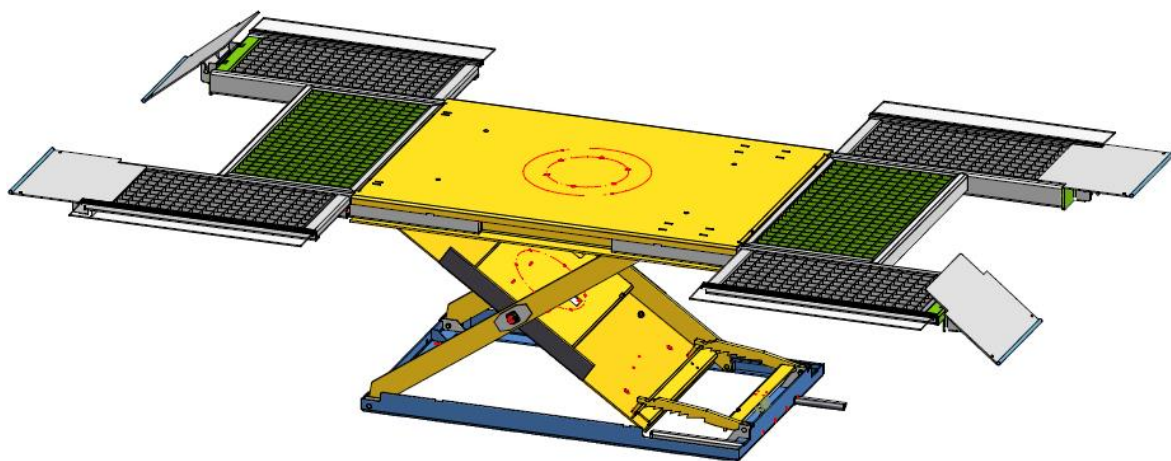




Bruksanvisning og kontrollbok for løfteplattformer

Maskintype	Artikkelnr.	Serienr.
K1200-HLS-11	HLS 1200-11	
K1200-HLS-14	HLS 1200-14	
K1200-HLS-16	HLS 1200-16	



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



760-066_Manual_HLS1200-11-14-16_2024.01_3.3_NO.doc
Originalversjon

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:	3.3
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	9
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.....	13
6	Transport og forberedelse	15
6.1	Transportinspeksjon	15
6.2	Avfallsbehandling av emballasjematerialer.....	15
7	Oppstilling og montering	16
7.1	Miljøkrav for oppstilling	16
7.2	Monteringsanvisning HLS1200-11.....	17
7.3	Monteringsanvisning HLS1200-14 / 16.....	20
8	Betjening	23
8.1	Beskrivelse av betjeningselementene	23
8.2	Igangsetting	24
8.3	Beskrivelse av fallsikringen	24
8.4	Funksjon kjøreramper.....	25
8.5	Funksjon mellomkjørebane (HLS1200-11).....	25
8.6	Funksjon beskyttelsesklaffer (HLS1200-14).....	25
8.7	Funksjon CE-stopp (HLS1200-16)	25
8.8	Betjening	26

8.8.1	Kjøre på løfteplattformen:	26
8.8.2	Løfting av løfteplattformen:	26
8.8.3	Senking av løfteplattformen:	26
8.8.4	Forlate løfteplattformen:	26
8.9	Arbeider på løftet kjøretøy	27
8.10	Avslutning av arbeidet	27
9	Hjelp ved feil	28
9.1	Mulige feil og deres utbedring	28
10	Vedlikehold	29
10.1	Luftbelg-egenskaper og levetid	30
10.2	Merknad om filterregulator og luftledninger	30
10.3	Merknad om glideflatene til saksene	30
10.4	Kontroll- og smørepunkter	31
11	Sikkerhetskontroll.....	32
11.1	Regelmessig sikkerhetskontroll	33
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
- ☐ Etikett løfte-OPP/ senke-NED
- ☐ Forsyningstrykk
- ☐ Logo
- ☐ CE-merking

Funksjon og sikkerhet kontrollert:

- ☐ **Sikkerhetsventil innstilt på 3,5 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
- ☐ Funksjon rullestopp
- ☐ Funksjon kjørebane
- ☐ Funksjonstest med belastning

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, minskning 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 Hebetechnik 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 Tiltent bruk

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

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 tiltente 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 løfteplattformer som går utover dette gjelder som ikke tiltent.

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

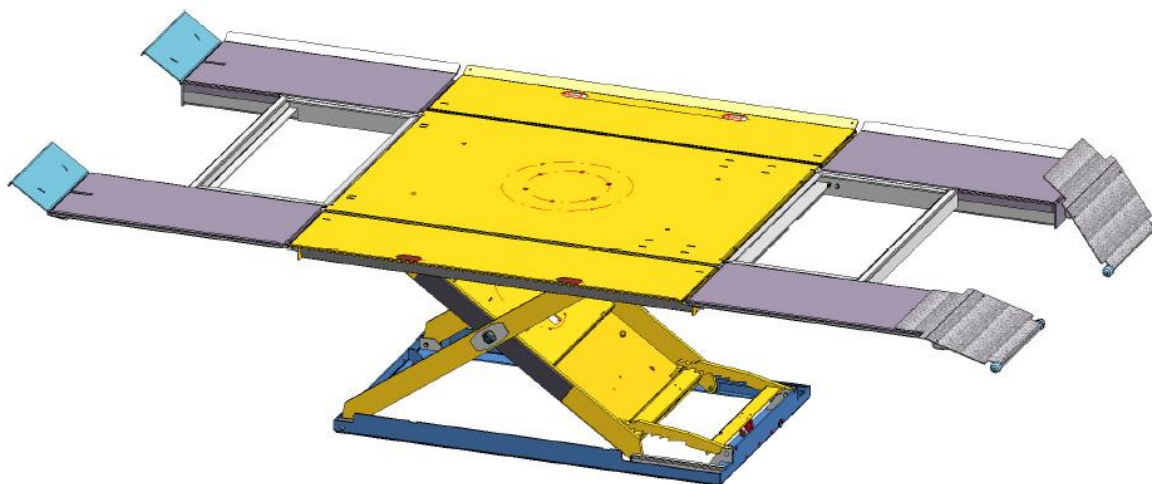
3.2 Produktstruktur

Kjøretøyløfteplattformen HLS består på den ene siden av et pneumatisk betjent plattformgrunnramme og på den andre siden av utliggere, der kjøretøyet som skal løftes plukkes opp direkte via hjulene. Luftbelgen utfører løftebevegelsen, som føres sideveis gjennom saksene. Saksene begrenser også løftehøyden til løfteplattformen. En fallsikring forhindrer at løfteplattformen synker ved tap av luft.

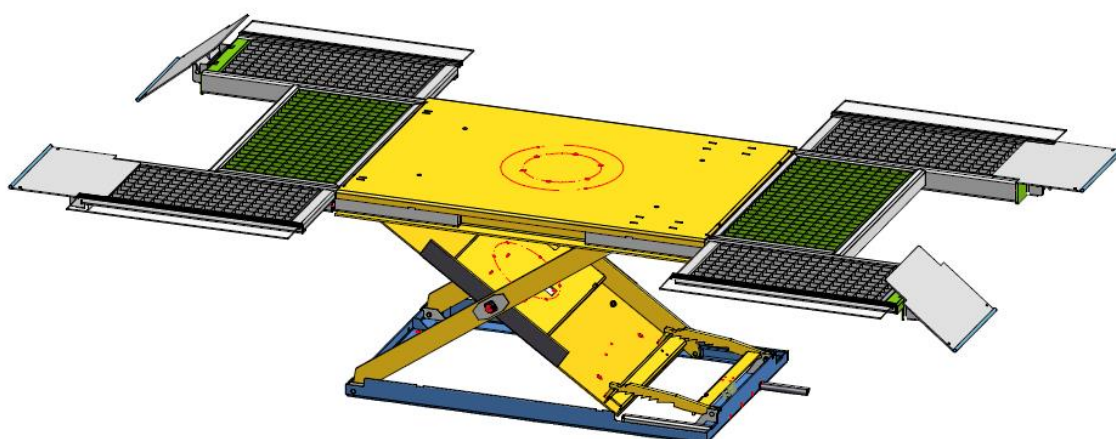
Løfteplattformen betjenes med en betjeningsenhet, som er forbundet med løfteplattformen via to luftslanger. (Luftbelg / fallsikring)

Teknisk data om kjøretøy-løfteplattformer finner du i kapittelet «**Tekniske data**».

Merknader om korrekt montering finner du i kapittelet «**Montering**».



Bilde 1: Produkt HLS1200-11



Bilde 2: Produkt HLS1200-14 / -16

3.3 Tekniske data

Forbehold om tekniske endringer.	HLS 1200-11	HLS 1200-14	HLS 1200-16
Bæreevne løfteplattform	2500 kg		
Egenvekt løfteplattform	750 kg		
Lastfordeling maks.	3:2 i eller mot kjøreretningen		
Løftetid løfteplattform	15 sek.		
Senketid løfteplattform	20 sek.		
Nytteløfting løfteplattform	825 mm		
Total høyde maks.	930 mm	825 mm	825 mm
Konstruksjonshøyde min. / overkjøringshøyde	105+5 mm	ingen	ingen
Lengde grunnramme plattform	1617 mm		
Bredde grunnramme plattform	1118 mm		
Lengde plattform	3545 mm	3690 mm	3550 mm
Bredde plattform	1955 mm		
Fremdrift	Pneumatisk (2 luftbelger)		
Driftstrykk for sikkerhetsventil	3,5 bar		
Nettilkobling pneumatikk P _{maks}	8 bar (hos kunden)		
Støybelastning under	< 70 dB(A)		
Målskisse	K 1215-HLS-002-3	K 1215-HLS-004-3	K 1215-HLS-006-3
Installasjonsplaner		K 1208-HLS-003-3 K 1208-HLS-005-3	K 1208-HLS-003-3 K 1208-HLS-005-3
Fundamentbeskyttelsesramme f. gitter		K 1208-HLS-034-3 K 1208-HLS-035-3	K 1208-HLS-034-3 K 1208-HLS-035-3
Fundamentbeskyttelsesramme f. betong			
Pneumatikk-koblingsskjema	K 1208-008-4Bl.2	K 1208-008-4Bl.2	K 1208-012-3Bl.3
Deleliste pneumatikk	K 1208-008-4Bl.1	K 1208-008-4Bl.1	K 1208-012-3Bl.1+2
Sikkerhetsinnretninger			
Fallsikring løfteplattform	Ja		
Sikkerhetsventil	Ja		
Rullesikring kjøretøy	Ja		
Sikkerhetsinnretning mekanisk	Ja	Ja Beskyttelsesklaffer	Nei
Sikkerhetsinnretning pneumatisk CE-stopp med akustisk signal	Nei	Nei	Ja Stansing av løfteplattformen 120mm før løfteslutt

3.4 Produktmerking

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

Angivelser
Typeskilt

Artikkelnr.		Produksjonsår	
Maskintype		Driftstrykk	
Serienr.		Sikkerhetstrykk	
Bærekraft		Egenvekt	

4 EF- samsvarserklæring

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

Produsenten	Herkules Hebeteknik GmbH Miramstraße 68b 34123 Kassel, Germany			
Dokumentasjons-ansvarlig	Herkules Hebeteknik GmbH			
erklærer hermed, at påfølgende beskrevet maskin	Løfteplattform	Maskintype K1200-HLS-11 K1200-HLS-14 K1200-HLS-16	Artikkelnr. HLS 1200-11 HLS 1200-14 HLS 1200-16	Serienr. Se omslag
oppfyller kravene til følgende EF-direktiver:	Maskindirektiv 2006/42/EF			

Anvendte harmoniserte standarder:

EN 1493 EN ISO 12100-1/2	Kjøretøy løfteplattformer Sikkerhet av maskiner
-----------------------------	--

EF-typetesting	Testsertifikat-nr.
K1200-HLS-11	44 205 12 021010
K1200-HLS-14	44 205 12 021010
K1200-HLS-16	44 205 12 021010
Kontrollinstans	TÜV Nord Cert GmbH

5 Generelle sikkerhetsinstruksjoner

5.1 Eierens plikt til omsorg

Kjøretøyløfteplattformene HLS1200 ble konstruert og bygget med hensyn til en risikoanalyse og etter nøye valg av de harmoniserte standardene som skal overholdes, samt andre tekniske spesifikasjoner. De 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 gis regelmessig 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 (sikring av grunnrammen til plattformen med vedlikeholdsstøtte mot å synke ned).

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 de landsspesifikke direktivene 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 merknadene i 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 bevegelsesområdet til last og løfteplattformen.
- Det er forbudt å transportere personer på løfteplattformen eller i kjøretøyet som løftes.
- Det er forbudt å klatre på løfteplattformen eller på det løftede kjøretøyet.
- Tilstrekkelige sikkerhetstiltak må gjennomføres ved arbeid på løfteplattformen (f.eks. reparasjoner). (Sikring av grunnrammen til plattformen mot å synke ned med en vedlikeholdsstøtte.
- Før du kjører med løfteplattformen må det sikres at det er tilstrekkelig avstand mellom lavtliggende kjøretøydeler og 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:

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

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

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 Hebeteknik 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 Avfallsbehandling av emballasjematerialer

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

7 Oppstilling og montering

Du må absolutt følge sikkerhetsanvisningene ved oppstilling av løfteplattformen. Dette unngår livstruende personskader, maskinskader og andre materielle skader.

- Oppstillingsarbeider må bare utføres av kvalifiserte personer med hensyn til sikkerhetsanvisningene.
- 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 kapittelet «**Tekniske data**» og kapittelet «**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).

På oppstillingsstedet må det være en trykklufttilkobling R1/2" med maks. 8 bar forsyningstrykk for drift av løfteplattformen.

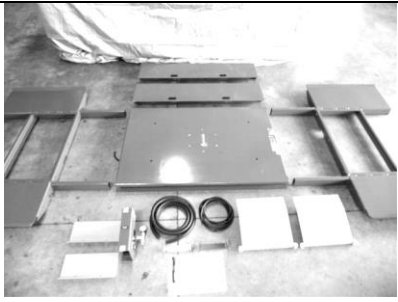


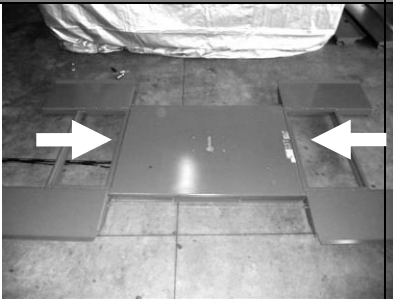
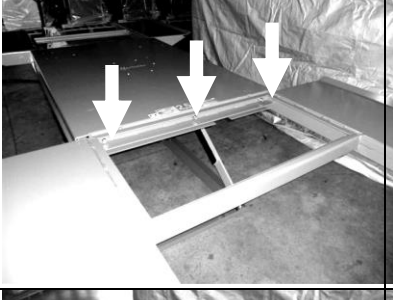
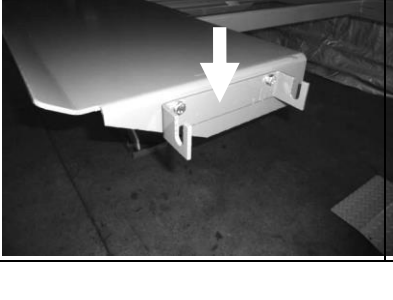
Ved valg av oppstillingsstedet for betjeningsenheten må det påses at operatøren har fri sikt på løfteplattformen og kjøretøyet som skal løftes.

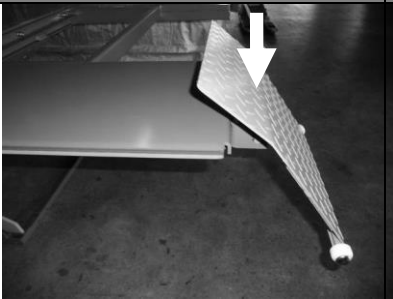
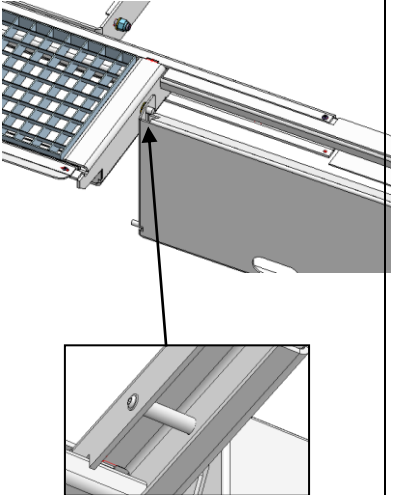
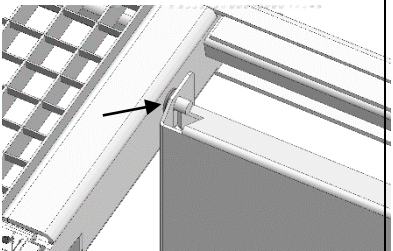
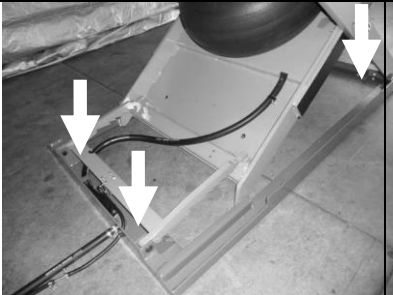


Bruk kun tørr og ikke-oljet trykkluft! Det må være en filterregulator i forsyningsledningen (luftfilter og vannseparator)!

7.2 Monteringsanvisning HLS1200-11

Nr.	HLS1200-11	Beskrivelse	Materialbehov
1		- Fjern emballasjen - Bruk et egnet løftemiddel til å løfte plattformen fra pallen	1x grunnramme plattform 1x utliggersett
2		Kontroller innholdet i pakken	Detaljert oppstilling se kapittelet «Tilleggsinformasjoner»
3		- Skrue inn slangehylsen (bruk ev. teflon bånd)	1x slangehylse 1/2"
4		Koble til slangeledninger på siden av plattformen (kontroller for tetthet)	1x gummislange 16mm 1x gummislange 8mm 1x slangetilkobling 6mm 2x slangeklemme 10-16 1x slangeklemme 16-25
5		- Koble til slangeledningene på siden av betjeningsenheten. (kontroller for tetthet) - Koble til trykkluftledningen (hos kunden)	1x betjeningsenhet 1x slangeklemme 10-16 1x slangeklemme 16-25

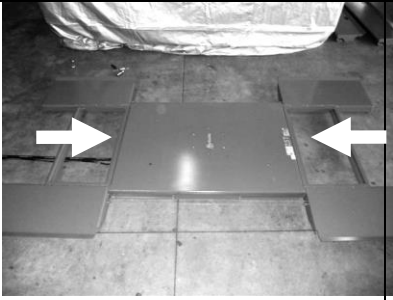
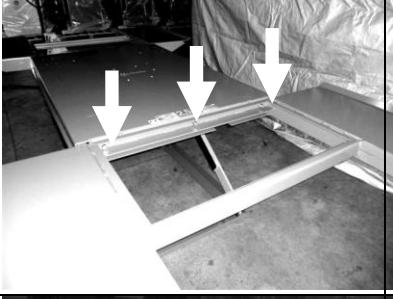
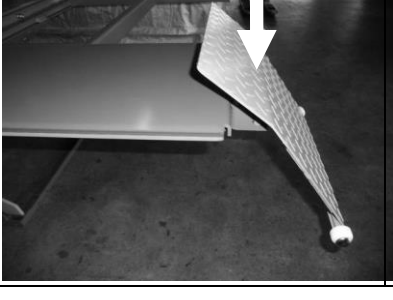
Nr.	HLS1200-11	Beskrivelse	Materialbehov
6		Skyv inn utligger	2x utligger HLS1200-11
7		Kjør løfteplattformen i øvre endeposisjon. (Betjeningsenhet: åpne stengekranen / håndspak i koblingsposisjon «OPP»).	
8		Skru begge utligger sammen med grunnrammen til plattformen. Viktig: Sett inn skruene fra innsiden	6x sekskantskrue M12x40 6x mutter M12 12x underlagsskive 13mm
9		Monter rullestopp / stoppside (vær oppmerksom på kjøreretningen).	2x plate rullestopp 4x sekskantskrue M10x30 4x mutter M10 8x underlagsskive 10,5mm
10		Monter rampeholder / kjøreside. (vær oppmerksom på kjøreretningen).	2x plate rampeholder 4x sekskantskrue M10x30 4x mutter M10 8x underlagsskive 10,5mm

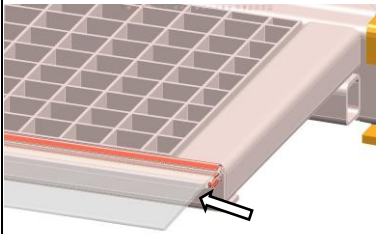
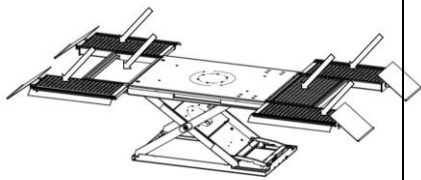
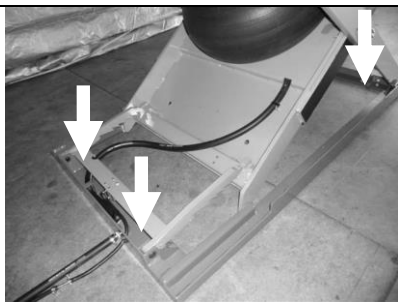
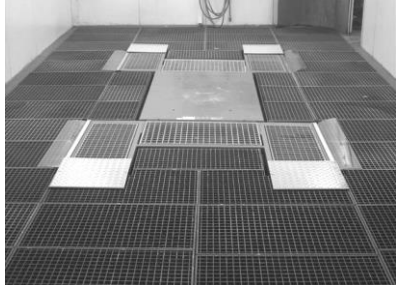
Nr.	HLS1200-11	Beskrivelse	Materialbehov
11		Hekt inn kjørerampene.	2x kjørerampe
12		Skrue festebolten sammen med utliggeren	4x festebolt 4x linseskruer
13		Hekt inn overkjøringsrampene og bruk to underlagsskiver på hver side for sentrering	2x overkjøringsrampe 8x underlagsskive
14		- Rett ut løfteplattformen - Fest løfteplattformen (borehull 16mm)	4x sekskantskrue 12x100 4x underlagsskive 13mm 4x tapp S16

15		• Legg slangeledningene (avkorte dersom nødvendig) • Monter betjeningsenheten (Festemateriale: hos kunden)	Viktig: Betjeningsenheten må installeres på en slik måte at føreren til enhver tid har god oversikt over løfteplattformen
----	---	---	--

7.3 Monteringsanvisning HLS1200-14 / 16

Nr.	HLS1200-14 / 16	Beskrivelse	Materialbehov
1		• Fjern emballasjen • Bruk et egnet løftemiddel til å løfte plattformen fra pallen	1x grunnramme 1x utliggersett
2		• Kontroller innholdet i pakken	Detaljert oppstilling se kapittelet «Tilleggsinformasjoner»
3		• Skru inn slangehylsen	1x slangehylse 1/2"
4		• Koble til slangeledninger på siden av plattformen (kontroller for tetthet)	1x gummislange 16mm 1x gummislange 8mm 1x slangetilkobling 6mm 2x slangeklemme 10-16 1x slangeklemme 16-25

5		- Koble til slangeledninger på siden av betjeningsenheten. (kontroller for tetthet) - Koble til trykkluftledningen (hos kunden)	1x betjeningsenhet 1x slangeklemme 10-16 1x slangeklemme 16-25
6		Skyv inn utligger	2x utligger HLS1200-14
7		Kjør løfteplattformen i øvre endeposisjon. (Betjeningsenhet: åpne stengekranen / håndspak i koblingsposisjon «OPP»).	
8		Skru begge utligger sammen med grunnrammen til plattformen.	6x sekskantskrue M12x40 6x mutter M12 12x underlagsskive 13mm Viktig: Sett inn skruene fra innsiden
9		Monter rampeholder	4x plate rampeholder 8x sekskantskrue M10x30 8x mutter M10 16x underlagsskive 10,5mm
10		Hekt inn kjøreramperne.	4x kjørerampe

Nr.	HLS1200-14 / 16	Beskrivelse	Materialbehov
11		Fest beskyttelsesklaffer.	4x PVC-beskyttelsesklaffer
12		Legg inn gitterrister	4x gitterrist 367x887mm 2x gitterrist 490x920mm
13		- Rett ut løfteplattformen / rett ut på underkonstruksjon (hos kunden) - Fest løfteplattformen (borehull 16mm)	4x sekskantskrue 12x100 4x underlagsskive 13mm 4x tapp S16
14		- Legg slangeledningene (avkorte dersom nødvendig) - Fest betjeningsenheten (Festemateriale: hos kunden)	Viktig: Betjeningsenheten må installeres på en slik måte at føreren til enhver tid har god oversikt over løfteplattformen

8 Betjening

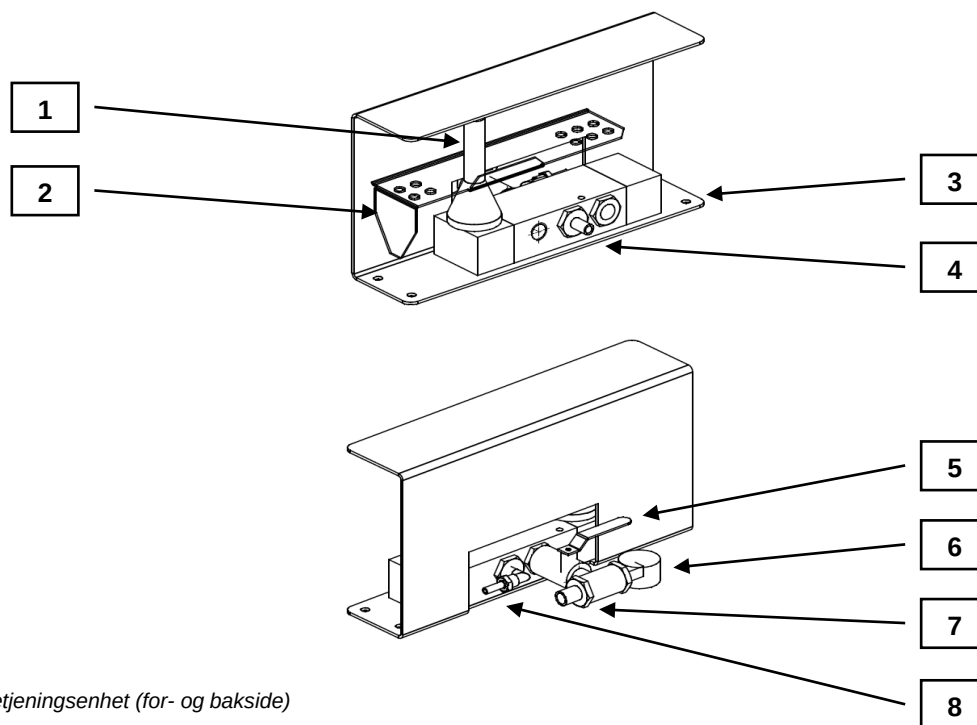
Ved betjening av løfteplattformen må du absolutt ta hensyn til følgende sikkerhetsinstruksjoner samt kapittelet «**Generelle sikkerhetsinstruksjoner**». Dette unngår livstruende personskader, maskinskader og andre materielle skader.

Løfteplattform skal bare benyttes og brukes tilsvarende den tiltenkte bruken. Informer deg om riktig atferd ved feil før du tar i bruk løfteplattformen.



Personer som arbeider med løfteplattformen må bruke sikkerhetssko og være kjent med bruksanvisningen.

8.1 Beskrivelse av betjeningselementene



Bilde 3: Betjeningsenhet (for- og bakside)

Nr.	Beskrivelse	Tilleggsinformasjon
1	Manuell betjeningsspak	
2	Fotbetjeningsspak	Valgfritt / spesialtilbehør
3	Monteringspunkter (4 stykk)	Monteringsmateriale ikke i leveringsomfanget
4	Tilkobling trykklufttilførsel	NW 7,2
5	Hovedstengeventil	
6	Manometer	Visning luftbelgtrykk (maks. 3,5 bar)
7	Tilkobling slangeledning	16 mm (luftbelg)
8	Tilkobling slangeledning	6 mm (fallsikring)

Løfteplattformen leveres valgfritt med en håndspakventil eller en fotspakventil. 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 Igangsetting

Før du bruker løfteplattformen må du gjennomføre følgende funksjonskontroll:

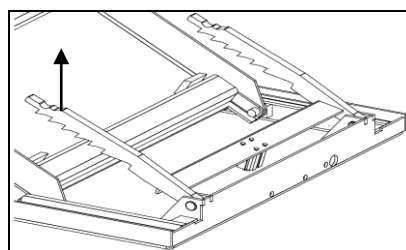
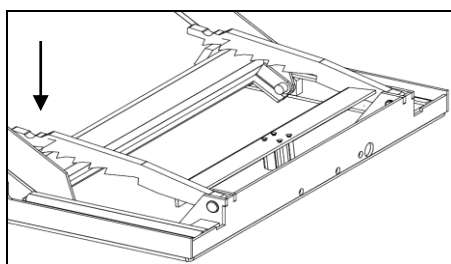
- Forsikre deg om at det ikke er noen personer og gjenstander i arbeidsområdet til løfteplattformen.
- Sikre trykklufttilførselen.
- Åpne hovedstengeventilen på betjeningsenheten.
- Trykk koblingsspaken til betjeningsenheten i stilling løfte-OPP, helt til løfteplattformen har nådd øvre endeposisjon.
- Trykk koblingsspaken til betjeningsenheten i stilling senke-NED, helt til løfteplattformen har nådd nedre endeposisjon.
- Gjenta løfte- og senkebevegelsen flere 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 de enkelte arbeidsplassene på løfteplattformen. Under drift skal kun betjeningspersonellet oppholde seg på løfteplattformen.

Følg i tillegg kapittelet «**Generelle sikkerhetsinstruksjoner**».

8.3 Beskrivelse av fallsikringen

- Ved løfting er fallsikringen svingt inn nede. Sperrehakene til fallsikringen glir på begge sider over fordypningene på den innvendige saksen. Etter at løfteprosessen stoppes skal fallsikringen som sikkerhet gå fullstendig i lås på begge sider.



Bilde 4 / 5: Fallsikring låst / fallsikring løftet ved senking

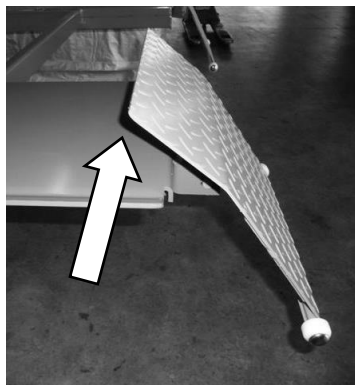
- Når du senker løfteplattformen, løftes fallsikringen av sylindren. Etter at senkeprosessen er avsluttet eller avbrutt, faller fallsikringen automatisk ned og griper i låsemekanisme til løfteplattformen.



Dersom løfteplattformen ikke kan senkes:
I så fall må du igjen kort løfte løfteplattformen helt til fallsikringen er fri. Deretter må du gjenta senkeprosessen.

8.4 Funksjon kjøreramper

Når løfteplattformen er løftet fungerer kjørerampene som rullerikring. 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

8.5 Funksjon mellomkjørebaner (HLS1200-11)

Om nødvendig kan mellomkjørebanene vippes ned for enda bedre tilgang til det løftede kjøretøyet. Mellomkjørebanene må være vippet opp før løfteplattformen senkes i grunnstilling (se bilde **Mellomkjørebaner i grunnstilling**).



Bilde 7 | 8: Mellomkjørebaner i grunnstilling / mellomkjørebaner vippet ned.

8.6 Funksjon beskyttelsesklaffer (HLS1200-14)

Beskyttelsesklaffene på utliggerne til løfteplattformen oppfyller en viktig sikkerhetsfunksjon. Ved innkjøring av løfteplattformen i gropen / gitterristen hindrer de en utilsiktet klemming / knusing av f.eks. kroppsdeler.

8.7 Funksjon CE-stopp (HLS1200-16)

CE-stopp erstatter beskyttelsesklaffene. Ca. 120mm før senkingen er fullført stopper løfteplattformen automatisk. Først etter kvittering på styreventilen (tilbake i 0-stilling og gjentatt senke-NED), kjører løfteplattformen helt inn i gropen / gitterristen ledsaget av et akustisk signal.

8.8 Betjening

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

8.8.1 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.

8.8.2 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».

8.8.3 Senking av løfteplattformen:

- Før senking må du kontrollere fareområdet, det skal ikke være noen personer eller gjenstander i arbeidsområdet til løfteplattformen.
- Mellomkjørebanene som kan vippes ned må være vippt opp (**HLS1200-11**).
- 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.

8.8.4 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.

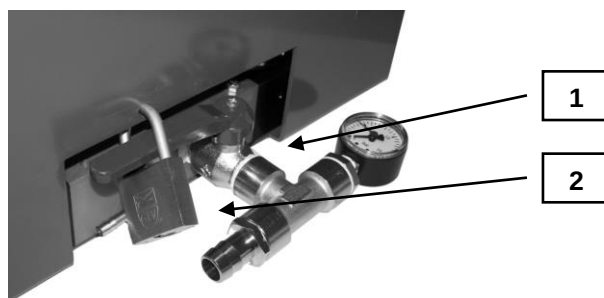
8.9 Arbeider på løftet kjøretøy

- Vær oppmerksom på de lovbestemte forskriftene for forebygging av ulykker.
- Det må ikke oppholde seg personer under et løftet kjøretøy.
- Ikke legg deler på det løftede kjøretøyet 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.

8.10 Avslutning av arbeidet

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

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



Bilde 9: Betjeningsenhet sikret mot uvedkommende bruk

Nr.	Beskrivelse
1	Hovedstengeventil låst
2	Hengelås (ikke inkludert i leveringsomfanget)

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 klemt, 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 på 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 Hebetchnik 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, løftebordet er støttet opp med vedlikeholdsstøtter og trykkluftforsyningen er sperret!

Vedlikeholdsintervall	Arbeidsprosess	Merknader
Månedlig Eller etter ca. 300 løft	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 at de er tette Kontroller fundamentpluggen for godt feste eventuelt skifte ut feste Kontroller vedlikeholdsenheten (filterregulator) hos kunden, se anvisningen til produsenten Kontroller at den midtre bolten sitter fast	I området til lakk skal det kun brukes fett som ikke inneholder stoffer som skader lakken.
Årlig Eller etter ca. 3 600 løft	Regelmessig sikkerhetskontroll Iht. §10 (2) BetrSichV	Kontrollprotokoll se kapittel «Regelmessig sikkerhetskontroll».
Hvert 2. driftsår Eller etter ca. 7 200 løft	Skift ut sikkerhetsventil	
Hvert 6. driftsår Eller etter ca. 21 600 løft	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.

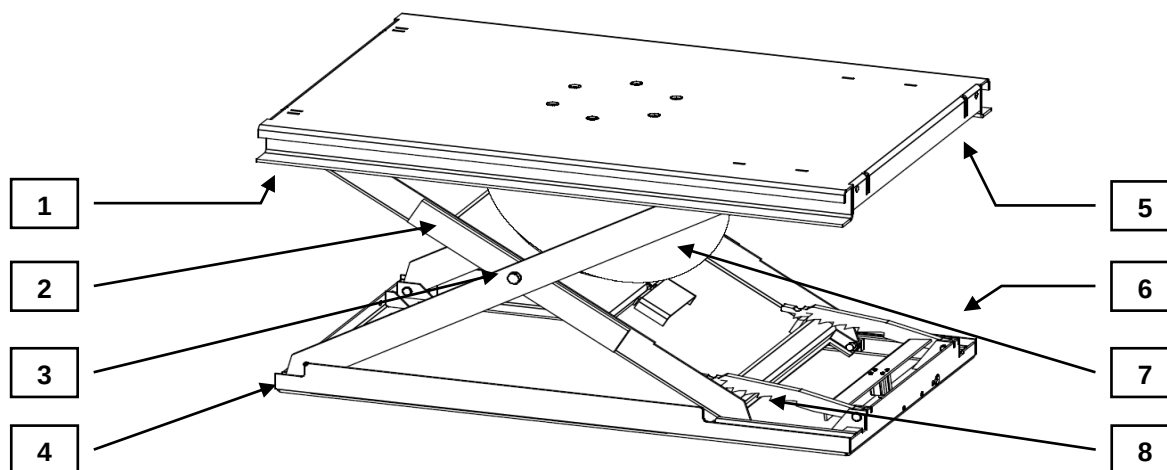
10.2 Merknad om filterregulator og luftledninger

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 kapittelet «Vedlikehold» må overholdes.

10.4 Kontroll- og smørepunkter



Bilde 10: 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	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 3,5 bar driftstrykk					
Manometer forsyningstrykk $P_{maks} = 8$ bar					
Når du slipper styreventilen går den automatisk i 0-stilling.					
Funksjon fallsikring					
Funksjon kjøreramper					
Funksjon kjørebane (kun HLS1200-11)					
Funksjon rullestopp					
Funksjon beskyttelsesklaffer (kun HLS1200-14)					
Tilstand luftbelg					
Tilstand bærekonstruksjon					
Tilstand jordtilkobling (kun HLS 1200-14/-16)					
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.

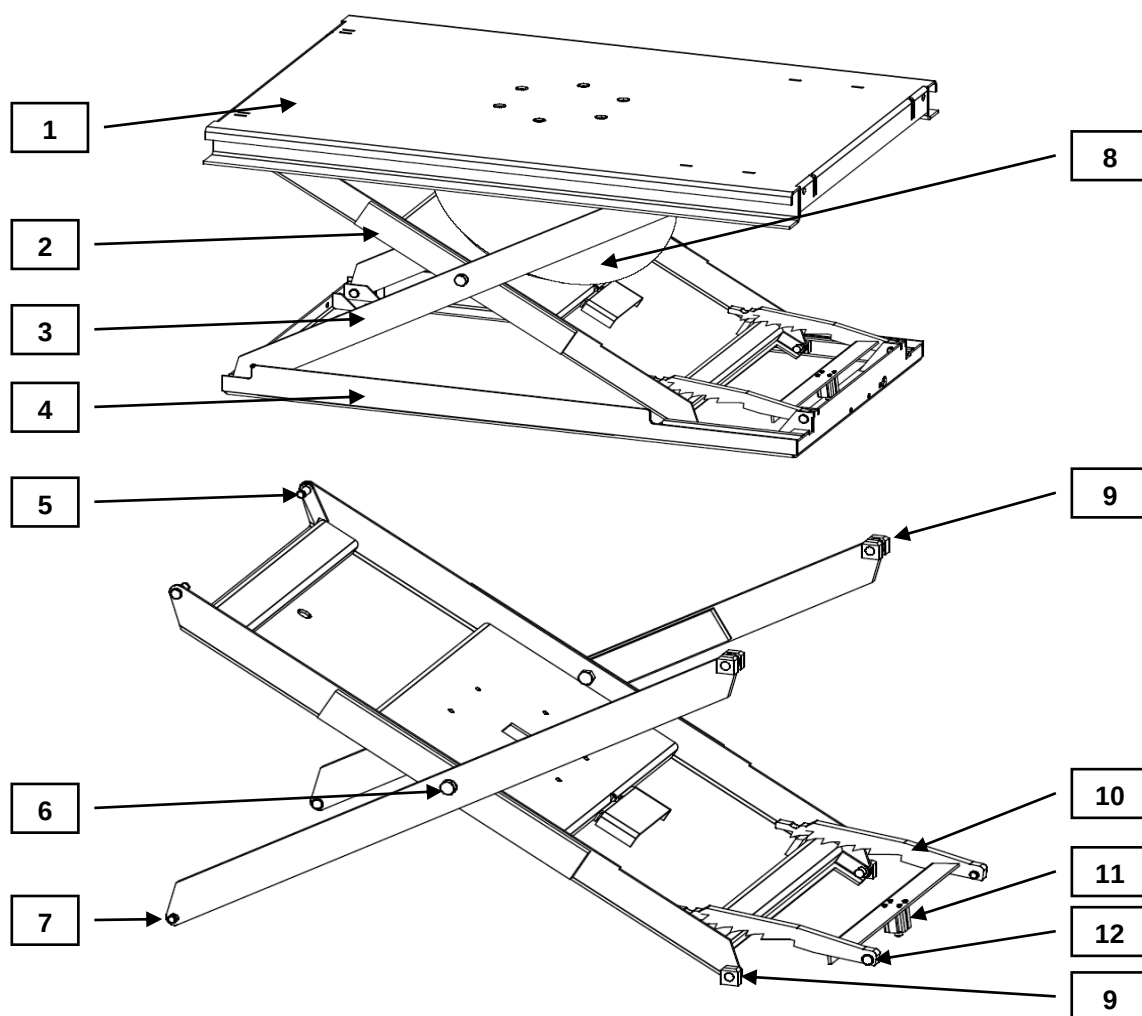
Vær oppmerksom på sikkerhetsforskriftene i kapitlet «**Generelle sikkerhetsinstruksjoner**» ved demontering.

12.2 Kassering

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

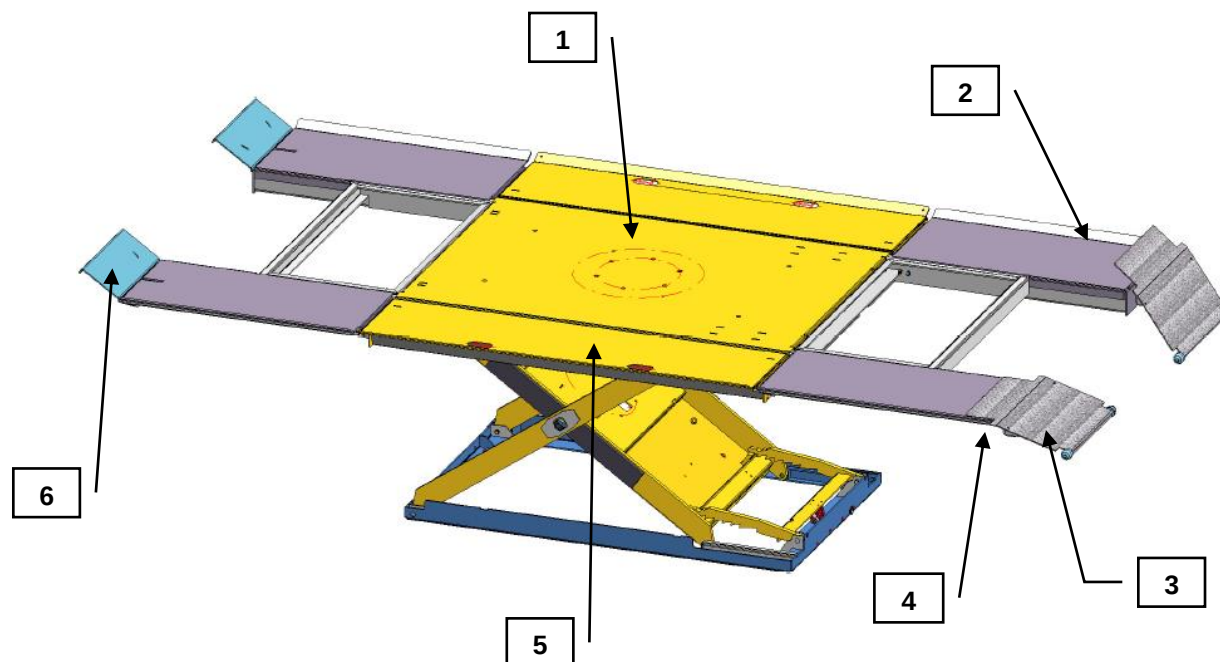
13 Tilleggsinformasjoner

Reservedeler plattform-grunnramme K1215



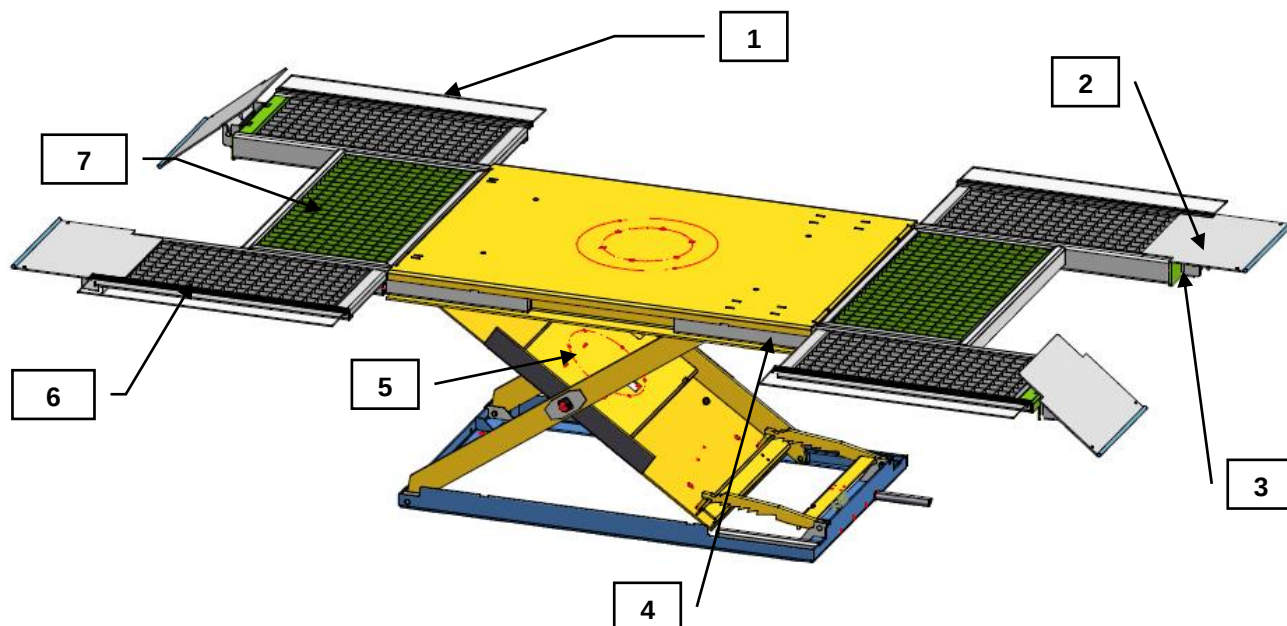
Nr.	Beskrivelse	Artikkelnummer	Antall
1	Overdel K1208	15353	1
2	Innvendig saks K1208	15357	1
3	Sett utvendige sakser K1208	15359 og 15361	2
4	Underdel for K1208	15354	1
5	Styrelagerbolt (oppe) K1200	690-147	2
6	Senterbolt for K1208	500-661-1	2
7	Styrelagerbolt (nede) K1200	690-139	2
8	Dobbel-luftfjærbelg K1208	15733	1
9	Glidestykke plast	695-000	1
10	Fallsikringsbøyle K1200 / K1208-DUO	15362	1
11	Pneumatikk-sylinder for K1200	710-124	1
12	Fallsikringsbolt K1200	690-140	2
/	Slangepakke	3000-0003	1

Leveringsomfang HLS1200-11 (reservedeler utliggersett)



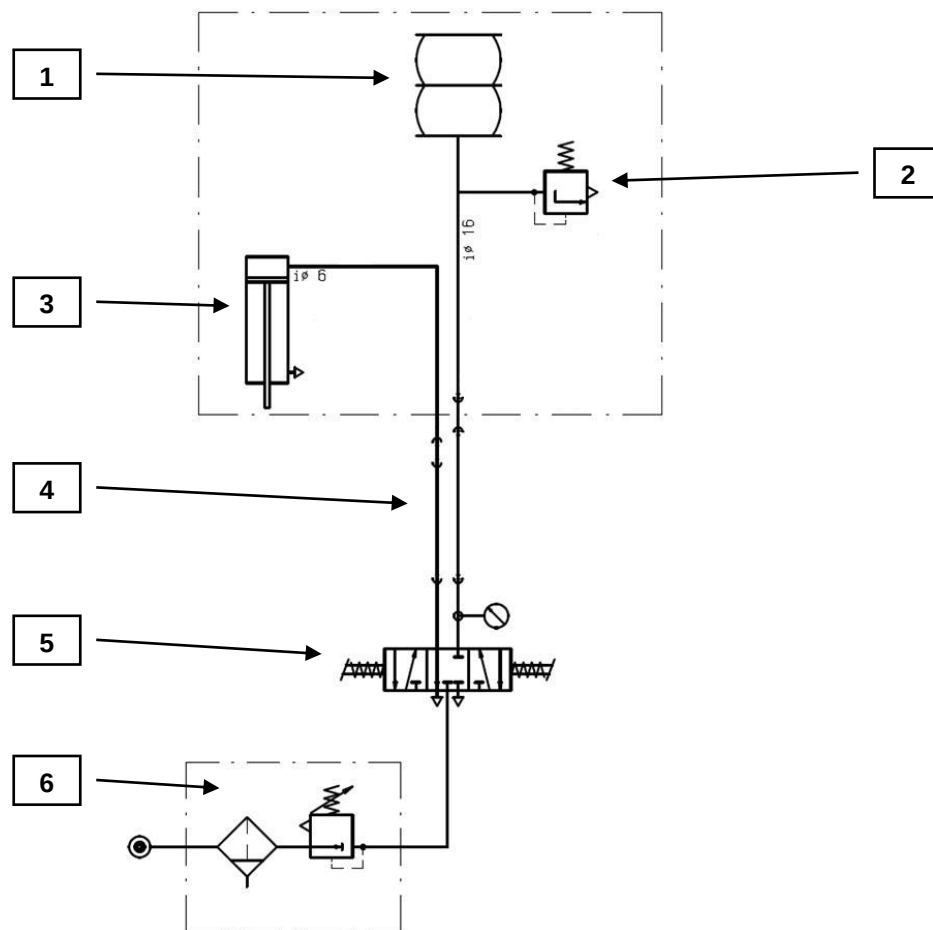
Nr.	Beskrivelse	Artikkelnummer	Antall
1	Plattform-grunnramme	K1208	1
2	Utligger	18392	2
3	Kjørerampe	200-299	2
4	Rampefeste	18398	2
5	Kjørebane på siden	15366	2
6	Rullestopp	18386	2
/	Tilbehør (monteringsmateriale)	ZHLS1215-11	1
/	Betjeningsenhet (HLS1200-11 og -14)	300-249	1
/	Betjeningsenhet (kun HLS1200-16)	300-370	1
/	Gummislange D=innvendig 16mm	720-113	5,5m
/	Gummislange D=innvendig 6mm	720-106	5,5m
/	Bruksanvisning	760-066	1

Leveringsomfang HLS 1200 – 14/16 (reservedeler utliggersett)



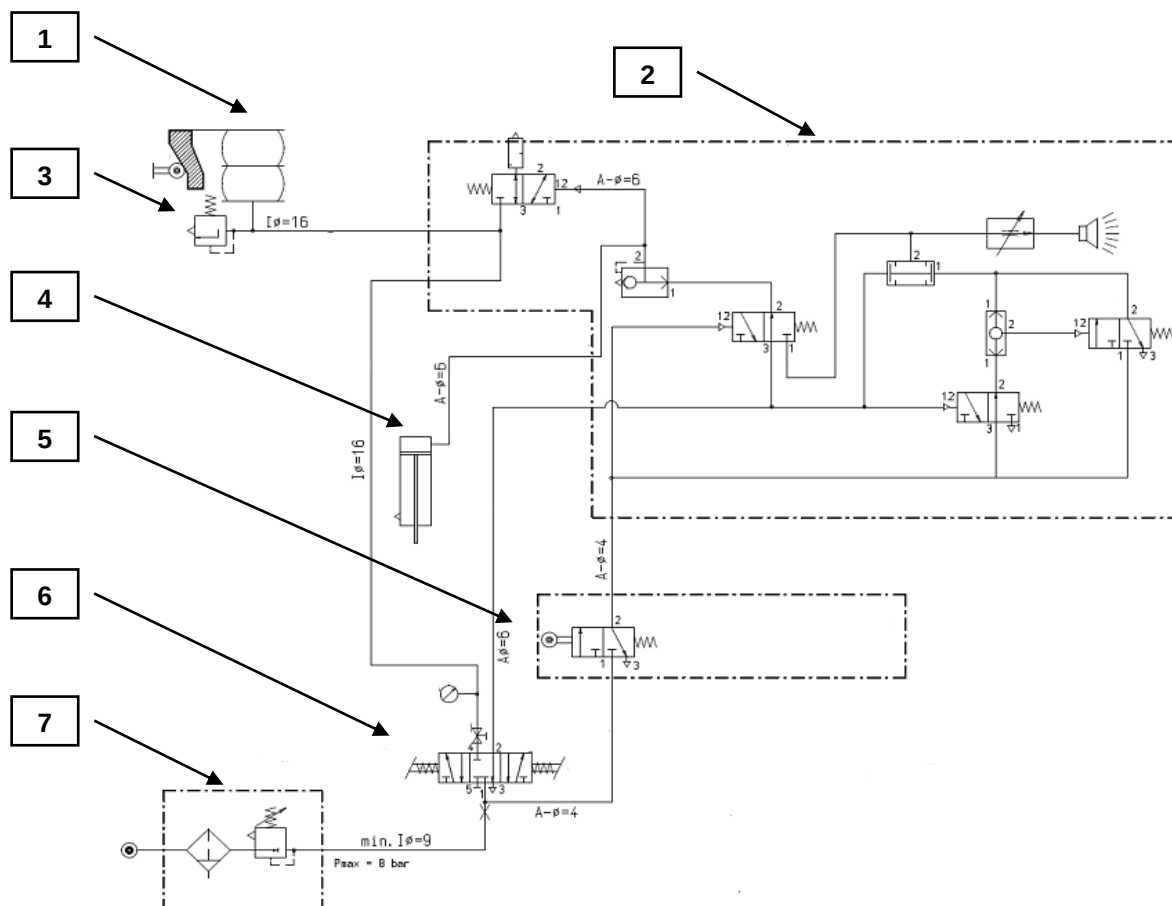
Nr.	Beskrivelse	Artikkelnummer	Antall
1	Beskyttelsesklaffer (kun HLS 3200-DUO-14)	810-215	4
2	Kjørerampe	18399	4
3	Rampefeste	18398	4
4	Utligger	18394	2
5	Plattform-grunnramme	K1208	1
6	Gitterrist galvanisert 376x826x40/3 44/44 mm	820-537	4
7	Gitterrist galvanisert 490x920x40/3 44/44 mm	820-225	2
/	Tilbehør (monteringsmateriale)	ZHLS1215-14	1
/	Betjeningsenhet (kun HLS1200-14)	300-249	1
/	Betjeningsenhet (kun HLS1200-16)	300-370	1
/	Gummislange D=innvendig 16mm	720-113	5,5m
/	Gummislange D=innvendig 6mm	720-106	5,5m
/	Bruksanvisning	760-066	1

Pneumatikkskjema HLS 1200-11; HLS 1200-14



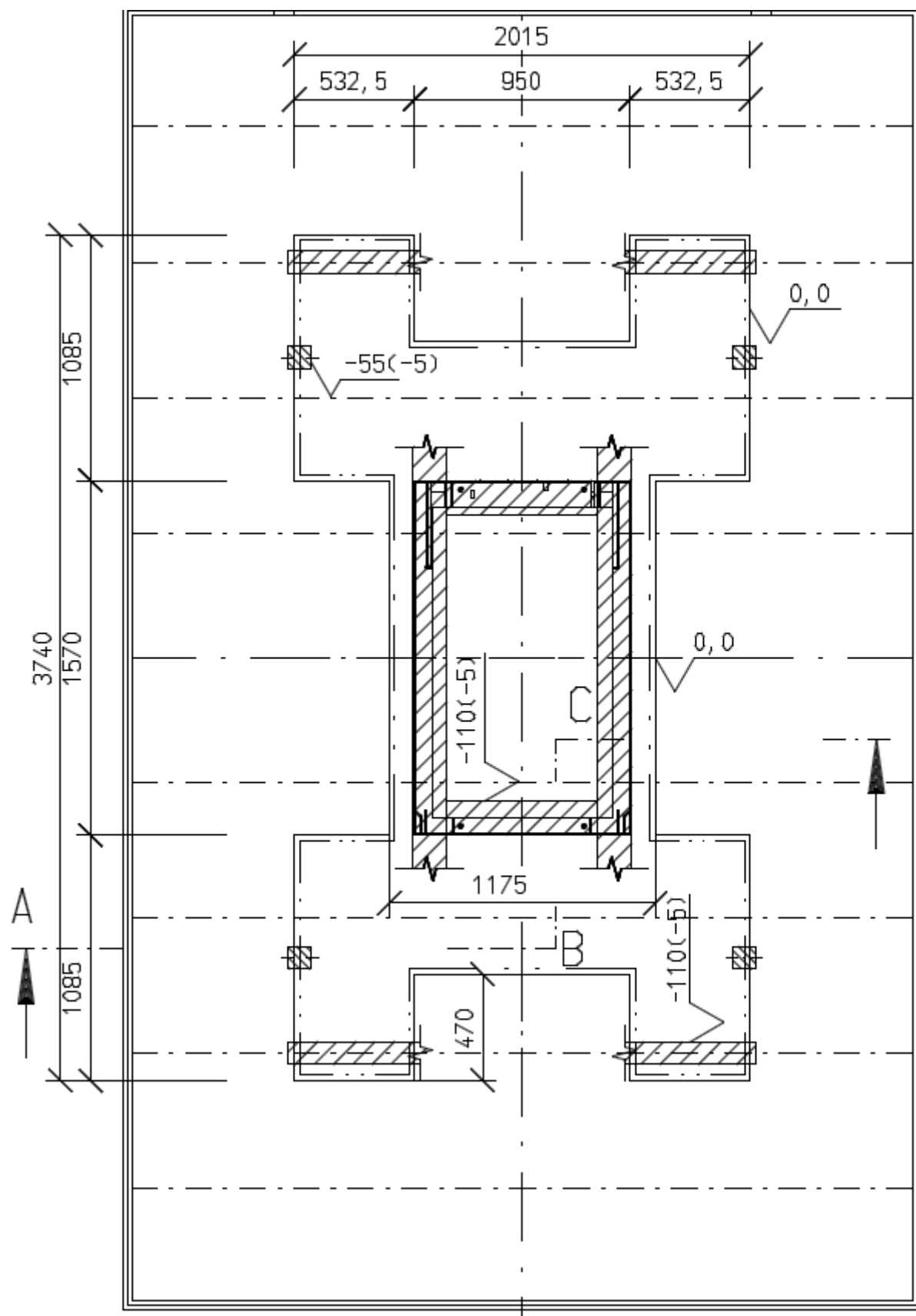
Nr.	Beskrivelse	Artikkelnummer	Antall
1	Luftbelg dobbelløfter	15733	1
2	Sikkerhetsventil (innstilt på 3,5 bar)	700-171	1
3	Pneumatikksylinder fallsikring	710-124	1
4	Slangepakke (inkl. tilkoblingsmaterialer)	3000-0003	1
5	Betjeningsenhet manuell betjening (valgfritt betjening med foten)	300-249	1
6	Vedlikeholdsenhet (hos kunden)		

Pneumatikkskjema HLS 1200-16 (tegning K1200-HLS-012-3BI.3)

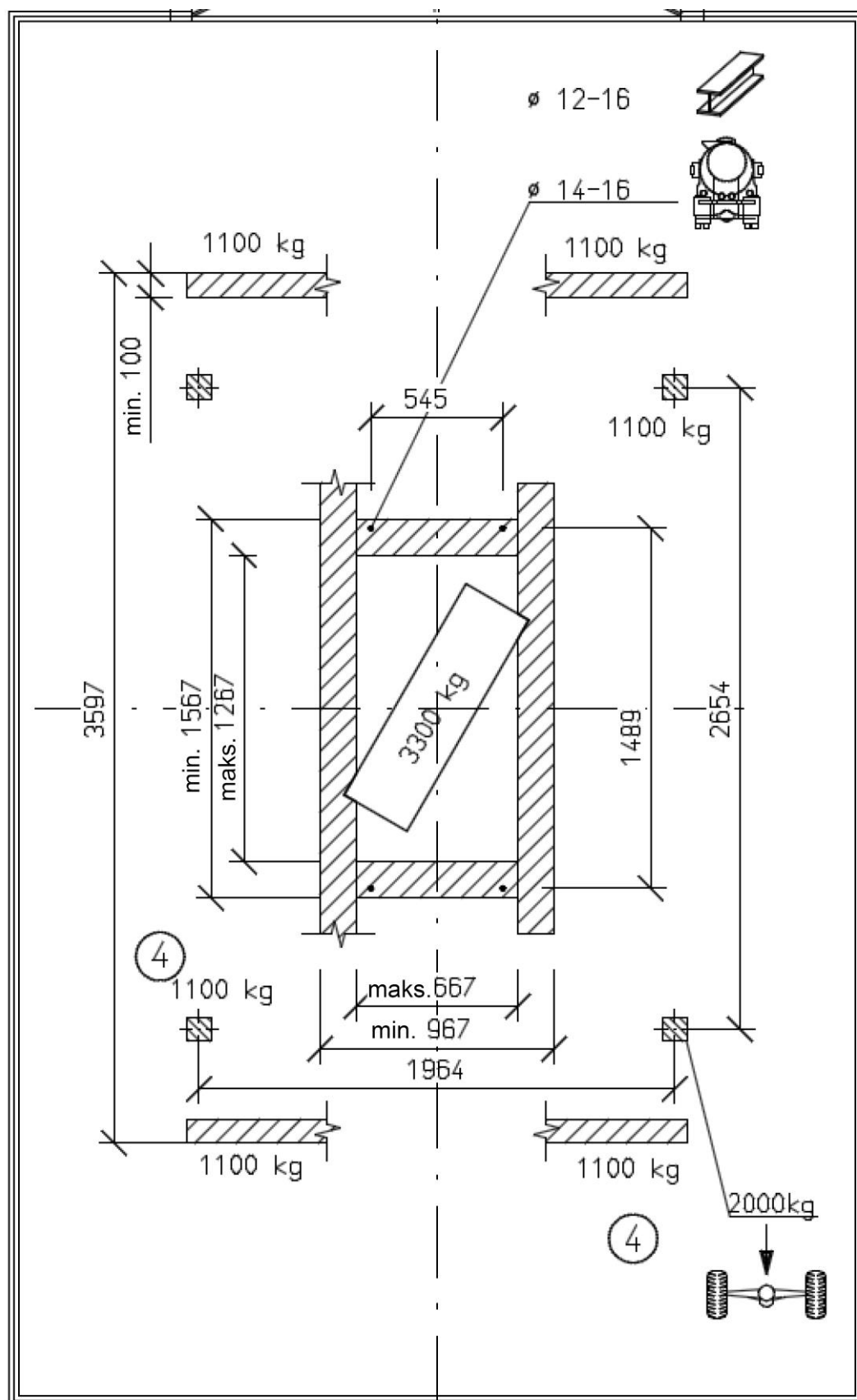


Nr.	Beskrivelse	Artikkelnummer	Antall
1	Luftfjærbelg dobbelløfter	15733	1
2	CE-styring (pneumatikk kretskort)	300-293	1
3	Sikkerhetsventil (innstilt på 3,5 bar)	700-171	1
4	Pneumatikksylinder fallsikring	200-190	1
5	Rullebryter med holdeklaff	15875	1
6	Betjeningsenhet manuell betjening (CE-stopp versjon)	300-370	1
7	Vedlikeholdsenhet (hos kunden)		

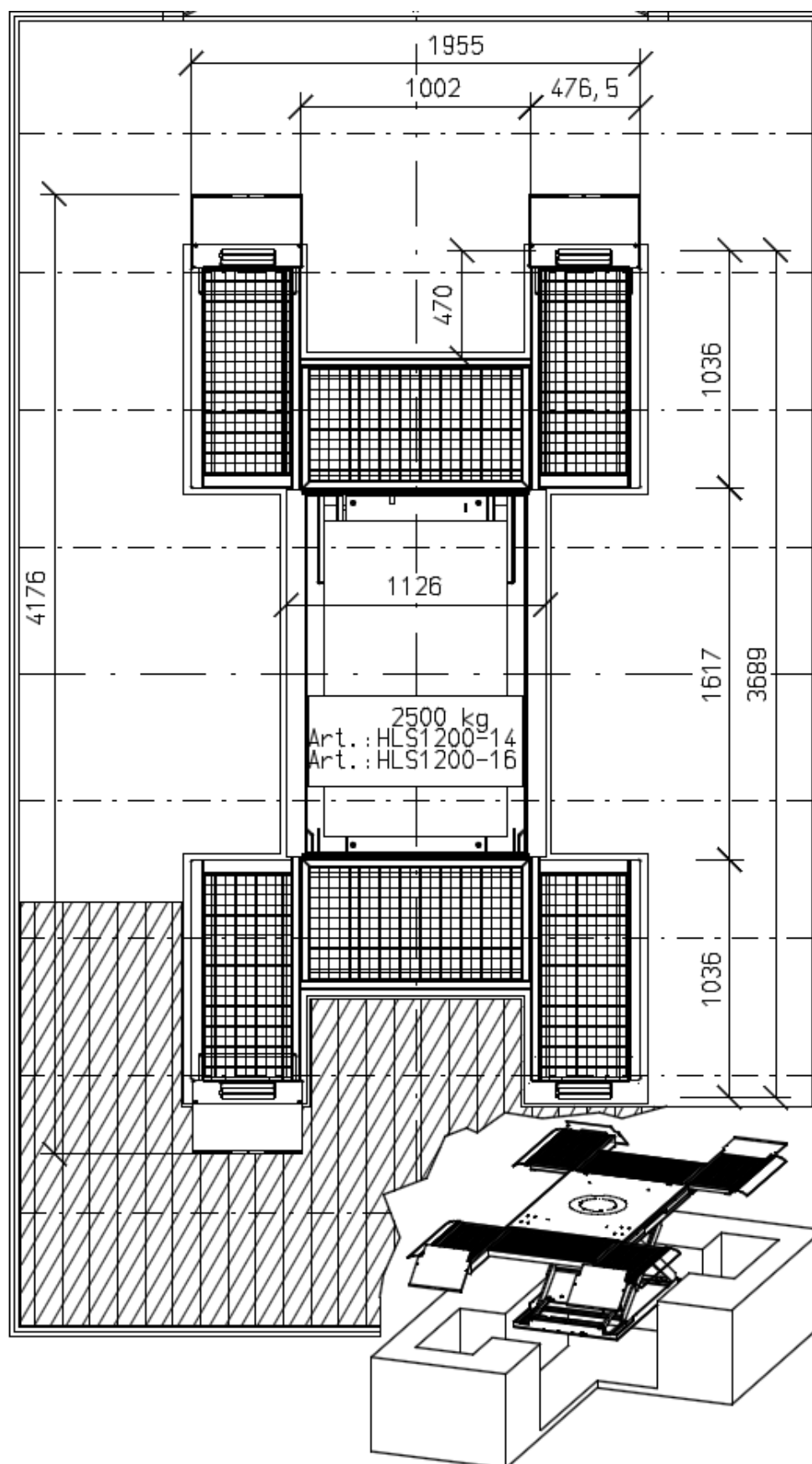
Mål monteringsgrop HLS1200-14 / -16



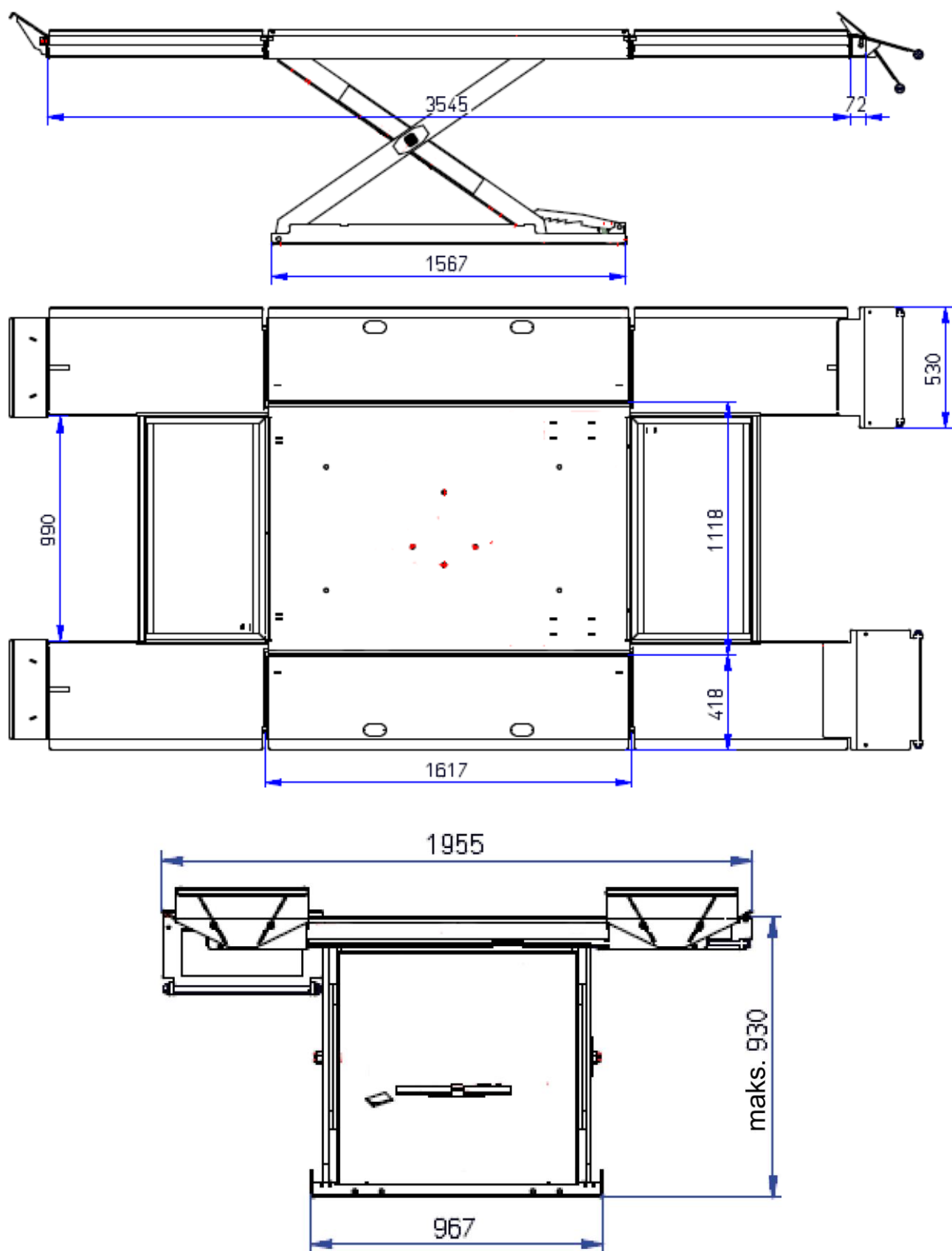
Mål underkonstruksjon HLS1200-14 / -16



Skjematisk representasjon montering HLS1200-14 / -16

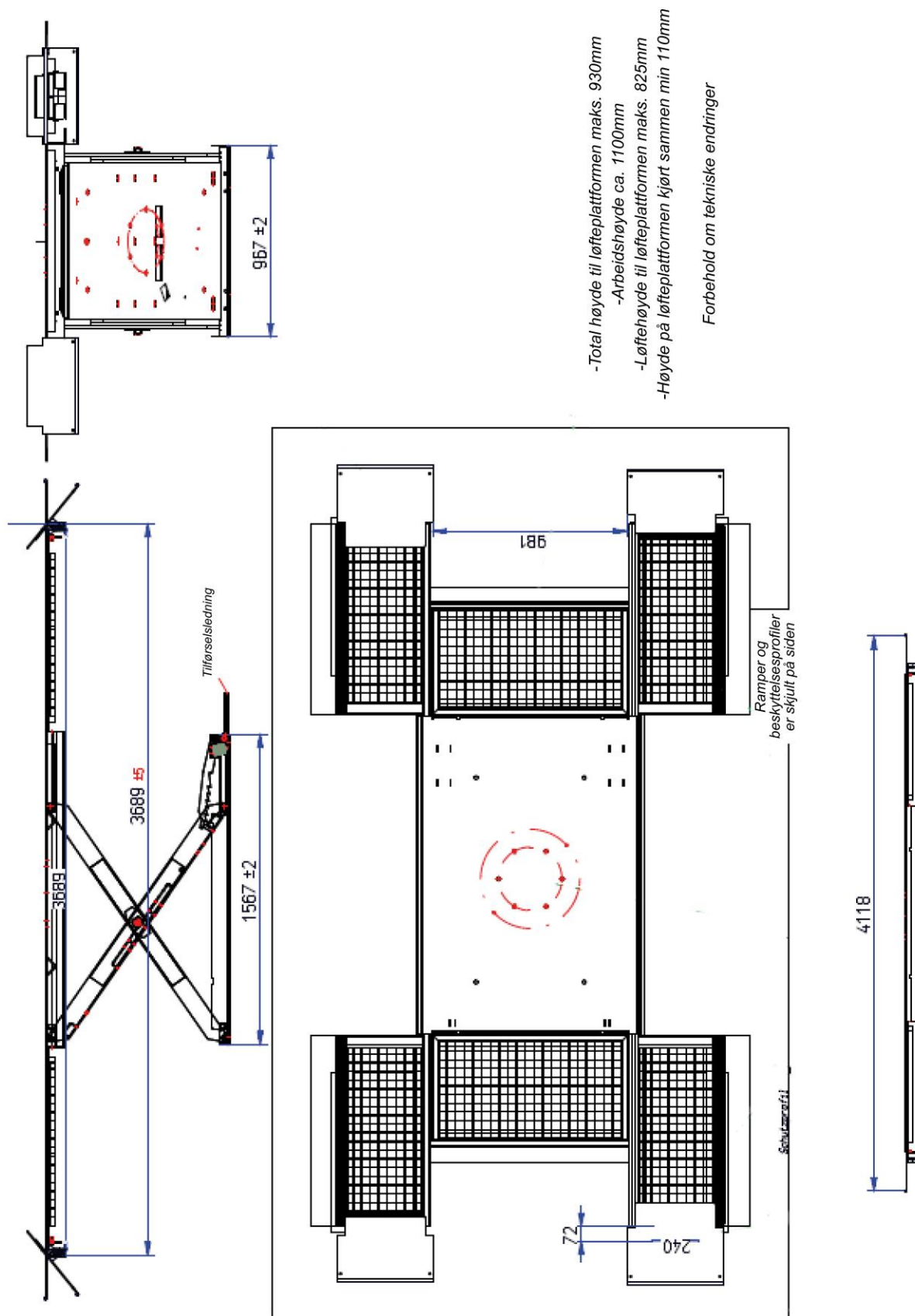


Måleark HLS 1200-11



TILLEGGSINFORMASJONER

Måleark HLS1200-14 og HLS1200-16



Notater:

