

Innehållsförteckning

1.	Avsedd användning	1.01
2.	Inledning	2.01
2.1	Maskinöversikt	2.01
2.2	Funktionsbeskrivning	2.02
3.	Grundläggande säkerhetsanvisningar	3.01
3.1	Symbol- och anvisningsförklaringar	3.01
3.2	Grundläggande säkerhetsregler	3.02
3.2.1	Organisatoriska åtgärder	3.02
3.2.2	Säkerhets- och skyddsanordningar	3.03
3.2.3	Säkerhetsanordningar	3.03
3.2.4	Risker med elektricitet	3.03
3.2.5	Risker med hydraulisk energi	3.04
3.2.6	Göra maskinen trycklös	3.04
3.2.7	Underhåll	3.04
3.2.8	Anvisningar för nödsituationer	3.05
4.	Driftstart	4.01
5.	Operation	5.01
5.1	Göra maskinen redo för drift	5.01
5.2	Byta ut rullbehållaren	5.02
5.3	Fylla med komprimeringsmaterial	5.04
5.3.1	Allmänt	5.04
5.3.2	PACKSTATION - standardmodell	5.05
5.3.3	PACKSTATION med ränna	5.05
5.4	Fullt-meddelande	5.06
6.	Elektriska kopplingar	6.01
6.1	Allmänt	6.01
6.2	Motorskyddsbrytare	6.02
6.3	Elektrisk styrning	6.03
6.3.1	Ställa in löptiden på skärmen	6.04
6.4	Säkerhetsgränslägesbrytare	6.05
6.5	Huvudströmbrytare	6.06
6.6	Fullt-meddelande	6.06
7.	Kompletterande utrustning	7.01
7.1	Fullt-meddelande med tuta resp. blyxtljus	7.01
7.2	Extra-tryckknappen EMERGENCY STOP	7.01
7.3	Vattensprinkler	7.01
7.4	Vattensprinkler med separat vattentank och pump	7.02

Innehållsförteckning

8.	Hydraulisk utlyftning	8.01
8.1	Allmänt	8.01
8.2	Hydrauloljesort	8.01
8.3	Oljebyte på hydraulaggregatet	8.02
9.	Drivenhet	9.01
9.1	Allmänt	9.01
9.2	Drivoljesort	9.01
9.3	Oljebyte på huvuddrivenheten	9.02
9.4	Oljebyte på enheten med koniskt kugghjul	9.02
10.	Tekniska data	10.01
11.	Maskinmått	11.01
12.	Underhåll och skötsel	12.01
12.1	Allmänt	12.01
12.2	Underhålls- och inspektionslista	12.02
12.3	Kontroll av skruvförbindelser	12.03
12.4	Rengöring av elektromotorerna	12.03
13.	Åtgärda störningar	13.01
14.	Smörjmedelstabell	14.01
15.	Garanti	15.01
15.1	Användarens skyldigheter	15.01
15.2	Garanti	15.01
15.3	Upphovsrättigheter	15.01
16.	CE-konformitetsförklaring	16.01
17.	Mer information	17.01
17.1	Elschema- och programnummer	17.01
17.2	Typskylt	17.01

1. Avsedd användning

Föreliggande maskin är en avfallskomprimeringsanordning som uteslutande utformats för komprimering av återvinningsbart avfall och annat avfall och därmed endast är avsedd för detta ändamål. En annan eller därutöver gående användning gäller som ej ändamålsenlig. Firman Fa BERGMANN övertar inget ansvar för skador som har uppstått av sådan användning.

Till ändamålsenlig användning hör även

- o att följa alla anvisningar i bruksanvisningen,
- o att utföra alla inspektions- och underhållsarbeten och
- o ett förbud att utföra ändringar på maskinen eller komplettera med tillbyggnader.

En grundläggande förutsättning för säker hantering och störningsfri drift av denna maskin är att personalen känner till säkerhetsanvisningarna och säkerhetsföreskrifterna.

Denna driftsinstruktion innehåller de viktigaste anvisningarna för att maskinen ska kunna användas på säkert sätt.

**Bruksanvisningen ska därför tillhandahållas
operatören och måste sparas
på ett säkert ställe.**

Genom den ständiga vidareutvecklingen kan avvikelser vid tekniska uppgifter, bilder och mått förekomma.

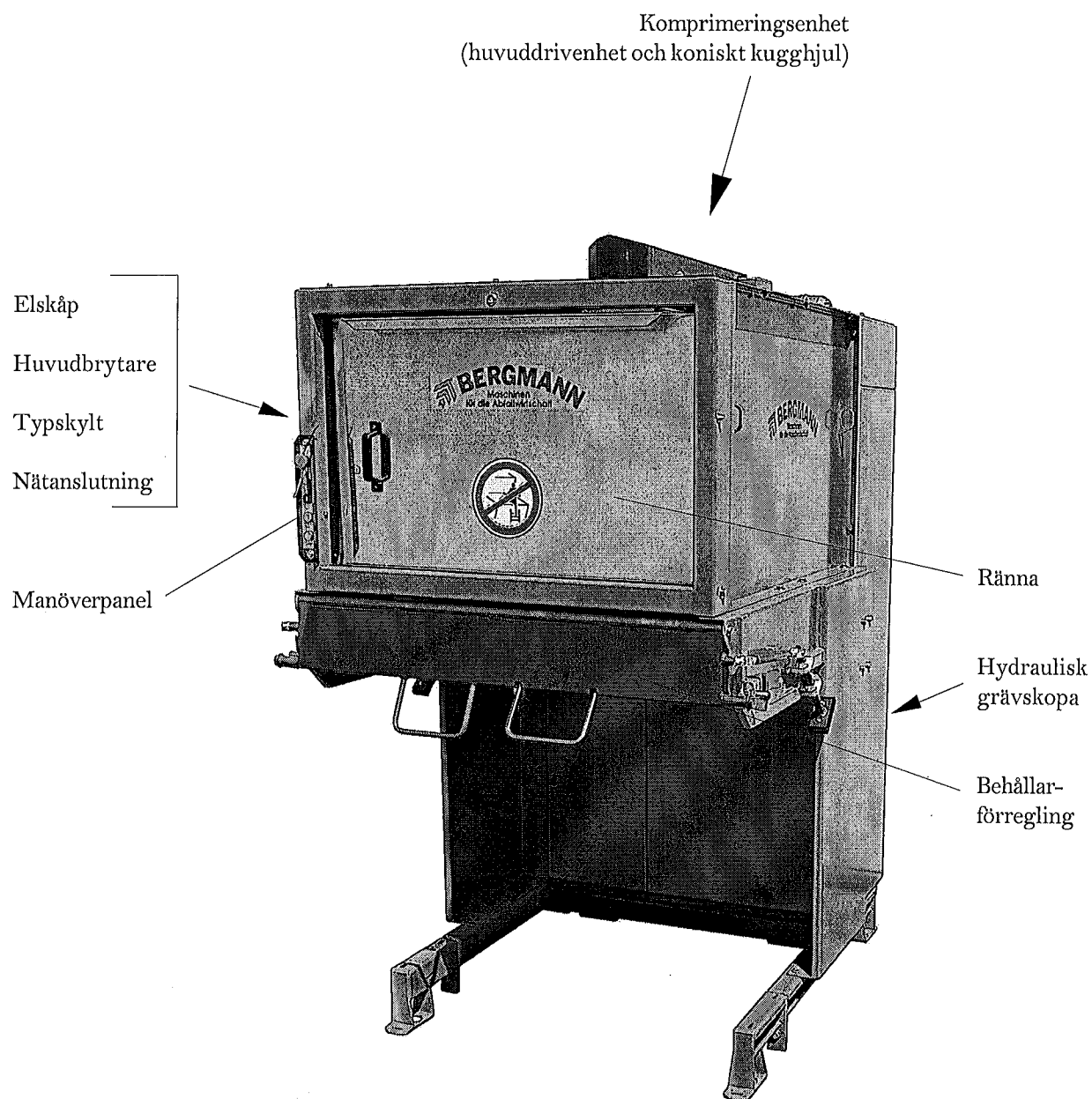
Ange alltid fabriksnumret, reservdelslistan och den del som avses med positionsnummer vid beställningar.

Typskylt:



2. Introduktion

2.1 Maskinöversikt



2. Introduktion

2.2 Funktionsbeskrivning

BERGMANN - maskiner för avfallshantering - arbetar sedan många år intensivt och med framgång med lösningar för avfallshanterings- och källsorteringssystem.

Det kompakta svaret på utmaningen med sop- och avfallskomprimering är BERGMANN AVFALLSPACK-STATIONEN APS 1100 - E 183.

Det rör sig om en stadigt och platssparande byggd helstålkonstruktion som är utformad för att fungera på ett tillförlitligt och ekonomiskt sätt vid hård permanent drift.

Eftersom maskinen får plats på ca 1,60 x 1,50 till ca 1,75 x 1,50 meter (beroende på konstruktion) kan den monteras var som helst där det finns en elanslutning.

Själva komprimeringen sker med en vals som rullar växelvis åt höger/åt vänster, ständigt håller materialet under tryck, bryter ned det med de taggar som sitter på valsen och komprimerar det ovanligt effektivt genom de kontinuerliga rullande rörelserna.

Man behöver inte krossa, klippa eller riva isär eller vika ihop större föremål eftersom PACK-STATIONEN rullar allt platt i lager från marken genast efter inkastning. Härvid krossas även hårda kartonger, burkar, fruktlådor, förpackningsfolier, hårdplast och frigolit-förpackningsdelar utan problem.

Anläggningen är stängd på alla sidor. Detta förhindrar att inkastat avfall blåser iväg, minskar dålig lukt och förhindrar att avfall ansamlas i hörn.

Manövreringen av PACK-STATIONEN är enkel, överskådlig och säker. Huvudströmbrytaren levereras seriemässigt med ett lås så att maskinen endast kan manövreras av behörig personal.

En optisk och/eller akustisk signal indikerar när behållaren är full.

De höga komprimeringsvärdena på olika material tillåter en absolut snabb avskrivning av maskinen. En volymreducering med förhållandet 6 : 1 (varierar efter avfallsfraktion) sparar åtskilliga transportkostnader inom anläggningen och medför besparingar vid borttransporteringen.

BERGMANN-maskiner anpassas ständigt till tekniska och allmänna säkerhetsföreskrifter. Därför kan mindre avvikelser förekomma i bruksanvisningen. Alla uppgifter är baserade på hypotetiska beräkningar/värden.

3. Grundläggande säkerhetsanvisningar

3.1 Förklaring av symboler och anvisningar

I bruksanvisningen används följande symboler för risker:



Denna symbol betyder potentiell risk för personers liv och hälsa.

Om denna information inte beaktas kan följden bli svåra hälsoskador eller till och med dödsolyckor.



Denna symbol betyder en potentiell farlig situation.

Om denna information inte beaktas kan följden bli mindre personskador eller materialskador.



Denna symbol informerar om viktiga upplysningar.



Denna symbol varnar för farlig elektrisk spänning.



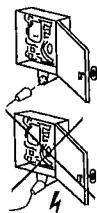
Denna symbol hänvisar till att det är förbjudet att beträda pressrummet.



Denna symbol hänvisar till att operatörspersonalen måste ha läst och förstått bruksanvisningen.



Denna symbol hänvisar till att maskinen ska kopplas från elnätet och säkras mot återstart vid underhålls- och reparationsarbeten.



Denna symbol informerar om att elskåpet enbart får öppnas om elkontakten är urdragen.

3. Grundläggande säkerhetsanvisningar

3.2 Grundläggande säkerhetsregler



**Maskinens säkerhet och tillgänglighet är beroende av att dessa föreskrifter följs.
De viktigaste anvisningarna hittar du som klistermärke på din maskin.**

3.2.1 Organisatoriska åtgärder

- * Endast personal som fått utbildning på eller instruerats om maskinen får arbeta med maskinen.
- * Operatörspersonalen måste ha läst igenom och förstått bruksanvisningen.
- * Bruksanvisningen måste alltid finnas vid maskinen eller på det ställe den används.
- * Operatören måste bära den skyddsutrustning som krävs, som t ex säkerhetsskor och handskar. Utrustningen ska tillhandahållas av den person som driver verksamheten.
- * En riskfri drift av maskinen är endast möjlig med tillräcklig belysning. Ansvaret för detta bär den person som driver verksamheten.
- * Förutom driftsanvisningen måste även allmänna och lokala bestämmelser för förebyggande av olycksfall och för miljöskydd följas.
- * Utan skriftligt tillstånd från företaget BERGMANN får inga ändringar, till- eller ombyggnader utföras på maskinen. Detta gäller även för svetsarbeten på bärande delar.
- * Om maskinen kombineras med andra maskiner (t ex transportband osv.) ska ansvarig person bedöma riskerna.
- * Trycket i hydraulsystemet får bara ändras av teknisk personal som auktoriserats av företaget BERGMANN.
- * Inga ändringar får göras på förseglade resp. plomberade moduler. Detta gäller särskilt för hydrauliska ventiler.
- * Under drift måste alla ljudskyddsanordningar (aggregatdörrar, aggregatkåpa,...) vara stängda.
- * Det material som används ska hanteras och källsorteras korrekt.
- * Giftiga, explosiva och kemiska ämnen får inte pressas och ska källsorteras enligt lokala föreskrifter.
- * För medicinskt, biologiskt och organiskt avfall (t ex slaktavfall osv.) ska ansvarig person förse operatören med särskild skyddsutrustning (som t ex skyddsoverall, skyddsglasögon, handskar osv). Vid sådan drift måste maskinen utrustas med en kåpa och lock vilka måste stängas före komprimering.
- * Endast material som kan komprimeras får läggas i maskinen. Stålbjälkar, träplankor osv. kan annars skada dörren.
- * Små hårda delar (skruvar, glas osv.) liksom härdade material som underliggjer särskilda bestämmelser enligt lagstiftning om källsortering får inte komprimeras.
- * En ledning med gummibeklädnad H07 RN-F med en minsta trådtjocklek på minst 1,5 mm² ska användas för elförsörjningen.
- * Användningen av en AC/DC-känslig FI-skyddsbrytare RCCB på byggsidan rekommenderas.
- * Tryckbehållare som t ex hårsprayburkar, sprayburkar osv. får inte komprimeras. Risk för explosion.

3. Grundläggande säkerhetsanvisningar

3.2.2 Säkerhets- och skyddsanordningar

- * Det är förbjudet att beträda pressrummet.
- * Se till att inga personer befinner sig i pressrummet innan du startar maskinen.
- * Säkerhetsanordningar får inte avlägsnas eller ändras och måste vara fullt funktionsdugliga.
- * Vid funktionsstörningar ska maskinen omedelbart stannas och störningen åtgärdas av utbildad teknisk personal.
- * Maskindelar som inte befinner sig i tekniskt fullgott skick ska omedelbart bytas ut.
- * Montering vid ramper och på piedestaler får endast ske med hänsyn till säkerhetsavstånden (se punkt 3.3 "Säkerhetsavstånd").
- * Håll alla handtag, steg, ledstänger, plattformar och stegar fria från smuts, snö och is!
- * Alla anvisningar på maskinen om säkerhet och risker ska hållas i fullgott läsbart skick och förnyas vid behov.
- * Drift av maskinen i på offentliga platser som t ex marknadsplatser osv. får endast ske under uppsikt av ansvarig person. Om maskinen står utan uppsikt måste huvudströmbrytaren vara säkrad med ett hänglås.

3.2.3 Säkerhetsanordningar

Säkerhetsanordningarnas oklanderliga funktion ska kontrolleras före varje arbetsskift.

Huvudströmbrytaren

Om huvudströmbrytaren står på OFF är maskinens alla poler frånslagna. Maskinen kan inte startas. (se kap. 6.6)

EMERGENCY STOP-tryckknappar

Om en av EMERGENCY STOP-tryckknapparna trycks stängs maskinen av. (se kap. 5.1)

3.2.4 Risker med elektricitet

- * Vid arbete med maskinen måste de 5 säkerhetsreglerna följas:
 - Frikoppla,
 - spärra mot återinkoppling,
 - kontrollera att spänning inte föreligger,
 - jorda och kortslut,
 - täck över eller skydda angränsande delar som står under spänning.
- * Arbeten på det elektriska försörjningssystemet får endast utföras av behörig elektriker.
- * Maskinens elektriska utrustning ska kontrolleras regelbundet. Defekter som lösa förbindelser resp. värmeskadade kablar måste åtgärdas omgående.
- * Om en defekt på elutrustningen upptäcks får inte drift av maskinen fortsätta. Detta gäller tills utbildad teknisk personal bekräftar att alla defekter är reparerade.
- * Brand i den elektriska styrningen ska bekämpas med en CO₂-brandsläckare.

3. Grundläggande säkerhetsanvisningar

- * Information ska ges om var brandsläckare sitter och hur dessa fungerar. Möjligheter för anmälan och bekämpning av brand ska beaktas.
- * Elskåpet ska alltid hållas låst. Det får bara vara åtkomligt för behörig personal.
- * Stickkontakter får bara dras ur resp. sättas i spänningslöst tillstånd.
- * Lokala bestämmelser för energiförsörjning ska beaktas vid anslutning till elnätet.
- * Inställningen av motorskyddsbrytaren får inte ändras.
- * Dammlagringar i samband med elektriska moduler kan leda till farliga explosioner. Därför bör dessa avlagringar regelbundet avlägsnas.
- * Vid extrema temperaturer (särskilt på vintern) kan bildning av kondenseringsvatten i knappsatserna och elskåpen aldrig uteslutas fullständigt. Vid störning måste strömkontakten dras ur och knappsatserna liksom elskåpet kontrolleras av kvalificerad teknisk personal och kondenseringsvattnet avlägsnas vid behov.

3.2.5 Risker med hydraulisk energi

- * Arbeten på hydrauliska inrättningar får endast utföras av personal med särskilda kunskaper om och erfarenhet av hydraulik.
- * Maskinens hydraulutrustning ska kontrolleras regelbundet. Defekter som avskavda ställen på slangar resp. läckage på skruvförband måste åtgärdas omgående.
- * Systemavsnitt och tryckledningar som skall öppnas måste göras trycklösa innan reparationsarbetena påbörjas (se punkt 3.2.6). Vätskor som tränger ut vid högt tryck kan tränga in i huden och förorsaka svåra skador.

3.2.6 Underhåll och reparation

- * Bruksanvisningen är ingen instruktion för omfattande underhållsarbeten. Dessa arbeten ska utföras av specialiserad personal.
- * De underhålls- och inspektionsarbeten som föreskrivs ska utföras innan tidsfristen har gått ut (se kapitel 12 "Underhåll och skötsel").
- * Underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras av teknisk personal med motsvarande utbildning. Maskinen ska härvid kopplas från elnätet och spärras mot återinkoppling.
- * På platsen där underhållsarbete utförs ska, om så erfordras, ett tillräckligt stort utrymme spärras av.
- * Vid behov ska en certifierad och för ändamålet tillräcklig stege eller arbetsplattform användas. Dessa hjälpmedel ska tillhandahållas av den person som driver verksamheten.
- * Vid byte av större maskinenheter ska dessa fästas ordentligt i lyftdonen och säkras.
- * De hydrauliska slangledningarna ska bytas ut senast vart 6:e år, även om inga säkerhetsrelevanta brister kan konstateras.
- * Vid hantering med olja, fett och andra kemiska substanser ska de säkerhetsanvisningar iakttas som gäller för produkten.
- * Vid byte ska original-reservdelar användas.
- * Kontrollera att alla säkerhetsanordningar fungerar som de ska efter slutfört underhållsarbete.

3. Grundläggande säkerhetsanvisningar

3.2.7 Anvisningar för nödsituationer

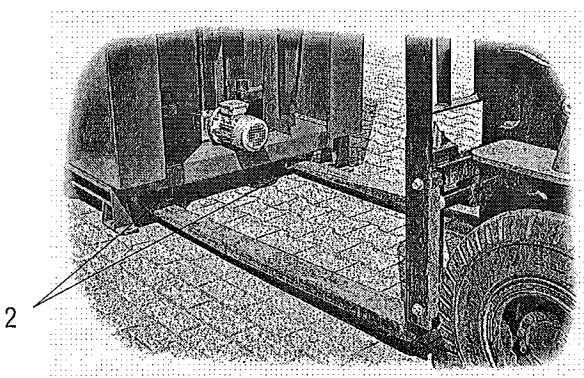
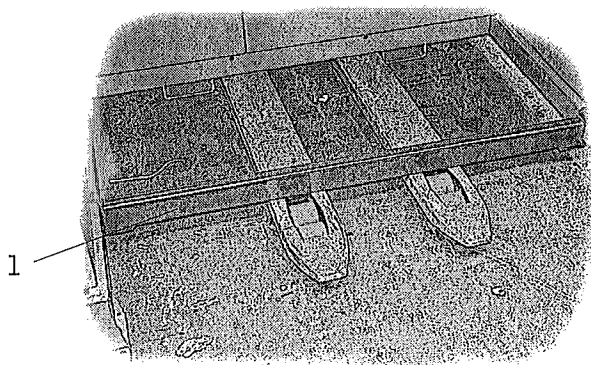
- * Tryck principiellt på EMERGENCY STOP-tryckknappen i nödsituationer.
- * Brand i den elektriska styrningen ska bekämpas med en CO₂-brandsläckare.
- * Brinnande olja måste släckas med en CO₂-brandsläckare eller en pulversläckare.
- * Information ska ges om var brandsläckare sitter och hur dessa fungerar. Möjligheter för anmälan och bekämpning av brand ska beaktas.

4. Driftstart



Driftstart vid leverans sker av auktoriserad teknisk personal från företaget BERGMANN.

Maskinen är klar för drift endast i kombination med en rullbehållare .



Vid första driftstart och vid senare flytt ska följande anvisningar beaktas:

- 1) Flytta PACK-STATION-enheten till en plats med fast och jämnt underlag.

Härför finns det 2 möjligheter:

Variant 1 :

Transport sker med hjälp av en pallyftare. Pallyftaren måste köras under PACK-STATIONen från sidan eller bakifrån tills det tar stopp.



Observera att den lyftarmslängd som används för lyft måste vara minst 1200 mm.

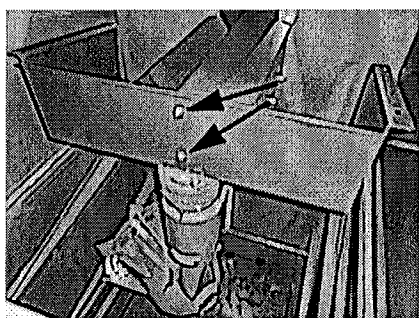
Variant 2 :

Transport sker med hjälp av en gaffeltruck vars gafflar körs djupt in i de hål som är avsedda för detta ändamål.

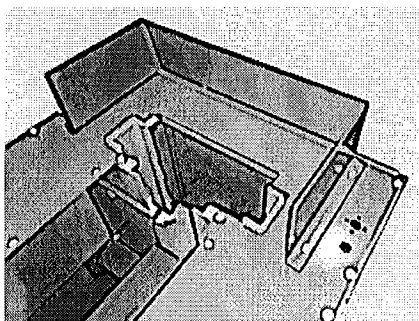
Dessa sitter på baksidan och på sidan under PACK-STATIONen.



Innan maskinen tas i drift måste ingreppningsskyddet monteras.



Transportläge



Monteringsläge

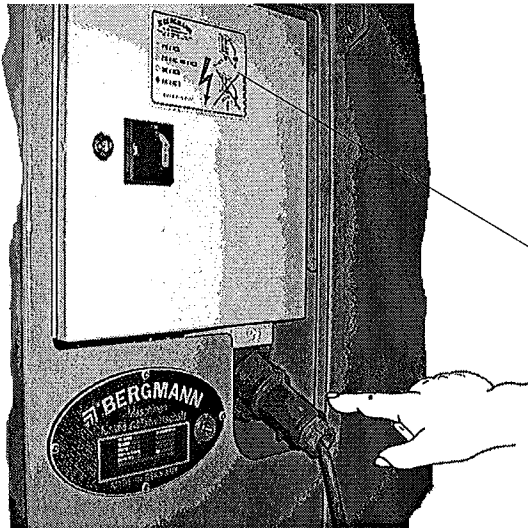
- 2) Gör så här för att montera ingreppningsskyddet:

- Ingreppningsskyddet är fastsatt i maskinens inre utrymme för transport.

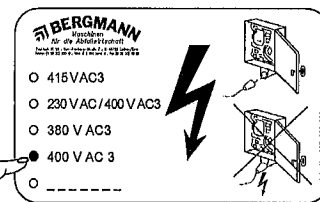
Lossa skruvarna
(Bild 1, Transportläge).

- Fäst plåten på maskinen
(Bild 2, Monteringsläge).

4. Driftstart

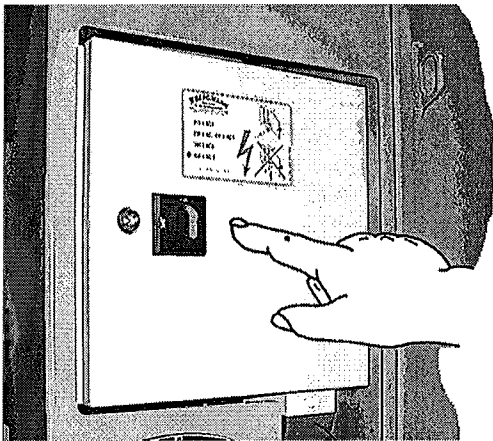


- 3) Kontrollera att nätspänningen överensstämmer med anordningsspänningen innan maskinen tas i drift. För detta finns ett särskilt klistermärke på elskåpsdörren liksom på maskinens typskylt.

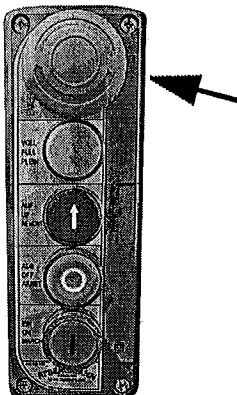


t ex vid 400 V

Om spänningarna stämmer överens kan du ansluta PACK-STATION till elnätet.



- 4) Slå sedan på huvudströmbrytaren.

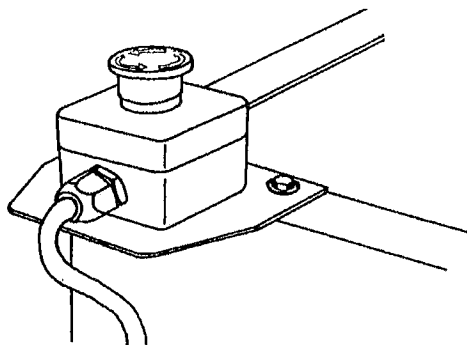


- 5) Lås upp EMERGENCY STOP -knappen genom att vrida den åt höger.



Stäng genast av maskinen vid störningar eller fara genom att slå på EMERGENCY STOP-knappen.

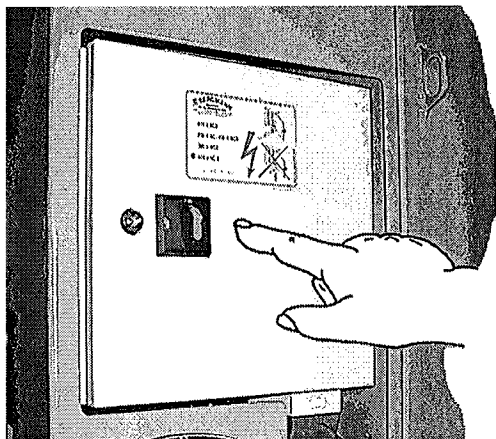
4. Driftstart



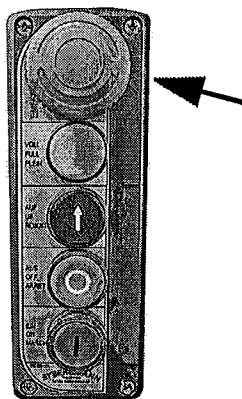
- 6) Vissa maskiner har en extra EMERGENCY STOP-knapp. Lås upp även denna knapp.

5. Manövrering

5.1 Gör maskinen redo för drift



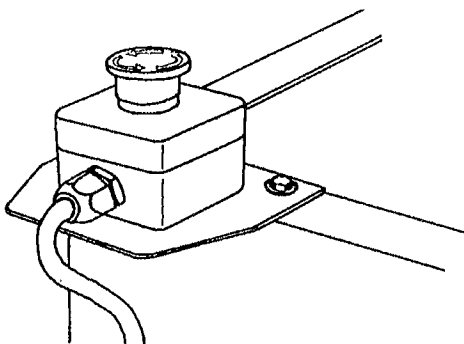
- 1) Slå först på huvudströmbrytaren.



- 2) Lås upp EMERGENCY STOP-knappen genom att vrida den åt höger.



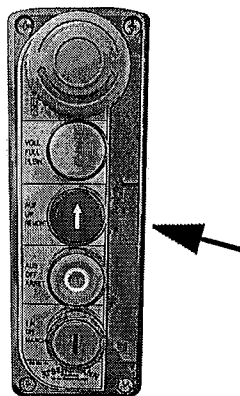
Stäng genast av maskinen vid störningar eller fara genom att slå på EMERGENCY STOP-knappen.



- 3) Om din maskin har två EMERGENCY STOP-knappar ska båda låsas upp.

5. Manövrering

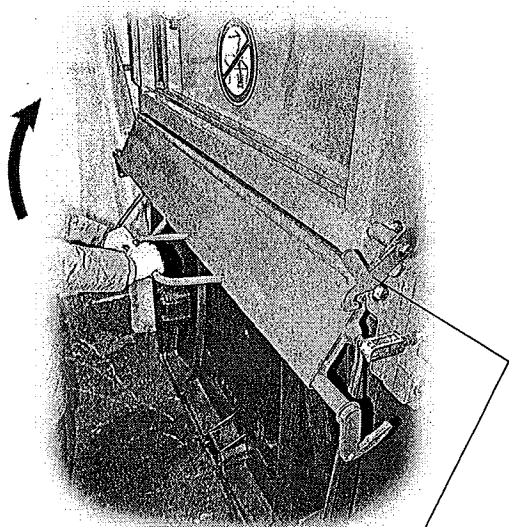
5.2 Byta ut rullbehållaren



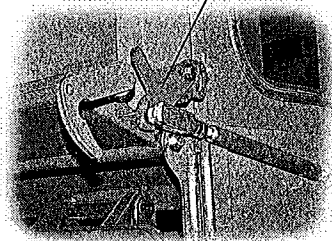
- 1) Tryck på tryckknappen UPP för att köra komprimeringsenheten ända upp.



Rullbehållaren får endast bytas ut av en enstaka person.



- 2) Dra i höger bygel och tryck den uppåt för att öppna förreglingen i PACK-STATIONEN.



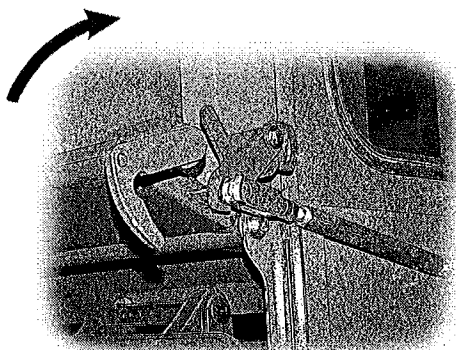
Kroken håller kvar förreglingen så att rullbehållaren kan bytas ut ut problem.

5. Manövrering

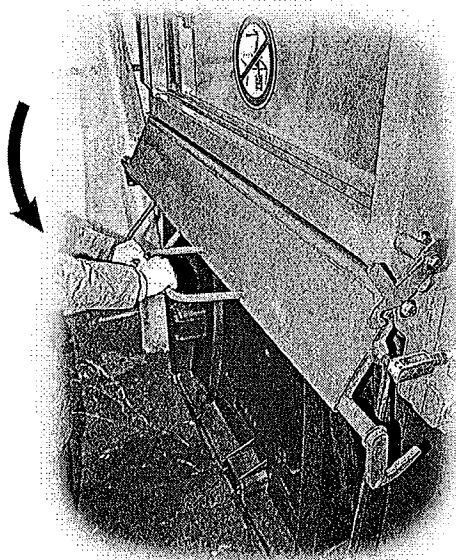


3) Dra sedan ut den fyllda behållaren ur PACK-STATIONEN.

4) Kör därefter in en ny rullbehållare i maskinen.



5) Tryck kroken vid tungan framåt så att förreglingen lossar. Dra bygeln mot dig och tryck ned nedåt.



Det är endast tillåtet att använda behållartyper som har godkänts av firman BERGMANN.

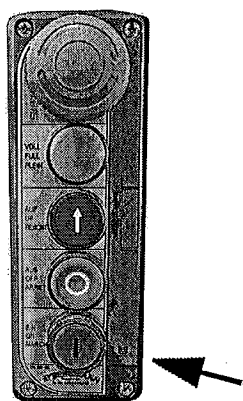
5. Manövrering

5.3 Fylla med komprimeringsmaterial

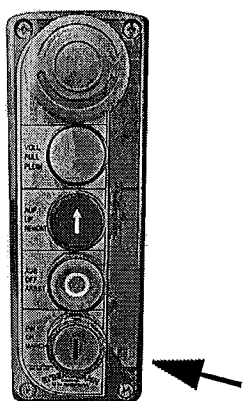
5.3.1 Allmänt

När maskinen fyllts för första gången är det fördelaktigt att fylla PACK-STATION med komprimeringsenheten i upphöjt tillstånd. På så sätt kan valsen lättare hamna ovanpå materialet.

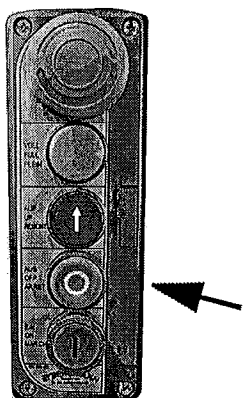
Om komprimeringsvalsen inte får grepp om materialet i början körs komprimeringsenheten åter upp och proceduren startas på nytt med knappen ON.



Tryckknappen ON lyser grönt när maskinen är redo för drift. Med denna knapp startas komprimeringen.



När knappen blinkar är maskinen i drift.

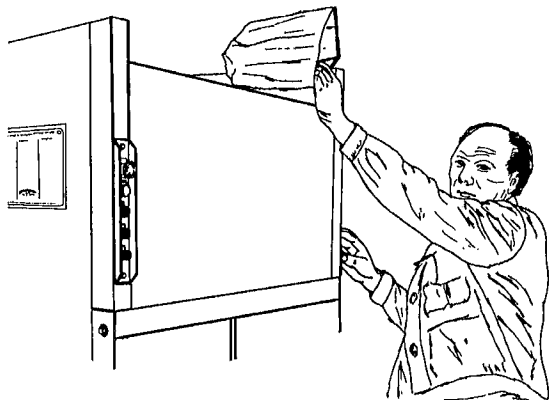


Maskinen kan stängas av genom att trycka på OFF.

Automatisk avstängning sker när den komprimeringstid som ställts in har förgått (se kap. 6.3).

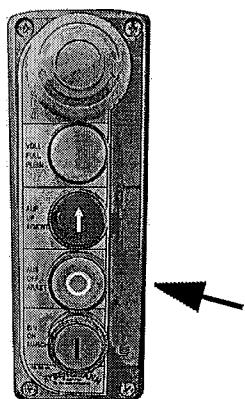
5. Manövrering

5.3.2 PACK-STATION-standardmodell

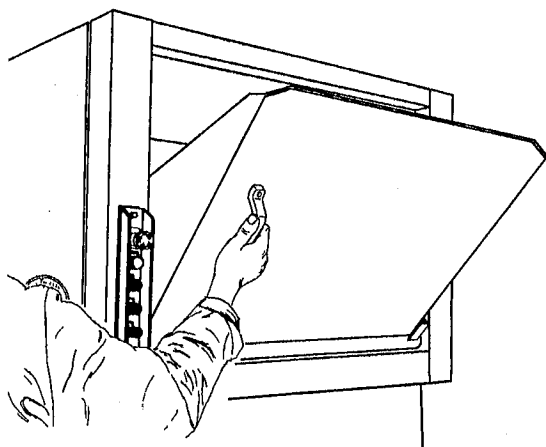


- 1) Fyll PACK-STATION med det material som ska komprimeras.
- 2) Slå sedan på tryckknappen ON.

5.3.3 PACKSTATION med ränna



- 1) Efter isättning av en avfallsbehållare befinner sig komprimeringsenheten längst upp.
Tryck därför först på tryckknappen ON.
Stäng av maskinen genom att trycka på knappen OFF när komprimeringsenheten sjunkit med ca 1/3.

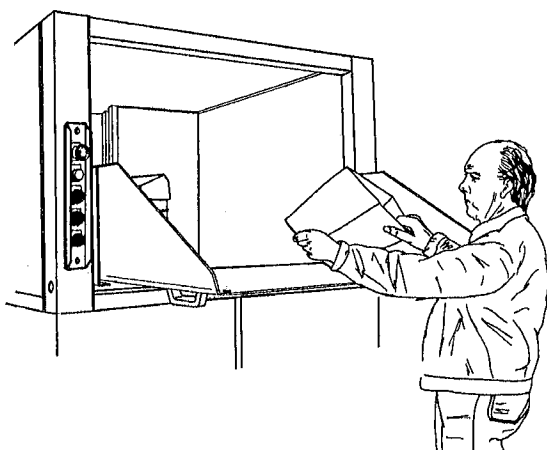


- 2) Öppna fyllningsrännan.



Medan rännan öppnas och stängs får inga personer vistas i rännans svängutrymme.

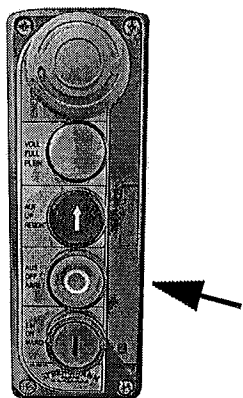
5. Manövrering



- 3) PACK-STATION kan nu fyllas med det material som ska komprimeras.

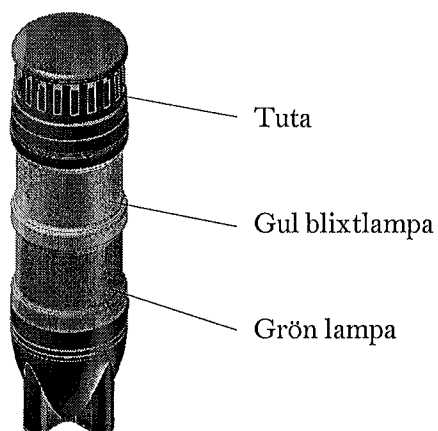
Tryck på knappen ON för att återta drift av maskinen.

5.4 Fullt-meddelande



- 1) Om den gula knappen på operatörknappsatsen börjar lysa är platsäcken full. Avbryt i så fall fyllningen av PACKSTATION.

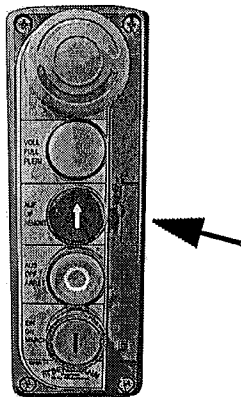
Du kan nu antingen stänga av maskinen genom att trycka på knappen OFF eller vänta tills pressförfarandet avslutas automatiskt.



- 2) Vissa maskiner har ytterligare fullt-meddelanden (signalpelare):

- * Tutan låter.
- * Den gula blyxtlampan blinkar. Säcken måste bytas ut.

5. Manövrering



- 3) Kör komprimeringsenheten ända upp genom att trycka på knappen UP.



- 4) Ta bort den fyllda behållaren och kör in en ny rullbehållare i maskinen (se punkt 5.2).

6. Elektriska kopplingar

6.1 Allmänt



Arbeten på det elektriska försörjningssystemet får endast utföras av utbildad behörig elektriker. Maskinen ska härvid kopplas från elnätet och spärras mot återinkoppling.

Elschemat för maskinen finns i elskåpet.

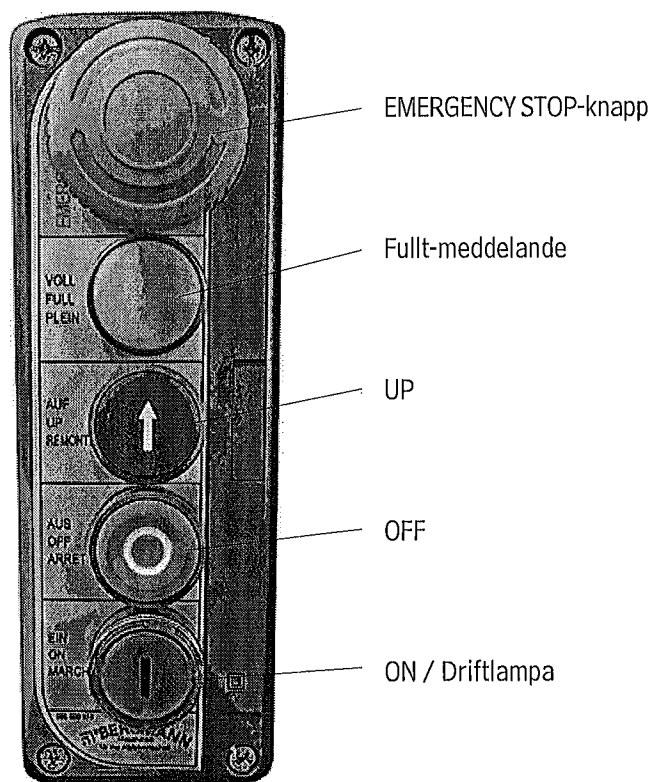
Din PACK-STATION har ett komplett styrsystem för att slutföra arbetsmomentet. Detta startas genom att låsa upp EMERGENCY STOP-knappen och med hjälp av tryckknappen ON. Huvudströmbrytaren måste härvid befinna sig i ON-läge.

En ljussignal indikerar att maskinen är i drift.

Genom att trycka på knappen ON körs programmet till slutet på den inställda löptiden och stänger sedan självständigt av maskinen (se punkt 6.3). Pressförfarandet kan avbrytas tidigare genom att trycka på knappen OFF.

Med tryckknappen UP kan komprimeringsenheten köras uppåt.

Strax efter start måste komprimeringsenheten förflytta sig uppåt resp. nedåt eller valsen rotera växelvis åt höger/åt vänster.



6. Elektriska kopplingar

Temperaturen i elskåpet får inte överstiga +60 °C eller understiga -10 °C.

Vid lägre minustemperaturer måste ett värmeelement installeras i elskåpet. Detta måste beställas från fabriken.

6.2 Motorskyddsbrytare

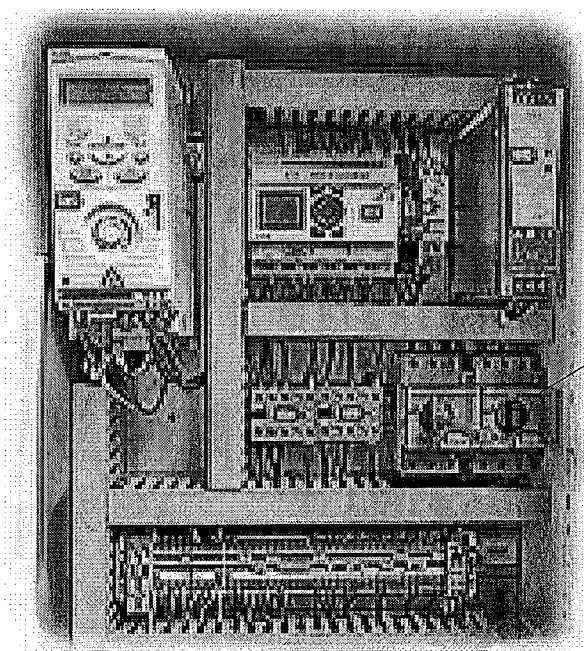
Motorskyddsbrytaren är en elektrisk modul som automatiskt stänger av maskinen vid överbelastning av motorn.

Motorskyddsbrytaren reagerar på överbelastning genom att förflyttas till OFF-läge och stänga av maskinen. Genom att vrida tillbaka motorskyddsbrytaren till ON görs PACK-STATION åter redo för drift.

Motorskyddsbrytarens inställningar beror på elmotorns tekniska uppgifter. Respektive Ampere-värde ges på motorns typskylt.



Motorskyddsbrytarens inställningar är gjorda i fabriken och får inte ändras.



Motorskyddsbrytare

6. Elektriska kopplingar

6.3 Elektrisk styrenhet

I elskåpet finns en programmerbar styrenhet som bestämmer maskinens arbetsförlopp. När komprimeringsenheten startas komprimerar maskinen tills inställd löptid förflutit. Denna liksom andra inställningar visas på styrenhetens skärm och kan bekvämt ändras via styrenhetens knappsett (se punkt 6.3.1).

Maskinens drifttillstånd och funktioner

1. **Maskinen är inte redo för drift - störning** - den gröna ljussignalen är avstängd, på skärmen visas meddelandet "Säkerhetskedjan är bruten!".
2. **Maskinen är redo för drift** - den gröna ljussignalen lyser permanent. Komprimeringen kan nu startas genom att trycka på START-knappen.
3. **Maskinen är i drift** - den gröna ljussignalen blinkar, det automatiska förloppet har påbörjats.
4. **Manövrering och uppsyn** - ÅR står för ärvärde, BÖR står för börvärde (börvärdet kan ändras efter eget önskemål)

Indikeringar på skärmen:

1. **Störning**- säkerhetskedjan är bruten
FAILURE!!!
SAFETY LINE
DISTURBED!
182_PS_V000
2. **Driftstimräknare i timmar**
WORKING HOUR

NOW ##### H
182_PS_V000
3. **Sammanlagd löptid** - komprimering i timmar och minuter
RUNNING TIME
IS #####H:M
SET #####H:M
COMPACTION
4. **Omvändningstid i minuter och sekunder** - när denna tid har förflutit sker omkoppling av valsen rotationsriktning, timern startar på nytt
REVERSING
IS #####M:S
SET #####M:S
TIME
5. **Automatisk utlyftning** -intervall i minuter och sekunder - när denna tid förflutit blir valsen utlyft automatiskt
LIFTING
IS #####M:S
SET #####M:S
INTERVAL

6. Elektriska kopplingar

6. Automatisk utlyftning - dröjsmål i sekunder - när denna tid förflutit sänks valsen åter AUSHUB

LIFTING
IS ##### S
SET ##### S
DURATION

7. Frånkoppling vid fullt-meddelande - Efterlöptid i minuter och sekunder

STOP AFTER
IS #####M:S
SET #####M:S
FULL-SIGNAL

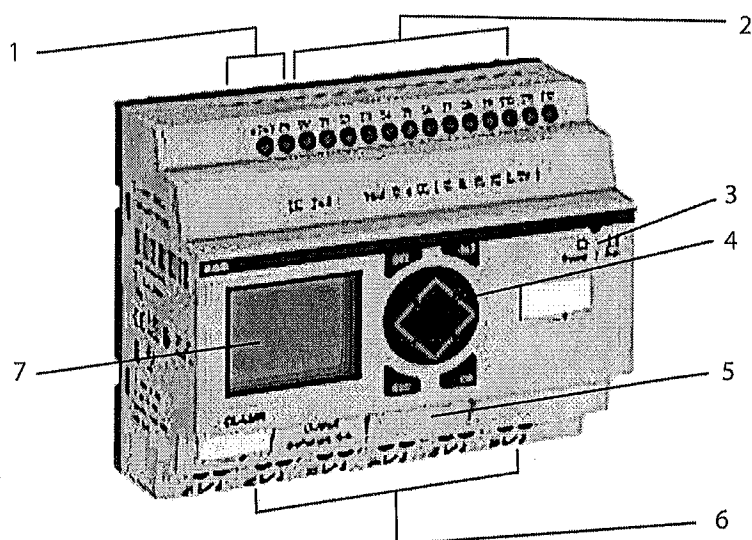
8. Sprinkler - intervall i minuter och sekunder - när denna tid förflutit spolar sprinklern

WATER SPRAY
IS #####M:S
SET #####M:S
INTERVAL

9. Sprinkler - spolningstid i sekunder

WATER SPRAY
IS ##### S
SET ##### S
DURATION

6.3.1 Ställa in löptiden på skärmen



Översikt:

- 1) Styrningsspänning
- 2) Ingång (Input)
- 3) Drifttillstånd LED
- 4) Knappsats
- 5) Anslutning för minne eller Förbindelse till dator (Eeprom)
- 6) Utgång (Output)
- 7) Skärm

```
RUNTIME M:S  
S : 012:00  
ACT: 000:33  
COMPACTION
```

Tryck på knappen ALT, markören flyttar till det första värde som kan redigeras.

I detta driftläge kan du flytta från konstant till konstant med markörknapparna $\wedge \vee$.

6. Elektriska kopplingar

```
RUNTIME M:S
S : 012:00
ACT: 000:33
COMPACTION
```

Tryck på knappen **OK**, markören flyttar till det största värdet av de konstanter som redigeras.

```
RUNTIME M:S
S : 015:00
ACT: 000:34
COMPACTION
```

I detta operatörsläge ändrar du värden med markörknapparna $\wedge \vee$. Med markörknapparna $\lt \gt$ flyttar du från ställe till ställe. Överta det ändrade värdet med knappen **OK**. Avbryt övertagandet med **ESC** och behåll det gamla värdet.

```
RUNTIME M:S
S : 015:00
ACT: 000:34
COMPACTION
```

Tryck på knappen **OK**, markören flyttar till driftarten, flytta från konstant till konstant.

Det ändrade värdet har övertagits.

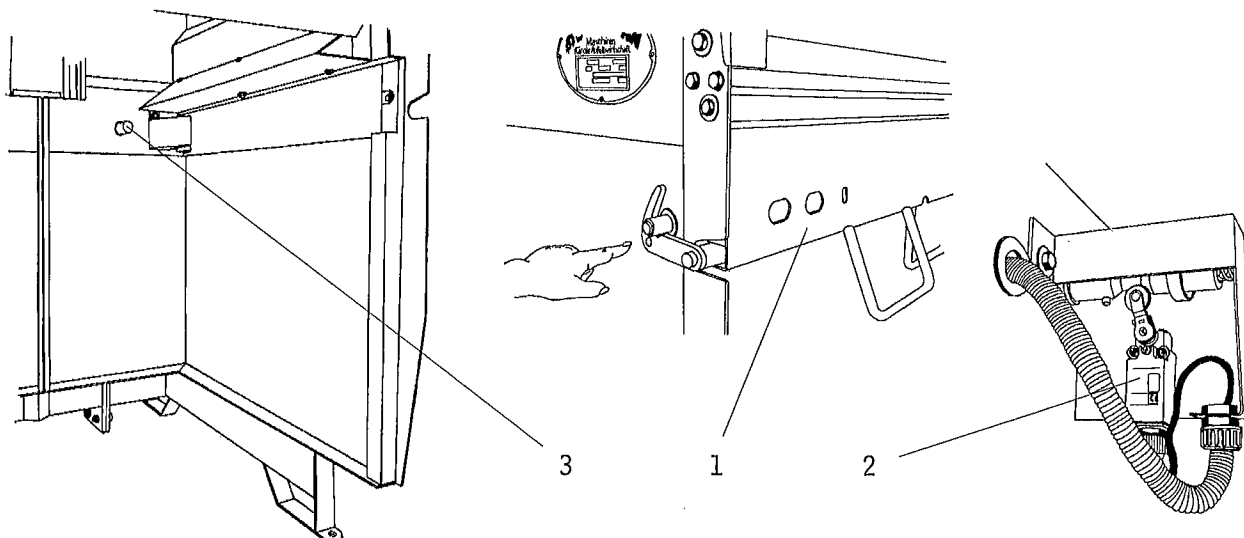
```
RUNTIME M:S
S : 015:00
ACT: 000:34
COMPACTION
```

Tryck på knappen **ESC** för att lämna inmatningsläget.

6.4 Säkerhetsgränslägesbrytare

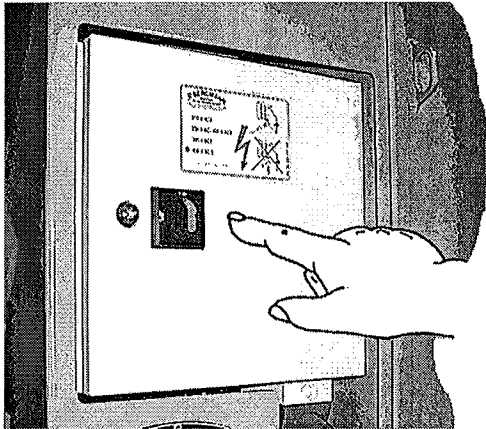
Av säkerhetsskäl kör AVFALLS-PACK-STATIONEN endast om en rullbehållare befinner sig i maskinen och förreglingen är ordentligt stängd.

För detta ändamål finns en säkerhetsgränslägesbrytare (1) på baksidan av AVFALLS-PACK-STATIONEN. Denna aktiveras när tryckstycket skjuts bakåt av rullbehållaren. Om denna kontakt saknas är maskinen inte driftberedd.



6. Elektriska kopplingar

6.5 Huvudströmbrytare



En huvudströmbrytare sitter på elskåpet. Med denna kan PACK-STATIONs alla poler kopplas från.

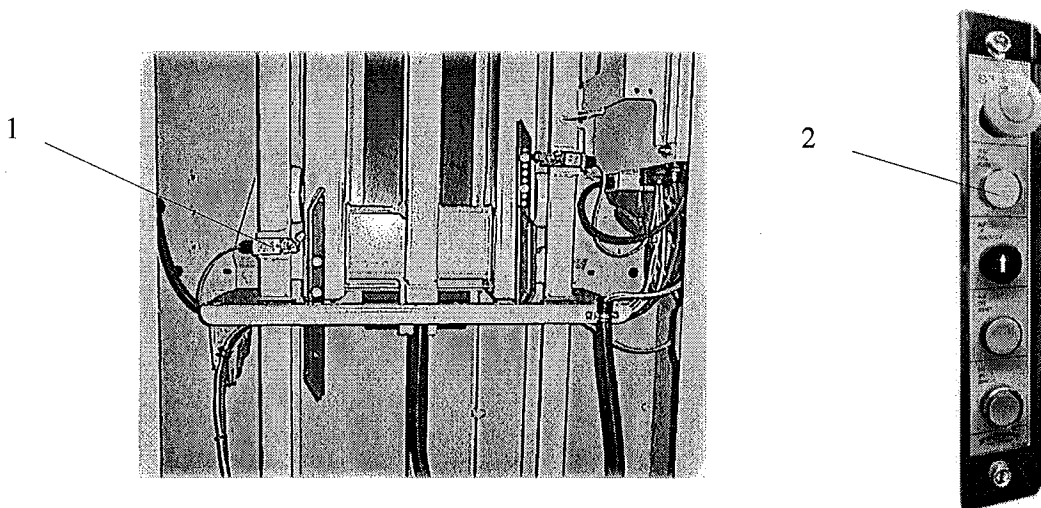
Elskåpet kan bara öppnas om huvudströmbrytaren står på OFF.

6.6 Fullt-meddelande

En gränslägesbrytare (1) på komprimeringsenheten utlöser "fullt-meddelandet". Då lyser en gul lampa (2) på operatörspanelen.

Detta betyder att avfallsbehållaren är full och att PACK-STATION inte får fyllas mera. För att få en ren avslutning bör du låta maskinen efterkomprimera en stund (tills inställd löptid har förflutit).

Inställningarna för fullt- meddelandet är gjorda i fabriken och får inte ändras.

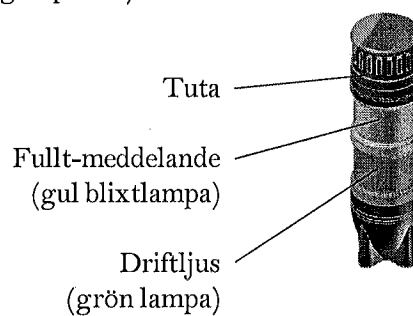


7. Kompletterande utrustning

7.1 Fullt-meddelande med tuta resp. blyxtljus

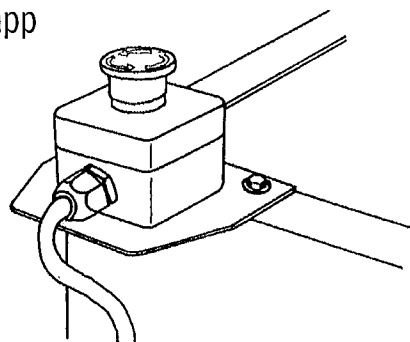
Som komplettering till det optiska fullt-meddelandet på operatörspanelen (gul lampa) kan en tuta eller ett blyxtljus installeras parallellt till detta (signalpelare).

- * Tutan låter.
- * Den gula blyxtlampan blinkar.
Säcken måste bytas ut.



7.2 Extrautrustning EMERGENCY STOP-tryckknapp

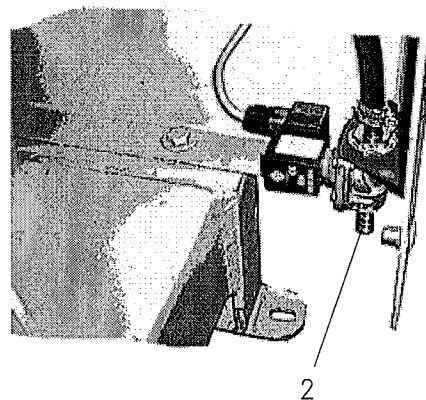
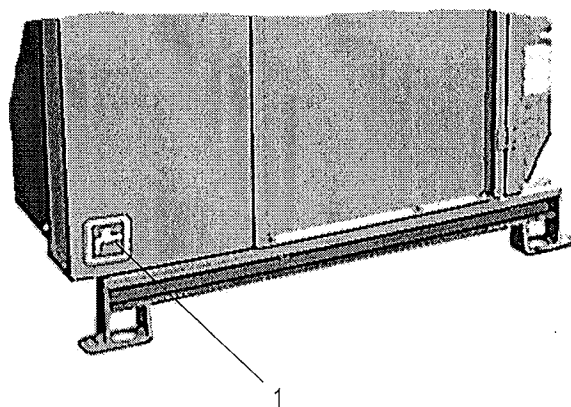
En extra EMERGENCY STOP-knapp kan monteras på PACK-STATIONs övre del.



7.3 Sprinkler

Med hjälp av en sprinkler kan eventuell dammbildning vid komprimering minskas. Rekommenderas särskilt inomhus. Därigenom förbättras även komprimeringsgraden.

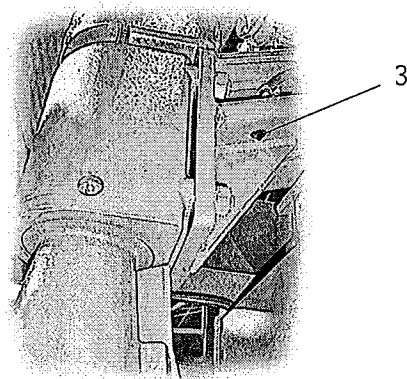
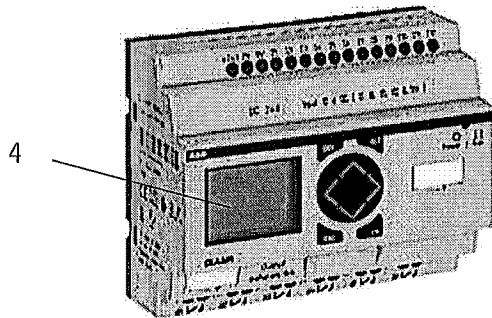
För detta måste PACK-STATION anslutas till den lokala vattenförsörjningen. För detta finns en vattenkoppling (1) på maskinens baksida. Fäst en 1/2" vattenslang på pipen (2) med hjälp av en slangklämma.



7. Kompletterande utrustning

Sprinkleranordningen startas samtidigt som PACK-STATION och befuktas regelbundet genom ett munstycke (3) det material som komprimeras.

Befuktningens intervall och spolningstiden kan justeras efter behov med tidsinställningen på SPS-styrenhetens (4) skärm.



7.4 Vattensprinkler med separat vattentank och pump

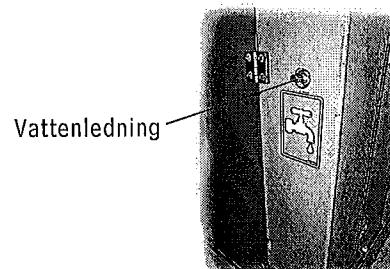
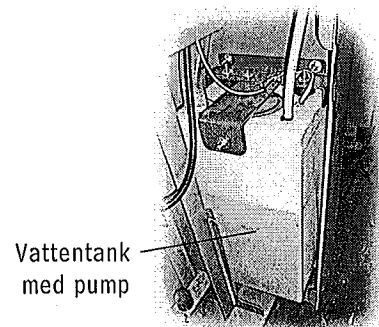
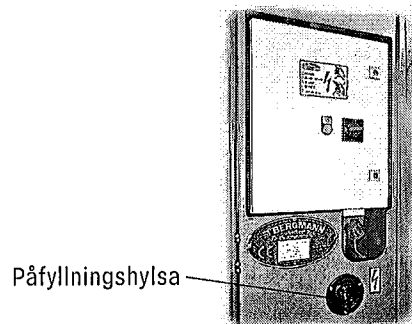
Den sprinkler som beskrivs i 7.3 finns även med separat vattentank och pump.

Dessutom gäller följande:

Sprinklern fungerar bara om tanken är fylld till minsta tillåtna fyllningsnivå. Dessa signaliseras med en flottörbrytare i tanken och ett textmeddelande "Vatten saknas" på skärmen.

Öppna påfyllningshylsan vid första påfyllning och fyll vattentanken med hjälp av en vattenkanna (ca 40 liter). Skruva åter fast hylsan.

Vid fortsatt drift slår en flottörbrytare automatiskt från pumpen om vattennivån är för låg. Fyll i så fall behållaren på nytt.



Vid risk för frost ska vattnet tappas ur anläggningen.



Vid hög vattenförbrukning kan tanken alternativt fyllas via en fast vattenledning. Denna sitter på maskinens baksida.

8. Hydraulisk utlyftning

8.1 Allmänt

BERGMANN PACK-STATION PS 1400-E 182 är utrustad med en hydraulisk utlyftningsutrustning.

Hydraulaggregatet är ansvarigt för upplyftning samt nedsänkning av komprimeringsenheten.

För att din anläggning ska fungera korrekt måste tillräckligt tryck finnas i systemet. Om problem uppstår vid upplyftning och sänkning av komprimeringsenheten kan det bero på att oljetrycket inte är korrekt inställt. Vänd dig till vårt Service Center eller till en fackverkstad.

Det hydrauliska kompaktaggregatet är fyllt med 5 liter hydraulolja. Oljenivån måste kontrolleras regelbundet. Oljenivån får aldrig vara lägre än markeringen för minsta tillåtna driftnivå.

Vid enskiftsdrift (= 8 timmar/ dag) ska oljan principiellt bytas ut en gång om året, vid flerskiftsdrift motsvarande oftare.

Oljans omgivningstemperatur får inte överstiga +60 °C eller understiga -5 °C. Kontakta en fackverkstad vid lägre temperaturer.

Elschemat för maskinen finns i elskåpet.

8.2 Hydrauloljesort

Rätt användning av lämpliga smörjmedel bidrar till stor del till att hög prestandanivå uppnås och driftstörningar undviks.

Vi rekommenderar av den anledningen hydrauloljan

HLP enligt DIN 51 524, del 2 med en viskositet på 32 mm²/ s vid 40 °C.

Vid första fyllning av hydraultanken användes Wiolan HLP 32.

Du kan även använda kvalitativt likvärdiga produkter. Exempel på sådana finns i smörjmedelstabellen i kapitel 13.

8. Hydraulisk utlyftning

8.3 Oljebyte på hydraulaggregatet



Arbeten på hydrauliska inrättningar får endast utföras av personal med särskilda kunskaper om och erfarenhet av hydraulik.

Den hydrauliska cylindern måste köras in komplett innan oljebytet.

Iakttag största möjliga renlighet.

Oljan bör bara tappas ur i driftvarmt tillstånd.

Avfallshantera den gamla oljan enligt gällande miljölagstiftning.

- 1) Skilj PACK-STATION från elnätet genom att dra ur kontakten (1).
- 2) Öppna underhållsdörren på maskinens baksida genom att öppna dörrlåsen (2).
- 3) Det finns två möjligheter att tappa ur den gamla oljan:

Variant 1:

Lossa aggregatets fästskruvar och lyft ur kompaktaggregatet.

Detta kan tömmas genom att öppna hylsan (3) och tippa aggregatet framåt.

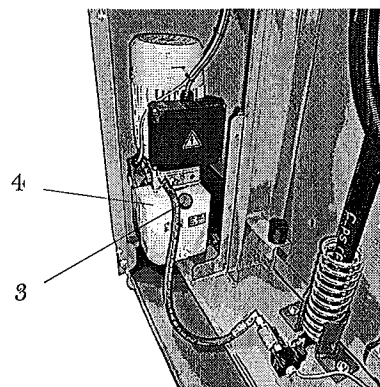
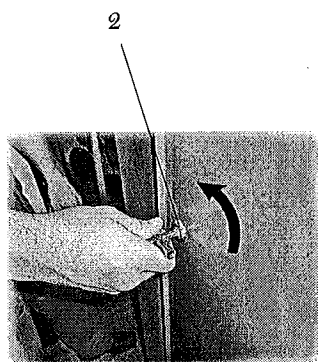
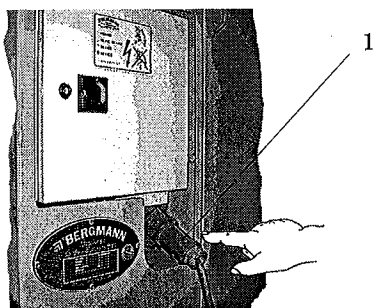
Variant 2:

Pumpa ur oljan med hjälp av en pump.



Ring en fackverkstad vid frågor.

- 4) Fyll sedan i 5 liter hydraulolja och kontrollera oljenivån på tanken (4).
Denna måste vara fylld upp till den översta markeringen.
- 5) Stäng åter underhållsdörren och koppla maskinen till elnätet.



9. Drivenhet

9.1 Allmänt

Drivenheten består av en huvuddrivenhet och en enhet med koniskt kugghjul. Dessa sörjer för att komprimeringsvalsen roterar kontinuerligt.

I huvuddrivenheten finns 1,0 l driftolja och i den koniska kugghjulsenheten 1,3 l.

Byt ut första gången oljan efter ca 100-200 drifttimmar. Sedan med 1 eller 2 års mellanrum.

Oljans omgivningstemperatur får inte överstiga +60 °C eller understiga -10 °C. Kontakta en fackverkstad vid andra temperaturer.

9.2 Drivoljesorter

Rätt användning av lämpliga smörjmedel bidrar till stor del till att hög prestandanivå uppnås och driftstörningar undviks.

Vi rekommenderar av den anledningen driftoljorna

CLP enligt DIN 51 517, del 3 med en viskositet på 320 mm²/ s vid 40 °C.

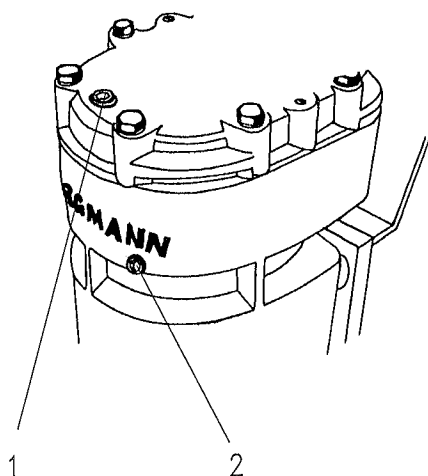
Vid första fyllning av drivenheten användes Mobilgear XMP 320.

Du kan även använda kvalitativt likvärdiga produkter. Exempel på sådana finns i smörjmedelstabellen i kapitel 12.

9. Drivenhet

9.3 Oljebyte på huvuddrivenheten

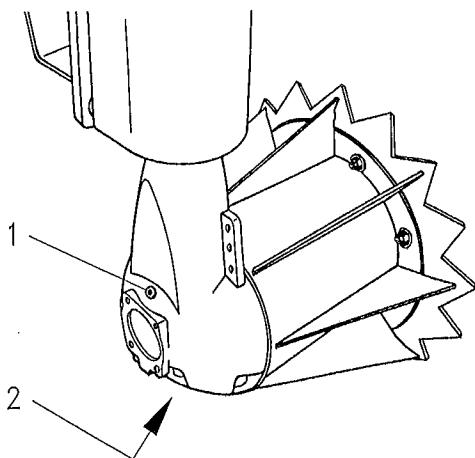
**Oljan bör bara tappas ur i driftvarmt tillstånd.
Iakttag största möjliga renlighet.
Avfallshantera den gamla oljan enligt gällande miljölagstiftning.**



- 1) Skilj PACK-STATION från elnätet genom att dra ur kontakten.
- 2) Vrid ur påfyllningshylsan (1).
- 3) Öppna sedan utloppsskruven (2) och fånga upp den drifolja som rinner ut i en lämplig behållare. Sätt tillbaka utloppsskruven och vrid fast den.
- 4) Fyll sedan i 1,0 liter drifolja och sätt fast påfyllningshylsan.

9.4 Oljebyte på enheten med koniskt kugghjul

**Oljan bör bara tappas ur i driftvarmt tillstånd.
Iakttag största möjliga renlighet.
Avfallshantera den gamla oljan enligt gällande miljölagstiftning.**

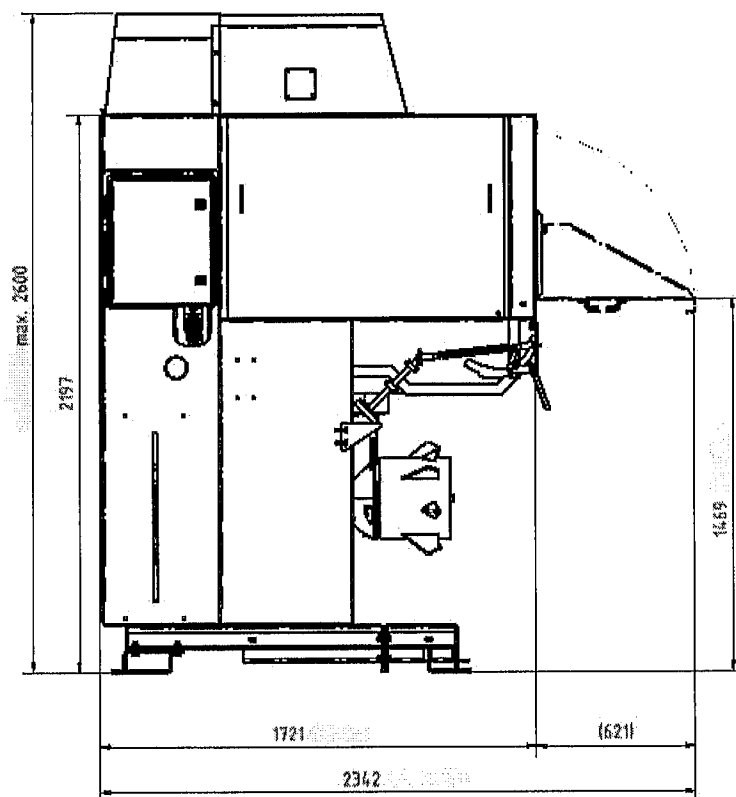
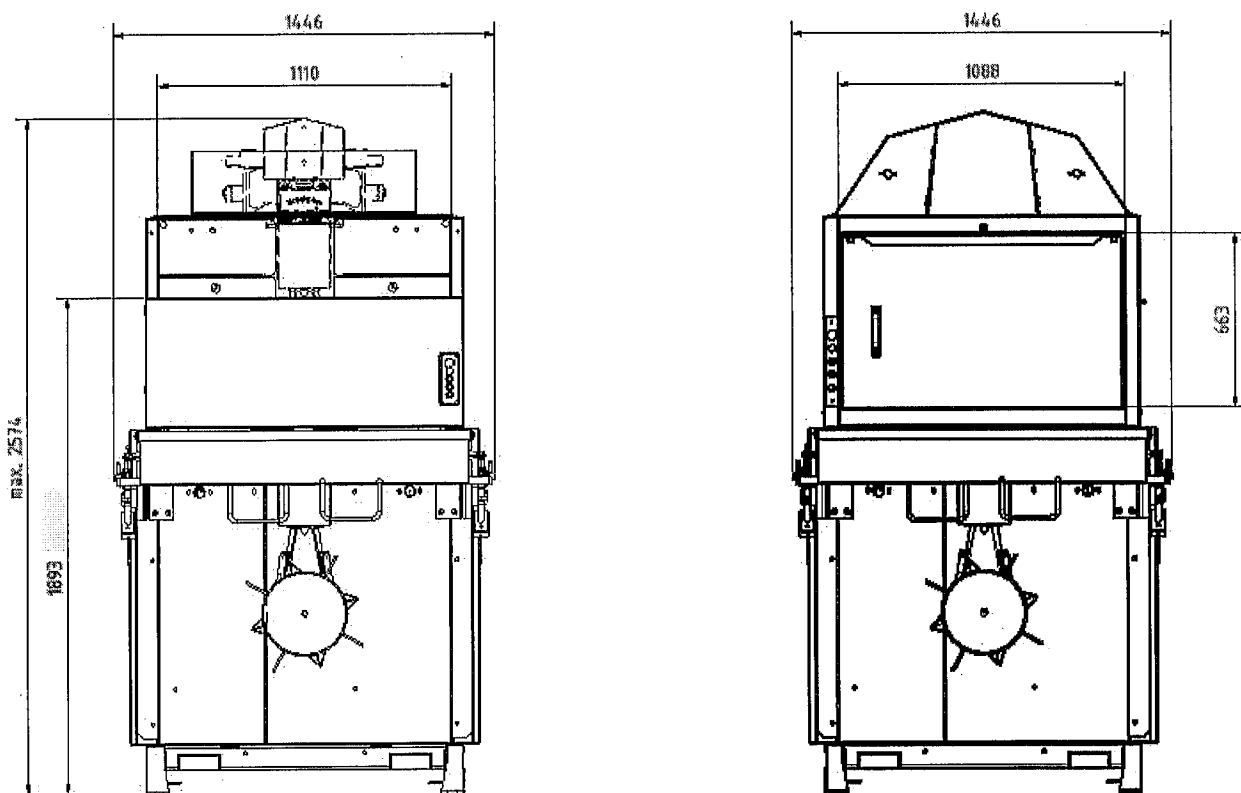


- 1) Skilj PACK-STATION från elnätet genom att dra ur kontakten.
- 2) Vrid ur påfyllningshylsan (1).
- 3) Öppna sedan utloppsskruven (2) och fånga upp den drifolja som rinner ut i en lämplig behållare. Sätt tillbaka utloppsskruven och vrid fast den.
- 4) Fyll sedan i 1,3 liter drivolja och skruva fast påfyllningshylsan igen.

10. Tekniska data

	Transportstorlek [mm] (Bredd x höjd x tjocklek)	Fyllningshöjd [mm]	Vikt [kg]
PACK-STATION med PANEL	1450 x 1721 x 2200	1890	990
PACK-STATION med RÄNNA	1450 x 1721 x 2200	1480	1010
PACK-STATION med RÄNNA och hölje	1450 x 1721 x 2600	1480	1030
Höjd utan hölje	2580 mm		
Höjd med hölje	2600 mm		
Volym rullbehållare	ca. 1,1 m ³ (ca 1100 liter)		
Mått rullbehållare	Enl. DIN EN 840-2 (platt lock)		
Valshastighet	ca. 22 v/ min. vid 1,5 kW 55 Hz ca. 33 v/ min. vid 3 kW 70 Hz		
Motor för enheten med koniskt kugghjul	1,5 kW / 1400 v/ min. eller 3 kW / 1400 v/ min.		
Motor valsupplyftare	1,1 kW / 1410 v/ min.		
Eltillförsel	Gummiklädd kabel H07 RN-F CEE-elkontakt 5x16 A (medsols)		
Ingångsspänning	3x 400 V + N (beroende på lokal spänning - se klistermärket på elskåpet)		
Frekvens	50 Hz		
Styrspänning	24 V DC		
Säkring på byggsidan	3x 16 A (driftkategori för hög ingångsström)		
Kapslingsklass	IP 44 enl. DIN 40 050		
Ljudnivå	54 dB (A) mätt enligt DIN EN ISO 45 635 på en meters avstånd		
Transportvolypump	3,2 cm ³ / v		
Driftryck	120 bar		
Mängd hydraulolja	5 liter		
Hydraulolja	HLP enl. DIN 51 524, del 2 viskositet på 32 mm ² /s vid 40 °C Temperaturområde: -5°C till 60°C		
Mängd drivolja	Huvuddrivenhet 1,0 liter Enhet med koniskt kugghjul 1,3 liter		
Drivolja	CLP enl. DIN 51 517, del 3 viskositet på 320 mm ² /s vid 40 °C Temperaturområde: -10°C till 60°C		

11. Maskinmätt



12. Underhåll och skötsel

12.1 Allmänt

Högkvalitativa och ändamålsenliga material sörjer för lång livslängd på maskinen.

Emellertid är underhålls- och inspektionsarbeten nödvändiga. Dessa ska utföras vid bestämd tid och med noggrannhet.

Detta gäller särskilt för underhållsarbeten efter de första drifttimmarna eftersom anspråk på garanti i annat fall inte gäller.

Nedan återfinnes en lista på nödvändiga arbeten.



Underhålls- och reparationsarbeten får endast göras av teknisk personal med motsvarande utbildning.

Beakta noggrant säkerhetsanvisningarna i kapitel 3.

Om ingen teknisk personal finns tillgänglig får du hjälp från vår fackverkstad eller en av våra servicepartner.

För att bibehålla prestandan och driftsäkerheten på din BERGMANN- maskin rekommenderar vi att underhåll utförs en gång om året av vår fackverkstad eller en av våra servicepartner.

12. Underhåll och skötsel

12.2 Underhålls- och inspektionslista

När	Vilket arbete	Hur	Se kapitel / anmärkning
efter de första 20 drifttimmarna	Dra åt alla hydrauliska anslutningar och skruvförband		
	Dra åt alla skruvförband		se kap. 12.3
efter de första 100-200 drifttimmarna	Oljebyte på drivenheten		se kap. 9
varje månad	Kontrollera att elektriska ledningar inte är slitna	Visuell kontroll, byt ut ledningar vid behov	
	Kontrollera att hydrauliska ledningar inte är slitna	Visuell kontroll, byt ut slangar vid behov	
	Kontrollera de hydrauliska skruvförbanden	Visuell kontroll, dra åt resp. byt ut skruvförband vid behov	
	Kontrollera oljenivån	Oljetanken måste vara fylld till hälften	se kap. 8
	Kontrollera skruvförband	Dra åt förbindelserna vid behov.	se kap. 12.3
varje kvartal	Rengör elektromotorn	Ta bort motorskyddet och rengör fläktblad, kylflänsar och motorskydd	se kap. 12.4
	Kontrollera att elektriska moduler inte är dammiga	Visuell kontroll, ta bort dammet med en mjuk borste	
varje år *)	Oljebyte på hydraulaggregatet		se kap. 8
med 1- 2 års mellanrum	Oljebyte på drivenheten		se kap. 9
vart 6:e år	Byt ut tryckslangarna		Skriv in bytet i underhålls-schemat

*) i enskiftsdrift (8 timmar/ dag) en gång om året, vid flerskiftsdrift motsvarande oftare.

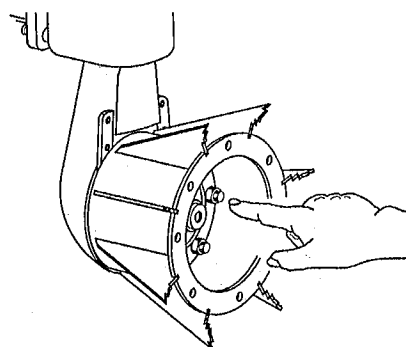
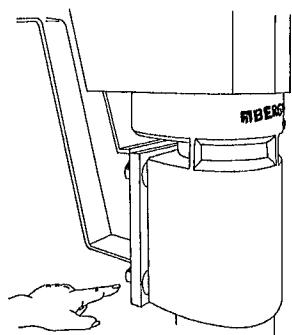
12. Underhåll och skötsel

12.3 Kontrollera skruvförbanden

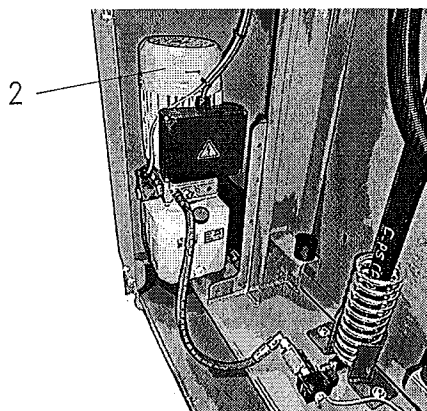
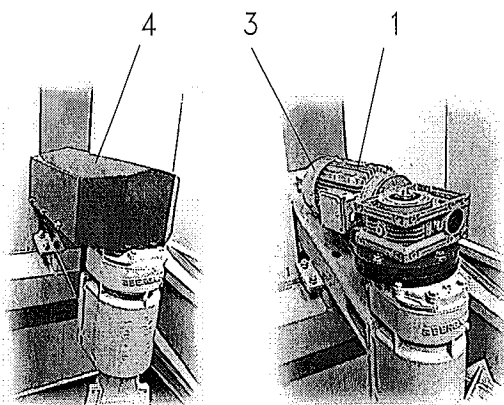
Kontrollera alla skruvförband efter ca 20 drifttimmar och sedan varje månad. Dra åt vid behov.

Var särskilt noga med förbindelsen transportvagn - drivenhet och vals - drivenhet.

För att komma åt skruvförbandet vals - drivenhet måste du först ta bort tätningsplåten. I stället för kontroll en gång i månaden räcker det här om skruvförbanden kontrolleras en gång om året.



12.4 Rengöring av elektromotorerna



För att förhindra att motorerna blir utbrända bör dessa rengöras en gång i kvartalet.

Öppna först underhållsluckan på maskinens baksida. Bakom den sitter elektromotorn för valsupplyftningen (2).

I komprimeringsdelen, under höljet (4) sitter elektromotorn för valsdrivenheten (1).

Ta bort motorskyddet (3) på båda motorerna och rengör fläktblad samt motorskydd och kylflänsar.

13. Åtgärda störningar

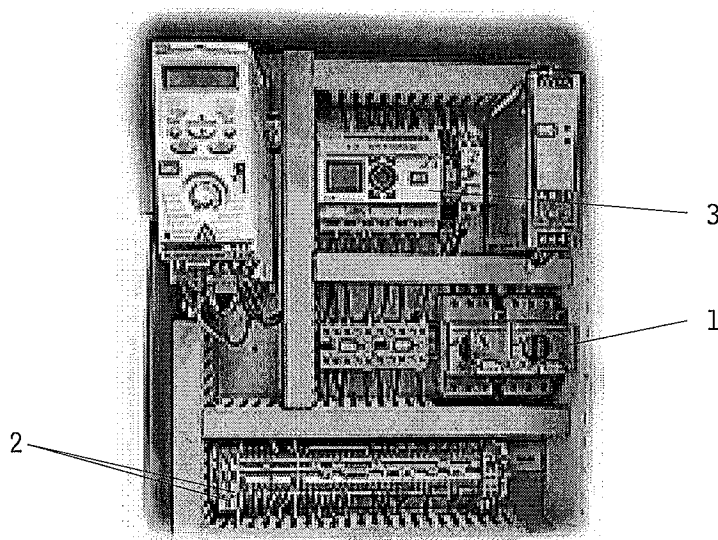


Underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras av teknisk personal med motsvarande utbildning.

Beakta noggrant säkerhetsanvisningarna i kapitel 3.

<u>Felfunktion</u>	<u>Störningskälla</u>	<u>Åtgärd</u>
1. Maskinen startar inte	1.1 Ingen spänning finns	Kontrollera spänningen
	1.2 Fel på strömkontakten	Byt ut kontakten
	1.3 Huvudströmbrytaren är inte tillslagen	Ställ huvudströmbrytaren (på elskåpet) i ON-läge
	1.4 Motorskyddsbrytaren har utlösts	Slå till motorskyddsbrytaren igen (se bild 1 pos 1)
	1.5 Fel på säkringen	Byt ut säkringen (se bild 1 pos 2)
	1.6 EMERGENCY STOP-knappen är intryckt	Lås upp EMERGENCY STOP-knappen
	1.7 Kontakten med operatörspanelen är bruten	Kontrollera kontakterna
	1.8 Fel på motorn	Kontrollera valsupplyftningens elektromotor
	1.9 Säkerhetsbrytaren slog inte från	Stäng dörrarna till komprimeringsutrymmet

Bild 1



13. Åtgärda störningar

<u>Felfunktion</u>	<u>Störningskälla</u>	<u>Åtgärd</u>
2. Den gröna lampan på knappsatsen tänds inte	2.1 Säkerhetskedjan är bruten	Kontrollera nätspänningen, styrspänningen, EMERGENCY STOP-knappen och dörrkontakten
3. Maskinen fränkopplas inte längre automatiskt	3.1 Fel på SPS-styrenheten	Byt ut SPS-styrenheten (se bild 1 pos. 3)
	3.2 Tiden är för högt inställd	Genomför korrigering av tidsinställningen
4. Valsen rör sig inte vid start	4.1 Fel på motorn	Kontrollera valsdrivenhetens motor (se bild 2 pos. 1)
	4.2 Motorskyddsbrytaren har utlöst, fel på frekvensomvandlaren	Kontrollera de elektriska kopplingarna
5. Komprimeringsenheten låter sig inte lyftas	5.1 Fel på motorn	Kontrollera valsupplyftningens motor
	5.2 Eltillförseln är felaktigt ansluten	Byt ut 2 av de 3 faserna i elanslutningen (se bild 3)
	5.3 För lågt tryck	Ring verkstad
6. Komprimeringsenheten låter sig inte nedsänkas	6.1 Fel på relän och/eller ventilen	Kontrollera de elektriska kopplingarna
7. Valsen rör sig bara åt ett håll och vänder inte vid motstånd	7.1 SPS-styrenhet (omslagstiden för valsens är felaktigt inställd eller defekt)	Ring verkstad (se bild 1 pos. 3)
8. Olja rinner ut	8.1 Hydraulslangarna eller skruvförbanden läcker	Dra åt förskruvningar; byt ut slangar

Bild 2

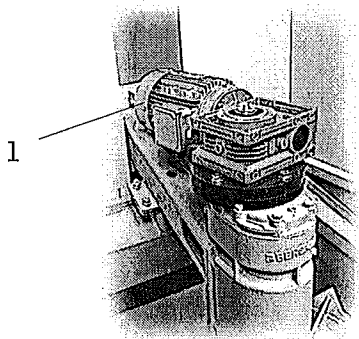
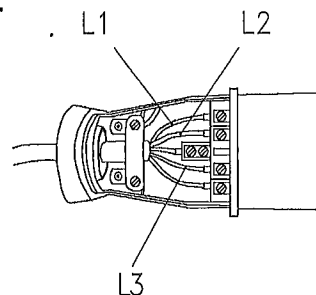


Bild 3



14. Smörjmedelstabell












Vi vill göra våra kunder speciellt uppmärksamma på vikten av korrekt smörjning av våra maskiner. Rätt användning av lämpliga smörjmedel bidrar till stor del till att hög prestandanivå uppnås och driftstörningar undviks.

Vi rekommenderar därför för drift av våra anläggningar
Drivolja CLP enl. DIN 51 517, del 3.

Vid första fyllning av drivenheten användes Mobilgear XMP 320.

Vid oljebyte kan dock även kvalitativt likvärdiga produkter användas. Exempel på sådana finns i nedanstående tabell.

Användning av andra oljor, framför allt ekologiska oljor, får bara ske med verkstads medgivande.

	Drivolja med en viskositet på 32 mm ² /s vid 40 °C
	Agip OSO 32
	Aral Vitam GF 32
	BP Energol HLP-HM 32
	NUTO H 32
	Renolin B 10
	Mobil DTE 24
	Shell Tellus 32 Shell Tellus Arctic 32 (till -40°C)
	Rando HD 32
	Azolla ZS 32
	Wiolan HS 32
	Hyspin AWS 32 Hyspin ZZ 32 Hyspin XP 32

15. Garanti

15.1 Användarens skyldigheter

Ägaren förbinder sig att endast låta sådan personal arbeta vid maskinen

- o som känner till föreskrifterna om arbets säkerhet och arbetarskydd, och som har instruerats i hanteringen av denna maskin.
- o som har läst denna bruksanvisning, särskilt säkerhets- och varningsanvisningarna, förstått dem och bekräftat med namnteckning.

15.2 Garanti

Våra allmänna försäljnings- och leveransvillkor gäller i princip. Dessa står till operatörens förfogande senast vid underteckning av kontraktet. Den tidsfrist som anges för garantin avser användning i enskiftsdrift.

Garanti- och ansvarsanspråk vid person- och materialskador utesluts om dessa skador kan härledas till en eller flera av nedanstående orsaker:

- o maskinen har använts till ej ändamålsenliga syften
- o vid olämplig montering, driftstart, manövrering eller underhåll av anläggningen
- o om maskinen har tagits i drift trots defekta säkerhetsanordningar, eller ej föreskrivet monterade eller ej fungerande säkerhets- och skyddsanordningar
- o om instruktionerna i driftsanvisningen för transport, lagring, montering, driftstart, underhåll och skötsel av maskinen inte har beaktats
- o egenmäktiga till- eller ombyggnader på maskinen utan skriftligt medgivande från tillverkaren
- o bristfällig övervakning av delar som därigenom utsatts för slitage
- o olämpligt genomförda reparationer
- o vid katastrofer p.g.a. yttre påverkan eller högre makt

15.3 Upphovsrättigheter

Upphovsrätten till denna bruksanvisning kvarstannar hos företaget BERGMANN.

Denna bruksanvisning är endast avsedd för ägaren och personalen.

Den innehåller föreskrifter och anvisningar som varken komplett eller delvis får

- o kopieras
- o utdelas eller
- o på annat sätt kommuniceras.

Överträdelser kan ha straffrättsliga följder.

16. CE-konformitetsdeklaration

CE-konformitetsdeklaration

enligt maskindirektiv 2006/42/EG, bilaga II A

Tillverkaren

BERGMANN
Maschinen für die Abfallwirtschaft
Von-Arenberg-Straße 7
D - 49762 Lathen
www.bergmann-online.com

försäkras härmed att följande produkt

Produktbeteckning

AVFALL-PACK-STATION

Typbeteckning

APS 1100 - E 183

Serienummer / tillverkningsår _____

Föreliggande maskin är en stationär komprimeringsanordning som uteslutande utformats för komprimering av återvinningsbart avfall och annat avfall.

uppfyller följande bestämmelser:

Maskindirektiv (2006 / 42 / EG)
Elektromagnetisk kompatibilitet (2004 / 108 / EG)

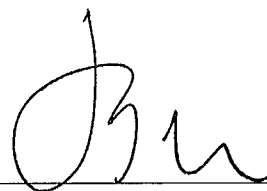
Följande harmoniserade standarder har tillämpats:

EN ISO 13849
DIN EN ISO 12100 : 2011
DIN EN EN 60204-1 : 2006 + A1 : 2009

Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation:

V. Adam, tel.: +49 (0) 5933 955 - 0

Lathen, 01.10.2013



Heinz Bergmann
(Ägare av ovan nämnt företag)

17. Mer information

17.1 Elschema- och programnummer

Elschema: _____

Programnummer: _____

Hydraulschema: _____

Elschemat för maskinen finns i elskåpet.

Elschema- och programnumren måste dokumenteras av ansvarig person vid leverans.

17.2 Typskylt

Typ: _____	
Serien-Nr.: _____	
Baujahr: _____	Nutzhalt: _____
Gewicht: _____	Zuladung: _____
Spannung: _____	Leistung: _____
Pmax: _____	dB(A): _____
Bemerkung: _____	
Helinz Bergmann e.Kfm. Von-Arenberg-Str. 7 49762 Lathen Tel.: +49 6933-955-0 Fax +49 6933-955-290 www.bergmann-online.com	

Typskylten sitter också på maskinen.

ERSATZTEILLISTE

SPARE PARTS

ABFALL - PACK - STATION

ROTO - COMPACTOR



Maschinen-Typ

Machine model :

APS 1100-E 183

Betriebsanleitungs-Nr.

Operating Instructions-No. :

183 01

Bei Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die Serien-Nr. der Maschine angeben!

Please quote the serial-no. of the machine when ordering spare parts!

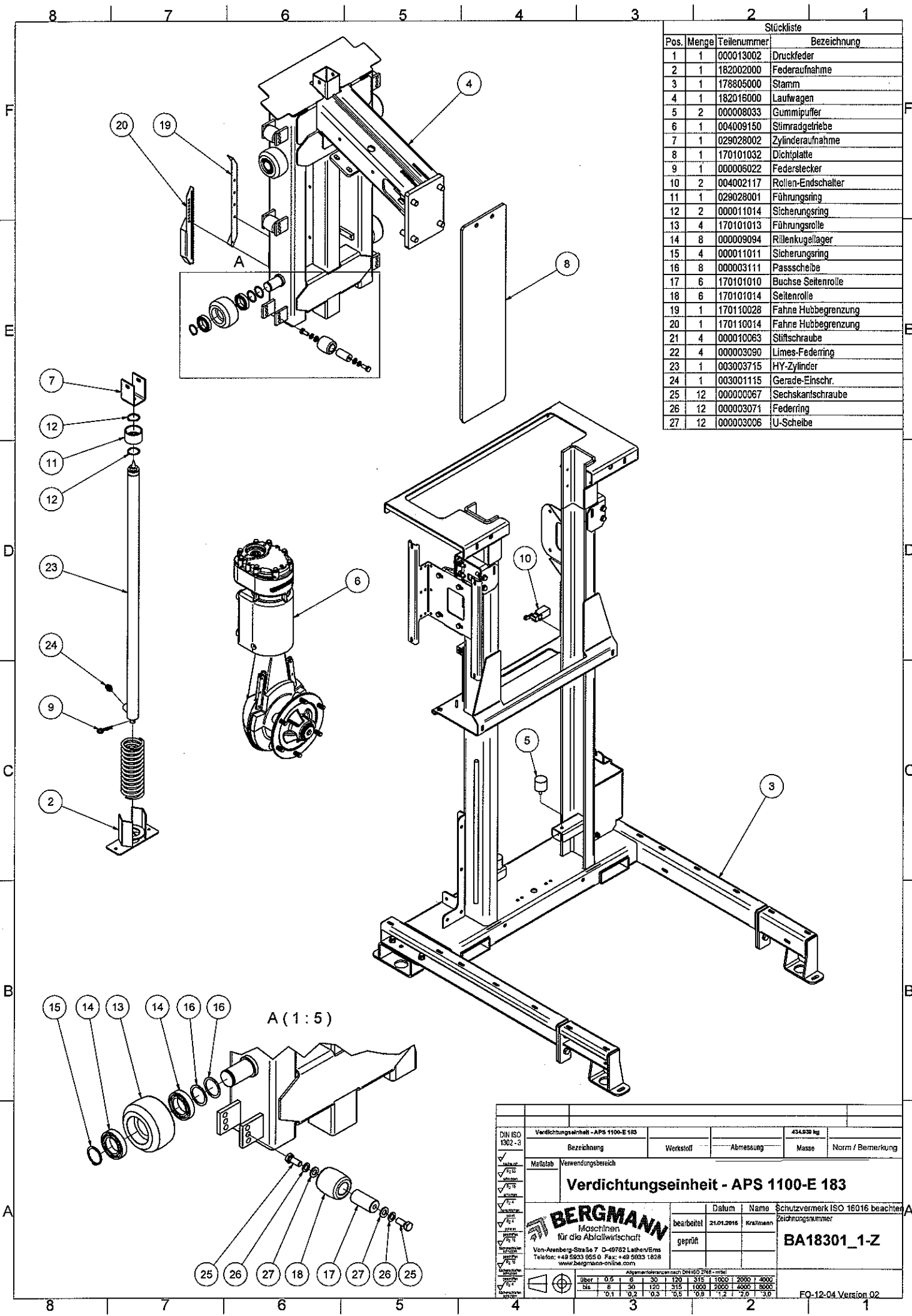
Inhaltsverzeichnis

Table of contents

BA18301	Maschinenübersicht Overview of the machine
BA18301_1	Verdichtungseinheit Compaction unit
BA18301_2	Verkleidung Casing
BA18301_3	Verdichtungswalzen Compaction drums
BA18301_4	Kompaktaggregat Compact aggregate
BA18301_5	Walzenantrieb Drum drive
BA18301_6	Schaltschrank Control cabinet
BA18301_7	Tastatur Control panel
BA18301_8	Tastatur für Aluschütte Control panel for aluminium chute
BA18301_9	Aluschütte, Dachblech und Abdeckhaube Aluminium chute, roof plate and cover
BA18301_10	Signalsäule Signal pillar
BA18301_11	Wasserberieselung für Festwasseranschluss (ab 01.2015) Water sprinkling system for main water connection (from 01.2015)
BA18301_12	Wasserberieselung für Festwasseranschluss (bis 12.2014) Water sprinkling system for main water connection (to 12.2014)
BA18301_13	Zusätzlicher NOT-HALT - Taster Additional EMERGENCY-STOP button
BA18301_14	Wasserberieselung mit Tank und Pumpe Water sprinkling system with water tank and pump

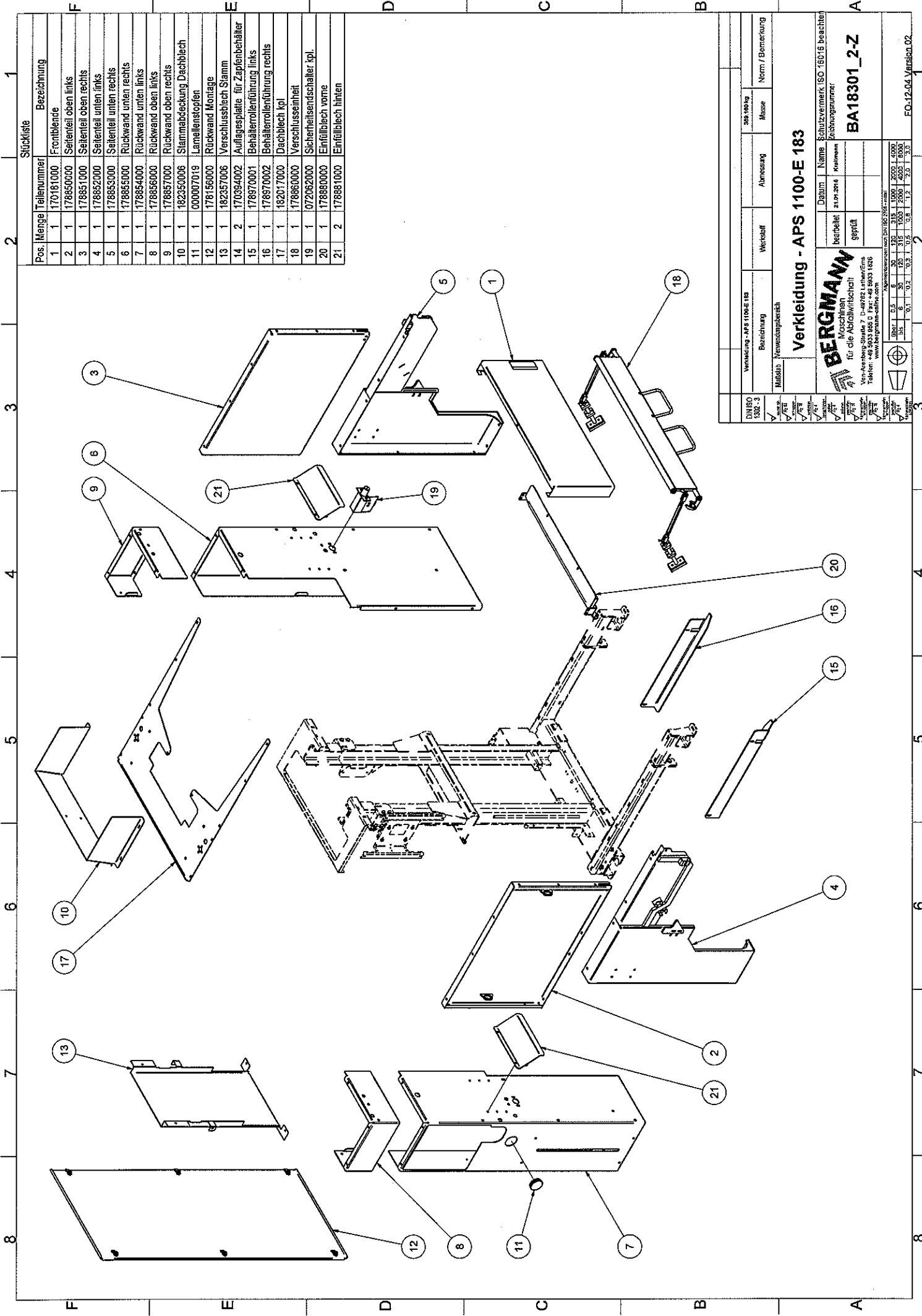
Inhaltsverzeichnis
Table of contents

BA18301_15	Verriegelung Looking
BA18301_16	Behälter-Anwesenheitsschalter Bin-attendance-switch



		Stückliste	
Pos.	Menge	Teilenummer	Bezeichnung
1	1	000013002	Druckfeder
2	1	182002000	Federaufnahme
3	1	178805000	Stamm
4	1	182016000	Laufwagen
5	2	000008033	Gummipuffer
6	1	004009150	Stirnradgetriebe
7	1	029028002	Zylinderaufnahme
8	1	170101032	Dichtplatte
9	1	000006022	Federstecker
10	2	004002117	Rollen-Endschalter
11	1	029028001	Führungsring
12	2	000011014	Sicherungsring
13	4	170101013	Führungsrolle
14	8	000009094	Rillenkugellager
15	4	000011011	Sicherungsring
16	8	000003111	Passscheibe
17	6	170101010	Buchse Seitenrolle
18	6	170101014	Seitenrolle
19	1	170110028	Fahne Hubbegrenzung
20	1	170110014	Fahne Hubbegrenzung
21	4	000010063	Stiftschraube
22	4	000003090	Limes-Federring
23	1	003003715	HY-Zylinder
24	1	003001115	Gerade-Einschr.
25	12	000000067	Sechskantschraube
26	12	000003071	Federring
27	12	000003006	U-Scheibe

DIN ISO 1302-3	Verdichtungseinheit - APS 1100-E 183	Werkstoff	Abmessung	434,839 kg	Norm / Bemerkung																											
Material	Verwendungsbereich	Verdichtungseinheit - APS 1100-E 183																														
BERGMANN Maschinen für die Abfallwirtschaft Von-Arenberg-Str. 7 D-49782 Lathen/Ems Telefon: +49 5833 853 0 Fax: +49 5833 1828 www.bergmann-online.com	Datum	Name	Schutzvermerk ISO 16016 beachten																													
	bearbeitet	21.01.2016	Kraftmann	Zeichnungsnummer																												
geprüft			BA18301_1-Z																													
Abgabemessungen nach DIN ISO 2246-mittel <table border="1"> <tr> <td>über</td> <td>0,5</td> <td>6</td> <td>30</td> <td>120</td> <td>315</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>bis</td> <td>6</td> <td>30</td> <td>120</td> <td>315</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>4000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,1</td> <td>0,2</td> <td>0,3</td> <td>0,5</td> <td>0,8</td> <td>1,2</td> <td>2,0</td> <td>3,0</td> </tr> </table>						über	0,5	6	30	120	315	1000	2000	4000	bis	6	30	120	315	1000	2000	4000	8000		0,1	0,2	0,3	0,5	0,8	1,2	2,0	3,0
über	0,5	6	30	120	315	1000	2000	4000																								
bis	6	30	120	315	1000	2000	4000	8000																								
	0,1	0,2	0,3	0,5	0,8	1,2	2,0	3,0																								
FO-12-04 Version 02																																



Stückliste			
Pos.	Menge	Teilenummer	Bezeichnung
1	1	170181000	Frontblende
2	1	178850000	Seitenteil oben links
3	1	178851000	Seitenteil oben rechts
4	1	178882000	Seitenteil unten links
5	1	178853000	Seitenteil unten rechts
6	1	178855000	Rückwand unten links
7	1	178854000	Rückwand unten rechts
8	1	178856000	Rückwand oben links
9	1	178857000	Rückwand oben rechts
10	1	182350006	Stammabdeckung_Dachblech
11	1	000007019	Lamellenstopfen
12	1	178156000	Rückwand Montage
13	1	182357006	Verschlussblech Stamm
14	2	170394002	Auflagesplatte für Zapfenbehälter
15	1	178970001	Behälterrollenführung links
16	1	178970002	Behälterrollenführung rechts
17	1	182017000	Dachblech kpl
18	1	178860000	Verschlusseinheit
19	1	072062000	Sicherheitsendschalter kpl.
20	1	178880000	Einfüllblech vorne
21	2	178881000	Einfüllblech hinten

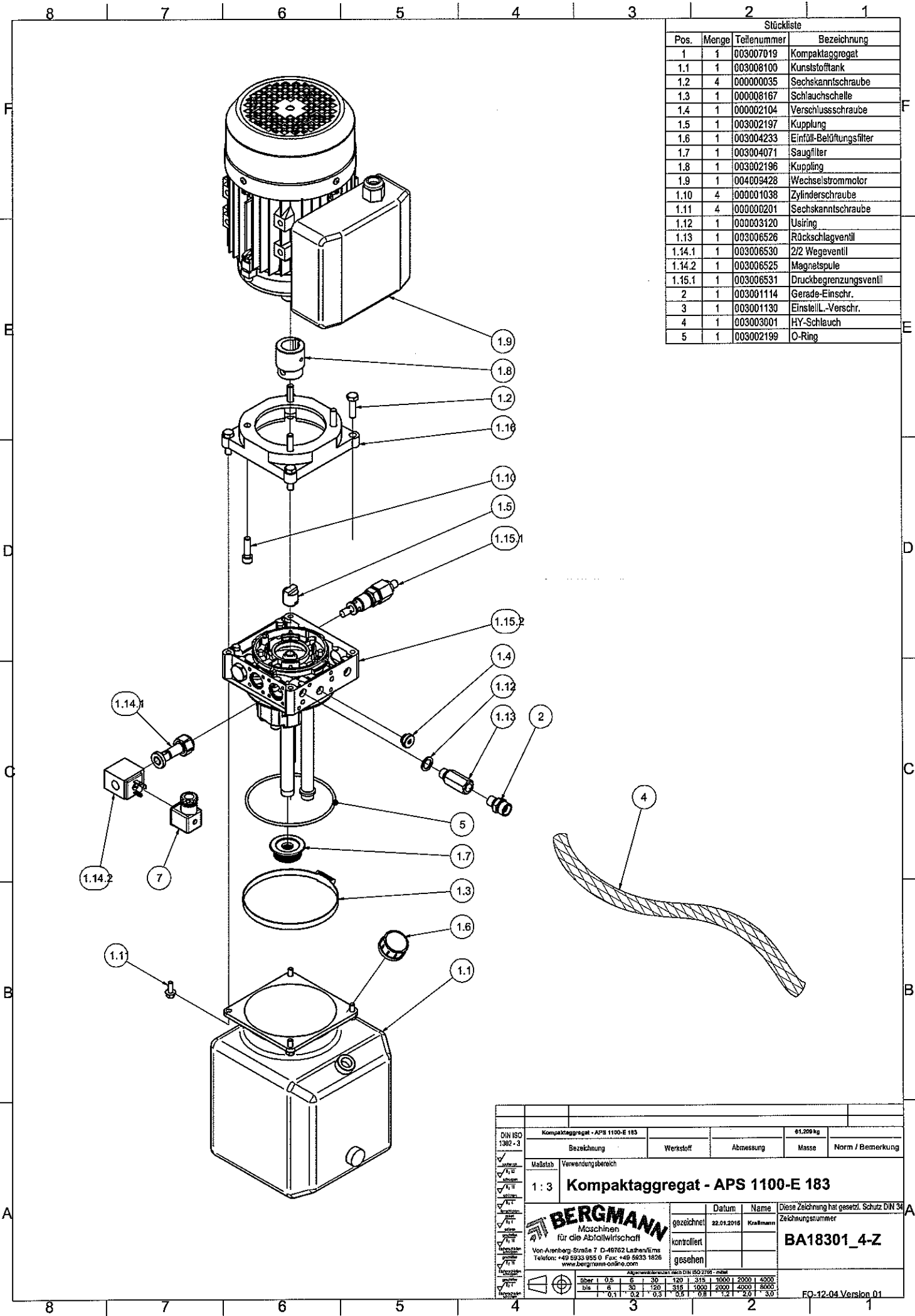
DIN ISO 1302-3	Verkleidung - APS 1100-E 183	330 mm Bg	Norm / Bemerkung
<input checked="" type="checkbox"/> Maßstab	Neuwestungsbericht	Verzerrung	Abmessung
<input checked="" type="checkbox"/> A1	<input checked="" type="checkbox"/> A2	<input checked="" type="checkbox"/> A3	<input checked="" type="checkbox"/> A4
<input checked="" type="checkbox"/> A5	<input checked="" type="checkbox"/> A6	<input checked="" type="checkbox"/> A7	<input checked="" type="checkbox"/> A8
<input checked="" type="checkbox"/> A9	<input checked="" type="checkbox"/> A10	<input checked="" type="checkbox"/> A11	<input checked="" type="checkbox"/> A12
<input checked="" type="checkbox"/> A13	<input checked="" type="checkbox"/> A14	<input checked="" type="checkbox"/> A15	<input checked="" type="checkbox"/> A16
<input checked="" type="checkbox"/> A17	<input checked="" type="checkbox"/> A18	<input checked="" type="checkbox"/> A19	<input checked="" type="checkbox"/> A20
<input checked="" type="checkbox"/> A21	<input checked="" type="checkbox"/> A22	<input checked="" type="checkbox"/> A23	<input checked="" type="checkbox"/> A24
<input checked="" type="checkbox"/> A25	<input checked="" type="checkbox"/> A26	<input checked="" type="checkbox"/> A27	<input checked="" type="checkbox"/> A28
<input checked="" type="checkbox"/> A29	<input checked="" type="checkbox"/> A30	<input checked="" type="checkbox"/> A31	<input checked="" type="checkbox"/> A32
<input checked="" type="checkbox"/> A33	<input checked="" type="checkbox"/> A34	<input checked="" type="checkbox"/> A35	<input checked="" type="checkbox"/> A36
<input checked="" type="checkbox"/> A37	<input checked="" type="checkbox"/> A38	<input checked="" type="checkbox"/> A39	<input checked="" type="checkbox"/> A40
<input checked="" type="checkbox"/> A41	<input checked="" type="checkbox"/> A42	<input checked="" type="checkbox"/> A43	<input checked="" type="checkbox"/> A44
<input checked="" type="checkbox"/> A45	<input checked="" type="checkbox"/> A46	<input checked="" type="checkbox"/> A47	<input checked="" type="checkbox"/> A48
<input checked="" type="checkbox"/> A49	<input checked="" type="checkbox"/> A50	<input checked="" type="checkbox"/> A51	<input checked="" type="checkbox"/> A52
<input checked="" type="checkbox"/> A53	<input checked="" type="checkbox"/> A54	<input checked="" type="checkbox"/> A55	<input checked="" type="checkbox"/> A56
<input checked="" type="checkbox"/> A57	<input checked="" type="checkbox"/> A58	<input checked="" type="checkbox"/> A59	<input checked="" type="checkbox"/> A60
<input checked="" type="checkbox"/> A61	<input checked="" type="checkbox"/> A62	<input checked="" type="checkbox"/> A63	<input checked="" type="checkbox"/> A64
<input checked="" type="checkbox"/> A65	<input checked="" type="checkbox"/> A66	<input checked="" type="checkbox"/> A67	<input checked="" type="checkbox"/> A68
<input checked="" type="checkbox"/> A69	<input checked="" type="checkbox"/> A70	<input checked="" type="checkbox"/> A71	<input checked="" type="checkbox"/> A72
<input checked="" type="checkbox"/> A73	<input checked="" type="checkbox"/> A74	<input checked="" type="checkbox"/> A75	<input checked="" type="checkbox"/> A76
<input checked="" type="checkbox"/> A77	<input checked="" type="checkbox"/> A78	<input checked="" type="checkbox"/> A79	<input checked="" type="checkbox"/> A80
<input checked="" type="checkbox"/> A81	<input checked="" type="checkbox"/> A82	<input checked="" type="checkbox"/> A83	<input checked="" type="checkbox"/> A84
<input checked="" type="checkbox"/> A85	<input checked="" type="checkbox"/> A86	<input checked="" type="checkbox"/> A87	<input checked="" type="checkbox"/> A88
<input checked="" type="checkbox"/> A89	<input checked="" type="checkbox"/> A90	<input checked="" type="checkbox"/> A91	<input checked="" type="checkbox"/> A92
<input checked="" type="checkbox"/> A93	<input checked="" type="checkbox"/> A94	<input checked="" type="checkbox"/> A95	<input checked="" type="checkbox"/> A96
<input checked="" type="checkbox"/> A97	<input checked="" type="checkbox"/> A98	<input checked="" type="checkbox"/> A99	<input checked="" type="checkbox"/> A100
<input checked="" type="checkbox"/> A101	<input checked="" type="checkbox"/> A102	<input checked="" type="checkbox"/> A103	<input checked="" type="checkbox"/> A104
<input checked="" type="checkbox"/> A105	<input checked="" type="checkbox"/> A106	<input checked="" type="checkbox"/> A107	<input checked="" type="checkbox"/> A108
<input checked="" type="checkbox"/> A109	<input checked="" type="checkbox"/> A110	<input checked="" type="checkbox"/> A111	<input checked="" type="checkbox"/> A112
<input checked="" type="checkbox"/> A113	<input checked="" type="checkbox"/> A114	<input checked="" type="checkbox"/> A115	<input checked="" type="checkbox"/> A116
<input checked="" type="checkbox"/> A117	<input checked="" type="checkbox"/> A118	<input checked="" type="checkbox"/> A119	<input checked="" type="checkbox"/> A120
<input checked="" type="checkbox"/> A121	<input checked="" type="checkbox"/> A122	<input checked="" type="checkbox"/> A123	<input checked="" type="checkbox"/> A124
<input checked="" type="checkbox"/> A125	<input checked="" type="checkbox"/> A126	<input checked="" type="checkbox"/> A127	<input checked="" type="checkbox"/> A128
<input checked="" type="checkbox"/> A129	<input checked="" type="checkbox"/> A130	<input checked="" type="checkbox"/> A131	<input checked="" type="checkbox"/> A132
<input checked="" type="checkbox"/> A133	<input checked="" type="checkbox"/> A134	<input checked="" type="checkbox"/> A135	<input checked="" type="checkbox"/> A136
<input checked="" type="checkbox"/> A137	<input checked="" type="checkbox"/> A138	<input checked="" type="checkbox"/> A139	<input checked="" type="checkbox"/> A140
<input checked="" type="checkbox"/> A141	<input checked="" type="checkbox"/> A142	<input checked="" type="checkbox"/> A143	<input checked="" type="checkbox"/> A144
<input checked="" type="checkbox"/> A145	<input checked="" type="checkbox"/> A146	<input checked="" type="checkbox"/> A147	<input checked="" type="checkbox"/> A148
<input checked="" type="checkbox"/> A149	<input checked="" type="checkbox"/> A150	<input checked="" type="checkbox"/> A151	<input checked="" type="checkbox"/> A152
<input checked="" type="checkbox"/> A153	<input checked="" type="checkbox"/> A154	<input checked="" type="checkbox"/> A155	<input checked="" type="checkbox"/> A156
<input checked="" type="checkbox"/> A157	<input checked="" type="checkbox"/> A158	<input checked="" type="checkbox"/> A159	<input checked="" type="checkbox"/> A160
<input checked="" type="checkbox"/> A161	<input checked="" type="checkbox"/> A162	<input checked="" type="checkbox"/> A163	<input checked="" type="checkbox"/> A164
<input checked="" type="checkbox"/> A165	<input checked="" type="checkbox"/> A166	<input checked="" type="checkbox"/> A167	<input checked="" type="checkbox"/> A168
<input checked="" type="checkbox"/> A169	<input checked="" type="checkbox"/> A170	<input checked="" type="checkbox"/> A171	<input checked="" type="checkbox"/> A172
<input checked="" type="checkbox"/> A173	<input checked="" type="checkbox"/> A174	<input checked="" type="checkbox"/> A175	<input checked="" type="checkbox"/> A176
<input checked="" type="checkbox"/> A177	<input checked="" type="checkbox"/> A178	<input checked="" type="checkbox"/> A179	<input checked="" type="checkbox"/> A180
<input checked="" type="checkbox"/> A181	<input checked="" type="checkbox"/> A182	<input checked="" type="checkbox"/> A183	<input checked="" type="checkbox"/> A184
<input checked="" type="checkbox"/> A185	<input checked="" type="checkbox"/> A186	<input checked="" type="checkbox"/> A187	<input checked="" type="checkbox"/> A188
<input checked="" type="checkbox"/> A189	<input checked="" type="checkbox"/> A190	<input checked="" type="checkbox"/> A191	<input checked="" type="checkbox"/> A192
<input checked="" type="checkbox"/> A193	<input checked="" type="checkbox"/> A194	<input checked="" type="checkbox"/> A195	<input checked="" type="checkbox"/> A196
<input checked="" type="checkbox"/> A197	<input checked="" type="checkbox"/> A198	<input checked="" type="checkbox"/> A199	<input checked="" type="checkbox"/> A200
<input checked="" type="checkbox"/> A201	<input checked="" type="checkbox"/> A202	<input checked="" type="checkbox"/> A203	<input checked="" type="checkbox"/> A204
<input checked="" type="checkbox"/> A205	<input checked="" type="checkbox"/> A206	<input checked="" type="checkbox"/> A207	<input checked="" type="checkbox"/> A208
<input checked="" type="checkbox"/> A209	<input checked="" type="checkbox"/> A210	<input checked="" type="checkbox"/> A211	<input checked="" type="checkbox"/> A212
<input checked="" type="checkbox"/> A213	<input checked="" type="checkbox"/> A214	<input checked="" type="checkbox"/> A215	<input checked="" type="checkbox"/> A216
<input checked="" type="checkbox"/> A217	<input checked="" type="checkbox"/> A218	<input checked="" type="checkbox"/> A219	<input checked="" type="checkbox"/> A220
<input checked="" type="checkbox"/> A221	<input checked="" type="checkbox"/> A222	<input checked="" type="checkbox"/> A223	<input checked="" type="checkbox"/> A224
<input checked="" type="checkbox"/> A225	<input checked="" type="checkbox"/> A226	<input checked="" type="checkbox"/> A227	<input checked="" type="checkbox"/> A228
<input checked="" type="checkbox"/> A229	<input checked="" type="checkbox"/> A230	<input checked="" type="checkbox"/> A231	<input checked="" type="checkbox"/> A232
<input checked="" type="checkbox"/> A233	<input checked="" type="checkbox"/> A234	<input checked="" type="checkbox"/> A235	<input checked="" type="checkbox"/> A236
<input checked="" type="checkbox"/> A237	<input checked="" type="checkbox"/> A238	<input checked="" type="checkbox"/> A239	<input checked="" type="checkbox"/> A240
<input checked="" type="checkbox"/> A241	<input checked="" type="checkbox"/> A242	<input checked="" type="checkbox"/> A243	<input checked="" type="checkbox"/> A244
<input checked="" type="checkbox"/> A245	<input checked="" type="checkbox"/> A246	<input checked="" type="checkbox"/> A247	<input checked="" type="checkbox"/> A248
<input checked="" type="checkbox"/> A249	<input checked="" type="checkbox"/> A250	<input checked="" type="checkbox"/> A251	<input checked="" type="checkbox"/> A252
<input checked="" type="checkbox"/> A253	<input checked="" type="checkbox"/> A254	<input checked="" type="checkbox"/> A255	<input checked="" type="checkbox"/> A256
<input checked="" type="checkbox"/> A257	<input checked="" type="checkbox"/> A258	<input checked="" type="checkbox"/> A259	<input checked="" type="checkbox"/> A260
<input checked="" type="checkbox"/> A261	<input checked="" type="checkbox"/> A262	<input checked="" type="checkbox"/> A263	<input checked="" type="checkbox"/> A264
<input checked="" type="checkbox"/> A265	<input checked="" type="checkbox"/> A266	<input checked="" type="checkbox"/> A267	<input checked="" type="checkbox"/> A268
<input checked="" type="checkbox"/> A269	<input checked="" type="checkbox"/> A270	<input checked="" type="checkbox"/> A271	<input checked="" type="checkbox"/> A272
<input checked="" type="checkbox"/> A273	<input checked="" type="checkbox"/> A274	<input checked="" type="checkbox"/> A275	<input checked="" type="checkbox"/> A276
<input checked="" type="checkbox"/> A277	<input checked="" type="checkbox"/> A278	<input checked="" type="checkbox"/> A279	<input checked="" type="checkbox"/> A280
<input checked="" type="checkbox"/> A281	<input checked="" type="checkbox"/> A282	<input checked="" type="checkbox"/> A283	<input checked="" type="checkbox"/> A284
<input checked="" type="checkbox"/> A285	<input checked="" type="checkbox"/> A286	<input checked="" type="checkbox"/> A287	<input checked="" type="checkbox"/> A288
<input checked="" type="checkbox"/> A289	<input checked="" type="checkbox"/> A290	<input checked="" type="checkbox"/> A291	<input checked="" type="checkbox"/> A292
<input checked="" type="checkbox"/> A293	<input checked="" type="checkbox"/> A294	<input checked="" type="checkbox"/> A295	<input checked="" type="checkbox"/> A296
<input checked="" type="checkbox"/> A297	<input checked="" type="checkbox"/> A298	<input checked="" type="checkbox"/> A299	<input checked="" type="checkbox"/> A300
<input checked="" type="checkbox"/> A301	<input checked="" type="checkbox"/> A302	<input checked="" type="checkbox"/> A303	<input checked="" type="checkbox"/> A304
<input checked="" type="checkbox"/> A305	<input checked="" type="checkbox"/> A306	<input checked="" type="checkbox"/> A307	<input checked="" type="checkbox"/> A308
<input checked="" type="checkbox"/> A309	<input checked="" type="checkbox"/> A310	<input checked="" type="checkbox"/> A311	<input checked="" type="checkbox"/> A312
<input checked="" type="checkbox"/> A313	<input checked="" type="checkbox"/> A314	<input checked="" type="checkbox"/> A315	<input checked="" type="checkbox"/> A316
<input checked="" type="checkbox"/> A317	<input checked="" type="checkbox"/> A318	<input checked="" type="checkbox"/> A319	<input checked="" type="checkbox"/> A320
<input checked="" type="checkbox"/> A321	<input checked="" type="checkbox"/> A322	<input checked="" type="checkbox"/> A323	<input checked="" type="checkbox"/> A324
<input checked="" type="checkbox"/> A325	<input checked="" type="checkbox"/> A326	<input checked="" type="checkbox"/> A327	<input checked="" type="checkbox"/> A328
<input checked="" type="checkbox"/> A329	<input checked="" type="checkbox"/> A330	<input checked="" type="checkbox"/> A331	<input checked="" type="checkbox"/> A332
<input checked="" type="checkbox"/> A333	<input checked="" type="checkbox"/> A334	<input checked="" type="checkbox"/> A335	<input checked="" type="checkbox"/> A336
<input checked="" type="checkbox"/> A337	<input checked="" type="checkbox"/> A338	<input checked="" type="checkbox"/> A339	<input checked="" type="checkbox"/> A340
<input checked="" type="checkbox"/> A341	<input checked="" type="checkbox"/> A342	<input checked="" type="checkbox"/> A343	<input checked="" type="checkbox"/> A344
<input checked="" type="checkbox"/> A345	<input checked="" type="checkbox"/> A346	<input checked="" type="checkbox"/> A347	<input checked="" type="checkbox"/> A348
<input checked="" type="checkbox"/> A349	<input checked="" type="checkbox"/> A350	<input checked="" type="checkbox"/> A351	<input checked="" type="checkbox"/> A352
<input checked="" type="checkbox"/> A353	<input checked="" type="checkbox"/> A354	<input checked="" type="checkbox"/> A355	<input checked="" type="checkbox"/> A356
<input checked="" type="checkbox"/> A357	<input checked="" type="checkbox"/> A358	<input checked="" type="checkbox"/> A359	<input checked="" type="checkbox"/> A360
<input checked="" type="checkbox"/> A361	<input checked="" type="checkbox"/> A362	<input checked="" type="checkbox"/> A363	<input checked="" type="checkbox"/> A364
<input checked="" type="checkbox"/> A365	<input checked="" type="checkbox"/> A366	<input checked="" type="checkbox"/> A367	<input checked="" type="checkbox"/> A368
<input checked="" type="checkbox"/> A369	<input checked="" type="checkbox"/> A370	<input checked="" type="checkbox"/> A371	<input checked="" type="checkbox"/> A372
<input checked="" type="checkbox"/> A373	<input checked="" type="checkbox"/> A374	<input checked="" type="checkbox"/> A375	<input checked="" type="checkbox"/> A376
<input checked="" type="checkbox"/> A377	<input checked="" type="checkbox"/> A378	<input checked="" type="checkbox"/> A379	<input checked="" type="checkbox"/> A380
<input checked="" type="checkbox"/> A381	<input checked="" type="checkbox"/> A382	<input checked="" type="checkbox"/> A383	<input checked="" type="checkbox"/> A384
<input checked="" type="checkbox"/> A385	<input checked="" type="checkbox"/> A386	<input checked="" type="checkbox"/> A387	<input checked="" type="checkbox"/> A388
<input checked="" type="checkbox"/> A389	<input checked="" type="checkbox"/> A390	<input checked="" type="checkbox"/> A391	<input checked="" type="checkbox"/> A392
<input checked="" type="checkbox"/> A393	<input checked="" type="checkbox"/> A394	<input checked="" type="checkbox"/> A395	<input checked="" type="checkbox"/> A396
<input checked="" type="checkbox"/> A397	<input checked="" type="checkbox"/> A398	<input checked="" type="checkbox"/> A399	<input checked="" type="checkbox"/> A400
<input checked="" type="checkbox"/> A401	<input checked="" type="checkbox"/> A402	<input checked="" type="checkbox"/> A403	<input checked="" type="checkbox"/> A404
<input checked="" type="checkbox"/> A405	<input checked="" type="checkbox"/> A406	<input checked="" type="checkbox"/> A407	<input checked="" type="checkbox"/> A408
<input checked="" type="checkbox"/> A409	<input checked="" type="checkbox"/> A410	<input checked="" type="checkbox"/> A411	<input checked="" type="checkbox"/> A412
<input checked="" type="checkbox"/> A413	<input checked="" type="checkbox"/> A414	<input checked="" type="checkbox"/> A415	<input checked="" type="checkbox"/> A416
<input checked="" type="checkbox"/> A417	<input checked="" type="checkbox"/> A418	<input checked="" type="checkbox"/> A419	<input checked="" type="checkbox"/> A420
<input checked="" type="checkbox"/> A421	<input checked="" type="checkbox"/> A422	<input checked="" type="checkbox"/> A423	<input checked="" type="checkbox"/> A424
<input checked="" type="checkbox"/> A425	<input checked="" type="checkbox"/> A426	<input checked="" type="checkbox"/> A427	<input checked="" type="checkbox"/> A428
<input checked="" type="checkbox"/> A429	<input checked="" type="checkbox"/> A430	<input checked="" type="checkbox"/> A431	<input checked="" type="checkbox"/> A432
<input checked="" type="checkbox"/> A433	<input checked="" type="checkbox"/> A434	<input checked="" type="checkbox"/> A435	<input checked="" type="checkbox"/> A436
<input checked="" type="checkbox"/> A437	<input checked="" type="checkbox"/> A438	<input checked="" type="checkbox"/> A439	<input checked="" type="checkbox"/> A440
<input checked="" type="checkbox"/> A441	<input checked="" type="checkbox"/> A442	<input checked="" type="checkbox"/> A443	<input checked="" type="checkbox"/> A444
<input checked="" type="checkbox"/> A445	<input checked="" type="checkbox"/> A446	<input checked="" type="checkbox"/> A447	<input checked="" type="checkbox"/> A448
<input checked="" type="checkbox"/> A449	<input checked="" type="checkbox"/> A450	<input checked="" type="checkbox"/> A451	<input checked="" type="checkbox"/> A452
<input checked="" type="checkbox"/> A453	<input checked="" type="checkbox"/> A454	<input checked="" type="checkbox"/> A455	<input checked="" type="checkbox"/> A456
<input checked="" type="checkbox"/> A457	<input checked="" type="checkbox"/> A458	<input checked="" type="checkbox"/> A459	<input checked="" type="checkbox"/> A460
<input checked="" type="checkbox"/> A461	<input checked="" type="checkbox"/> A462	<input checked="" type="checkbox"/> A463	<input checked="" type="checkbox"/> A464
<input checked="" type="checkbox"/> A465	<input checked="" type="checkbox"/> A466	<input checked="" type="checkbox"/> A467	<input checked="" type="checkbox"/> A468
<input checked="" type="checkbox"/> A469	<input checked="" type="checkbox"/> A470	<input checked="" type="checkbox"/> A471	<input checked="" type="checkbox"/> A472
<input checked="" type="checkbox"/> A473	<input checked="" type="checkbox"/> A474	<input checked="" type="checkbox"/> A475	<input checked="" type="checkbox"/> A476
<input checked="" type="checkbox"/> A477	<input checked="" type="checkbox"/> A478	<input checked="" type="checkbox"/> A479	<input checked="" type="checkbox"/> A480
<input checked="" type="checkbox"/> A481	<input checked="" type="checkbox"/> A482	<input checked="" type="checkbox"/> A483	<input checked="" type="checkbox"/> A484
<input checked="" type="checkbox"/> A485	<input checked="" type="checkbox"/> A486	<input checked="" type="checkbox"/> A487	<input checked="" type="checkbox"/> A488
<input checked="" type="checkbox"/> A489	<input checked="" type="checkbox"/> A490	<input checked="" type="checkbox"/> A491	<input checked="" type="checkbox"/> A492
<input checked="" type="checkbox"/> A493	<input checked="" type="checkbox"/> A494	<input checked="" type="checkbox"/> A495	<input checked="" type="checkbox"/> A496
<input checked="" type="checkbox"/> A497	<input checked="" type="checkbox"/> A498	<input checked="" type="checkbox"/> A499	<input checked="" type="checkbox"/> A500

Verkleidung - APS 1100-E 183



Name: Schutzvermerk ISO 16016 beachten
 Zeichnungsnummer: BA18301_2-Z

Datum	21.01.2016
geprüft	
Zeichnung	
Gezeichnet	
Geprüft	
Abmessungen	315 x 315 x 1000
Blatt	1 bis 2
Blatt	3 bis 4
Blatt	5 bis 6
Blatt	7 bis 8
Blatt	9 bis 10
Blatt	11 bis 12
Blatt	13 bis 14
Blatt	15 bis 16
Blatt	17 bis 18
Blatt	19 bis 20
Blatt	21 bis 22
Blatt	23 bis 24
Blatt	25 bis 26
Blatt	27 bis 28
Blatt	29 bis 30
Blatt	31 bis 32
Blatt	33 bis 34
Blatt	35 bis 36
Blatt	37 bis 38
Blatt	39 bis 40
Blatt	41 bis 42
Blatt	43 bis 44
Blatt	45 bis 46
Blatt	47 bis 48
Blatt	49 bis 50
Blatt	51 bis 52
Blatt	53 bis 54
Blatt	55 bis 56
Blatt	57 bis 58
Blatt	59 bis 60
Blatt	61 bis 62
Blatt	63 bis 64
Blatt	65 bis 66
Blatt	67 bis 68
Blatt	69 bis 70
Blatt	71 bis 72
Blatt	73 bis 74
Blatt	75 bis 76
Blatt	77 bis 78
Blatt	79 bis 80
Blatt	81 bis 82
Blatt	83 bis 84
Blatt	85 bis 86
Blatt	87 bis 88
Blatt	89 bis 90
Blatt	91 bis 92
Blatt	93 bis 94
Blatt	95 bis 96
Blatt	97 bis 98
Blatt	99 bis 100

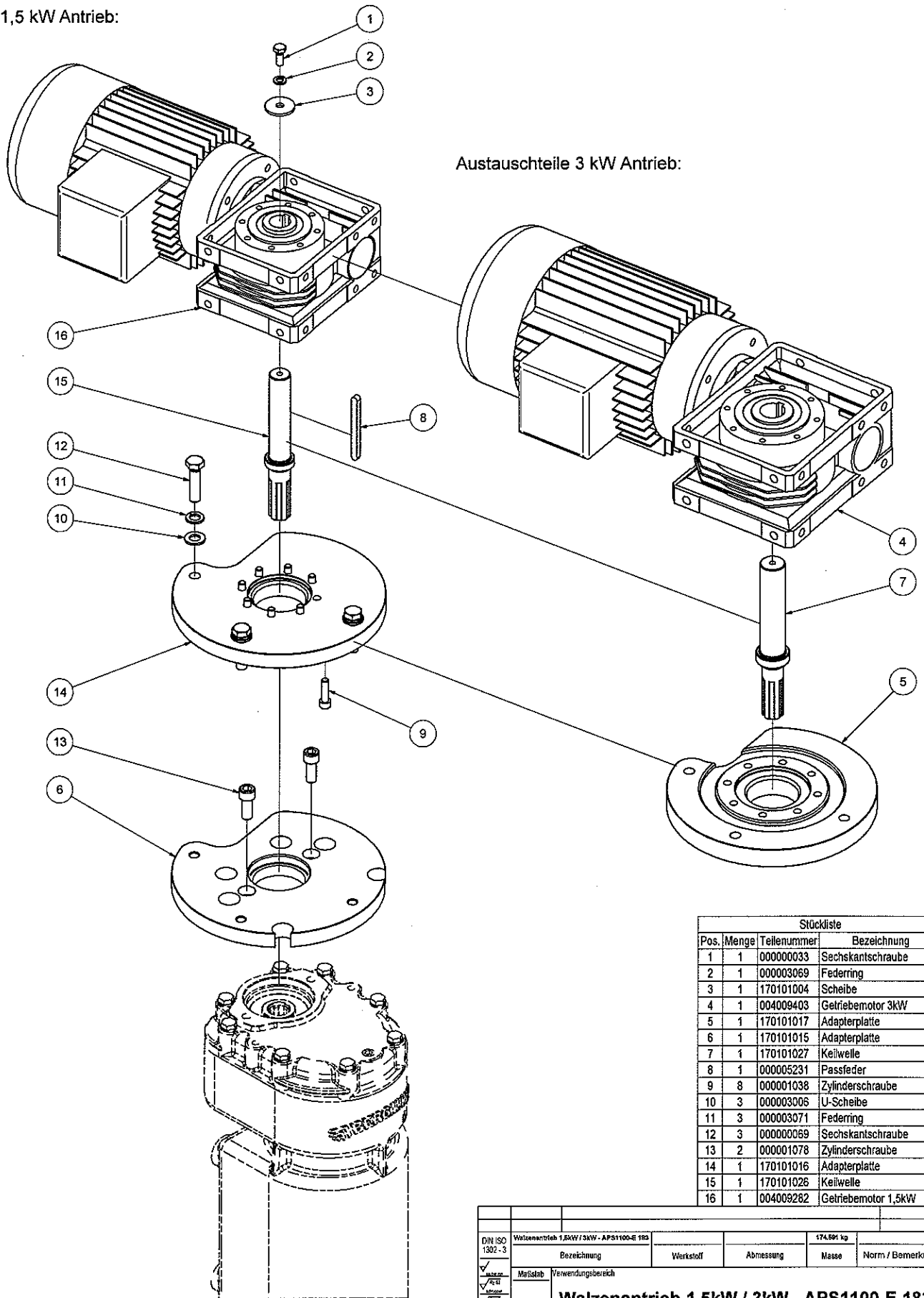


Stückliste			
Pos.	Menge	Teilenummer	Bezeichnung
1	1	003007019	Kompaktaggregat
1.1	1	003008100	Kunststofftank
1.2	4	00000035	Sechskantschraube
1.3	1	000008167	Schlauchschelle
1.4	1	000002104	Verschlusschraube
1.5	1	003002197	Kupplung
1.6	1	003004233	Einfüll-Belüftungsfilter
1.7	1	003004071	Saugfilter
1.8	1	003002196	Kupplung
1.9	1	004009428	Wechselstrommotor
1.10	4	000001038	Zylinderschraube
1.11	4	000000201	Sechskantschraube
1.12	1	000003120	Usiring
1.13	1	003006526	Rückschlagventil
1.14.1	1	003006530	2/2 Wegeventil
1.14.2	1	003006525	Magnetspule
1.15.1	1	003006531	Druckbegrenzungsventil
2	1	003001114	Gerade-Einschr.
3	1	003001130	Einstell.-Verschr.
4	1	003003001	HY-Schlauch
5	1	003002199	O-Ring

DIN ISO 1582-3	Kompaktaggregat - APS 1100-E 183	Werkstoff	Abmessung	61,259 kg	Norm / Bemerkung																											
✓	Bezeichnung																															
✓	Material																															
1:3	Kompaktaggregat - APS 1100-E 183																															
 BERGMANN Maschinen für die Abfallwirtschaft Von-Arenberg-Straße 7 D-49762 Lathen/Ems Telefon: +49 5933 955 0 Fax: +49 5933 1826 www.bergmann-online.com	Datum	Name	Diese Zeichnung hat gesetzl. Schutz DIN 34																													
	gezeichnet	22.01.2016	Kraffmann	Zeichnungsnummer																												
	kontrolliert			BA18301_4-Z																												
	gesehen																															
<small>Abgrenzungen nach DIN ISO 2769 - met</small> <table border="1"> <tr> <td>über</td> <td>0,5</td> <td>6</td> <td>30</td> <td>120</td> <td>315</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>bis</td> <td>6</td> <td>30</td> <td>120</td> <td>315</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>4000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,1</td> <td>0,2</td> <td>0,5</td> <td>0,6</td> <td>0,8</td> <td>1,2</td> <td>2,0</td> <td>3,0</td> </tr> </table>						über	0,5	6	30	120	315	1000	2000	4000	bis	6	30	120	315	1000	2000	4000	8000		0,1	0,2	0,5	0,6	0,8	1,2	2,0	3,0
über	0,5	6	30	120	315	1000	2000	4000																								
bis	6	30	120	315	1000	2000	4000	8000																								
	0,1	0,2	0,5	0,6	0,8	1,2	2,0	3,0																								
FO-12-04 Version 01																																

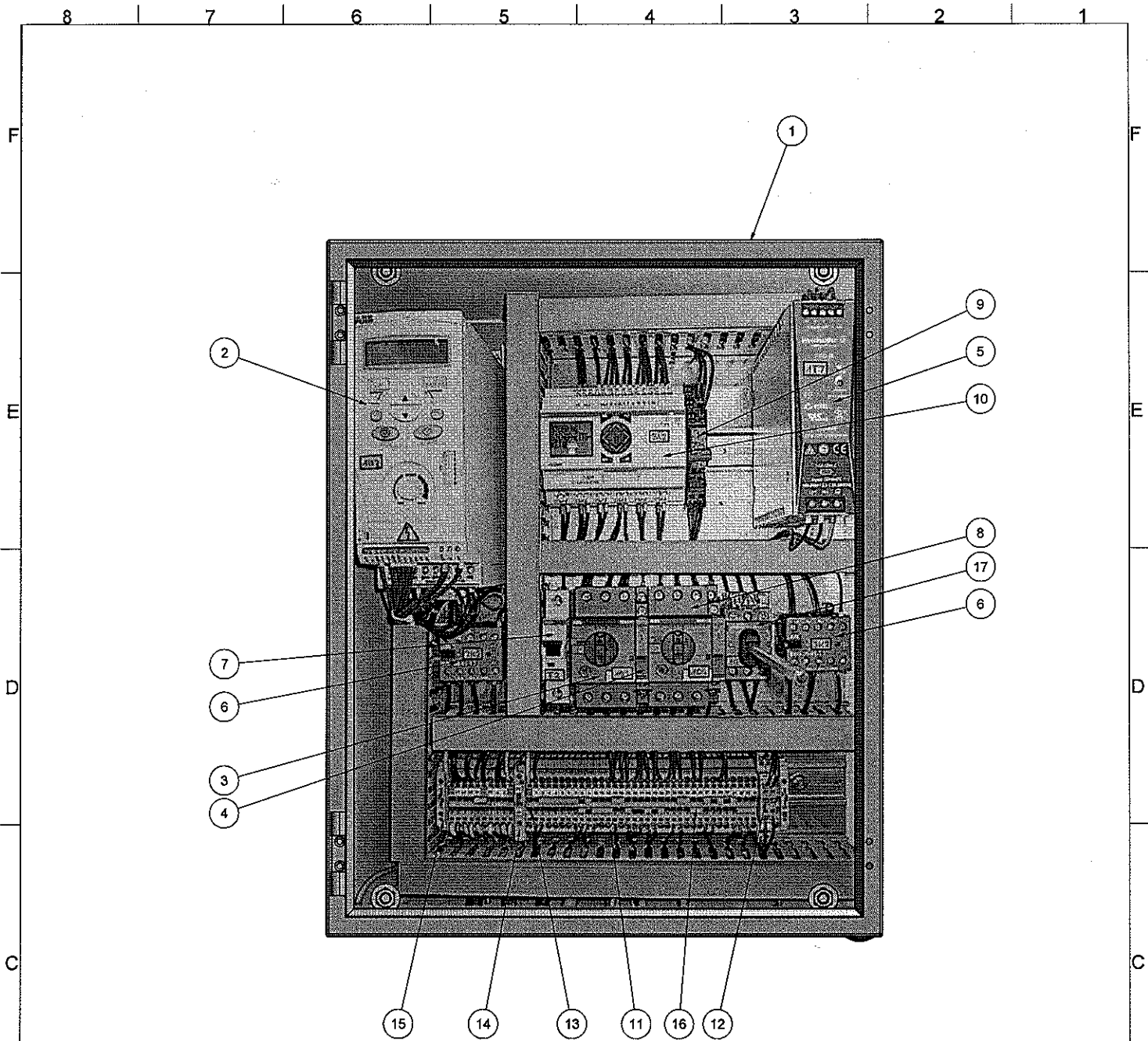
1,5 kW Antrieb:

Austauschteile 3 kW Antrieb:



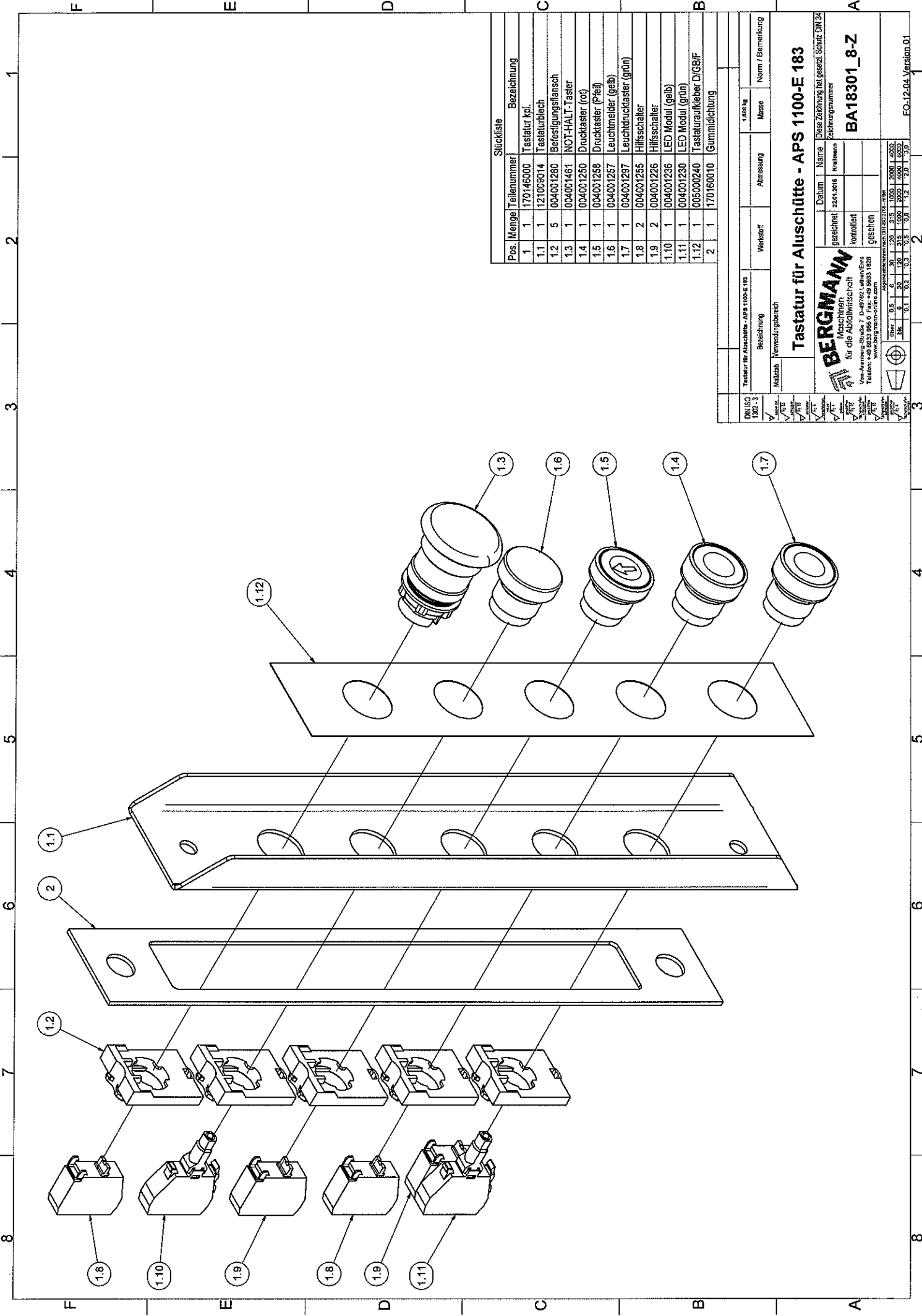
Stückliste			
Pos.	Menge	Teilenummer	Bezeichnung
1	1	000000033	Sechskantschraube
2	1	000003069	Federring
3	1	170101004	Scheibe
4	1	004009403	Getriebemotor 3kW
5	1	170101017	Adapterplatte
6	1	170101015	Adapterplatte
7	1	170101027	Keilwelle
8	1	000005231	Passfeder
9	8	000001038	Zylinderschraube
10	3	000003006	U-Scheibe
11	3	000003071	Federring
12	3	000000069	Sechskantschraube
13	2	000001078	Zylinderschraube
14	1	170101016	Adapterplatte
15	1	170101026	Keilwelle
16	1	004009282	Getriebemotor 1,5kW

DIN ISO 1302-3	Walzenantrieb 1,5kW/3kW - APS1100-E 183	Werkstoff	Abmessung	174,591 kg	Norm / Bemerkung																																	
Maßstab	Verwendungsbereich																																					
Walzenantrieb 1,5kW / 3kW - APS1100-E 183																																						
<p>BERGMANN Maschinen für die Abfallwirtschaft</p> <p>Von-Arenberg-Strasse 7 D-49762 Lathen/Ems Telefon: +49 5933 953 0 Fax: +49 5933 1628 www.bergmann-online.com</p>		Datum	Name	Diese Zeichnung hat gesetzl. Schutz DIN 34																																		
		gezeichnet	22.01.2016	Kraftmann	Zeichnungsnummer																																	
		kontrolliert			BA18301_5-Z																																	
gesehen																																						
<table border="1"> <tr> <td colspan="6">Abgemessene Werte nach DIN ISO 2768 - mS</td> </tr> <tr> <td>Über</td> <td>0,5</td> <td>6</td> <td>30</td> <td>120</td> <td>315</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>Bis</td> <td>6</td> <td>30</td> <td>120</td> <td>315</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>4000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,1</td> <td>0,2</td> <td>0,3</td> <td>0,5</td> <td>0,8</td> <td>1,2</td> <td>2,0</td> <td>3,0</td> </tr> </table>						Abgemessene Werte nach DIN ISO 2768 - mS						Über	0,5	6	30	120	315	1000	2000	4000	Bis	6	30	120	315	1000	2000	4000	8000		0,1	0,2	0,3	0,5	0,8	1,2	2,0	3,0
Abgemessene Werte nach DIN ISO 2768 - mS																																						
Über	0,5	6	30	120	315	1000	2000	4000																														
Bis	6	30	120	315	1000	2000	4000	8000																														
	0,1	0,2	0,3	0,5	0,8	1,2	2,0	3,0																														



Stückliste			
Pos.	Menge	Teilenummer	Bezeichnung
1	1	004005344	Schaltschrank
2	1	004009405	Frequenzumrichter 2,2kW
2	1	004009412	Frequenzumrichter 3kW
3	1	004004097	Motorschutzschalter 1,5kW
3	1	004004133	Motorschutzschalter 3kW
4	2	004000119	Hilfsschalter (frontal)
4	2	004000123	Hilfsschalter (seitlich)
5	1	004005350	Schaltnetzteil
6	2	004000135	Schütz
7	1	004004166	Leistungsschutzschalter
8	1	004004133	Motorschutzschalter
9	1	004003062	Koppelrelais
10	1	004003122	Logikrelais
11	46	004005299	Reihen клемme
12	2	004005317	Doppelstock клемme
13	6	004005298	Schutzleiter клемme
14	3	004005111	Sicherungsklemme
15	2	004005222	Stopper
16	1	004005220	Querverbinder
17	1	004005358	Hauptschalter

DIN ISO 1302 - 3		Schaltschrank - APS 1100-E 183		9,512 kg
Bezeichnung		Werkstoff	Abmessung	Masse
Verwendungsbereich		Schaltschrank - APS 1100-E 183		
BERGMANN Maschinen für die Abfallwirtschaft Von-Arenberg-Straße 7 D-48782 Lathen/Erne Telefon: +49 5933 955 0 Fax: +49 5833 1826 www.bergmann-online.com		Datum	Name	Diese Zeichnung hat gesetzl. Schutz DIN 34
<input type="checkbox"/> gezeichnet <input checked="" type="checkbox"/> kontrolliert <input type="checkbox"/> gesehen		28.01.2016	Kraftmann	Zeichnungsnummer BA18301_6-Z
Abgrenzungswerte nach DIN ISO 2768 - msl über 0,5 6 30 120 315 1000 2000 4000 bis 0,1 0,2 0,3 0,5 0,8 1,2 2,0 3,0		EQ-12-04 Version 01		



Pos.	Menge	Teilenummer	Bezeichnung
1	1	170146000	Tastatur kpl.
1.1	1	121009014	Tastaturblech
1.2	5	004001280	Befestigungsfansch
1.3	1	004001481	NOT-HALT-Taster
1.4	1	004001250	Drucktaster (rot)
1.5	1	004001258	Drucktaster (Pfeil)
1.6	1	004001257	Leuchtmelder (gelb)
1.7	1	004001297	Leuchtdrucktaster (grün)
1.8	2	004001265	Hilfsschalter
1.9	2	004001226	Hilfsschalter
1.10	1	004001236	LED Modul (gelb)
1.11	1	004001230	LED Modul (grün)
1.12	1	005000240	Tastaturauflieger DYGBIF
2	1	170160010	Gummidichtung

DN/ISO 1302-3	Bezeichnung	Verstärker	Abmessung	1.000 kg	Norm / Bemerkung
✓	Tastatur für Aluschütze - APS 1100-E 183				
✓	Material	Verwendungsbereich			
✓	APB				
✓	APC				
✓	APD				
✓	APF				
✓	APG				
✓	APH				
✓	API				
✓	APJ				
✓	APK				
✓	APL				
✓	APM				
✓	APN				
✓	APO				
✓	APP				
✓	APQ				
✓	APR				
✓	APS				
✓	APT				
✓	APU				
✓	APV				
✓	APW				
✓	APX				
✓	APY				
✓	APZ				

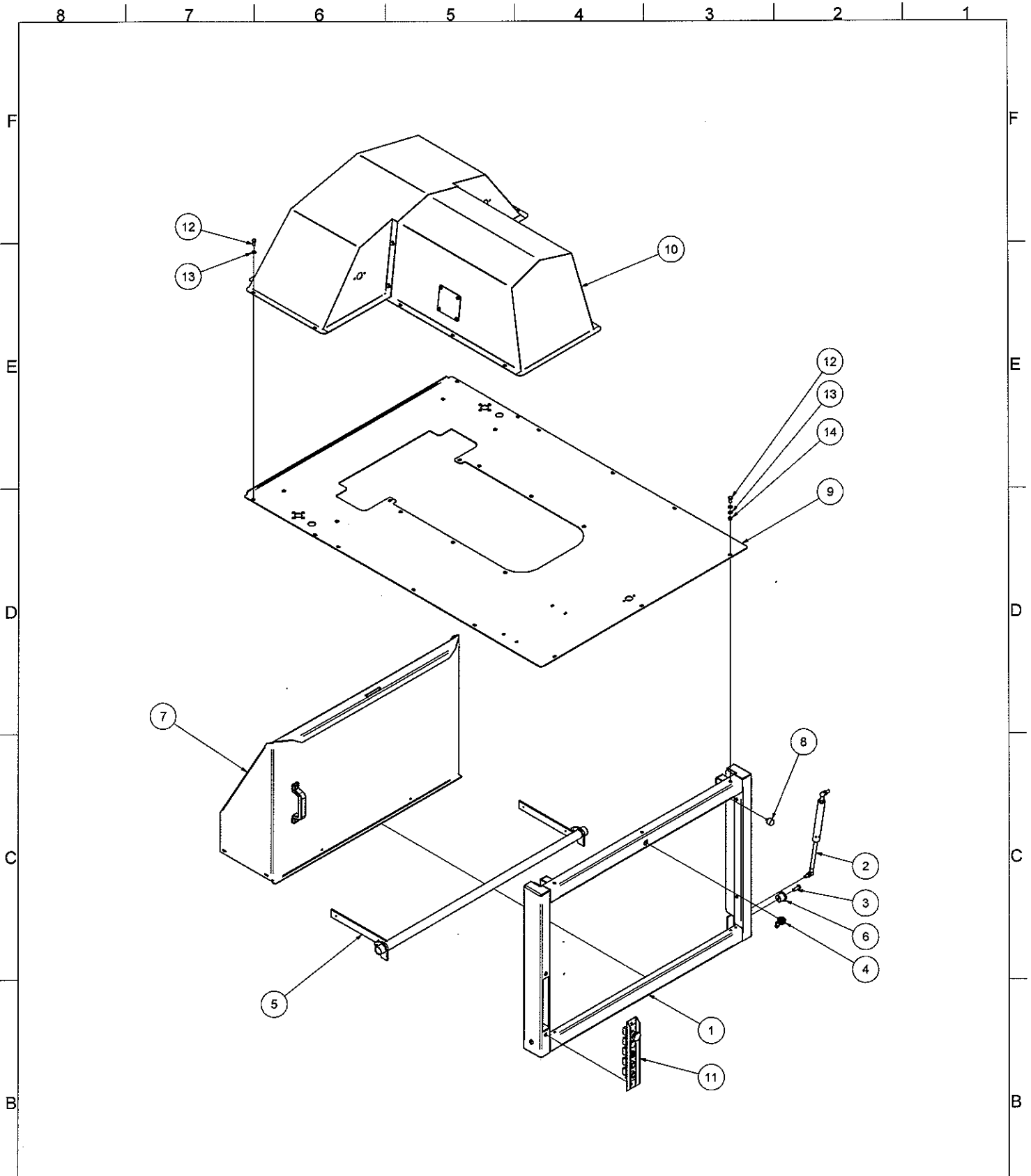
Tastatur für Aluschütze - APS 1100-E 183

BERGMANN
 Maschinen
 für die Abfallwirtschaft
 Von-Arensberg-Straße 7 D-49762 Lohave/Fris
 Telefon: +49 54 33 1833 1828
 www.bergmann-maschinen.com

Datum: 22.01.2016
 Name: Kralmann
 Zeichnungsnummer: BA18301_8-Z
 gezeichnet: Kralmann
 kontrolliert: Kralmann
 gezeichnet: Kralmann

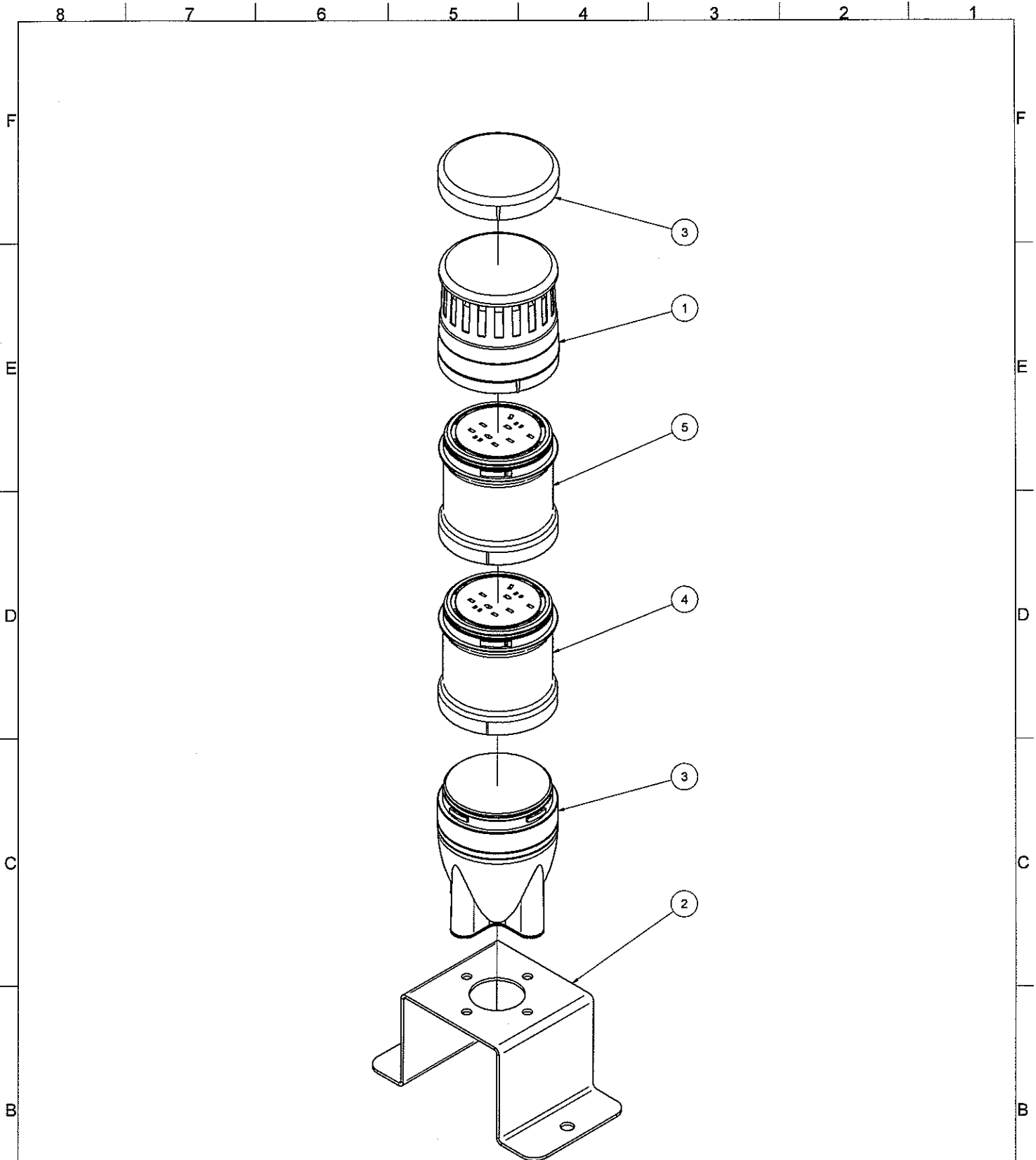
APBAPCAPHAPIAPJAPKAPLAPMAPNAPQAPRAPSA
 0,5 6 30 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000
 1:1 1:2 1:3 1:4 1:5 1:6 1:7 1:8 1:9 1:10 1:12

FO-12.04 Version 01



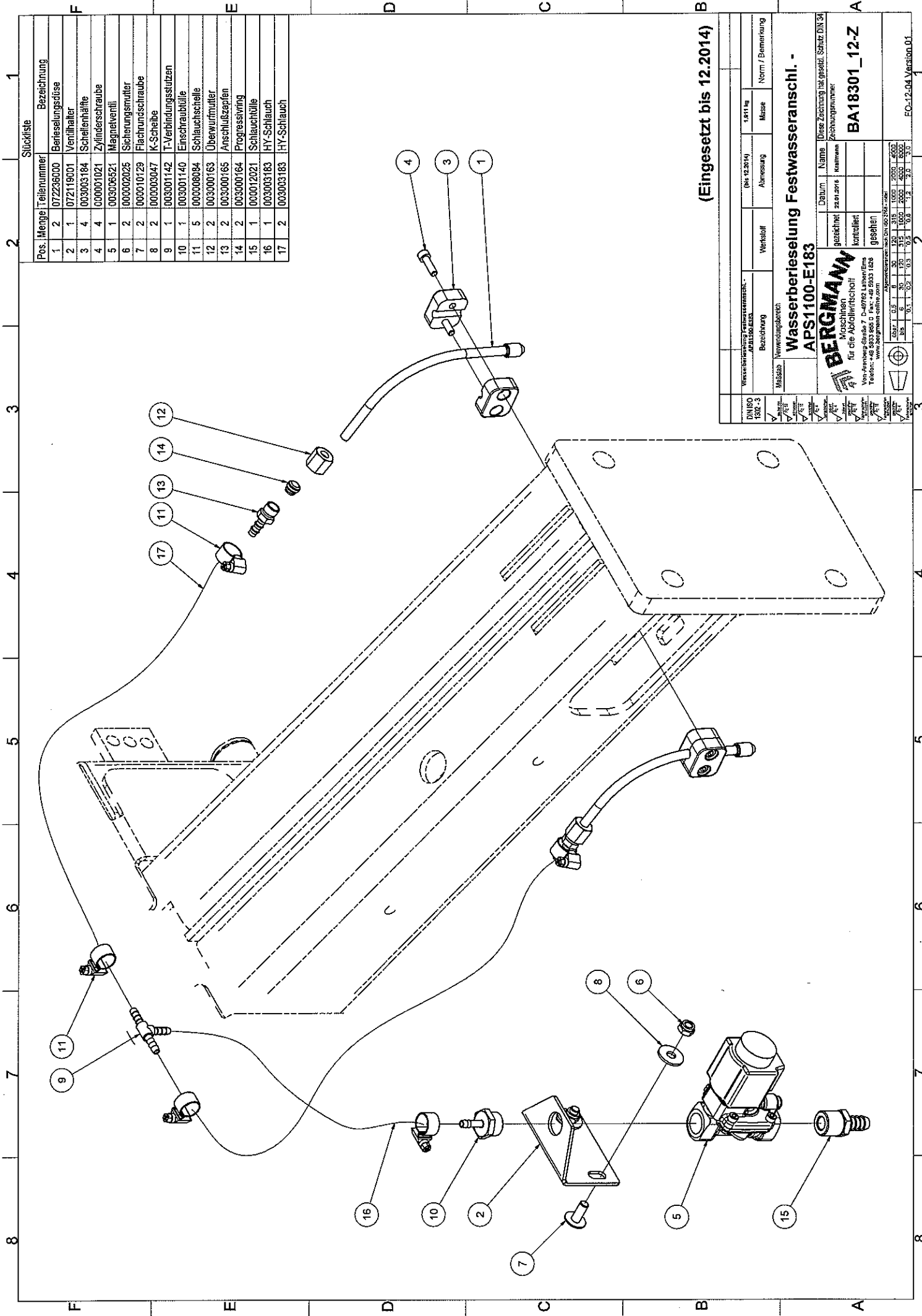
Stückliste			
Pos.	Menge	Teilenummer	Bezeichnung
1	1	170160000	Schütte kpl.
2	1	000013072	Gasdruckfeder
3	2	000000176	Linienflanschkopfschr.
4	1	096005002	Schloss
5	1	170162000	Schüttenhalterung
6	2	020000001	Scharnierlager
7	1	170163000	Schütte
8	2	000008052	Gummipuffer
9	1	182188000	Dachblech kpl.
10	1	182185000	Abdeckhaube
11	1	170146000	Tastatur
12	13	000000033	Sechskantschraube
13	16	000003004	U-Scheibe
14	3	000002025	Sicherungsmutter

DIN ISO 1302-3	Schütte, Dachblech u Abdeckhaube - APS1100-E 183	97,950 kg																		
Bezeichnung	Werkstoff	Abmessung																		
Maßstab	Verwendungsbereich	Masse																		
1:10	Schüttenbereich	Norm / Bemerkung																		
BERGMANN Maschinen für die Abfallwirtschaft Von-Ansberg-Straße 7 D-49782 Lathen/Ems Telefon: +49 5933 956 0 Fax: +49 5933 1828 www.bergmann-online.com		Datum 22.01.2016 Name Kraftmann gezeichnet kontrolliert gesehen																		
Allgemeine Maße nach DIN ISO 2768 - mS0 <table border="1"> <tr> <td>über</td> <td>0,5</td> <td>6</td> <td>30</td> <td>120</td> <td>315</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>bis</td> <td>0,1</td> <td>0,2</td> <td>0,3</td> <td>0,5</td> <td>0,8</td> <td>1,2</td> <td>2,0</td> <td>3,0</td> </tr> </table>		über	0,5	6	30	120	315	1000	2000	4000	bis	0,1	0,2	0,3	0,5	0,8	1,2	2,0	3,0	Diese Zeichnung hat gesetzl. Schutz DIN 34 Zeichnungsnummer BA18301_9-Z
über	0,5	6	30	120	315	1000	2000	4000												
bis	0,1	0,2	0,3	0,5	0,8	1,2	2,0	3,0												
FC-12-04 Version 01																				



DIN ISO 1302-3	Signalsäule - APS 1100-E 183	Werkstoff	Abmessung	4.910 kg	Norm / Bemerkung
Maßstab	Verwendungsbereich	Signalsäule - APS 1100-E 183			
BERGMANN Maschinen für die Abfallwirtschaft Von-Arenberg-Straße 7 D-49762 Lathen/Ems Telefon: +49 5933 955 0 Fax: +49 5933 1828 www.bergmann-online.com		Datum	Name	Diese Zeichnung hat gesetzl. Schutz DIN 34 Zeichnungsnummer	
<input type="checkbox"/> gezeichnet <input checked="" type="checkbox"/> kontrolliert <input type="checkbox"/> gesehen		22.01.2016	Kraftmann	BA18301_10-Z	
Allgemeintechnik nach DIN ISO 2768 - msl über: 0,5 6 30 120 315 1000 2000 4000 bis: 0,1 0,2 0,3 0,5 1 1,2 2,0 3,0		FO-12-04 Version 01			

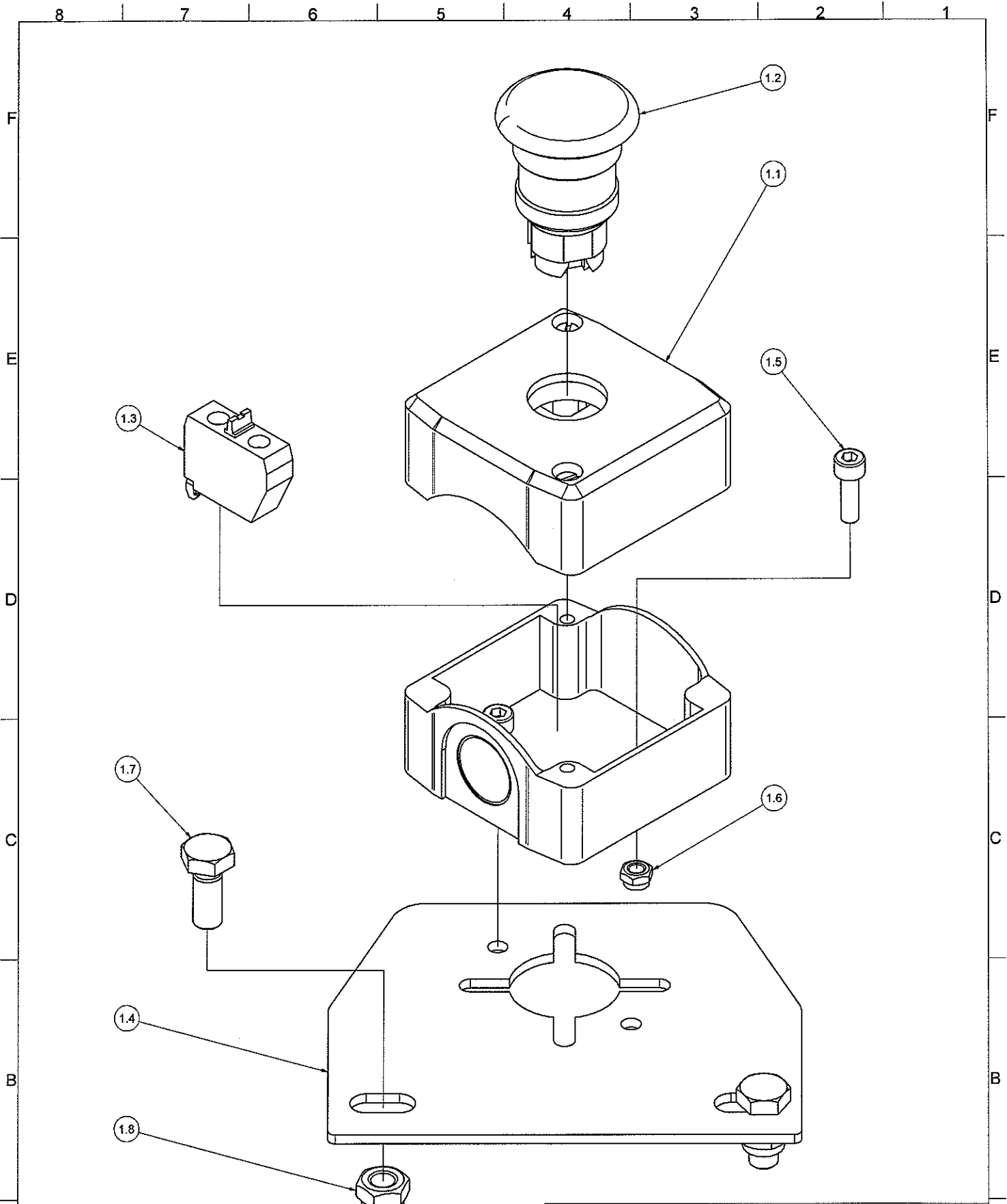
Stückliste				
Pos.	Menge	Teilenummer	Bezeichnung	
1	1	004001450	Akustikmodul	
2	1	182360002	Montageblech	
3	1	004001445	Basismodul	
4	1	004001447	Leuchtmodul (grün)	
5	1	004001451	Blitzlicht (gelb)	



Stückliste			
Pos. Menge	Teilnummer	Bezeichnung	
1	2	072236000	Berieselungsdüse
2	1	072119001	Ventilhalter
3	4	003003184	Scheitelhälfte
4	4	000001021	Zylinderschraube
5	1	003006521	Magnetventil
6	2	000002025	Sicherungsmutter
7	2	000001029	Flachschraube
8	2	000003047	K-Scheibe
9	1	003001142	T-Verbindungsstützen
10	1	003001140	Einschraubtülle
11	5	000006094	Schlauchschele
12	2	003000163	Überwurfmutter
13	2	003000165	Anschlußzapfen
14	2	003000164	Progressivring
15	1	000012021	Schlauchtülle
16	1	003003183	HY-Schlauch
17	2	003003183	HY-Schlauch

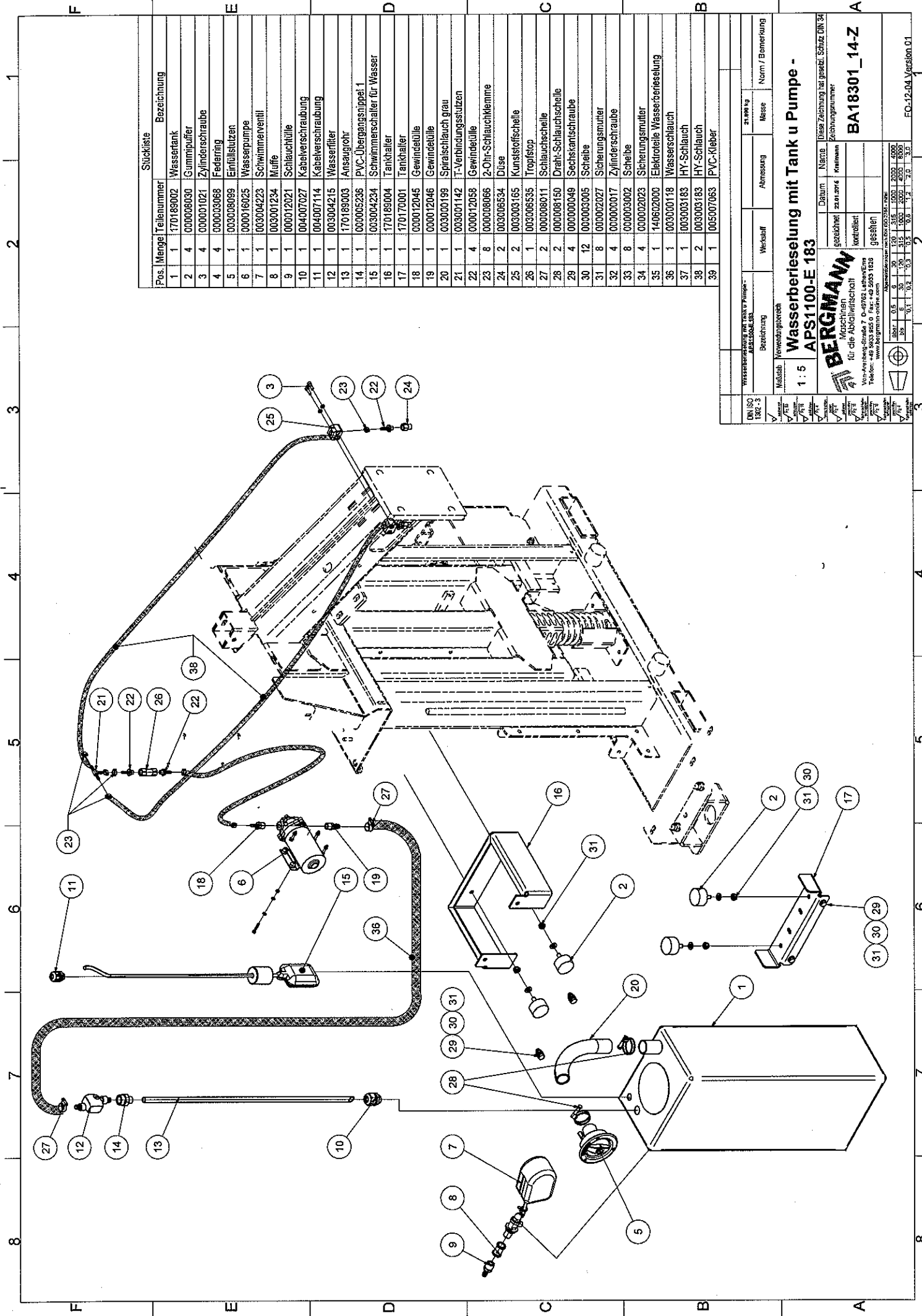
(Eingesetzt bis 12.2014)

DIN ISO 1302-3	Wasserreinigung / Wassererweichung - Abtrocknung	Bezeichnung	Verstärkung	Abmessung	Masse	Norm / Bemerkung
✓	✓	Mischab	Verwendungsbereich	1,811 kg		
✓	✓	Wasserberieselung Festwasseranschl. - APS1100-E183				
✓	✓	BERGMANN				
✓	✓	Mischmaschinen für die Abfallwirtschaft				
✓	✓	Von-Auenberg-Str. 7 D-49762 Lathen/Ems				
✓	✓	Telefon: +49 5933 953 0 Fax: +49 5933 1828				
✓	✓	www.bergmann.com				
✓	✓	© 2004 Bergmann Maschinenbau GmbH				
✓	✓	Datum	Name	Diese Zeichnung ist gesetzl. Schutz DIN 94		
✓	✓	22.01.2015	Krause	Zeichnungsnummer		
✓	✓			BA18301_12-Z		
✓	✓			ECO-12-04 Version 01		



Stückliste			
Pos.	Menge	Teilenummer	Bezeichnung
1	1	038115000	NOT-HALT-Taster kpl.
1.1	1	004001284	Leergehäuse
1.2	1	004001461	NOT-HALT-Knopf
1.3	1	004001252	Hilfsschalterblock
1.4	1	008034001	Halterung
1.5	2	000001013	Zylinderschraube
1.6	2	000002023	Sicherungsmutter
1.7	2	000000033	Sechskantschraube
1.8	2	000002025	Sicherungsmutter

DIN ISO 1502-2	zusätzl. NOT-HALT-Taster - APS 1100-E 183	1.104 kg																															
Bezeichnung	Werkstoff	Abmessung	Norm / Bemerkung																														
zusätzl. NOT-HALT-Taster - APS 1100-E 183																																	
BERGMANN Maschinen für die Abfallwirtschaft		Datum	Name																														
Van-Arenberg-Straße 7 D-45762 Lathen/Ems Telefon: +49 9933 905 0 Fax: +49 9933 1828 www.bergmann-online.com		22.01.2016	Kraftmann																														
gezeichnet		Diese Zeichnung hat gesetzl. Schutz DIN 34 Zeichnungsnummer																															
kontrolliert		BA18301_13-Z																															
gesehen																																	
Abmessung in mm nach DIN ISO 2768-1/2/3/4																																	
<table border="1"> <tr> <td>Oben</td> <td>0,5</td> <td>6</td> <td>30</td> <td>120</td> <td>315</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>4000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>bis</td> <td>8</td> <td>30</td> <td>120</td> <td>315</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>4000</td> <td>8000</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,1</td> <td>0,2</td> <td>0,3</td> <td>0,5</td> <td>0,8</td> <td>1,2</td> <td>2,0</td> <td>3,0</td> <td></td> </tr> </table>				Oben	0,5	6	30	120	315	1000	2000	4000	8000	bis	8	30	120	315	1000	2000	4000	8000			0,1	0,2	0,3	0,5	0,8	1,2	2,0	3,0	
Oben	0,5	6	30	120	315	1000	2000	4000	8000																								
bis	8	30	120	315	1000	2000	4000	8000																									
	0,1	0,2	0,3	0,5	0,8	1,2	2,0	3,0																									
FC-12-04 Version 01																																	



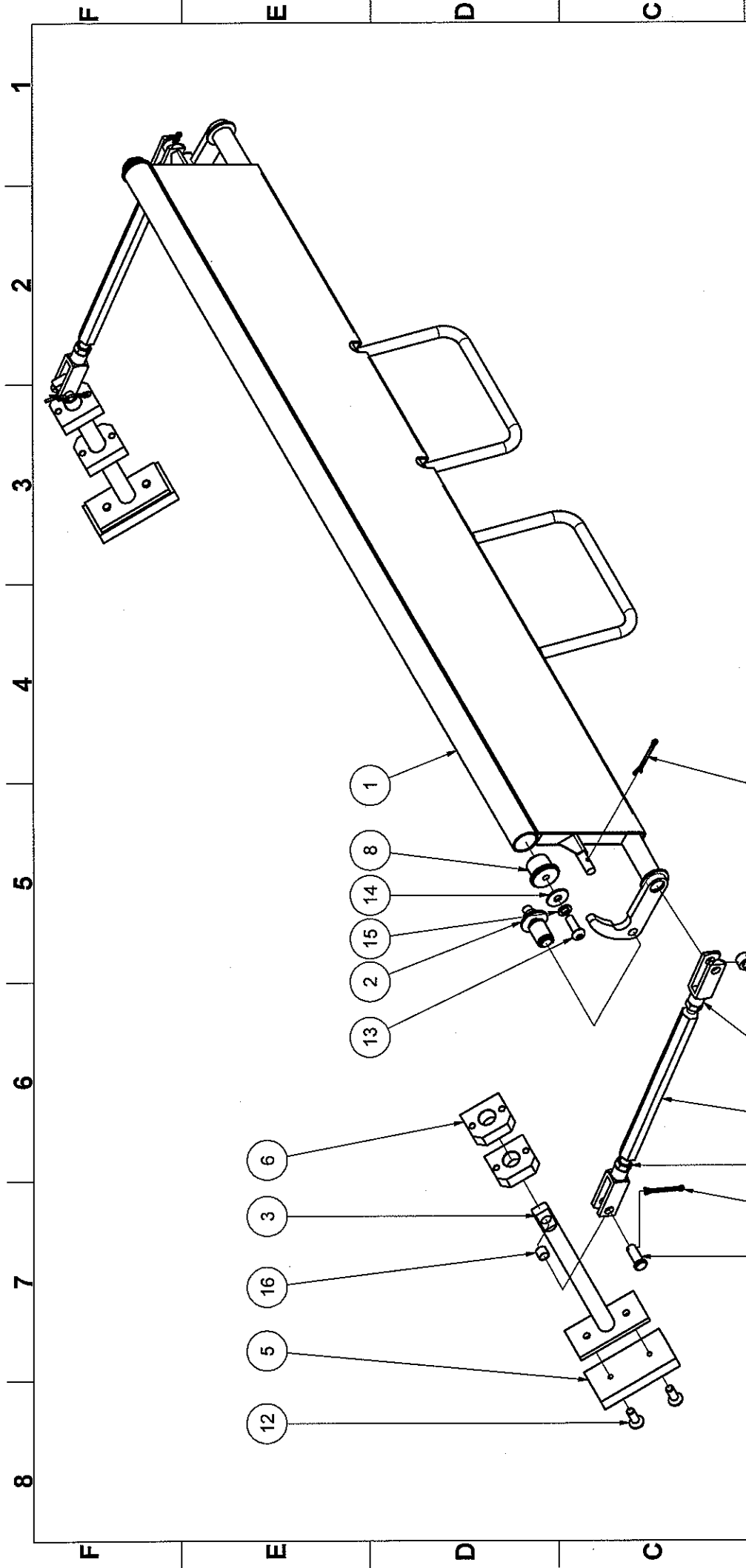
Pos.	Menge	Teilnummer	Bezeichnung
1	1	170189002	Wassertank
2	4	000008030	Gumpipuffer
3	4	000001021	Zylinderschraube
4	4	000003068	Federring
5	1	003008099	Einfüllstutzen
6	1	000016025	Wasserpumpe
7	1	003004223	Schwimmerventil
8	1	003001234	Muffe
9	1	000012021	Schlauchdüse
10	1	004007027	Kabelverschraubung
11	1	004007114	Kabelverschraubung
12	1	003004215	Wasserfilter
13	1	170189003	Ansaugrohr
14	1	003005236	PVC-Übergangsnippel 1
15	1	003004234	Schwimmerschalter für Wasser
16	1	170189004	Tankhalter
17	1	170170001	Tankhalter
18	1	000012045	Gewindedüse
19	1	000012046	Gewindedüse
20	1	003003199	Spiralschlauch grau
21	1	003001142	T-Verbindungsstutzen
22	4	000012058	Gewindedüse
23	8	000008066	2-Ohr-Schlauchklemme
24	2	003006634	Düse
25	2	003003165	Kunststoffscheibe
26	1	003006535	Tropfstop
27	2	000008011	Schlauchschelle
28	2	000008150	Dreh-Schlauchschelle
29	4	000000049	Sechskantschraube
30	12	000003005	Scheibe
31	8	000002027	Sicherungsmutter
32	4	000000017	Zylinderschraube
33	8	000003002	Scheibe
34	4	000002023	Sicherungsmutter
35	1	140602000	Elektronische Wasserberieselung
36	1	003000118	Wasserschlauch
37	1	003003183	HY-Schlauch
38	2	003003183	HY-Schlauch
39	1	005007063	PVC-Kleber

DN ISO 1582-3	Wasserberieselung mit Tank u Pumpe - Anschluss	21.000 kg
✓	Bezeichnung	Masse
✓	Meldestab	Abmessung
✓	Kennzeichensystem	Norm / Bemerkung
✓	1:5	
✓	Wasserberieselung	
✓	APS1100-E 183	
✓	BERGMANN	
✓	Maschinen	
✓	für die Abfallwirtschaft	
✓	Von-Anhänger-Strasse 7 D-47622 Lehen/Ems	
✓	Telefon: +49 5633 8550 Fax: +49 5633 1828	
✓	www.bergmann.com	
✓	ISO 9001:2008	
✓	ISO 14001:2004	
✓	ISO 45001:2018	
✓	ISO 50001:2015	
✓	ISO 26262:2018	
✓	ISO 26264:2018	
✓	ISO 26265:2018	
✓	ISO 26266:2018	
✓	ISO 26267:2018	
✓	ISO 26268:2018	
✓	ISO 26269:2018	
✓	ISO 26270:2018	
✓	ISO 26271:2018	
✓	ISO 26272:2018	
✓	ISO 26273:2018	
✓	ISO 26274:2018	
✓	ISO 26275:2018	
✓	ISO 26276:2018	
✓	ISO 26277:2018	
✓	ISO 26278:2018	
✓	ISO 26279:2018	
✓	ISO 26280:2018	
✓	ISO 26281:2018	
✓	ISO 26282:2018	
✓	ISO 26283:2018	
✓	ISO 26284:2018	
✓	ISO 26285:2018	
✓	ISO 26286:2018	
✓	ISO 26287:2018	
✓	ISO 26288:2018	
✓	ISO 26289:2018	
✓	ISO 26290:2018	
✓	ISO 26291:2018	
✓	ISO 26292:2018	
✓	ISO 26293:2018	
✓	ISO 26294:2018	
✓	ISO 26295:2018	
✓	ISO 26296:2018	
✓	ISO 26297:2018	
✓	ISO 26298:2018	
✓	ISO 26299:2018	
✓	ISO 26300:2018	
✓	ISO 26301:2018	
✓	ISO 26302:2018	
✓	ISO 26303:2018	
✓	ISO 26304:2018	
✓	ISO 26305:2018	
✓	ISO 26306:2018	
✓	ISO 26307:2018	
✓	ISO 26308:2018	
✓	ISO 26309:2018	
✓	ISO 26310:2018	
✓	ISO 26311:2018	
✓	ISO 26312:2018	
✓	ISO 26313:2018	
✓	ISO 26314:2018	
✓	ISO 26315:2018	
✓	ISO 26316:2018	
✓	ISO 26317:2018	
✓	ISO 26318:2018	
✓	ISO 26319:2018	
✓	ISO 26320:2018	
✓	ISO 26321:2018	
✓	ISO 26322:2018	
✓	ISO 26323:2018	
✓	ISO 26324:2018	
✓	ISO 26325:2018	
✓	ISO 26326:2018	
✓	ISO 26327:2018	
✓	ISO 26328:2018	
✓	ISO 26329:2018	
✓	ISO 26330:2018	
✓	ISO 26331:2018	
✓	ISO 26332:2018	
✓	ISO 26333:2018	
✓	ISO 26334:2018	
✓	ISO 26335:2018	
✓	ISO 26336:2018	
✓	ISO 26337:2018	
✓	ISO 26338:2018	
✓	ISO 26339:2018	
✓	ISO 26340:2018	
✓	ISO 26341:2018	
✓	ISO 26342:2018	
✓	ISO 26343:2018	
✓	ISO 26344:2018	
✓	ISO 26345:2018	
✓	ISO 26346:2018	
✓	ISO 26347:2018	
✓	ISO 26348:2018	
✓	ISO 26349:2018	
✓	ISO 26350:2018	
✓	ISO 26351:2018	
✓	ISO 26352:2018	
✓	ISO 26353:2018	
✓	ISO 26354:2018	
✓	ISO 26355:2018	
✓	ISO 26356:2018	
✓	ISO 26357:2018	
✓	ISO 26358:2018	
✓	ISO 26359:2018	
✓	ISO 26360:2018	
✓	ISO 26361:2018	
✓	ISO 26362:2018	
✓	ISO 26363:2018	
✓	ISO 26364:2018	
✓	ISO 26365:2018	
✓	ISO 26366:2018	
✓	ISO 26367:2018	
✓	ISO 26368:2018	
✓	ISO 26369:2018	
✓	ISO 26370:2018	
✓	ISO 26371:2018	
✓	ISO 26372:2018	
✓	ISO 26373:2018	
✓	ISO 26374:2018	
✓	ISO 26375:2018	
✓	ISO 26376:2018	
✓	ISO 26377:2018	
✓	ISO 26378:2018	
✓	ISO 26379:2018	
✓	ISO 26380:2018	
✓	ISO 26381:2018	
✓	ISO 26382:2018	
✓	ISO 26383:2018	
✓	ISO 26384:2018	
✓	ISO 26385:2018	
✓	ISO 26386:2018	
✓	ISO 26387:2018	
✓	ISO 26388:2018	
✓	ISO 26389:2018	
✓	ISO 26390:2018	
✓	ISO 26391:2018	
✓	ISO 26392:2018	
✓	ISO 26393:2018	
✓	ISO 26394:2018	
✓	ISO 26395:2018	
✓	ISO 26396:2018	
✓	ISO 26397:2018	
✓	ISO 26398:2018	
✓	ISO 26399:2018	
✓	ISO 26400:2018	
✓	ISO 26401:2018	
✓	ISO 26402:2018	
✓	ISO 26403:2018	
✓	ISO 26404:2018	
✓	ISO 26405:2018	
✓	ISO 26406:2018	
✓	ISO 26407:2018	
✓	ISO 26408:2018	
✓	ISO 26409:2018	
✓	ISO 26410:2018	
✓	ISO 26411:2018	
✓	ISO 26412:2018	
✓	ISO 26413:2018	
✓	ISO 26414:2018	
✓	ISO 26415:2018	
✓	ISO 26416:2018	
✓	ISO 26417:2018	
✓	ISO 26418:2018	
✓	ISO 26419:2018	
✓	ISO 26420:2018	
✓	ISO 26421:2018	
✓	ISO 26422:2018	
✓	ISO 26423:2018	
✓	ISO 26424:2018	
✓	ISO 26425:2018	
✓	ISO 26426:2018	
✓	ISO 26427:2018	
✓	ISO 26428:2018	
✓	ISO 26429:2018	
✓	ISO 26430:2018	
✓	ISO 26431:2018	
✓	ISO 26432:2018	
✓	ISO 26433:2018	
✓	ISO 26434:2018	
✓	ISO 26435:2018	
✓	ISO 26436:2018	
✓	ISO 26437:2018	
✓	ISO 26438:2018	
✓	ISO 26439:2018	
✓	ISO 26440:2018	
✓	ISO 26441:2018	
✓	ISO 26442:2018	
✓	ISO 26443:2018	
✓	ISO 26444:2018	
✓	ISO 26445:2018	
✓	ISO 26446:2018	
✓	ISO 26447:2018	
✓	ISO 26448:2018	
✓	ISO 26449:2018	
✓	ISO 26450:2018	
✓	ISO 26451:2018	
✓	ISO 26452:2018	
✓	ISO 26453:2018	
✓	ISO 26454:2018	
✓	ISO 26455:2018	
✓	ISO 26456:2018	
✓	ISO 26457:2018	
✓	ISO 26458:2018	
✓	ISO 26459:2018	
✓	ISO 26460:2018	
✓	ISO 26461:2018	
✓	ISO 26462:2018	
✓	ISO 26463:2018	
✓	ISO 26464:2018	
✓	ISO 26465:2018	
✓	ISO 26466:2018	
✓	ISO 26467:2018	
✓	ISO 26468:2018	
✓	ISO 26469:2018	
✓	ISO 26470:2018	
✓	ISO 26471:2018	
✓	ISO 26472:2018	
✓	ISO 26473:2018	
✓	ISO 26474:2018	
✓	ISO 26475:2018	
✓	ISO 26476:2018	
✓	ISO 26477:2018	
✓	ISO 26478:2018	
✓	ISO 26479:2018	
✓	ISO 26480:2018	
✓	ISO 26481:2018	
✓	ISO 26482:2018	
✓	ISO 26483:2018	
✓	ISO 26484:2018	
✓	ISO 26485:2018	
✓	ISO 26486:2018	
✓	ISO 26487:2018	
✓	ISO 26488:2018	
✓	ISO 26489:2018	
✓	ISO 26490:2018	
✓	ISO 26491:2018	
✓	ISO 26492:2018	
✓	ISO 26493:2018	
✓	ISO 26494:2018	
✓	ISO 26495:2018	
✓	ISO 26496:2018	
✓	ISO 26497:2018	
✓	ISO 26498:2018	
✓	ISO 26499:2018	
✓	ISO 26500:2018	

Wasserberieselung mit Tank u Pumpe -
APS1100-E 183

BERGMANN
Maschinen
für die Abfallwirtschaft
Von-Anhänger-Strasse 7 D-47622 Lehen/Ems
Telefon: +49 5633 8550 Fax: +49 5633 1828
www.bergmann.com

Datum	20.01.2016
Gezeichnet	20.01.2016
Kontrolliert	GES/STH
NÄHTE	
Zeilenummer	
Kennnummer	
Zeichnungsnummer	BA18301_14-Z



DIN ISO 1302-3		Verriegelung - APS 1100-E 183		Werkstoff		Abmessung		Masse		Norm / Bemerkung	
<input checked="" type="checkbox"/> Drahtmaß <input checked="" type="checkbox"/> R 10 <input checked="" type="checkbox"/> R 15 <input checked="" type="checkbox"/> R 20 <input checked="" type="checkbox"/> R 25 <input checked="" type="checkbox"/> R 30 <input checked="" type="checkbox"/> R 35 <input checked="" type="checkbox"/> R 40 <input checked="" type="checkbox"/> R 45 <input checked="" type="checkbox"/> R 50 <input checked="" type="checkbox"/> R 55 <input checked="" type="checkbox"/> R 60 <input checked="" type="checkbox"/> R 65 <input checked="" type="checkbox"/> R 70 <input checked="" type="checkbox"/> R 75 <input checked="" type="checkbox"/> R 80 <input checked="" type="checkbox"/> R 85 <input checked="" type="checkbox"/> R 90 <input checked="" type="checkbox"/> R 95 <input checked="" type="checkbox"/> R 100		Bezeichnung		Verriegelung - APS 1100-E 183		Abmessung		Masse		Norm / Bemerkung	
Maßstab		Verwendungsbereich		Werkstoff		Abmessung		Masse		Norm / Bemerkung	
1 : 8		Verriegelung - APS 1100-E 183						24,654 kg			
 BERGMANN Maschinen für die Abfallwirtschaft Von-Arenberg-Straße 7 D-49762 Lathen/Ems Telefon: +49 5933 855 0 Fax: +49 5933 1826 www.bergmann-online.com		gezeichnet kontrolliert gesehen		Datum 22.01.2015		Name Krellmann		Diese Zeichnung hat gesetzl. Schutz DIN 34 Zeichnungsnummer BA18301_15-Z			
über 0,5 6 30 120 315 1000 2000 4000 bis 0,1 0,2 0,3 0,5 0,8 1,2 2,0 3,0		über 0,5 6 30 120 315 1000 2000 4000 bis 0,1 0,2 0,3 0,5 0,8 1,2 2,0 3,0		über 0,5 6 30 120 315 1000 2000 4000 bis 0,1 0,2 0,3 0,5 0,8 1,2 2,0 3,0		über 0,5 6 30 120 315 1000 2000 4000 bis 0,1 0,2 0,3 0,5 0,8 1,2 2,0 3,0		über 0,5 6 30 120 315 1000 2000 4000 bis 0,1 0,2 0,3 0,5 0,8 1,2 2,0 3,0			

Stückliste		Stückliste	
Pos.	Menge	TEILENUMMER	Benennung
1	1	178861000	Verschlussklappe
2	2	127013000	Verriegelungs-Zapfen kpl.
3	2	178862000	Klemmstange
4	2	178860001	Verstellstange
5	2	178170004	Klemmgummi
6	4	024008005	Kunststoffführung
7	2	000010086	Boizen für Gabelkopf
8	2	020000001	Scharnierlager
9	2	178860002	Hülse
10	2	000010135	Gabelkopf
11	2	000010136	Gabelkopf
12	4	000010033	Senkschraube
13	2	000000176	Linseflanschkopfschr.
14	2	000003045	K-Scheibe
15	2	000003070	Federling
16	2	000009039	Gleitlager
17	4	000006005	Splint

A large, green, arrow-shaped graphic pointing to the right, located on the left side of the page.

BERGMANN
Maschinen für die Abfallwirtschaft
Von-Arenberg-Straße 7
49762 Lathen
Tel. +49 5933 955-0
Fax. +49 5933 955-294
info@bergmann-online.com