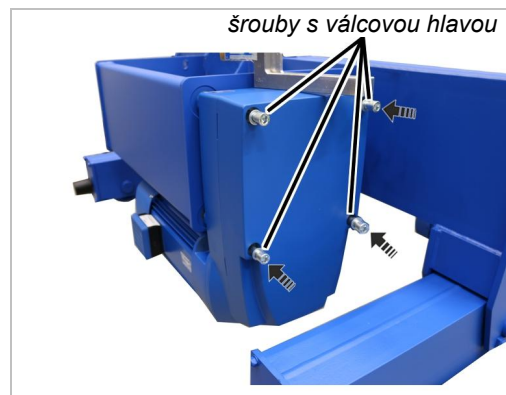
- ➔ Namažte kryt za ložiskovou přírubou lanového bubnu.

Mazivo vysokoteplotní pasta PBC 1574 SF
číslo výrobku 303678.

Množství GM 800: 25 g
Množství GM 1000: 25 g
Množství GM 2000: 50 g
Množství GM 3000: 50 g
Množství GM 5000: 70 - 75 g
Množství GM 6000: 70 - 75 g
Množství GM 7000: 70 - 75 g



- ➔ Výstupní hřídel pohonu zdvihu nasuňte do ložiskové příruby lanového bubnu.



- ➔ Pohon zdvihu přišroubujte pomocí šroubů s válcovou hlavou (4x) a podložek (4x).

Konstrukční velikost	Velikost a délka	Utahovací moment
GM800.4	M10x110	40 Nm
GM1000.6	M12x120	85 Nm
GM2000.3	M12x120	85 Nm
GM3000.4	M12x160	85 Nm
GM5000.3	M16x210	210 Nm
GM6000.4	M16x220	210 Nm
GM7000.1	M20x270	425 Nm

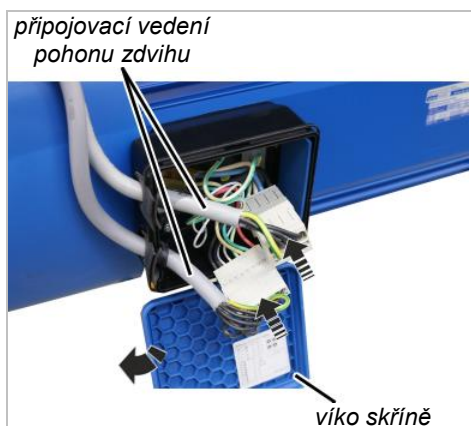
PŘIPOJENÍ POHONU ZDVIHU

KONTROLA ELEKTRICKÉ SÍTĚ

- ➔ Provozní napětí a frekvenční rozsah na typovém štítku porovnejte se síťovým napětím a síťovou frekvencí místní elektrické sítě.

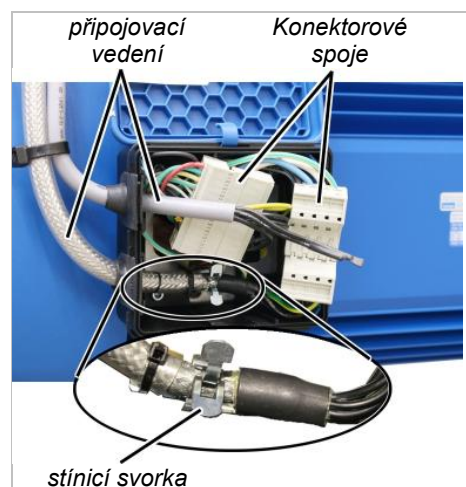
PŘIPOJENÍ POHONU ZDVIHU

POUZE U STYKAČOVÉHO OVLÁDÁNÍ



- ➔ Otevřete víko skříně.
- ➔ Připojovací vedení pohonu zdvihu zapojte do kolíkových lišt na pohonu zdvihu.
- V závislosti na konstrukční velikosti a volitelném příslušenství pohonu zdvihu jsou konektorové spoje různě velké a mají různé přiřazení.
- ➔ Konektorové spoje a připojovací vedení vložte do pouzdra zástrčky.
- ➔ Zavřete víko skříně.

POUZE U FREKVENČNÍHO MĚNIČE



- ➔ Otevřete víko skříně.
- ➔ Připojovací vedení pohonu zdvihu zapojte do kolíkových lišt na pohonu zdvihu.
- V závislosti na konstrukční velikosti a volitelném příslušenství pohonu zdvihu jsou konektorové spoje různě velké a mají různé přiřazení.
- ➔ Konektorové spoje a připojovací vedení vložte do pouzdra zástrčky.
- ➔ Přední konec připojovacího vedení (plášť kolem stínění je tam odstraněný) od pohonu zdvihu vtlačte do stínící svorky.
- ➔ Připojovací vedení upevněte stahovací páskou na stínící svorce.
- ➔ Konektorové spoje a připojovací vedení vložte do pouzdra zástrčky.
- ➔ Zavřete víko skříně.

ZKOUŠKY

TÝKÁ SE KAŽDÉHO, KDO JEŘÁB PRAVIDELNĚ ZKOUŠÍ A PŘEJÍMÁ PODLE USTANOVENÍ K BEZPEČNOSTI PRÁCE

Pohon zdvihu je nutné pravidelně kontrolovat, aby byl zaručen bezpečný provoz. Za tuto periodickou kontrolu je odpovědný provozovatel.

NEJPRVE

INTERVALY ZKOUŠEK

Pravidelná kontrola se provádí minimálně jednou ročně.

Za určitých předpokladů je nutná častější periodická kontrola. Důvody jsou:

- častější práce se jmenovitou zátěží.
- práce ve vícesměnném provozu.
- častější používání.
- prašné nebo agresivní prostředí.

Provozovatel je odpovědný za prověření předpokladů a stanovení intervalů zkoušek. Pracovníci firmy ABUS jsou v případě otázek rádi k dispozici.

POŽADAVKY NA OSOBU KONTROLORA

Provozovatel jeřábu je odpovědný za výběr a správnou kvalifikaci kontrolora.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY!

Jestliže je kontrola provedena chybně, může dojít ke zranění osob.

Jestliže jsou provedením zkoušek pověřeni jiní pracovníci než zaměstnanci firmy ABUS, je provozovatel odpovědný za to, že zařízení zkontrolují dostatečně kvalifikovaní pracovníci.

Osoby s patřičnou způsobilostí jsou například:

- Osoby s obsáhlými znalostmi díky odbornému vzdělání ve strojírenství a v elektrickém vybavení jeřábů.
- Osoby s dostatečnými zkušenostmi s provozem, montáží a údržbou jeřábů.
- Osoby s obsáhlými znalostmi příslušných pravidel techniky, směrnic a bezpečnostních předpisů, které platí v dané zemi.
- Osoby pravidelně školené firmou ABUS.

ROZSAH ZKOUŠKY

Způsobilá osoba, která kontroluje pohon zdvihu, je odpovědná za rozsah a druh zkoušky.

PŘEHLED: KONTROLA POHONU ZDVIHU

Kromě zde popsaných bodů je nutné zkontrolovat i všechny body, které jsou popsány v ostatních dodaných produktových příručkách.

Rozhodnutí o tom, zda je pohon zdvihu v bezvadném stavu, přísluší výhradně kontrolorovi. Jestliže jsou zjištěny závady, je nutné je odstranit. Kontrolor rozhodne, zda je nutné pohon zdvihu poté znovu zkontrolovat.

Jestliže místní platné předpisy vyžadují další zkoušky, je nutné je rovněž provést.

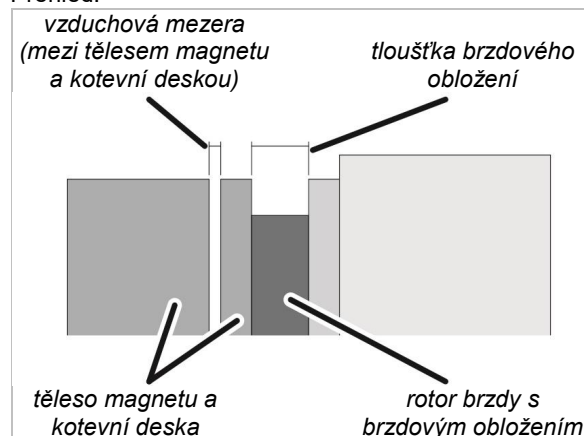
Navíc je nutné zkontrolovat minimálně tyto body:

- ➔ Zkontrolujte brzdu na pohonu zdvihu. Viz „Kontrola brzdy na pohonu zdvihu“ strana 13.

KONTROLA BRZDY NA POHONU ZDVIHU

Při kontrole brzdy se jednak měří vzduchová mezera mezi tělesem magnetu a kotevní deskou a jednak tloušťka brzdového obložení.

Přehled:



Rozměr	hodnota
Vzduchová mezera mezi tělesem magnetu a kotevní deskou	Mezi 0,4 mm a 1,1 mm
Požadovaná hodnota pro vzduchovou mezeru	0,4 mm

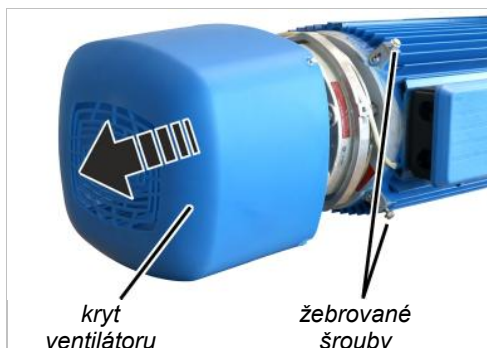
Konstrukční velikost	Tloušťka brzdového obložení (minimálně) [mm]		
	Motor zdvihu L6	Motor zdvihu H6	Motor zdvihu U6
800.4	9,3	9,3	9,3
1000.7	9,3	9,3	11,3
2000.3	9,3	11,3	-
3000.4	11,3	12,3	-
5000.3	12,3	13,8	-
6000.3	13,8	-	-
7000.1	-	13,8	13,8

Opotřebením brzdového obložení při brzdění motoru se rotor brzdy ztenčuje. Kotevní deska je tak při brzdění tlačena dál směrem k rotoru brzdy a vzduchová mezera se rozšiřuje. Jestliže vzduchová mezera dosáhne svou maximální šířku, brání omezovač mezery tomu, aby bylo možné kotevní desku tlačit ještě dál, aby bylo zaručeno bezpečné odbrzdění kotevní desky. Zasahováním omezovače mezery brzdící účinek brzdy klesá.

Nejpozději nyní je nutné vzduchovou mezery znovu nastavit. Jestliže je dosažena minimální tloušťka obložení, je nutné vyměnit rotor brzdy.

Jestliže se šířka vzduchové mezery ještě nachází v povoleném rozmezí, vzhledem k chování při používání lze ale předpokládat, že vzduchová mezera bude již před další periodickou kontrolou širší, než je dovoleno: vzduchovou mezery znovu nastavte již nyní.

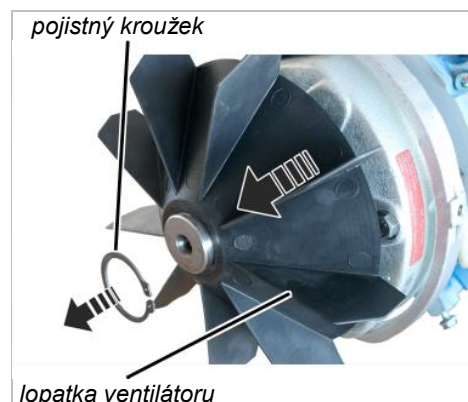
ODSTRANĚNÍ KRYTU VENTILÁTORU



- ➔ Povolte žebrované šrouby (3x) krytu ventilátoru.
- ➔ Sejměte kryt ventilátoru.

POUZE U LOPATKY VENTILÁTORU NA MOTOROVÉM HŘÍDELI

DEMONTÁŽ LOPATKY VENTILÁTORU

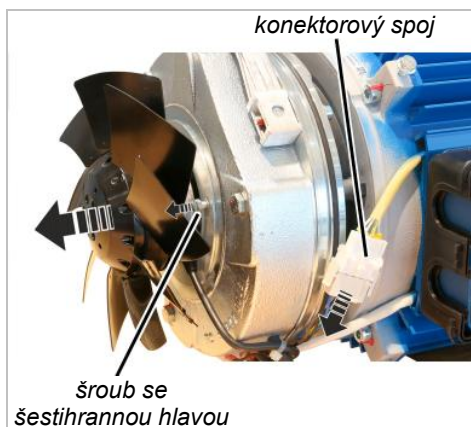


- ➔ Odstraňte pojistný kroužek.
- ➔ Demontujte lopatku ventilátoru.

**POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU
BEZ RÁMU****CIZÍ VENTILÁTOR
NENECHÁVEJTE VISET NA
PŘIPOJOVACÍM VEDENÍ!**

Pokud cizí ventilátor visí na připojovacím vedení, může se utrhnout.

Pokud je přítomen, uvolněte konektorový spoj, aby bylo možné cizí ventilátor během instalace odložit. Pokud žádný konektorový spoj není, ponechte cizí ventilátor připojený a po demontáži jej zajistěte (např. napínacím řemenem).



- ➔ Je-li přítomen: uvolněte konektorový spoj z cizího ventilátoru.
- ➔ Povolte šrouby se šestihrannou hlavou (3x) a sejměte cizí ventilátor.
- ➔ Pokud cizí ventilátor konektorový spoj nemá: ponechte cizí ventilátor připojený a zajistěte jej na motoru zdvihu, např. napínacím řemenem.

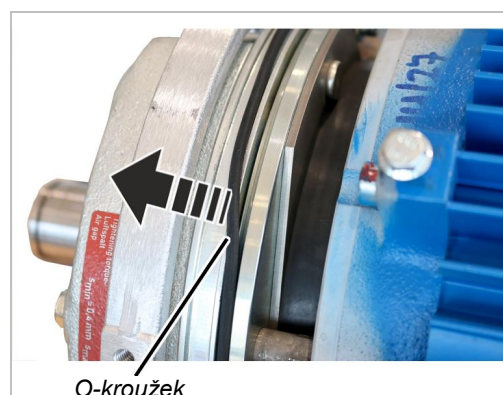
**POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU S
RÁMEM****CIZÍ VENTILÁTOR
NENECHÁVEJTE VISET NA
PŘIPOJOVACÍM VEDENÍ!**

Pokud cizí ventilátor visí na připojovacím vedení, může se utrhnout.

Uvolněte konektorový spoj, aby bylo možné cizí ventilátor během instalace odložit.

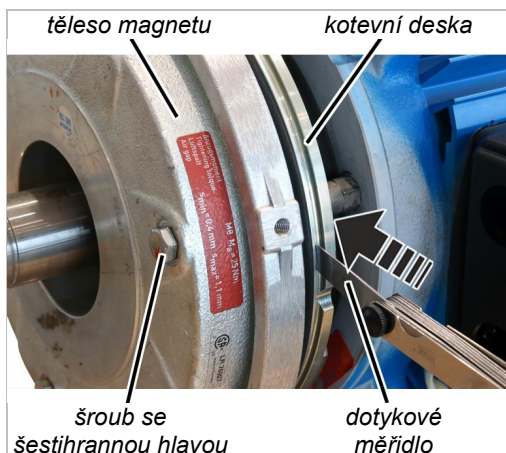


- ➔ Povolte konektorový spoj cizího ventilátoru.
- ➔ Povolte šrouby s válcovou hlavou (2x) a sejměte cizí ventilátor.

ODKRYTÍ BRZDY

- ➔ Odstraňte O-kroužek.
- ➔ Celou brzdou vyčistěte stlačeným vzduchem.

