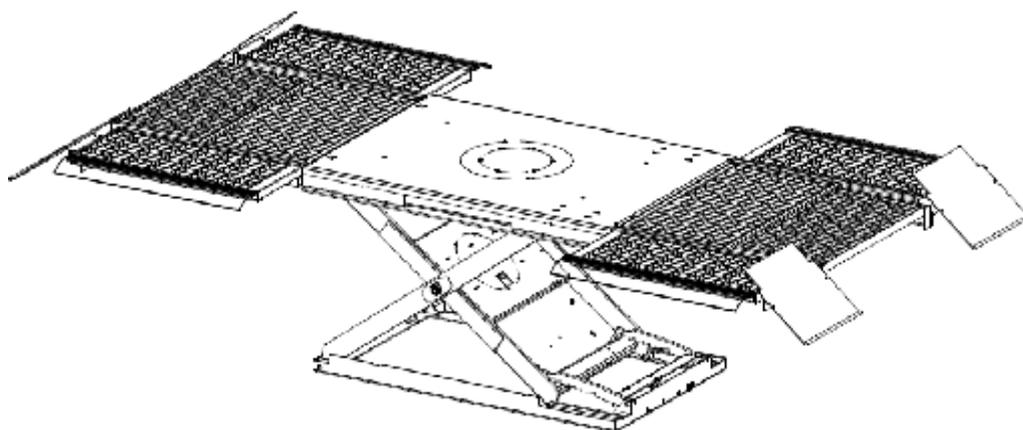


Betriebsanleitung und Prüfbuch für Hebebühnen

Maschinen-Typ	Artikel-Nr.	Serien-Nr.
K1200-HLS-14	HLS1200-14-LU3	
K1200-HLS-14	HLS1200-14-LU4	
K1200-HLS-16	HLS1200-16-LU1	
K1200-HLS-16	HLS1200-16-LU2	



Herkules Hebeteknik GmbH
 Falderbaumstraße 34
 D - 34123 Kassel
 Tel.: +49 (0)561 58907-0
 Fax: +49 (0)561 58907-34
 Email: info@herkules.de
 Internet: www.herkules.de



Inhaltsverzeichnis

1	Funktions- und Sicherheitsüberprüfung	4
2	Allgemeine Information	5
2.1	Gefährdungshinweise	5
2.2	Haftungsbeschränkung.....	5
2.3	Urheberschutz	6
2.4	Garantiebestimmung	6
2.5	Kundendienst	6
3	Stammblatt.....	7
4	Produktbeschreibung	8
4.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8
4.2	Produktaufbau	9
4.3	Technische Daten.....	10
4.4	Produktkennung	10
5	EG- Konformitätserklärung.....	11
6	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	12
6.1	Sorgfaltspflicht des Betreibers	12
6.2	Aufgaben des Betreibers	12
6.3	Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen	13
6.4	Anforderungen an das Bedienungspersonal	14
7	Transport und Vorbereitung	15
7.1	Transportinspektion	15
7.2	Verpackung und Entsorgung	15
8	Aufstellung und Montage	16
8.1	Umgebungsvoraussetzungen für die Aufstellung	16
8.2	Montageanleitung HLS1200-14 / 16.....	17
8.3	Montage der Schutzprofile (nur Artikel HLS1200-14-LU)	20
8.4	Erdung, elektrostatische Aufladung.....	22
9	Bedienung.....	23
9.1	Beschreibung der Bedienelemente	23
9.2	Inbetriebnahme	24
9.3	Beschreibung der Fallsicherung	24
9.4	Funktion Auffahrrampen.....	25
9.5	Funktion Zwischenfahrbahn (HLS1200-11).....	25
9.6	Funktion Schutzlappen (HLS1200-14)	25

FUNKTIONS- UND SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG

9.7	Funktion CE-Stopp (HLS1200-16).....	25
9.8	Bedienen	26
9.8.1	Befahren der Hebebühne:.....	26
9.8.2	Anheben der Hebebühne:.....	26
9.8.3	Senken der Hebebühne:	26
9.8.4	Verlassen der Hebebühne:	26
9.9	Arbeiten am angehobenen Fahrzeug.....	27
9.10	Arbeitsende	27
10	Hilfe bei Störungen.....	28
10.1	Mögliche Störungen und ihre Beseitigung	28
11	Wartung	29
11.1	Luftbalg-Eigenschaften und Lebensdauer.....	30
11.2	Bemerkung zum Filterregler und Luftleitungen.....	30
11.3	Bemerkung zu den Gleitflächen der Scheren.....	30
11.4	Prüf- und Schmierpunkte.....	31
12	Sicherheitsüberprüfung.....	32
12.1	Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung	33
13	Demontage und Entsorgung	34
13.1	Demontage.....	34
13.2	Entsorgung	34
14	Zusatzinformationen.....	35

1 Funktions- und Sicherheitsüberprüfung

Vom Hersteller durchgeführt nach folgenden Angaben:

Alle an der Hebebühne angebrachten Schilder nicht entfernen und immer leserlich halten

Folgende Schilder vorhanden:

- £ Typenschild
- £ Betriebsanleitung (Kurzfassung)
- £ Tragkraft
- £ Netzdruck
- £ Heben-AUF, Senken-AB
- £ Firmenzeichen
- £ CE Kennzeichnung

Funktion und Sicherheit geprüft:

- £ **Sicherheitsventil eingestellt auf 3,5 bar Betriebsdruck**

Geprüft:

- £ Funktionstest ohne Belastung
- £ Funktion Fallsicherung
- £ Bedientventil geht selbsttätig in 0-Stellung
- £ Keine Beschädigung an Oberfläche Luftbalg
- £ Fester Sitz aller tragenden Schrauben
- £ Sicherung Scherenbolzen/Lagerung
- £ Zustand Pneumatikleitungen (Fester Sitz und Dichtigkeit)
- £ Funktion Auffahrrampe
- £ Funktion Abrollsicherung
- £ Funktion Fahrbahn/Gitterrost
- £ Funktion CE-Stopp (nur Artikel HLS1200-16)

Serien-Nr.: siehe Deckblatt

Datum : _____

Name : _____

Herkules Hebetchnik GmbH
Falderbaumstraße. 34
D 34123 Kassel
Tel.: +49 (0) 561/58907-0
Fax: +49 (0) 561/58907-34

2 Allgemeine Information

Diese Betriebsanleitung (und Prüfbuch) enthält wichtige Informationen zur Aufstellung, zum sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen Betrieb und zur Erhaltung der Funktionssicherheit Ihrer Hebebühne. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu verringern und die Lebensdauer der Hebebühne zu verlängern.

Zum Nachweis der regelmäßigen **Sicherheitsüberprüfungen** enthält dieses Prüfbuch ein Formblatt. Verwenden Sie es zur Dokumentation der Prüfungen. (Es empfiehlt sich, das Formular vor dem ersten Ausfüllen zu kopieren.)

Aufstellung und Prüfung

Sicherheitsrelevante Arbeiten und die Sicherheitsüberprüfungen dürfen ausschließlich dafür ausgebildete Personen ausführen. Sie werden in dieser Dokumentation als Sachverständige und befähigte Person bezeichnet.

2.1 Gefährdungshinweise

Zur Kenntlichmachung von Gefahrenpunkten und wichtiger Information werden folgende Symbole mit der erläuterten Bedeutung verwendet. Achten Sie besonders auf Textstellen, die durch diese Symbole gekennzeichnet sind.



Bezeichnet eine Gefahr für Leib und Leben, bei unsachgemäßer Durchführung des so gekennzeichneten Vorgangs besteht Lebensgefahr!



Bezeichnet einen Hinweis auf eine Schlüsselfunktion oder auf eine wichtige Anmerkung!

2.2 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund von:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtige Umbauten
- Vernachlässigung der Wartung

2.3 Urheberschutz

Die Betriebsanleitung ist vertraulich zu behandeln. Sie ist ausschließlich für die mit der Maschine beschäftigten Personen bestimmt. Die Überlassung der Betriebsanleitung an Dritte ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist unzulässig.



Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstige Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen den gewerblichen Schutzrechten.

2.4 Garantiebestimmung

Die Garantiebestimmungen befinden sich als separates Dokument in den Verkaufsunterlagen.

2.5 Kundendienst

Für technische Auskünfte können Sie unseren Kundendienst wie folgt erreichen:

Kundendienst: Herkules Hebetchnik GmbH
Falderbaumstraße 34
D – 34123 Kassel
Tel.: +49 (0)561 58907-70
Fax: +49 (0)561 58907-34
Email: info@herkules.de

3 Stammblatt

Bezeichnung; Typ:

Serien-Nr.: siehe Deckblatt

Hersteller: **HERKULES Hebetchnik GmbH**
Falderbaumstr. 34
D - 34123 Kassel

Verwendungszweck:

Die Hebebühne mit Luftbalg und Scherensystem ist ein Hebezeug für das Anheben von Kraftfahrzeugen mit einer zulässigen Tragkraft (siehe Technische Daten) bei einer maximalen Lastverteilung von 3:2 in oder 2:3 entgegen der Auffahrriichtung.



Konstruktive Änderungen sowie wesentliche Instandsetzungen an tragenden Teilen der Hebebühne sind auf diesem Stammblatt einzutragen!

Änderungen an der Konstruktion, Prüfung durch Sachverständigen, Wiederinbetriebnahme
(Datum, Art der Änderung, Unterschrift Sachverständiger)

.....
Name Anschrift Sachverständiger

.....
Ort Datum Unterschrift Sachverständiger

4 Produktbeschreibung

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Fahrzeug-Hebebühnen HLS 1200-14, HLS 1200-16 dienen ausschließlich zum Anheben von Kraftfahrzeugen (PKW) mit einer zulässigen Nennlast, laut technischen Daten, an den Rädern oder am Rahmen.

Ein Anheben von Personen oder sonstigen Gegenständen ist nicht zulässig.

Das Arbeiten unter dem angehobenen Fahrzeug und während der Hub- und Senkbewegung ist nicht zulässig.

Die Bedienung darf nur von Personen durchgeführt werden, die die Betriebsanleitung gelesen, verstanden und das 18. Lebensjahr vollendet haben.

Fahrzeuge dürfen nur an den dafür vorgesehenen Punkten (Aufnahmepunkten bzw. Reifen) angehoben werden. Es dürfen nur, wie in der Betriebsanleitung angegeben, Fahrzeuge angehoben werden.

Die Produkte HLS 1200-14, HLS 1200-16 können in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden und unterliegen der Richtlinie 94/9/EG. Maßnahmen zum Schutz vor Explosionsgefahren sind erforderlich. Hierzu siehe **Kapitel „Allgemeine Sicherheitshinweise“** und **Kapitel „Aufstellung und Montage“**.



Die Kennzeichnung des Gerätes ist Ex II 3G c IIA T4

Die Hebebühne gehört der Gerätegruppe II; Kategorie 3; einsetzbar in der allgemeinen Industrie in der Zone 2 bei Gasen der Explosionsgruppe IIA
c = konstruktive Sicherheit
T4 = bis 135°C Oberflächentemperatur

Ausführung als Gerät der Kategorie 2 ist auf Anfrage möglich

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Lesen dieser Betriebsanleitung sowie das Einhalten aller darin enthaltenen Hinweise - insbesondere der Sicherheitshinweise.

Ferner gehört dazu, dass auch alle Inspektions- und Wartungsarbeiten in den vorgeschriebenen Zeitintervallen durchgeführt werden.

Wird die Fahrzeug-Hebebühnen nicht dieser Bestimmung gemäß verwendet, so ist kein sicherer Betrieb der Hebebühnen gewährleistet.

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung der Hebebühnen gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für alle Personen- und Sachschäden sowie für Schäden an Fahrzeugen, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber der Fahrzeug-Hebebühnen verantwortlich!

4.2 Produktaufbau

Die Fahrzeug-Hebebühne HLS besteht zum einen aus einem pneumatisch betriebenen Bühnengrundkörper, zum anderen aus Auslegern, über die das anzuhebende Fahrzeug direkt über die Räder aufgenommen wird.

Der Luftbalg führt die Hubbewegung aus, die seitlich durch die Scheren geführt wird. Die Scheren begrenzen ebenfalls die Hubhöhe der Hebebühne. Eine Fallsicherung verhindert, dass die Hebebühne bei Luftverlust absackt.

Das Fahrzeug wird mit den HLS - Auslegern komplett angehoben.

