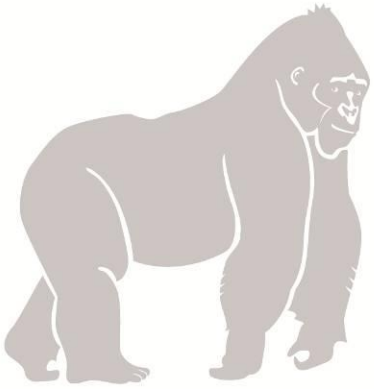
QUICK GUIDE

SNOWFLAKE

MANIPULATOR

3arm®
Handling emotions



TECNOSPIRO MACHINE TOOL, S.L.
P.I.Pla dels Vinyats I, B
08250 – Sant Joan de Vilatorrada. Barcelona – Spain
Telf. +34 938764359 · Fax: +34938767738
E-mail: 3arm@3arm.net
www.3arm.net

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

TECNOSPIRO
MACHINE TOOL SL

DESIGN & QUALITY
Made in Barcelona

1 TARTALOMJEGYZÉK

2 A GYORS REFERENCIA KÉZIKÖNYVRŐL. ..... - 3 -

3 ÁLTALÁNOS LEÍRÁS ..... - 3 -

4 KEZELÉS: MUNKACIKLUS ..... - 4 -

5 KEZELÉS: GRIP – JOYSTICK ..... - 6 -

6 FUNKCIÓ ALAPHELYZETBE ÁLLÍTÁS (MEGFOGÓ RENDSZER BEÉPÍTETT MIKROSZELEPPEL)..... - 7 -

7 MODULOK CSERÉJE: H – R ..... - 8 -

8 CSATLAKOZTATÁS..... - 9 -

8.1 A MANIPULÁTOR CSATLAKOZTATÁSA: MODUL ÉS TEHER MEGFOGÓ RENDSZER ..... - 9 -

8.2 A MANIPULÁTOR CSATLAKOZTATÁSA: EMELŐ SZERKEZET..... - 10 -

***MEGJEGYZÉSEK*..... - 11 -**

Magyarországi forgalmazó:

HÓD Industrial Solutions Kft.
2092 Budakeszi, Présház utca 5.
www.hod-industrial.hu

HÓD Industrial Solutions Kft.

tel: +36 23 920 940, +36 23 920 941
fax: +36 23 920 945
e-mail: info@hod-industrial.hu

www.hod-industrial.hu

2015.01.15.verzió

2 A GYORS REFERENCIA KÉZIKÖNYVRŐL

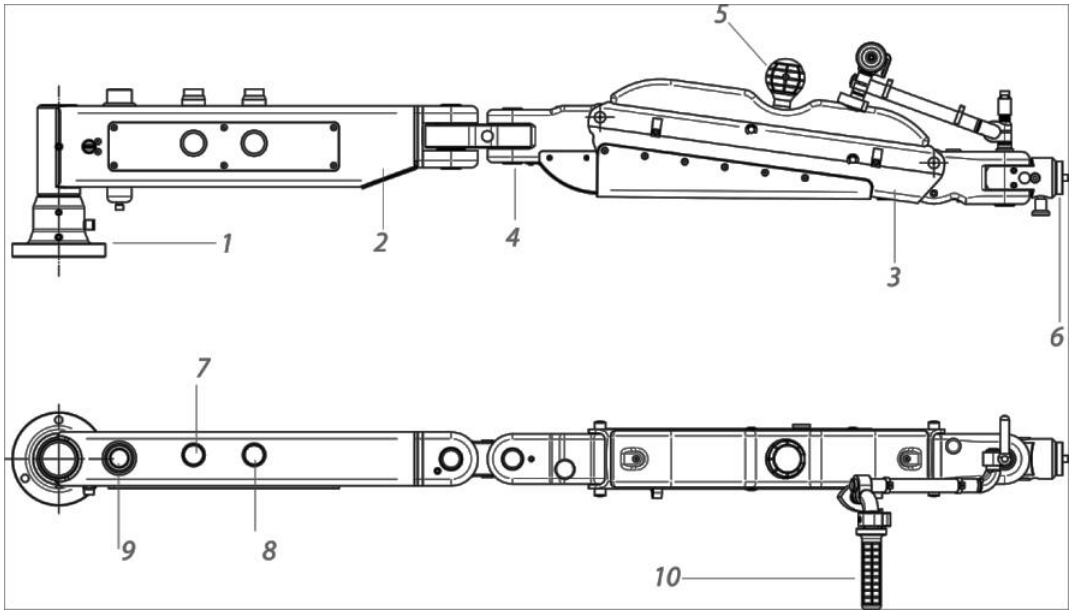
Ez a kézikönyv referencia dokumentum, mely a Snowflake manipulátor működtetésének legfontosabb és legszükségesebb tudnivalóit foglalja össze.

A kézikönyv semmilyen körülmények között nem helyettesítheti a manipulátorhoz kapott használati utasítást. Feltétlenül kövesse a kézikönyvben foglalt utasításokat, útmutatásokat, ötleteket és javaslatokat.

FIGYELMEZTETÉS

A manipulátor használata kizárólag a használati utasításban bemutatott beüzemelési eljárás után lehetséges.

3 ÁLTALÁNOS LEÍRÁS



Szám	Megnevezés
1	*Talp*
2	*Radiális kar*
3	*Kar*
4	*Csukló elem*
5	*Joystick*
6	*Fej egység*
7	*Regulátor, teher nélkül (R2)*
8	*Regulátor, teherrel (R3)*
9	*Levegőadagolás szabályozó (R1)*
10	*Fogantyú - Markolat*

4 KEZELÉS: MUNKACICLUS

A lent bemutatott munkafolyamat előtt győződjön meg a következőkről:

- A manipulátor üzembehelyezése megfelelő.
- A tehermegfogó szerkezet megfelelően van felszerelve a manipulátorra, és a mozgatandó tehernek megfelelő.
- A táplevegő csatlakoztatva van a manipulátorhoz.
- A megfogó szerkezet és a munkateher együttes súlya nem haladja meg a 35 kg-ot.

1. Nyissa ki a kallantyút és az összecsukott, pihenő pozícióból mozgassa el a kart a radiális kartól.

2. *A fő szelepet kapcsolja be (ON).*

2a) *Állítsa be az R1 nyomásmérőt a munkakörülményeknek megfelelően (max. 0.8 Mpa).*
2b) *Állítsa be az R2 nyomásmérőt, hogy a kar egyensúlyba legyen.*
2c) *Állítsa be az R3 nyomásmérőt az alábbi táblázatnak megfelelően:*

Nyomás, R3 (MPa):	***Teher (kg)***
0.7	25 (*55 lb)*
0.6	21.5 *(47 lb)*
0.5	18 *(39.5 lb)*
0.4	14 *(31 lb)*
0.3	11 *(24 lb)*
0.2	7 *(15 lb)*
0,1	3.5 *(8 lb)*

3. *Mozgassa a manipulátort a mozgatandó teher irányába.*

4. *Forgassa el a markolatot; a joystick kiold és P2 helyzetbe állítható (középső pozíció).*

5. *A megfogó rendszer bekapcsol a teher megfogásához.*

6. *Ismét forgassa el a markolatot; a joystick kiold és P3 helyzetbe állítható (bal oldali pozíció).*

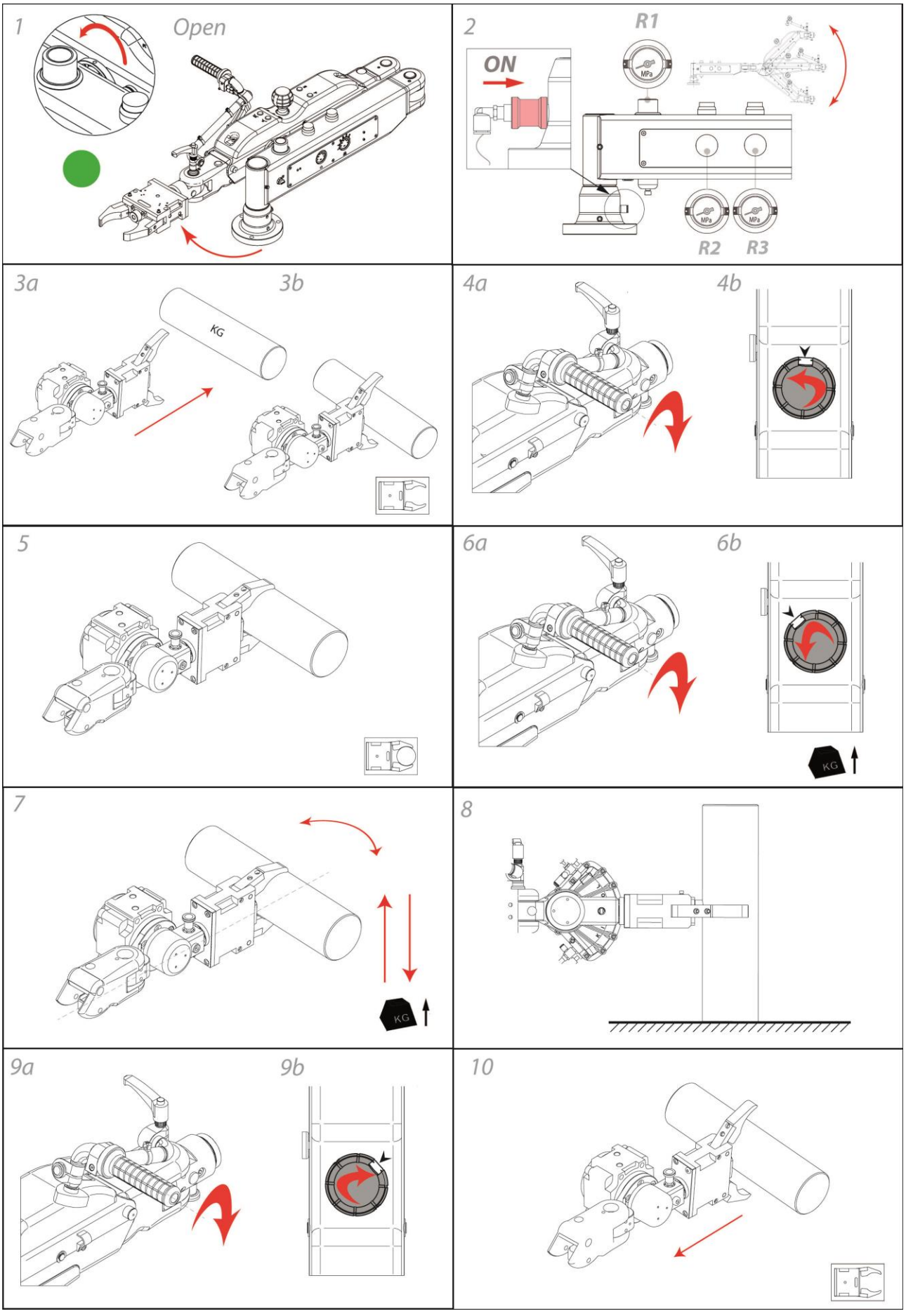
7. *Mozgassa a terhet a tervezett helyére.*

8. *Helyezze a terhet a felületre az elengedéshez.*

9. *Forgassa el a markolatot; a joystick kiold és P2 helyzetbe állítható (középső pozíció). Ismételje meg a műveletet a joystick P1 helyzetbe állításához (jobb oldali pozíció).*