MĚŘENÍ VZDUCHOVÉ MEZERY



- ➔ Dotykové měřidlo nasuňte vedle jednoho ze šroubů se šestihrannou hlavou do vzduchové mezery mezi tělesem magnetu a kotevní deskou a změřte ji.
 - ➔ Jestliže vzduchová mezera dosáhla maximální šířky pracovního rozsahu (1,1 mm): seřídte brzdu. Viz „Nastavení vzduchové štěrbin na brzdě“ strana 21.
- Jestliže se šířka vzduchové mezery ještě nachází v povoleném rozmezí, vzhledem k chování při používání lze ale předpokládat, že vzduchová mezera bude již před další periodickou kontrolou širší, než je dovoleno: vzduchovou mezera znovu nastavte již nyní.
- ➔ Kroky zopakujte u všech šroubů se šestihrannou hlavou (3x).

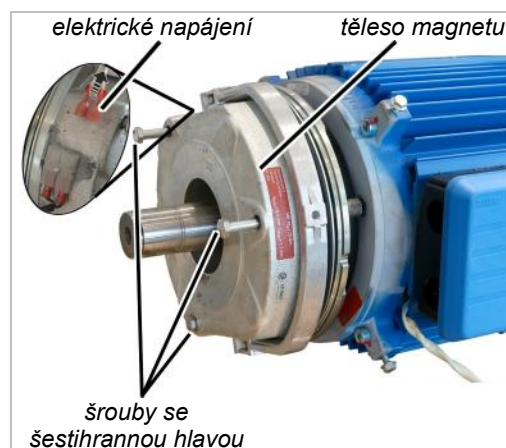
DEMONTÁŽ TĚLESA MAGNETU



NEBEZPEČÍ KVŮLI PÁDU SPODNÍ KLADNICE!

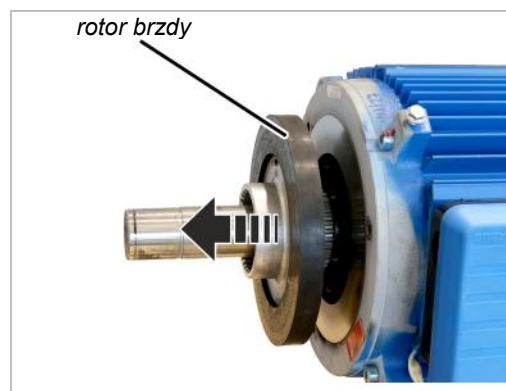
Pokud je demontován pohon zdvihu, motor zdvihu nebo brzda, lanový buben lanového kladkostroje již není držen. To může způsobit nekontrolovatelné odvíjení lana a jeho pád i se spodní kladnicí.

Zajistěte spodní kladnici na lanovém kladkostroji!

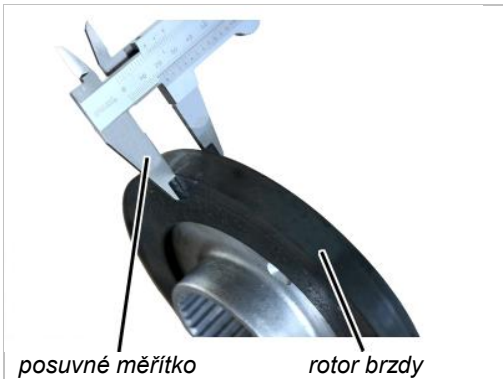


- ➔ Stáhněte napájení tělesa magnetu.
- ➔ Povolte šrouby se šestihrannou hlavou (3x).
- ➔ Těleso magnetu stáhněte z motorového hřídele.

MĚŘENÍ TLOUŠTKY BRZDOVÉHO OBLOŽENÍ



- ➔ Rotor brzdy stáhněte z náboje a motorového hřídele.



- ➔ Posuvným měřítkem zkontrolujte tloušťku brzdového obložení.
- ➔ Jestliže je rotor brzdy tenčí, než je uvedeno v tabulce: vyměňte rotor brzdy. Viz „Výměna rotoru brzdy na pohonu zdvihu“, strana 27.

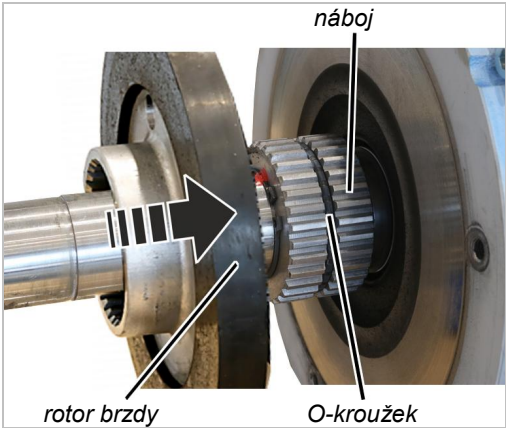
Konstrukční velikost	Tloušťka brzdového obložení (minimálně) [mm]		
	Motor zdvihu L6	Motor zdvihu H6	Motor zdvihu U6
800.4	9,3	9,3	9,3
1000.7	9,3	9,3	11,3
2000.3	9,3	11,3	-
3000.4	11,3	12,3	-
5000.3	12,3	13,8	-
6000.3	13,8	-	-
7000.1	-	13,8	13,8

KONTROLA O-KROUŽKU

Prostor mezi tělesem magnetu a kotevní deskou (vzduchová mezera) je chráněn před prachem pomocí O-kroužku. O-kroužek nesmí být poškozený nebo chybět.

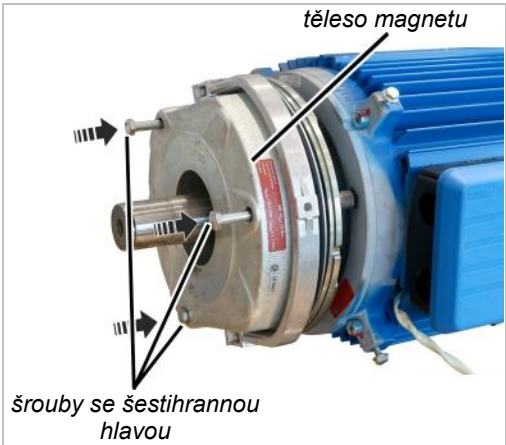
- ➔ Zkontrolujte O-kroužek.
O-kroužek nesmí být natržený, promáčknutý nebo jiným způsobem poškozený nebo kompletně chybět.
- ➔ Jestliže je O-kroužek poškozený nebo chybí, nasadte nový O-kroužek.

MONTÁŽ ROTORU BRZDY



- ➔ Pokud je přítomen: zkontrolujte, zda je O-kroužek zcela v drážce náboje.
- ➔ Rotor brzdy nasuňte přes motorový hřídel na náboj.

MONTÁŽ TĚLESA MAGNETU



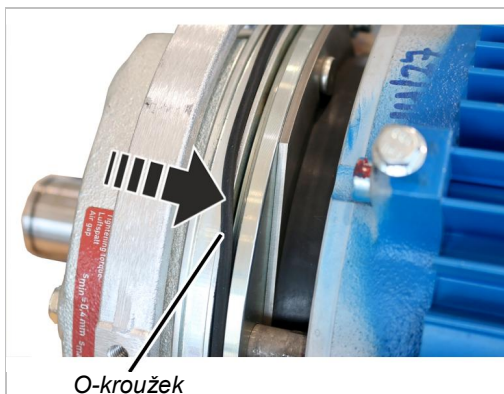
- ➔ Nasuňte na motorový hřídel těleso magnetu.
- ➔ Našroubujte šrouby se šestihrannou hlavou (3x).

Šroub se šestihrannou hlavou	Utahovací moment
M6x70	10 Nm
M8x80	25 Nm
M8x90	25 Nm
M8x100	25 Nm

Jestliže je to nutné, nahradte šrouby se šestihrannou hlavou a duté šrouby za nové šrouby.

- ➔ Následně je nutné vzduchovou mezeru znovu nastavit. Viz „Nastavení vzduchové štěrby na brzdě“ strana 21.
- ➔ Připojte napájení tělesa magnetu.

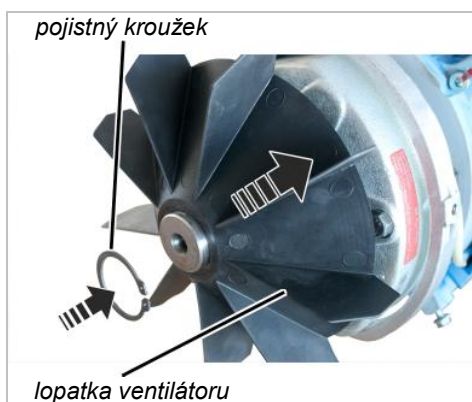
ZAKRYTÍ BRZDY



➔ Nasadte O-kroužek.

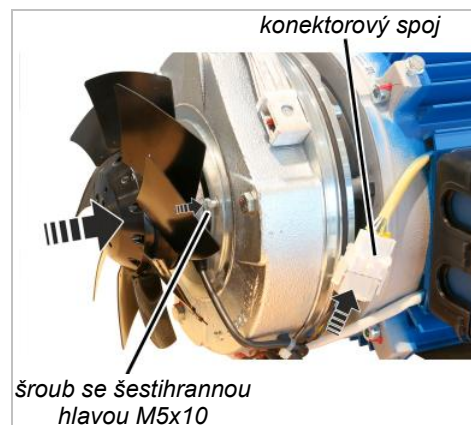
POUZE U LOPATKY VENTILÁTORU NA MOTOROVÉM HŘÍDELI

MONTÁŽ LOPATKY VENTILÁTORU



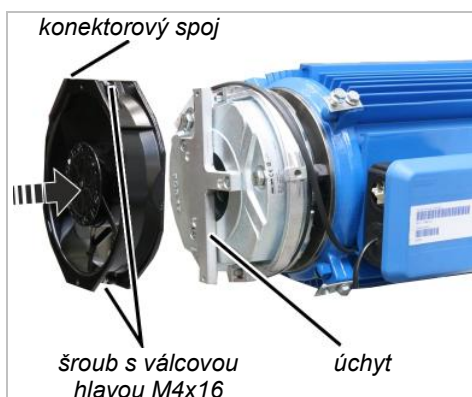
- ➔ Nasadte lopatku ventilátoru na motorový hřídel.
- ➔ Vložte pojistný kroužek.

POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU BEZ RÁMU



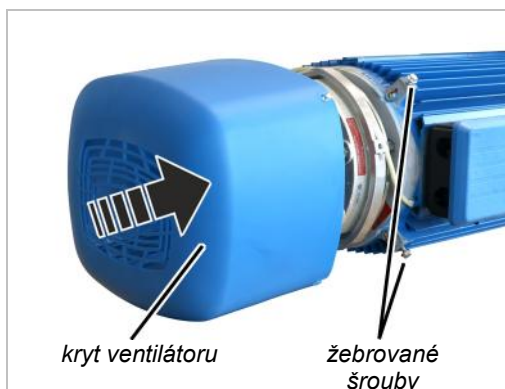
- ➔ Nasadte cizí ventilátor na těleso magnetu.
- ➔ Cizí ventilátor pevně utáhněte šrouby s šestihlannou hlavou M5x10 (3x). 4,8 Nm. Šrouby zajistěte lakem na zajištění šroubů (středně pevný).
- ➔ V případě potřeby: zasuněte konektorový spoj cizího ventilátoru.
- ➔ Zkontrolujte směr otáčení cizího ventilátoru: Směr otáčení určuje točivé pole cizího ventilátoru. Vzduch musí být nasáván ze směru krytu ventilátoru a foukán podél motoru. Pokud je točivé pole nesprávné, bude se cizí ventilátor otáčet nesprávným směrem a motor zdvihu nebude dostatečně chlazen.

POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU S RÁMEM



- ➔ Nasadte cizí ventilátor na úchyt.
- ➔ Cizí ventilátor pevně utáhněte šrouby s válcovou hlavou M4x16 (2x). 2,4 Nm. Šrouby zajistěte lakem na zajištění šroubů (středně pevný).
- ➔ Zasuňte konektorový spoj cizího ventilátoru.
- ➔ Zkontrolujte směr otáčení cizího ventilátoru: Směr otáčení závisí na orientaci, ve které je cizí ventilátor namontován na úchytu. Vzduch musí být nasáván ze směru krytu ventilátoru a foukán podél motoru. Pokud je směr otáčení nesprávný, bude se cizí ventilátor otáčet nesprávným směrem a motor zdvihu nebude dostatečně chlazen.

ZAVŘENÍ KRYTU VENTILÁTORU



- ➔ Nasadte kryt ventilátoru.
- ➔ Utáhněte žebrované šrouby (3x) krytu ventilátoru.

ÚDRŽBA

TÝKÁ SE KAŽDÉHO, KDO PROVÁDÍ ÚDRŽBU, OPRAVY NEBO PŘESTAVBY JEŘÁBU

Provozovatel jeřábu je odpovědný za výběr a správnou kvalifikaci personálu provádějícího údržbu.



NEBEZPEČÍ PRO OSOBY!

Chybně provedená údržba jeřábu může vést ke zranění osob.

Jestliže jsou údržbou pověřeni jiní pracovníci než zaměstnanci firmy ABUS, je provozovatel odpovědný za to, že údržbu jeřábu bude provádět personál s dostatečnou kvalifikací. Dodržujte přesně zde popsane postupy.

Osoby s patřičnou způsobilostí jsou například:

- Osoby s obsáhlými znalostmi díky odbornému vzdělání ve strojírenství a v elektrickém vybavení jeřábů.
- Osoby s dostatečnými zkušenostmi s provozem, montáží a údržbou jeřábů.
- Osoby s obsáhlými znalostmi příslušných pravidel techniky, směrnic a bezpečnostních předpisů, které platí v dané zemi.
- Osoby pravidelně školené firmou ABUS.

Firma ABUS nepřebírá záruku za škody způsobené údržbou provedenou neodborně nebo nekvalifikovanými osobami.

Firma ABUS doporučuje nechat údržbové práce vykonat zákaznickým servisem ABUS.

Používejte pouze originální náhradní díly ABUS. Jinak zaniká nárok na záruku.

POKYNY PRO BEZPEČNOST PŘI ÚDRŽBĚ

Následující bezpečnostní pokyny dodržujte při všech pracích při údržbě pohonu zdvihu:

- Vypněte síťový spínač. Spínač zabezpečte, aby se nedopatřením opět nezapnul.
- Síťovou odpojovací zástrčku vytáhněte ze zásuvky na stykačové skříni jeřábu. Zásuvku zajistěte visacím zámkem, aby se odpojovací zástrčka nedopatřením opět nezasunula.
- Použijte vhodnou zdvihací plošinu a jištění proti pádu.
- Dostatečně uzavřete pracovní prostor kolem zdvihací plošiny.
- Vypněte další jeřáby na stejné jeřábové dráze nebo jeřáby nad nebo pod jeřábem, u kterého se provádí údržba. Spínače zabezpečte, aby se nedopatřením opět nezapnuly. Ostatní jeřáby by jinak mohly zdvihací plošinu převrátit nebo s ní narazit do jeřábu, u kterého se provádí údržba.
- Osoby v okolí informujte o provádění údržby.
- Práce na elektrickém zařízení jeřábu smí provádět pouze kvalifikovaní odborníci oboru elektro!
- I po stisknutí tlačítka nouzového zastavení se ve stykačových skříních vyskytují vysoká napětí, která mohou vést k úmrtí.

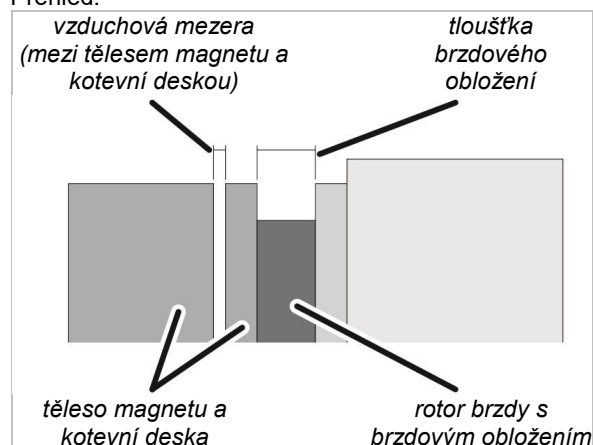
Tyto bezpečnostní pokyny platí speciálně pro pohon zdvihu:

- Kryt ventilátoru s cizím ventilátorem trvale neodstraňujte! Jestliže se kryt ventilátoru odstraní, nejsou nebezpečné oblasti chráněny. Může tak dojít ke zranění osob nebo se může motor zdvihu příliš zahřát! Kryt ventilátoru po skončení práce na pohonu zdvihu opět namontujte. Pro lepší chlazení kryt ventilátoru trvale neodstraňujte.
- Nebezpečí přiskřípnutí a sevření při montáži! Pohon zdvihu je velmi těžký. Při montáži proto není snadné s ním manipulovat a může uváznout a zpřičit se. K montáži použijte montážní pomůcku ABUS AN103574, aby pohon zdvihu visel vodorovně.
- Nebezpečí úderu elektrickým proudem! I po vypnutí jeřábu se na frekvenčním měniči a na motoru zdvihu vyskytují vysoká napětí, která mohou vést k úmrtí. Před prací na pohonu zdvihu odpojte připojovací vedení motoru zdvihu.

NASTAVENÍ VZDUCHOVÉ ŠTERBINY NA BRZDĚ

Jestliže je vzduchová mezera širší než je povoleno, je nutné ji nově seřídít.

Přehled:



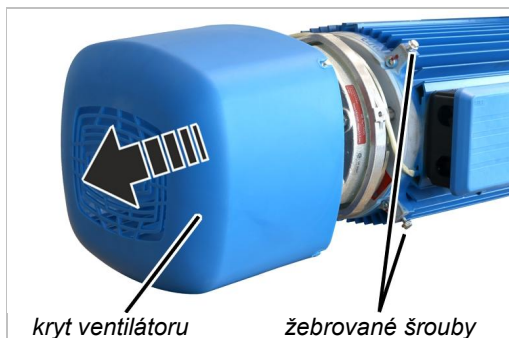
Rozměr	hodnota
Vzduchová mezera mezi tělesem magnetu a kotevní deskou	Mezi 0,4 mm a 1,1 mm
Požadovaná hodnota pro vzduchovou mezeru	0,4 mm

Konstrukční velikost	Tloušťka brzdového obložení (minimálně) [mm]		
	Motor zdvihu L6	Motor zdvihu H6	Motor zdvihu U6
800.4	9,3	9,3	9,3
1000.7	9,3	9,3	11,3
2000.3	9,3	11,3	-
3000.4	11,3	12,3	-
5000.3	12,3	13,8	-
6000.3	13,8	-	-
7000.1	-	13,8	13,8

Jakmile již motor zdvihu neběží, tlačí kotevní deska brzdy silou pružiny proti rotoru brzdy a motor zdvihu tak brzdí. Mezi tělesem magnetu a kotevní deskou vzniká vzduchová mezera. Jestliže se motor zdvihu rozběhne, stáhne těleso magnetu kotevní desku z brzdového rotoru, motor zdvihu se opět může volně točit.

Jestliže se brzdové obložení opotřebuje, vzduchová mezera se zvětší. Viz „Kontrola brzdy na pohonu zdvihu“ strana 13. Jestliže je větší, než je maximálně dovoleno, je nutné brzdou nově nastavit. Brzdové obložení na rotoru brzdy je rovněž nutné vyměnit tehdy, když je kvůli opotřebení příliš tenké. Viz „Výměna rotoru brzdy na pohonu zdvihu“ strana 27.

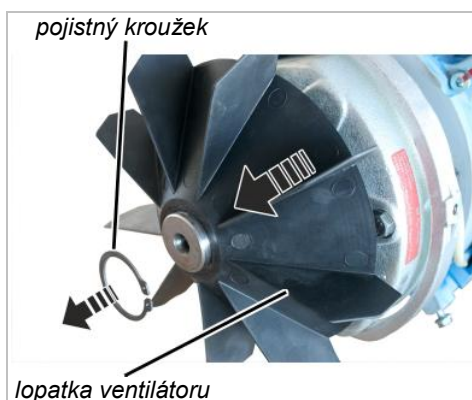
ODSTRANĚNÍ KRYTU VENTILÁTORU



- ➔ Povolte žebrované šrouby (3x) krytu ventilátoru.
- ➔ Sejměte kryt ventilátoru.

POUZE U LOPATKY VENTILÁTORU NA MOTOROVÉM HŘÍDELI

DEMONTÁŽ LOPATKY VENTILÁTORU



- ➔ Odstraňte pojistný kroužek.
- ➔ Demontujte lopatku ventilátoru.

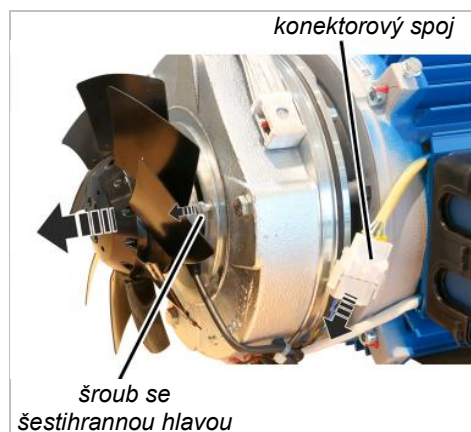
POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU BEZ RÁMU



CIZÍ VENTILÁTOR NENECHÁVEJTE VISET NA PŘIPOJOVACÍM VEDENÍ!

Pokud cizí ventilátor visí na připojovacím vedení, může se utrhnout.

Pokud je přítomen, uvolněte konektorový spoj, aby bylo možné cizí ventilátor během instalace odložit. Pokud žádný konektorový spoj není, ponechte cizí ventilátor připojený a po demontáži jej zajistěte (např. napínacím řemenem).



- ➔ Je-li přítomen: uvolněte konektorový spoj z cizího ventilátoru.
- ➔ Povolte šrouby se šestihlannou hlavou (3x) a sejměte cizí ventilátor.
- ➔ Pokud cizí ventilátor konektorový spoj nemá: ponechte cizí ventilátor připojený a zajistěte jej na motoru zdvihu, např. napínacím řemenem.

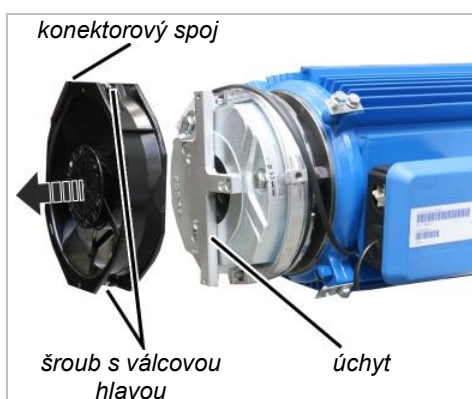
POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU S RÁMEM



CIZÍ VENTILÁTOR NENECHÁVEJTE VISET NA PŘIPOJOVACÍM VEDENÍ!

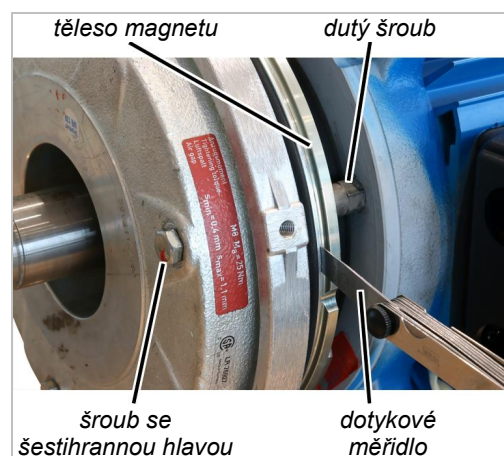
Pokud cizí ventilátor visí na připojovacím vedení, může se utrhnout.

Uvolněte konektorový spoj, aby bylo možné cizí ventilátor během instalace odložit.



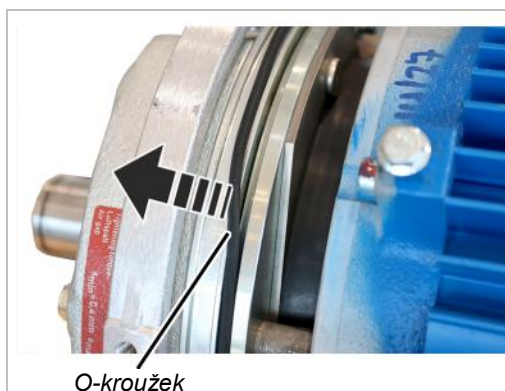
- ➔ Povolte konektorový spoj cizího ventilátoru.
- ➔ Povolte šrouby s válcovou hlavou (2x) a sejměte cizí ventilátor.

NASTAVENÍ VZDUCHOVÉ MEZERY



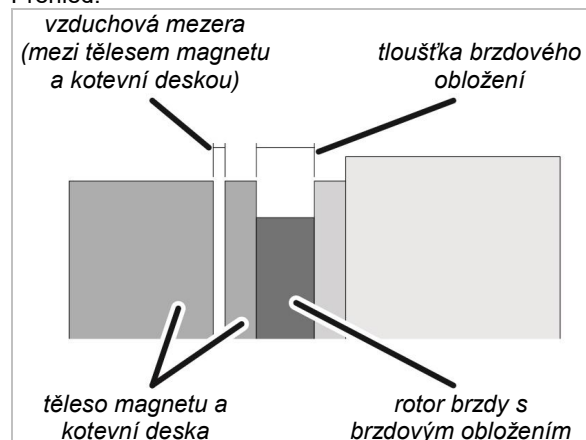
- ➔ Šrouby se šestihlannou hlavou (3x) povolte o půl otáčky.
- ➔ Duté šrouby (3x) šroubujte o půl otáčky směrem k tělesu magnetu.
- ➔ Požadovanou šířku vzduchové mezery vyčtete v tabulce.

ODKRYTÍ BRZDY



- ➔ Odstraňte O-kroužek.
- ➔ Celou brzdou vyčistěte stlačeným vzduchem.

Přehled:

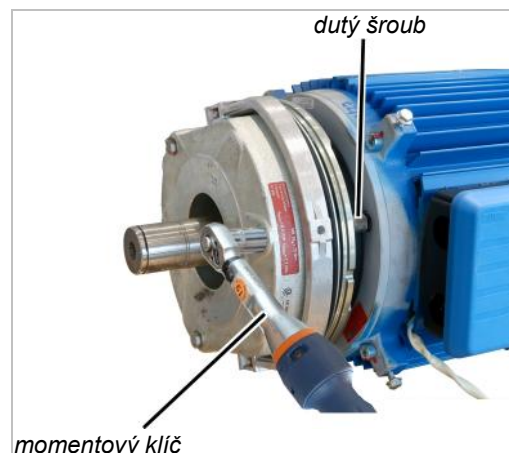


Rozměr	hodnota
Vzduchová mezera mezi tělesem magnetu a kotevní deskou	Mezi 0,4 mm a 1,1 mm
Požadovaná hodnota pro vzduchovou mezuru	0,4 mm

Konstrukční velikost	Tloušťka brzdového obložení (minimálně) [mm]		
	Motor zdvihu L6	Motor zdvihu H6	Motor zdvihu U6
800.4	9,3	9,3	9,3
1000.7	9,3	9,3	11,3
2000.3	9,3	11,3	-
3000.4	11,3	12,3	-
5000.3	12,3	13,8	-
6000.3	13,8	-	-
7000.1	-	13,8	13,8

- ➔ Přímo vedle jednoho ze šroubů se šestihlannou hlavou nasuňte do vzduchové mezery mezi tělesem magnetu a kotevní deskou příslušné dotykové měřidlo.
- ➔ Šrouby se šestihlannou hlavou utáhněte tak, aby bylo možné dotykové měřidlo ze vzduchové mezery ještě vytáhnout.
- Vzduchová mezera na tomto šroubu je nyní nastavena na požadovaný rozměr.
- ➔ Kroky zopakujte u všech šroubů se šestihlannou hlavou (3x).

DOKONČENÍ NASTAVENÍ VZDUCHOVÉ MEZERY

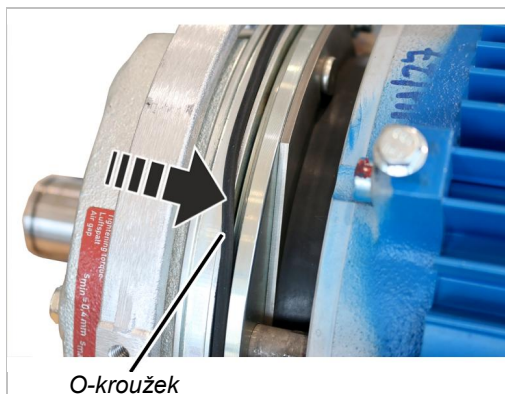


- ➔ Duté šrouby (3x) našroubujte ve směru motoru zdvihu a rukou utáhněte.
- ➔ Našroubujte šrouby se šestihlannou hlavou (3x).

Šroub se šestihlannou hlavou	Utahovací moment
M6x70	10 Nm
M8x80	25 Nm
M8x90	25 Nm
M8x100	25 Nm

- Brzda je pevně přišroubovaná.
- ➔ Vzduchovou mezuru zkontrolujte přímo vedle všech tří šroubů se šestihlannou hlavou. Jestliže se odchyluje od požadované šířky, nastavení zopakujte.

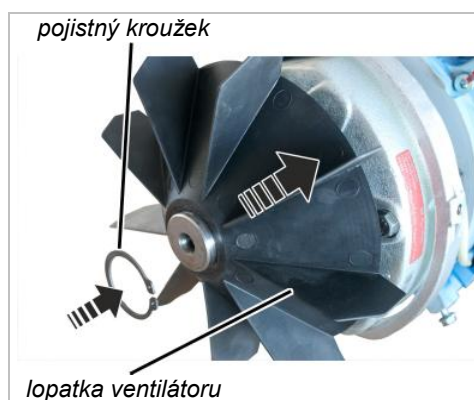
ZAKRYTÍ BRZDY



➔ Nasadte O-kroužek.

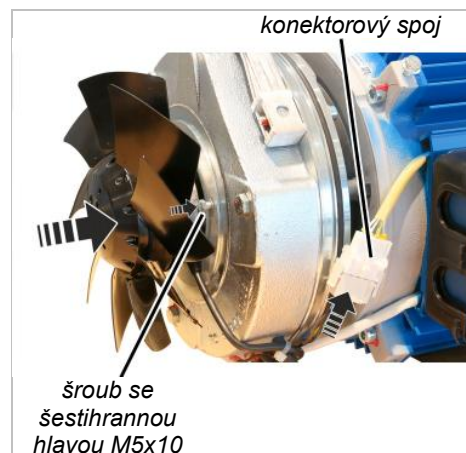
POUZE U LOPATKY VENTILÁTORU NA MOTOROVÉM HŘÍDELI

MONTÁŽ LOPATKY VENTILÁTORU



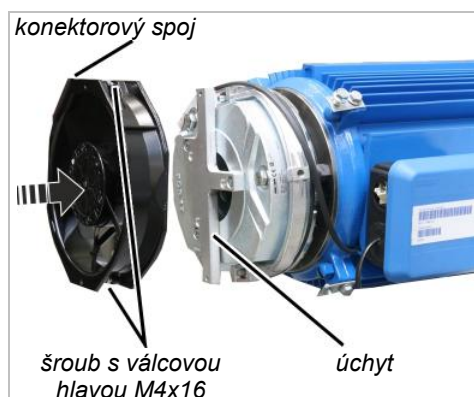
- ➔ Nasadte lopatku ventilátoru na motorový hřídel.
- ➔ Vložte pojistný kroužek.

POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU BEZ RÁMU



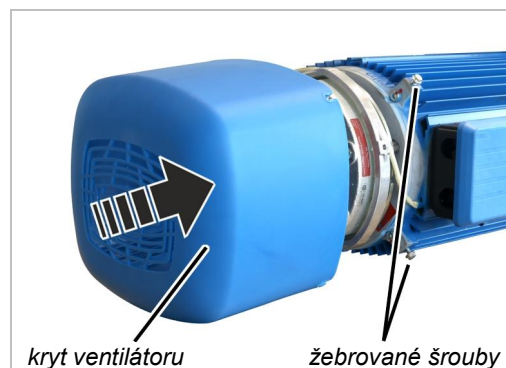
- ➔ Nasadte cizí ventilátor na těleso magnetu.
- ➔ Cizí ventilátor pevně utáhněte šrouby s šestihrannou hlavou M5x10 (3x). 4,8 Nm. Šrouby zajistěte lakem na zajištění šroubů (středně pevný).
- ➔ V případě potřeby: zasuněte konektorový spoj cizího ventilátoru.
- ➔ Zkontrolujte směr otáčení cizího ventilátoru: Směr otáčení určuje točivé pole cizího ventilátoru. Vzduch musí být nasáván ze směru krytu ventilátoru a foukán podél motoru. Pokud je točivé pole nesprávné, bude se cizí ventilátor otáčet nesprávným směrem a motor zdvihu nebude dostatečně chlazen.

POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU S RÁMEM



- ➔ Nasadte cizí ventilátor na úchyt.
- ➔ Cizí ventilátor pevně utáhněte šrouby s válcovou hlavou M4x16 (2x). 2,4 Nm. Šrouby zajistěte lakem na zajištění šroubů (středně pevný).
- ➔ Zasuňte konektorový spoj cizího ventilátoru.
- ➔ Zkontrolujte směr otáčení cizího ventilátoru: Směr otáčení závisí na orientaci, ve které je cizí ventilátor namontován na úchytu. Vzduch musí být nasáván ze směru krytu ventilátoru a foukán podél motoru. Pokud je směr otáčení nesprávný, bude se cizí ventilátor otáčet nesprávným směrem a motor zdvíhu nebude dostatečně chlazen.

ZAVŘENÍ KRYTU VENTILÁTORU



- ➔ Nasadte kryt ventilátoru.
- ➔ Utáhněte žebrované šrouby (3x) krytu ventilátoru.

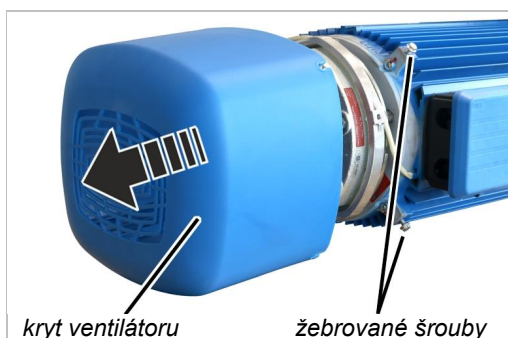
VÝMĚNA ROTORU BRZDY NA POHONU ZDVIHU

Jestliže je rotor brzdy na pohonu zdvihu tenčí, než je dovoleno, je nutné vyměnit rotor brzdy.

Pokud je kotevní deska také opotřebovaná a je třeba ji vyměnit, lze kotevní desku rovněž vyměnit.

Jestliže je nutné vyměnit další komponenty: Viz „Výměna celé brzdy“ strana 36.

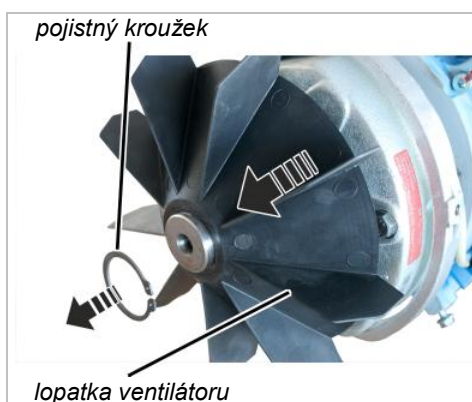
ODSTRANĚNÍ KRYTU VENTILÁTORU



- ➔ Povolte žebrované šrouby (3x) krytu ventilátoru.
- ➔ Sejměte kryt ventilátoru.

POUZE U LOPATKY VENTILÁTORU NA MOTOROVÉM HŘÍDELI

DEMONTÁŽ LOPATKY VENTILÁTORU



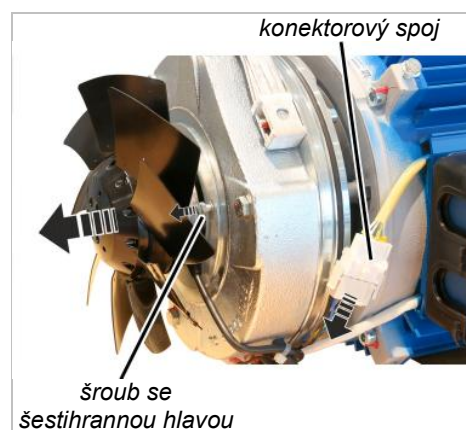
- ➔ Odstraňte pojistný kroužek.
- ➔ Demontujte lopatku ventilátoru.

POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU BEZ RÁMU

CIZÍ VENTILÁTOR NENECHÁVEJTE VISET NA PŘIPOJOVACÍM VEDENÍ!

Pokud cizí ventilátor visí na připojovacím vedení, může se utrhnout.

Pokud je přítomen, uvolněte konektorový spoj, aby bylo možné cizí ventilátor během instalace odložit. Pokud žádný konektorový spoj není, ponechte cizí ventilátor připojený a po demontáži jej zajistěte (např. napínacím řemenem).



- ➔ Je-li přítomen: uvolněte konektorový spoj z cizího ventilátoru.
- ➔ Povolte šrouby se šestihrannou hlavou (3x) a sejměte cizí ventilátor.
- ➔ Pokud cizí ventilátor konektorový spoj nemá: ponechte cizí ventilátor připojený a zajistěte jej na motoru zdvihu, např. napínacím řemenem.

POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU S RÁMEM



CIZÍ VENTILÁTOR NENECHÁVEJTE VISET NA PŘIPOJOVACÍM VEDENÍ!

Pokud cizí ventilátor visí na připojovacím vedení, může se utrhnout.

Uvolněte konektorový spoj, aby bylo možné cizí ventilátor během instalace odložit.



- ➔ Povolte konektorový spoj cizího ventilátoru.
- ➔ Povolte šrouby s válcovou hlavou (2x) a sejměte cizí ventilátor.

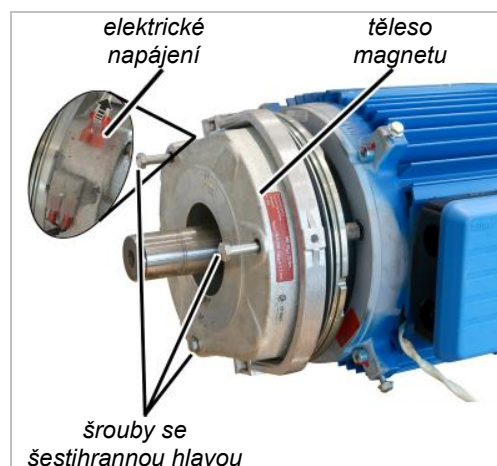
DEMONTÁŽ TĚLESA MAGNETU



NEBEZPEČÍ KVŮLI PÁDU SPODNÍ KLADNICE!

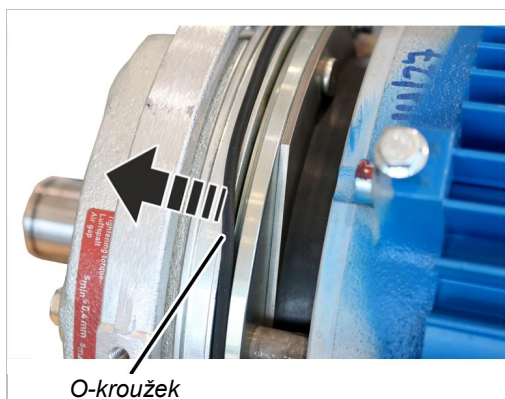
Pokud je demontován pohon zdvihu, motor zdvihu nebo brzda, lanový buben lanového kladkostroje již není držen. To může způsobit nekontrolovatelné odvíjení lana a jeho pád i se spodní kladnicí.

Zajistěte spodní kladnici na lanovém kladkostroji!



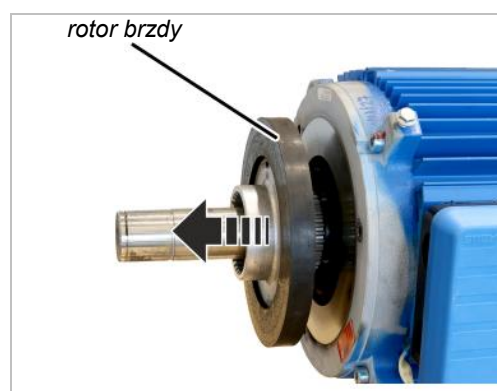
- ➔ Stáhněte napájení tělesa magnetu.
- ➔ Povolte šrouby se šestihlannou hlavou (3x).
- ➔ Těleso magnetu stáhněte z motorového hřídele.

ODKRYTÍ BRZDY



- ➔ Odstraňte O-kroužek.
- ➔ Celou brzdou vyčistěte stlačeným vzduchem.

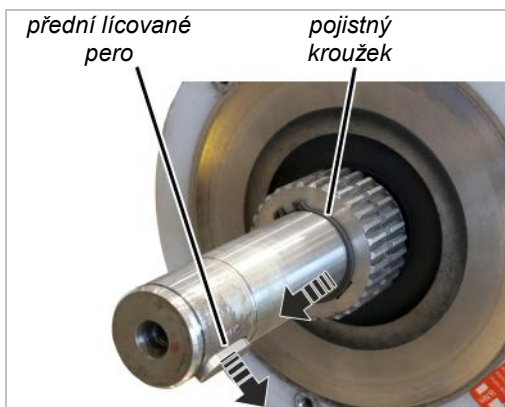
DEMONTÁŽ STARÉHO ROTORU BRZDY



- ➔ Rotor brzdy stáhněte z náboje a motorového hřídele.

ODSTRANĚNÍ POJISTNÉHO KROUŽKU A PŘEDNÍHO LÍCOVANÉHO PERA

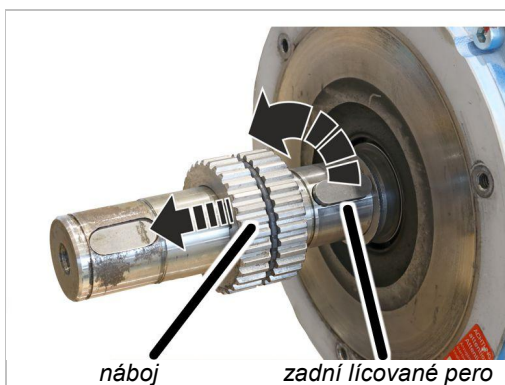
Jestliže se má současně vyměnit také kotevní deska:



- ➔ Odstraňte přední lícované pero.
- ➔ Odstraňte pojistný kroužek.

ODSTRANĚNÍ NÁBOJE A ZADNÍHO LÍCOVANÉHO PERA

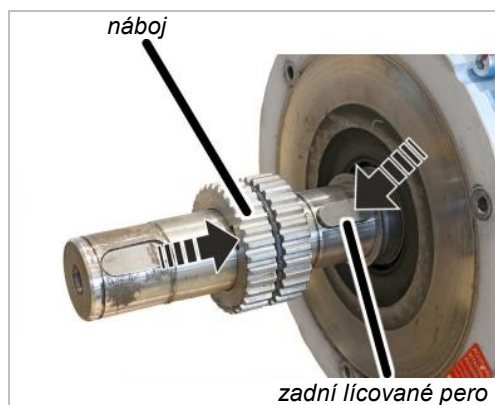
Jestliže se má současně vyměnit také kotevní deska:



- ➔ Stáhněte náboj z motorového hřídele.
- Brzda je kompletně demontovaná.
- ➔ Odstraňte zadní lícované pero.

VLOŽENÍ NOVÉHO ZADNÍHO LÍCOVANÉHO PERA A NÁBOJE

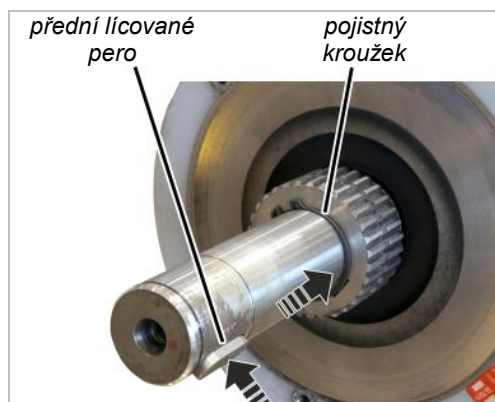
Jestliže se má současně vyměnit také kotevní deska:



- ➔ Vložte nové zadní lícované pero.
- ➔ Nový náboj nasuňte na motorový hřídel přes zadní lícované pero.

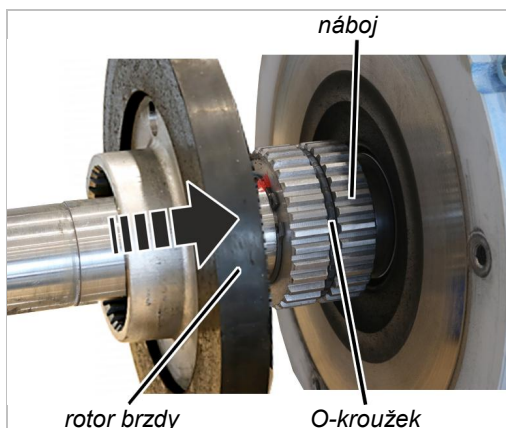
VLOŽENÍ PŘEDNÍHO LÍCOVANÉHO PERA A NOVÉHO POJISTNÉHO KROUŽKU

Jestliže se má současně vyměnit také kotevní deska:



- ➔ Vložte nový pojistný kroužek.
- ➔ Vložte přední lícované pero.

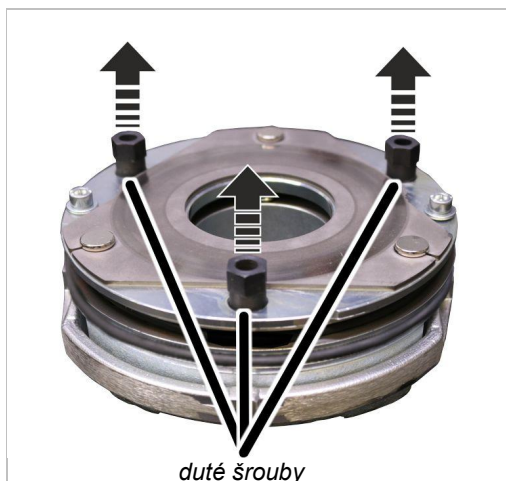
MONTÁŽ NOVÉHO ROTORU BRZDY



- ➔ Pokud je přítomen: zkontrolujte, zda je O-kroužek zcela v drážce náboje.
- ➔ Rotor brzdy nasuňte přes motorový hřídel na náboj.