Die Bedienung der Hebebühne erfolgt mit einer Bedieneinheit, die über zwei Luftschläuche mit der Hebebühne verbunden ist. (Luftbalg / Fallsicherung).

Technische Daten über die Fahrzeug-Hebebühnen können dem **Kapitel „Technische Daten“** entnommen werden.

Hinweise zur fachgerechten Montage entnehmen Sie dem **Kapitel „Montage“**.

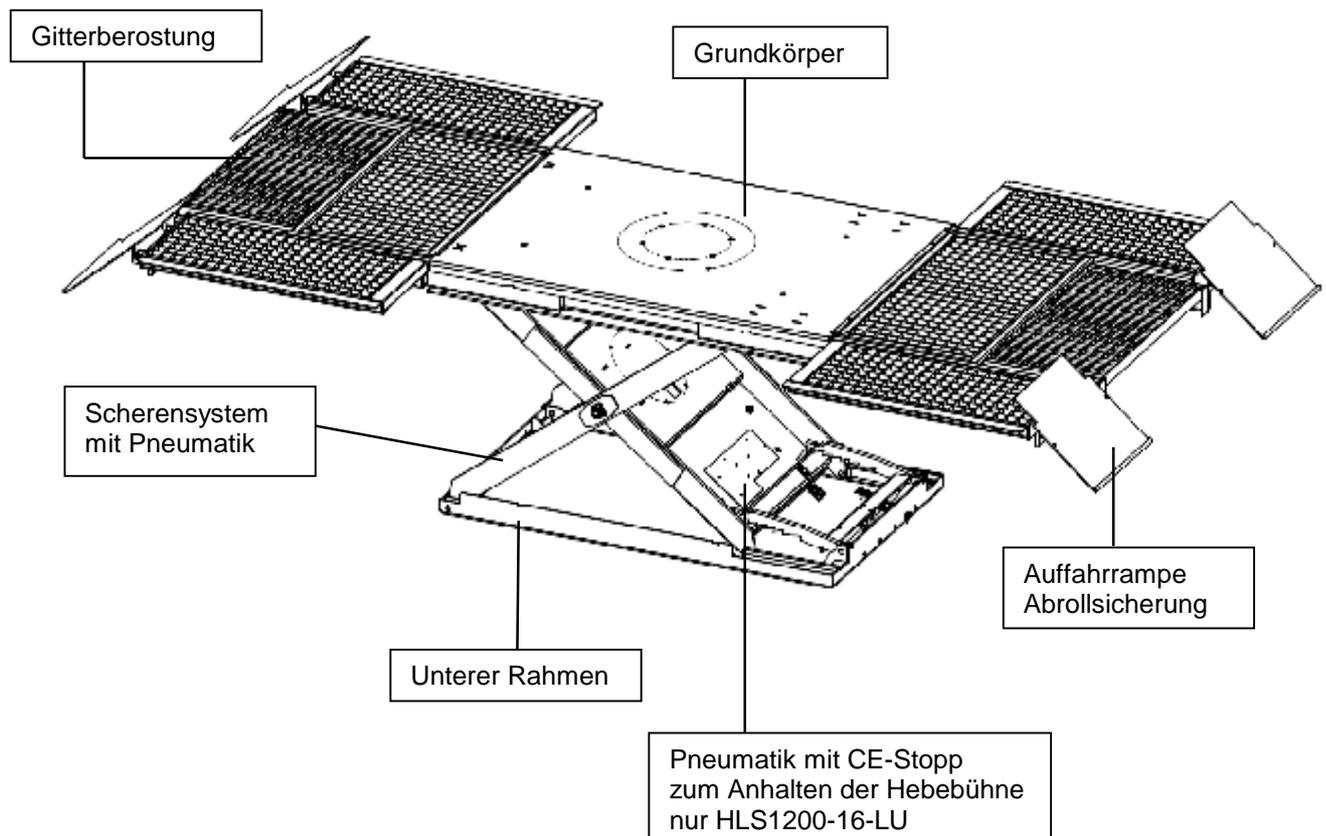


Bild 1: Produkte HLS1200-14-LU und HLS1200-16-LU

4.3 Technische Daten

<i>Technische Änderungen vorbehalten.</i>	HLS1200-14-LU3 HLS1200-14-LU4	HLS 1200-16-LU1 HLS 1200-16-LU2
Tragfähigkeit Hebebühne	2500 kg	2500 kg
Lastverteilung max.	3:2 in- oder entgegen der Auffahrriichtung	
Hubzeit Hebebühne	20 sec.	
Senkzeit Hebebühne	25 sec.	
Radlast max. auf Fläche 200x200mm	1000 kg	
Nutzhub Hebebühne	825 mm	
Gesamthöhe max.	930 mm	825 mm
Bauhöhe min./ Überfahrhöhe	105+5 mm	keine
Länge Grundkörper Plattform	1597 mm	
Breite Grundkörper Plattform	1126 mm	
Länge Plattform	3690 mm	3690 mm
Breite Plattform	1955 mm	1955 mm
Eigengewicht ca.	700 kg	
Antrieb	Pneumatisch (2 Luftbälge)	
Betriebsdruck für Sicherheitsventil	3,5 bar	
Netzanschluss Pneumatik P _{max}	8 bar (Kundenseitig)	
Lärmbelastung unter	< 70 dB(A)	
Massblatt	K 1208-HLS-065-3	K 1208-HLS-066-3
Einbaupläne	K 1208-HLS-038-3	
Pneumatik-Schaltplan	K 1208-008-4Bl.1	K 1208-012-3Bl.3
Teileliste Pneumatik	K 1208-008-4Bl.2	K 1208-012-3Bl.1+2
Teileliste Hebebühne (Maßblatt)	K 1208-HLS-065-3	K 1208-HLS-066-3
Fallsicherung Hebebühne	Ja	Ja
Sicherheitsventil	Ja	Ja
Abrollsicherung Fahrzeug	Ja	Ja
Sicherheitseinrichtung mechanisch	Ja	Nein
Sicherheitseinrichtung pneumatisch CE-Stop mit Akustiksignal	Nein	Ja Anhalten der Hebebühne 120mm vor Hubende

4.4 Produktkennung

Die Kenndaten der Hebebühne sind auf dem Typenschild am Maschinenrahmen sowie in der EG-Konformitätserklärung angegeben.

Angaben Typenschild	Artikel-Nr.		Baujahr	
	Maschinen-Typ		Betriebsdruck	
	Serien-Nr.		Sicherheitsdruck	
	Tragkraft		Eigengewicht	

5 EG- Konformitätserklärung

Gemäß Anhang II A der EG- Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)

Der Hersteller	Herkules Hebetchnik GmbH Falderbaumstraße 34 D - 34123 Kassel			
Dokumentations- verantwortlicher	Herkules Hebetchnik GmbH			
erklärt hiermit, dass die nachstehend beschriebene Maschine	Hebebühne	Maschinen- Typ K 1200-HLS-14 K 1200-HLS-16	Artikel- Nr. HLS1200-14-LU3 HLS1200-14-LU4 HLS1200-16-LU1 HLS1200-16-LU2	Serien- Nr. siehe Deckblatt siehe Deckblatt siehe Deckblatt siehe Deckblatt
die Anforderungen folgender EG- Richtlinien erfüllt:	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Richtlinie 94/9/EG Ex II 3G c IIA T4			

Angewendete harmonisierte Normen:

EN 1493 EN 292; EN 294; EN 349 EN 1127-1	Fahrzeug Hebebühnen Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsabstände Explosionsfähige Atmosphären
--	--

EG- Baumusterprüfung	Prüfungsbescheinigung-Nr.
K1200-HLS-14 K1200-HLS-16	44 205 10377 983-004 44 205 10377 983-004
Prüfstelle	TÜV Nord Cert GmbH

Konstruktive Änderungen, die Auswirkungen auf die in der Betriebsanleitung angegebenen technischen Daten und den bestimmungsgemäßen Gebrauch haben, die Maschine also wesentlich verändern, machen diese Konformitätserklärung ungültig!

Kassel, 17.10.2013

Ort, Datum



Dr. Peter Löprick, Geschäftsführung

6 Allgemeine Sicherheitshinweise

6.1 Sorgfaltspflicht des Betreibers

Die Fahrzeug- Hebebühnen HLS wurden unter Berücksichtigung einer Gefährdungsanalyse und nach sorgfältiger Auswahl der einzuhaltenden harmonisierten Normen, sowie weiterer technischer Spezifikationen konstruiert und gebaut. Sie entsprechen damit dem Stand der Technik und gewährleisten ein Höchstmaß an Sicherheit.

Diese Sicherheit kann in der betrieblichen Praxis jedoch nur dann erreicht werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden. Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Betreibers der Hebebühnen, diese Maßnahmen zu planen und ihre Ausführung zu kontrollieren.

Der Betreiber muss insbesondere sicherstellen, dass

- die Hebebühne nur bestimmungsgemäß verwendet wird (siehe **Kapitel „Produktbeschreibung“**).
- die Hebebühne nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand betrieben wird und besonders die Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden.
- die Platzierung der Bedieneinheit so angeordnet und gestaltet wird, dass die Bedienungsperson die Hebebühne und die Last bei allen Bewegungen beobachten, sowie den Raum unter der Hebebühne und der Last überblicken kann. Bei schlechter Ausleuchtung hat der Betreiber für ausreichende Beleuchtung zu sorgen.
- das Betreten des Gefahrenbereiches (Raum unter der Hebebühne und unter der Last) durch Personen verhindert wird. Das Arbeiten im Gefahrenbereich ist verboten. Ausgenommen sind Wartungsarbeiten (siehe **Kapitel „Wartung“**).
- die Betriebsanleitung stets in einem leserlichen Zustand und vollständig am Einsatzort der Hebebühne zur Verfügung steht.
- die Hebebühne nur von Personal bedient wird, das die Betriebsanleitung gelesen und verstanden hat.
- dieses Personal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit und Umweltschutz unterwiesen wird, sowie die Betriebsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennt.
- nur befähigte Personen und Sachverständige die Hebebühne reparieren.
- alle an der Hebebühne angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise nicht entfernt werden und leserlich bleiben.
- an der Hebebühne keine Eingriffe (z.B. Reparaturen) vorgenommen werden, ohne ausreichende Sicherungsmaßnahmen getroffen zu haben (Absicherung des Bühnengrundkörpers gegen Absacken mit einer Wartungsstütze).

6.2 Aufgaben des Betreibers

Die Betriebssicherheitsverordnungen sehen für den Betreiber von Arbeitsmitteln für die Verwendung in gefährdeten Bereichen einige Maßnahmen vor.

Der Betreiber muss eine Gefährdungsbeurteilung des Bereiches, in dem das Arbeitsmittel (Hebebühne) eingesetzt werden soll, vornehmen. Dabei sollen die Gefährdungen erkannt und berücksichtigt werden, die bei der Benutzung des Arbeitsmittels in Verbindung mit den Arbeitsstoffen und der Arbeitsumgebung hervorgerufen werden können.

Der Betreiber trifft die erforderlichen Maßnahmen und wählt dasjenige Betriebsmittel aus, welches für die gegebenen Bedingungen am Arbeitsplatz geeignet ist und bei dessen bestimmungsgemäßer Benutzung Sicherheit und Gesundheitsschutz gewährleistet sind.

Für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung und die Auswahl des geeigneten Betriebsmittels muss der Betreiber die Landesspezifischen Richtlinien und Normen anwenden.

6.3 Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen



Beim Umgang mit Hebebühnen sind die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften nach BGV A 1 (Allgemeine Vorschriften) einzuhalten. Informativ können die Vorschriften BGR 500 (Betreiben von Arbeitsmitteln) verwendet werden.



Stellen Sie sicher, dass die Vorderräder in Geradeausstellung ausgerichtet sind. Vor dem Anheben, sichern Sie Ihr Fahrzeug gegen Wegrollen. Handbremse anziehen und Rückwärts- oder ersten Gang einlegen. Bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe Fahrstufe P einlegen.



Das aufgenommene Fahrzeug ist während des gesamten Hub- oder Senkvorganges von der Bedienungsperson zu beobachten.



Die Hebebühnenteile wie Luftkissen oder Luftbälge müssen bei Arbeiten mit einer hohen Wärmeentwicklung (Schweißen, Schleifen, etc.) vor Beschädigungen geschützt werden.

