



Driftsvejledning

Oversættelse af den originale driftsvejledning

TRANSMOBIL TM Læggetransportør

TM-150-D-XL

1	Inhoud	
1	Inhoud	2
2	CE – Overensstemmelseserklæring	4
3	Sikkerhed	6
3.1	Sikkerhedsanvisninger	6
3.1	Sikkerhedsskiltning	6
3.2	Funktionskontrol og visuel kontrol	8
3.3	Driftssikkerhed	8
3.3.1	Generelt	8
3.4	Anvisninger til den driftsansvarlige virksomhed	9
3.5	Anvisninger til installations- og servicepersonalet samt brugere	9
3.6	Krav til opstillingsstedet.....	9
3.7	Særlige risici	10
3.8	Gravko og andre bærende maskiner	10
3.9	Arbejdspladser	10
3.10	Sugeplader.....	10
3.10.1	Undgå beskadigelser:	10
3.11	Personligt beskyttelsesudstyr	11
3.12	Adfærd i nødsituationer	11
3.13	Kontrollér sikkerhedsanordningerne.....	12
3.14	IKKE TILLADTE AKTIVITETER:	12
4	Generelt	13
4.1	Anvendelsesformål	13
4.2	Overblik.....	15
4.3	Tekniske data	16
4.1	Øgning af løfteevnen på vakuum-løfteenheden (200 kg → 250 kg)	17
5	Betjening	19
5.1	Motorstart	19
5.2	Kørsel med undervognen - Generelt.....	21
5.3	Opbygning af udliggeren.....	23
5.4	Mastens position	27

5.5	Vakuumlægning	28
5.5.1	Indstilling af svævetilstanden på betjeningsenheden.....	30
5.5.1.1	Indstilling af svævetilstanden uden last	30
5.5.2	Indstilling af svævetilstanden med last	31
5.5.3	Indstilling af støderen	32
5.5.3.1	Fastlæggelse af udsvingsområde (360°)	34
5.5.3.2	Fastlæggelse af udsvingsområde begrænset).....	35
5.5.4	Håndtering - generelt	37
5.6	Beskadigelse sugelade	38
5.7	Arbejdsophør	38
5.8	Transport.....	39
6	Service og vedligeholdelse	42
6.1	Vedligeholdelse	42
6.2	Afhjælpning af fejl	43
6.3	Reparationer	44
6.4	Kontrolpligt.....	44
6.5	Anvisning vedr. typeskilt	45
6.6	Oplysninger om udlejning/leasing af PROBST udstyr.....	45

2 CE – Overensstemmelseserklæring

Konformitæts erklæring

Betegnelse TRANSMOBIL TM Verlegetranporter
Type: TM-150-D-XL
Ordre-nr. 5222.0011

Producent: Probst GmbH
 Gottlieb-Daimler-Straße 6
 D-71729 Erdmannhausen
 info@probst-handling.de www.probst-handling.de

Relevante bestemmelser, som gælder for maskinen.

2006/42/EF (maskindirektiv)

I overensstemmelse med følgende harmoniserede standarder (i uddrag):

DIN EN ISO 12100

Maskinsikkerhed - Generelle principper for konstruktion - risikovurdering og risikonedsettelse (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

Maskinsikkerhed – Sikkerhedsafstande til forhindring af, at hænder, arme, ben og fødder kan nå ind i fareområder (ISO 13857:2008).

DIN EN 349

Minimumsafstande til undgåelse af kvæstede kropsdele (ISO 13854).

DIN 45635-13

Støjmåling på maskiner (fortrængnings-, turbo- og jetkompressor).

DIN EN 1012-1 / DIN EN 1012-2

Kompressorer og vakuumpumper; sikkerhedskrav del 1 og 2.

DIN EN 60204-1 (IEC 60204-1)

Maskinsikkerhed - elektrisk materiel på industrimaskiner. Del 1: Generelle krav

2014/35/EU (lavspændingsdirektiv)

2014/30/EU (Elektromagnetisk kompatibilitet)

DIN EN 55014-1 (IEC/CISPR 14-1)

Elektromagnetisk kompatibilitet - krav til husholdningsudstyr, elektrisk værktøj og lignende elektrisk udstyr. Del 1: Støjafgivelse

DIN EN 55014-2 (IEC/CISPR 14-2)

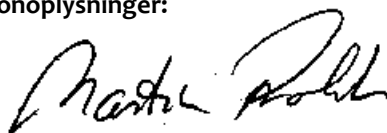
Elektromagnetisk kompatibilitet - krav til husholdningsudstyr, elektrisk værktøj og lignende elektrisk udstyr. Del 2: Støjimmunitet

Dokumentationsbefuldægtiget:

Navn: J. Holderied

Postadresse: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; D-71729 Erdmannhausen

Underskrift, undertegnedes personoplysninger:



Erdmannhausen, 01-06-2016.....

(M. Probst, Geschäftsführer)

3 Sikkerhed

3.1 Sikkerhedsanvisninger



Livsfare!

Betegner en faresituation. Hvis situationen ikke kan undgås, forårsager hændelsen dødsulykker og alvorlig tilskadekomst.



Farlig situation!


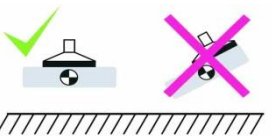



Betegner en farlig situation. Hvis situationen ikke kan undgås, forårsager hændelsen tilskadekomst eller materialeskader.


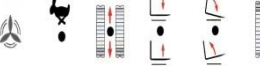
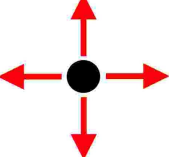
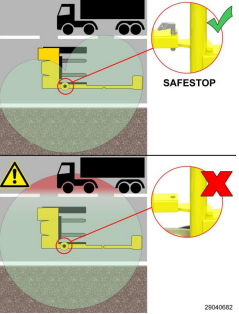




Forbud!

Betegner et forbud. Hvis forbuddet tilsidesættes, kan det medføre dødsulykker og alvorlige kvæstelser eller materialeskader.

3.1 Sikkerhedsskiltning

FORBUDSSYMBOLER			
Symbol	Betydning	Ordre-nr.:	Størrelse
	Træd aldrig ind under svævende last. Livsfare!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	Produkter må aldrig opsamles uden for midtpunktet (altid i tyngdepunktet).	2904.0058	
DIESEL <input checked="" type="checkbox"/> BIO-DIESEL <input type="checkbox"/>	Påfyld kun diesel – ingen bio-diesel!	2904.0483	
ADVARSELSSYMBOLER			
Symbol	Betydning	Ordre-nr.:	Størrelse:
	Risiko for klemning af hænderne.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm
PÅBUDSSYMBOLER			
Symbol	Betydning	Ordre-nr.:	Størrelse:
	Hver enkel person i brugerens virksomhed, som er ansvarlig for opstilling, idrifttagning, betjening, vedligeholdelse og reparation af maskinen skal have læst og forstået driftsvejledningen, herunder især kapitlet "Sikkerhed".	2904.0666 2904.0665	30x57 mm 50x95 mm
	Anvend høreværn	2904.0298	50 mm

	<p>PAS PÅ!!</p> <p>Filterindsats skal blæses igennem <i>hver dag</i> med trykluft. Filterindsats må <u>ikke</u> bankes ud. Udskift ved kraftig snavs.</p>	<p>2904.0029</p>	<p>171x135</p>
HÅNTERINGSANVISNINGER			
<p style="text-align: center;">Symbol</p>	<p style="text-align: center;">Betydning</p>	<p style="text-align: center;">Ordre -Nr.:</p>	<p style="text-align: center;">Størrelse:</p>
	<p>Funktion løftestang for vakuum - og kørsel tilstand</p>	<p>2904.0478</p>	<p>185x30 mm</p>
	<p>Joystick til mastens position</p>	<p>2904.0477</p>	<p>50x50xmm</p>
	<p>Begræns svingretningen til venstre/ højre (når der arbejdes umiddelbart i nærheden af gader („SAFESTOP“) – RISIKO for ulykker med køretøjer)</p>	<p>29040682</p>	<p>100x132</p>
	<p>Funktion/arbejds metode med løfte- og betjeningsenheden Bemærk: Maksimal løftetid for lasten = 90 sekunder</p>	<p>29040384</p>	<p>162x112 mm</p>
	<p>Indstilling af svævetilstanden på løfte- og betjeningsenheden uden last</p>	<p>29040385</p>	<p>30x80 mm</p>

3.2 Funktionskontrol og visuel kontrol



- Enheden skal før brug testes for funktion, og tilstanden kontrolleres. Vedligeholdelse, smøring og fejlafhjælpning må kun foretages, når maskinen er sat ud af drift!



- Ved mangler, der berører sikkerheden, må maskinen først sættes i drift igen, når alle fejl er afhjulpet.
- Hvis der forekommer en hvilken som helst form for ridser, revner, spalter eller beskadigede komponenter forskellige steder på maskinen, skal al kørsel med enheden omgående indstilles.



- Driftsvejledningen til enheden skal altid forefindes et synligt sted på arbejdspladsen. Det på maskinen anbragte typeskilt må ikke fjernes.
- Ulæselige skilte skal udskiftes.

3.3 Driftssikkerhed

3.3.1 Generelt



Arbejdet på maskinen må kun foregå i jordnært område. Det er forbudt at svinge enheden hen over hovedet af andre personer.

Det er kun tilladt at foretage manuel føring af maskiner, der er forsynet med håndgreb.

Brugeren må ikke forlade førerpladsen, så længe maskinen bærer lastemner, og brugeren skal hele tiden holde øje med lasten.



Brugeren skal altid holde øje med manometeret. Lasten (f.eks. stenflisen) må **kun** løftes, når det nødvendige vakuum-undertryk er nået. Hvis viseren på manometeret bevæger sig ind i det røde område under det påkrævede vakuum-undertryk, skal **lasten omgående sættes ned**.

Livsfare – lasten falder af!



Under kørsel er det forbudt at opholde sig i arbejdsområdet! Medmindre det er uundgåeligt. Det kommer an på, hvad maskinen anvendes til, f.eks. ved manuel føring af maskinen (med håndgreb).

Det er forbudt at opholde sig under svævende last. **Livsfare!**

Lastemner må aldrig trækkes på skrå eller slæbes.

Lasten må aldrig suges op uden for midtpunktet, ellers er der **risiko for, at den vælter**.



Lasten må først løsnes fra sugelampen, når den ligger fuldstændigt og sikker på jorden. **Fingrene væk fra lasten, når den løsnes. Klemningsfare!**

Maskinens nominelle bredde/nominelle størrelse må ikke overskrides.

Fastsiddende lastemner må ikke rives løs med maskinen.



Det er **forbudt** at løfte eller sænke med rykvisse bevægelser både med og uden last. Dette kan f.eks. udløses ved hurtig kørsel med den bærende enhed/løftegrejet i ujævnt terræn!

Lasten kan eventuelt falde ned. Livsfare!

3.4 Anvisninger til den driftsansvarlige virksomhed

- Løftemaskinen er konstrueret i henhold til det aktuelle tekniske stade og er driftssikker. Alligevel kan der opstå farer,
- hvis maskinen ikke anvendes af oplært eller som et minimum instrueret personale,
- hvis maskinen ikke anvendes i henhold til det foreskrevne formål.
- Under de førnævnte omstændigheder kan der være følgende risici:
- Brugeren eller tredjemand kan udsættes for livsfare;
- der kan opstå yderligere materielle skader samt skader på brugerens maskine.

3.5 Anvisninger til installations- og servicepersonalet samt brugere



Maskinen må kun installeres og vedligeholdes af kvalificeret, fagligt uddannet personale, mekanikere og elektrikere.

Arbejdet på det elektriske system må kun udføres af autoriserede el-installatører.



Hver enkel person i brugerens virksomhed, som er ansvarlig for opstilling, idrifttagning, betjening, vedligeholdelse og reparation af maskinen skal have læst og forstået driftsvejledningen, herunder især kapitlet ”Sikkerhed”.

Brugerens virksomhed skal beskyttes med virksomhedsinterne forholdsregler således,

- at de pågældende brugere af maskinen er instrueret i brugen heraf,
- at de har læst og forstået driftsvejledningen,
- og at driftsvejledningen til enhver tid er tilgængelig for brugerne.

Ansvarsområderne for de forskellige arbejder med maskinen, skal være klart definerede og overholdes. Der må ikke opstå situationer, hvor kompetenceområderne ikke er klart fastlagte.

3.6 Krav til opstillingsstedet



- Løftemaskinen må ikke anvendes i eksplosionsfarlige rum.
- Omgivelsestemperaturen skal ligge inden for området +0 °C til +40 °C (ved under-/overskridelser skal producenten kontaktes).
- Sørg for, at omgivelsen omkring arbejdspladsen altid er ren og overskuelig. Dette krav nedfældes i virksomhedsinterne anvisninger, og der skal udføres kontrol med, at dette krav overholdes.

3.7 Særlige risici



- Afspær en stor del af arbejdsområdet således, at uvedkommende ikke får adgang hertil.
- Foretag tilstrækkelig oplysning af arbejdsområdet.
- Vær forsigtig, når der arbejdes med våde, frosne eller tilsmudsede byggematerialer.
- Vær forsigtig i uvejr!



- **Det er forbudt at arbejde med maskinen i dårligt vejr med temperaturer under 3 °C (37,5° F)! Der er fare for, at lasten falder af pga. fugt eller tilisning.**
- Da lasten holdes fast ved hjælp af undertrykket på maskinens sugeplader, kan den falde af, når vakuum forsvinder (f.eks. ved spændingsudfald).
- Sæt omgående lasten ned i tilfælde af funktionssvigt. Hvis dette ikke er muligt, skal du omgående forlade farezonen. **Livsfare**



- Der udgår en meget stor sugeseffekt fra maskinen således, at hår og tøj kan blive suget op. Kig ikke ind i sugeanordningen, når maskinen er tændt. **Øjne kan blive suget ind.**

3.8 Gravko og andre bærende maskiner



- Den anvendte bærende maskine skal være i driftssikker stand.
- Kun de ansvarlige, kvalificerede og autoriserede medarbejdere må betjene den bærende maskine / gravkoen.
- Brugeren af den bærende maskine skal have de fornødne kvalifikationer i henhold til loven.



- **Den bærende maskines maksimale løftekapacitet må under ingen omstændigheder overskrides!**

3.9 Arbejdspladser

- Brugers arbejdsplads er foran betjeningshåndtaget.
- Brugeren skal stå således, at denne altid har et direkte udsyn til vakuum-manometeret.

3.10 Sugeplader

3.10.1 Undgå beskadigelser:

- For at undgå beskadigelser (revner, materialeslid) på sugepladens gummipakning skal brugeren tage højde for følgende:
- Under arbejdet med maskinen skal brugeren generelt sørge for, at sugepladen hverken berør eller støder imod andre produkter eller genstande, når produkterne løftes, sættes ned eller transporteres.
- Ellers kan gummipakningen under visse omstændigheder blive beskadiget af sugepladen (risiko for at miste sugeskraft). Produktet (stenflisen) kan eventuelt falde af. **Risiko for ulykker!**



3.11 Personligt beskyttelsesudstyr

Anvend altid, når maskinen benyttes:

- Sikkerhedssko (med tåværn i stål),
- Arbejdshandsker.
- Høreværn

3.12 Adfærd i nødsituationer

En nødsituation foreligger i følgende tilfælde:

- ved pludselig strømsvigt (spændingsudfald eller manglende tilførsel af trykluft) → slukker maskinen,
- når vakuumtrykket falder under – 0,42 bar i manometerets røde område →, udsendes en akustisk advarsel.



Sæt omgående lasten ned, hvis det er muligt. Hvis dette ikke mere er muligt, skal du omgående forlade farezonen.
Lasten falder!

3.13 Kontrollér sikkerhedsanordningerne

Løftemaskinen er udstyret med følgende sikkerhedsanordninger:

Kontrollér sikkerhedsanordningerne:

- Manometer med visning af rød farezone
- Advarselsanordning - akustisk eller elektronisk (som option)
- ved afbrudt drift hver gang arbejdet påbegyndes
- ved gennemgående drift én gang om ugen

Kontrol af manometer og advarselsanordning:



Advarselsanordningen overvåger driftsvakuum og strømssvigt

Tænd for løftemaskinen.

- Anbring løfteenheden på en stenflise eller lignende og sug stenflisen fast.
- Pas på: Stenflisen må kun suges fast, ikke løftes! Stenflisen kan løsne sig og falde af under kontrollen.

Når undertrykket er opbygget, konstateres en utæthed på sugepladens læbering.

- Undertrykket på manometeret aftager. Når viseren er ved den røde farezone, skal advarselsanordningen udsende en alarm.

Saugschläuche und -klemmen prüfen:

Kontrollér, om alle sugeslanger og slangeklemmer sidder fast, eventuelt efterspændes de.

Afhjælp mangler, inden maskinen tages i brug. Hvis der under driften skulle opstå en fejl, slukkes for maskinen, og fejlen udbedres.

3.14 IKKE TILLADTE AKTIVITETER:



Egenhændig ombygning af enheden eller anvendelse af eventuelt selvbygget ekstraudstyr er derfor principielt **forbudt!!**

Enhedens **løftekapacitet** og **indvendige diametre/gribeområder** må ikke overskrides.

Enhver transport, der ikke er i overensstemmelse med anvendelsesformålet, er strengt forbudt:

- Transport af mennesker og dyr.
- Transport af byggematerialepakker, genstande og materialer, som ikke er beskrevet i denne driftsvejledning.
- Ophængning af lastemner med wirer, kæder osv. på enheden.

4 Generelt

4.1 Anvendelsesformål

Maskinen *Trans Mobil (TM 150 d)* er en mobil transport- og læggemaskine til transport af en komplet palle med byggematerialer (op til maksimal **1500 kg**) samt til løftning og lægning af betonelementer, natursten, kantsten, plader osv. op til maksimal **150 kg** med de respektive sugelader (på vakuum-slangeløfter).

Denne maskine er seriemæssigt udstyret med følgende elementer:

- Vakuum-slangeløfter inkl. standard-sugelade med 150 kg løfteevne.
- Justerbar mast (på vakuum-belægningsenheden). Masten kan tilpasses et ujævnt terræn (ca. +/- 10 grader).
- Kantsten-sætter med "SAFESTOP". Svingområdet på kantsten-sætteren er egnet til at sætte, f.eks. kantsten på vejene, som afspærring mod kørebanen (for at undgå trafikuheld).
- Palle-løfteenhed, udstyret med 2 gafler (brugslængde: 1.090 mm, afstanden kan justeres; løftehøjde: 340 mm; løfteevne min.: 1500 kg)



Det er forbudt at benytte maskinen (*TM 150 d-a*) i lukkede rum eller eksplosions- og brandfarlige områder på grund af dieselmotoren!



Arbejdet med denne maskine må kun foregå i jordnært område.
Lasten må ikke løftes højere end 1,8 m!



Der må kun anvendes sugelader fra producenten **PROBST!!!**



- Nogle af de sugelader, som kan monteres på løftemaskinen, reducerer bærekraften. På hver enkel sugelade står der angivet den godkendte bæreevne.
- Der må kun anvendes de sugelader, der er godkendt til den pågældende løftemaskine!
- Det er strengt forbudt at overskride sugeladernes godkendte og foreskrevne bæreevne!!! Risiko: Last, der falder ned (stenflise)!





- Enheden må kun anvendes til det i driftsvejledningen beskrevne formål under overholdelse af sikkerhedsforskrifterne og de tilhørende lovbestemmelser og overensstemmelseserklæringen.
- Enhver anden anvendelse ligger uden for anvendelsesformålet og er **forbudt!**
- Desuden skal de på arbejdsstedet gældende sikkerheds- og ulykkesforebyggende forskrifter overholdes.

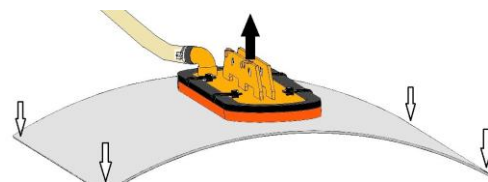
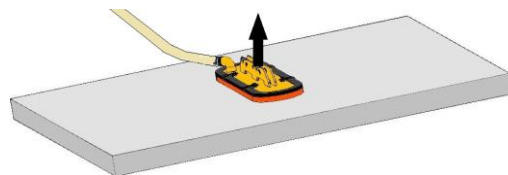


Brugerne skal før kørsel sikre sig, at:

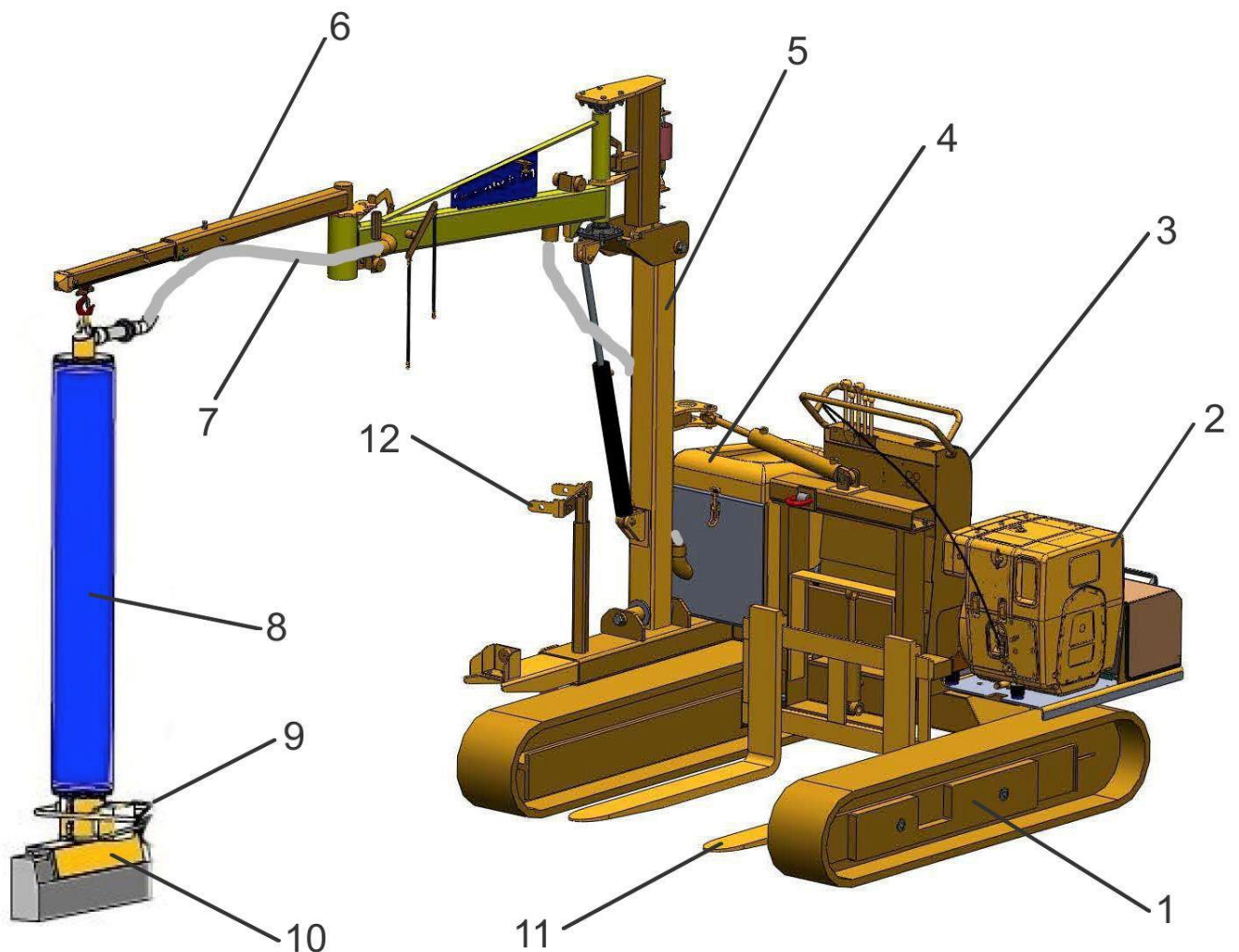
- enheden er egnet til det valgte arbejde, at den er i driftssikker stand, og at emnerne egner sig til at blive løftet.

I tvivlstilfælde bedes man før idriftsættelsen rådføre sig med producenten.

- Lasten (stenflisen), som suges op og skal transporteres, skal have tilstrækkelig egen stabilitet, da der ellers er **risiko for brud**, når flisen løftes!
- Stenfliser må **aldrig** bøje, når de løftes – man skal især passe på tynde og store stenfliser!
- Principielt må lasten (stenfliserne) kun suges op **midt på** flisen, da lasten i så fald ellers hænger skævt, når den løftes. Der er således risiko for brud - især når store stenfliser suges op af en lille sugeplade.
- Standardsugeplader er ikke egnede til at transportere glasplader og vinduer!



