



Hoists and winches since 1861



ATEX-Katalog
Nr. 26

04

09

ATEX-INFORMATIONEN

10

17

ATEX-HEBEZEUGE

ATEX-Flaschenzug

ATEX-Hebelzug

ATEX-Hand-/ Haspelkettenfahrwerke

ATEX-Kombi-Fahrwerke

20

25

DRUCKLUFTZÜGE

Druckluftkettenzüge

Luftzuführung

26

29

ELEKTROZÜGE

Elektrokettenzüge

30

35

SEILWINDEN

Elektroseilwinden

Druckluftseilwinden

36

37

WERKSTATTAUSRÜSTUNG

Balancer

Hinweis: PLANETA ist ständig bemüht, ihre Produkte zu verbessern und das Programm zu optimieren. Es wurde größte Sorgfalt auf die Richtigkeit der technischen Angaben in diesem Katalog gelegt. Doch sind die Informationen keine Grundlage für Garantieansprüche oder vertragliche Vereinbarungen bezüglich der beschriebenen Produkte, gleichgültig ob ausdrücklich darauf hingewiesen oder stillschweigend vorausgesetzt. Für alle Garantie-, Verkaufs-, Liefer- und andere Vertragsbedingungen gelten stets nur die Geschäftsbedingungen der PLANETA Hebetechnik GmbH. Änderungen der Spezifikationen und Produkte ohne vorherige Mitteilung vorbehalten!



PLANETA

Hoists and winches since 1861

Qualität aus Tradition

Beständigkeit und Innovation, sie sind in Wahrheit zwei Seiten derselben Medaille, denn erst die ständige Bereitschaft zur Innovation ermöglicht nachhaltige Entwicklungen.

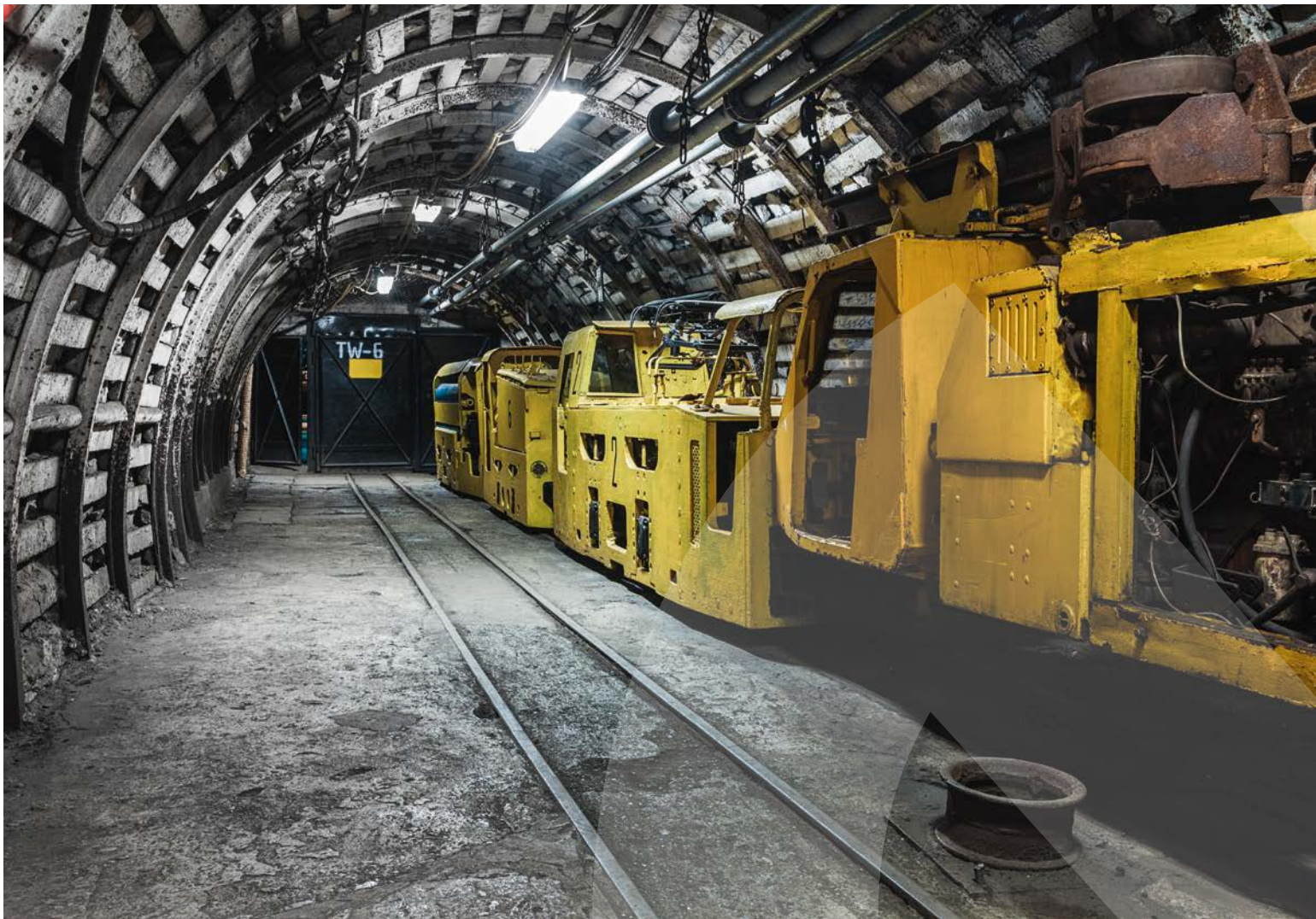
Nachhaltigkeit, Zuverlässigkeit und Verantwortung zählen zu den grundsätzlichen Werten, denen wir uns verpflichtet fühlen.