Auch auf die Einhaltung folgender Vorschriften wird besonders hingewiesen:

- Beim Betrieb der Hebebühne ist die Betriebsanleitung zu befolgen.
- Die Hebebühne ist nur für das Anheben von Kraftfahrzeugen (PKW) zu verwenden.
- Das Gesamtgewicht des aufgenommenen Fahrzeuges darf die vorgeschriebene Tragkraft nicht überschreiten, wobei eine maximale Lastverteilung von 3:2 in Aufharrichtung oder 2:3 entgegen der Aufharrichtung zulässig ist.
- Die selbständige Bedienung der Hebebühne ist nur Personen erlaubt, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und in der Bedienung der Hebebühne unterwiesen sind.
- Während des Hub- oder Senkvorganges dürfen sich außer dem Bediener keine Personen im Bewegungsbereich von Last und Hebebühne aufhalten.
- Die Personenbeförderung auf der Hebebühne oder im Fahrzeug ist verboten.
- Das Hochklettern an der Hebebühne oder am angehobenen Fahrzeug ist verboten.
- Nach Änderungen an der Konstruktion und nach Instandsetzungen an tragenden Teilen muss die Hebebühne von einem Sachverständigen geprüft werden. Die Änderungen und Instandsetzungen müssen in das Stammbblatt eingetragen werden.
- Die Gummiklötze müssen auf die größte Auflagefläche gestellt werden. Es ist nicht erlaubt diese zu stapeln.
- Vor dem Befahren der Hebebühne muss sichergestellt werden, dass genügend Abstand zwischen tiefliegenden Fahrzeugteilen und der Hebebühne vorhanden ist.
- An der Hebebühne keine Eingriffe vornehmen, bevor Hub max. (unbelastet) erreicht und durch Stütze abgestützt ist.



Das Nichtbeachten der Sicherheitsvorschriften kann zu schweren Personenschäden und zu Schäden an den angehobenen Fahrzeugen führen.

6.4 Anforderungen an das Bedienungspersonal

Die Hebebühne darf nur von Personen bedient werden, die dafür ausgebildet, eingewiesen und befugt sind. Diese Personen müssen die Betriebsanleitung kennen und danach handeln. Die jeweiligen Befugnisse des Bedienungspersonals sind klar festzulegen.

Tätigkeit	Durchführung
Aufstellung	Herkules Kundendienstmonteur / befähigte Person
Inbetriebnahme	Herkules Kundendienstmonteur / befähigte Person
Einweisung	Herkules Kundendienstmonteur / befähigte Person
Störungsbeseitigung	Herkules Kundendienstmonteur / befähigte Person
Instandhaltung	Herkules Kundendienstmonteur / befähigte Person
Wartung	Herkules Kundendienstmonteur / befähigte Person
Reparatur	Herkules Kundendienstmonteur
Demontage	Herkules Kundendienstmonteur / befähigte Person

Anzulernendes Bedienungspersonal darf zunächst nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Hebebühne arbeiten. Die abgeschlossene und erfolgreiche Einweisung sollte schriftlich bestätigt werden.

Alle Steuerungs- und Sicherheitseinrichtungen dürfen grundsätzlich nur von eingewiesenen Personen betätigt werden.

Alle Personen, die Tätigkeiten an der Hebebühne ausführen, müssen die Betriebsanleitung lesen und durch ihre Unterschrift bestätigen, dass sie die Betriebsanleitung verstanden haben.

7 Transport und Vorbereitung

Die Hebebühne und Ausleger auf der Palette sorgfältig mit einem geeigneten Fördermittel zum Aufstellungsort bringen.



Tragkraft der Fördermittel > als Eigengewicht der Hebebühne (siehe technische Daten)

7.1 Transportinspektion

Prüfen Sie die Ware nach Erhalt der Lieferung auf äußerliche Transportschäden.
Bei erkennbaren Schäden gehen Sie wie folgt vor:

- Lassen Sie die Ware und die Verpackung unverändert. Benutzen Sie die Ware nicht.
- Setzen Sie sich umgehend mit dem Herkules Kundendienst in Verbindung.

Kundendienst: Herkules Hebetchnik GmbH
Falderbaumstraße 34
D – 34123 Kassel
Tel.: +49 (0)561 58907-70
Fax: +49 (0)561 58907-34
Email: info@herkules.de



Beschädigte Ware nicht vor Rücksprache mit dem Kundendienst zurücksenden!

7.2 Verpackung und Entsorgung

Die Verpackungsmaterialien sind nach den aktuellen Umwelt – und Entsorgungsrichtlinien zu entsorgen.

8 Aufstellung und Montage

Beim Aufstellen der Hebebühne sind die nachfolgenden Sicherheitshinweise unbedingt zu beachten - dadurch werden lebensgefährliche Verletzungen, Maschinenschäden und andere Sachschäden vermieden.

- Die Aufstellungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Personen unter Beachtung der Sicherheitshinweise durchgeführt werden.
- Vor dem Beginn der Aufstellungsarbeiten ist die Hebebühne auf Transportschäden zu untersuchen.
- Stellen Sie sicher, dass sich nur befugte Personen im Arbeitsbereich aufhalten und dass keine anderen Personen durch die Aufstellungsarbeiten gefährdet werden.
- Alle Maschinenverbindungen (Schläuche) sind so zu verlegen, dass durch sie keine Stolperstellen entstehen.
- Lesen Sie auch das **Kapitel „Allgemeine Sicherheitshinweise“**.

8.1 Umgebungsvoraussetzungen für die Aufstellung

Die Hebebühne ist nur für den Einsatz in geschlossenen, trockenen und überdachten Räumen geeignet.

Der Boden für den Aufstellort der Hebebühne soll horizontal und eben sein (nach DIN 18202), außerdem muss die Traglast des Bodens dafür ausgelegt sein das zulässige Gesamtgewicht der Hebebühne zu tragen. Für die Wahl eines geeigneten Aufstellortes ist der Betreiber der Hebebühne selbst verantwortlich.

Die Hebebühne darf nur in einem Temperaturbereich von 5°C bis 65°C eingesetzt werden. Bei der Wahl des Aufstellungsortes berücksichtigen Sie die Maße der Hebebühne die im **Kapitel „Technische Daten“** sowie im **Kapitel „Zusatzinformationen“** beschrieben sind (beachten Sie noch die Maße mit einem angehobenen Fahrzeug).

Es muss eine ausreichende Deckenhöhe (mindestens Gesamthöhe Hebebühne plus Höhe Fahrzeug) vorhanden sein. Dabei ist darauf zu achten, dass Mindestabstände (nach länderspezifischen Vorschriften und Arbeitsstättenverordnungen) zu den Hallenwänden bzw. anderen Geräten eingehalten werden. Es ist zu beachten, dass durch den Einsatz der Hebebühne keine Fluchtwege versperrt werden. Am Aufstellungsort muss ausreichend Beleuchtung (nach länderspezifischen Vorschriften und Arbeitsstättenverordnungen) vorhanden sein.

Am Aufstellungsort muss zum Betrieb der Hebebühne ein Druckluftanschluss R1/2" mit 8 bar Netzdruck vorhanden sein. Kundenseitigen Druckluftschlauch mit Kupplungsdose zur Verbindung mit der Bedieneinheit führen.

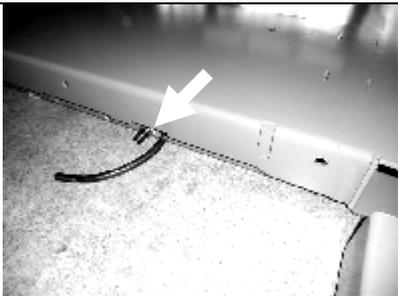
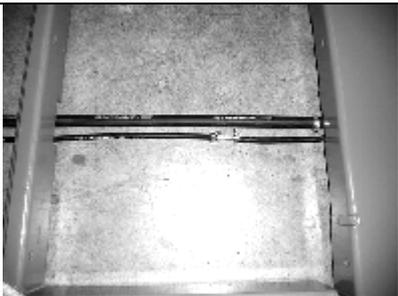


Es ist bei der Wahl des Aufstellungsortes für die Bedieneinheit darauf zu achten, dass der Bediener freie Sicht auf die Hebebühne und das anzuhebende bzw. das angehobene Fahrzeug hat.

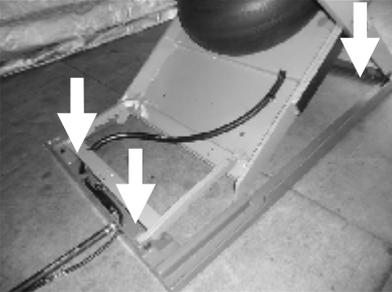
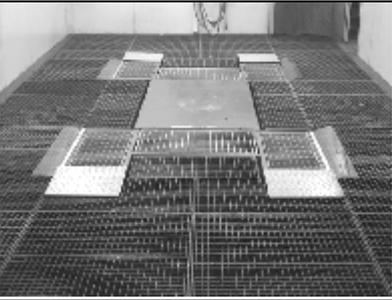


Nur trockene und nicht geölte Druckluft verwenden! In der Netzleitung muss ein Filterregler vorhanden sein (Luftfilter und Wasserabscheider)!

8.2 Montageanleitung HLS1200-14 / 16

Nr.	HLS1200-14 / 16	Beschreibung	Materialbedarf
1		<ul style="list-style-type: none"> • Verpackungseinheiten 	1x Grundkörper 1x Auslegersatz
2	/	<ul style="list-style-type: none"> • Verpackungsinhalt kontrollieren 	Detaillierte Aufstellung siehe Kapitel Zusatzinformationen
3		<ul style="list-style-type: none"> • Schlauchtülle einschrauben 	1x Schlauchtülle 1/2"
4		<ul style="list-style-type: none"> • Bühnenseitig Schlauchleitungen anschließen 	1x Gummischlauch 16mm 1x Gummischlauch 8mm 1x Schlauchverbinder 6mm 2x Schlauchschelle 10-16 1x Schlauchschelle 16-25
5		<ul style="list-style-type: none"> • Bedieneinheitsseitig Schlauchleitungen anschließen. • Druckluftleitung anschließen (Kundenseitig) 	1x Bedieneinheit 1x Schlauchschelle 10-16 1x Schlauchschelle 16-25

Nr.	HLS1200-14 / 16	Beschreibung	Materialbedarf
6	/	<ul style="list-style-type: none"> Ausleger einschieben 	2x Ausleger HLS1200-14
7	/	<ul style="list-style-type: none"> Hebebühne in obere Endlage fahren. (Bedieneinheit: Absperrhahn öffnen / Handhebel in Schaltstellung „AUF“). 	
8	/	<ul style="list-style-type: none"> Beide Ausleger mit dem Bühnengrundkörper verschrauben. 	6x Sechskantschraube M12x40 6x Mutter M12 12x Unterlegscheibe 13mm Wichtig: Schrauben von innen einsetzen!!!
10	/	<ul style="list-style-type: none"> Rampenhalter montieren 	4x Blech Rampenhalter 8x Sechskantschraube M10x30 8x Mutter M10 16x Unterlegscheibe 10,5mm
11	/	<ul style="list-style-type: none"> Auffahrrampen einhängen. 	4x Auffahrrampe

Nr.	HLS1200-14 / 16	Beschreibung	Materialbedarf
12	/	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzlappen befestigen. 	4x PVC-Schutzlappen
13	/	<ul style="list-style-type: none"> • Gitterroste einlegen 	4x Gitterrost 367x887mm 2x Gitterrost 490x920mm
14		<ul style="list-style-type: none"> • Hebebühne ausrichten / auf Unterkonstruktion ausrichten (Kundenseitig) • Hebebühne befestigen (Bohrlöcher 16mm) 	4x Sechskantschraube 12x100 4x Unterlegscheibe 13mm 4x Dübel S16
15		<ul style="list-style-type: none"> • Schlauchleitungen verlegen (Falls erforderlich kürzen) • Bedieneinheit befestigen (Befestigungsmaterial: Kundenseitig) 	

8.3 Montage der Schutzprofile (nur Artikel HLS1200-14-LU)

Auf beiden Auslegern der Hebebühne die Schutzprofile (je 2x pro Ausleger) montieren. Schutzprofile auf den Außenrand der Ausleger in der Pfeilrichtung aufschieben. Die Profile werden durch Klemmung gehalten.



Montage der Schutzprofile für die Sicherheit der Bedienungsperson unbedingt erforderlich.

