



Mobilní hydraulický těžkotonážní hákový stahovák

HXPM-100T, HXPM-150T

Uživatelská příručka

Obsah

1	Informace k návodu	5
1.1	Symbyly	5
1.2	Značky	5
1.3	Dostupnost	5
1.4	Právní informace	6
1.5	Obrázky	6
1.6	Další informace	6
2	Všeobecné bezpečnostní předpisy	7
2.1	Použití v souladu s určením	7
2.2	Použití k jinému než určenému účelu	7
2.3	Kvalifikovaný personál	7
2.4	Ochranné prostředky	8
2.5	Bezpečnostní zařízení	8
2.6	Bezpečnostní předpisy	8
2.6.1	Přeprava	8
2.6.2	Uvedení do provozu	8
2.6.3	Provoz	9
2.6.4	Údržba a opravy	9
2.7	Nebezpečí	9
2.7.1	Ohrožení života	9
2.7.2	Nebezpečí zranění	9
2.7.3	Materiální škody	10
3	Obsah dodávky	12
3.1	Zkontrolujte z hlediska závad	12
3.2	Zkontrolujte z hlediska poškození při přepravě	12
4	Popis výrobku	13
4.1	Ovládací prvky a ventily	14
4.1.1	HXPM-100T-2-ARM	14
4.1.2	HXPM-100T-2/3-ARM a HXPM-150T-3-ARM	15
4.2	Ventily	16
5	Přeprava a skladování	18
5.1	Přeprava	18
5.1.1	Interní přeprava	18
5.1.2	Externí přeprava	18
5.2	Uskladnění	18
6	Montáž	19
6.1	Vybalení a instalace	19
6.2	Naplnění nádrže čerpadla hydraulickým olejem	19
7	Uvedení do provozu	21
7.1	Kontrola rychlospojek a zajištění hadice	21
7.2	Připojení k napájecímu zdroji	21

7.3	Provedení zkušební chodu.....	21
7.4	Přestavba ramen	21
7.4.1	Potřebné pomůcky.....	22
7.4.2	Přestavba ze 3 ramen na 2 ramena	22
7.4.3	Přestavba ze 2 ramen na 3 ramena	22
7.4.4	Montáž a demontáž ramen.....	23
7.5	Kontrola vystředění ramen	24
8	Provoz	25
8.1	Bezpečnostní opatření.....	25
8.2	Obsluha stahováku.....	25
8.2.1	Otáčení stahováku kolem jeho vlastní osy.....	25
8.2.2	Nastavení rychlosti přestavení	26
8.2.3	Přestavení pracovní výšky	26
8.2.4	Přestavení sklonu hlavního válce	26
8.2.5	Otevření a zavření ramen.....	27
8.2.6	Vystředění jednotlivých ramen.....	27
8.2.7	Nastavení přestavitelné čelisti	29
8.2.8	Pojíždění hlavního válce	29
8.2.9	Snížení stahovacího tlaku.....	30
8.3	Stručný přehled obsluhy.....	32
8.4	Stažení konstrukčního dílu	33
8.4.1	Přiložení čelistí na konstrukční díl.....	33
8.4.2	Příprava procesu stahování	33
8.4.3	Provedení procesu stahování	34
9	Odstraňování poruch	35
10	Údržba.....	36
10.1	Plán údržby.....	36
10.2	Čištění zařízení	36
10.3	Doplňování hydraulického oleje	36
10.4	Odvzdušnění olejového okruhu.....	37
10.5	Kontrola funkčnosti tlakového omezovacího ventilu.....	37
11	Odstavení z provozu.....	38
12	Likvidace	39
12.1	Vypouštění hydraulického oleje.....	39
13	Technické údaje	40
13.1	Podmínky prostředí.....	41
13.2	CE prohlášení o shodě	42
14	Náhradní díly.....	43
14.1	Hydraulický olej	43
14.2	Hadice	44
14.3	Další náhradní díly.....	45
14.4	Servis.....	45

1 Informace k návodu

Tento návod je součástí výrobku a obsahuje důležité informace. Před použitím si ho pečlivě přečtěte a co nejdůsledněji se řiďte pokyny.

Jazykem originálu návodu je němčina. Všechny ostatní jazyky jsou překlady originálu textu.

1.1 Symboly

Výstražné a bezpečnostní symboly jsou definovány podle ANSI Z535.6-2011.

1.1.1 Výstražné a bezpečnostní symboly

Symbol a vysvětlivka	
 NEBEZPEČÍ	Při nerespektování hrozí bezprostředně smrt nebo těžké zranění.
 VAROVÁNÍ	Při nedodržení může dojít ke smrtelnému nebo vážnému zranění.
 UPOZORNĚNÍ	Při nedodržení může dojít k malým nebo lehkým zraněním.
 OZNÁMENÍ	Při nedodržení může nastat poškození či funkční selhání produktu nebo okolní konstrukce.

1.2 Značky

Definice varovných symbolů, zákazových a příkazových symbolů se řídí normou DIN EN ISO 7010 nebo normou DIN 4844-2.

1.2.1 Varovné symboly, zákazové a příkazové symboly

Symbol a vysvětlivka	
	Obecná výstraha
	Výstraha před elektrickým napětím
	Dodržujte návod
	Používejte ochranné rukavice.
	Používejte bezpečnostní obuv.
	Používejte ochranné brýle
	Použijte ochranu sluchu
	Obecné příkazové značky
	Odpojte síťovou zástrčku
	Před použitím uzemněte

1.3 Dostupnost



Aktuální verze této příručky je k dispozici na adrese:
<https://www.schaeffler.de/std/2007>

Zajistěte, aby byl tento návod vždy úplný a čitelný a aby byl k dispozici všem osobám, které výrobek přepravují, montují, demontují, zprovozňují, provozují nebo provádí jeho údržbu.

Návod uchovávejte na bezpečném místě, abyste do něj mohli kdykoli nahlédnout.

1.4 Právní informace

Informace v tomto návodu odrážejí stav při jeho zveřejnění.

Svévolné změny výrobku a jeho použití v rozporu s jeho určením jsou nepřijatelné. Společnost Schaeffler nenese v tomto ohledu žádnou odpovědnost.

1.5 Obrázky

Obrázky v tomto návodu mohou znázorňovat princip a mohou se od dodaného výrobku lišit.

1.6 Další informace

V případě dotazů k montáži se obraťte na svou místní kontaktní osobu ve společnosti Schaeffler.

2 Všeobecné bezpečnostní předpisy

2.1 Použití v souladu s určením

Stahovák smí být používán pouze k demontáži řemenice, ložisek, spojek a dalších rotačně symetrických konstrukčních dílů, namontovaných na hřídeli.

Vnější obrys stahovaného konstrukčního dílu musí umožňovat bezpečné obepnutí čelistí a zajišťovat přenos stahovacích sil.

Středicí kus musí plně doléhat na konec hřídele. Středicí otvory jsou nepřístupné. Kontaktní plocha musí být tak velká, aby bylo možné provést demontáž bez zdeformování nebo poškození hřídele a stahováku.

Stahovák smí být používán výhradně v souladu s technickými údaji.

Jako náhradní díly a příslušenství používejte pouze originální díly společnosti Schaeffler.

2.2 Použití k jinému než určenému účelu

Zařízení nepoužívejte k přepravě konstrukčních dílů nebo nástrojů.

2.3 Kvalifikovaný personál

Povinnosti provozovatele:

- Zajistěte, aby činnosti popsané v tomto návodu vykonával výhradně kvalifikovaný a oprávněný personál.
- Zajistěte, aby byly používány osobní ochranné prostředky.

Kvalifikovaný personál splňuje níže uvedená kritéria:

- Znalost produktu, získaná např. školením v zacházení s produktem
- dokonalá znalost obsahu tohoto návodu, zejména všech bezpečnostních pokynů;
- znalosti příslušných předpisů v dané zemi.

2.4 Ochranné prostředky

Pro určité práce na výrobku je vyžadováno používání osobních ochranných prostředků. Osobní ochranné prostředky zahrnují:

3 Nezbytné osobní ochranné prostředky

Osobní ochranný prostředek	Příkazový symbol podle normy DIN EN ISO 7010
Ochranné rukavice	
Bezpečnostní obuv	
Ochranné brýle	
Ochrana sluchu	

2.5 Bezpečnostní zařízení

Následující bezpečnostní zařízení chrání uživatele a zařízení před poraněním a poškozením:

- Zařízení disponuje nouzovým vypínačem.
- Na ochranu uživatele před poletujícími díly použijte bezpečnostní deku, která je součástí dodávky.
- Hlavní válec je vybavený tlakovým omezovacím ventilem. Při tlaku nad 700 bar se tlakový omezovací ventil otevře a umožní únik hydraulického oleje do nádrže čerpadla.

2.6 Bezpečnostní předpisy

Všechny bezpečnostní předpisy, varovná upozornění a pokyny k obsluze na zařízení udržujte vždy v čitelném stavu. Poškozené nebo nečitelné štítky nebo nálepky na zařízení ihned vyměňte za nové.

Při manipulaci s hydraulickým olejem dodržujte údaje a předpisy uvedené v příslušném bezpečnostním listu.

2.6.1 Přeprava

Při přepravě musí být respektovány platné bezpečnostní předpisy a předpisy týkající se prevence úrazů.

Zařízení přepravujte pomocí vhodného přepravního nebo zvedacího prostředku.

2.6.2 Uvedení do provozu

Při přestavbě ramen podepřete rameno, které má být demontováno nebo namontováno, vhodným zvedacím nástrojem.

