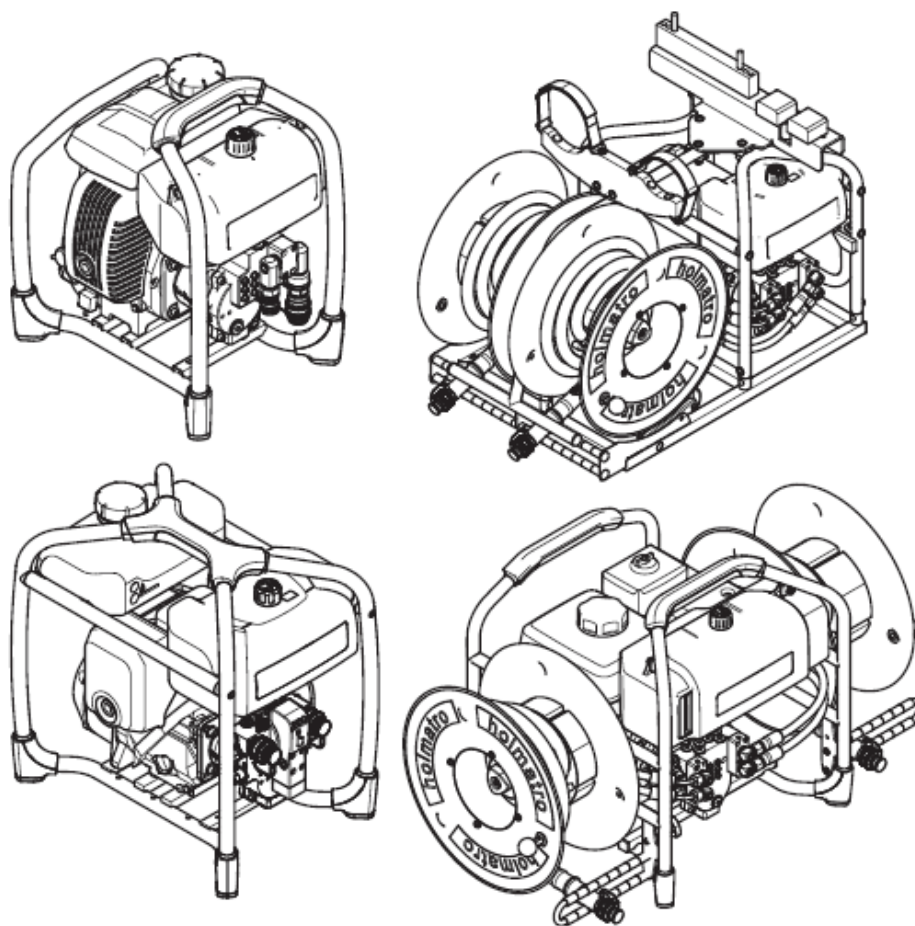


SR tápegységek

HU



Kezelési, karbantartási utasítás

**Ez a kézikönyv a
916-001.172_004 cikkszámu
holmatro® kiadvány eredeti angol szövegének fordítása**

**A
Holmatro
magyarországi képviselte és szervize:**

**SziFire
Kereskedelmi és Szolgáltató
Korlátolt Felelősségű Társaság**

1101 Budapest, Gép u. 4.

E-mail: info@szifire.hu

Web: www.szifire.hu

Ügyvezető igazgató: Szabó Imre

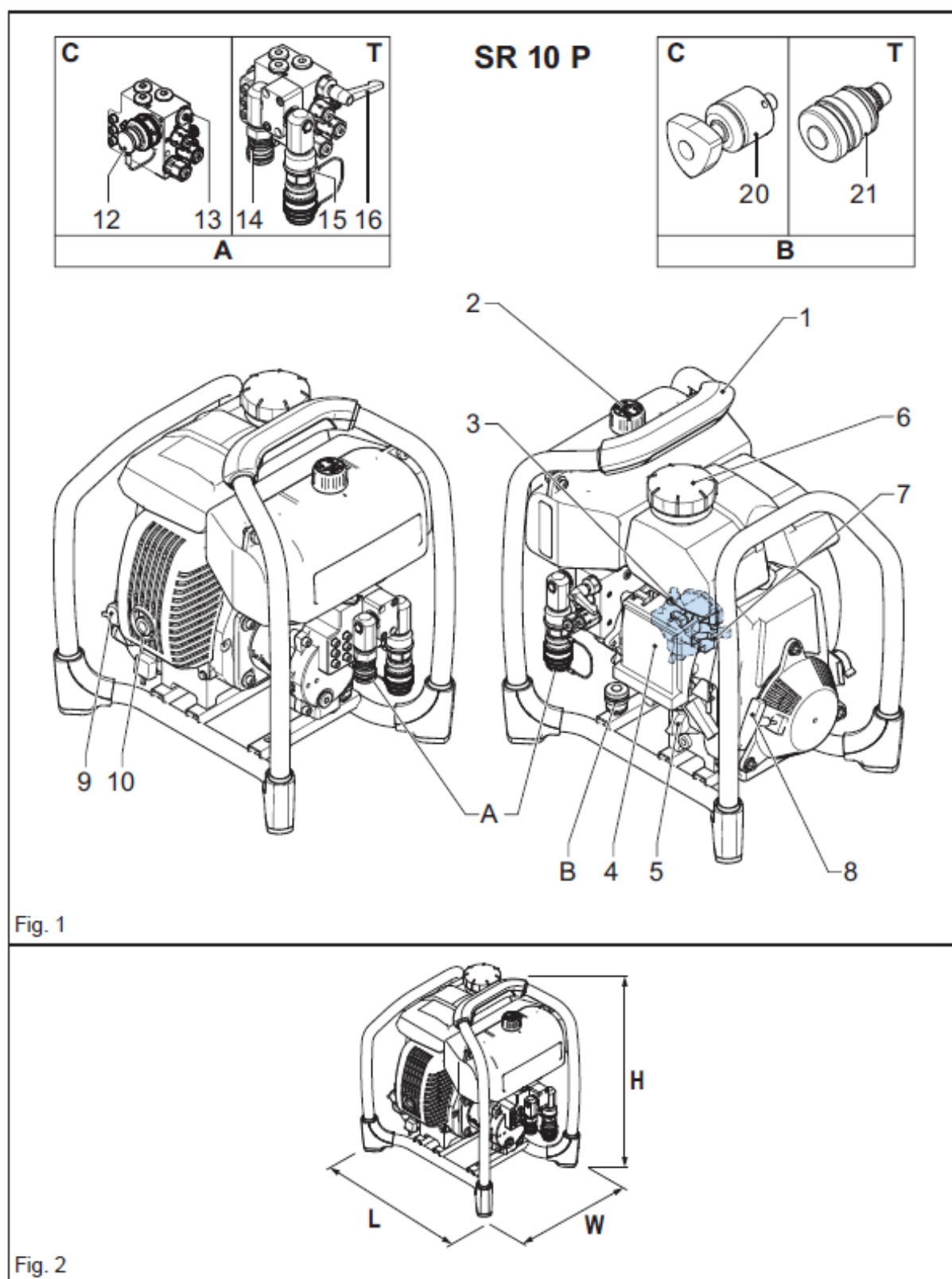
Mobil: +36 (30) 952-1886

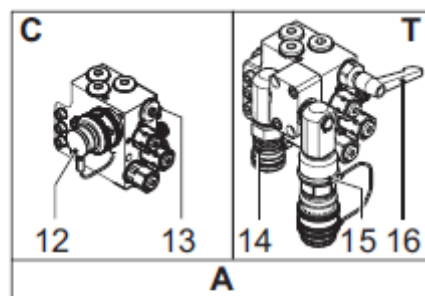
E-mail: imre.szabo@szifire.hu

Holmatro divízió vezető: Laczkó Péter

Mobil: +36 (30) 248-6489

E-mail: peter.laczko@szifire.hu





SR 20 P
SR 3* P

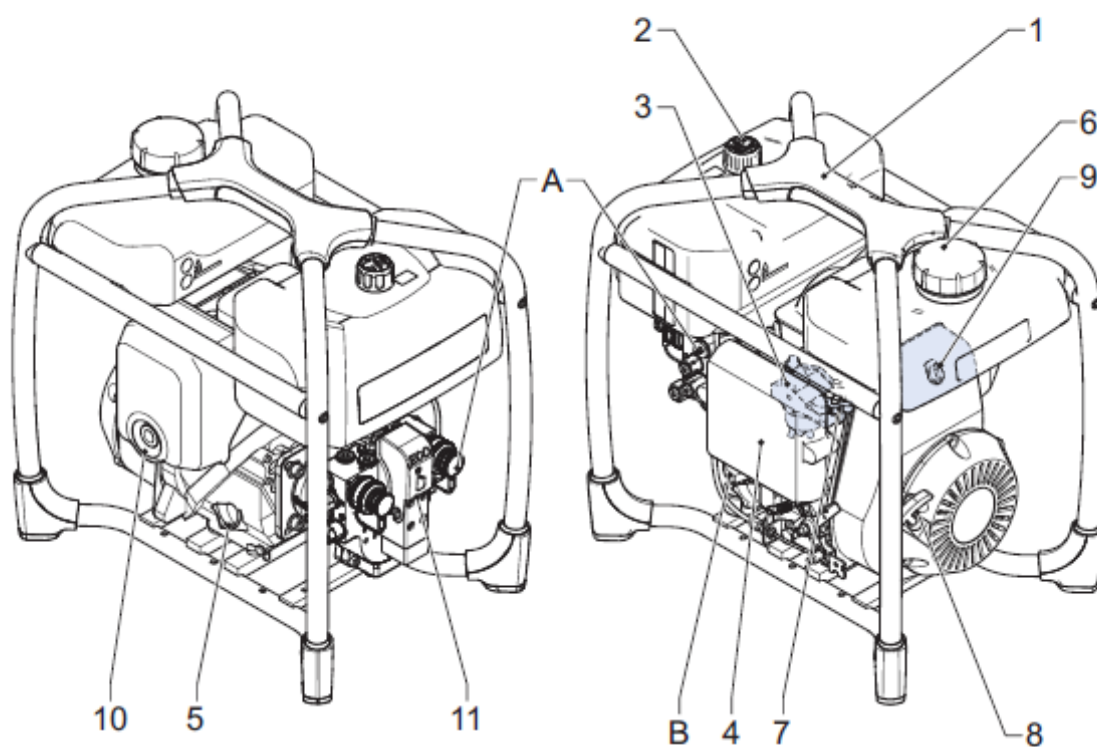
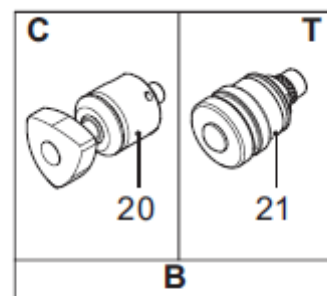