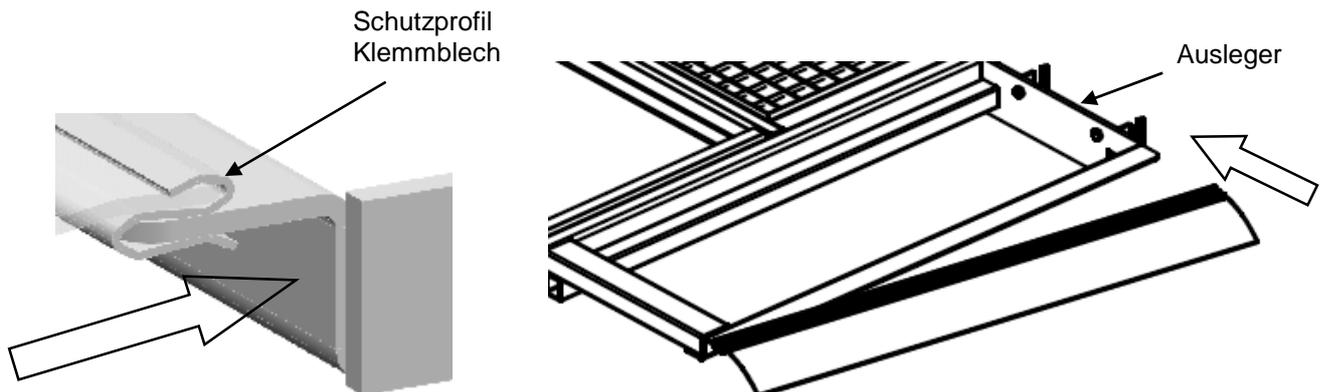


Bild 2: Schutzprofil auf den Rand des Auslegers aufgeschoben

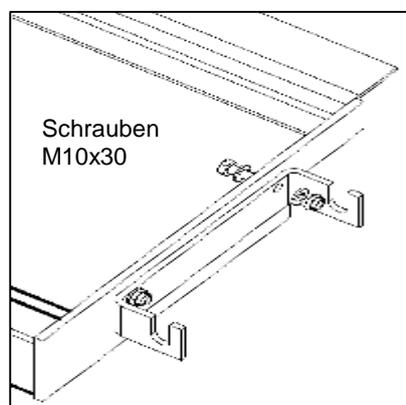
Montieren der Rampenhalter und Auffahrrampe

Nach dem Anschrauben der HLS-Ausleger (2x) an der Hebebühne, die Rampenhalter (4x) mit im Zubehör beigelegten Schrauben, Muttern und Scheiben befestigen.

Erst danach die Gitterroste einlegen und Auffahrrampen anhängen



Montage der Abrollsicherung für die Sicherung des Fahrzeuges gegen Wegrollen unbedingt erforderlich.



Sicherungsmuttern und Scheiben M10, 10,5

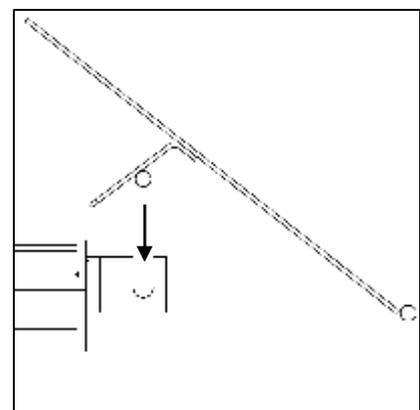


Bild 3: Montage Rampenhalter und Aufhängung der Auffahrrampe

Montage der Gitterroste (rechts und links der Hebebühne)

Nach dem Anschrauben der HLS-Ausleger (2x), der Rampenhalter (4x) und Montage der Auffahrampen (4x) und der Schutzprofile - die Gitterroste einlegen



Montage der Gitterroste für die Funktion der Hebebühne und Sicherung des Arbeitsplatzes unbedingt erforderlich.

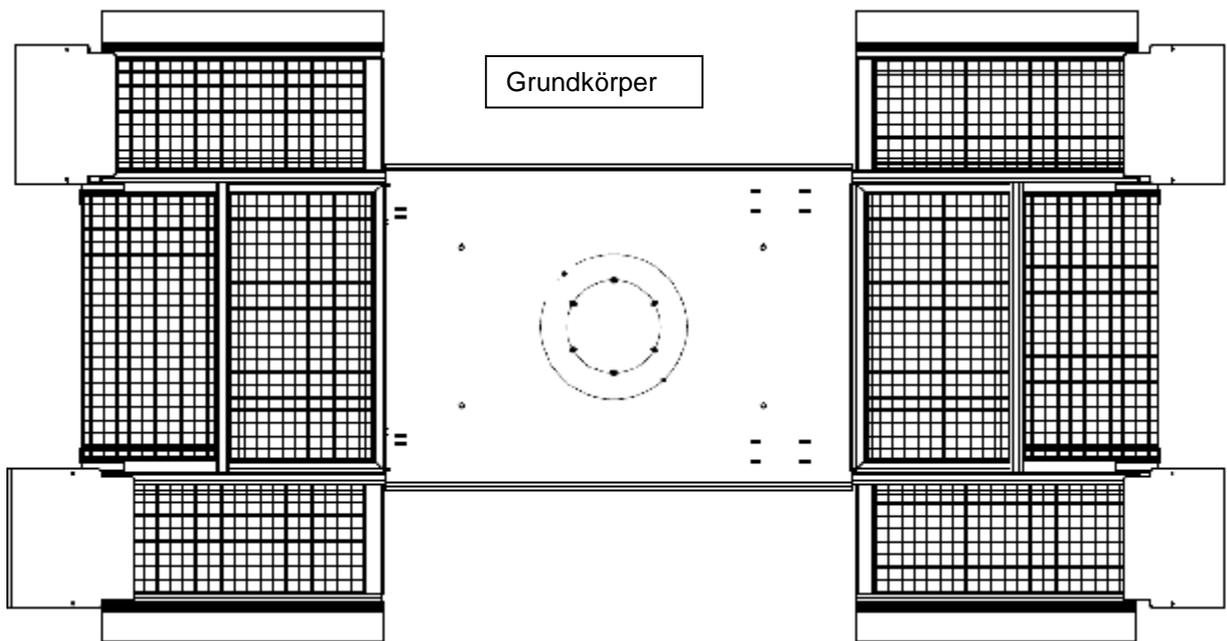


Bild 4: Montage der Gitterroste in die freien Felder der Ausleger

8.4 Erdung, elektrostatische Aufladung

Falls die Hebebühne HLS1200-14 oder HLS1200-16 in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt wird, müssen alle Metallteile geerdet werden um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Das hierfür erforderliche Material kann bei Bedarf als Sonderzubehör bei der Herkules Hebeteknik GmbH bestellt werden.



Alle installierten und abnehmbaren Teile der Hebebühne, auch die aufgelegten Gitterroste müssen aus Sicherheitsgründen geerdet werden. Die Erdung muss zuverlässig und dauerhaft sein und den zu erwartenden Beanspruchungen standhalten. Dabei ist auf eine formschlüssige Verbindung der Teile zu achten.



Metallteile der Maschine gelten als leitfähig und müssen miteinander mittels elektrischer Brücken geerdet werden, um jede Art elektrisch isolierender Schichten auszuschließen. Lack-, Pulverbeschichtung, Rost und Fett gelten als isolierende Schichten.



Sonderzubehör Erdung (Artikelnummer siehe Kapitel „Zusatzinformationen“)

Hinweise zur Erdung:

- Alle Gitterroste sind zuverlässig mit Hilfe der im Sonderzubehör beigelegten Bauteile mit dem Grundkörper / Ausleger und untereinander zu verbinden.
- Die Erdungsleitung von den aufgelegten Gitterrosten zum Erdungsanschluss am Grundkörper muss korrekt angeschlossen werden (metallischer Kontakt).
- Druckluftleitungen von der Hebebühne müssen über Schlauchschellen geerdet werden.
- Die Erdungsleitung von dem unteren Rahmen der Hebebühne muss zum betriebseigenen Erdungsanschluss (z.B. Metallkonstruktion der Lackierkabine) korrekt angeschlossen und geerdet werden.
- Alle Bauteile der Hebebühne müssen bei der Aufstellung und nach jeder Wartung auf ausreichende Erdung geprüft werden.
- Beim Betrieb der Hebebühne ist darauf zu achten, dass Verschleiß, Verschmutzung, Staubablagerung oder Änderungen der chemischen und physikalischen Eigenschaften den Explosionsschutz nicht beeinflussen.
- Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, wenn Sie die Erdungsanweisungen nicht verstehen.

9 Bedienung

Bei der Bedienung der Hebebühne sind die nachfolgenden Sicherheitshinweise sowie das Kapitel **Kapitel „Allgemeine Sicherheitshinweise“** unbedingt zu beachten. Dadurch werden lebensgefährliche Verletzungen von Personen, Maschinenschäden und andere Sachschäden vermieden.

Die Hebebühne darf nur entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung benutzt und eingesetzt werden. Informieren Sie sich vor der Benutzung der Hebebühne über das richtige Verhalten bei Störfällen.



Personen, die mit der Hebebühne arbeiten, müssen Sicherheitsschuhe tragen und mit der Betriebsanleitung vertraut sein.

9.1 Beschreibung der Bedienelemente

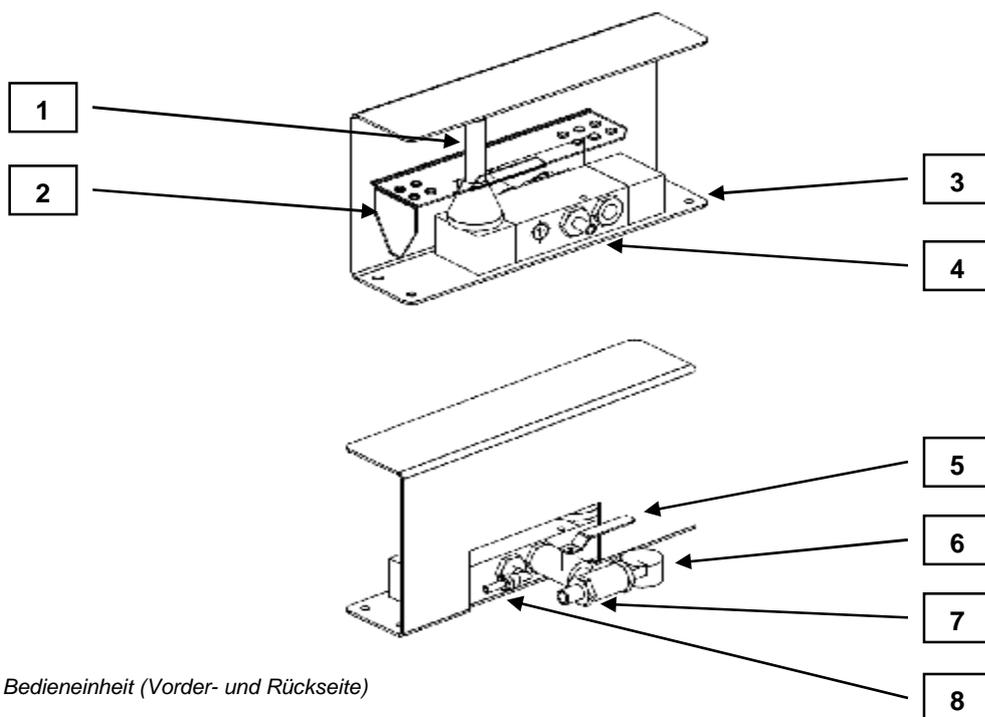


Bild 5: Bedieneinheit (Vorder- und Rückseite)

Nr.	Beschreibung	Zusatzinformation
1	Handbedienhebel	
2	Fußbedienhebel	Optional / Sonderzubehör
3	Montagepunkte (4 Stück)	Montagematerial nicht im Lieferumfang
4	Anschluss Druckluftzufuhr	NW 7,2
5	Hauptabsperrhahn	
6	Manometer	Anzeige Luftbalgdruck (Max. 3,5 Bar)
7	Anschluss Schlauchleitung	16 mm (Luftbalg)
8	Anschluss Schlauchleitung	6 mm (Fallsicherung)

Die Hebebühne wird wahlweise mit einem Handhebelventil oder einem Fußhebelventil ausgeliefert. Das Bedientventil besitzt drei Stellungen (mit entsprechender Kennzeichnung): Heben, 0-Stellung und Senken. Ein stabiler Rahmen schützt das Bedientventil. Das Manometer zeigt den Druck im Luftbalg an.

