



Mobil hidraulikus nagy teherbírású kampós lehúzó

HXPM-100T, HXPM-150T

Üzemeltetési útmutató

Tartalomjegyzék

1	Tudnivalók az útmutatóhoz.....	5
1.1	Ikonok	5
1.2	Jelzések	5
1.3	Elérhetőség	5
1.4	Jogi tudnivalók	6
1.5	Képek	6
1.6	További információk	6
2	Általános biztonsági rendelkezések	7
2.1	Rendeltetésszerű használat	7
2.2	Nem rendeltetésszerű használat.....	7
2.3	Képzett személyzet.....	7
2.4	Védőeszközök	8
2.5	Biztonsági berendezések.....	8
2.6	Biztonsági előírások	8
2.6.1	Szállítás	8
2.6.2	Üzembe helyezés.....	8
2.6.3	Használat.....	9
2.6.4	Karbantartás és javítás	9
2.7	Veszélyek	9
2.7.1	Életveszély	9
2.7.2	Sérülésveszély.....	9
2.7.3	Anyagi kár	10
3	A csomag tartalma	12
3.1	Ellenőrizze, hogy nincsenek-e hibák	12
3.2	Ellenőrizze, hogy nincsenek-e szállítási sérülések	12
4	Termékleírás.....	13
4.1	Kezelőelemek és szelepek	14
4.1.1	HXPM-100T-2-ARM	14
4.1.2	HXPM-100T-2/3-ARM és HXPM-150T-3-ARM	15
4.2	Szelepek.....	16
5	Szállítás és tárolás	18
5.1	Szállítás	18
5.1.1	Üzemen belüli szállítás	18
5.1.2	Üzemen kívüli szállítás.....	18
5.2	Tárolás	18
6	Összeszerelés.....	19
6.1	Kicsomagolás és felállítás.....	19
6.2	A szivattyú nyomástárolójának feltöltése hidraulikaolajjal.....	19
7	Üzembe helyezés.....	21
7.1	A gyorscsatlakozókat és a tömlőzárak ellenőrzése.....	21
7.2	A tápegység csatlakoztatása	21

7.3	Próbaüzem végrehajtása.....	21
7.4	Karok átépítése.....	21
7.4.1	Szükséges segédeszközök	22
7.4.2	3 kar 2 karra történő átépítése.....	22
7.4.3	2 kar 3 karra történő átépítése.....	22
7.4.4	Karok felszerelése és leszerelése	23
7.5	A karok központosításának ellenőrzése	24
8	Üzemeltetés	25
8.1	Óvintézkedések.....	25
8.2	A lehúzó kezelése	25
8.2.1	A lehúzó elforgatása a középtengelye körül.....	25
8.2.2	Állítási sebesség beállítása.....	26
8.2.3	Munkamagasság beállítása	26
8.2.4	A főhenger dőlésének beállítása.....	26
8.2.5	Karok nyitása és zárása	27
8.2.6	Az egyes karok központosítása	27
8.2.7	Az állítható befogó beállítása	28
8.2.8	Főhenger mozgatása.....	29
8.2.9	A lehúzónyomás csökkentése.....	30
8.3	A kezelés rövid áttekintése.....	31
8.4	Húzza le az alkatrészt.....	32
8.4.1	A befogók felhelyezése az alkatrésze.....	32
8.4.2	A lehúzási művelet előkészítése	32
8.4.3	A lehúzási művelet végrehajtása.....	33
9	Hibaelhárítás.....	34
10	Karbantartás	35
10.1	Karbantartási ütemterv	35
10.2	Tisztítsa meg a készüléket.....	35
10.3	A hidraulikaolaj feltöltése.....	35
10.4	Az olajkör légtelenítése.....	36
10.5	A nyomáscsökkentő szelep működésének ellenőrzése.....	36
11	Üzemen kívül helyezés.....	37
12	Ártalmatlanítás	38
12.1	A hidraulikaolaj leeresztése	38
13	Műszaki adatok	39
13.1	Környezeti feltételek	40
13.2	CE-megfelelőségi nyilatkozat.....	41
14	Pótalkatrészek.....	42
14.1	Hidraulikaolaj	42
14.2	Tömlők	43
14.3	Egyéb pótalkatrészek.....	44
14.4	Szerviz	44

1 Tudnivalók az útmutatóhoz

Jelen útmutató a termék része és fontos információkat tartalmaz. A használat előtt figyelmesen olvassa el, és kövesse pontosan az utasításokat.

Az útmutató eredeti nyelve a német. Az összes többi nyelv az eredeti nyelv fordítása.

1.1 Ikonok

A figyelmeztető ikonok és a veszélyt jelző ikonok meghatározását lásd itt: ANSI Z535.6-2011.

1 Figyelmeztető ikonok és veszélyt jelző ikonok

Jelzés és magyarázat	
 VESZÉLY	Figyelmen kívül hagyása azonnali halált vagy súlyos sérüléseket eredményez.
 FIGYELMEZTETÉS	Figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérüléseket eredményezhet.
 VIGYÁZAT	Figyelmen kívül hagyása kisebb vagy könnyebb sérüléseket eredményezhet.
 ÉRTESÍTÉS	Figyelmen kívül hagyása a termék vagy a környező szerkezetek sérülését vagy meghibásodását eredményezheti.

1.2 Jelzések

A figyelmeztető jelzések, tiltó jelzések és utasító jelzések definíciója a DIN EN ISO 7010, ill. a DIN 4844-2 szabványt követi.

2 Figyelmeztető jelzések, tiltó jelzések és utasító jelzések

Jelzés és magyarázat	
	Általános figyelmeztetés
	Elektromos feszültségre vonatkozó figyelmeztetés
	Tartsa be az útmutatót
	Viseljen védőkesztyűt
	Viseljen biztonsági lábbelit
	Viseljen védőszemüveget
	Viseljen fülvédőt
	Általános rendelkező jel
	Húzza ki a hálózati csatlakozót
	Használat előtt földelést kell alkalmazni

1.3 Elérhetőség



A jelen útmutató aktuális verziója a következő címen érhető el:
<https://www.schaeffler.de/std/2007>

Gondoskodjon róla, hogy a jelen útmutató mindig hiánytalan és olvasható legyen, és a terméket szállító, összeszerelő, szétszerelő, üzembe helyező, üzemeltető vagy karbantartó összes személy számára rendelkezésre álljon.

Tartsa biztonságos helyen az útmutatót, hogy bármikor tájékozódni tudjon belőle.

1.4 Jogi tudnivalók

A jelen útmutatóban szereplő információk a megjelenéskori állapotot tükrözik.

A termék nem rendeltetésszerű használata, valamint az önhatalmú változtatások nem engedélyezettek. A Schaeffler e tekintetben nem vállal felelősséget.

1.5 Képek

A jelen útmutatóban szereplő képek elvi ábrák lehetnek és eltérhetnek a kiszállított terméktől.

1.6 További információk

A szereléssel kapcsolatos kérdések esetén forduljon a Schaeffler helyi kapcsolattartójához.

2 Általános biztonsági rendelkezések

2.1 Rendeltetésszerű használat

A lehúzó csak szíjtárcsák, csapágók, tengelykapcsolók és más, tengelyekre szerelt forgásszimmetrikus alkatrészek szétszereléséhez használható.

A lehúzni kívánt alkatrész külső kontúrjának olyannak kell lennie, hogy a pofák biztonságosan körül tudják zárni, és biztosítani kell a lehúzóerők átvitelét.

A központosító elemnek síkban kell feküdnie a tengelyvégen. Kis központosító furatok megengedettek. Az érintkezési felületnek elég nagynak kell lennie ahhoz, hogy a leszerelést a tengely és a lehúzó deformálódása vagy sérülése nélkül el lehessen végezni.

A lehúzót csak a műszaki adatoknak megfelelően szabad használni.

Pótalkatrészként és tartozékként kizárólag a Schaeffler által biztosított eredeti alkatrészek használhatók.

2.2 Nem rendeltetésszerű használat

Az eszközt nem szabad alkatrészek vagy szerszámok szállítására használni.

2.3 Képzett személyzet

Az üzemeltető kötelességei:

- Gondoskodik róla, hogy kizárólag képzett és felhatalmazott személyzet végezze a jelen útmutatóban ismertetett tevékenységeket.
- Gondoskodik a személyi védőfelszerelés használatáról.

A képzett személyzet teljesíti az alábbi feltételeket:

- Termékismeret, pl. a termék használatára vonatkozó képzésen keresztül
- Jelen útmutató tartalmának teljes ismerete, különösen a biztonsági tudnivalóké
- Vonatkozó nemzeti előírások ismerete

2.4 Védőeszközök

A terméken végzett bizonyos munkákhoz egyéni védőeszközök viselése szükséges. Az egyéni védőeszközök az alábbiakból állnak:

3 Szükséges egyéni védőeszközök

Egyéni védőeszközök	Utasító jelzés a DIN EN ISO 7010 szerint
Védőkesztyű	
Biztonsági lábbeli	
Védőszemüveg	
Fülvédő	

2.5 Biztonsági berendezések

Az alábbi biztonsági berendezések az eszköz és használójának sérülések elleni védelmét szolgálják:

- A berendezés VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolóval rendelkezik.
- A felhasználó szétrepülő alkatrészekről való védelmére használja az eszközzel kapott biztonsági takarót.
- A főhenger nyomáscsökkentő szeleppel van felszerelve. 700 bar feletti nyomásnál a nyomáscsökkentő szelep kinyit, és kiengedi a hidraulikaolajat a szivattyú nyomástárolójába.

2.6 Biztonsági előírások

Mindig tartsa a jól olvasható állapotban az eszközön található összes biztonsági utasítást, figyelmeztetést és kezelési utasítást. A sérült vagy olvashatatlan jeleket vagy matricákat azonnal cserélje ki az eszközön.

Amikor hidraulikaolajat használ, tartsa be a vonatkozó biztonsági adatlapon található információkat és előírásokat.

2.6.1 Szállítás

Szállításkor be kell tartani az érvényes biztonsági előírásokat és balesetvédelmi előírásokat.

Az eszközt csak megfelelő szállítóeszközzel vagy emelőszerkezettel szabad szállítani.

2.6.2 Üzembe helyezés

A karok átépítésekor támassza alá a szétszerelni vagy összeszerelni kívánt kart egy megfelelő emelőszerszámmal.

2.6.3 Használat

Használat közben veszélyek léphetnek fel az elektromos feszültség, a hidraulikus egység vagy a szivattyú, a magasságállítás és a nyomóhenger miatt.

Az eszközt csak a megadott környezeti feltételek mellett használja.

2.6.4 Karbantartás és javítás

A karbantartási munkákat és a javításokat csak képzett személyzetnek szabad elvégeznie.

Karbantartási vagy javítási munkák előtt helyezze üzemén kívül az eszközt.

2.7 Veszélyek

2.7.1 Életveszély

Szétrepülő alkatrészek miatti életveszély

1. Viseljen személyi védőfelszerelést.
2. Rögzítse a biztonsági takarót az alkatrészhez.

A maximálisan megengedett nyomás túllépése miatti életveszély

1. Ne változtassa meg a beépített nyomáscsökkentő szelep beállításait.
2. Üzemelés közben figyelje a nyomásmérő kijelzőjét.
3. Ne lépje túl a 700 bar hidraulikus nyomást.

2.7.2 Sérülésveszély

Sérülésveszély a szétszereléskor, amennyiben az alkatrészek hirtelen meglazulhatnak

1. Viseljen személyi védőfelszerelést.
2. Tartson 1 m távolságot a lehúzótól.
3. A lehúzó használata közben mögötte, oldalt helyezkedjen el.
4. Korlátozza a lehúzó mozgását láncsal vagy szíjjal. Ügyeljen arra, hogy a főhenger lökete elegendő legyen az eszköz használatához.

A főhenger helytelen beállítása miatti sérülésveszély

1. Viseljen személyi védőfelszerelést.
2. Igazítsa a főhenger középtengelyét egy vonalba a tengely középtengelyével és a lehúzni kívánt alkatrésszel.
3. Szükség esetén állítsa be a főhenger dőlésszögét.

Hidraulikus nyomás miatti sérülésveszély

1. Viseljen személyi védőfelszerelést.
2. Minden használat előtt ellenőrizze a hidraulikatömlők kopását és sérülését.
3. A sérült tömlőket azonnal cserélje ki.
4. Tartsa be a hidraulikus tömlők gyártó által előírt minimális hajlítási sugarát.
5. Ne érjen a nyomás alatt lévő hidraulikatömlőkhöz.
6. Használjon tömlővédőt.

A lehúzó felborulása miatti sérülésveszély

1. Helyezze az eszközt vízszintes és stabil felületre.
2. Engedje ki a görgőfékeket, mivel a lehúzó elmozdulhat a szétszerelés során.
3. A lehúzni kívánt nehéz alkatrészeket rögzítse emelőhurokkal, daruval vagy villás targoncával.

A hidraulikaolaj szivárgása miatti sérülésveszély

1. Viseljen személyi védőfelszerelést.
2. A kifolyt hidraulikaolajat azonnal távolítsa el.

A munkamagasság beállításakor vagy a főhenger döntésekor fellépő zúzdásveszély

1. Viseljen személyi védőfelszerelést.
2. Ne tegye a kezét és a lábát a veszélyzónába.

Hidraulikaolaj által okozott sérülés veszélye

1. Viseljen személyi védőfelszerelést.
2. Tartsa be a hidraulikaolaj biztonsági adatlapján található biztonsági utasításokat.

2.7.3 Anyagi kár

Hőbevitel miatti anyagi kár

1. Ne melegítse az alkatrészt, miközben a lehúzó érintkezik az alkatrésszel.
2. Ne tegye ki a lehúzót hőnek vagy nyílt lángnak.

A főhenger nem megfelelő beállítása miatti anyagi kár

1. Igazítsa a főhenger középtengelyét egy vonalba a tengely középtengelyével és a lehúzni kívánt alkatrésszel.
2. Szükség esetén állítsa be a főhenger dőlésszögét.

A tömlők és kábelek nem megfelelő használata miatti anyagkárosodás

1. Minden használat előtt ellenőrizze a hidraulikatömlők kopását és sérülését.
2. Minden használat előtt ellenőrizze, hogy nem kopottak-e vagy sérültek-e a kábelek.
3. Soha ne tegye ki a tömlőket és kábeleket nyílt lángnak, éles alkatrészeknek, erős ütéseknek, szélsőséges hőnek vagy hidegnek.
4. Ne hajlítsa meg, ne csavarja meg és ne hajlítsa meg a tömlőket vagy kábeleket.
5. Tartsa be a hidraulikatömlők 60 mm minimális hajlítási sugarát.
6. Ügyeljen arra, hogy a tömlők és kábelek ne érjenek maró hatású anyagokhoz vagy festékekhez.
7. Ne vigyen fel festéket a tömlőkre és a csatlakozókra.
8. Soha ne húzza meg a tömlőket vagy kábeleket a csatlakoztatott eszközök eltávolításához.

A lehúzó felborulása miatti anyagi kár

1. Helyezze az eszközt vízszintes és stabil felületre.
2. Engedje ki a görgőfékeket, mivel a lehúzó elmozdulhat a szétszerelés során.
3. A lehúzni kívánt nehéz alkatrészeket rögzítse emelőhurokkal, daruval vagy villás targoncával.

Hidraulikaolaj által okozott anyagi károk és környezeti károk

1. Tartsa be a hidraulikaolaj biztonsági adatlapján található biztonsági utasításokat.

3 A csomag tartalma

☞ 1 A HXPM-100T és a HXPM-150T csomagjának tartalma



001BB360

1	Lehúzó (1×)	2	Távvezérlő (1×)
3	Biztonsági takaró (1×)	4	Hidraulikaolaj LPS 78 ISO15 (1×)
5	Adapterdarab Ø: 70 mm, hossz: 300 mm (2×)	6	Adapterdarab Ø: 70 mm, hossz: 150 mm (2×)
7	Adapterdarab Ø: 70 mm, hossz: 100 mm (1×)	8	Adapterdarab Ø: 70 mm, hossz: 75 mm (1×)
9	Adapterdarab Ø: 70 mm, hossz: 50 mm (1×)	10	Központosító elem (1 db)
11	Hálózati csatlakozókábel	12	Üzemeltetési útmutató

3.1 Ellenőrizze, hogy nincsenek-e hibák

1. Szállítás után azonnal ellenőrizze a terméket a látható hibák tekintetében.
2. Haladéktalanul jelentse a hibákat a termék forgalomba hozójának.
3. A sérült termékeket ne helyezze üzembe.

3.2 Ellenőrizze, hogy nincsenek-e szállítási sérülések

1. Kiszállítás után azonnal ellenőrizze a terméket szállítási sérülések szempontjából.
2. Haladéktalanul jelentse a szállítási sérüléseket a szállítványozónak.

4 Termékleírás

A mobil, nagy teherbírású hidraulikus kampós lehúzó alkalmas szíjtárcsák, csapágyak, csatlakozók és más, tengelyre szerelt, forgásszimmetrikus munkadarabok eltávolítására. A munkadaraboknak tengelyirányban és sugárirányban is hozzáférhetőnek és körülzárhatónak kell lenniük.

A lehúzó pofáit a leszerelni kívánt alkatrész mögé kell helyezni. A főhengert mozgatva az alkatrész tengelyirányban lehúzható a tengelyről.

A lehúzó önközpontosító. A befogási szélesség beállításakor a karok egyidejűleg befelé vagy kifelé mozognak, ezzel megakadályozva a csapágy elakadását a lehúzáskor, valamint a tengely és a csapágy károsodását.

A gép elektromos működtetésű hidraulikus egységgel van felszerelve a magasság beállításához és a főhenger mozgatásához. A működtetés kézzel, szelepekkel és távirányítóval történik.

A gép 700 bar maximális hidraulikus nyomáson működik. A nyomásmérő barban és psi-ben mutatja a főhenger nyomását.

Az eszköz a hidraulikus egységbe épített nyomáscsökkentő szeleppel van felszerelve. A hidraulikaolaj 700 bar feletti hidraulikus nyomásnál a szivattyú nyomástárolójába távozik.

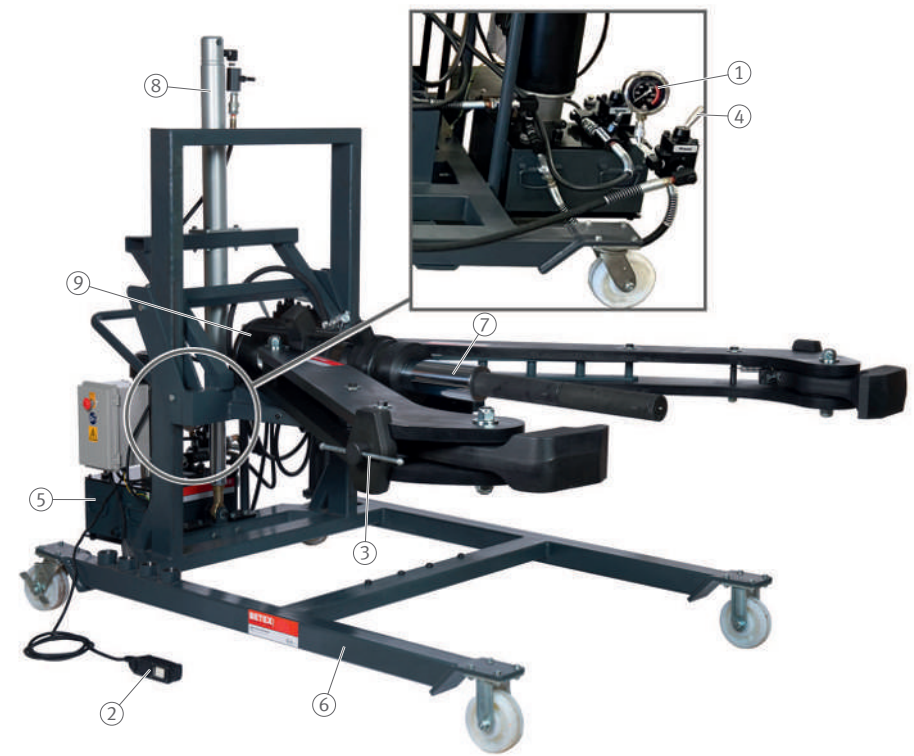


A Schaeffler 3 kar használatát javasolja, amennyiben a munkakörülmények lehetővé teszik azt. 3 kar jobb tartást és a húzóerő egyenletesebb eloszlását biztosítja.

4.1 Kezelőelemek és szelepek

4.1.1 HXPM-100T-2-ARM

2 A HXPM-100T-2-ARM kezelőelemei és kijelzői



001BB3D6

1	Nyomásmérő	2	Távvezérlő
3	Befogó orsó	4	Szelepek
5	A szivattyú nyomástárolója	6	Futómű
7	Főhenger	8	Emelőhenger
9	Karhenger		

4 Kezelőelemek és kijelzők

Kezelőelem	Használat
Nyomásmérő	Nyomás kijelzése
Távvezérlő	- A főhenger mozgatása ►29 8.2.8 - Munkamagasság beállítása ►26 8.2.3 - A karok nyitása és zárása ►27 8.2.5
Befogó orsó	Az állítható befogók beállítása ►28 8.2.7

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

3 A HXPM-100T-2/3-ARM és a HXPM-150T-3-ARM kezelőelemei és kijelzői



001BB3FE

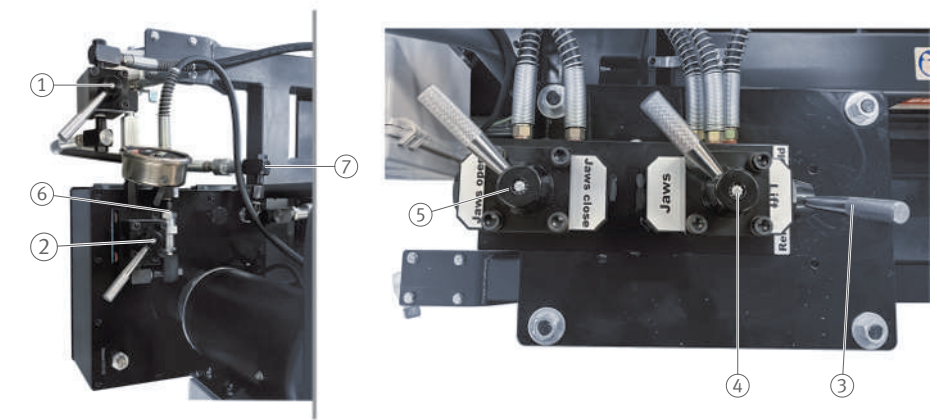
1	Nyomásmérő	2	Távvezérlő
3	Befogó orsó	4	Dőlésbeállító
5	Szelepek	6	A szivattyú nyomástárolója
7	Futómű	8	Főhenger
9	Emelőhenger	10	Karhenger
11	Karközpontosító		

5 Kezelőelemek és kijelzők

Kezelőelem	Használat
Nyomásmérő	Nyomás kijelzése
Távvezérlő	- A főhenger mozgatása ▶29 8.2.8 - Munkamagasság beállítása ▶26 8.2.3 - A karok nyitása és zárása ▶27 8.2.5
Befogó orsó	Az állítható befogók beállítása ▶28 8.2.7
Forgattyúkar a dőlésbeállítóhoz	A főhenger dőlésének beállítása ▶26 8.2.4
Karközpontosító	Karok középre igazítása manuálisan ▶27 8.2.6

4.2 Szelepek

4 Szelepek

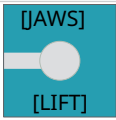
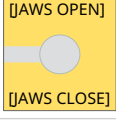


001C4C0A

1	Főhengerszelep	2	Üzem módszelep
3	Emelő szelep	4	Funkcionális szelep
5	Karszelep	6	Sebesség szabályozó
7	Nyomás csökkentő szelep		

6 Szelepek

Szelep	Helyzetek	Használat
Főhengerszelep		[PRESS] Dugattyú kitolása
		[RETURN]
		[NEUTRAL] Semleges helyzet
Üzem módszelep		[PRESS] Főhenger mozgása
		[NEUTRAL] Semleges helyzet
		[ADJUSTING] Munkamagasság beállítása, karok nyitása és zárása
Emelő szelep		[RET] Munkamagasság csökkentése
		[HOLD] Munkamagasság növelése

Szelep	Helyzetek	Használat
Funkcionális szelep		[JAWS] Karok nyitása és zárása
		[NEUTRAL] Semleges helyzet
		[LIFT] Munkamagasság beállítása
Karszelep		[JAWS OPEN] Karok nyitása
		[NEUTRAL] Semleges helyzet
		[JAWS CLOSE] Karok zárása
Sebességszabályozó		[SPEED ADJUSTING] Állítási sebesség beállítása

5 Szállítás és tárolás

5.1 Szállítás

Tartsa be a szállításra vonatkozó biztonsági előírásokat.

5.1.1 Üzemen belüli szállítás

1. Az eszköz üzemen kívül helyezése ►37 | 11.
2. Szállítsa az eszközt a felszerelt kocsival.

5.1.2 Üzemen kívüli szállítás

1. Az eszköz üzemen kívül helyezése ►37 | 11.
2. Csomagolja be a készüléket egy dobozba, és tegyen a dobozba elegendő térkitöltő anyagot.
3. Vagy helyezze az eszközt egy raklapra, és kötözze le szorosan. Ügyeljen arra, hogy ne csípődjenek be a tömlők vagy kábelek.



Légi rakományként történő szállítás előtt engedje le a hidraulikaolajat a szivattyúból.

5.2 Tárolás

1. Az eszköz üzemen kívül helyezése ►37 | 11.
2. Húzza be a kocsí fékét.
3. Tárolja a készüléket száraz és tiszta környezetben.
4. Hosszabb tárolási idő esetén használjon műanyag zsákot porvédőként.
5. A hidraulikaolajat a vonatkozó adatlapon szereplő előírásoknak megfelelően tárolja.

6 Összeszerelés

6.1 Kicsomagolás és felállítás

✓ Válasszon megfelelő helyet az eszköz használatához ►40 | 13.1.

1. Tegye le a raklapot.
2. Távolítsa el a csomagolást.
3. Óvatosan emelje le az eszközt a raklapról.
4. Távolítsa el a szállítási biztosítékot az emelőhengerről.
5. Távolítsa el a karok támaszát.



Emelőszerkezet használata esetén támassza alá a teljes szállítókeretet.

6

6.2 A szivattyú nyomástárolójának feltöltése hidraulikaolajjal

A lehúzót feltöltés nélkül szállítjuk. Üzembe helyezés előtt a szivattyú nyomástárolóját fel kell tölteni hidraulikaolajjal.

- ✓ Használjon LPS 78, ISO 15 hidraulikaolajat.
 - ✓ A hidraulikaolajjal való érintkezés elkerülése érdekében viseljen kesztyűt.
 - ✓ Védőszemüveg viselete
1. Húzza be teljesen a főhengert.
 2. Állítsa a lehúzót a legalacsonyabb munkamagasságra ►26 | 8.2.3.
 3. Nyissa ki a szivattyú nyomástárolójának töltőnyílását.

📌 5 A szivattyú nyomástárolóján lévő töltőnyílás nyitása



001C4C1A

1 Töltőnyílás

4. Tölcsér segítségével töltsse fel a szivattyú nyomástárolóját a tartályfedél alatt kb. 2 cm-ig hidraulikaolajjal.

 6 A szivattyú nyomástárolójának feltöltése

001CE764

5. Zárja le a szivattyú nyomástárolójának töltőnyílását egy dugóval.
6. Távolítsa el az olajcseppeket a szivattyú nyomástárolójáról és a lehúzóról.
7. Légtelenítse az olajkört ►36 | 10.4.
8. Hajtson végre próbaüzemet ►21 | 7.3.

7 Üzembe helyezés

7.1 A gyorscsatlakozókat és a tömlőzárak ellenőrzése

1. Ellenőrizze a gyorscsatlakozók helyzetét.
2. Ellenőrizze a tömlőzárak csatlakozását.

7.2 A tápegység csatlakoztatása

- ✓ A hálózati csatlakozókábel és a hálózati csatlakozódugó kifogástalan állapotban van.
 - ✓ A tápellátás megfelel a műszaki adatoknak ►39 | 11.
1. Úgy fektesse le a hálózati csatlakozókábelt, hogy ne lehessen megbotlani benne.
 2. Dugja be a hálózati csatlakozódugót egy megfelelő csatlakozóaljzatba.
 3. Kapcsolja be a berendezést a főkapcsolóval.

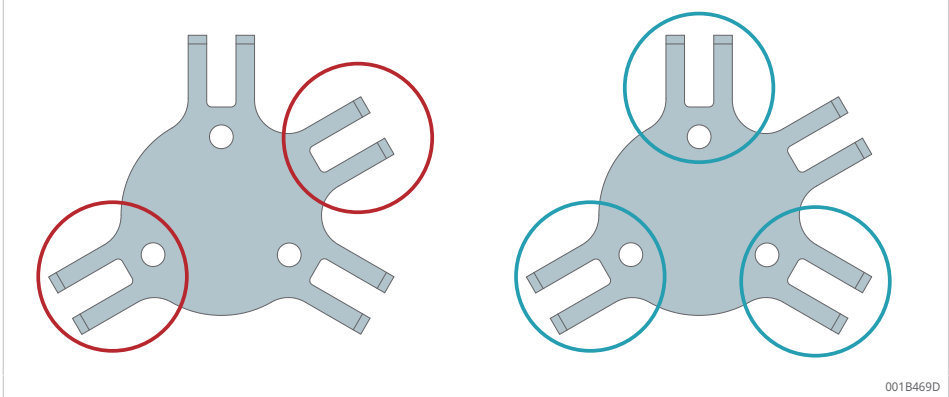
7.3 Próbaüzem végrehajtása

- ✓ A hidraulikatömlőkön nem lehet sérülés.
1. Légtelenítse az olajkört ►36 | 10.4.
 2. Ellenőrizze a nyomáscsökkentő szelep működését ►36 | 10.5.

7.4 Karok átépítése

A HXPM-100T-2/3-ARM termékváltozat esetében lehetőség van a karok átépítésére.

7 A karok felszerelési helye



FIGYELMEZTETÉS



A termék nehéz

Fennáll a porckorongsérv vagy a hátsérülés veszélye.

- Csak akkor emelje fel a terméket segédeszköz nélkül, ha annak súlya kevesebb, mint 23 kg.
- Használjon megfelelő segédeszközt az emeléshez.

7.4.1 Szükséges segédeszközök

Az üzembe helyezéshez a következő segédeszközök szükségesek:

- Daru vagy villás targonca 220 kg-nál nagyobb teherbírással
- Megfelelő teherbírású emelőheveder
- Csavarkulcs
- Imbuszkulcs
- Kalapács
- Csapszegkiütő

7.4.2 3 kar 2 karra történő átépítése

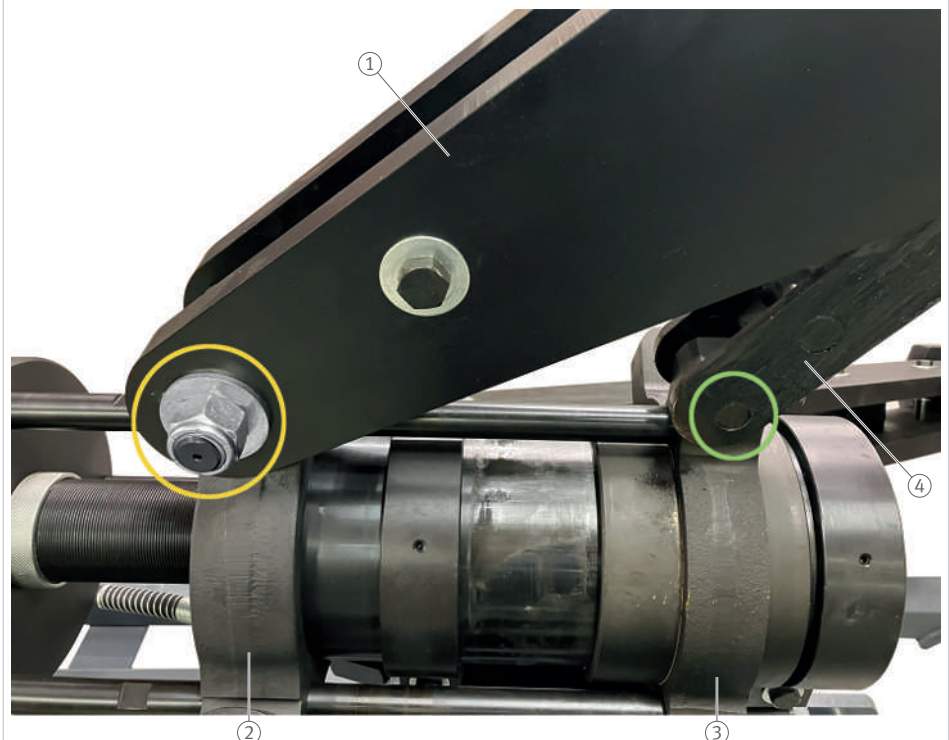
1. Távolítsa el a karokat a hátsó és az elülső csillag kékkel jelölt rögzítőelemeiről ►23 | 7.4.4.1.
2. Szerelje fel a karokat a hátsó és az elülső csillag pirossal jelölt rögzítőelemeire ►24 | 7.4.4.2.
3. Ellenőrizze a karok központosítását ►24 | 7.5.

7.4.3 2 kar 3 karra történő átépítése

1. Távolítsa el a karokat a hátsó és az elülső csillag pirossal jelölt rögzítőelemeiről ►23 | 7.4.4.1.
2. Szerelje fel a karokat a hátsó és az elülső csillag kékkel jelölt rögzítőeleméről ►24 | 7.4.4.2.
3. Ellenőrizze a karok központosítását ►24 | 7.5.

7.4.4 Karok felszerelése és leszerelése

8 A karok fel- és leszereléséhez szükséges alkatrészek



1	Kar	2	Hátsó csillag
3	Elülső csillag	4	Merevítő

001C4C3A



Egy kar tömege > 200 kg. A leszerelendő kart daruval vagy emelőhevederrel ellátott villás targoncával kell megtámasztani.

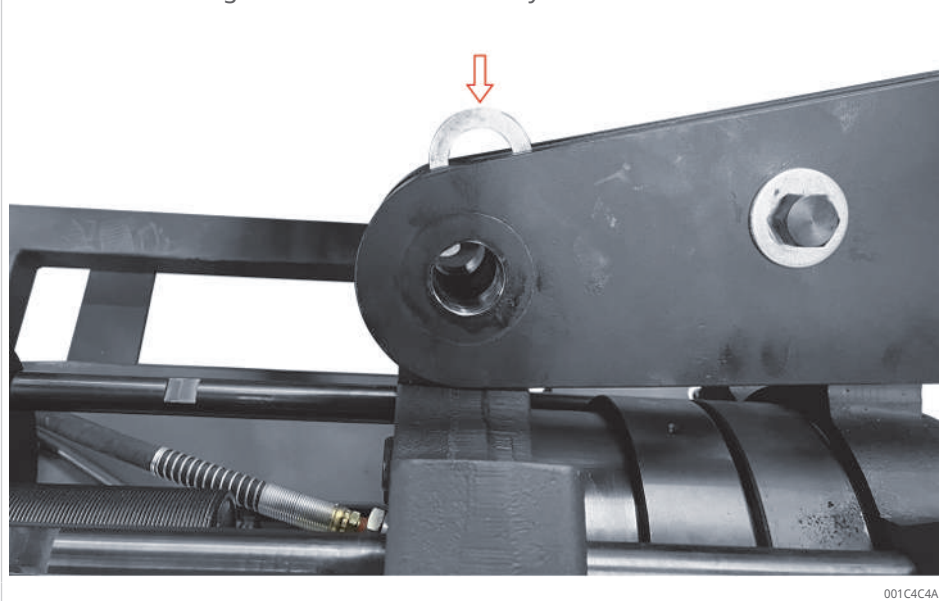
7.4.4.1 Egy kar leszerelése

- ✓ A kart daruval vagy villás targonca támasztja alá egy emelőheveder segítségével.
- 1. Lazítsa meg a kar és a hátsó csillag közötti anyát (sárga).
- 2. Távolítsa el a kar és a hátsó csillag (sárga) közötti távtartó betéteket.
- 3. Lazítsa meg a hernyócsavart (zöld) a merevítő és az elülső csillag között.
- 4. Egy túske segítségével üsse ki a merevítő és az elülső csillag közötti csapszeget (zöld).
- 5. Támassza meg a leszerelni kívánt kart. A kar a leszerelés után ellenőrizetlen mozgásokat végezhet.
- 6. Csavarja ki teljesen a kar és a hátsó csillag közötti csapszeget (sárga), és üsse ki egy túskevel.
- › A kar leszerelése ezzel kész.
- 7. Tárolja a leszerelt kart és a hozzá tartozó alkatrészeket száraz és tiszta környezetben, és szükség esetén támassza alá.

7.4.4.2 Egy kar felszerelése

- ✓ A kart daruval vagy villás targonca támasztja alá egy emelőheveder segítségével.
- 1. Helyezze el a kart úgy, hogy a merevítő furata egy vonalban legyen az elülső csillag (zöld) furatával.
- 2. Helyezze be a csapszeget a karon lévő furatba és az elülső csillag (zöld) furatába, és rögzítse hernyócsavarral.
- 3. Húzza kifelé a kart.
- 4. Helyezze el a kart úgy, hogy a karon lévő furat egy vonalban legyen a hátsó csillag (sárga) furatával.
- 5. Helyezze be a csapszeget a hátsó csillag (sárga) furatába.
- 6. Helyezze be a távtartó betéteket a kar és a hátsó csillag (sárga) közé.

9 A furatok beigazítása az alátétek behelyezésével



- 7. Csavarja be az anyát, és húzza meg kézzel.
- 8. Távolítsa el az emelőhevedert.
- » A kar felszerelése ezzel kész.

7.5 A karok központosításának ellenőrzése

- 1. Teljesen zárja a karokat ►27 | 8.2.5.
 - › A karoknak egy ponton középre kell állniuk.
- 2. Ha a karok nincsenek központosítva, akkor egyesével igazítsa középre a karokat ►27 | 8.2.6

8 Üzemeltetés

8.1 Óvintézkedések

Üzemeltetés előtt tegye meg a következő óvintézkedéseket:

1. Viseljen személyi védőfelszerelést.
2. Hozzon létre megfelelő környezeti feltételeket ►40 | 12.
3. Minden használat előtt ellenőrizze a hidraulikatömlők kopását és sérülését.
4. A sérült tömlőket azonnal cserélje ki.
5. A lehúzni kívánt nehéz alkatrészeket rögzítse emelőhurokkal, daruval vagy villás targoncával.
6. Ne lépje túl a 700 bar maximális nyomást.
7. Ne melegítse az alkatrészt, miközben a lehúzó érintkezik az alkatrésszel.

8

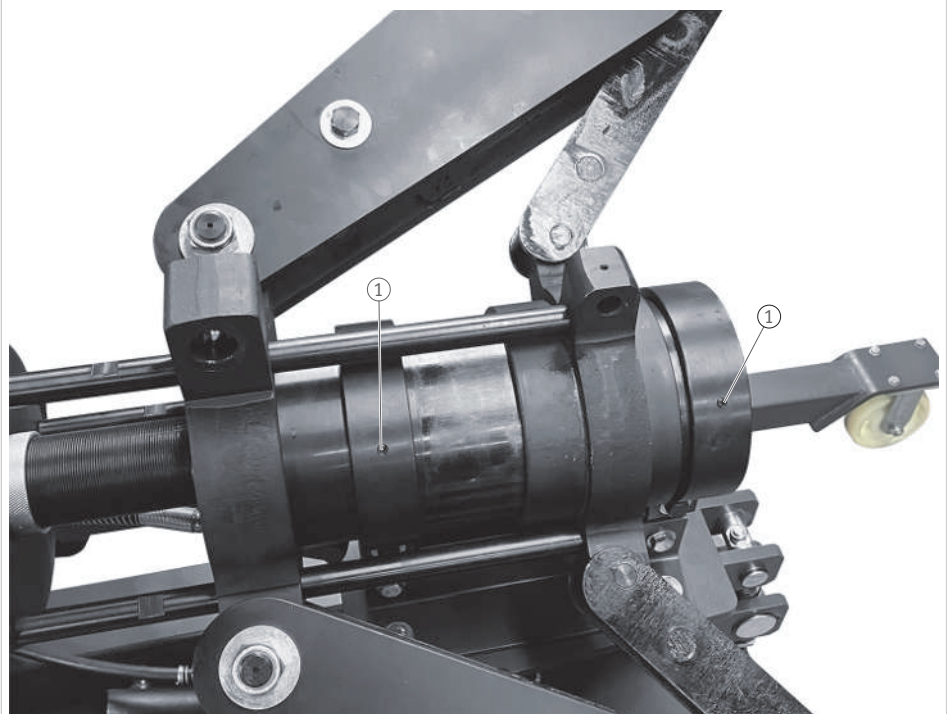
8.2 A lehúzó kezelése

A lehúzó kezelőelemekkel és a szelepekkel kezelhető ►14 | 4.1.

8.2.1 A lehúzó elforgatása a középtengelye körül

A lehúzót a HXPM-100T-2/3-ARM és HXPM-150T-3-ARM termékváltozatoknál lehet elforgatni a középtengelye körül.

10 A lehúzó középtengely körüli elforgatása



001C4C5A

1 Oldalanként 2 rögzítőcsavar

1. Lazítsa meg mindkét oldalon a 2 rögzítőcsavart.
2. Forgassa el a karokat a középtengely körül a kívánt helyzetbe.
3. Húzza meg a rögzítőcsavarokat.
4. Ellenőrizze, hogy nem fordultak-e el a karok.

8.2.2 Állítási sebesség beállítása



Az állítási sebesség az üzemi hőmérséklet emelkedésével együtt automatikusan nő.

Az állítási sebesség csökkentése

1. Forgassa el a sebességszabályozót [SPEED ADJUSTING] az óramutató járásával megegyező irányba.
 - » A karok nyitásának és zárásának sebessége csökken.
 - » A munkamagasság beállításának sebessége csökken.

Az állítási sebesség növelése

1. Forgassa el a sebességszabályozót [SPEED ADJUSTING] az óramutató járásával ellentétes irányba.
 - » A karok nyitásának és zárásának sebessége nő.
 - » A munkamagasság beállításának sebessége nő.

8.2.3 Munkamagasság beállítása

A munkamagasság növelése

1. Állítsa az emelőszelepet [HOLD] helyzetbe.
2. Nyomja meg a távvezérlő gombját.
 - » Amíg a távvezérlő gombját nyomva tartja, a lehúzó felfelé mozog.
3. A kívánt munkamagasság elérésekor engedje fel a távvezérlő gombját.
4. Hagyja az emelőszelepet [HOLD] helyzetben.

A munkamagasság csökkentése

1. Állítsa az emelőszelepet [RELEASE] helyzetbe.
 - » Amíg az emelőszelep [RELEASE] helyzetben van, a lehúzószerszám lefelé mozog.
2. A kívánt munkamagasság elérése után állítsa az emelőszelepet [HOLD] helyzetbe.

8.2.4 A főhenger dőlésének beállítása

A HXPM-100T-2/3-ARM és a HXPM-150T-3-ARM termékváltozatok esetében lehetőség van a dőlés beállítására.

A főhenger előredöntése

1. Forgassa el a forgattyúkart az óramutató járásával megegyező irányba.
 - » A főhenger előredől.

A főhenger hátradöntése

1. Forgassa el a forgattyúkart az óramutató járásával ellentétes irányba.
 - » A főhenger hátradől.

8.2.5 Karok nyitása és zárása

Karok nyitása

1. Állítsa az üzemmódszelepet [ADJUSTING] helyzetbe.
2. Állítsa a funkcionális szelepet [JAWS] helyzetbe.
3. Állítsa a karszelepet [JAWS OPEN] helyzetbe.
4. Nyomja meg a távvezérlő gombját.
 - » Amíg a távvezérlő gombját lenyomva tartja, a karok szétnyílnak.

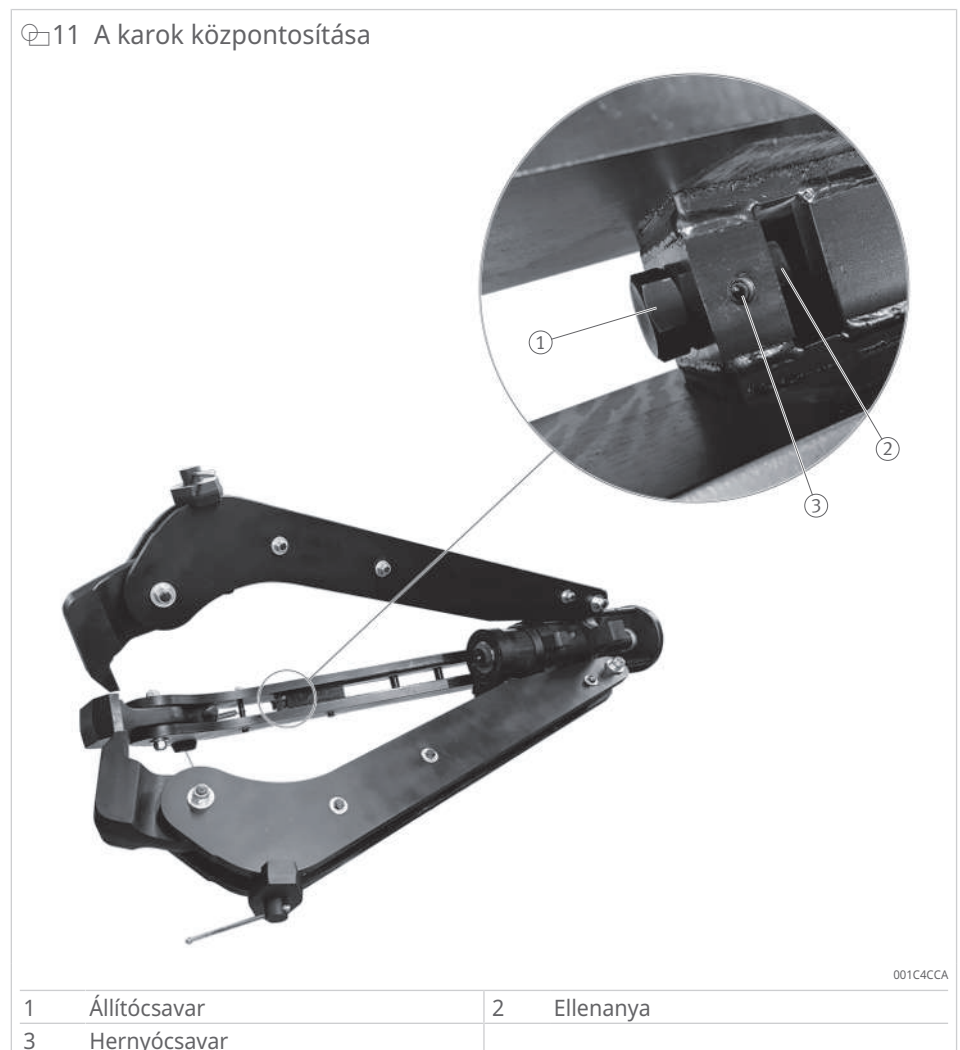
Karok zárása

1. Állítsa az üzemmódszelepet [ADJUSTING] helyzetbe.
2. Állítsa a funkcionális szelepet [JAWS] helyzetbe.
3. Állítsa a karszelepet [JAWS CLOSE] helyzetbe.
4. Nyomja meg a távvezérlő gombját.
 - » Amíg a távvezérlő gombját lenyomva tartja, a karok záródnak.

8.2.6 Az egyes karok központosítása

Az egyes karok központosítását külön-külön be lehet állítani. Ehhez fordítsa el a karközpontosító állítócsavarját.

11 A karok központosítása



- | | |
|---|--------------|
| 1 | Állítócsavar |
| 3 | Hernyócsavar |

- | | |
|---|-----------|
| 2 | Ellenanya |
|---|-----------|

001C4CCA

Kar kifelé mozgatása

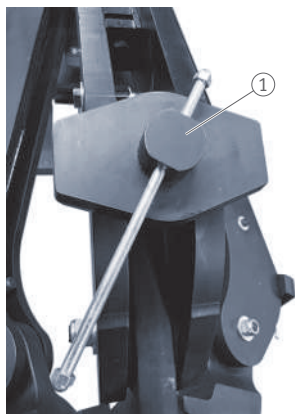
- ✓ A beállítás során emelje fel kívülről a felső kart.
- 1. Lazítsa meg az ellenanyát.
- 2. Lazítsa meg a hernyócsavart.
- 3. Forgassa el az állítócsavart az óramutató járásával ellentétes irányba.
 - › A kar nagyobbra nyílik.
- 4. Húzza meg az ellenanyát.
- 5. Húzza meg a hernyócsavart.
 - » A beállítócsavar rögzült.

Kar befelé mozgatása

- ✓ A beállítás során emelje fel kívülről a felső kart.
- 1. Lazítsa meg az ellenanyát.
- 2. Lazítsa meg a hernyócsavart.
- 3. Forgassa el az állítócsavart az óramutató járásával megegyező irányba.
 - › A kar kisebbre zárul.
- 4. Húzza meg az ellenanyát.
- 5. Húzza meg a hernyócsavart.
 - » A beállítócsavar rögzült.

8.2.7 Az állítható befogó beállítása

12 A befogó beállítása



001C4CEA

1 Befogó orsó

1. Forgassa el a befogó orsót az óramutató járásával ellentétes irányba.
 - › A befogó állítható.
2. Állítsa a befogót a kívánt helyzetbe.
3. Forgassa el a befogó orsót az óramutató járásával megegyező irányba.
 - » A befogó a helyén rögzült.

8.2.8 Főhenger mozgatása

A főhenger kitolása

1. Állítsa a főhengerszelepet [PRESS] helyzetbe.
2. Állítsa az üzemmódszelepet [PRESS] helyzetbe.
3. Nyomja meg a távvezérlő gombját.
 - » Amíg a távvezérlő gombját lenyomva tartja, a főhenger kitolódik.

A főhenger behúzása a HXPM-100T típusnál

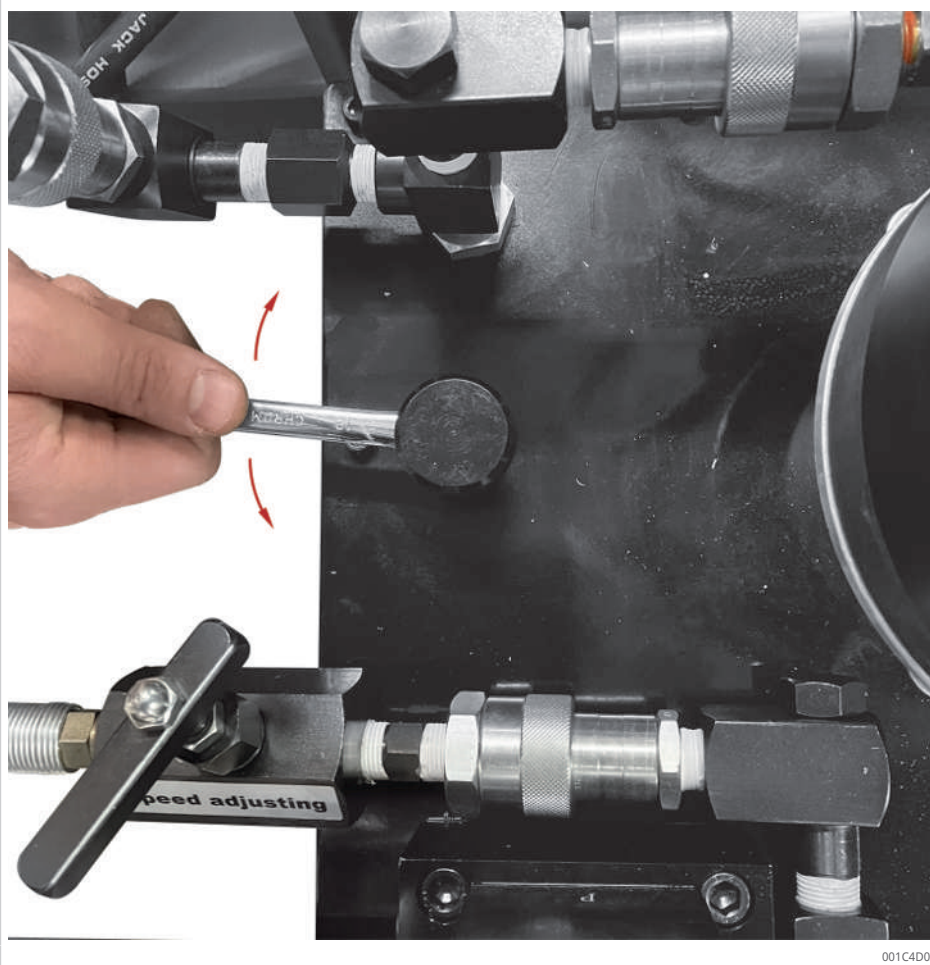
1. Állítsa az üzemmódszelepet [PRESS] helyzetbe.
2. Állítsa a főhengerszelepet [RETURN] helyzetbe.
 - › Amíg a főhengerszelep [RETURN] helyzetben van, a főhenger visszahúzó-
dik.
3. A felvett helyzet tartásához állítsa az üzemmódszelepet [ADJUSTING] hely-
zetbe.

A főhenger behúzása a HXPM-150T típusnál

1. Állítsa az üzemmódszelepet [PRESS] helyzetbe.
2. Állítsa a főhengerszelepet [RETURN] helyzetbe.
3. Nyomja meg a távvezérlő gombját.
 - › Amíg a távvezérlő gombját lenyomva tartja, a főhenger kitolódik.
4. A felvett helyzet tartásához állítsa az üzemmódszelepet [ADJUSTING] hely-
zetbe.

8.2.9 A lehúzónyomás csökkentése

13 A lehúzónyomás csökkentése



001C4D0A

1. Lazítsa meg a szivattyú nyomástárolóján lévő ellenanyát
2. Forgassa el a forgógombot az óramutató járásával megegyező irányba
 - › A nyomás csökken
3. Húzza meg ismét az ellenanyát

8.3 A kezelés rövid áttekintése

7 A kezelés rövid áttekintése

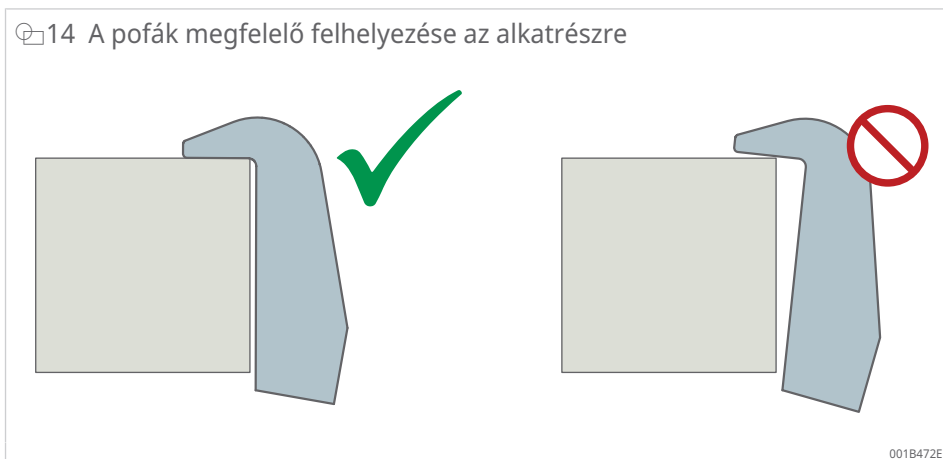
Művelet	Munkalépések				
	1	2	3	4	5
 ▶ 26 8.2.2		-	-	-	-
 ▶ 26 8.2.2		-	-	-	-
 ▶ 26 8.2.3				-	-
 ▶ 26 8.2.3	 		-	-	-
 ▶ 26 8.2.4		-	-	-	-
 ▶ 26 8.2.4		-	-	-	-
 ▶ 27 8.2.5					-
 ▶ 27 8.2.5					-
 ▶ 29 8.2.8				-	-
 ▶ 29 8.2.8				-	-

8.4 Húzza le az alkatrészt

8.4.1 A befogók felhelyezése az alkatrésyre

- ✓ A lehúzó megfelelő az alkatrész méreteihez.
- ✓ Az eszközt üzembe helyezték.
- ✓ Az óvintézkedéseket végrehajtották.
- 1. Nyissa szét a karokat ►27 | 8.2.5.
- 2. Állítsa a lehúzót a célmagasságra ►26 | 8.2.3.
- 3. Igazítsa a főhenger középvonalát a tengely középvonalához. Szükség esetén állítsa be a lehúzó dőlését.
- 4. Mozgassa a lehúzót, és tolja az alkatrész mögé a karokat, amíg körülzárják az alkatrészt.
- 5. Zárja össze a karokat ►27 | 8.2.5.
- 6. Helyezze el megfelelően a pofákat az alkatrészen.
- 7. Szükség esetén állítsa be az egyes karok nyitásának mértékét.
- 8. Az alkatrész hátoldalán lévő befogók beigazítása ►28 | 8.2.7.
- › A pofák finoman rögzítik az alkatrészt.

14 A pofák megfelelő felhelyezése az alkatrésyre



001B472E

8.4.2 A lehúzási művelet előkészítése

- ✓ A pofák megfelelően fel vannak helyezve az alkatrészevén felhelyezve.
- 1. Helyezze be a központosító elemet.
- 2. Tolja ki a főhengert, amíg a központosító elem hozzá nem ér a tengelyhez.
- 3. Ha a központosító elem és a tengely között továbbra is maradt távolság, akkor szereljen fel egy adaptert ►32 | 8.4.2.1.
- 4. Ellenőrizze a főhenger középvonalának és a tengely középvonalának egybeesését, és szükség esetén állítsa be újra.
- 5. Rögzítse a biztonsági takarót az alkatrészhez.

8.4.2.1 Adapter használata az eszköz használata során

- 1. Húzza be a főhengert annyira, hogy be tudja helyezni az adaptert.
- 2. Távolítsa el a központosító elemet.
- 3. Helyezzen be egy vagy több adapterdarabot.

4. Helyezze be a központosító elemet.
5. Tolja ki a főhengert, amíg a központosító elem hozzá nem ér a tengelyhez.
6. Ellenőrizze a főhenger középvezetékének és a tengely középvezetékének egybeesését, és szükség esetén állítsa be újra.
7. Rögzítse a biztonsági takarót az alkatrészhez.
8. Álljon a lehúzó mögé oldalt úgy, hogy rálásson a nyomásmérőre. Tartson 1 m távolságot az eszköztől.
9. Folytassa a lehúzási műveletet.

8.4.3 A lehúzási művelet végrehajtása

VESZÉLY



A maximálisan megengedett nyomás túllépése

Kilövellő halálos miatti életveszély

A hidraulikatömlőn lévő sérülések miatt szétrepülő alkatrészek miatti életveszély

- Ne lépje túl a 700 bar nyomást.

FIGYELMEZTETÉS



Szétrepülő alkatrészek

Szétrepülő alkatrészek miatti életveszély

- Használja a biztonsági takarót.

- ✓ A pofák megfelelően fel vannak helyezve az alkatrészreval felhelyezve.
 - ✓ A lehúzási művelet előkészítése megtörtént.
 - 1. Álljon a lehúzó mögé oldalt úgy, hogy rálásson a nyomásmérőre. Tartson 1 m távolságot az eszköztől.
 - 2. Engedje ki a görgőfékeket, mivel a lehúzó elmozdulhat a szétszerelés során.
 - 3. Szükség esetén egy lánc vagy heveder segítségével korlátozza a lehúzó mozgását, ha az eltávolítandó alkatrészek hirtelen meglazulhatnak.
 - 4. Ha a főhenger elmozdulási útja nem elegendő, akkor használjon egy további adaptert ►32 | 8.4.2.1.
 - 5. Tolja ki még jobban a főhengert, amíg megtörténik az alkatrész lehúzása.
 - Az alkatrész lehúzása ezzel kész.
 - 6. A biztonsági takaró eltávolítása
 - 7. Húzza el a lehúzót.
 - 8. Nyissa szét a karokat ►27 | 8.2.5.
 - 9. Vegye ki az alkatrészt a karok közül.
-  Ha az eltávolítási folyamat 700 bar nyomás ellenére nem sikerül, a lehúzóerő nem elegendő. Nézze meg a megoldási lehetőségeket ►34 | 9.

9 Hibaelhárítás

A karbantartási munkákat és a javításokat csak képzett személyzetnek szabad elvégeznie.

8 Üzemzavar

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A lehúzási művelet sikertelen	A nyomás 700 bar, de az alkatrész nem lazul meg. Nem elegendő a lehúzóerő.	1. Ellenőrizze a támogató eljárásokat. 2. Használjon másik, nagyobb lehúzóerejű lehúzót.
A motor már nem forog a távvezérlő működtetésekor	Nincs feszültség	1. Ellenőrizze, hogy megfelel-e a feszültségellátás a műszaki adatoknak. 2. Ellenőrizze, hogy van-e feszültség a csatlakozóaljzatnál.
	Kioldott az automata biztosíték	1. Válassza le a berendezést a feszültségellátásról. 2. Vegye le a kapcsolószekrény fedelét. 3. Ellenőrizze, hogy kioldott-e az automata biztosíték. 4. Nyomja vissza az automata biztosítékot. 5. Tegye fel a kapcsolószekrény fedelét. 6. Helyezze újra használatba az eszközt.
	Kábelszakadás a távvezérlőben	1. Válassza le a berendezést a feszültségellátásról. 2. Egy multiméter segítségével ellenőrizze, hogy megfelelően működik-e a távvezérlő kábele. 3. Cserélje ki a távvezérlő kábelét.
	Hibás relé	1. Cserélje ki a hibás relét.
A motor anélkül forog, hogy a főhenger észrevehetően elmozdulna	Hibás nyomtatott áramköri lap	1. Cserélje ki a teljes elektromos egységet.
	Túl alacsony az olajszint	1. Húzza vissza a főhengert és az emelőhengert. 2. Ellenőrizze, hogy az olajszint ± 2 cm-rel a szivattyú nyomástárolójának felső pereme alatt van-e. 3. Szükség esetén töltsön be még hidraulikaolajat.
	Szivárgás a hidraulikatömlőnél	✓ Ne érjen a nyomás alatt lévő tömlőkhöz. 1. Állítsa a lehúzót a legalacsonyabb helyzetbe. 2. Nyomja be a főhengert, amennyire csak lehetséges. › A tömlőkben megszűnik a nyomás 3. Ellenőrizze, hogy nem sérültek-e a tömlők. 4. A sérült tömlőket cserélje ki.
	A gyorscsatlakozók nem záródnak megfelelően	1. Ellenőrizze a gyorscsatlakozókat. 2. Cserélje ki a sérült gyorscsatlakozókat.
Hidraulikaolaj szivárog a főhenger elejéből	A motor nem a megfelelő irányba forog	1. Ellenőrizze, hogy a motor forgásiránya megegyezik-e a motor tetején lévő nyíl irányával. 2. Ha a forgásirány nem megfelelő: Cserélje ki a fázisokat a csatlakozódugóban.
	Nyomáscsökkentő szelep aktív, nyomás 720 bar felett	1. Ellenőrizze a visszatérő vezetékét, hogy nem zárja-e el valami. 2. Ellenőrizze a visszatérő vezeték gyorscsatlakozóját, hogy nem lazult-e meg.
A lehúzó akaratlanul leereszkedik	Szivárog a főhenger tömítése	1. Cserélje ki a főhenger tömítését.
	A működtetőszelep nincs zárva	1. Állítsa a működtetőszelepet [ADV] helyzetbe.
	Az emelőhengeren lévő tömlő szivárog	1. Cserélje ki az emelőhengeren lévő tömlőt.
A karok nem nyílnak és nem záródnak, továbbá a munkamagasság beállítása nem működik	Az emelőhenger tömítése szivárog	1. Cserélje ki az emelőhenger tömítését.
	Az állítási sebesség túl nagy mértékben csökkent	1. Az állítási sebesség növelése

10 Karbantartás

A karbantartási munkákat és a javításokat csak képzett személyzetnek szabad elvégeznie.

10.1 Karbantartási ütemterv

9 Karbantartási ütemterv

Tevékenység	ha szüksé- ges	havonta	4 a (évente)	5 a (évente)
Tisztítsa meg a készüléket	✓			
Kenje utána a forgáspontokat	✓			
Kenje meg a karok futófelületeit	✓			
Ellenőrizze az olajsintet (2 cm-re a fedél alatt). Szükség esetén töltsse fel a hidraulikaolajat.		✓		
Cserélje ki a hidraulikatömlőket			✓	
Olajcsere (≈ 7,5 l)				✓

10

10.2 Tisztítsa meg a készüléket



Ne használjon agresszív tisztítószeret.

1. Az eszköz üzemén kívül helyezése ►37 | 11.
2. Tisztítsa meg a készüléket száraz ruhával.

10.3 A hidraulikaolaj feltöltése

- ✓ Használjon LPS 78, ISO 15 hidraulikaolajat.
 - ✓ A hidraulikaolajjal való érintkezés elkerülése érdekében viseljen kesztyűt.
 - ✓ Védőszemüveg viselete
1. Az eszköz üzemén kívül helyezése ►37 | 11.
 2. Húzza be teljesen a főhengert.
 3. Állítsa a lehúzót a legalacsonyabb munkamagasságra ►26 | 8.2.3.
 4. Nyissa ki a szivattyú nyomástárolójának töltőnyílását.
 5. Tölcsér segítségével töltsse fel a szivattyú nyomástárolóját a tartályfedél alatt kb. 2 cm-ig hidraulikaolajjal.

15 A szivattyú nyomástárolójának feltöltése



001CE764

6. Zárja le a szivattyú nyomástárolójának töltőnyílását egy dugóval.
7. Távolítsa el az olajcseppeket a szivattyú nyomástárolójáról és a lehúzóról.
8. Légtelenítse az olajkört ►36 | 10.4.
9. Hajtson végre próbaüzemet ►21 | 7.3.

10.4 Az olajkör légtelenítése

Az olajkört légteleníteni kell az első használat előtt és minden hidraulikaolajcsere után, eltávolítva a légbuborékokat a rendszerből.

- Húzza be, és tolja ki többször a főhengert.
- » Az olajkör légtelenítése kész.

10.5 A nyomáscsökkentő szelep működésének ellenőrzése

1. Tolja ki a főhengert a végállásba ►29 | 8.2.8.
2. A távvezérlőt működtetve növelje a nyomást a főhengerben.
3. Működtesse tovább a távvezérlőt, amíg a nyomás állandósul.
- » A nyomáscsökkentő szelep működése akkor biztosított, ha a nyomás nem haladja meg a 700 bar maximális értéket.



Ha a nyomáscsökkentő szelep nem működik, vegye fel a kapcsolatot a Schaeffler ►44 | 14.4-zel.

11 Üzemen kívül helyezés

1. Állítsa a lehúzót a legalacsonyabb munkamagasságra ►26 | 8.2.3.
2. Húzza be teljesen a főhengert ►29 | 8.2.8.
 - › A rendszer nyomásmentesítése kész.
3. Kapcsolja ki a berendezést a főkapcsolóval.
4. Válassza le a tápellátást.
5. Tárolja biztos helyen a hálózati csatlakozókábelt és a távvezérlőt.
 - » A készüléket ezzel üzemen kívül helyezte.

12 Ártalmatlanítás

Vegye figyelembe a helyileg érvényes előírásokat az ártalmatlanítás során.

1. Az eszköz üzemén kívül helyezése ►37 | 11.
2. Engedje le a hidraulikaolajat a rendszerből.
3. Vágja le a hidraulikus egység csatlakozókábelét.
4. Húzza ki a hálózati csatlakozót a hálózati csatlakozókábelből.

12.1 A hidraulikaolaj leeresztése

16 A szivattyú nyomástárolója



1	Leeresztőcsavar	2	Szivattyú nyomástárolójának betöltő-nyílása
---	-----------------	---	---

A hidraulikaolaj leszivattyúzható vagy leereszthető.

