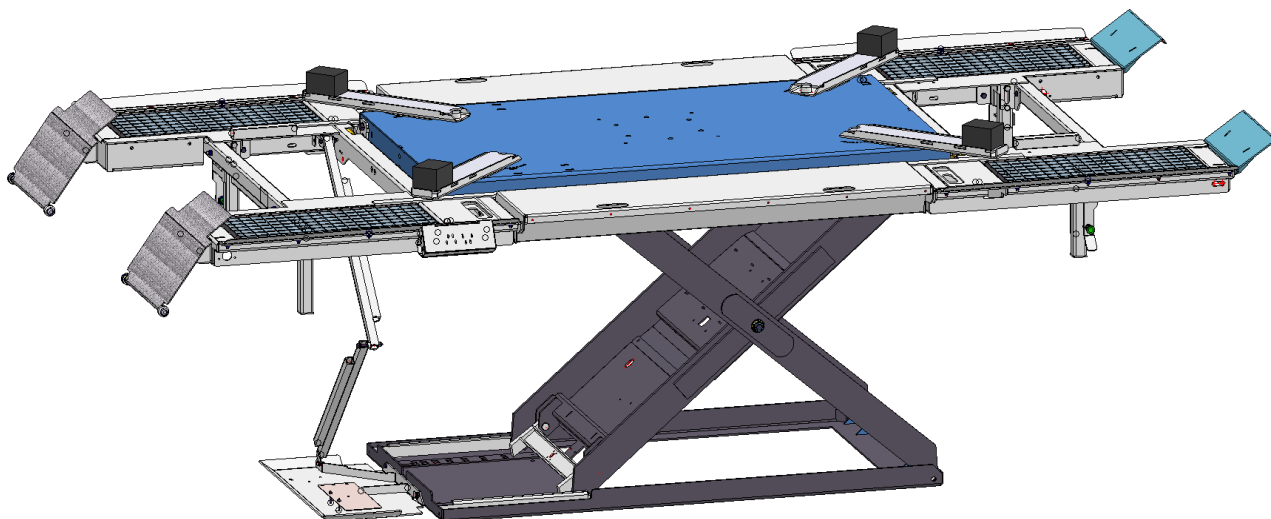




Bruksanvisning og kontrollbok for kjøretøy-løfteplattformer

Maskintype	Artikkelnr.	Serienr.
K3213-HLS	HLS3213-17	
K3213-HLS	HLS3213-DUO-17	



Herkules Hebeteknik GmbH
Miramstraße 68b
D-34123 Kassel
Tlf.: +49 (0) 561/58907-0
Faks: +49 (0) 561/58907-34
Epost: info.de@hedson.com
Internett: www.hedson.com



761-123_Manual_AirgoMatic_HLS3213-(DUO)-
17(TA)_2023.01_1.5_NO.docx
Oversettelse fra den tyske originalen

Imprint

Utgiver:	Herkules Hebeteknik GmbH
Adresse:	Herkules Hebeteknik GmbH
Hus-/ leveringsadresse:	Miramstraße 68b, D - 34123 Kassel
Telefon:	+49(0)561 58907-0
E-postadresse:	info.de@hedson.com
Versjon:	1.5
Forfattere:	Herkules Hebeteknik GmbH

Innholdsfortegnelse

1	Funksjons- og sikkerhetskontroll	5
2	Generell informasjon	6
2.1	Advarsler om fare	6
2.2	Ansvarsbegrensning	6
2.3	Opphavsrett	7
2.4	Garantibestemmelse	7
2.5	Kundeservice	7
3	Produktbeskrivelse	8
3.1	Tiltenkt bruk	8
3.2	Produktstruktur	8
3.3	Tekniske data	10
3.4	Produktmerking	10
4	EF- samsvarserklæring	11
5	Generelle sikkerhetsinstruksjoner	12
5.1	Eierens plikt til omsorg	12
5.2	Eierens oppgaver	12
5.3	Grunnleggende sikkerhetstiltak	13
5.4	Krav til betjeningspersonellet	14
6	Transport og forberedelse	15
6.1	Transportinspeksjon	15
6.2	Justering og forberedelse	15
6.3	Emballasje og kassering	15
7	Oppstilling og montering	16
7.1	Miljøkrav for oppstilling	16
7.2	Monteringsveiledning	17
8	Betjening	19
8.1	Beskrivelse av betjeningselementene	19
8.2	Arbeider på løftet kjøretøy	19
8.3	Igangsetting	20
8.4	Beskrivelse av fallsikringen	21
8.5	Beskrivelse av rullesikringen	21
8.6	Mellomkjørebane	22
8.7	Betjening	23
8.7.1	Kjøre på løfteplattformen:	23



8.7.2	Løfting av løfteplattformen:	23
8.7.3	Senking av løfteplattformen:	23
8.7.4	Forlate løfteplattformen:.....	23
8.8	Riktig kjøretøyløfting	24
8.9	Betjening av hjulfri-løtefunksjonen (kun HLS3213-DUO).....	25
8.10	Avslutning av arbeidet	26
9	Hjelp ved feil.....	27
9.1	Mulige feil og deres utbedring.....	27
10	Vedlikehold.....	28
10.1	Luftbelg-egenskaper og levetid.....	29
10.2	Merknad om filterregulator og luftledninger	29
10.3	Merknad om glideflatene til saksene.....	29
10.4	Kontroll- og smørepunkter	30
11	Sikkerhetskontroll	31
11.1	Regelmessig sikkerhetskontroll	32
12	Demontering og avfallsbehandling	34
12.1	Demontering	34
12.2	Kassering.....	34
13	Tilleggsinformasjoner	35

1 Funksjons- og sikkerhetskontroll

utført av produsenten i henhold til følgende angivelser:

Følgende skilt tilstede:

- ☐ Typeskilt
- ☐ Bruksanvisning (kort versjon)
- ☐ Bærekraft
- ☐ Løfte-OPP
- ☐ Senke-NED
- ☐ Logo
- ☐ CE-merking
- ☐ Kjøretøyløfting

Funksjon og sikkerhet kontrollert:

- ☐ **Sikkerhetsventil innstilt på 4 bar driftstrykk**

Kontrollert:

- ☐ Funksjonstest uten belastning
- ☐ Funksjon fallsikring
- ☐ Styreventil går automatisk i 0-stilling
- ☐ Ingen skader på overflaten luftbelg
- ☐ Godt feste til alle bærende skruer
- ☐ Sikring skjærebolt/lagring
- ☐ Tilstand pneumatikkledninger (godt feste og tetthet)
- ☐ Funksjon kjørerampe / rullesikring
- ☐ Funksjon skyver opplåsing
- ☐ Funksjon kjørebane
- ☐ Funksjon bærearmer
- ☐ Funksjon støtter

Serienr.: _____

Dato: _____

Navn: _____

Herkules Hebetechnik GmbH
Miramstraße 68b
D - 34123 Kassel
Tlf.: +49 (0) 561/58907-0
Faks: +49 (0) 561/58907-34

2 Generell informasjon

Denne bruksanvisningen (og kontrollboken) inneholder viktig informasjon om oppstilling, sikker, korrekt og økonomisk drift og for opprettholdelse av funksjonssikkerheten til løfteplattformen.

Overholdelse av disse, bidrar til unngåelse av farer, minsking av reparasjonskostnader og avbruddstid og forlengelse av levetiden til løfteplattformen.

Som bevis av de regelmessige **sikkerhetskontroller** inneholder denne kontrollboken et skjema. Bruk det til å dokumentere kontrollene. (Det anbefales å kopiere skjemaet før du fyller det ut for første gang.)

Oppstilling og kontroll

Sikkerhetsrelevante arbeider og sikkerhetskontroller skal bare utføres av personer med tilsvarende utdanning. I denne dokumentasjonen blir de betegnet som sakkyndig og kompetent person.

2.1 Advarsler om fare

Følgende symboler med den forklarte betydningen brukes til å identifisere farepunkter og viktig informasjon. Vær spesielt oppmerksom på tekster, som er kjennetegnet med disse symbolene.



Betegner en fare for liv og helse, hvis prosedyren som er kjennetegnet slik gjennomføres feil er det livsfare!



Betegner en anvisning om en nøkkelfunksjon eller en viktig merknad!

2.2 Ansvarsbegrensning

Alle angivelser og anvisninger i denne bruksanvisningen ble satt sammen med hensyn til gjeldende standarder og forskrifter, den tekniske utviklingen samt våre langårige kunnskaper og erfaringer.

Produsenten overtar intet ansvar for skader på grunn av:

- Ignorering av bruksanvisningen
- Ikke-forskriftsmessig bruk
- Bruk av personell uten utdanning
- Egne ombygninger
- Forsømmelse av vedlikehold

2.3 Opphavsrett

Bruksanvisningen må behandles konfidensielt. Den er utelukkende ment for personer som arbeider med maskinen. Det er forbudt å overlate bruksanvisningen til tredjeparter uten skriftlig tillatelse fra produsenten.



Tekster, tegninger, bilder og andre illustrasjoner er beskyttet av opphavsretten og er underlagt industrielle eiendomsrettigheter.

2.4 Garantibestemmelse

Garantibestemmelsene er vedlagt som separat dokument i salgsdokumentene.