DEMONTÁŽ STARÉ KOTEVNÍ DESKY

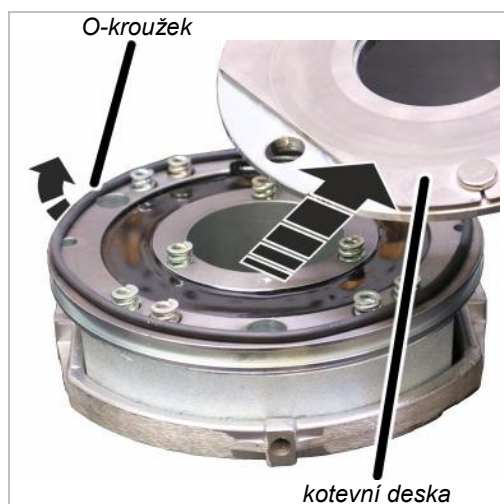
Jestliže se má současně vyměnit také kotevní deska:



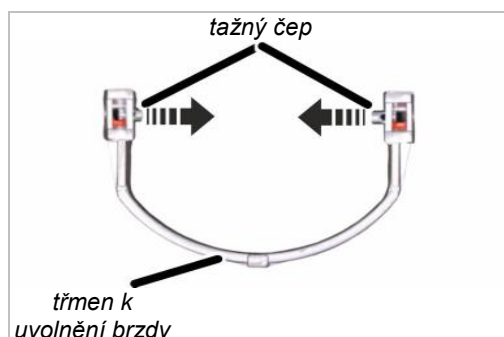
- ➔ Vyšroubujte dutý šroub (3x).



- ➔ Vyšroubujte šrouby pro omezení zdvihu (2x) s podložkami (2x) a tlačnými pružinami (2x).



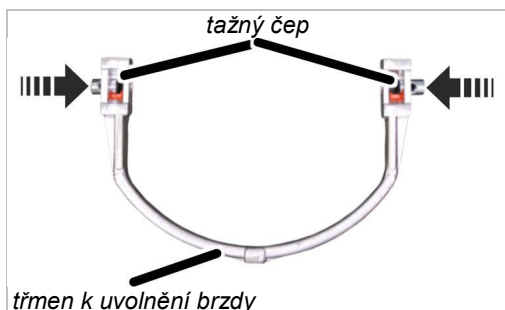
- ➔ Sejměte kotevní desku
- ➔ Vyměňte odkryté O-kroužky z drážky.



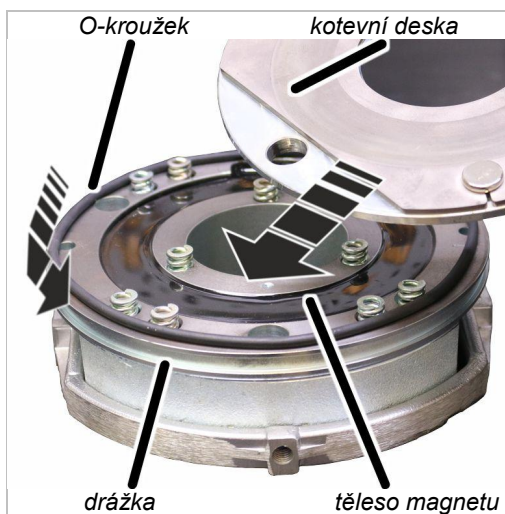
- ➔ Vyměňte tažný čep (2x) z třmenu k uvolnění brzdy.
- ➔ Vyčistěte zevnitř třmen k uvolnění brzdy.

MONTÁŽ NOVÉ KOTEVNÍ DESKY

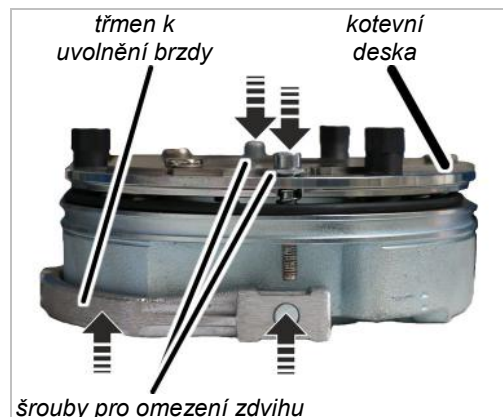
Jestliže se má současně vyměnit také kotevní deska:



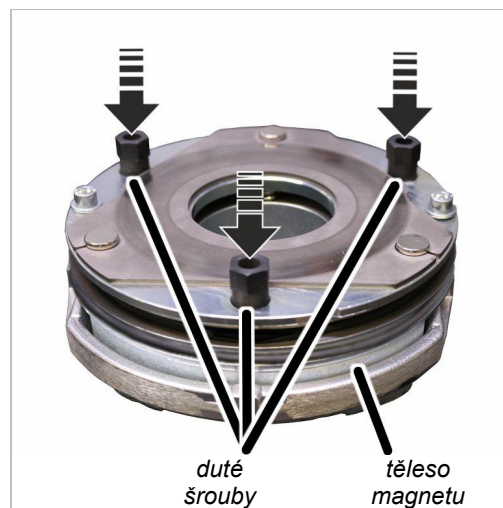
- ➔ Vložte nové tažné čepy (2x) do třmenu k uvolnění brzdy.
- Otočte tažné čepy tak, aby šroub pro omezení zdvihu (2x) mohl zapadnout do tažného čepu.



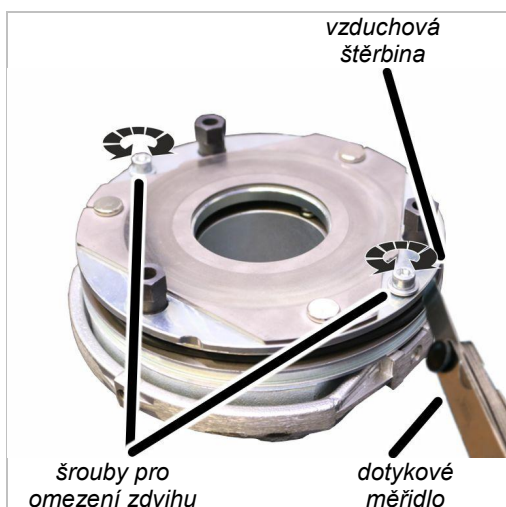
- ➔ Nový O-kroužek vložte do drážky na tělesu magnetu.
- ➔ Nasadte novou kotevní desku na těleso magnetu.



- ➔ Zasuňte nové šrouby pro omezení zdvihu (2x) s podložkami (2x) a tlačnými pružinami (2x) do kotevní desky.
- ➔ Třmen k uvolnění brzdy našroubujte rukou pomocí šroubů pro omezení zdvihu (2x).

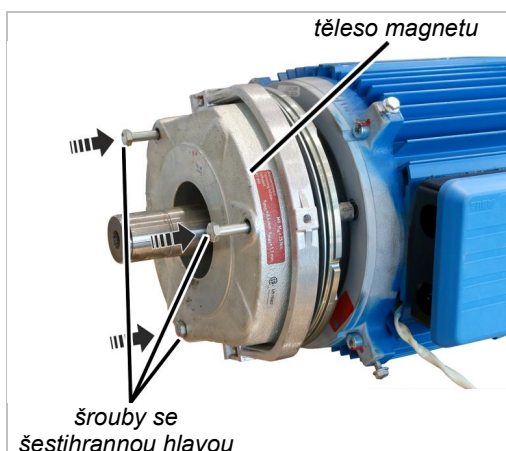


- ➔ Kotevní desku našroubujte rukou pomocí dutých šroubů (3x) na těleso magnetu.



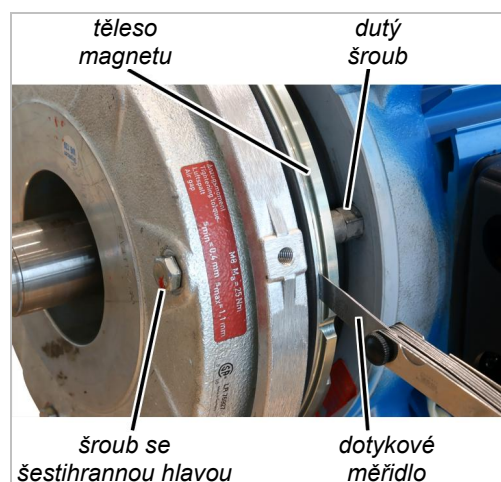
- ➔ Dotykové měřidlo nasuňte vedle šroubů pro omezení zdvihu do vzduchové mezery mezi kotevní deskou a tělesem magnetu a změřte ji.
- ➔ Nastavte vzduchovou mezeru pomocí šroubů pro omezení zdvihu (2x) na hodnotu 1,1 mm.

MONTÁŽ TĚLESA MAGNETU



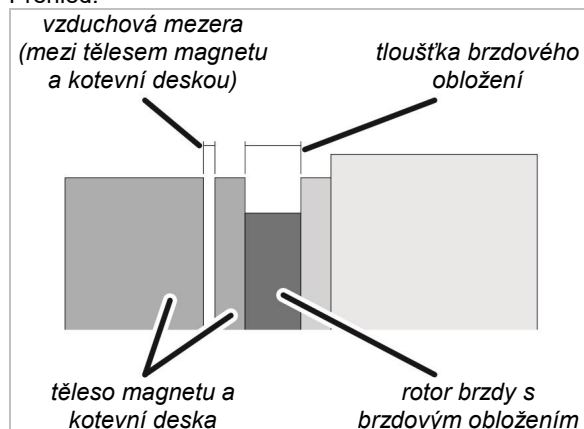
- ➔ Nasuňte na motorový hřídel těleso magnetu.
 - ➔ Rukou utáhněte šrouby s šestihrannou hlavou (3x).
- Jestliže je k dispozici sada náhradních dílů, nahradte šrouby se šestihrannou hlavou a duté šrouby za nové šrouby.
- ➔ Připojte napájení tělesa magnetu.

NASTAVENÍ VZDUCHOVÉ MEZERY



- ➔ Šrouby se šestihrannou hlavou (3x) povolte o půl otáčky.
- ➔ Duté šrouby (3x) šroubujte o půl otáčky směrem k tělesu magnetu.
- ➔ Požadovanou šířku vzduchové mezery vyčtete v tabulce.

Přehled:

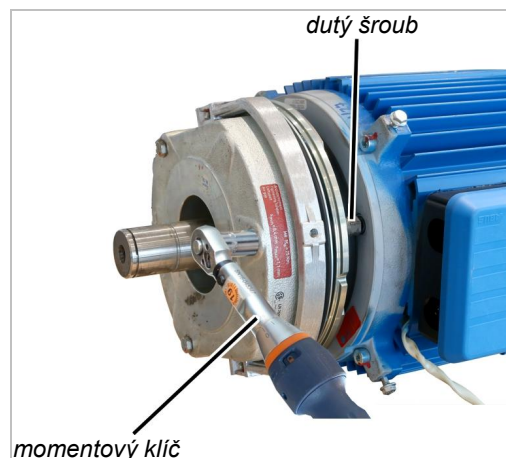


Rozměr	hodnota
Vzduchová mezera mezi tělesem magnetu a kotevní deskou	Mezi 0,4 mm a 1,1 mm
Požadovaná hodnota pro vzduchovou mezery	0,4 mm

Konstrukční velikost	Tloušťka brzdového obložení (minimálně) [mm]		
	Motor zdvihu L6	Motor zdvihu H6	Motor zdvihu U6
800.4	9,3	9,3	9,3
1000.7	9,3	9,3	11,3
2000.3	9,3	11,3	-
3000.4	11,3	12,3	-
5000.3	12,3	13,8	-
6000.3	13,8	-	-
7000.1	-	13,8	13,8

- ➔ Přímo vedle jednoho ze šroubů se šestihrannou hlavou nasuňte do vzduchové mezery mezi tělesem magnetu a kotevní deskou příslušné dotykové měřidlo.
- ➔ Šrouby se šestihrannou hlavou utáhněte tak, aby bylo možné dotykové měřidlo ze vzduchové mezery ještě vytáhnout.
 - Vzduchová mezera na tomto šroubu je nyní nastavena na požadovaný rozměr.
- ➔ Kroky zopakujte u všech šroubů se šestihrannou hlavou (3x).

DOKONČENÍ NASTAVENÍ VZDUCHOVÉ MEZERY

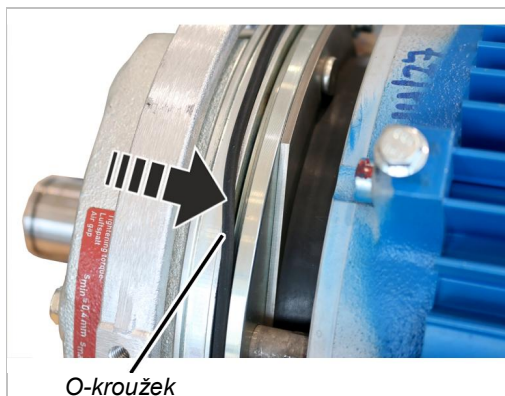


- ➔ Duté šrouby (3x) našroubujte ve směru motoru zdvihu a rukou utáhněte.
- ➔ Našroubujte šrouby se šestihrannou hlavou (3x).

Šroub se šestihrannou hlavou	Utahovací moment
M6x70	10 Nm
M8x80	25 Nm
M8x90	25 Nm
M8x100	25 Nm

- Brzda je pevně přišroubovaná.
- ➔ Vzduchovou mezery zkontrolujte přímo vedle všech tří šroubů se šestihrannou hlavou. Jestliže se odchyluje od požadované šířky, nastavení zopakujte.

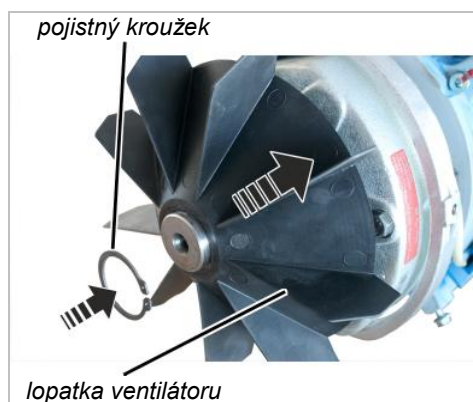
ZAKRYTÍ BRZDY



➔ Nasadte O-kroužek.

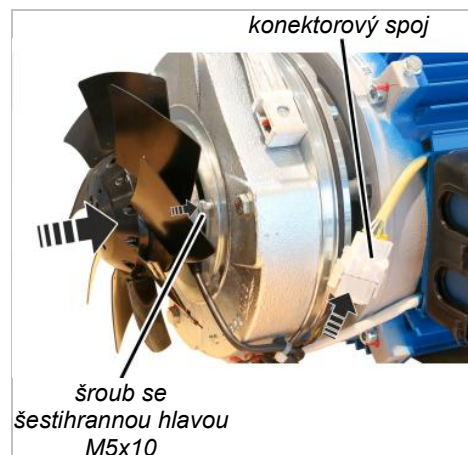
POUZE U LOPATKY VENTILÁTORU NA MOTOROVÉM HŘÍDELI

MONTÁŽ LOPATKY VENTILÁTORU



- ➔ Nasadte lopatku ventilátoru na motorový hřídel.
- ➔ Vložte pojistný kroužek.

POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU BEZ RÁMU



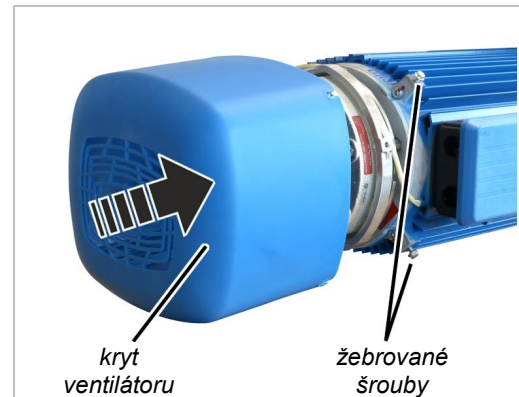
- ➔ Nasadte cizí ventilátor na těleso magnetu.
- ➔ Cizí ventilátor pevně utáhněte šrouby s šestihlannou hlavou M5x10 (3x). 4,8 Nm. Šrouby zajistěte lakem na zajištění šroubů (středně pevný).
- ➔ V případě potřeby: zasuňte konektorový spoj cizího ventilátoru.
- ➔ Zkontrolujte směr otáčení cizího ventilátoru: Směr otáčení určuje točivé pole cizího ventilátoru. Vzduch musí být nasáván ze směru krytu ventilátoru a foukán podél motoru. Pokud je točivé pole nesprávné, bude se cizí ventilátor otáčet nesprávným směrem a motor zdvihu nebude dostatečně chlazen.

POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU S RÁMEM



- ➔ Nasadte cizí ventilátor na úchyt.
- ➔ Cizí ventilátor pevně utáhněte šrouby s válcovou hlavou M4x16 (2x). 2,4 Nm. Šrouby zajistěte lakem na zajištění šroubů (středně pevný).
- ➔ Zasuňte konektorový spoj cizího ventilátoru.
- ➔ Zkontrolujte směr otáčení cizího ventilátoru: Směr otáčení závisí na orientaci, ve které je cizí ventilátor namontován na úchytu. Vzduch musí být nasáván ze směru krytu ventilátoru a foukán podél motoru. Pokud je směr otáčení nesprávný, bude se cizí ventilátor otáčet nesprávným směrem a motor zdvihu nebude dostatečně chlazen.

ZAVŘENÍ KRYTU VENTILÁTORU



- ➔ Nasadte kryt ventilátoru.
- ➔ Utáhněte žebrované šrouby (3x) krytu ventilátoru.

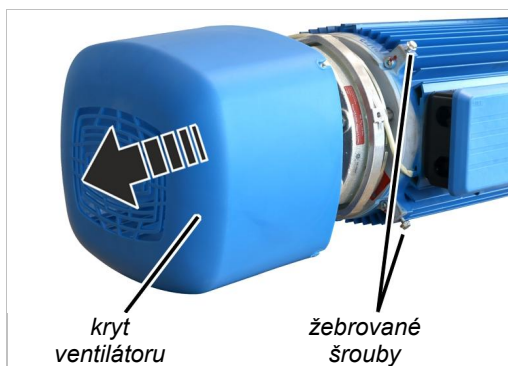
VÝMĚNA CELÉ BRZDY

Jestliže je rotor brzdy tenčí, než je dovoleno, nesmí se již brzda znovu nastavovat. Pak je nutné rotor brzdy vyměnit.

V závislosti na opotřebení a potřebě je případně nutné vyměnit další součásti na brzdě.

- třecí plech
- náboj
- O-kroužek
- duté šrouby
- lícované pero
- pojistný kroužek
- těleso magnetu

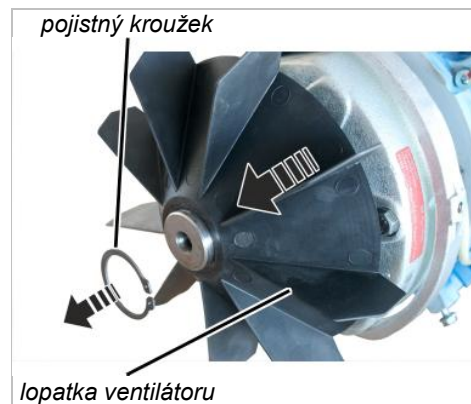
ODSTRANĚNÍ KRYTU VENTILÁTORU



- ➔ Povolte žebrované šrouby (3x) krytu ventilátoru.
- ➔ Sejměte kryt ventilátoru.

POUZE U LOPATKY VENTILÁTORU NA MOTOROVÉM HŘÍDELI

DEMONTÁŽ LOPATKY VENTILÁTORU



- ➔ Odstraňte pojistný kroužek.
- ➔ Demontujte lopatku ventilátoru.

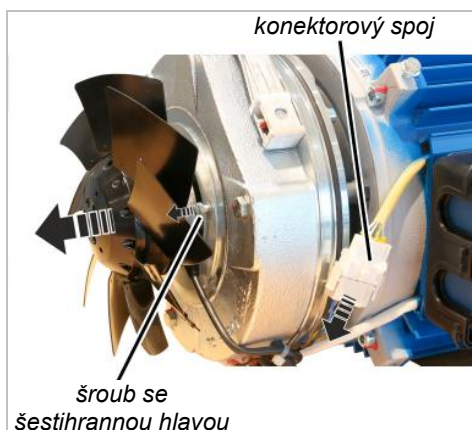
POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU BEZ RÁMU



CIZÍ VENTILÁTOR NENECHÁVEJTE VISET NA PŘIPOJOVACÍM VEDENÍ!

Pokud cizí ventilátor visí na připojovacím vedení, může se utrhnout.

Pokud je přítomen, uvolněte konektorový spoj, aby bylo možné cizí ventilátor během instalace odložit. Pokud žádný konektorový spoj není, ponechte cizí ventilátor připojený a po demontáži jej zajistěte (např. napínacím řemenem).



- ➔ Je-li přítomen: uvolněte konektorový spoj z cizího ventilátoru.
- ➔ Povolte šrouby se šestihlannou hlavou (3x) a sejměte cizí ventilátor.
- ➔ Pokud cizí ventilátor konektorový spoj nemá: ponechte cizí ventilátor připojený a zajistěte jej na motoru zdvihu, např. napínacím řemenem.

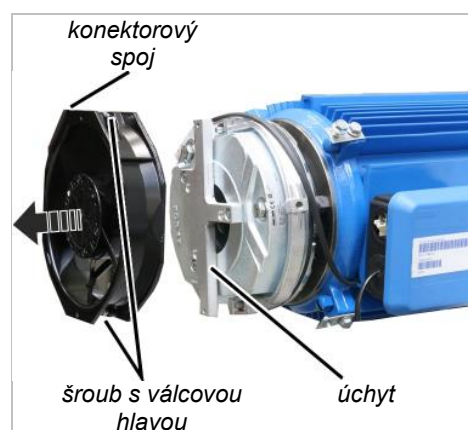
POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU S RÁMEM



CIZÍ VENTILÁTOR NENECHÁVEJTE VISET NA PŘIPOJOVACÍM VEDENÍ!

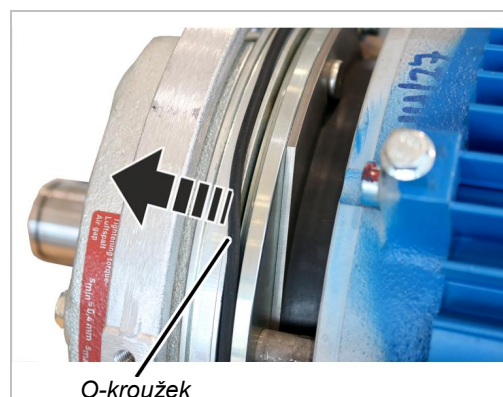
Pokud cizí ventilátor visí na připojovacím vedení, může se utrhnout.

Uvolněte konektorový spoj, aby bylo možné cizí ventilátor během instalace odložit.



- ➔ Povolte konektorový spoj cizího ventilátoru.
- ➔ Povolte šrouby s válcovou hlavou (2x) a sejměte cizí ventilátor.

ODKRYTÍ BRZDY



- ➔ Odstraňte O-kroužek.
- ➔ Celou brzdou vyčistěte stlačeným vzduchem.

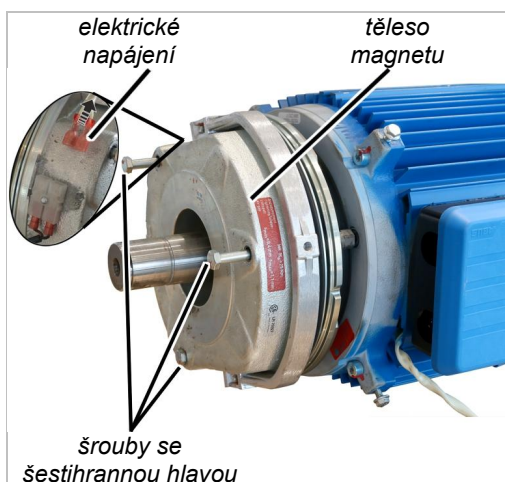
DEMONTÁŽ TĚLESA MAGNETU



NEBEZPEČÍ KVŮLI PÁDU SPODNÍ KLDNICE!

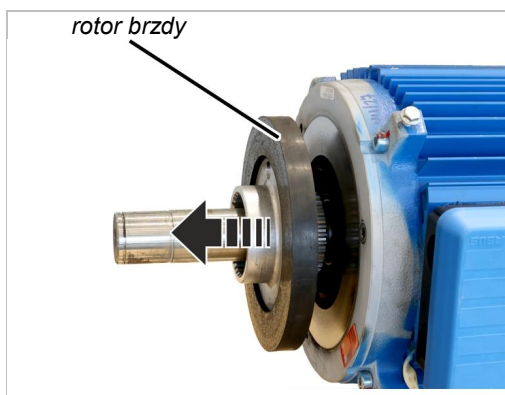
Pokud je demontován pohon zdvihu, motor zdvihu nebo brzda, lanový buben lanového kladkostroje již není držen. To může způsobit nekontrolovatelné odvíjení lana a jeho pád i se spodní kladnicí.

Zajistěte spodní kladnici na lanovém kladkostroji!



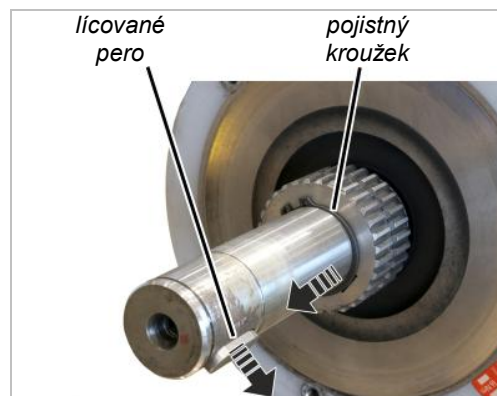
- ➔ Stáhněte napájení tělesa magnetu.
- ➔ Povolte šrouby se šestihrannou hlavou (3x).
- ➔ Těleso magnetu stáhněte z motorového hřídele.

STAŽENÍ ROTORU BRZDY



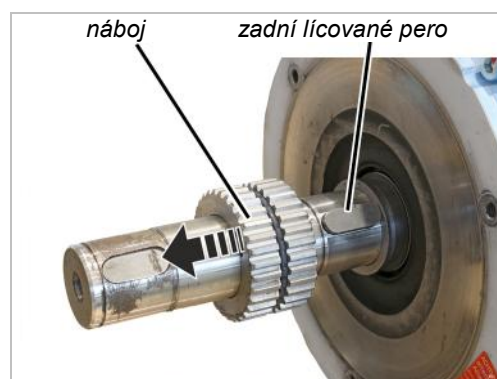
- ➔ Rotor brzdy stáhněte z náboje a motorového hřídele.

ODSTRANĚNÍ POJISTNÉHO KROUŽKU A LÍCOVANÉHO PERO



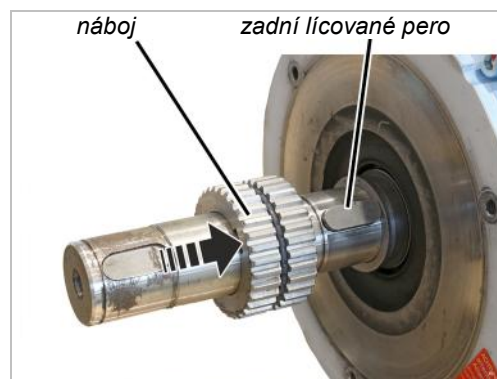
- ➔ Odstraňte lícované pero.
- ➔ Odstraňte pojistný kroužek.

ODSTRANĚNÍ NÁBOJE



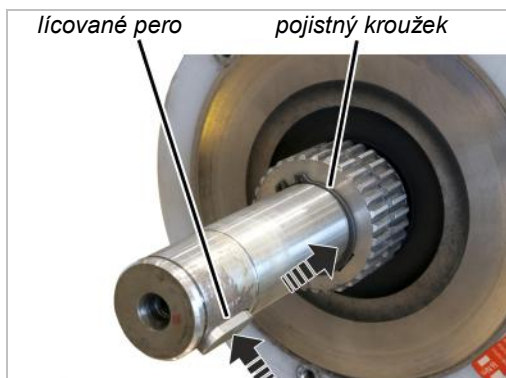
- ➔ Stáhněte náboj z motorového hřídele.
- Brzda je kompletně demontovaná.

NASAZENÍ NOVÉHO NÁBOJE



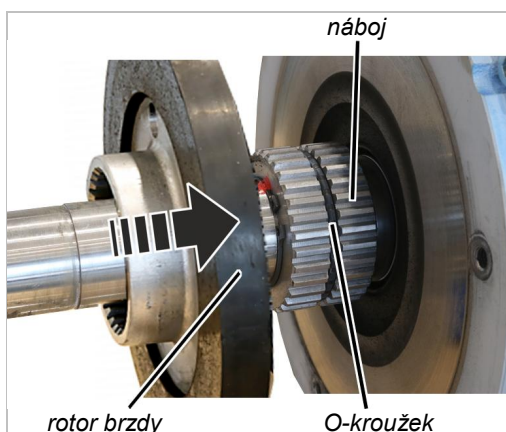
- ➔ Nový náboj nasuňte na motorový hřídel přes zadní lícované pero.

VLOŽENÍ POJISTNÉHO KROUŽKU



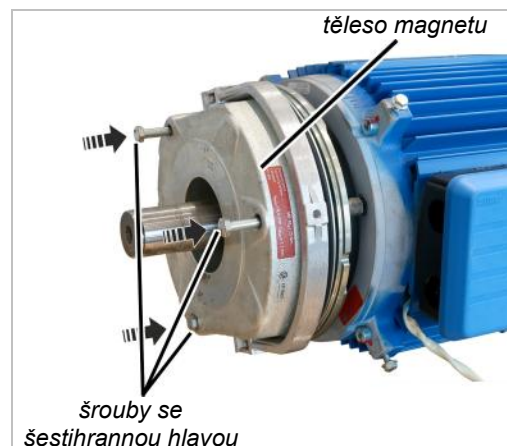
- ➔ Vložte pojistný kroužek.
- ➔ Vložte přední lícované pero.

MONTÁŽ ROTORU BRZDY



- ➔ Pokud je přítomen: zkontrolujte, zda je O-kroužek zcela v drážce náboje.
- ➔ Rotor brzdy nasuňte přes motorový hřídel na náboj.

MONTÁŽ TĚLESA MAGNETU

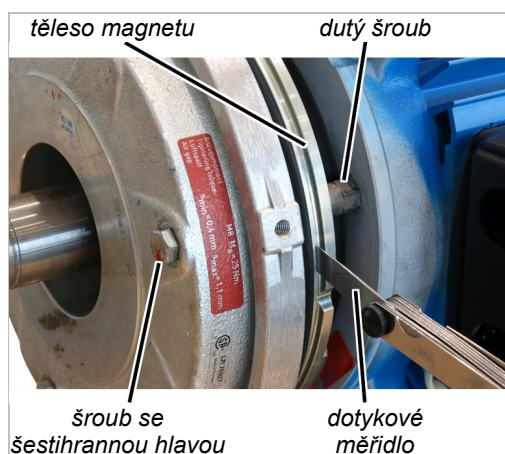


- ➔ Nasuňte na motorový hřídel těleso magnetu.
- ➔ Rukou utáhněte šrouby s šestihrannou hlavou (3x).

Jestliže je k dispozici sada náhradních dílů, nahradte šrouby se šestihrannou hlavou a duté šrouby za nové šrouby.

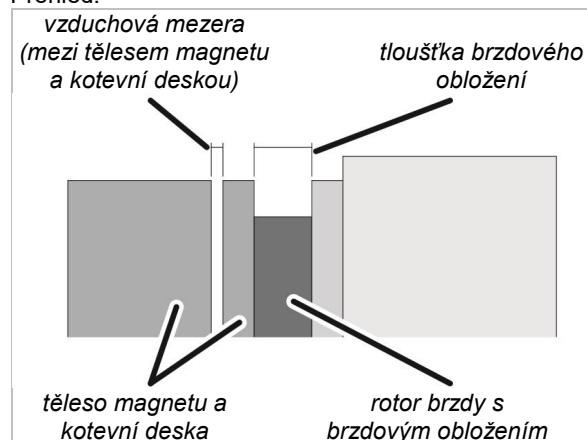
- ➔ Připojte napájení tělesa magnetu.

NASTAVENÍ VZDUCHOVÉ MEZERY



- ➔ Šrouby se šestihlannou hlavou (3x) povolte o půl otáčky.
- ➔ Duté šrouby (3x) šroubujte o půl otáčky směrem k tělesu magnetu.
- ➔ Požadovanou šířku vzduchové mezery vyčtete v tabulce.

Přehled:

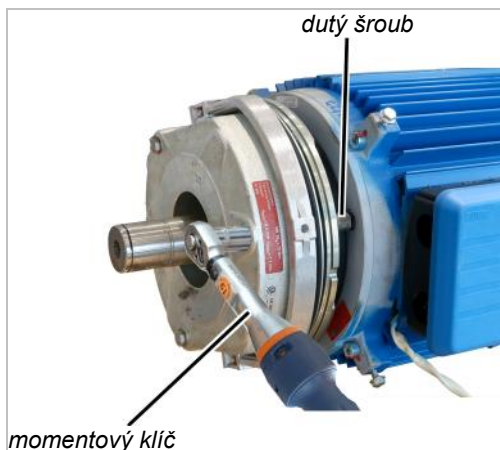


Rozměr	hodnota
Vzduchová mezera mezi tělesem magnetu a kotevní deskou	Mezi 0,4 mm a 1,1 mm
Požadovaná hodnota pro vzduchovou mezeru	0,4 mm

Konstrukční velikost	Tloušťka brzdového obložení (minimálně) [mm]		
	Motor zdvihu L6	Motor zdvihu H6	Motor zdvihu U6
800.4	9,3	9,3	9,3
1000.7	9,3	9,3	11,3
2000.3	9,3	11,3	-
3000.4	11,3	12,3	-
5000.3	12,3	13,8	-
6000.3	13,8	-	-
7000.1	-	13,8	13,8

- ➔ Přímo vedle jednoho ze šroubů se šestihlannou hlavou nasuňte do vzduchové mezery mezi tělesem magnetu a kotevní deskou příslušné dotykové měřidlo.
- ➔ Šrouby se šestihlannou hlavou utáhněte tak, aby bylo možné dotykové měřidlo ze vzduchové mezery ještě vytáhnout.
 - Vzduchová mezera na tomto šroubu je nyní nastavena na požadovaný rozměr.
- ➔ Kroky zopakujte u všech šroubů se šestihlannou hlavou (3x).

DOKONČENÍ NASTAVENÍ VZDUCHOVÉ MEZERY

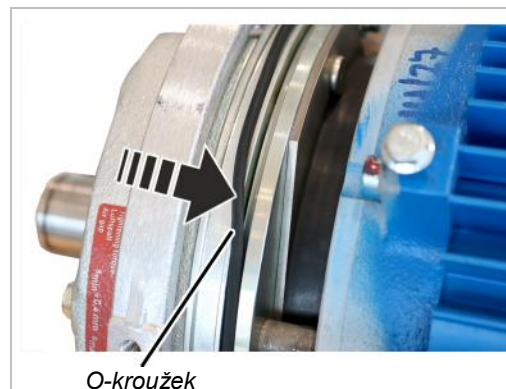


- ➔ Duté šrouby (3x) našroubujte ve směru motoru zdvihu a rukou utáhněte.
- ➔ Našroubujte šrouby se šestihrannou hlavou (3x).

Šroub se šestihrannou hlavou	Utahovací moment
M6x70	10 Nm
M8x80	25 Nm
M8x90	25 Nm
M8x100	25 Nm

- Brzda je pevně přišroubovaná.
- ➔ Vzduchovou mezeru zkontrolujte přímo vedle všech tří šroubů se šestihrannou hlavou. Jestliže se odchyluje od požadované šířky, nastavení zopakujte.

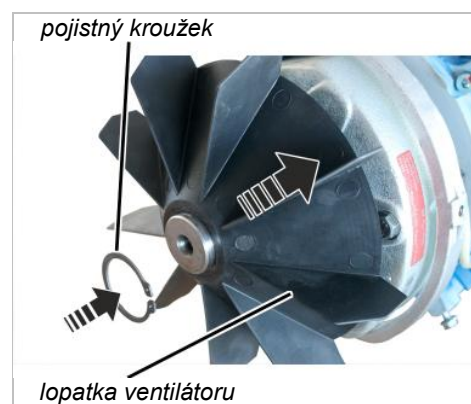
ZAKRYTÍ BRZDY



- ➔ Nasadte O-kroužek.

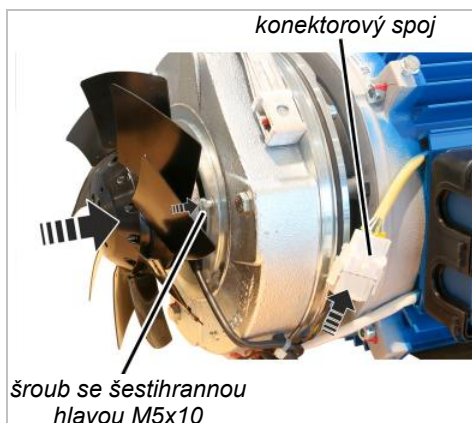
POUZE U LOPATKY VENTILÁTORU NA MOTOROVÉM HŘÍDELI

MONTÁŽ LOPATKY VENTILÁTORU



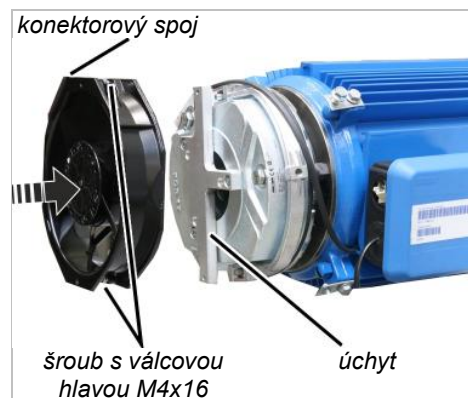
- ➔ Nasadte lopatku ventilátoru na motorový hřídel.
- ➔ Vložte pojistný kroužek.

POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU BEZ RÁMU



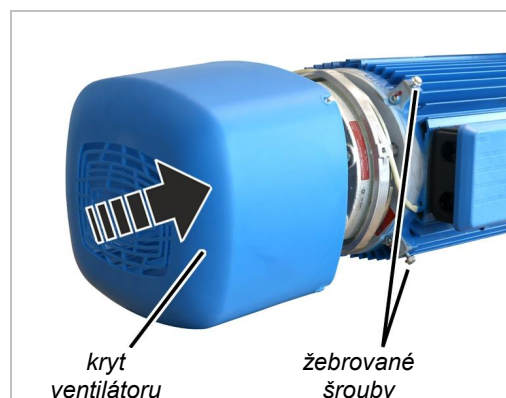
- ➔ Nasadte cizí ventilátor na těleso magnetu.
- ➔ Cizí ventilátor pevně utáhněte šrouby s šestihrannou hlavou M5x10 (3x). 4,8 Nm. Šrouby zajistěte lakem na zajištění šroubů (středně pevný).
- ➔ V případě potřeby: zasuňte konektorový spoj cizího ventilátoru.
- ➔ Zkontrolujte směr otáčení cizího ventilátoru: Směr otáčení určuje točivé pole cizího ventilátoru. Vzduch musí být nasáván ze směru krytu ventilátoru a foukán podél motoru. Pokud je točivé pole nesprávné, bude se cizí ventilátor otáčet nesprávným směrem a motor zdvihu nebude dostatečně chlazen.

POUZE U CIZÍHO VENTILÁTORU S RÁMEM



- ➔ Nasadte cizí ventilátor na úchyt.
- ➔ Cizí ventilátor pevně utáhněte šrouby s válcovou hlavou M4x16 (2x). 2,4 Nm. Šrouby zajistěte lakem na zajištění šroubů (středně pevný).
- ➔ Zasuňte konektorový spoj cizího ventilátoru.
- ➔ Zkontrolujte směr otáčení cizího ventilátoru: Směr otáčení závisí na orientaci, ve které je cizí ventilátor namontován na úchytu. Vzduch musí být nasáván ze směru krytu ventilátoru a foukán podél motoru. Pokud je směr otáčení nesprávný, bude se cizí ventilátor otáčet nesprávným směrem a motor zdvihu nebude dostatečně chlazen.

ZAVŘENÍ KRYTU VENTILÁTORU



- ➔ Nasadte kryt ventilátoru.
- ➔ Utáhněte žebrované šrouby (3x) krytu ventilátoru.

VÝMĚNA MOTORU ZDVIHU NA POHONU ZDVIHU

V případě závady lze motor zdvihu demontovat z převodovky a samostatně jej vyměnit. Díky modulární konstrukci není nutné převodovku rozebrat.

Obrázky ukazují výměnu na pohonu zdvihu GM 6000. Výměna pohonu zdvihu jiné konstrukční velikosti se výrazně neliší.



NEBEZPEČÍ KVŮLI PÁDU SPODNÍ KLADNICE!

Pokud je demontován pohon zdvihu, motor zdvihu nebo brzda, lanový buben lanového kladkostroje již není držen. To může způsobit nekontrolovatelné odvíjení lana a jeho pád i se spodní kladnicí.

Zajistěte spodní kladnici na lanovém kladkostroji!

VÝBĚR VARIANTY MONTÁŽE

Preferovaná varianta: demontáž motoru zdvihu svisle nahoru:

Nejbezpečnější variantou je demontáž motoru zdvihu z ležícího pohonu zdvihu svisle nahoru. Za tímto účelem je třeba nejprve demontovat pohon zdvihu z lanového kladkostroje. Tato varianta by měla být upřednostňována, pokud je to možné.



Demontujte pohon zdvihu. Viz „Montáž pohonu zdvihu“ strana 8.



Otočte pohon zdvihu a nasadte jej na převodovku.

Alternativa: podepření motoru zdvihu vodorovně zespodu:

Motor zdvihu lze vyměnit ve vodorovné poloze, pokud je pohon zdvihu namontován na lanovém kladkostroji. V závislosti na přístupnosti lanového kladkostroje musí být motor zdvihu za tímto účelem přidržován zespodu, např. vhodným vysokozdvižným vozíkem.

Při výměně musí být motor zdvihu zajištěn tak, aby bylo možné bezpečně udržet váhu.

Alternativa: zajištění motoru zdvihu vodorovně shora:

V závislosti na montážní situaci lze motor zdvihu vyměnit také ve vodorovné poloze a držet jej při tom shora. Za tímto účelem je v krytu motoru zdvihu namontován posuvný upevňovací bod. Protože se skříň lanového bubnu nachází přímo nad motorem zdvihu, není upevňovací bod obvykle snadno přístupný.

DEMONTÁŽ MOTORU ZDVIHU

Obrázky ukazují výměnu na svisle stojícím pohonu zdvihu.

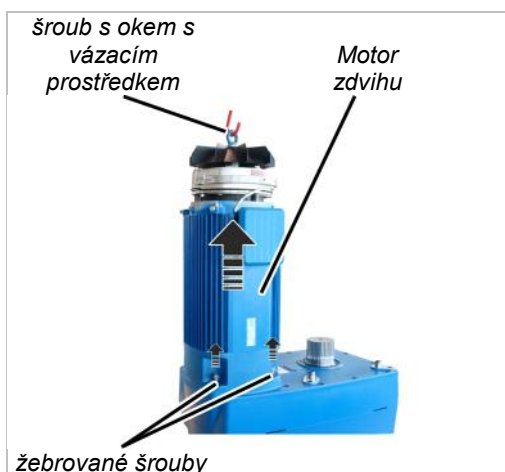
- ➔ Povolte žebrované šrouby (3x) krytu ventilátoru.
- ➔ Sejměte kryt ventilátoru.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE PŘI ZAVĚŠENÍ NA MOTOROVÉM HŘÍDELI!

Posuvný upevňovací bod na motorovém hřídele není určen k zavěšení celého pohonu zdvihu. Pokud se zde zavěsí celý pohon zdvihu, může se upevňovací bod ulomit a pohon zdvihu spadnout.

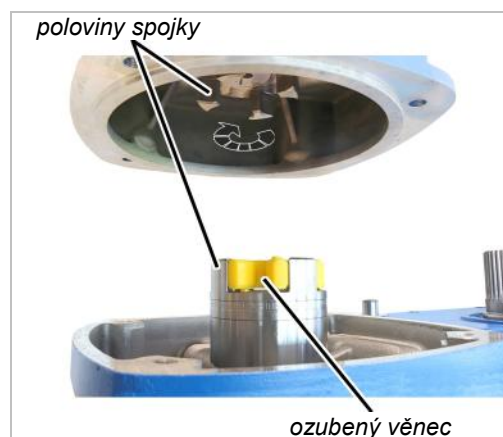
Upevňovací bod na motorovém hřídele použijte pouze pro jednotlivý motor zdvihu.



- ➔ Pouze pro lopatku ventilátoru na motorovém hřídele: do motorového hřídele zašroubujte vhodný šroub s okem a do šroubu s okem zavěste vhodný vázací prostředek.
- ➔ Pouze u cizího ventilátor: demontujte cizí ventilátor a zašroubujte šroub s okem do motorového hřídele.
Pokud nelze do motorového hřídele našroubovat šroub s okem: použijte vhodný vázací prostředek, pomocí kterého lze motor zdvihu zvednout ve svislé poloze.
- ➔ Povolte žebrované šrouby (4x).
- ➔ Zvedněte motor zdvihu.
 - Poloviny spojky mezi motorem zdvihu a převodovkou zdvihu se posouvají od sebe.
 - Motor zdvihu je demontovaný.

MONTÁŽ MOTORU ZDVIHU

Obrázky ukazují výměnu na svisle stojícím pohonu zdvihu.