4.2 Overblik



1	Undervogn med trinbræt til føreren	7	Vakuumsugningsslange
2	Motor (dieselmotor)	8	Løfteenhed
3	Styreenhed	9	Vakuumbetjeningsenhed
4	Vakuumsforsyning	10	Sugeplade
5	Mast	11	Gafler (til palleløfteenhed)
6	Kantsten-sætter	12	Parkeringsposition til vakuumbetjeningsenhed

4.3 Tekniske data

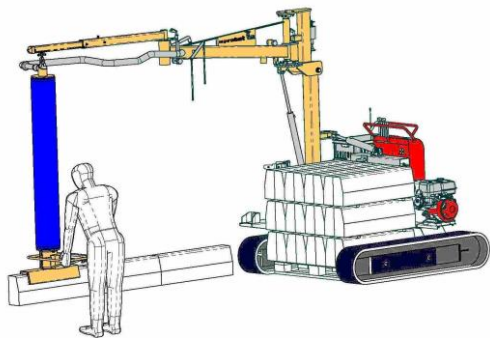
Type:	Motor	Udligger	Løfteevne vakuumløfteenhed	Nyttelast *	Egenvægt
TM-150-D-XL	Dieselmotor 9,6 kW	3.000 mm	150 kg **	1.500 kg	ca. 1.300 kg
	Totalbredde	Totalhøjde (i transportstilling)	Totallængde (i transportstilling)	Maksimal kørehastighed	
	1.800 mm	2.280 mm	2.300 mm	2,2 km/h	

* Maksimal nyttelast (gaflernes løfteevne) til transport af en komplet palle med byggematerialer op til maksimalt 1500 kg

Definition af den maksimale nyttelast



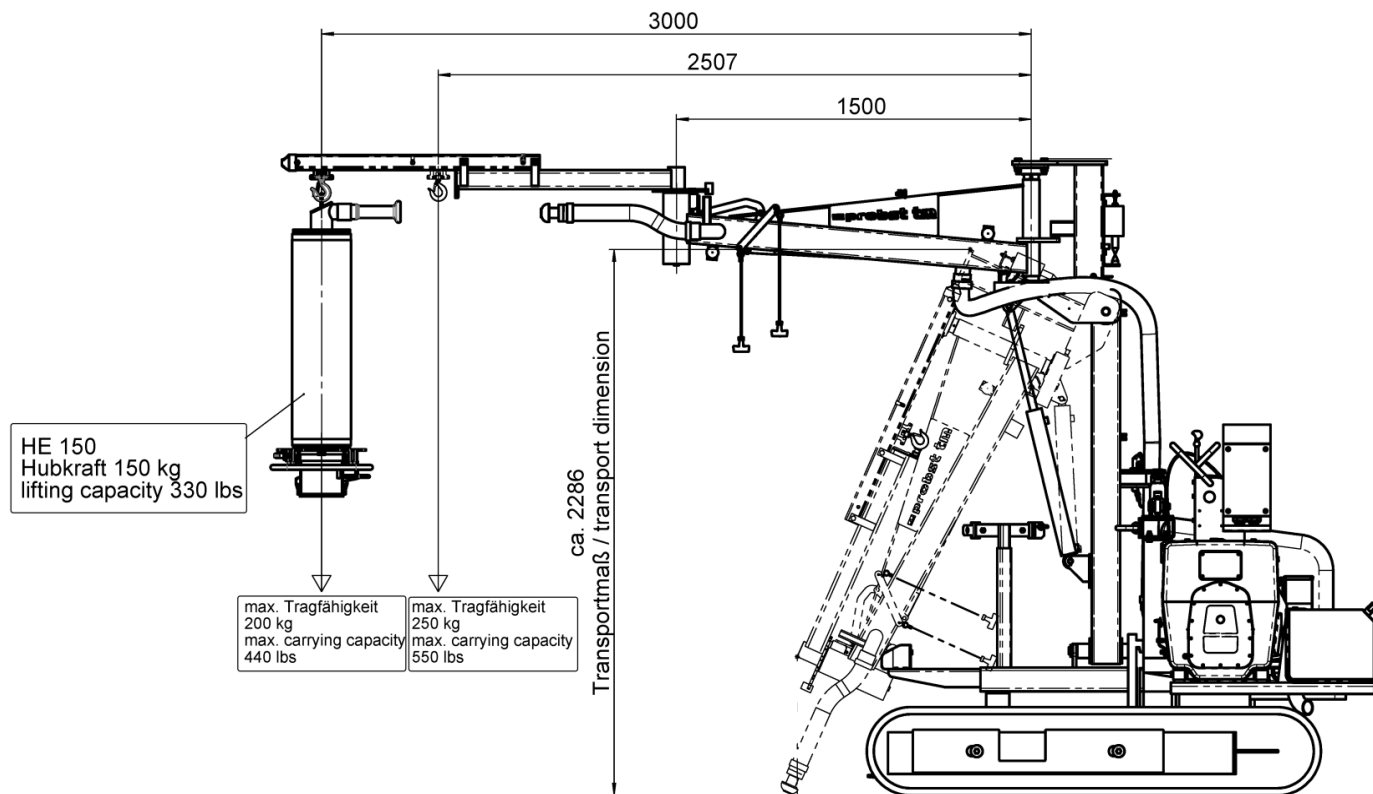
Maksimal nyttelast (gaflernes løfteevne) **uden** påmonterede **vakuumkomponenter** er maks. **2000 kg**

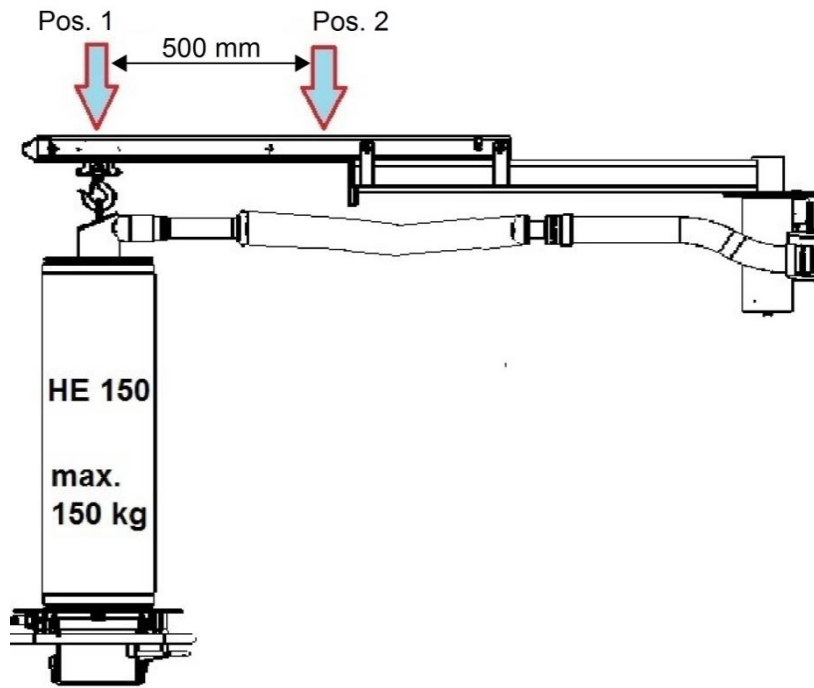


Maksimal nyttelast (gaflernes løfteevne) reduceres med egenvægten af de påmonterede vakuumkomponenter til **1500 kg**.

4.1 Øgning af løfteevnen på vakuum-løfteenheden (200 kg → 250 kg)

****** Det er muligt at eftermontere en stærkere løfteenhed med tilsvarende sugeplade og et modvægtspodium TM-GGP (42220070) på op til 200 kg med fuld udligger og op til 250 kg med en udligger, der er reduceret med 500 mm





Pos 1:

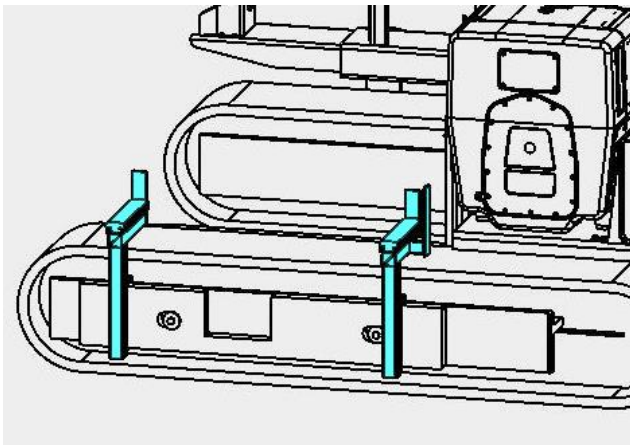
Løfteevne maksimal maximal 200 kg kun tilladt med løfteenhed « HE-200 (4210.1114) » og modvægtspodium TM-GGP (4222.0070) med en modvægt på 200 kg (fig. 2)

Pos 2:

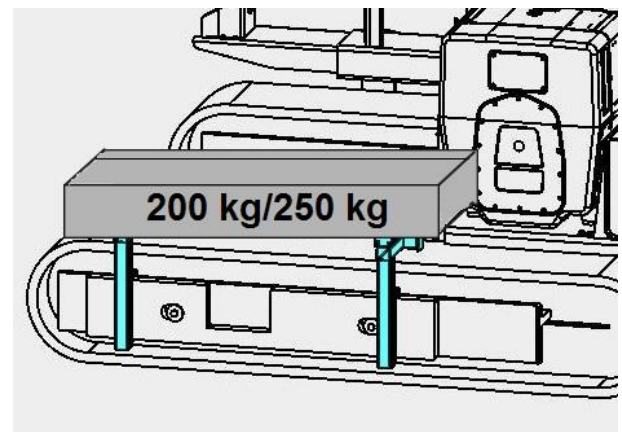
Løfteevne maksimal maximal 250 kg kun tilladt med løfteenhed « HE-250 (4210.1115) » og modvægtspodium TM-GGP (4222.0070) med en modvægt på 250 kg (fig. 2)

Vægtudliggeren skal her reduceres med 500 mm.

Modvægtspodium TM-GGP (4222.0070)



Modvægtspodium TM-GGP (4222.0070) med modvægt (z.B. kantsten)



5 Betjening

5.1 Motorstart



Inden maskinen tages i brug, skal alle sikkerhedsanvisninger (piktogrammer) læses og forstås! For at beskytte brugere og maskinen mod skader.



Det er bydende nødvendigt, at vedlagte driftsvejledninger til **HATZ-dieselmotoren – 1D81C** og **gaffelløfteren på larvefædder - TP2000** (fra HINOWA) overholdes!



Før hver idriftsættelse skal **oliestanden** på maskinen kontrolleres; eventuelt fyldes efter → fig. A+B. (for detaljerede informationer, se vedlagte driftsvejledning „Hinowa“). Se også yderligere **serviceanvisninger** i driftsvejledningerne i **HATZ-dieselmotoren – 1D81C**.



Fig. A

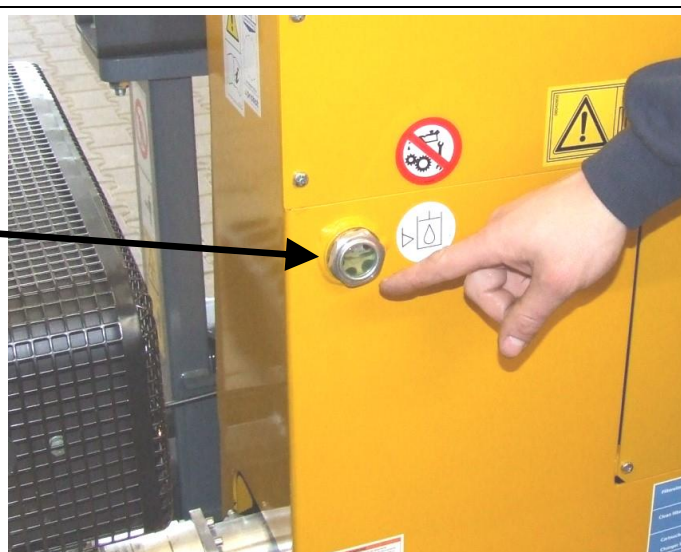


Abb. B

Udfør en daglig oliekontrol → Træk olie-målepinden ud.

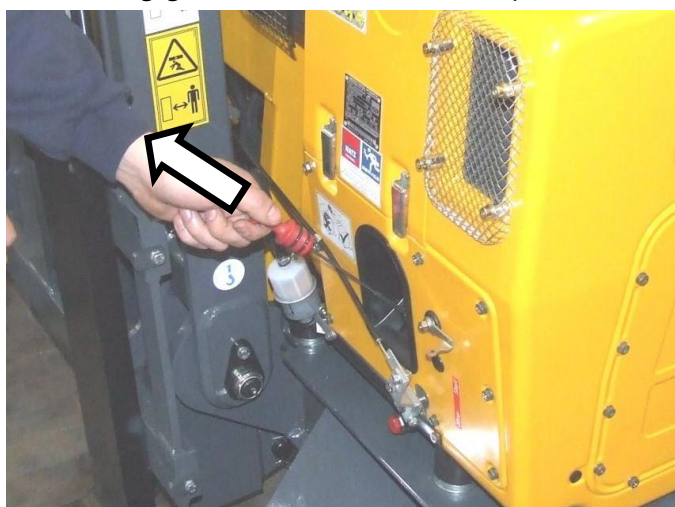


Fig. C

Kontroller dagligt luftfilter for urenheder og rens eventuelt.



Fig. D

1.) Åbn motorhjelmen. (Fig. 1).



Abb. 1

2.) Tænd for hovedafbryderen (stilles i lodret position (fig. 2)



Abb. 2

3.) Start HATZ-dieselmotoren Sæt afbryder på „ON“ (↘).
Sæt tændingsnøglen i og drej (↻) (→ fig. 3).



Abb. 3

4.) Regulering af motorens omdrejningstal (↻ ↘). (→ fig. 4)



Abb. 4

5.2 Kørsel med undervognen - Generelt

5.) Sæt dig ind i betjeningshåndtagene på undervognen.
(For yderligere informationer, se vedlagte driftsvejledning „Hinowa“) (→ fig. 5)

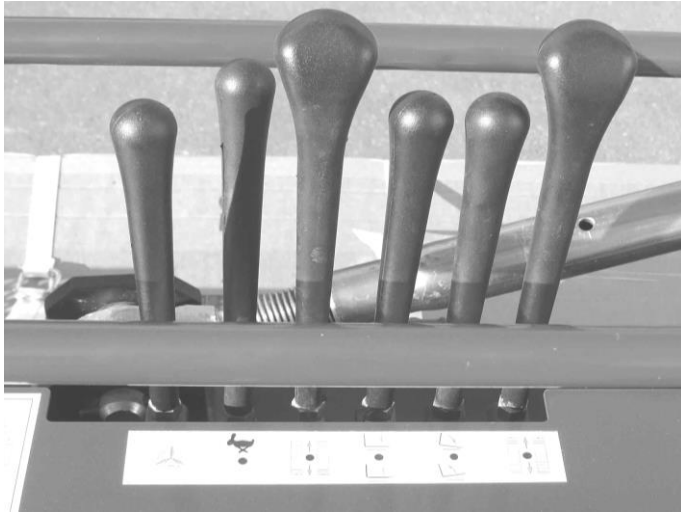


Fig. 5

6.) Til kørsel med maskinen (TM) aktiveres de pågældende markerede funktionshåndtag → se symbolmærkaterne (fig. 6)

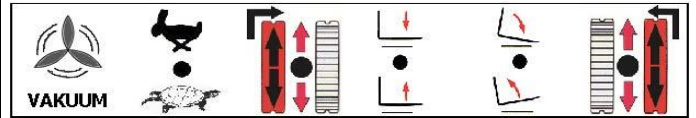


Fig. 6

7.) Klap førerens trinbræt ned. (→ fig. 7)

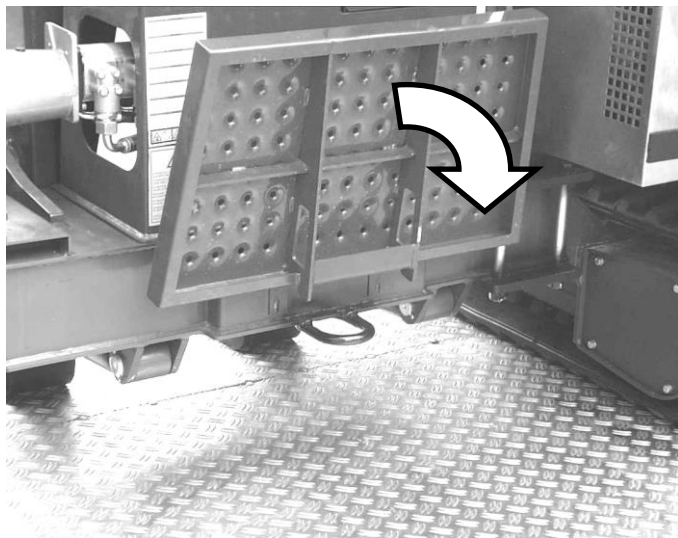


Fig. 7

8.) Brugeren stiller sig på trinbrættet for at køre. (→ fig. 8)



Fig. 8



9.) Hver eneste gang, der køres med maskinen (TM), skal vakuum-slangeløfteenheden sikres mod at svinge ud (→ fig. 9) **Risiko for personskade!**

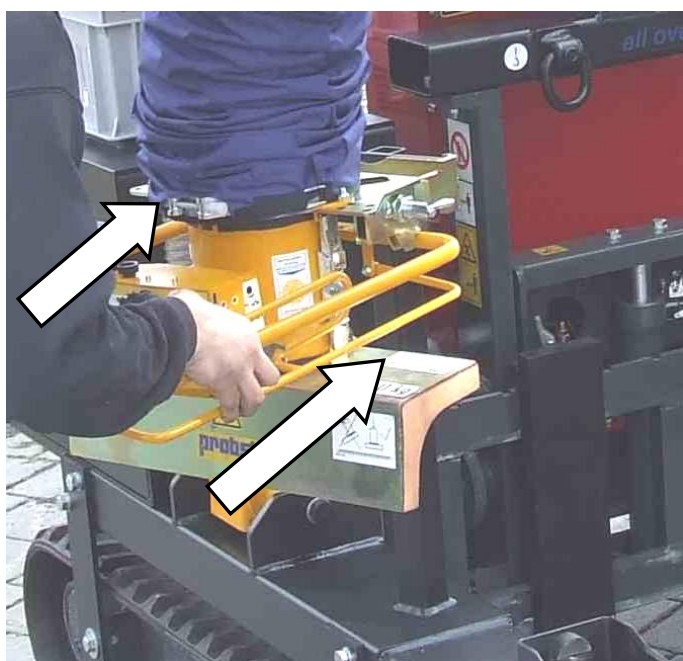


Fig. 9



10.) Begge fjederlåse (↻) skal sidde fast således, at vakuum-slangeløfte-enheden ikke kan glide ud af holderen. (→ Fig. 10)



Fig. 10

5.3 Opbygning af udliggeren

1.) For at hæve kranarmen skal dieselmotoren startes (se kapitel „Motorstart“). (→ fig. 1)



Fig. 1

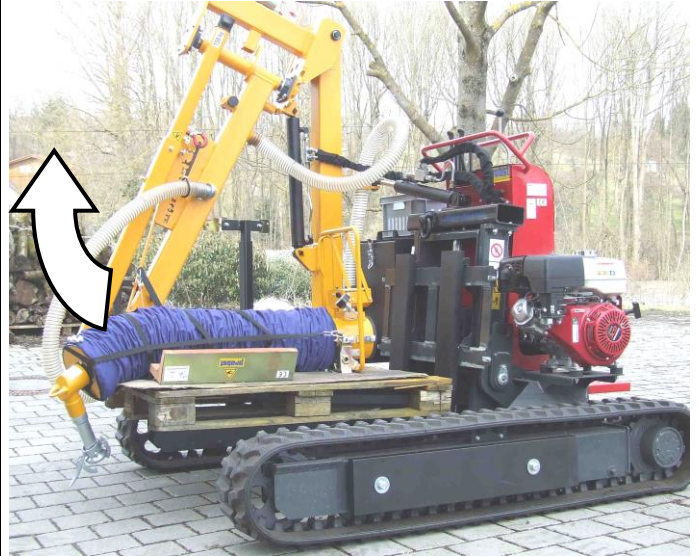


Fig. 1A

2.) Styrehåndtag til hævnig af kranarmen bevæges bagud (i forhold til brugeren). (→ fig. 2+2A+3)

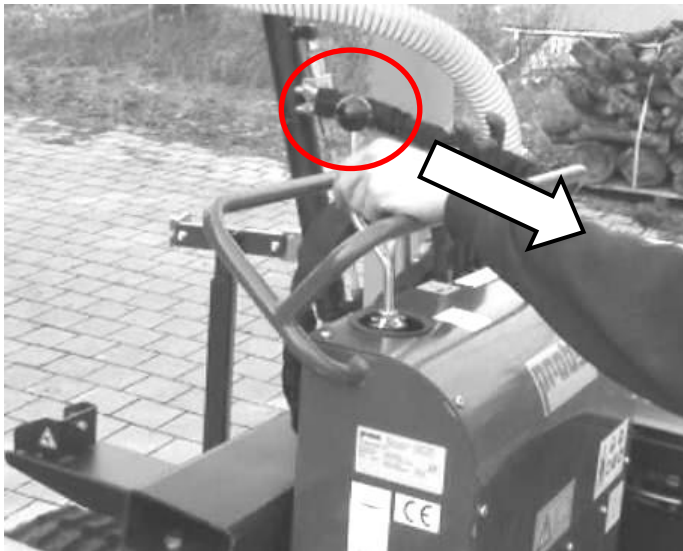


Fig. 2

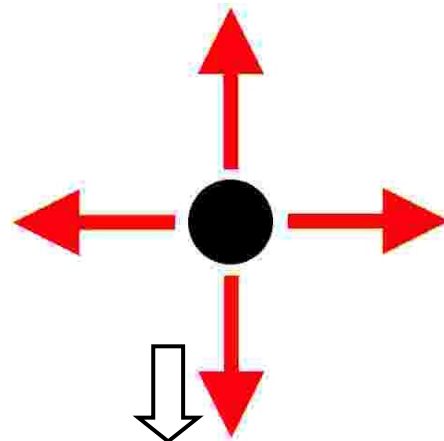


Fig. 2A

3.) Kranarmen hæves først med ca. 45°. (→ fig. 3)

For at stoppe funktionen stilles omskifteren igen på „Hånd“ (→ fig. 0 / kapitel „Opbygning af udligger“)



Fig. 3

4.) Frigivelse af lås på kranarmen. Træk hertil i kabeltrækket nedad (se ↓)

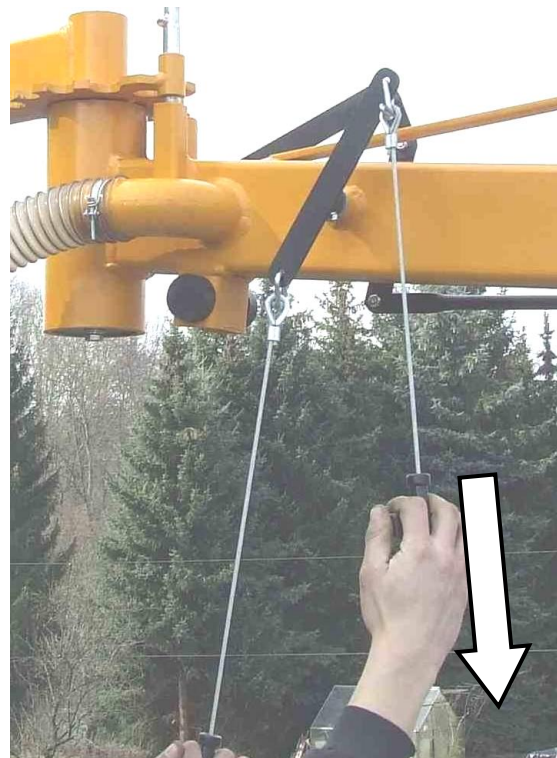


Fig. 4

5.) Klap kranarmen helt ud (→ fig. 5), indtil den forreste og bageste del af kranarmen danner en linje.



Fig. 5

6.) Fastlås udliggeren således, at kranarmen er stiv til følgende montagearbejder. Træk kabeltrækket nedad (→fig. 6 se ↓)

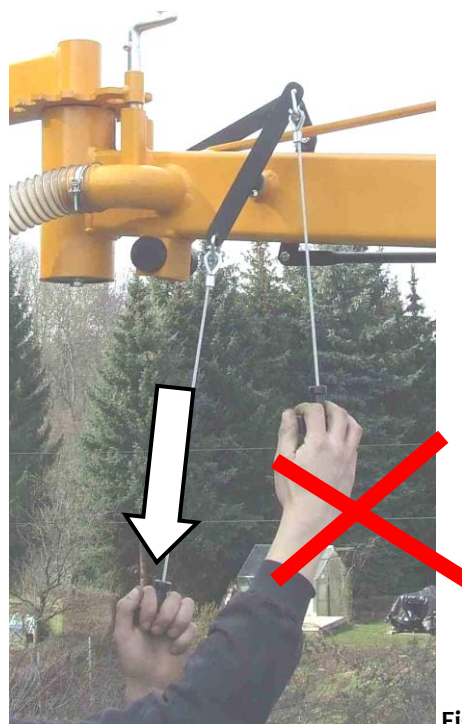


Fig. 6

7.) Løfteslangen er fastgjort med sikkerhedsgummibånd på den bevægelige udliggerkrog, så den ikke kan svinge ud. Fjern sikringen på løfteslangen og læg den på jorden (→ fig. 7)



Fig. 7

8.) Fasthæng løfteenheden på den bevægelige udliggerkrog (→ fig. 8)



Fig. 8

9.) Sæt løfteslangen på koblingsstykket (løfteenhedens) (→ fig. 9)



Fig. 9



10.) Luk det hurtige lukkesystem (→ fig. 10)

PAS PÅ: Fare for at kvæste hænderne!



Fig. 10

11.) Hæv kranarmen helt til 90°.
Sæt omskifteren igen på „Hånd“ og bevæg styrehåndtaget
bagud (i forhold til brugeren). (→ fig. 11+12)

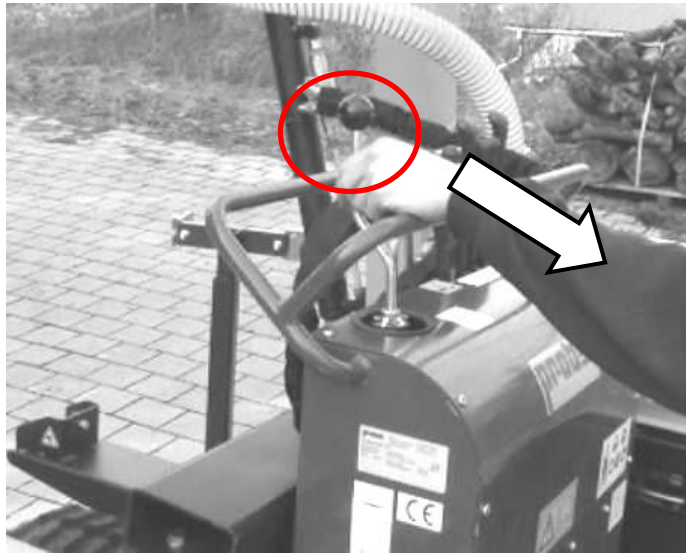


Fig. 11

12.)-----

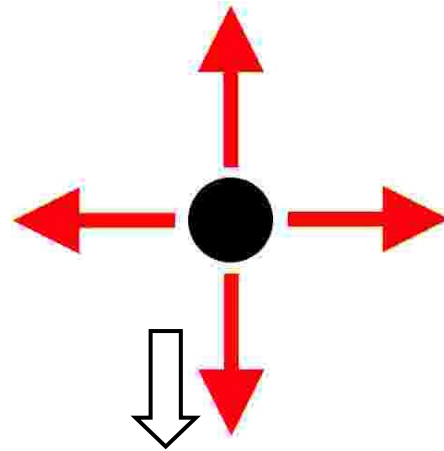


Fig. 12

5.4 Mastens position

13.) Hver gang maskinen tages i drift, skal den tilpasses terrænet og stedet, hvor den anvendes. Dette foregår ved at indstille masten.

Hertil bevæges styrehåndtaget til højre eller til venstre. (→ fig. 13+12)



Fig. 13

14.) Loddet på den øverste ende af masten benyttes som orientering til bestemmelse af terrænets hældning (→ fig. 14, se ↘).

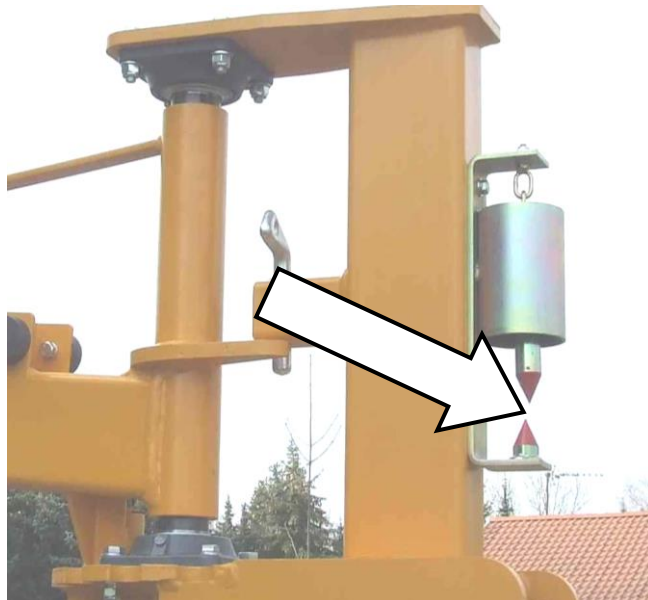


Fig. 14

15.) Forbindelse af betjeningsenhed med sugeplade. Hæng begge hurtiglukkninger på betjeningsenheden fast på krogn på sugepladen. → Fig. 15



Fig. 15

16.) Begge hurtiglukkninger på betjeningsenheden lukkes (klappes ned) – nu er sugepladen fast forbundet med betjeningsenheden. (→ fig. 16)



Fig. 16

5.5 Vakuumlægning

1.) For at kunne arbejde med vakuumslangeløfteenheden skal de pågældende markerede funktionshåndtag aktiveres → se symbolmærkat. (→ fig. 1+1A)

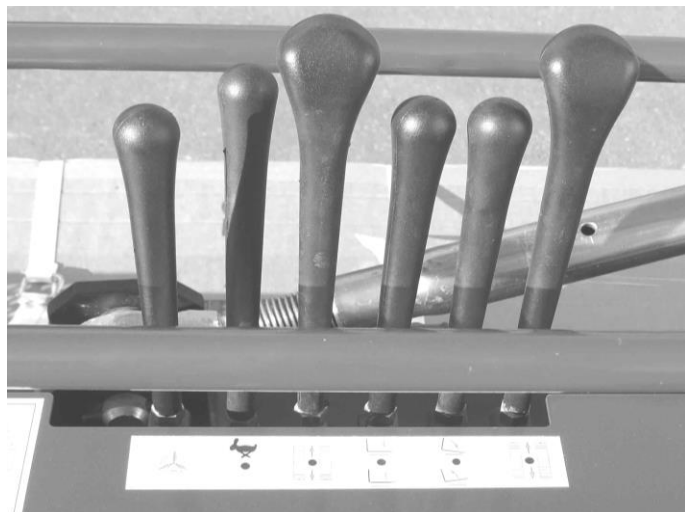


Fig. 1



VAKUUM

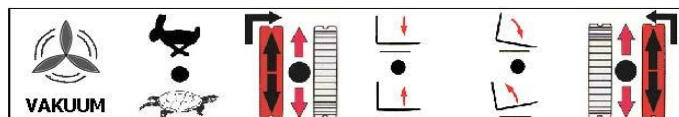


Fig. 1A

2.) Begge fjederlåse (↘) åbnes på holderen til vakuumslangeløfteenheden. (Fig. 2).