2.6.3 Provoz

Během provozu mohou v zásadě vzniknout nebezpečí způsobená elektrickým napětím, hydraulickým agregátem nebo čerpadlem, přestavením výšky nebo tlakovým válcem.

Zařízení provozujte pouze za uvedených podmínek prostředí.

2.6.4 Údržba a opravy

Servisní práce a opravy smí provádět pouze kvalifikovaný personál.

Před zahájením prací spojených s údržbou a opravou zařízení vyřadte z provozu.

2.7 Nebezpečí

2.7.1 Ohrožení života

Ohrožení života poletujícími konstrukčními díly

1. Noste osobní ochranné prostředky.
2. Na konstrukční díl položte bezpečnostní deku.

Ohrožení života při překročení maximálního přípustného tlaku

1. Neměňte nastavení integrovaného tlakového omezovacího ventilu.
2. Při provozu sledujte ukazatel manometru.
3. Nepřekračujte hydraulický tlak 700 bar.

2.7.2 Nebezpečí zranění

Nebezpečí zranění při demontáži, pokud se konstrukční díly mohou náhle uvolnit

1. Noste osobní ochranné prostředky.
2. Udržujte vzdálenost 1 m od stahováku.
3. Během provozu se postavte ze strany za stahovák.
4. Pohyb stahováku omezte řetězem nebo popruhem. Přitom dbejte na dostatečný zdvih hlavního válce.

Nebezpečí zranění při nesprávném vyrovnání hlavního válce

1. Noste osobní ochranné prostředky.
2. Středovou osu hlavního válce vyrovnejte paralelně se středovou osou hřídele a se stahovaným konstrukčním dílem.
3. Sklon hlavního válce případně upravte.

Nebezpečí zranění působením hydraulického tlaku

1. Noste osobní ochranné prostředky.
2. Před každým použitím zkontrolujte hydraulické hadice z hlediska opotřebení a poškození.
3. Poškozené hadice neodkladně vyměňte.
4. Dodržujte minimální poloměr ohybu hydraulických hadic podle údajů výrobce.
5. Hydraulických hadic, které jsou pod tlakem, se nedotýkejte.
6. Použijte ochranu hadice.

Nebezpečí zranění v důsledku převržení stahováku

1. Zařízení postavte na rovný a stabilní podklad.
2. Brzdy koleček uvolněte, protože se stahovák během demontáže může pohybovat.
3. Těžké konstrukční díly, které mají být staženy, zajistěte jeřábem nebo vysokozdvíhým vozíkem a zvedacím popruhem.

Nebezpečí zranění vystřikujícím hydraulickým olejem

1. Noste osobní ochranné prostředky.
2. Uniklý hydraulický olej okamžitě odstraňte.

Nebezpečí zranění v důsledku pohmoždění při přestavování pracovní výšky nebo sklonu hlavního válce

1. Noste osobní ochranné prostředky.
2. Rukama ani nohama nezasahujte do nebezpečné oblasti.

Nebezpečí zranění hydraulickým olejem

1. Noste osobní ochranné prostředky.
2. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v bezpečnostním listu hydraulického oleje.

2.7.3 Materiální škody

Materiální škody způsobené vnášením tepla

1. Konstrukční díl neohřívejte, dokud je stahovák s konstrukčním dílem v kontaktu.
2. Stahovák nevystavujte vysokým teplotám nebo otevřenému ohni.

Materiální škody způsobené nesprávným vyrovnáním hlavního válce

1. Středovou osu hlavního válce vyrovnejte paralelně se středovou osou hřídele a se stahovaným konstrukčním dílem.
2. Sklon hlavního válce případně upravte.

Materiální škody způsobené nesprávným používáním hadic a kabelů

1. Před každým použitím zkontrolujte hydraulické hadice z hlediska opotřebení a poškození.
2. Před každým použitím zkontrolujte kabely z hlediska opotřebení nebo poškození.
3. Hadice a kabely nikdy nevystavujte otevřenému ohni, ostrým konstrukčním dílům, silným nárazům a extrémně vysokým nebo nízkým teplotám.
4. Hadice a kabely nezalamujte, nepřetáčejte ani neohýbejte.
5. Dodržujte minimální poloměr ohybu hydraulických hadic 60 mm.

6. Hadice a kabely nevystavujte kontaktu s korozivními materiály nebo laky.
7. Na hadice a spojky nenanášejte žádnou barvu.
8. Při odpojování připojených zařízení nikdy netahejte za hadice nebo kabely.

Materiální škody v důsledku převržení stahováku

1. Zařízení postavte na rovný a stabilní podklad.
2. Brzdy koleček uvolněte, protože se stahovák během demontáže může pohybovat.
3. Těžké konstrukční díly, které mají být staženy, zajistěte jeřábem nebo vysokozdvížným vozíkem a zvedacím popruhem.

Poškození materiálu a životního prostředí hydraulickým olejem

1. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v bezpečnostním listu hydraulického oleje.

3 Obsah dodávky

1 Obsah dodávky HXPM-100T a HXPM-150T



001BB360

1	Stahovák (1×)	2	Dálkové ovládání (1×)
3	Bezpečnostní deka (1×)	4	Hydraulický olej LPS 78 ISO15 (1×)
5	Adaptér Ø 70 mm, délka 300 mm (2×)	6	Adaptér Ø 70 mm, délka 150 mm (2×)
7	Adaptér Ø 70 mm, délka 100 mm (1×)	8	Adaptér Ø 70 mm, délka 75 mm (1×)
9	Adaptér Ø 70 mm, délka 50 mm (1×)	10	Středicí kus (1×)
11	Síťový kabel	12	Manuál

3.1 Zkontrolujte z hlediska závad

1. Ihned po dodání zkontrolujte, zda výrobek nevykazuje zjevné vady.
2. Vady neprodleně reklamujte u distributora výrobku.
3. Poškozené výrobky neuvádějte do provozu.

3.2 Zkontrolujte z hlediska poškození při přepravě

1. Ihned po dodání zkontrolujte, zda nebyl výrobek poškozen při přepravě.
2. Poškození způsobená přepravou neprodleně reklamujte u dodavatele.

4 Popis výrobku

Mobilní hydraulický těžkotonážní hákový stahovák se hodí ke stahování řemenic, ložisek, spojek a jiných rotačně symetrických obrobků, namontovaných na hřídeli. Obrobky přitom musejí být axiálně a radiálně přístupné a musí být možné je obejmut zvnějšku.

Čelisti stahováku se umístí za konstrukční díl, který má být demontován. Po jízdním hlavního válce se konstrukční díl axiálně stáhne z hřídele.

Stahovák je samostředicí. Při přestavení rozpětí se ramena pohybují současně dovnitř nebo ven a zamezují vzpříčení ložiska při stahování, a tudíž také poškození hřídele či ložiska.

Zařízení disponuje elektricky poháněným hydraulickým agregátem pro výškové přestavení a pojíždění hlavního válce. Obsluha se provádí manuálně, prostřednictvím ventilů a dálkového ovládání.

Hydraulický agregát pracuje s maximálním hydraulickým tlakem 700 bar. Manometr ukazuje tlak v hlavním válci v jednotkách bar a psi.

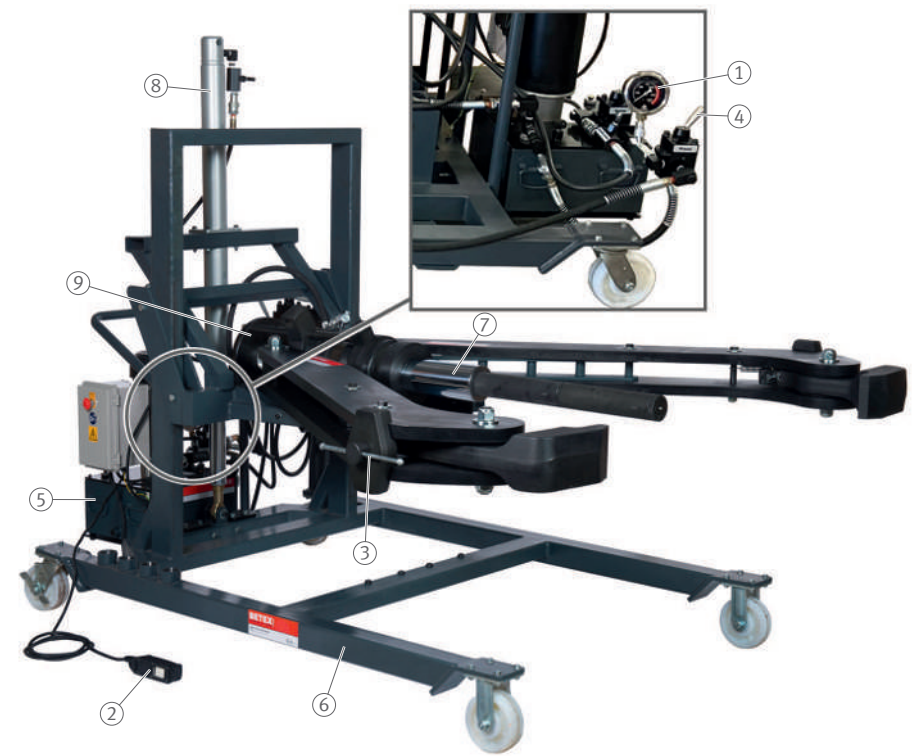
Zařízení disponuje tlakovým omezovacím ventilem, integrovaným v hydraulickém agregátu. Při hydraulických tlacích nad 700 bar se hydraulický olej vypouští do nádrže čerpadla.

 Společnost Schaeffler doporučuje používání 3 ramen, pokud to pracovní podmínky dovolují. 3 ramena zajišťují lepší uchopení a rovnoměrnější rozložení tahové síly.

4.1 Ovládací prvky a ventily

4.1.1 HXPM-100T-2-ARM

2 Ovládací prvky a kontrolky HXPM-100T-2-ARM



001BB3D6

1	Manometr	2	Dálkové ovládání
3	Čelistové sklíčidlo	4	Ventily
5	Nádrž čerpadla	6	Podvozek
7	Hlavní válec	8	Zdvihový válec
9	Válec ramene		

4 Ovládací prvky a kontrolky

Ovládací prvek	Použití
Manometr	Zobrazení tlaku
Dálkové ovládání	- Pojíždění hlavního válce ▶29 8.2.8 - Přestavení pracovní výšky ▶26 8.2.3 - Otevření a zavření ramen ▶27 8.2.5
Čelistové sklíčidlo	Nastavení přestavitelných čelistí ▶29 8.2.7

4.1.2 HXPM-100T-2/3-ARM a HXPM-150T-3-ARM

3 Ovládací prvky a kontrolky HXPM-100T-2/3-ARM a HXPM-150T-3-ARM



001BB3FE

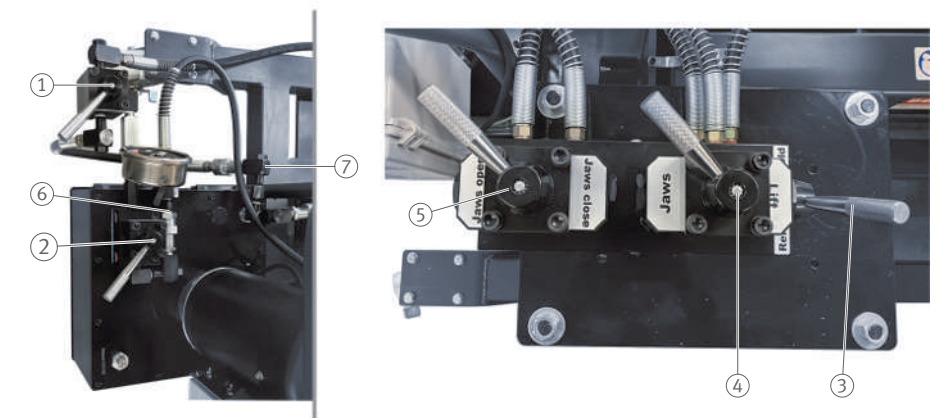
1	Manometr	2	Dálkové ovládání
3	Čelistové sklíčidlo	4	Přestavení sklonu
5	Ventily	6	Nádrž čerpadla
7	Podvozek	8	Hlavní válec
9	Zdvihový válec	10	Válec ramene
11	Vystředění ramene		

5 Ovládací prvky a kontrolky

Ovládací prvek	Použití
Manometr	Zobrazení tlaku
Dálkové ovládání	- Pojíždění hlavního válce ▶29 8.2.8 - Přestavení pracovní výšky ▶26 8.2.3 - Otevření a zavření ramen ▶27 8.2.5
Čelistové sklíčidlo	Nastavení přestavitelných čelistí ▶29 8.2.7
Klikové rameno pro přestavení sklonu	Přestavení sklonu hlavního válce ▶26 8.2.4
Vystředění ramene	Ruční vystředění ramen ▶27 8.2.6

4.2 Ventily

4 Ventily

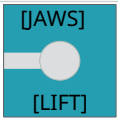
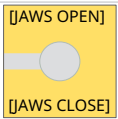


001C4C0A

1	Ventil hlavního válce	2	Ventil provozního režimu
3	Zdvihový ventil	4	Funkční ventil
5	Ventil ramen	6	Regulátor rychlosti
7	Tlakový omezovací ventil		

6 Ventily

Ventil	Polohy		Použití
Ventil hlavního válce		[PRESS]	Vysunutí pístu
		[RETURN]	
		[NEUTRAL]	Neutrální poloha
Ventil provozního režimu		[PRESS]	Pojíždění hlavního válce
		[RETURN]	Zasunutí pístu
		[NEUTRAL]	Neutrální poloha
Zdvihový ventil		[PRESS]	Přestavení pracovní výšky, otevírání a zavírání ramen
		[RETURN]	Snížení pracovní výšky
		0	Zvýšení pracovní výšky

Ventil	Polohy	Použití
Funkční ventil		[JAWS] Otevření a zavření ramen
		[NEUTRAL] Neutrální poloha
		[LIFT] Přestavení pracovní výšky
Ventil ramen		[JAWS OPEN] Otevření ramen
		[NEUTRAL] Neutrální poloha
		[JAWS CLOSE] Zavření ramen
Regulátor rychlosti		[SPEED ADJUSTING] Nastavení rychlosti přestavení

5 Přeprava a skladování

5.1 Přeprava

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro přepravu.

5.1.1 Interní přeprava

1. Zařízení vyřadte z provozu ►38 | 11.
2. Zařízení přepravte s namontovaným vozíkem.

5.1.2 Externí přeprava

1. Zařízení vyřadte z provozu ►38 | 11.
2. Zařízení zabalte do bedny a bednu opatřete dostatečným množstvím výplňového materiálu.
3. Alternativně můžete zařízení zvednout na paletu a pevně uvázat. Dbejte na to, aby nedošlo k přiskřípnutí hadic nebo kabelů.



Před přepravou letadlem vypustte z čerpadla hydraulický olej.

5.2 Uskladnění

1. Zařízení vyřadte z provozu ►38 | 11.
2. Zatáhněte brzdu vozíku.
3. Zařízení skladujte v suchém a čistém prostředí.
4. Při delším skladování použijte plastovou plachtu na ochranu proti prachu.
5. Hydraulický olej skladujte podle předpisů v příslušném datovém listu.

6 Montáž

6.1 Vybalení a instalace

✓ Máte zvolené vhodné místo provozu ►41 | 13.1.

1. Odložte paletu.
2. Odstraňte obal.
3. Zařízení opatrně zvedněte z palety.
4. Odstraňte přepravní jištění zvedacího válce.
5. Odstraňte podepření ramen.



Při použití zvedacího zařízení podepřete celou přepravní konstrukci.

6.2 Naplnění nádrže čerpadla hydraulickým olejem

Stahovák je dodáván bez náplně. Před prvním uvedením do provozu je nutné naplnit nádrž čerpadla hydraulickým olejem.

- ✓ Použijte hydraulický olej LPS 78, ISO 15.
 - ✓ Noste rukavice, abyste zamezili kontaktu s hydraulickým olejem.
 - ✓ Používejte ochranné brýle
1. Hlavní válec zcela zasuňte.
 2. Se stahovákem najedte do nejnižší pracovní výšky ►26 | 8.2.3.
 3. Otevřete plnicí otvor nádrže čerpadla.

5 Otevřete plnicí otvor nádrže čerpadla



1 Plnicí otvor

4. Za použití nálevky naplňte nádrž čerpadla hydraulickým olejem až do výšky asi 2 cm pod víkem nádrže.

6 Plnění nádrže čerpadla



001CE764

5. Plnicí otvor nádrže čerpadla uzavřete zátkou.
6. Odstraňte kapky oleje kolem nádrže čerpadla a stahováku.
7. Odvzdušněte olejový okruh ►37 | 10.4.
8. Provedte zkušební chod ►21 | 7.3.

7 Uvedení do provozu

7.1 Kontrola rychlospojek a zajištění hadice

1. Zkontrolujte usazení rychlospojek.
2. Zkontrolujte připojení zajištění hadice.

7.2 Připojení k napájecímu zdroji

- ✓ Připojovací kabel a síťová zástrčka jsou v bezvadném stavu.
 - ✓ Napájecí zdroj odpovídá technickým údajům ►40 | 11.
1. Připojovací kabel pokládejte tak, aby neohrozovalo nebezpečí zakopnutí.
 2. Síťovou zástrčku zapojte do vhodné zásuvky.
 3. Zařízení zapněte hlavním vypínačem.

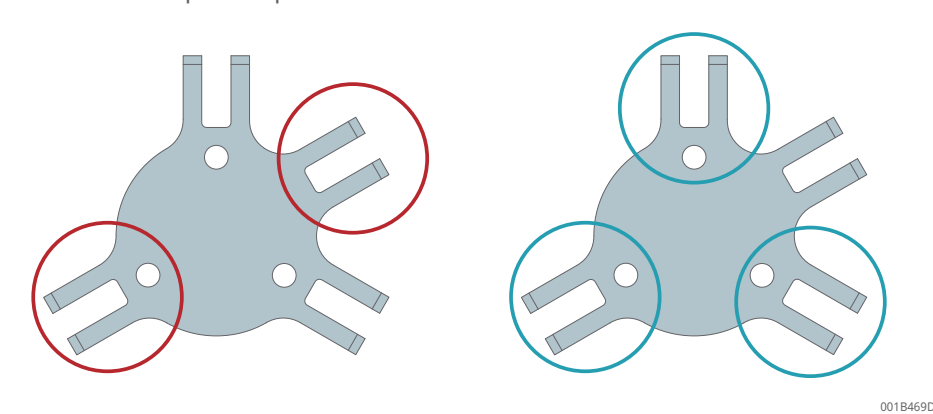
7.3 Provedení zkušební chodu

- ✓ Hydraulické hadice nesmějí vykazovat poškození.
1. Odvzdušněte olejový okruh ►37 | 10.4.
 2. Zkontrolujte funkčnost tlakového omezovacího ventilu ►37 | 10.5.