- ➔ Umístěte motor zdvihu nad převodovku zdvihu.
- ➔ Otočte motor zdvihu tak, aby pouzdro zástrčky směřovalo k vnější straně později namontovaného pohonu zdvihu.
- ➔ Ozubený věnec nasadte na polovinu spojky na převodovce zdvihu.
- ➔ Otočte polovinu spojky na převodovce zdvihu tak, aby poloviny spojky motoru zdvihu a převodovky zdvihu ležely přesně na sobě a při montáži do sebe zapadly.
U demontovaného pohonu zdvihu lze polovinu spojky otočit na převodovce.
- ➔ Nasadte motor zdvihu na převodovku zdvihu.
 - Poloviny spojky do sebe v ozubeném věnci zapadnou.
- ➔ Pevně utáhněte žebrované šrouby (4x) na motoru zdvihu.

Konstrukční velikost	Velikost a délka	Utahovací moment
GM800.4	M8x25	35 Nm
GM1000.6	M8x25	35 Nm
GM2000.3	M8x25	35 Nm
GM3000.4	M10x30	50 Nm
GM5000.3	M10x30	50 Nm
GM6000.4	M10x30	50 Nm
GM7000.1	M10x30	50 Nm

RUČNÍ SPUŠTĚNÍ BŘEMENE V NOUZOVÉM PŘÍPADĚ (NOUZOVÉ SPUŠTĚNÍ BŘEMENE) BŘEMENE V NOUZOVÉM PŘÍPADĚ (NOUZOVÉ SPUŠTĚNÍ)

Při výpadku proudu, defektním motoru zdvihu nebo defektní cívce brzdy je možné břemeno spustit dolů ručně. K tomu je nutné ručně uvolnit brzdu na třmenu k uvolnění brzdy.

Ruční spuštění břemene je nouzové opatření.



NEBEZPEČÍ PÁDU BŘEMENE!

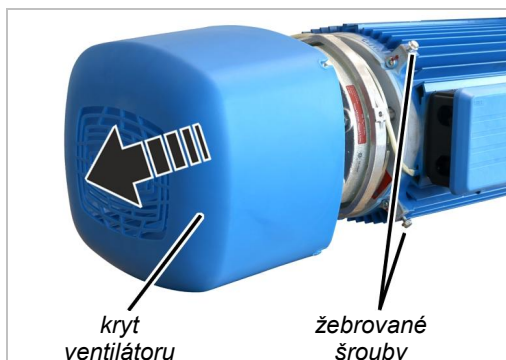
Jestliže se brzda uvolní příliš, břemeno velmi zrychlí. Může tak dojít k nekontrolovanému spuštění břemene.

Osoby v okolí jeřábu varujte před nouzovým spouštěním břemene. Třmen k uvolnění brzdy ovládejte velmi opatrně.

ZABEZPEČENÍ PRACOVNÍHO PROSTORU

- ➔ Pracovní prostor kolem jeřábu dostatečně uzavřete.
- ➔ Osoby v okolí informujte o nouzovém spouštění břemene.

ODSTRANĚNÍ KRYTU VENTILÁTORU



- ➔ Povolte žebrované šrouby (3x) krytu ventilátoru.
- ➔ Sejměte kryt ventilátoru.

SPUŠTĚNÍ BŘEMENE



- ➔ Závitovou tyč M6 nebo M8 zašroubujte do třmene k uvolnění brzdy.
- ➔ Třmen k uvolnění brzdy se závitovou tyčí opatrně a pomalu naklánějte dozadu.
 - Brzda se uvolní, břemeno se sesouvá dolů.

Opětovné zabrzdění břemene:

- ➔ Uvolněte třmen k uvolnění brzdy, pokud břemeno klesá příliš rychle.
 - Třmen k uvolnění brzdy se naklopí zpět, břemeno se zabrzdí.

VÝMĚNA BRZDY

Brzdové obložení se při nouzovém spuštění břemene silně namáhá a může se rychle přehřát. Proto je nutné následně vyměnit brzdové obložení. Viz „Výměna rotoru brzdy na pohonu zdvihu“ strana 27.

MAZIVA

Upozornění:

Syntetická maziva se nesmějí míchat s minerálními mazivy!

PŘEVODOVKA ZDVIHU GM 800



Mazání z výrobního závodu mazivem s normovým označením SAE POW-90 DIN 51502

Množství: 1500 ml

Alternativa: mazivo s normovým označením CLP ISO VG 680 DIN 51502

➔ Převodovka zdvihu je namazána pro celou dobu životnosti.

To platí při průměrné denní době chodu zdvihacího ústrojí méně než 1 hodinu a při středním nebo malé spektru zatížení.

Na konci životnosti (při generální opravě) rozhodněte, zda je nutné mazivo vyměnit.

PŘEVODOVKA ZDVIHU GM 1000



Mazání z výrobního závodu mazivem s normovým označením CLP ISO VG 680 DIN 51502

Množství: 1600 ml

➔ Převodovka zdvihu je namazána pro celou dobu životnosti.

To platí při průměrné denní době chodu zdvihacího ústrojí méně než 1 hodinu a při středním nebo malé spektru zatížení.

Na konci životnosti (při generální opravě) rozhodněte, zda je nutné mazivo vyměnit.

PŘEVODOVKA ZDVIHU GM 2000



Mazání z výrobního závodu mazivem s normovým označením CLP ISO VG 320 DIN 51502

Množství: 500 ml

Alternativa: mazivo s normovým označením CLP ISO VG 680 DIN 51502

➔ Převodovka zdvihu je namazána pro celou dobu životnosti.

To platí při průměrné denní době chodu zdvihacího ústrojí méně než 1 hodinu a při středním nebo malé spektru zatížení.

Na konci životnosti (při generální opravě) rozhodněte, zda je nutné mazivo vyměnit.

PŘEVODOVKA ZDVIHU GM 3000



Mazání z výrobního závodu mazivem s normovým označením CLP ISO VG 320 DIN 51502

Množství: 800 ml

Alternativa: mazivo s normovým označením CLP ISO VG 680 DIN 51502

➔ Převodovka zdvihu je namazána pro celou dobu životnosti.

To platí při průměrné denní době chodu zdvihacího ústrojí méně než 1 hodinu a při středním nebo malé spektru zatížení.

Na konci životnosti (při generální opravě) rozhodněte, zda je nutné mazivo vyměnit.

PŘEVODOVKA ZDVIHU GM 5000



Mazání z výrobního závodu mazivem s normovým označením SAE 80W-90 DIN 51502

Množství: 4000 ml

Alternativa: mazivo s normovým označením CLP ISO VG 680 DIN 51502



Převodovka zdvihu je namazána pro celou dobu životnosti.

To platí při průměrné denní době chodu zdvihacího ústrojí méně než 1 hodinu a při středním nebo malé spektru zatížení.

Na konci životnosti (při generální opravě) rozhodněte, zda je nutné mazivo vyměnit.

PŘEVODOVKA ZDVIHU GM 6000



Mazání z výrobního závodu mazivem s normovým označením CLP ISO VG 320 DIN 51502

Množství: 11200 ml

Alternativa: mazivo s normovým označením CLP ISO VG 680 DIN 51502



Převodovka zdvihu je namazána pro celou dobu životnosti.

To platí při průměrné denní době chodu zdvihacího ústrojí méně než 1 hodinu a při středním nebo malé spektru zatížení.

Na konci životnosti (při generální opravě) rozhodněte, zda je nutné mazivo vyměnit.

PŘEVODOVKA ZDVIHU GM 7000



Mazání z výrobního závodu mazivem s normovým označením CLP ISO VG 680 DIN 51502

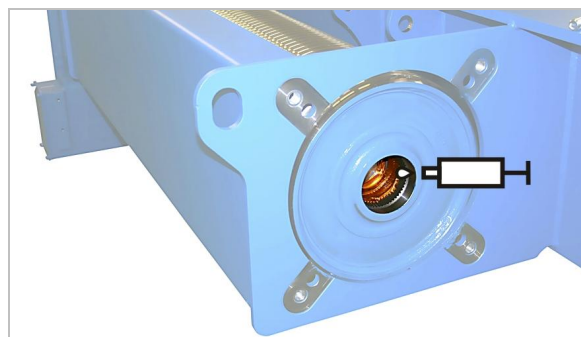
Množství GM 7000: 27000 ml

➔ Převodovka zdvihu je namazána pro celou dobu životnosti.

To platí při průměrné denní době chodu zdvihacího ústrojí méně než 1 hodinu a při středním nebo malé spektru zatížení.

Na konci životnosti (při generální opravě) rozhodněte, zda je nutné mazivo vyměnit.

ZÁSOBNÍK MAZIVA V LANOVÉM BUBNU



Mazání z výrobního závodu: vysokoteplotní pasta PBC 1574 číslo výrobku 303678.

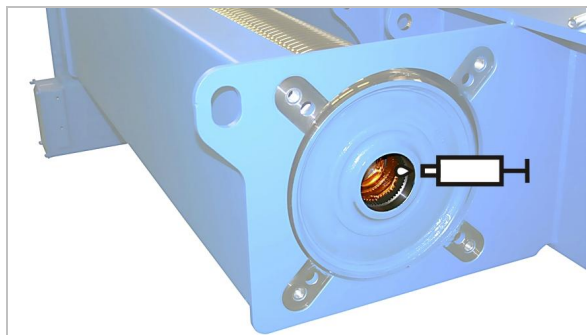
Množství GM 800: 25 g
 Množství GM 1000: 25 g
 Množství GM 2000: 50 g
 Množství GM 3000: 50 g
 Množství GM 5000: 70 - 75 g
 Množství GM 6000: 70 - 75 g
 Množství GM 7000: 70 - 75 g

➔ Plnění zásobníku maziva (za ozubeným spojením):

- Když se demontuje a montuje převodovka zdvihu.
- Při generální opravě.
- Nejpozději po 10 letech.

Údaj 10 let platí při jednosměnné provozu s průměrnou denní dobou chodu zdvihacího ústrojí méně než 1 hodinu a při středním nebo malé spektru zatížení. Jestliže se zdvihací ústrojí používá intenzivněji nebo jsou-li pracovní podmínky ztížené (např. vícesměnný provoz, vyšší teplota prostředí, agresivní podmínky prostředí), jsou nutné kratší intervaly.

OZUBENÉ SPOJENÍ V LANOVÉM BUBNU



Mazání z výrobního závodu: vysokoteplotní pasta PBC 1574 číslo výrobku 6758.

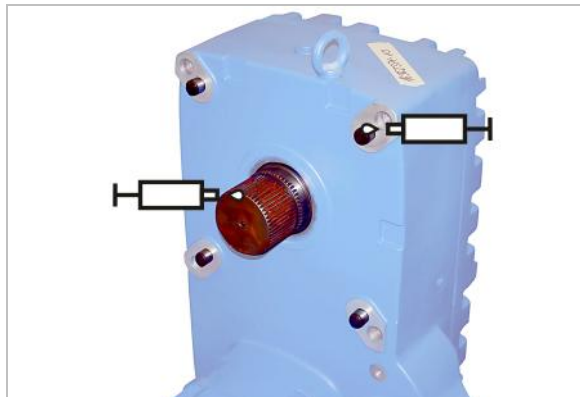
Množství: mazivo naneste plošně štětcem.

➔ Mazání ozubeného spojení v lanovém bubnu:

- Když se demontuje a montuje převodovka zdvihu.
- Při generální opravě.
- Nejpozději po 10 letech.

Údaj 10 let platí při jednosměnné provozu s průměrnou denní dobou chodu zdvihacího ústrojí méně než 1 hodinu a při středním nebo malém spektru zatížení. Jestliže se zdvihací ústrojí používá intenzivněji nebo jsou-li pracovní podmínky ztížené (např. vícesměnný provoz, vyšší teplota prostředí, agresivní podmínky prostředí), jsou nutné kratší intervaly.

OZUBENÉ SPOJENÍ NA VÝSTUPNÍM HŘÍDELI NA PŘEVODOVCE ZDVIHU, KOLÍKY NA PŘEVODOVCE ZDVIHU



Mazání z výrobního závodu: vysokoteplotní pasta PBC 1574 číslo výrobku 6758.

Množství: mazivo naneste plošně štětcem.

➔ Mazání kolíků:

- Když se demontuje a montuje převodovka zdvihu.

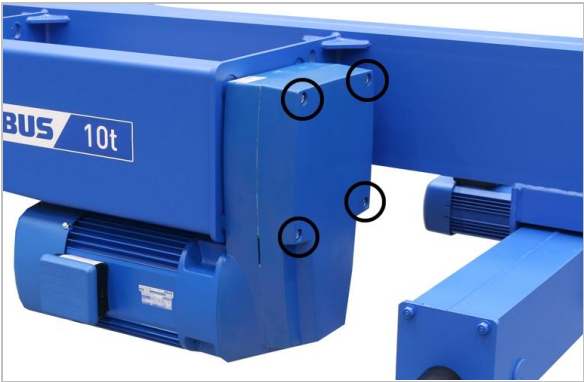
➔ Mazání ozubeného spojení na výstupním hřídeli:

- Když se demontuje a montuje převodovka zdvihu.
- Při generální opravě.
- Nejpozději po 10 letech.

Údaj 10 let platí při jednosměnné provozu s průměrnou denní dobou chodu zdvihacího ústrojí méně než 1 hodinu a při středním nebo malém spektru zatížení. Jestliže se zdvihací ústrojí používá intenzivněji nebo jsou-li pracovní podmínky ztížené (např. vícesměnný provoz, vyšší teplota prostředí, agresivní podmínky prostředí), jsou nutné kratší intervaly.

PŘEHLED UTAHOVACÍCH MOMENTŮ ŠROUBŮ

POHON ZDVIHU GM 800 AŽ 7000



Konstrukční velikost	Typ, velikost a délka	Počet	Utahovací moment
GM800.4	šroub s válcovou hlavou M10x110	4x	40 Nm
GM1000.6	šroub s válcovou hlavou M12x120	4x	85 Nm
GM2000.3	šroub s válcovou hlavou M12x120	4x	85 Nm
GM3000.4	šroub s válcovou hlavou M12x160	4x	85 Nm
GM5000.3	šroub s válcovou hlavou M16x210	4x	210 Nm
GM6000.4	šroub s válcovou hlavou M16x220	4x	210 Nm
GM7000.1	šroub s válcovou hlavou M20x270	4x	425 Nm

MOTOR ZDVIHU



Konstrukční velikost	Velikost a délka	Počet	Utahovací moment
GM800.4	žebrovaná matice M8x25	4x	35 Nm
GM1000.6	žebrovaná matice M8x25	4x	35 Nm
GM2000.3	žebrovaný šroub M8x25	4x	35 Nm
GM3000.4	žebrovaný šroub M10x30	4x	50 Nm
GM5000.3	žebrovaný šroub M10x30	4x	50 Nm
GM6000.4	žebrovaný šroub M10x30	4x	50 Nm
GM7000.1	žebrovaný šroub M10x30	4x	50 Nm

ABUS Kransysteme GmbH

Sonnenweg 1
D – 51647 Gummersbach
Tel. 0049 – 2261 – 37-0
Fax. 0049 – 2261 – 37-247
info@abus-kransysteme.de

Předávání a rozmnožování tohoto dokumentu, zneužití a sdělování jeho obsahu není dovoleno, pokud není výslovně přiznáno. Jednání v rozporu s tímto ustanovením zavazuje k náhradě škody. Všechna práva pro případ udělení patentu nebo zaregistrování užitého vzoru vyhrazena.

AN 120056CS004
2025-10-31

ABUS