Fig. 4

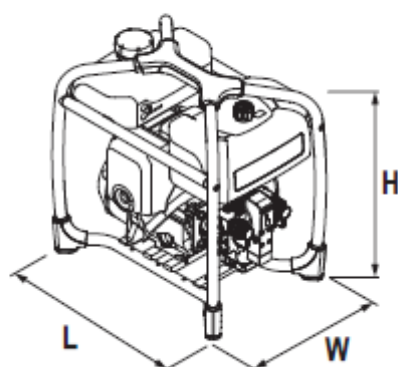


Fig. 5

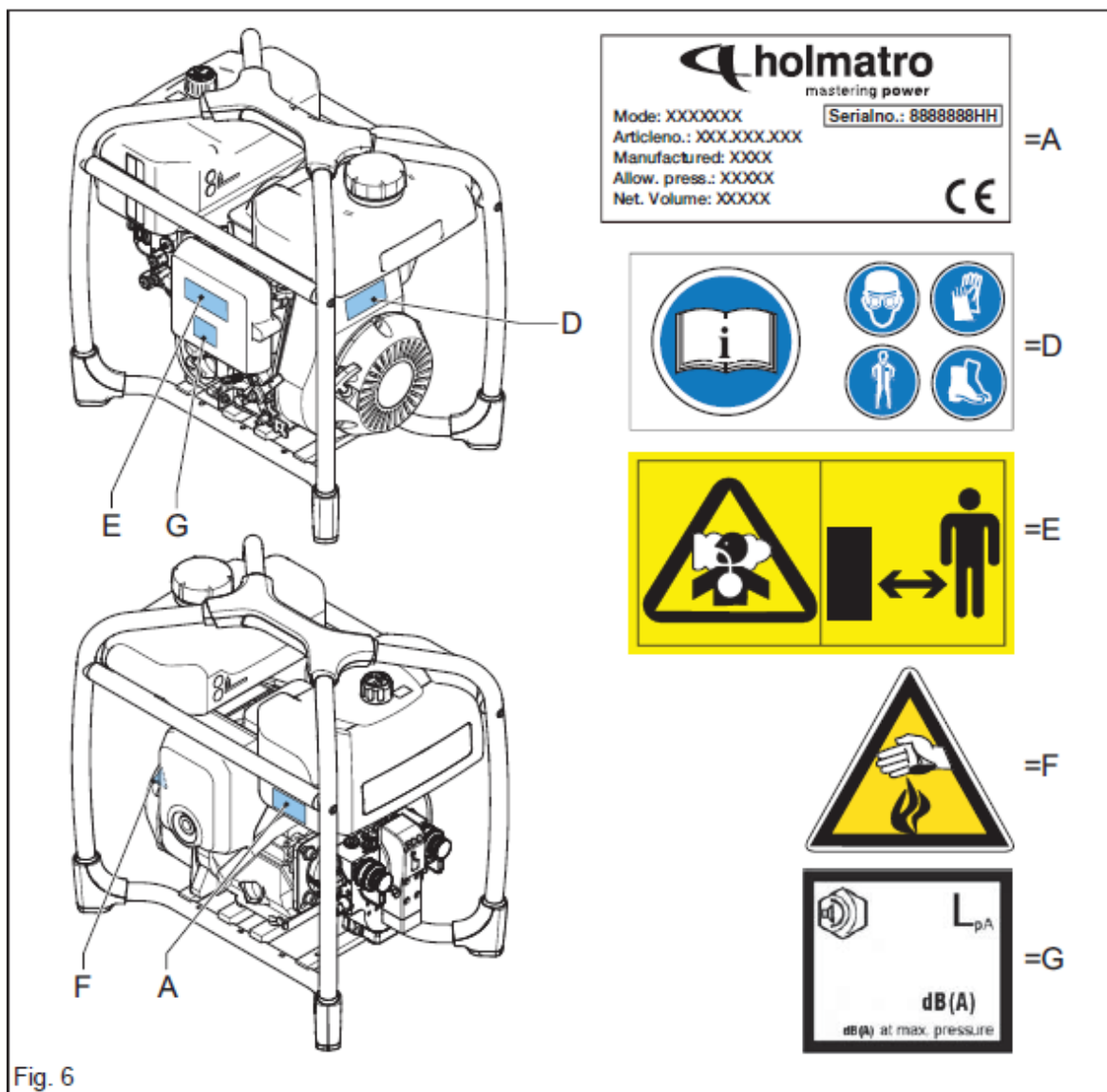


Fig. 6

SR 20 D
SR 3* D
SR 4* D

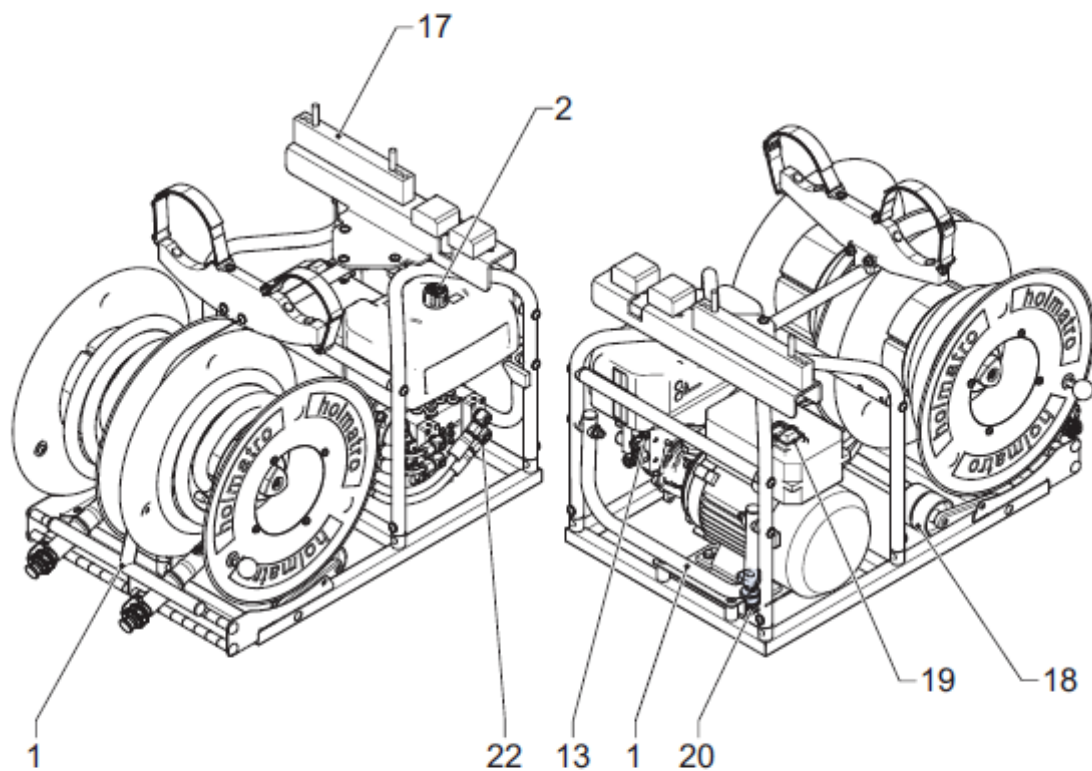


Fig. 7

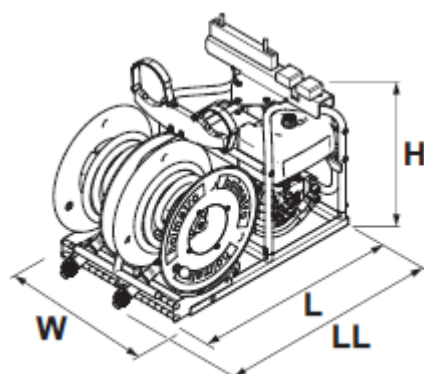


Fig. 8

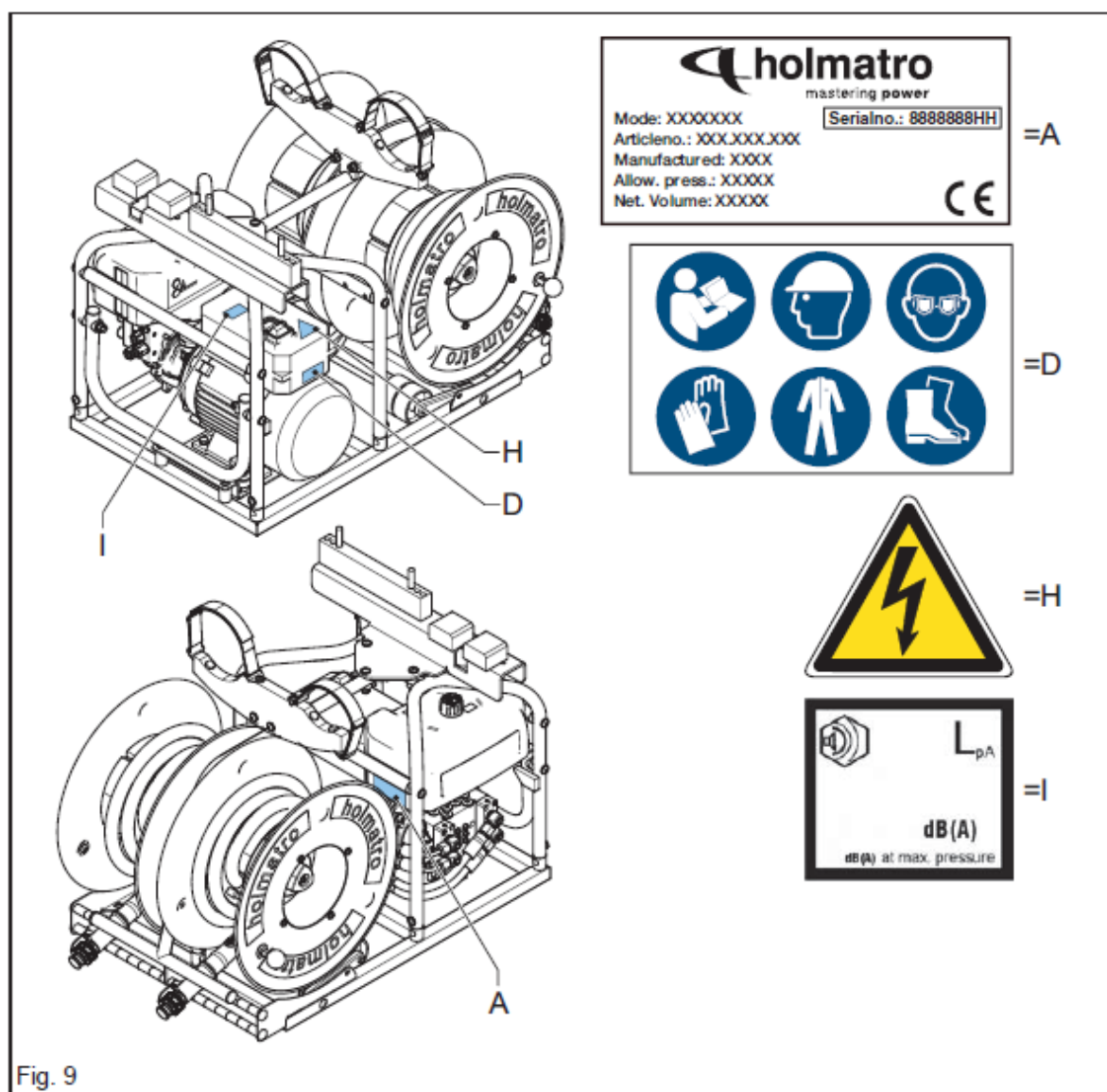
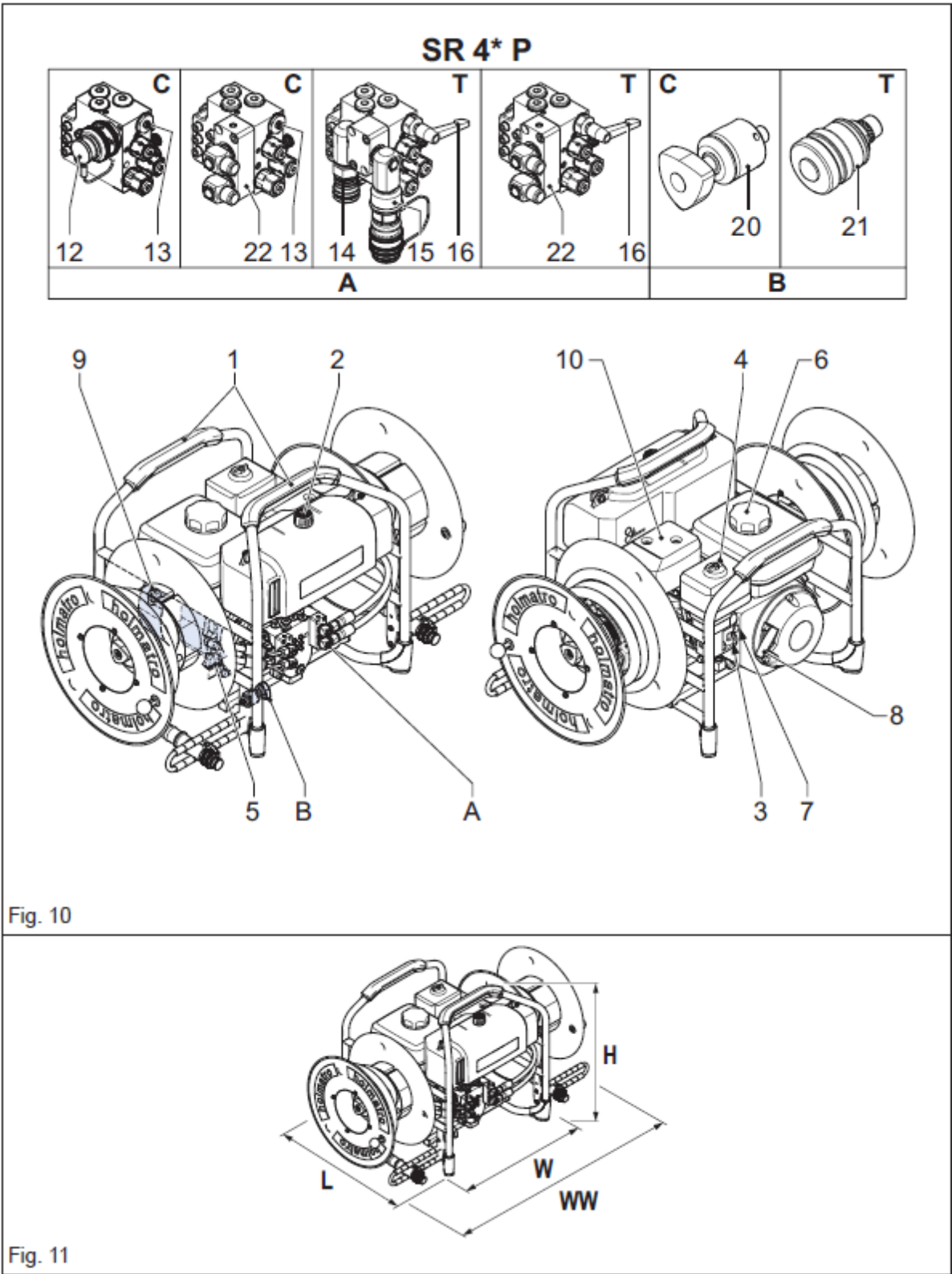


Fig. 9



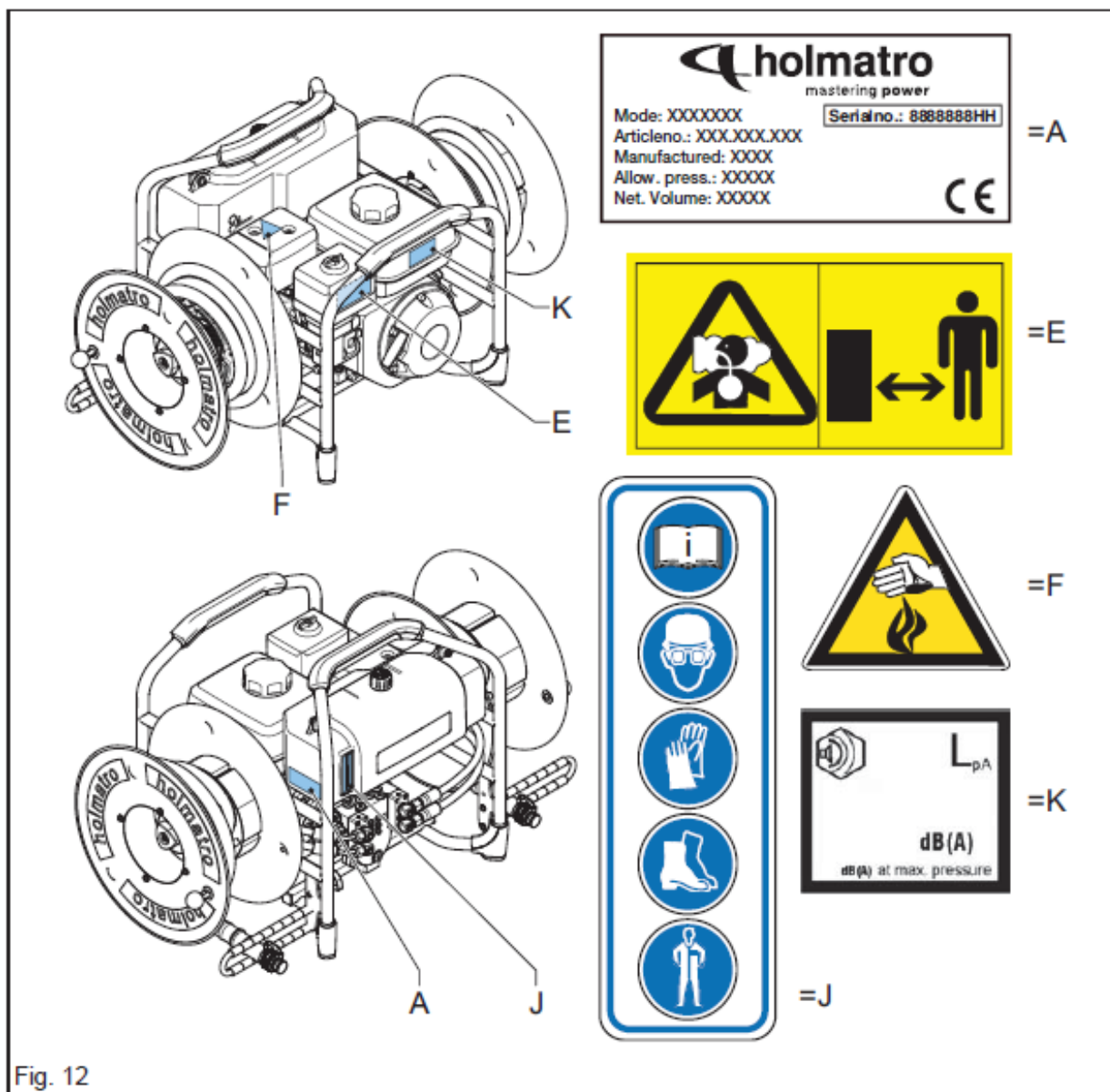


Fig. 12

1 BEVEZETÉS

1.1 Felelősség kizárása

Minden jog fenntartva! Tilos ezen kiadvány bármely részét a Holmatro előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül bármely módon nyilvánosságra hozni, sokszorosítani, illetve megváltoztatni!

A Holmatro fenntartja a jogot a szerszámok részeinek előzetes értesítés nélkül történő módosítására, illetve megváltoztatására. Jelen felhasználói kézikönyv tartalma hasonlóképpen bármikor módosítható. Ez a felhasználói kézikönyv a jelenleg gyártott típusokon alapul, és ezekre, valamint a jelenleg hatályos jogszabályokra vonatkozik. A Holmatro nem tehető felelőssé ezen felhasználói kézikönyv használatából eredő hibákért, illetve mulasztásokért, vagy kötelezettségekért, kivéve a Holmatro által okozott szándékos, vagy súlyos gondatlanságot. A felhasználói kézikönyvvel, illetve a Holmatro felszerelések karbantartásával és/vagy javításával kapcsolatban részletes információért forduljon a Holmatro Szervizéhez, illetve a Holmatro helyi képviselőjéhez. Maximális figyelmet fordítottunk jelen felhasználói kézikönyv összeállítására és pontosságára, azonban a Holmatro nem tehető felelőssé az ennek használatából eredő hibákért, illetve mulasztásokért, vagy kötelezettségekért. Lépjen kapcsolatba a Holmatro-val, ha a jelen kézikönyv helyessége vagy teljessége nem egyértelmű!

1.2 A kézikönyvről

Az eredeti kézikönyv angol nyelven íródott. Az ettől eltérő nyelvű kézikönyvek az eredeti utasítások fordításaként jöttek létre.

1.3 Meghatározások

Rendszer:	Tápegységből, tömlő(k)ből és szerszám(ok)ból álló összeállítás.
Tápegység:	Olyan felszerelés, mely hidraulikus áramlást és nyomást hoz létre.
Tömlő:	Hajlékony hidraulikus csővezeték csatlakozókkal.
Szerszám:	Hidraulikus eszköz, mint pl. vágó-, feszítő-, vagy kombinált szerszám, illetve mentő- vagy emelőhenger.
Felszerelés:	Szerszám(ok), tömlő(k), tápegység és tartozékaik.

1.4 Általános tudnivalók

Gratulálunk Önnek, hogy Holmatro terméket vásárolt. A felhasználói kézikönyv utasításokat ad az érintett felszerelés üzemeltetésével, karbantartásával, üzemzavaraival és biztonságával kapcsolatban. Ez a felhasználói kézikönyv tartalmazza a Holmatro komplett rendszereinek használatával kapcsolatos biztonsági előírásokat is. Előfordulhat, hogy a felhasználói kézikönyv ábrái az egyes típusok vonatkozásában kis mértékben eltérnek.

Minden olyan személynek, aki részt vesz ezen felszerelés üzembe helyezésében, kezelésében, karbantartásában, illetve hibaelhárításában, előzőleg el kell olvasnia és tudomásul kell vennie jelen felhasználói kézikönyv tartalmát, különös tekintettel a biztonsági előírásokra.

A kezelési hibák elkerülése és a felszerelés problémamentes működtetése érdekében a felhasználói kézikönyvnek mindig a kezelő számára könnyen elérhető helyen kell lenni.

1.5 Alkalmazhatóság

A termék egy olyan felszerelés része, amelyet tűzoltók és műszaki mentőszolgálatok használnak járművek vagy más szerkezeti elemek vágására, feszítésére, ill. széthúzására.

A CORE™ egy szabadalmaztatott rendszer és csak CORE™ rendszerekben használható. Csak Holmatro adaptereket használjon.

1.5.1 Rendszer követelmények

A szerszámok különböző vezérlése, üzemi nyomása és igényelt olajmennyisége miatt nem minden Holmatro tápegység, tömlő és szerszám csatlakoztatható egymáshoz. Ha kérdése merülne fel a rendszer kompatibilitásával kapcsolatban, mindig lépjen kapcsolatba a helyi Holmatro képviselővel!

1.6 Kezelőszemélyzet

A rendszer kezelését kizárólag arra kioktatott személyek végezhetik az érvényben lévő helyi előírások, biztonsági és környezetvédelmi előírások ismerete és szigorú betartása mellett.

A felszerelések javítási munkáit kizárólag a Holmatro helyi képviselője, illetve szerviz szakemberei végezhetik.

1.7. Garancia

A garanciális feltételeket az "Általános értékesítési feltételek" c. dokumentum tartalmazza, mely kérésre elérhető a Holmatro helyi képviselőjénél.

A Holmatro cég felhívja a figyelmet arra, hogy a felszerelésre, illetve rendszerre vonatkozó összes garancia megszűnik, valamint a Holmatro céget kártalanítani kell bármely esetleges termékfelelősséget, illetve kötelezettséget illetően, amennyiben:

- a szervizelés, illetve karbantartás nem az előírásokkal szigorú összhangban került elvégzésre, illetve a javításokat nem a Holmatro szakembere végezte, vagy azok előzetes írásbeli hozzájárulás nélkül kerültek elvégzésre.
- a felhasználó által végzett módosítások, szerkezeti változtatások, a biztonsági eszközök kiiktatása, hidraulikaszelepek nem megfelelő beállítása, üzemeltetési hibák, illetve nem megfelelő javítás történt.
- nem eredeti, Holmatro gyártmányú alkatrész, vagy az előírtól eltérő fajtájú kenőanyag került felhasználásra.
- a felszerelés, illetve rendszer használata szakszerűtlenül, helytelenül, gondatlanul, nem rendeltetésszerűen történt.

1.8 Megfelelőségi nyilatkozat

Az eszköz az Európai Unióban hitelesített, vagyis megfelel az alapvető fontosságú biztonsági előírásoknak.

Az eredeti Megfelelőségi Nyilatkozatot a termékkel együtt szállítjuk.

A tervezés során figyelembe vett szabványokat és irányelveket jelen kézikönyv Műszaki adatok c. része tartalmazza.

2 BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

2.1 A felhasználói kézikönyvben használt szimbólumok ismertetése

A felhasználói kézikönyv további részében az alábbi szimbólumok segítségével utalunk az esetleges veszélyekre:



VÉSZHELYZET

Fenyegető veszélyhelyzetet jelöl, mely - ha nem hárítják el -, halált vagy súlyos sérülést okoz.



VESZÉLY

Potenciális veszélyhelyzetet jelöl, mely - ha nem hárítják el -, halált vagy súlyos sérülést okozhat.



FIGYELMEZTETÉS

Potenciális veszélyhelyzetet jelöl, mely - ha nem hárítják el -, közepesen súlyos vagy kisebb sérülést okozhat.



JAVASLAT

Fizikai sérülést nem okozó eljárások, melyek - ha nem hárítják el -, anyagi kárt okozhatnak.



MEGJEGYZÉS

A termék optimális használatához kapcsolódó fontos információkat hangsúlyoz. Ez a szimbólum szerepel a felhasználói kézikönyvben minden, a termék használatára vagy karbantartására vonatkozó előírásnál.

Mindig kövesse ezeket, illetve az érvényben lévő biztonsági előírásokat és mindig nagyon óvatosan járjon el! Tájékoztasson ezen biztonsági előírásokról minden olyan személyt, aki részt vesz a mentési művelettel

kapcsolatos tevékenységekben!

2.2 Adattábla és CE jelölés a berendezésen

2.1 A kézikönyvben szereplő szimbólumok ismertetése

Mindig tartsa be ezeket a szabályokat, valamint a helyi megelőző biztonsági előírásokat is, és nagyon óvatosan járjon el! Tájékoztasson minden, a munkafolyamatban részt vevő személyt is ezekről a szabályokról!

2.2 Adattábla és jelölés a felszerelésen

3, 6, 9 és 12. sz. ábrák

A felszerelésen elhelyezett összes, biztonságra, illetve veszélyre figyelmeztető piktogramot be kell tartani, és azoknak egyértelműen olvashatónak kell lenniük.



FIGYELMEZTETÉS

Ezen utasítások betartásának elmulasztása súlyos személyi sérüléshez, halálesethez, valamint a rendszer károsodásához, illetve ebből adódó veszteséghez vezethet!

Jelzéstípus	Jel	Megnevezés	Cikkszám
Adattábla	A	Gyártói információ, mely az alábbiakat adja meg: név, cím, CE jelölés, típusjelzés, gyári szám és gyártási idő, max. üzemi nyomás.	-
Figyelmeztetés	B	- A tápegység használata előtt olvassa végig a felhasználói kézikönyvet! - Viseljen védősisakot védőszemüveggel / arcvédővel! - Viseljen védőkesztyűt! - Viseljen védőbakancsot! - Viseljen védőruhát, mely a teljes testét fedi! - Fulladásveszély a szénmonoxidot tartalmazó, mérgező kipufogó gázoktól. Tartson megfelelő távolságot! - Égési sérülés veszélye a kipufogótól használat közben és közvetlenül utána. Ne érintse meg a kipufogót, amíg az ki nem hűl! - A motorolaj típusa; figyeljen a minimális és maximális jelzőszintekre, ne döntse meg a tápegységet!	920.000.303
Utasítás	C	Maximális üzemi zajszint SR10 P	920.000.304
Utasítás	D	- Használat előtt olvassa el a használati utasítást! - Viseljen védősisakot védőszemüveggel / arcvédővel! - Viseljen védőkesztyűt! - Viseljen védőruházatot, mely a teljes testét fedi! - Viseljen védőcipőt!	920.299.572
Figyelmeztetés	E	Fulladásveszély a mérgező kipufogógáztól, beleértve a szénmonoxidot. Tartson megfelelő távolságot!	920.000.027
Figyelmeztetés	F	Égési sérülés veszélye a kipufogótól használat közben közvetlenül utána. Ne érintse meg a kipufogót, ha forró!	920.299.566
Utasítás	G	Maximális üzemi zajszint SR20 P, SR3* P	920.000.305
Figyelmeztetés	H	Veszélyes elektromos feszültség	920.299.575
Utasítás	I	Maximális üzemi zajszint SR20 D	920.000.306

		Maximális üzemi zajszint SR3* D, SR4* D	920.000.307
Utasítás	J	• Használat előtt olvassa végig a felhasználói kézikönyvet! • Viseljen védősisakot védőszemüveggel / arcvédővel! • Viseljen védőkesztyűt! • Viseljen védőbakancsot! • Viseljen védőruhát, mely az egész testét fedi!	920.000.310
Utasítás	K	Maximális üzemi zajszint SR4* P	920.000.313

2.3 Általános biztonsági előírások

- A felszerelést kizárólag rendeltetésszerűen szabad használni. Ha bármilyen kétsége támad, vagy bizonytalan valamiben, forduljon a Holmatro helyi képviselőjéhez!
- Cserélje ki az olvashatatlan biztonsági szimbólumokat, piktogramokat és információs táblákat a Holmatro helyi képviselőjétől beszerezhető, azonos táblákkal!
- A lakkozott, műanyag, illetve gumi részek nem ellenállóak korróziós hatású savakkal, illetve folyadékokkal szemben. Minden olyan részt, amely előzőleg korróziós hatású savval, vagy folyadékkal került érintkezésbe öblítsen le bő vízzel (az elektromos részeket kivéve)! Az ellenálló alkatrészek listáját kérje a Holmatro helyi képviselőjétől!
- Előzze meg a csatlakozók belső és/vagy külső elszennyeződését!
- A felszerelést a hegesztés, illetve köszörülés során keletkező szikráktól meg kell védeni!
- Munkavégzés során kerülni kell az egészségtelen testhelyzetet, testtartást, mivel az fizikális panaszokat okozhat.
- Az ellenőrzési és karbantartási utasításokat be kell tartani.
- A felszerelés, illetve rendszer bármely részének átalakítását, illetve javítását kizárólag a Holmatro képviselője végezheti. Átalakítás esetén őrizze meg az eredeti, ill. az átalakítási kézikönyvet is!
- Kizárólag eredeti Holmatro alkatrészek és/vagy Holmatro által előírt karbantartási anyagok használhatók.

2.4 Személyi biztonság

A mentést végző személyeknek - a normál munkavégzéshez előírt - összes egyéni védőfelszerelést használniuk kell. Az egyéni védőfelszerelések használatának elmulasztása súlyos sérüléseket okozhat.

Mentés közben minimum az alábbi személyi védőeszközök viselése kötelező:

- védősisak
- védőszemüveg, vagy teljes védőálarc
- védőkesztyű
- védőruházat, amely a teljes testet eltakarja, és fényvisszaverő csíkozással van ellátva
- védőcsizma / védőbakancs boka- és lábujjvédelemmel
- védőálarc szűrőbetéttel: üveg, illetve bizonyos műanyagok vágásakor.

2.5 A berendezésre vonatkozó biztonsági előírások

2.5.1 Általános információk

- Használat közben minimum 1 méter távolságra helyezze a tápegységet az épülettől vagy más objektumtól!
- Soha ne módosítsa semmilyen biztonsági szelep beállítását! Ha szükséges, a beállításhoz vegye igénybe a helyi Holmatro képviselő szakemberét!

2.5.2 Meghajtás belsőégésű motorral

- A kipufogó gázok szénmonoxidot tartalmaznak, amely színtelen, szagtalan gáz, és eszméletvesztést vagy halált okozhat. Tartsa a megfelelő távolságot! A tápegységet soha ne használja zárt térben és győződjön meg arról, hogy a szellőzés megfelelő!
- Tűz, nyílt láng használata és dohányzás tilos a tápegység közelében.
- Óvakodjon az égésveszélytől, amelyet a kipufogó és a kipufogó gázok okoznak!
- A kipufogó nyílást ne torlaszolja el idegen tárgyakkal!
- Ne töltsön az üzemanyag tartályt a maximális szint fölé!
- Jól zárja be az üzemanyag sapkát, hogy megelőzze a szivárgást!
- A motor beindítása előtt távolítsa el a kifolyt üzemanyagot!
- A motor működése közben ne töltsön be üzemanyagot!

- Ne töltsé az üzemanyag tartályt nyílt láng közelében!

2.5.3 **Meghajtás villanymotorral**

- Mindig földelt feszültségforrást használjon!
- Óvakodjon a veszélyes elektromos feszültségtől!
- Csak a villanymotor teljesítménynek megfelelő hosszabbítót használjon!
- Sose húzza az elektromos kábeleket és kerülje a kábelek sérülését!

2.5.4 **Tömlőorsó**

- A tömlőorsót - használat után - a rögzítő fékkel szilárdan rögzíteni kell!
- Próbálja kiküszöbölni annak a lehetőségét, hogy nehéz tárgyak essenek a tömlőre!
- Tartsa távol a tömlőt a munkaterülettől!
- Kerülje a tömlők sérülését!
- Kerülje el a tömlők megcsavarodását (csak kettős tömlő rendszerben)
- Kerülje el a tömlők csomózódását; sose hajlítsa meg a tömlőt nagyobb mértékben, mint a minimális hajlítási sugár (75 mm a CORE rendszer esetén és 70 mm kettős tömlős rendszer esetén).
- Tilos a tömlővel a szerszámot vagy a tápegységet cipelni, vinni, húzni, mozgatni vagy tartani!
- Cserélje ki a tömlőt legkésőbb a gyártástól számított 10. évben, használatától, illetve fizikai állapotától függetlenül! A vizsgálati szám első 4 számjegye mutatja a tömlő gyártási idejét (ééhh****). CORE™ rendszer esetén a vizsgálati szám a tömlő bekötésének préselt hüvelyén, a tömlőorsó agyrészénél lévő csatlakozónál (apa csatlakozó) található. Kettős tömlős rendszer esetén a vizsgálati szám a tömlőn lévő jelölőhüvelyen van.

2.6 **A rendszer üzemeltetésére vonatkozó biztonsági előírások**

- A mentési munka megkezdése előtt végezzen kockázatfelmérést (EN-ISO 12100)!
- Tartsa távol a bárméskodókat; személyek és állatok közelében pedig fokozott óvatossággal kell eljárni!
- Biztosítsa, hogy a munkaterület jól áttekinthető és megfelelően megvilágított legyen!
- Dolgozzon módszeresen és stressz-mentesen! Ennek hatására csökken a tévedések, a kombinált vészhelyzetek, ezáltal a balesetek kockázata.
- Használat előtt ellenőrizze a felszerelés sérülésmentes állapotát! Kizárólag kifogástalan állapotú felszerelés használható. Ellenkező esetben forduljon a Holmatro helyi képviselőjéhez!
- Álljon szilárd talajon és mindkét kezével tartsa a felszerelést!
- A felszerelést kizárólag annak hordozó fogantyújánál fogva szabad tartani! Tilos a tömlő bármelyik részét fogantyúként használni!
- Munkavégzés során tilos az adott céltárgy és a felszerelés között tartózkodni!
- Használat során folyamatosan figyelje a szerszám és a céltárgy elhelyezkedését!
- A céltárgy azon részeit, amelyek a vágás, illetve feszítés során elszabadulhatnak, rögzíteni kell!
- Tilos a hidraulikus csatlakozókat össze-, illetve szétcsatlakoztatni, ha a rendszer nyomás alatt áll!
- Kizárólag eredeti Holmatro tartozékok használhatók; ellenőrizze, hogy azok megfelelően csatlakoztatva vannak!
- Tilos a kezét a szerszám feszítőkarjára, pengéjére, vagy dugattyújára helyezni!
- Figyelni kell arra, hogy testrész ne kerüljön mozgó részek közé, mert ilyenkor fennáll a testrész zúzódásának, vágásának veszélye!
- Ellenőrizze, hogy a vezérlő fogantyú nincs be- / elakadva!
- Azonnal állítsa le a rendszert, ha az furcsa hangokat ad, vagy rendellenes működik!
- Azonnal állítsa le a rendszert, ha olajszivárgást tapasztal! A nyomás alatt kiáramló olaj áthatolhat a bőrön és súlyos sérüléseket okozhat. Ha valakinek a szervezetébe olaj került, azonnal orvoshoz kell fordulni! Az orvosnak adja meg az olaj pontos típusát!
- A nem használt felszerelést azonnal vissza kell vinni az inaktív eszközök tárolási helyére!

2.7 **Karbantartásra vonatkozó biztonsági előírások**

- A karbantartási munkák végzése során viseljen egyéni védőeszközöket!
- Tilos a karbantartási munkákat olyan módon végezni, hogy az a biztonságot veszélyeztesse!
- Gondoskodni kell arról, hogy a felszerelés ne gördülhessen el, illetve ne billenhessen fel! A vezérlést és a hajtást ki kell kapcsolni, és biztosítani kell, hogy azt váratlan, nem szándékoltt módon ne lehessen működésbe hozni!
- Gondoskodni kell arról, hogy mozgó részek ne jölessenek váratlanul mozgásba!
- A karbantartási munkák során elhasznált termékeket, valamint a fáradt, kiszívárgott olajat össze kell gyűjteni, és a környezetbarát módon kell kezelni!

3 LEÍRÁS

3.1 Felszerelés

A tápegységnek különböző típusai vannak, melyet a típustáblázat foglal össze.

A motor egy három fokozatú axiális-dugattyús szivattyút működtet, amely max. 720 bar üzemi nyomást állít elő. A csatlakozó típusától függően a tápegység CORE™ és kettős tömlős rendszerben is használható.