9.2 Inbetriebnahme

Führen Sie vor dem Verwenden der Hebebühne folgende Funktionskontrolle durch:

- Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen und Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne befinden.
- Druckluftzufuhr sicherstellen.
- Hauptabsperrhahn an der Bedieneinheit öffnen.
- Den Schalthebel der Bedieneinheit in Stellung Heben-AUF betätigen, bis die Hebebühne die obere Endlage erreicht hat.
- Den Schalthebel der Bedieneinheit in Stellung Senken-AB betätigen, bis die Hebebühne die untere Endlage erreicht hat.
- Hebe- und Senkbewegung mehrmals ohne Last wiederholen.
- Fallsicherung soll am Ende eines jeden Hubvorganges, oder bei Zwischenstellung beidseitig in die Verzahnung einrasten.

Beachten Sie die Betriebsanweisungen für die jeweiligen Arbeitsplätze an der Hebebühne. Während des Betriebes darf sich nur das Bedienungspersonal an der Hebebühne aufhalten.

Beachten Sie zusätzlich das **Kapitel „Allgemeine Sicherheitshinweise“**.

9.3 Beschreibung der Fallsicherung

- Beim Hubvorgang ist die Fallsicherung nach unten eingeschwenkt. Die Rastnasen der Fallsicherung gleiten beidseitig über die Rastungen auf der Innenschere. Nach Ende des Hubvorganges soll die Fallsicherung zur Sicherheit beidseitig voll eingerastet sein.

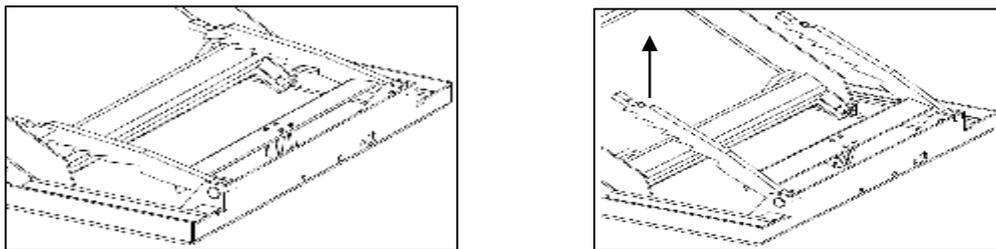


Bild 6: Fallsicherung eingerastet / Fallsicherung angehoben beim Senkvorgang

- Beim Senken der Hebebühne wird die Fallsicherung durch den Zylinder nach oben angehoben. Nach Ende oder Unterbrechung des Senkvorganges fällt die Fallsicherung automatisch nach unten und greift somit wieder in die Rastungen der Hebebühne.



Sollte sich die Hebebühne nicht absenken lassen:

In diesem Fall die Hebebühne nochmals kurz anheben bis die Fallsicherung frei ist. Danach Senkvorgang wiederholen.

9.4 Funktion Auffahrampen

Bei angehobener Hebebühne dienen die Auffahrampen als Abfallsicherung. Sie dürfen während der Benutzung der Hebebühne nicht entfernt werden. Es ist vor jedem Arbeitsbeginn zu kontrollieren ob sich die Auffahrampen korrekt aufgestellt haben.

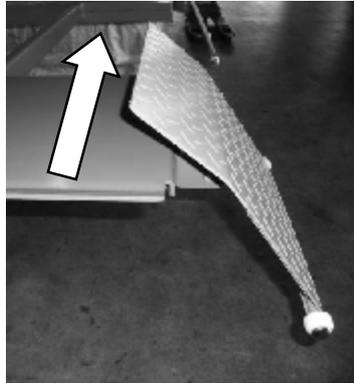


Bild 7: Angehobene Hebebühne mit aufgestellter Auffahrampe

9.5 Funktion Zwischenfahrbahn (HLS1200-11)

Die Zwischenfahrbahnen lassen sich bei Bedarf, für einen noch besseren Zugang zum angehobenen Fahrzeug, abklappen. Vor dem Absenken der Hebebühne in die Grundstellung müssen die Zwischenfahrbahnen hochgeklappt sein (siehe Bild **Zwischenfahrbahn in Grundstellung**).



Bild 8: Zwischenfahrbahn in Grundstellung / Zwischenfahrbahn abgeklappt.

9.6 Funktion Schutzlappen (HLS1200-14)

Die Schutzlappen an den Auslegern der Hebebühne erfüllen eine wichtige Sicherheitsfunktion. Sie verhindern beim Einfahren der Hebebühne in die Grube / Gitterberostung ein unbeabsichtigtes Einklemmen / Quetschen von z. B. Körperteilen.

9.7 Funktion CE-Stopp (HLS1200-16)

Der CE-Stopp ersetzt die Schutzlappen. Ca. 120mm vor Ende des Senkvorganges bleibt die Hebebühne automatisch stehen. Erst durch das Quittieren am Bedienvventil (zurück in 0-Stellung und erneut Senken-AB) fährt die Hebebühne unter Begleitung eines akustischen Signals komplett in die Grube/Gitterberostung ein.

9.8 Bedienen

Die Sicherheitsmaßnahmen im **Kapitel „Allgemeine Sicherheitshinweise“** sind vor der Inbetriebnahme sorgfältig durchzulesen und während der Handhabung unbedingt einzuhalten

9.8.1 Befahren der Hebebühne:

- Stellen Sie sicher dass die Hebebühne komplett eingefahren ist.
- Befahren sie die Hebebühne mit dem Fahrzeug über die Auffahrampen.
- Achten sie darauf, dass das Fahrzeug in Längs- und Querrichtung mittig auf der Hebebühne steht.
- Fahrzeug gegen Wegrollen sichern, Handbremse anziehen und Gang einlegen.

9.8.2 Anheben der Hebebühne:

- Überprüfen Sie den sicheren Sitz des Fahrzeuges auf der Hebebühne
- Vergewissern Sie sich, dass die Hebebühne gefahrlos angehoben werden kann.
- Schalthebel des Bediententils auf „Heben-AUF“ stellen, bis die gewünschte Höhe erreicht ist. Bei Loslassen des Schalthebels springt dieser automatisch zurück in die 0-Stellung und der Hubvorgang stoppt. Der Hubvorgang endet automatisch, wenn die maximale Hubhöhe erreicht ist.



Beim Anheben ist darauf zu achten, dass am Ende eines jeden Hubvorganges (besonders bei Zwischenstellungen kleiner als Hub max.) die Fallsicherung beidseitig sicher in die Verzahnung eingerastet ist. Dies ist durch ein deutlich hörbares „Klacken“ erkennbar.

9.8.3 Senken der Hebebühne:

- Vor dem Senken muss der gefährdete Bereich kontrolliert werden, es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne befinden.
- Die abklappbaren Zwischenfahrbahnen müssen hochgeklappt sein (**HLS1200-11**).
- Schalthebel des Steuertentils auf „Senken-AB“ stellen und so lange halten, bis die Hebebühne mit dem Fahrzeug die untere Endlage erreicht hat.
- Der Senkvorgang endet, wenn die Hebebühne die Ausgangsstellung erreicht hat. Bei Loslassen des Schalthebels springt dieser auch beim Senkvorgang automatisch in die 0-Stellung zurück und der Vorgang wird unterbrochen.

9.8.4 Verlassen der Hebebühne:

- Stellen Sie sicher dass die Hebebühne komplett eingefahren ist.
- Das Fahrzeug vorsichtig über die Auffahrampen entfernen.

9.9 Arbeiten am angehobenen Fahrzeug

- Beachten Sie die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften.
- Unter dem angehobenen Fahrzeug dürfen sich keine Personen aufhalten.
- Auf dem angehoben Fahrzeug und der Hebebühne dürfen keine Teile abgelegt werden.
- Lastaufnahmemittel und Fahrzeug dürfen nicht in Schwingung versetzt werden.
- Achten Sie auf die Verlagerung des Schwerpunktes beim Ein- oder Ausbau von schweren Teilen. Dadurch kann das Fahrzeug von der Hebebühne kippen.

9.10 Arbeitsende

Nach Beendigung der Arbeit mit der Hebebühne sind folgende Punkte zu befolgen:

- Die Hebebühne muss in die untere Endlage gefahren werden.
- Schließen Sie den Hauptabsperrhahn der Bedieneinheit.
- Sichern Sie den Hauptabsperrhahn mit einem Vorhängeschloss (Nicht im Lieferumfang enthalten) gegen unbefugten Gebrauch.

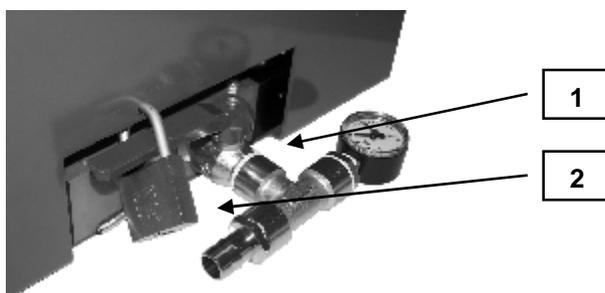


Bild 9: Bedieneinheit gegen unbefugten Gebrauch gesichert

Nr.	Beschreibung
1	Hauptabsperrhahn verriegelt
2	Vorhängeschloss (nicht im Lieferumfang enthalten)

Anforderungen Vorhängeschloss:

- Schlossbreite: 38-43 mm
- Bügelhöhe geschlossen: 28-35 mm
- Bügeldurchmesser: max.6 mm

10 Hilfe bei Störungen

Um Maschinenschäden oder lebensgefährliche Verletzungen bei der Beseitigung von Störungen an der Hebebühne zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- Beseitigen Sie eine Störung nur dann, wenn Sie auch über die angegebene Qualifikation verfügen.
- Sichern Sie zunächst die Hebebühne gegen unbeabsichtigtes Wieder-Anlaufen, indem Sie die Druckluftzufuhr sperren.
- Sichern Sie den oberen Rahmen in angehobener Stellung mit einem Bock oder geeignete Stütze.
- Lesen Sie auch das **Kapitel „Allgemeine Sicherheitshinweise“**.

10.1 Mögliche Störungen und ihre Beseitigung

Störung	Fehlerquelle	Fehlerbeseitigung
Störung beim Anheben	Manometer Wartungseinheit ohne Netzdruck.	Für Netzdruck $P_{max} = 8$ bar sorgen. Absperrhahn an Bedieneinheit öffnen.
	Schlauchleitungen geklemmt, abgeknickt oder beschädigt.	Schlauchleitungen überprüfen und nach Bedarf durch neue ersetzen.
	Manometerdruck 1 bar über dem des Sicherheitsventil zulässigen Drucks	Sicherheitsventil auf Verunreinigung prüfen, ggf. austauschen.
Störung beim Senken	Hebebühne sitzt auf Hindernis auf	Hebebühne anheben, Hindernis entfernen, dann erneut absenken.
	Fallsicherung eingerastet	Für Netzdruck $P_{max} = 8$ bar sorgen Schalthebel auf „HEBEN-AUF“ stellen bis die Fallsicherung frei ist. Danach Senkvorgang wiederholen.



Sollte trotz der oben genannten Maßnahmen die Hebebühne sich nicht anheben bzw. absenken lassen, muss der Kundendienst benachrichtigt werden.

Kundendienst: Herkules Hebeteknik GmbH
 Falderbaumstraße 34
 D – 34123 Kassel
 Tel.: +49 (0)561 58907-70
 Fax: +49 (0)561 58907-34
 Email: info@herkules.de



Beim Austausch von defekten Teilen nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden.

11 Wartung

Wartungsarbeiten sind in den angegebenen Wartungsintervallen, durch eingewiesenes Personal durchzuführen. Zur Reinigung kein Wasser oder brennbare Flüssigkeiten verwenden.

Für eine lange Lebensdauer und stetige Einsatzbereitschaft der Hebebühne sind folgende Punkte zu beachten:



- Es dürfen nur Original-Ersatzteile sowie geeignete Werkzeuge verwendet werden
- Die Wartungsintervalle sind zu beachten
- Bei allen Wartungsarbeiten, die in dieser Anleitung nicht vorgegeben oder dargestellt sind, setzen Sie sich mit Ihrem Händler bzw. mit dem Kundendienst des Herstellers in Verbindung

Nehmen Sie die Wartung erst vor, wenn Hub max. (unbelastet) erreicht und der Hubtisch durch Wartungsstützen abgestützt ist und die Druckluftversorgung gesperrt ist!

