

Hebezeuge

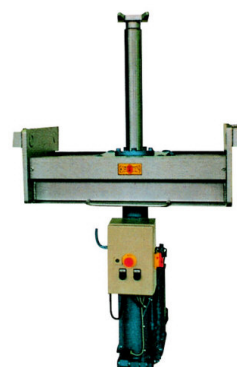
Pressen

Hebebühnen

Fahrzeugkräne



Made in Germany



Grubenheber Portalheber Achsheber

Georg Kirsten
GmbH & Co. KG

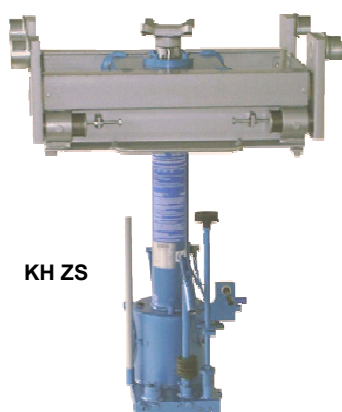
Gartenfeldstraße 17
D-54427 Kell am See

Tel.: +49 6589 9178 0
Fax: +49 6589 9178 20

www.kirsten.eu



KH



KH ZS



KH MZS

Alle Abbildungen im Prospekt sind unverbindlich.
Konstruktionsänderungen vorbehalten

Typenschlüssel

Kennbuchstabe	KH	KIRSTEN Hydraulikheber
	15	Tragfähigkeit in t
	L	Langhub 800 mm
	M	Motorpumpe (Luftmotor)
	Z	Zwangsrückführung AB
	S	Schnellhub AUF
	M 800	entspricht LMZS
	HP	Handpumpe
Teleskopheber	T	Teleskopheber
	15	Tragfähigkeit in t
	/2	2 Teleskopstufen
Elektroheber	E	Elektrohydraulisch

Serienmäßige Ausstattung der Heber

- hartverchromte Kolbenstangen als Verschleiß- und Korrosionsschutz
- Faltenbalg als Schutz gegen Verschmutzung bei Last- und Schnellhubhandpumpe
- Rückschlagventile zur Lastsicherung in jeder beliebigen Hubposition
- Druckbegrenzungsventile als Überlastschutz
- Führungsbuchsen aus verschleißfestem Material
- aufgesteckter Stahltragteller als Lastaufnahmemittel, Getriebegrundplatte GP bei Typ KHT
- hochgezogenes Handrad des Senkventils mit Federrückstellung in 0 Position
- hochgezogene Handpumpe bei Typ KH L
- Fahrgestelle:
 - ab 4.000 kg bei KHT, und
 - ab 6.000 kg bei KH mit Nadellagern in den Laufrollen
 - ab 15.000 kg mit Schmiernippeln an den Laufrollen
 - bis 11.000 kg um 100 mm verstellbar
- zweifarbige Lackierung mit Hammerschlag- Effektlack
 - dunkelblau für den Heber
 - silbergrau für das Fahrgestell
- ausführliche Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste und Prüfbuch für die jährliche UVV- Prüfung

Empfehlenswerte Zusatzausstattung

- Zylinderinnenverchromung als Korrosions- und Verschleißschutz
- Teleskopinnenverchromung bei Teleskophebern
- Nadellager an den Heberlaufrollen
- Schmiernippel an den Heberlaufrollen
- Schmiernippel an den Fahrgestellrollen bis 11.000 kg
- angebaute Wartungseinheit (Druckregler; Filter; Wasserabscheider; Manometer) bei Hebern mit Pneumatikantrieb

Beim Antrieb unterscheiden sich die Grubenheber durch folgende Merkmale:



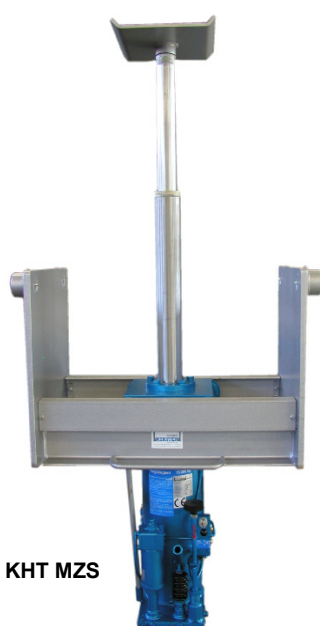
KH M 800

Typ KH und KHT

Handpumpe für Last- und Feinhub. Zusätzlich ist bei Tragfähigkeiten ab 6.000 kg und ab 4.000 kg bei Teleskophebern eine Schnellhub-Handpumpe angebaut. Das Senken erfolgt durch Öffnen des Senkventils mittels Handrad. Das Einfahren der unbelasteten Kolbenstange erfolgt nur durch Eigengewicht.