Fig. 2

3.) Vakuumslangeløfteenheden tages langsomt ud af holderen. (→ fig. 3). Risiko for tilskadekomst!

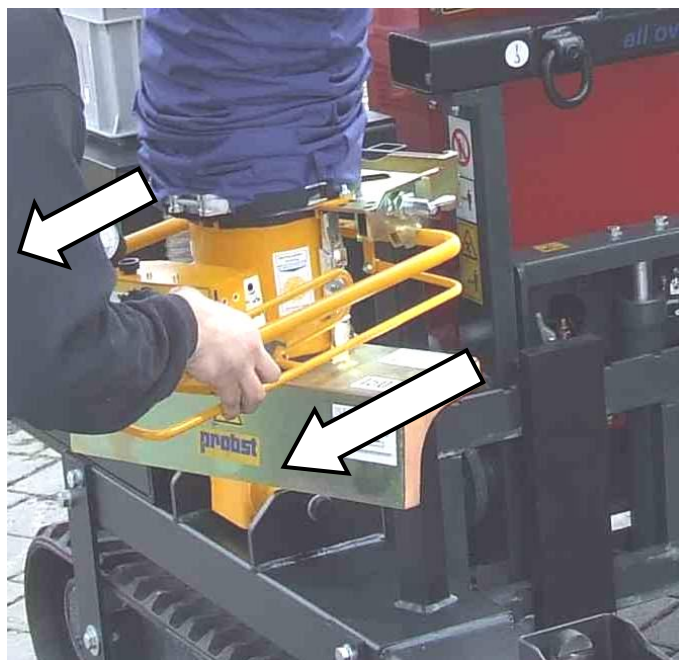


Fig. 3

4.) Regulering af motorens omdrejningstal. (→ fig. 4)

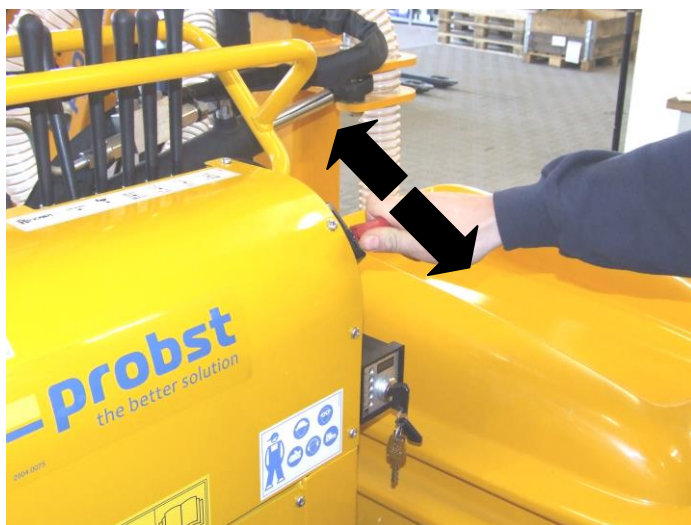


Fig. 4

5.) Indstil motorens omdrejningstal således, at manometeret på vakuum-betjeningsenheden mindst viser -0,42 bar , så snart der opsuges en last.(→ fig. 5)



Fig. 5

6.) Åbn begge karabinerhager (fra løfteslange-korsettet) (se ↙ fig. 6) og hæng dem længere oppe på løfteslange-korsettet. (se ↗ fig. 7)



Fig. 6

7.) Løfteslangen er nu klar til at arbejde.



Fig. 7

5.5.1 Indstilling af svævetilstanden på betjeningsenheden

5.5.1.1 Indstilling af svævetilstanden uden last



Svævetilstanden uden last skal indstilles før idriftsættelse.

Løfteenhedens svævetilstand skal tilpasses den pågældende griber-vægt. Denne funktion overtager et spjæld i betjeningsenheden.

Spjældet (2) kan ændre position.

Når sugegriberen sættes på lasten, åbnes spjældet fuldstændigt via støderen. Herved kan lasten suges op og løftes.

Fremgangsmåde:

⇒ Drej indstillingsskruen (1) på betjeningsenheden (tilgængelig nedefra).

Drej med uret

→ Spjældet åbnes endnu mere

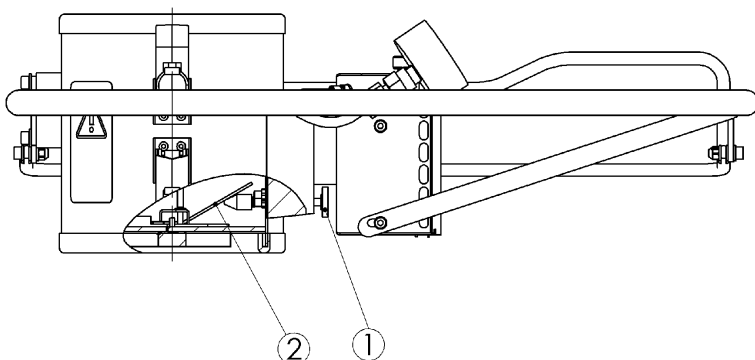
Drej mod uret

→ Spjældet lukkes.

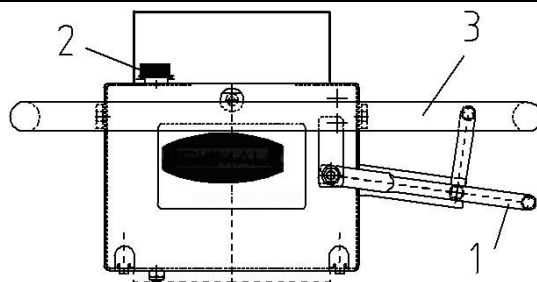
⇒ Jo mere spjældet er åbent, desto lavere svæver enheden.



Når spjældet er fuldstændigt lukket, svinger enheden pludseligt op, så snart blæseren tændes!



- Anbring betjeningsenheden midt på lasten/kantstenen og tryk reguleringshåndtaget (1) nedad. Løfteenheden afspændes og betjeningsenheden sænkes.
- Sæt betjeningsenheden midt på lasten/kantstenen.
- Tryk reguleringshåndtaget på betjeningsenheden langsomt opad. Lasten suges op og løfteenheden trækker sig sammen.

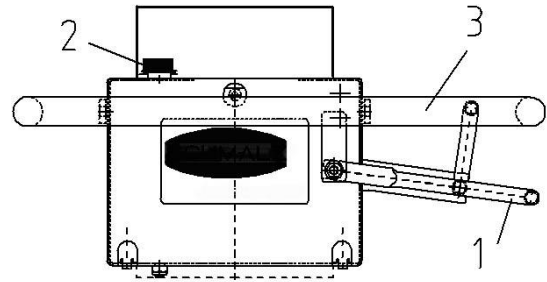


Betjeningshåndtaget må maksimalt stå på "Sug/løft" i 90 sekunder, da blæseren ellers kan blive beskadiget og svingte, (garantieren bortfalder!) og der spilles udnødigt meget energi.

5.5.2 Indstilling af svævetilstanden med last

Svævetilstanden med last indstilles ved at indstille indstillingsskruen (2) (Pas på: må ikke forveksles med svævetilstand uden last).

- ⇒ Ved at dreje med uret reduceres svævetilstanden
- ⇒ Ved at dreje mod uret øges svævetilstanden



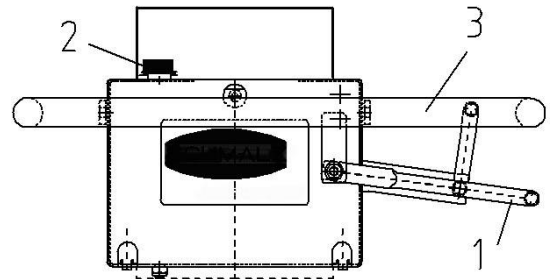
Betjeningshåndtaget må maksimalt stå på "Sug/løft" i 90 sekunder, da blæseren ellers kan blive beskadiget og svigte, (garantieren bortfalder!) og der spilles udnødigt meget energi.



Svævetilstanden med last bør ikke være på den højeste position i løftet stand, da blæseren ellers - med opsuget last - kan blive beskadiget og svigte, (garantien bortfalder!) og der spilles unødigt meget energi.



- Transporter lasten/kantstenen **forsigtigt** til bestemmelsesstedet og sæt den ned i den ønskede position, hertil trykkes reguleringshåndtaget (1) **langsomt** nedad. Løfteenheden afspændes og betjeningsenheden sænkes med lasten.
- Reguleringshåndtaget må **ikke** trykkes pludseligt nedad samtidig med, at der holdes fast på betjeningsbøjlen (3). Lasten kan pludselig falde af, da vakuum helt forsvinder.
- Sæt lasten (kantstenen) ned, samtidig vippes betjeningsenheden en smule og løsn lasten/kantstenen.



Yderligere detaljer, se vedlagte driftsvejledning betjeningsenhed/løfteenhed.

Figur A



Figur B



Billede C



5.5.3 Indstilling af støderen

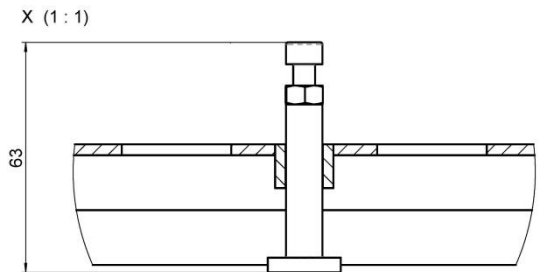
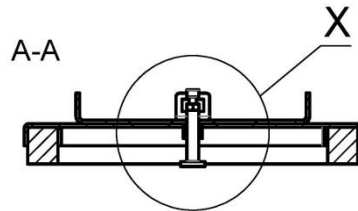
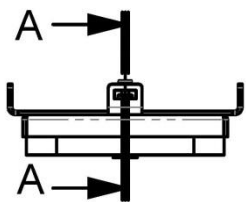
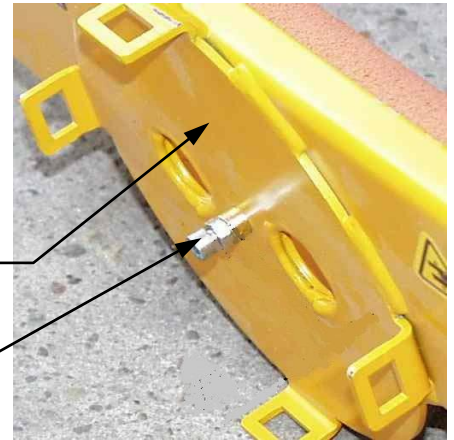
Ventilstøderen på oversiden af sugepladen (monteringside betjeningsenhed) er på fabrikken indstillet til 63 mm og sikret med en kontramøtrik.



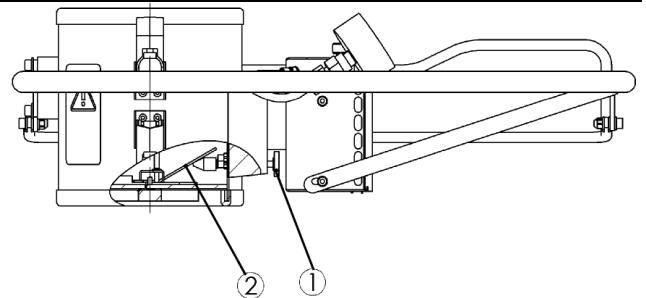
Denne afstand må under **ingen** omstændigheder ændres, da den opsugede sten ellers kan falde af. **Risiko for ulykker!**

Anbaseite Bedieneinheit

Ventilstößel



Udløst af den indbyggede ventilstøder åbnes klappen (2), som anvendes til at indstille svævetilstanden uden last, når sugepladen sættes på en last / kantsten. På denne måde er det betydeligt lettere at suge emnet op. Ydermere er sikkerheden meget større, når der løftes porøse emner, eller når et emne løftes, som ligger uden for tyngdepunktet.



Såfremt det skulle ske, at ventilstøderen fastklemmes på grund af meget støvede, snavsede kantsten / plader / osv., kan der i undtagelsestilfælde også arbejdes uden ventilstøder.



Forudsætningen herfor er meget lufttætte emner. Dette skal i hvert enkelt tilfælde kontrolleres af brugeren. Hvis man skulle være i tvivl, skal man **ALTID arbejde med ventilstøderen**, og denne skal **renses ofte**.

I tilfælde af motorsvigt falder lasten/kantstenen ikke af (kontraventil).

Det resterende vakuum sænker langsomt betjeningsenheden/løfteenheden med den fastsugede last/kantsten.

Fastsiddende last/kantsten må ikke rives af!

Afbryd ikke arbejdet (pauser) med fastsuget last/kantsten, risiko for overophedning af vakuumbløseren!!!

Regulér motorens hastighed sådan, at der er et minimum-vakuum på – 0,42 bar.



5.5.3.1 Fastlæggelse af udsvingningsområde (360°)

1.) Træk i kabeltrækket (↓) for at løsne låsehåndtaget på tandkranzen (for at svinge udliggeren 360°). (→ fig. 1 + fig. 2)

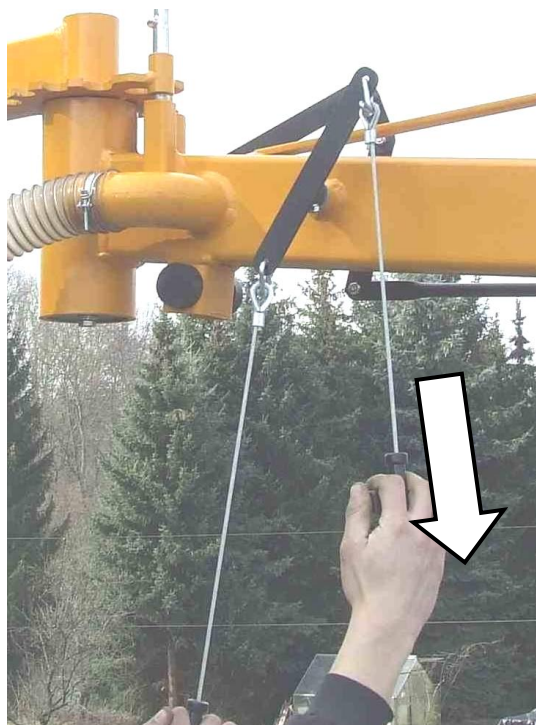


Fig. 1

2.) Låsemekanismen bevæger de to bolte på omdrejningspunkterne (bagved og midt på kranarmen – se ↑↓) (→ fig. 2)



Fig. 2

3.) Fjern begge stikbolte på udliggerleddene (↗) for at svinge kranarmen 360°. (→ fig. 3 + fig. 4)

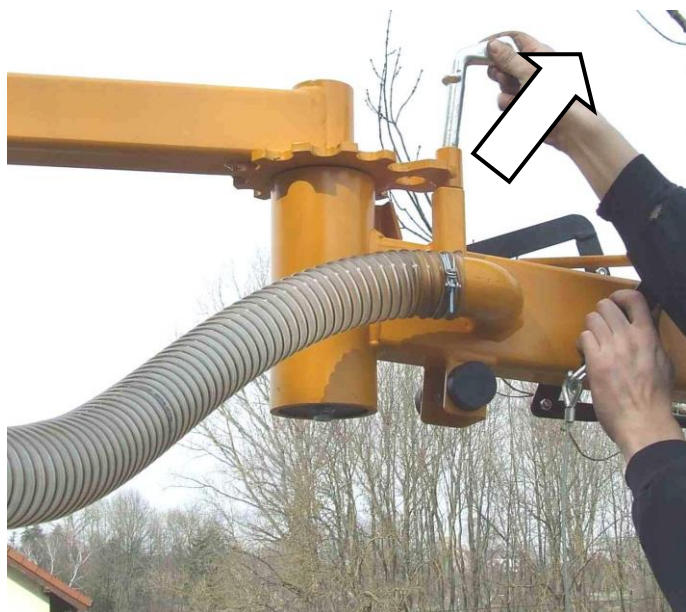


Fig. 3

4.) (→ fig. 4)

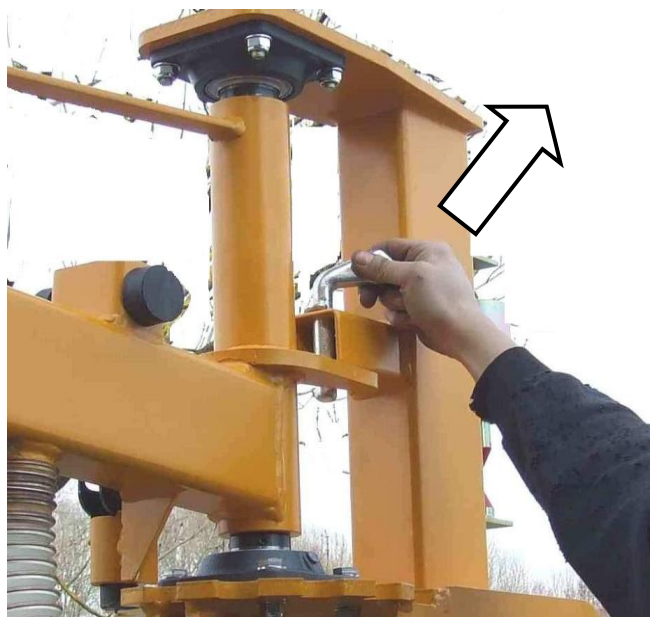


Fig. 4

5.5.3.2 Fastlæggelse af udsvingsområde begrænset)



Et arbejdsområde på 360° er ikke tilladt, når der arbejdes direkte ved gader og veje – Der er risiko for ulykker med køretøjer, når vakuum-løfteenheden svinger ud på kørebanen.



Man skal således sørge for, at udliggerens svingområde begrænses med stikbolte, så armen ikke svinger ind i farezonen!

For at begrænse arbejdsområdet på den ene side (til højre i kørselsretningen) (↵) skal udliggeren bevæges til den venstre side og begrænses ved at stikke de to stikbolte.

→ Fig. 5 og fig. 5A

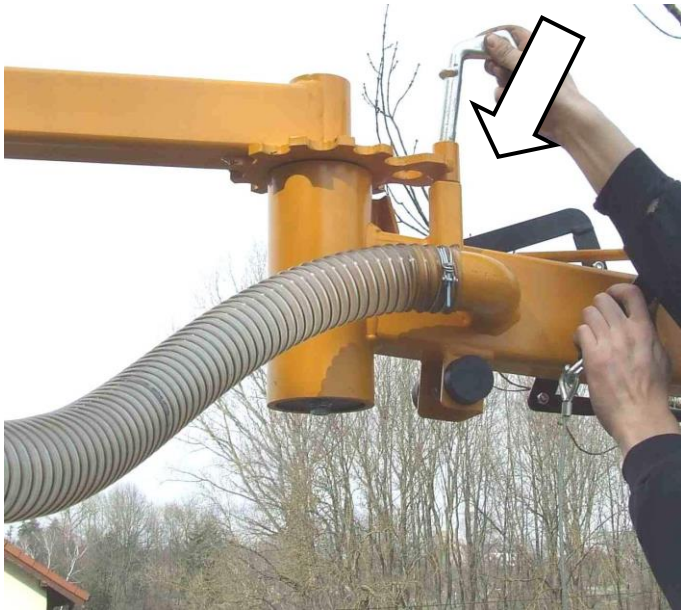


Fig. 5

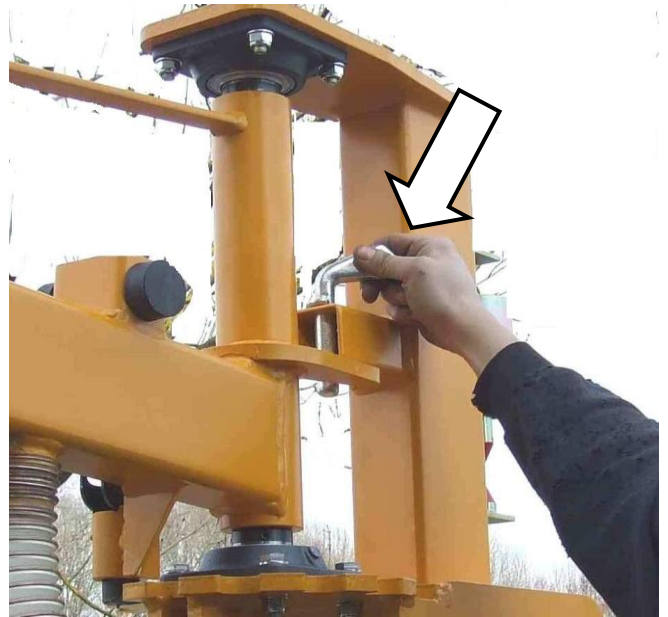
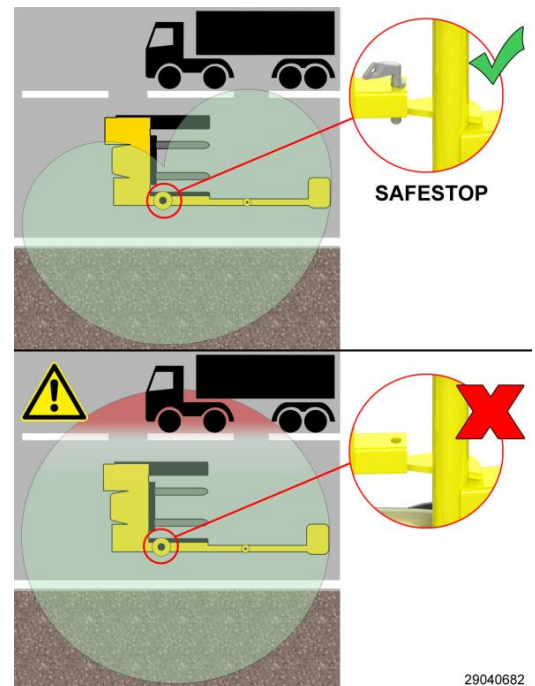
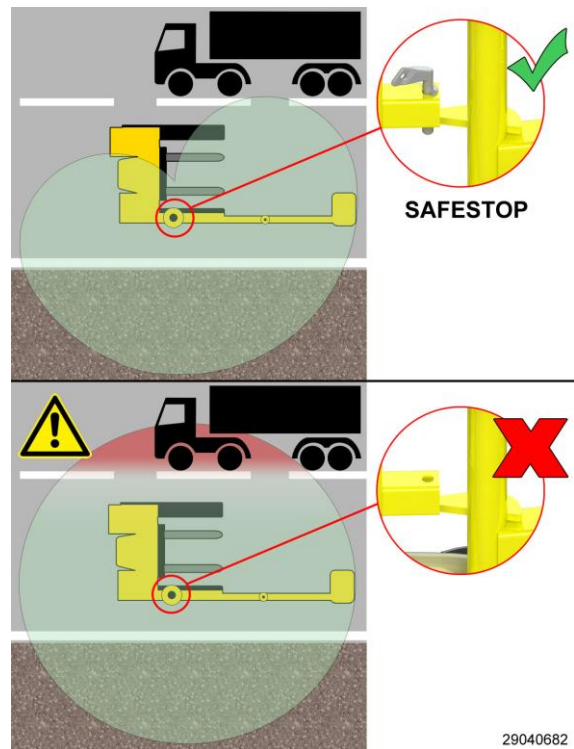


Fig. 5A



29040682

For at begrænse arbejdsområdet på den ene side (til venstre i kørselsretningen) (↩) skal kranarmen bevæges til højre side og begrænses ved at stikke de to stikbolte i.
→ Fig. 5 og fig. 5A



29040682

5.5.4 Håndtering - generelt

1.) Last opsugning. (→ fig. 1)



Fig. 1

2.) Bring lasten (kantstenen) derhen, hvor stenen skal sættes.
(→ fig. 2)



Fig. 2

3.) Læg lasten (kantstenen) og hent nye kantsten fra pallen.
(Fig. 3).



Fig. 3

5.6 Beskadigelse sugeplade

Undgå beskadigelser:

- For at undgå beskadigelser (revner, materialeslid) på sugepladens gummipakning skal brugeren tage højde for følgende:
- Under arbejdet med maskinen skal brugeren generelt sørge for, at sugepladen hverken berør eller støder imod andre produkter eller genstande, når produkterne løftes, sættes ned eller transporteres.
- Ellers kan gummipakningen under visse omstændigheder blive beskadiget af sugepladen (risiko for at miste sugkraft). Produktet (stenflisen) kan eventuelt falde af. **Risiko for ulykker!**



5.7 Arbejdsophør



Efter arbejdsophør skal batteri-hovedafbryderen slås fra!:

- a) for at motoren ikke kan startes af uvedkommende personer (tyverisikring)
- b) for at koble maskinen fra strømkredsløbet.

1.) Åbn motorhjelmen. (Fig. 1).



Fig. 1

9.) Slå batteri-hovedafbryderen fra (stilles i lodret position (fig. 2)). Herefter lukkes motorhjelmen igen (fig. 1).



Fig. 2

5.8 Transport

Maskinen kan anvendes til transport af bl.a. en bil-trailer (under hensyntagen til dimensioner og tilladte totalvægt).




1.) Det er **strengt forbudt** at transportere maskinen med løftet kranarm.
(→ fig.1) **Risiko for ulykker!**



Fig. 1



2.) Under transporten **skal** kranarmen være klappet fuldstændigt sammen og være anbragt ned i holderen (se ). (→ fig.2)

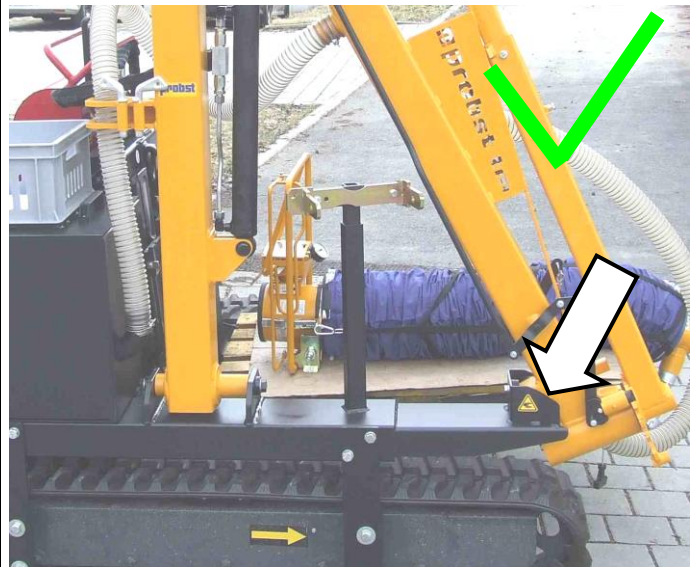


Fig. 2



3.) Under transporten skal vakuum-slangeløfteenheden inklusive tilførselsslangen være koblet fra maskinen (TM). (→ fig. 3) **Risiko for ulykker!**



Fig. 3

4.) Fastgør tilførselsslangen med sikkerhedsgummibåndet på holderen (til løfte- og betjeningsenhed), så den ikke kan svinge ud (→ Abb. 4)



Fig. 4

5.) Maskinen (TM) kan med et passende løftemaskine (f.eks. gravko), hvis den skal transporteres på en trailer, hænges fast på en krans løfteøje (↻) og løftes. (→ fig. 5).

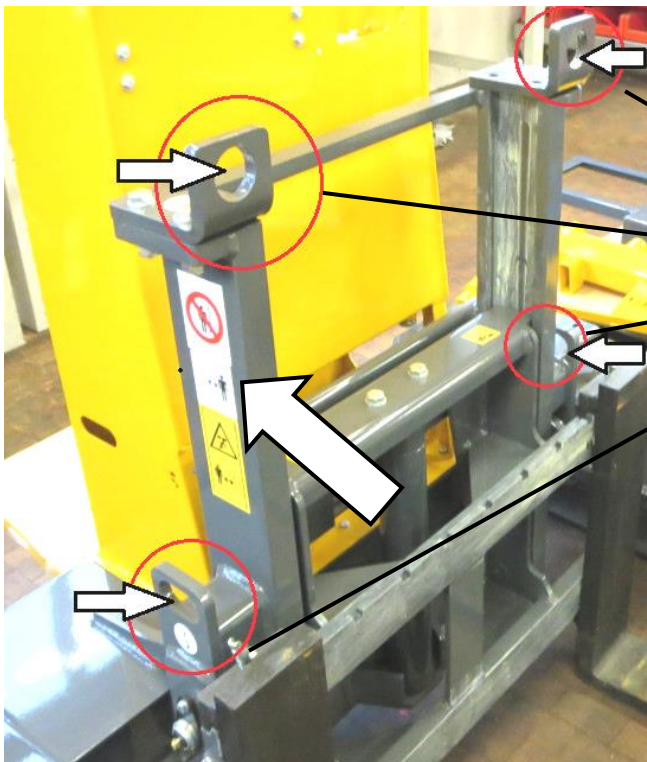


Fig. 5

6.) -----

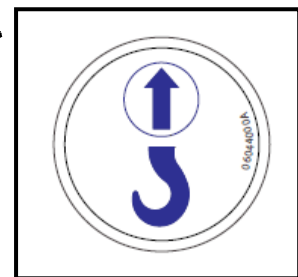



Fig. 6

7.) Maskinen (TM) skal, hver gang den skal transporteres (på en trailer eller lastbil), fastgøres tilstrækkeligt og sikkert med fastspændingsremme. Øjer til fastspændingsremme, se  (→ fig. 7)

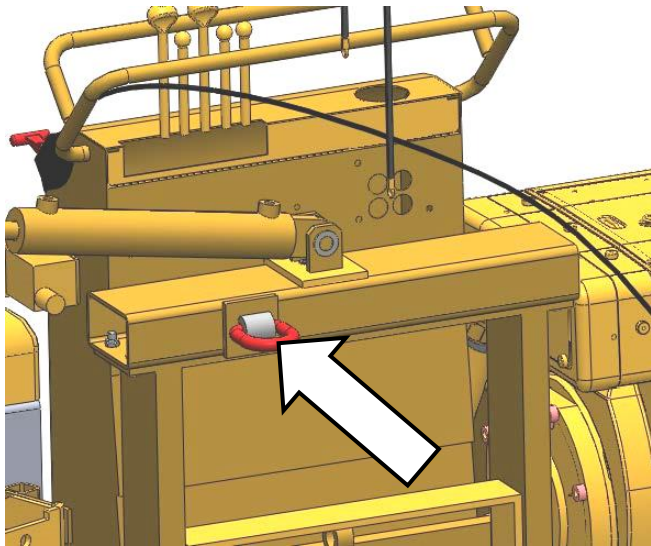



Fig. 7

8.) Øje () til fastspændingsremme under førerens trinbræt (på TM). (→ fig. 8)

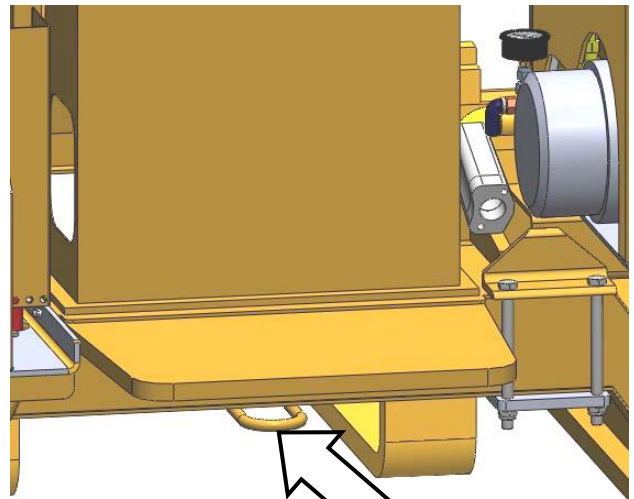


Fig. 8

6 Service og vedligeholdelse

6.1 Vedligeholdelse



For at sikre upåklagelig funktion, driftssikkerhed og levetid for enheden skal vedligeholdelsesarbejdet i den nederste tabel udføres med følgende intervaller.

Der må kun bruges originale reservedele. Ellers mister garantien sin dækning.



**Alt arbejde må kun udføres, når enheden er afbrudt og sat ud af drift!
Ved alle arbejdsopgaver skal man sikre, at enheden ikke kan lukkes utilsigtet. Fare for kvæstelse!!!**

Mekanik

VEDLIGEHOLDELSINTERVAL Obligatorisk arbejde

Første inspektion efter 25 driftstimer

- Samtlige spændeskruer skal kontrolleres og efterspændes (må kun udføres af en fagligt uddannet person).

Daglige kontroller

- Se vedlagte driftsvejledninger til **HATZ-dieselmotoren – 1D81C** og **gaffelløfteren på larvefodder - HINOWA TP2000**.
- Kontrol af oliestanden på **Gaffelløfter med larvefodder** (se driftsvejledningerne HINOWA)

- Kontrol af oliestanden på **dieselmotoren** (se driftsvejledningerne HATZ)



- Tag vakuumlufilteret ud og rengør dette (trykluft); udskift om nødvendigt.

- Kontroller gummipakningen på luftfilteret; udskift om nødvendigt.



- Fjern afdækningen og smør med fedt.
- Kontroller luftfilteret for urenheder



For hver 50. driftstimer

- Samtlige spændeskruer spændes (sørg for, at skruerne efterspændes i henhold til de relevante tilspændingsmomenter efter de relevante styrkeklasser).
- Alle ledforbindelser, føringer, bolte og tandhjul funktionstestes og efterspændes eller udskiftes om nødvendigt

Mindst én gang om året
(hvis der er hårde arbejdsbetingelser skal intervallet forkortes)

- Kontroller alle ophængte dele, f.eks. bolte og lasker. Kontrol for ridser, slid, korrosion og funktionsikkerhed af en sagkyndig.

6.2 Afhjælpning af fejl

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Masten kan ikke positioneres	Det hydrauliske system er utæt. Den hydrauliske cylinder kan ikke holde trykket. Ventilen fungerer ikke.	Efterspænd tilslutninger og skruesamlinger. Udskift tætninger i cylinderne. Kontrollér ventilen og rengør denne; udskift om nødvendigt.
Armen svinger i den forkerte retning	Svingområdet er indstillet forkert	Indstil svingområdet korrekt
Undertryk på -0,42 bar nås ikke	Arbejdsemnet har revner, fordybninger eller er porøst	Arbejdsemnet er ikke egnet til opsugning med denne maskine
	Sugepladens læbering er beskadiget	Udskift læberingen
	Manometer er defekt	Udskift manometeret
	Slange, skruesamlinger er utætte	Udskift komponenterne
Intet vakuum / Maskinen fungerer ikke	Gummipakning	Kontroller gummipakningen på sugepladen. Rengør eventuelt gummipakningen omkring kanten, noten rengøres. Gummipakningen må ikke limes fast på sugepladen
	Kontrollér forbindelsen	Kontrollér forbindelsen mellem vakuumslangen og sugepladen. Kontrollér, at forbindelsen er fastspændt og ikke kan løsnes.

	Luftfilter	Kontrollér luftfiltre, forbindelser, slangerne spændestykker osv. og sørg for, at de alle er godt fastspændte.
	Ledninger	Kontrollér alle ledninger på vakuumpumpen for beskadigelser.
	Ledninger	Kontrollér, at ledningerne ikke gnider mod huset
	Fremmedlegemer	Kontrollér, om vakuumpumpen har et undertryk, og at der ikke er suget fremmedlegemer ind
Lasten kan ikke opsuges. Det foreskrevne undertryk kan ikke nås. Undertrykket falder for hurtigt, når der slukkes for enheden.	Sugepladen er utæt pga. fastsiddende snavs mellem gummipakningen og sugepladen. Skumgummipakningen er slidt eller porøs (slidt pga. UV-stråler)	Fjern gummipakningen fra sugepladen. Rengør sugepladen og revnen i gummipakningen. Sæt gummipakningen på sugepladen igen og fastgør denne. Udskift i givet fald gummitætningen.

For så vidt angår udbedring af fejl på løfteenheden/betjeningsenheden, dielsmotor (HATZ) eller gaffelløfter på larvefødder (Hinowa) sind die Hinweise in der jeweiligen Bedienungsanleitung zu beachten.

6.3 Reparationer

- Enheden må kun repareres af fagfolk, der besidder den fornødne viden og ekspertise.
- Før enheden genidriftnes, skal der foretages en ekstraordinær kontrol af en sagkyndig person.

6.4 Kontrolpligt

- Den driftsansvarlige skal sørge for, at enheden mindst en gang årligt kontrolleres og efterses af en sagkyndig person. Eventuelle fejl og mangler skal straks afhjælpes (se BGR 500).
- De dermed forbundne relevante lovbestemmelser og overensstemmelseserklæringen skal overholdes til punkt og prikke!
- Disse kontrolmærkater kan bestilles hos os. (Ordre-nr.: 2904.0056+Tüv-klistermærke med årstal)
- Når enheden er eftersat, og fejl og mangler er afhjulpet, anbefaler vi, at kontrolmærkaten „SICHERHEITSPRÜFUNG“ (sikkerhedskontrol) anbringes et synligt sted.





Fagmandskontrollen skal dokumenteres!

Enhed	År	Dato	Sagkyndig	Virksomhed

6.5 Anvisning vedr. typeskilt



Enhedstype, enhedsnummer og byggeår er vigtige oplysninger til identifikation af køretøjet. De skal altid opgives i forbindelse med reservedelsbestilling, garantikrav og andre forespørgsler.

Den maksimale løftekapacitet angiver maksimumsbelastningen, som enheden er konstrueret til. Den maksimale løftekapacitet må ikke overskrides.

Der skal også tages højde for den på typeskiltet angivne egenvægt i forbindelse med anvendelse på løftegrejet/løfteanordningen (f.eks. kran, kædetræk, gaffeltruck, bagger...)



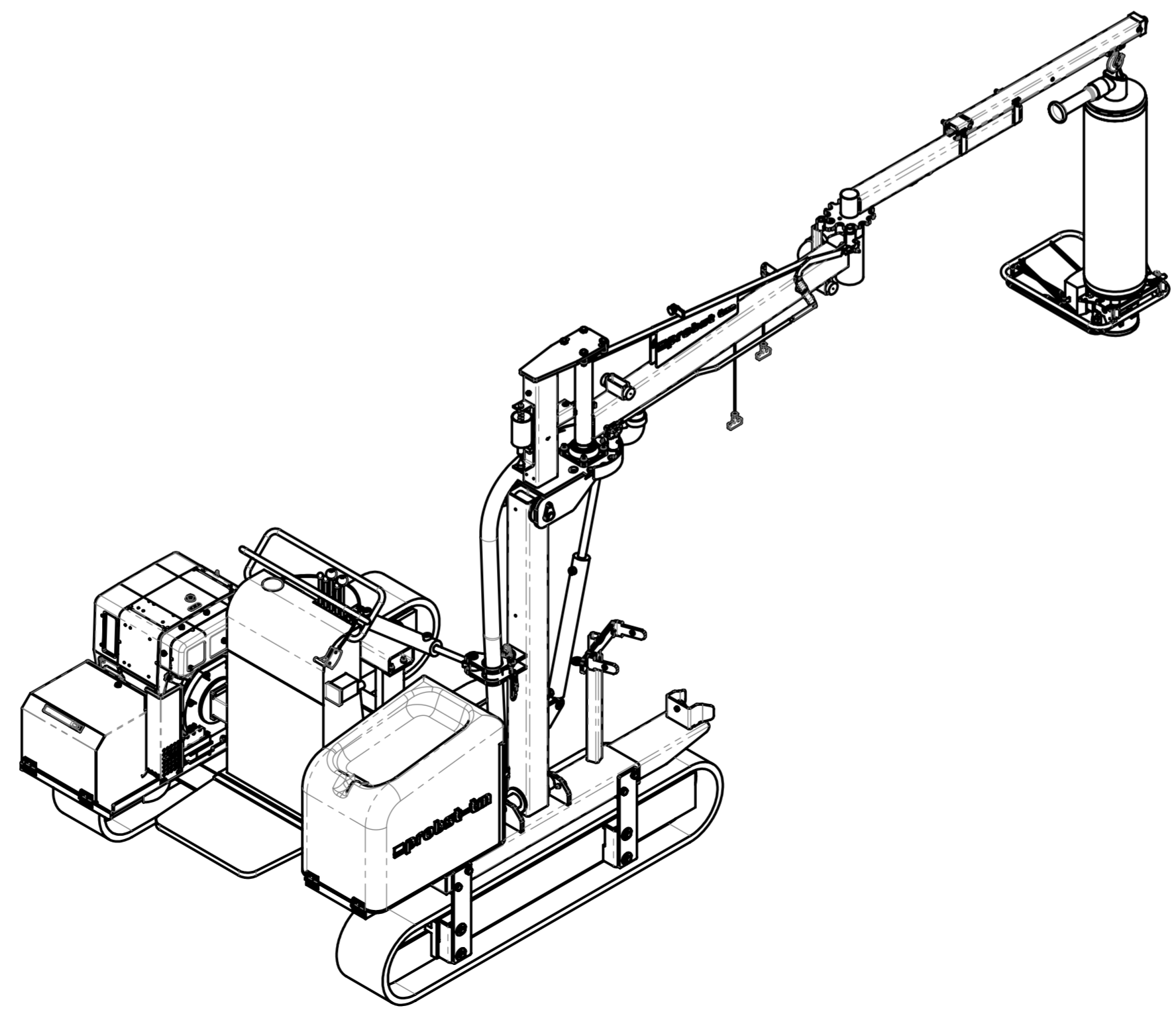
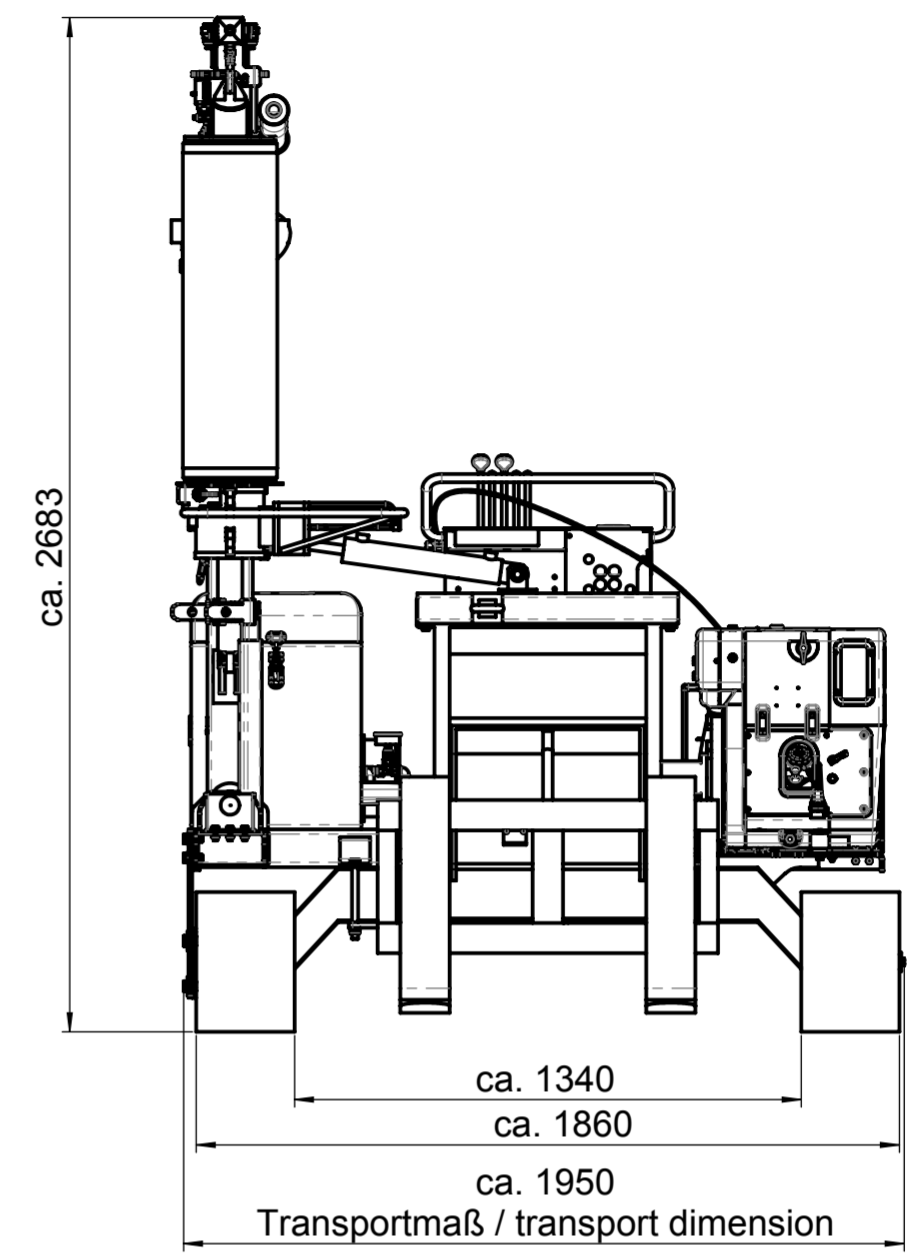
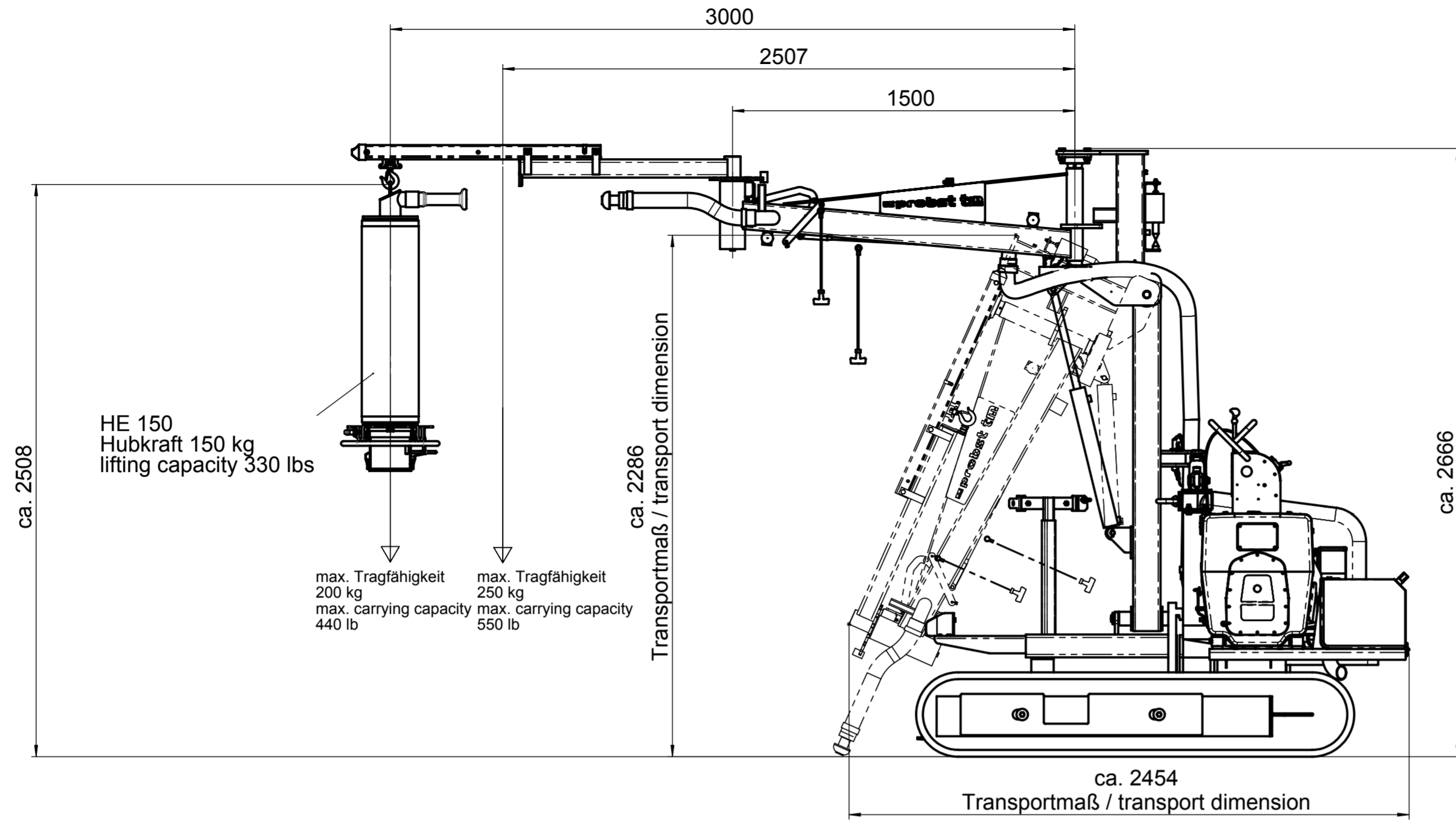
Eksempel:

6.6 Oplysninger om udlejning/leasing af PROBST udstyr



Når PROBST udstyr lejes ud eller leases skal den tilhørende driftsvejledning altid medleveres (hvis sproget afviger fra brugerlandet, skal der desuden medfølge en oversættelse af originalvejledningen)!

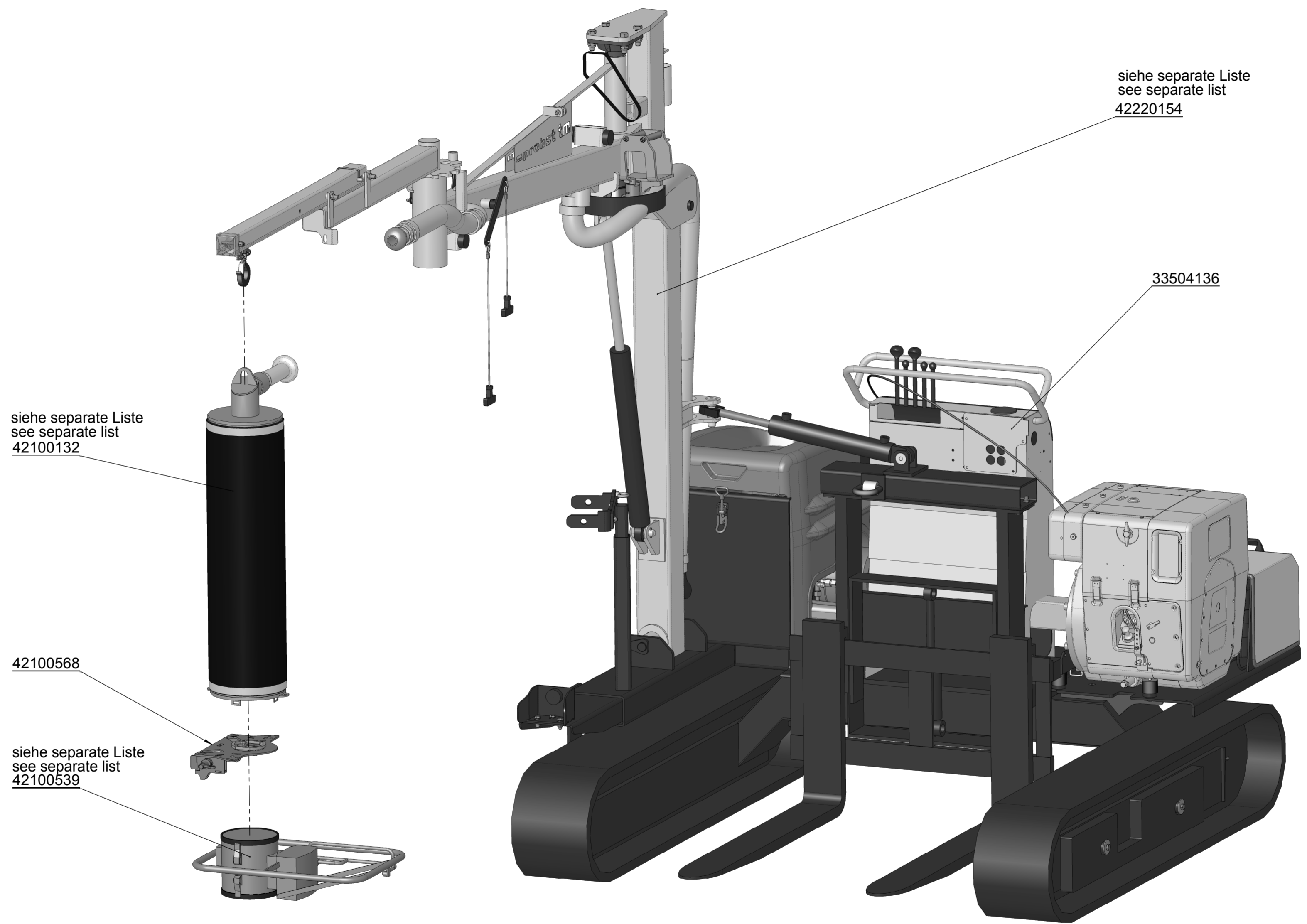
8 7 6 5 4 3 2 1



Installation carrier Trans Mobil TM 150-D-XL
Tragkraft 200 / 250 kg
Lifting capacity 440 / 550 lbs

		Bei Änderungen Rücksprache TB !		
		Gewicht: 1495,2 kg		
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!		
	Datum	Name	Benennung TRANSMOBIL TM-150-D-XL Ausführung Diesel mobiles Transport- und Verlegegerät für Bordsteine und Platten, mit Knickausleger	
	Erst.	15.5.2013		Ralf Northe
	Gepr.			
	WA:		Artikelnummer/Zeichnungsnummer D5220011	
	Kunde:			
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	Blatt 1 von 1

8 7 6 5 4 3 2 1



siehe separate Liste
see separate list
42100132

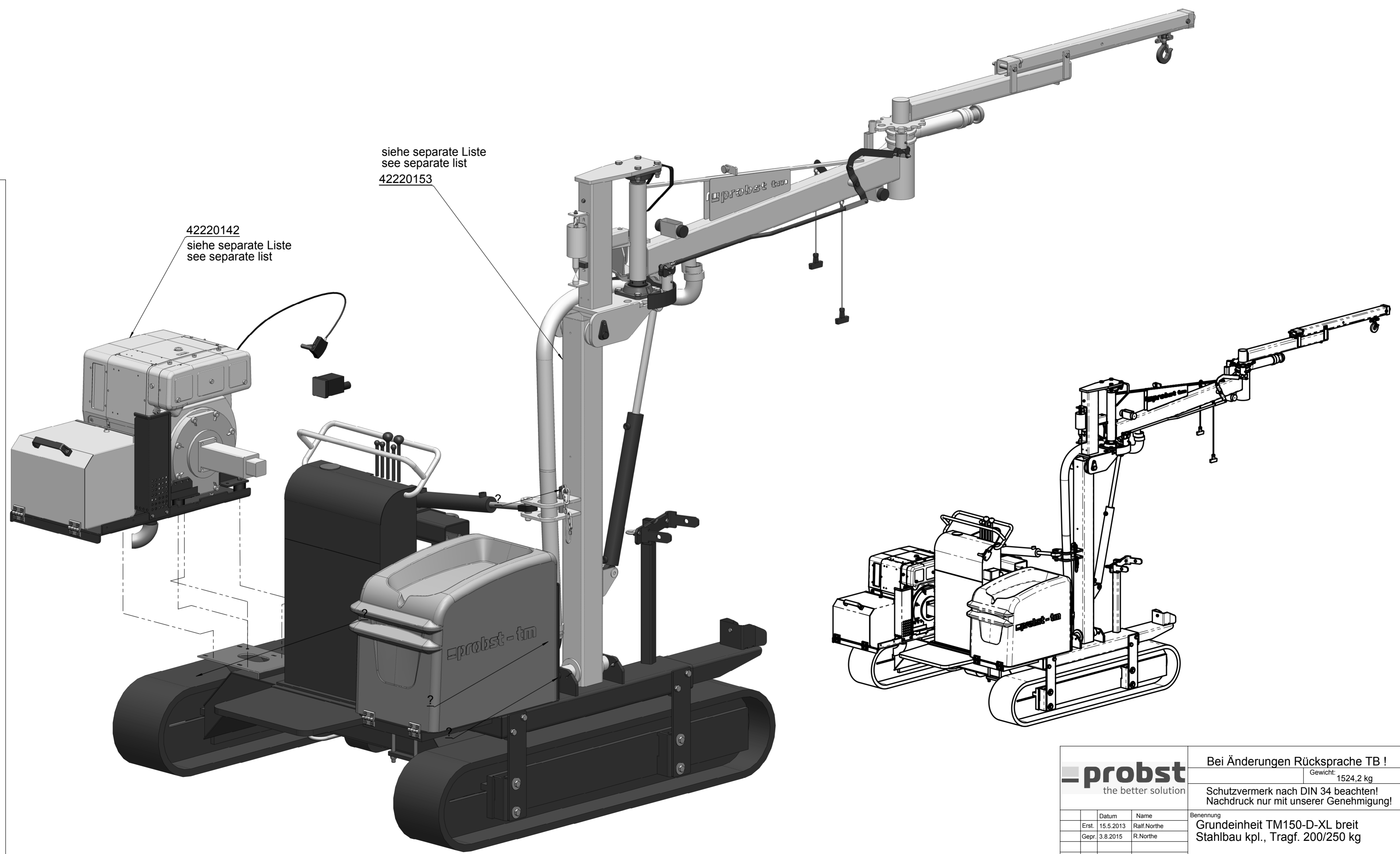
42100568

siehe separate Liste
see separate list
42100539

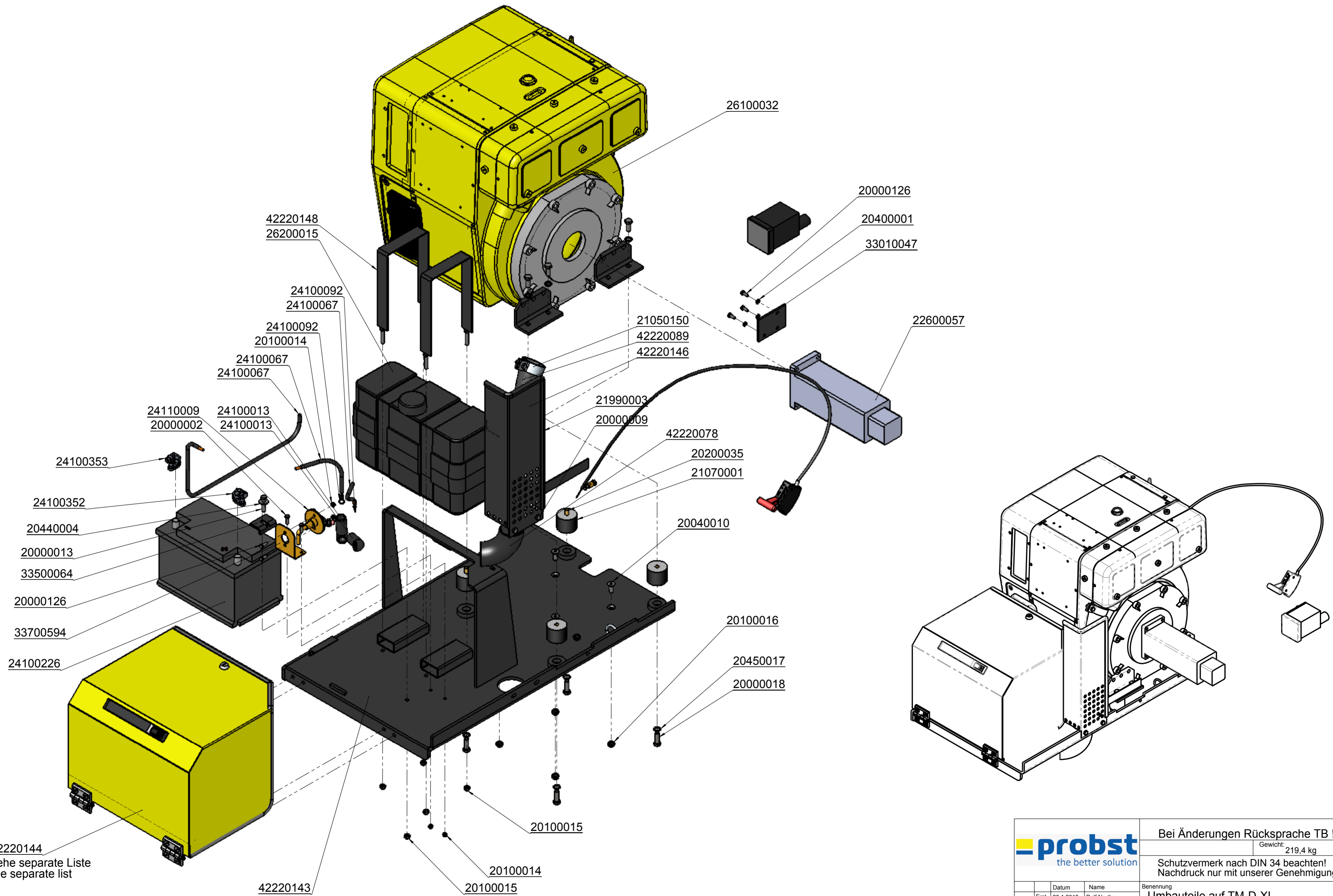
siehe separate Liste
see separate list
42220154


33504136

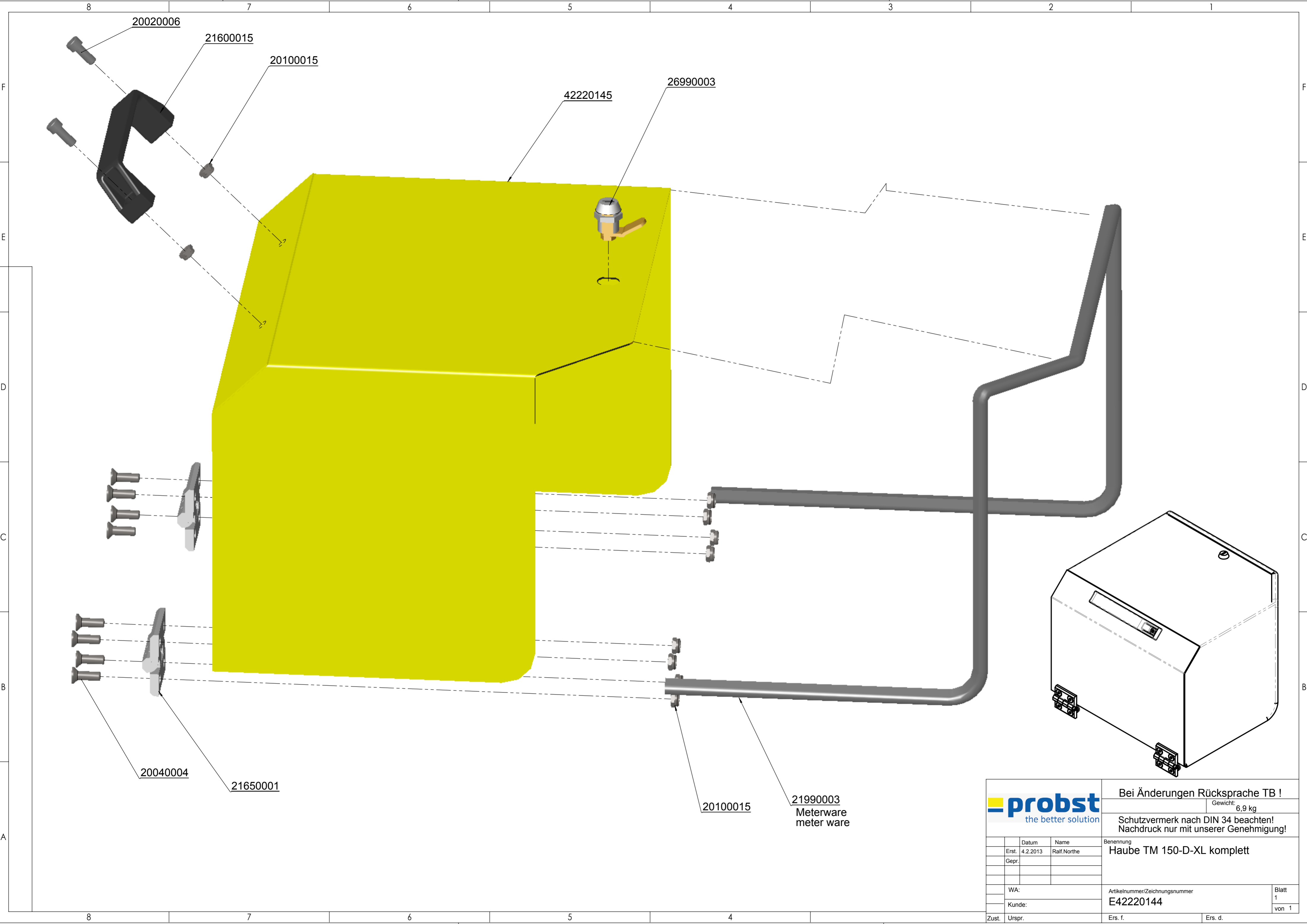
 the better solution		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 1495,2 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
	Datum	Name	
Erst.	15.5.2013	Ralf.Northe	
Gepr.	3.8.2015	R.Northe	
		Benennung	
		TRANSMOBIL TM-150-D-XL	
		Ausführung Diesel	
		mobiles Transport- und Verlegegerät für Bordsteine und Platten, mit Knickausleger	
WA:	Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt
Kunde:	E52220011		1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
		von 1	



 the better solution		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 1524,2 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
		Benennung	
		Grundeinheit TM150-D-XL breit Stahlbau kpl., Tragf. 200/250 kg	
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		E42220154	
		Blatt 1 von 1	
WA:		Ers. f.	
Kunde:		Ers. d.	
Zust.	Urspr.		



		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 219,4 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
	Datum	Benennung	
Erst.	23.1.2013	Ralf Northe	
Gepr.			
WA:		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
Kunde:		E42220142	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
		Blatt 1 von 1	



20020006

21600015

20100015

42220145

26990003

20040004

21650001

20100015

21990003
Meterware
meter ware



Bei Änderungen Rücksprache TB !

Gewicht: 6,9 kg

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!

	Datum	Name
Erst.	4.2.2013	Ralf Northe
Gepr.		

Benennung
Haube TM 150-D-XL komplett

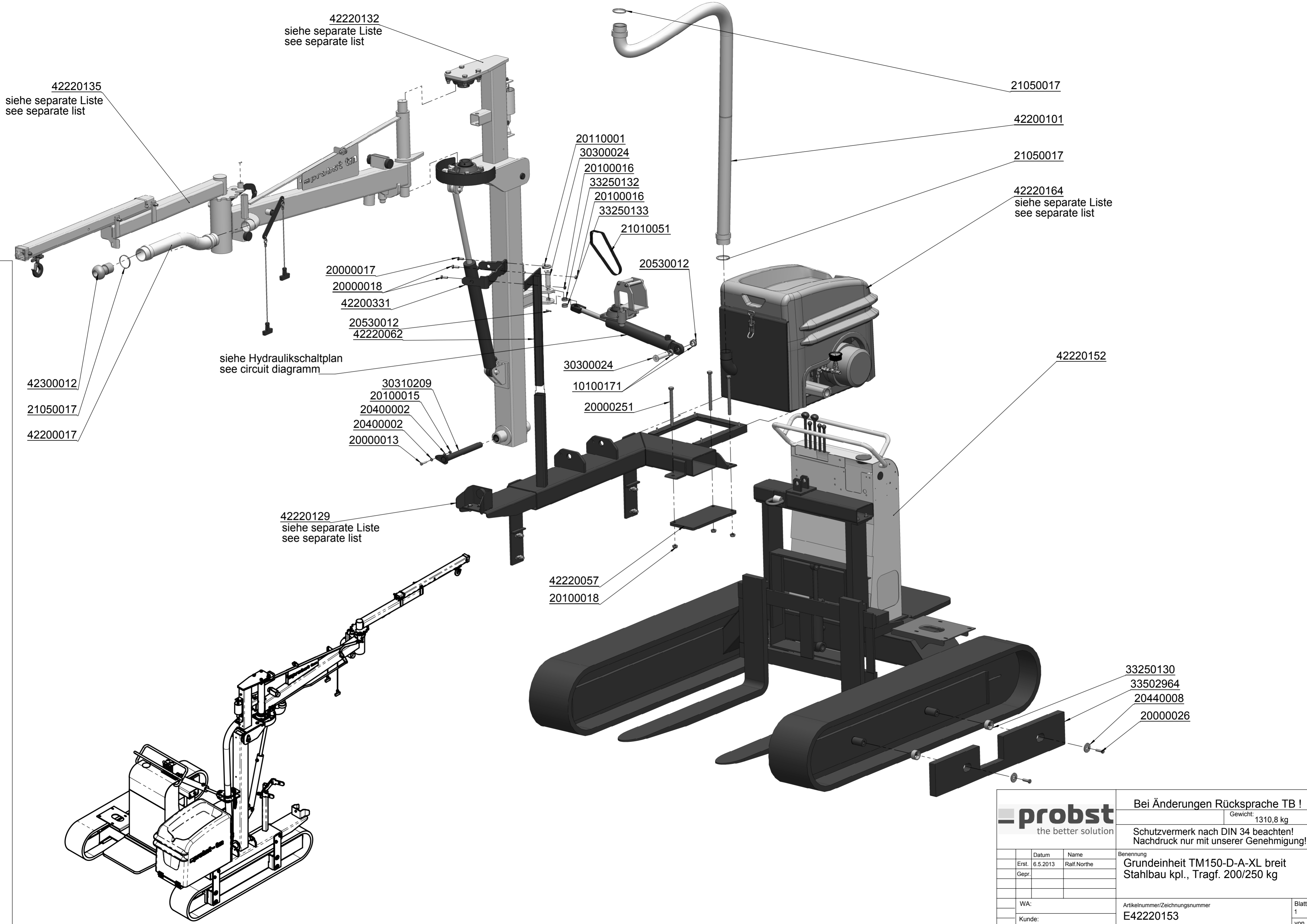
WA:
Kunde:

Artikelnummer/Zeichnungsnummer
E42220144

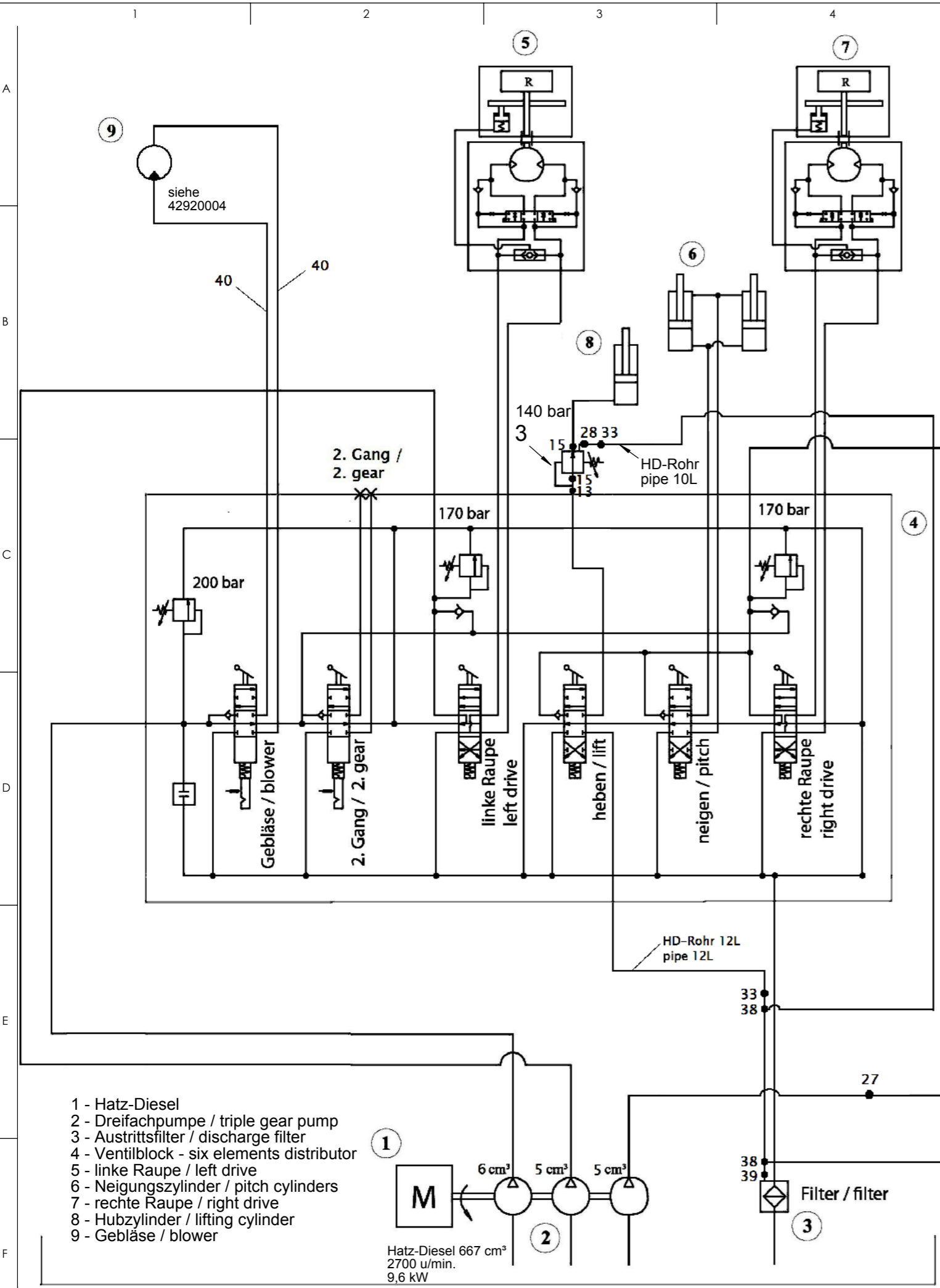
Blatt
1
von 1

Zust. Urspr.

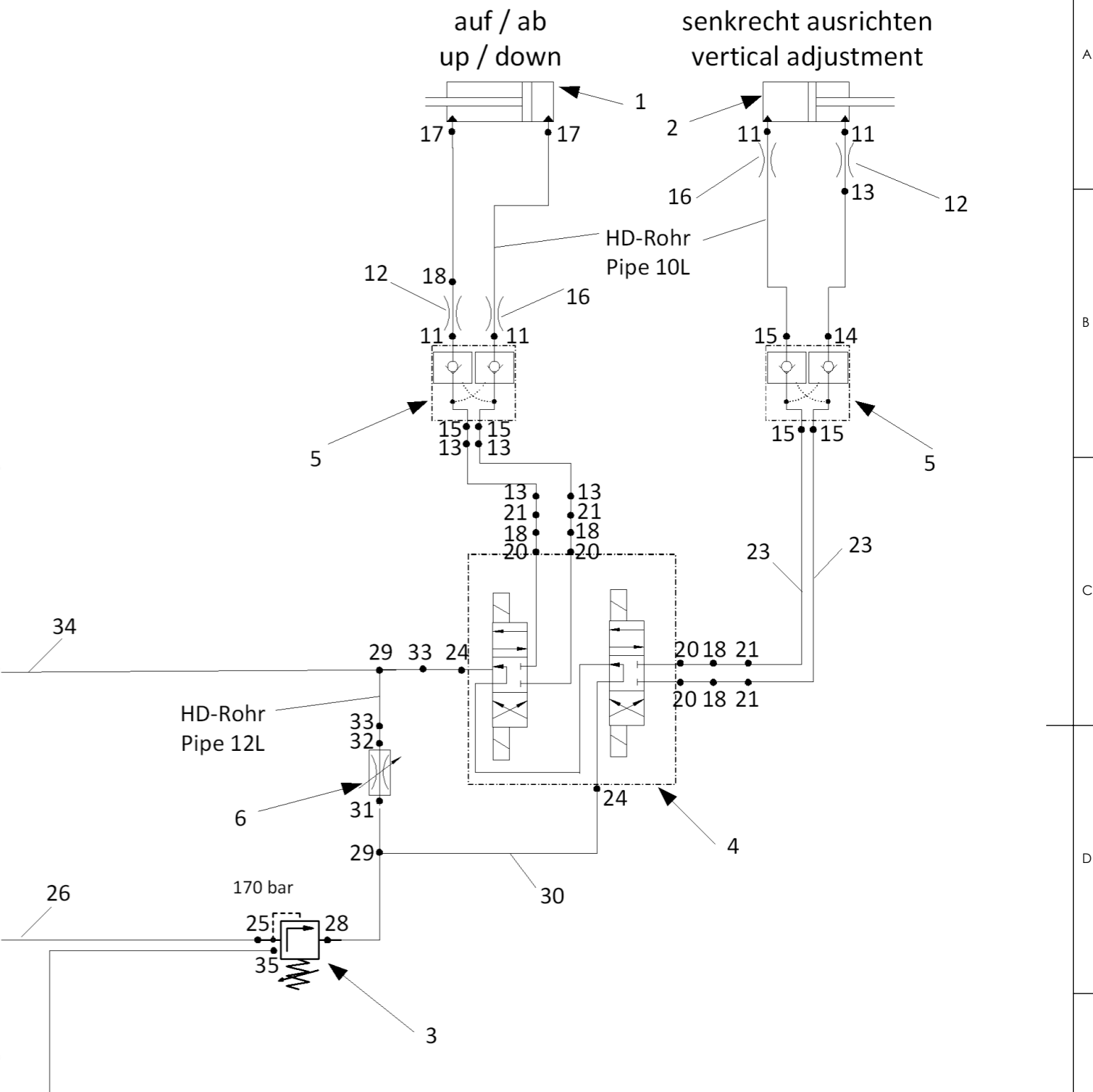
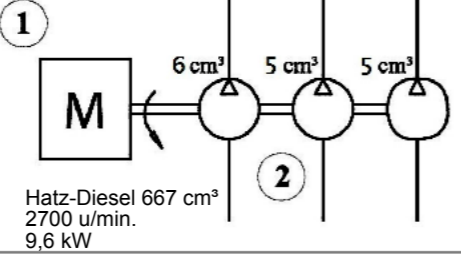
Ers. f. Ers. d.



 the better solution		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 1310,8 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
		Benennung	
		Grundeinheit TM150-D-A-XL breit Stahlbau kpl., Tragf. 200/250 kg	
WA:		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
Kunde:		E42220153	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
		Blatt 1 von 1	



- 1 - Hatz-Diesel
- 2 - Dreifachpumpe / triple gear pump
- 3 - Austrittsfilter / discharge filter
- 4 - Ventilblock - six elements distributor
- 5 - linke Raupe / left drive
- 6 - Neigungszylinder / pitch cylinders
- 7 - rechte Raupe / right drive
- 8 - Hubzylinder / lifting cylinder
- 9 - Gebläse / blower



Allgemeintoleranzen nach DIN ISO 2768c				Oberflächen nach DIN ISO 1302		allgemeiner Biegehalbmesser = Blechstärke	
				Bei Änderungen Rücksprache mit TB !			
				Oberflächenbehandlung	Format	Maßstab: 1:1	Gewicht:
				A3		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
				Datum	Name	Benennung	
				Erst. 19.4.2011	Perumal.Hurth	Hydraulikschaltplan TM150-d-Automatik	
				Gepr.		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
				WA:		42920010	
				Kunde:			
				Ers. f.		Blatt 1	
				Ers. d.		von 1	

2	HD-Zyl. geänd.	18.3.2013	RN	WA:
1	Korrektur Fertigung	9.10.2012	RN	Kunde:
Zust.	Änderungstext	Datum	Von	Urspr.

8 7 6 5 4 3 2 1

F

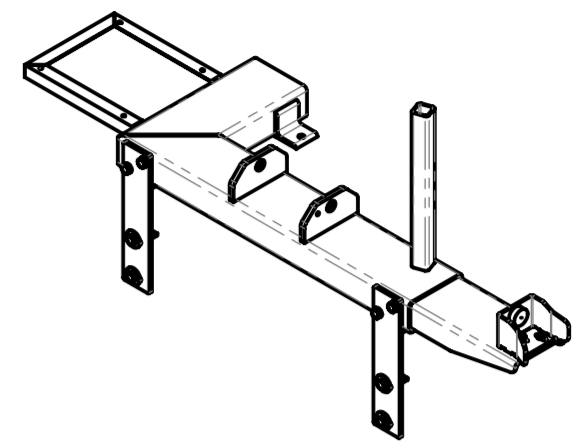
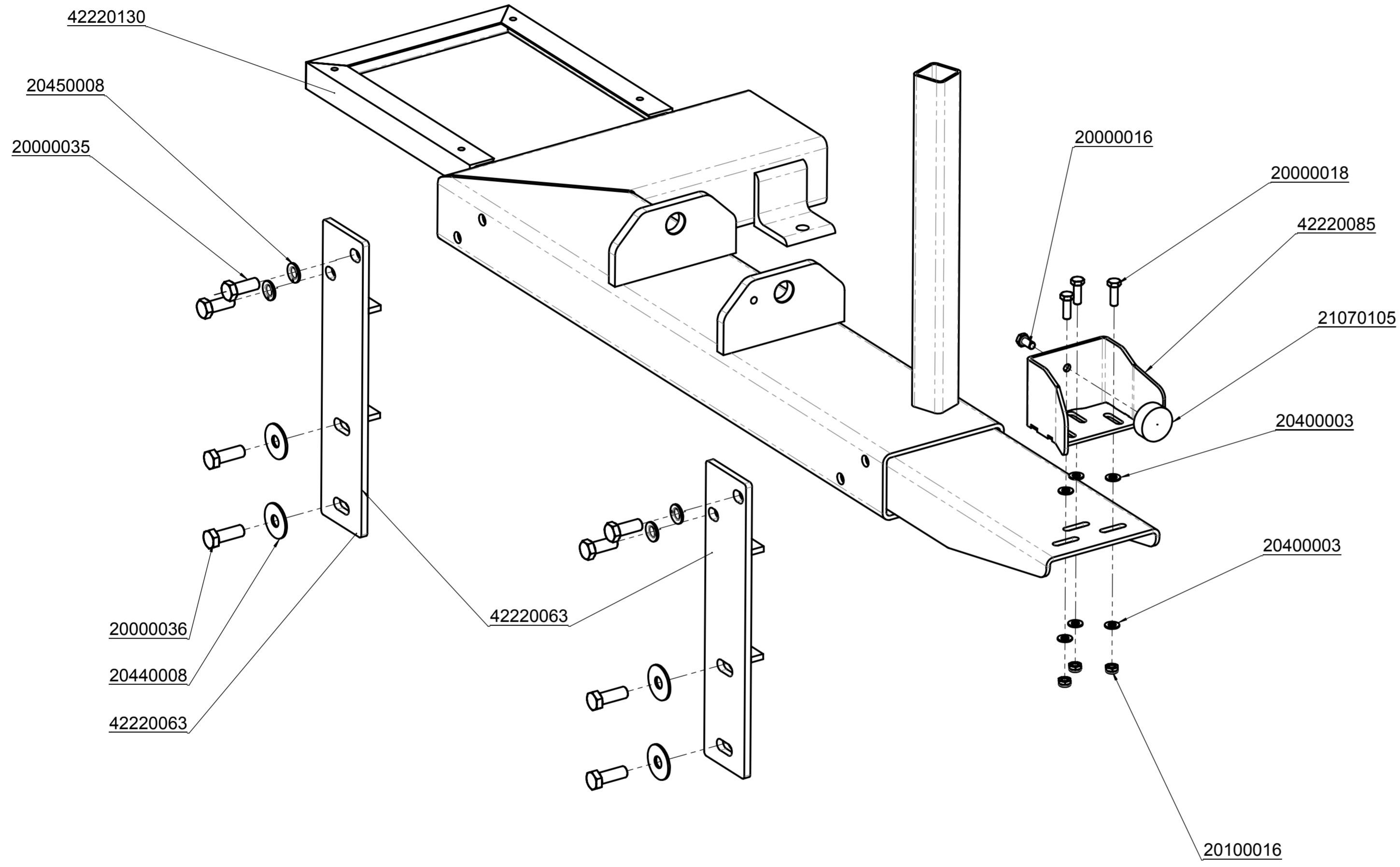
E


D

C

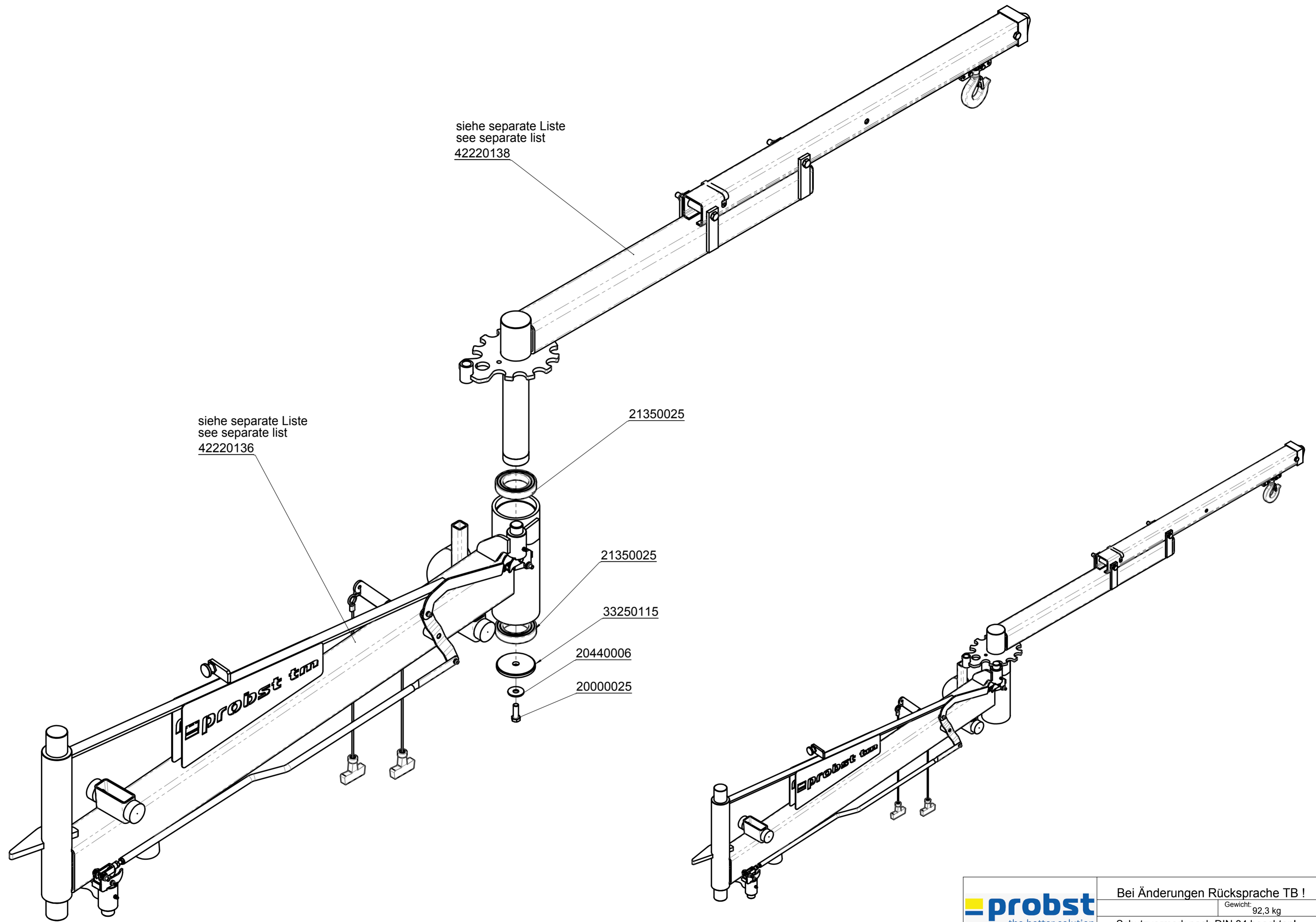
B

A

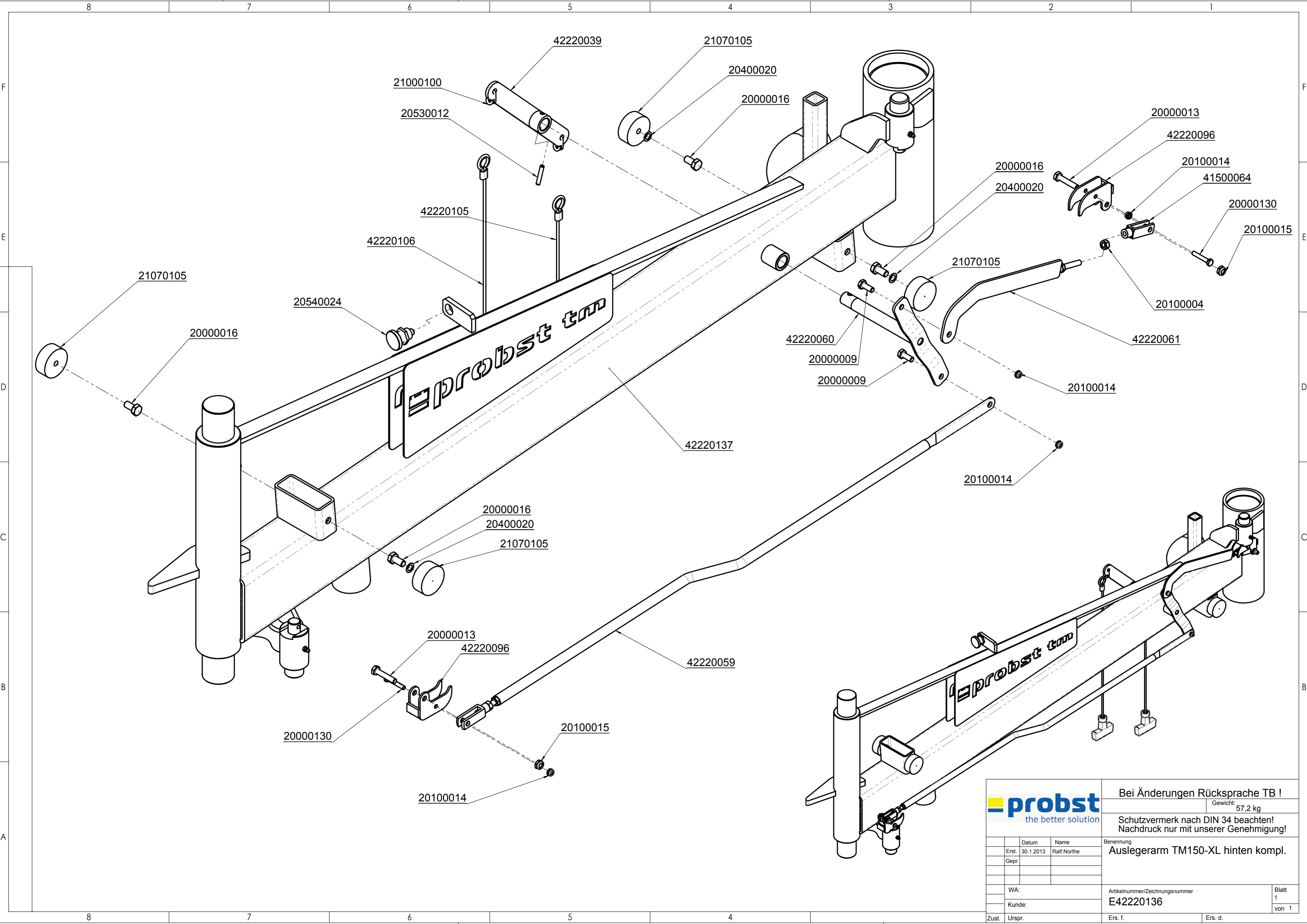


		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 67,5 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
	Datum	Benennung	
Erst.	4.2.2013	Ralf Northe	
Gepr.			
WA:		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
Kunde:		E42220129	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
			Blatt 1 von 1

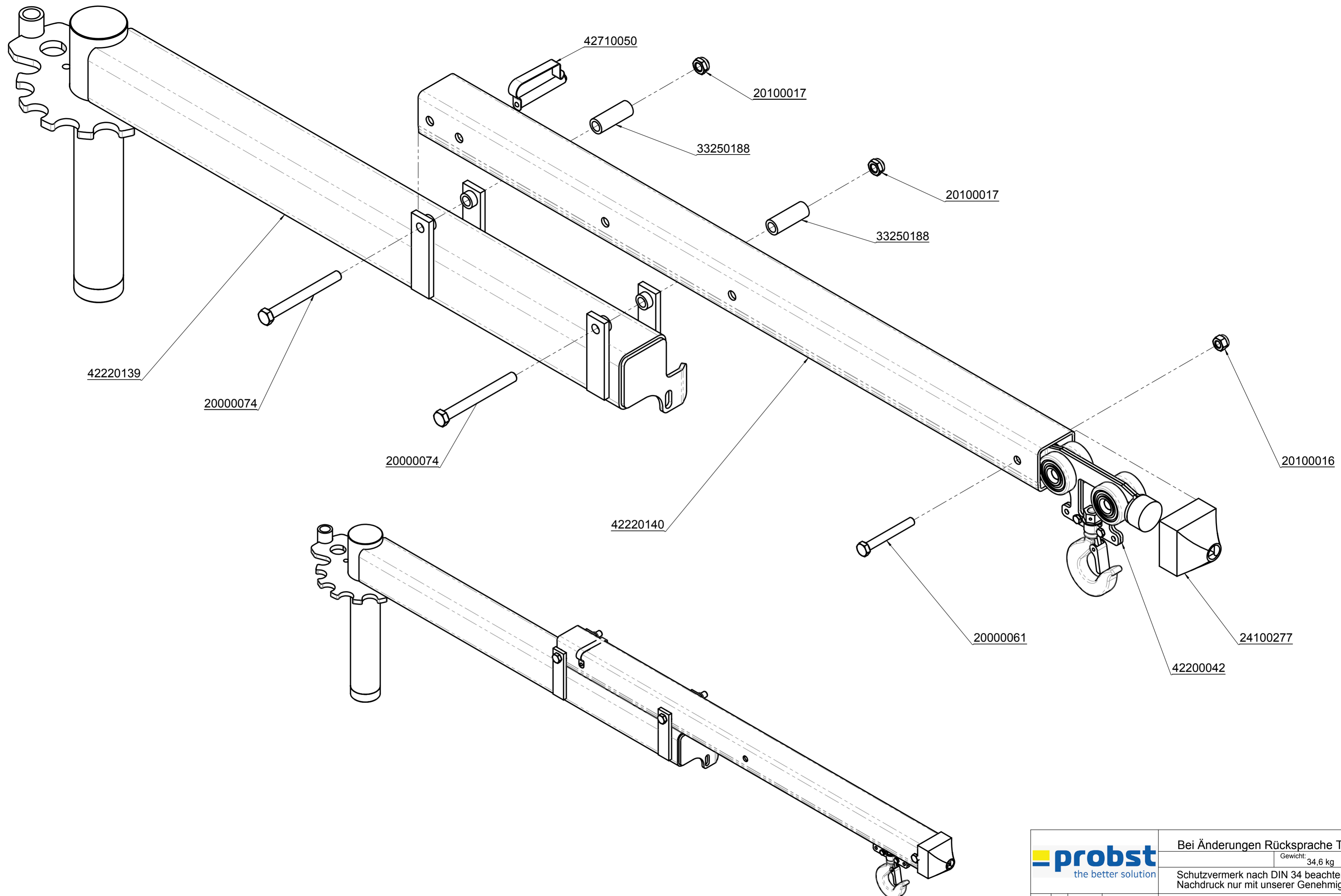
8 7 6 5 4 3 2 1




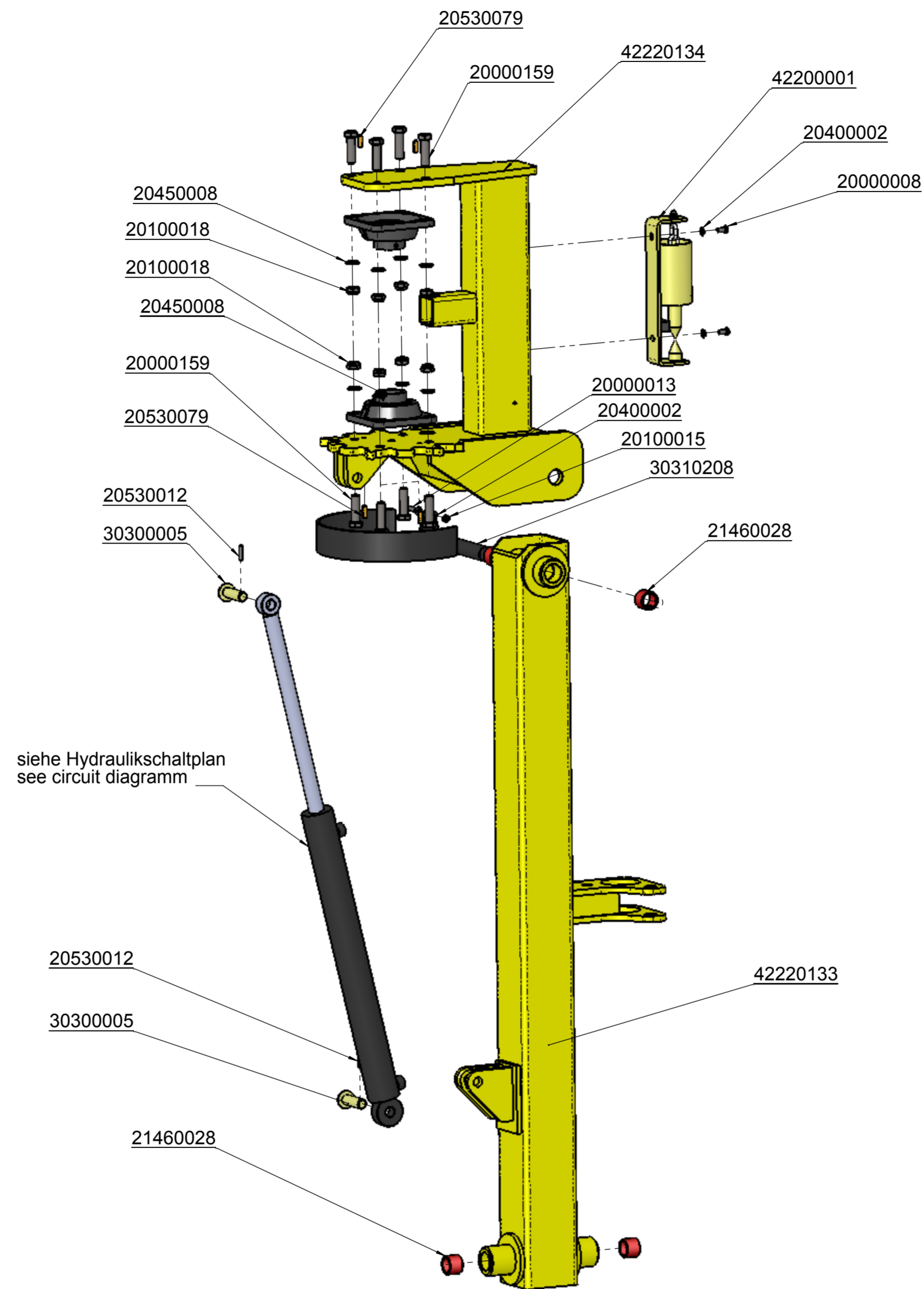
		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 92,3 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
		Benennung	
		Ausleger kompl. TM150-XL	
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		E42220135	
		Blatt	
		1	
		von 1	
Zust. Urspr.		Ers. f. Ers. d.	



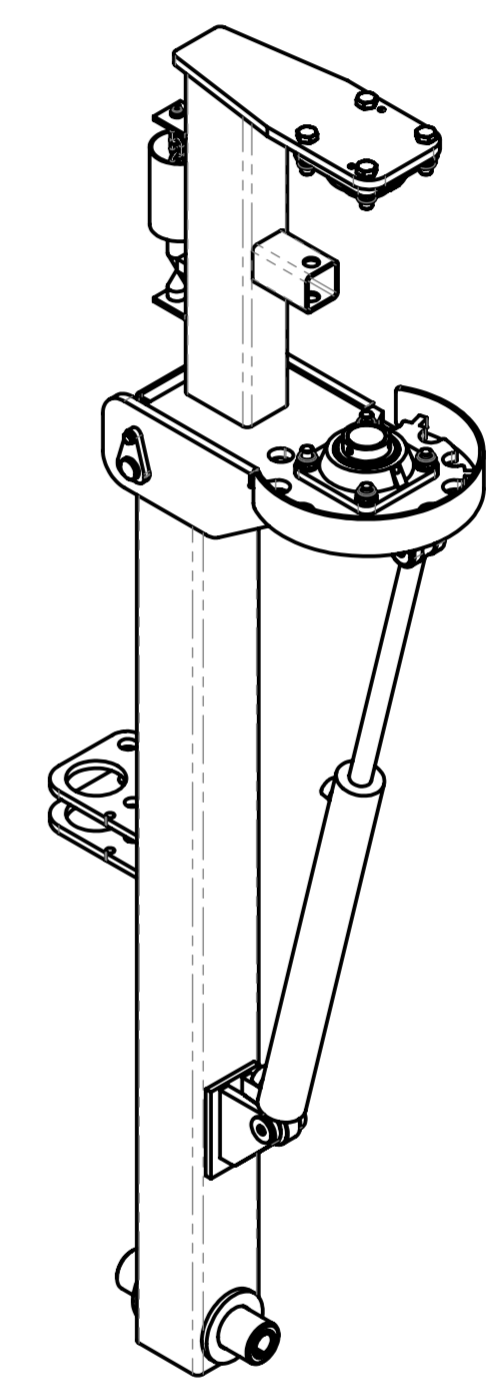
		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 57,2 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
		Benennung	
		Auslegerarm TM150-XL hinten kompl.	
	Datum	Name	Blatt
Erst.	30.1.2013	Ralf Northe	1
Gepr.			von 1
	WA:	Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
	Kunde:	E42220136	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.




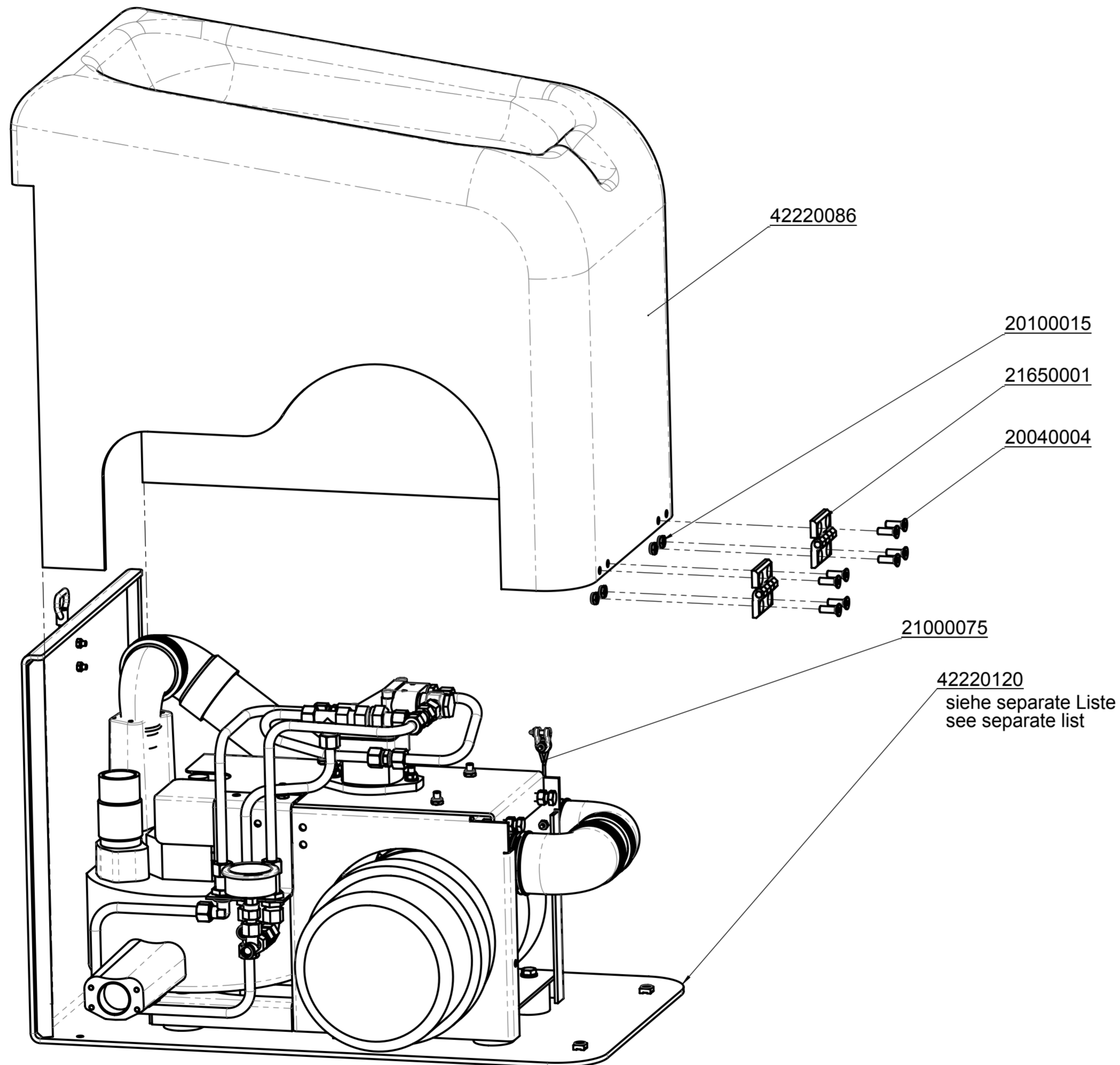
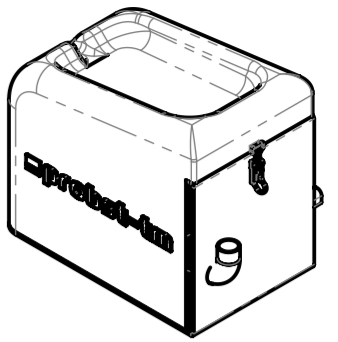
		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 34,6 kg	
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!		Benennung	
Knickausleger Vorderteil TM150-XL kpl.		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
E42220138		Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



siehe Hydraulikschaltplan
see circuit diagramm



		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 108,6 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
	Datum	Name	Benennung
Erst.	24.1.2013	Ralf Northe	Mast kompl. TM150-XL
Gepr.			
WA:			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
Kunde:			E42220132
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
			Blatt 1 von 1



Bei Änderungen Rücksprache TB !

Gewicht: 143,8 kg

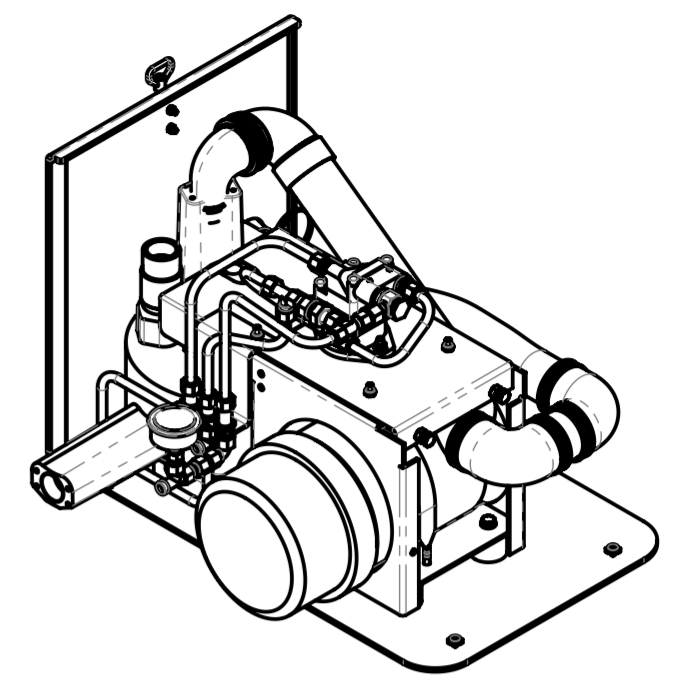
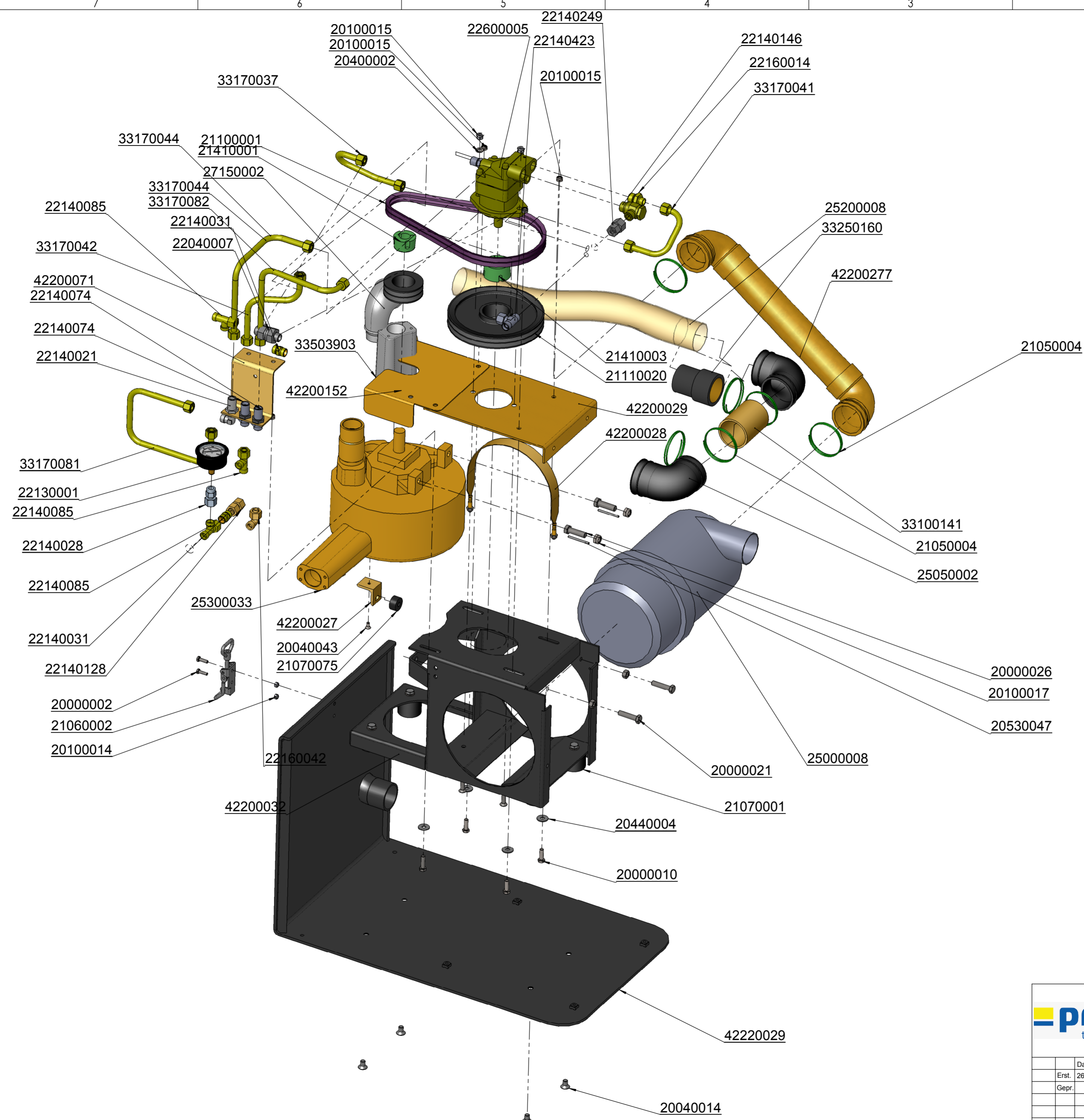
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!

	Datum	Name
Erst.	20.11.2013	Ralf.Northe
Gepr.	9.3.2015	M.Wunder

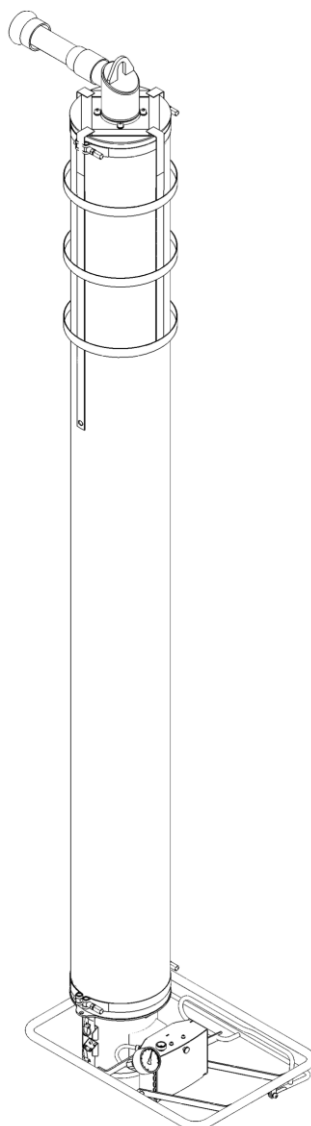
Benennung
**Vakuum-Gebläseeinheit
für Trans Mobile TM-150-XL**
mit VGE-3RGh, kpl. mit Gehäuse und HD-Motor

WA:	Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
Kunde:	E42220164	1
Zust.	Urspr.	Ers. f. Ers. d.

von 1



		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 132,5 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
		Benennung	
		Gebläseeinheit für TM-2 ohne Schalldämmkasten mit VGE-3RGh, kpl. mit Gehäuse und HD-Motor, VacuVane Gebläse	
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		E42220120	
		Blatt 1 von 1	
WA:		Ers. f.	
Kunde:		Ers. d.	
Zust. Urspr.			



Skal opbevares til fremtidig brug!



Indholdsfortegnelse

1 Sikkerhed

- 1.1 Anvisninger til den driftsansvarlige virksomhed
- 1.2 Anvisninger til installations- og servicepersonalet samt brugere
- 1.3 Sikkerhedsanvisninger i denne vejledning
- 1.4 Krav til opstillingsstedet
- 1.5 Formålsbestemt anvendelse
- 1.6 Emissioner
- 1.7 Særlige farer
- 1.8 Arbejdsplads
- 1.9 Anvisninger til brugeren
- 1.10 Personlig beskyttelsesdragt
- 1.11 Adfærd i nødsituationer
- 1.12 Kontrollér sikkerhedsanordningerne

2 Tekniske data

3 Beskrivelse

- 3.1 Komponenter
- 3.2 Drejeled
- 3.3 Løfteslange
- 3.4 Betjeningsenhed
- 3.5 Tilbehør

4 Installation

- 4.1 Fremgangsmåde ved installation
- 4.2 Indstilling af svævetilstand (uden last)
- 4.3 Udskiftning af løfteslange

5 Betjening

- 5.1 Sikkerhedsanvisninger
- 5.2 Løfte, sænke anbringe last

6 Fejlsøgning, udbedring

7 Vedligeholdelse

- 7.1 Generelle anvisninger
- 7.2 Rengøring
- 7.3 Godkendelse af sagkyndige
- 7.4 Service-tabel

8 Anvisninger vedr. typeskilt

9 Opbevaring

10 Garanti, reserve- og sliddele

Specialudførelser

Enheden har følgende specialudførelse(r):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Særlige betjeningsanvisninger eller reservedele, se tillæg)
Såfremt specialudførelsen/specialudførelserne kræver specielle reserve- /sliddele,
er standardlisten over reserve- /sliddelen ugyldig.

1 Sikkerhed

1.1 Anvisninger til den driftsansvarlige virksomhed

Vakuumslangeløfteren er konstrueret i henhold til det aktuelle tekniske stade og er driftssikker. Alligevel kan der opstå farer,

⇒ hvis maskinen ikke anvendes af oplært eller som et minimum af instrueret personale,

⇒ hvis maskinen ikke anvendes i henhold til det foreskrevne formål (se 1.5.).

Under de førnævnte omstændigheder kan der være følgende risici:

⇒ Brugeren eller tredjemand kan udsættes for livsfare;

⇒ der kan opstå yderligere materielle skader på brugerens løftemaskine.

1.2 Anvisninger til installations- og servicepersonalet samt brugere

Vakuumslangeløfteren må kun installeres og serviceres af kvalificeret, fagligt uddannet personale, mekanikere og elektrikere. Arbejdet på det elektriske system må kun udføres af autoriserede el-installatører.

Hver enkel person i brugerens virksomhed, som er ansvarlig for opstilling, idrifttagning, betjening, vedligeholdelse og reparation af maskinen, skal have læst og forstået driftsvejledningen, herunder især kapitlerne "Sikkerhed" og "Betjening".

Brugerens virksomhed skal beskyttes med virksomhedsinterne forholdsregler således,

⇒ at de pågældende brugere af løftemaskinen er instrueret i brugen heraf,

⇒ at de har læst og forstået driftsvejledningen,

⇒ og at driftsvejledningen til enhver tid er tilgængelig for brugerne.

Ansvarsområderne for de forskellige arbejder med maskinen, skal være klart definerede og overholdes. Der må ikke opstå situationer, hvor kompetenceområderne ikke er klart fastlagte. Vi anbefaler at beskytte løftemaskinen mod uvedkommende brug, f.eks. vha. en nøglekontakt.

1.3 Sikkerhedsanvisning er i denne vejledning

Sikkerhedsanvisningerne er i denne vejledning markeret som følger:



Betyder en umiddelbar, truende fare. Hvis situationen ikke undgås, forårsager hændelsen dødsulykker og meget alvorlige personskader.



Betyder en mulig farlig situation. Hvis situationen ikke undgås, forårsager hændelsen små eller mindre personskader.

1.4 Krav til opstillingsstedet

Vakuumslangeløfteren i normal udførelse må ikke anvendes i eksplosionsfarlige rum. Slangeløfteren kan også efter ønske leveres i eksplosionsbeskyttet udførelse.

Omgivelsestemperaturen skal ligge inden for området +0 °C til +40 °C (ved overskridelser skal producenten kontaktes).

Sørg for, at omgivelsen omkring arbejdspladsen altid er ren og overskuelig. Dette krav nedfældes i virksomhedsinterne anvisninger, og der skal udføres kontrol med, at dette krav overholdes.

1.5 Formålsbestemt anvendelse



Vakuumslangeløfteren har til formål at løfte og transportere genstande. Den tilladte løftekapacitet må ikke overskrides.

Overhold informationerne på typeskiltet!

Lasten skal være så stabil, at den ikke beskadiges, når den løftes!

Det er forbudt at transportere personer eller dyr med løftemaskinen!

Selvrådigt udførte ændringer og modifikationer på løftemaskinen er af sikkerhedsmæssige årsager forbudt!



Der må **kun** anvendes **sugeplader** fra producenten **PROBST**.



Nogle af de sugeplader, som kan monteres på løftemaskinen, reducerer bæreevnen. *På hver enkel sugeplade står der angivet den godkendte bæreevne.*

Der må kun anvendes de sugeplader, der er **godkendt** til den pågældende løftemaskine!



Forbud

Det er **strengt forbudt** at overskride sugepladernes godkendte og foreskrevne bæreevne!!! **Fare: Last, der falder ned!**

Det er **forbudt** at benytte sugeplader, der har en lavere **bæreevne**, end løfte- og betjeningsenheden har! **Fare: Last, der falder ned.**

(Sugeplader, der har en større bæreevne end løfte- og betjeningsenheden har, er tilladt)

Arbejdet med denne maskine må kun foregå i jordnært område.

Lasten **må ikke** løftes højere end **1,8 m!**

Det ækvivalente støjniveau ligger ved brug (emne suget op) under 70 dB (A).

1.6 Emissioner

1.7 Særlige farer

Lasten holdes fast med sugegriberens vha. undertryk. Hvis vakuum ikke kan oprettes, reduceres undertrykket på sugegriberen.

Enhedens løfteslange afspændes, og lasten sænkes.

Dette kan ske ved pludseligt strømsvigt. En indbygget kontraventil i drejeledet sørger for, at undertrykket i en sådant tilfælde falder med forsinkelse, men kun hvis reguleringshåndtaget samtidig er sat på "Løft".

Sæt omgående lasten ned i tilfælde af strømsvigt, hvis det er muligt. Hvis dette ikke er muligt, skal du omgående forlade farezonen.

Der udgår en meget stor sugeseffekt fra maskinen således, at hår og tøj kan blive suget op. Kig ikke ind i sugegriberens åbning og hold heller ikke genstande foran sugegriberens åbning, når enheden er tændt.

1.8 Arbejdsplads



Brugerens arbejdsplads er foran betjeningsenheden.

Sørg for, at udvedkommende ikke kan tænde og slukke for løfteenheden, f.eks. ved at anbringe en hængelås på hovedafbryderen.

Det er forbudt at opholde sig under lasten.

1.9 Anvisninger til brugeren

Brugeren skal før brug have fået instruktion i brugen af løftemaskinen. Brugeren skal have læst og forstået driftsvejledningen, herunder i særdeleshed kapitlerne "Sikkerhed" og "Betjening".

Sørg for, at udelukkende autoriserede personer arbejder med løftemaskinen. Brugeren har inden for det område, hvor denne arbejder med maskinen, ansvaret over for andre personer.

De lokale sikkerhedsbestemmelser er gældende, i Tyskland blandt andet forskrifterne til forebyggelse af ulykkestilfælde "UVV VBG 9a" "løfteanordninger...".

Yderligere sikkerhedsanvisninger i denne vejledning tilsidesætter ikke førnævnte sikkerhedsbestemmelser, men skal forstås som supplement hertil.

1.10 Personlig beskyttelsesdragt

Anvend altid sikkerhedssko, når maskinen benyttes.

Inden farligt gods transporteres, skal der anvendes en passende sikkerhedsdragt.

1.11 Adfærd i nødsituationer

En nødsituation foreligger ved akut strømsvigt (maskinen slukker utilsigtet!). Ved strømsvigt skal reguleringshåndtaget omgående sættes på "Løft", så lasten ikke falder af. Det resterende vakuum sørger herefter for, at sugegriberen langsomt sænker lasten.

1.12 Kontrollér sikkerhedsanordning erne

I løftemaskinens drejeled er der monteret en kontraventil. Den forhindrer, at lasten falder af sugegriberen i tilfælde af strømsvigt. Kontroller denne kontraventil, hver gang arbejdet påbegyndes (også ved afbrudt drift) og/eller én gang om ugen (ved gennemgående drift). Under kontrolarbejdet skal personer opholde sig uden for farezonen.

Fremgangsmåde:

- ⇒ Tænd for løftemaskinen.
- ⇒ Løft lasten og anbring drejehåndtaget i positionen "Løft".
- ⇒ Sluk for løftemaskinen. Løftemaskinen skal sænke sig langsomt. Lasten må ikke pludselig falde af.

Afhjælp mangler, inden maskinen tages i brug. Hvis der under driften skulle opstå en fejl, slukkes for maskinen og fejlen udbedres.

2 Tekniske data

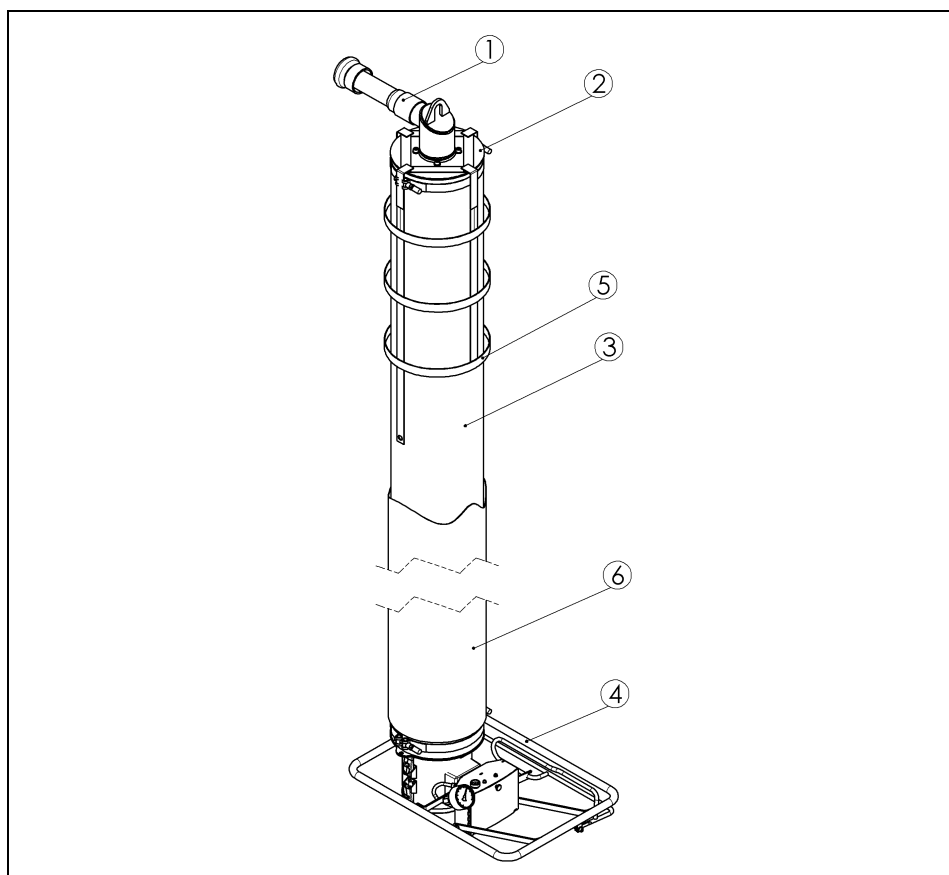
Omgivelsestemperatur	+0 - 40 °C
Maks. løft	ca. 1550 mm

3 Beskrivelse

3.1 Komponenter

Løftemaskinen består primært af:

Pos.	Betegnelse	Bemærkninger
1	Koblingsstykke	Tilslutning hos kunden
2	Drejeled	Tilslutning hos kunden
3	Løfteslange	Tilslutning hos kunden
4	Betjeningsen- hed	med reguleringshåndtag
5	Holdenet	-
6	Beskyttelsessla- nge	-



3.2 Drejeled

Drejeledet optager tilførselslangen (2) fra blæseren og vakuumslangeløfteren (3). Løftemaskinen hænges på drejeledet.

Løftemaskinen kan drejes uendeligt, da den er udstyret med et drejeled.

3.3 Løfteslange

Via løfteslangen ledes vakuumslangeløfteren videre til sugegriberen og bevirker således en løftebevægelse.

3.4 Betjeningsenhed

Med betjeningsenheden styres **LØFTEMASKINENS LØFTE- OG SÆNKEBEVÆGELSER**, idet vakuumslangeløfteren ændres. Dette sker ved at ændre tilførslen af udeluft til slangeløfteren.

Tilførsel af udeluft og dermed vakuumslangeløfteren reguleres her med et spjæld. Spjældet betjenes med et reguleringshåndtag (pos. 4.2). Lasten løftes, når spjældet har lukket fuldstændigt for styreåbningen.

Jo mere styreåbningen er åbnet, desto mere udeluft bliver der suget ind. Lasten sænkes.

3.5 Tilbehør

Støvfilter

Det er yderst nødvendigt at montere et støvfilter i sugeledningen, så blæseren beskyttes mod urenheder. (støv fra omgivelserne, snavset transportgods)
Følg monteringsanvisningerne i den vedlagte vejledning om støvfilter!
Anvisning: Hvis der ikke anvendes støvfilter, og funktionssvigt er udløst af fremmedlegemer, dækker garantien ikke.

Motorværn

Med denne tændes og slukkes for blæseren. En integreret overstrømsbeskyttelse forhindrer, at blæseren bliver beskadiget som følge af for høje strømme.

Slangecylinderforlænge lse

Slangecylinderforlængelsen SCF er konstrueret til at tage elementer ud af dybe kasser, æsker, gitterbokse osv. Slangecylinderforlængelsen monteres mellem sugegriberen og betjeningsenheden.

Manometer

Manometeret viser undertrykket på sugeren og dermed hele udstyrets driftstilstand. Manometeret er monteret på betjeningsenheden.

Beskyttelsesslange

Beskyttelsesslangen har til formål at beskytte løfteslangen.

Holdenet

Holdenet er beregnet til pladsbesparende transport og opbevaring af løftemaskinen. Længden på løfteslangen reduceres herved til et minimum.

4 Installation

4.1 Fremgangsmåde ved installation

Vakuumslangeløfteren må kun installeres og serviceres af kvalificeret, fagligt uddannet personale, mekanikere og elektrikere. Arbejdet på det elektriske system må kun udføres af autoriserede el-installatører.

Installation af blæseren

⇒ Installation af vakuumblåseren skal udføres iht. separat vejledning.

Kontrol af omdrejningsretning

Inden udstyret tages i brug, skal blæserens omdrejningsretning kontrolleres iht. separat vejledning.



Når tilførselsslangen fastgøres, ophænges slangen således, at den slynger sig i en spiral (Ø min. 800 mm).

Slangelængden på kranudliggeren skal være 1,3 til 1,5 gange større end udliggerens længde. Tilførselsslangen skal hænge frit.

Den må ikke ligge på, gnide mod eller hænge fast nogen steder.



- ⇒ Løftemaskinens drejeled (7) hænges i kranens løbevogn (5) og fastgøres sikkert. Før løbevognen ind i kranudliggeren (2).
- ⇒ Anbring endestoppet (6) på kranudliggeren.
Arbejd aldrig uden endestop. Løftemaskinen kan ellers falde ned.
- ⇒ Tilslut tilførselsslangen på drejeleddets (4) tilslutningsrør og fastgør denne med et spændestykke.

Når tilførselsslangen lægges, skal der tages højde for, at den kan trække sig ca. 10 til 15 % sammen under vakuum. Derfor foreskrives en løs lægning med længdeudligning. Lange, lige strækninger kan også forbindes med plastrør. Den samlede længde må ikke overskride 50 m. Lange tilførselsslanger reducerer slangeløfterens bæreevne og dynamik.

4.2 Indstilling af svævetilstand (uden last)

Løfteenhedens svævetilstand skal tilpasses den pågældende griber-vægt. Denne funktion overtager et spjæld i betjeningsenheden.

Spjældet (2) kan ændre position.

Når sugegriberen sættes på lasten, åbnes spjældet fuldstændigt via støderen.

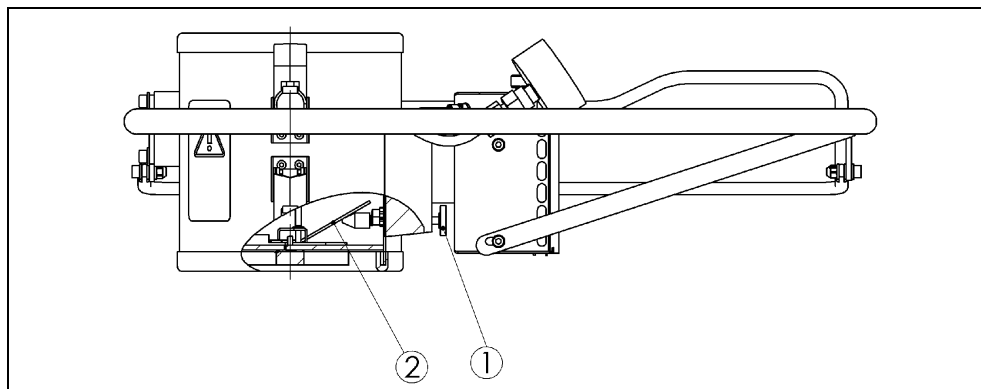
Herved kan lasten suges op og løftes.

Fremgangsmåde:

- ⇒ Drej indstillingskruen (1) på betjeningsenheden (tilgængelig nedefra).
 - Drej med uret → Spjældet åbnes endnu mere.
 - Drej mod uret → Spjældet lukkes.

⇒ Jo mere spjældet er åbent, desto lavere svæver enheden.

Når spjældet er fuldstændigt lukket, svinger enheden pludseligt op, så snart blæseren tændes!

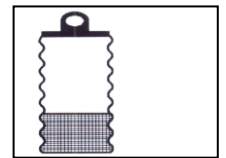


4.3 Udskiftning af løfteslange



Løfteslangen kan udskiftes på det sted, hvor den anvendes

Da løfteslangen er udstyret med en forstærkning på undersiden, skal denne monteres således, at forstærkningen vender nedad.



Fremgangsmåde:

- ⇒ Drejeleddet spændes fast vha. skruer på slangeholderen i en skruestik (billede 1)
- ⇒ Beskyttelseshætte tages af spændestykkernes gevindender
- ⇒ Løsn spændestykkerne på slangeholderne fra slangecylinderen (billede 2) og løsn drejeeenheden fra løfteslangen vha. en gaffelnøgle (billede 3).
- ⇒ Træk klisterbåndet af den gamle løfteslange
- ⇒ Drej den gamle løfteslange af slangeholderen på slangecylinderen. (billede 4)
- ⇒ Drej den gamle løfteslange af slangeholderen på drejeindløbet. (billede 5)
- ⇒ Smør slangeholderens vindinger en smule (billede 6)
- ⇒ Monter den nye løfteslange således, at forstærkningen vender nedad!
- ⇒ Drej den nye løfteslange fuldstændig på drejeleddets vindinger. (Billede 7)
- ⇒ Drej den nye løfteslange fuldstændig på slangecylinderens vindinger. (Billede 8)
- ⇒ Vikl klisterbånd (Coroplast) på løfteslangen således, at løfteslangen er tætnet på slangecylinderen (billede 9) og drejeleddet (billede 10, 11) (vikl klisterbåndet ca. 2 x fuldstændigt om løfteslangen)
- ⇒ Monter spændestykkerne på løfteslangen og fastspænd dem med en momentnøgle med et tilspændingsmoment på 10 Nm (billede 12)
- ⇒ Beskyttelseshætten sættes på spændestykkernes gevindender



Billede 1



Billede 2



Billede 3



Billede 4



Billede 5



Billede 6



Billede 7



Billede 8



Billede 9



Billede 10



Billede 11



Billede 12

Serienummer

Løfteslangens dimensioner

Probst GmbH D-71729 Erdmannhausen www.probst-gmbh.de		
123166*		
230 x 2350	11.04.01.10178	

Varenummer Løfteslange

5 Betjening

5.1 Sikkerhedsanvisninger

De lokale sikkerhedsbestemmelser er gældende, i Tyskland blandt andet forskrifterne til forebyggelse af ulykkestilfælde "UVV VBG 9a" "løfteanordninger...". Følgende sikkerhedsanvisninger erklæres ikke af den grund ugyldige, men skal forstås som supplement hertil:

- ⇒ Benyt sikkerhedssko.
- ⇒ Inden farligt gods transporteres, skal der anvendes korrekt sikkerhedsdragt.
- ⇒ Enhedens maksimale løftekapacitet må ikke overskrides.
Overhold informationerne på betjeningshåndtagets typeskilt.
- ⇒ Stå ikke under lasten. Bliv uden for lastens farezone.
- ⇒ Hverken personer eller dyr må transporteres med lasten eller løftemaskinen.
- ⇒ Der må kun arbejdes, hvis der er god sigtbarhed over hele arbejdsområdet.
Hold øje med andre personer i arbejdsområdet.
- ⇒ Transporter aldrig lasten over andre personer.
- ⇒ Bøj dig aldrig over løftet last.
- ⇒ Forlad ikke løftemaskinens betjeningshåndtag, når en last løftes.
- ⇒ Arbejdsemner må aldrig trækkes i skrå stilling eller slæbes.
- ⇒ Fastsiddende arbejdsemner må ikke rives løs med løftemaskinen.
- ⇒ Ved strømsvigt skal reguleringshåndtaget omgående sættes på "Løft", så lasten ikke falder af.
Det resterende vakuum sørger herefter for, at slangeløfteren langsomt sænker lasten.
- ⇒ Opsug og løft kun egnede arbejdsemner (kontroller emnernes stabilitet og porøsitet).
- ⇒ Løfteenheden anvendes i løbeskiner på kranudliggeren med endestop: når der køres mod endestoppet, kan der opstå store horisontale kræfter, som kan have til følge, at arbejdsemnet løsner sig i horisontal retning.

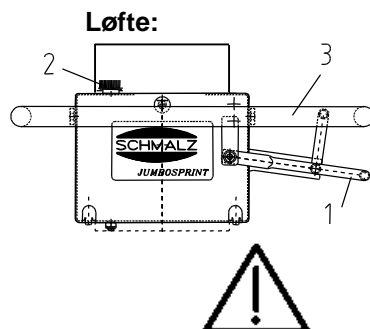


- ⇒ **Hvis løfteenheden (løfteslangen) ikke er i stand til at løfte den opsugede last, må man under ingen omstændigheder forsøge på at hjælpe med at løfte lasten, da griberens holdekraft kan være utilstrækkelig. Last kan falde ned → Risiko for tilskadekomst.**

5.2 Løfte, sænke anbringe last

De efterfølgende betjeningstrin skal kontrolleres af en autoriseret mekaniker inden første idrifttagning og kontrolleres af brugerne.
De i denne forbindelse konstaterede mangler skal udbedres fuldstændigt, inden arbejdet påbegyndes.

Svævetilstanden uden last skal indstilles før driftsættelse.



- ⇒ Anbring sugegriberen direkte over lasten.
- ⇒ Tryk reguleringshåndtaget (1) nedad. Vakuumslangen afspændes, og sugegriberen sænkes.
- ⇒ Sæt sugegriberen på lasten. Sørg for jævn fordeling af lasten.
- ⇒ Tryk reguleringshåndtaget (1) langsomt opad. Lasten suges op.
- ⇒ **Pas på:** Reguleringshåndtaget (1) må maks. stå på "Løft" i 90 sekunder, da blæseren ellers bliver beskadiget og kan svigte.
Garantien bortfalder!
- ⇒ Der spildes unødigt meget energi.

Indstilling af svævetilstanden med last



Sænke, anbringe



Svævetilstanden med last indstilles ved at indstille indstillingskruen (2) (Pas på: må ikke forveksles med svævetilstand uden last).

- ⇒ Ved at dreje med uret reduceres svævetilstanden
- ⇒ Ved at dreje mod uret øges svævetilstanden

Pas på: Svævetilstanden med last må ikke befinde sig i den højeste løfteslangeposition, da

- ⇒ blæseren ellers bliver beskadiget og kan svigte, når lasten er suget fast. Garantien bortfalder!

- ⇒ Der spildes unødigt meget energi.

- ⇒ Bevæg reguleringshåndtaget (1) langsomt nedad - "Sænk". Vakuumløfteslangen afspændes, og sugegriberen sænkes med lasten.

- ⇒ Reguleringshåndtaget må ikke trykkes pludseligt nedad samtidig med, at der holdes fast på betjeningsbøjlen (3). Lasten kan pludselig falde af, da vakuum helt forsvinder.

- ⇒ Sænk lasten på det ønskede sted.

- ⇒ For at sætte lasten, skal reguleringshåndtaget trykkes helt nedad, ventilkassen vippes let og løftes.

6 Fejlsøgning, udbedring

Vakuumslangeløfteren må kun installeres og serviceres af kvalificeret, fagligt uddannet personale, mekanikere og elektrikere. Arbejdet på det elektriske system må kun udføres af autoriserede el-installatører.

Efter reparationer eller vedligeholdelsesarbejder skal sikkerhedsanordningerne under alle omstændigheder kontrolleres som beskrevet i kapitlet "Sikkerhed".

Hvis **lasten ikke kan løftes**, gennemgås følgende liste for at finde fejlen og udbedre den.

Fejl	Udbedring
Motorens omdrejningsretning er forkert	Kommutér blæsertilslutningens faser
Der oprettes ikke det nødvendige vakuum	⇒ Kontrollér tilførselsslagen og slangeløfteren for tæthed ⇒ Kontrollér monteringen af griberen ⇒ Udskift støvfilter og betjeningsenhedens filter
Lastens vægt er for høj	Reducér vægten eller benyt andet løfteudstyr
Lasten er for porøs eller bøjer	Kan ikke løftes; benyt eventuelt en anden sugegriber
Tilførselsslagen er beskadiget	Læg en ny slange eller skær det beskadigede stykke ud; forbind stykkerne med rørnipler og spændestykker
Løfteslangen er beskadiget	Anbring en ny løfteslange
Tilslutningen på sugegriberen er utæt	Kontrollér og/eller udskift tætningsgummi på slangecylinderen
Sugegriber er utæt	Kontrollér og/eller udskift tætningsgummi på sugegriberen
Lasten falder af under sænkningen	Kontakt producenten
Vakuumsnå, men JUMBO kan ikke løfte porøs last	Kontakt producenten
Slangeløfterens betjeningsenhed hænger også uden last i den øverste stop-position samtidig med, at blæseren er igang, og kan ikke sænkes vha. reguleringshåndtaget	⇒ Drej indstillingskruen til svævetilstand uden læst mod højre, så den drejes længere ind ⇒ Rengør eller udskift støvfilteret i betjeningsenheden

7 Vedligeholdelse

7.1 Generelle anvisninger

Vakuumslangeløfteren må kun installeres og serviceres af kvalificeret, fagligt uddannet personale, mekanikere og elektrikere.

Efter reparationer eller vedligeholdelsesarbejder skal sikkerhedsanordningerne under alle omstændigheder kontrolleres som beskrevet i kapitlet "Sikkerhed".

7.2 Rengøring

Servicearbejde med tilsvarende serviceintervaller fremgår af vores servicetabel. Til rengøring af enheden anvendes et koldt rengøringsmiddel (der må ikke anvendes benzin eller ætsende væsker. Tilførsels- og løfteslangen blev af den grund utæt eller beskadiget).

Sugegriberen skal mindst én gang om ugen rengøres for fastsiddende materiale og snavs, såsom lim, klæbemiddel og spåner, støv osv. Anvend glycerin til rengøringen. Beskadigede eller slidte sugegribere (revner, huller, bølgedannelse) skal udskiftes straks.

7.3 Godkendelse af sagkyndige

For at efterkomme bestemmelserne om forebyggelse af uheld, skal krananlægget og løfteudstyret kontrolleres årligt af en sagkyndig. Producenten tilbyder til kunder i Tyskland som en særlig service en servicekontakt med årlig kontrol og dokumentation af en sagkyndig.

7.4 Service-tabel

	Interval				
	hver dag	hver uge	hver måned	Hvert 1/2 år	årlig kontrol
Slangeløfter					
Hvis slangen er i god stand (ikke porøs, ingen skrammer, ingen huller og dermed tæt)?			X		X
Er fastgørelsen af løfteslangen udført korrekt? (sidder spændestykker korrekt, tætning)					X
Kan drejeleddet bevæges let?			X		X
Er reguleringshåndtaget let at betjene?			X		X
Er alle forbindelser, også slangernes spændestykker etc., fastspændte?					X
Sidder typeskilt og mærkning af bæreevne stadig på løftemaskinen?					X
Er driftsvejledningen stadig disponibel og har arbejderne kendskab til den?					X
Sidder holdehåndtaget og betjeningsbøjlen fast?					X
Forefindes filtermåtten på betjeningsenheden stadig og er den rengjort?			X		X
Kontrol af bærende dele (f.eks. ophængningen af Jumbo), hvad angår deformation, slid, rust eller anden beskadigelse.				X	
Funktion					
Kan enheden let løftes og sænkes uden opsuget last? (Indstilling af spjæld på betjeningsenheden)			X		X
Er det nemt at indstille svævetilstanden med ophængt last JUMBO-SPRINT ? (Drejning af indstillingsskruen på betjeningsenheden)					X
Fungerer kontraventilen ved strømsvigt?			X		X
Foreligger ny kontrolmærkat UVV?					X
Løftemaskinens generelle tilstand					X

8 Anvisninger vedr. typeskilt

På typeskiltet står nogle vigtige data om vakuumslangeløfteren. Typeskiltet er anbragt på enhedens yderside og fast forbundet med dette. På typeskiltet står følgende data:



- ← Maskintype
- ← Maskinnummer
- ← Ordrenummer
- ← Maksimal bæreevne
- ← Egenvægt



Maskintype og maskinnummer er vigtige oplysninger til identifikation af maskinen. De skal altid opgives i forbindelse med reservedelsbestilling, garantikrav og andre forespørgsler vedrørende maskinen.

Den maksimale bæreevne angiver maksimumsbelastningen, som maskinen er konstrueret til. Den maksimale bæreevne må ikke overskrides.

9 Opbevaring

Når vakuumslangeløfteren ikke anvendes, bevares produktkvaliteten bedst, hvis løfteren opbevares korrekt. Korrekt opbevaring inkluderer:

- ⇒ Rengøring af produktet (se 7.2) og aftørring, hvis det er fugtigt/vådt
 - ⇒ Opbevar produktet i et rum, som er beskyttet mod fugt og frost. Anbefaling: i producentens opbevaringskuffert
 - ⇒ Opbevaringstemperatur +0 - 40 °C
- Udfør en ny idriftsættelse iht. kapitel 4 Installation

10 Garanti, reserve- og sliddele

Vi yder garanti for denne maskine i henhold til vores generelle salgs- og leveringsbetingelser. Det samme gælder for reservedele, såfremt det drejer sig om originale reservedele, som vi har leveret.

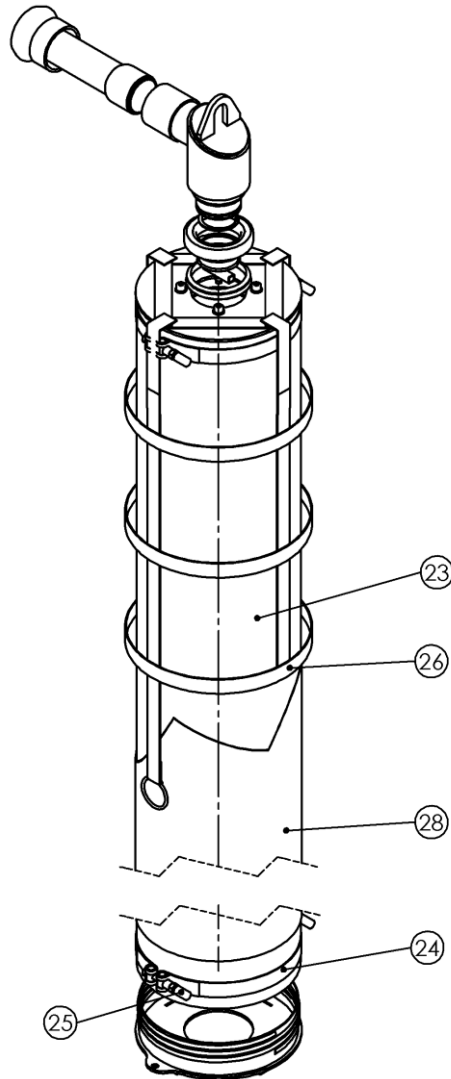
Vi påtager os intet ansvar for skader som følge af brug af andre originale reservedele eller andet originalt tilbehør.

Sliddele omfattes ikke af garantien.

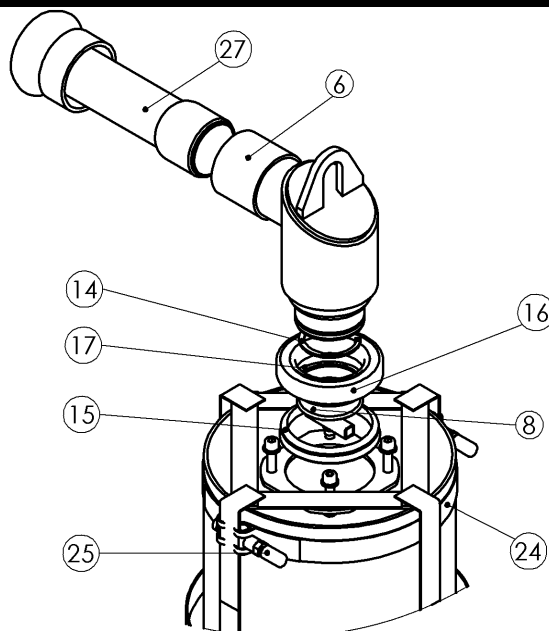
I nedenstående liste står de vigtigste reserve- og sliddele

Tekstforklaring: - Reservedel	= R
- Sliddel	= S
- Sliddele-konstruktionsenheder, indeholder sliddele	= SK

Hubeinheit / Lifting Hose Assy



Dreheinheit / Rotation Unit



Hubeinheit mit Bedieneinheit Ersatzteile/ /Spare Parts

Hubeinheit / Lifting Hose Assy						
Pos.	Menge / Amount	Bezeichnung	Description	Abmessung / Dimension	Art. No.	Legende
6	1	G 2" - L 56 - D 66,3	G 2" - L 56 - D 66,3		2700.0007	E
8	1	Flachsauggreifer_PFG	Flat suction pad_PFG		4210.0610	V
14	1	DIN 472 - 54 x 2,0	DIN 472 - 54 x 2,0		2048.0025	E
15	1	V-Ring	V-ring		4210.0611	V
16	1	Kugellager	Bearing		2135.0022	E
17	1	DIN 471 - 65 x 2,5	DIN 471 - 65 x 2,5		2048.0026	E
23	1	Hubschlauch	Lifting hose	PVC	2527.0010	V
24	2	Schlauchschelle	Hose clamp	SSB	2105.0068	E
25	4	Kappe für SSB	Cap for SSB		2202.0042	E
26	1	Haltenetz	Securing net		2527.0005	V
27	1	Kupplung	Coupling		4200.0042	E
28	1	Schutzhülle	Covering for lifting tube		2529.0007	E

E= Ersatzteil, V= Verschleißteil, VB= Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile

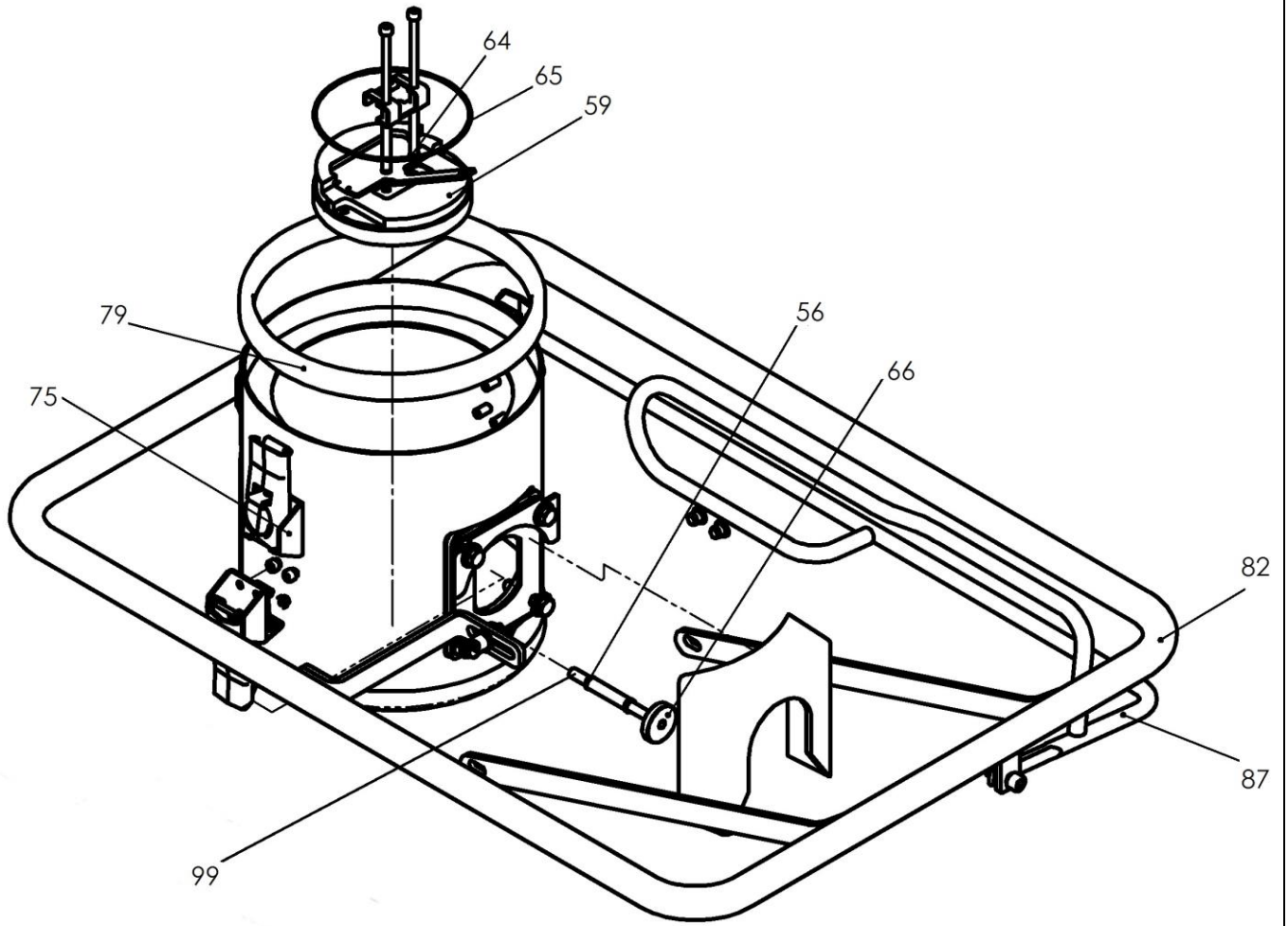
E= Spare part, V= Consumable part, VB= Consumable-part assembly, contains consumable parts

Hubeinheit / Lifting Hose Assy						
Pos.	HE 35-E/S-BP	HE 50-E/S-BP	HE 80-E/S-BP	HE 150-E/S-BP	HE 200-E/S-BP	HE 300-E/S-BP
23	11.04.01.10007	11.04.01.10028	11.04.01.10066	11.04.01.10178	11.04.01.10070	11.04.01.10129
24	10.07.10.00048	10.07.10.00049	10.07.10.00039	10.07.10.00046	10.07.10.00040	10.07.10.00065
26	11.01.12.10141	11.01.14.10058	11.01.05.10248	11.01.23.10043	11.01.25.10039	11.01.25.10084
28	11.04.01.10023	11.04.01.10018	11.04.01.10017	11.04.01.10132	11.04.01.10073	11.04.01.10127

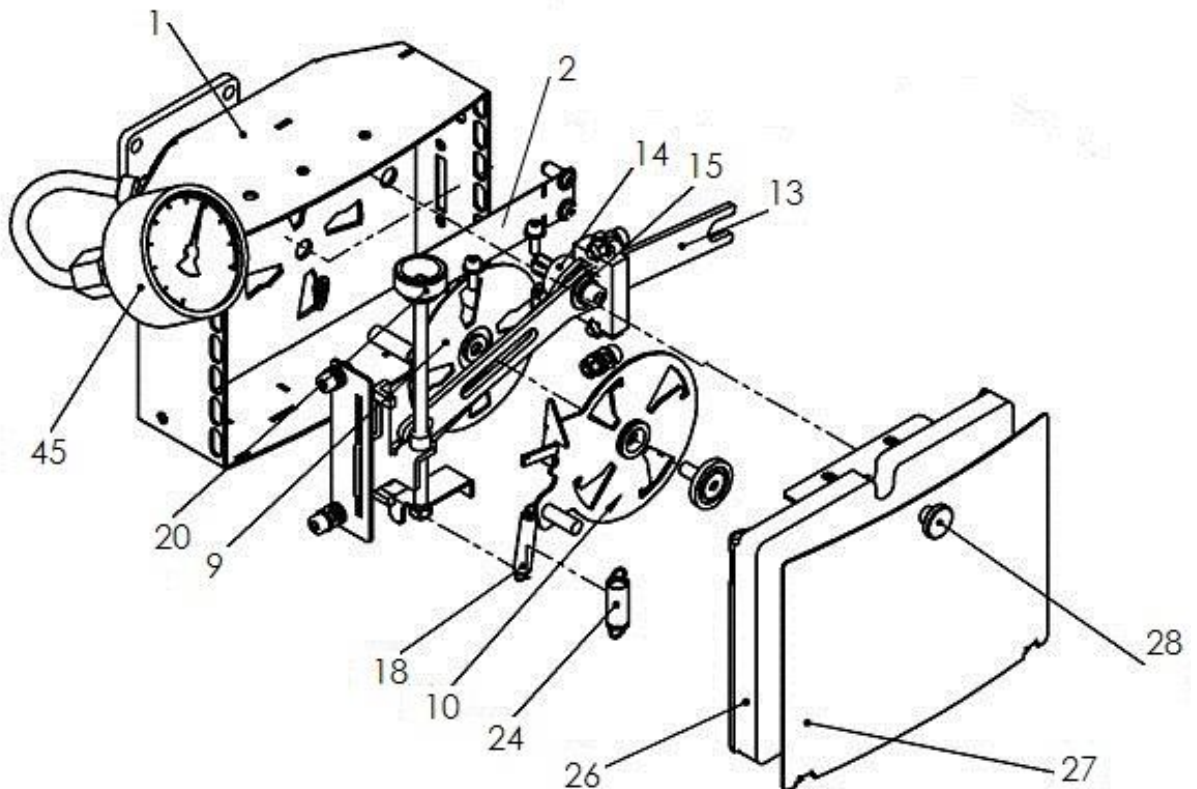
E= Ersatzteil, V= Verschleißteil, VB= Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile

E= Spare part, V= Consumable part, VB= Consumable-part assembly, contains consumable parts

Ventileinheit , Bedieneinheit / Valve Unit ,Operating handle



Ventileinheit / Valve Unit



Ventileinheit , Bedieneinheit / Valve Unit ,Operating handle						
<i>Pos.</i>	<i>Menge / Amount</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Description</i>	<i>Abmessung / Dimension</i>	<i>Art. No.</i>	<i>Legende</i>
1	1	Ventilgehäuse kpl.	Valve casing compl.		4210.0612	E
2	1	Federklappe	Spring flap		4210.0608	E
9	1	Reibbelag	Friction lining		4210.0613	E
10	1	Scheibe	Disk		4210.0614	E
13	1	Schieber	Slide		4210.0401	E
14	1	Hülse	Socket for slide		4210.0535	E
15	1	Gleitlager	Bearing bush		4210.0536	E
18	1	Zugfeder	Tension spring	Z 066 OI	2171.0008	E
20	1	Stellschraube	Adjusting screw		4210.0403	E
24	1	Zugfeder	Tension spring	Z 081 HI	2171.0009	E
26	1	Filtermatte	Filter mat		2505.0010	V
27	1	Abdeckung f. Ventilklappe	Cover for valve unit		4210.0615	E
28	1	Rändelschraube	Knurled screw		2009.0038	E
45	1	Manometer VAM	Manometer VAM		2213.0007	E
56	1	Druckfeder	Sring (pressure)		2170.0044	E
59	1	Ventilklappe	Valve flap		4210.0558	E
64	2	Druckfeder	Sring (pressure)		2170.0045	E
65	1	O-Ring	O-ring seal		2155.0087	V
66	1	Rändelmutter	Knurled nut		2019.0021	E
75	4	Spannhaken	Tension hook		2106.0011	E
79	2	Schlitzgummiring	Ruber seal		4210.0091	V
82	1	Haltebügel	Supporting strap		4210.0405	E
87	1	Reguliergriff	Control handle		4210.0406	E
99	1	Rundstab	Rod		4210.1051	E

E= Ersatzteil, **V=** Verschleißteil, **VB=** Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile

E= Spare part, **V=** Consumable part, **VB=** Consumable-part assembly, contains consumable parts

Dokumentation for vedligeholdelse

Garantien for denne maskine dækker kun, hvis følgende foreskrevne vedligeholdelsesarbejde er blevet udført (af et autoriseret specialværksted)! Efter hvert enkelt udført vedligeholdelsesinterval skal denne dokumentation for vedligeholdelsen (med underskrift og stempel) omgående sendes til os ¹⁾.

1) pr. mail til service@probst-handling.de / pr. fax eller post

Driftsleder: _____

Maskintype: _____

Maskin-nr.: _____

Artikel-nr.: _____

Produktionsår: _____

Vedligeholdelsesarbejde efter 25 driftstimer

Dato:	Vedligeholdelsestype:	Vedligeholdelsesarbejde udført af firma:
		Stempel
	
		Navn Underskrift

Vedligeholdelsesarbejde efter 50 driftstimer

Dato:	Vedligeholdelsestype:	Vedligeholdelsesarbejde udført af firma:
		Stempel
	
		Navn Underskrift
		Stempel
	
		Navn Underskrift
		Stempel
	
		Navn Underskrift

Vedligeholdelsesarbejde 1x årligt

Dato:	Vedligeholdelsestype:	Vedligeholdelsesarbejde udført af firma:
		Stempel
	
		Navn Underskrift
		Stempel
	
		Navn Underskrift

Dokumentation for vedligeholdelse

Garantien for denne maskine dækker kun, hvis følgende foreskrevne vedligeholdelsesarbejde er blevet udført (af et autoriseret specialværksted)! Efter hvert enkelt udført vedligeholdelsesinterval skal denne dokumentation for vedligeholdelsen (med underskrift og stempel) omgående sendes til os ¹⁾.

1) pr. mail til service@probst-handling.de / pr. fax eller post

Driftsleder: _____

Maskintype: _____

Maskin-nr.: _____

Artikel-nr.: _____

Produktionsår: _____

Vedligeholdelsesarbejde efter 25 driftstimer

Dato:	Vedligeholdelsestype:	Vedligeholdelsesarbejde udført af firma:
		Stempel
	
		Navn Underskrift

Vedligeholdelsesarbejde efter 50 driftstimer

Dato:	Vedligeholdelsestype:	Vedligeholdelsesarbejde udført af firma:
		Stempel
	
		Navn Underskrift
		Stempel
	
		Navn Underskrift
		Stempel
	
		Navn Underskrift

Vedligeholdelsesarbejde 1x årligt

Dato:	Vedligeholdelsestype:	Vedligeholdelsesarbejde udført af firma:
		Stempel
	
		Navn Underskrift
		Stempel
	
		Navn Underskrift

Dokumentation for vedligeholdelse

Garantien for denne maskine dækker kun, hvis følgende foreskrevne vedligeholdelsesarbejde er blevet udført (af et autoriseret specialværksted)! Efter hvert enkelt udført vedligeholdelsesinterval skal denne dokumentation for vedligeholdelsen (med underskrift og stempel) omgående sendes til os ¹⁾.

1) pr. mail til service@probst-handling.de / pr. fax eller post

Driftsleder: _____

Maskintype: _____

Maskin-nr.: _____

Artikel-nr.: _____

Produktionsår: _____

Vedligeholdelsesarbejde efter 25 driftstimer

Dato:	Vedligeholdelsestype:	Vedligeholdelsesarbejde udført af firma:
		Stempel
	
		Navn Underskrift

Vedligeholdelsesarbejde efter 50 driftstimer

Dato:	Vedligeholdelsestype:	Vedligeholdelsesarbejde udført af firma:
		Stempel
	
		Navn Underskrift
		Stempel
	
		Navn Underskrift
		Stempel
	
		Navn Underskrift

Vedligeholdelsesarbejde 1x årligt

Dato:	Vedligeholdelsestype:	Vedligeholdelsesarbejde udført af firma:
		Stempel
	
		Navn Underskrift
		Stempel
	
		Navn Underskrift