Wartungsintervall	Arbeitsgang	Anmerkungen
Monatlich	<p>Alle beweglichen Teile wie Gelenkbolzen, Gleitstücke, Gleitflächen auf Verschleiß kontrollieren, reinigen und einfetten</p> <p>Luftbalg sowie Luftschläuche auf Beschädigungen kontrollieren. Sichtkontrolle und Dichtigkeit. Die Oberfläche des Luftbalges auf Verunreinigungen prüfen, reinigen und pflegen</p> <p>Ventile auf Funktionsfähigkeit und Dichtigkeit kontrollieren</p> <p>Fundamentdübel auf festen Sitz prüfen gegebenenfalls Befestigung erneuern</p> <p>Kundenseitige Wartungseinheit (Filterregler) prüfen, hierzu Anleitung des Herstellers beachten</p>	<p>Im Lackierbereich nur Fette verwenden die keine lackbenetzungsstörenden Substanzen beinhalten.</p> <p>Für das Pflegen der Gummiflächen geeignete Pflege- und Reinigungsmittel verwenden.</p>
Jährlich	Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung Nach §10 (2) BetrSichV	Prüfprotokoll siehe Kapitel „Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung“ .
Alle 2 Betriebsjahre	Sicherheitsventil austauschen	
Alle 6 Betriebsjahre	Kompletten Satz Luftschläuche austauschen	

11.1 Luftbalg-Eigenschaften und Lebensdauer

Der Luftbalg ist ein flexibles Element gezielt für den Einsatz in den Hebebühnen entwickelt. Die Gummihülle unterliegt den Alterungsprozessen und ist besonders sorgfältig zu prüfen. Erfahrungswerte zeigen, dass ein gepflegter Luftbalg über 20 Jahre Lebenserwartung hat.

Tipps für eine lange Lebensdauer:

- Einsatz von trockener sowie nicht geölter Druckluft.
- Schutz vor UV-Strahlung (z.B. durch Schweißen oder UV-Trockner).
- Vermeidung vom Einsatz chemischer Mittel.
- Schutz vor mechanischer Beschädigung (Einstechen, etc.).
- Wartungs und Pflegeanweisungen beachten (Siehe **Kapitel „Wartung“**).

Ein beschädigter Luftbalg muss ausgetauscht werden. Zulässig sind nur die Originalteile des Herstellers.

11.2 Bemerkung zum Filterregler und Luftleitungen

Der Filterregler gehört nicht zum Lieferumfang der Hebebühne. In der Netzleitung muss kundenseitig ein Filterregler vorhanden sein. Nur trockene und nicht geölte Druckluft verwenden. Beachten Sie bei der Wartung und Reinigung die Angaben und Hinweise des Filterregler-Herstellers.

11.3 Bemerkung zu den Gleitflächen der Scheren

Aufgrund des Konstruktionsprinzips treten an den Gleitflächen der Scheren sehr große Kräfte auf. Diese Kräfte können zu Riefenbildung auf den Gleitflächen führen. Die Funktion der Hebebühne wird dadurch nicht beeinträchtigt. Die im **Kapitel „Wartung“** beschriebenen Wartungsintervalle und Anweisungen sind einzuhalten.

11.4 Prüf- und Schmierpunkte

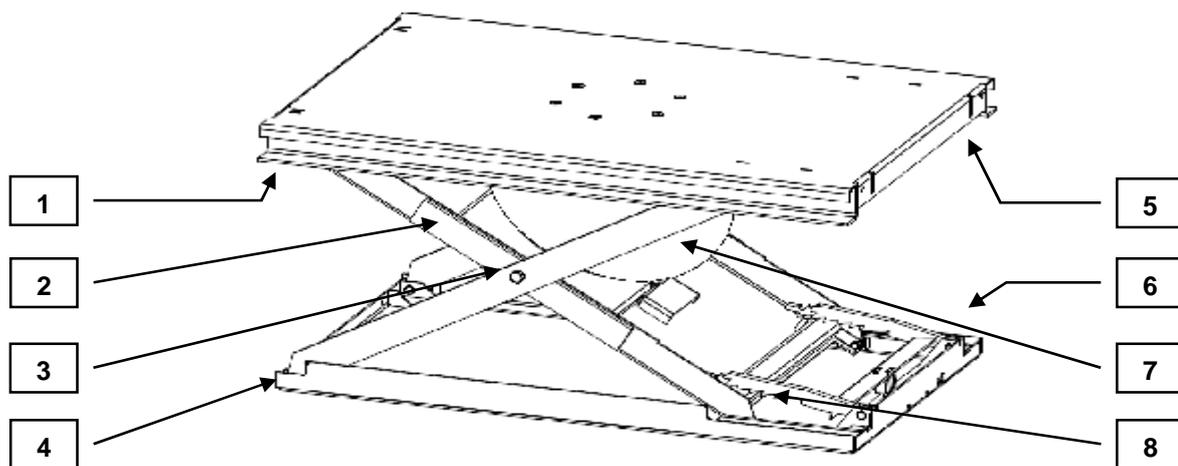


Bild 10: Prüf- und Schmierpunkte

Nr.	Beschreibung	Prüf- und Schmierpunkte
1	Lagerbolzen oben (rechts und links)	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherungsscheiben der beiden Lagerbolzen auf korrekten Sitz prüfen. - Lagerbolzen schmieren.
2	Gleitflächen der Scheren (rechts und links)	<ul style="list-style-type: none"> - Gleitflächen der Scheren auf Verschleiß prüfen. - Gleitflächen schmieren.
3	Scherenbolzen (rechts und links)	<ul style="list-style-type: none"> - Scherenbolzen auf korrekten Sitz prüfen. - Sicherungsmuttern kontrollieren.
4	Lagerbolzen unten (rechts und links)	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherungsscheiben der beiden Lagerbolzen auf korrekten Sitz prüfen. - Lagerbolzen schmieren.
5	Gleitstücke und Führungsschienen oben (rechts und links)	<ul style="list-style-type: none"> - Gleitstücke auf Beschädigungen und Verschleiß prüfen. - Gleitstücke sowie Führungsschienen schmieren.
6	Lagerbolzen Fallsicherung (rechts und links)	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherungsscheiben der beiden Lagerbolzen auf korrekten Sitz prüfen. - Lagerbolzen schmieren.
7	Luftbalg	<ul style="list-style-type: none"> - Luftbalg auf Beschädigungen prüfen. - Schrauben für Luftbalgbefestigung, oben und unten auf festen Sitz prüfen. - Luftbalgoberfläche mit geeignetem Gummipflegemittel behandeln.
8	Gleitstücke und Führungsschienen unten (rechts und links)	<ul style="list-style-type: none"> - Gleitstücke auf Beschädigungen und Verschleiß prüfen. - Gleitstücke sowie Führungsschienen schmieren.

12 Sicherheitsüberprüfung

Die Sicherheitsüberprüfung ist zur Gewährleistung der Betriebssicherheit der Hebebühne erforderlich.

Sie ist durchzuführen:

Vor der ersten Inbetriebnahme der Hebebühne beim Hersteller.

Verwendung des Formblattes „Funktions- und Sicherheitsüberprüfung“ (**Kapitel „Funktion und Sicherheitsüberprüfung“**).

Nach der ersten Inbetriebnahme in regelmäßigen Abständen nach §10 (2) BetrSichV !:

Verwendung des Formblattes „Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung“ (**Kapitel „Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung“**).

In Kopien protokollieren Sie den Zustand der Hebebühne und legen sie der Betriebsanleitung mit Prüfbuch bei.



Die regelmäßige Sicherheitsüberprüfung muss von einer befähigten Person durchgeführt werden. Es wird empfohlen, gleichzeitig eine Wartung durchzuführen.



Im Rahmen der Kundenbetreuung, bietet die Herkules Hebeteknik GmbH, Wartungsverträge an. Einmal pro Jahr wird ihr Betrieb durch einen Kundendienstmitarbeiter besucht, hierbei werden alle erforderlichen Arbeiten durchgeführt und die entsprechenden Prüfprotokolle für die Berufsgenossenschaft erstellt.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

Kundendienst: Herkules Hebeteknik GmbH
Falderbaumstraße 34
D – 34123 Kassel
Tel.: +49 (0)561 58907-70
Fax: +49 (0)561 58907-34
Email: info@herkules.de

12.1 Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung

(Nach §10 (2) BetrSichV !)

Gerätetyp	
Seriennummer	

Prüfschritt	OK	Nicht OK	Nachprüfung	Bemerkung
Typenschild				
Schild mit Tragkraft				
Schild mit Netzdruck				
Betriebsanleitung (Kurzfassung)				
Kennzeichnung Heben / Senken				
Fester Sitz aller tragenden Schrauben				
Sicherung Scherenbolzen				
Zustand Pneumatikleitungen				
Sicherheitsventil eingestellt auf 3,5 bar Betriebsdruck				
Manometer Netzdruck $P_{max} = 8$ bar				
Bedienhebel geht beim Loslassen selbsttätig in 0-Stell.				
Funktion Fallsicherung				
Funktion Auffahrampen				
Funktion Fahrbahn (nur HLS1200-11)				
Funktion Abrollsicherung				
Funktion Schutzlappen (nur HLS1200-14)				
Zustand Luftbalg				
Zustand Tragkonstruktion				
Zustand Erdungsanschluss (nur HLS 1200-14-16)				
Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug				

Ergebnis der Prüfung	
	Inbetriebnahme nicht erlaubt, Nachprüfung erforderlich
	Inbetriebnahme möglich, Mängel beheben bis:
	Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos

Sicherheitsüberprüfung durchgeführt am:

Name und Anschrift befähigte Person:

Unterschrift befähigte Person

Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

.....
Unterschrift befähigte Person

.....
Unterschrift Betreiber

13 Demontage und Entsorgung

13.1 Demontage

Zur fachgerechten Demontage führen Sie die Schritte der Montageanleitung im **Kapitel „Montageanleitung“** in umgekehrter Reihenfolge durch.

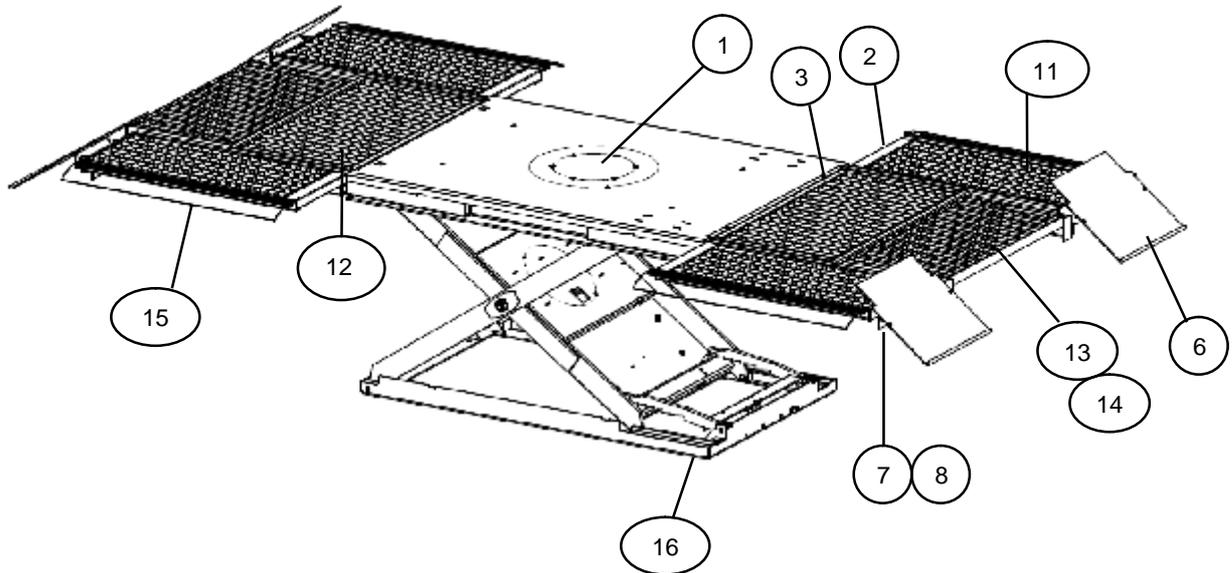
Die Sicherheitsvorschriften im **Kapitel „Allgemeine Sicherheitshinweise“** sind bei der Demontage zu beachten.