2.5 Kundeservice

For tekniske opplysninger kan du kontakte vår kundeservice på følgende måte:

Kundeservice: Herkules Hebeteknik GmbH
Miramstraße 68b
D – 34123 Kassel
Tlf.: +49(0)561 58907-70
Faks: +49(0)561 58907-34
Epost: info.de@hedson.com

3 Produktbeskrivelse

3.1 Tiltentkt bruk

Kjøretøy-løfteplattformen er utelukkende ment til å løfte motorkjøretøyer (biler) med en tillatt nominell belastning, ifølge tekniske data, på hjulene.

Valgfritt kan kjøretøyet også løftes opp med hjulfri-løftefunksjon (kun HLS3213-DUO)

Det er forbudt å løfte personer eller andre gjenstander.

Det er ikke tillatt å arbeide under et løftet kjøretøy og løfte- senkebevegelsen.

Betjening skal bare utføres av personer som har lest og forstått bruksanvisningen og har fylt 18 år.

Kjøretøy må bare løftes på de angitte punktene (løftepunkter eller dekk). Kjøretøy skal kun løftes slik det er angitt i bruksanvisningen.

Til den tiltentkte bruken tilhører også å lese denne bruksanvisningen samt overholdelsen av alle merknader - spesielt sikkerhetsinstruksjonene.

I tillegg må også alle inspeksjons- og vedlikeholdsarbeider gjennomføres i løpet av de foreskrevne tidsintervallene.

Hvis kjøretøy-løfteplattformen ikke brukes i henhold til denne bestemmelsen, er sikker drift av løfteplattformen ikke garantert.

Annen bruk eller bruk av løfteplattformen som går utover dette gjelder som ikke tiltentkt.

Eieren av kjøretøy-løfteplattformen er ansvarlig for alle personskader og materielle skader som oppstår gjennom ikke tiltentkt bruk. Produsenten overtar intet ansvar for dette!

3.2 Produktstruktur

Kjøretøy-løfteplattformene består av en nedre ramme, en øvre ramme med utligger og bærearmer, sammenleggbare kjørebane, to sakser, en luftbelg, en fallsikring og en betjeningsenhet. For trykklufttilkobling fører 2 slanger (16 og 6mm).

Luftbelgen utfører løftebevegelsen, som føres sideveis gjennom saksene. saksene begrenser også løftehøyden til løfteplattformen. En fallsikring forhindrer at løfteplattformen synker ved tap av luft.

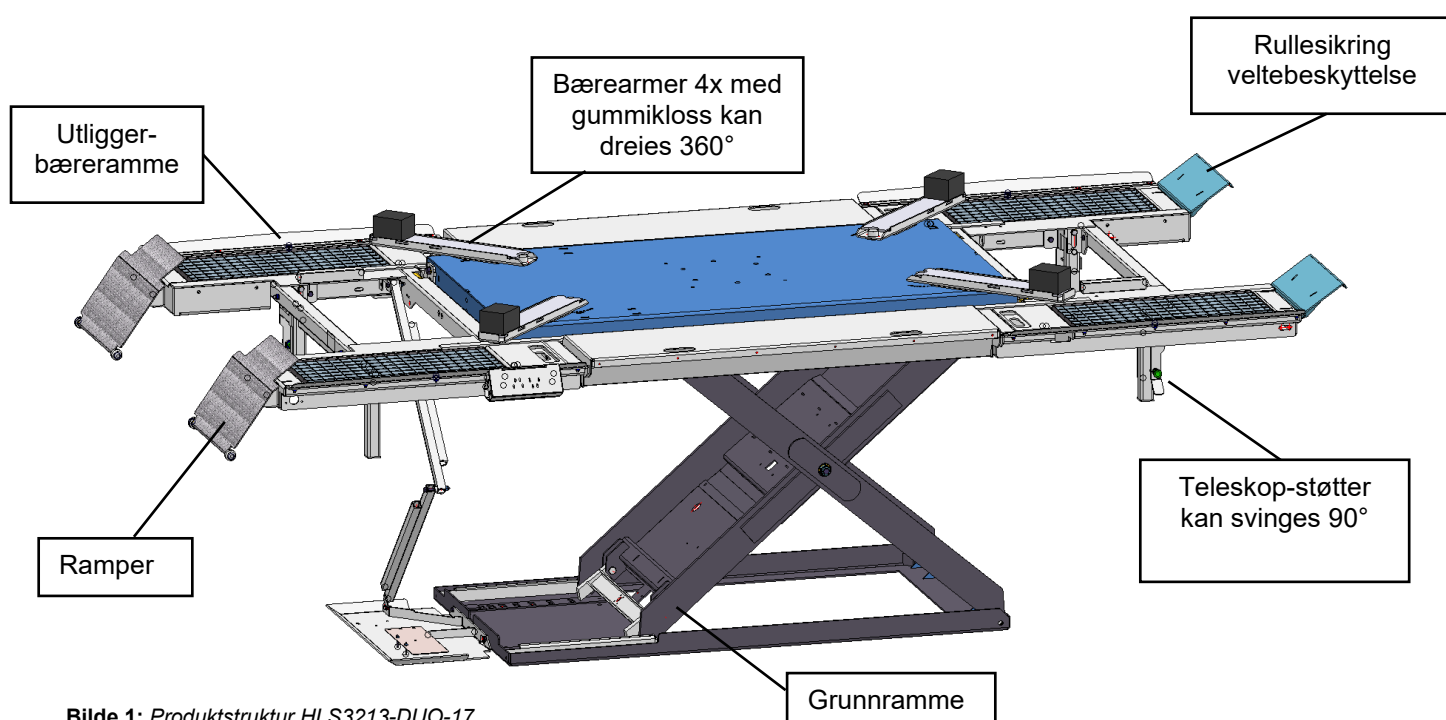
Kjøretøyet løftes enten komplett via hjulene med utliggeren eller via støttepunktene med bæreamnene.

Løfteplattformen betjenes med en betjeningsenhet, som er forbundet med løfteplattformen via en slange. Du finner mer informasjon om dette i kapitlet «**Betjening**».

Det kreves hverken strøm- eller hydraulikktilkobling for drift av kjøretøy-løfteplattformen. Den drives kun med trykkluft.

Mer informasjon om kjøretøy-løfteplattformer finner du i kapitlet «**Tekniske data**».

Merknader om oppbyggingen se kapittel «**Oppstilling og montering**».



Bilde 1: Produktstruktur HLS3213-DUO-17

3.3 Tekniske data

<i>Forbehold om tekniske endringer.</i>	HLS3213-(DUO)-17
Bæreevne løfteplattform	3200 kg
Lastfordeling maks.	3:2 i eller mot kjøreretningen
Egenvekt	Ca. 950 kg (DUO = ca.1070 kg)
Løftetid løfteplattform	maks. 25 sek.
Senketid løfteplattform	maks. 30 sek.
Nytteløfting løfteplattform	1150 mm
Total høyde (med bæream maks.)	1300 mm (+ 50 mm)
Overkjøringshøyde	110 mm
Konstruksjonshøyde sammenkjørt maks. (med bæream)	152 mm (+ 50 mm)
Lengde grunnramme	1950 mm
Bredde grunnramme	1056 mm
Lengde plattform	4026 mm
Bredde plattform	2101 mm
Fremdrift	Pneumatisk (3 luftbelger)
Driftstrykk for sikkerhetsventil	4 bar
Nettilkobling pneumatikk P _{maks}	8 bar (hos kunden)
Støybelastning	< 70 dB(A)
Sikkerhetsinnretninger	
Fallsikring løfteplattform	Ja
Sikkerhetsventil	Ja
Rullesikring kjøretøy	Ja

3.4 Produktmerking

Spesifikasjonene til løfteplattformen er angitt på typeskiltet på maskinrammen og i EF-samsvarserklæringen.

Angivelser Typeskilt	Artikkelnr.		Produksjonsår	
	Maskintype		Driftstrykk	
	Serienr.		Vers.	
	Bærekraft		Egenvekt	

4 EF- samsvarserklæring

I henhold til vedlegg II A til EF- maskindirektivet 2006/42/EF

Produsenten	Herkules Hebetchnik GmbH Miramstraße 68b 34123 Kassel			
Dokumentasjons-ansvarlig	Herkules Hebetchnik GmbH			
erklærer hermed at påfølgende beskrevet maskin	Løfteplattform	Maskintype K3213-HLS	Artikkelnr. HLS 3213-17 HLS 3213-DUO-17	Serienr. Se omslag
oppfyller kravene til følgende EF-direktiver:	Maskindirektiv 2006/42/EF			

Anvendte harmoniserte standarder:

EN 1493 EN 292; EN 294; EN 349	Kjøretøy løfteplattformer Sikkerhet av maskiner; sikkerhetsavstander
-----------------------------------	---

EF- typetesting	Testsertifikat-nr.
HLS 3213-17 HLS 3213-DUO-17	44 205 12 021017
Kontrollinstans	TÜV Nord Cert GmbH

5 Generelle sikkerhetsinstruksjoner

5.1 Eierens plikt til omsorg

Kjøretøy-løfteplattformen HLS3213-(DUO)-17 ble konstruert og bygget med hensyn til en risikoanalyse og etter nøye valg av de harmoniserte standardene som skal overholdes, samt andre tekniske spesifikasjoner. Det tilsvarer den aktuelle tekniske utviklingen og garanterer det høyeste sikkerhetsnivået.

Under drift kan imidlertid denne sikkerheten bare oppnås hvis alle nødvendige tiltak er iverksatt. Det er plikten til eieren av løfteplattformene å planlegge disse tiltakene og kontrollere utførelsen.

Eieren må særlig sørge for at

- løfteplattformen kun brukes som tiltenkt (se kapittel «**Produktbeskrivelse**»).
- løfteplattformen skal kun settes i drift i feilfri, funksjonsdyktig tilstand, og spesielt sikkerhetsinnretningene må regelmessig kontrolleres for at de fungerer.
- plasseringen av betjeningsenheten er anordnet og utformet på en slik måte at operatøren kan observere løfteplattformen og lasten ved alle bevegelser, og kan se rommet under løfteplattformen og lasten. Ved dårlig belysning må eieren sørge for tilstrekkelig belysning.
- det ikke er mulig for personer å gå inn i fareområdet (rommet under løfteplattformen og lasten). Det er forbudt å arbeide i fareområdet. Unntatt er vedlikeholdsarbeider (se kapittel «**Vedlikehold**»).
- bruksanvisningen må alltid være tilgjengelig i leselig og fullstendig tilstand på bruksstedet til løfteplattformen.
- løfteplattformen kun betjenes av personell, som har lest og forstått bruksanvisningen.
- dette personellet regelmessig gis opplæring i gjeldende spørsmål om arbeidssikkerhet og miljøvern, samt er kjent med driftsveiledningen og spesielt sikkerhetsanvisningene som den inneholder.
- kun kompetente personer og sakkyndige reparerer løfteplattformen.
- alle sikkerhetsinformasjoner og advarsler på løfteplattformen ikke fjernes og er leselige.
- det ikke gjøres inngrep på løfteplattformen (f.eks. reparasjoner), uten å ha utført tilstrekkelige sikkerhetstiltak (sikre grunnrammen til plattformen med egnede midler mot å synke ned).
- denne etter arbeid med plattformen kjøres ned på den nederste posisjonen og betjeningsenheten sikres med en hengelås (hos kunden) mot misbruk.

5.2 Eierens oppgaver

Driftssikkerhetsforordningene gir enkelte tiltak for eieren av arbeidsutstyr til bruk i farlige områder.

Eieren må foreta en risikovurdering av området der arbeidsutstyret (løfteplattform) skal brukes. Derved skal farene som kan oppstå ved bruk av arbeidsutstyret i forbindelse med arbeidsmaterialene og arbeidsmiljøet, gjenkjennes og tas i betraktning.

Eieren gjennomfører de nødvendige tiltakene og velger driftsmidlene som er egnet for de gitte forholdene på arbeidsplassen og som når det brukes som tiltenkt garanterer sikkerhet og helsevern.

For gjennomføring av risikovurderingen og valg av egnet driftsmiddel må eieren anvende landsspesifikke direktiver og standarder.

5.3 Grunnleggende sikkerhetstiltak



Ved håndtering med løfteplattformer må du overholde de lovbestemte forskriftene om forebygging av ulykker iht. BGV A 1 (generelle forskrifter). For referanse kan du bruke forskriftene BGR 500 (drift av arbeidsutstyr).



Kontroller at forhjulene står i rett-fremover stilling. Sikre kjøretøyet mot å rulle bort før du løfter det. Trekk håndbremsen og legg inn revers eller første gir. Ved kjøretøy med automatisk girkasse må du legge inn kjøretrinn P.



Operatøren må følge med på det løftede kjøretøyet under hele løfte- eller senkeprosessen.



Deler av løfteplattformen som luftputer eller luftbelger må ved arbeider med høy varmeutvikling (sveising, sliping, osv.), beskyttes mot mekaniske og kjemiske skader.

Det henvises spesifikt om overholdelsen av følgende forskrifter:

- Løfteplattformen skal kun brukes for løfting av motorkjøretøyer (biler).
- Totalvekten til kjøretøyet som løftes må ikke overskride den foreskrevne bærekraften, mens det er tillatt med en maksimal lastfordeling på 3:2 i kjøreretningen eller 2:3 mot kjøreretningen.
- Følg bruksanvisningen ved drift av løfteplattformen.
- Selvstendig betjening av løfteplattformen er bare tillatt for personer som har fylt 18 år og som har blitt instruert i betjeningen av løfteplattformen.
- Under løfte- og senkeprosessen skal utenom operatøren ingen personer oppholde seg i arbeidsområdet til løfteplattformen.
- Det er forbudt å transportere personer på løfteplattformen eller i kjøretøyet.
- Det er forbudt å klatre på løfteplattformen eller på det løftede kjøretøyet.
- Gummiklossene må plasseres på den største flaten. De skal ikke stables.
- Før du kjører med løfteplattformen må det sikres at det er tilstrekkelig avstand mellom lavtliggende kjøretøydeler og løfteplattformen.
- Ikke foreta inngrep på løfteplattformen, før maks. løft (uten last) er nådd og støttes opp av en støtte.
- Dersom den tekniske tilstanden til kjøretøyet ikke gjør det mulig å sikre det mot å rulle bort, må du benytte andre tekniske midler til å plassere kjøretøyet stabilt på løfteplattformen (f.eks. posisjoneringskiler under hjulene).
- Det er forbudt å bruke jekker, akselløfter eller løftehjelpemidler på løfteplattformen.



Ignorering av sikkerhetsforskriftene kan føre til alvorlige personskader og skader på det løftede kjøretøyet.

5.4 Krav til betjeningspersonellet

Løfteplattformen skal kun betjenes av personer som er utdannet, instruert og autorisert for dette. Disse personene må kjenne innholdet i bruksanvisningen og handle i henhold til den. De forskjellige ansvarsområdene personaler som betjener utstyret, må fastlegges klart.

I tillegg kreves spesielle kvalifikasjoner for følgende arbeider:

Tiltak	Gjennomføring
Oppstilling	Herkules kundeservicemontør / kompetent person
Igangsetting	Herkules kundeservicemontør / kompetent person
Instruksjon	Herkules kundeservicemontør / kompetent person
Feilretting	Herkules kundeservicemontør / kompetent person
Service	Herkules kundeservicemontør / kompetent person
Vedlikehold	Herkules kundeservicemontør / kompetent person
Reparasjon	Herkules kundeservicemontør
Demontering	Herkules kundeservicemontør / kompetent person

Betjeningspersonell som er i opplæring skal fremst kun arbeide på løfteplattformen under oppsyn av en erfaren person. Fullført og vellykket instruksjon skal bekreftes skriftlig.

Alle styre- og sikkerhetsinnretninger skal prinsipielt kun betjent av instruerte personer.

Alle personer som arbeider på løfteplattformen, må ha lest bruksanvisningen og underskrive på at de har forstått bruksanvisningen.

6 Transport og forberedelse

Løfteplattformen og utliggeren skal transporteres forsiktig på en pall med egnede transportmidler til oppstillingsstedet.



Bærekraft til transportmidler > som egenvekt til løfteplattformen (se «Tekniske data»)

6.1 Transportinspeksjon

Etter mottak av varen må du kontrollere den for synlige transportskader. Ved synlige skader gjør du som følger:

- La varene og emballasjen være uendret. Ikke bruk varen.
- Ta omgående kontakt med Herkules kundeservicen.

Kundeservice: Herkules Hebetchnik GmbH
Miramstraße 68b
D – 34123 Kassel
Tlf.: +49(0)561 58907-70
Faks: +49(0)561 58907-34
Epost: info.de@hedson.com



Ikke returner skadede varer før du konsulterer Herkules kundeservice!

6.2 Justering og forberedelse

Plasser delene slik at luftslangene peker mot luftforsyningen. Fjern folien og transportsikringen. Betjeningsenheten (spakventil i tilbehøret) forbindes med gummislanger med grunnrammen til løfteplattformen. Dertil bruker du de vedlagte slangeklemmene.

Monter rammen til utliggeren symmetrisk med grunnrammen på gulvet. Deretter senkes den øvre plattformen til løfteplattformen helt ned, justeres og festes på betongen eller bærekonstruksjonen, se kapittel «**Forberedelse og oppstilling**».

6.3 Emballasje og kassering

Emballasjematerialer skal kasseres i henhold til gjeldende retningslinjer for miljø og kassering.

7 Oppstilling og montering

Ved oppstilling av løfteplattformen må du absolutt være oppmerksom på følgende sikkerhetsinstruksjoner - dette unngår livsfarlige personskader, maskinskader og andre materielle skader.

- Oppstillingsarbeidet må bare utføres av kompetente personer som er kjent med apparatet, som har lest bruksanvisningen og har tilstrekkelig profesjonell erfaring og som følger sikkerhetsinstruksjonene.
- Før du begynner med oppstillingsarbeidene må løfteplattformen undersøkes for transportskader.
- Sørg for at kun autoriserte personer oppholder seg i arbeidsområdet og at ingen andre personer utsettes for fare grunnet oppstillingsarbeidene.
- Alle maskinforbindelser (slanger) må legges slik at de ikke fører til snubling.
- Les også kapittelet «**Generelle sikkerhetsinstruksjoner**».

7.1 Miljøkrav for oppstilling

Løfteplattformen er kun egnet for bruk i lukkede, tørre rom med tak.

Gulvet på oppstillingsstedet til løfteplattformen skal være horisontalt og jevnt (iht. DIN 18202), i tillegg må bærelasten til gulvet være utformet for å bære den tillatte totalvekten til løfteplattformen. Eieren av løfteplattformen er selv ansvarlig for valget av et egnet oppstillingssted.

Løfteplattformen skal kun brukes i et temperaturområde fra 5°C til 65°C. Ved valg av oppstillingssted må du ta hensyn til dimensjonene til løfteplattformen som er beskrevet i kapittel «**Tekniske data**» og kapittel «**Tilleggsinformasjoner**» (være oppmerksom på dimensjonene ved et løftet kjøretøy).

Det må være tilstrekkelig takhøyde (minst totalhøyden til løfteplattformen pluss høyden til kjøretøyet). Derved må du passe på at minsteavstandene (iht. landsspesifikke forskrifter og forskrifter på arbeidsplassen) til veggene i hallen eller andre apparater overholdes. Du må passe på at ikke rømningsveier sperres av gjennom bruk av løfteplattformen. På oppstillingsstedet skal det være tilstrekkelig belysning (iht. landsspesifikke forskrifter og forskrifter på arbeidsplassen).

Betjeningspersonen må ha fullstendig innsyn i fareområdet fra betjeningsstedet.

På oppstillingsstedet må det være en trykklufttilkobling R1/2" med 8 bar forsyningstrykk for drift av løfteplattformen. Før trykkluftslangen med koblingsboks hos kunden for forbindelse med betjeningsenheten.



Bruk kun tørr og ikke-oljet trykkluft! Det må være en filterregulator i forsyningsledningen (luftfilter og vannseparator)!



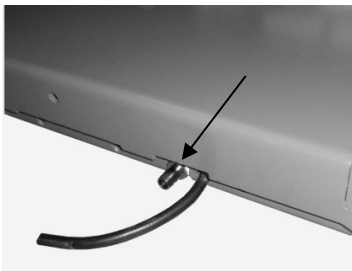
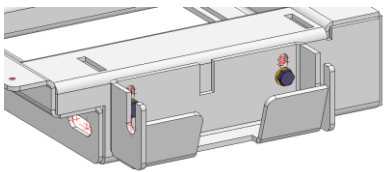
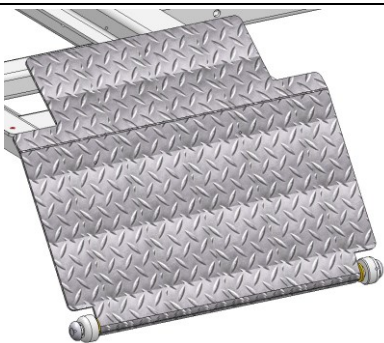
Ved valg av oppstillingsstedet for betjeningsenheten må det påses at betjeningspersonen har fri sikt på løfteplattformen og kjøretøyet som skal løftes eller er løftet.

7.2 Monteringsveiledning

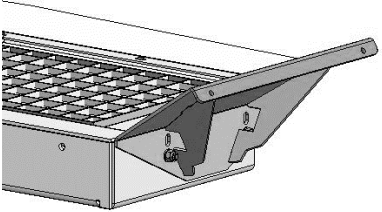
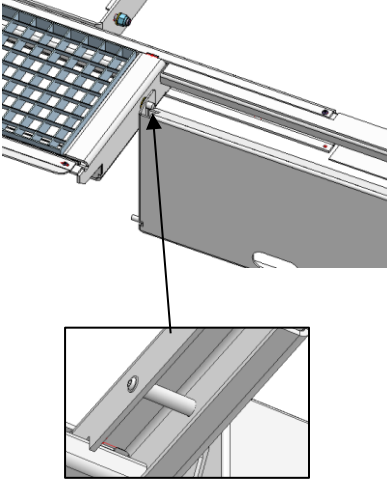
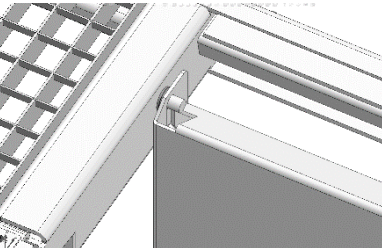
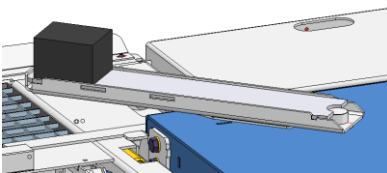
Koble til forsyningsluft hos kunden (**R1/2" og $P_{maks} = 8 \text{ bar}$**) på styreventilen. Det må være en filterregulator i forsyningsledningen (luftfilter og vannseparator).



Bruk kun tørr og ikke-oljet luft.

Nr.		Beskrivelse	Materialbehov
1		Skrue inn slangehylsen (plattform grunnramme)	1x slangehylse 1/2"
2		Koble til slangeledningene (plattform grunnramme)	1x gummislange 16mm 1x gummislange 8mm 1x slangetilkobling 6mm 2x slangeklemme 10-16 1x slangeklemme 16-25
3		- Forbind betjeningsenheten med slangeledningene. - Koble til trykkluftledningen (hos kunden)	1x betjeningsenhet 1x slangeklemme 10-16 1x slangeklemme 16-25 Detaljert beskrivelse se kapittel «Betjening»
4		Monter holderen til kjørerampen	2x rampeholder 4x skrue M10x30 4x mutter M10 8x underlagsskive 10,5
5		- Hekt inn kjørerampene - Legg inn gitterrister	4x kjørerampe 4x gitterrist

OPPSTILLING OG MONTERING

6		• Monter veltebeskyttelsen	2x veltebeskyttelse 4x skrue M10x30 4x mutter M10 8x underlagsskive 10,5
7		• Skru festebolten sammen med utliggeren	4x festebolt 4x linseskruer
8		• Hekt inn overkjøringsrampene og bruk to underlagsskiver på hver side for sentrering	2x overkjøringsrampe 8x underlagsskive
9		• Monter leddarmer (kun HLS3213-DUO)	4x leddarmer 4x gummikloss

8 Betjening

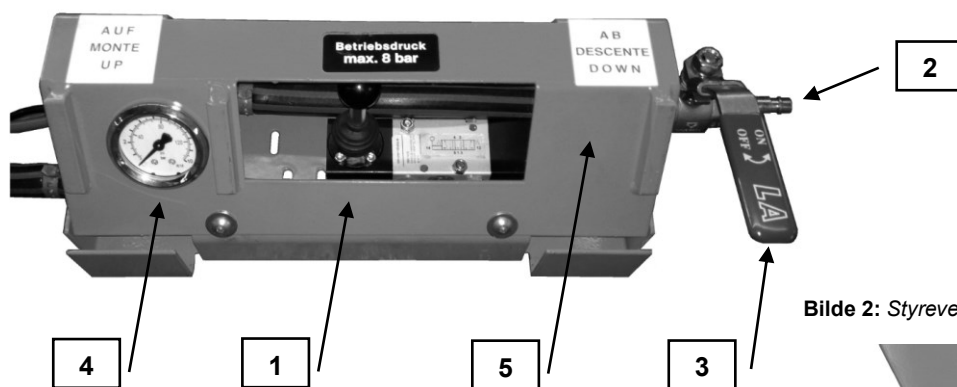
Ved betjening av løfteplattformen må du absolutt ta hensyn til følgende sikkerhetsinstruksjoner samt sikkerhetsinstruksjonene i kapittelet «**Generelle sikkerhetsinstruksjoner**» – på denne måten unngås livsfarlige personskader, maskinskader og andre materielle skader.

Løfteplattform skal bare benyttes/brukes til den tiltenkte bruken.
Informert deg om riktig atferd ved feil før du tar i bruk løfteplattformen.

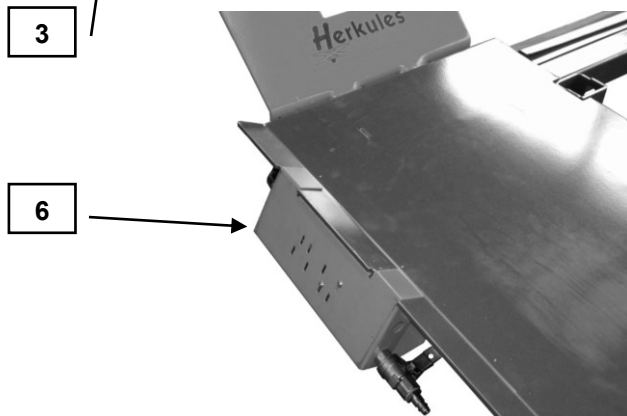


Personer som arbeider med løfteplattformen må bruke sikkerhetssko og ha lest og forstått bruksanvisningen.

8.1 Beskrivelse av betjeningselementene



Bilde 2: Styreventil



Bilde 3: Betjeningsenhet i stoppeposisjon

Nr.	Beskrivelse	Tilleggsinformasjon
1	Manuell betjeningsspak	
2	Tilkobling tryklufttilførsel	NW 7,2
3	Hovedstengeventilen(inkl. låsepunkt)	Hengelås ikke inkludert i leveringsomfanget
4	Manometer	Visning luftbelgtrykk (maks. 4 bar)
5	Beskyttelsesramme	
6	Betjeningsenhet i stoppeposisjon	

Styreventilen har tre stillinger (med tilsvarende merking): Løfte, 0-stilling og senke. Styreventilen beskyttes av en stabil ramme. Manometeret viser trykket i luftbelgen.

8.2 Arbeider på løftet kjøretøy

- Vær oppmerksom på de lovbestemte forskriftene for forebygging av ulykker.

BETJENING

- Det må ikke oppholde seg personer under et løftet kjøretøy.
- Ikke legg deler på et løftet kjøretøy og løfteplattformen.
- Lasthåndteringsutstyret og kjøretøyet må ikke settes i bevegelse.
- Vær oppmerksom på fordelingen av tyngdepunktet ved montering eller demontering av tunge deler. Dette kan føre til at kjøretøyet velter fra løfteplattformen.



Sikre kjøretøyet mot å velte.

8.3 Igangsetting

Før du bruker løfteplattformen må du gjennomføre følgende funksjonskontroller:

- Forsikre deg om at det ikke er noen personer og gjenstander i arbeidsområdet til løfteplattformen.
- Forsikre deg om at forsyningsluft er tilgjengelig.
- Kontroller om stengeventilen på betjeningsenheten er åpnet.
- Kontroller funksjonen til låsen for støttene og skyveren.
- Trykk koblingsspaken til ventilen i stilling løfte-OPP, helt til løfteplattformen har nådd maks. høyde.
- Trykk koblingsspaken til ventilen i stilling løfte-NED, helt til løfteplattformen stopper av seg selv.
- Slipp koblingsspaken til ventilen i 0-stilling - løfteplattformen må stoppe.
- Gjenta flere løfte- og senkebevegelser uten last.
- På slutten av hver løfteprosess eller ved mellomstilling skal fallsikringen på begge sider gå i lås i fortanningen.

Vær oppmerksom på driftsinstruksene for arbeidsplassene på løfteplattformen.

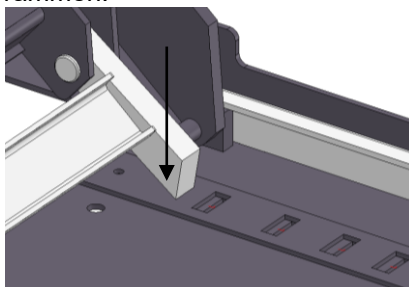
Under drift skal kun betjeningspersonellet oppholde seg på løfteplattformen.

Les også kapittelet «**Generelle sikkerhetsinstruksjoner**».

8.4 Beskrivelse av fallsikringen

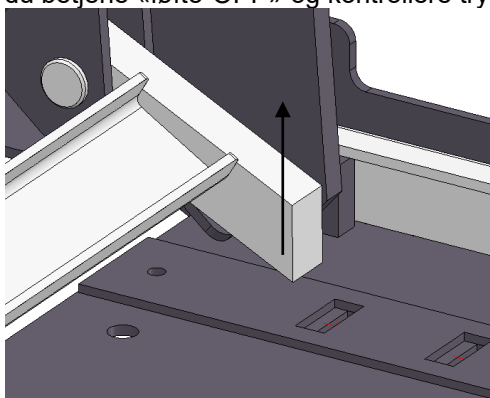
Fallsikringen er et sikkerhetselement som brukes til å fange opp plattformen ved plutselig tap av luft. Luftbelgen er det bærende elementet og skal ikke tømmes manuelt! Fallsikringen fungerer ikke som reservestøtte. Ved løfting og senking må du passe på at fallsikringen kan gå i lås parallelt på begge sider.

- Ved løfting i i_{maks} er fallsikringen svingt inn nede. Sperrehakene til fallsikringen glir på begge sider over fordypningene på den nedre rammen.



Bilde 4: Løfte-fallsikring svingt inn

- Ved senking i grunnstilling er fallsikringen svingt helt på grunn av sylinderen. Etter at senkingen stopper faller sperrehakene til fallsikringen omgående ned. For sikkerheten skal fallsikringen under drift i mellomstilling ($i_{ft_{maks}}$ og $i_{ft_{min}}$) alltid gå i lås på begge sider for å hindre synking ved tap av driftstrykket. Deretter må du betjene «løfte-OPP» og kontrollere trykktapet i systemet.



Bilde 5: Senke-fallsikring svingt opp



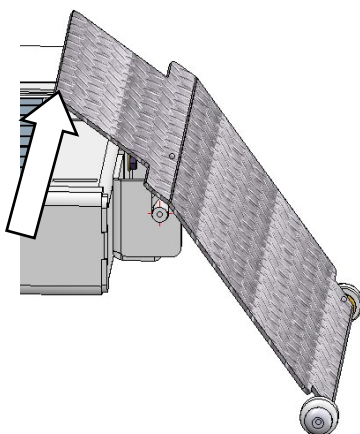
Dersom løfteplattformen ikke senker seg, kan fallsikringen ha blitt skadet på grunn av en eventuelt utett luftledning. I så fall må du igjen kort sette koblingsspaken på «løfte-OPP» helt til fallsikringen er fri. Deretter må du gjenta senkeprosessen.



Luftbelgen er det bærende elementet til plattformen, fallsikringen er en sikkerhetsinnretning og brukes ikke som tilleggsstøtte

8.5 Beskrivelse av rullesikringen

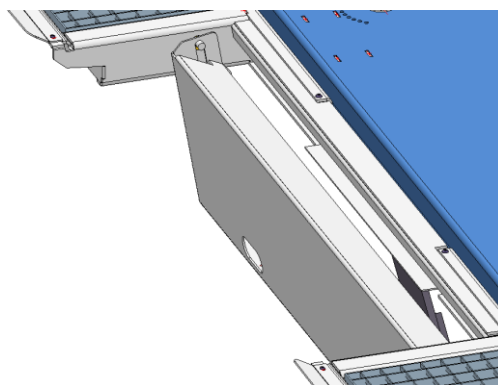
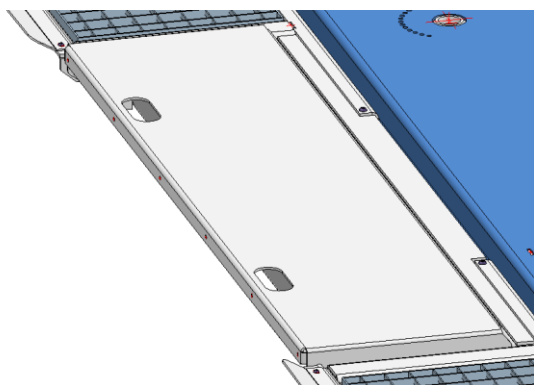
Når løfteplattformen er løftet fungerer kjørerampene som rullesikring. De må ikke fjernes så lenge løfteplattformen er i bruk. Før du starter arbeidet, må du sjekke om kjørerampene stilt opp korrekt.



Bilde 6: Løftet løfteplattform med oppstilt kjørerampe

8.6 Mellomkjørebane

Om nødvendig kan mellomkjørebane vippes ned for enda bedre tilgang til det løftede kjøretøyet. Mellomkjørebane må være vippet opp før løfteplattformen senkes i grunnstilling.



Bilde 7: Mellomkjørebane i grunnstilling / mellomkjørebane vippet ned.

8.7 Betjening

Sikkerhetstiltakene i kapittelet «**Generelle sikkerhetsinstruksjoner**» skal leses nøye før igangsetting og absolutt overholdes ved håndtering.

8.7.1 Kjøre på løfteplattformen:

- Forsikre deg om at løfteplattformen er kjørt fullstendig inn.
- Bruk kjørerampene til å kjøre opp på løfteplattformen.
- Pass på at kjøretøyet står på midten av løfteplattformen i langs- og tverrgående retning.
- Sikre kjøretøyet mot å rulle bort, trekk håndbremsen og legg inn gir.

8.7.2 Løfting av løfteplattformen:

- Kontroller at kjøretøyet er ordentlig festet på løfteplattformen.
- Forsikre deg om at løfteplattformen kan løftes uten fare.
- Sett koblingsspaken til styreventilen på «løfte-OPP», til ønsket høyde er nådd. Når du slipper koblingsspaken går den automatisk tilbake i 0-stilling og løfteprosessen stopper. Løfteprosessen stopper automatisk, når maksimal løftehøyde er nådd.



Ved løfting må du passe på at fallsikringen på slutten av hver løfteprosess (spesielt ved mellomstillinger som er mindre enn maks. løft) har gått i lås i fortanningen på begge sider. Dette kan du høre ved et tydelig «klakk».

8.7.3 Senking av løfteplattformen:

- Før senking må du kontrollere fareområdet, det skal ikke være noen personer eller gjenstander i arbeidsområdet til løfteplattformen.
- Mellomkjørebanene må være vippt opp.
- Sett koblingsspaken til styreventilen på «senke-NED» og hold den så lenge til løfteplattformen med kjøretøyet har nådd ned nedre endeposisjonen.
- Senkeprosessen stopper, når løfteplattformen har nådd utgangsstillingen. Når du slipper koblingsspaken går den også ved senking automatisk tilbake i 0-stilling og prosessen avbrytes.

8.7.4 Forlate løfteplattformen:

- Før du forlater løfteplattformen må du forsikre deg om at løfteplattformen er kjørt fullstendig inn og at luftbelgen er fullstendig tømt. (Vær oppmerksom på manometeret og luftestøy)
- Kjør kjøretøyet forsiktig bort via kjørerampene.

8.8 Riktig kjøretøyløfting

Løfting av kjøretøyet kan ved løfteplattformen valgfritt skje stående på hjulene, eller via hjulfri-løftefunksjonen (DUO-funksjon).

I tillegg må du følge sikkerhetstiltakene i kapittelet «Generelle sikkerhetsinstruksjoner».



For løfting av kjøretøyet må du kun bruke løftepunktene som er foreskrevet av den enkelte kjøretøyproduzenten. Ignorering kan føre til alvorlige personskader og skader på det løftede kjøretøyet.



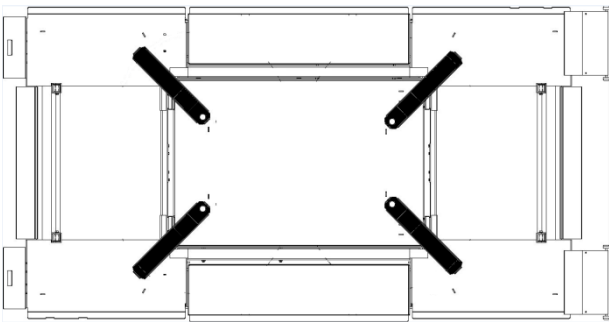
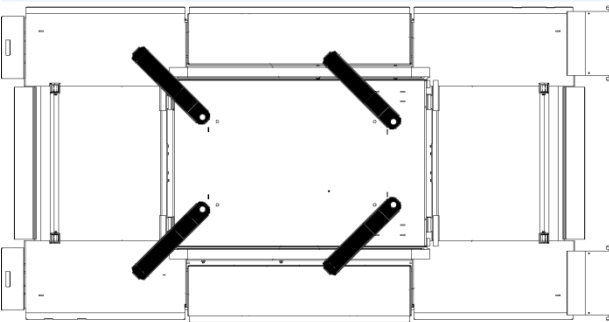
Det er viktig å sørge for at kjøretøyet enten løftes lukket via plattformens grunnramme eller valgfritt via alle fire leddarmer. En såkalt «blandet-kjøretøyløfting» er ikke tillatt.



Totalvekten til kjøretøyet som løftes må ikke overskride den foreskrevne bærekraften, mens det er tillatt med en maksimal lastfordeling på 3:2 i kjøreretningen eller 2:3 mot kjøreretningen.



Ved posisjonering av leddarmene, må du passe på at lasten som skal løftes, blir ført jevnt inn i plattformens grunnramme (se bilde «Posisjonering leddarmer»).

Beskrivelse	Illustrasjon	
RIKTIG Posisjonen til leddarmene er valgt optimalt. Lasten føres jevnt inn i plattformens grunnramme.		
FEIL Posisjonen til leddarmene er valgt feil. Lasten føres ujevnt inn i plattformens grunnramme. Sikkerheten til løfteplattformen kan ikke lenger garanteres.		



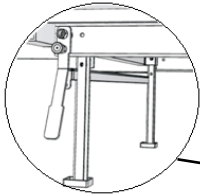
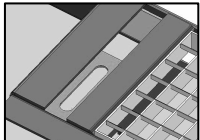
Gummiklossene må plasseres på den største flaten. De skal ikke stables.

8.9 Betjening av hjulfri-løftefunksjonen (kun HLS3213-DUO)

Løfting av kjøretøyet kan valgfritt skje stående på hjulene, eller via hjulfri-løftefunksjonen.



Ved løfting av kjøretøyet via hjulfri-løftefunksjonen må du utelukkende bruke løftepunktene som er foreskrevet av den enkelte kjøretøyprodusenten. Ignorering kan føre til alvorlige personskader og skader på det løftede kjøretøyet

Beskrivelse	Illustrasjon	
Kjøre på løfteplattformen		
Løfte løfteplattformen (ca. 500mm)		
Vipp inn støttene på begge sidene 		
- Senke løfteplattformen - Plasser leddarmene med gummiklosser under bil-løftepunktene - Lås opp låsespakene på begge sider 		
Løfte løfteplattformen		

8.10 Avslutning av arbeidet

Etter at arbeidet med løfteplattformen er avsluttet må du være oppmerksom på følgende punkt:

1. Løfteplattformen må kjøres i nedre endeposisjon.
2. Lukk hovedstengeventilen til betjeningsenheten.
3. Bruk en hengelås til å sikre hovedstengeventilen (ikke inkludert i leveringsomfanget) mot uvedkommende bruk.

9 Hjelp ved feil

For å unngå maskinskader eller livs ved utbedring av feil på løfteplattformen, må følgende punkt absolutt overholdes:

- Du skal kun utbedre en feil, hvis du er tilstrekkelig kvalifisert for det.
- Sikre løfteplattformen først og fremst mot utilsiktet oppstart, ved å sperre trykklufttilførselen.
- Bruk en bukk eller en egnet støtte til å sikre den øvre rammen i løftet stilling.
- Les også kapittelet «Generelle sikkerhetsinstruksjoner».

9.1 Mulige feil og deres utbedring

Feil	Feilkilder	Feilretting
Feil ved løfting	Manometer vedlikeholdsenhet uten forsyningstrykk. Slangeledninger klemmt, knekt eller skadet. Manometertrykk 1 bar over det tillatte trykket til sikkerhetsventilen	Sørg for forsyningstrykk $P_{maks} = 8$ bar. Åpne stengeventilen på betjeningsenheten. Kontroller slangeledningene og skift ut med nye ved behov. Kontroller sikkerhetsventilen for forurensninger, ev. skifte ut.
Feil ved senking	Løfteplattformen settes ned på et hinder Fallsikring i lås	Løft løfteplattformen, fjern hinderet, senk så ned på nytt. Sørg for forsyningstrykk $P_{maks} = 8$ bar sett koblingsspaken «LØFTE-OPP» til fallsikringen er fri. Deretter må du gjenta senkeprosessen.



Dersom løfteplattformen ikke kan løftes eller senkes til tross for disse tiltakene, må du ta kontakt med kundeservicen.

Kundeservice: Herkules Hebetechnik GmbH
Miramstraße 68b
D – 34123 Kassel
Tlf.: +49(0)561 58907-70
Faks: +49(0)561 58907-34
Epost: info.de@hedson.com



Bruk kun originale reservedeler fra produsenten ved utskifting av defekte deler.

10 Vedlikehold

Vedlikeholdsarbeider skal gjennomføres av instruert personell innenfor de angitte vedlikeholdsintervallene. Ikke bruk vann eller brennbare væsker for rengjøring.

For lang levetid og kontinuerlig driftsberedskap til løfteplattformen må du være oppmerksom på følgende punkt:



- Bruk kun originale reservedeler samt egnet verktøy.
- Vedlikeholdsintervallene må overholdes.
- Ved alle vedlikeholdsarbeider som ikke er angitt eller illustrert i denne anvisningen, må du ta kontakt med din forhandler eller med kundeservicen til produsenten.

Vedlikeholdet skal først gjennomføres, når maks. løft (uten last) er nådd og løftebordet er støttet opp med egnede midler og trykkluftforsyningen er sperret!

Vedlikeholdsintervall	Arbeidsprosess	Merknader
Månedlig	Alle bevegelige deler som leddbolter, glidestykker, glideflater skal kontrolleres for slitasje, rengjøres og smøres inn Kontroller luftbelgen samt luftslanger for skader. Visuell kontroll og tetthet. Kontroller, rengjør og pleie overflaten til luftbelgen for forurensninger Kontroller at ventilene fungerer og er tette Kontroller fundamentpluggen for godt feste eventuelt skifte ut feste Kontroller vedlikeholdsenheten (filterregulator) hos kunden, se anvisningen til produsenten	I området til lakk skal det kun brukes fett som ikke inneholder stoffer som skader lakken.
Årlig	Regelmessig sikkerhetskontroll Iht. §10 (2) BetrSichV	Kontrollprotokoll se kapittel «Regelmessig sikkerhetskontroll».
Hvert 2. driftsår	Skift ut sikkerhetsventil	
Hvert 6. driftsår	Komplett sett luftslanger må skiftes ut	

10.1 Luftbelg-egenskaper og levetid

Luftbelgen er et fleksibelt element som er spesielt utviklet for bruk i løfteplattformer. Gummihylsen er utsatt for aldring og må kontrolleres spesielt nøye.

Tips for lang levetid:

- Bruk av tørr og ikke-oljet trykkluft.
- Beskyttelse mot UV-stråling (f.eks. gjennom sveising eller UV-tørker).
- Unngåelse av bruk av kjemiske midler.
- Beskyttelse mot mekanisk skade (stikk, osv.).
- Vær oppmerksom på vedlikeholds- og pleieanvisningene (se kapittel «**Vedlikehold**»).

En skadet luftbelg må skiftes ut. Bruk kun originaldeler fra produsenten.

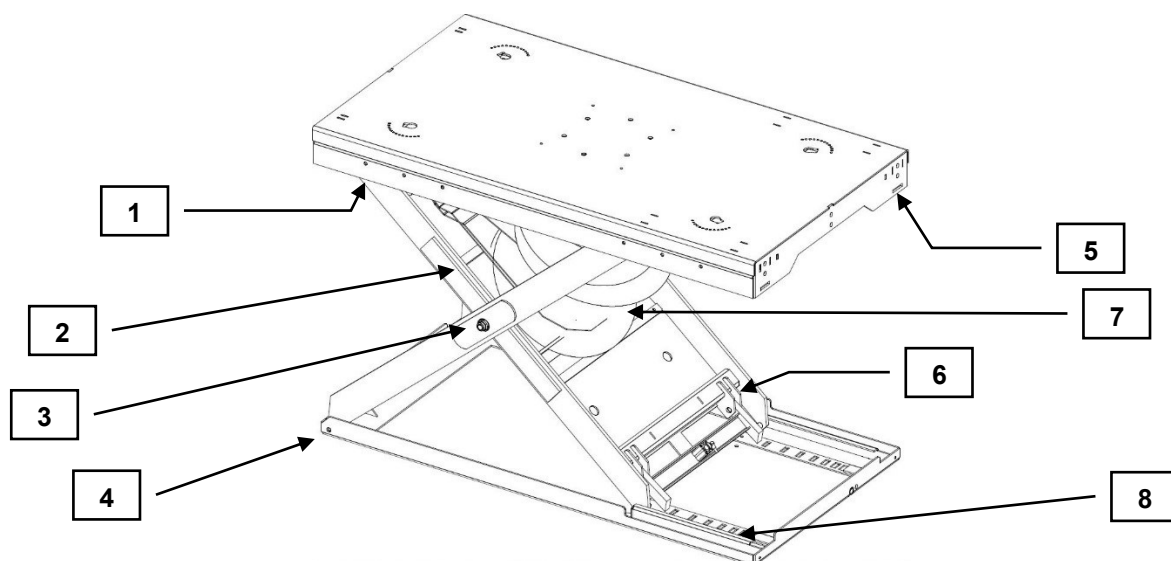
10.2 Merknad om filterregulator og luftledninger

Filterregulatoren er ikke del av leveringsomfanget til løfteplattformen. Det må være en filterregulator i forsyningsledningen hos kunden. Bruk kun tørr og ikke-oljet trykkluft. Ved vedlikehold og rengjøring må du følge angivelsene og merknadene til produsenten av filterregulatoren.

10.3 Merknad om glideflatene til saksene

På grunn av designprinsippet oppstår det veldig store krefter på glideflatene til saksene. Dette kan føre til riper på glideflatene. Funksjonen til løfteplattformen begrenses ikke av dette. Vedlikeholdsintervallene og anvisningene som er beskrevet i kapitlet «**Vedlikehold**» må overholdes.

10.4 Kontroll- og smørepunkter



Bilde 8: Kontroll- og smørepunkter

Nr.	Beskrivelse	Kontroll- og smørepunkter
1	Lagerbolt oppe (høyre og venstre)	- Kontroller at sikringsskivene til begge lagerboltene sitter riktig. - Smør lagerboltene.
2	Glideflatene til saksene (høyre og venstre)	- Kontroller glideflatene til saksene for slitasje. - Smør glideflatene.
3	Skjærebolt (høyre og venstre)	- Kontroller at skjærebolten sitter riktig. - Kontroller sikringsmutrene.
4	Lagerbolt nede (høyre og venstre)	- Kontroller at sikringsskivene til begge lagerboltene sitter riktig. - Smør lagerboltene.
5	Glidestykker og føringsskiner oppe (høyre og venstre)	- Kontroller glidestykker for skader og slitasje. - Smør inn glidestykker og føringsskiner.
6	Lagerbolt fallsikring (høyre og venstre)	- Kontroller at sikringsskivene til begge lagerboltene sitter riktig. - Smør lagerboltene.
7	Luftbelg	- Kontroller luftbelgen for skader. - Kontroller skruene for godt feste av luftbelgen oppe og nede.
8	Glidestykker og føringsskiner nede (høyre og venstre)	- Kontroller glidestykker for skader og slitasje. - Smør inn glidestykker og føringsskiner.

11 Sikkerhetskontroll

Sikkerhetskontrollen er nødvendig for å garantere driftssikkerheten til løfteplattformen.

Den må gjennomføres:

Før første igangsetting av løfteplattformen hos produsenten.

Bruk av skjemaet «Funksjons- og sikkerhetskontroll» (kapittel «**Funksjons- og sikkerhetskontroll**»).

Etter første igangsetting i regelmessige perioder iht. §10 (2) BetrSichV !:

Bruk av skjemaet «Regelmessig sikkerhetskontroll» (kapittel «**Regelmessig sikkerhetskontroll**»).

I kopier fører du protokoll over tilstanden til løfteplattformen og legger dem ved bruksanvisningen med kontrollboken.



Regelmessig sikkerhetskontroll må utføres av en kompetent person. Det anbefales å samtidig gjennomføre vedlikehold.



Som en del av kundeservicen tilbyr Herkules Hebetechnik GmbH vedlikeholdskontrakter. En kundeservicerepresentant besøker bedriften din en gang i året, der alt nødvendig arbeid blir utført og relevante kontrollprotokoller blir utarbeidet for fagforeningen.

Ved ytterligere spørsmål må du ta kontakt med vår kundeservice.

Kundeservice: Herkules Hebetechnik GmbH
Miramstraße 68b
D – 34123 Kassel
Tlf.: +49(0)561 58907-70
Faks: +49(0)561 58907-34
Epost: info.de@hedson.com

11.1 Regelmessig sikkerhetskontroll

(Iht. §10 (2) BetrSichV !)

Apparattype	
Serienummer	

Kontrolltrinn	OK	Ikke i	Etter- kontroll	Merknad
Typeskilt				
Skilt med bærekraft				
Skilt med forsyningstrykk				
Bruksanvisning (kort versjon)				
Merking løfte / senke				
Godt feste til alle bærende skruer				
Sikring skjærebolt				
Tilstand pneumatikkledninger				
Sikkerhetsventil innstilt på 4 bar driftstrykk				
Manometer forsyningstrykk $P_{maks} = 8$ bar				
Når du slipper styreventilen går den automatisk i 0-stilling.				
Funksjon fallsikring				
Funksjon kjøreramper				
Tilstanden kjørebane (gitterrist)				
Funksjon bærearmer				
Tilstand luftbelg				
Tilstand bærekonstruksjon				
Funksjonstest løfteplattform med kjøretøy				

Resultat av kontrollen	
	Igangsetting ikke tillatt, etter-kontroll nødvendig
	Igangsetting mulig, utbedre mangler innen:
	Ingen mangler, igangsetting uten problemer

Sikkerhetskontroll gjennomført den:

Navn og adresse til kompetent person:

Underskrift til kompetent person

Underskrift eier

Ved nødvendig utbedring av mangler

Underskrift til kompetent person

Underskrift eier

12 Demontering og avfallsbehandling

12.1 Demontering

For korrekt demontering må du utføre trinnene til monteringsanvisningen i kapittel «**Monteringsanvisning**» i omvendt rekkefølge.

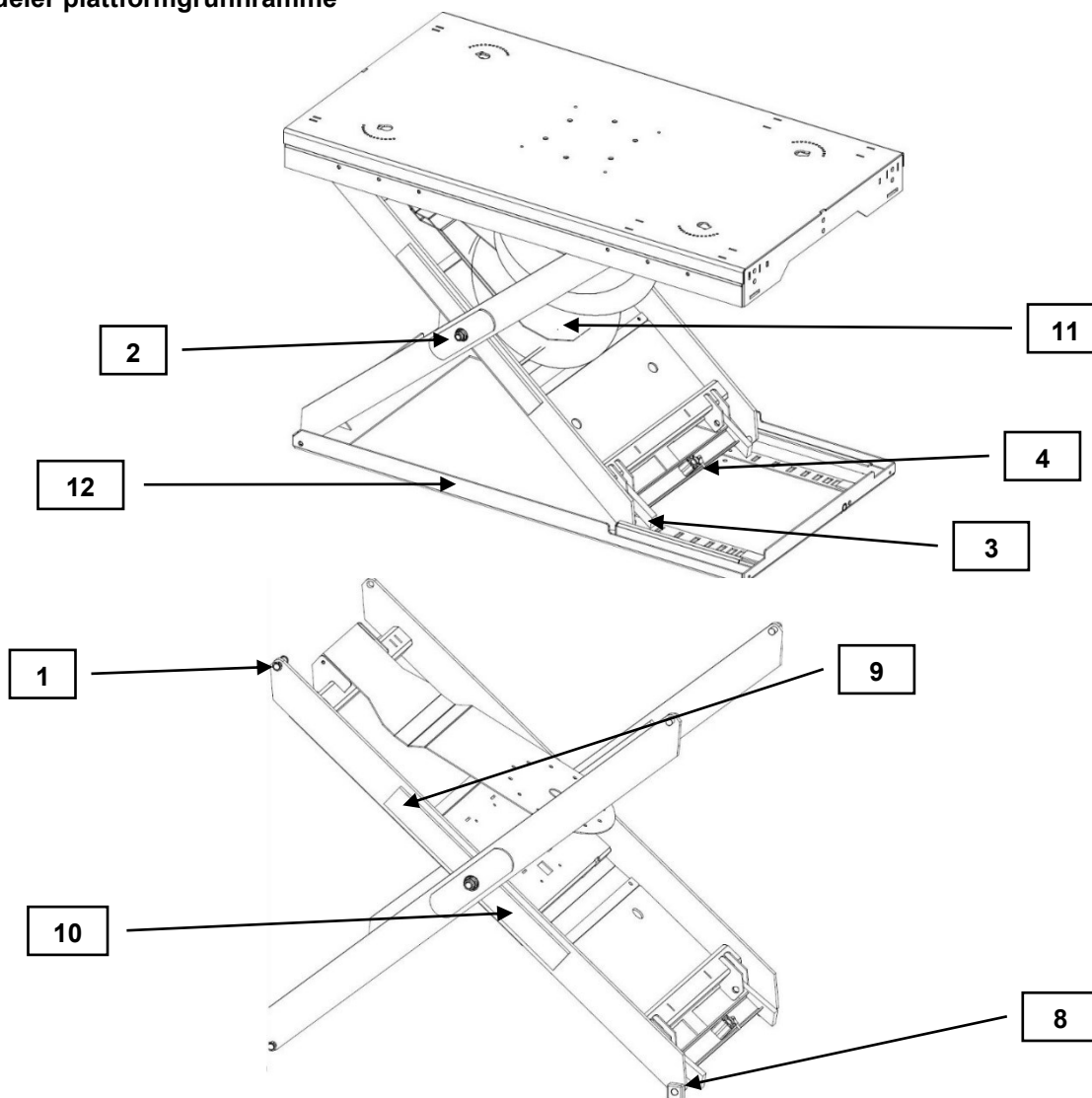
Vær oppmerksom på sikkerhetsforskriftene i kapitlet «**Generelle sikkerhetsinstruksjoner**» ved demontering.

12.2 Kassering

Løfteplattformen skal kasseres i henhold til gjeldende retningslinjer for miljø og kassering.

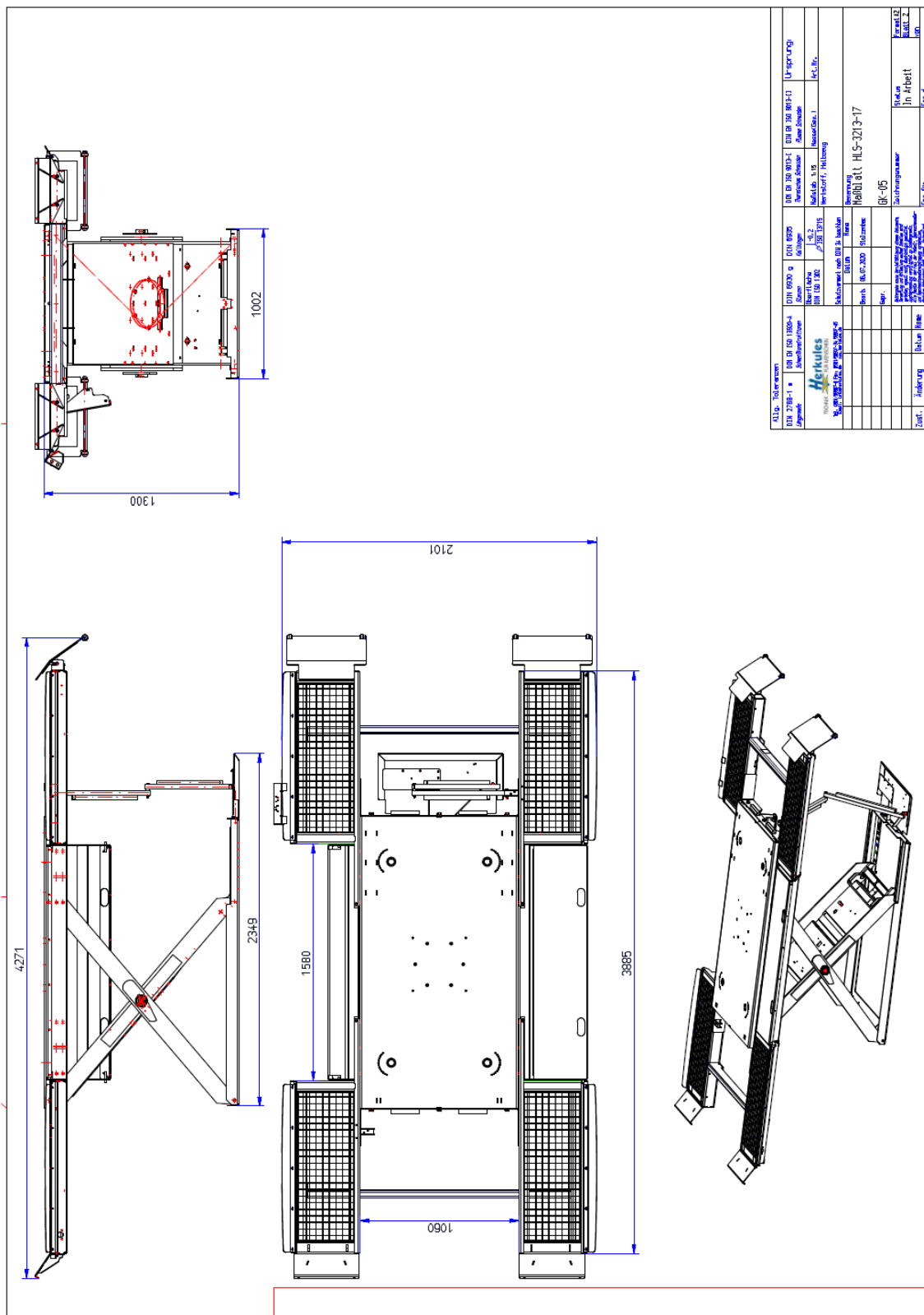
13 Tilleggsinformasjoner

Reservedeler plattformgrunnramme

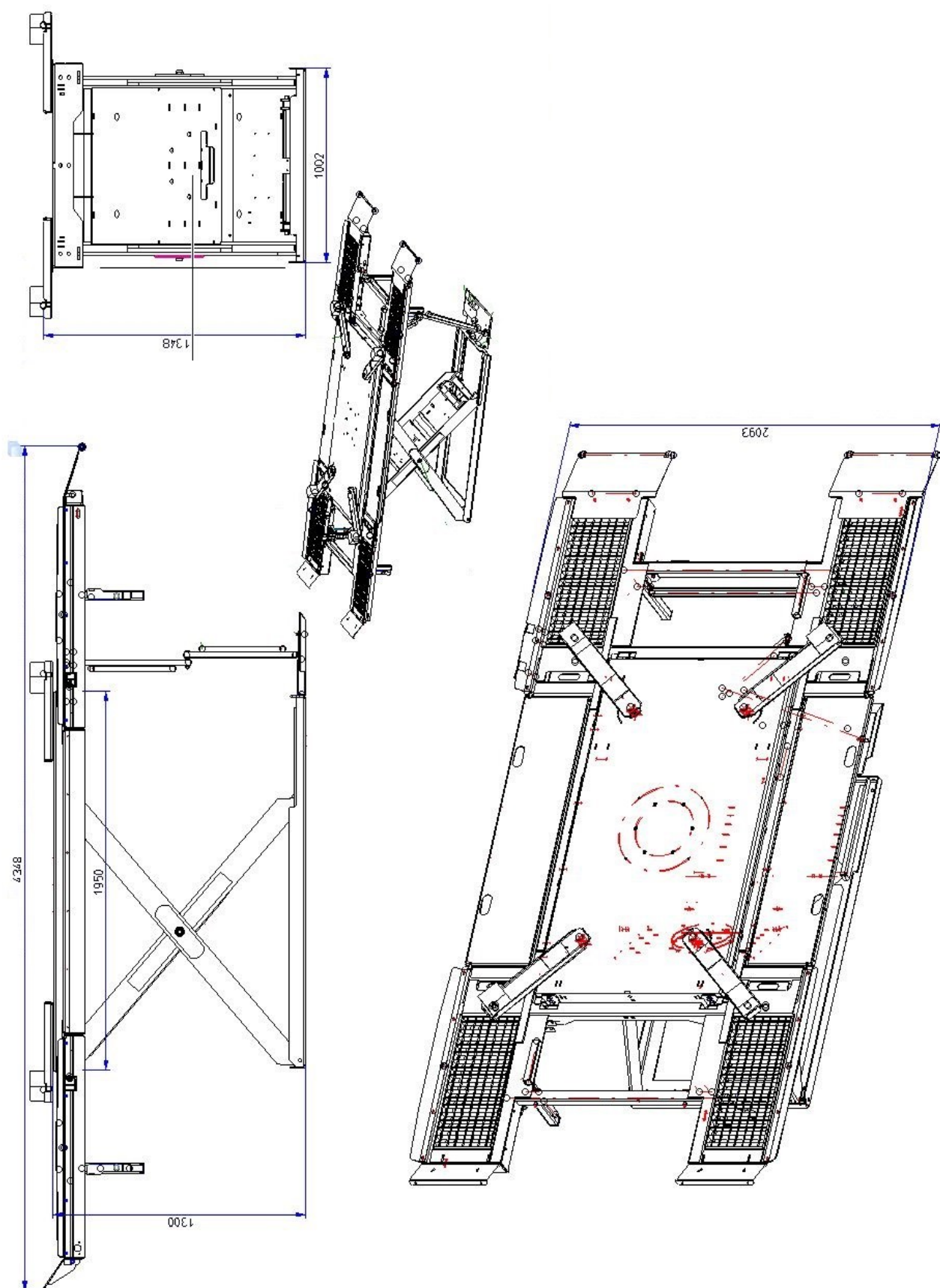


Nr.	Artikkel	Beskrivelse	Artikkelnummer
1	Bolter sett	Fastlager bolter, fallsikringsbolter, 2 glidestykker, ingen senterbolt	3000-0198
2	Senterbolt sett	Senterbolt sett	3000-0199
3	Fallsikring	Fallsikring inkl. bolt og sylinder	3000-0200
4	Fallsikringssylinder	Sylinder og skruer	3000-0201
5	Håndventil	Håndventil	3000-0202
6	Slangepakke utvendig	6er og 16 er slange(6m) inkl. klemmer	3000-0203
7	Slangepakke innvendig	6er og 16 er slange(2m) inkl. klemmer	3000-0204
8	Glidestykker	to glidestykker, mellomlegg	3000-0205
9	Innvendig saks	Innvendig saks, bolter, glidestykker, fallsikring	3000-0206
10	Utvendig saks	Utvendig saks, bolter, senterbolter + glidestykker	3000-0207
11	Luftbelg komplett	Luftbelg komplett	3000-0208
12	Nedre ramme	Nedre ramme, fastlagerbolter, glidestykker, lufttilkobling, klemmer	3000-0209
13	Skruer trekkplate	Skruer trekkplate	3000-0210

Målskisse HLS3213-17



Målskisse HLS3213-DUO-17



TILLEGGSINFORMASJONER

Pneumatikkskjema