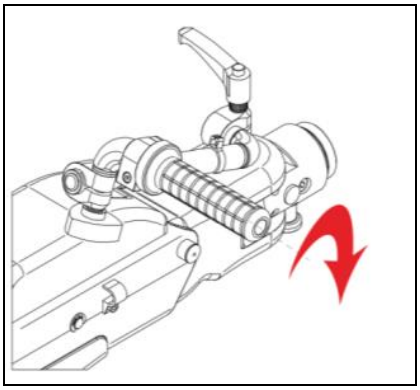
10. *A megfogó rendszer kikapcsol.*

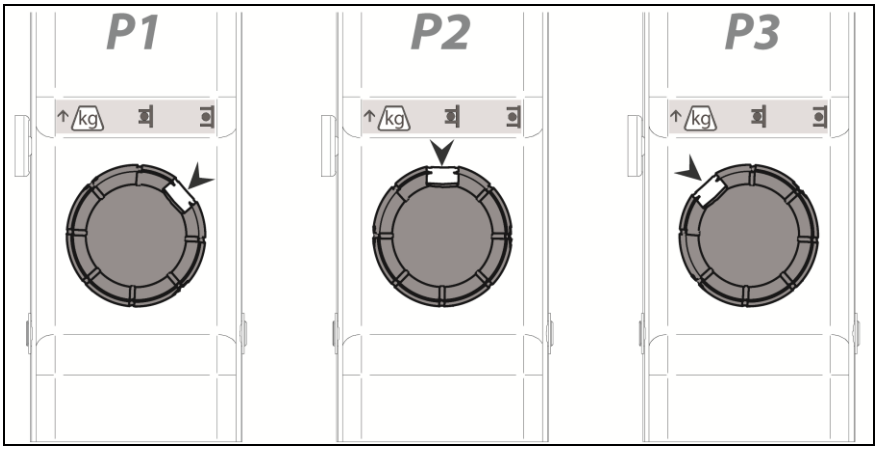
A munkaciklus megismétléséhez – változatlan munkateher, megfogó szerkezet és a munkakörülmények mellett – hagyja ki az 1. és 2. lépést.


1
Open
2
R1
ON
R2
R3
3a
3b
KG
4a
4b
5
6a
6b
KG
7
KG
8
9a
9b
10

5 KEZELÉS: MEGFOGÓ – JOYSTICK

Alapállapotban a joystick nem használható. Enyhén csavarja el a markolatot majd tartsa ebben a pozícióban, miközben a joystick-ot a lehetséges három helyzet valamelyikébe állítja. P1 (Pofák nyitva – Alacsony nyomás) , P2 (Pofák zárva – Alacsony nyomás) , P3. (Pofák zárva – Magas nyomás)↑kg.





A pozícióváltás sorrendben történik, tehát a P1-es helyzetből a P2-n keresztül állítható be a P3 – ugyanez visszafele is igaz.

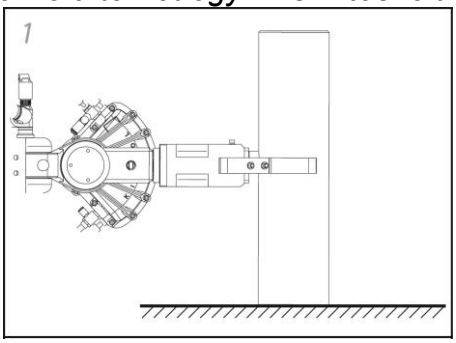
6 FUNKCIÓ ALAPHELYZETBE ÁLLÍTÁS (MEGFOGÓ RENDSZER BEÉPÍTETT MIKROSZELEPPEL)

Ha a mikroszelep érzékeli, hogy a teher megfogása nem megfelelő, a manipulátor lezárja a joystickot.

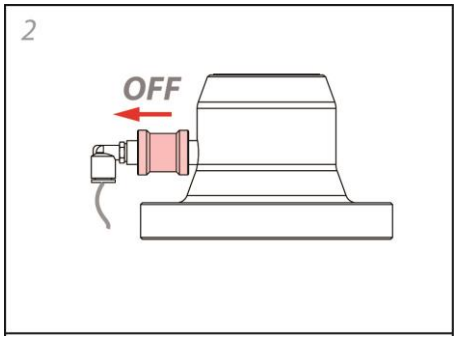
- A teher felfele való mozgatása nem lehetséges (P3-as pozíció nem működik)
- A teher elengedése nem lehetséges (P3 pozíció nem működik)

Ha a manipulátor nem megfelelően fogja a terhet és emiatt lezár, kövesse az alábbi lépéseket.

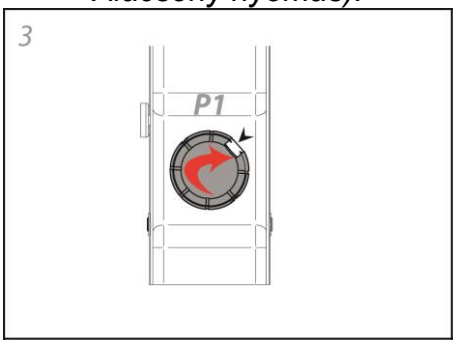
1. *Helyezze a terhet egy vízszintes felületre.*



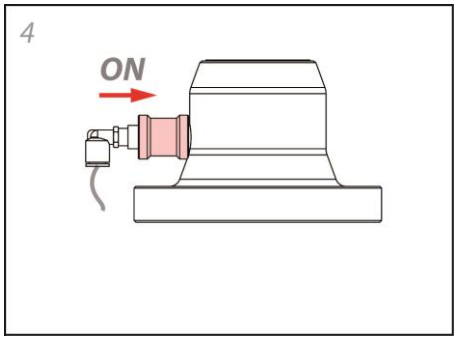
2. *Kapcsolja ki a fő szelepet (OFF).*



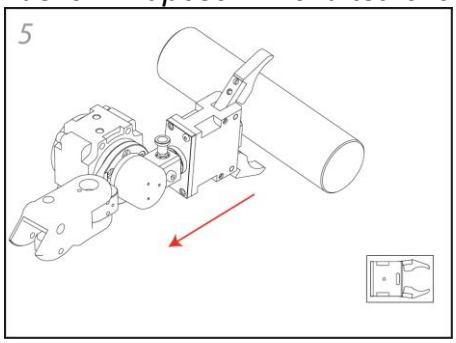
3. *Mozgassa a joysticket P1-be (Pofák nyitva – Alacsony nyomás).*



4. *Kapcsolja be (ON) a fő szelepet.*



5. *A megfogó rendszer kikapcsol. Mozdítsa el a manipulátort.*



A manipulátor ismét üzemképes.

7 MODULOK CSERÉJE: H – R

Ha ugyanazon manipulátoron a H és az R modul között szeretne váltani, kövesse az alábbi lépéseket.

FIGYELMEZTETÉS

A modul cseréje előtt győződjön meg arról, hogy a fő szelep zárva van és a biztonsági retesz a készüléket pihenő helyzetben tartja.

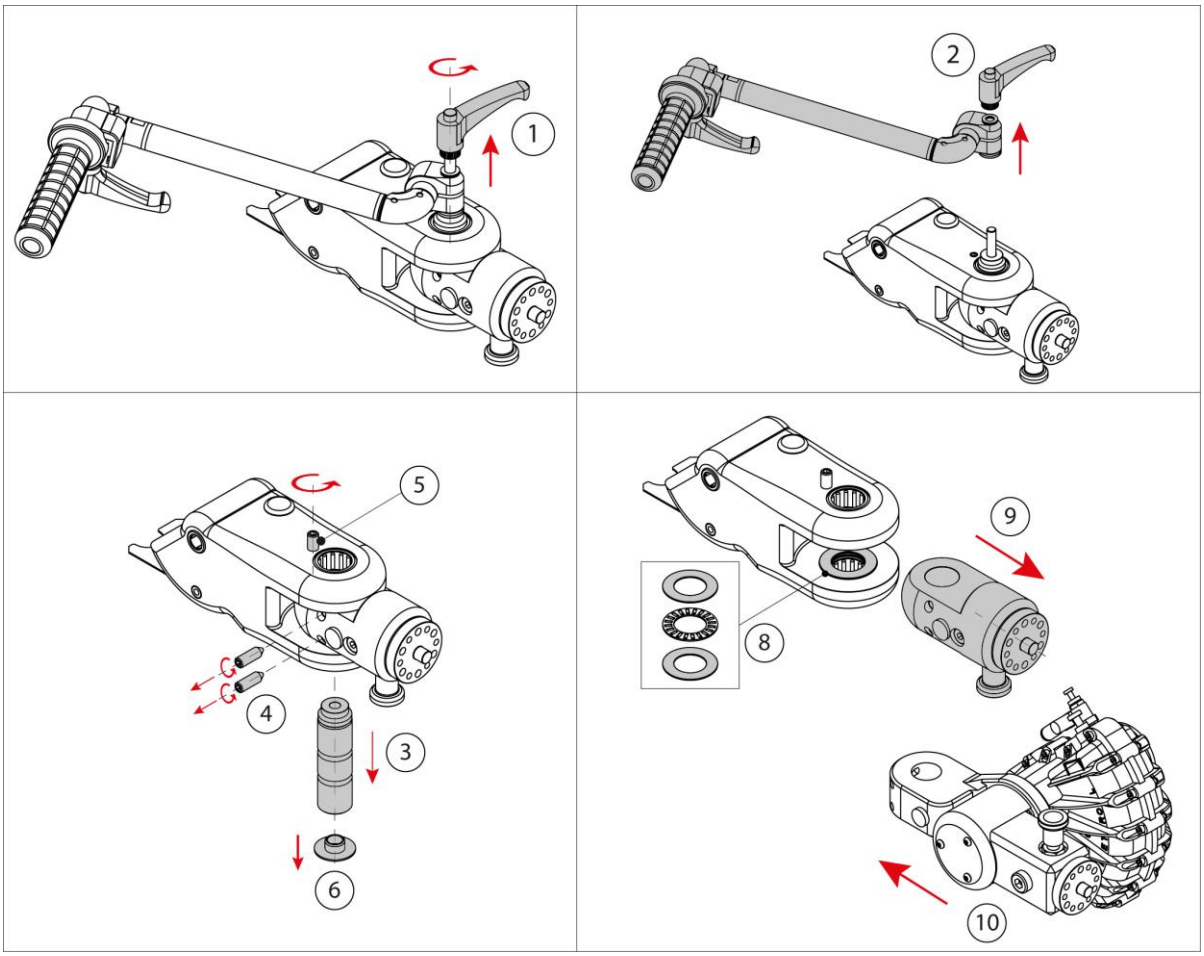
H modullal felszerelt manipulátor esetén:

1. Csavarozza ki a kart (1), amíg teljesen el nem enged.

2. Távolítsa el a markolatot (2).

3. Lazítsa meg a csapot (5) (nem kell kivenni); csavarozza ki a csapokat (4) és távolítsa el a dugót (6) a tengely (3) végéről. Majd nyomja meg a tengelyt (3) és távolítsa el a fej egységből.

4. Távolítsa el a H modult, de figyeljen arra, hogy az alkatrészek (8) a fej egység alsó részénél a helyükön maradjanak. Ezután helyezze fel az új modult – esetünkben az R modult – úgy, hogy a lépéseket fordított sorrendben végzi el.



8 CSATLAKOZTATÁS

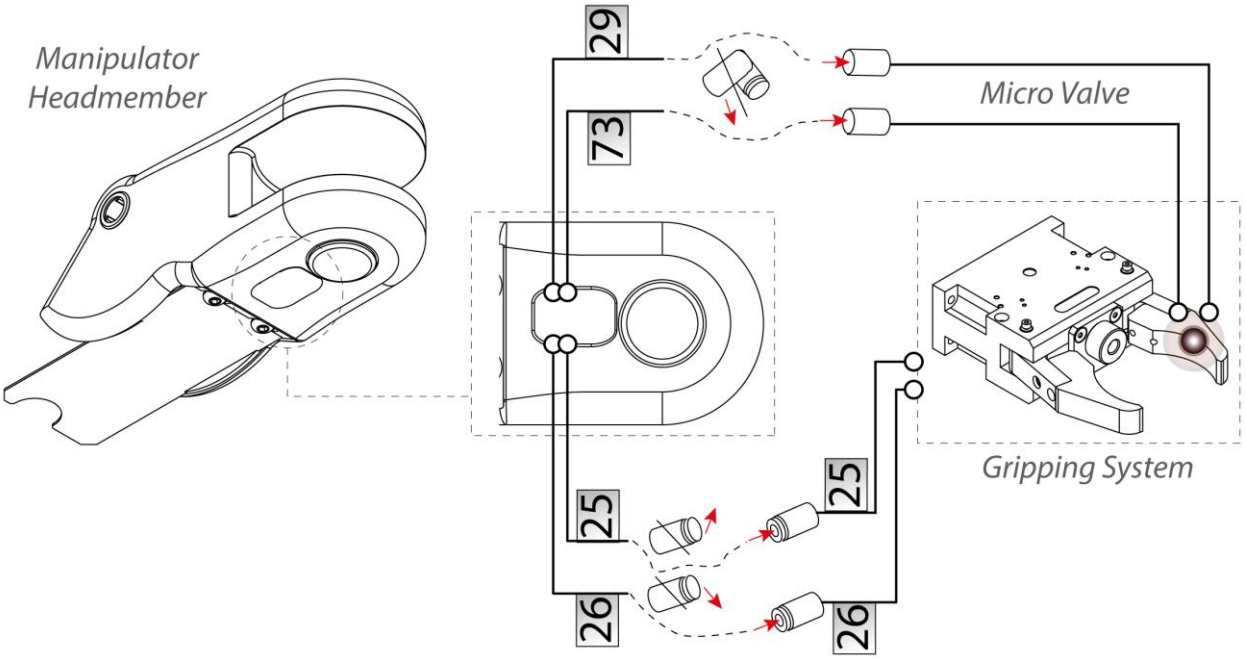
8.1 A MANIPULÁTOR CSATLAKOZTATÁSA: MODUL ÉS TEHER MEGFOGÓ RENDSZER

A forgó modul csatlakoztatása a táplevegőhöz.

- Távolítsa át vakdugókat a a fej egység alján található 38-as és 39-es jelölésű csövekből.
- Csatlakoztassa ezeket a csöveket a forgó modulon található 38-as és 39-es jelölésű illesztésekhez.

A teher megfogó rendszer csatlakoztatása a táplevegőhöz.

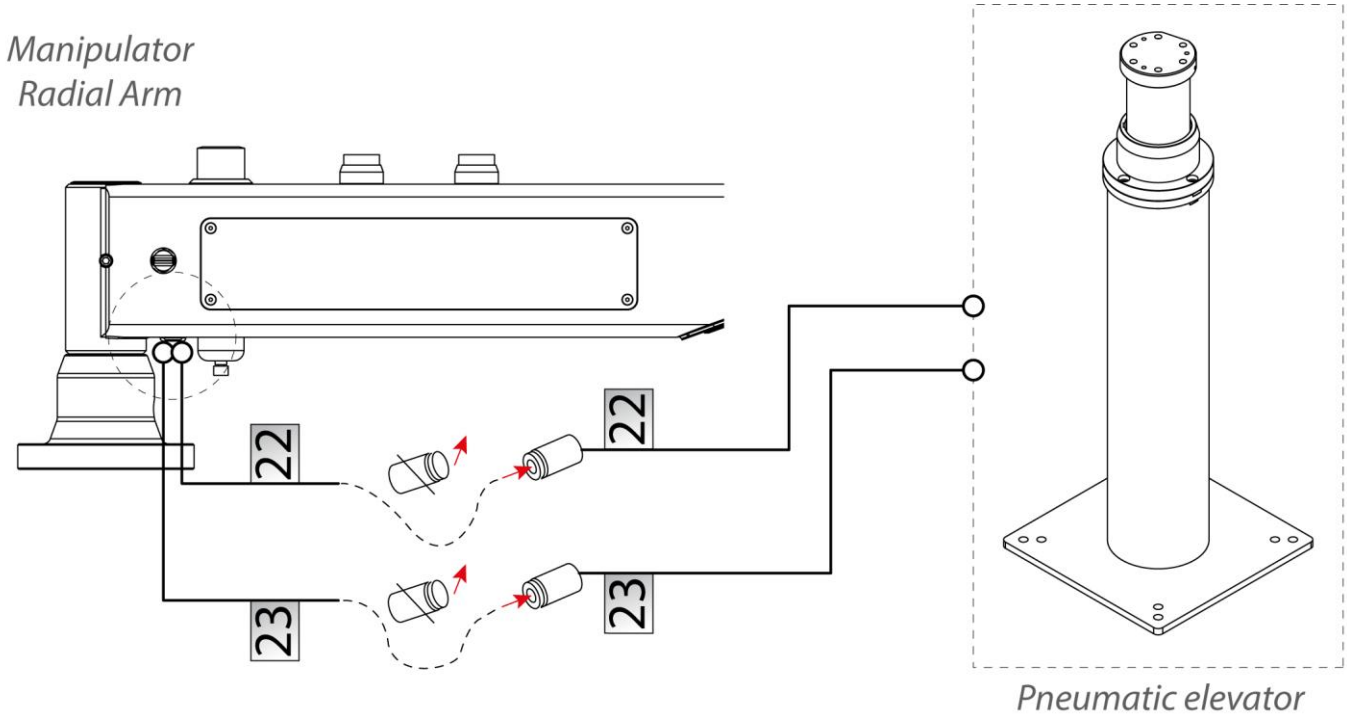
- Végezze el a fenti műveletet a megfogó rendszer esetében is (ha szükséges) a 25-ös és 26-os illesztéseket használva.
- Amennyiben a teher megfogó rendszer mikroszeleppel rendelkezik, azt a 29-es és 73-as jelölésű csövekhez kell illeszteni miután eltávolította a dugókat **(29-es CSŐ: Nyomás)**



8.2 A MANIPULÁTOR CSATLAKOZTATÁSA: EMELŐ SZERKEZET

Pneumatikus emelő szerkezet csatlakoztatása a manipulátorhoz

- Távolítsa el a radiális kar alján, a légszűrő mellett található 22-es és 23-es jelölésű csövekből a vakdugókat.
- Csatlakoztassa ezeket a csöveket a pneumatikus emelőszerkezeten található 22-as és 23-es jelölésű illesztésekhez.



MEGJEGYZÉSEK

DÁTUM	LEÍRÁS

3arm®
Handling emotions

Magyarországi forgalmazó:

HÓD Industrial Solutions Kft.
2092 Budakeszi, Présház utca 5.
www.hod-industrial.hu

HÓD® INDUSTRIAL SOLUTIONS

www.hod-industrial.hu

HÓD Industrial Solutions Kft.

tel: +36 23 920 940, +36 23 920 941
fax: +36 23 920 945
e-mail: info@hod-industrial.hu

P.I.Pla dels Vinyats I, B
08250 – Sant Joan de Vilatorrada. Barcelona – Spain
Telf. +34 938764359 · Fax: +34938767738
E-mail: 3arm@3arm.net
www.3arm.net

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

TECNOSPIRO
MACHINE TOOL SL

DESIGN & QUALITY
Made in Barcelona

www.3arm.net