13.2 Entsorgung

Die Hebebühne ist nach den aktuellen Umwelt – und Entsorgungsrichtlinien zu entsorgen

14 Zusatzinformationen

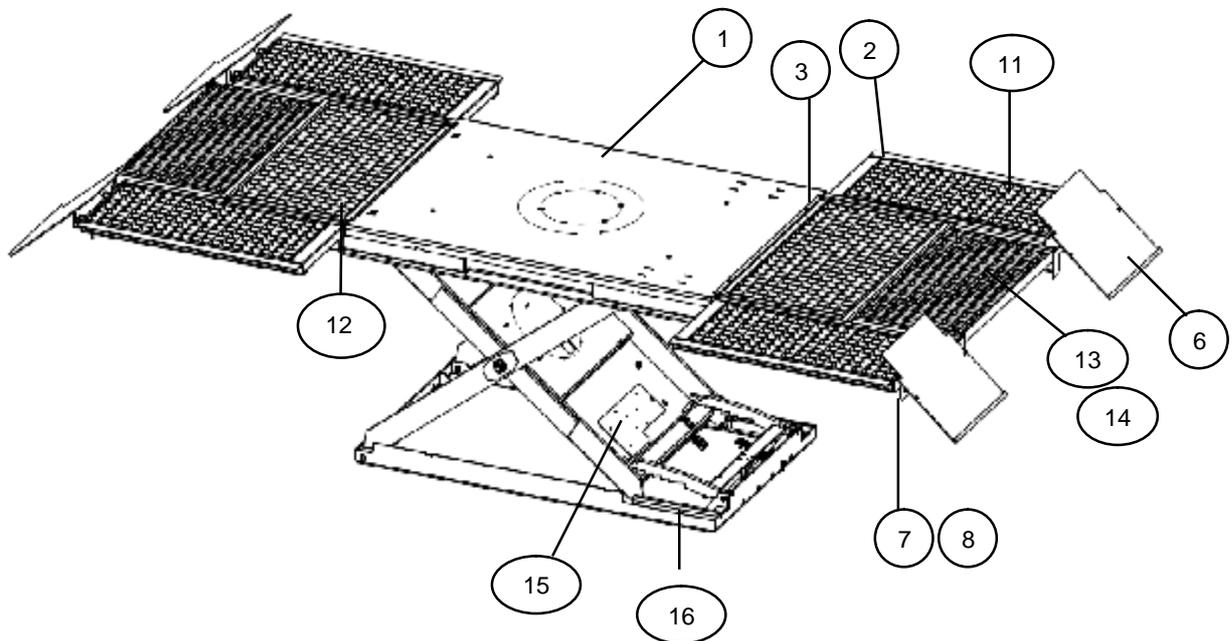
Zusammenstellung HLS1200-14-LU3; HLS1200-14-LU4 (Ersatzteile Ausleger)



Stückliste

Stck.	Benennung	Lfd.Nr.	Zeichnung	Artikel Nr.
1	Grundkörper mit Pneumatik	1	K 1208-001-3	
2	Ausleger	2	K 1208-HLS-040-2	15617
4	Auffahrrampe/Abrollsicherung	6	K 1208-HLS-050-3	15716
4	Rampenhalter	7	K 1200-HLS-024-3	15602
4	Gitterrost 376x887x40	11	K 1200-HLS-005-4Bl.3	820-151
2	Gitterrost 490x920x40	12	K 1208-HLS-045-4	820-225
2	Gitterrost 902x458x40/3 für 700kg	13	K 1208-HLS-046-4	820-271
2	Gitterrost 902x458x40/5 für 1000kg	14	K 1208-HLS-048-4	820-236
4	Schienenprofil	15	K 1208-065-4	810-215
1	Klebeschilder-Satz	19	K 1208-HLS-085-4	
1	½" Handventil		K 1200-010-3 H	300-249

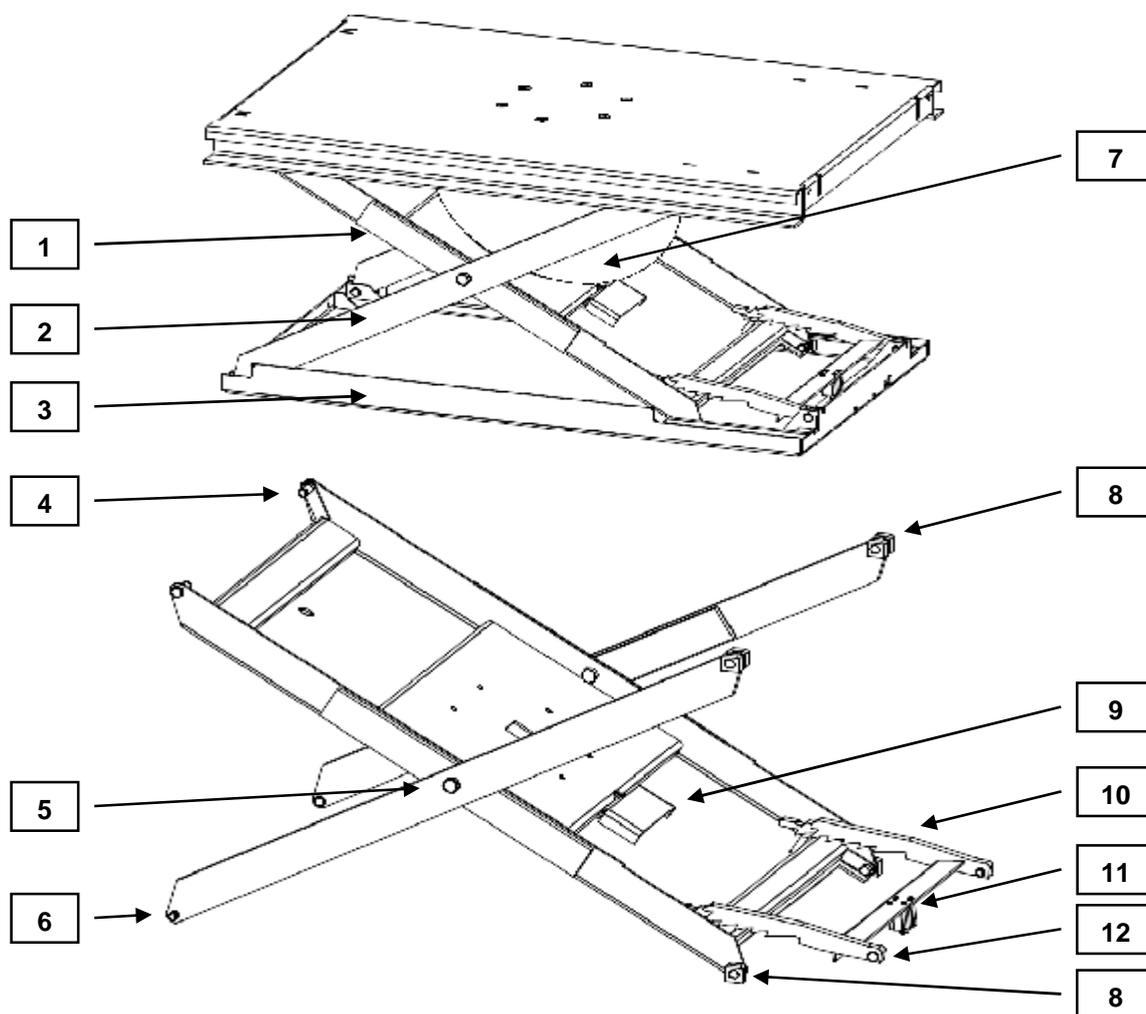
Zusammenstellung HLS1200-16-LU1; HLS1200-16-LU2



Stückliste

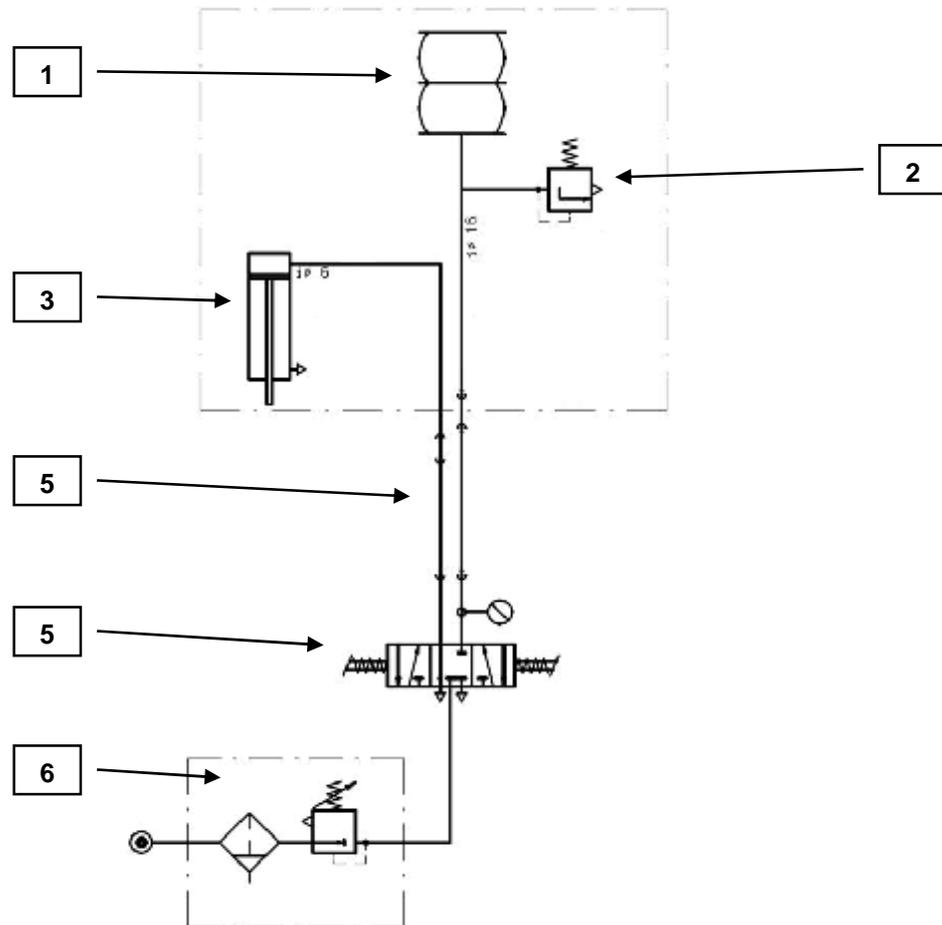
Stck.	Benennung	Lfd.Nr.	Zeichnung	Artikel Nr.
1	Grundkörper	1	K 1208-001-3	
2	Ausleger	2	K 1208-HLS-040-2	
4	Auffahrrampe/Abrollsicherung	6	K 1208-HLS-050-3	15716
4	Rampenhalter	7	K 1200-HLS-024-3	15602
4	Gitterrost 376x887x40	11	K 1200-HLS-005-4Bl.3	820-151
2	Gitterrost 490x920x40	12	K 1208-HLS-045-4	820-225
2	Gitterrost 902x458x40/3 für 700kg	13	K 1208-HLS-046-4	820-271
2	Gitterrost 902x458x40/5 für 1000kg	14	K 1208-HLS-048-4	820-236
1	Pneumatik	15	K 1208-012-3	
1	Klebeschilder-Satz	19	K 1208-HLS-085-4	