Typ KH (L) ZS und KHT ZS

Pneumatischer Schnellhub bis zum Lastangriffspunkt, sowie zwangsweise pneumatische Rückführung der unbelasteten Kolbenstange beim Senken. Der KH ZS ist auch in der Version KH L ZS als Langhub mit 800 mm Hub erhältlich. Beim Teleskopheber KHT 4/2 ZS wird die erste Stufe zurückgeführt. Bei den Teleskophebern ab 11.000 kg Tragfähigkeit werden die Teleskopstufen 1 und 2 zurückgeführt. Der Lasthub erfolgt durch die Handpumpe. Das Senken erfolgt durch Öffnen des Senkventils mittels Handrad.



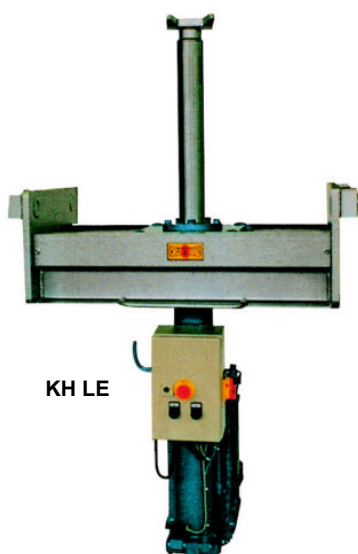
KHT MZS

Typ KH M 800 und KH M 800 HP

Neue schmale Bauart ohne / mit Handpumpe. Pneumatischer Schnellhub bis zum Lastangriffspunkt. Die Last bis zur max. Tragfähigkeit wird von einer pneumatisch angetriebenen Motorpumpe (Luftmotor) bzw. einer Handpumpe gehoben. Getrennte Taster als Betätigung für Schnellhub und Lasthub. Das Senken erfolgt durch Öffnen des Senkventils mittels Handrad. Das Einfahren der unbelasteten Kolbenstange erfolgt durch die zwangsweise pneumatische Rückführung.

Typ KH (L) MZS und KHT MZS

Die Details in Funktion und Ausführung gleichen den Typen KH und KH ZS. Diese Heber haben alle Vorzüge für ein schnelles Heben ohne körperliche Anstrengung. Der pneumatische Schnellhub, sowie die pneumatische Zwangsrückführung ergeben ein schnelles Heben bzw. Senken ohne Last. Die aufgebaute Motorpumpe (Luftmotor) hebt die Last bis zur Nenntragfähigkeit des Hebers. Die Steuerung erfolgt über ein leicht zu betätigendes Handhebelventil mit Sicherheitsraste. Der KH MZS ist auch in der Version KH L MZS als Langhub mit 800 mm Hub erhältlich.



KH LE

Typ KH LE

Elektroantrieb bestehend aus Unterölmotor, Hydraulikpumpe und Steuerschieber. Die Steuerung wird über Drucktaster AUF/AB am Elektrosteuerkasten betätigt. Beim Senken wird die Kolbenstange hydraulisch nach unten zurückgedrückt. Ein Druckbegrenzungsventil und ein Motorschutzschalter sind als Überlastschutz vorhanden. Die Sicherung der gehobenen Last wird durch ein im Zylinderboden eingeschraubtes Magnet-Sitzventil erreicht. Das Anschlusskabel von 10 m Länge mit 16A CEE Stecker gehört zum Lieferumfang.

Anschlusswert 2,2 kW 400V 50 Hz 3P N+ PE bis 6 t Heber.
Anschlusswert 3,0 kW 400V 50 Hz 3P N+ PE bis 22 t Heber.
Anschlusswert 4,0 kW 400V 50 Hz 3P N+ PE bei 30 t Heber.

Der Vorteil der elektrohydraulischen Grubenheber ist die bis zu **7fach** höhere Hubgeschwindigkeit mit Last, als bei vergleichbar mit Druckluft angetriebenen Hebern.

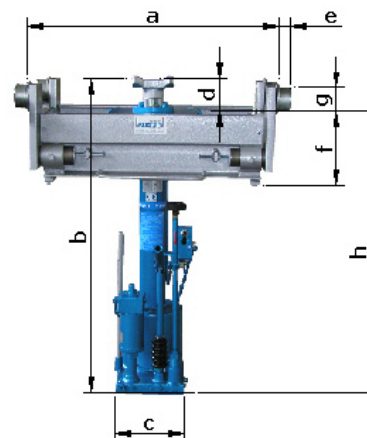
Technische Daten KH

Gegen Mehrpreis lieferbar

- Grubenbreite **a** über 1000 mm
- Änderung Maß **d** oder **e**

Maße und Gewichte sind unverbindlich.
Vorbehaltlich technischer Änderungen.

Alle Maße sind in mm angegeben.



Typ	Tragfähigkeit kg	Hub mm	Gewicht kg	a	b	c	d	e	f	g	h
KH 2 KH 2 M	2.000	600	110	800-900	810	160	20	45	240	45	790
KH 4 KH 4 M	4.000	600	120	800-900	810	160	30	45	240	60	780
KH 6 KH 6 ZS KH 6 MZS	6.000	600	170	800-890	870	240	70	45	260	60	800
KH 6 L KH 6 LZS KH 6 LMZS KH 6 LE	6.000	800	190	800-890	1 070	240	70	45	260	60	1.000
KH 11 KH 11 ZS KH 11 MZS	11.000	600	190	800-890	870	240	90	40	260	75	780
KH 11 L KH 11 LZS KH 11 LMZS KH 11 LE	11.000	800	210	800-890	1.070	240	90	40	260	75	980
KH 15 KH 15 ZS KH 15 MZS	15.000	600	230	nach Grube	870	240	80	45	240	75	790
KH 15 L KH 15 LZS KH 15 LMZS KH 15 LE	15.000	800	250	nach Grube	1.070	240	80	45	240	75	990
KH 18 KH 18 ZS KH 18 MZS	18.000	600	230	nach Grube	870	240	80	45	240	75	790
KH 18 L KH 18 LZS KH 18 LMZS KH 18 LE	18.000	800	250	nach Grube	1.070	240	80	45	240	75	990
KH 22 KH 22 ZS KH 22 MZS	22.000	600	270	nach Grube	870	280	90	45	260	85	780
KH 22 L KH 22 LZS KH 22 LMZS KH 22 LE	22.000	800	290	nach Grube	1.070	280	90	45	260	85	980
KH 30 ZS KH 30 MZS	30.000	600	310	nach Grube	920	280	100	60	290	100	820
KH 30 LZS KH 30 LMZS KH 30 LE	30.000	800	330	nach Grube	1.120	280	100	60	290	100	1.020

Technische Daten KH 11-18 M 800 (HP)

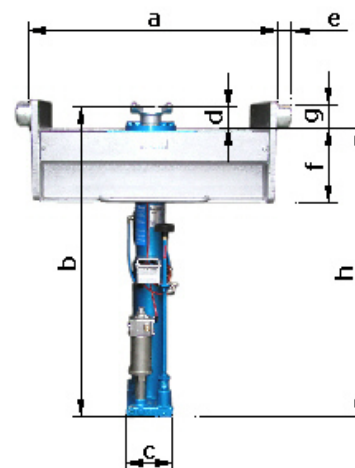
- neue schmale Bauart, Langhub 800 mm
- mit Luftmotor, ohne Handpumpe / mit Handpumpe (HP)
- mit separaten Bedienungs-Tastern für Schnellhub und Lasthub
- pneumatische Zwangsrückführung der Kolbenstange

Gegen Mehrpreis lieferbar

- Grubenbreite **a** über 1000 mm
- Änderung Maß **d** oder **e**

Maße und Gewichte sind unverbindlich.
Vorbehaltlich technischer Änderungen.

Alle Maße sind in mm angegeben.



Typ	Tragfähigkeit kg	Hub mm	Gewicht kg	a	b	c	d	e	f	g	h
KH 11 M 800 (HP)	11.000	800	215	800-900	1.070	160	60	40	260	75	1.010
KH 15 M 800 (HP)	15.000	800	220	nach Grube	1.070	160	60	45	240	75	1.010
KH 18 M 800 (HP)	18.000	800	225	nach Grube	1.070	160	80	45	240	75	990



GHL 3 Z

Pneumatische Grubenheber GHL Z

Pneumatische Grubenheber werden mit Druckluft angetrieben welche direkt auf den Hubkolben wirkt. Die Bedienung zum Heben/Senken erfolgt mittels Handhebelventil mit Sicherungsraste in 0-Stellung.

Beim Senken wird die Kolbenstange mit Druckluft zwangsweise zurückgedrückt. Durch die Zwangsrückführung ist ein feinfühliges und ruckfreies Heben/Senken möglich. Von Bedienung und Arbeitsweise der optimale Heber für den schnellen Kundendienst sowie für Kfz- Prüfstellen.

Typ	Tragfähigkeit kg	Hub mm	Bauhöhe mm	Gewicht kg	pneumatischer Betriebsdruck bar
GHL 1,5 Z	1.500	410	600	80	10
GHL 3 Z	3.000	435	640	120	10
GHL 6 Z	6.000	470	855	195	10

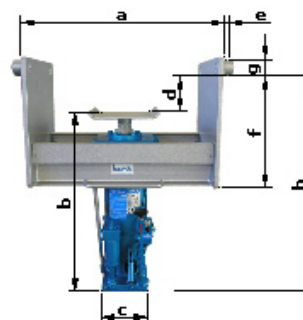
Teleskop-Grubenheber KHT

Gegen Mehrpreis lieferbar

- Grubenbreite **a** über 1000 mm
- Änderung Maß **d** oder **e**

Maße und Gewichte sind unverbindlich.
Vorbehaltlich technischer Änderungen.

Alle Maße sind in mm angegeben.



Typ	Teleskop 1 Tragf.keit kg Hub mm	Teleskop 2 Tragf.keit kg Ges.hub mm	Teleskop 3 Tragf.keit kg Ges.hub mm	Gewicht kg	a	b	c	d	e	f	g	h
KHT 4/2 KHT 4/2 ZS KHT 4/2 MZS	4.000 600	2.000 1.180	-	190	800-900	840	240	190	45	460	60	1.030
KHT 11/3 ZS KHT 11/3 MZS	11.000 600	6.200 1.200	2.800 1.770	310	800-890	880	240	180	40	510	75	1.060
KHT 15/2 KHT 15/2 ZS KHT 15/2 MZS	15.000 600	8.400 1.200	-	290	nach Grube	890	240	180	45	520	75	1.070
KHT 22/2 ZS KHT 22/2 MZS	22.000 600	13.000 1.200	-	370	nach Grube	870	280	160	45	500	85	1.030
KHT 22/2 E	22.000 600	13.000 1.200	-	420	nach Grube	870	280	160	45	500	85	1.030
KHT 22 x 2 MZS	22.000 600	22.000 1.200	-	450	nach Grube	870	280	160	45	500	85	1.030

Nachrüstsätze für Grubenheber

Typ	Änderung bzw. Aufrüstung
NRV	Aufrüstung auf ZS
NRM	Aufrüstung von ZS auf MZS
NRMV	Aufrüstung auf MZS
NRZ	Aufrüstung MS auf MZS

Anmerkung:

- Typ NRM kann nach Anleitung selbst montiert werden.
- Für alle anderen Nachrüstungen empfehlen wir eine Einsendung in unser Werk oder die Inanspruchnahme unseres Kundendienstes

Portalheber KPH

Der Portalheber im Einsatz als Grubenheber ist eine sinnvolle Kombination aus Hubzylindern, Achstraverse und Abstützbrücke. Der Durchgang in der Grube unter dem Heber ist immer frei. Die Lastaufnahme an zwei Punkten ist durch die Achstraverse gegeben. Das in der EN 1494 geforderte zusätzliche Sichern der gehobenen Last erfolgt manuell wie bei einer Abstützbrücke durch Steckbolzen. Der Antrieb wird bei KPH (L)MZS mit Druckluft und Luftmotor, und bei KPH (L)E mittels E-Motor und Pumpe erzeugt.

Die beste und ergonomisch günstigste Lösung für einen freien Durchgang in der Grube.



KPH E
Antrieb mit E Motor
und Pumpe



KPH MZS
Antrieb mit Druckluft
und Luftmotor
Durchgang ist lichte Grubenweite
minus 400 mm

Technische Daten	KPH 15 MZS	KPH 15 LMZS	KPH 18 MZS	KPH 18 LMZS	KPH 15 E	KPH 15 LE	KPH 18 E	KPH 18 LE
Tragfähigkeit (kg)	15.000	15.000	18.000	18.000	15.000	15.000	18.000	18.000
Hub (mm)	600	800	600	800	600	800	600	800
Hubgeschwindigkeit ohne Last (cm/s)	ca. 1,00	ca. 1,00	ca. 1,00	ca. 1,00	1,50	1,50	1,50	1,50
Hubgeschwindigkeit mit Last (cm/s)	0,08-0,30	0,08-0,30	0,08-0,30	0,08-0,30	1,50	1,50	1,50	1,50
Senken mit Zwangs-rückführung (cm/s)	0,62	0,62	0,62	0,62	2,00	2,00	2,00	2,00
hydraulischer Betriebsdruck (bar)	220	220	260	260	220	220	260	260
pneumatischer Betriebsdruck (bar)	10	10	10	10	-	-	-	-
elektrischer Anschluss	-	-	-	-	3 kW 400 V	3 kW 400 V	3 kW 400 V	3 kW 400 V
Gewicht (kg)	440	520	450	530	450	530	460	540

Der Portalheber ist auch als **Bodenläufer (-U/-F)** oder mit einer **Aufnahme für MB Citaro etc.** (Stützweite 1.500 mm) erhältlich.

Achsheber



- Typ KSH:** Lasthub mit Handpumpe
- Typ KSH M:**
- Lasthub mit pneumatischer Motorpumpe
 - pneum. Betriebsdruck 10 - 12 bar

Hydraulische Scherenheber mit mechanischer Sicherheitsarretierung der Hubtraverse. Federnd gelagerte Laufrollen zum Verfahren in Längsrichtung. Bei Belastung setzen die seitlichen Traggestelle auf den Laufschiene auf. Das Senken ist nur durch gleichzeitiges Offenhalten der Sicherheitsarretierung und betätigen des Senkventils möglich.

Typ	Tragfähigkeit kg	Hub mm	Verstellbereich Traggestell mm	Verstellbereich Teleskopschieber mm	Bauhöhe gesenkt mm
KSH 2 KSH 2 M	2.000	250	820 – 1.160	780 – 1.600	180
KSH 2,6 KSH 2,6 M	2.600	250	820 – 1.160	780 – 1.500	180
KSH 4 M	4.000	250	820 – 1.200	720 – 1.400	230
KSH 10	10.000	250	980 – 1.200	350 – 1.200	300
KSH 15	15.000	250	980 – 1.200	350 – 1.200	300

Darüber hinaus sind noch folgende Achsheber mit mehr Hub und in schmalere Bauweise lieferbar:

Typ	Tragfähigkeit Hub 1 kg	Tragfähigkeit Hub 2 kg	Hub 1 mm	Hub 2 mm	Gesamthub mm	Hubverlängerung mm	Bauhöhe mm
KHT 10/3 KMS *	10.000	10.000	-	-	510	150	470
KHT 11/2 K KHT 11/2 KMZS *	11.000	6.200	230	244	474	150	555
KH 13 KMZS *	13.000	-	230	-	230	150	500
HT 1,5 *	1.500	-	-	-	293	100	285
HT 4 ' HT 4 M *	4.000	-	-	-	360	100	335
HT 6 * HT 6 M *	6.000	-	-	-	360	100	335
HT 6-500	6.000	-	-	-	500	100	410
HTL 13/8 *	13.000	8.000	240	215	455	150	400
LT 1,5 Z	1.500 **	-	290	-	290	-	300
LT 1,5 N	1.500 ****	-	303	-	303	-	300
LTK 1,5	1.100 ** 1.600 ***	-	290	-	290	100	290

Bei Bestellung von Achshebern für eine Hebebühne bitte unbedingt Typ und Baujahr Ihrer Hebebühne angeben! Maßskizze der Bühne oder der Grube beifügen.

* Pneumatischer Druck: 10 bar *** bei 15 bar
 ** bei 10 bar **** bei 8 bar