7.4 Přestavba ramen

Přestavba ramen je možná u varianty produktu HXPM-100T-2/3-ARM.

7 Montážní poloha pro ramena



VAROVÁNÍ



Těžký produkt

Nebezpečí vyhřeznutí meziobratlové ploténky nebo poranění páteře.

- Produkt se smí zvedat bez pomůcek jen v případě, že váží méně než 23 kg.
- K nadzvednutí použijte vhodné pomůcky.

7.4.1 Potřebné pomůcky

Pro uvedení do provozu jsou zapotřebí následující pomůcky:

- Jeřáb nebo vysokozdvíhový vozík s nosností > 220 kg
- Zvedací popruh s dostatečnou nosností
- Francouzský klíč
- Klíč s vnitřním šestihranem
- Kladivo
- Průbojník

7.4.2 Přestavba ze 3 ramen na 2 ramena

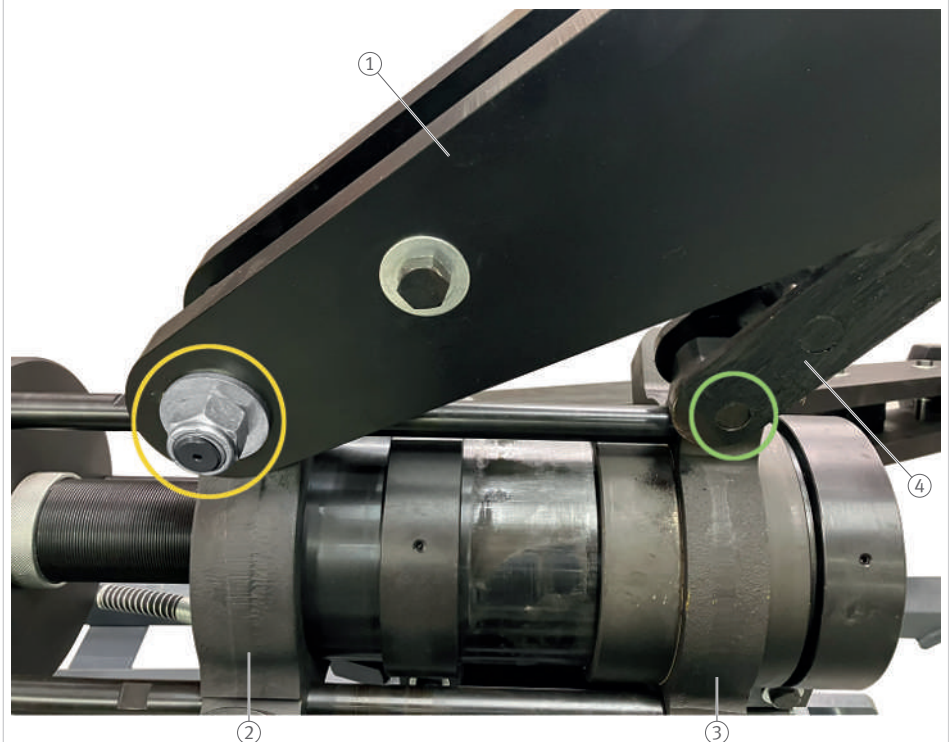
1. Demontujte ramena na modře označených uchyceních spodní a přední hvězdy ►23 | 7.4.4.1.
2. Namontujte ramena na červeně označená uchycení zadní a přední hvězdy ►24 | 7.4.4.2.
3. Zkontrolujte vystředění ramen ►24 | 7.5.

7.4.3 Přestavba ze 2 ramen na 3 ramena

1. Demontujte ramena na červeně označená uchycení zadní a přední hvězdy ►23 | 7.4.4.1.
2. Namontujte ramena na modře označeném uchycení zadní a přední hvězdy ►24 | 7.4.4.2.
3. Zkontrolujte vystředění ramen ►24 | 7.5.

7.4.4 Montáž a demontáž ramen

8 Součástky pro montáž a demontáž ramen



1	Rameno	2	Zadní hvězda
3	Přední hvězda	4	Vzpěra

001C4C3A



Jedno rameno váží > 200 kg. Rameno, které se má demontovat, se musí podepřít zvedacím popruhem pomocí jeřábu nebo vysokozdvížného vozíku.

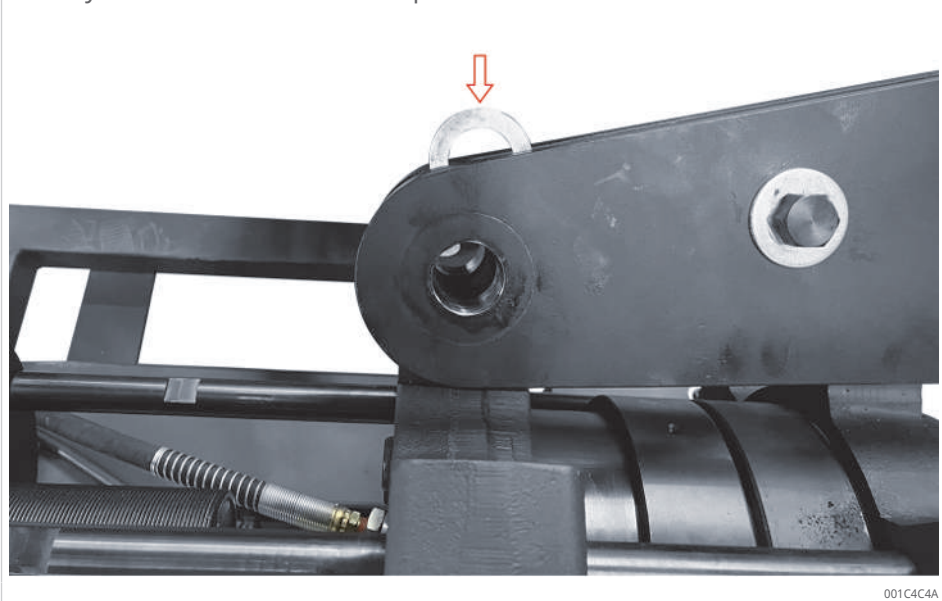
7.4.4.1 Demontáž ramene

- ✓ Rameno podepřete jeřábem nebo vysokozdvížným vozíkem a zvedacím popruhem.
- 1. Povolte matici (žlutá) mezi ramenem a zadní hvězdou.
- 2. Vyjměte distanční podložky mezi ramenem a zadní hvězdou (žlutá).
- 3. Povolte šroub s vnitřním červem (označený zeleně) mezi vzpěrou a přední hvězdou.
- 4. Pomocí trnu vyrazte čep (zelená) mezi vzpěrou a přední hvězdou.
- 5. Rameno, které má být demontováno, podepřete. Rameno může po demontáži vykonávat nekontrolované pohyby.
- 6. Čep (žlutá) mezi ramenem a zadní hvězdou kompletně vyšroubujte a vyrazte trnem.
- › Rameno je demontované.
- 7. Demontované rameno a příslušné součástky uskladněte v suchém a čistém prostředí a případně podepřete.

7.4.4.2 Montáž ramene

- ✓ Rameno podepřete jeřábem nebo vysokozdvížným vozíkem a zvedacím popruhem.
- 1. Rameno napolohujte tak, aby byl otvor vzpěry v zákrytu s otvorem v přední hvězdě (zelená).
- 2. Do otvoru v rameni a otvoru na přední hvězdě (zelená) zasuňte čep a zajistěte ho šroubem s vnitřním červem.
- 3. Rameno vytáhněte směrem ven.
- 4. Rameno napolohujte tak, aby byl otvor v rameni v zákrytu s otvorem v zadní hvězdě (označené žlutě).
- 5. Zasuňte čep do otvoru v zadní hvězdě (žlutá).
- 6. Vložte distanční podložky mezi rameno a zadní hvězdu (žlutá).

 9 Vyrovnání otvorů s vložením podložek



001C4C4A

- 7. Matici zašroubujte a pevně utáhněte rukou.
- 8. Odstraňte zvedací popruh.
- » Rameno je namontované.

7.5 Kontrola vystředění ramen

- 1. Ramena kompletně zavřete ►27 | 8.2.5.
 - › Ramena musejí být vystředěná v jednom bodě.
- 2. Jestliže ramena nejsou vystředěná, jednotlivá ramena dodatečně vystředěte ►27 | 8.2.6

8 Provoz

8.1 Bezpečnostní opatření

Před provozem proveďte tato bezpečnostní opatření:

1. Noste osobní ochranné prostředky.
2. Vytvořte vhodné podmínky okolního prostředí ►41 | 12.
3. Před každým použitím zkontrolujte hydraulické hadice z hlediska opotřebení a poškození.
4. Poškozené hadice neodkladně vyměňte.
5. Těžké konstrukční díly, které mají být staženy, zajistěte jeřábem nebo vysokozdvížným vozíkem a zvedacím popruhem.
6. Nepřekračujte maximální tlak 700 bar.
7. Konstrukční díl neohřívejte, dokud je stahovák s konstrukčním dílem v kontaktu.

8

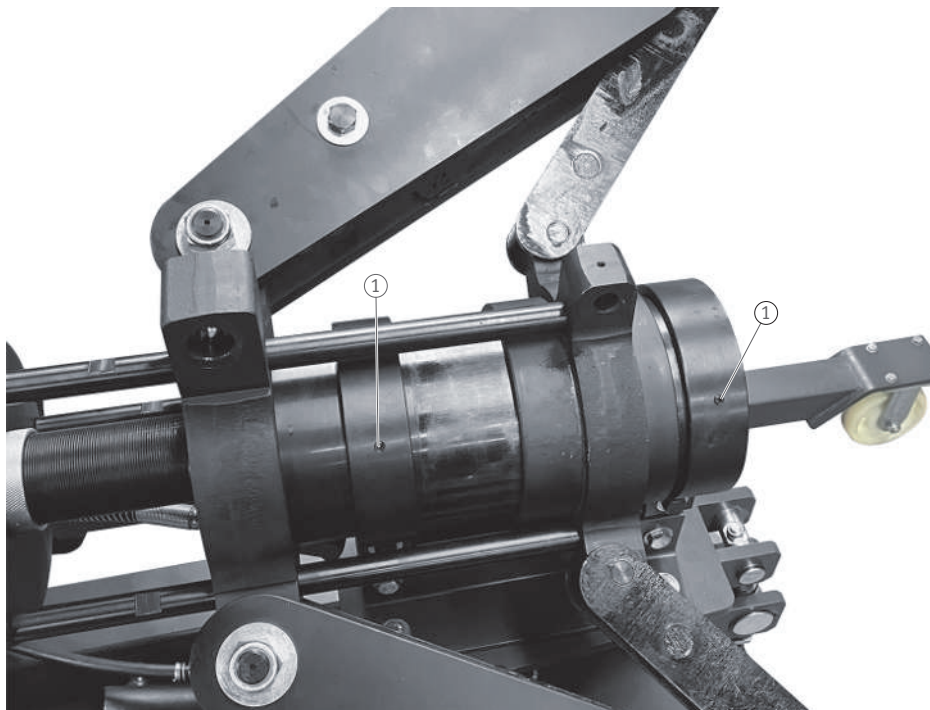
8.2 Obsluha stahováku

K obsluze stahováku slouží ovládací prvky a ventily ►14 | 4.1.

8.2.1 Otáčení stahováku kolem jeho vlastní osy

Otáčení stahováku kolem jeho vlastní středové osy je možné u variant produktu HXPM-100T-2/3-ARM a HXPM-150T-3-ARM.

10 Otáčení stahováku kolem jeho vlastní osy



001C4C5A

1 2 upevňovací šrouby na každé straně

1. Povolte 2 upevňovací šrouby na každé straně.
2. Rameno otočte do požadované polohy kolem jeho středové osy.
3. Upevňovací šrouby utáhněte.
4. Zkontrolujte upevnění ramen proti přetočení.

8.2.2 Nastavení rychlosti přestavení



Rychlost přestavení se samočinně zvyšuje se zvyšující se provozní teplotou.

Snížení rychlosti přestavení

1. Regulátorem rychlosti [SPEED ADJUSTING] otáčejte ve směru hodinových ručiček.
 - » Rychlost pro otevírání a zavírání ramen poklesne.
 - » Rychlost pro nastavení pracovní výšky poklesne.

Zvýšení rychlosti přestavení

1. Regulátorem rychlosti [SPEED ADJUSTING] otáčejte proti směru hodinových ručiček.
 - » Rychlost pro otevírání a zavírání ramen vzroste.
 - » Rychlost pro nastavení pracovní výšky vzroste.

8.2.3 Přestavení pracovní výšky

Zvýšení pracovní výšky

1. Zdvihový ventil nastavte na 0.
2. Stiskněte tlačítko dálkového ovládání.
 - › Stahovák pojíždí nahoru, dokud je tlačítko dálkového ovládání stisknuté.
3. Po dosažení požadované pracovní výšky tlačítko dálkového ovládání uvolněte.
4. Zdvihový ventil nechte stát na 0.

Snížení pracovní výšky

1. Zdvihový ventil nastavte na 0.
 - › Stahovák se spouští dolů, dokud je zdvihový ventil nastavený na 0.
2. Po dosažení požadované pracovní výšky nastavte zdvihový ventil na 0.

8.2.4 Přestavení sklonu hlavního válce

Přestavení sklonu je možné u variant produktu HXPM-100T-2/3-ARM a HX-PM-150T-3-ARM.

Naklonění hlavního válce dopředu

1. Klikovým ramenem otáčejte ve směru hodinových ručiček.
 - » Hlavní válec se nakloní dopředu.

Naklonění hlavního válce dozadu

1. Klikovým ramenem otáčejte proti směru hodinových ručiček.
 - » Hlavní válec se nakloní dozadu.

8.2.5 Otevření a zavření ramen

Otevření ramen

1. Ventil provozního režimu nastavte na [ADJUSTING].
2. Funkční ventil nastavte na [JAWS].
3. Ventil ramen nastavte na [JAWS OPEN].
4. Stiskněte tlačítko dálkového ovládání.
 - » Ramena se otevírají, dokud je tlačítko dálkového ovládání stisknuté.

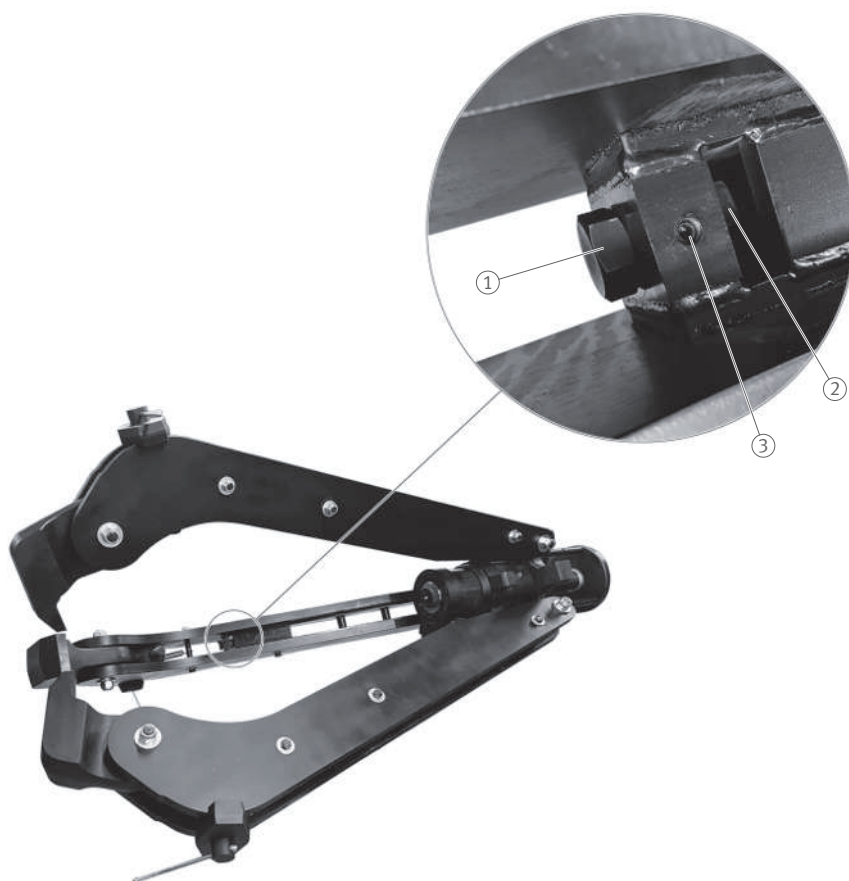
Zavření ramen

1. Ventil provozního režimu nastavte na [ADJUSTING].
2. Funkční ventil nastavte na [JAWS].
3. Ventil ramen nastavte na [JAWS CLOSE].
4. Stiskněte tlačítko dálkového ovládání.
 - » Ramena se zavírají, dokud je tlačítko dálkového ovládání stisknuté.

8.2.6 Vystředění jednotlivých ramen

Vystředění každého ramene lze nastavit jednotlivě. Provádí se přetáčením stavěcího šroubu vystředění ramen.

11 Vystředění ramen



001C4CCA

1	Stavěcí šroub	2	Kontramatka
3	Šroub s vnitřním červem		

Vystředění ramene směrem ven

- ✓ Horní rameno během nastavení zvenku nadzvedněte.
- 1. Odšroubujte kontramatku.
- 2. Odšroubujte šroub s vnitřním červem.
- 3. Stavěcím šroubem otáčejte proti směru hodinových ručiček.
 - › Rozepření ramene se zvýší.
- 4. Kontramatku pevně utáhněte.
- 5. Pevně utáhněte šroub s vnitřním červem.
 - » Stavěcí šroub je zaaretovaný.

Vystředění ramene směrem dovnitř

- ✓ Horní rameno během nastavení zvenku nadzvedněte.
- 1. Odšroubujte kontramatku.
- 2. Odšroubujte šroub s vnitřním červem.
- 3. Stavěcím šroubem otáčejte ve směru hodinových ručiček.
 - › Rozepření ramene se sníží.
- 4. Kontramatku pevně utáhněte.
- 5. Pevně utáhněte šroub s vnitřním červem.
 - » Stavěcí šroub je zaaretovaný.

8.2.7 Nastavení přestavitelné čelisti

8

12 Přestavení čelisti



1 Čelistové sklíčidlo

- 1. Čelistovým sklíčidlem otáčejte proti směru hodinových ručiček.
 - › Čelist je přestavitelná.
- 2. Čelist otočte do požadované polohy.
- 3. Čelistovým sklíčidlem otáčejte ve směru hodinových ručiček.
 - » Čelist je zafixovaná

8.2.8 Pojždění hlavního válce

Vysunutí hlavního válce

- 1. Ventil hlavního válce nastavte na [PRESS].
- 2. Ventil provozního režimu nastavte na [PRESS].
- 3. Stiskněte tlačítko dálkového ovládání.
 - » Hlavní válec se vysouvá, dokud je tlačítko dálkového ovládání stisknuté.

Zasunutí hlavního válce u HXPM-100T

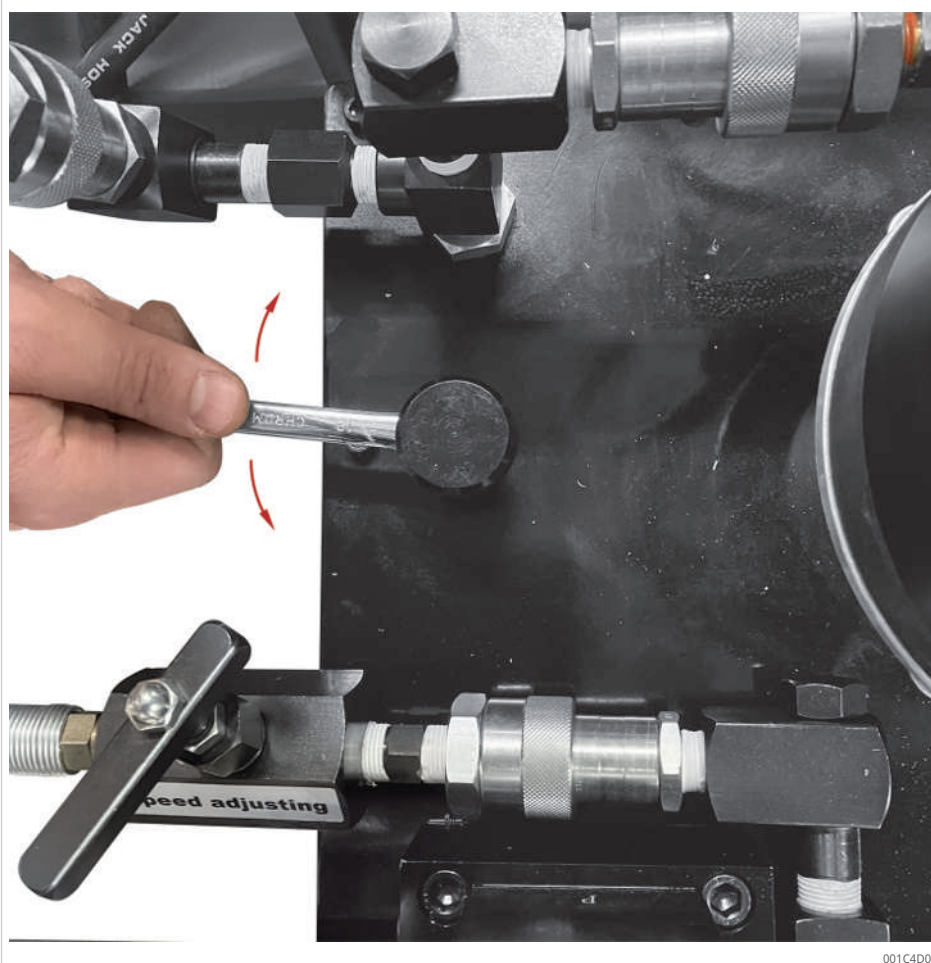
1. Ventil provozního režimu nastavte na [PRESS].
2. Ventil hlavního válce nastavte na [RETURN].
 - › Hlavní válec se zasouvá, dokud je ventil hlavního válce nastavený na [RETURN].
3. Má-li být takto dosažená poloha zachována, nastavte ventil provozního režimu na [ADJUSTING].

Zasunutí hlavního válce u HXPM-150T

1. Ventil provozního režimu nastavte na [PRESS].
2. Ventil hlavního válce nastavte na [RETURN].
3. Stiskněte tlačítko dálkového ovládání.
 - › Hlavní válec se vysouvá, dokud je tlačítko dálkového ovládání stisknuté.
4. Má-li být takto dosažená poloha zachována, nastavte ventil provozního režimu na [ADJUSTING].

8.2.9 Snížení stahovacího tlaku

🔧13 Snížení stahovacího tlaku

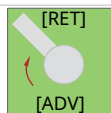
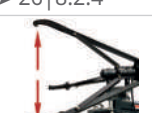
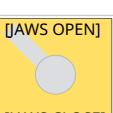


001C4D0A

1. Povolte kontramatku na nádrži čerpadla
2. Otočným knoflíkem otáčejte ve směru hodinových ručiček
 - › Tlak je snížený
3. Kontramatku znovu pevně zašroubujte

8.3 Stručný přehled obsluhy

7 Stručný přehled obsluhy

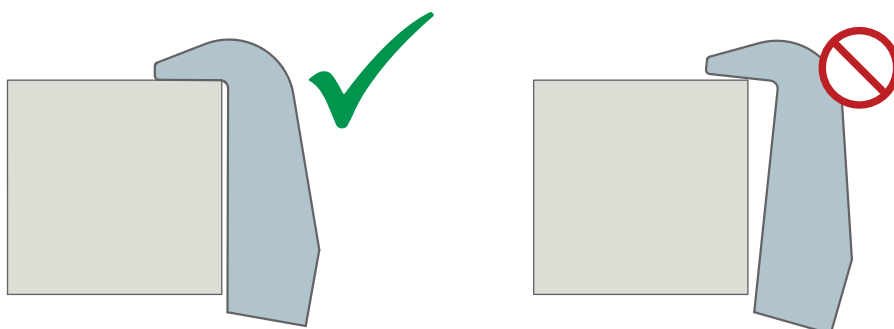
Činnost	Pracovní kroky				
	1	2	3	4	5
 ▶26 8.2.2		-	-	-	-
 ▶26 8.2.2		-	-	-	-
 ▶26 8.2.3					-
 ▶26 8.2.3	 			-	-
 ▶26 8.2.4		-	-	-	-
 ▶26 8.2.4		-	-	-	-
 ▶27 8.2.5					-
 ▶27 8.2.5					-
 ▶29 8.2.8					-
 ▶29 8.2.8					-

8.4 Stažení konstrukčního dílu

8.4.1 Přiložení čelistí na konstrukční díl

- ✓ Stahovák je vhodný pro rozměry konstrukčního dílu.
 - ✓ Zařízení je uvedené do provozu.
 - ✓ Byla provedena ochranná opatření.
1. Otevřete ramena ►27 | 8.2.5.
 2. Stahovák nastavte na cílovou výšku ►26 | 8.2.3.
 3. Středovou osu hlavního válce vyrovnejte paralelně se středovou osou hřídele. V případě potřeby seřídte sklon stahováku.
 4. Pojízďte se stahovákem a ramena posouvejte za konstrukční díl, dokud konstrukční díl neobepnou.
 5. Ramena zavřete ►27 | 8.2.5.
 6. Čelisti správně přiložte ke konstrukčnímu dílu.
 7. V případě potřeby seřídte rozepření jednotlivých ramen.
 8. Čelisti na zadní straně konstrukčního dílu vyrovnejte ►29 | 8.2.7.
- › Konstrukční díl se lehce upne.

14 Správné přiložení čelistí ke konstrukčnímu dílu



001B472E

8.4.2 Příprava procesu stahování

- ✓ Čelisti jsou řádně přiložené na konstrukční díl.
1. Vložte středící kus.
 2. Hlavní válec vysouvejte, dokud se středící kus nedotkne hřídele.
 3. Jestliže mezi středícím kusem a hřídelí zůstává volné místo, vložte adaptér ►33 | 8.4.2.1.
 4. Zkontrolujte vyrovnaní středové osy hlavního válce se středovou osou hřídele a případně je dodatečně seřídte.
 5. Na konstrukční díl položte bezpečnostní deku.

8.4.2.1 Vkládání adaptéru během provozu

1. Hlavní válec vysuňte tak daleko, aby bylo možné vložit adaptér.
2. Vyjměte středící kus.
3. Vložte jeden nebo více adaptérů.

4. Vložte středící kus.
5. Hlavní válec vysouvejte, dokud se středící kus nedotkne hřídele.
6. Zkontrolujte vyrovnaní středové osy hlavního válce se středovou osou hřídele a případně je dodatečně seřídte.
7. Na konstrukční díl položte bezpečnostní deku.
8. Postavte se ze strany za stahovák, tak abyste měli na očích manometr. Udržujte při tom vzdálenost 1 m od zařízení.
9. Pokračujte v procesu stahování.

8.4.3 Provedení procesu stahování

NEBEZPEČÍ



Překročení maximálního přípustného tlaku

Ohrožení života vystřikujícím hydraulickým olejem

Ohrožení života poletujícími díly v důsledku poškození hydraulické hadice

- Nepřekračujte tlak 700 bar.

VAROVÁNÍ



Poletující konstrukční díly

Ohrožení života poletujícími konstrukčními díly

- Používejte bezpečnostní deku.

- ✓ Čelisti jsou řádně přiložené na konstrukční díl.
 - ✓ Proces stahování je připravený.
1. Postavte se ze strany za stahovák, tak abyste měli na očích manometr. Udržujte při tom vzdálenost 1 m od zařízení.
 2. Brzdy koleček uvolněte, protože se stahovák během demontáže může pohybovat.
 3. Pokud je třeba, omezte pohyby stahováku řetězem nebo popruhem, jestliže by se demontované konstrukční díly mohly uvolnit náhle.
 4. Pokud je dráha pojíždění hlavního válce nedostatečná, vložte další adaptér ►33|8.4.2.1.
 5. Hlavní válec dále vysouvejte, dokud není konstrukční díl stažený.
 - Konstrukční díl je stažený.
 6. Odstraňte bezpečnostní deku.
 7. Odjedďte se stahovákem.
 8. Otevřete ramena ►27|8.2.5.
 9. Konstrukční díl odeberte z ramen.



Pokud se proces stahování navzdory tlaku 700 bar nezdaří, je stahovací síla nedostatečná. Věnujte pozornost opatřením k nápravě ►35|9.

9 Odstraňování poruch

Servisní práce a opravy smí provádět pouze kvalifikovaný personál.

8 Závada

Závada	Možná příčina	Opatření k nápravě
Proces stahování byl neúspěšný	Tlak dosahuje 700 bar, ale konstrukční díl se neuvolnil. Stahovací síla je nedostatečná.	1. Zkontrolujte podpůrné procesy. 2. Použijte alternativní stahovák s vyšší stahovací silou.
Motor se při aktivaci dálkového ovládání netočí	Není k dispozici napětí	1. Zkontrolujte, zda napájecí zdroj odpovídá technickým údajům. 2. Zkontrolujte, zda je zásuvka pod napětím.
	Vypadl automatický jistič	1. Zařízení odpojte od napájecího zdroje. 2. Odstraňte kryt skříňového rozvaděče. 3. Zkontrolujte, zda vypadl automatický jistič. 4. Automatický jistič znovu zapněte. 5. Namontujte kryt skříňového rozvaděče. 6. Zařízení znovu uveďte do provozu.
	Přerušení kabelu dálkového ovládání	1. Zařízení odpojte od napájecího zdroje. 2. Funkčnost kabelu dálkového ovládání zkontrolujte multimetrem. 3. Kabel dálkového ovládání vyměňte.
	Vadné relé	1. Vadné relé vyměňte.
	Vadná deska s tištěnými spoji	1. Vyměňte celou elektrickou jednotku.
Motor se točí bez toho, aby se hlavní válec viditelně pohyboval	Příliš nízký stav oleje	1. Stáhněte hlavní válec a zvedací válec zpět. 2. Zkontrolujte, zda se stav oleje nachází ± 2 cm pod horním okrajem nádrže čerpadla. 3. Je-li třeba, hydraulický olej doplňte.
	Průsak u hydraulické hadice	✓ Hadic, které jsou pod tlakem, se nedotýkejte. 1. Se stahovákem najedte do nejnižší polohy. 2. Hlavní válec zasuňte co nejdále. › Hadice jsou bez tlaku 3. Zkontrolujte nepoškozenost hadic. 4. Poškozené hadice vyměňte.
	Rychlospojky nejsou správně zavřené	1. Zkontrolujte rychlospojky. 2. Poškozené rychlospojky vyměňte.
	Motor se otáčí nesprávným směrem.	1. Zkontrolujte, zda směr otáčení motoru odpovídá směru šipky na horní straně motoru. 2. V případě chybného směru otáčení: Vyměňte fáze v konektoru.
Na přední straně hlavního válce uniká hydraulický olej	Tlakový omezovací ventil je aktivní, tlak přesahuje 720 bar	1. Zkontrolujte vratné vedení, zda není zablokované. 2. Zkontrolujte rychlospojku vratného vedení, zda se neuvolnila.
	Těsnění hlavního válce netěsní	1. Vyměňte těsnění hlavního válce.
Stahovák nekontrolovaně klesá	Akční ventil není zavřený	1. Akční ventil nastavte na [ADV].
	Hadice u zvedacího válce netěsní	1. Hadici u zvedacího válce vyměňte.
	Těsnění zvedacího válce netěsní	1. Vyměňte těsnění zvedacího válce.
Ramena se neotevírají a nezavírají a nefunguje přestavení pracovní výšky	Rychlost přestavení je příliš omezená	1. Zvýšení rychlosti přestavení

10 Údržba

Servisní práce a opravy smí provádět pouze kvalifikovaný personál.

10.1 Plán údržby

9 Plán údržby

Činnost	Když je třeba	Jednou za měsíc	Jednou za 4 a (roky)	Jednou za 5 a (let)
Čištění zařízení	✓			
Domazání bodů otáčení	✓			
Mazání styčných ploch ramen	✓			
Kontrola stavu oleje (2 cm pod víkem). V případě potřeby hydraulický olej doplňte.		✓		
Výměna hydraulických hadic			✓	
Výměna oleje (≈ 7,5 l)				✓

10

10.2 Čištění zařízení



Nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky.

1. Zařízení vyřadte z provozu ►38 | 11.
2. Zařízení čistěte suchým hadříkem.

10.3 Doplnování hydraulického oleje

- ✓ Použijte hydraulický olej LPS 78, ISO 15.
 - ✓ Noste rukavice, abyste zamezili kontaktu s hydraulickým olejem.
 - ✓ Používejte ochranné brýle
1. Zařízení vyřadte z provozu ►38 | 11.
 2. Hlavní válec zcela zasuňte.
 3. Se stahovákem najedte do nejnižší pracovní výšky ►26 | 8.2.3.
 4. Otevřete plnicí otvor nádrže čerpadla.
 5. Za použití nálevky naplňte nádrž čerpadla hydraulickým olejem až do výšky asi 2 cm pod víkem nádrže.

15 Plnění nádrže čerpadla



001CE764

10

6. Plnicí otvor nádrže čerpadla uzavřete zátkou.
7. Odstraňte kapky oleje kolem nádrže čerpadla a stahováku.
8. Odvzdušněte olejový okruh ►37 | 10.4.
9. Provedte zkušební chod ►21 | 7.3.

10.4 Odvzdušnění olejového okruhu

Před prvním použitím a po každé výměně hydraulického oleje je nutné olejový okruh odvzdušnit, aby se ze systému odstranily případné vzduchové bubliny.

- Hlavní válec několikrát zasuňte a vysuňte.
- » Okruh oleje je odvzdušněný.

10.5 Kontrola funkčnosti tlakového omezovacího ventilu

1. Hlavní válec vysuňte až do koncové polohy ►29 | 8.2.8.
2. Aktivujte dálkové ovládání, dokud se nezvýší tlak v hlavním válci.
3. Dálkové ovládání ponechte aktivované, dokud se tlak neustálí.
- » Funkčnost tlakového omezovacího ventilu je zajištěná, pokud maximální tlak nepřekračuje 700 bar.



Jestliže tlakový omezovací ventil nefunguje, kontaktujte společnost Schaeffler ►45 | 14.4.

11 Odstavení z provozu

1. Se stahovákem najedte do nejnižší pracovní výšky ►26 | 8.2.3.
2. Hlavní válec zcela zasuňte ►29 | 8.2.8.
 - › Systém je bez tlaku.
3. Zařízení vypněte hlavním vypínačem.
4. Odpojte napájecí zdroj.
5. Připojovací kabel a dálkové ovládání bezpečně uložte.
 - » Zařízení je mimo provoz.

12 Likvidace

Při likvidaci dodržujte platné místní předpisy.

1. Zařízení vyřadte z provozu ►38 | 11.
2. Hydraulický olej vypustte ze systému.
3. Připojovací kabel hydraulické jednotky odřízněte.
4. Z připojovacího kabelu odstraňte síťovou zástrčku.

12.1 Vypouštění hydraulického oleje

16 Nádrž čerpadla



1 Vypouštěcí šroub

2 Plnicí otvor nádrže čerpadla

Hydraulický olej lze odsát nebo vypustit.

Odsávání hydraulického oleje

1. Otevřete plnicí otvor nádrže čerpadla.
2. Hydraulický olej odsajte čerpadlem.

Vypouštění hydraulického oleje přes vypouštěcí šroub

1. Nádobu o objemu alespoň 20 l postavte pod vypouštěcí otvor.
2. Otevřete vypouštěcí šroub u vypouštěcího otvoru.
3. Všechny hydraulický olej nechte vytéct.
4. Nádrž čerpadla nakloňte, aby mohly vytéct i zbytky oleje.
5. Zbytky oleje případně odsajte čerpadlem.
6. Vypouštěcí otvor zašroubujte.

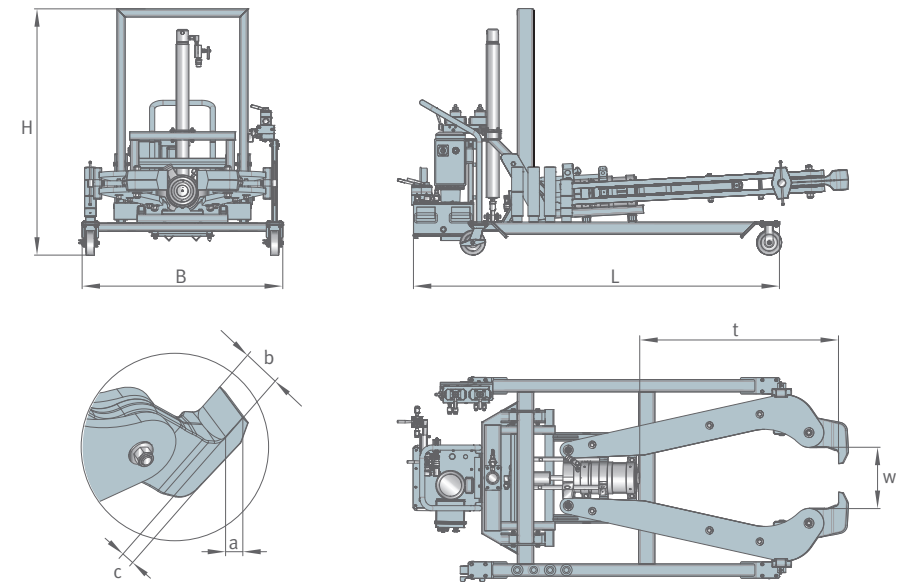
001C4CFA

13 Technické údaje

10 Dostupná provedení

Provedení	Číslo výrobku
HXPM-100T-2-ARM	301257973-0000-10
HXPM-100T-2/3-ARM	301257981-0000-10
HXPM-150T-3-ARM	301257990-0000-10

17 Rozměry



001C2CB2

11 Technické údaje

Parametry		HXPM-100T-2-ARM	HXPM-100T-2/3-ARM	HXPM-150T-3-ARM
w_{min}	mm	300	300	300
w_{max}	mm	1500	1500	1650
t_{max}	mm	1220	1220	1220
F_p	kN	929	929	929
p_{max}	bar	700	700	700
$s_{cm\ max}$	mm	270	270	330
AH_{min}	mm	320	820	830
AH_{max}	mm	790	1320	1330
a	mm	65	65	65
b	mm	120	120	120
c	mm	58	58	58
U	V	400	400	400
f	Hz	50...60	50...60	50...60
L	mm	2450	2790	2990
B	mm	1350	1030	1030
H	mm	1200	1410	1390
m	kg	870	1120	1200

w	mm	Rozpětí
t	mm	Hloubka upnutí
F_p	kN	Stahovací síla
s_{cm}	mm	Pracovní zdvih
AH	mm	Pracovní výška
U	V	Napětí

f	Hz	Frekvence
L	mm	délka
B	mm	šířka
H	mm	Výška
m	kg	hmotnost
p	bar	Tlak

13.1 Podmínky prostředí

Přístroj provozujte pouze v následujících podmínkách prostředí.

12 Podmínky prostředí

Označení	Hodnota
Okolní teplota	0 °C až +50 °C
Vlhkost vzduchu	5 % až 80 %, bez kondenzace
Místo provozu	• v průmyslovém prostředí • rovný a stabilní podklad • pouze v uzavřených prostorech • nevýbušné prostředí

13.2 CE prohlášení o shodě

CE PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Název výrobce: Schaeffler Smart Maintenance Tools BV
 Adresa výrobce: Schorsweg 15, 8171 ME Vaassen, NL
 www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com

Toto prohlášení o shodě vytváří s výlučnou odpovědností výrobce či jeho zástupce.

Značka: BETEX

Označení produktu: Hydraulické stahováky

Název produktu / typ:

- HXPM 100T 2-arm
- HXPM 100T 2/3-arm
- HXPM 150T 2/3-arm

- HXPM-100T-2-arm
- HXPM-100T-2/3-arm
- HXPM-150T-2/3-arm

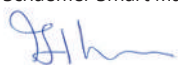
Odpovídá požadavkům následujících směrnic:

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- Machine Directive 2006/42/EC
- EMC Directive 2014/30/EU

Použité harmonizované normy:

- EN-ISO 12100:2010
- EN-ISO 4413:2010

H. van Essen
 Managing Director
 Schaeffler Smart Maintenance Tools BV



Místo, datum:
 Vaassen, 10-11-2025



14 Náhradní díly

14.1 Hydraulický olej

 18 Hydraulický olej



001B475E



Nádrž čerpadla disponuje maximálním objemem 20 l.

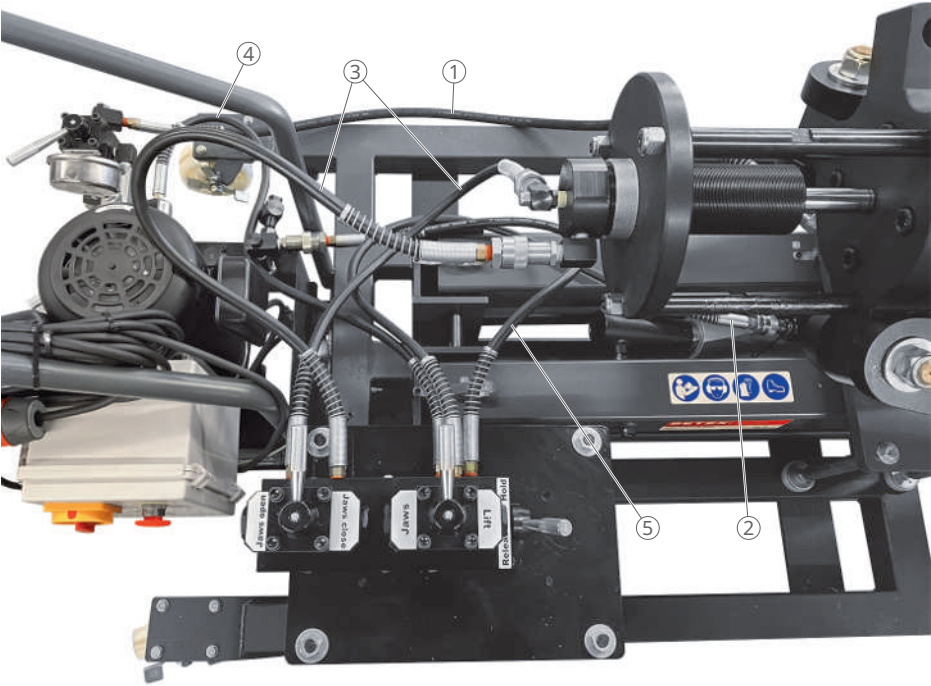
 13 Hydraulický olej BETEX LPS 78 ISO 15

Množství	Objednací označení
l	
1	PUMP.HYDOIL-LPS78-1L
2	PUMP.HYDOIL-LPS78-2L
4	PUMP.HYDOIL-LPS78-4L
5	PUMP.HYDOIL-LPS78-5L

14

14.2 Hadice

19 Hadice a hadicové komponenty



001C4D2A

1	Hadice hlavního válce	2	Hadice zvedacího válce
3	Hadice ramen	4	Hadice ventilového bloku
5	Hadice hydraulického agregátu		

14 Hadice pro HXPM-100T-2-ARM

Popis	Objednací označení
Hadice hlavního válce	PUMP.HPHOSE-HFHS336-1800MM
Hadice zvedacího válce	PUMP.HPHOSE-HS335-1500MM
Hadice ramen (2×)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Hadice ventilového bloku (2×)	PUMP.HPHOSE-HS333-900MM
Hadice hydraulického agregátu	PUMP.HPHOSE-HFHS332-600MM

15 Hadice pro HXPM-100T-2/3-ARM

Popis	Objednací označení
Hadice hlavního válce	PUMP.HPHOSE-HFHS335-1500MM
Hadice zvedacího válce	PUMP.HPHOSE-HS333-900MM
Hadice ramen (2×)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Hadice ventilového bloku (2×)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Hadice hydraulického agregátu	PUMP.HPHOSE-HFHS332-600MM

16 Hadice pro HXPM-150T-3-ARM

Popis	Objednací označení
Hadice hlavního válce, přívod	PUMP.HPHOSE-HFHS335-1500MM
Hadice hlavního válce, odtok	PUMP.HPHOSE-HFHS336-1800MM
Hadice zvedacího válce	PUMP.HPHOSE-HS333-900MM
Hadice ramen (2×)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Hadice ventilového bloku (2×)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Hadice hydraulického agregátu	PUMP.HPHOSE-HFHS332-600MM

14.3 Další náhradní díly

20 Další náhradní díly



001C033E

1	Manometr	2	Adaptér, různé délky
3	Středicí kus		

17 Další náhradní díly

Popis	Objednací označení
Manometr	PUMP.MANO-M0031B-700BAR
Adaptér Ø70 mm, délka 50 mm	HP.ADAPTER-D70/L50
Adaptér Ø70 mm, délka 75 mm	HP.ADAPTER-D70/L75
Adaptér Ø70 mm, délka 100 mm	HP.ADAPTER-D70/L100
Adaptér Ø70 mm, délka 150 mm	HP.ADAPTER-D70/L150
Adaptér Ø70 mm, délka 200 mm	HP.ADAPTER-D70/L200
Adaptér Ø70 mm, délka 300 mm	HP.ADAPTER-D70/L300
Středicí kus	HP.SHAFT-PROTECTOR-D70

Další náhradní díly k dostání na vyžádání:

or-hzr-tool-repair@schaeffler.com

14.4 Servis

Servisní portál Schaeffler:

<https://www.schaeffler.de/std/21F3>

Servis Smart Maintenance Tools:

Service.smt@schaeffler.com

Schaeffler Smart Maintenance Tools B.V.

Schorsweg 15

8171 ME Vaassen

Holandsko

Tel. +31 578 668 000

www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com

info.smt@schaeffler.com

Všechny údaje jsme pečlivě připravili a zkontrolovali, nemůžeme však zaručit jejich úplnou bezchybnost. Opravy zůstávají vyhrazeny. Proto prosím vždy zkontrolujte, zda jsou k dispozici aktuálnější informace nebo oznámení o změně. Tato publikace nahrazuje veškeré odlišné údaje ze starších publikací. Přetisk, byť i jen částečný, je možný pouze s naším schválením.

© Schaeffler Smart Maintenance Tools B.V.

BA 102 / 01 / cs-CZ / 2025-12