Ersatzteile Bühnengrundkörper K1208



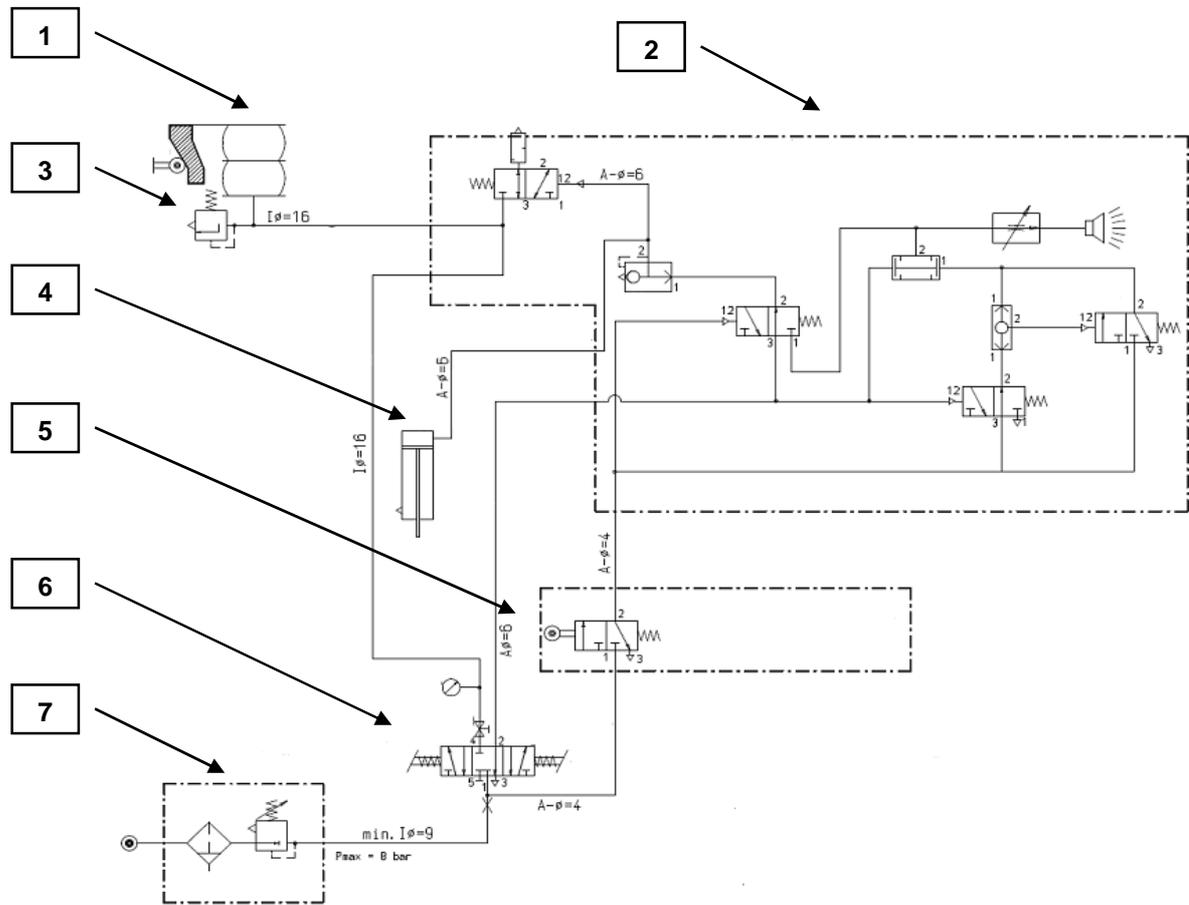
Nr.	Beschreibung	Artikelnummer
1	Innenschere K1208	15357
2	Satz Außenscheren K1208	15359 und 15361
3	Unterteil für K1208	15354
4	Festlagerbolzen (oben) K1200	690-147
5	Mittelbolzen für K1208	500-661-1
6	Festlagerbolzen (unten) K1200	690-139
7	Doppelluftbalg K1208	15733
8	Gleitstück Kunststoff	695-000
9	Sicherheitsventil 3,5 bar 3/8"	700-171
10	Fallsicherungsbügel K1200 / K1208-DUO	15362
11	Pneumatik-Zylinder für K1200	710-124
12	Fallsicherungsbolzen K1200	690-140
/	Schlauchpaket	3000-0003

Pneumatikplan HLS 1200-14



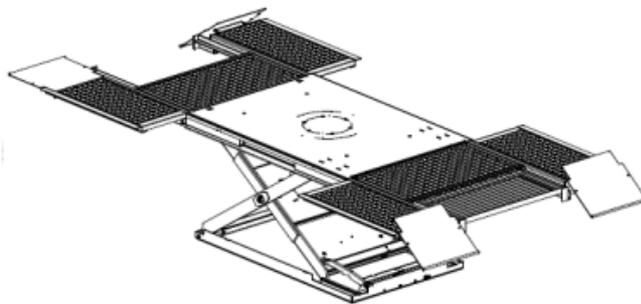
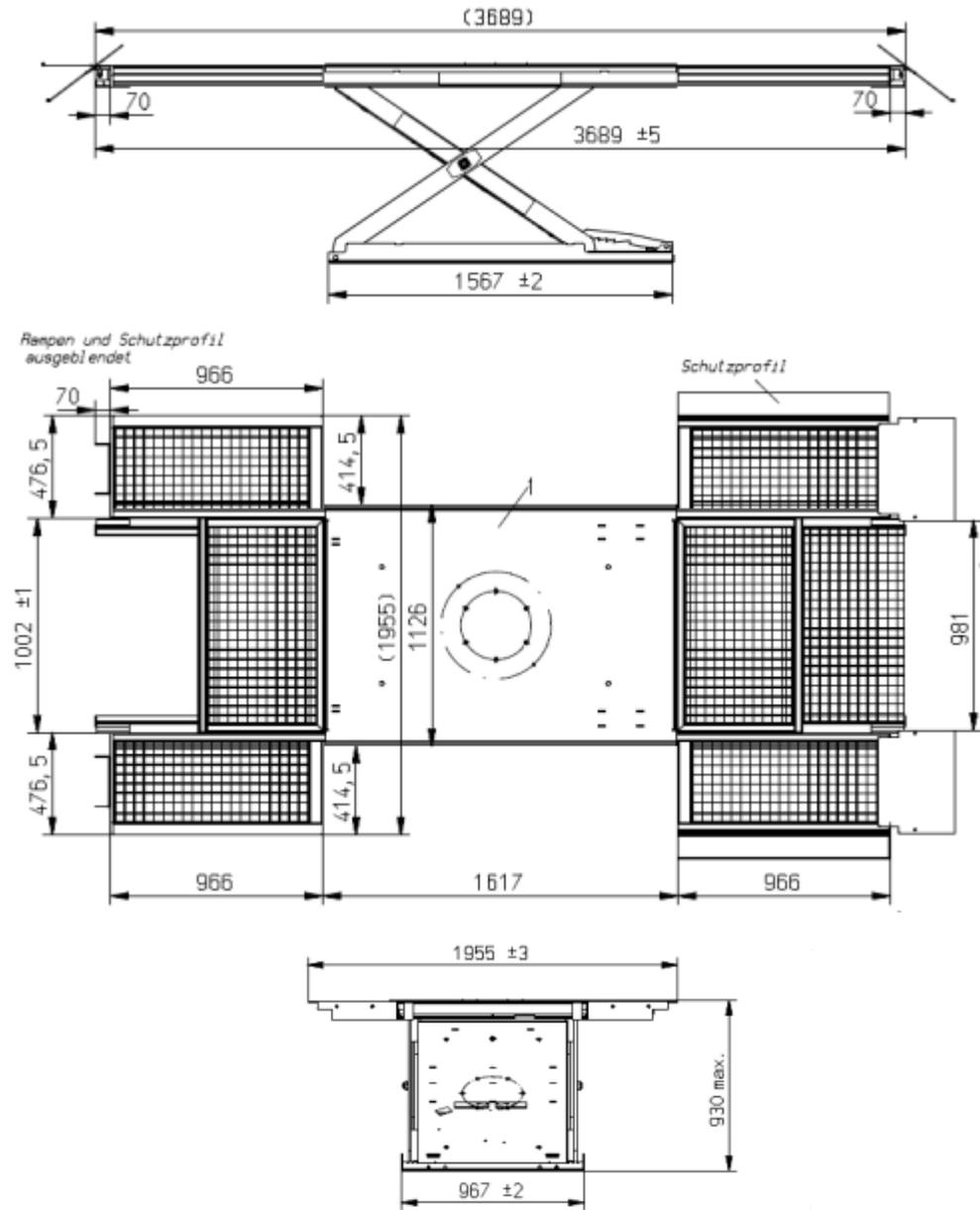
Nr.	Beschreibung	Artikelnummer	Anzahl
1	Luftbalg Doppelheber	K 1207-010-3	1
2	Sicherheitsventil (eingestellt auf 3,5 bar)	700-171	1
3	Pneumatikzylinder Fallsicherung	710-124	1
4	Schlauchpaket (inkl. Anschlußmaterialien)	3000-0001	1
5	Bedieneinheit Handbetätigung (Optional Fußbetätigung)	300-249	1
6	Wartungseinheit (Kundenseitig)		

Pneumatikplan HLS 1200-16 (Zeichnung K1200-HLS-012-3Bl.3)

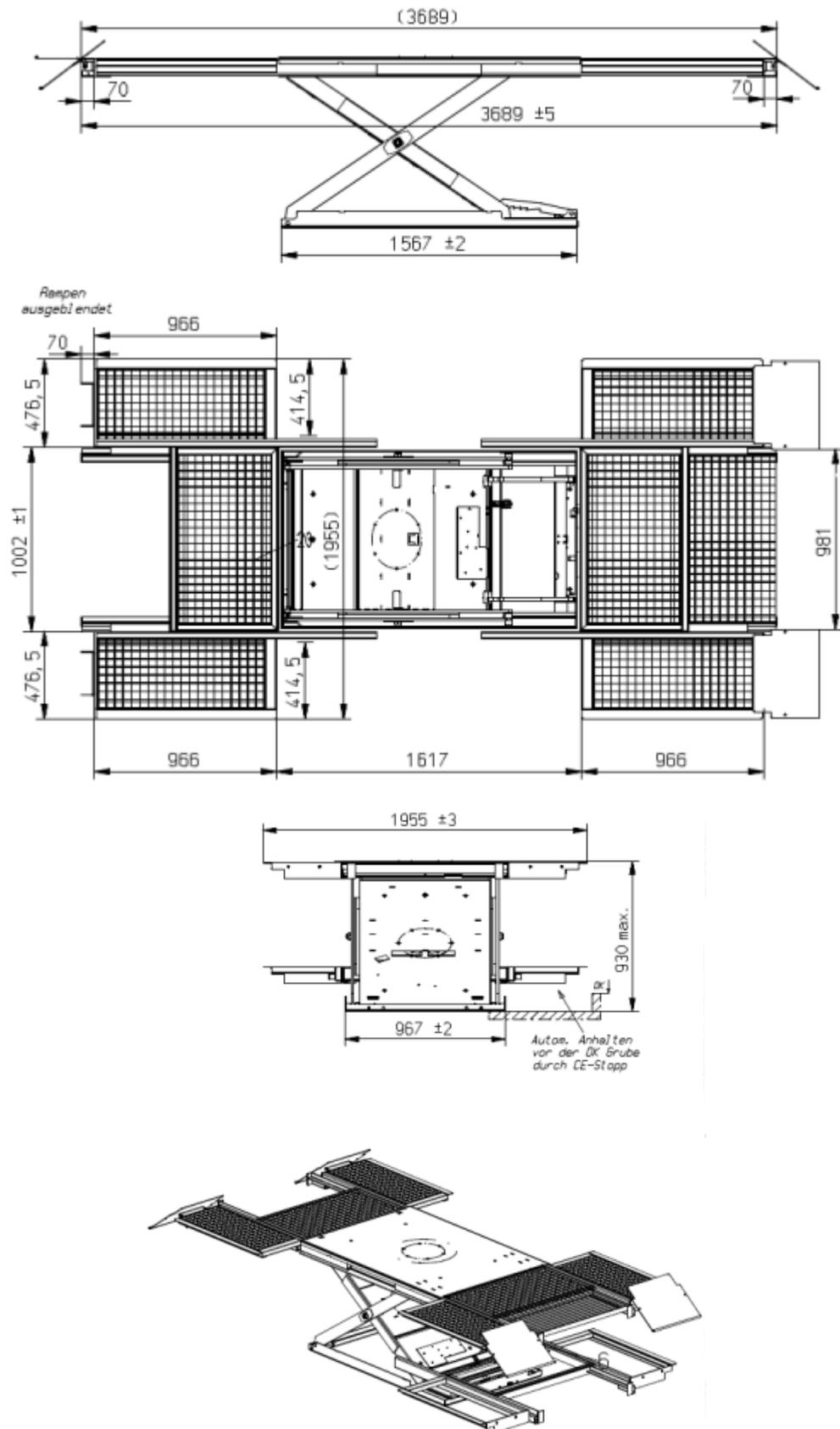


Nr.	Beschreibung	Artikelnummer	Anzahl
1	Luftbalg Doppelheber		1
2	CE-Steuerung (Pneumatik Platine)	300-293	1
3	Sicherheitsventil (eingestellt auf 3,5 bar)	700-171	1
4	Pneumatikzylinder Fallsicherung	710-124	1
5	Rollenschalter mit Haltetasche	15875	1
6	Bedieneinheit Handbetätigung (CE-Stopp Version)	300-341	1
7	Wartungseinheit (Kundenseitig)		

Massblatt HLS1200-14-LU



Massblatt HLS1200-16-LU



ZUSATZINFORMATIONEN

Notizen: