

Original installations- och bruksanvisning

BEKOMAT® 14
BEKOMAT® 14 CO
BEKOMAT® 14 CO PN25

- > BM14
- > BM14CO
- > BM14COPN25

■ Innehållsförteckning

1. Information om dokumentationen	4
1.1 Kontakt	4
1.2 Information om installations- och bruksanvisningen.....	4
1.3 Ytterligare tillämpliga dokument.....	4
2. Säkerhet	5
2.1 Användning	5
2.1.1 Avsedd användning	5
2.1.2 Förutsebar felanvändning	5
2.2 Ägarens ansvar	6
2.3 Målgrupp och personal	7
2.4 Förklaring av symbolerna	8
2.5 Säkerhetshänvisningar.....	9
3. Produktinformation	11
3.1 Produktbeskrivning.....	11
3.2 Produktöversikt.....	11
3.3 Funktionsbeskrivning.....	12
3.4 Typskylt	13
3.5 Leveransomfattning	13
4. Tekniska data	14
4.1 Driftparameter	14
4.2 Lagrings- och transportparameter	15
4.3 Material	15
4.4 Klimatzoner och prestandadata	16
4.4.1 Effektdata.....	16
4.5 Mått	17
4.5.1 BM14, BM14 CO	17
4.5.2 BM14 CO PN25.....	17
4.6 Placeringsmått	18
4.7 Kopplingsscheman	18
4.7.1 Nätaggregat.....	18
4.7.2 Styrkort	18
5. Transport och lagring	19
5.1 Transport	19
5.2 Lagring.....	19
6. Montering	20
6.1 Varningsanvisningar	20
6.1.1 Allmänna monteringsanvisningar.....	21
6.2 Montage BM14, BM14 CO.....	23
6.3 Montage BM14 CO PN25	24

7. Einstallation	25
7.1 Varningsanvisningar	25
7.2 Anslutningsarbeten.....	26
7.2.1 Anslutning spänningsförsörjning.....	26
7.2.1.1 Nätaggregat AC	26
7.2.1.2 Nätaggregat DC	29
7.2.2 Anslutning potentialfri kontakt.....	31
7.2.3 Anslutning extern TEST	32
8. Idrifttagning	33
8.1 Varningsanvisningar	33
8.2 Idrifttagningsarbete.....	33
9. Drift	34
9.1 Driftlägen	34
10. Underhåll	36
10.1 Varningsanvisningar	36
10.2 Underhållsplan	36
10.3 Underhållsarbeten	37
10.3.1 Slitagekomponentsbyte	37
10.3.2 Rengöringsarbeten.....	45
10.3.3 Visuellt kontroll	46
10.3.4 Täthetskontroll	46
11. Förbrukningsmaterial, tillbehör och reservdelar	47
11.1 Beställningsinformation	47
11.2 Tillbehör	47
11.3 Reservdelar.....	48
12. Urdrifttagning	52
12.1 Varningsanvisningar	52
12.2 Urdrifttagningsarbeten	52
13. Demontering	53
14. Bortskaffning	54
14.1 Varningsanvisningar	54
14.2 Bortskaffningsarbeten	55
15. Fel- och störningsåtgärder / FAQ	56
16. Bilagor	57
16.1 Certifikat och försäkringar om överensstämmelse	57
16.2 Sprängskiss BM14	60
16.3 Sprängskiss BM14 CO, BM14 CO PN25.....	62


1. Information om dokumentationen

I denna bruksanvisning beskrivs alla nödvändiga steg för installation och drift av produkten och tillhörande tillbehör.

1.1 Kontakt

Tillverkare	Service och verktyg
BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 info@beko-technologies.com www.beko-technologies.com	BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 service-eu@beko-technologies.com www.beko-technologies.com


1.2 Information om installations- och bruksanvisningen

INFORMATION	Upphovsrätt!
	Innehållet i installations- och bruksanvisningen i form av text, bild, foton, ritningar, scheman och andra illustrationer är upphovsrättsligt skyddat av tillverkaren. Detta gäller i synnerhet mångfaldigande, översättning, mikrofilmning och lagring samt behandling i elektroniska system.

Publiceringsdatum	Revision	Version	Ändringsorsak	Omfattning av ändringen
2020-01-01	00	00	Ändring av standarder och direktiv	Nygenerering
2025-06-23	01	00	Verktyg har lagts till	Kapitel 10.3

Installations- och bruksanvisningen, nedan kallad bruksanvisningen, måste alltid förvaras i närheten av produkten och ska hållas i permanent läsbart skick.

Vid försäljning eller överlåtelse av produkten måste bruksanvisningen överlämnas tillsammans med produkten.

OBSERVERA	Beakta anvisningen!
	Denna anvisning innehåller all grundläggande information för en säker drift av produkten och måste därför läsas före alla åtgärder. Annars kan det uppstå faror för människa och material samt funktions- och driftstörningar.

1.3 Ytterligare tillämpliga dokument

Ytterligare information finns i följande dokument:

- Installations- och bruksanvisning: Termostatiskt reglerad varmhållning och isoleringsskal
- Installations- och bruksanvisning: Varmhållning av rör

2. Säkerhet

2.1 Användning

2.1.1 Avsedd användning

BEKOMAT®, nedan även kallad produkt, är en elektroniskt nivåreglerad kondensatavledare och avleder kondensat i tryckgasanläggningar.

Annan användning än den som beskrivs i denna anvisning betraktas som icke ändamålsenlig och kan äventyra säkerheten för personer och miljön.

Beakta följande för en korrekt användning:

- Läs och följ anvisningen.
- Använd bara produkten och tillbehöret med medier som är fria från frätande, aggressiva, korrosiva, giftiga, antändliga, oxiderande eller anorganiska beståndsdelar. Genomför en analys vid tveksamma fall.
- Använd endast produkten och tillbehöret i fuktiga omgivningar där det bara förekommer stänkvatten som är fritt från korrosiva komponenter.
- Produkten och tillbehöret får användas endast inom de driftsparametrar som anges i tekniska data och avtalade leveransvillkor.
- Produkten och tillbehöret får användas endast i ett rörledningssystem, dimensionerat för de tekniska data, med lämpliga anslutningar, rördiametrar och monteringsutrymmen.
- Använd bara produkten och tillbehöret i omgivningar som är fria från giftiga och korrosiva kemikalier och gaser.
- Använd bara produkten och tillbehöret utanför omgivningar med explosionsrisk.
- Använd produkten och tillbehöret endast inomhus och inte exponerat för direkt solstrålning och värmekällor samt frostutsatta områden.
- Kombiner produkten och tillbehöret endast med de produkter från **BEKO TECHNOLOGIES GMBH** vilka nämns i anvisningen.
- Följ angiven underhållsplan.

Innan produkten och tillbehöret används måste ägaren säkerställa att alla villkor och förutsättningar för en avsedd användning Tillbehör är uppfyllda.

Produkten och tillbehöret är uteslutande avsedd för användning i kommersiell eller industriell sektor. Alla beskrivna arbetsmoment för montering, installation, drift, demontering och bortskaffning får utföras endast av kvalificerad specialistpersonal.

2.1.2 Förutsebar felanvändning

Som förutsebar felanvändning gäller när produkten eller tillbehöret används på annat sätt än vad som beskrivs i kapitel "Ändamålsenlig användning". Förutsebar felanvändning omfattar användning av produkten eller tillbehöret på sådant sätt som inte överensstämmer med tillverkarens eller leverantörens avsikt men som kan inträffa genom förutsebart mänskligt agerande.

Till en förutsebar felanvändning räknas:

- Genomförande av någon typ av modifieringar, i synnerhet konstruktiva och processtekniska ingrepp.
- Frånkoppling eller ej tillämpning av befintliga eller rekommenderade säkerhetsanordningar.

Listan gör inga anspråk på att vara fullständig eftersom alla möjliga felanvändningar inte kan förutses i förväg. Om ägaren känner till felanvändningar av produkten eller tillbehöret, vilka inte är listade här, ska tillverkaren omgående informeras.


2.2 Ägarens ansvar

För undvikande av olycksfall, störningar och miljöpåverkan måste den ansvarige ägaren säkerställa följande:

- Kontrollera före alla åtgärder om föreliggande anvisning också hör till produkten.
- Produkten och tillbehöret används, sköts och underhålls som avsett.
- Alla gällande lagar, säkerhetsbestämmelser och föreskrifter för olycksförebyggande beaktas.
- Alla bestämmelser och bruksanvisningar för ett säkert arbete och instruktioner om åtgärder vid olyckor och bränder alltid är tillgängliga på arbetsplatsen.
- Produkten och tillbehöret används bara med rekommenderade och fungerande säkerhetsanordningar.
- Allt monterings-, installations- och underhållsarbete utförs endast av kvalificerad specialistpersonal.
- Personalen har tillgång till nödvändig personlig skyddsutrustning och utrustningen används.
- Tillåtna driftsparametrar över- eller underskrids inte m.h.a. lämpliga tekniska säkerhetsåtgärder.

2.3 Målgrupp och personal

Denna bruksanvisning riktar sig till nedanstående personal som arbetar med produkten eller tillbehöret.

INFORMATION	Krav på personalen!
	<p>Inga personer får utföra några handlingar på produkten eller tillbehöret som är påverkade av droger, läkemedel, alkohol eller andra ämnen som påverkar medvetandet.</p>

Specialistpersonal – transport och lagring

Specialistpersonal – transport och lagring är personer som på basis av sin utbildning, yrkeserfarenhet och kvalikationer besitter alla erforderliga förmågor att på ett säkert sätt genomföra och anvisa alla åtgärder i samband med transport och lagring, självständigt identifiera farliga situationer och vidtaga åtgärder för att undvika dem. Till kvalifikationerna räknas i synnerhet erfarenhet av hantering av lyftdon, gaffeltruck och lyftverktyg och -enheter samt kunskap om regionalt gällande lagar, standarder och direktiv avseende transport och lagring.

Specialistpersonal – tryckgasteknik

Specialistpersonal – tryckgasteknik är personer som på basis av sin utbildning, yrkeserfarenhet och kvalikationer besitter alla erforderliga förmågor att på ett säkert sätt genomföra och anvisa alla åtgärder i samband med tryckgaser och trycksatta system, självständigt identifiera farliga situationer och vidtaga åtgärder för att undvika dem. Till kvalifikationerna räknas i synnerhet erfarenhet av hantering av mät-, styr- och reglerteknik samt kunskap om regionalt gällande lagar, standarder och direktiv avseende tryckgasteknik.

Specialistpersonal – elektroteknik











Specialistpersonal – elektroteknik är personer som på basis av sin utbildning, yrkeserfarenhet och kvalikationer besitter alla erforderliga förmågor att på ett säkert sätt genomföra och anvisa alla åtgärder i samband med elektricitet, självständigt identifiera farliga situationer och vidtaga åtgärder för att undvika dem. Till kompetenserna hör särskilt erfarenhet av hantering av elektriska anläggningar, mät-, styr- och reglerteknik, samt kännedom om lokala gällande lagar, regler och riktlinjer (t.ex. VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX) vid arbete med elektroteknik.

Specialistpersonal – service

Specialistpersonal – service är personer som har den ovan nämnda specialistpersonalens kompetenser och kvalifikationer. Specialistpersonal – service ska vara dokumenterat instruerad och utbildad för alla arbetsmoment på produkten.

2.4 Förklaring av symbolerna

De symboler som används nedan hänvisar till säkerhetsrelevant och viktig information som ska beaktas vid hanteringen av produkten och för säkerställande av en säker och optimal drift.


Symbol	Beskrivning/förklaring
	Allmän risksymbol (fara, varning, se upp)
	Varning för trycksatta system
	Varning för elspänning
	Följ installations- och bruksanvisningen
	Allmän anvisning
	Använd skyddsskor
	Använd andningsskydd skyddsklass FFP 3 (partikelfiltrerande halvmask)
	Använd skyddshandskar (skärsäkra och vätskeresistenta)
	Använd skyddsglasögon med sidoskydd (korgglasögon)
	Allmän information

2.5 Säkerhetshänvisningar

Säkerhetshänvisningarna varnar för faror i hanteringen av produkten och tillbehöret.






Dessa säkerhetsanvisningar måste absolut följas för att undvika olyckor, person- och sakskador samt försämrad drift.

Strukturell uppbyggnad av säkerhetshänvisningen:

SIGNALORD	Slag och källa för faran!
 Säkerhetssymbol	Möjliga konsekvenser om faran inte beaktas
	<ul style="list-style-type: none"> Åtgärder för att undvika faran

Signalord:

FARA	Omedelbar fara Följd om anvisningen inte följs: Dödsfall eller svåra personskador
VARNING	Omedelbar fara Följd om anvisningen inte följs: Dödsfall eller svåra personskador kan inträffa
SE UPP	Potentiell fara Följd om anvisningen inte följs: Person- eller sakskador är möjliga
OBSERVERA	Ytterligare hänvisningar Följd om anvisningen inte följs: Nackdelar vid drift, hantering och underhåll är möjliga. Ingen fara för personer resp. säker drift.

FARA	Drift utanför tillåtna gränsvärden!
	<p>Vid drift av produkten eller tillbehör utanför tillåtna gränsvärden och driftsparametrar, vid otillåtna ingrepp och modifieringar, råder risk för dödsfall eller risk för svåra personskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • För en säker drift av produkten och tillbehöret ska de gränsvärden, driftsparametrar och underhållsintervall som anges på typskylten och i bruksanvisningen beaktas, så även uppställnings- och omgivningsförhållanden. • Kontrollera om användningen av tillbehör förändrar driftsparametrarna eller begränsar dem.
FARA	Trycksatt system!
	<p>Kontakt med snabbt eller plötsligt utströmmande tryckgas eller sönderspruckna anläggningsdelar kan orsaka dödsfall eller allvarliga skador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allt arbete får utföras endast om systemet är trycklöst och säkrat mot oavsiktlig tryckbelastning. • Upprätta ett säkerhetsområde omkring arbetsområdet för alla monterings-, installations-, underhålls- och reparationsarbeten. • Före tryckbelastning måste alla rörförbindningar kontrolleras och dras åt vid behov. • Belasta systemet långsamt med tryck. • Undvik tryckslag och höga differenstryck. • Montera alla rörledningar spänningsfria. • Undvik med hjälp av svängningsdämpare att vibrationer uppstår i rörledningsnätet.
FARA	Elspänning!
	<p>Det föreligger livsfara eller risk för allvarliga olyckor vid kontakt med komponenter som står under elspänning. Funktions- och driftstörningar eller materialskador kan uppstå.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produkten och tillbehöret får bara vara ansluten till strömförsörjning då den är i felfritt tillstånd. • Utför bara installations- underhålls- och reparationsarbeten då produkten och tillbehöret är strömlöst kopplat och samt säkrat mot oavsiktlig återtillkoppling. • Upprätta ett säkerhetsområde omkring arbetsområdet för alla installations-, underhålls- och reparationsarbeten. • Använd bara produkten och tillbehöret med fullständigt, stängt skydd eller hus.
FARA	Användning av fel reservdelar, tillbehör eller material!
	<p>Vid användning av fel reservdelar, tillbehör eller material samt hjälp- och driftsresurser råder risk för dödsfall eller svåra personskador. Funktions- och driftstörningar eller materialskador kan uppstå.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vid allt arbete får endast sådana originaldelar, hjälp- och driftsresurser användas som nämns av tillverkaren och som är oskadade. • Använd endast material som är godkänt för ändamålet samt lämpliga verktyg i felfritt skick. • Använd endast rengjorda rörledningar som är fria från smuts och korrosion.
SE UPP	Kondensat förorenat av miljöfarligt ämne!
	<p>Miljö- och hälsofarliga ämnen i kondensatet kan irritera och skada hud, ögon och andningsvägarna vid kontakt. Kondensat förorenat av miljöfarligt ämne får inte komma i avloppet, vattendrag eller marken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bär personlig skyddsutrustning. • Samla upp och bortskaffa utkommande eller spillt kondensat enligt lokala bestämmelser.

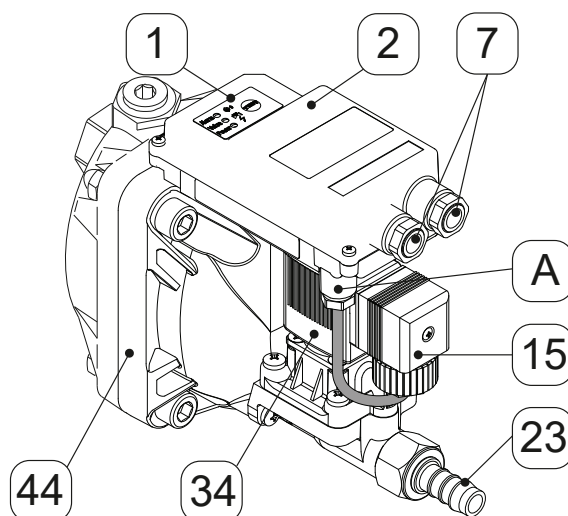
3. Produktinformation

3.1 Produktbeskrivning

BEKOMAT® är en elektroniskt nivåreglerad kondensavledare och avleder kondensat i tryckgasanläggningar.

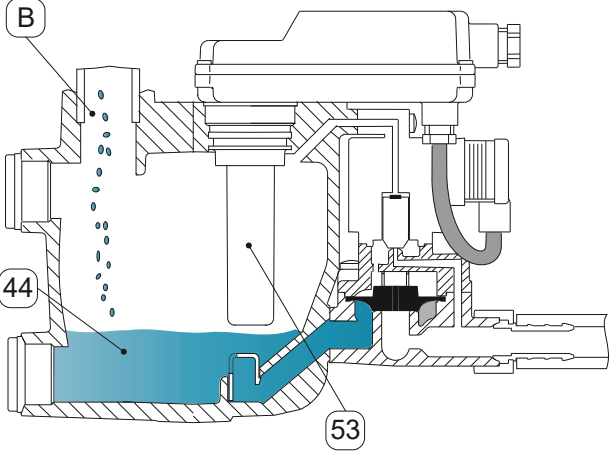
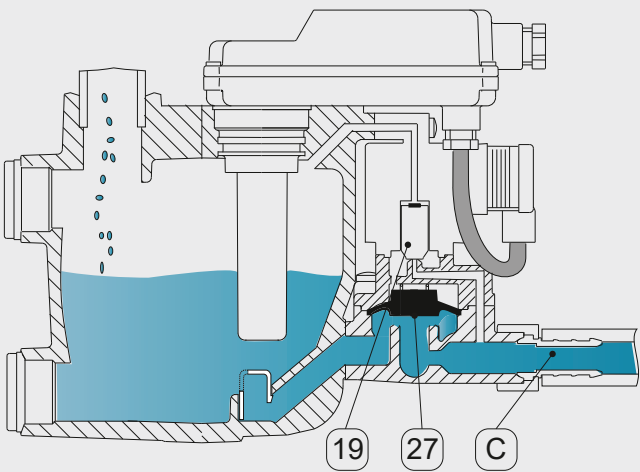
Uppkommande kondensat samlas i **BEKOMAT®** och nivån övervakas med en integrerad kapacitiv givare. Då den definierade nivån uppnås leds kondensatet bort via en förstyrd magnetventil.

3.2 Produktöversikt






Pos.nr	Beskrivning/förklaring	Pos.nr	Beskrivning/förklaring
[1]	Manöveretikett med TEST-knapp	[15]	Magnetventilkontakt
[2]	Kåpans överdel	[23]	Slangmunstycke (inte på BEKOMAT® 14 CO PN25)
[7]	Kabelgenomföringar höger: Spänningsförsörjning vänster: potentialfri kontakt	[34]	Magnetventil
[A]	Kabelgenomföring magnetventil	[44]	Uppsamlingsbehållare

3.3 Funktionsbeskrivning

Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>Via kondensatinloppet strömmar kondensatet [B] in i BEKOMAT® och samlas upp i uppsamlingsbehållaren [44]. Via en kapacitiv givare i givarröret [53] övervakas nivån kontinuerligt uppsamlingsbehållaren [44].</p>
	<p>Styrningen manövrerar förstyrringsventilen med ventilkärnan [19] och membranet [27] öppnar kondensatavloppet [C] till kondensatavledningen.</p> <p>Om BEKOMAT® är tömd försluts kondensatavloppet [C] tätt igen innan det uppkommer tryckgasförluster.</p>

3.4 Typskylt


Typskylten är på huset och visar alla identifikations -och driftparametrar för **BEKOMAT®**.
Vid kontakt med tillverkaren eller leverantören skall dessa systemidentifieringsdata finnas tillhands.

BM14COPN25	1,2 ... 25 bar / 17 ... 362 psig	2000787	  
	+1° ... +60 °C / 34° ... 140 °F	14266245	
	230 Vac ± 10% /50 ... 60Hz/ <8VA	IP65	
Made in Germany			



Exempelbilder

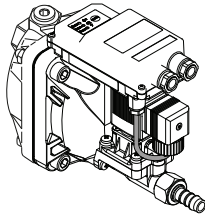

Position på typskylt	Beskrivning/förklaring
BM14COPN25	Produktbeteckning
1,2 ... 25 bar / 17 ... 362 psig	Drifttryck
+1° ... +60 °C / 34° ... 140 °F	Driftstemperatur [°C]
230 Vac ± 10 % /50–60 Hz/ <8 VA	Driftspänning
2000787	Best.nr
14266245	Serienummer
IP65	IP-kapslingsklass

OBSERVERA	Hantering av typskylten!
	Typskylten får aldrig skadas, tas bort eller göras oläslig.

För mer information om symbolerna se ”2.4 Förklaring av symbolerna” på sid. 8.

3.5 Leveransomfattning

Nedanstående tabell visar leveransomfattningen för **BEKOMAT®**:

Bild	Beskrivning/förklaring
	BEKOMAT®
	Original installations- och bruksanvisning

4. Tekniska data

4.1 Driftparameter

BEKOMAT®	14	14 CO	14 CO PN25
Min / Max driftstryck	0,8 ... 16 bar(ö) 12 ... 230 psi(g)		1,2 ... 25 bar(ö) 18 ... 362 psi(g)
Min / Max driftstemperatur	+1 ... +60 °C +34 ... +140 °F		
Min / Max omgivningstemperatur	+1 ... +60 °C +34 ... +140 °F		
Min / Max omgivningsluftfuktighet	10 ... 80 %, ingen kondens		
Kondensatinlopp	3 x G3/4 (gänga invändigt) 3 x 3/4" NPT (gänga invändigt)		
Kondensatavlopp	G1/2 (gänga invändigt)		G3/8 (gänga invändigt)
Medier	Kondensat, oljehaltig	Kondensat, oljehaltig + oljefri	
Tomvikt	2,9 kg 6.4 lbs		3,1 kg 6.8 lbs
Driftspänning	230 / 115 / ... / 24 VAC ± 10 %, 50 ... 60 Hz / 24 VDC ± 10 % Se typskylten.		
Effektförbrukning	P < 8,0 VA (W)		
Säkring	rekommenderas AC: 1 A (trög) föreskrivet DC: 1 A (trög)		
Rekommenderad kabeldiameter	5,8 ... 8,5 mm 00.23 ... 0.34 inch		
Rekommenderad kabeltrådsdiameter (spänningsförsörjning)	3 x 0,75 ... 1,5 mm ² AWG 16 ... 18		
Rekommenderad förkortning av kabelmanteln	PE= ~ 60 mm ~ 2.3 inch L N= ~ 50 mm ~ 1.96 inch		
Rekommenderad avisoleringslängd på kabeltrådar	~ 6 mm ~ 0.24 inch		
Anslutningsdata koppla potentialfri kontakt för last	AC: max 250 V / 1A DC: max 30 V / 1A		
Kapslingsklass	IP65 / NEMA 13		
Överspänningskategori	II		
Försmutningsgrad	3		

4.2 Lagrings- och transportparameter

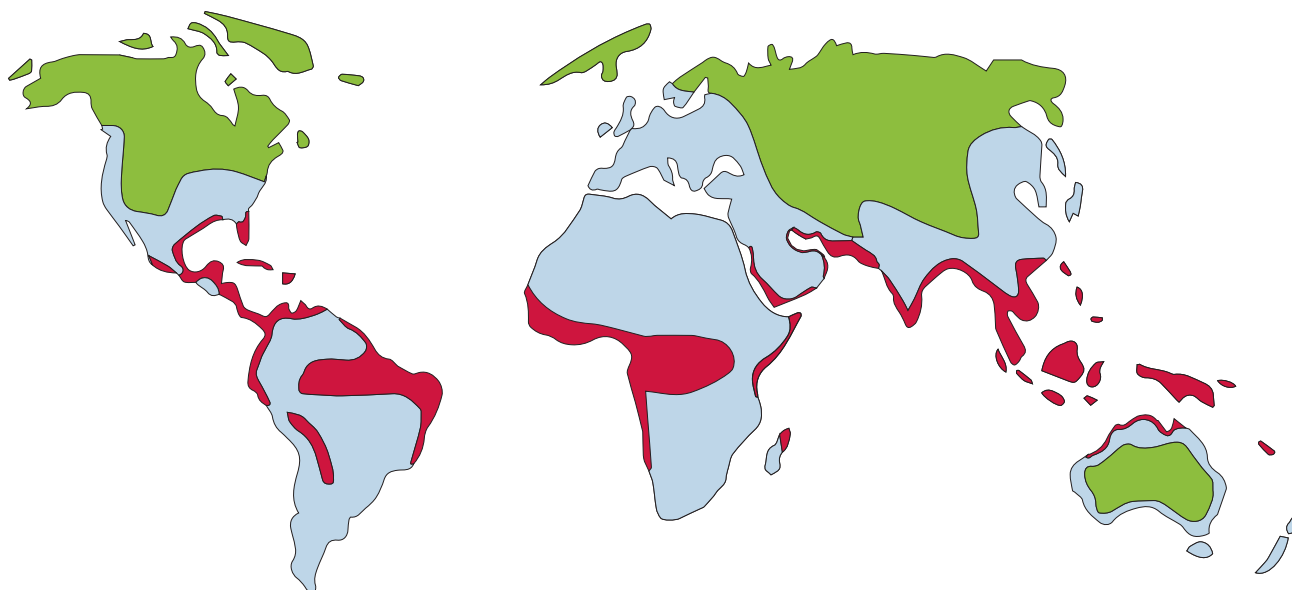
BEKOMAT®	14	14 CO	14 CO PN25
Min / max lager- och transporttemperatur		+1 ... +60 °C +34 ... +140 °F	

4.3 Material

BEKOMAT®	14	14 CO	14 CO PN25
Hus	Aluminium	Aluminium, hårdbelagd	
Membran:	FKM		

4.4 Klimatzoner och prestandadata

Produktens prestanda skiljer sig åt beroende på i vilken klimatzon som produkten kommer till användning p.g.a. klimatberoende omgivningsförhållanden.



Klimatzon	Max kompressoreffekt		Max torkeffekt		Max filtereffekt		
	Enhet	m ³ /min	cfm	m ³ /min	cfm	m ³ /min	cfm
grön		150	5297	300	10595	1500	52972
blå		130	4590	260	9180	1300	45910
röd		90	3178	80	2825	900	31783

De angivna effektuppgifterna gäller för tempererat klimat som gäller för Europa, stora delar av Sydostasien, norra och södra Afrika, delar av Nord- och Sydamerika (klimatzon: blå).

För torrt och/eller kallt klimat (klimatzon: grön) gäller denna faktor:

Effekt i klimatzon "blå" \times ca 1,2

För varmt och/eller fuktigt klimat (tropikerna, klimatzon: röd) gäller denna faktor:

Effekt i klimatzon "blå" \times ca 0,7

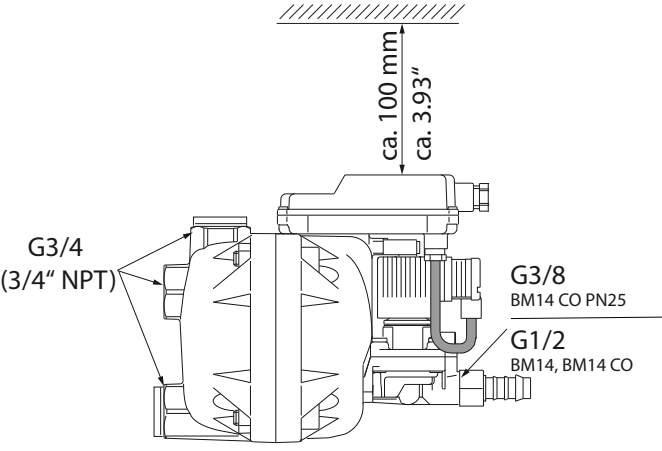
4.4.1 Effektdata

BEKOMAT®	14	14 CO	14 CO PN25
Max kompressoreffekt		150 m ³ /min 5297 cfm	
Max kyltorkeffekt		300 m ³ /min 10595 cfm	
Max filtereffekt		1500 m ³ /min 52972 cfm	

Drifttryck	1 bar(ö) 14.5 psi(g)	2 bar(ü) ... 4 bar(ü) 29.01 psi(g) ... 58.02 psi(g)	5 bar(ü) ... \geq 7 bar(ü) 72.52 psi(g) ... \geq 101.52 psi(g)
Ø – avledningsmängd	29,10 l/h 7,68 gal/h	31,74 l/h 8,38 gal/h	33,33 l/h 8,80 gal/h
max avledningsmängd (korttids)*	170 l/h 44,90 gal/h	250 l/h 66,04 gal/h	350 l/h 92,46 gal/h

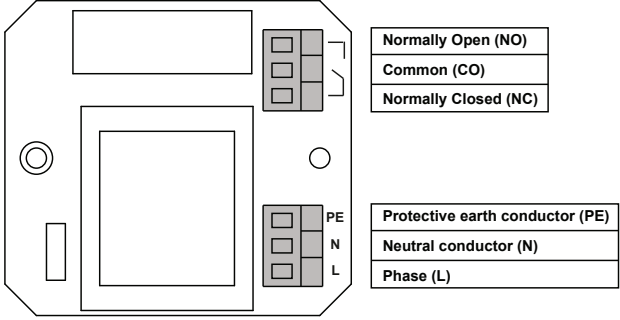
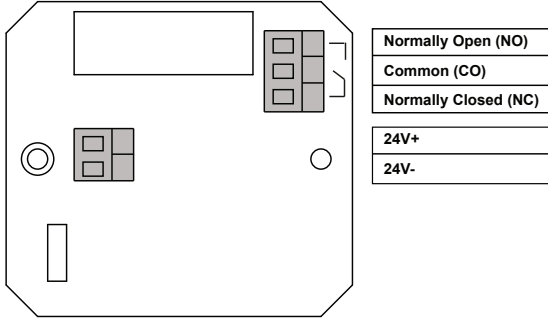
* Toppmängden kan bara uppnås vid korrekt installation enligt installations- och bruksanvisningen. I tveksamma fall ska du installera en luftutjämningsledning.

4.6 Placeringsmått

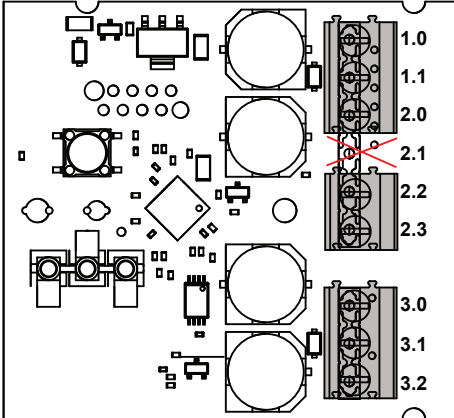
Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>Vid placeringen ska du se till att det finns tillräckligt med fritt rum för monteringen över kåpens överdel så att LED-lamporna är synliga och du kan trycka på TEST-knappen.</p>

4.7 Kopplingscheman





4.7.1 Nätaggregat

Bild kretskort VAC	Bild kretskort VDC											
 <table border="1" data-bbox="494 1075 678 1160"> <tr><td>Normally Open (NO)</td></tr> <tr><td>Common (CO)</td></tr> <tr><td>Normally Closed (NC)</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="494 1249 746 1335"> <tr><td>Protective earth conductor (PE)</td></tr> <tr><td>Neutral conductor (N)</td></tr> <tr><td>Phase (L)</td></tr> </table>	Normally Open (NO)	Common (CO)	Normally Closed (NC)	Protective earth conductor (PE)	Neutral conductor (N)	Phase (L)	 <table border="1" data-bbox="1157 1075 1340 1160"> <tr><td>Normally Open (NO)</td></tr> <tr><td>Common (CO)</td></tr> <tr><td>Normally Closed (NC)</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="1157 1176 1340 1232"> <tr><td>24V+</td></tr> <tr><td>24V-</td></tr> </table>	Normally Open (NO)	Common (CO)	Normally Closed (NC)	24V+	24V-
Normally Open (NO)												
Common (CO)												
Normally Closed (NC)												
Protective earth conductor (PE)												
Neutral conductor (N)												
Phase (L)												
Normally Open (NO)												
Common (CO)												
Normally Closed (NC)												
24V+												
24V-												

4.7.2 Styrkort

Bild														
	<table border="1"> <tr><td>1.0</td><td>+24V</td></tr> <tr><td>1.1</td><td>0V</td></tr> <tr><td>2.0</td><td>OT1</td></tr> <tr><td>2.1</td><td> </td></tr> <tr><td>2.2</td><td>INP1</td></tr> <tr><td>2.3</td><td>0V</td></tr> </table>	1.0	+24V	1.1	0V	2.0	OT1	2.1	 	2.2	INP1	2.3	0V	<p>Spänningsförsörjning från nätaggregatet</p> <p>inte belagd</p> <p>Externt test</p>
1.0	+24V													
1.1	0V													
2.0	OT1													
2.1	 													
2.2	INP1													
2.3	0V													
	<table border="1"> <tr><td>3.0</td><td>0V</td></tr> <tr><td>3.1</td><td>+24V</td></tr> <tr><td>3.2</td><td>OT2</td></tr> </table>	3.0	0V	3.1	+24V	3.2	OT2	<p>Magnetventil</p>						
3.0	0V													
3.1	+24V													
3.2	OT2													

5. Transport och lagring

VARNING	Bristande kvalifikationer!
	Om personalen uppvisar bristande kvalifikationer kan olycksfall, person- och saksador samt negativ driftspåverkan uppstå. De arbeten på produkten vilka beskrivs nedan får utföras endast av specialistpersonal inom transport och lagring, och skall dokumenteras.
SE UPP	Inkorrekt transport eller lagring!
 	Vid inkorrekt transport eller lagring kan person- eller saksador uppstå. <ul style="list-style-type: none"> • Använd skyddshandskar i allt arbete med förpackningsmaterial. • Använd personlig skyddsutrustning, kontrollera den regelbundet avseende skick och funktion, och byt omedelbart ut skadade delar. • Hantera förpackningen och produkten försiktigt. • Förpacka alla delar stöttåligt med lämpligt material. • Transportera och hantera förpackningen enligt märkningen (beakta fästpunkter för lyftdon, tyngdpunkt och inriktning, t.ex. lodrätt läge, får ej kastas etc.) • Korrekta och felfria transportmedel och lyftdon skall användas. • Beakta tillåtna lagrings- och transportparametrar. • Produkten får förvaras endast utanför verkningsområden för direkt solstrålning och värmekällor.
OBSERVERA	Hantering av förpackningsmaterial!
	Vid inkorrekt bortskaffning av förpackningsmaterialet kan miljöskador uppstå. <ul style="list-style-type: none"> • Bortskaffa förpackningsmaterialet enligt regional lagstiftning, direktiv och bestämmelser i användningslandet.

5.1 Transport

Kontrollera produkten på eventuella transportsador efter transporten och att du avlägsnat förpackningsmaterialet. Alla skador ska rapporteras direkt till speditören, **BEKO TECHNOLOGIES GmbH** eller dess representant.

Transportera produkten på detta sätt:

- Transportera bara produkten då den är förpackad.
- Hantera förpackningen och produkten försiktigt.
- Beakta transportviktsangivelsen och märkningen på förpackningen.
- Säkra förpackningen och produkten mot förskjutning och fall vid transporten.





5.2 Lagring

Lagra produkten och tillbehöret enligt nedan:

- Följ lagringsförhållanden i kapitel "4.2 Lagrings- och transportparameter" på sid. 15.
- Lagra i ett stängt, torrt och rostfritt rum.
- Lagra skyddat mot väderförhållanden, direkt solstrålning och värmekällor.
- Säkra mot fall och skakningar på lagringsplatsen.

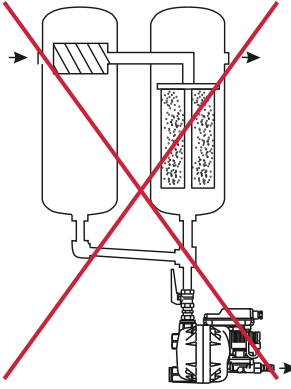
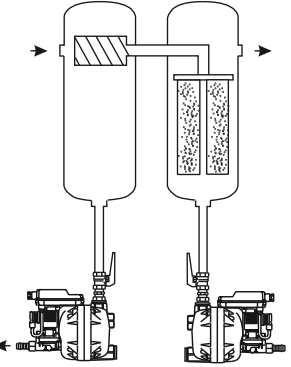

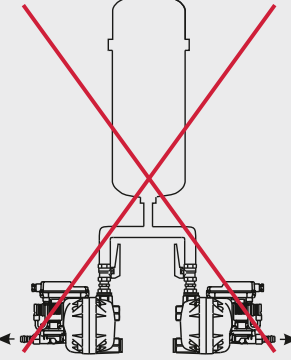
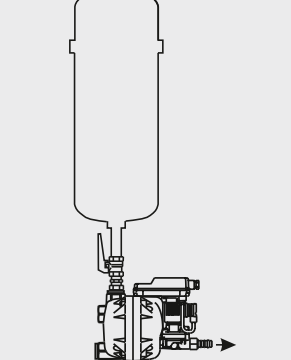

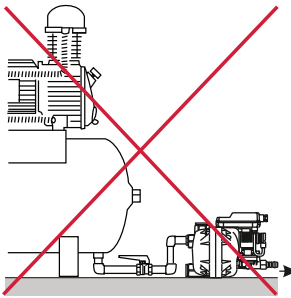
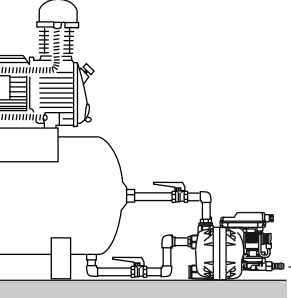

6. Montering

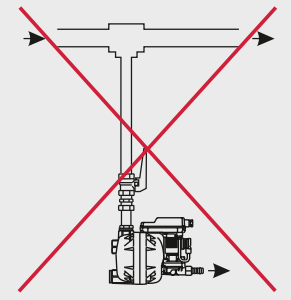
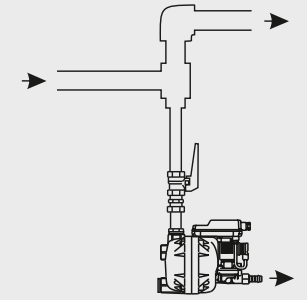

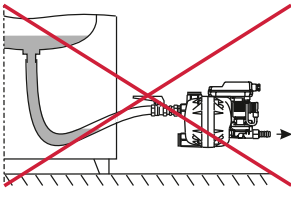
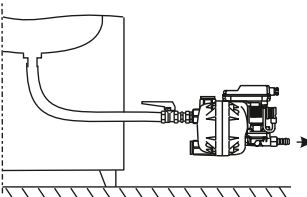

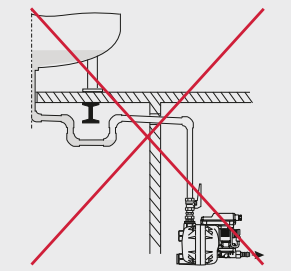
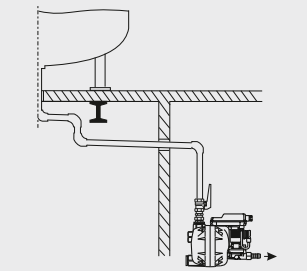

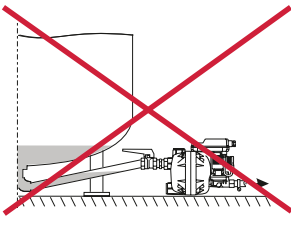
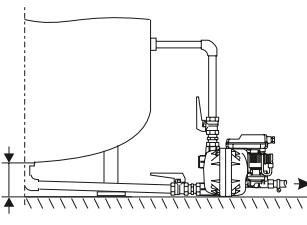

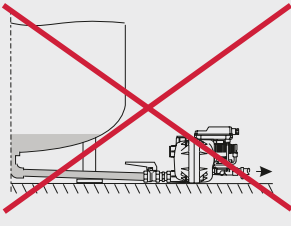
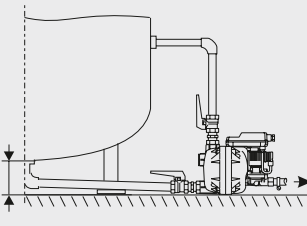

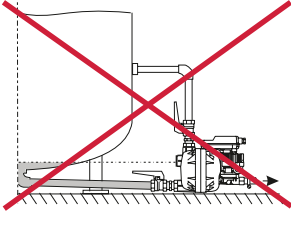
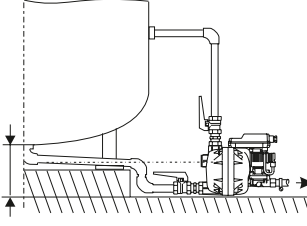

6.1 Varningsanvisningar

FARA	Användning av fel reservdelar, tillbehör eller material!
	<p>Vid användning av fel reservdelar, tillbehör eller material samt hjälp- och driftsresurser råder risk för dödsfall eller svåra personskador. Funktions- och driftstörningar eller materialskador kan uppstå.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vid allt arbete får endast sådana originaldelar, hjälp- och driftsresurser användas som nämns av tillverkaren och som är oskadade. • Använd endast material som är godkänt för ändamålet samt lämpliga verktyg i felfritt skick. • Använd endast rengjorda rörledningar som är fria från smuts, skador och korrosion.
FARA	Trycksatt system!
	<p>Kontakt med snabbt eller plötsligt utströmmande tryckgas eller sönderspruckna anläggningsdelar kan orsaka dödsfall eller allvarliga skador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allt arbete får utföras endast om systemet är trycklöst och säkrat mot oavsiktlig tryckbelastning. • Upprätta ett säkerhetsområde omkring arbetsområdet för alla monterings-, installations-, underhålls- och reparationsarbeten. • Före tryckbelastning måste alla rörförbindningar kontrolleras och dras åt vid behov. • Belasta systemet långsamt med tryck. • Undvik tryckslag och höga differenstryck. • Montera alla rörledningar spänningsfria. • Dra fast till- och avloppsledningar.
VARNING	Bristande kvalifikationer!
	<p>Om personalen uppvisar bristande kvalifikationer kan olycksfall, personskador och skador på produkten och tillbehör samt negativ driftspåverkan uppstå.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allt arbete på produkten och tillbehöret får endast genomföras av specialistpersonal – tryckgasteknik.
SE UPP	Inkorrekt montering!
	<p>Vid inkorrekt montering av produkten och tillbehör kan person- och saksador uppstå samt att driften påverkas negativt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fäst och fixera slangar så att de inte kan utföra slagrörelser.

6.1.1 Allmänna monteringsanvisningar


Följ alltid följande montaganvisningar.

Fel	Rätt	Beskrivning/förklaring
		 <p>Bypass från filtret! Töm alla ställen där kondensat uppstår separat för att undvika att undvika bypass av filtret!</p>
		 <p>Undvik tryckskillnader! Tappa av alla ställen där kondensat uppstår med en BEKOMAT® för att undvika tryckskillnader i systemet!</p>
		 <p>Säkerställ att ventilationen räcker till! Då tilloppet har ett tillräckligt fall eller vid andra tilloppsproblem ska du dra en luftutjämningsledning!</p>

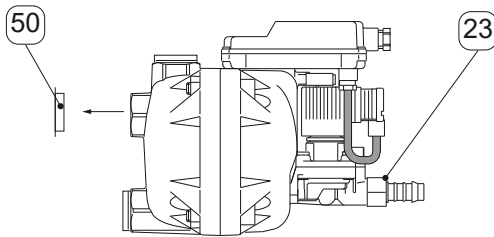
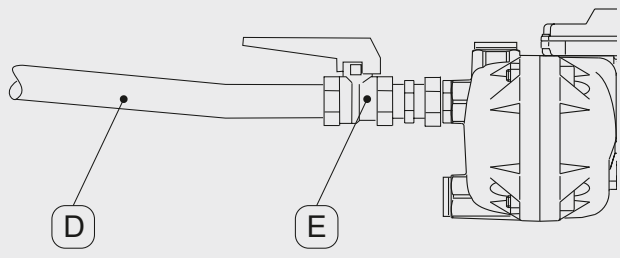
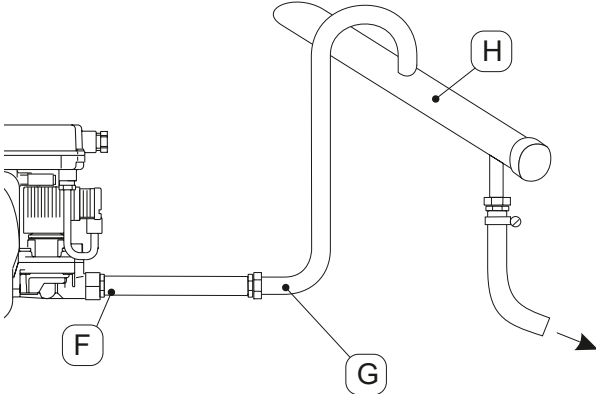
Fel	Rätt	Beskrivning/förklaring
		 <p>Slagyta! Vid ett direkt tapp ur tryckgasledningen måste tryckgassflödet ledas om!</p>
		 <p>Kontinuerligt fall! Om du använder en tryckslang som tillopp ska du undvika bildning av en vattensäck!</p>
		 <p>Kontinuerligt fall! Då du drar rör för tilloppsledningen ska du undvika bildning av en vattensäck.</p>
		 <p>Kontinuerligt fall! Lägg kondensatinloppet med kontinuerligt fall. Montera vid begränsad monteringshöjd det nedre inloppet med separat ventilationsledning.</p>
		 <p>Säkerställ att ventilationen räcker till! Vid hög kondensatförekomst måste en separat ventilationsledning monteras.</p>
		 <p>Beakta lägsta monteringshöjd! Kondensatinloppets höjd måste ligga under det djupaste stället för samlingskammaren (t.ex. panna).</p>

6.2 Montage BM14, BM14 CO

För genomförande av monteringsarbete måste följande förutsättningar vara uppfyllda och förberedelserna vara slutförda.


Förutsättningar		
Verktyg	Material	Skyddsutrustning
<ul style="list-style-type: none"> t.ex. skiftnyckel 	<ul style="list-style-type: none"> Tätningmaterial Till- och avloppsledning 	<p>Använd alltid:</p> 

Förberedelser	
1.	Gör tryckgassystemet eller motsvarande systemavsnitt trycklöst och säkra mot oavsiktlig trycksättning.
2.	Följ alltid angivna montaganvisningar.

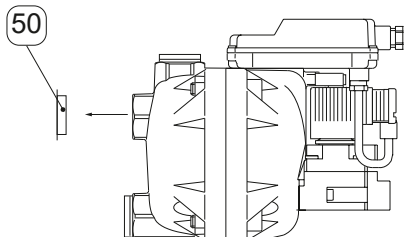
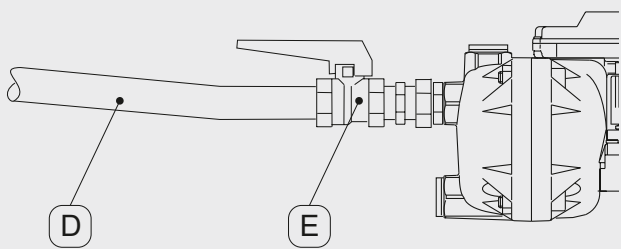
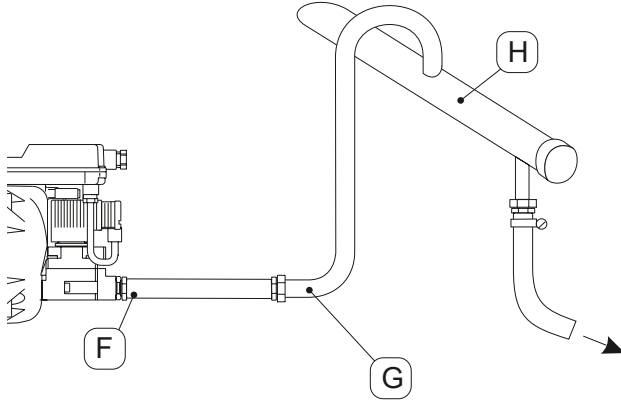
Bild	Beskrivning/förklaring
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Ta bort dammkåpan [50]. 4. Skruva det medföljande slangmunstycket [23] på kondensatavloppet.
	<p>Monteringsanvisningar</p> <ul style="list-style-type: none"> Kondensatets tillloppsledning ska ha en lutning på [D] $\geq 3\%$. Montera inga filter i kondensatets tillloppsledning [D]. Diametern på kondensatets tillloppsledning [D] ska vara $\geq 3/4"$ (innerdiameter ≥ 18 mm (0.7")). Rekommendation: Du ska förse kondensatets tillloppsledning [D] med en avstängningskran [E] för att enkelt kunna utföra underhåll på produkten. <ol style="list-style-type: none"> 5. Täta till änden på ett tryckbeständigt rör för kondensatets tillloppsledning [D] och skruva i kondensatinloppet.
	<p>Monteringsanvisningar</p> <ul style="list-style-type: none"> Kondensatets avloppsledning [G] får läggas med max 5 m (17 ft) stigning. Per meter stigning ökar det nödvändiga minimitrycket med 0,1 bar (1,5 psi). Uppsamlingsledningens diameter [H] ska vara på $\geq 1"$ och fallet på $\geq 3\%$. Använd inga avstängningsventiler i kondensatavloppet. Vik eller blockera inte tryckslangen [F] och lägg den inte på lager- eller transportytor. <ol style="list-style-type: none"> 6. Anslut en kort tryckslang för avloppet [F] (utlagt på systemtrycket) med en slangklämma på kondensatavloppet och anslut till kondensatets avloppsledning [G].

6.3 Montage BM14 CO PN25

För genomförande av monteringsarbete måste följande förutsättningar vara uppfyllda och förberedelserna vara slutförda.





Förutsättningar		
Verktyg	Material	Skyddsutrustning
<ul style="list-style-type: none"> t.ex. skiftnyckel 	<ul style="list-style-type: none"> Tätningmaterial Till- och avloppsledning 	<p>Använd alltid:</p> 

Förberedelser	
1.	Gör tryckgassystemet eller motsvarande systemavsnitt trycklöst och säkra mot oavsiktlig trycksättning.
2.	Följ alltid angivna montaganvisningar.

Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>3. Ta bort dammkåpan [50].</p>
	<p>Monteringsanvisningar</p> <ul style="list-style-type: none"> Kondensatets tillloppsledning ska ha en lutning på [D] $\geq 3\%$. Montera inga filter i kondensatets tillloppsledning [D]. Diametern på kondensatets tillloppsledning [D] ska vara $\geq 3/4"$ (innerdiameter ≥ 18 mm (0.7")). Rekommendation: Du ska förse kondensatets tillloppsledning [D] med en avstängningskran [E] för att enkelt kunna utföra underhåll på produkten. <p>4. Täta till änden på ett tryckbeständigt rör för kondensatets tillloppsledning [D] och skruva i kondensatinloppet.</p>
	<p>Monteringsanvisningar</p> <ul style="list-style-type: none"> Kondensatets avloppsledning [G] får läggas med max 5 m (17 ft) stigning. Per meter stigning ökar det nödvändiga minimitrycket med 0,1 bar (1,5 psi). Uppsamlingsledningens diameter [H] ska vara på $\geq 1"$ och fallet på $\geq 3\%$. Använd inga avstängningsventiler i kondensatavloppet. <p>5. Anslut en kort tryckslang för avloppet [F] (utlagt på systemtrycket) på kondensatavloppet och anslut till kondensatets avloppsledning [G].</p>


7. Einstallation

7.1 Varningsanvisningar

FARA	Användning av fel reservdelar, tillbehör eller material!
	<p>Vid användning av fel reservdelar, tillbehör eller material samt hjälp- och driftsresurser råder risk för dödsfall eller svåra personskador. Funktions- och driftstörningar eller materialskador kan uppstå.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vid allt arbete får endast sådana originaldelar, hjälp- och driftsresurser användas som nämns av tillverkaren och som är oskadade. • Använd endast material som är godkänt för ändamålet samt lämpliga verktyg i felfritt skick.
FARA	Elspänning!
	<p>Det föreligger livsfara eller risk för allvarliga olyckor vid kontakt med komponenter som står under elspänning samt funktions- och driftstörningar eller materialskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utför bara installations-, underhålls- och reparationsarbeten då produkten och tillbehöret är strömlöst kopplat och samt säkrat mot oavsiktlig återtillkoppling. • Upprätta ett säkerhetsområde omkring arbetsområdet för alla installations-, underhålls- och reparationsarbeten. • Vid installation ska du följa alla gällande bestämmelser (t.ex. VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX). • Anslut skyddsledare (jord) enligt bestämmelserna.
VARNING	Bristande kvalifikationer!
	<p>Om personalen uppvisar bristande kvalifikationer kan olycksfall, personskador och skador på produkten och tillbehör samt negativ driftspåverkan uppstå.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allt arbete på produkten och tillbehöret får endast genomföras av specialistpersonal – elektroteknik.
SE UPP	Felaktigt utförd elektrisk installation!
	<p>Vid inkorrekt einstallation av produkten och tillbehör kan person- och saksador uppstå samt driften påverkas negativt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att alla kontaktanslutningar sitter korrekt. • Undvik snubbelrisk med lämplig kabelläggning. • Undvik mekanisk belastning på kabeln med lämplig kabelläggning.

7.2 Anslutningsarbeten

För att genomföra anslutningsarbeten måste följande förutsättningar vara uppfyllda och de förberedande arbetena vara avslutade.

Förutsättningar		
Verktyg	Material	Skyddsutrustning
<ul style="list-style-type: none"> Avisoleringsverktyg Crimptång för ändhylsor Skruvmejsel – stjärn storlek 2,5 mm (0,09") Skruvmejsel - spår storlek 2,5 mm (0.09") 	<ul style="list-style-type: none"> 3-ådrig kabel för spänningsförsörjning 230 V 2-ådrig kabel för spänningsförsörjning 24 V 2-ådrig kabel för externt test 2/3-ådrig kabel för potentialfri kontakt (beroende på användning) Ändhylsor 	<p>Använd alltid:</p> 

Förberedelser	
1.	Monteringen ska vara avslutad
2.	Säkra kabeln för spänningsförsörjningen till BEKOMAT® enligt anvisningarna i tekniska data. AC = 1 A (trög) rekommenderas DC = 1 A (trög) föreskrivs
3.	Det måste finnas en frånskiljare i närheten av AC-spänningsförsörjningen (t.ex. en stickpropp eller strömbrytare) som kopplar från alla strömförande ledare.

7.2.1 Anslutning spänningsförsörjning

7.2.1.1 Nätaggregat AC

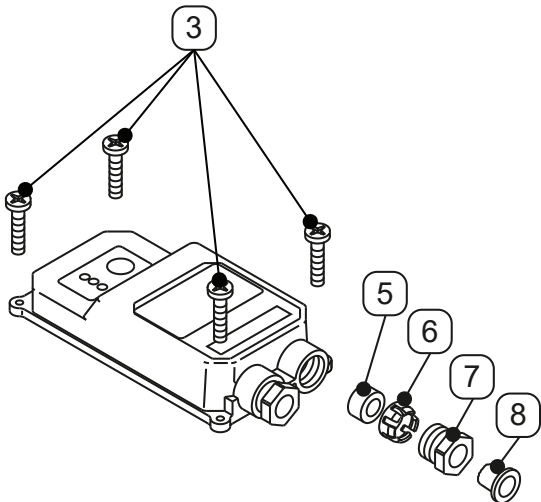
Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>4. Lossa de 4 linsskruvarna [3] på kåpens överdel och skruva ut kabelgenomföringens komponenter [5, 6, 7, 8].</p>

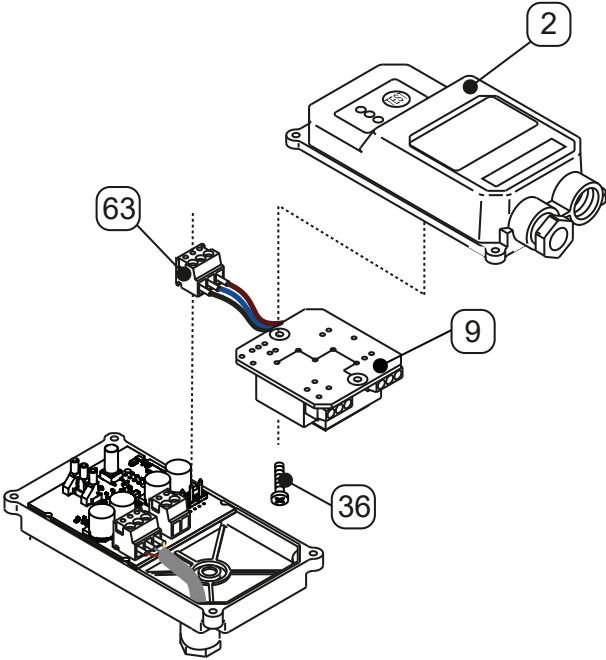
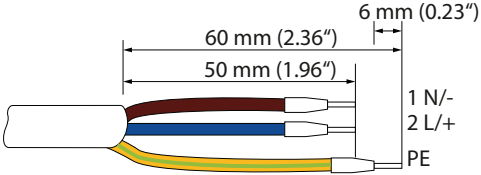
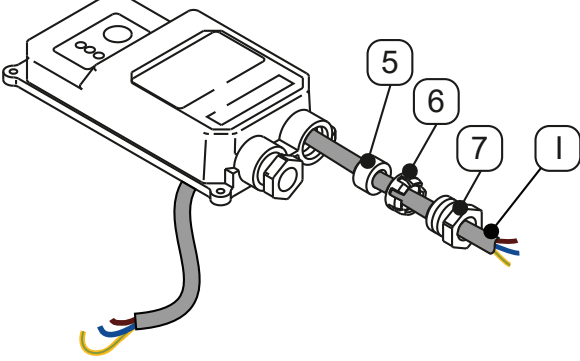
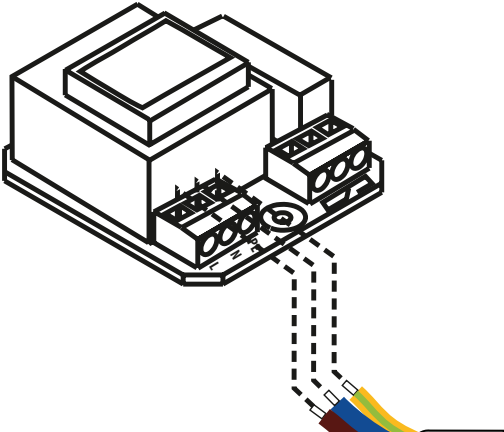
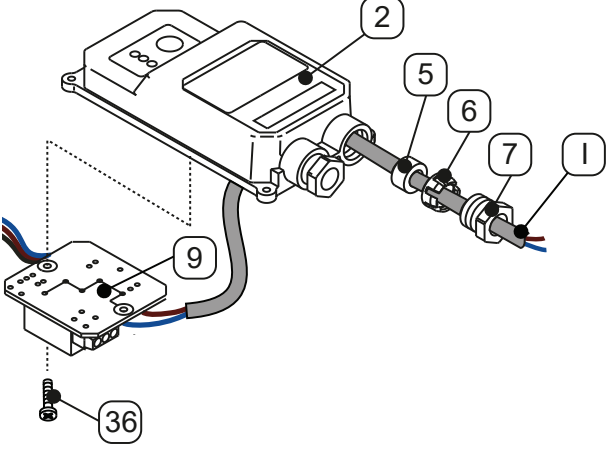
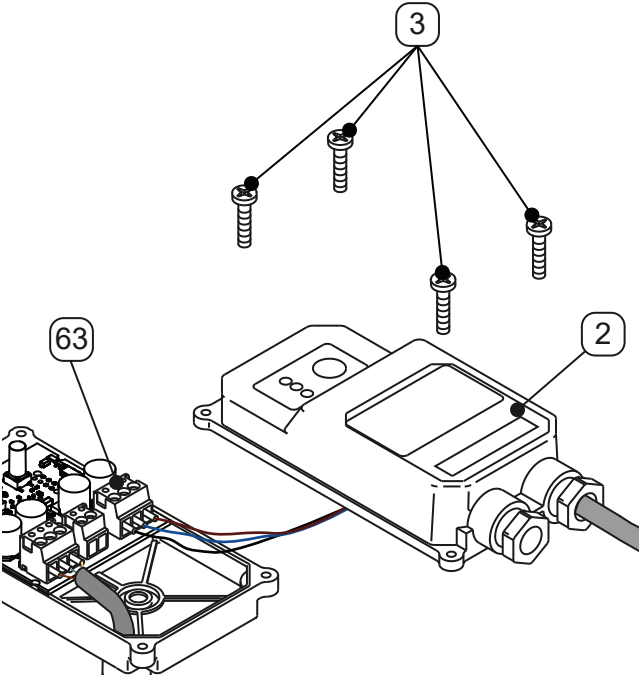
Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>5. Lyft lätt kåpens överdel [2] och ta av nätaggregatets kabelklämma [63] uppåt.</p> <p>6. Ta ut linskruven [36] och ta ut nätaggregatet [9] ur kåpens överdel [2].</p>
	<p>7. Förbered spänningsförsörjningens 3-ledarskabel.</p>
	<p>8. Skjut kabelgenomföringens komponenter [5, 6, 7] över spänningsförsörjningens kabel [1] och för in kabeln i kåpens ovansida.</p>
	<p>9. Anslut spänningsförsörjningens kabel enligt nätaggregatets kopplingsschema ("4.7.1 Nätaggregat" på sid. 18).</p>

Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>10. Sätt in nätaggregatet [9] igen i kåpens ovansida [2] och fäst med linsskruven [36]. Här ska du dra åt spänningsförsörjningens kabel [1] och skruva i kabelgenomförings komponenter [5, 6, 7].</p>
	<p>11. Sätt på kabelklämman [63]. Sätt på kåpens överdel [2] och fäst med linsskruvarna [3].</p>

7.2.1.2 Nätaggregat DC

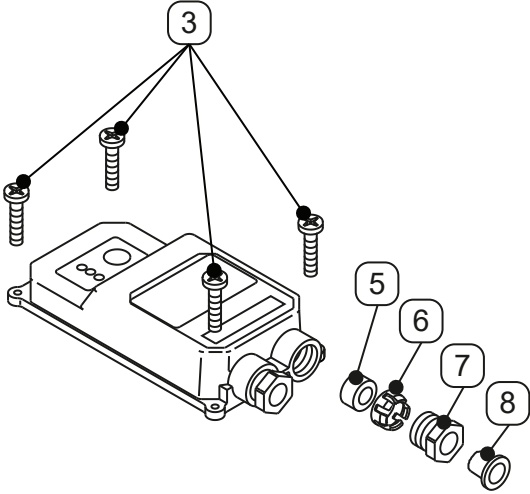
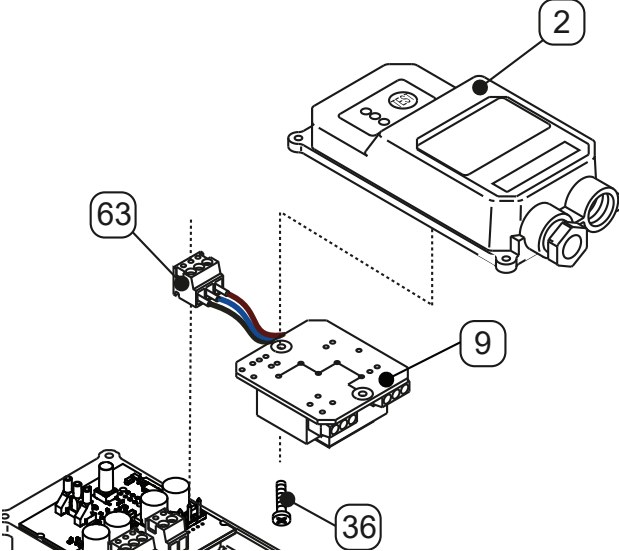
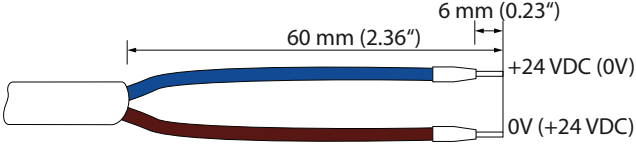
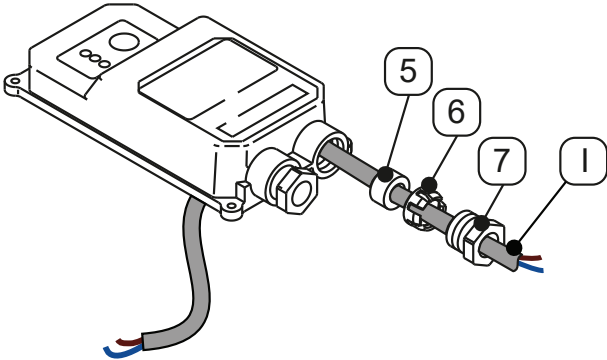
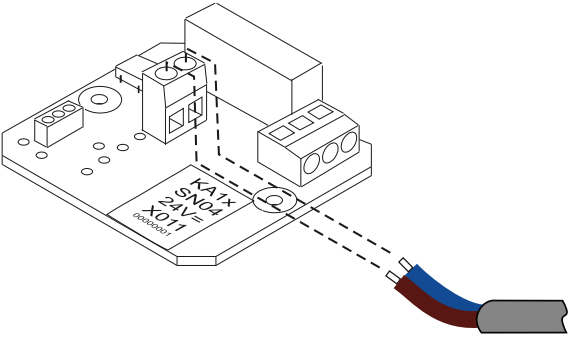
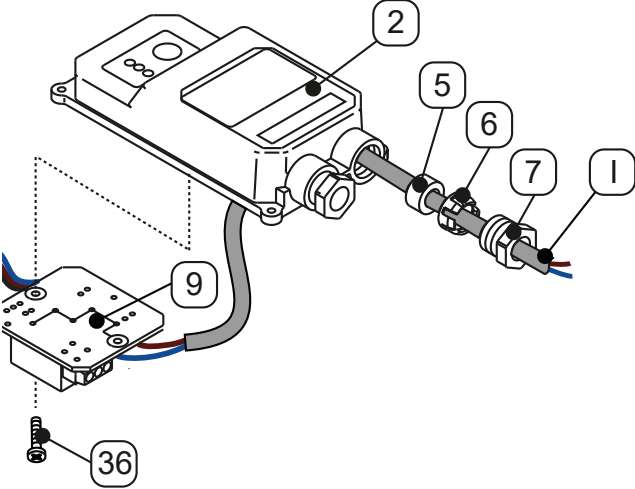
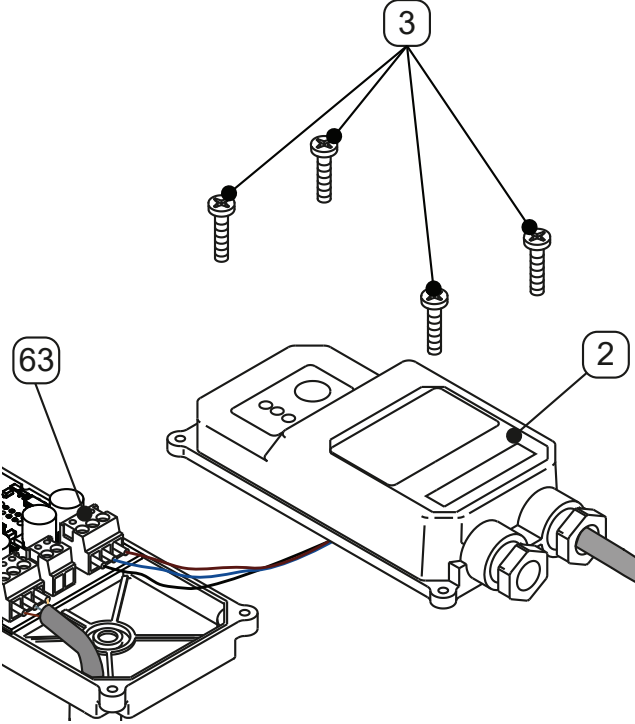
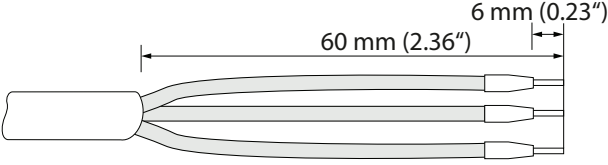

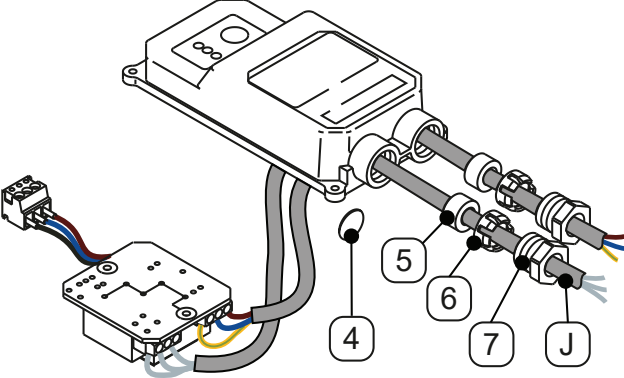
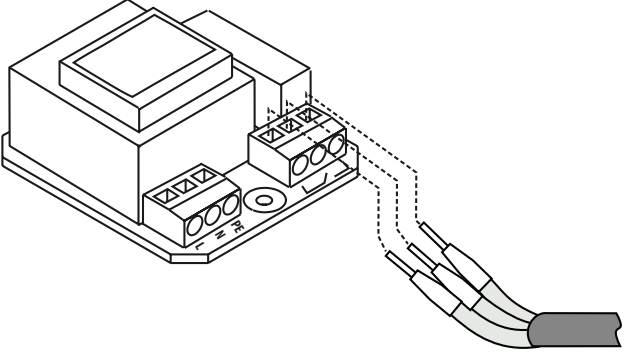
Bild	Beskrivning/förklaring
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lossa de 4 linskruvarna [3] på kåpens överdel och skruva ut kabelgenomföringens komponenter [5, 6, 7, 8].
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Lyft lätt kåpens överdel [2] och ta av nätaggregatets kabelklämma [63] uppåt. 3. Ta ut linskruven [36] och ta ut nätaggregatet [9] ur kåpens ovansida [2].
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Förbered spänningsförsörjningens 2-ledarskabel.
	<ol style="list-style-type: none"> 5. Skjut kabelgenomföringens komponenter [5, 6, 7] över spänningsförsörjningens kabel [1] och för in kabeln i kåpens ovansida.

Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>6. Anslut spänningsförsörjningens kabel enligt nättaggregatets kopplingschema ("4.7.1 Nättaggregat" på sid. 18).</p>
	<p>7. Sätt in nättaggregatet [9] igen i kåpens överdel [2] och fäst med linsskruven [36]. Här ska du dra åt spänningsförsörjningens kabel [1] och skruva i kabelgenomföringens komponenter [5, 6, 7].</p>
	<p>8. Sätt på kabelklämman [63], sätt på kåpens överdel [2] och fäst med linsskruvarna [3].</p>

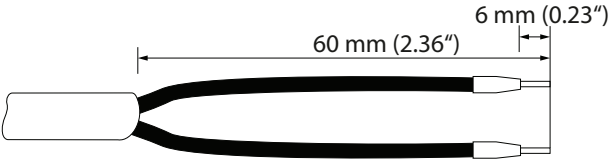

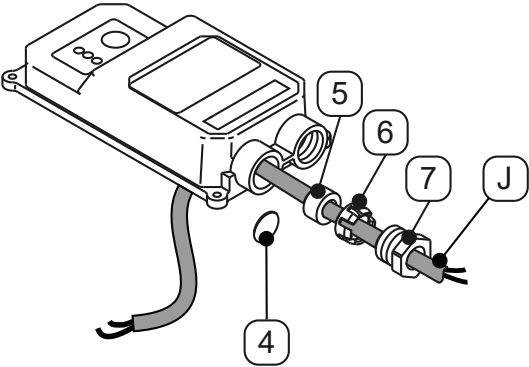
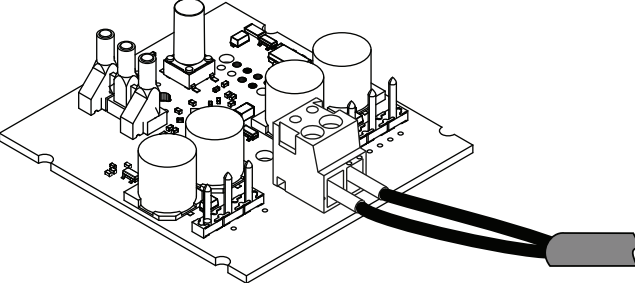
7.2.2 Anslutning potentialfri kontakt

BEKOMAT® har en potentialfri kontakt på nätaggregatet. Via den kan ett felmeddelande visas på en fjärrövervakning.

Bild	Beskrivning/förklaring
	<ol style="list-style-type: none"> Förbered 2/3-ledarskabeln för potentialfri kontakt (beroende på användning). <p> Om även den externa TEST ska anslutas utöver den potentialfria kontakten ska du använda en 4/5-ledarskabel (beroende på användningen).</p>
	<ol style="list-style-type: none"> Ta bort dammskyddsskivan [4]. Skjut kabelgenomföringens komponenter [5, 6, 7] över den potentialfria kontaktens kabel [J] och för kabeln i kåpens ovansida.
	<ol style="list-style-type: none"> Anslut den potentialfria kontaktens kabel enligt nätaggregatets kopplingsschema ("4.7.1 Nätaggregat" på sid. 18).




7.2.3 Anslutning extern TEST

BEKOMAT® kan ansluta till en extern TEST-knapp. Med den kan du fjärrstyra bortförandet av kondensat. Då den externa kontakten stängs öppnar magnetventilen som vid manövrering av TEST-knappen på kåpens överdel och BEKOMAT® leder bort kondensat.

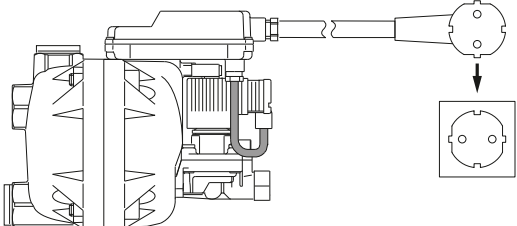
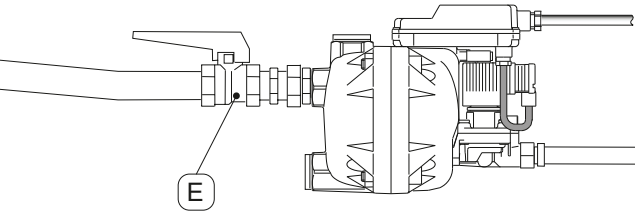
Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>1. Förbered den externa TEST-kabeln.</p> <p> Om även den potentialfria kontakten ska anslutas utöver externa TEST ska du använda en 4/5-ledarskabel (beroende på användningen).</p>
	<p>2. Ta ut dammskyddsskivan [4] ur den vänstra kabelgenomföringen.</p> <p>3. Skjut kabelgenomföringens komponenter [5, 6, 7] över kabeln [J] och för kabeln i kåpens överdel.</p>
	<p>4. Anslut den potentialfria kontaktens kabel enligt styrkortets kopplingsschema ("4.7.2 Styrkort" på sid. 18).</p>

8. Idrifttagning

8.1 Varningsanvisningar

FARA	Trycksatt system!
	<p>Kontakt med snabbt eller plötsligt utströmmande tryckgas eller sönderspruckna anläggningsdelar kan orsaka dödsfall eller allvarliga skador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allt arbete får utföras endast om systemet är trycklöst och säkrat mot oavsiktlig tryckbelastning. • Upprätta ett säkerhetsområde omkring arbetsområdet för alla monterings-, installations-, underhålls- och reparationsarbeten. • Före tryckbelastning måste alla rörförbindningar kontrolleras och dras åt vid behov. • Belasta systemet långsamt med tryck. • Undvik tryckslag och höga differenstryck. • Montera alla rörledningar spänningsfria. • Dra fast till- och avloppsledningar.
FARA	Elspänning!
	<p>Det föreligger livsfara eller risk för allvarliga olyckor vid kontakt med komponenter som står under elspänning samt funktions- och driftstörningar eller materialskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utför bara installations-, underhålls- och reparationsarbeten då produkten och tillbehöret är strömlöst kopplat och samt säkrat mot oavsiktlig återtillkoppling. • Upprätta ett säkerhetsområde omkring arbetsområdet för alla installations-, underhålls- och reparationsarbeten. • Vid installation ska du följa alla gällande bestämmelser (t.ex. VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX). • Anslut skyddsledare (jord) enligt bestämmelserna.
VARNING	Bristande kvalifikationer!
	<p>Om personalen uppvisar bristande kvalifikationer kan olycksfall, personskador och skador på produkten och tillbehör samt negativ driftspåverkan uppstå.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allt arbete på produkten och tillbehöret får endast genomföras av specialistpersonal – tryckgasteknik.

8.2 Idrifttagningsarbete

Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>1. Utför spänningsförsörjningen till BEKOMAT®.</p>
	<p>2. Belasta systemavsnittet långsamt med tryck. För det öppnar du långsamt avstängningskranen [E].</p>

9. Drift

Så fort **BEKOMAT®** försörjs med spänning, startar automatiskt ett självttest, där alla interna komponenter som krävs för en felfri funktion av **BEKOMAT®** kontrolleras.

Om självtestet är positivt, går **BEKOMAT®** över till normaldrift.

→ För akustisk signalering taktar magnetventilen två gånger.

Om självtestet är negativt, går **BEKOMAT®** över till Fail-Safe-drift.

→ För akustisk signalering taktar magnetventilen tjugo gånger.

LED-signaleringen för de olika driftlägena kan hämtas i följande tabell:

9.1 Driftlägen

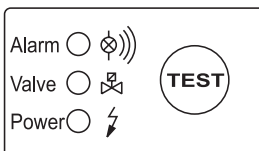
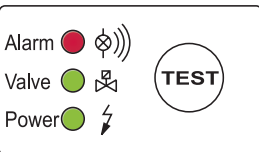
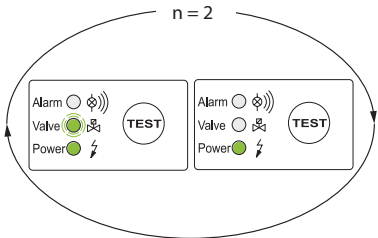
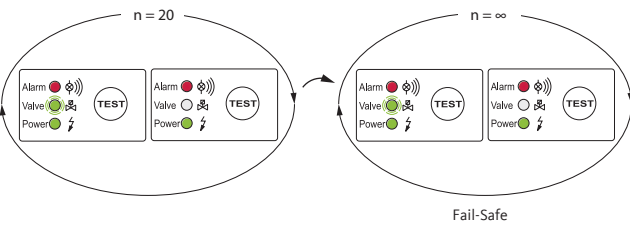
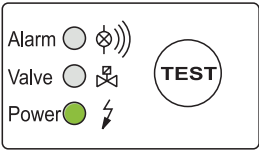
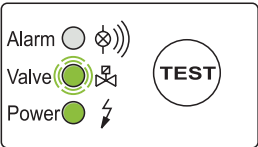
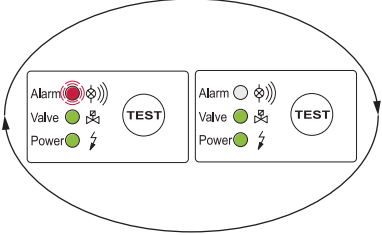
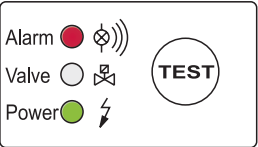
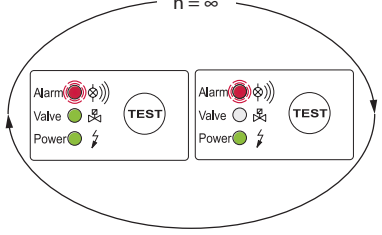




Bild	Beskrivning/förklaring
	Strömlös <ul style="list-style-type: none"> Alla LED-lampor är av
	Tillkoppling /Power-On självttest <ul style="list-style-type: none"> Alla LED-lampor lyser i 1 sekund
	Positivt Power-On självttest (upprepas 2x) <ul style="list-style-type: none"> Den röda Alarm-LED-lampan är av Den gröna Valve-LED-lampan lyser medan magnetventilen taktar Den gröna Power-LED-lampan är på Magnetventilen taktar <p>→ går över i normaldrift</p>
	Negativt Power-On självttest (upprepas 20x) <ul style="list-style-type: none"> Den röda Alarm-LED-lampan lyser Den gröna Valve-LED-lampan lyser medan magnetventilen taktar Den gröna Power-LED-lampan är på Magnetventilen taktar <p>→ går över i Fail-Safe-drift (kontinuerlig slinga)</p> <ul style="list-style-type: none"> Magnetventilen taktar en gång per sekund
	Driftklar (normaldrift) <ul style="list-style-type: none"> Den röda Alarm-LED-lampan är av Den gröna Valve-LED-lampan lyser inte Den gröna Power-LED-lampan är på

Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>Bortledningsförlopp (TEST-knappen snabbt intryckt)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den röda Alarm-LED-lampan är av • Den gröna Valve-LED-lampan lyser under avledningsförloppet • Den gröna Power-LED-lampan är på
	<p>För-larm (TEST-knapp >1 min och <5 min intryckt)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den röda Alarm-LED-lampan blinkar • Den gröna Valve-LED-lampan lyser • Den gröna Power-LED-lampan är på
	<p>Larm (TEST-knapp >5 min intryckt)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den röda Alarm-LED-lampan lyser • Den gröna Valve-LED-lampan lyser inte • Den gröna Power-LED-lampan är på
	<p>Larmläge (kondensatutlopp har störning)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den röda Alarm-LED-lampan blinkar • Den gröna Power-LED-lampan lyser • Den gröna Valve-LED-lampan lyser medan magnetventilen taktar • Magnetventilen taktar var 4:e minut <p>→ Övergår till normaldrift vid fritt kondensatavlopp</p>

Ytterligare information för felangivelser vid kontinuerlig drift se ”15. Fel- och störningsåtgärder / FAQ” på sid. 56.

10. Underhåll

10.1 Varningsanvisningar


FARA	Trycksatt system!
	<p>Kontakt med snabbt eller plötsligt utströmmande tryckgas eller sönderspruckna anläggningsdelar kan orsaka dödsfall eller allvarliga skador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allt arbete får utföras endast om systemet är trycklöst och säkrat mot oavsiktlig tryckbelastning. • Upprätta ett säkerhetsområde omkring arbetsområdet för alla monterings-, installations-, underhålls- och reparationsarbeten. • Före tryckbelastning måste alla rörförbindningar kontrolleras och dras åt vid behov. • Belasta systemet långsamt med tryck. • Undvik tryckslag och höga differenstryck. • Montera alla rörledningar spänningsfria. • Dra fast till- och avloppsledningar.
SE UPP	Inkorrekt rengöring och användning av fel rengöringsmedia!
	<p>Vid inkorrekt rengöring och användning av fel rengöringsmedia råder risk för lätta personskador samt hälso- och saksador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rengör inte med för mycket vätska. • Använd inga abrasiva och aggressiva rengörings- eller lösningsmedel som kan skada det yttre skiktet (t.ex. märkningar, typskylt, korrosionsskydd etc.). • Använd inte spetsiga eller hårda föremål för rengöringen. • Använd en antistatisk, lätt fuktad trasa för extern rengöring. • Byt omedelbart ut produktmärkningar som har blivit oläsliga (piktogram, märkningar).
VARNING	Bristande kvalifikationer!
	<p>Om personalen uppvisar bristande kvalifikationer kan olycksfall, personskador och skador på produkten och tillbehör samt negativ driftspåverkan uppstå.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allt arbete på produkten och tillbehöret får endast genomföras av specialistpersonal – tryckgasteknik.
OBSERVERA	Lokala hygienföreskrifter!
	Förutom de nämnda rengöringshänvisningarna måste lokala hygienföreskrifter beaktas.

10.2 Underhållsplan

Underhåll	Intervall
Slitagekomponentsbyte	Varje år
Rengöringsarbeten	Varje år
Visuell kontroll	Varje vecka
Täthetskontroll	I slutet av allt monterings- samt underhålls- och reparationsarbete på produkten

10.3 Underhållsarbeten

För att genomföra anslutningsarbeten måste följande förutsättningar vara uppfyllda och de förberedande arbetena vara avslutade.

Förutsättningar		
Verktyg	Material	Skyddsutrustning
<ul style="list-style-type: none"> • Skruvmejsel: Kryssmejsel storlek 2,5 mm (0,09") Spår storlek 2,5 mm (0,09") Torx storlek TX20 • t.ex. skiftnyckel • Rengöringsborste av metalltråd eller mjukplast med Ø max = 1,5 mm (0,05") Ø max = 2,5 mm (0,09") 	<ul style="list-style-type: none"> • Tätningsmaterial • Smörjmedel för infettning av O-ringar • Milt rengöringsmedel • Bomulls- eller engångstrasa 	<p>Använd alltid:</p> 

Förberedelser	
1.	Urdrifftagningen och demonteringen ska vara avslutad.

10.3.1 Slitagekomponentsbyte

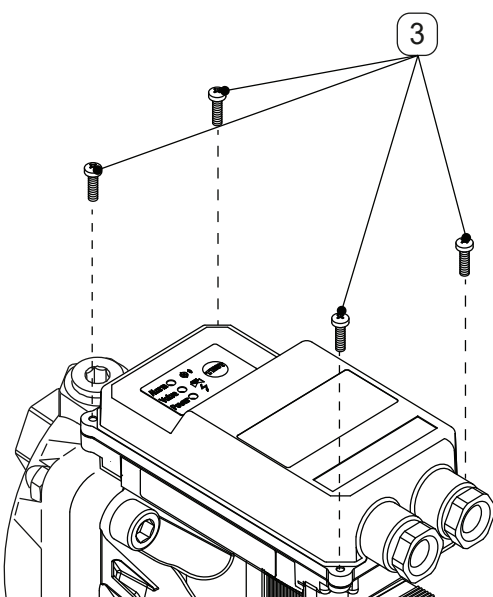
Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>2. Lossa de 4 linsskruvarna [3].</p>

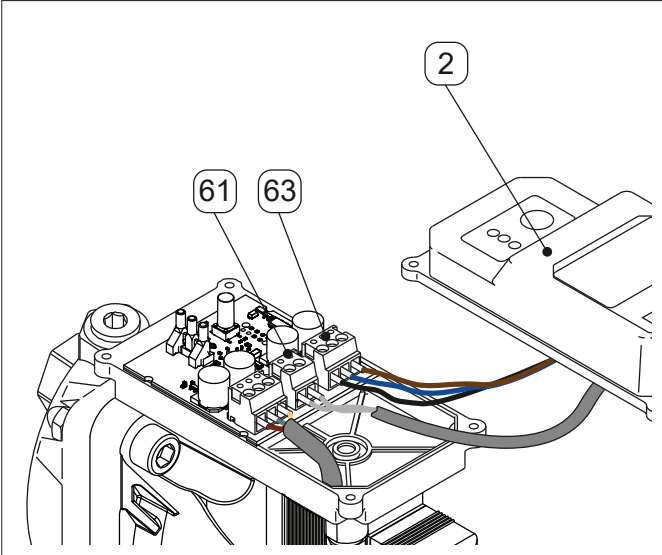
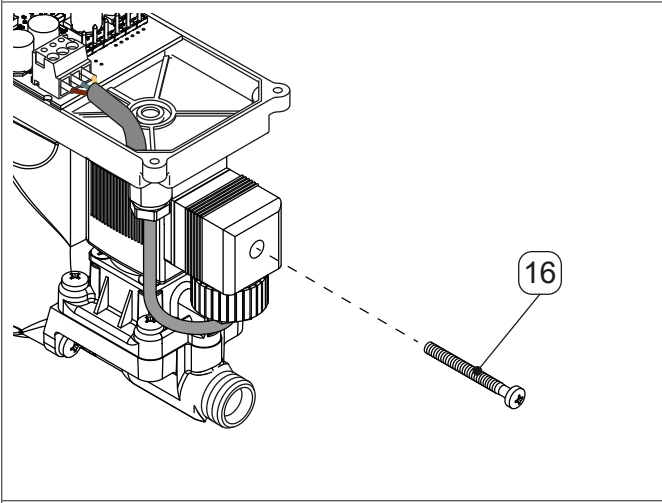
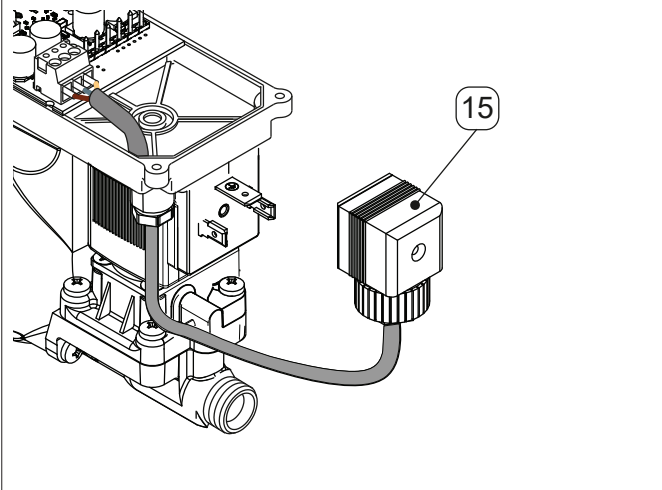
Bild	Beskrivning/förklaring
 <p>The diagram shows a top-down view of the control panel. A rectangular cover (2) is being lifted away from the panel. Two cable clips, labeled 61 and 63, are shown being removed from the panel. Wires are visible connected to the panel.</p>	<p>3. Lyft kåpens ovansida [2] och lyft av kabelklämmorna [61, 63].</p>
 <p>The diagram shows a side view of the solenoid valve contact. A screw, labeled 16, is shown being removed from the contact. A dashed line indicates the screw's position on the contact.</p>	<p>4. Lossa magnetventilkontaktens fästskruv [16].</p>
 <p>The diagram shows a side view of the control panel. The solenoid valve contact, labeled 15, is shown being removed from the panel. A cable is connected to the contact.</p>	<p>5. Dra av magnetventilkontakten [15].</p>

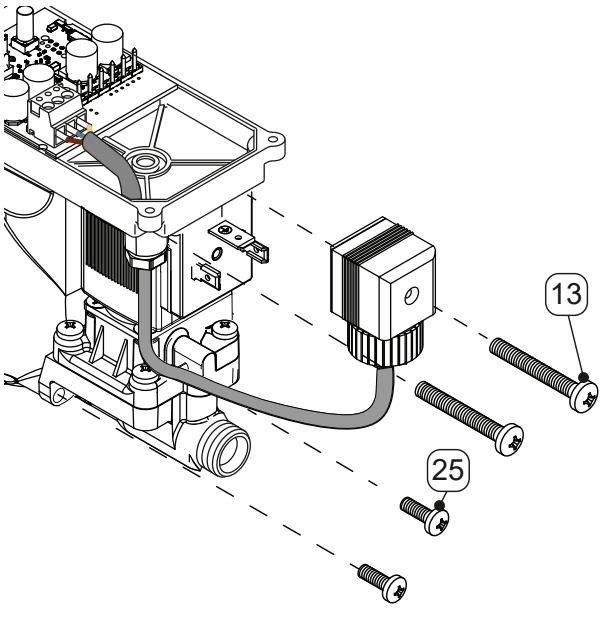
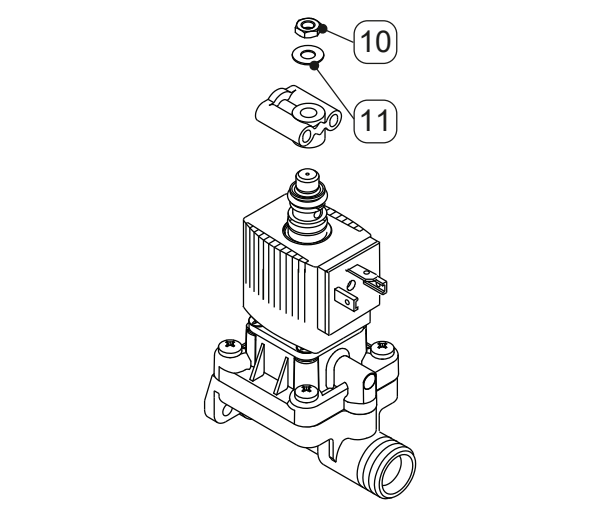
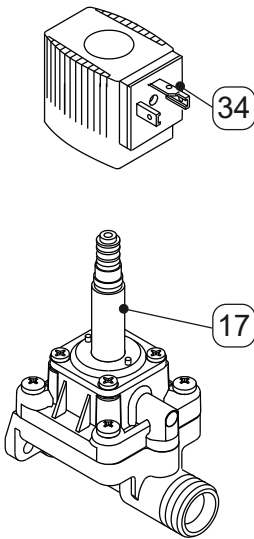
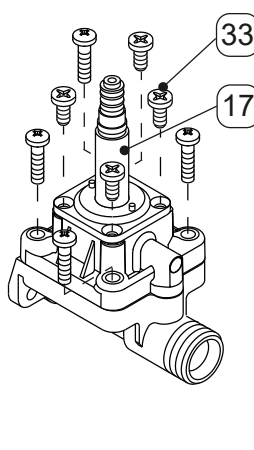
Bild	Beskrivning/förklaring
 <p>The diagram shows a cross-section of the solenoid valve assembly. A solenoid coil is mounted on top. Two screws, labeled 13 and 25, are shown being removed from the coil housing. Dashed lines indicate the original positions of the screws.</p>	<p>6. Lossa linsskruvarna [13] och [25] och ta av magnetventilen.</p>
 <p>The diagram shows the solenoid valve assembly with the cover plate 11 and nut 10 being removed. The cover plate is shown above the valve, and the nut is shown being unscrewed from the top of the valve.</p>	<p>7. Lossa sexkantsmuttern [10] och ta av ihop med skivan [11].</p>

Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>8. Dra av magnetspolen [34] uppåt från kärnstyrningsröret [17].</p>
	<p>9. Lossa de försänkta skruvarna [33] och ta av kärnstyrningsröret [17].</p>



Intervallen är identiska för slitagekomponentsbytet och nödvändiga rengöringsarbeten.
Rekommendation:
Utför rengöringsarbeten i demonterat tillstånd ihop med slitagekomponentsbytet.

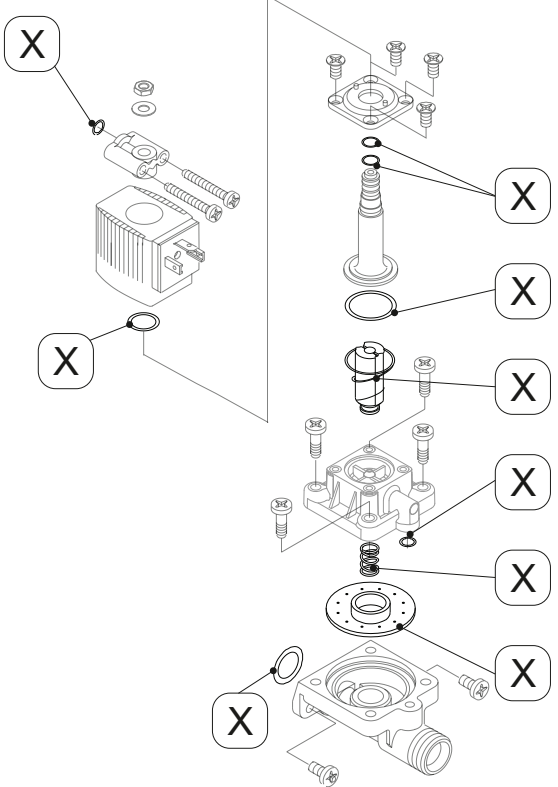
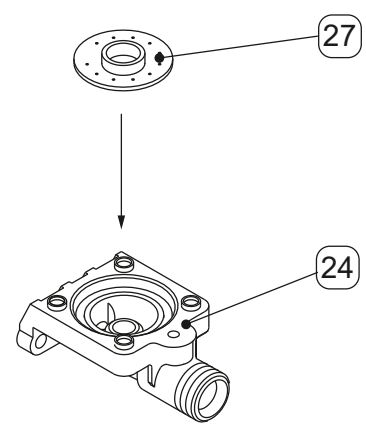
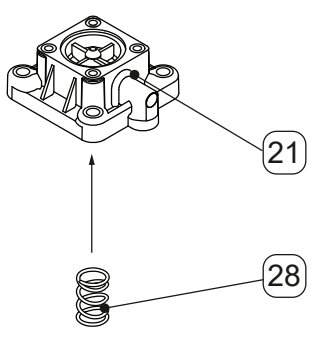
Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>Komponenterna [X] ingår i slitagekomponentssatsen och måste bytas ut.</p> <p>10. Fetta in slitagekomponentssatsens O-ringar. För det ska du använda ett smörjmedel som är lämpligt för ändamålet.</p>
	<p>11. Lägg membran [27] i membranupptaget [24].</p>
	<p>12. Sätt in tryckfjäders för membran [28] i membranlocket [21].</p>

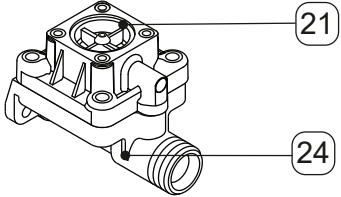
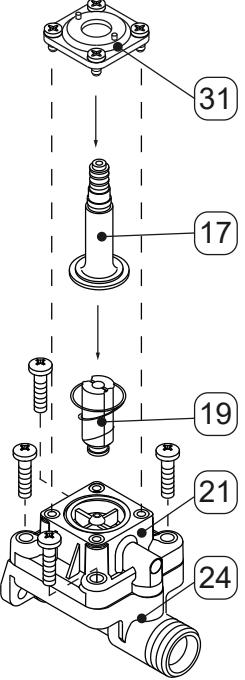
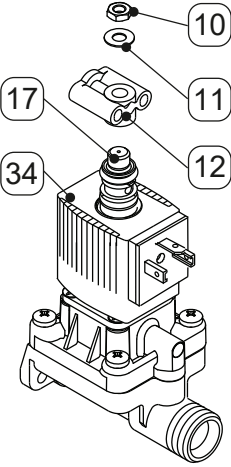
Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>13. Sätt membranlocket [21] med tryckfjäder [28] (visas inte) på membranhållaren [24]. Här ska du säkerställa att tryckfjädern sitter på mitten av membranet.</p>
	<p>14. Sätt in magnetventilkärnan [19] i kärnstyrningsröret [17]. För flänsen [31] med försänkta skruvar över kärnstyrningsröret [17] och skruva fast på membranlocket [21].</p> <p>15. Skruva ihop membranlocket [21] med membranhållaren [24]</p>
	<p>16. Sätt magnetspolen [34], styrluftlocket [12] och brickan [11] på kärnstyrningsröret [17] och skruva fast med sexkantsmuttern [10].</p>

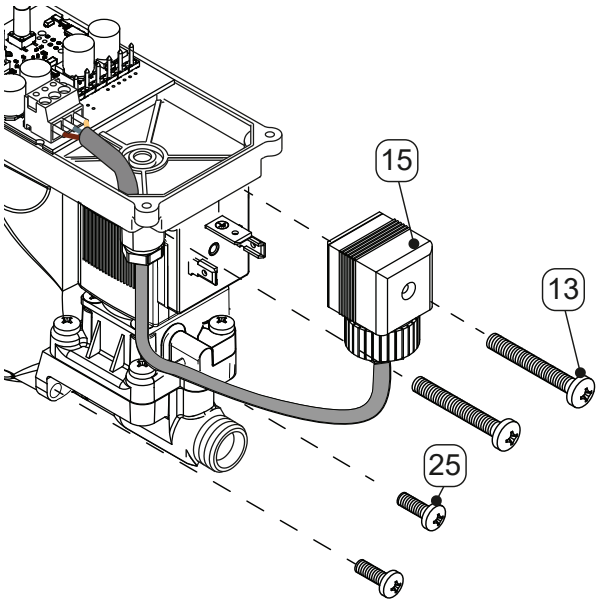
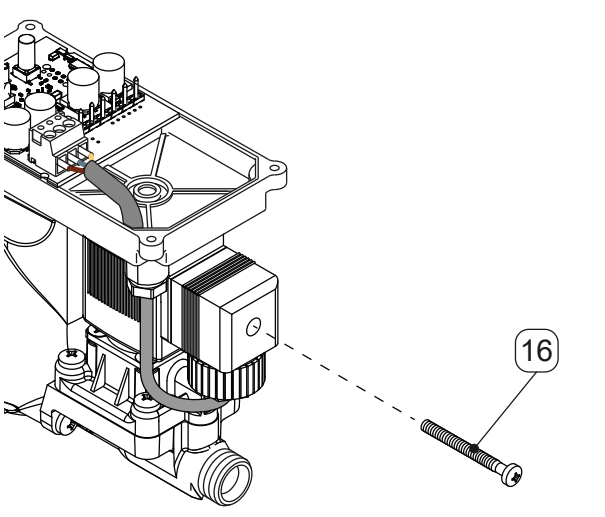
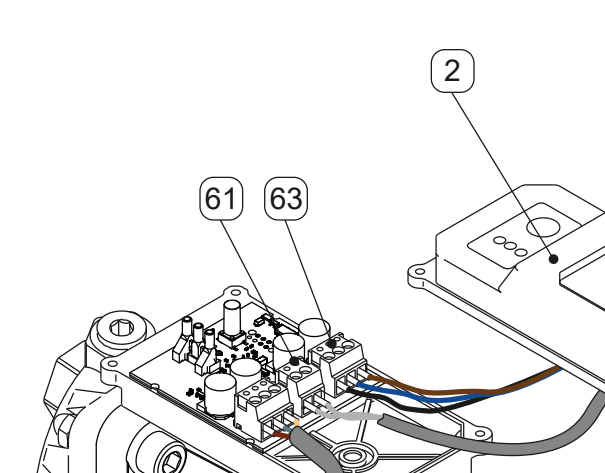
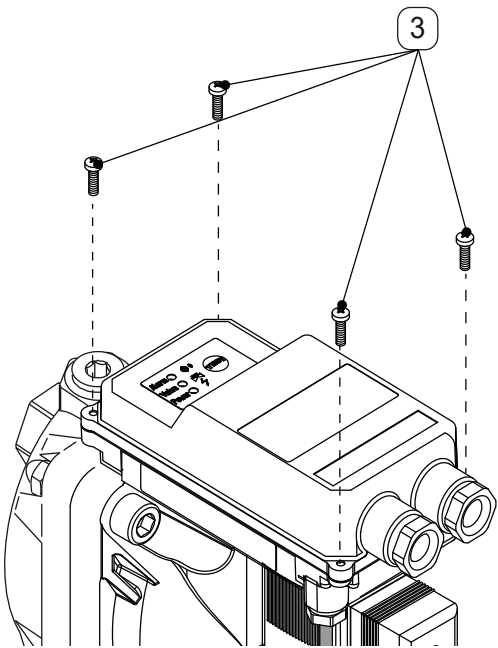
Bild	Beskrivning/förklaring
 <p>The diagram shows a perspective view of the BEKOMAT unit with the solenoid valve (15) being attached to the collection tank. Three screws are shown: two lens screws (13) and one mounting screw (25), with dashed lines indicating their positions on the valve and tank.</p>	<p>17. Skruva fast magnetventilen med linsskruvarna [13] och [25] på uppsamlingsbehållaren igen och sätt på magnetventilkontakten [15].</p>
 <p>The diagram shows the solenoid valve contact (16) being fastened to the side of the BEKOMAT unit. A dashed line points to the fastening screw (16) on the contact.</p>	<p>18. Skruva fast magnetventilkontaktens fästskruv [16].</p>
 <p>The diagram shows the final assembly steps. Cable clamps (61 and 63) are being attached to the wiring. The lid (2) is being placed on top of the unit, with a dashed line indicating its position.</p>	<p>19. Sätt på kabelklämmorna [61, 63] och sätt på kåpens ovansida [2].</p>

Bild	Beskrivning/förklaring
	20. Skruva fast de 4 linsskruvarna [3].

10.3.2 Rengöringsarbeten

BEKOMAT® ska rengöras med en fuktad (inte våt) bomulls- eller engångstrasa, en rengöringsborste samt mildt, vanligt rengöringsmedel/tvållösning.

Spruta rengöringsmedel på en oanvänd bomulls- eller engångstrasa och torka av hela komponenten. Avsluta med att torka torrt med en ren trasa eller låt lufttorka.

Utför de enskilda rengöringsmomenten enligt nedan:

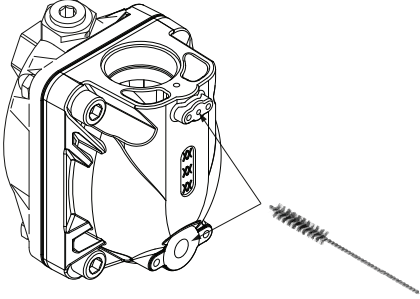
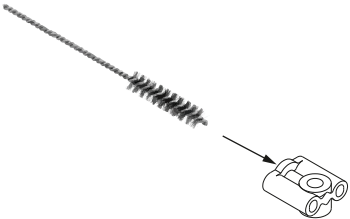
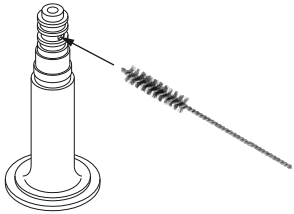
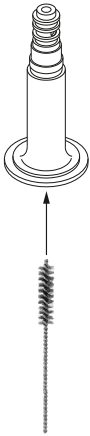
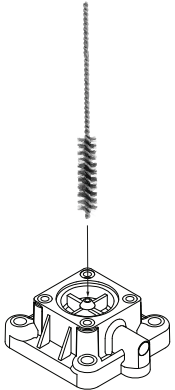
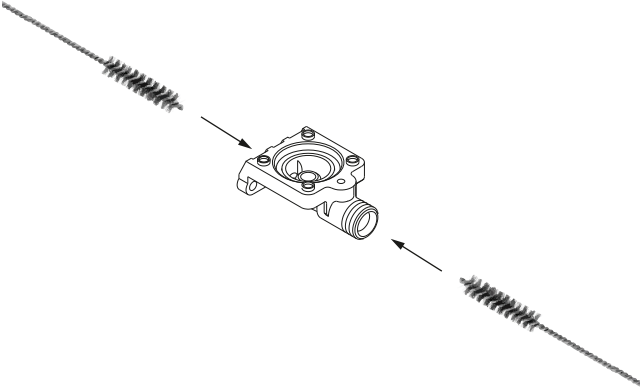
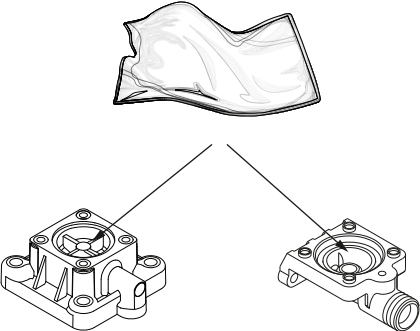
Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>1. Rengör hålen för styrluften och kondensatavloppet med en rengöringsborste \varnothing max = 2,5 mm (0,09").</p>
	<p>2. Rengör styrluftslocket med en rengöringsborste \varnothing max = 2,5 mm (0,09").</p>
	<p>3. Rengör den övre öppningen på kärnstyrningsröret med en rengöringsborste \varnothing max = 2,5 mm (0,09").</p>
	<p>4. Rengör kärnstyrningsrören nerifrån med en rengöringsborste eller en ren trasa.</p>

Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>5. Rengör membranlocket med en rengöringsborste \varnothing max = 1,5 mm (0,05").</p>
	<p>6. Rengör membranhållaren med en rengöringsborste \varnothing max = 2,5 mm (0,09").</p>
	<p>7. Torka av membranhållaren och membranlocket med en ren trasa utan rengöringsmedel.</p>

10.3.3 Visuell kontroll

Kontrollera mekaniska skador och korrosion på alla komponenter vid visuell kontroll. Byt genast ut skadade komponenter.

10.3.4 Täthetskontroll

Täthetskontrollen hör till de förstöringsfria testmetoderna och används till att påvisa täthet i vakuum- och övertryckssystem. Täthetskontrollen kan göras på olika sätt och vis. BEKO TECHNOLOGIES GmbH avger ingen rekommendation här. Val och bestämning av testmetod åligger ägaren av tryckgasanläggningen och skall utföras enligt gällande standarder och direktiv (t.ex. DIN EN 1779).

11. Förbrukningsmaterial, tillbehör och reservdelar

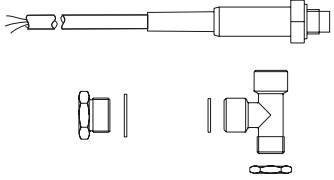
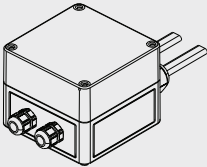
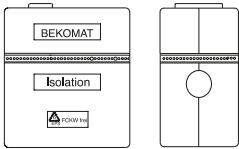
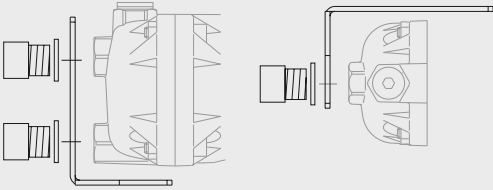
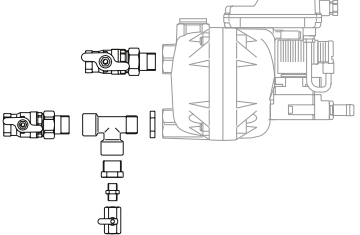
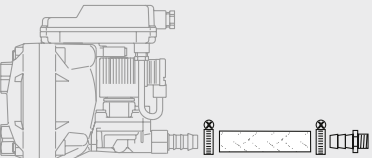
11.1 Beställningsinformation

För en förfrågan eller en beställning behöver **BEKO TECHNOLOGIES GmbH** Service följande uppgifter:

- Produktens serienummer (se typskylten)
- Materialnummer och namn på tillbehöret eller reservdelen
- Önskat antal tillbehör eller reservdelar som ska levereras

Kontaktuppgifter till ansvarig **BEKO TECHNOLOGIES GmbH** Services framgår i kapitel "1.1 Kontakt" på sid. 4.

11.2 Tillbehör

Bild	Beskrivning/förklaring& best.nr
	<p>Termostatiskt reglerad uppvärmning 2801244 (200 ... 230 VAC) [BM14, BM14 CO] 2801245 (100 ... 115 VAC) [BM14, BM14 CO] 2801247 (24 VAC/VDC) [BM14, BM14 CO]</p>
	<p>Varmhållning av rör 230 VAC 4041657 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Isoleringskål 2000034 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Hållarvinkel för vägg- och golvmontage 2000037 [BM14, BM14 CO]</p>
	<p>Anslutningssats 2000043 [BM14, BM14 CO]</p>
	<p>Avloppssats 2000046 [BM14, BM14 CO]</p>

11.3 Reservdelar

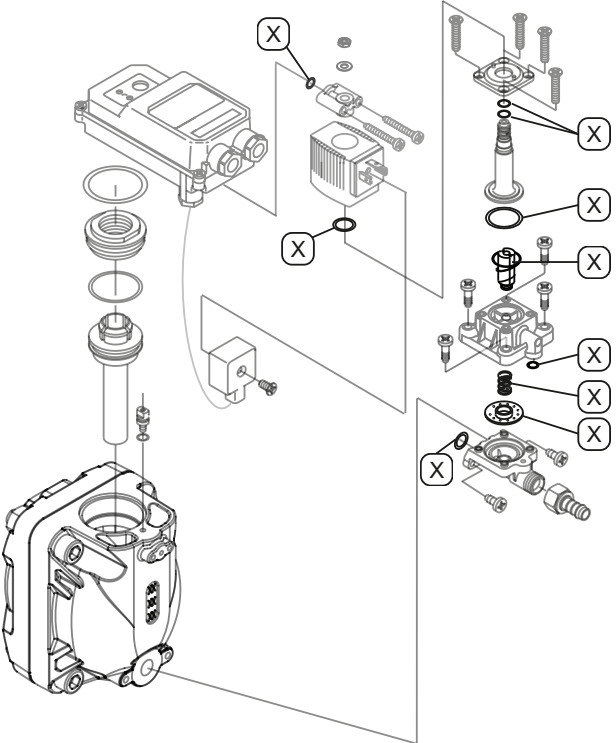
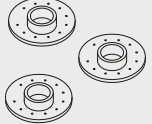
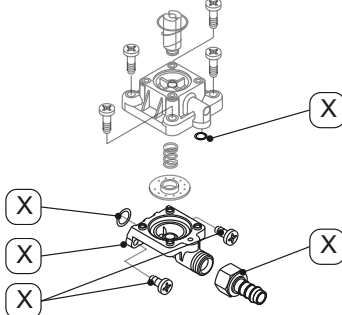
Bild	Beskrivning/förklaring& best.nr
	<p>Slitagekomponentssats 2000731 [BM14, BM14 CO] 2002556 [BM14 CO PN25]</p>
	<p>Membran 3 st 4002451 [BM14, BM14 CO] 2000439 [BM14 CO PN25]</p>
	<p>Membranhållare 2001118 [BM14, BM14 CO] 2000351 [BM14 CO PN25]</p>

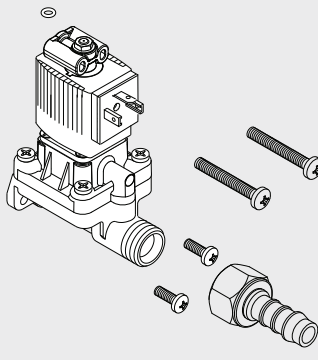
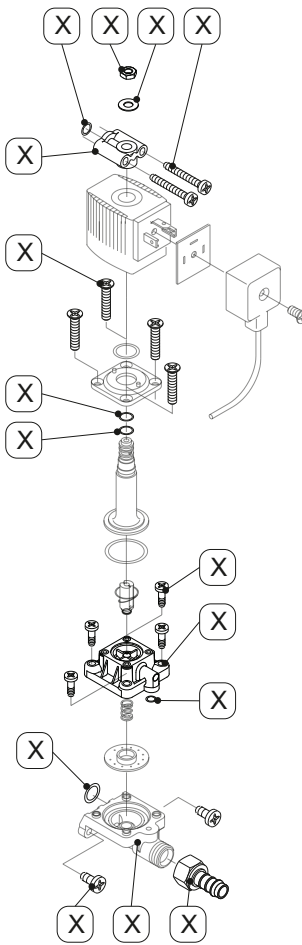
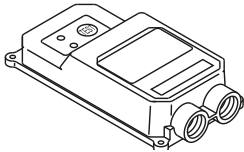
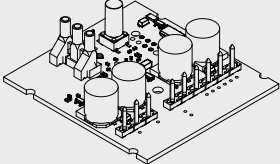
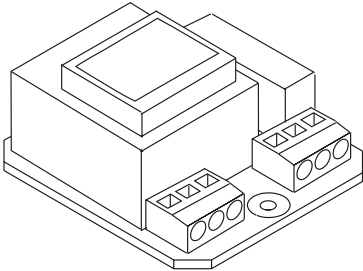
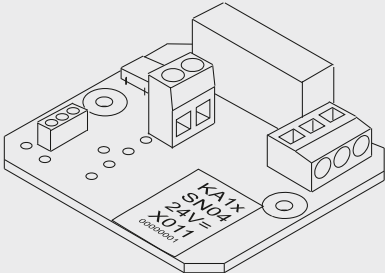



Bild	Beskrivning/förklaring& best.nr
	<p>Ventilenhet komplett 4027849 [BM14] 4027850 [BM14 CO] 4027851 [BM14 CO PN25]</p>
	<p>Ventilmonteringskomponenter 2000071 [BM14] 2000072 [BM14 CO] 2000371 [BM14 CO PN25]</p>

Bild	Beskrivning/förklaring& best.nr
	<p>Tätningssats 2000080 [BM14, BM14 CO] 4000923 [BM14 CO PN25]</p>
	<p>Uppsamlingsbehållarens huvuddel 2000082 [BM14] 2000083 [BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Uppsamlingsbehållarlock 2000084 [BM14, BM14 CO] 2000085 [BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>

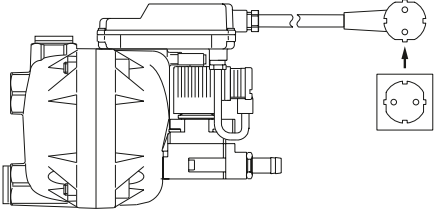

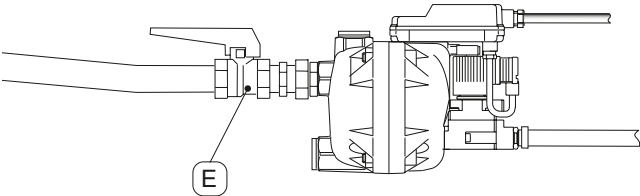
Bild	Beskrivning/förklaring& best.nr
	<p>Kåpans överdel 2000066 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Styrkort 4047983 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Nättaggregat 230 VAC 2000063 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Nättaggregat 200 VAC 2000349 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Nättaggregat 115 VAC 2000064 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Nättaggregat 100 VAC 2000611 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Nättaggregat 24 VAC 2000065 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Nättaggregat 24 VDC 2000756 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>

12. Urdrifttagning

12.1 Varningsanvisningar


FARA	Trycksatt system!
	<p>Kontakt med snabbt eller plötsligt utströmmande tryckgas eller sönderspruckna anläggningsdelar kan orsaka dödsfall eller allvarliga skador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allt arbete får utföras endast om systemet är trycklöst och säkrat mot oavsiktlig tryckbelastning. • Upprätta ett säkerhetsområde omkring arbetsområdet för alla monterings-, installations-, underhålls- och reparationsarbeten. • Före tryckbelastning måste alla rörförbindningar kontrolleras och dras åt vid behov. • Belasta systemet långsamt med tryck. • Undvik tryckslag och höga differenstryck. • Montera alla rörledningar spänningfria. • Dra fast till- och avloppsledningar.
FARA	Elspänning!
	<p>Det föreligger livsfara eller risk för allvarliga olyckor vid kontakt med komponenter som står under elspänning samt funktions- och driftstörningar eller materialskador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utför bara installations-, underhålls- och reparationsarbeten då produkten och tillbehöret är strömlöst kopplat och samt säkrat mot oavsiktlig återtillkoppling. • Upprätta ett säkerhetsområde omkring arbetsområdet för alla installations-, underhålls- och reparationsarbeten. • Vid installation ska du följa alla gällande bestämmelser (t.ex. VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX). • Anslut skyddsledare (jord) enligt bestämmelserna.
VARNING	Bristande kvalifikationer!
	<p>Om personalen uppvisar bristande kvalifikationer kan olycksfall, personskador och skador på produkten och tillbehör samt negativ driftspåverkan uppstå.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allt arbete på produkten och tillbehöret får endast genomföras av specialistpersonal – tryckgasteknik.

12.2 Urdrifttagningsarbeten

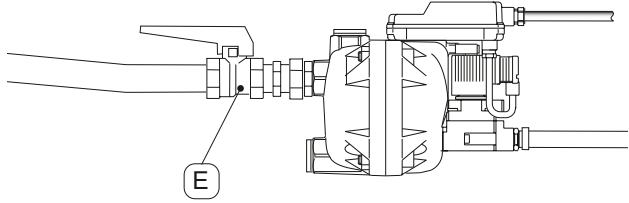
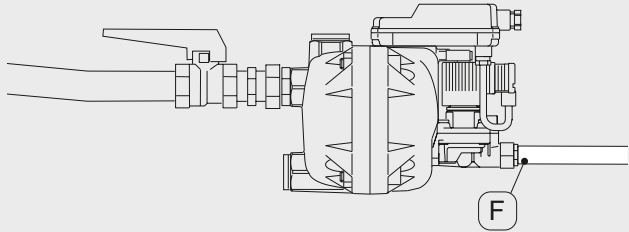
Bild	Beskrivning/förklaring
	<p>1. Koppla BEKOMAT® från spänningsförsörjningen och koppla från den potentialfria kontakten.</p> <p> Utan pålagd spänningsförsörjning ges ett felmeddelande/fel via den potentialfria kontakten och den externa TEST-knappen är utan funktion.</p>
	<p>2. Stäng tillloppsledningen [C].</p>

13. Demontering

För att genomföra anslutningsarbeten måste följande förutsättningar vara uppfyllda och de förberedande arbetena vara avslutade.



Förutsättningar		
Verktyg	Material	Skyddsutrustning
<ul style="list-style-type: none"> t.ex. skiftnyckel 		Använd alltid: 

Förberedelser	
1.	Gör tryckgassystemet eller motsvarande systemavsnitt trycklöst och säkra mot oavsiktlig trycksättning.
2.	Urdrifttagningen är avslutad.

Bild	Beskrivning/förklaring
	3. Stäng och demontera tillropsledningen [C].
	4. Demontera avloppsledningen [F].

14. Bortskaffning

14.1 Varningsanvisningar

OBSERVERA	Inkorrekt bortskaffning!
	<p>Vid inkorrekt bortskaffning av delar och komponenter, drifts- och hjälpresurser samt rengöringsmedia kan miljöskador uppstå.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Bortskaffa alla delar och komponenter, drifts- och hjälpresurser samt rengöringsmedia på korrekt sätt och enligt regionalt gällande lagrum och bestämmelser. • Konsultera ett regionalt avfallshanteringsbolag om du har frågor runt bortskaffningen.
INFORMATION	Bortskaffande av elektriska och elektroniska produkter
	<p>Elektriska och elektroniska produkter (EEE) innehåller material, komponenter och substanser som kan vara farliga skadliga för personer och miljö då avfall från elektriska och elektroniska produkter (WEEE) inte bortskaffas enligt bestämmelserna.</p>
	<p>Elektriska och elektroniska produkter är märkta med den överstrukna soptunnan. Den överstrukna soptunnan symboliserar att el- och elektroniska produkter ska samlas ihop separerat och inte får bortskaffas ihop med osorterat hushållsavfall.</p>
	<p>För det ändamålet har kommunerna anordnat uppsamlingsystem där du utan kostnad kan bortskaffa avfall från el- och elektroniska produkter på återvinningsstationer eller andra uppsamlingsställen eller kan uppsamlas direkt från hushåll. Ytterligare information hittar du hos kommunens tekniska förvaltning.</p>
<p>Användare av el- och elektroniska produkter får inte kasta el- och elektronisk utrustning i hushållsavfallet. Användare måste använda kommunala återvinningssystem för att minska miljöpåverkan av bortskaffandet av el- och elektronisk utrustning och för att möjliggöra en effektivare återvinning och utnyttjande av förbrukad el- och elektronisk utrustning.</p>	

14.2 Bortskaffningsarbeten

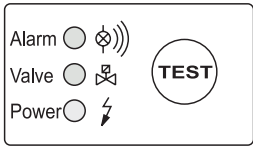
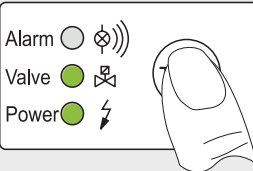
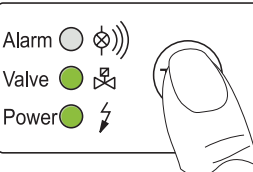
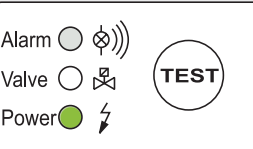
I slutet av livscykeln ska produkten bortskaffas korrekt, t.ex. genom ett specialavfallsföretag. Bortskaffa inte el- och elektroniska komponenter med hushållsavfallet eller det reguljära avfallet. Material som t.ex. glas och plast går att återvinna till största delen och kan användas på nytt.

Före bortskaffandet ska du uppfylla följande förutsättningar:

Förutsättningar	
1.	BEKOMAT® är urdrifttagen och demonterad.
2.	BEKOMAT® är rengjord och fri från eventuella kondensatrestorer.






Driftmedel	EU-avfallskod
Uppsugnings- och filtermaterial, trasor och skyddskläder – förorenade med oljor och andra farliga ämnen	15 02 02
Uppsugnings- och filtermaterial, trasor och skyddskläder – med undantag av de som faller under 15 02 02	15 02 03
Förpackningar – papper och papp	15 01 01
Förpackningar – plaster	15 01 02
Elektrisk och elektronisk utrustning – med undantag för de som faller under 20 01 21, 20 01 23 och 20 01 35	20 01 36

15. Fel- och störningsåtgärder / FAQ

Bild	Beskrivning/förklaring	Störningsåtgärder
	Ingen LED-lampa lyser	<ul style="list-style-type: none"> • Avläs driftspänningen på typskylten och kontrollera • Kontrollera om nätaggregatets klämmor (PE, L, N) är under elspänning. • Kontrollera kabelklämmans stickkontakt på styrkortet
	TEST-knappen är tryckt men det leds inte bort något kondensat	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera till- och avloppsledningar • Byt ut slitagekomponenter • Kontrollera om du kan höra ventilklockningen, för det ska du trycka TEST-knappen några gånger • Kontrollera kabelklämmans stickkontakt på styrkortet
	Kondensatet leds bara bort då TEST-knappen är tryckt	<ul style="list-style-type: none"> • Lägg till uppsledningen med ett fall på > 3 % • Montera luftutjämningsledningen • Rengör givarröret • Kontrollera om det nödvändiga mintrycket uppnås; om inte: → Installera BEKOMAT® vacuumfrånledare
	Enheten blåser av kontinuerligt	<ul style="list-style-type: none"> • Rengör ventilenheten komplett • Byt ut slitagekomponenter • Rengör givarröret

16. Bilagor

16.1 Certifikat och försäkringar om överensstämmelse

Symbol	Beskrivning/förklaring
	CE-märkning CE-märkningen utmärker en produkt som uppfyller alla krav i de EU-direktiv som gäller för den här produkten; dessutom har grundläggande säkerhets- och hälsokrav beaktats vid produkttillverkningen. Produkten får distribueras på den europeiska marknaden.
	FCC-märkning FCC-märkningen utmärker en produkt som uppfyller alla krav från Federal Communications Commission (FCC) för den här produkten; dessutom har grundläggande säkerhets- och hälsokrav beaktats vid produkttillverkningen. Produkten får distribueras på USA-marknaden.
	cTÜVus-märkning cTÜVus-märkningen utmärker en produkt som uppfyller alla krav från TÜV Rheinland för den kanadensiska och USA-marknaden; dessutom har grundläggande säkerhets- och hälsokrav beaktats vid produkttillverkningen. Produkten får distribueras på den kanadensiska och USA-marknaden.
	EAC-märkning EAC-märkningen utmärker en produkt som uppfyller alla krav i de eurasiska direktiv som gäller för den här produkten; dessutom har grundläggande säkerhets- och hälsokrav beaktats vid produkttillverkningen. Produkten får distribueras på den eurasiska marknaden.
	WEEE-märkning Den överstrukna soptunnan betecknar en el- eller elektronikprodukt som inte får bortskaffas med hushållsavfallet vid livscykelns slut. Kostnadsfria uppsamlingsställen samt eventuellt ytterligare mottagningsställen för återbruk av produkterna finns tillgängliga för gamla elprodukter. Du hittar adresser hos kommunens förvaltning.

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
41468 Neuss

GERMANY

Tel: +49 2131 988-0
www.beko-technologies.com



EU-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt den Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und technischen Normen entspricht. Diese Erklärung bezieht sich nur auf das Produkt in dem Zustand, in dem das Produkt von uns in Verkehr gebracht wurde. Nicht vom Hersteller angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Produktbezeichnung:	Kondensatableiter
Modelle:	BEKOMAT® 12 ..., 13 ..., 14 ..., 16 ...
Spannungsvarianten:	24 VDC, 24 VAC, 48 VAC, 100 VAC, 115 VAC, 200 VAC, 230 VAC
Max. Betriebsdruck:	16 bar(ü) (BEKOMAT® 12 ..., 13 ..., 14 ..., 16 ...) 25 bar(ü) (BEKOMAT® 13 ... PN25, 14 ... PN25) 40 bar(ü) (BEKOMAT® 13 ... PN40) 50 bar(ü) (BEKOMAT® 13 ... PN50) 63 bar(ü) (BEKOMAT® 12 ... PN63) 17,2 bar(ü) (BEKOMAT® 12, 13, 14 ... CRN)
Produktbeschreibung und Funktion:	Kondensatableiter zur elektronisch niveaugeregelten Ableitung von Kondensat im Druckluftnetz.

Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU

Angewandte harmonisierte Normen: EN 61010-1:2010/A1:2019/AC:2019-04
Die Geräte mit einer Betriebsspannung von 24 ... 48 VAC und 18 ... 72 VDC fallen nicht in den Anwendungsbereich der Niederspannungs-Richtlinie.

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Angewandte harmonisierte Normen: EN 61326-1:2013

Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU (BEKOMAT® 16)

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren: Modul A
Kategorie: I
Beschreibung der Druckgeräte: Behälter für Fluide der Gruppe 2

ROHS II-Richtlinie 2011/65/EU

Die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten werden erfüllt.

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung.

Untersignet für und im Namen von:

Neuss, 21.02.2022

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

i.V. Christian Riedel
Leiter Qualitätsmanagement International

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
41468 Neuss

TYSKLAND

Tel: +49 2131 988-0
www.beko-technologies.com



EU-försäkran om överensstämmelse

Härmed förklarar vi att nedanstående produkt uppfyller fordringarna i tillämpliga direktiv och tekniska standarder. Denna försäkran gäller endast för produkten i den version, i vilken den lanseras på marknaden. Delar som inte har monterats av tillverkaren och/eller i efterhand gjorda ingrepp beaktas inte.

Produktbeteckning:	Kondensatavledare
Modeller:	BEKOMAT® 12 ... , 13 ... , 14 ... , 16 ...
Spänningsvarianter:	24 VDC, 24 VAC, 48 VAC, 100 VAC, 115 VAC, 200 VAC, 230 VAC
Max driftstryck:	16 bar(ö) (BEKOMAT® 12 ... , 13 ... , 14 ... , 16 ...) 25 bar(ö) (BEKOMAT® 13 ... PN25, 14 ... PN25) 40 bar(ö) (BEKOMAT® 13 ... PN40) 50 bar(ö) (BEKOMAT® 13 ... PN50) 63 bar(ö) (BEKOMAT® 12 ... PN63) 17,2 bar(ö) (BEKOMAT® 12, 13, 14 ... CRN)
Produktbeskrivning och funktion:	Kondensatavledare för elektroniskt nivåreglerad avledning av kondensat i tryckluftsnätet.

Lågspänningsdirektivet 2014/35/EU

Tillämpade harmoniserade standarder: EN 61010-1:2010/A1:2019/AC:2019-04
Produkter med en driftspänning på 24 ... 48 VAC och 18 ... 72 VDC omfattas inte av lågspänningsdirektivets tillämpningsområde.

EMC-direktivet 2014/30/EU

Tillämpade harmoniserade standarder: EN 61326-1:2013

Tryckkärlsdirektiv 2014/68/EU

Tillämpad metod för bedömning av överensstämmelsen: Modul A
Kategori: I
Beskrivning av tryckkärnen: Behållare för fluider i grupp 2

ROHS II-direktivet 2011/65/EU

Kraven i direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning är uppfyllda.

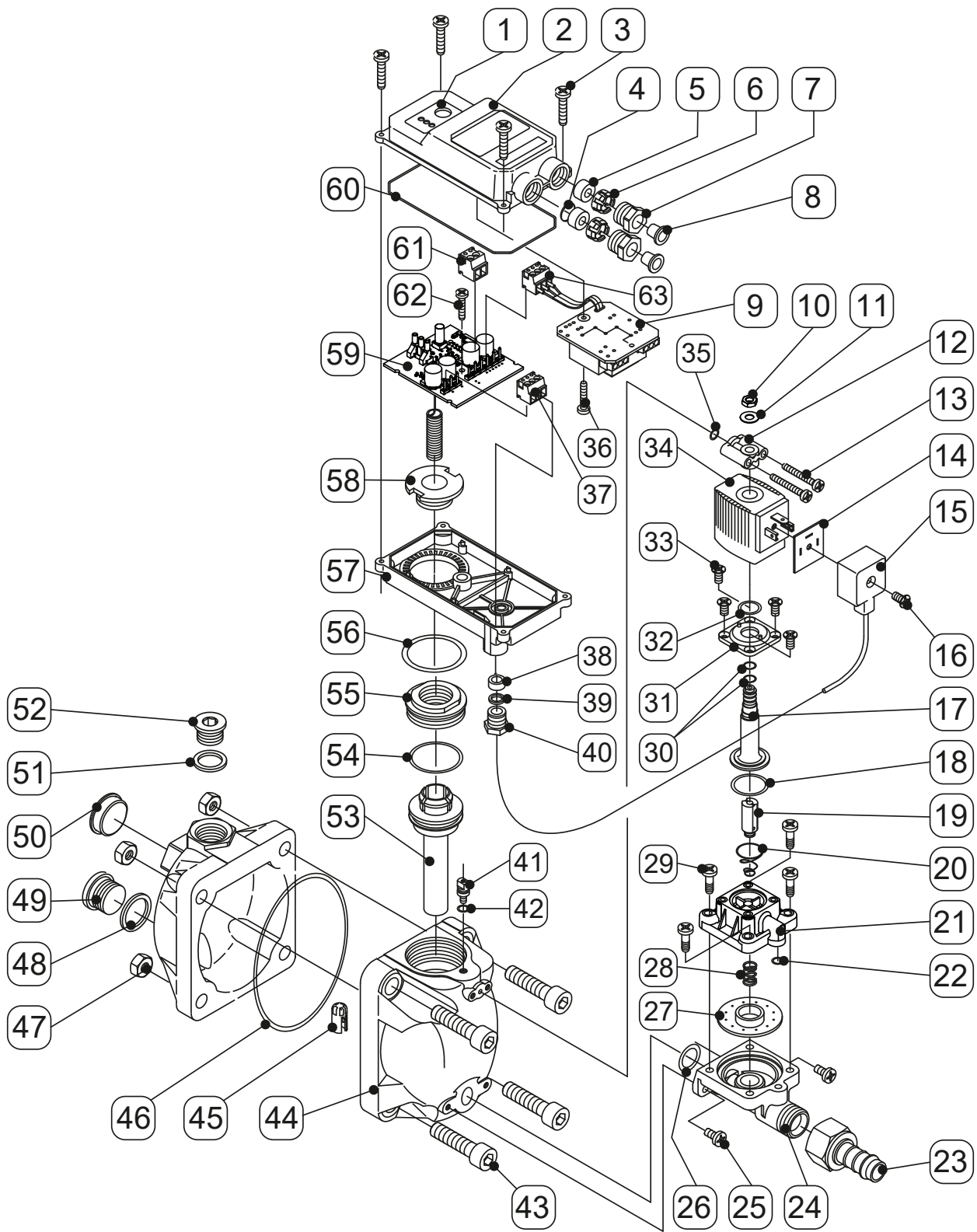
Tillverkaren bär allt ansvar för utfärdande av denna förklaring.

Undertecknat för och på uppdrag av:

Neuss, 21.02.2022

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

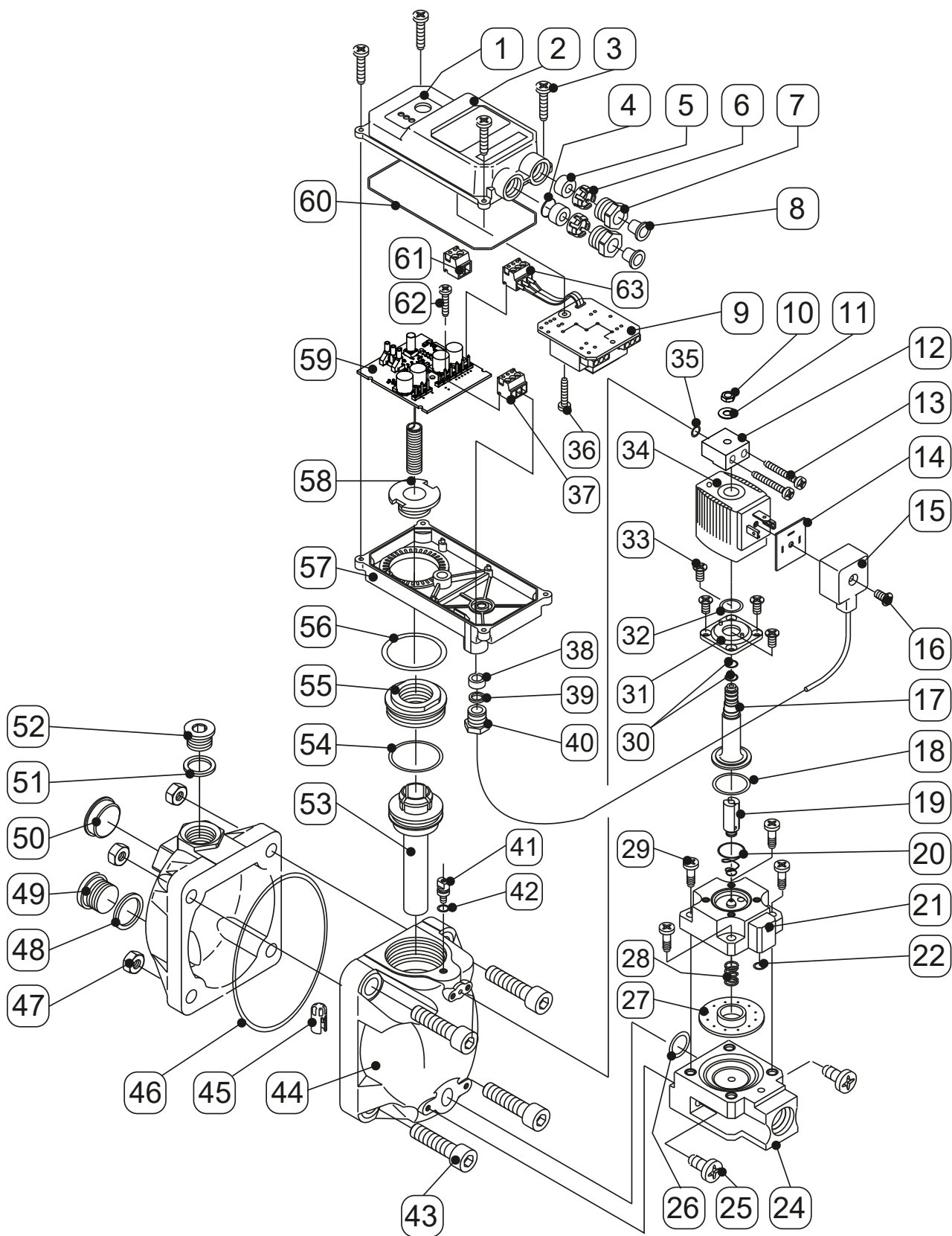
16.2 Sprängskiss BM14



Pos.nr	Beskrivning/förklaring
[1]	Manöveretikett med TEST-knapp
[2]	Kåpans överdel
[3]	Linsskruv M3 x 10
[4]	Dammskyddsskiva
[5]	Packningsring för PG9
[6]	Klämbur för PG9
[7]	Tryckskruv för PG9
[8]	Stängningskomponent
[9]	Nätaggregat
[10]	Sexkantsmutter M5
[11]	Bricka
[12]	Styrluftslock
[13]	Linsskruv M4 x 30
[14]	Packning för magnetventilkontakt
[15]	Magnetventilkontakt
[16]	Fästskruv för magnetventilkontakt
[17]	Kärnstyrningsrör
[18]	Ovalring 21,8 x 1,5 x 2,5 mm
[19]	Ventilkärna
[20]	Konisk fjäder
[21]	Membranlock
[22]	O-ring 5,5 x 1,5 mm
[23]	Slangmunstycke Ø10 mm
[24]	Membranhållare
[25]	Linsskruv M5 x 12
[26]	O-ring 16 x 2 mm
[27]	Membran:
[28]	Tryckfjäder för membran
[29]	Linsskruv M5 x 20
[30]	O-ring 5 x 1,5 mm (upptill) O-ring 6 x 1,5 mm (nedtill)
[31]	Fläns
[32]	O-ring 11,1 x 1,78 mm

Pos.nr	Beskrivning/förklaring
[33]	Försänkt skruv M4 x 25
[34]	Magnetspole
[35]	O-ring 5,5 x 1,5 mm
[36]	Linsskruv M3 x 6
[37]	Kabelklämma för magnetventil
[38]	Packningsring för PG7
[39]	Tryckring för PG7
[40]	Tryckskruv för PG7
[41]	Jordningsskruv
[42]	O-ring 4 x 1,5 mm
[43]	Cylinderskruv M10 x 45
[44]	Uppsamlingsbehållarens huvuddel
[45]	Sil
[46]	O-ring 93 x 3 mm
[47]	Sexkantsmutter M10
[48]	Platt tätning 21,5 x 26 mm
[49]	Förslutningsplugg G1/2
[50]	Dammlock R1/2
[51]	Platt tätning 26 x 33 x 2 mm
[52]	Förslutningsplugg
[53]	Givarrör
[54]	O-ring 31,42 x 2,62 mm
[55]	Fästskruv
[56]	O-ring 34,59 x 2,62 mm
[57]	Kåpans undersida
[58]	Fäste för kåpa
[59]	Styrkort
[60]	Rund packningsring 2 x 315 mm
[61]	Kabelklämma för externt test
[62]	Linsskruv M3 x 6
[63]	Kabelklämma för spänningsförsörjning

16.3 Sprängskiss BM14 CO, BM14 CO PN25



Pos.nr	Beskrivning/förklaring
[1]	Manöveretikett med TEST-knapp
[2]	Kåpans överdel
[3]	Linsskruv M3 x 10
[4]	Dammskyddsskiva
[5]	Packningsring för PG9
[6]	Klämbur för PG9
[7]	Tryckskruv för PG9
[8]	Stängningskomponent
[9]	Nätaggregat
[10]	Sexkantsmutter M5
[11]	Bricka
[12]	Styrluftslock
[13]	Linsskruv M4 x 30
[14]	Packning för magnetventilkontakt
[15]	Magnetventilkontakt
[16]	Fästskruv för magnetventilkontakt
[17]	Kärnstyrningsrör
[18]	Ovalring 21,8 x 1,5 x 2,5 mm
[19]	Ventilkärna
[20]	Konisk fjäder
[21]	Membranlock
[22]	O-ring 5,5 x 1,5 mm
[23]	-
[24]	Membranhållare
[25]	Linsskruv M4 x 12
[26]	O-ring 16 x 2 mm
[27]	Membran:
[28]	Tryckfjäder för membran
[29]	Linsskruv M5 x 20
[30]	O-ring 5 x 1,5 mm (upptill) O-ring 6 x 1,5 mm (nedtill)
[31]	Fläns
[32]	O-ring 11,1 x 1,78 mm

Pos.nr	Beskrivning/förklaring
[33]	Försänkt skruv M4 x 25
[34]	Magnetspole
[35]	O-ring 5,5 x 1,5 mm
[36]	Linsskruv M3 x 6
[37]	Kabelklämma för magnetventil
[38]	Packningsring för PG7
[39]	Tryckring för PG7
[40]	Tryckskruv för PG7
[41]	Jordningsskruv
[42]	O-ring 4 x 1,5 mm
[43]	Cylinderskruv M10 x 45
[44]	Uppsamlingsbehållarens huvuddel
[45]	Sil
[46]	O-ring 93 x 3 mm
[47]	Sexkantsmutter M10
[48]	Platt tätning 21,5 x 26 mm
[49]	Förslutningsplugg G1/2
[50]	Dammlock R1/2
[51]	Platt tätning 26 x 33 x 2 mm
[52]	Förslutningsplugg
[53]	Givarrör
[54]	O-ring 31,42 x 2,62 mm
[55]	Fästskruv
[56]	O-ring 34,59 x 2,62 mm
[57]	Kåpans undersida
[58]	Fäste för kåpa
[59]	Styrkort
[60]	Rund packningsring 2 x 315 mm
[61]	Kabelklämma för externt test
[62]	Linsskruv M3 x 6
[63]	Kabelklämma för spänningsförsörjning

BEKO TECHNOLOGIES GmbH

Im Taubental 7
D - 41468 Neuss
Tel. +49 2131 988 0
Fax +49 2131 988 900
info@beko-technologies.com
service-eu@beko-technologies.com

DE**BEKO TECHNOLOGIES LTD.**

Unit 11-12 Moons Park
Burnt Meadow Road
North Moons Moat
Redditch, Worcs, B98 9PA
Tel. +44 1527 575 778
info@beko-technologies.co.uk

GB**BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.**

Zone Industrielle
1 Rue des Frères Rémy
F - 57200 Sarreguemines
Tél. +33 387 283 800
info@beko-technologies.fr
service@beko-technologies.fr

FR**BEKO TECHNOLOGIES B.V.**

Veenen 12
NL - 4703 RB Roosendaal
Tel. +31 165 320 300
benelux@beko-technologies.com
service-bnl@beko-technologies.com

NL**BEKO TECHNOLOGIES
(Shanghai) Co. Ltd.**

Rm.715 Building C, VANTONE Center
No.333 Suhong Rd.Minhang District
201106 Shanghai
Tel. +86 (21) 50815885
info.cn@beko-technologies.cn
service1@beko.cn

CN**BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.**

Na Pankráci 26/322
CZ - 140 00 Praha 4
Tel. +420 24 14 14 717 /
+420 24 14 09 333
info@beko-technologies.cz

CZ**BEKO Tecnológica España S.L.**

Torruella i Urpina 37-42, nave 6
E - 08758 Cervelló
Tel. +34 93 632 76 68
Mobil +34 610 780 639
info.es@beko-technologies.es

ES**BEKO TECHNOLOGIES LIMITED**

Room 2608B, Skyline Tower,
No. 39 Wang Kwong Road
Kwloon Bay Kwloon, Hong Kong
Tel. +852 2321 0192
Raymond.Low@beko-technologies.com

HK**BEKO TECHNOLOGIES INDIA Pvt. Ltd.**

Plot No.43/1 CIEEP Gandhi Nagar
Balanagar Hyderabad
IN - 500 037
Tel. +91 40 23080275 /
+91 40 23081107
Madhusudan.Masur@bekoindia.com
service@bekoindia.com

IN**BEKO TECHNOLOGIES S.r.l**

Via Peano 86/88
I - 10040 Leini (TO)
Tel. +39 011 4500 576
Fax +39 0114 500 578
info.it@beko-technologies.com
service.it@beko-technologies.com

IT**BEKO TECHNOLOGIES K.K**

KEIHIN THINK Building 8 Floor
1-1 Minamiwatarida-machi
Kawasaki-ku, Kawasaki-shi
JP - 210-0855
Tel. +81 44 328 76 01
info@beko-technologies.jp

JP**BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o.**

ul. Pańska 73
PL - 00-834 Warszawa
Tel. +48 22 314 75 40
info.pl@beko-technologies.pl

PL**BEKO TECHNOLOGIES S. de R.L. de C.**

BEKO Technologies, S de R.L. de C.V.
Blvd. Vito Alessio Robles 4602 Bodega 10
Zona Industrial
Saltillo, Coahuila, 25107
Mexico
Tel. +52(844) 218-1979
informacion@beko-technologies.com

MX**BEKO TECHNOLOGIES, CORP.**

900 Great Southwest Pkwy SW
Atlanta, GA 30336
USA
Tel. +1 404 924-6900
beko@bekousa.com

US