3.1.1 Típus megjelölés

Például: SR 32 PC 2 EW

Pozíció	Megnevezés	Kód	Leírás
1-2	Tápegység típusa	SR	
3	Keret mérete	1	Szuper kompakt
		2	Kompakt
		3	CRM (Compact Rescue Modul = Kompakt Mentő Modul)
		4	Nehéz kivitel
4	Tömlőrsó	0	Nincs
		1	Tömlőrsó 15 m-es tömlővel
		2	Tömlőrsó 20 m-es tömlővel
5	Motor	P	Benzinmotor, lásd 3.3 és 3.4
		D	Villanymotor, lásd 3.3 és 3.4
		H	Villanymotor, lásd 3.3 és 3.4
6	Csatlakozó	C	CORE™ rendszer
		T	Kettős-tömlős rendszer
7	Szerszámok száma	1	Egy szerszám csatlakoztatható (STO = Single Tool Operation)
		2	Két szerszám csatlakoztatható (MTO = Multi Tool Operation)
		3	Három szerszám csatlakoztatható (MTO = Multi Tool Operation)
		4	Négy szerszám csatlakoztatható (MTO = Multi Tool Operation)
8	Választható opciók	W	Kerékkészlet
		E	ECO üzemmód
		R	Felszerelhető távkapcsoló be / ki
		S	Elektromos indítás, távvezérlő 3m-es kábellel

3.2 Termék azonosítás

1, 4, 7 és 10-es ábrák

- 1 Hordozó fogantyú(k)
- 2 Üzemanyag tartály levegőztető gomb (nyílás lemezzel együtt)
- 3 Gáz kar
- 4 Levegő szűrő
- 5 Motorolaj feltöltő-nyílás és sapka nivópálcával
- 6 Üzemanyagtartály sapka
- 7 Üzemanyag csap karja
- 8 Indító zsinór
- 9 Motor kapcsoló
- 10 Kipufogó szikrafogóval
- 11 ECO üzemmód nyomógombja (4. ábra)

- 12 CORE™ csatlakozó (anya)
- 13 Nyomásmentesítő szelep csavarral (CORE™)
- 14 Apa csatlakozó kettős tömlős rendszerénél
- 15 Anya csatlakozó kettős tömlős rendszerénél
- 16 Nyomásmentesítő szelep - karos (kettős tömlős rendszerénél)
- 17 Szezámtartó
- 18 Kerékkészlet
- 19 Indító / leállító gomb
- 20 Nyomásmentesítő eszköz CORE csatlakozóhoz
- 21 Nyomásmentesítő eszköz kettős tömlős csatlakozóhoz
- 22 Tömlőrsó csatlakozó

3.3 Tömeg és méretek

2, 5, 8 és 11-es ábrák

* a rendelkezésre álló lehetőségek bármelyikét jelöli

Modell							Motor	Szélesség W (mm)	Hosszúság L (mm)	Magasság H (mm)	Tényleges olajtartály méret (cm³)
SR	1	0	P	*	1	*	Honda GXH50	290	360	423	2500
	2	0	P	*	*	*	Honda GX100	315	455	460	4000
			D	*	1	-	AEG 1.1 kW				
				C	2	*	AEG 1.8 kW 50 Hz				
				T		*					
	3	*	P	C	2	*	Honda GX100	517	742 ¹⁾	555	
			D				AEG 1.8 kW				
	4	0	P	*	2	*	Honda GX200	467	497	492	6000
				C	3						
				T							
				C	4						
				T							
		1	D	*	2	-	AEG 1.8 kW	- 2)			
		2									
		0						467			
		1						- 2)			
		2									
0		H	*	3	*	Elsto 3.0 kW 60 Hz	467	560			

1. LL = 810 mm

2. WW = 950 mm

Model							Tömeg (kg)	1. fokozat szállítása (cm ³ /perc)	2. fokozat szállítása (cm ³ /perc)	3. fokozat szállítása (cm ³ /perc)
SR	1	0	P	C	1	-	14,5	2900+/-200	1300+/-100	550+/-50
						E	15,2			
				T		-	14,9			
	2	0	P	C	1	-	21,7	2900+/-200	1300+/-100	550+/-50
						-	22,1			
				C	2	-	22,7			
						E	23,4			
				T		-	23,6			
			D	C	1	-	24,9	3000+/-200	1350+/-100	575+/-50
						-	25,4			
				C	2	-	34			

SR				T		-	34,8				
	3	1	P	C	2	-	64,5	2900+/-200	1300+/-100	550+/-50	
						W	66,1				
						-	69,4				
						W	71				
		2	D			-	72,7	3000+/-200	1350+/-100	575+/-50	
						W	74,3				
						-	77,6				
						W	79,2				
	4	0	P	C	2	-	37,3	2900+/-200	1300+/-100	550+/-50	
						E	38				
						S	41,9				
						ES	42,3				
					3	-	44				
						S	47				
						4	-				45
							S				48
				T	2		-				38,1
					3		-				45
						S	48				
						4	-				46,3
					S		49,3				
					1		C				-
						S					68,6
						T	-				73,4
		2	C	-		68,9					
				S	73,5						
T			-	81,4							
			0	D	C	2	-	41	3000+/-200	1350+/-100	575+/-50
T		-					41,9				
C		-					67,7				
T		-					77,1				
C		-					72,6				
T		-					85,1				
0		H	C	3	R	54	3000+/-200	1350+/-100	550+/-50		
	T				55						

3.4 Műszaki adatok

Megnevezés	Mértékegység	Adatok
A tápegység típusa		3 fokozatú, axiál dugattyús szivattyú
Maximális üzemi nyomás	(bar/Mpa)	720 / 72
	psi	10443
1. fokozat nyomása	(bar/Mpa)	0 – 150 / 0 - 15
	psi	0 - 2176
2. fokozat nyomása	(bar/Mpa)	150 – 280 / 15 - 28
	psi	2176 - 4061
3. fokozat nyomása	(bar/Mpa)	280 – 720 / 28 - 72
	psi	4061 - 10443
Hidraulika olaj típusa		ISO-L HV VG 15/22
Csatlakoztatható szerszámok száma		Lásd a típusjelölésnél
Hőmérséklet tartomány	°C	-20 + 55
	°F	-4 + 131
Irányelvek		2006/42/EU
Szabványok		EN 13204
		NFPA 1936

Motor	Mérték-egység	Honda GXH50	Honda GX100	Honda GX200
Típus		4 ütemű - egyhengeres		
Nettó teljesítmény ¹⁾	kW	1,6	2,2	4,1
	hp	2,1	3	5,5
Motorolaj mennyisége	cm ³	250	400	600
Motorolaj típusa		10W-30		
Üzemanyagtartály térfogata	cm ³	770	1.700	3.100
Üzemanyag típusa		Legalább 86-os oktánszámú ólommentes benzin		
Gyújtógyertya típusa		CR5HSB (NGK)		
Indító rendszer		Behúzó zsinór		
Zajszint L _{PA} ²⁾	dB (A)	82	85	85
Forrás kapacitása L _{WA} ²⁾	dB (A)	95	99	99
Bizonytalansági tényező K _{PA} ²⁾	dB	2,5		

1. Az ebben a táblázatban szereplő névleges motor-teljesítmény adatok nettó teljesítmények, amelyeket a SAE J1349 szabvány előírásai alapján tesztelt mintamotoron mértek az adott fordulatszámon. A tömeggyártott motorok értékei ettől eltérőek lehetnek. Egy berendezésbe beszerelt motor tényleges teljesítménye több tényezőtől is függ, pl. működési sebesség, környezeti tényezők, karbantartás, egyebek.
2. A kettes számmal jelölt hangkibocsátási értékek összhangban vannak az EN ISO 4871 előírásaival. Az EN 13204 előírások alapján készült B Mellékletben szereplő értékek az EN ISO 3744 és az EN ISO 11201 alapvető előírásai alapján lettek meghatározva. Vegye figyelembe, hogy a mért hangkibocsátási értékek és a hozzá kapcsolódó bizonytalansági tényezők összege a mérés értéktartományának felső korlátját jelentik, melyek előfordulnak a mérésekben.

Motor	Mérték- egység	AEG 1,1 kW	AEG 1,8 kW	Elsto 3,0 kW
Típus		220 – 240 VAC 50 Hz, 1 fázis		220 – 240 VAC 60 Hz, 1 fázis
Nettó teljesítmény ¹⁾	kW	1,1	1,8	3,0
	hp	1.5	2,4	4,0
Zajszint L _{pA} ²⁾	dB (A)	75	77	73
Forrás kapacitása L _{WA} ²⁾	dB (A)	-		
Bizonytalansági tényező K _{pA} ²⁾	dB	2,5		

1. A jelzett teljesítmények összhangban állnak az EN60034-1 előírásaival és 0-1000 m tengerszint feletti magasságban történő működésre vonatkoznak. Ha a motort ettől eltérő magassági viszonyokban használjuk, az értékek változhatnak.
2. A kettős számértékkel jelölt hangkibocsátási értékek összhangban vannak az EN ISO 4871 előírásaival. Az EN 13204 előírások alapján készült B Mellékletben szereplő értékek az EN ISO 3744 és az EN ISO 11201 alapvető előírásai alapján lettek meghatározva. Vegye figyelembe, hogy a mért hangkibocsátási értékek és a hozzá kapcsolódó bizonytalansági tényezők összege a mérés értéktartományának felső korlátját jelentik, melyek előfordulnak a mérésekben.

4 ELSŐ HASZNÁLAT

4.1 Általános tudnivalók

Minden típus

- Ellenőrizze a felszerelés hiánytalanságát és sérülésmentességét! Tilos sérült felszerelést használni! Ilyen esetben forduljon a Holmatro helyi képviselőjéhez!
- Ellenőrizze, hogy rendelkezésre áll-e a használatban lévő rendszerhez a nyomásmentesítő eszköz: CORE™ vagy kettős tömlős rendszer.
- Ellenőrizze, hogy a tápegység vízszintes helyzetben van.

P típusok

- Ellenőrizze, hogy leszállították-e a flakon motor olajat!

P típusok elektromos indítással

- Szerelje fel a vezérlő dobozt egy arra megfelelő helyen!
- Csatlakoztassa a dobozt a tápegységre!



VESZÉLY

Vigyázzon a rövidzárlat veszélyére, amikor az akkumulátor közelében dolgozik. A rövidzárlat áramütést vagy égési sérülést okozhat.

D típusok

- Ellenőrizze, hogy az elektromos kábel megfelelő csatlakozó résszel rendelkezik! Ha nem, forduljon a helyi Holmatro képviselőjéhez!

4.2 Motorolaj betöltése

Szállításkor a tápegység nincs feltöltve motorolajjal.

- Töltse fel a motort olajjal! Lásd: 8.5.1 rész



FIGYELMEZTETÉS

Motorolaj nélkül soha ne próbálja meg elindítani a tápegységet!

4.3 Hidraulika olajsztint ellenőrzése

- Az SR4* típusnál használja a tesztcsőket / tanksapkát (10/2 ábra) a hidraulika olaj szintjének ellenőrzéséhez.
- Az összes többi típusnál ellenőrizze a hidraulika olaj szintjét az ellenőrző üvegen keresztül (16. ábra).
- Ha szükséges, töltse fel a hidraulika olajat. Lásd: 8.5.2
- Fordítsa a szellőző szelepet (17/1 ábra) csavarhúzóval a szellőzés állásba (17/2 ábra).

4.4 Üzemanyag betöltése

- Tölts fel az üzemanyag tartályt! Lásd: 8.5.3

4.5 Elektromos szerelés

4.5.1 Áramforrás

Feszültség	230 VAC +/- 10 %
Frekvencia	50 Hz +/- 10 %
Biztosíték, kismegszakító	16 A
Az áramforrás minimális teljesítménye ¹⁾	3 x motorteljesítmény kW-ban
Feszültség szabályozó szükséges ¹⁾	

¹⁾ Csak generátor használata esetén

Példa:

$U = 230 \text{ V}$; $I = 11,9 \text{ A}$ (ahogy a motor adattábláján szerepel)

Motorteljesítmény kW-ban = $230 \times 11,9 = 2737 \text{ VA} = 2,7 \text{ kVA}$

Az áramforrás minimális teljesítménye = $3 \times 2737 \text{ VA} = 8211 \text{ VA} = 8,2 \text{ kVA} \approx 8,2 \text{ kW}$

4.5.2 Hosszabbító

Erek száma	3
Maximális hossz	25 m
Minimális vezeték keresztmetszet	2,5 mm ²
Vezeték anyaga	vörösréz

4.6 Kompakt mentési modul (CRM)

4.6.1 Szerszámtartó beállítása

A szerszámtartót hozzá kell igazítani a használni kívánt feszítő- vagy vágóeszközhöz.

- Helyezze a csapokat a lehető legközelebb a tárolni kívánt szerszám csúcsához.
- Lazítsa ki a 4 csavart a támaszok alatt.
- Állítsa be a szerszámtartón lévő mindkét támasz helyzetét és távolságát a tárolni kívánt szerszámhoz.
- Húzza meg erősen a 4 csavart a támaszok alatt.

4.6.2 A CRM tartó beépítése

A CRM keret szélessége és a kapcsolódási furatok helyzete megfelel a DIN-14751 előírásainak, lehetővé téve a könnyű beépíthetőséget.

5 MŰKÖDÉS

5.1 A rendszer működése

5.1.1 Általános tudnivalók

A rendszer tápegységből, tömlő(k)ből és egy vagy több szerszámból áll.

A hidraulikus tápegység meghajtása történhet belsőégésű motorral, villamos motorral, pneumatikával, vagy kézi erővel, illetve lábhajtással. A tápegység hidraulika olajat szállít, és hidraulikus nyomást hoz létre. A tömlő a hidraulikus olaj szállítására szolgál a tápegység és a szerszám között.

A szerszám hidraulikus hengerrel rendelkezik, amelynek dugattyúja tengelyirányban mozog. Ha a hengertestbe alulról hidraulikaolaj pumpálódik, a dugattyú kitolódik. Ha hengertestbe felülről pumpálódik a hidraulikaolaj, a dugattyú visszahúzódik a hengerbe. A mozgás irányát a vezérlő fogantyúban lévő vezérlőszelep határozza meg, az ún. „holtember fogantyú”. A vezérlő fogantyú jobbra vagy balra történő

forogatásával lehet meghatározni a dugattyú mozgásának irányát. Semleges helyzetben nem képződik nyomás a hengerben és az olaj nyomásmentes állapotban visszaáramlik a tápegységbe. Ha a vezérlő fogantyút elengedjük, az automatikusan semleges helyzetbe ugrik és leállítja a dugattyú mozgását.

A vágó,- a feszítő,- és a kombinált szerszámokban a dugattyú tengelyirányú mozgása olyan szerkezetet hoz működésbe, melynek eredménye az ollózó vagy távolító mozgás.

A tömlő a berendezés olyan része, amely összeköti a tápegységet a szerszámmal, ezzel egy zárt rendszer jön létre.

5.1.2 CORE™ csatlakozók

A CORE™ rendszerű hidraulikus tömlő kisnyomású tömlőben elhelyezett nagynyomású tömlőből áll (tömlő a tömlőben rendszer). Az anya csatlakozónak egyedülálló funkciója van: szétkapcsolás után belül összekapcsolja a belső nyomó és a külső visszafolyó tömlőt. Ez azt jelenti, hogy a szerszámok csatlakoztatása és lecsatlakoztatása elvégezhető anélkül, hogy a tömlőben az olajáramlás megszakadjon.

5.1.3 Hagyományos csatlakozók

A hagyományos gyorscsatlakozókat egyaránt használják szimpla és a kettős-tömlőkhöz. A kettős tömlőrendszer egymáshoz kötegetett nyomó- és visszafolyó tömlőből áll. Ezen rendszer tömlőinek mindkét végén egy-egy anya és apa csatlakozó van.

Ha a szerszámot és/vagy a tömlőt össze- vagy szét akarjuk csatlakoztatni, először a tápegységen a nyomásmentesítő szelepet kell „nyomásmentes” pozícióba állítani. A tömlők és a szerszám csatlakoztatását követően a nyomásmentesítő szelepet a „működési” helyzetbe kell állítani, hogy a szerszám használható legyen.

5.2 Hidraulika tömlők csatlakoztatása

5.2.1 Általános tudnivalók



VESZÉLY

Sose használjon sérült csatlakozókat!

Sose használjon fogót vagy hasonló eszközt a hidraulikus csatlakozók csatlakoztatásához!

5.2.2 Tömlők CORE™ csatlakozóval

Lásd 19. ábra

- Távolítsa el a csatlakozókról a porvédő sapkákat!
- Ellenőrizze, hogy a csatlakozók nem szennyezettek vagy sérültek, ha szükséges, tisztítsa meg!
- Csatlakoztassa össze a két csatlakozót úgy, hogy azokat egymással szembe tartja, majd az apa csatlakozót egyetlen mozdulattal az anya csatlakozóba nyomja! Ekkor az anya csatlakozó külső gyűrűje automatikusan a nyilakkal ellentétes irányba fog elmozdulni.
- Ellenőrizze, hogy a csatlakozókat kézi erővel nem lehet szétválasztani.
- Kapcsolja össze a porvédő sapkákat úgy, hogy azokat egymásba illeszti, így nem piszkolódnak.



JAVASLAT

Tömlőt ne tároljon úgy, hogy a végeit össze csatlakoztatja!

5.2.3 Hagyományos tömlők gyorscsatlakozókkal

Lásd 20. ábra



FIGYELMEZTETÉS

A hidraulika tömlő(k) tápegységre való csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze, hogy a nyomásmentesítő szelep nyitott (0) állásban van!

- Távolítsa el a csatlakozókról a porvédő sapkákat!
- Ellenőrizze a csatlakozókat szennyeződés és sérülés szempontjából, ha szükséges, tisztítsa meg!
- Tolja a csatlakozókat egymásba! Ekkor az anya csatlakozó külső gyűrűje automatikusan a nyilakkal ellentétes irányba fog elmozdulni és zár.
- Ellenőrizze, hogy a csatlakozókat normál kézi erővel nem lehet szétválasztani, illetve hogy a záró gyűrű a megfelelő helyzetben van-e!
- Az elszennyeződés megelőzésére csatlakoztassa össze a porvédő sapkákat!

5.3 Hidraulika tömlő(k) szétcsatlakoztatása

5.3.1 Általános tudnivalók



FIGYELMEZTETÉS

Sose használjon fogót vagy hasonló eszközt a hidraulikus csatlakozók csatlakoztatásához!

5.3.2 Tömlők CORE™ csatlakozóval

Lásd 21. ábra

- Csatlakoztassa szét a porvédő sapkákat.
- A szétkapcsoláshoz fordítsa az anyacsatlakozó külső gyűrűjét és húzza a nyilak irányába. Az apa csatlakozó kicsúszik.
- Távolítsa el a szennyeződést és az olajat a csatlakozókról és a sapkákról.
- Helyezze vissza a porvédő sapkákat a csatlakozókra.

5.3.3 Hagyományos tömlők gyorscsatlakozókkal

Lásd 22. ábra



FIGYELMEZTETÉS

A hidraulika tömlő(k) tápegységről való lecsatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze, hogy a nyomásmentesítő szelep nyitott (0) állásban van!

- Csatlakoztassa szét a porvédő sapkákat.
- A szétkapcsoláshoz fordítsa el az anya csatlakozó külső gyűrűjét és csúszassa vissza. Az apa csatlakozó kicsúszik.
- Távolítsa el a szennyeződést és az olajat a csatlakozókról és a sapkákról.
- Helyezze vissza a porvédő sapkákat az apa, illetve az anya csatlakozóra.

5.4 A nyomásmentesítő szelep használata

Lásd 24. ábra

A hidraulikus csatlakozó blokkon lévő nyomásmentesítő szelep képes egy szerszámot csatlakoztatni a kettős tömlős rendszerben.

- A szerszám használata: állítsa a nyomásmentesítő szelepet (fogantyút) a „működési” pozícióba (1).
- Tömlők le-, ill. felcsatlakoztatása: állítsa a nyomásmentesítő szelepet (fogantyút) a „nyomásmentes” pozícióba (0).

5.5 Tömlődob

A rögzítő fék fogantyú az orsó közepén található.

- Fordítsa el a rögzítő fék fogantyút jobbra, ezzel meghúzza a féket.
- Fordítsa el a rögzítő fék fogantyút balra, ezzel kiengedi a féket.



JAVASLAT

A nemkívánatos letekereslődés megakadályozására a rögzítő féket szorosan húzza meg.

5.6 A tápegység beindítása

5.6.1 A benzinmotor beindítása

A lépésekhez lásd a 25. ábrát

- 1. lépés
 - Ellenőrizze az üzemanyag szintet. Töltsön üzemanyagot, ha szükséges.
 - Állítsa az üzemanyag csap karját nyitott állásba (26/2 ábra).
- 2. lépés
 - Fordítsa a motor kapcsolóját ON állásba (27/2 ábra).
- 3. lépés
 - Választható: csatlakoztassa a hidraulikus tömlőket.
 - Állítsa a nyomásmentesítő szelepet „nyomásmentes” pozícióba (24/0 ábra).
- 4. lépés
 - Állítsa a szívató karját zárt állásba (28/1 ábra) – csak hideg motor esetén. Normál hőmérsékletű

motor újraindításához hagyja a szivató karját nyitott pozícióban (28/2 ábra).

- 5. lépés
 - Óvatosan húzza meg az indító zsinórt néhányszor (29/1 ábra)
 - Teljesen engedje vissza a zsinórt minden egyes húzás után. Ez azért szükséges, hogy az üzemanyag-vezeték megteljen üzemanyaggal.
- 6. lépés
 - Teljesen húzza ki az indító zsinórt, engedje el, majd húzza meg gyorsan.



FIGYELMEZTETÉS

A báméskodókat tartsuk távol.

- Ismételje ezeket, ha a motor nem indul be.
 - Vezesse vissza az indító zsinórt a helyére, ha beindult a motor.
 - Olvassa el a „Hibaelhárítás” táblázatot, ha nem sikerül a motort beindítani. Lásd 7.4
- 7. lépés
 - Fokozatosan állítsa a szivató karját nyitott állásba (28/2 ábra), miután a motor felmelegedett.



JAVASLAT

Ne használja a szivatót a szükségesnél hosszabb ideig. Ha a szivató túl hosszú ideig működik, a motor a dús keveréket nem képes elégetni, és ez korom lerakódást okoz a gyertyán és a szelepen.

5.6.2 Benzinmotor beindítása elektromos indítással

A lépésekhez lásd a 25. és a 39. ábrát

- 1. lépés
 - Ellenőrizze az üzemanyag szintet. Töltsön üzemanyagot, ha szükséges.
 - Állítsa az üzemanyag csap karját nyitott állásba (26/2 ábra).
- 2. lépés
 - Fordítsa a motor kapcsolóját „ON” vagy „1”-es állásba (27/2 és 39/C ábra).
- 3. lépés
 - Választható: csatlakoztassa a hidraulikus tömlőket.
 - Állítsa a nyomásmentesítő szelepet „nyomásmentes” pozícióba (24/0 ábra).
- 4. lépés
 - Állítsa a szivató karját zárt állásba (28/1 ábra) – csak hideg motor esetén. Normál hőmérsékletű motor újraindításához hagyja a szivató karját nyitott pozícióban (28/2 ábra).
- 5. lépés
 - Nyomja meg az indítógombot (zöld) (39/D ábra).



MEGJEGYZÉS

Az elektromos indítás 5 másodpercnél hosszabb idejű használata túlmelegítheti az indító motort. Ha 5 másodpercen belül nem indul be a motor:
Engedje el az indító gombot. Várjon legalább 10 másodpercet, mielőtt újra használja az elektromos indítást.

- Ha beindul a motor, engedje el az indító gombot.
- 6. lépés
 - Fokozatosan állítsa a szivató karját nyitott állásba (28/2 ábra), miután a motor felmelegedett.



MEGJEGYZÉS

Ne használja a szivatót a szükségesnél hosszabb ideig. Ha a szivató túl hosszú ideig működik, a motor a dús keveréket nem képes elégetni, és ez korom lerakódást okoz a gyertyán és a szelepen.

5.7 A tápegység leállítása

5.7.1 A benzinmotor leállítása

Lásd 25. ábra

- 8. lépés:
 - Állítsa a motort kapcsolót OFF állásba. (27/1 és 39/C ábra)
 - Fordítsa az üzemanyag csap karját a zárt helyzetbe. (26/1 ábra)
 - Elektromos indítás esetén: nyomja meg a leállító gombot. (39/B ábra)

5.8 Nem csatlakoztatott tömlők és szerszámok nyomásmentesítése

5.8.1 Általános tudnivalók

Hőmérséklet különbség hatására túlnyomás jöhet létre a nem csatlakoztatott tömlőkben és szerszámokban. Előfordulhat, hogy ez a túlnyomás lehetetlenné teszi a szóban forgó részegységek csatlakoztatását. Ez a túlnyomás a nyomásmentesítő eszköz segítségével szüntethető meg. Ez a tartozék elérhető a Holmatro bármely tömlő rendszeréhez, és minden egyes tápegységhez normál tartozékként leszállításra kerül.



JAVASLAT

Javasoljuk, hogy rendelkezzen több nyomásmentesítő eszközzel!

5.8.2 Nem csatlakoztatott tömlők és szerszámok nyomásmentesítése (CORE™ rendszer)

Ez a tartozék elérhető a CORE™ rendszerben, és minden tápegységhez normál tartozékként leszállításra kerül.



JAVASLAT

Javasoljuk, hogy rendelkezzen több nyomásmentesítő eszközzel!

30. ábra

- Rögzítse fel a nyomásmentesítő eszközt az apa csatlakozóra (1)!
- Forgassa el a gombot az óramutató járásának irányába (2) a nyomásmentesítéshez! Ekkor némi olaj ki fog folyni.
- Forgassa el a gombot az óramutató járásával ellentétes irányba (3)!
- Vegye le a nyomásmentesítő eszközt a csatlakozóról!

5.8.3 Tömlők hagyományos csatlakozókkal

31. ábra

- Nyomja rá a nyomásmentesítő eszközt az apa csatlakozóra (1)! A gomb ki fog ugrani (2).
- Tekerje körül egy ronggyal a nyomásmentesítő eszközt.



FIGYELMEZTETÉS

Bizonyosodjon meg róla, hogy a rongy teljesen fedi az olajnyílást, mert az olaj nagy nyomással kispriccelhet.

- Nyomja a nyomásmentesítő eszköz gombját erősen a földre vagy falnak (3) a túlnyomás csökkentésére! Ekkor némi olaj ki fog folyni.
- Vegye le a nyomásmentesítő eszközt a csatlakozóról (4).

5.9 Nyomásmentesítés csatlakoztatott tömlőknél

5.9.1 Általános tudnivalók

Ha nem lehetséges a hidraulika tömlő szétcsatlakoztatása, mert a rendszer még mindig nyomás alatt van, a nyomást megszüntethetjük a nyomásmentesítő szeleppel.

5.9.2 CORE™ rendszer

- Állítsa le a motort.
- Forgassa a nyomásmentesítő szelep csavarját az óramutató járásával megegyező irányba (23/2 ábra) befelé, egészen ütközésig, a túlnyomás feloldására.
- Forgassa a nyomásmentesítő szelep csavarját az óramutató járásával ellentétes irányba (23/1 ábra) kifelé, egészen ütközésig, hogy készen álljon egy eszköz használatára.

5.9.3 Kettős tömlős rendszer

- Állítsa le a motort.
- A nyomásmentesítő szelepet állítsa „nyomásmentes” pozícióba (24/0 ábra).

5.10 ECO módban való használat aktiválása

5.10.1 Általános információ

Az ECO módban való használatot minden egyes esetben be kell állítani a tápegység elindításakor. A beállítást az adott körülményekhez kell igazítani, hogy az ECO mód előnyeit maximálisan ki lehessen aknázni (csökkentett zajszint és üzemanyag felhasználás).

5.10.2 Aktiválás

- Kapcsolja be a tápegységet. Lásd 5.6 fejezet.
- Csatlakoztassa az eszközöket a tömlőkhöz, majd a hidraulikus tömlőket a tápegységhez.
- Nyomja meg határozottan az ECO mód nyomógombot legalább 1 másodpercig (38. ábra). A motor fordulatszáma le fog csökkenni. A motor fordulatszáma újra megnő, ha működtetjük az eszközöket.



MEGJEGYZÉS

Az ECO módban maximális teljesítményt a következő feltételek mellett lehet elérni:

- ha az olaj hőmérséklete legalább 10 °C fok;
- ha max. 15m-es tömlőt használunk (tömlőorsó nélkül).

6 HASZNÁLAT

6.1 Általános információk

A mentőfelszerelésnek mindig bevetésre kész állapotban kell lenni. Ez azt jelenti, hogy a berendezést közvetlenül használat után, mielőtt tárolásra kerülne, ellenőrizni kell és meg kell vizsgálni!



FIGYELMEZTETÉS

Győződjön meg arról, hogy naprakészen ismer minden biztonsági előírást és elsajátította a rendszer minden felszerelésének használatát, amellyel dolgozni fog!

Tilos megkísérelni hidraulikus csatlakozó összecsatlakoztatását, illetve szétcsatlakoztatását, ha a felszerelés éppen használatban van, vagy ha a rendszer nyomás alatt áll!

6.2 CRM (SR 3*)



FIGYELMEZTETÉS

Előfordulhat, hogy a felszerelést csak 4 ember tudja felemelni és szállítani, az elől, ill. hátul lévő fogantyúk segítségével.



FIGYELMEZTETÉS

A kerékkészlet ki- és behajtásához 2 ember szükséges.

A kerekek csak szilárd, sík felületen használhatók.

6.3 Használat előtt

A tápegységet csak olyan eszközkombinációhoz használja, melynek teljes olajmennyiség igénye kevesebb, mint a maximálisan rendelkezésre álló olajmennyiség.

- Helyezze a tápegységet szilárd, sík felületre!
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a szellőző tárcsája (17/1 ábra) szellőzés helyzetben áll (17/2 ábra)!
- Csatlakoztassa a hidraulikus tömlő(ke)t a szerszámhoz és a tápegységhez! Lásd 5. fejezet.
- Indítsa el a tápegységet!



VESZÉLY

A kipufogó gázok szénmonoxidot tartalmaznak, amely ájulást vagy halált okozhat:

- Tartson megfelelő távolságot!
- Tilos a tápegységet zárt helyen használni!
- Bizonyosodjon meg róla, hogy megfelelő a szellőzés!
- Ellenőrizze a nyomást a szerszámoknál:
 - CORE™ rendszer: a csatlakoztatás után a nyomás azonnal jelen van.
 - Kettős tömlős rendszer: állítsa a nyomásmentesítő szelepet "működés" helyzetbe!
 - Két szerszám csatlakoztatva: állítsa a váltószelepet "működés 1" vagy "működés 2" helyzetbe attól függően, hogy a melyik mentőszerszámot kívánja használni!
- A rendszer most már készen áll a használatra.

6.4 Használat során

6.4.1 Szerszámok és/vagy tömlők cseréje CORE™ rendszerben

- A tápegységnél nincs teendő.

6.4.2 Szerszámok és/vagy tömlők cseréje kettős tömlős rendszerben

- Nyomásmentesítse a rendszert a szerszám cseréje előtt! Lásd 5.4 és 5.3.3

6.5 Használat után

6.5.1 Leállítás és lecsatlakoztatás

- Állítsa le a tápegységet! Lásd 5.7
- Csatlakoztassa le a hidraulikus tömlő(ke)t a szerszámról és a tápegységről! Lásd 5.3

6.5.2 Vizsgálat

- Ellenőrizze, hogy az egység hiánytalan, sértetlen és nincs olajszivárgás! Ne használja a tápegységet, ha az sérült vagy szivárog az olaj – lépjen kapcsolatba a Holmatro helyi képviselőjével!
- Ellenőrizze a hidraulika olaj szintjét, és ha szükséges, töltsse fel! Lásd 4.3
- Ellenőrizze az üzemanyag szintjét, és ha szükséges, töltsse utána! Lásd 4.4



FIGYELMEZTETÉS

A benzin nagyon gyúlékony és robbanékony anyag bizonyos körülmények között:

- Csak jól szellőzött helyiségben végezzen utántöltést!
- Tilos a dohányzás!
- A szivárgás megelőzésére megfelelően zárja el az üzemanyagtartályt!
- Távolítsa el a kiszivárgott üzemanyagot!

6.5.3 Tisztítás és tárolás

A tápegység tisztítása:

- Győződjön meg róla, hogy a tápegység lehűlt!
- Tárolás előtt tisztítsa meg a tápegységet és tartozékait!
- Tisztítsa meg a csatlakozó(ka)t és a porvédő sapkákat! Győződjön meg róla, hogy a porvédő sapkák felszerelésre kerültek!
- Szárítsa meg a tápegységet, amennyiben azt nedves körülmények között használták! Vékony rétegben vonja be az acélfelületeket konzerváló olajjal!

Benzinmotor

- Ellenőrizze, hogy az üzemanyag csap karja zárt állapotban van! (11/0 ábra)

A tápegység tárolása

- A tápegységet száraz és megfelelően szellőztetett, pormentes helyen kell tárolni!
- Rögzítse a tápegységet úgy, hogy az ne borulhasson fel, ezzel megakadályozható az üzemanyag és az olaj szivárgása!

6.6 További felhasználói információk

6.6.1 Szintérzékelő

A tápegység elektronikus szintérzékelővel rendelkezik, mely automatikusan leállítja a motort, ha a motorolaj szintje túl alacsony.

6.6.2 Használat szélsőséges körülmények között

Ha a belsőégésű motorokat szélsőséges körülmények között használja, ez befolyással lehet a motor teljesítményére. Lépjen kapcsolatba a Holmatro helyi képviselőjével, mielőtt az alábbi körülmények között használja a tápegységet:

- -20 °C alatti hőmérséklet esetén
- Fokozottan poros környezetben
- 1500 m fölötti magasságban



FIGYELMEZTETÉS

A karburátor fűvókáját ki kell cserélni, ha a tápegységet 1500 m fölötti magasságban használta. Az 1500 m fölötti levegő – benzin keverék túl dús a tápegység működéséhez. Ugyanakkor, az 1500 m fölötti használatra kialakított motor túlmelegedhet, ha alacsonyabban használja.



FIGYELMEZTETÉS

A fent említett körülmények szükségessé tehetik a felszerelés beállításának megváltoztatását. Ha ezeket nem végzi el, súlyosan sérülhet a felszerelés.

6.6.3 Üzemanyag tárolás

Vegye figyelembe, hogy az olyan üzemanyagok, mint pl. az ólommentes benzin, vagy a 86-osnál nagyobb oktánszámú benzin hosszú távon nem tárolhatók, mert ólom helyettesítő adalékokat tartalmaznak.

- 1 hónap után az üzemanyag degenerálódik és elveszti hatékonyságát
- 4 hónap után az üzemanyag alig éghető. Az öregedés miatt az üzemanyag „kocsonyássá” válik, mely eltömíti a karburátort. A „kocsonyás” anyag továbbá viszkózus, kátrányszerű üledéket képez a motorban.

Adalékanyagokkal az üzemanyag élettartama meghosszabbítható. Ezeket mindig az előírásoknak megfelelő módon kell alkalmazni. A Honda Aspen 4 ütemű üzemanyagot javasol, ha a tápegységet ritkán használják. Ezt az üzemanyagot 2 évig is lehet tárolni anélkül, hogy elvesztenié égési képességét.



FIGYELMEZTETÉS

- Ne használjon szennyezett üzemanyagot, illetve ügyeljen arra, hogy piszok, por és víz ne kerülhessen az üzemanyag tartályba, mert az károsítja a motort.
- Fém helyett használjon műanyag marmonkannát, ezzel megakadályozza, hogy a benzinbe rozsdarészek kerüljenek.
- Az üzemanyagot mindig tiszta tartályban, száraz és sötét helyen tárolja, állandó hőmérsékleten.
- A lehető legalacsonyabb etanol tartalmú üzemanyagot használja, de ne haladja meg a 10%-ot!

7 HIBAELEHÁRÍTÁS

7.1 Általános információk

Ha az alábbi javaslatok, megoldások nem hozzák meg a kívánt eredményt, vegye fel a kapcsolatot a Holmatro helyi képviselőjével! Meghibásodás vagy javítás esetén mindig adja meg a berendezés típusát és a sorozatszámát.



MEGJEGYZÉS

Ha a tápegységet el kell szállítani javításra, győződjön meg róla, hogy az üzemanyagtartály üres, és a motorolaj eltávolításra került.

7.2 A csatlakozók nem kapcsolhatók össze vagy szét

Lehetséges ok	Megoldás
A csatlakozók felszíne szennyezett.	Tisztítsa meg a csatlakozókat.
A szerszám és/vagy a tömlő nyomás alatt van. Ez a szállítás vagy raktározás alatti hőmérséklet ingadozásnak tulajdonítható.	Használjon nyomásmentesítő eszközt a nyomás megszüntetésére.
Az anya csatlakozó hibás.	Javíttassa meg a Holmatro szakemberével.
A csatlakozók nincsenek egymással fedésben a csatlakoztatáshoz.	Állítsa a csatlakozókat pontosan fedésbe egymással és egyetlen mozdulattal nyomja össze, majd rögzítse.
A csatlakozók nincsenek egymással fedésben a szétcsatlakoztatáshoz.	Tartsa és vezesse az apa csatlakozót szétkapcsolás közben.
Az anya csatlakozó biztosító gyűrűjét szennyeződés blokkolja.	Ellenőrizze az anya csatlakozó biztosító gyűrűjét és tisztítsa meg.

7.3 A szerszám nem, vagy nem megfelelően működik

Lehetséges ok	Megoldás
Egy vagy több csatlakozó nincs megfelelően csatlakoztatva.	Csatlakoztassa szét és össze a csatlakozókat.
Nincs olaj a tápegységben.	Töltse fel olajjal.
Levegő van a rendszerben.	- Töltse fel teljesen olajjal. - Csatlakoztassa a hidraulikus tömlő(ke)t. - Csatlakoztassa a szerszámot. - Nyissa és zárja (teljesen) a szerszámot egyszer.
A tápegység nyomásmentesítő szelepe nyitva van. (CORE rendszer)	Forgassa a nyomásmentesítő szelep csavarját az óramutató járásával ellentétes irányba ütközésig, „működési” pozícióba.
A nyomásmentesítő szelep vagy a váltószelep „semleges” állásban van. (kettős tömlős rendszer)	Állítsa a nyomásmentesítő szelepet vagy a váltószelepet „működés 1” vagy „működés 2” pozícióba.
A tápegység nem hoz létre nyomást.	Lásd a tápegység kézikönyvét.
Az olaj habosodik.	Állítsa le a tápegységet, majd néhány perc elteltével indítsa újra.

7.4 A motor nem indul

7.4.1 Benzinmotor

Lehetséges ok	Megoldás
A nyomásmentesítő szelep vagy az átváltó szelep „működés” pozícióban van.	Állítsa a nyomásmentesítő szelepet vagy átváltó szelepet „semleges” állásba!
A szívató karja nem a megfelelő helyzetben van.	Hideg motor esetén a szívató karját forgassa jobbra, meleg motor esetén a szívató karját forgassa balra.
Az üzemanyag csap zárva van.	Nyissa ki az üzemanyag csapot!
Kifogyott az üzemanyag.	Töltse fel az üzemanyagtartályt! Néhányszor finoman húzza meg az indítózsinórt, hogy az üzemanyag vezeték feltöltődjön benzinnel!
A szivattyú 20 °-nál nagyobb ferdeségű szögben áll.	Biztosítsa, hogy a tápegység dőlésszöge kisebb legyen, mint 20°!
Az motorolaj szintje túl alacsony.	Töltse fel a motor olajat a maximális szintre!
A gyújtógyertya pipája laza.	Helyezze a gyújtógyertya pipát a gyújtógyertyára!
A gyújtógyertyán nincs szikra.	Tisztítsa és szárítsa meg a gyújtógyertyát!

7.4.2 Elektromotor

Lehetséges ok	Megoldás
A kábel nincs csatlakoztatva.	Csatlakoztassa az elektromos kábelt!
Hibás a kábel vagy a villás dugó.	Javíttassa meg a kábelt a Holmatro helyi képviselőjével!
Kiment a biztosíték.	Cserélje ki a biztosítékot!
Az áramforrás teljesítménye kisebb az előírtnál.	Használjon olyan minősített dugaszoló aljzatot, amely megfelel az előírásoknak!
Túl sok eszköz van csatlakoztatva az áramforráshoz.	Kapcsolja ki a többi eszközt, indítsa el a tápegységet, majd indítsa újra a többi eszközt!
A hosszabbító kábel hibás, sérült, vagy nem felel meg az előírásoknak.	Cserélje ki a hosszabbító kábelt olyanra, amely megfelel az előírásoknak!
A fent említett megoldásoknak nincs hatása.	Egy elismert szerelővel ellenőriztesse az egész rendszert!

7.5 Az elektromos indító nem működik

Lehetséges ok	Megoldás
Az akkumulátor lemerült.	Kézzel indítsa be a motort és hagyja egy ideig működni, hogy töltődjön az akkumulátor!
A vezérlő nincs csatlakoztatva.	Csatlakoztassa a vezérlőt a tápegységre!
Az üzemanyag csap zárva van.	Nyissa ki az üzemanyag csapot!
Kifogyott az üzemanyag.	Töltse fel az üzemanyagtartályt! Néhányszor finoman húzza meg az indítózzsinórt, hogy az üzemanyag vezeték feltöltődjön benzinnel!
A motorkapcsoló a „0” állásban van.	Kapcsolja a motorkapcsolót az „1”-es állásba!
Kevés a motorolaj.	Töltse fel a javasolt motor olajat a megfelelő szintre!

7.6 Az elektromotor hirtelen leáll

Lehetséges ok	Megoldás
Kiment a biztosíték.	Cserélje ki a biztosítékot!
A légköri hőmérséklet túl magas.	Átmenetileg csökkentse a tápegység terhelését!
Túl magas a tengerszint feletti magasság.	Átmenetileg csökkentse a tápegység terhelését!
A fent említett megoldásoknak nincs hatása.	Egy elismert szerelővel ellenőriztesse az egész rendszert!

7.7 A tápegység hirtelen leáll

Lehetséges ok	Megoldás
Az üzemanyag csap el van zárva.	Nyissa ki az üzemanyag csapot!
Kifogyott az üzemanyag.	Töltse fel az üzemanyagtartályt! Néhányszor finoman húzza meg az indítózzsinórt, hogy az üzemanyag vezeték feltöltődjön benzinnel!
A motorolaj szintje túl alacsony.	Töltse fel a motor olajat a maximális szintre!

7.8 Olaj folyik a hidraulika olaj betöltő sapkánál

Lehetséges ok	Megoldás
Túl sok olaj van a tartályban.	- Ellenőrizze a tápegység vízszintes helyzetét! - Engedje le a hidraulika olajat mindaddig, amíg a kijelző szintje eléri a mérő üvegén lévő maximális szintet!

7.10 ECO módban a motor fordulatszám szabályozója nem működik megfelelően

Lehetséges ok	Következmény	Megoldás
Az ECO mód beállítása nem történt meg.	A motor folyamatosan nagy fordulatszámon működik.	Nyomja meg az ECO nyomógombot a tápegység bekapcsolása <u>után</u> , és miután a hidraulikus tömlőt csatlakoztatta a szerszámhoz és a tápegységhez!
A tömlő hosszabb, mint 15m.	Előfordulhat, hogy a motor folyamatosan nagy fordulatszámon működik (az olaj hőmérsékletétől függően).	Csak 15m-nél rövidebb tömlőt használjon.

Az olaj hőmérséklete 10 °C fok alatti.	Előfordulhat, hogy a motor folyamatosan nagy fordulatszámon működik (a tömlő hosszától függően).	Növelje a tápegységben lévő olaj hőmérsékletét legalább 10 °C fokra (az olaj hőmérséklete emelkedik a tápegység normál üzemmódban való használatával, és az alacsonyabb fordulatszámon való működés automatikusan aktiválódik).
Tömlőorsó használata.	Előfordulhat, hogy a motor folyamatosan nagy fordulatszámon működik (az olaj hőmérsékletétől és a tömlő hosszától függően).	Ne használjon tömlőorsót!
Különböző hosszúságú tömlők használata kettős tápegységen.	A motor nem kapcsol magasabb fordulatszámra gyorsító szelep nélküli szerszám működtetésekor, mint pl. vágók és kombi eszközök.	Használjon azonos hosszúságú tömlőket!
A CU4007 vágó csatlakoztatva van a kettős tápegységhez és azután állítja be az ECO módot.	A motor nem kapcsol magasabb fordulatszámra a második eszköz működtetésekor, melynek nincs gyorsító szelepe, mint pl. vágók és kombi eszközök.	A CU4007 vágó csatlakoztatása <u>előtt</u> állítsa be az ECO módot!
Az ECO mód be van állítva és utána csatlakoztatja a CU4007 vágót.	A motor folyamatosan nagy fordulatszámon működik.	A CU4007 vágó csatlakoztatása <u>után</u> állítsa be az ECO módot!

8 KARBANTARTÁS

8.1 Általános információk

A felszerelés gondos, rendszeres karbantartása biztosítja az üzembiztonságot és meghosszabbítja a felszerelés élettartamát. Hibás működés vagy javítás esetén mindig hivatkozzon a felszerelés típusára és gyári számára.



FIGYELMEZTETÉS

Karbantartás végzésekor mindig tartsa be a vonatkozó biztonsági előírásokat!
Viselje az előírt személyi védőfelszerelést!

8.2 Veszélyes anyagok



FIGYELMEZTETÉS

A használt vagy kicsöpögött folyadékokat, illetve a karbantartás során elhasznált termékeket össze kell gyűjteni és környezetbarát módon kell kezelni.

8.3 Karbantartó anyagok

Felhasználási terület	A karbantartóanyag típusa	Cikkszám
Acél felületek	WD-40 konzerváló olaj	
	Valvoline Tectyl ML (hosszú távú tárolásnál)	
Hidraulikus csatlakozók	WD-40 konzerváló olaj	
Hidraulika rendszer	Hidraulika olaj: ISO-L HV VG 15/22	
	• 1 literes flakon	100.581.051
	• 5 literes flakon	100.581.055
Motor	Motorolaj: 10W-30 (0,6 liter)	100.581.103
	Levegőszűrő	150.153.696
	Gyújtógyertya	150.581.715

Az alkatrészekkel kapcsolatos információkat kérje a Holmatro helyi képviselőjétől!

8.4 Karbantartási ütemterv

Az itt leírt ütemterv általános használatra vonatkozik. Intenzív felszerelés használat esetén a Holmatro személyre szabott karbantartási ütemtervvel is tud szolgálni.

Tárgy	Teendő	Időintervallum						
		Első üzembe helyezés	Minden használat után	1. hónap, vagy 10 üzemóra után	3 havonta, vagy 25 üzemóránként	6 havonta, vagy 50 üzemóránként	Évente, vagy 100 üzemóránként	Éves karbantartás ¹
Általánosságban	Ellenőrzés, járatás		X	X				X
Motorolaj	Feltöltés, ellenőrzés, csere	X						X
Hidraulika olaj	Ellenőrzés, utántöltés	X	X					X
Üzemanyag	Feltöltés	X	X					X
Hidraulika csatlakozók	Ellenőrzés, tisztítás, kenés		X					X
Porvédő sapkák	Ellenőrzés		X					X
Légszűrő	Tisztítás, csere				X ²			X
Gyújtógyertya	Tisztítás, hézag állítás, csere					X		X
Kipufogó szikrafogóval	Tisztítás					X		X

1. Karbantartás a Holmatro helyi képviselője által

2. Szennyezett környezet esetén végezze gyakrabban!

8.5 Karbantartási teendők



MEGJEGYZÉS

A motorra vonatkozó karbantartási előírásokat a motor használati utasításában találja meg.



MEGJEGYZÉS

Az ebben a fejezetben szereplő értékek - a motortípustól függően - eltérhetnek az adott eszköz értékeitől.

8.5.1 Motorolaj



VESZÉLY

Távolítsa el a kiömlött olajat!

Töltse fel a motort motorolajjal!

Szállításkor a tápegységben nincs motorolaj.



FIGYELMEZTETÉS

Csak jó minőségű, az előírásoknak megfelelő motorolaj használható, amely 4 ütemű motorokhoz alkalmas, SG vagy SF besorolású, és amelynek a viszkozitása is megfelelő.

- Ellenőrizze, hogy a használt motorolaj viszkozitása megfelel-e a működési környezet hőmérséklet tartományának! (13. ábra)
- Távolítsa el a motorolaj nivópálcáját! (14/1 ábra)
- Töltse be a motor olajat a betöltő nyíláson a maximális szintig! (15/1 ábra)
- Tegye vissza a motorolaj nivópálcát, és húzza azt meg!

Motorolaj szint ellenőrzése

- Helyezze a tápegységet szilárd, sík felületre!
- Távolítsa el a motorolaj nivópálcáját (14/1 ábra) és tisztítsa meg!
- Tegye vissza a nivópálcát, majd ismét vegye ki! Ellenőrizze, hogy van-e olaj a pálcán! Ha nincs, az olaj szintje túl alacsony.
- Töltse be a motor olajat a betöltő nyíláson a maximális szintig! (15/1 ábra)
- Tegye vissza a motorolaj nivópálcát, és húzza azt meg!

Motorolaj csere

Győződjön meg arról, hogy a motor fel van-e töltve motorolajjal a maximális szintig, és cserélje ki azt minden évben! A használat során kosz, por, fém kopadék és kondenzátum halmozódik fel a motorolajban. Ez kevésbé hatékony kenést eredményez.



FIGYELMEZTETÉS

A fáradt olajat össze kell gyűjteni és azt környezetbarát módon kell kezelni!



MEGJEGYZÉS

A motor olajat akkor kell leengedni, amíg a motor meleg.

- Helyezze a tápegységet szilárd, sík felületre!
- Helyezzen egy megfelelő edényt a motor alá, hogy felfogja a használt olajat!
- Távolítsa el a tanksapkát és a nivópálcát! (14/1 ábra)
- Távolítsa el a motorolaj leeresztő csavart! (14/2 ábra)
- Engedje le a motor olajat a tápegység megdöntésével! Vigyázzon, hogy a benzin ne szivároogjon a tanksapkán át!
- Helyezze vissza a motorolaj leeresztő csavart!
- Töltse be a motor olajat a betöltő nyíláson a maximális szintig! (15/1 ábra)
- Tegye vissza a tanksapkát és a nivópálcát, és húzza azt meg!

8.5.2 Hidraulika olaj szintjének ellenőrzése



VESZÉLY

Távolítsa el a kiömlött olajat!



FIGYELMEZTETÉS

Az előírásoknak megfelelő hidraulika olajat használjon!

Vigyázzon, hogy piszkos vagy por ne kerüljön a hidraulika tartályba, ezzel megelőzhető a tápegység és a szerszámok károsodása!

- Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét a műszerablakon keresztül! (16/1 ábra)
- Ha szükséges, töltsön be hidraulika olajat!
 - Távolítsa el a hidraulika olaj tanksapkáját!
 - Töltsön be hidraulika olajat a betöltő nyíláson át a maximális szintig!
 - Helyezze vissza a tanksapkát!

8.5.3 Az üzemanyagtartály feltöltése



VESZÉLY

A benzin – bizonyos körülmények között – rendkívül gyúlékony és robbanékony anyag:

- Csak jól szellőzött helyen végezze az utántöltést!
- Tilos a dohányzás!
- Jól zárja be az üzemanyagtankot, hogy az ne szivároгjon!
- Távolítsa el a kiömlött olajat!



FIGYELMEZTETÉS

Ne használjon szennyezett üzemanyagot, ill. vigyázzon, hogy piszok, por vagy víz ne kerüljön az üzemanyag tartályba, ezzel elkerülhető a motor károsodása!

- Távolítsa el az üzemanyagtartály tanksapkáját!
- Töltsön be üzemanyagot, de csak az adott jelzésig! (18/1 ábra)
- Helyezze vissza a tanksapkát és húzza meg!
- Indítsa be, majd állítsa le a tápegységet az utasításoknak megfelelően! Lásd 5.6

8.5.4 Általános tudnivalók

Minden használat után

- Ellenőrizze a tápegység működését!
- Ellenőrizze, hogy a tápegység sérült vagy szivároг-e! Ha a tápegység nem működik megfelelően és/vagy szivárgás tapasztalható, javíttassa meg azt a Holmatro helyi képviselőjének szakemberével!

Havonta

- Havonta egyszer működtesse a tápegységet legalább 30 percig! Ezzel - a rövid használatok során keletkezett - lerakódások eltávolíthatók.

8.5.5 Hidraulikus csatlakozók

32. ábra

- Ellenőrizze a csatlakozókat sérülés szempontjából! A sérült csatlakozókat a Holmatro helyi képviselőjének szakemberével cseréltesse ki!
- Tisztítsa meg a csatlakozókat langyos vízzel és enyhén szappanos oldattal!
- Szárítsa meg a csatlakozókat!
- Kenje meg a csatlakozók végét (1) hidraulika olajjal vagy fecskendezzen be WD-40-el!
- Kenje meg a rögzítő gyűrűt a hátsó rész és a rögzítő gyűrű közötti részbe (2) befecskendezett WD-40-el!
- Csatlakoztassa a csatlakozókat és ellenőrizze, hogy azok automatikusan záródnak! A záródást a tömlők normál erővel történő szét húzásával ellenőrizze. A csatlakozóknak nem szabad szétcsúszniuk.
- Csatlakoztassa szét a csatlakozókat a rögzítő gyűrű elfordításával és hátrahúzásával!
- Végezze el néhányszor a csatlakozók össze- és szétcsatlakoztatását, ezáltal javul a zárrendszer belső kenése.

8.5.6 Porvédő sapka

- Ellenőrizze a porvédő sapkákat sérülés szempontjából! Cseréljen minden sérült porvédő sapkát!
- Tisztítsa meg a porvédő sapkákat folyóvízzel! Szárítsa meg és kenje be konzerváló olajjal!

8.5.7 Légszűrő

Tisztítsa meg vagy cserélje ki a légszűrőt minden évben! A légszűrőt sűrűbben kell tisztítani, illetve cserélni, ha a tápegységet poros, homokos környezetben használják. Pót-légszűrők beszerezhetők a Holmatro helyi képviselőjétől. A szennyezett légszűrő akadályozza a levegőáramlást, ezáltal a motor kevésbé hatékonyan dolgozik.



FIGYELMEZTETÉS

Soha ne indítsa el a tápegységet légszűrő nélkül!

A levegőszűrő fedél leszerelése

33. ábra

- Távolítsa el a légszűrő fedelét (1)!
- Vegye ki a szűrőbetétet (2)!
- Ellenőrizze, hogy a szűrőbetét tiszta-e! Ha szükséges, tisztítsa meg vagy cserélje ki!

A légszűrő tisztítása – Honda GX100 típusú motoroknál

- Tisztítsa meg a szűrőbetétet meleg vízben, szappannal, vagy nem gyúlékony tisztítószerrel! Ezután szárítsa meg!



FIGYELMEZTETÉS

Ne használjon benzint, kerozint vagy más gyúlékony anyagot a szűrőbetét tisztítására!
A szűrő részeit ne olajozza!

A légszűrő tisztítása – Honda GXH50 és Honda GX200 típusú motoroknál

- Tisztítsa meg a szűrőbetétet meleg vízben, szappannal, vagy nem gyúlékony tisztítószerrel!
- Merítse a szűrőbetétet tiszta motorolajba, majd kézzel jól rázza le!
- Törölje le a szennyeződést a szűrőről és a fedeléről!



FIGYELMEZTETÉS

Vigyázzon, hogy a karburátorba ne kerüljön szennyeződés!

A légszűrő visszahelyezése

- Helyezze vissza a szűrőbetétet, majd a szűrőre rakja rá a fedelét!

8.5.8 Gyújtógyertya

Gyújtógyertya kiszerezése

34. ábra

- Távolítsa el a gyújtógyertya sapkáját a gyújtógyertyáról!
- Távolítsa el a gyújtógyertya körül található szennyeződést!
- Távolítsa el a gyújtógyertyát a hozzá szállított gyertyakulccsal!
- Vizsgálja meg a gyújtógyertyát szemrevételezéssel: tisztítsa meg vagy cserélje ki!

Gyújtógyertya tisztítása

- Fémkefe segítségével teljesen távolítsa el a szénlerakódást az elektródákról!
- Az elektródák közötti hézag mérésére használjon hézag-mérő lemezt (35. ábra)! Ennek 0,6-0,7 mm-nek kell lennie. Ha szükséges, igazítsa ki a hézagot!

Gyújtógyertya cseréje

- Cserélje ki a gyújtógyertyát, ha
 - a porcelánszigetelése sérült vagy repedt;
 - az elektródák nagyon befeketedtek;
 - évente egyszer, vagy ha szükséges, gyakrabban (a kormos vagy nedves gyertya kevésbé ad szikrát, ez gátolja az indítást).



FIGYELMEZTETÉS

Csak megfelelő típusú gyújtógyertyát használjon!
A nem megfelelő hőértékű gyújtógyertya használata rossz indítást eredményez, ami a motor javíthatatlan károsodásához vezethet!

A gyújtógyertya beszerelése

- Csavarja be kézzel a gyújtógyertyát a motor hengerfejébe!
- Használjon gyertyakulcsot a gyújtógyertya rögzítéséhez!



MEGJEGYZÉS

Miután a gyújtógyertyát gyertyakulcs segítségével, kézzel szorulásig becsavarta, rá kell húzni még egy fél fordulatot (180°-t) a megfelelő tömítés biztosítása érdekében. (35/1 ábra)
Használt gyújtógyertyánál elegendő a szorulás után egy kisebb, 45-90°-os meghúzás is.



FIGYELMEZTETÉS

A kilazult gyújtógyertya túlmelegedhet és károsíthatja a motort.
Soha ne használjon csere céljára olyan gyújtógyertyát, amelynek más a hőértéke!

- Tegye vissza a gyújtógyertya-sapkát a gyújtógyertyára!

8.5.9 Kipufogó szikrafogóval



VESZÉLY

A karbantartás megkezdése előtt várja meg, amíg a kipufogó kihűl!

A kipufogóvédő eltávolítása

- Távolítsa el a hangtompító 5 csavarját (1, 4, 10. ábrák) és vegye ki a védőrészt!
- Távolítsa el a speciális csavart! (36/1 ábra)
- Távolítsa el a szikrafogót! (36/2 ábra)

A szikrafogó tisztítása

- Kefe segítségével távolítsa el a szénlerakódást a szikrafogóról!
- Ellenőrizze a szikrafogót sérülés vagy repedés szempontjából, és ha szükséges, cserélje ki!

A kipufogóvédő visszaszerelése

- Helyezze vissza a szikrafogót a kipufogóba és rakja vissza a speciális csavart! (36/1 ábra)
- Helyezze vissza a hangtompító fedelét és szorítsa rá az 5 csavarral!

8.6 Éves Holmatro felülvizsgálat

Javasoljuk, hogy évente egyszer ellenőriztesse le és vizsgáltsa meg felszereléseit a Holmatro helyi képviselőjének szakembereivel, akik rendelkeznek a megfelelő ismeretekkel és a szükséges szerszámokkal (Lásd 1.7)! A Holmatro helyi képviselője szerződéses alapon éves karbantartást biztosít Önnek.

8.7 Hosszú távú tárolás

- A hosszú távú tároláshoz ugyanazokat a műveleteket hajtsa végre, mint rövid távú tárolás esetén! Lásd 6.5.3
- Cserélje ki a motor olajat! Lásd 8.5.1
- Engedje le az üzemanyag tankot és a karburátort!
 - Helyezzen egy megfelelő edényt (37/1 ábra) a karburátor alá és használjon tölcsezt, hogy az üzemanyag ne folyjon ki!
 - Távolítsa el a karburátor üzemanyag leengedő csavarját! (37/2 ábra)
 - Forgassa az üzemanyag szelepet nyitott állásba! (26/2 ábra)
 - Engedje le az összes üzemanyagot a tartályba!
 - Helyezze vissza a leengedő csavart és húzza meg!
- A henger kenése:
 - Távolítsa el a gyújtógyertyát! Lásd 8.5.8
 - Csöpögtessen egy evőkanálnyi motor olajat a hengerbe!
 - Húzza meg a gyújtószinórt, hogy a motor néhányszor megforduljon és ezáltal az olaj jól szétoszoljon!
 - Újra csavarja be a gyújtógyertyát!
 - Húzza meg az indítószinórt, amíg ellenállást nem érez! Most a dugattyú sűrítő ütemben van, a szívószelep és a kipufogó szelep pedig zárva van. A motornak ebben a helyzetben történő tárolása megakadályozza a rozsdásodást.
- Permetezzen konzerváló olajat a külső acélfelületekre!

9 SELEJTEZÉS / ÚJRAHASZNOSÍTÁS

Élettartama végén a szerszám leselejtezhető és újra feldolgozható.

- Gondoskodjon a szerszám üzemén kívül helyezéséről, hogy az többé már ne legyen használható!
- Ellenőrizze, hogy a szerszám nem tartalmaz túlnyomás alatt lévő elemeket!
- A berendezés különböző anyagait, mint például az acél, alumínium, NBR (nitril-butadién gumi) és a műanyag újra kell hasznosítani.
- A veszélyes anyagokat külön-külön össze kell gyűjteni, és azt környezetbarát módon kell kezelni!
- Az újrahasznosítás tárgyában forduljon a Holmatro helyi képviselőjéhez!

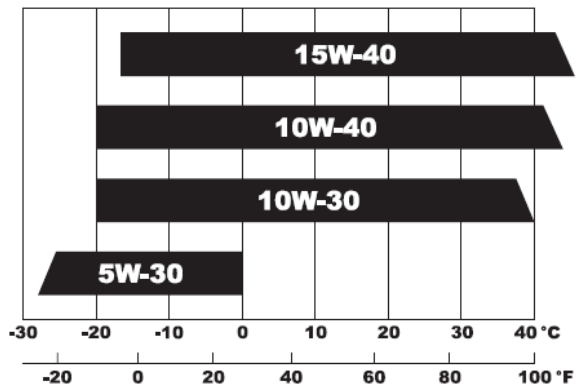


Fig. 13

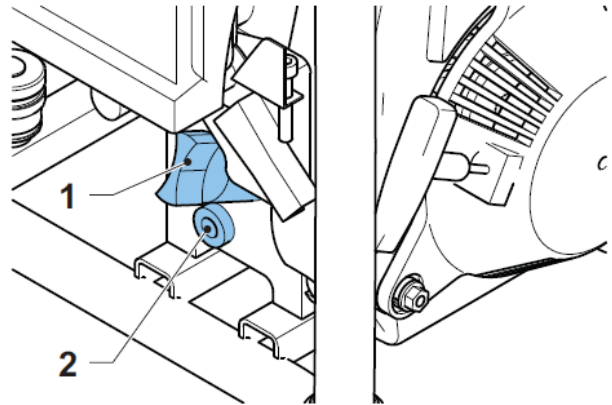


Fig. 14

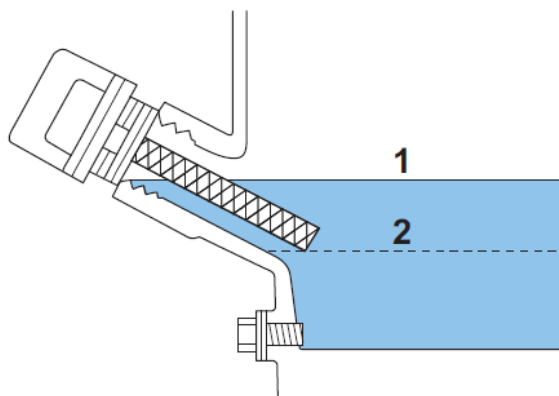


Fig. 15

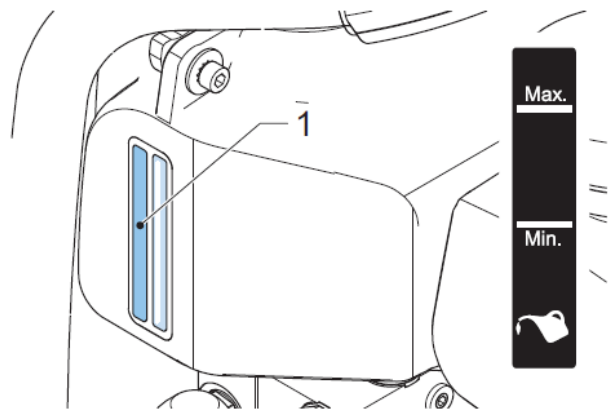


Fig. 16

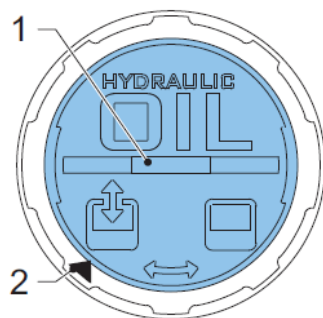


Fig. 17

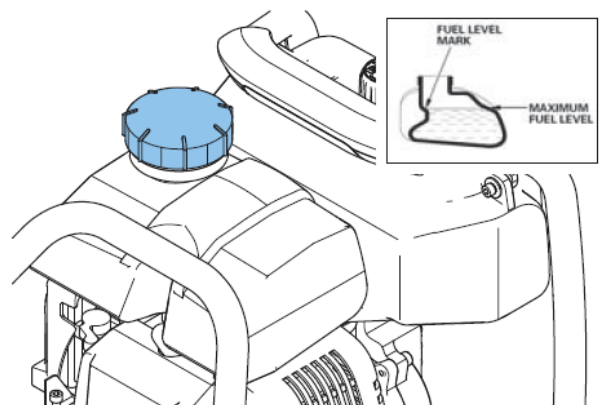


Fig. 18

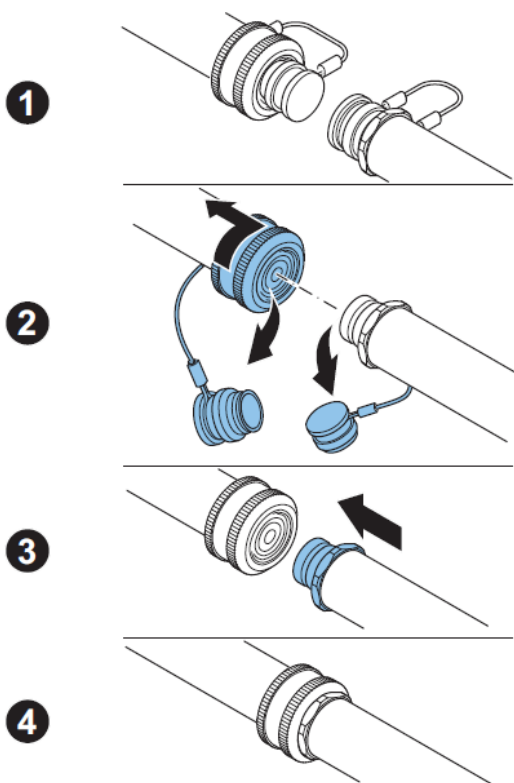


Fig. 19

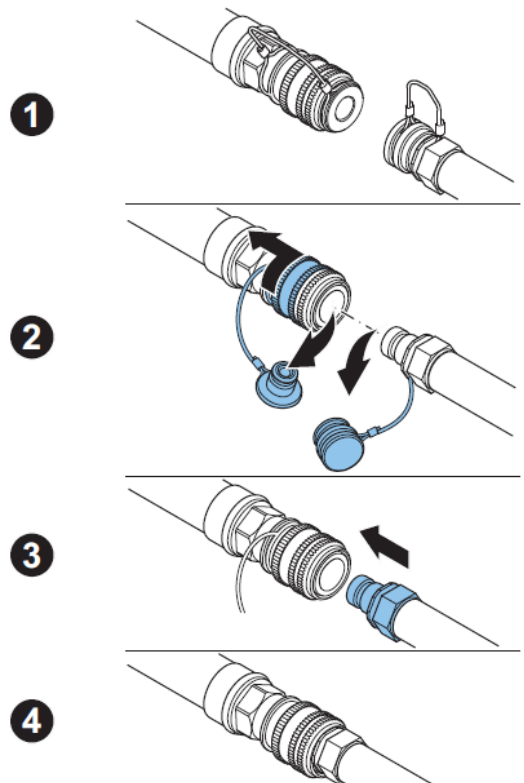


Fig. 20

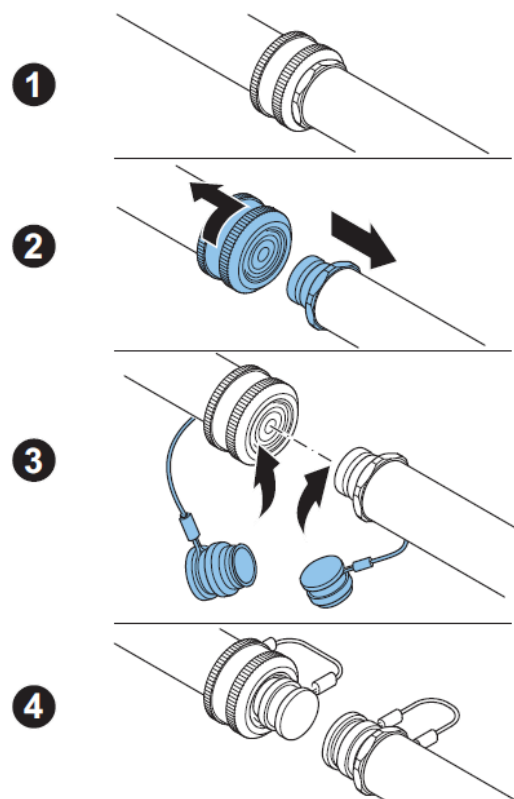


Fig. 21

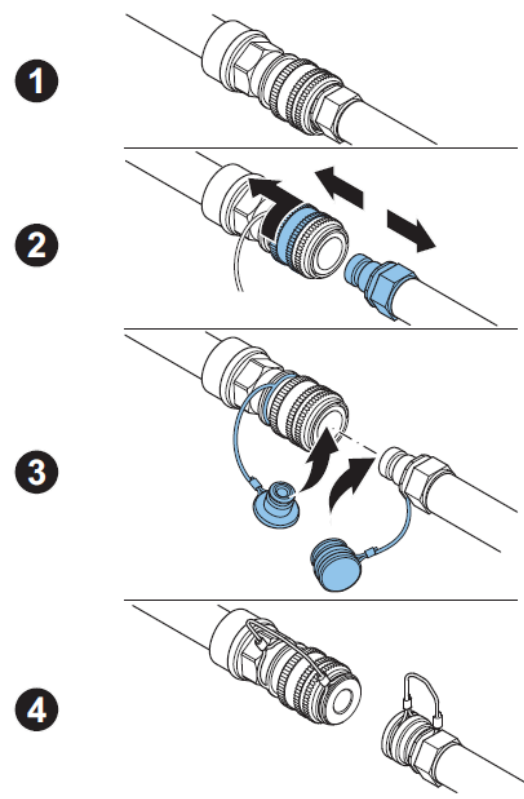


Fig. 22

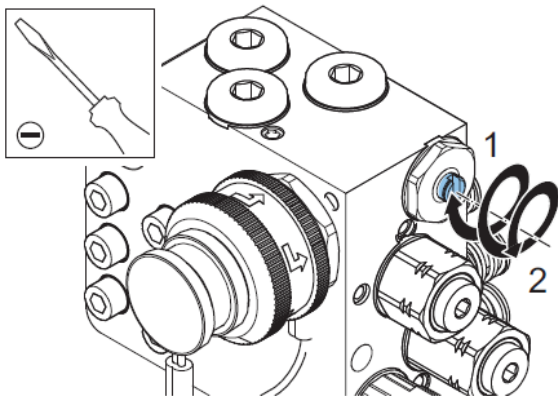


Fig. 23

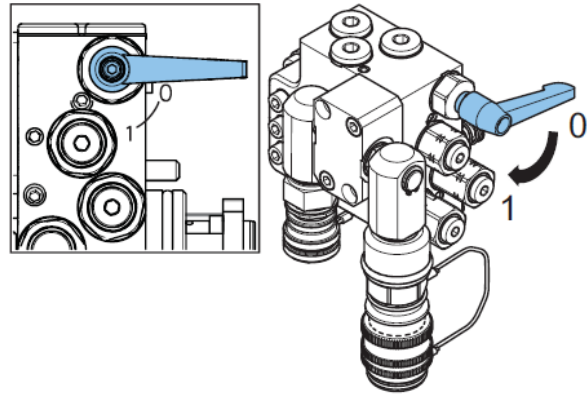


Fig. 24

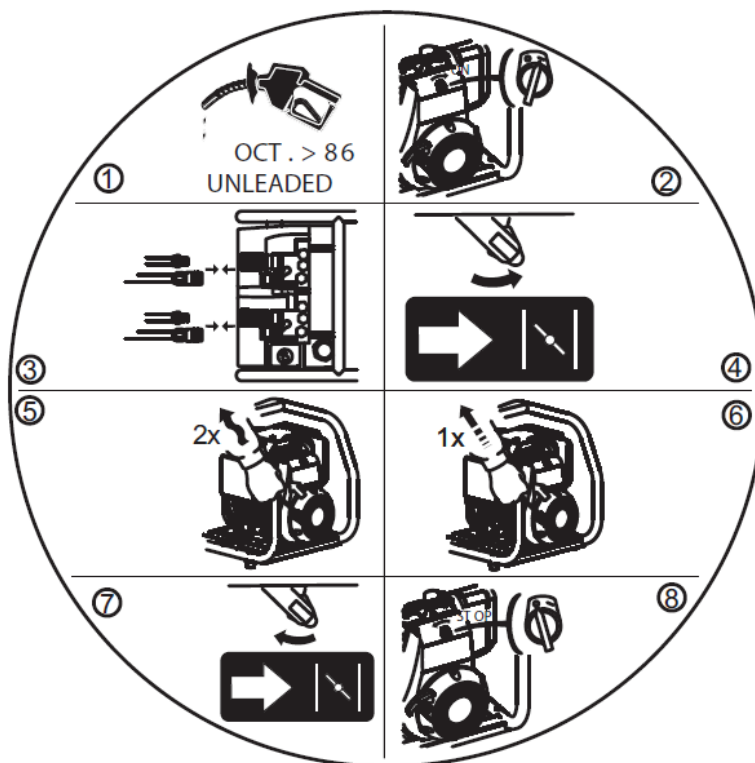


Fig. 25

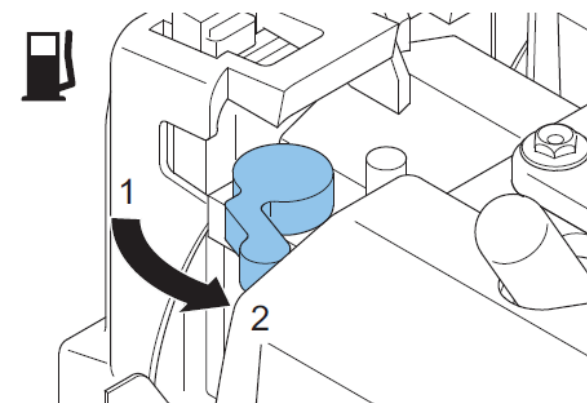


Fig. 26

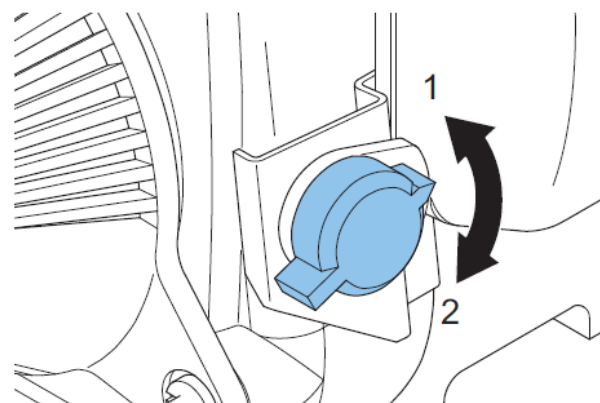


Fig. 27

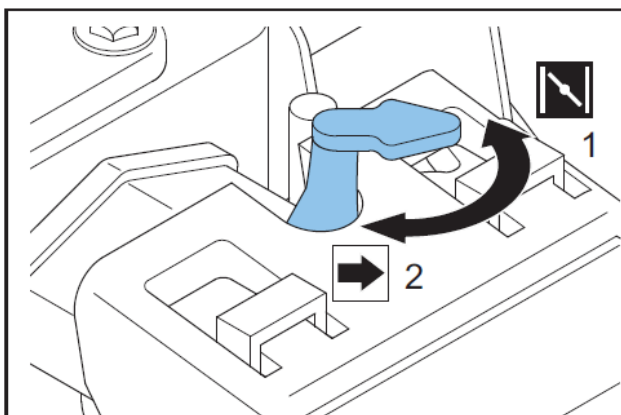


Fig. 28

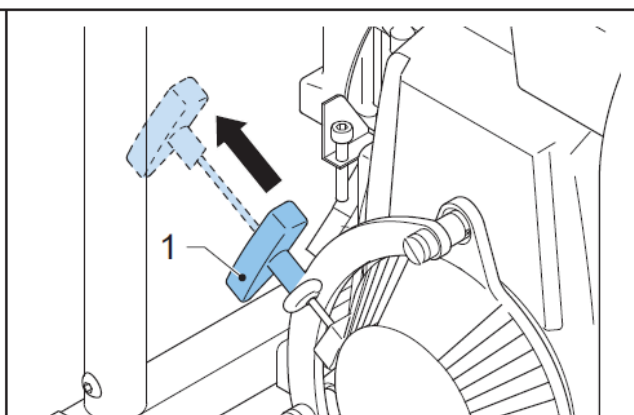


Fig. 29

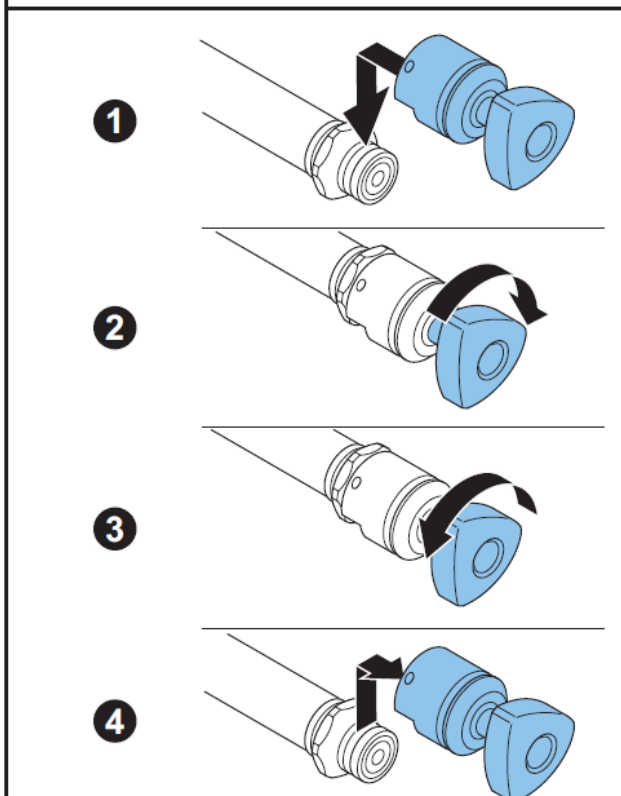


Fig. 30

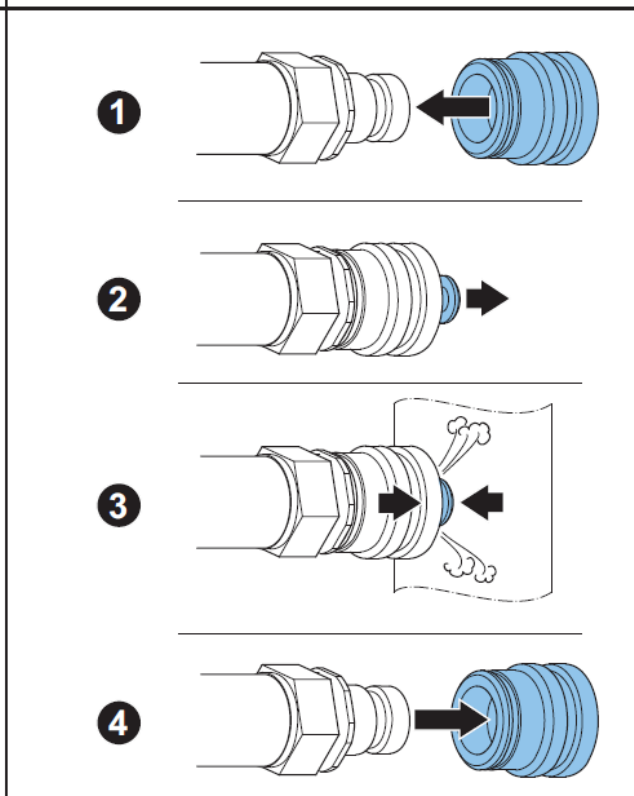


Fig. 31

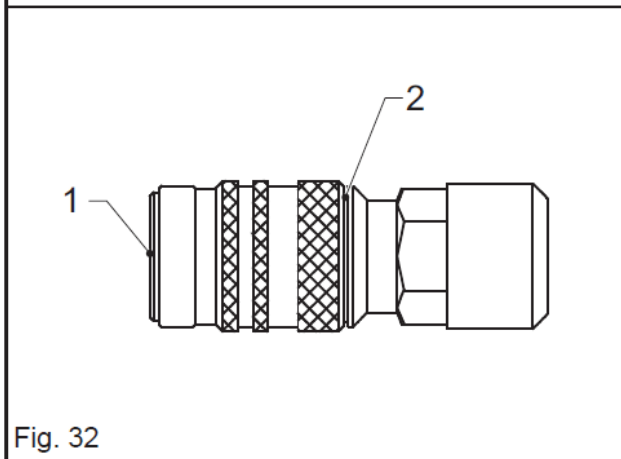


Fig. 32

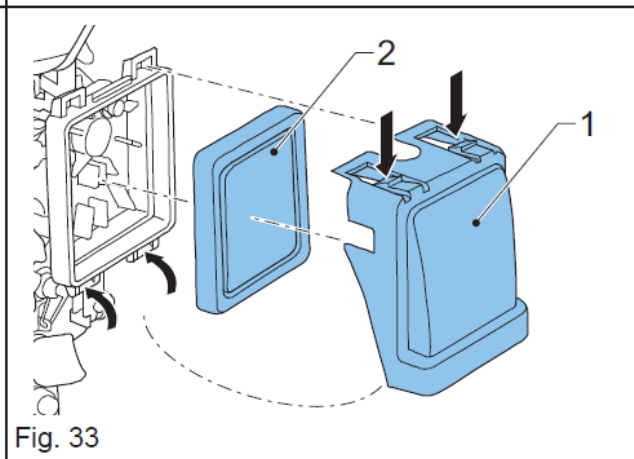


Fig. 33

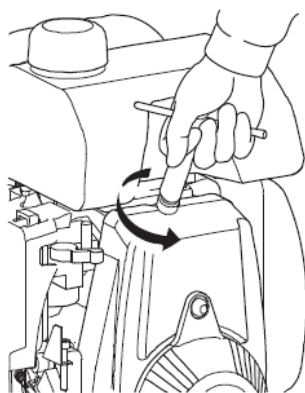


Fig. 34

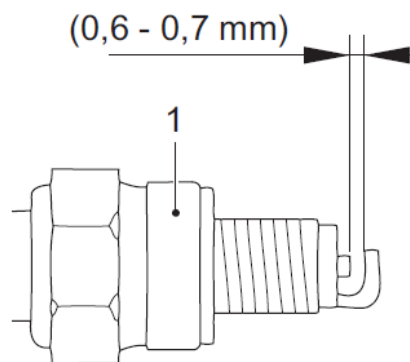


Fig. 35

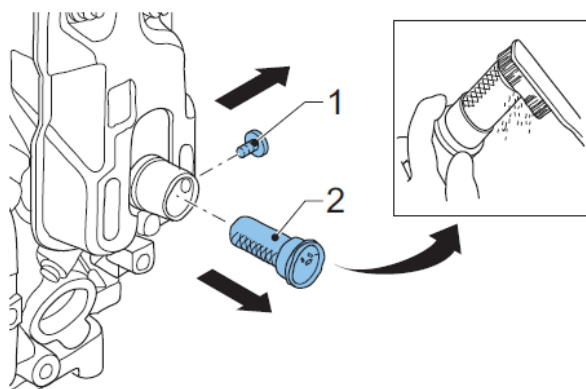


Fig. 36

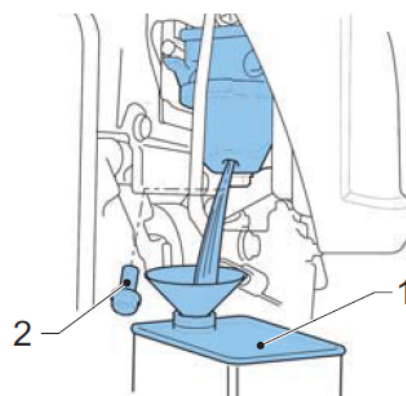


Fig. 37

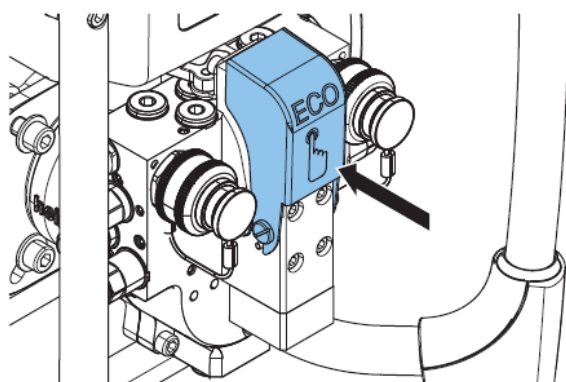


Fig. 38

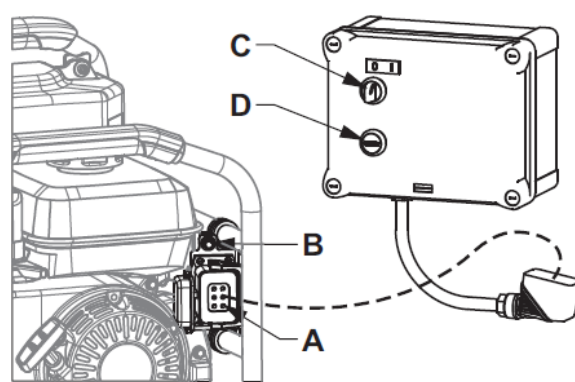


Fig. 39