



Prevod izvirnih navodil za obratovanje

Talilnik

HB 6000 connect

BÜHNEN

K L E B E S Y S T E M E

BÜHNEN GmbH & Co. KG
Hintern Sielhof 25
28277 Bremen • Nemčija

Tel.: +49 (0) 421 51 20 - 0
Faks: +49 (0) 421 51 20 - 260

info@buehnen.de
www.buehnen.de

Varnostni predpisi 1

Uvod 2

Namestitev 3

Uporaba 4

Vzdrževanje 5

Tehnični podatki 6

Električni vezalni načrti 7

Pnevmatski vezalni načrt 8

Seznam nadomestnih delov 9

Izjava o skladnosti 10

Ogrevana cev 11

KAZALO

1	Varnostni predpisi	1-1
	<i>Splošno</i>	1-1
	<i>Simboli</i>	1-1
	<i>Mehanika</i>	1-2
	<i>Elektrika</i>	1-2
	<i>Hidravlika</i>	1-3
	<i>Grelni elementi</i>	1-3
	<i>Hrup</i>	1-3
	<i>Materiali</i>	1-3
2	Uvod	2-1
	<i>Opis</i>	2-2
	Načini obratovanja	2-2
	Identifikacija naprave	2-3
	<i>Glavni sestavni deli</i>	2-4
	<i>Kontrolna kartica sestavnih delov</i>	2-5
	<i>Sestavni deli samodejnega polnjenja z lepilom (opcija)</i>	2-6
	Splošno	2-6
	<i>Dodatna oprema za opcije serije HB 6000 connect</i>	2-7
	<i>Opcijska oprema</i>	2-7
3	Namestitev	3-1
	<i>Priprave</i>	3-1
	<i>Pogoji za namestitev</i>	3-1
	Prostorske potrebe	3-1
	Poraba toka	3-2
	Stisnjen zrak	3-3
	Dodatni dejavniki	3-3
	<i>Odpakiranje</i>	3-3
	Vsebina	3-4
	<i>Pritrditev naprave</i>	3-4
	<i>Priključek na električno omrežje</i>	3-5
	<i>Priključek na pnevmatiko</i>	3-6
	<i>Priključek cevi in glav za nanos lepila</i>	3-7
	<i>Določitev parametrov</i>	3-7
	Zunanji vhodni in izhodni signali	3-8
	Povezava zunanjih vhodov in izhodov	3-10

Povezava inhibicij območij	3-11
Vgradnja samodejnega polnjenja z lepilom	3-12
Priključek na pnevmatiko	3-12
Priključek sesalnega nastavka	3-12
Namestitev sesalnega priključka	3-13
Električne povezave	3-13
4 Uporaba	4-1
Splošne informacije	4-1
Polnjenje posode	4-2
Zagon talilnika	4-2
Sprostitev ročnega črpanja	4-4
Zaslona talilnika	4-4
Splošne lastnosti	4-6
Simboli krmarjenja	4-6
Shranjevanje sprememb	4-6
Razlaga vsebin zaslona	4-7
Meni začetnega zaslona	4-7
Splošno stanje temperature	4-8
Stanja alarmov	4-9
Stanje koledarja	4-9
Stanje napolnjenosti z lepilom	4-10
Stanje črpanja	4-10
Stanja temperature	4-11
Zaslona Hitra nastavitve temperature in stanj segrevanja	4-12
Programiranje temperature	4-13
Programiranje stanj	4-13
Meni Koledar	4-13
Meni Enota in jezik	4-14
Nastavitve datuma in ure	4-14
Alarmi in opozorila	4-15
Glavni meni	4-15
Meni '1. Segrevanje'	4-16
1.3 Inhibicije	4-18
1.4 Samodejno stanje pripravljenosti - IZKLOP	4-18
1.5 Dodatne nastavitve temperature	4-19
Meni '2. Splošne nastavitve'	4-21
2.1 Upravljanje gesel	4-21
2.2 Dodatne konfiguracije	4-22
2.3 Konfiguracija vhodnih in izhodnih signalov	4-23

2.4 Ponastavitev na tovarniško nastavitev	4-23
<i>Meni '3. Polnjenje'</i>	4-24
<i>Meni '4. Statistike'</i>	4-25
<i>Funkcije stanja pripravljenosti</i>	4-25
<i>Izklop talilnika</i>	4-26
<i>Uporaba samodejnega polnjenja z lepilom</i>	4-26
Zagon in samodejni potek	4-26
Prilagajanje občutljivosti	4-27
Razvrstitev senzorja stanja napolnjenosti	4-27
5 Vzdrževanje	5-1
<i>Čiščenje naprave</i>	5-1
<i>Razbremenitev sistema od tlaka</i>	5-2
<i>Dostop do pnevmatskega agregata</i>	5-3
<i>Vzdrževanje filtra</i>	5-3
<i>Čiščenje posode</i>	5-4
Menjava vrste topljivega lepila	5-5
Odstranjevanje zažganega lepila	5-5
Izpraznitev posode	5-6
<i>Vzdrževanje termostata</i>	5-6
<i>Ločitev naprave od podstavka</i>	5-7
<i>Vzdrževanje samodejnega polnjenja z lepilom</i>	5-8
Čiščenje naprave	5-8
Upravljanje tlaka pnevmatskega obtoka	5-8
<i>Vzdrževanje senzorja napolnjenosti</i>	5-9
<i>Preverjanje sesalnega priključka</i>	5-9
<i>Vzdrževanje filtra</i>	5-9
<i>Preverjanje pnevmatskega vibratorja</i>	5-9
6 Tehnični podatki	6-1
<i>Splošno</i>	6-1
<i>Mere</i>	6-3
<i>Dodatna oprema</i>	6-5
Sistem za zajem nizkega stanja napolnjenosti	6-5
Adapterska plošča za prejšnje naprave	6-5
7 Električni vezalni načrti	7-1
8 Vezalni načrt pnevmatike	8-1

Seznam sestavnih delov	8-1
Priključni sistem stisnjenega zraka za črpalko 7 cm³/cikel	8-2
Vezalni načrt pnevmatike za črpalko 7 cm³/cikel	8-3
Priključni sistem stisnjenega zraka za črpalko 19 cm³/cikel	8-4
Vezalni načrt pnevmatike za črpalko 19 cm³/cikel	8-5
Elektro-pnevmatski vezalni načrt z regulatorjem tlakaza črpalko 7 cm³/cikel	8-6
Elektro-pnevmatski vezalni načrt z regulatorjem tlaka, za črpalko 7 cm³/cikel	8-7
Elektro-pnevmatski vezalni načrt z regulatorjem tlaka za črpalko 19 cm³/cikel	8-8
Elektro-pnevmatski vezalni načrt z regulatorjem tlaka VP, za črpalko 19 cm³/cikel	8-9
9 Seznam nadomestnih delov	9-1
A Enota Posode	9-4
B Enota Razdelilnik	9-5
C Enota Črpalka	9-6
D Enota Pnevmatiski agregat 7 cm³	9-7
D Enota Pnevmatiski agregat 19 cm³	9-8
E Enota Obloge	9-9
F Enota Elektronika	9-10
G Enota Elektriika	9-11
H Polnjenje lepila, enota Senzorji	9-12
I Polnjenje lepila, sesalni priključek	9-13
J Polnjenje lepila, enota Ventili	9-14
10 Izjava o skladnosti	10-1
Navodila za uporabo ogrevane cevi	11-1
Posebni varnostni napotki	11-3
Možno ogrožanje	11-3
Predvidena uporaba	11-3
Napotki za varno obratovanje	11-3
Tip NS30	11-4
Tip KS mini, HP	11-5
Tehnični podatki	11-6
Serija NS30	11-6
Tip KS mini, HP	11-6

Zasedenost vtičev	11-7
Tip NS30	11-7
Tip KS mini	11-8
Tip HP	11-9
Zgradba in delovanje	11-10
Zgradba	11-10
Delovanje	11-10
Odpornost proti tempearturi	11-11
Kemična odpornost cevi lepila	11-11
Namestitev	11-12
Priklop/Odstranitev	11-12
Napotki za polaganje	11-12
Dodatni nasveti za napeljavo cevi	11-13
Vzdrževanje	11-16
Intervali vzdrževanja	11-16
Sistem ogrevanih cevi z izmenljivim notranjim jedrom	11-16
Navodila za menjavo izmenljivega notranjega jedra	11-16
Čiščenje	11-17
Popravila	11-18
Jamstvo	11-18
Odstranjevanje med odpadke	11-18

Ta stran ne vsebuje nobenega besedila.

1 VARNOSTNI PREDPISI

SPLOŠNO

Informacije v teh navodilih veljajo za normalno uporabo naprave in za vsa dela na napravi, tako za preventivno vzdrževanje kot za popravila in zamenjavo obrabnih delov.

Zelo pomembno je, da vedno upoštevate varnostna navodila iz tega priročnika. V nasprotnem primeru lahko pride do telesnih poškodb ali poškodb naprave oz. sistema.

Pred začetkom uporabe naprave skrbno preberite ta priročnik in se v primeru nejasnosti obrnite na našo tehnično službo za pomoč strankam. Z veseljem vam bomo posredovali vse potrebne informacije.

Ohranite priročnike v brezhibnem stanju. Vedno morajo biti na voljo upravljavcem in vzdrževalcem.

Zagotovite tudi material, potreben za varnost: ustrezna oblačila, obutev, zaščitne rokavice in zaščitna očala.

Vedno upoštevajte krajevne predpise za preprečevanje nesreč na delovnem mestu in varnostne predpise.

SIMBOLI

Simboli, uporabljeni na talilnikih in v tem priročniku, predstavljajo vrsto tveganj, ki jim je izpostavljen uporabnik. Neupoštevanje opozorila lahko povzroči telesne poškodbe in/ali poškoduje sistem.

**Pozor:**

Nevarnost zaradi električnega šoka.
Neupoštevanje lahko povzroči poškodbe ali smrt.

**Pozor:**

Vroče površine, velike temperature. Nevarnost zaradi opeklin. Uporabljajte varovalno opremo proti vročini!

Pozor:

Sistem je pod tlakom. Nevarnost zaradi opeklin ali brizgov delcev. Uporabljajte opremo za zaščito proti vročini in zaščitna očala!

Pozor:

Informacije za pravilno uporabo naprave. Pri tem lahko pride do ene ali več zgoraj naštetih nevarnosti, zato jih je treba upoštevati, da se prepreči škoda.

**MEHANIKA**

V lepilni napravi so gibljivi deli, ki lahko povzročijo poškodbe. Sistem uporabljajte le tako, kot je predvideno, in med delovanjem nikoli ne odstranjujte zaščitnih naprav.

Naprave ne uporabljajte, če manjkajo varnostne naprave ali so nepravilno nameščene.

Med vzdrževalnimi deli ali popravili zavarujte napravo tako, da izklopite glavno stikalo.

ELEKTRIKA

Sistem deluje z enofaznim izmeničnim tokom (1 ~ N/PE 230 V 50/60 Hz) ali trifaznim tokom (3 ~ N/PE 400/230 V 50/60 Hz). Nikoli ne delajte na sistemu, ko je pod napetostjo.

Naprava zahteva pravilni ozemljitveni priključek.

Napajalni kabli naprave morajo biti konstruirani glede na tok in napetost.

Kable je treba v rednih časovnih presledkih preverjati, ali niso stisnjeni, obrabljeni ali razpokani. Pri polaganju kablov se je treba izogibati nevarnostim spotikanja in padca.

Čeprav sistem izpolnjuje zahteve za elektromagnetno združljivost (EMC), odsvetujemo v bližini naprave uporabo naprav z visoko stopnjo sevanja, kot so mobilni telefoni ali varilna oprema.

Pozor:

Po prekinitvi napajanja je lahko še vedno prisoten ostanek napetosti. Pred delom na električnih sestavnih delih počakajte najmanj 10 minut.



HIDRAVLIKA

Ker gre za sistem, ki je pod visokim tlakom, je treba sprejeti ustrezne previdnostne ukrepe.

Naprave imajo samodejni sistem za razbremenitev s tlakom. Kljub temu se pred kakršnim koli delom prepričajte, ali je obtok vročega lepila popolnoma izpraznjen. Povečano tveganje zaradi brizgov vročih delcev z ustrezno nevarnostjo opeklin!

Zelo pazite na ostanek tlaka, ki lahko ostane v ceveh, ko se vroče lepilo ohladi. Če izhodne odprtine niso zaprte, se lahko delci pri segrevanju razpršijo.

GRELNI ELEMENTI

Celotna naprava deluje pri temperaturah do 200 °C (392 °F). Uporabljajte ustrezno osebno varovalno opremo (oblačila, obutev, rokavice, zaščitna očala), ki v celoti pokriva ogrožene dele telesa.

Opozoriti je treba, da se zaradi visokih delovnih temperatur toplota ne zniža takoj, ko je izklopljeno napajanje. Lepilo je lahko še vedno zelo vroče, tudi če je že strjeno.

V primeru opeklin mesto takoj ohladite s čisto hladno vodo! Čim prej pojdite k zdravniku v podjetju ali v najbližjo bolnišnico! Ne poskušajte odstraniti lepila s kože!

HRUP

Raven hrupa naprave je precej nižja od dovoljene ravni hrupa (<70 dB(A)). Zato to ni posebno tveganje, ki bi ga bilo treba upoštevati.

MATERIALI

Sistemi "BÜHNEN" so namenjeni uporabi s talilnimi lepili. Ne smejo se uporabljati z drugimi vrstami materiala. Zlasti ne uporabljajte topil, ki bi lahko povzročila telesne poškodbe ali poškodovale notranjost sistema.

Uporabljajte samo originalne sestavne dele in nadomestne dele "BÜHNEN", saj le ti zagotavljajo brezhibno delovanje in optimalno zmogljivost sistema.

Pri uporabi lepila je treba upoštevati navodila proizvajalca, navedena v tehničnih podatkih in varnostnih listih. Posebno pozornost je treba nameniti priporočeni delovni temperaturi, da se prepreči izguba kakovosti in zgorevanje lepila.

Delovno območje mora biti dovolj prezračevano, da se nastali hlapci lahko odvajajo. Izogibajte se daljšemu vdihavanju teh hlapov.

1 Uvod

V teh navodilih za uporabo boste našli informacije o namestitvi, uporabi in vzdrževanju taličnikov lepila serije "HB 6000 connect" podjetja BÜHNEN.

Serija "HB 6000 connect" vključuje vrsto taličnikov lepila s 5, 10, 20 in 35-litrskimi rezervoarji.

Večina fotografij in risb v teh navodilih za uporabo se nanaša na taličnik "HB 6000 connect" s 5-litrskim rezervoarjem. Ta model je bil uporabljen kot referenca za pripravo teh navodil za uporabo, saj so njegove glavne značilnosti enake kot pri drugih modelih iz serije "HB 6000 connect", razen prostornine rezervoarja in priključnih izhodov.



OPIS

Naprave "HB 6000 connect" so namenjene uporabi s cevmi in glavami za nanašanje podjetja BÜHNEN za nanašanje vročega lepila. V številnih različicah - nanašanje s kroglicami, površinsko nanašanje ali spiralno pršenje - pokrivajo široko območje uporabe in so izjemno vsestranski na vseh trgih, na katerih se uporabljajo.

NAČINI OBRATOVANJA

Naprave iz serije "HB 6000 connect" se lahko uporabljajo v spodaj prikazanih načinih delovanja:

- **Obratovanje**

Talilnik vzdržuje sestavne dele na temperaturi, ki je prikazana na zaslonu in vnesena kot ciljna vrednost. Črpalka ostane aktivirana v stanju čakanja, dokler z odpiranjem ene glave za nanašanje ali več ne prejme zahteve za porabo.

- **Stanje pripravljenosti**

Talilnik ostane v stanju pripravljenosti, pri čemer je temperatura sestavnih delov na (programirani) vrednosti, ki je nižja od nastavljenih vrednosti. Črpalka ostane dezaktivirana.

- **Alarm**

Talilnik prepozna napako pri delovanju in izda ustrezno sporočilo. Črpalka ostane dezaktivirana.

- **Izklop**

Talilnik ostane izklopljen. Sestavni deli se ne segrevajo in črpalka je dezaktivirana. Vendar se bo oskrba z električno energijo in zrakom iz omrežja nadaljevala.

IDENTIFIKACIJA NAPRAVE

Če želite naročiti nadomestne dele ali zahtevati pomoč naše tehnične službe za pomoč strankam, navedite model in serijsko številko svoje naprave.

Te podatke in druge tehnične informacije najdete na tipski ploščici ob strani podstavka naprave.



GLAVNI SESTAVNI DELI

- | | |
|--|--|
| 1. Krmilna kartica na sprednji strani | priklop |
| 2. Dostopna vrata do elektro-pnevmatskega območja in za menjavo filtra | 8. Priključki za cev razdelilnika (6 hidravličnih priključkov) |
| 3. Pokrov posode z lepilom | 9. Električni priključki Cev glave za nanašanje |
| 4. Regulator stisnjenega zraka črpalke | 10. Priključek stisnjenega zraka (najv. 6 barov) |
| 5. Merilnik stisnjenega zraka | 11. Sestavni sklop glave filtra z odzračevanjem |
| 6. Tipska ploščica | |
| 7. Glavno stikalo in električni | |



KRMILNA KARTICA SESTAVNIH DELOV

1. Zaslona na dotik
2. Osrednji LED semafor (zelena, rumena, rdeča)
3. Rdeči LED naprave "Črpanje IZKLOPLJENO"
4. Rdeča tipka "Zagon/Ustavitev črpalke"
5. Tipka vklop/izklop zaslona
6. Zeleni LED Naprava je vklopljena



SESTAVNI DELI SAMODEJNEGA POLNJENJA Z LEPILOM (OPCIJA)

SPLOŠNO

1. Gibka cev za polnjenje
2. Vrtljivo privitje
3. Filter za praznjenje
4. Tipalo polnjenja
5. Pokrov posode za lepilo in senzor za zaprti pokrov
6. Pnevmatška cev do sesalne cevi
7. Električni polnilni ventil
8. Oskrba z zrakom iz omrežja za zrak (najv. 6 barov)
9. Priključna omarica
10. Nastavitev občutljivosti regulatorja polnjenja
11. Vtič senzorja in oskrbe s tokom
12. Pnevmatški vibrator
13. Ustje sesalnega nastavka
14. Cev napajanja z zrakom



DODATNA OPREMA ZA OPCIJE SERIJE HB 6000 CONNECT

Če so bile pri konfiguriranju naprave izbrane nekatere od opcijskih možnosti, je treba naslednjo dodatno opremo kupiti ločeno:

Samodejno polnjenje z lepilom

Sistem za samodejno polnjenje z lepilom je treba naročiti posebej in je enak za naprave s prostornino 5, 10, 20 in 35 litrov.

Opcija Signalna lučka

Signalno lučko je treba naročiti ločeno. Izbirate lahko med brezbarvno signalno lučko za nizko stopnjo napolnjenosti (bela) in signalno lučko za Nizka stopnja napolnjenosti ter Temperatura v redu (zeleno). Obe sta za vse naprave enaki.

Opcija VP

Sistem proporcionalnih ventilov VP je treba naročiti ločeno. V obeh primerih je za vse naprave enak.

OPCIJSKA OPREMA

Da bi povečali obseg funkcij talilnikov, so lahko naprave opremljene z naslednjimi elementi:

- **Sistem za zaznavanje nizke ravni napolnjenosti** s staljenim lepilom z uporabo stikala na plavač ali kapacitivnega merilnega tipala.
- **Adapterska plošča za prejšnje naprave.** Za prilagoditev prejšnjih naprav HB 6040, HB 6080 in HB 6160 ter sedanjih naprav HB 6050 connect, HB 6100 connect in HB 6200 connect.

Ta stran ne vsebuje nobenega besedila.

1 NAMESTITEV



Pozor:

Talilniki so opremljeni s sodobno tehnologijo in skrivajo v sebi določene nevarnosti. Delo, namestitev ali popravilo naprav lahko opravlja le ustrezno osebje, dovolj usposobljeno in z izkušnjami.

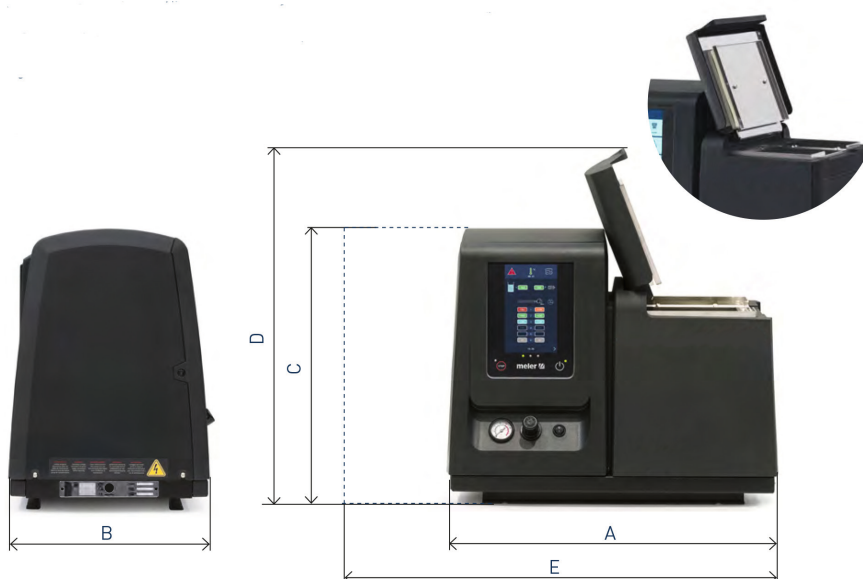
PRIPRAVE

Talilniki serije "HB 6000 connect" so dobavljeni s sestavnimi deli, potrebnimi za namestitev. Vendar mora nekatere sestavne dele zagotoviti uporabnik, odvisno od lokacije in priključkov posamezne namestitve.

- Sidrni vijaki talilnika
- Kabel za priklop na električno omrežje
- Napeljava za zrak in priklop na omrežje stisnjenega zraka
- Kabe z več vodniki za električne funkcije zunanjega krmiljenja
- Izbirno še sistem za odzračenje plinov

POGOJI ZA NAMESTITEV

Pred namestitvijo talilnika serije "HB 6000 connect" se prepričajte, ali prostor za namestitev, priklop in uporabo celotnega sistema to omogoča. Prav tako je treba preveriti, ali napajanje z električno energijo in zrakom ustreza zahtevam talilnika, ki ga želite namestiti.



Mera na risbi	Opis	Mere
A	Dolžina naprave ob odprtih vratih	HB 6050 connect 588 mm HB 6100 connect 671 mm HB 6200 connect 671 mm HB 6350 connect 742 mm
B	Širina naprave	HB 6050 connect 339 mm HB 6100 connect 339 mm HB 6200 connect 383 mm HB 6350 connect 435 mm
C	Višina naprave	HB 6050 connect 481 mm HB 6100 connect 481 mm HB 6200 connect 526 mm HB 6350 connect 673 mm
D	Višina naprave ob odprtem pokrovu	HB 6050 connect 628 mm HB 6100 connect 760 mm HB 6200 connect 875 mm HB 6350 connect 1067 mm
E	Dolžina naprave ob premaknjeni stikalni omarici	HB 6050 connect 838 mm HB 6100 connect 921 mm HB 6200 connect 921 mm HB 6350 connect 992 mm

PORABA TOKA

Pri postavitvi talilnika serije "HB 6000 connect" je treba upoštevati skupno porabo sistema, vključno s porabo cevi in nameščenih glav za nanašanje.

Pred priklopom preverite, ali napetost, na katero bo talilnik priklopljen, ustreza napetosti, navedeni na tipski ploščici.

Preverite, ali obstaja dober ozemljitveni priključek naprave.

Opozorilo

Nevarnost zaradi električnega šoka. Čeprav naprava še ni vklopljena, je na vhodnih sponkah prisotna napetost. To lahko predstavlja nevarnost pri delu v notranjosti naprave.



Talilniki "HB 6000 connect" morajo biti nameščeni z glavnim stikalom, ki ga je mogoče zakleniti, ki napravo izklopi iz električnega omrežja. Za zaščito proti preobremenitvi in kratkim stikom je treba zagotoviti ustrezno zaščito napeljave in vgraditi zaščitno stikalo na diferencialni tok (FI) za zaščito oseb proti kratkemu stiku na maso.

Zmogljivost teh zaščitnih naprav je navedeno v tabeli v razdelku "Priklop na električno omrežje".

STISNjen ZRAK

Za namestitev talilnikov serije

"HB 6000 connect" je potrebno omrežje stisnjenega zraka s suhim zrakom brez olja in maščob z največjim tlakom 6 barov.

Notranja pnevmatska oprema talilnika deluje pod tlakom najm. 0,5 bara. Tlak pod to vrednostjo povzroča nepravilno delovanje s prekinitvami.

Poraba zraka je odvisna od delovnih poti cilindra črpalke, te pa so odvisne od porabe lepila med nanašanjem. Zato je treba porabo oceniti za vsak primer posebej. Na splošno je mogoče določiti največjo porabo 40-50 l/min pri tlaku 6 barov in največji hitrosti črpalke.

DODATNI DEJAVNIKI

Pri namestitvi talilnikov serije "HB 6000 connect" je treba upoštevati še druge praktične vidike:

- Za udobno polnjenje naprave mora biti odprtina za polnjenje sistema vedno dobro dostopna.
- Talilnik mora biti nameščen tako, da je zaslon na sprednji strani, da lahko brez težav vidite prikazane temperature in morebitne alarme.
- Po možnosti se izogibajte nepotrebno dolgim gibkim cevem, ki povzročajo veliko porabo električne energije in velike izgube tlaka.
- Talilnika ne nameščajte ob zmogljivih virih gretja ali hlajenja, saj lahko to negativno vpliva na delovanje.
- Preprečiti je treba tresljaje talilnika.
- Zagotovite enostaven dostop do območij vzdrževanja (filter, izpustni ventil, notranjost rezervoarja itd.).

ODPAKIRANJE

Pred namestitvijo odstranite talilnik s palete in preverite, ali je poškodovan oz. ima razpoke. Vsako poškodbo, vključno z zunanjo embalažo, je treba prijaviti predstavniku družbe BÜHNEN ali glavni pisarni.

VSEBINA

Transportna embalaža talilnika serije "HB 6000 connect" lahko vsebuje dodatne sestavne dele, naročene sočasno. V nasprotnem primeru je talilnik dobavljen z naslednjimi standardnimi sestavnimi deli:

- Navodilo za uporabo
- Garancijska kartica
- Oprema za privitje cevi
- Komplet priključkov za vhode in izhode

PRITRDITEV NAPRAVE

Namestitev se izvede z vijaki M8 v predvidenih montažnih luknjah v plošči podkonstrukcije.

Za serijo "HB 6000 connect" so kot opcija na voljo plošče podkonstrukcije, ki so združljive s sliko vrtanja prejšnjih serij. Označite in izvrtajte štiri luknje za vijake M8 za pritrnitev osnovne plošče. Odvisno od podnožja stroja so lahko luknje zasnovane kot izvrtine z navoji ali prehodni.

**Pozor**

Prepričajte se, da je podnožje stroja, na katerega bo pritrjena osnovna plošča, izravnano, da se ne trese in da prenese težo opreme ter celotno obremenitev posode. Ko pritrдите osnovno ploščo na podnožje stroja, namestite talilnik na ploščo.



PRIKLJUČEK NA ELEKTRIČNO OMREŽJE

Talilniki serije "HB 6000 connect" je mogoče, odvisno od moči porabe, priključiti na električno omrežje na dva različna načina:

- 1-fazno 230 VAC
- 3-fazno 400 VAC z ničelnim vodnikom

V obeh primerih je potrebna dober ozemljitveni priključek.

Vrednosti porabe, ki so odvisne od posameznega talilnika in konfiguracije izhodov, so navedene v priloženi preglednici. Zaradi velike porabe električne energije priporočamo trifazno napajanje z izmeničnim tokom 400 V AC z nevtralnim vodnikom.



Pozor:

Nevarnost električnega šoka.

Neupoštevanje lahko povzroči poškodbe ali smrt.



Vrata električne omarice odprite čim bolj na široko. Napajalni kabel (najv. Ø 18 mm) speljite skozi odprtino za speljavo kabla (P) in ga pritrdite na notranje sidrišče. Ob tem pazite, da kabel doseže priključek napajalne kartice, v katero je nameščen.

Vsako žilo napajalnega kabla povežite z ustreznim mestom na vhodnem priključku napajalne kartice.

Priključena moč naprav je vgravirana v njihovo tipsko ploščico.



Naprava	Število izhodov	1-fazni		3-fazni	
		230 VAC (*)		400 VAC (*)	
HB 6050 connect	2	25,65 A	10,00 A		
	4	27,00 A	15,65 A		
	6	27,00 A	23,48 A		
HB 6100 connect	2	--	14,35 A		
	4	--	15,65 A		
	6	--	23,48 A		
HB 6200 connect	2	--	16,52 A		
	4	--	16,52 A		
	6	--	23,48 A		
HB6350 connect	2	--	18,70 A		

Naprava	Število izhodov	1-fazni	3-fazni
	4	--	26,52 A
	6	--	27,00 A

Največja priključna moč za vsak par cevnih glav za nanašanje:
1.800 W

(¹) **Največji dovoljeni tok za povezavo priključka je 27 A na fazo.** V zgornji tabeli je prikazan največji tok, če želimo izkoristiti največjo možno moč. V vsakem primeru je treba za oceniti moč za namestitev, da bi lahko izbrali ustrezni priključek.



3/N ~ 400V 50/60Hz + PE (omejeno na *HB 6350 connect*)
3 ~ 230V 50/60Hz + PE (priključne sponke 10 mm²)

PRIKLOP NA PNEVMATIKO

Preden priklopite na talilnik dovod zraka, popolnoma zaprite regulator tlaka. V ta namen zavrtite s šestrobim ključem 5 mm matico regulatorja (na podstavku ob manometru) v desno do omejila.



Omrežje zraka v delavnici (najv. 6 barov) priklopite s cevjo z zunanjim premerom 8 na vhod talilnika. Sistem ima v ta namen hitri priključek.

Odprite dovod zraka in zavrtite regulator tlaka v desno. Za preverjanje delovanja črpalke zadostuje tlak 1 bar.



Črpalka ne deluje in manometer kaže 0 barov, dokler talilnik ter priključene cevi in glave za nanašanje še niso dosegle svoje delovne temperature.

Ko preverite, ali črpalka pravilno deluje, lahko nastavite zeleni delovni tlak.

Na manometru sta prikazana tlak zraka in lepila v razmerju 1:13,6 (zrak/lepilo).

PRIKLJUČEK CEVI IN GLAV ZA NANOS LEPILA

Talilniki serije "HB 6000 connect" uporabljajo standardne sestavne dele "BÜHNEN".

Priklopite lahko do šest cevi.



Pozor:

Ob priklopu izhodov za cev in pištolo preverite, ali priključna moč ne presega največje dovoljene moči na izhod.



Talilniki serije "HB 6000 connect" imajo hidravlični razdelilnik z največ 6 možnimi izhodi. Cevi priklopite pravilno na razdelilnik v skladu z oštevilčenjem na risbi.

Previdnostni ukrepi:

- Za identifikacijo mora biti vsaka cevna pištola električno priklopljena na vtič z enako številko, kot je uporabljeni izhod.
- Po možnosti uporabite priključne nastavke 45° ali 90°, da zmanjšate prostor, potreben za cevi. Ravni priključni nastavki tvorijo zelo majhne polmere ukrivljenosti, kar lahko privede do loma znotraj cevi.
- Slepe čepke, ki jih odstranite z razdelilnika za namestitev cevi, shranite na varnem mestu. Če cev odstranite pozneje, ga boste ponovno potrebovali.
- Cevi in nanašalnih glav priklopite električno ob izklopljenem sistemu. Sicer lahko pride do okvar.

DOLOČITEV PARAMETROV

Po namestitvi talilnika in njegovih sestavnih delov je treba določiti ustrezne delovne parametre za določeno uporabo.

Med različnimi parametri je treba določiti vrednosti za ciljne temperature vsakega priklopljenega elementa in alarmno vrednost za previsoko temperaturo. V naprednih sistemih lahko nastavite dodatne parametre (tedenski čas vklopa in izklopa ali vrednost temperature v stanju pripravljenosti), čeprav zadostujejo vrednosti, ki jih je določil proizvajalec.

Za konfiguracijo teh parametrov glejte poglavje 4, Uporaba.

ZUNANJI VHODNI IN IZHODNI SIGNALI

Na podlagi vhodnih in izhodnih signalov (vhod/izhod) lahko talilnik enostavno in neposredno komunicira z glavnim strojem.

Za komunikacijo z glavnim strojem se lahko uporabljajo naslednji

signali:

Tip ⁽¹⁾	Opis	Sponka/ Vtični spojnik
Vhod	Zunanji VKLOP/IZKLOP (ON/OFF) Ob zaprtem stiku se naprava vklopi, ob odprtem stiku pa se izklopi	Sponka XD11.1/XD11.2 XD12.1/XD12.2 ----- Vtični spojnik na kartici HMI ⁽⁵⁾ DI3
	VKLOP/IZKLOP zunanjega vzdrževanja Ko je stik zaprt, se aktivira funkcija "Vzdrževanje"; ko je stik odprt, se dezaktivira in naprava se vrne v stanje, ki ga določajo ostali signali naprave.	
	VKLOP/IZKLOP črpanja od zunaj Ko je stik zaprt, se črpanje aktivira (če so izpolnjeni ustrezni pogoji); ko je stik odprt, se črpanje dezaktivira.	
	Pripravljenost za obratovanje (Samodejno stanje pripravljenosti - IZKLOPLJENO) Stik za krmilni signal načina pripravljenosti za obratovanje za preklop naprave v način Stanje pripravljenosti in njen izklop(2).	
	VKLOP/IZKLOP komunikacije Komunikacija se aktivira, ko je stik zaprt (Modbus/Profibus); dezaktivira se, ko je stik odprt. Uporaba signalov naprave mora biti aktivirana ⁽³⁾ .	
	Inhibicija con Vhodi za krmiljenje inhibicij con. Naprava ima 8 stikov za inhibiranje 8 programirljivih skupin con ⁽⁴⁾ . Ko je stik zaprt, je zadevna skupina inhibirana (izklopljena); ob odprtem stiku se ustrezna skupina dezaktivira (vklopi).	Krmilna kartica Temperature X21 (signali 1 do 4) X9 (signali 5 so 8)

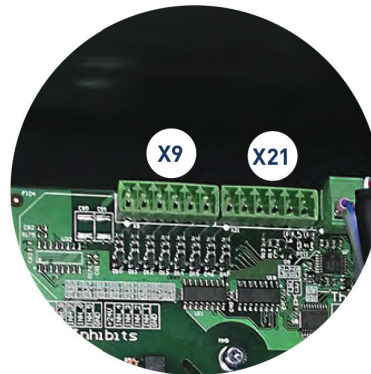
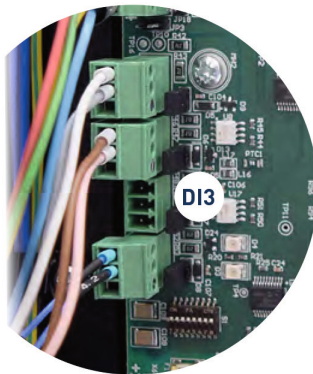
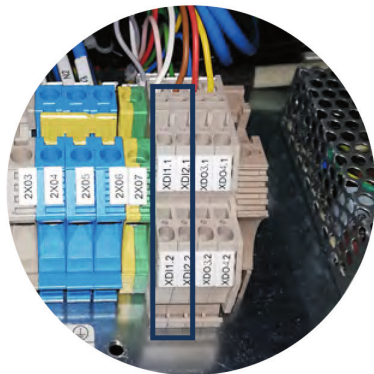
(1) Glejte točko 4 "Uporaba/Menni Nastavitve/Konfiguracija vhodnih in izhodnih signalov". V odvisnosti od opsi, nameščenih v napravi, nekateri vhodi niso prikazani v meniju.

(2) Glejte točko 4 "Uporaba/Meni Segrevanje/Samodejno stanje pripravljenosti - IZKLOP".

(3) Siehe Punkt 4 'Verwendung/Menü Einstellungen/Weitere Konfigurationen'.

(4) Glejte točko 4 "Uporaba/Meni Segrevanje/Inhibicije".

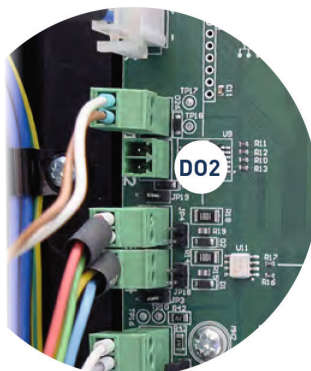
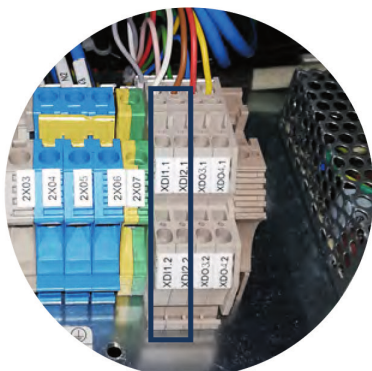
(5) Priklopi v skladu z opcijami, ki so na voljo za nameščene naprave.



Tip ⁽¹⁾	Opis	Sponka/ Vtični spojnik
Izhod	Temperatura v redu Med fazo segrevanja: stik, ki označuje, da so vse temperature v sistemu dosegle vrednost, ki je za 3 °C nižja od nastavljene vrednosti (in da je potekel čas zakasnitve). Med normalnim delovanjem: sporočilo, da dejanska vrednost temperature ni pod ali nad programiranimi alarmnimi vrednostmi.	Sponka XDO3.1/XDO3.2 XDO4.1/XDO4.2 ----- Vtični spojnik na kartici HMI ⁽²⁾ DO2
	Nizka raven napolnjenosti Stik za prikaz, da je lepilo v rezervoarju doseglo minimalno raven napolnjenosti.	
	Napaka Stik, ki označuje, da je naprava v načinu napake.	
	Črpanje aktivirano Stik, ki označuje, da črpalka naprave deluje.	
	Stanje napolnjenosti ni v redu (Signalna lučka) Stik, ki aktivira signalno lučko, da je lepilo v rezervoarju doseglo minimalno raven napolnjenosti.	

(1) Glejte točko 4 "Uporaba/Menni Nastavitve/Konfiguracija vhodnih in izhodnih signalov". V odvisnosti od opcij nameščenih naprav, nekateri izhodi niso prikazani v meniju.

(2) Priklopi v skladu z opcijami, ki so na voljo za nameščene naprave.



POVEZAVA ZUNANJIH VHODOV IN IZHODOV**Opozorilo**

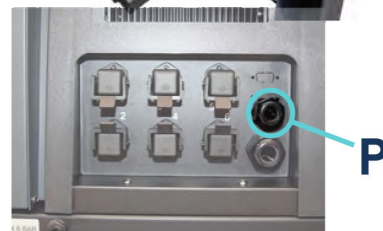
Nevarnost električnega šoka. Nepazljivost lahko povzroči poškodbe ali smrt.



1. Prekinite oskrbo naprave s tokom.
2. Odprite sprednja vrata stikalne omarice tako, da obrnete pritrdilni vijak za 1/4 obrata.



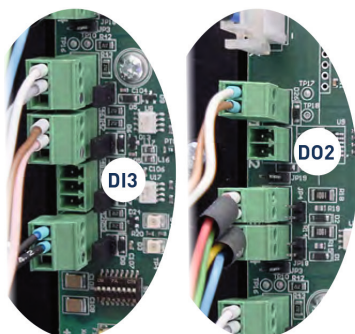
3. Signalni kabel (najv. Ø 14 mm) vstavite skozi zadnjo odprtino za speljavo kablov v napravi (P) in ga pritrdite na notranje sidrišče. Pazite, da bo kabel dosegel ustrezne sponke.



4. Obe žili priključite na ustrezno sponko. Upoštevati je treba usmerjenost polov priključka.

Sponka	Usmerjenost polov priključka	Vtični spojnik	Usmerjenost polov priključka
XDI 1.1	+24 VDC 200 mA	DI3 1	+24 VDC 200 mA
XDI 1.1	VHOD	DI3 2	VHOD
XDI 2.1	+24 VDC 200 mA	DO2 1	+24 VDC 2 A
XDI 2.2	VHOD	DO2 2	GND
XDO 3.1	+24 VDC 100 mA		
XDO 3.2	GND		
XDO 4.1	+24 VDC 100 mA		
XDO 4.2	GND		





5. Prepričajte se, ali so kabli pravilno pritrjeni s prižemnimi vijaki.
6. Preverite, ali je kabel pravilno priključen in ali njegova pot skozi stikalno omarico ni ogrožena zaradi zmečkanin, ureznin ali druge obrabe.
7. Če želite dodeliti funkcijo priključenega signala, glejte točko "4 Uporaba/Nastavitve menija/Konfiguracija vhodnih in izhodnih signalov".

POVEZAVA INHIBICIJ OBMOČIJ



Opozorilo:

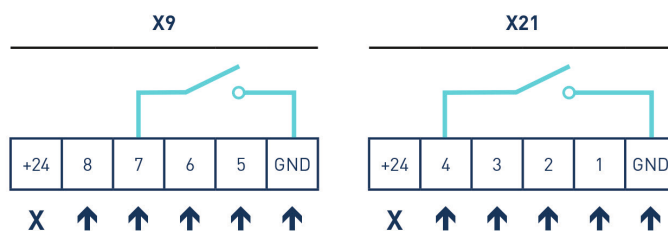
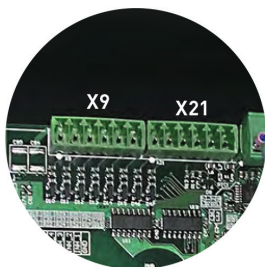
Nevarnost električnega šoka. Nepazljivost lahko povzroči poškodbe ali smrt.



1. Prekinite oskrbo naprave s tokom.
2. Odprite sprednja vrata stikalne omarice tako, da obrnete pritrtilni vijak za 1/4 obrata.



3. Signalni kabel (najv. Ø 14 mm) vstavite skozi zadnjo odprtino za speljavo kablov v napravi (P) in ga pritrдите na notranje sidrišče. Ob tem pazite, da kabel doseže priključke (X21/X9) krmilne kartice za temperature.
4. Odstranite vtič s kartice in priklopite žile kablov na ustrezne sponke. Vsi prekinitveni signali morajo biti za aktiviranje povezani z nožico GND.



5. Vtič znova vtaknite v kartico.
6. Preverite, ali je kabel pravilno priključen in ali njegova pot skozi stikalno omarico ni ogrožena zaradi zmečkanin, ureznin ali druge obrabe.
7. Če želite konfigurirati različne skupine inhibicij in dodeliti ustrezen signal, glejte "4 Uporaba/Meni Segrevanje/Inhibicije".

VGRADNJA SAMODEJNEGA POLNJENJA Z LEPILOM

PRIKLOP NA PNEVMATIKO

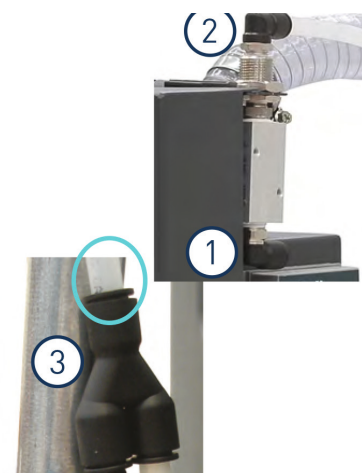
Pred priklopom pnevmatskega napajanja na polnilno napravo se prepričajte, ali sta regulator stisnjenega zraka v sistemu in glavni dovod zraka popolnoma zaprta.

Napravo za polnjenje priklopite na dovod zraka (največ 6 barov) z gibko cevjo z zunanjim premerom 10 mm (1). Za to ima naprava hitri priklop.

Oskrba z zrakom iz omrežja (2) je z 10 mm cevjo za zrak povezana s hitrim priključkom Y (3) na območju sesalnega nastavka za lepilo.

Upoštevajte napise na magnetnem ventilu. 1 je vhod za oskrbo z zrakom iz omrežja, 2 je izhod za oskrbo transportne cevi.

Če je priklopljen, odprite dovod zraka in preverite, ali tlak ne presega 6 barov. Večji tlaki lahko povzročijo turbulence v rezervoarju in s tem napačno delovanje naprave.



PRIKLOP SESALNEGA NASTAVKA

Sesalni nastavek je treba priklopiti na vrtljivi vijaki priključek polnilne naprave tako, da ga vstavite v notranjost kovinskega ustja do njegove osnove.

Glede na položaj rezervoarja nastavite vrtljivi nastavek v najugodnejši položaj za namestitev. V ta namen:

- Zrahljajte tri vijake, ki pritrjujejo pokrov filtra, in nastavite priključek vrtljivega vijaka.
- Z obračanjem premaknite vrtljivi nastavek na zeleni položaj.
- Znova zategnite vijake, da pritrdite vrtljivi nastavek v zelenem položaju.





NAMESTITEV SESALNEGA NASTAVKA

Za prenos lepila iz posode za lepilo v talilnik je treba sesalno cev vstaviti na dno posode.

Štiri lopute, ki ščitijo vhod sesalne cevi, so zasnovane tako, da je sesalno ustje odprto in se ne zamaši. Tako je pot za vsesano lepilo vedno prosta.

Vibrator na stisnjeni zrak poskrbi, da lepilo ostane zrahljano okoli vhoda, kar podpira njegovo sesanje.

Sesalni nastavek uporablja stisnjen zrak. S pomočjo Venturijevega učinka se v posodi ustvari podtlak, ki vsrka lepilni granulati in ga prenese v talilno posodo.

Venturijev učinek, ki se nanaša na polnilni agregat, vsebuje upad zračnega tlaka zaradi pretoka zraka v notranjosti zaprte napeljave, medtem ko se hitrost zraka pri prehodu skozi zožitev vstopnega ustja poveča.

Ker je na tej točki priklopljena sesalna odprtina, ostane vsesano lepilo v njej in se po gibki cevi prenese v rezervoar taline.

ELEKTRIČNE POVEZAVE

Signalni kabel priklopite na ustrezen priključek na zadnji strani naprave.



Ta stran ne vsebuje nobenega besedila.

1 UPORABA

V tem poglavju je opisana uporaba talilnika. Čeprav je upravljanje zelo preprosto, ga sme uporabljati le usposobljeno osebje.



Pozor!

Uporaba, ki ni predvidena lahko poškoduje napravo ali upravljavca, oz. je zanj smrtno nevarna.

SPLOŠNE INFORMACIJE

V sistemu talilnika so tri velike skupine sestavnih delov z uravnavanjem temperature:

- rezervoar,
- ogrevane cevi in
- glave za nanašanje ali ročne pištole.

Vse upravljate z nadzorne plošče na sprednji strani naprave.

Prvo pomembno skupino sestavljata rezervoar (T) in razdelilnik (D). Vsak element ima svoje programirljive parametre delovanja.

Drugo skupino sestavljajo ogrevalne cevi. Na upravljalnem polju so, odvisno od modela naprave, označene s številkami območij od 1.1 do 6.1. Vsaka cev ima svoje lastne programirljive parametre delovanja.

Tretjo skupino sestavljajo glave za nanašanje. Na upravljalnem polju so, odvisno od modela naprave, označene s številkami območij od 1.2 do 6.2. Vsaka glava za nanašanje ima svoje programirljive parametre delovanja.

Številke cevi in glav za nanašanje se samodejno dodelijo kanalu cevi/glave za nanašanje, na katerega so priključene prek vtičnih priključkov na hrbtni strani talilnika.



POLNENJE POSODE

Posoda je lahko po želji opremljena z nadzorom ravni. Pokaže, da je raven staljenega vročega lepila znižala na tretjino zmogljivosti.

Enota izda sporočilo prek zunanjega signala, ki aktivira ustrezno priključeno napravo.

Pozor:

Preden napolnite posodo, se prepričajte, da uporabljate isto vrsto lepila. Mešanje različnih vrst lepila lahko poškodujejo talilnike.



Za polnjenje posode:

1. odprite pokrov posode
2. za polnjenje z lepilom uporabite lopatico ali zajemalko posode ne napolnite višje od polnilnega priključka pokrov se mora zapreti normalno.

Pozor:

Nevarnost zaradi opeklin

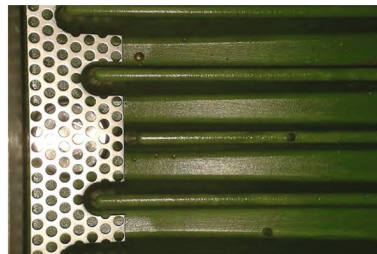
Pri polnjenju uporabljajte vedno zaščitne rokavice in zaščitna očala!



3. Po polnjenju zaprite pokrov.

MODEL	PROSTORNINA	
HB 6050 connect	5,15 l	5,15 kg
HB 6100 connect	9,7 l	9,7 kg
HB 6200 connect	19,7 l	19,7 kg
HB 6350 connect	37,4 l	37,4 kg

Pri gostoti 1g/cm³



ZAGON TALILNIKA















Pred zagonom talilnika se prepričajte, da

- je enota nameščena pravilno,
- so priključeni vi vhodi in izhodi ter oprema,
- je naprava napolnjena z vročim lepilom, ki ga morate uporabiti in
- da so programirani delovni parametri.

Za zagon:



1. Vključite stikalo talilnika.
Ko ste aktivirali stikalo zasveti trajno ZELENI LED "NAPAJANJE". Naprava je se napaja z napetostjo, vendar pa ostane zaslon izklopljen.
2. S pritiskom na stikalo ON/OFF (VKLOP/IZKLOP) se zaslon vklopi, LED NAPAJANJE ostane prižgana. Na glavnem zaslonu je prikazano stanje naprave.
Takoj ko temperatura vseh aktivnih elementov doseže ciljno vrednost ($T-3\text{ }^{\circ}\text{C}$), se aktivira programirljiv časovni zamik, dokler prek zunanjega signala "Temperatura OK" ne sledi sprostitve obratovanja črpalke in povezava z glavnim strojem. Standardno sta prikazani ciljna in dejanska temperatura posode.
Med časovnim zamikom utripa simbol "Temperatura OK", dokler ne preteče programirani čas. Na zaslonu so ves čas prikazane dejanske vrednosti temperature za vsako območje.
Če temperature v vseh conah presežejo ciljno vrednost temperature ($T-3\text{ }^{\circ}\text{C}$) v manj kot 5 minutah, naprava preklopi v stanje "Temperatura OK", ne da bi upoštevala "Zakasnitev sprostitve črpalke".
3. Preverite manometer na napravi in se prepričajte, ali je ustvarjeni tlak pravilen. Vrednosti pod 0,5 bara lahko povzročijo nepravilno gibanje črpalke.

Stanje naprave	Prikazani simbol	Srednji LED	Opis
Segrevanje			Naprava segreva programirano cono-
Zakasnitev			Temperature v conah ustrezajo ciljni vrednosti, vendar je aktivirana "Zakasnitev sprostitve črpalke".
Stanje pripravljeno			Rezervoar ali razdelilnik sta v načinu "Vzdrževanje".
Inhibicija			Rezervoar ali razdelilnik sta inhibirana.
Alarm: Opozorilo			Na napravi je prišlo do napake, vendar se obratovanje lahko nadaljuje.
Alarm: Napaka			Na napravi je prišlo do napake in ni mogoče nadaljevati z obratovanjem.
Temperatura OK			Naprava je pripravljena za obratovanje.

SPROSTITEV ROČNEGA ČRPANJA

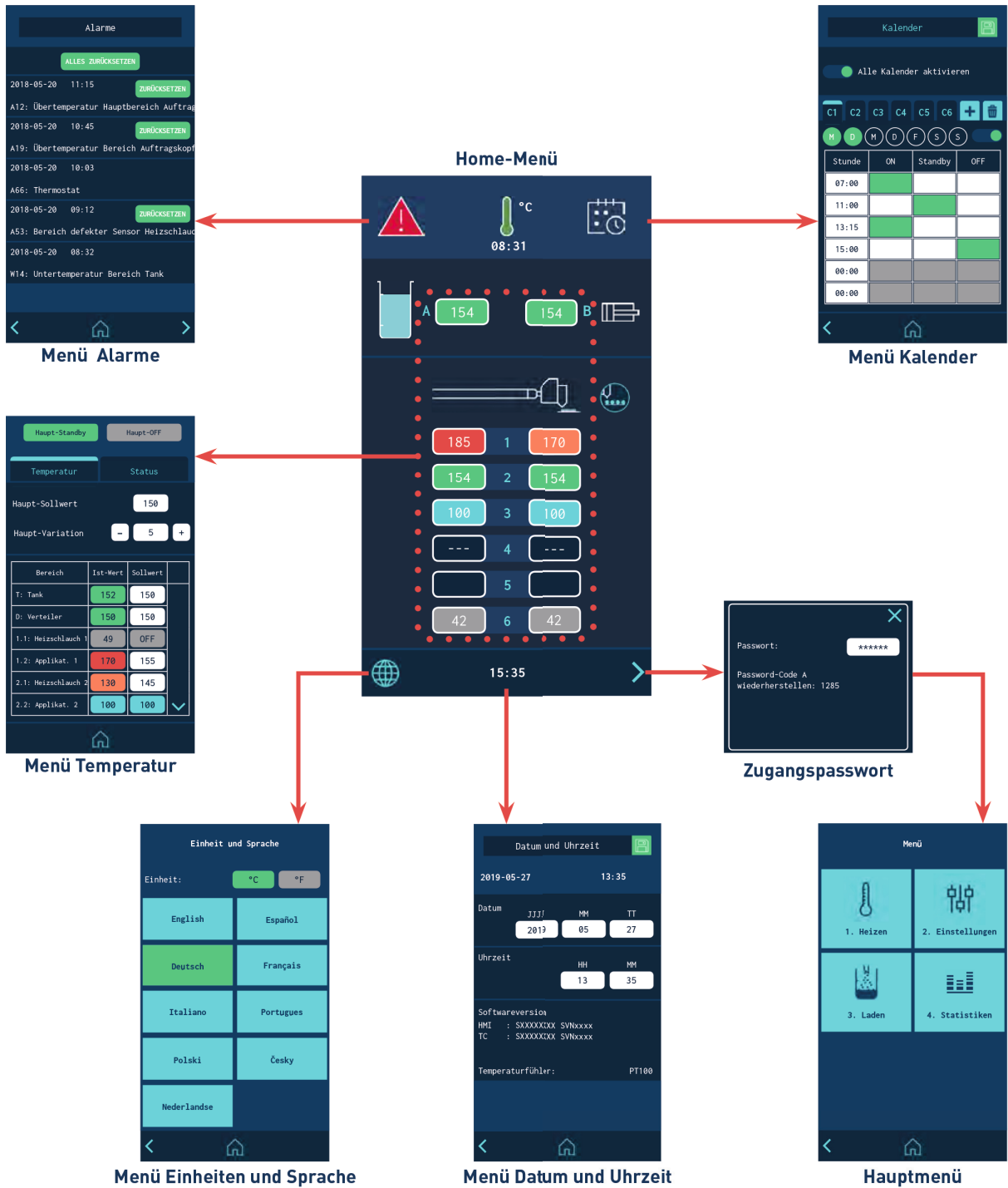
Ko naprava doseže vrednost "Temperatura OK", lahko črpalko vklopite in izklopite ročno s pritiskom na gumb "STOP".

Ko je črpalka deaktivirana, sveti rdeči LED ob gumbu neprekinjeno.

ZASLON TALILNIKA

Na 7-palčnem zaslonu na dotik so prikazani najpomembnejši podatki in uporabniški meni za individualno konfiguracijo in krmiljenje naprave.

Uporabniški meni je zgrajen na naslednji način:



SPLOŠNE LASTNOSTI

Na splošno obstajajo različni simboli in informacije, ki se ponavljajo med krmarjenjem po zaslonu. Zato so pojasnjeni le na začetku, na naslednjih zaslonih pa je njihov opis izpuščen.

SIMBOLI KRMARJENJA

Simbol puščice v desno (NAPREJ), spodaj desno na zaslonu. Prikaže se, ko je mogoče odpreti naslednjo stran. S tem lahko dostopate do MENIJA na zaslonu ZAČETNI ZASLON (HOME).

Simbol puščice desno (NAZAJ), spodaj levo na zaslonu. Ta simbol je na vseh zaslonih menijev in omogoča vrnitev na prejšnji zaslon.

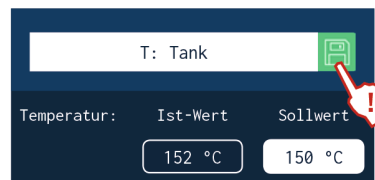
Na glavni zaslon se lahko s katerega koli zaslona vrnete tudi tako, da pritisnete simbol ZAČETNI ZASLON (HOME) na sredini spodaj v vsakem zaslonu.



Nazaj Domov Naprej

SHRANJEVANJE SPREMEMB

Simbol SHRANJEVANJE SPREMEMB (ÄNDERUNGEN SPEICHERN) v zgornjem desnem kotu zaslona je prikazan na zaslonih za vnos podatkov in programiranje. Če so bili podatki, prikazani na zaslonu, shranjeni, je simbol označen z modro barvo. Če podatki niso shranjeni, je simbol prikazan na zelenem ozadju.



Napotek:

Naprava ne shrani samodejno programiranih podatkov. Če so podatki spremenjeni ali programirani in jih želite ohraniti, morate vedno pritisniti SHRANJEVANJE SPREMEMB (ÄNDERUNGEN SPEICHERN)



Pritisnite za shranjevanje



Shranjeni parametri

RAZLAGA VSEBIN ZASLONA

The diagram illustrates the layout of the settings screen with the following annotations:

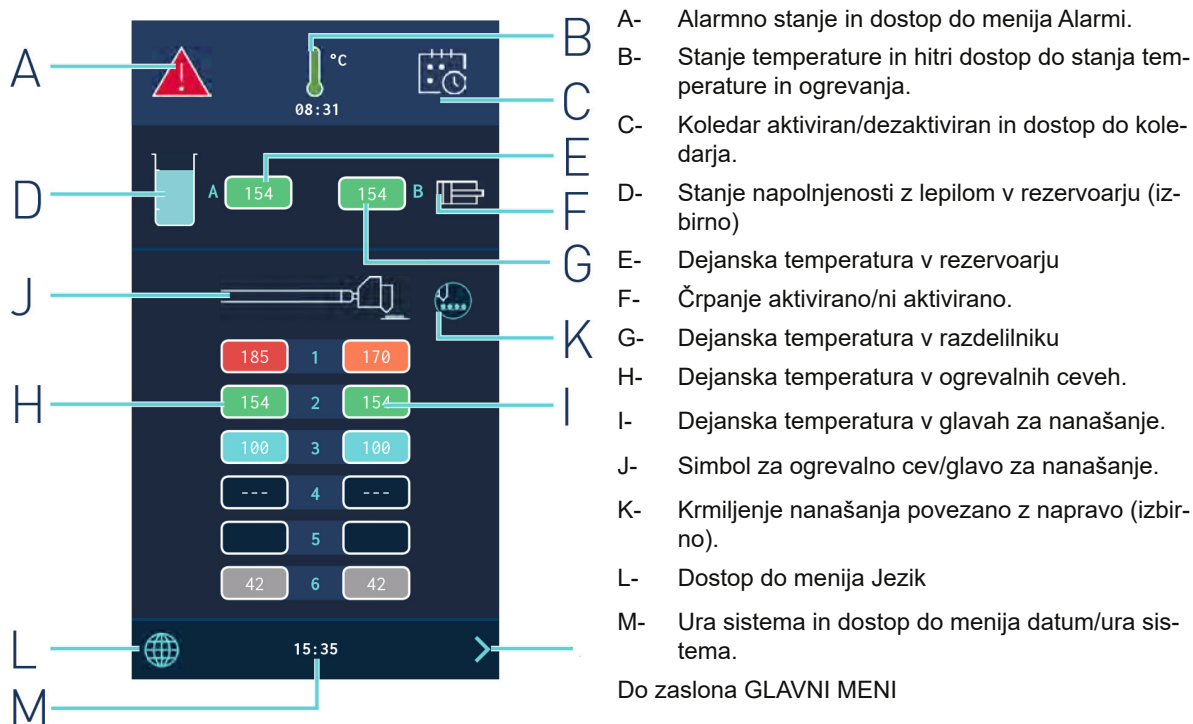
- Weiß: Änderbarer Text** (White: Editable text)
- Blau: Nicht änderbarer Text** (Blue: Non-editable text)
- Grün: Zum Speichern drücken** (Green: Press to save)
- Blau: Gespeicherte Parameter** (Blue: Saved parameters)
- Weiß: Änderbare Parameter** (White: Editable parameters)
- Grau: Nicht änderbare Parameter** (Grey: Non-editable parameters)
- Grün: Aktiviert** (Green: Activated)
- Weiß: Deaktiviert** (White: Deactivated)
- Grau: nicht aktiviert** (Grey: not activated)

Additional elements shown include:

- Alphanumerische Tastatur** (Alphanumeric keyboard) for text input.
- Numerische Tastatur** (Numeric keyboard) for numerical input.
- A red warning icon (exclamation mark in a triangle) next to the '2.2 Zusätzliche Einstellungen' header.

MENI ZAČETNI ZASLON

To je glavni meni, v katerem bodo prikazani vsi pomembni podatki naprave.



SPLOŠNO STANJE TEMPERATURE

- Temperatura OK.
- Naprava se segreva.
- Naprava se segreva. Odštevanje merilnika časa "Zakasnitev sprostitve črpalke", takoj ko so vsi ogrevani elementi presegli nastavljeno temperaturo ± 3 °C.
- Naprava je v načinu obratovanja Stanje pripravljenosti.
- Naprava je v stanju obratovanja Inhibicija
- Naprava z alarmom zaradi prekoračitve ali nedoseganja temperature.

Ta simbol označuje tudi, ali je temperatura prikazana v °C ali °F. S pritiskom na ta simbol prikličete meni Temperatura in Stanja ogrevanja

STANJA ALARMOV



Ni motenj.



Na napravi je prišlo do napake, vendar se obratovanje lahko nadaljuje.



Na napravi je prišlo do napake in ni mogoče nadaljevati z obratovanjem.

Pritisnite simbol, da priključete meni ALARMI.

STANJE KOLEDARJA



Koledar ni aktiviran.



Koledar je aktiviran.

Pritisnite simbol, da priključete meni KOLEDAR.

STANJE NAPOLNJENOSTI Z LEPILOM

- BREZ samodejnega polnjenja
- BREZ senzorja ravni napolnjenosti



- S samodejnim polnjenjem
- Lepilo je skoraj porabljeno



- BREZ samodejnega polnjenja
- S senzorjem ravni napolnjenosti
Lepilo je skoraj porabljeno



- S samodejnim polnjenjem
- Lepilo je skoraj porabljeno, SE POLNI



- BREZ samodejnega polnjenja
- S senzorjem ravni napolnjenosti
Lepila je dovolj



- S samodejnim polnjenjem
- Lepila je dovolj in SE POLNI (dodaten čas)



- S samodejnim polnjenjem
- Lepila je dovolj

STANJE ČRPANJA

Črpanje ni aktivirano.



Črpanje je aktivirano.

S pritiskom na simbol se odpre meni ČRPANJE.

STANJA TEMPERATURE

Cona se segreva.



V tej coni ni fizične povezave med elementi.



Napaka tipala temperature tej coni



Cona v temperaturnem območju OK.



Cona v načinu pripravljenosti.



Cona v načinu delovanja Inhibicija (Izklop).



Cona z opozorilom zaradi prekoračitve ali nedoseganja temperature.

Napotek: da bi cona izdala opozorilo zaradi nedoseganja temperature, mora temperatura najprej doseči ciljno vrednost.



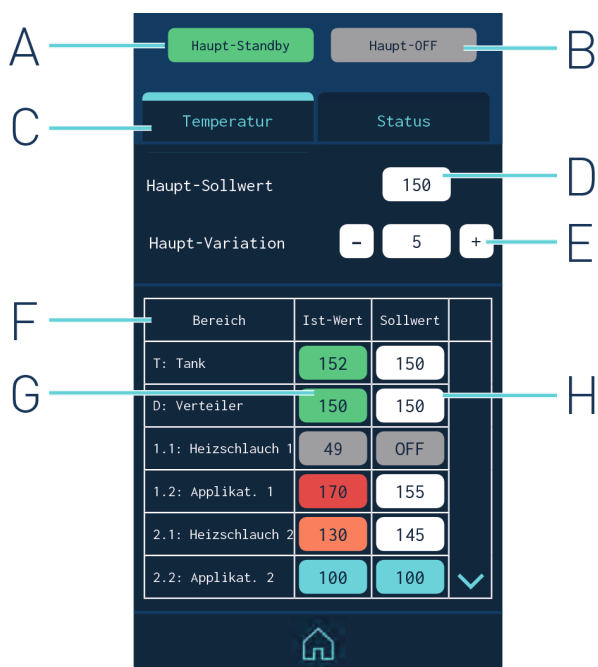
Cona z alarmom zaradi prekoračitve ali nedoseganja temperature.

Opomba: da bi območje sprožilo alarm zaradi nedoseganja temperature, mora temperatura najprej doseči ciljno vrednost.

S pritiskom na temperaturno območje priključete meni Temperatura in Stanja segrevanja.

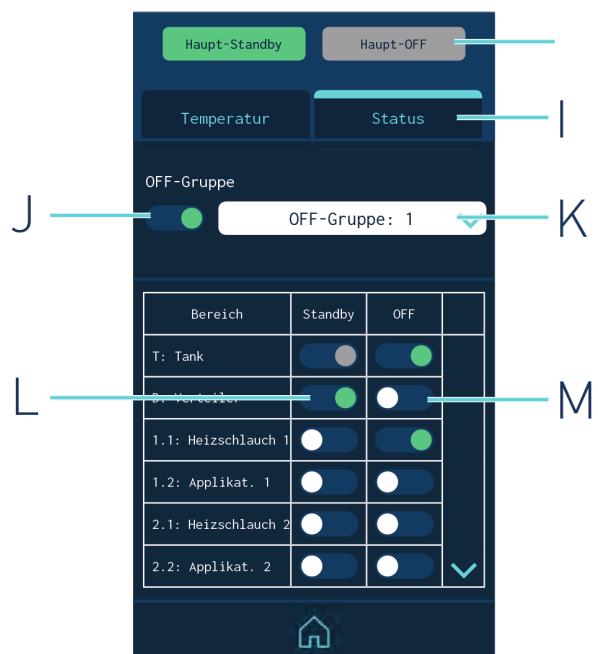
ZASLONI HITRA NASTAVITEV TEMPERATURE IN STANJA SEGREVANJA

Ti zasloni omogočajo dostop do hitrih nastavitv naprave.



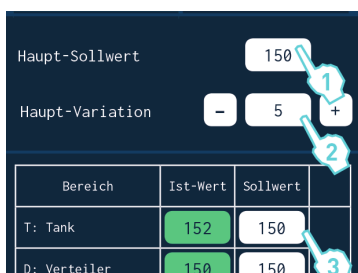
- A- Za celotno napravo v načinu Stanje pripravljenosti (aktiviranje/dezaktiviranje).
- B- Za celotno napravo IZKLOP (aktiviranje/dezaktiviranje). - Programiranje temperature
- C- Programiranje temperatur
- D- Ciljna temperatura za celotno napravo (vse cone).
- E- Splošna toleranca temperature za ciljno vrednost.
- F- Temperaturne cone (14 con)
- G- Dejanska temperatura.
- H- Ciljna ali regulirana temperatura.

- Naprava VKLOPLJENA: ciljna temperatura
- Naprava ali element v stanju pripravljenosti: temperatura stanja pripravljenosti
- Element prekinjen: IZKLOPLJENO



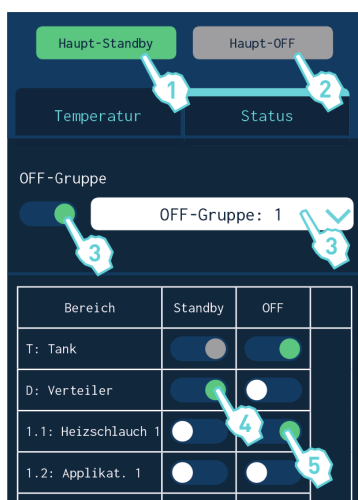
Zeleno: aktivirano/Sivo: dezaktivirano

- I- Programiranje stanj con
- J- Inhibicija po skupinah con
- K- Izbira skupin (group-skupina).
- L- Aktiviranje stanja pripravljenosti v vsaki coni.
- M- Aktiviranje spanja (IZKLOPLJENO) v vsaki coni.



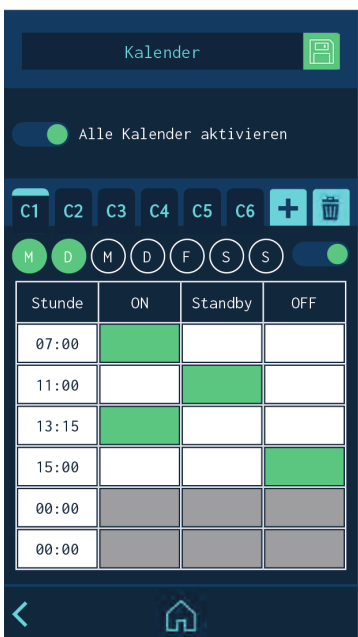
PROGRAMIRANJE TEMPERATURE

1. Vnesite "Glavna ciljna vrednost (Haupt-Sollwert)", da bi vse cone hkrati programirali s to vrednostjo temperature.
2. Vnesite vrednost tolerance kot "Glavna razlika (Haupt-Variation)" in dodajte (+) ali odštejte (-) k "ciljni vrednosti", da opravite hitro prilagoditev. Vrednost se prišteje ali odšteje hkrati v vseh conah.
3. Pritisnite 'Ciljna vrednost (Sollwert)' in vnesite novo zeleno vrednost temperature.



PROGRAMIRANJE STANJ

1. Pritisnite "Glavno stanje pripravljenosti (Haupt-Standby)", da aktivirate (zeleno) ali deaktivirate (sivo) način delovanja "Stanje pripravljenosti" v vseh conah.
Če je aktivirana funkcija "Glavno stanje pripravljenosti" (naprava je v stanju pripravljenosti), ni mogoče aktivirati vsake cone posebej.
2. Pritisnite "Glavni IZKLOP", da aktivirate (zeleno) ali deaktivirate (sivo) inhibicijo v vseh conah.
Če je aktivirana funkcija "Glavni izklop" (naprava IZKLOPLJENA), ni mogoče aktivirati vsake cone posebej.
3. Za inhibicijo skupine con, izberite skupino in aktivirajte inhibicijo (zeleno). Glede definicije različnih skupin glejte točko "Inhibicije".
4. V vsaki coni posebej pritisnite "Stanje pripravljenosti (Standby)", da aktivirate (zeleno) ali deaktivirate (belo) način delovanja "Stanje pripravljenosti".
5. V vsaki coni pritisnite "IZKLOP (OFF)", da posaminčno aktivirate (zeleno) ali deaktivirate (belo) inhibicijo.



MENI KOLEDAR

Ta meni omogoča programiranje koledarja s spremembami stanja naprave. Ko je naprava aktivirana, samodejno spremeni stanje.

Naprava se vklopi v stanju, ki je programirano v koledarju, če je koledar aktiviran.

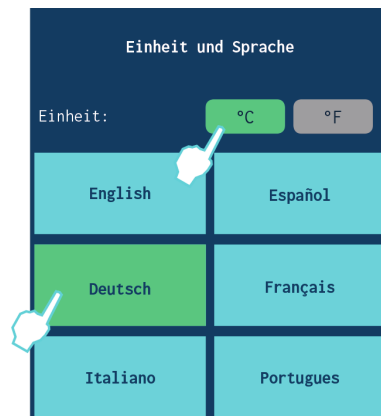
Določite lahko do šest koledarjev (C1, C2, ...) in do šest sprememb stanja na dan, da določite načine delovanja naprave: vklop (ON), stanje pripravljenosti (Standby) ali inhibicija (Off).

Na osnovi izbire "Aktiviraj celoten koledar (Gesamten Kalender aktivieren)" lahko hkrati aktivirate ali deaktivirate vse določene koledarje.

Vsakemu koledarju lahko dodate različne dneve v tednu. Upoštevajte, da istega dneva ni mogoče programirati v dveh aktivnih koledarjih. Če je v aktivnem koledarju programiran dan v tednu, lahko ta dan v drugih koledarjih določite le, če so ti deaktivirani.

MENI ENOTA IN JEZIK

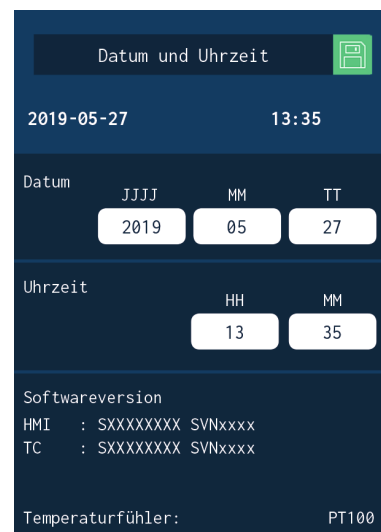
- Enota: za izbiro prikaza temperature v °C/°F.
- Jezik: izberite želeni jezik.

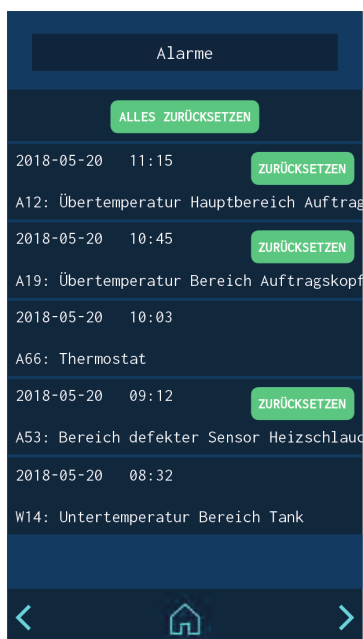


NASTAVITEV DATUMA IN URE

Na tem zaslonu lahko prikazete in urejate datum in uro sistema.

Prikazana sta tudi različica programske opreme naprave in vrsta nameščenih senzorjev temperature.





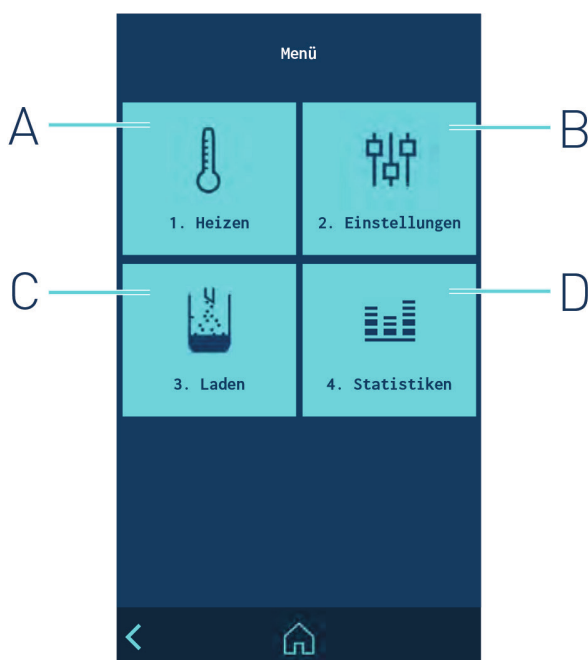
ALARMI IN OPOZORILA

Prikaže alarme in opozorila v kronološkem zaporedju. Na vsakem zaslonu je prikazanih 5 alarmov in največ 3 zasloni.

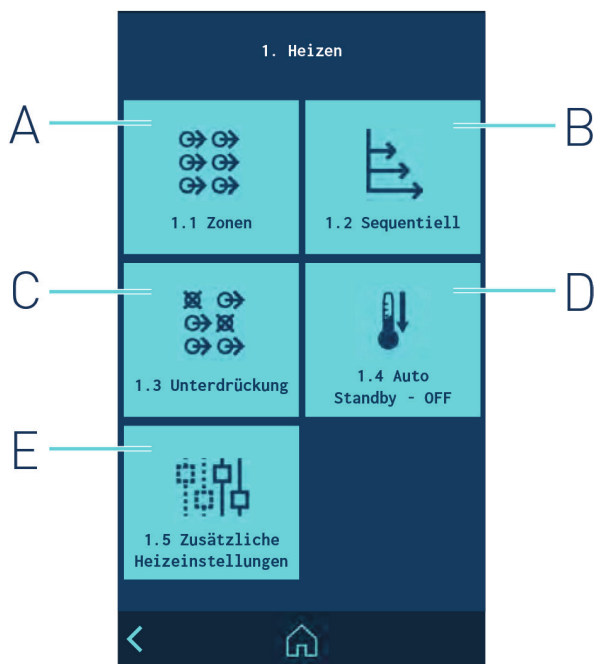
Če je treba alarm ali opozorilo ponastaviti, da bi znova zagnali napravo, se prikaže gumb, ki ga je treba pritisniti in potrditi, da je težava odpravljena.

Na dnu zaslona se prikaže tipka "Izbrisati zgodovino („Historie löschen“), s katerim izbrisete vse zabeležene alarme/opozorila.

GLAVNI MENI



- A- Konfiguracija opcij segrevanja
- B- Splošne nastavitve naprave
- C- Konfiguracija samodejnega polnjenja
- D- Dostop do statistik

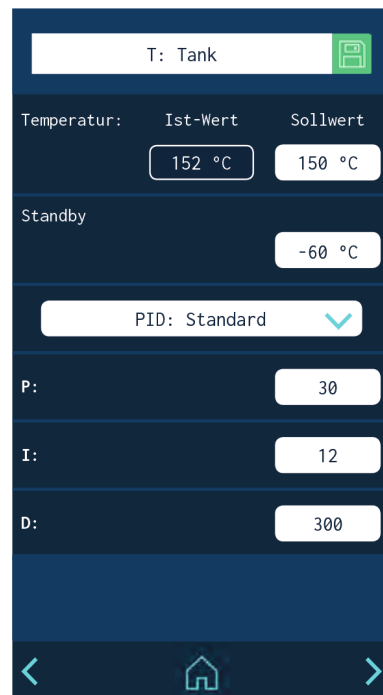
MENI '1. SEGREVANJE'

- A- Konfiguracija con segrevanja
- B- Konfiguracija sekvenčnega segrevanja po conah
- C- Programiranje inhibicij
- D- Konfiguracija načinov obratovanja "Stanje pripravljenosti"
- E- DEostop do dodatnih opcij

1.1 CONE SEGREVANJA

Ta meni omogoča v vsaki coni nasl:

- spreminjanje imena, da bi lahko lažje identificirali cono;
- obdelavo ciljne temperature (Ciljna vrednost temperature);
- obdelavo vrednosti za stanje pripravljenosti; vrednost določa zmanjšanje temperature, ki se nanaša na ciljno vrednost;
- spreminjanje vrednosti PID. Naprava je tovarniško konfigurirana s standardnim krmilnikom PID
Na voljo so štiri možnosti PID: standardni, zmerni, hitri ali ročni.

**Pozor:**

Vrednosti PID neposredno vplivajo na proces segrevanja. Te vrednosti lahko spremenite le, če imate ustrezno tehnično znanje, ali s pomočjo službe za pomoč strankam družbe BÜHNEN.



1.2 SEKVENČNO SEGREVANJE



Omogoča zaporedni zagon segrevanja con. To preprečuje, da bi bilo območje predolgo aktivno, dokler najpočasnejša cona ne doseže ciljne temperature.

Funkcija omogoča opredelitev treh skupin segrevanja: A, B in C. S pritiskom na "Določite skupine (Gruppen definieren)" se pojavi prikaz, na katerem lahko cone dodajate v skupine:

- **Skupina A:** v osnovi vsebuje najpočasnejši rezervoar, ki služi kot referenca za preostale cone. Dodate lahko še druga območja, ki se segrevajo hkrati z rezervoarjem.
- **Skupina B:** dodate lahko še druge cone in določite vrednosti temperature, preden je dosežena ciljna vrednost rezervoarja, ter čakalni čas.
- **Skupina C:** dodate lahko cone, ki niso v skupinah A ali B.

Če je element izbrisan iz skupine B ali C, je ta element samodejno dodeljen skupini A. Skupina A vsebuje tovarniško vse cone.

Primer:

- » ciljna temperatura rezervoarja: 150 °C
- » Programiranje skupine B: -20 °C/5 minut.
Skupina B se začne segrevati 5 minut po tem, ko je temperatura rezervoarja dosegla 130 °C.

1.3 INHIBICIJE

V tem meniju lahko določite sedem skupin con in sprogramirajte način aktiviranja in dezaktiviranja inhibicije (Izklop).

V vsaki skupini se navede naslednje:

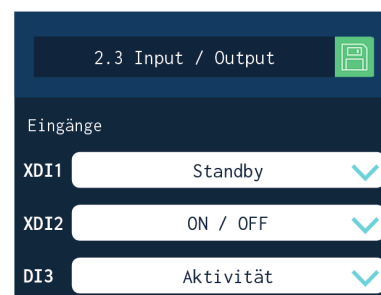
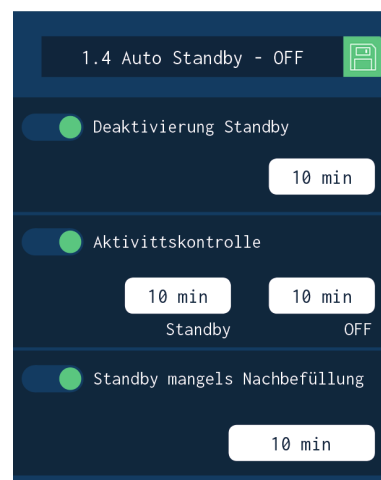
- **Ime skupine** Spremenite lahko ime, da boste lažje prepoznali skupino.
- **Ročna inhibicija skupine** Določa, ali je mogoče inhibicijo te skupine aktivirati in dezaktivirati ročno prek menija "Hitra nastavitve stanja temperature in segrevanja".
Ročna inhibicija ima prednost pred zunanjo inhibicijo.
- **Samodejna inhibicija z zunanjim signalom** Določa, ali je mogoče inhibicijo te skupine vklopiti ali izklopiti od zunaj. Navesti je treba, kateri od sedmih možnih zunanjih signalov izvaja to funkcijo.
Istega signala ni mogoče aktivirati v dveh različnih skupinah.
- **Izbrane cone** Ena cone lahko pripada več skupinam ali pa ne pripada nobeni skupini.