A hidraulikaolaj leszivattyúzása

1. Nyissa ki a szivattyú nyomástárolójának töltőnyílását.
2. Szivattyúzza le a hidraulikaolajat egy szivattyúval.

Eressze le a hidraulikaolajat a leeresztőcsavaron keresztül

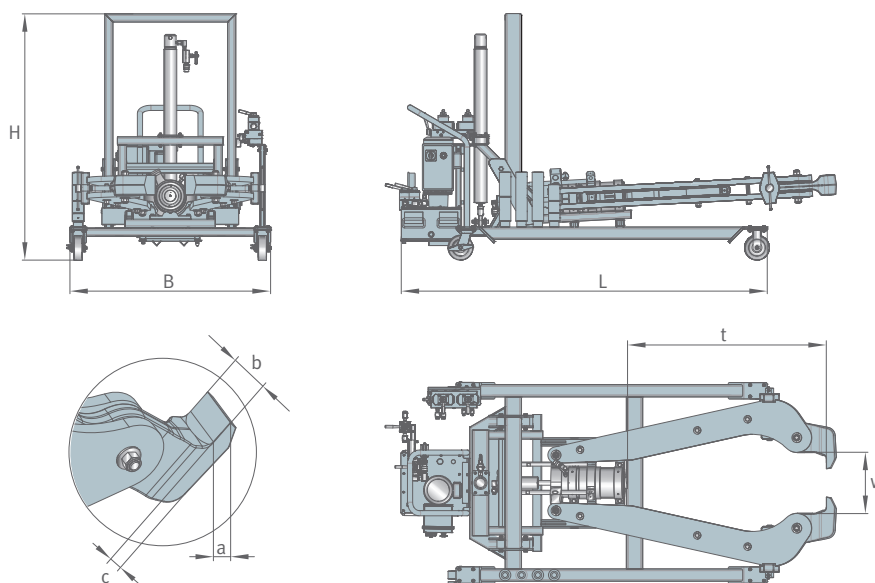
1. Helyezzen egy legalább 20 l térfogatú edényt a leeresztőnyílás alá.
2. Nyissa ki a leeresztőcsavart a leeresztőnyílásnál.
3. Eressze le teljesen a hidraulikaolajat.
4. Állítsa dőlt helyzetbe a szivattyú nyomástárolóját, hogy a maradék olaj kifolyjon.
5. Szükség esetén használjon szivattyút a maradék olaj leszivattyúzásához.
6. Csavarja be a leeresztőcsavart.

13 Műszaki adatok

10 Elérhető kivitelek

Kivitel	Cikkszám
HXPM-100T-2-ARM	301257973-0000-10
HXPM-100T-2/3-ARM	301257981-0000-10
HXPM-150T-3-ARM	301257990-0000-10

17 Méretek



001C2CB2

11 Műszaki adatok

Paraméterek		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	Befogási szélesség
t	mm	Befogási mélység
F_p	kN	Lehúzóerő
S_{cm}	mm	Munkalöket
ML	mm	Munkamagasság
U	V	Feszültség

f	Hz	Frekvencia
L	mm	hossz
B	mm	szélesség
h	mm	Magasság
m	kg	tömeg
p	bar	Nyomás

13.1 Környezeti feltételek

Az eszközt csak a következő környezeti feltételek mellett üzemeltesse.

12 Környezeti feltételek

Megnevezés	Érték
Környezeti hőmérséklet	0 °C – +50 °C
Páratartalom	5 % – 80 %, nem kondenzálódó
Üzemeltetési hely	• ipari környezetben, • sík és stabil talajon, • csak zárt helyiségben, • nem robbanásveszélyes környezetben.

13.2 CE-megfelelőségi nyilatkozat

CE-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Gyártó neve: Schaeffler Smart Maintenance Tools BV
 Gyártó címe: Schorsweg 15, 8171 ME Vaassen, NL
 www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com

Ez a megfelelőségi nyilatkozat a gyártó vagy képviselője kizárólagos felelőssége mellett kerül kiállításra.

Márka: BETEX

Termék megnevezése: Hidraulikus húzók

Termék neve/típusa:

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

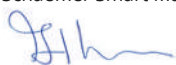
Megfelel az alábbi irányelvek követelményeinek:

A következő harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra:

- HXPM-100T-2-arm
- HXPM-100T-2/3-arm
- HXPM-150T-2/3-arm
- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- Machine Directive 2006/42/EC
- EMC Directive 2014/30/EU
- EN-ISO 12100:2010
- EN-ISO 4413:2010

13

H. van Essen
 Ügyvezető igazgató
 Schaeffler Smart Maintenance Tools BV



Hely, dátum:
 Vaassen, 10-11-2025



14 Pótalkatrészek

14.1 Hidraulikaolaj

18 Hidraulikaolaj



0018475E

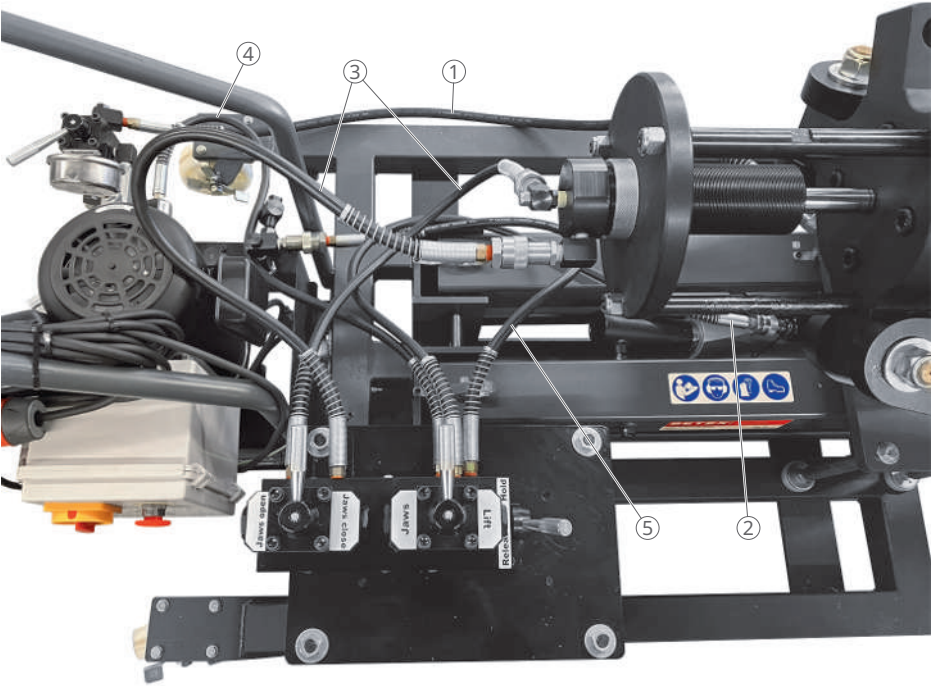
! A szivattyú nyomástárolójának maximális kapacitása 20 l.

13 Hidraulikaolaj BETEX LPS 78 ISO 15

Mennyiség	Rendelési jelölés
I	
1	PUMP.HYDOIL-LPS78-1L
2	PUMP.HYDOIL-LPS78-2L
4	PUMP.HYDOIL-LPS78-4L
5	PUMP.HYDOIL-LPS78-5L

14.2 Tömlők

19 Tömlők és tömlőalkatrészek



001C4D2A

1	Főhenger tömlője	2	Emelőhenger tömlője
3	Karok tömlője	4	Szeleptömb tömlője
5	Hidraulikus egység tömlője		

14 A HXPM-100T-2-ARM tömlői

Leírás	Rendelési jelölés
Főhenger tömlője	PUMP.HPHOSE-HFHS336-1800MM
Emelőhenger tömlője	PUMP.HPHOSE-HS335-1500MM
Karok tömlője (2×)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Szeleptömb tömlője (2×)	PUMP.HPHOSE-HS333-900MM
Hidraulikus egység tömlője	PUMP.HPHOSE-HFHS332-600MM

15 A HXPM-100T-2/3-ARM tömlői

Leírás	Rendelési jelölés
Főhenger tömlője	PUMP.HPHOSE-HFHS335-1500MM
Emelőhenger tömlője	PUMP.HPHOSE-HS333-900MM
Karok tömlője (2×)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Szeleptömb tömlője (2×)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Hidraulikus egység tömlője	PUMP.HPHOSE-HFHS332-600MM

16 A HXPM-150T-3-ARM tömlői

Leírás	Rendelési jelölés
Főhenger tömlője, bemenő	PUMP.HPHOSE-HFHS335-1500MM
Főhenger tömlője, visszatérő	PUMP.HPHOSE-HFHS336-1800MM
Emelőhenger tömlője	PUMP.HPHOSE-HS333-900MM
Karok tömlője (2×)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Szeleptömb tömlője (2×)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Hidraulikus egység tömlője	PUMP.HPHOSE-HFHS332-600MM

14.3 Egyéb pótalkatrészek

20 Egyéb pótalkatrészek



001C033E

1	Nyomásmérő	2	Adapterdarab, különböző hosszúságok
3	Központosító elem		

17 Egyéb pótalkatrészek

Leírás	Rendelési jelölés
Nyomásmérő	PUMP.MANO-M0031B-700BAR
Adapterdarab Ø: 70 mm, hossz: 50 mm	HP.ADAPTER-D70/L50
Adapterdarab Ø: 70 mm, hossz: 75 mm	HP.ADAPTER-D70/L75
Adapterdarab Ø: 70 mm, hossz: 100 mm	HP.ADAPTER-D70/L100
Adapterdarab Ø: 70 mm, hossz: 150 mm	HP.ADAPTER-D70/L150
Adapterdarab Ø: 70 mm, hossz: 200 mm	HP.ADAPTER-D70/L200
Adapterdarab Ø: 70 mm, hossz: 300 mm	HP.ADAPTER-D70/L300
Központosító elem	HP.SHAFT-PROTECTOR-D70

További pótalkatrészek kérésre kaphatók:
or-hzr-tool-repair@schaeffler.com

14.4 Szerviz

Schaeffler szervizportál:
<https://www.schaeffler.de/std/21F3>
Smart Maintenance Tools szerviz:
Service.smt@schaeffler.com

Schaeffler Smart Maintenance Tools B.V.

Schorsweg 15
8171 ME Vaassen
Hollandia

Telefon +31 (0) 578 668000

www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com

info.smt@schaeffler.com

Minden információt gondosan kezeltünk és ellenőriztünk, de nem tudjuk garantálni a kiadvány teljes hibamentességét. A javítás jogát fenntartjuk. Kérjük, mindig ellenőrizze, hogy rendelkezésre állnak-e naprakész információk vagy módosítási értesítések. A kiadványban szereplő információk felváltják a korábbi kiadványokban szereplő eltérő információkat. A kiadvány tartalmának részben vagy egészben történő sokszorosítása kizárólag az engedélyünkkel történhet.

© Schaeffler Smart Maintenance Tools B.V.

BA 102 / 01 / hu-HU / 2025-12