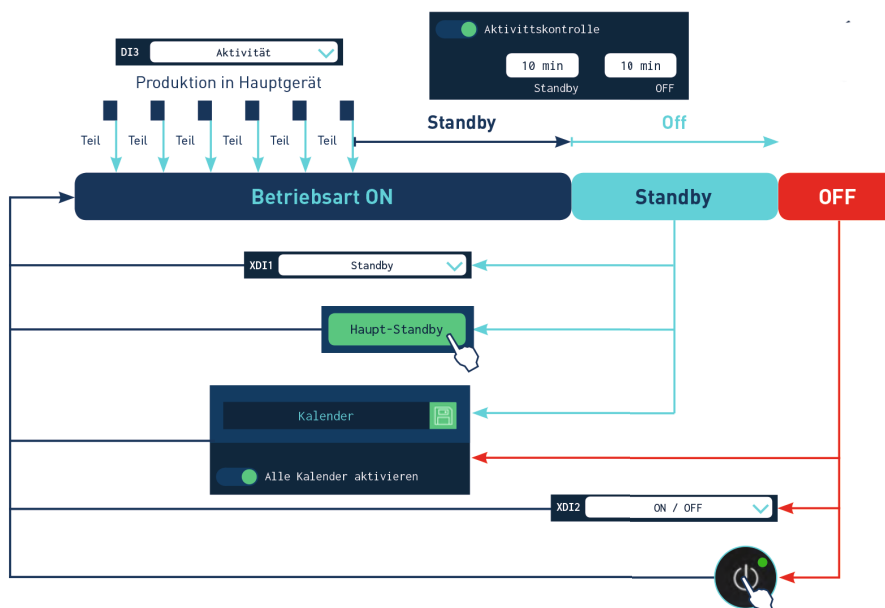


1.4 SAMODEJNO STANJE PRIPRAVLJENOSTI - IZKLOP

Ta funkcija omogoča programiranje naslednjih parametrov obratovanja:

- **Dezaktiviranje stanja pripravljenosti:** samodejno izklopi ročno aktiviran način obratovanja "Splošno stanje pripravljenosti". Po preteku programiranih minut zažene naprava znova postopek segrevanja.
Če je aktiviran koledar, sledi naprava programiranemu koledarju.
- **Nadzor obratovanja:** časi so programirani tako, da preklopijo v način delovanja Stanje pripravljenosti in inhibicije (IZKLOP/OFF), ko ni več signala obratovanja. Delovanje linije se spremlja prek digitalnega vhoda. Če se ugotovi, da naprava ne obratuje, se naprava preklopi po poteku programiranega časa v način obratovanja „Vzdrževanje“ in po poteku drugega časa dezaktivira koledar. Napravo lahko ponovno aktivirate samo ročno.





- Stanje pripravljenosti zaradi pomanjkanja naknadnega polnila: naprava samodejno preklopi v način "Stanje pripravljenosti", če po preteku programiranega časa ni prisotno lepilo in ni zaznati polnjenja.














1.5 DODATNE NASTAVITVE TEMPERATURE



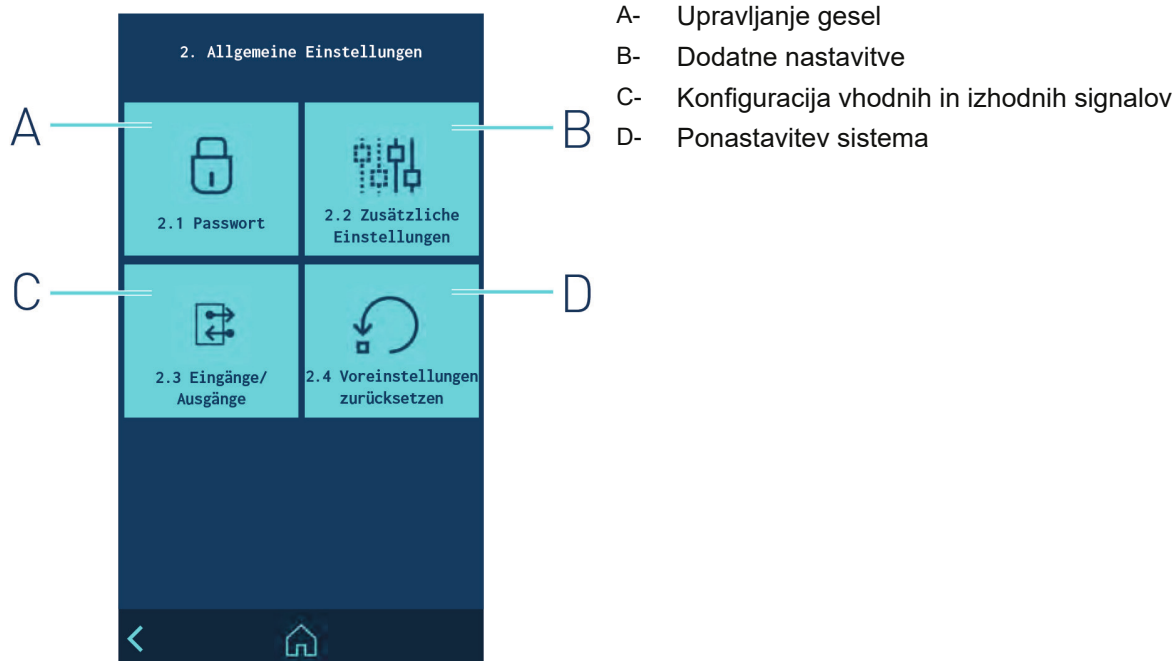
- **Zakasnitev sprostitve črpalke:** čas, ko mora naprava čakati, da aktivira črpanje potem, ko je bila temperatura [Tset -3 °C] presežena v vseh aktivnih conah.
- **Programirljive mejne vrednosti:** določeni sta dve mejni vrednosti, ki preprečujeta programiranje ciljnih vrednosti temperature pod ali nad temi vrednostmi.
- **Temperaturno opozorilo:** določeni sta vrednost (\pm °C/°F) in čas, ki označujeta, kdaj se sproži opozorilo zaradi previsoke temperature ali njenega nedoseganja v vsaki coni.
- **Temperaturni alarm:** določena sta vrednost (\pm °C/°F) in čas, ki označujeta, kdaj se sproži alarm, ker temperatura preseže ali ne doseže mejne vrednosti. Če je dosežena ena od teh vrednosti (\pm) in je vrednost prisotna med programiranim časom, naprava izklopi segrevanje cone z motnjo. Če je motnja po 3 minutah še vedno prisotna, se preostale cone samodejno izklopijo. Če sta prizadeti območji rezervoar ali razdelilnik, naprava izklopi tudi črpalke.

- **Skupni alarm temperatur:** določena sta vrednost (\pm °C/°F) in čas, ki označujeta, kdaj se sproži alarm zaradi presežene temperature. Če je ta temperatura dosežena v kateri koli coni in se vzdržuje programirani čas, izklopi naprava segrevanje vseh con in ustavi črpalko.
- **Prilagodljivi čas:** intervali nastavljenih samodejnih opozarjanj in alarmiranj temperature, ko upravljavec reprogramira nastavitvene vrednosti.

(*) Primeri vrednosti

Stanje	Dejanska temperatura*	Ciljna temperatura*	Segrevanje	Črpanje	Temperatura OK	Alarm aktiviran	Črpanje aktivirano
			VKLOP	VKLOP	VKLOP	IZKLOP	VKLOP/ IZKLOP
			VKLOP	VKLOP	VKLOP	VKLOP	VKLOP/ IZKLOP
			VKLOP	VKLOP	VKLOP	VKLOP	VKLOP/ IZKLOP
			IZKLOP Naprava	IZKLOP, če ... Motnja pri rezervoarju Motnja pri razdelilniku	IZKLOP	VKLOP	VKLOP/ IZKLOP
			IZKLOP Cona z motnjo	VKLOP, če ... Motnja v ostalih conah			
			IZKLOP Vse cone	IZKLOP	IZKLOP	VKLOP	IZKLOP

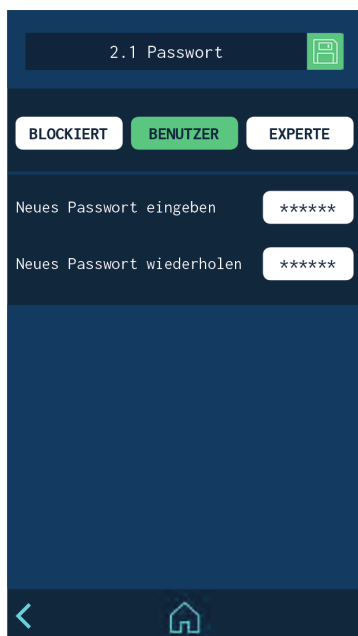
MENI '2. SPLOŠNE NASTAVITVE'



- A- Upravljanje gesel
- B- Dodatne nastavitve
- C- Konfiguracija vhodnih in izhodnih signalov
- D- Ponastavitev sistema

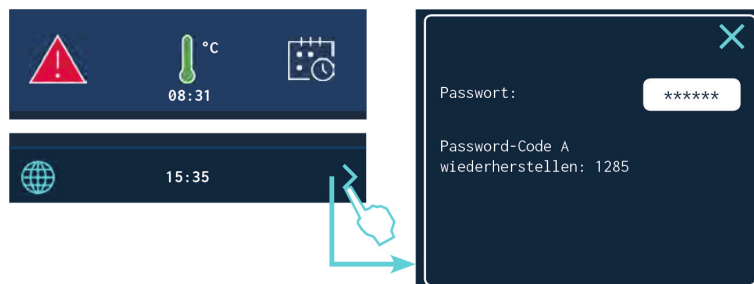
2.1 UPRAVLJANJE GESEL

Naprava ima tri ravni dostopa: blokirano, uporabnik in strokovnjak.



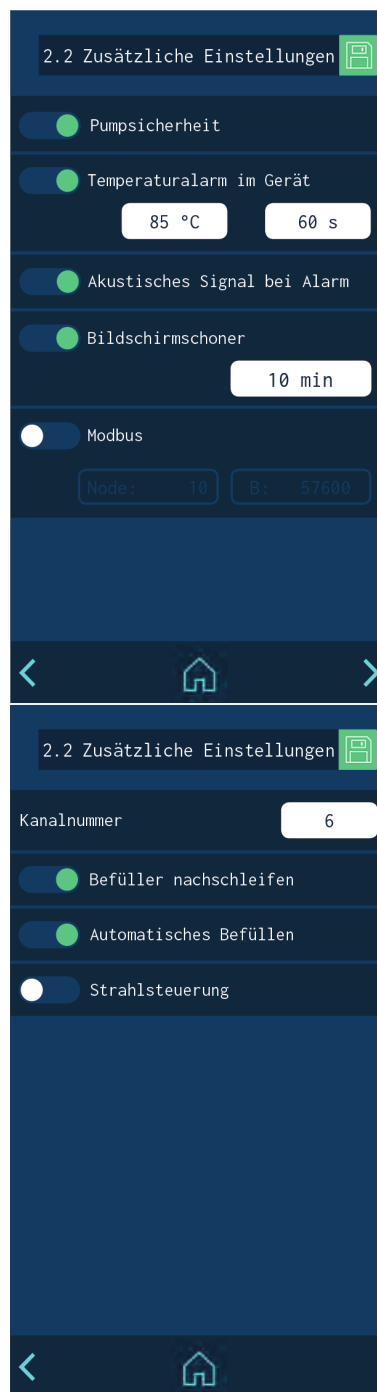
- **BLOKIRANO:** prikazan je le DOMOV. Ni mogoče obdelovati vrednosti niti priklicati drugih menijev.
- **UPORABNIK:** omogoča prikaz DOMOV, dostop do menija stanja temperature in segrevanja, ogled statističnih podatkov, alarmov in koledarjev.
- **STROKOVNJAK:** obstaja dostop do vseh menijev.

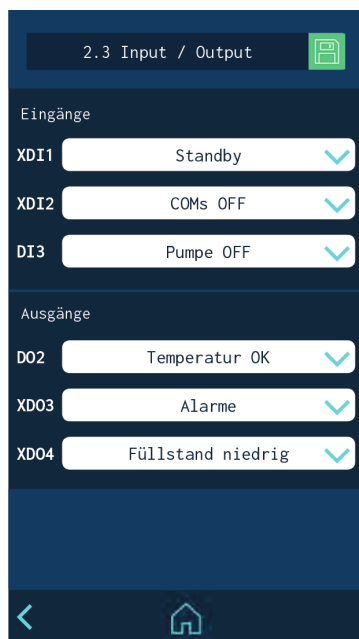
Če je naprava zaščitena v načinu obratovanja BLOKIRANO ali UPORABNIK, lahko ostale možnosti prikličete s pritiskom na kateri koli meni brez dovoljenja za dostop. V tem trenutku zahteva program od vas vnos ustreznega gesla.



2.2 DODATNE KONFIGURACIJE

- **Varnost črpalke:** če je aktivirana ta možnost, je treba tipko STOP pritisniti ročno, če je naprava v stanju "Temperatura OK", da se aktivira sprostitelj črpalke.
- **Alarm za temperaturo v stikalni omarici:** določena sta vrednosti (\pm °C/°F) in časa, ki označujeta, kdaj se sproži alarm zaradi presežene temperature v stikalni omarici naprave. Ko je dosežena ta temperatura in se vzdržuje programirani čas, naprava izklopi ogrevanje vseh con in ustavi črpalko.
- **Aktiviranje in deaktiviranje signala alarma:** če želite izklopiti zvok, kliknite simbol ALARM na DOMAČEM ZASLONU.
- **Aktiviranje in deaktiviranje ohranjevalnika zaslona:** zaslon se izklopi po vnaprej določenem času. Ko kliknete na izklopljeni zaslon, se ta znova vklopi in prikaže se meni DOMOV.
- **Aktiviranje in deaktiviranje komunikacije modbusa**
- **Število kanalov** Za konfiguriranje števila električnih izhodov, ki se aktivirajo v talilniku.
- **Tipalo ravni napolnjenosti** Kaže, ali je naprava opremljena z indikatorjem minimalne ravni napolnjenosti lepila ali ne. Za programiranje različnih funkcijskih parametrov glejte "Meni 3. Polnjenje".
- **Samodejni polnilnik** Prikazano je, ali ima aparat samodejni polnilnik lepila ali ne. Za programiranje različnih funkcijskih parametrov glejte "Meni 3. Polnjenje".
- **Regulator proženja** Prikaže, ali ima naprava funkcije za reguliranje proženja ali ne.





2.3 KONFIGURACIJA VHODNIH IN IZHODNIH SIGNALOV

Omogoča konfiguriranje digitalnih vhodov in izhodov naprave.

Možni so naslednji vhodi:

- **VKLOP/IZKLOP (ON/OFF):** za popolno vklop ali izklop naprave.
- **Stanje pripravljenosti (Standby):** za aktiviranje ali deaktiviranje načina obratovanja „Stanje pripravljenosti“.
- **OBRATOVANJE:** vključi nadzor obratovanja za merjenje časov samodejnega prehoda iz stanja pripravljenosti v stanje IZKLOP.
- **Črpanje:** aktivira ali deaktivira črpalke.
- **COMs:** aktivira ali deaktivira komunikacijo.

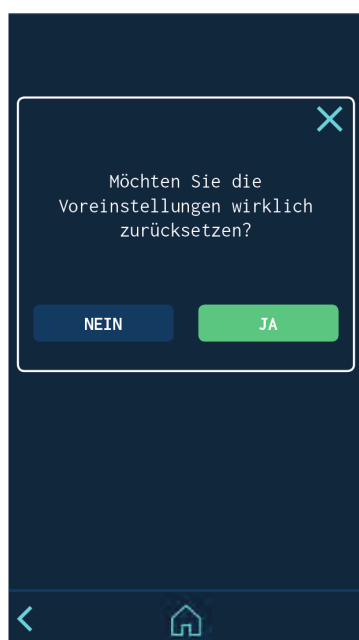
Možni so naslednji izhodi:

- **Stanje napolnjenosti:** kaže nizko raven napolnjenosti rezervoarja z lepilom.
- **Črpanje:** kaže, da je črpanje aktivirano.
- **Temperatura OK:** kaže, da je stanje talilnika pripravljeno za črpanje.
- **Napaka:** kaže, da obstaja aktivni alarm.
- **Stanje napolnjenosti ni OK (signalna lučka):** aktivira signalno lučko za nizko raven napolnjenosti rezervoarja z lepilom.

2.4 PONASTAVITEV NA TOVARNIŠKO NASTAVITEV

Omogoča brisanje vseh sprememb, ki so bile opravljene v sistemu, in ponastavitev naprave na tovarniško nastavljene parametre.

Če pritisnete "Da", se naprava znova zažene s standardno konfiguracijo.

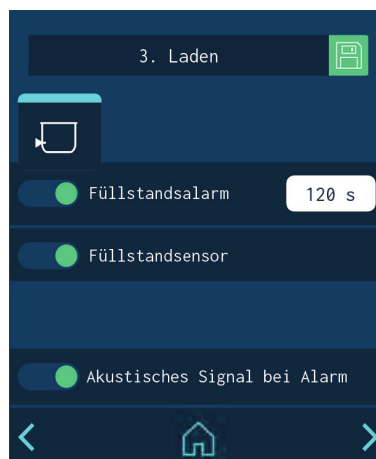


MENI '3. POLNJENJE'

Ta zaslon omogoča krmiljenje različnih nalog, povezanih s polnjenjem z lepilom.

Zaslon 1: tipalo Minimalna raven napolnjenosti z lepilom

- **Alarm ravni napolnjenosti:** čas, po katerem se naprava ustavi in se sproži alarm za nizko raven napolnjenosti z lepilom.
- **Tipalo minimalnega stanja napolnjenosti:** aktivira ali deaktivira funkcijo zaznavanja.
- **Zvok alarma:** omogoča konfiguracijo, ali naj alarm za zaznavanje ravni napolnjenosti oddaja zvočni signal.



Zaslon 2: samodejni polnilnik lepila

- **Samodejni polnilnik** Aktivira ali deaktivira samodejno polnjenje. S pritiskom "POLNJENJE" lahko aktivirate ročno polnjenje. Ko je tipka pritisnjena, se polni, ko jo spustite, pa se polnjenje prekine.
- **Čas polnjenja predolg:** omogoča nastavitev časa, v katerem se nadaljuje polnjenje lepila po aktiviranju senzorja ravni napolnjenosti (rezervoar je napolnjen dovolj, ne pa do konca).
- **Alarm za napako pri polnjenju:** opredeljuje najdaljši čas, ki lahko preteče za polnjenje rezervoarja. Če je ta čas prekoračen, sproži naprava alarm.
- **Alarm Odprti pokrov:** zvočni alarm če je pokrov odprt in samodejna prekinitev dovajanja.
- **Zvočni signal alarma:** omogoča konfiguracijo zvočnega signala v primeru alarma.

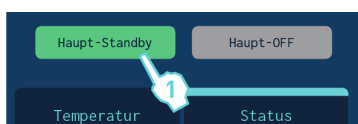


MENI '4. STATISTIKE'

Ta zaslon kaže naslednje:

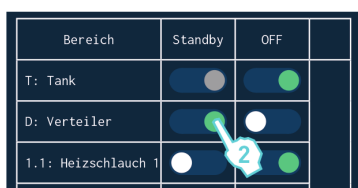


- **Obratovalne ure:** šteje ure, ko je naprava v stanju "Temperatura v redu".
- **Menjava filtra** Za programiranje števca ur z odštevanjem. Ko je dosežena vrednost "0", izda naprava sporočilo, da bi zamenjali filter za delce. Po zamenjavi filtra je treba pritisniti gumb "Ponastavitev", da števec ponastavi na programirano vrednost.
- **Naprava za zajem podatkov** Časovni razmik za snemanje podatkov o programiranju in funkciji naprave. S programom za osebni računalnik lahko izdelate varnostno kopijo podatkov.

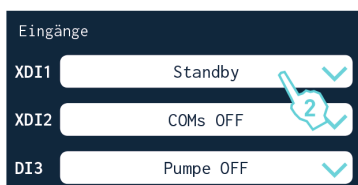


FUNKCIJE STANJA PRIPRAVLJENOSTI

Uporaba funkcije Stanje pripravljenosti, ko topilnik ni v uporabi, pripomore k varčevanju z energijo in omogoča, da grelni elementi hitro ponovno dosežejo ciljno temperaturo, ko preklopite nazaj na delovni način.

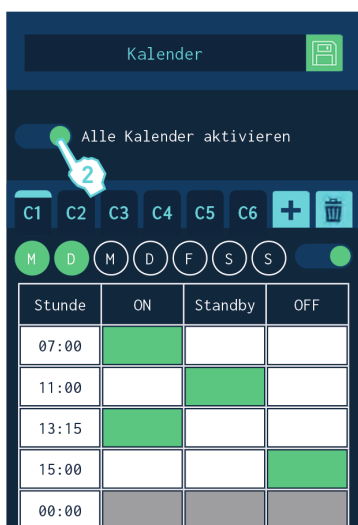


Ko je funkcija aktivirana, se viljna vrednost temperature prizadetih con zmanjša na vrednost, programirano za posamezno cono (glejte "Meni Ogrevanje/Cone").



Če je na primer ciljna vrednost temperature rezervoarja 160 °C in je parameter Stanje pripravljenosti nastavljen na -30 °C, se ciljna vrednost temperature rezervoarja zniža na 130 °C, ko pritisnete funkcijsko tipko Stanje pripravljenosti.

Prednosti so naslednje:



1. zunanji signal Stanje pripravljenosti
2. funkcijska tipka Stanje pripravljenosti, ali programiranje po koledarju
3. ali funkcijska tipka Individualno stanje pripravljenosti.

Dokler je posledično zunanji signal pripravljenosti aktiven, te funkcije ni mogoče deaktivirati z nobeno od preostalih treh možnosti.

Funkcijo Stanje pripravljenosti je treba uporabljati v skladu z naslednjimi merili:

- če je čas mirovanja krajši od 30 minut, dovolite, da se talilnik normalno segreva;

- če je čas mirovanja daljši od 30 minut in krajši od 4 ur, aktivirajte funkcijo Stanje pripravljenosti;
- če je čas mirovanja daljši od 4 ur, je treba izbrati eno od teh dveh možnosti: izklopite napravo, če je ne boste uporabljali do konca delovnega dne, ali ohranite funkcijo Stanje pripravljenosti, če boste napravo uporabljali še isti delovni dan.

IZKLOP TALILNIKA

Če je treba talilnik izklopiti:

1. Izklopite stikalo naprave na stranskem delu ob vhodu za napajanje.
ventil za razbremenitev s tlakom povzroči, da je hidravlični obtok brez tlaka in lepilo se vrne v rezervoar
2. Izklopite dovod zraka do glav za nanašanje in napajanje enote za programiranje krmiljenja (če je vgrajena).

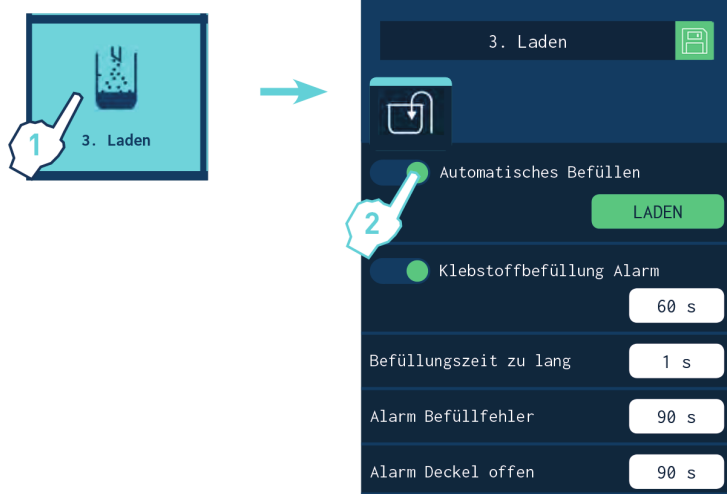


UPORABA SAMODEJNEGA POLNJENJA Z LEPILOM

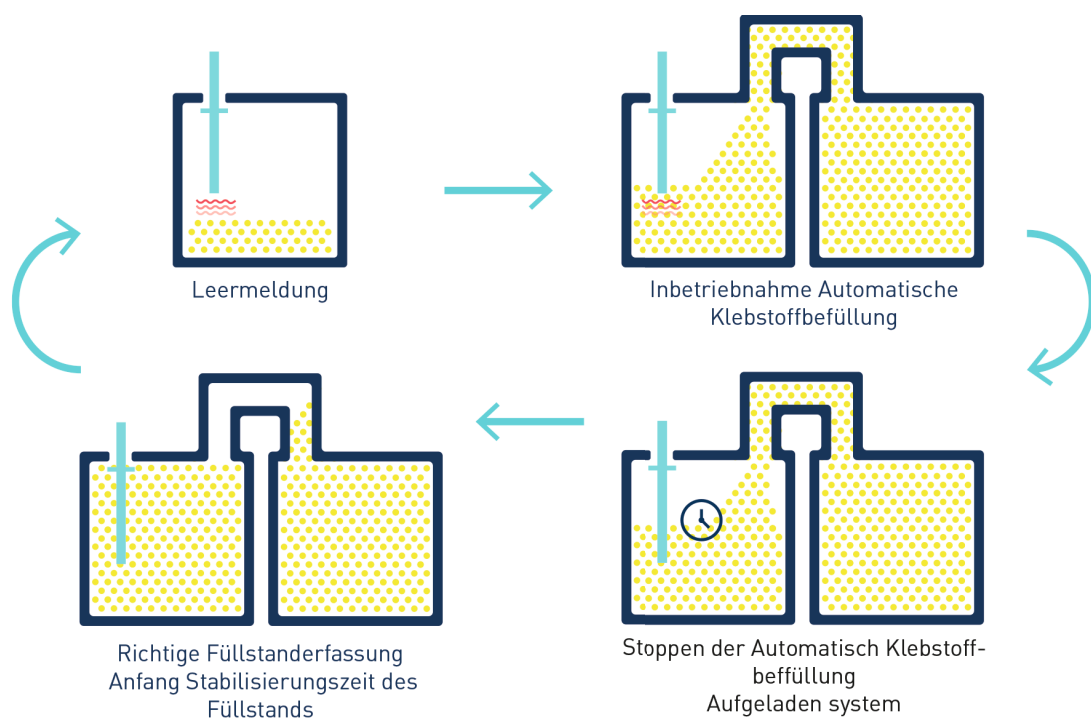
V tem poglavju je pojasnjeno, kako upravljati napravo za polnjenje. Čeprav je ravnanje z njim zelo enostavno, ga ne sme uporabljati neusposobljeno osebje.

ZAGON IN SAMODEJNI POTEK

Delovanje polnilne naprave je popolnoma samodejno in za začetek samodejnega polnjenja jo je treba vklopiti le, ko senzor nizke ravni zazna potrebo po polnjenju.



Samodejno polnjenje je bilo razvito po naslednji shemi:



PRILAGAJANJE OBČUTLJIVOSTI

Nastavljiva občutljivost tipala, ki je odvisna od uporabljenega materiala in histereze, ki je dovoljena za delovanje polnilne naprave, je prednastavljena ob dokončanju in je zato NI treba spreminjati. V večini primerov je standardna nastavev za uporabo polnilne naprave popolnoma veljavna.

RAZVRSTITEV SENZORJA STANJA NAPOLNJENOSTI

Senzor je ob dobavi tovarniško nastavljen tako, da je poln rezervoar zaznan (zeleni LED), ko je nivo granulata približno 10 mm pod senzorjem.

Glede na uporabljeni granulata bo morda treba med zagonom sistema opraviti natančno nastavev:

Pomembno: Lepilo uporabljajte pri delovni temperaturi.

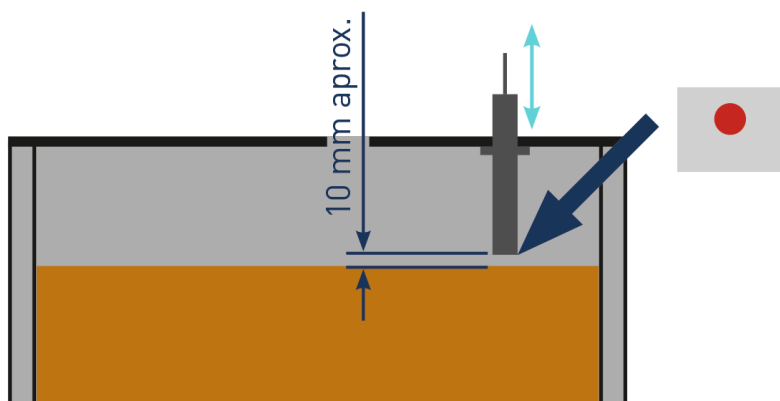


Opozorilo

Vroče cone z visokimi temperaturami. Nevarnost opeklin. Nosite elemente za zaščito proti vročini.

1. Rezervoar napolnite s predvidenim granulatom do ravni, ki se šteje za "polno". Naprava mora imeti delovno temperaturo, senzor pa mora biti čist.
2. Kapacitivni senzor, ki se nanaša na pokrov, premikajte navzgor ali navzdol, dokler se LED signalna lučka ne spremeni iz zelene

v rdečo. LED mora svetiti neprekinjeno rdeče.



3. Priporočljivo je, da nastavitve preverite z več cikli samodejnega polnjenja.

Napotek:

Če je treba popraviti občutljivost sensorja, se obrnite na službo za pomoč strankam družbe BÜHNEN ali na krajevnega prodajalca.



1 VZDRŽEVANJE



Pozor!

Talilniki so opremljeni s sodobno tehnologijo in skrivajo v sebi določene nevarnosti. Delo, namestitev ali popravilo te opreme lahko opravljajo le ustrezno usposobljeno in izkušeno osebje.

Naslednja preglednica na kratko povzema navodila za pravilno vzdrževanje naprave. Pozorno preberite ustrezni razdelek!

Delovna operacija	Pogostost	glejte razdelek
Zunanje čiščenje	Dnevno	Čiščenje naprave
Razbremenitev sistema od tlaka	Pred vzdrževanjem in popravili na hidravličnem sistemu	Razbremenitev sistema od tlaka
Čiščenje ali menjava filtra	<ul style="list-style-type: none"> Glede na potrebe (najm. 1 krat na leto) Ob vsaki menjavi lepila 	Vzdrževanje filtra
Izpraznitev in čiščenje posode	<ul style="list-style-type: none"> Obstoj zgoratega lepila Ob vsaki menjavi lepila 	Čiščenje posode
Preverjanje delovanja termostata	<ul style="list-style-type: none"> Preverjanje med delom 	Vzdrževanje termostata
Zamenjava naprave	<ul style="list-style-type: none"> Zamenjav ali popravilo naprave 	Odklop naprave od osnovne plošče

ČIŠČENJE NAPRAVE

Za ohranjanje zmogljivosti in brezhibne gibljivosti vseh sestavnih delov je treba vse dele in zlasti prezračevalno rešetko v zgornjem delu talilnika vzdrževati in tako ohranjati čiste.



Pozor!

Nevarnost električnih šokov!
Neupoštevanje lahko povzroči poškodbe ali smrt. Zunanost naprave čistite z vlažno krpo. Ne uporabljajte vnetljivih tekočin ali razredčil!

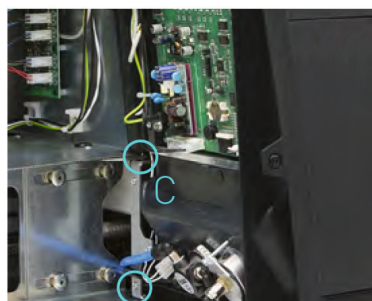
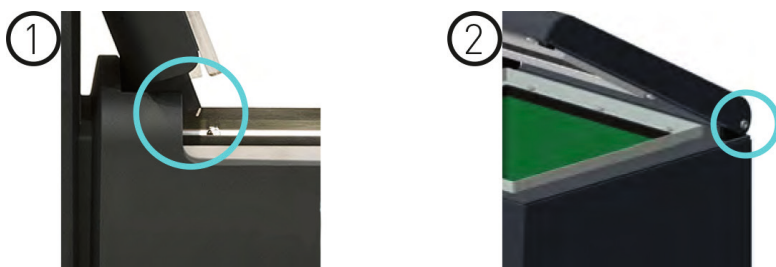
Zunanje čiščenje:

- Za materiale iz poliamidov uporabljajte primerna čistila!
- Sredstvo nanesite z mehko krpo.
- Ne uporabljajte koničastih orodij ali ostrih strgal!

Snetje in menjava zunanje obloge:

1. Izklopite talilnik.

2. Izklopite dovod stisnjenega zraka do naprave.
3. Za snetje obloge naprave je treba najprej ločiti stikalno omarico od rezervoarja. V ta namen zrahljajte s 1/4 zasukom navedeni vijak (A) in premaknite v vodilih.
4. Za snetje vrat ohišja, odprite vrata tako, da zrahljajte navedeni vijak (B) in ga obrnite za 1/4 obrata, dvignite vrata, jih obrnite in odstranite vijake (C).
5. Za odstranitev obloge stikalne omarice, zrahljajte vijake (D), ki držijo omarico na podstavku naprave, in vijake (E), ki jo držijo na okvir stikalne omarice.
6. Za snetje obloge z rezervoarja, odvijte vijaka F in G, s katerima je obloga pritrjena na podstavek naprave. Pokrov in obloga rezervoarja se snmeta sočasno.
7. Pokrov rezervoarja naprav s 5 in 10 litri lahko snmete takoj, ko ste odstranili oblogo rezervoarja. To storite tako, da osi koncev potisnete skozi utore nameščene na oblogi (glejte sliko 1).
8. Pokrov rezervoarja naprav z 20 in 35 litri lahko snmete. Odstrani se z odvijanjem vijakov pokrova rezervoarja (glejte sliko 2).



RAZBREMENITEV SISTEMA OD TLAKA

Topilniki serije *HB 6000 connect* imajo varnostni ventil, ki omogoča pnevmatsko ali električno razbremenitev od tlaka v sistemu takoj, ko se sistem izklopi.

Pred izklopom enega od hidravličnih elementov ali pred odprtjem izhoda razdelilnika je treba izvesti naslednje korake:





1. Izklopite stikalo naprave na vratih stikalne omarice ob regulatorju tlaka.
Ventil za zmanjšanje tlaka povzroči, da je hidravlični obtok brez tlaka in lepilo se vrne v rezervoar.
2. Ročno ali z ustreznim ukazom programirne enote odzračite vse uporabljene glave za nanašanje.



DOSTOP DO PNEVMATSKEGA AGREGATA

Za dostop do pnevmatskega agregata in temeljitejše vzdrževanje naprave je treba odstraniti stikalno omarico, da se z agregatom dela lažje in je dostopnejši. V ta namen popustite vijak, ki drži stikalno omarico v svojem položaju, tako da ga obrnete za 1/4 obrata (vijak A), in ga potisnite skozi vodila.



VZDRŽEVANJE FILTRA

Talilniki serije "HB 6000 connect" imajo filter črpalke (mreža 50). Filter preprečuje vdor umazanije in zažganih ostankov talilnega lepila, ki jih črpalka transportira iz rezervoarja.



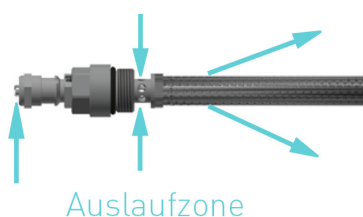
Pozor!

Priporočamo, da na vhodnem ventilu prav tako uporabite filter. Ta filter deluje kot prva etapa filtriranja in preprečuje prehod umazanije, ki nastanejo pri zgorevanju v rezervoarju, in druge umazanije, ki lahko prode od zunaj.

Lepilo teče iz notrane strani proti zunanji strani filtra, ki prestreže vso umazanijo.

Odzračevalnik je v glavi filtra.

Pri demontaži ostane umazanija v filtru, notranjost razdelilnika pa ostane popolnoma čista. Filter lahko očistite ali zamenjate z novim.



Pogostost menjave filtra je odvisna od konkretne uporabe. Ob tem igrajo vlogo različni dejavniki:

- tip in čistost uporabljenega lepila
- delovnih temperatur lepila
- poraba lepila povezana s časom zadrževanja v posodi
- menjava uporabljene vrste lepila

Filter preverite najpozneje vsakih 1.000 obratovalnih ur.

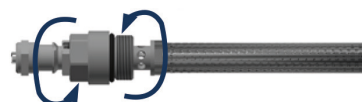
Pozor!

Nevarnost zaradi opeklin
Za menjavo filtra uporabljajte vedno zaščitne rokavice in zaščitna očala!



Za menjavo filtra morate upoštevati, da tvorita filter in izpustni ventil isti sestavni sklop:

1. V sistemu razgradite tlak.
2. Za odstranitev celotnega filtra odvijte s cevnim ključem 22 mm šestrobi vijak sestavnega sklopa in ga vzemite ven.
3. Glede na stopnjo onesnaženosti filtrirnega vložka ga očistite ali neposredno odstranite med odpadke v skladu z veljavnimi smernicami za odstranjevanje odpadkov.
4. Pokrovna tesnila zamenjajte, če so poškodovana.
5. Sestavni sklop znova privijte v desno.
6. Sestavni sklop znova vstavite v razdelilnik in ga dobro zategnite.
7. Normalno nadaljujte z delom.

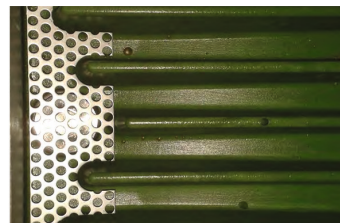
**ČIŠČENJE POSODE**

V nekaterih primerih je treba rezervoar očistiti, da se ohrani njegova talilna zmogljivost in lastnosti proti sprijemanju. Posoda je obložena s PTFE in dovolj nagnjena. To olajša izpust vročega lepila in preprečuje, da bi se vroče lepilo zadržalo, kar lahko povzroči njegovo zgorevanje.

Mešanje vročih lepil lahko povzroči tudi reakcije med njimi, pri katerih pride do izgube kakovosti in s tem do težav pri praznjenju v črpalko.

Čiščenje posode je priporočljivo, če:

- menjate na drugo lepilo
- se je v njem nabralo preveč zgorelih ostankov



MENJAVA VRSTE TOPLJIVEGA LEPILA

1. Porabite čim več uporabljenega vročega lepila.
Če to ni mogoče, upoštevajte navodila iz poglavja "Praznjenje posode".
2. Iz notranjosti posode odstranite ostanke vročega lepila.

**Pozor!**

Uporabite ustrezno zaščitno opremo proti visoki vročini!

3. Dodajte primerno vrsto in ustrezno količino novega vročega lepila, počakajte, da se statli, in skozi sistem (cevi in pištole) prečrpajte toliko, da bo polna ena posoda.

ODSTRANJEVANJE ZGORETEGA LEPILA**Pozor!**

Uporabite ustrezno zaščitno opremo proti visoki vročini!

**Pozor!**

Pred kakršnim koli delom na filtru ali drugih sestavnih delih pod tlakom je treba iz sistema razgraditi tlak (glejte ustrezní reazdelek).



1. Posodo izpraznite takoj (glejte poglavje "Praznjenje posode"), da se ostanke zgorevanja ne bi prenesli skozi obtok črpalke.
2. Odstranite ostanke vročega lepila in ostanke zgorevanja iz notranjosti posode. Ne uporabljajte koničastih predmetov, ki bi lahko poškodovali notranjo oblogo. Priporočamo uporabo lesene lopatice.
3. Dodajte primerno vrsto in ustrezno količino lepila ter počakajte, da se stali.
4. Odstranite vložek filtra in ga po potrebi očistite (glejte razdelek "Vzdrževanje filtra").
5. Znova vstavite filter brez vložka.
6. Vsaj eno celotno posodo izčrpajte skozi izhod razdelilnika, ki je označen s številko 1.
7. Odstranite filter in namestite ustrezen filtrirni vložek. Znova vstavite razdelilnik.
8. Ponovno napolnite posodo z lepilom, počakajte, da se stali in nadaljujte z delom kot običajno.

**IZPRAZNITEV POSODE**

Če je posoda močno onesnažena, jo je treba izprazniti neposredno, ne da bi vroče lepilo steklo skozi sistem črpalke.

Pri "HB 6050 connect" rezervoar ne kaže izpustne klančine. Za odstranitev lepila je zato treba počakati, da se ohladi in skrči ter se tako odlepi od sten rezervoarja tako, da ga je mogoče lažje odstraniti.

Pri drugih modelih rezervoar izpraznite v skladu z naslednjimi navodili:

1. V rezervoarju vzdržujte delovno temperaturo.
2. Odstranite pokrov rezervoarja in nato oblogo rezervoarja.
3. Spustite odtočno rampo, ki je nameščena na rezervoar in pripravite ustrezno posodo.
4. Odvijte izpustni vijak in pustite, da lepilo prosto teče v posodo.
5. Takoj ko je rezervoar popolnoma prazen, očistite izhodno odprtino in klančino ostankov lepila.
6. Znova namestite zaporni vijak.
7. Dvignite odtočno rampo in ponovno namestite del obloge.



Pozor:

Pri praznjenju posode uporabljajte ustrezno zaščitno opremo proti visokim temperaturam!



VZDRŽEVANJE TERMOSTATA

Če pride do napake na termostatu, ki ga je mogoče ponastaviti. Odstranite ohišje rezervoarja s pokrovom in premaknite stikalno omarico. Takoj, ko je termostat viden, pritisnite navedeni gumb za ponovno aktiviranje.



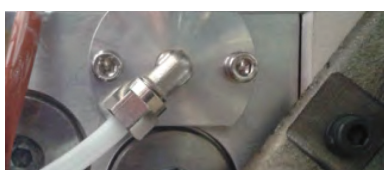
ODKLOP NAPRAVE OD OSNOVNE PLOŠČE

Pri obsežnejših vzdrževalnih delih je treba napravo odstraniti z mesta, kjer je nameščena, da se lahko dela opravijo bolj udobno in ob boljši dostopnostjo.

Tako odstranite napravo s podstavka:



1. Izklopite stikalo naprave na vratih stikalne omarice ob regulatorju tlaka.
2. V sistemu razgradite tlak.
3. Električno in hidravlično izklopite cevi, priključene na izhodih razdelilnika.
4. Ločite vhodno napajanje in ozemljitveni priključek.
5. Za odstranitev ga dvignite iz podstavka.



VZDRŽEVANJE SAMODEJNEGA POLNJENJA Z LEPILOM

Pozor!

Aparat za polnjenje je naprava z najnovejšo tehnologijo, vendar s predvidljivimi tveganji. Zato naj ima dostop do aparata le strokovno osebje z zadostnim usposabljanjem in izkušnjami pri ravnanju, namestitvi ali popravilu takšnih naprav.



Naslednja preglednica na kratko povzema navodila za pravilno vzdrževanje polnilne naprave. Vedno natančno preberite ustrezní razdelek. Če naprava ne deluje ali deluje nepravilno, se obrnite na tehnično službo družbe "BÜHNEN" ali na zastopnika na vašem območju.

Delovna operacija	Pogostost	glejte razdelek
Zunanje čiščenje	Dnevno	Čiščenje naprave
Čiščenje enote Pnevmatika	<ul style="list-style-type: none"> Dnevno: preverjanje tlaka Tedensko preverjanje zatesnjenosti 	Krmiljenje tlaka pnevmatskega obtoka
Čiščenje tipala polnjenja	<ul style="list-style-type: none"> Tedensko: čiščenje tipala polnjenja Tedensko čiščenje 	Vzdrževanje tipala polnjenja
Sesalna cev	<ul style="list-style-type: none"> Tedensko 	Preverjanje sesalnega priključka
Filter na izpusti zraka	<ul style="list-style-type: none"> Tedensko 	Vzdrževanje filtra
Pnevmatški vibrator	<ul style="list-style-type: none"> Tedensko 	Preverjanje pnevmatskega vibratorja

ČIŠČENJE NAPRAVE

Da bi ohranili brezhibno delovanje polnilne naprave, morajo biti vsi sestavni deli, zlasti izhodi sesalne cevi, čisti.

Odstranite vse odpadke, ki lahko zamašijo izhode zraka. Cev za transport lepila naj bo čista in brez zamašitev.

Posamezne dele očistite z mehko krpo in odstranite nabrani prah.

KRMILJENJE TLAKA PNEVMATSKEGA OBTOKA

Redno preverjajte dovajalni obtok stisnjenega zraka. Zaradi zelo nizkih tlakov se lepilo ne more pravilno naložiti. Zelo visoki tlaki lahko povzročijo brizge v posodi za lepilo v talilniku in celo ohlajanje staljenega lepila.

Občasno preverite, ali je v pnevmatskem obtoku prišlo do puščanja. To bi povzročilo padec tlaka in s tem nepravilno delovanje polnilnega sistema.



VZDRŽEVANJE SENZORJA NAPOLNJENOSTI

Smiselno je preveriti, ali senzor polnjenja deluje pravilno in omogoča vzdrževanje želene ravni polnjenja.

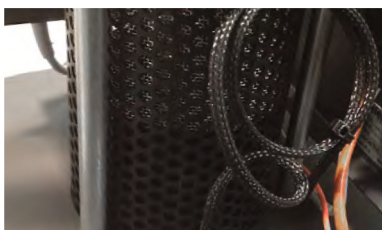
Prenizka napolnjenost zmanjša stopnjo napolnjenosti in poveča možnost nezadostne količine staljenega lepila. Nasprotno pa lahko preobremenitev povzroči prekomerno polnjenje rezervoarja in posledično zamašitev polnilne cevi.

Senzor polnjenja mora ostati brez zoglenelega lepila, ki bi lahko oviralo pravilno določanje stopnje napolnjenosti.

PREVERJANJE SESALNEGA PRIKLJUČKA

Preverite, ali sesalni priključki niso zamašeni z granulatom lepila. Ta cev mora biti popolnoma brez zamašitev, ki bi ovirale nemoten transport lepila iz posode v rezervoar talilnika.

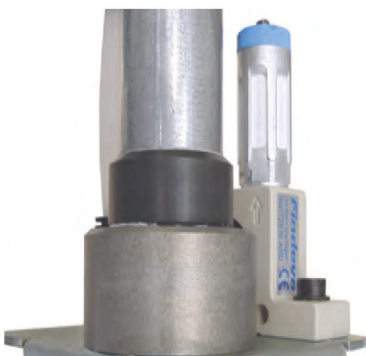
Cev je običajno prozorna, kar omogoča kontrolni pregled.

VZDRŽEVANJE FILTRA

Redno preverjajte stanje filtra, ki je na območju odvoda. S stisnjnim zrakom odstranite morebitno umazanijo s filtra.

Filter preprečuje, da bi prašni delci ali zrnca lepila z odpadnim zrakom uhajali na prosto. Če je zamašen, naprava morda ne bo delovala pravilno.

Če ga želite očistiti, odstranite tri vijake za pritvje pokrovčka in odstranite filter.

PREVERJANJE PNEVMATSKEGA VIBRATORJA

Preverite pravilno delovanje pnevmatskega vibratorja, ki je v sesalnem ustju. Preverite, ali vibrira in ali so vibracije dovolj močne.

Z glušnika odstranite vso umazanijo in prah lepila.

Ta stran ne vsebuje nobenega besedila.

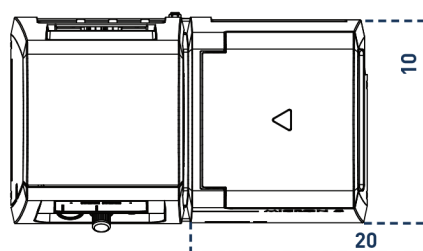
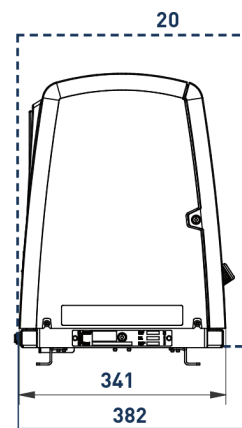
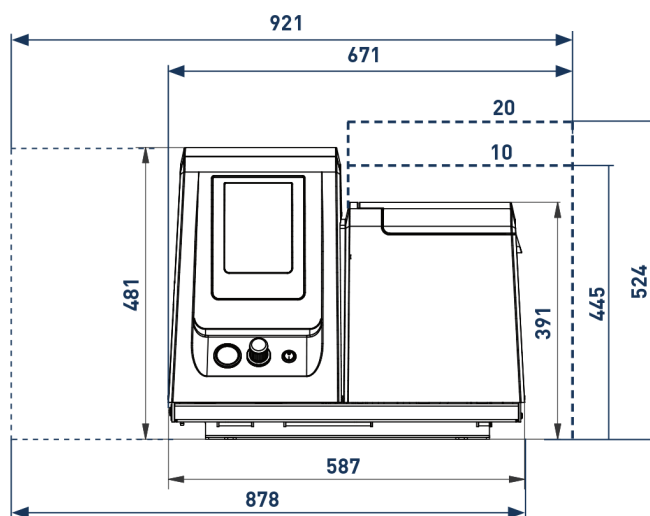
1 TEHNIČNI PODATKI

SPLOŠNO

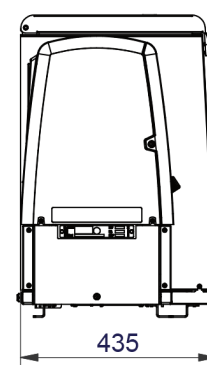
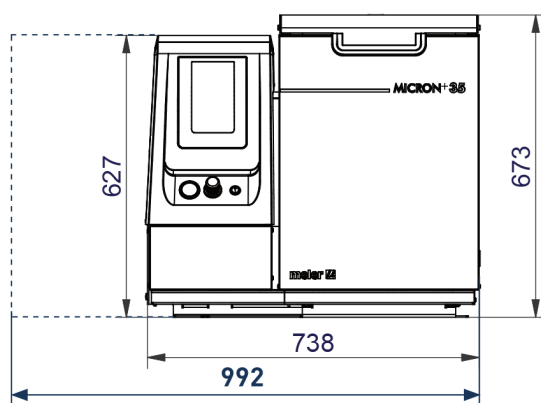
	HB 6050 connect	HB 6100 connect
Prostornina rezervoarja	5,15 litrov	9,7 litrov
Zmogljivost črpalke	29,3 kg/h (*), črpalka 7 cm ³ /cikel 66,0 kg/h (*), črpalka 19 cm ³ /cikel	29,3 kg/h (*), črpalka 7 cm ³ /cikel 66,0 kg/h (*), črpalka 19 cm ³ /cikel
Zmogljivost taljenja	9,0 kg/h (*)	13,5 kg/h (*)
Izhodi	6 (navoj 9/16)	6 (navoj 9/16)
Območje temperature (izbirno)	0 do 200 °C (32 do 392 °F) 230 °C (450 °F)	0 do 200 °C (32 do 392 °F) 230 °C (450 °F)
Krmiljenje temperature	RTD ±0,5 °C (±1 °F) Pt-100, Ni-120 ali NTC-R	RTD±0,5 °C (±1 °F) Pt-100, Ni-120 ali NTC-R
Največji tlak lepljenja (pri 6 barih)	81,6 bara (1183 psi)	81,6 bara (1183 psi)
Največja priključna moč (pri 400 V)	5.900 W (2 izhoda) 9.500 W (4 izhodi) 13.100 W (6 izhodov)	6.900 W (2 izhoda) 10.500 W (4 izhodi) 14.100 W (6 izhodov)
Zunanje funkcije		
Vhodi	Vklop-izklop talilnika/ Stanje pripravljenosti/ Nadzor dejavnosti/ Vklop-izklop črpalke/ Vklop-izklop komunikacije/ Dušenje električnih izhodov.	Vklop-izklop talilnika/ Stanje pripravljenosti/ Nadzor dejavnosti/ Vklop-izklop črpalke/ Vklop-izklop komunikacije/ Dušenje električnih izhodov.
Izhodi	Nizko stanje napolnjenosti/ Črpalka aktivirana /Napaka /Temperatura v redu/ Raven napolnjenosti ni v redu (signalna lučka).	Nizko stanje napolnjenosti/ Črpalka aktivirana /Napaka /Temperatura v redu /Stanje napolnjenosti ni v redu (signalna lučka)
Zahteve glede elektrike	230V 1~ 50/60 Hz + N + PE 400V 3~ 50/60 Hz + N + PE	400V 3~ 50/60 Hz + N + PE
Vrsta zščite	IP30	IP30
Temperatura okolja		
Mere (D x Š x V)	0 do 40 °C	0 do 40 °C
Teža	587 x 341 x 481 587 x 341 x 628 (pri odprtem pokrovu)	671 x 341 x 481 671 x 341 x 760 (pri odprtem pokrovu)
(*) pod standardnimi pogoji	37,5 kg (prazna)	45,7 kg (prazna)

	HB 6200 connect	HB 6350 connect
Prostornina rezervoarja	19,7 litrov	37,4 litrov
Zmogljivost črpalke	29,3 kg/h (*), črpalka 7 cm ³ /cikel 66,0 kg/h (*), črpalka 19 cm ³ /cikel	29,3 kg/h (*), črpalka 7 cm ³ /cikel 66,0 kg/h (*), črpalka 19 cm ³ /cikel
Zmogljivost taljenja	19 kg/h (*)	30 kg/h (*)
Izhodi	6 (navoj 9/16)	6 (navoj 9/16)
Območje temperature (izbirno)	0 do 200 °C (32 do 392 °F) 230 °C (450 °F)	0 do 200 °C (32 do 392 °F) 230 °C (450 °F)
Krmiljenje temperature	RTD ±0,5 °C (±1 °F) Pt-100, Ni-120 ali NTC-R	RTD ±0,5 °C (±1 °F) Pt-100, Ni-120 ali NTC-R
Največji tlak lepljenja (pri 6 barih)	81,6 bara (1183 psi)	81,6 bara (1183 psi)
Največja priključna moč (pri 400 V)	7.400 W (2 izhodi) 11.000 W (4 izhodi) 14.600 W (6 izhodov)	8.900 W (2 izhodi) 12.500 W (4 izhodi) 16.100 W (6 izhodov)
Zunanje funkcije		
Vhodi	Vklop-Izklop talilnika/ Stanje pripravljenosti/ Nadzor dejavnosti/ Vklop-Izklop črpalke/ Vklop-Izklop komunikacije/ Dušenje električnih izhodov.	Vklop-Izklop talilnika/ Stanje pripravljenosti/ Nadzor dejavnosti/ Vklop-Izklop črpalke/ Vklop-Izklop komunikacije/ Dušenje električnih izhodov.
Izhodi	Nizko stanje napolnjenosti/ Črpalka aktivirana /Napaka /Temperatura v redu /Stanje napolnjenosti ni v redu (Signalna lučka)	Nizko stanje napolnjenosti/ Črpalka aktivirana /Napaka /Temperatura v redu /Stanje napolnjenosti ni v redu (Signalna lučka)
Zahteve glede elektrike	400V 3~ 50/60 Hz + N + PE	400V 3~ 50/60 Hz + N + PE
Vrsta zščite	IP30	IP30
Temperatura okolja		
Mere (D x Š x V)	0 do 40 °C 671 x 382 x 524 671 x 382 x 875 (pri odprtem pokrovu)	0 do 40 °C 738 x 435 x 673 738 x 435 x 1067 (pri odprtem pokrovu)
Teža		
(*) pod standardnimi pogoji	60,2 kg (prazna)	90,1 kg (prazna)

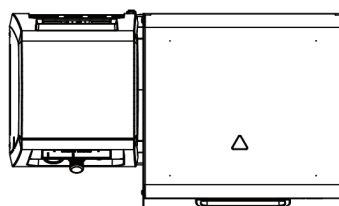
MERE



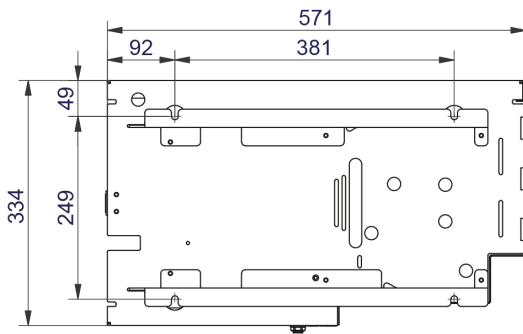
HB 6050 connect
 HB 6100 connect
 HB 6200 connect



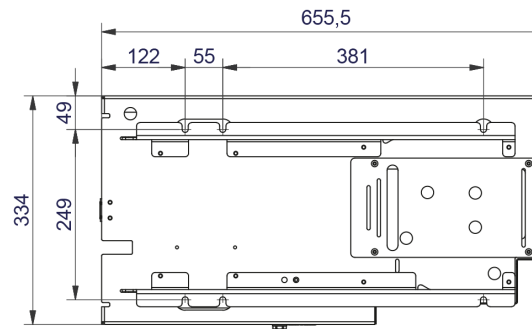
HB 6350 connect



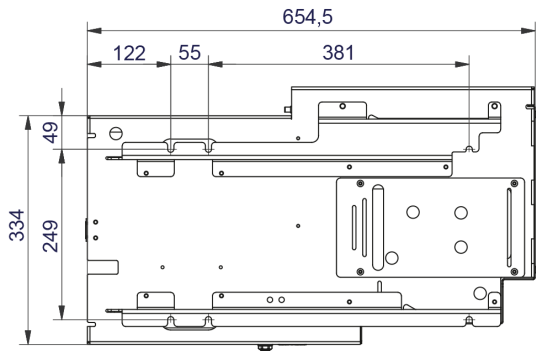
Pritrditev HB 6050 connect



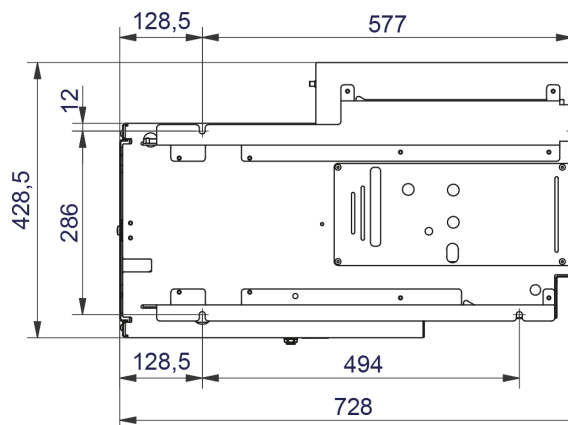
Pritrditev HB 6100 connect



Pritrditev HB 6200 connect



Pritrditev HB 6350 connect



Opomba: velikost izvrtine za vijake M8

DODATNA OPREMA

SISTEM ZA ZAJEM NIZKEGA STANJA NAPOLNJENOSTI

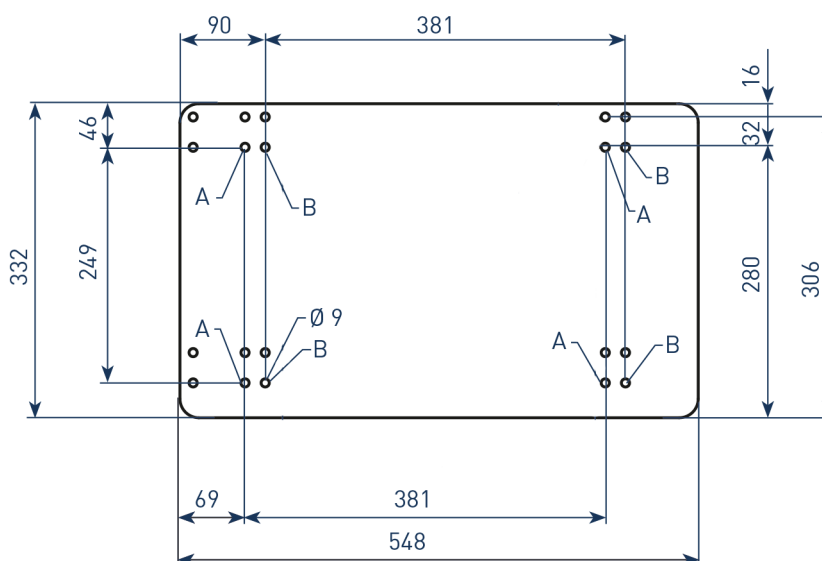
Sistem za javljanje in nadzor stanja napolnjenosti staljenega lepila s pomočjo stikala na plavač.

ADAPTERSKA PLOŠČA ZA PREJŠNJE NAPRAVE

Izvrtnine za držala za vgradnjo v okvir stroja so pri napravah HB 6040, HB 6080 ter HB 6160 in napravah serij *HB 6050 connect*, *HB 6100 connect* in *HB 6200 connect* medsebojno identične. Pri uporabo teh izvrtin pa so za držala novih *HB 6050 connect*, *HB 6100 connect* in *HB 6200 connect* nekoliko zamaknjene v primerjavi s prejšnjim položajem.

Da bi popravili ta zamik, vam ponujamo vgradno ploščo kot izbiro. Ta plošča omogoča vgradnji v natančno enakem položaju, kot je prejšnja serija. Ta vgradnja plošča je enaka za 3 naprave *HB 6050 connect*, *HB 6100 connect* in *HB 6200 connect*, uporabljajo pa se le različne določene izvrtine (glejte sliko spodaj).

Na napravo *HB 6350 connect* ta plošča ni na voljo.



A: postavitev naprav *HB 6050 connect*

B: postavitev naprav *HB 6100 connect* in *HB 6200 connect*

Ta stran ne vsebuje nobenega besedila.

1 ELEKTRIČNI VEZALNI NAČRTI

Ta stran ne vsebuje nobenega besedila.

1 VEZALNI NAČRT PNEVMATIKE

SEZNAM SESTAVNIH DELOV

7 cm³/ciklična črpalka

- 1	Filter vhodnega zraka (filtrirna ploščica)
- 2	3/2-potni vhodni elektroventil (230V 50 Hz 1.5VA)
- 3	Reducirnik tlaka 1 - 8 barov
- 4	Manometer 0 - 10 barov
- 5	5/2-potni ventil Krmiljenje pnevmatike
- 6	Krmiljenje diferenciala
- 7	Pnevmatski valj z dvojno komoro in dvojnimi učinkom Ø 50 x 50 (ciklična črpalka 7 cm ³)
- 8	Filter Glušnik izpušnega sistema
- 9	Ventil za razbremenitev s tlakom

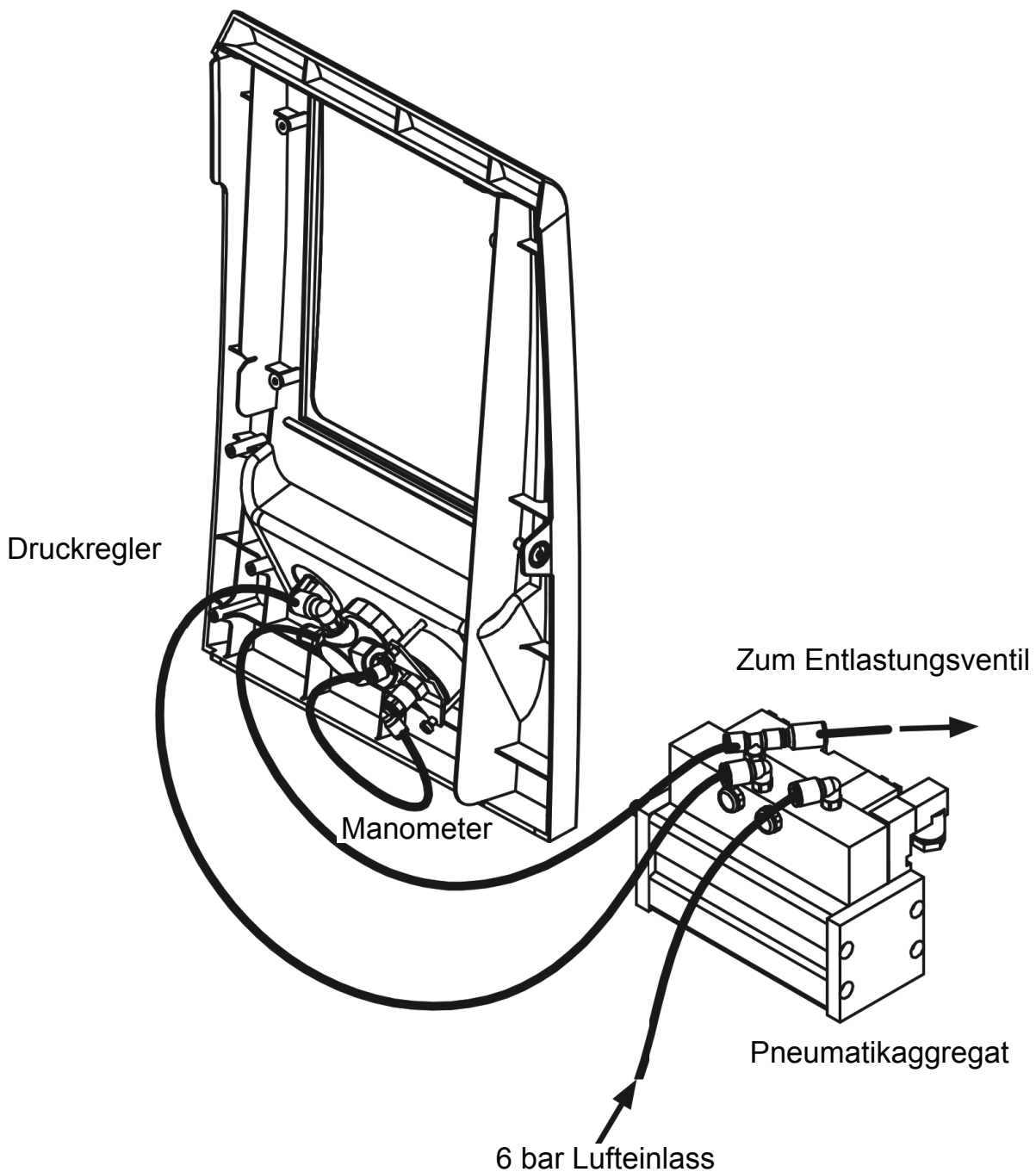
19 cm³/ciklična črpalka

- 1	Filter vhodnega zraka (filtrirna ploščica)
- 2	3/2-potni vhodni elektroventil (Ø 80 x 50 pnevmatski valj)
- 3	Reducirnik tlaka 1 - 8 barov
- 4	Manometer 0 - 10 barov
- 5	5/2-potni ventil Krmiljenje pnevmatike
- 6	Krmiljenje diferenciala
- 7	Pnevmatski valj z dvojno komoro in dvojnimi učinkom Ø 80 x 50 (ciklična črpalka 19 cm ³)
- 8	Filter Glušnik izpušnega sistema
- 9	Ventil za razbremenitev s tlakom

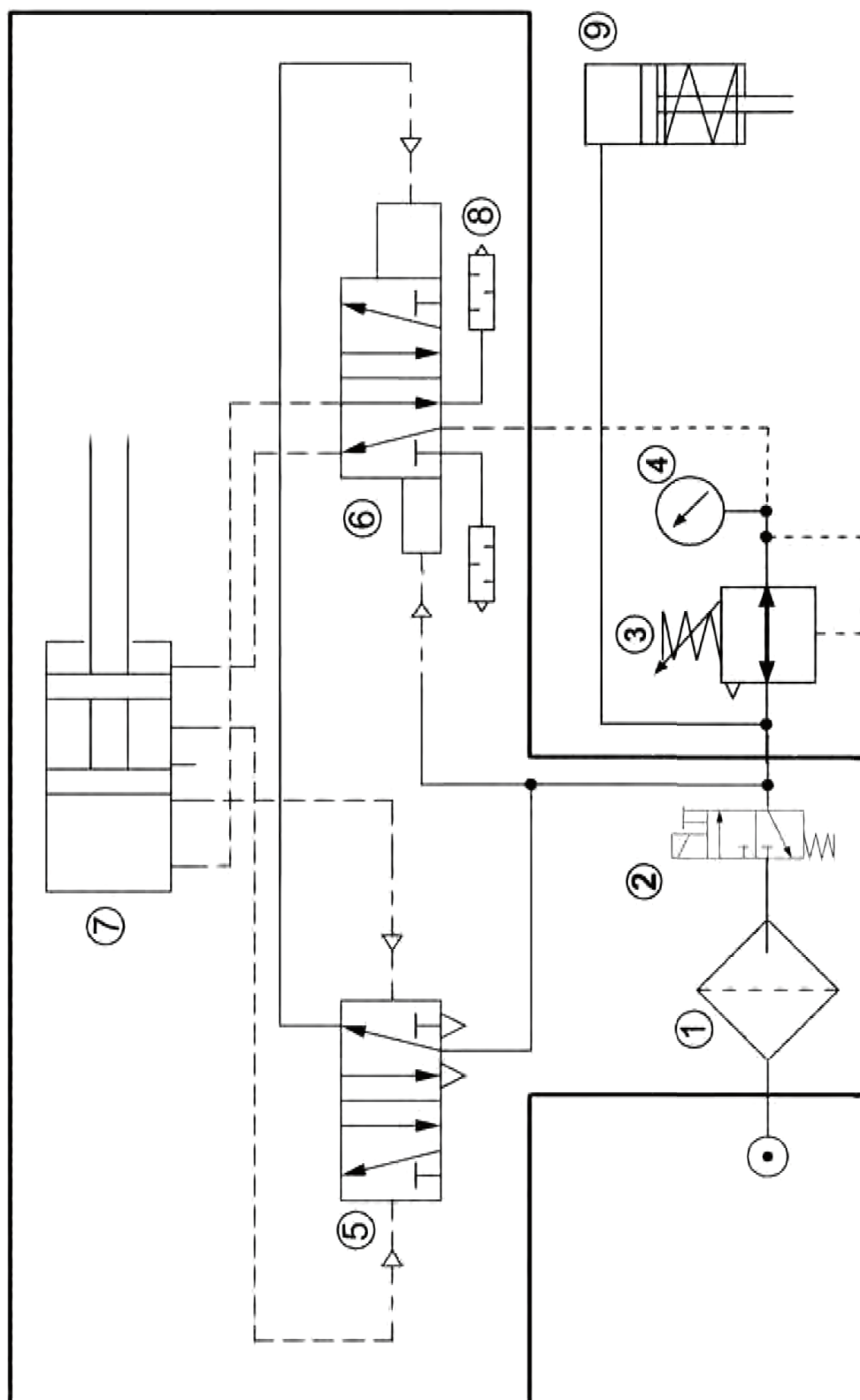
Z regulatorjem tlaka VP200:

- 10	Filter vhodnega zraka 5µ
- 11	Proporcionalni ventil tlaka

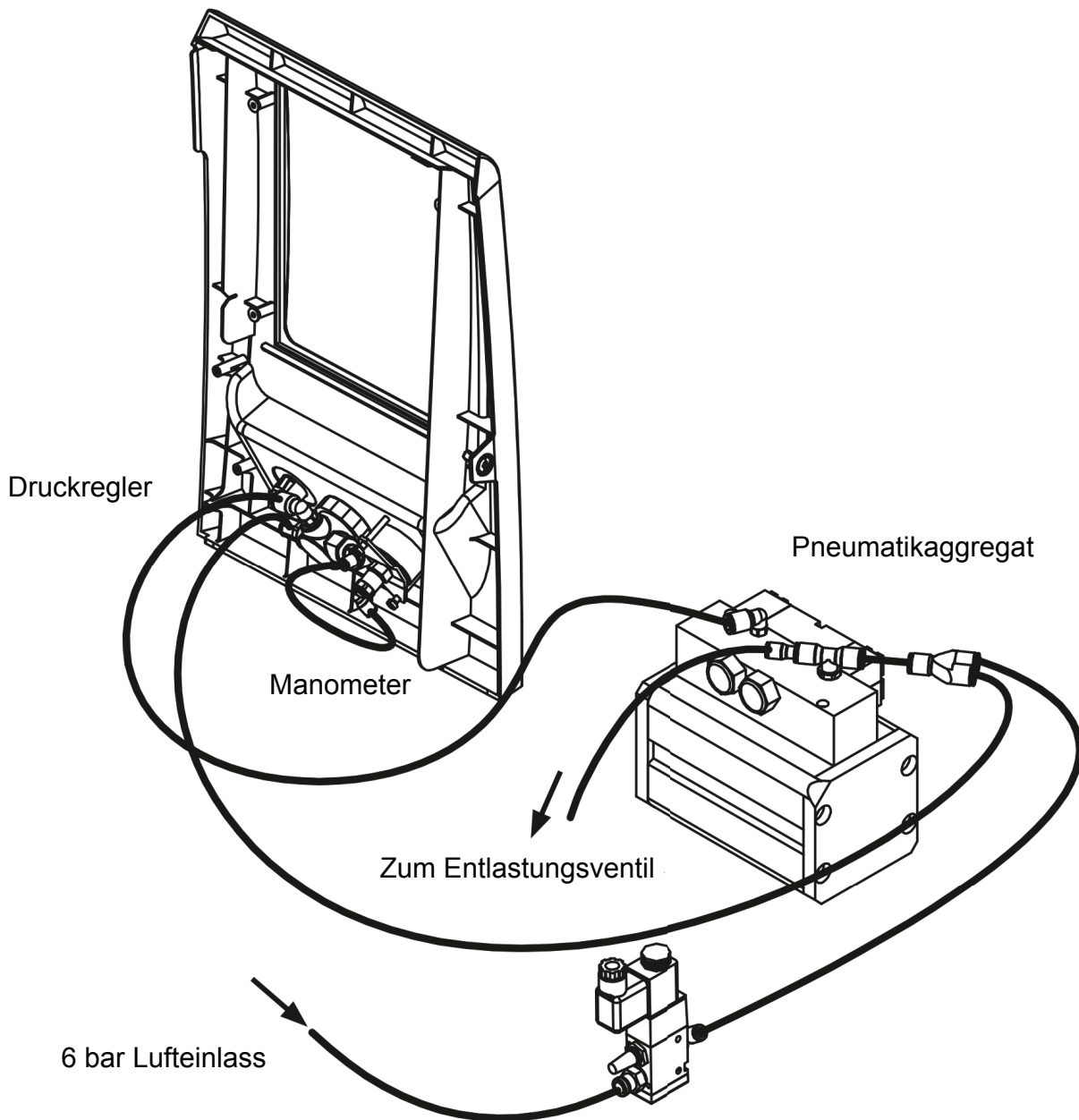
PRIKLJUČNI SISTEM STISNJENEGA ZRAKA ZA 7 CM³/CIKLIČNO ČRPALKO



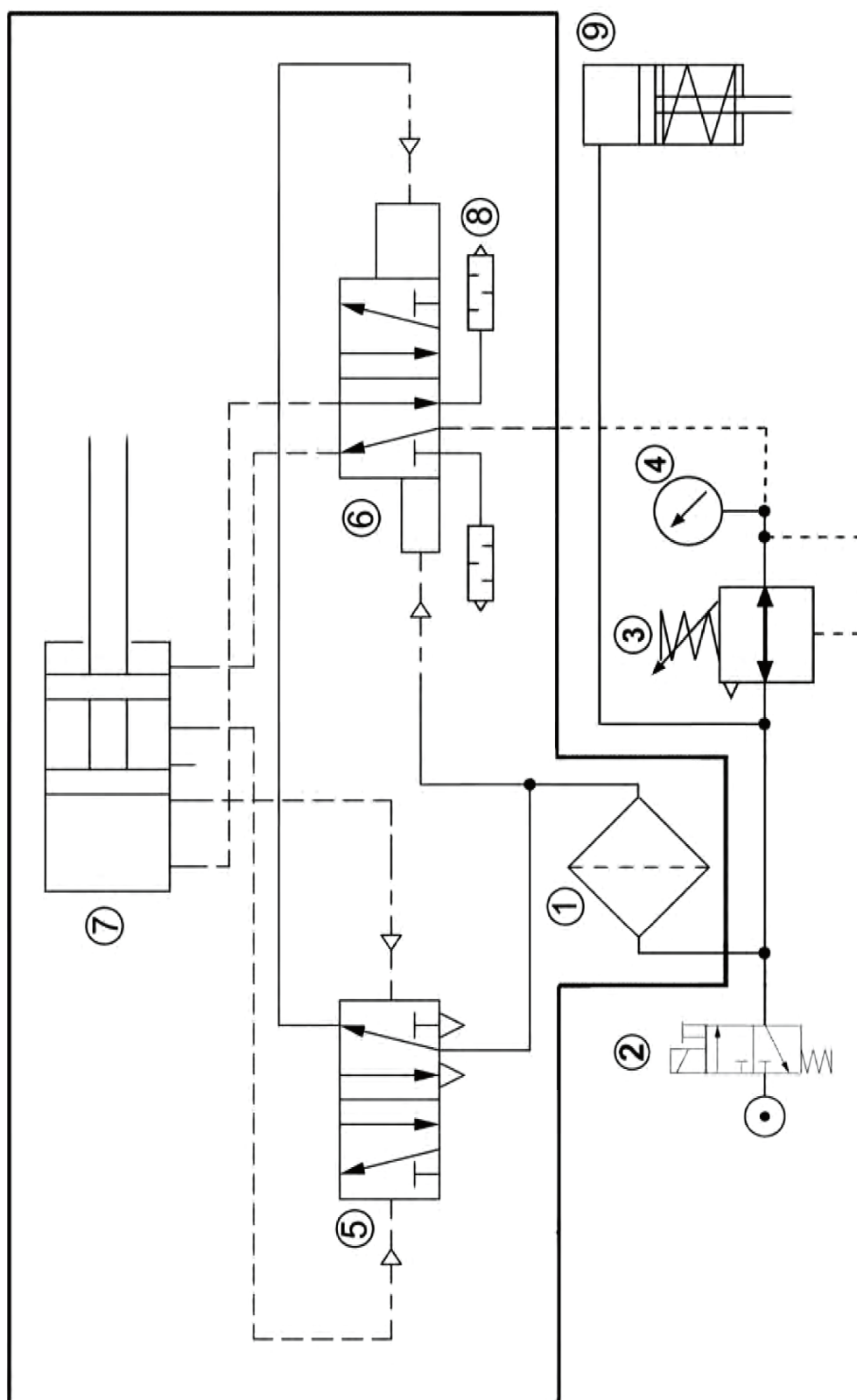
VEZALNI NAČRT PNEVMATIKE ZA 7 CM³/CIKLIČNO ČRPALKO



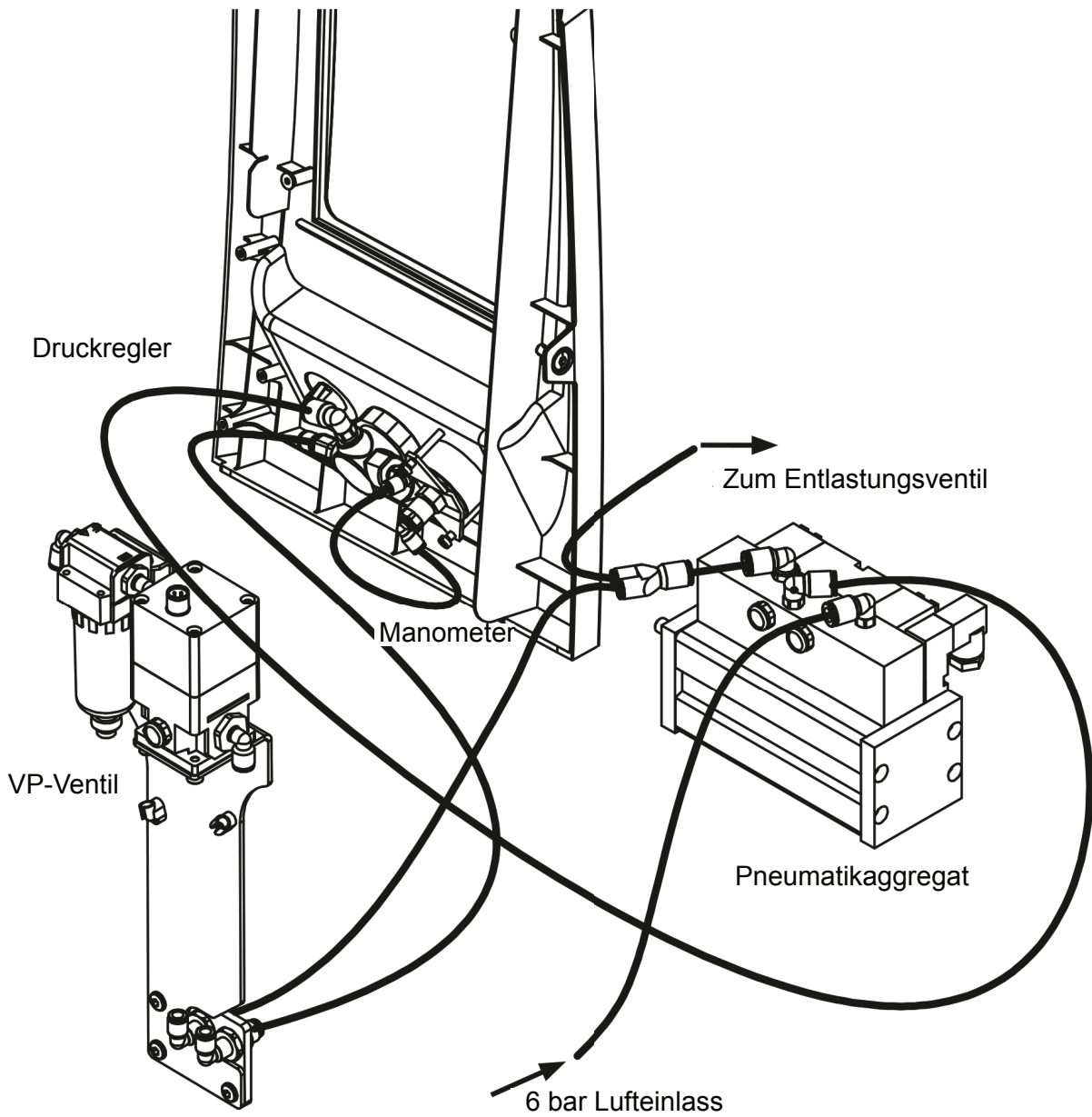
PRIKLJUČNI SISTEM STISNJENEGA ZRAKA ZA 19 CM³/CIKLIČNO ČRPALKO



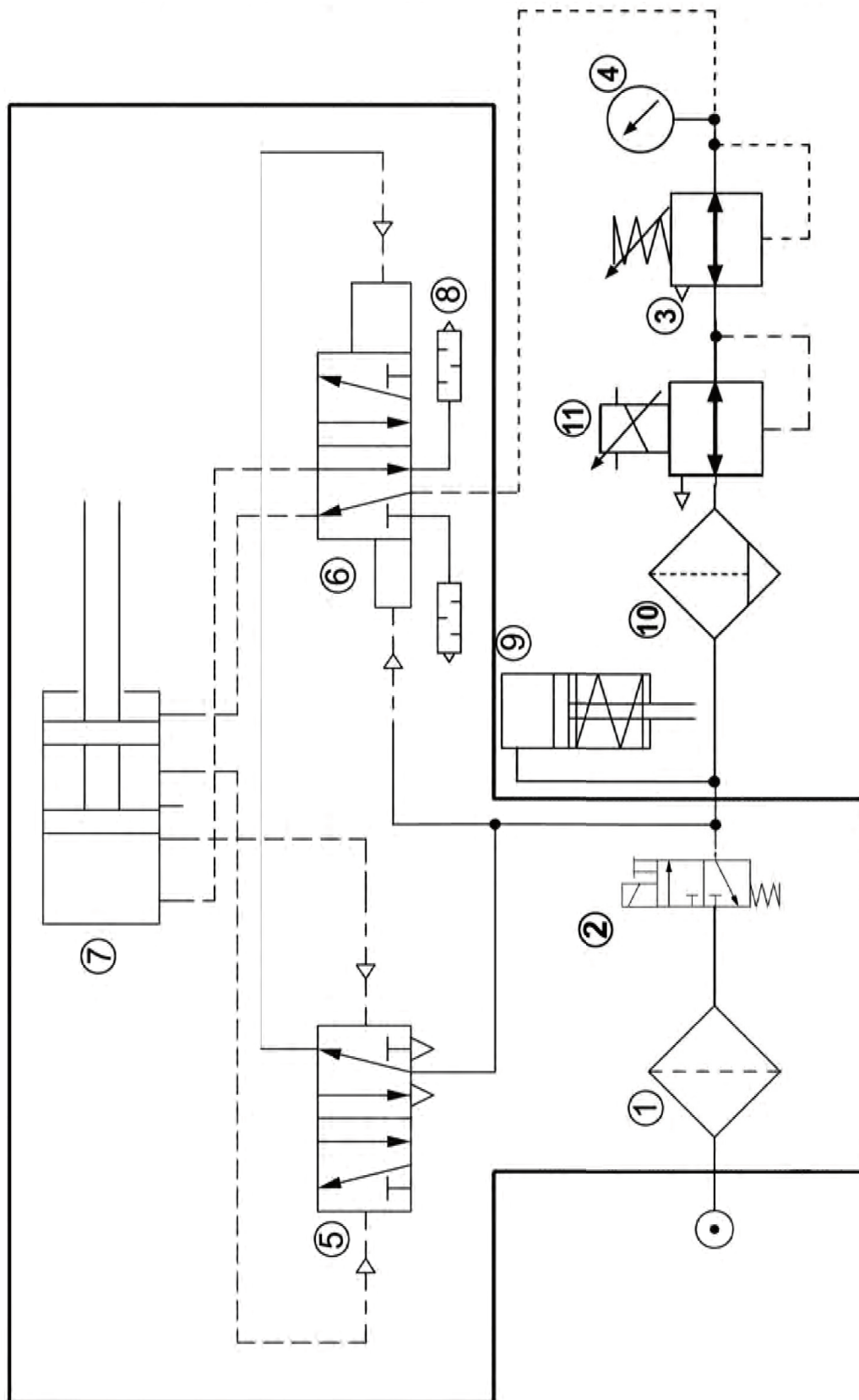
VEZALNI NAČRT PNEVMATIKE ZA 19 CM³/CIKLIČNO ČRPALKO



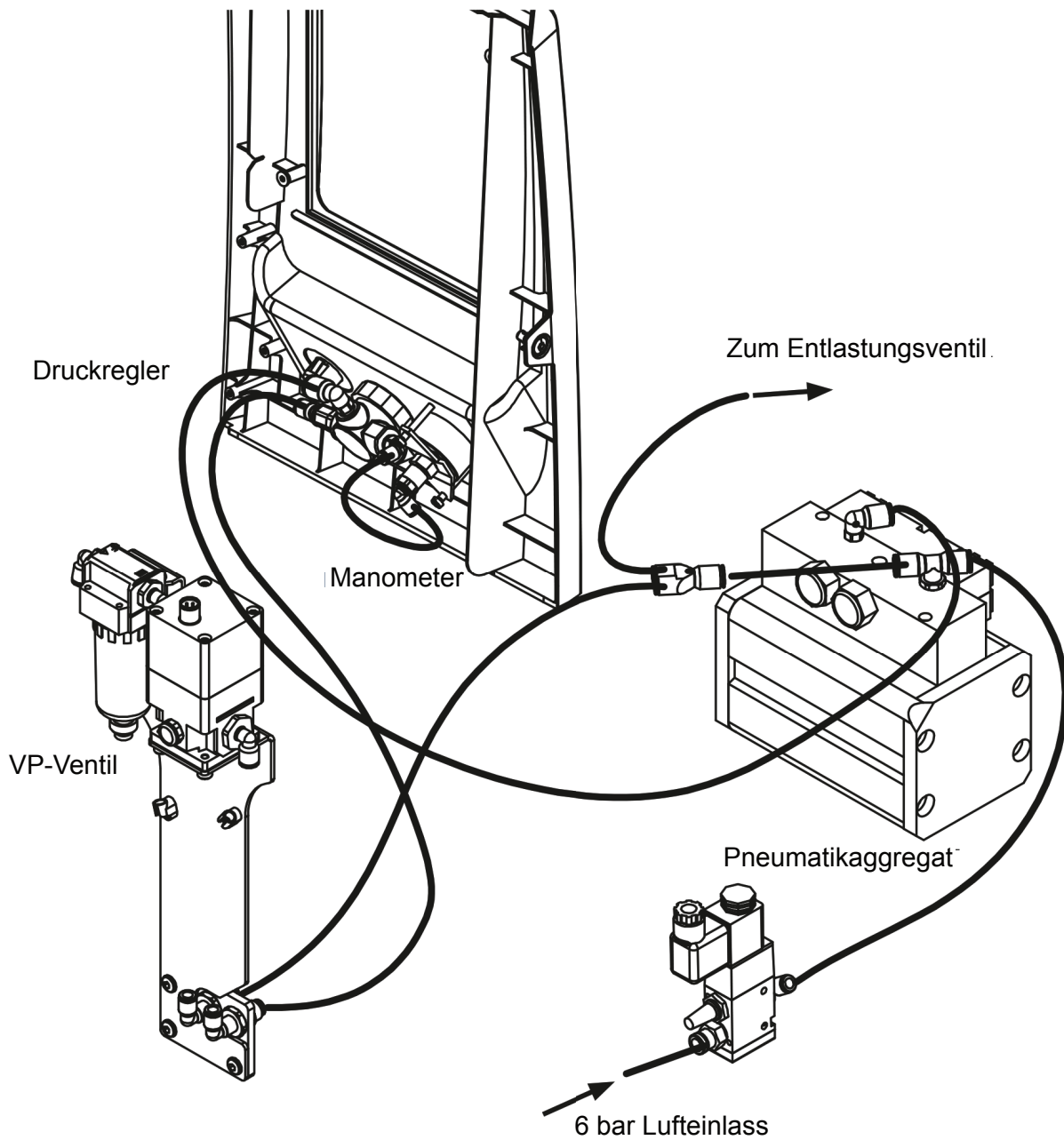
ĚLEKTRO-PNEVMATSKI VEZALNI NAĀRT Z REGULATORJEM TLAKA VP, 7 CM³/CIKLIĀNA ĀRPALKA



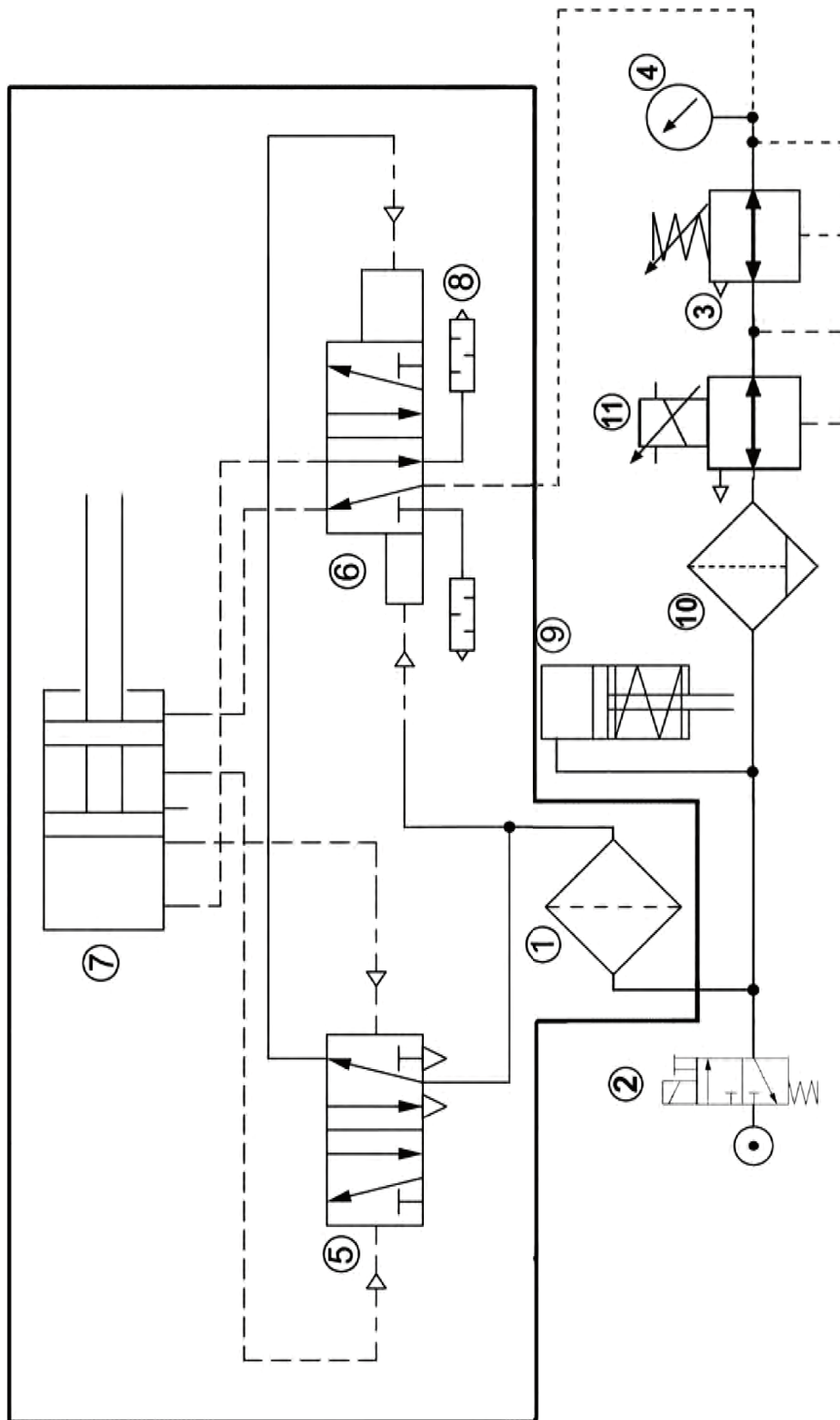
**ĚLEKTRO-PNEVMATSKI VEZALNI NAĀRT Z REGULATORJEM TLAKA VP, ZA 7 CM³/
 CIKLIĀNO ĀRPALKO**



**ĚLEKTRO-PNEVMATSKI VEZALNI NAĀRT Z REGULATORJEM TLAKA VP, 19 cm³/
CIKLIĀNA ĀRPALKA**



**ĚLEKTRO-PNEVMATSKI VEZALNI NAĈRT Z REGULATORJEM TLAKA VP, ZA 19 CM³/
 CIKLIĀNO ĆRPALKO**



Ta stran ne vsebuje nobenega besedila.

1 SEZNAM NADOMESTNIH DELOV

To poglavje vsebuje seznam najpogosteje uporabljenih nadomestnih delov za naprave serije "HB 6000 connect", ki vam bo služil kot hiter in zanesljiv vodnik.

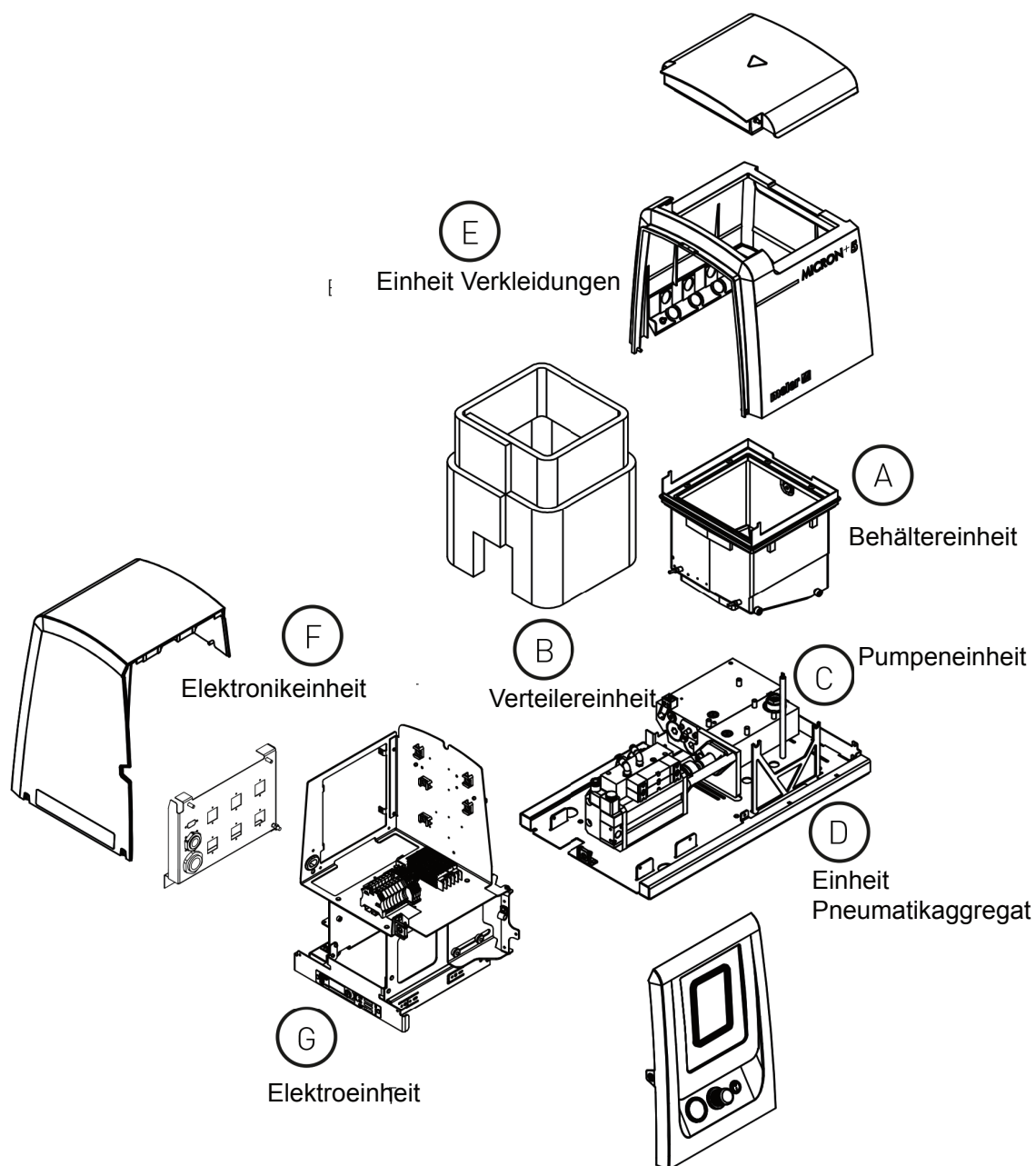
Nadomestni deli so povsem običajno razdeljeni v več skupin in povzeti glede na njihovo razporeditev v talilnikih.

Kot vizualna pomoč so vključene pregledne risbe delov, na katerih so deli oštevilčeni za lažjo identifikacijo na seznamu. Za podrobnejše informacije o vsebini rezervnih delov kliknite na številko nadomestnega dela.

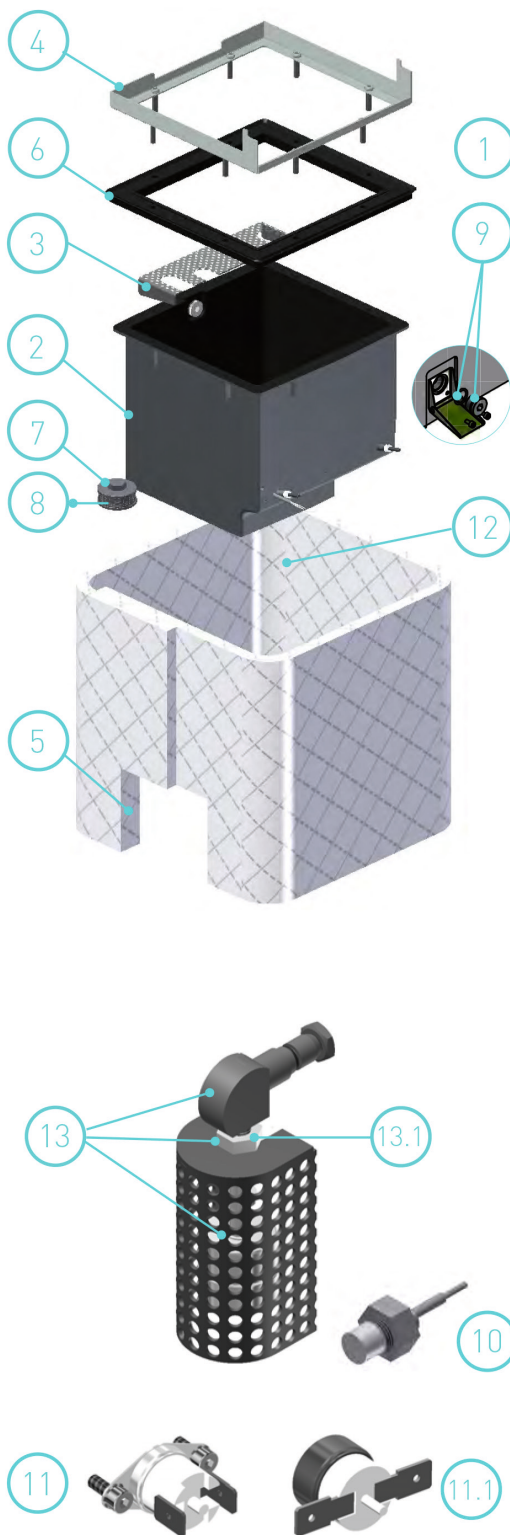
V seznamih boste našli številko izdelka in oznako nadomestnega dela. Če je treba je navedeno, ali gre za model s 5, 10, 20 ali 35-litrskim rezervoarjem.



Ta stran ne vsebuje nobenega besedila.

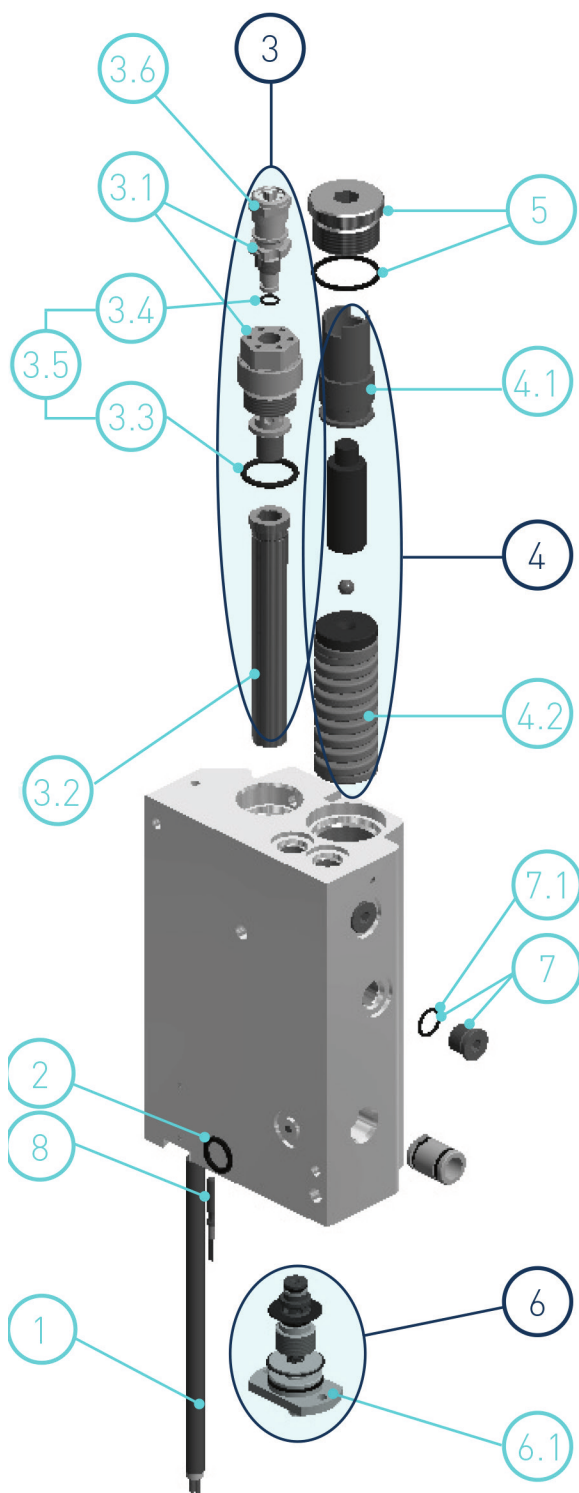


H, I, J - sezname nadomestnih delov samodejnega polnjenja z lepilom

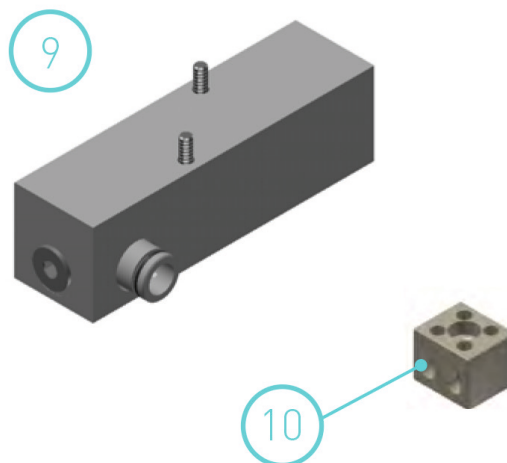
**A ENOTA POSODE**

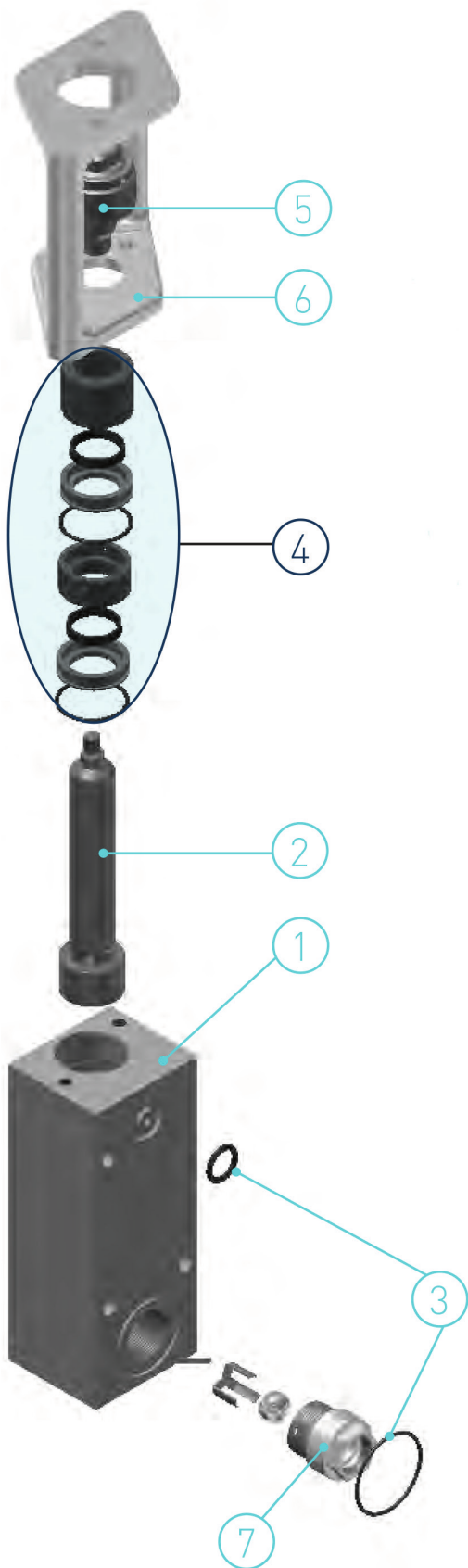
Št.	Referenčna št.	Opis
1	M150113470	Sklop Posoda, komplet 5 l 230 V
1	M150113480	Sklop Posoda, komplet 10 l 230 V
1	M150113490	Sklop Posoda, komplet 20 l 230 V
1	M150114890	Sklop Posoda, komplet 35 l 230 V
2	M150113500	Posoda, prevlečena s teflonom 5 l 230 V
2	M150113510	Posoda, prevlečena s teflonom 10 l 230 V
2	M150113520	Posoda, prevlečena s teflonom 20 l 230 V
2	M150114900	Posoda, prevlečena s teflonom 35 l 230 V
3	M150113370	Zaščitna mreža 5 - posoda 10 l
3	M150114880	Zaščitna mreža, posoda 20 l
3	M150028830	Zaščitna mreža, posoda 35 l
4	M150113380	Polnilni nastavek posode 5 l
4	M150113390	Polnilni nastavek posode 10 l
4	M150113400	Polnilni nastavek posode 20 l
4	M150121360	Polnilni nastavek posode 35 l
5	M150113410	Posoda, prevlečena s teflonom 5 l
5	M150113420	Posoda, prevlečena s teflonom 10 l
5	M150113430	Posoda, prevlečena s teflonom 20 l
5	M150114920	Posoda, prevlečena s teflonom 35 l
6	M150113440	Izolacijsko pokrivalo polnilnega nastavka posode 5 l
6	M150113450	Izolacijsko pokrivalo polnilnega nastavka posode 10 l
6	M150113460	Izolacijsko pokrivalo polnilnega nastavka posode 20 l
6	M150121370	Izolacijsko pokrivalo polnilnega nastavka posode 35 l
7	M10100070	Ploski filter za posodo
7	M10100085	Ploski filter za posodo, zelo močen
8	M10100071	Filtrirna tkanina, ploska, za rezervoar
8	M10100086	Filtrirna tkanina, ploska, za rezervoar, zelo močna
9	M150113270	Pokrov črpalke s posodo 2013
10	M150110140	Detektor polnosti (*)
11	M150114500	Varnostni termostat do 200 °C
11.1	M150114510	Varnostni termostat do 230 °C (*)
12	M150130370	Sonda PT100
12	M150130360	Sonda Ni120
12	M150123150	Sonda NTC-R
13	M150122430	Detektor stanja polnosti, kompletni (*)
13.1	M150123620	Sklop detektorja Nizko stanje napolnjenosti (*)

(*) izbirno

B ENOTA RAZDELILNIK

Št.	Referenčna št.	Opis
1	M150026350	Upor 300 W
2	M10120032	Tesnilo
3	M150121390	Filter, kompletni
3.1	M150121380	Glava filtra z odzračevanjem
3.2	M150029250	Mrežasti filter, mesh 50
3.3	M150029260	Tesnilo 23 x 3
3.4	M150026340	Tesnilo 7 x 1,5
3.5	M150121350	Sklop tesnilo filtra, kompletno
3.6	M150026330	Odzračevanje, kompletno
4	M150021820	Sestavni sklop bata, izravnalni ventil, kompletni
4.1	M150021830	Sestavni sklop bata, izravnalni ventil
4.2	M10100096	Sestavni sklop Izravnalni ventil Vzmet
5	M150022110	Pokrov črpalke s tesnilom
6	M150024750	Sestavni sklop Nadtlačni ventil
6.1	M150024760	Sestavni sklop Nadtlačni ven til Tesnilo
7	M10100082	Pokrov črpalke s tesnilom
7.1	M10100083	Tesnilo 11,89 x 1,98
8	M150130370	Sonda Pt100
8	M150130360	Sonda Ni120
8	M150123150	Sonda NTC-R
9	M150114940	Tesnilka Črpalka-razdelilnik 35 l
10	M10030007	Priključna letev toka

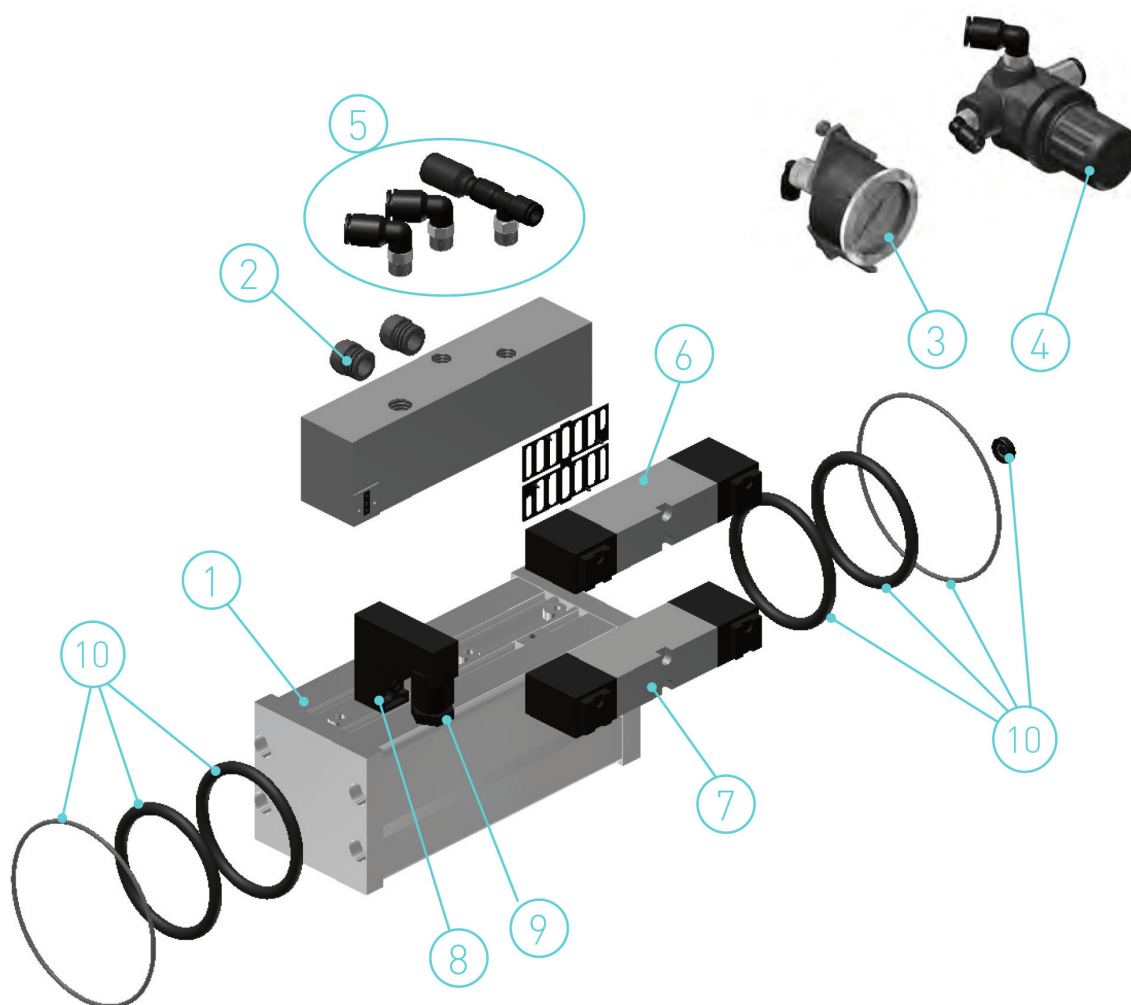


C ENOTA ČRPALKE

Št.	Referenčna št.	Opis
1	M150113550	Ohišje črpalke 7 cm ³ z držalom in tesnili
1	M150113560	Ohišje črpalke 19 cm ³ z držalom in tesnili
2	M10100011	Os črpalke 7 cm ³
2	M150023080	Os črpalke 19 cm ³
3	M150113570	Tesnilni komplet Sprejem črpalke
4	M150113530	Komplet Vodilna pušča Črpalka 7 cm ³
4	M150113540	Komplet Vodilna puša Črpalka 19 cm ³
5	M150020590	Krogelni zgib, kratki Osni pogon črpalke
6	M150113580	Držalo Črpalka 7 cm ³
6	M150113590	Držalo Črpalka 19 cm ³
7	M150024970	Komplet Sesalni ventil Črpalka 7 cm ³
7	M150024980	Komplet Sesalni ventil Črpalka 19 cm ³

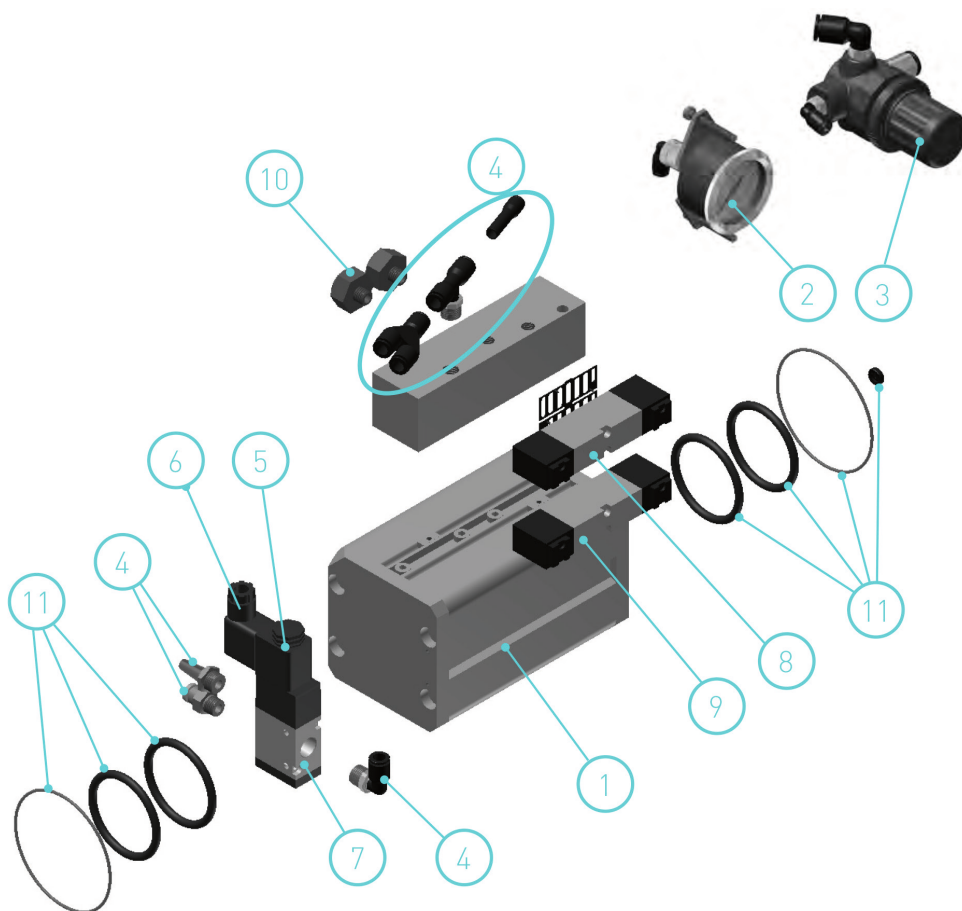
D ENOTA PNEVMATSKI AGREGAT 7 CM³

Št.	Referenčna št.	Opis
1	M150123120	Komplet pnevmatskega agregata 7 cm ³ s filtrom 24 V DC
2	M150113640	Glušnik 1/4", ploski
3	M150114480	Manometer
4	M10110031	Regulator tlaka
5	M150113690	Komplet Priključni kosi agregata črpalke 7 cm ³ , brez VP
6	M150020490	Ventil diferenciala s tesnilom
7	M150020500	Krmilni ventil s tesnilom
8	M150123650	Vhodni električni ventil (24 V DC)
9	M150020630	Vtič 2 P+T 15 x 15
10	M150020580	Komplet tesnil Valj 7 cm ³ Pnevmatški agregat



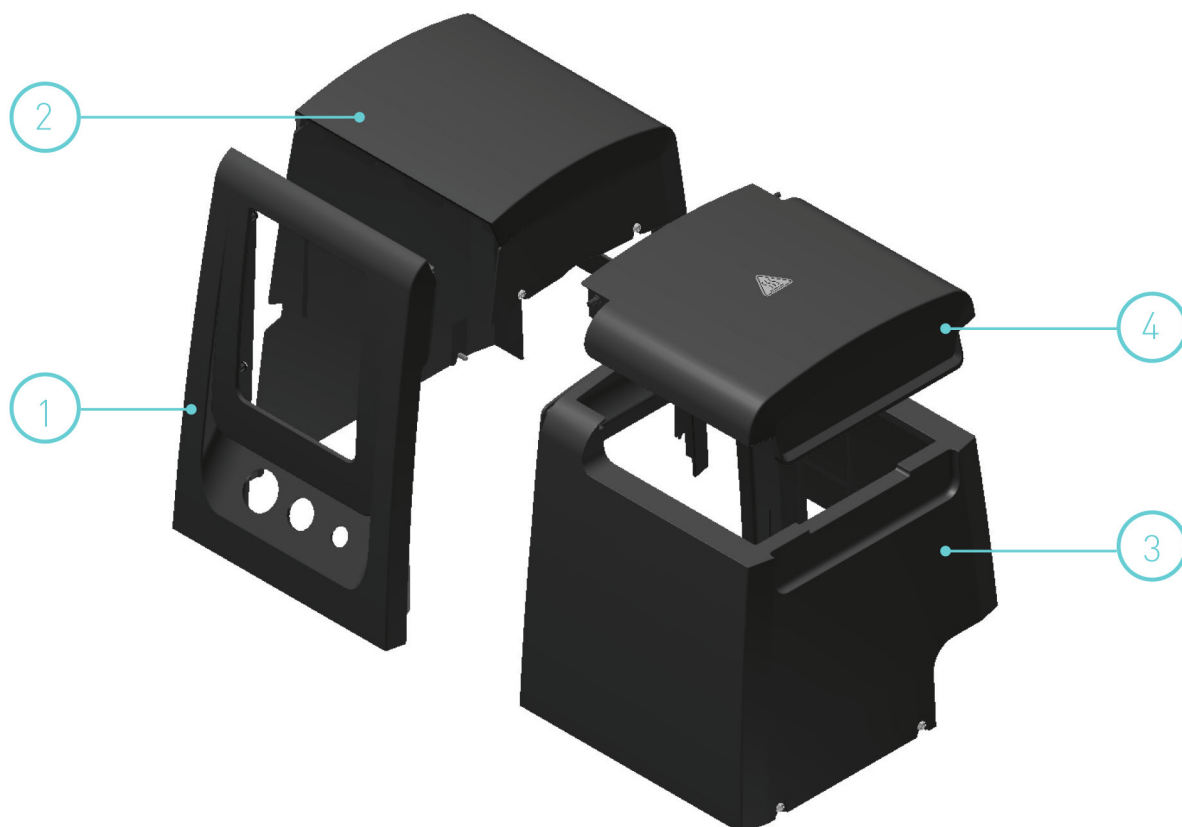
D ENOTA PNEVMATSKI AGREGAT 19 CM³

Št.	Referenčna št.	Opis
1	M150113620	Enota Pnevmatški agregat 19 cm ³ , s filtrom
2	M150114480	Manometer
3	M10110031	Regulator tlaka
4	M150113850	Komplet Priključni kosi agregata črpalke 19 cm ³ , brez VP
5	M150123660	Tuljava Elektroventil 19 cm ³ (24 V)
6	M150060040	Vtič Elektroventil DIN 43650B
7	M150123670	Vhodni Elektroventil (24 V AC)
8	M150020490	Diferencialni ventil s tesnilom
9	M150020500	Krmilni ventil s tesnilom
10	M150023330	Glušnik 1/4
11	M150023300	Komplet tesnil Valj 19 cm ³ Pnevmatški agregat



E ENOTA OBLOGE

Št.	Referenčna št.	Opis
1	M150113280	Obloga Vrata stikalne omarice HB 6000 connect
2	M150113290	Sestavni sklop Ohišje stikalne omarice brez signalne lučke
2	M150113360	Sestavni sklop Ohišje stikalne omarice s signalno lučko
3	M150122930	Sestavni sklop Obloga rezervoarja HB 6050 connect
3	M150122940	Sestavni sklop Obloga rezervoarja HB 6100 connect
3	M150122950	Sestavni sklop Obloga rezervoarja HB 6200 connect I
3	M150122960	Sestavni sklop Obloga rezervoarja HB 6350 connect
4	M150113330	Sestavni sklop Pokrov rezervoarja HB 6050 connect
4	M150113340	Sestavni sklop Pokrov rezervoarja HB 6100 connect
4	M150113350	Sestavni sklop Pokrov rezervoarja HB 6200 connect
4	M150114960	Sestavni sklop Pokrov rezervoarja HB 6350 connect



F ENOTA ELEKTRONIKA

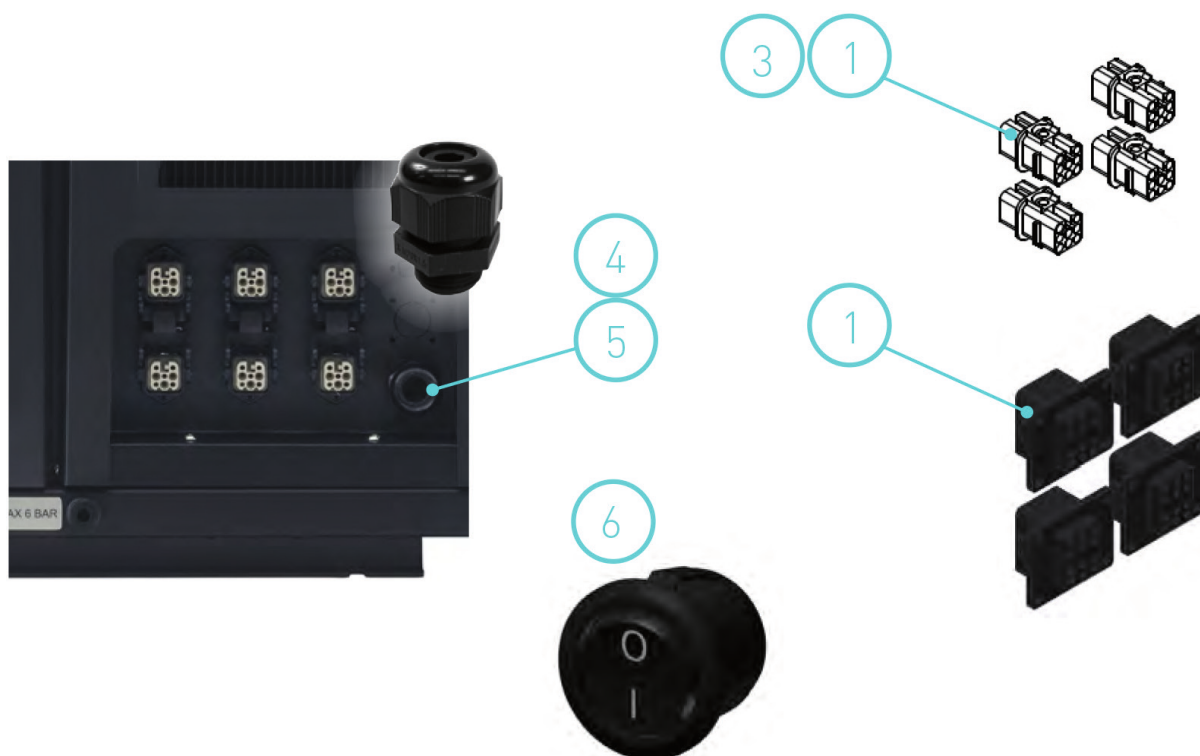
Št.	Referenčna št.	Opis
1	M150122970	Krmilna kartica HMI HB 6000 connect
2	M150122980	Kontrolna kartica temperature, 2 izhoda
2	M150122990	Kontrolna kartica temperature, 6 izhodov
3	M150114760	Komplet detektorja napolnjenosti in ojačevalnik (*)
4	MR0001938	Polprevodniški rele 40 A

(*) izbirno



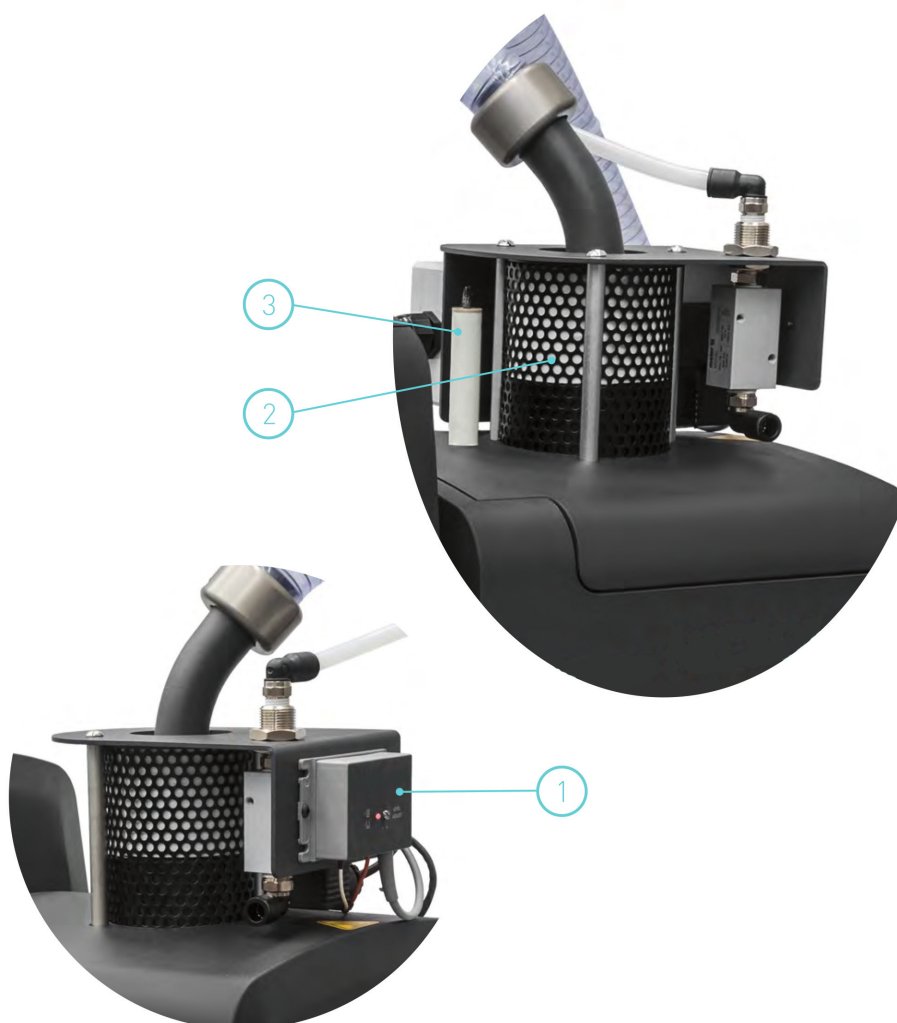
G ENOTA ELEKTRIKA

Št.	Referenčna št.	Opis
1	M16010003	8-polna priključna vtičnica Pt100 (stenska izvedba)
2	M150020720	12-polna priključna vtičnica Ni120 (stenska izvedba)
3	M150130450	8-polna priključna vtičnica NTC (stenska izvedba)
4	M150123000	Polnilne puše Pg21, črne
5	M150119190	Polnilne puše Pg16, črne
6	M150114470	Glavno stikalo



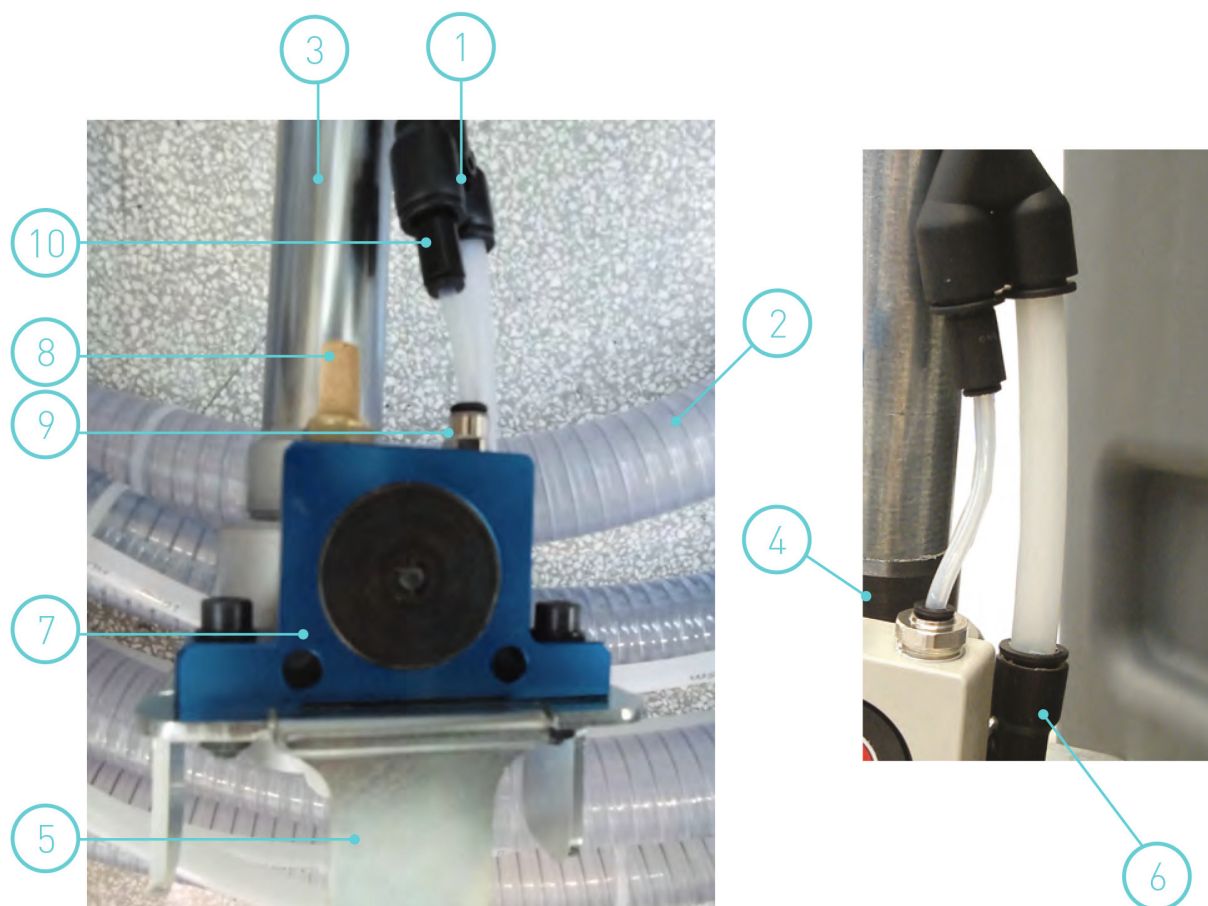
H POLNJENJE LEPILA, ENOTA SENZORJI

Št.	Referenčna št.	Opis
1	M150025800	Kapacitivno tipalo stanja napolnjenosti (ojačevalnik in tipalo)
2	M150025770	Filtirni vložek, mreža = 20
3	M150025870	Tesnilni obroček kapacitivnega tipala ravni napolnjenosti



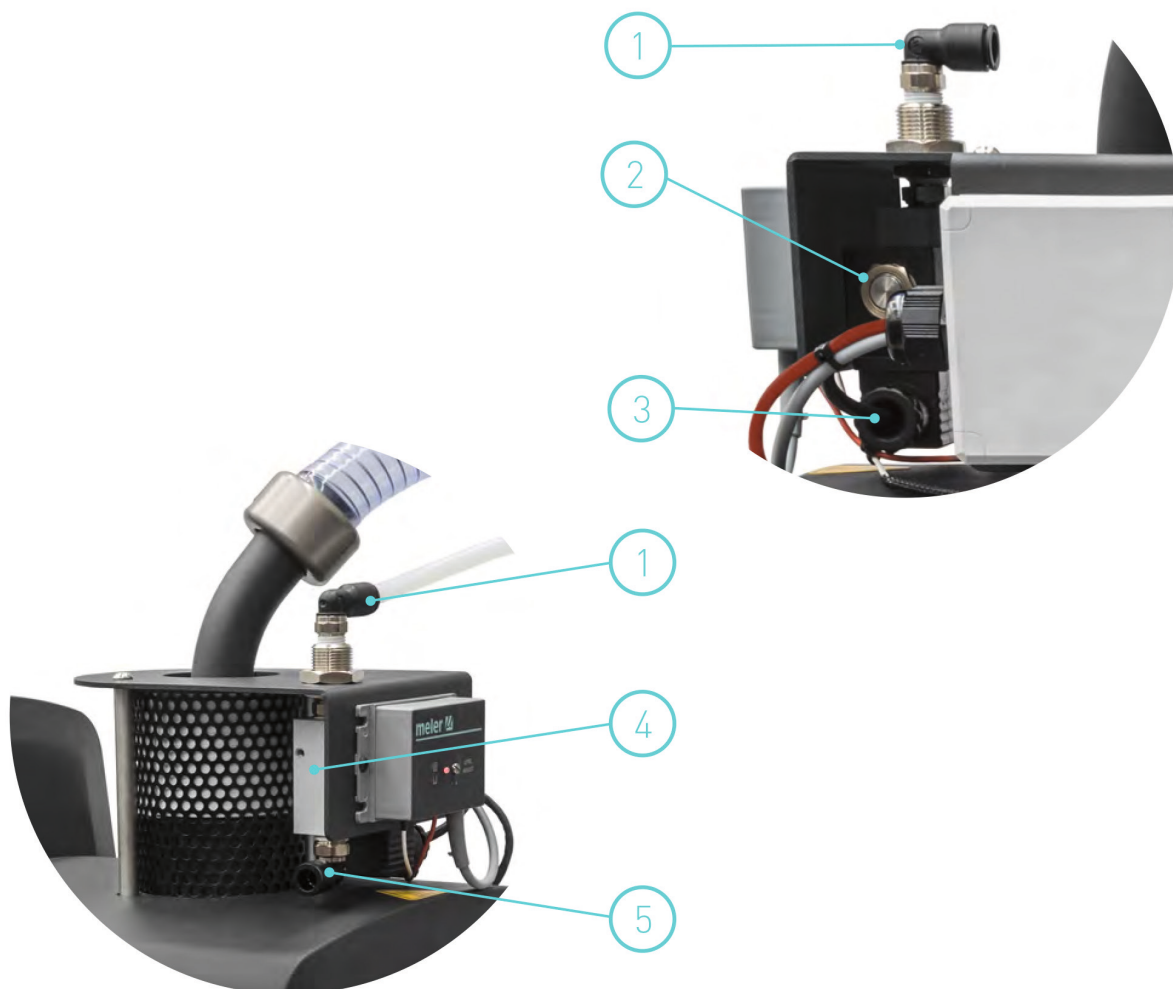
I POLNJENJE LEPILA, SESALNI PRIKLJUČEK

Št.	Referenčna št.	Opis
1	M1500252650	Držalo Y Ø10, hitri vtič
2	M150025660	Cev za sesalno polnjenje Ø30 (meter)
3	M150025670	Kovinska sesalna cev
4	M150025680	Sesalna cev Venturi
5	M150025690	Oporna noga za sesalni priključek
6	M150025700	Držalo 90° 3/8 Ø10, hitri vtič
7	M150025710	Pnevmatski vibrator Polnilnik
8	M21300000	Glušnik
9	M150110180	Ravno držalo 1/8 Ø4, hitri vtič
10	M150025740	Redukcija Ø10 - Ø4, hitri vtič
	M150025810	Kompletni sesalni priključek Polnilnik



J POLNJENJE LEPILA, ENOTA VENTILI

Št.	Referenčna št.	Opis
1	M150025750	Držalo 90° 1/4 Ø10
2	M150060080	Magnetna tuljava za magnetni ventil 24 V DC (10 W)
3	M150060050	Magnetni ventil Priključek
4	M150060070	Kompletni magnetni ventil 2/2 24 V DC 5 W
5	M150025790	Držalo 90° 3/8 Ø10, hitri vtič



1 IZJAVA O SKLADNOSTI



EU-Konformitätserklärung im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Wir als Hersteller,

BÜHNEN GmbH & Co. KG

Hinterm Sielhof 25

28277 Bremen – Germany

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

Schmelzklebstoff-Auftragsgerät

Handelsbezeichnung: HB 6000

Baujahr: 2020

auf das sich diese Erklärung bezieht, im Lieferzustand mit den Bestimmungen der folgenden EG/EU – Richtlinien entspricht:

2011/65/EU- RoHS Richtlinie

2014/30/EU - Elektromagnetische Verträglichkeit

2006/42/EG – Maschinenrichtlinie

Folgenden harmonisierte Normen oder normativen Dokumenten wurden nach EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG angewandt:

EN 50581:2012

EN 60204-1:2019-06

DIN EN IEC 61000-6-1:2019-11

DIN EN IEC 61000-6-2:2019-11

DIN EN IEC 61000-6-4:2020-09

EN ISO 13732-1:2008

DIN EN ISO 13849-1:2016-06

EN ISO 14120:2015

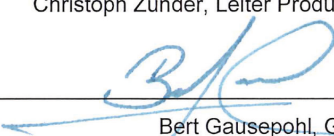
Die für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen bevollmächtigt ist:

Nils Erdmann; Bühnen GmbH & Co. KG

Bremen, September 2021


Christoph Zunder, Leiter Produktmanagement

Bremen, September 2021


Bert Gausepohl, Geschäftsführer

Ta stran ne vsebuje nobenega besedila.