In allen Zeiten des Unternehmens wurden sie verkörpert durch unsere Mitarbeiter und deren Bestreben, das Gute immer noch ein wenig besser zu machen.

Vertrauen ist gut – Kontrolle ist besser

PLANETA Hebezeuge und Seilwinden unterliegen strengsten Qualitätskontrollen und sind auch für härteste Einsatzbedingungen bei hoher Funktionalität konzipiert.

Ausschließlich mit entsprechender Überlast geprüfte Qualitätserzeugnisse, unter Einhaltung aller EN-Normen, finden ihren Weg zu Ihnen.



INFORMATION EXPLOSIONSSCHUTZ



Nach der Richtlinie **ATEX 2014/34/EU** ist der Hersteller verpflichtet, seine Hebezeuge nach den gültigen Regeln, Normen und Vorschriften für explosionsgeschützte Betriebsmittel, herzustellen, in EX-Klassen einzustufen und zu kennzeichnen.

Vom Kunden ist entweder die Angabe einer Klassifizierung oder einer EX-Zone anzugeben.

Nach Angabe der Klassifizierung können wir Ihnen ein entsprechendes Angebot über das gewünschte Hebezeug unterbreiten.

Als Orientierungshilfe geben wir Ihnen hier eine Übersicht der Einteilung explosionsgeschützter Betriebsmittel nach ATEX-Richtlinie.

Die Normen, Vorschriften und Richtlinien der zuständigen Stellen, z. B. BG-Chemie, über den Gebrauch von Geräten in explosionsgefährdeten Bereichen, sind vom Betreiber bei Installation, Montage und Betrieb von EX-geschützten Hebezeugen zu beachten. PLANETA bietet für die verschiedenen Einsatzfälle Hebezeuge, die für folgende Einsatzbedingungen in EX-Bereichen geeignet sind:



info

- Einsatz in **Zone 1, 2, 21, 22** sowie in Unter- und Übertageanlagen von Bergwerken gemäß **Kategorie M2***
- Temperaturklassen bis **T4** bzw. 135 °C
- Geeignet für Umgebungen mit Gasen und Stäuben gemäß **IIC* und IIIC**

* Einschränkungen:

- Gase bis **IIC** außer Ethylen und Schwefelwasserstoff
- Besondere Einsatzbedingungen für Geräte der **Ausführung MEDIUM / HIGH**, die für den Einsatz in Bergwerksbetrieben gemäß Kategorie M2 bestimmt sind, gelten bei zusätzlichen Vorhandensein entzündbarer Gase oder brennbarer Stäube zur Grubengas-Atmosphäre die ebenfalls in der MEDIUM- / HIGH-Ausführung festgelegten Einstufungen für Gas- oder Staubexplosionsschutz

Erläuterung der Bezeichnung einer Ex-Klassifizierung:



II 2 G Ex h IIC T4 Gb



II 2 G Ex h IIC T135 °C Db

Explosionsschutz
Explosionsgeschütztes Betriebsmittel

Gerätegruppe
II

Geräteart
2

Art der explosionsfähigen Atmosphäre
G

ATEX-Kennzeichnung
Ex

Kennzeichnung für Schutz durch konstruktive Sicherheit „C“
h

Gruppe explosionsfähiger Atmosphären
IIC

Temperaturklasse
T4

Geräteschutzniveau (EPL)
Gb

Einteilung und Kennzeichnung explosionsgefährdeter Bereiche

Brennbare Stoffe	Temporäres Verhalten brennbarer Stoffe im Ex-Bereich explosionsfähiges Medium	Einteilung explosions- gefährdeter Bereiche	Kennzeichnung der Betriebsmittel			Geräteschutz- niveau (EPL)			
			Gerätegruppe	Geräteklasse					
 Gase Nebel Dämpfe (G)	ist ständig, langfristig oder häufig vorhanden	Zone 0	II	1G	2G	3G	Ga	Gb	Gc
	tritt gelegentlich auf	Zone 1	II						
	tritt wahrscheinlich nicht oder nur sehr selten auf	Zone 2	II						
 Stäube (D)	ist ständig, langfristig oder häufig vorhanden	Zone 20	II	1D	2D	3D	Da	Db	Dc
	tritt gelegentlich auf	Zone 21	II						
	tritt wahrscheinlich nicht oder nur sehr selten auf	Zone 22	II						

Einteilung in Explosionsgruppen

Gruppe II – explosionsfähige Gas-Atmosphären			Gruppe III – explosionsfähige Staub-Atmosphären		
Propan Ammoniak Methan Ethan	Acrylnitril Ethylen Ethyglycol Schwefelwasserstoff	Wasserstoff Acetylen Schwefelkohlenstoff	brennbare Schwebstoffe	nicht leitfähige Stäube	leitfähige Stäube
IIC			IIIC		
IIB			IIIB		
IIA			IIIA		



Temperaturklassen

Die max. Oberflächentemperatur des Betriebsmittels muss immer kleiner sein als die Zündtemperatur des Gas-Dampf-Luft-gemisches. Betriebsmittel die in höheren Temperaturklassen eingestuft sind, sind auch in Bereichen zugelassen, wo eine niedrigere Temperaturklasse gefordert ist.

In explosionsgefährdeten Bereichen durch brennbare Stäube darf die Oberflächentemperatur $\frac{2}{3}$ der Zündtemperatur in °C des Staub-/Luftgemisches nicht überschreiten. Die Angabe der Temperaturklasse bezogen auf PLANETA Hebezeuge setzt eine maximale Umgebungstemperatur zwischen -20 °C und $+40\text{ °C}$ voraus.

Temperaturklassen bei explosionsfähige Gas-Atmosphären

(bei **explosionsfähige Staub-Atmosphären**: nur Angabe der maximalen Oberflächentemperatur z. B.: $T\ 135\text{ °C}$)

Propan Ammoniak Methan Ethan Acrylnitril Wasserstoff T1 max. 450 °C	Cyclohexan Ethylalkohol n-Butan Ethylen Ethylenoxid Acetylen T2 max. 300 °C	Benzin Diesel Heizöl n-Hexan Ethyglycol Schwefelwasserstoff T3 max. 200 °C	Acetaldehyd Ethylether T4 max. 135 °C	 T5 max. 100 °C	Schwefelkohlenstoff T6 max. 85 °C
--	--	---	--	---	---

Grundlage für die folgenden Angaben sind unsere intern gesammelten Erfahrungen, basierend auf der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU sowie der Norm DIN EN ISO 80079-36 und -37. Technische Unterlagen für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsmäßigen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen sind beim TÜV SÜD Product Service GmbH hinterlegt.

BASIC	MEDIUM	HIGH
• Einsetzbar in Zone 2 und 22 • Geeignet für Umgebungen mit Gasen und Stäuben gem. IIB und IIIB, außer Ethylen und Schwefelwasserstoff • Grundlegender Schutz gegen Funkenschlag sich schnell bewegender Kontaktteile und gegen Korrosion kritischer Kontaktteile Ausführungen: • Last- und Handketten in galvanisch verzinkter Ausführung • Fahrwerk mit Zellstoffpuffer • Laufräder mit Sonderbeschichtung	• Einsetzbar in Zone 1, 2, 21 und 22 sowie in Unter- u. Übertageanlagen von Bergwerken gem. Kategorie M2* • Geeignet für Umgebungen mit Gasen und Stäuben gem. IIB und IIIB, außer Ethylen und Schwefelwasserstoff • Weiterführender Schutz gegen Funkenschlag sich schnell bewegender Kontaktteile und gegen Korrosion kritischer Kontaktteile Ausführungen: • Trag- und Lasthaken mit Spezialbeschichtung behandelt • Last- und Handketten in galvanisch verzinkter Ausführung • Fahrwerk mit Zellstoffpuffer • Laufräder aus Sonderwerkstoff	• Einsetzbar in Zone 1, 2, 21 und 22 sowie in Unter- u. Übertageanlagen von Bergwerken gem. Kategorie M2* • Geeignet für Umgebungen mit Gasen und Stäuben gem. IIC* und IIIC, außer Ethylen und Schwefelwasserstoff • Hoher Schutz gegen Funkenschlag sich schnell bewegender Kontaktteile und gegen Korrosion kritischer Kontaktteile • Ersatz einiger Bauteile durch nichtkorrosive und funkenarme Materialien (Teilweise einhergehend mit Traglastreduzierung aufgrund neuer technologischer Daten) Ausführungen: • Trag- und Lasthaken mit Spezialbeschichtung behandelt • Last- und Handketten in NIROSTA-Ausführung • Fahrwerk mit Zellstoffpuffer • Laufräder aus Sonderwerkstoff

* mit Einschränkungen siehe Seite 5

Festgelegte Geräteschutzniveaus und Gerätekennzeichnungen für PLANETA-ATEX-Handhebezeuge und Fahrwerke:

BASIC	MEDIUM	HIGH
 II 3 G Ex h IIB T4 Gc oder  II 3 D Ex h IIIB T 135 °C Dc	 II 2 G Ex h IIB T4 Gb oder  II 2 D Ex h IIIB T 135 °C Db oder  I M 2 Ex h I T 135 °C (T4) Mb X	 II 2 G Ex h IIC T4 Gb X oder  II 2 D Ex h IIIC T 135 °C Db oder  I M 2 Ex h I T 135 °C (T4) Mb X



Traglastreduzierung der Serienkettenzüge bei Ausführung „HIGH“

Beispiel Flaschenzug PREMIUM PRO-EX	Kettendurchmesser in mm	Anzahl Laststränge	Tragfähigkeit in Ausführung BASIC / MEDIUM in kg	Reduz. Tragfähigkeit bei Ausführung HIGH in kg
PREMIUM PRO-EX 0,25	4 x 12	1	250	250
PREMIUM PRO-EX 0,5	5 x 15	1	500	500
PREMIUM PRO-EX 1	6 x 18	1	1.000	900
PREMIUM PRO-EX 1,5	8 x 24	1	1.500	1.250
PREMIUM PRO-EX 2	8 x 24	1	2.000	1.250
PREMIUM PRO-EX 3	10 x 30	1	3.000	2.000
PREMIUM PRO-EX 5	10 x 30	2	5.000	3.200
PREMIUM PRO-EX 10	10 x 30*	3	10.000	6.400

* Grad 100

II 2 G Ex h IIC T4 Gb X

II 2 D Ex h IIIC T 135 °C Db



PREMIUM
PRO-EX 1



ATEX-FLASCHENZUG **PREMIUM PRO-EX**

Durch speziell entwickelte Oberflächenbehandlung und konstruktive Maßnahmen kann der PREMIUM PRO-EX in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden. Ausgelegt nach den ATEX-Richtlinien 2014/34/EU.

Je nach Explosionsklasse werden die Ausführungen Basic, Medium und High unterschieden. Näheres sehen Sie auf Seite 8.

Das Gerät ist ab 500 kg Tragfähigkeit serienmäßig mit einer Überlastsicherung ausgestattet. Lieferung inklusive ATEX-Zertifikat!

Lastkette

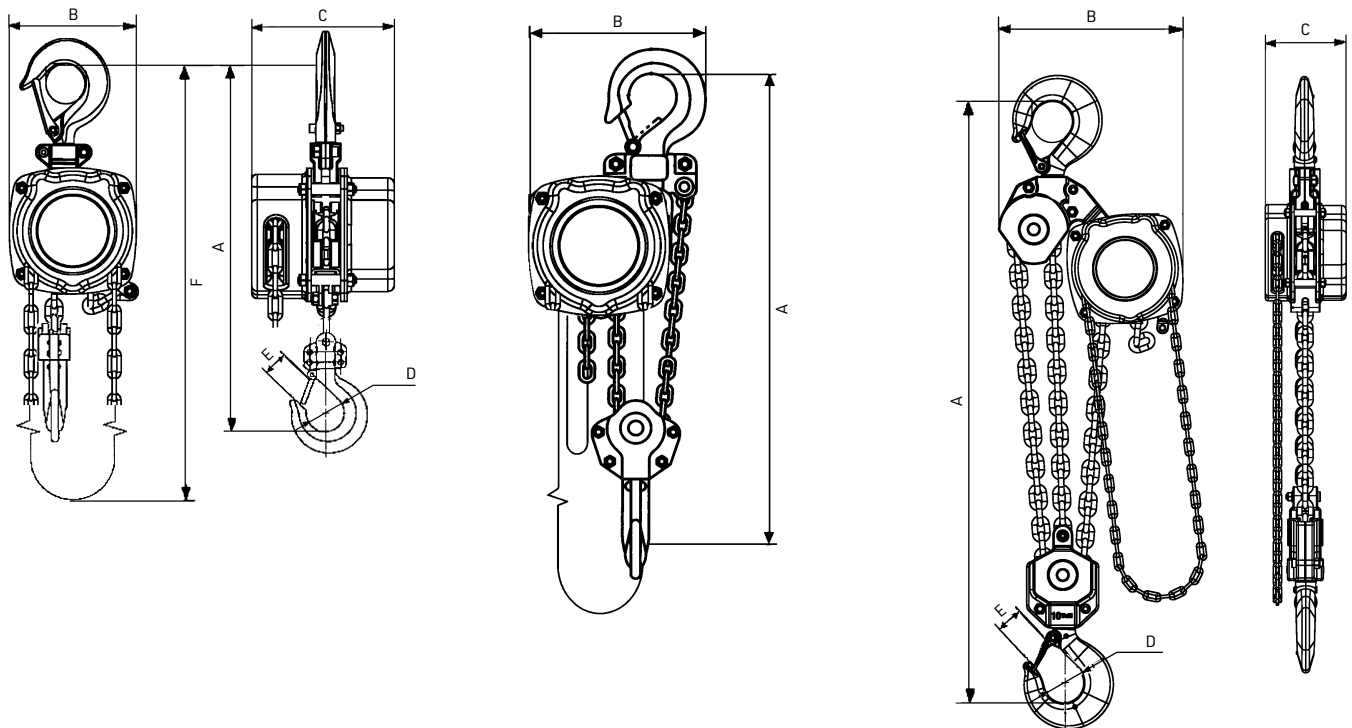
Vergütete und galvanisierte Lastkette nach DIN EN 818-7-T „Made in Germany“. Sogar bis 3.000 kg einsträngig. Mehrhub auf Wunsch in jeder Länge lieferbar.

Allseits galvanisiert oder pulverbeschichtet

Schmutz und Regen können diesem Gerät nichts anhaben. Ob selbstsichernde Kronenmuttern oder Gehäuseteile – alle Verbindungs- und Gehäuseteile sind gegen Korrosion geschützt.

Kettenbefestigung

Durch die leicht zugängliche Kettenaufhängung kann jeder Anwender bei Bedarf eine längere Kette einziehen.



PREMIUM PRO-EX 250 – 3.000 kg

PREMIUM PRO-EX 5.000 kg

PREMIUM PRO-EX 10.000 kg

TYP	PREMIUM PRO-EX ...	0,25	0,5	1	1,5	2	3	5	10
Tragfähigkeit (Basic/Medium)	kg	250	500	1.000	1.500	2.000	3.000	5.000	10.000
Tragfähigkeit (High)	kg	250	500	900	1.250	1.250	2.000	3.200	6.400
Standardhub	m	3	3	3	3	3	3	3	3
Min. Bauhöhe (A)	mm	259	309	373	460	460	553	630	900
Handkettenzugkraft	daN	22	24	30,5	36	36	37	39	39,5
Handkettenbedienlänge	m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Haspelweg für 1m Hub	m	14,8	29,5	39,4	60,8	60,8	96,7	193,3	290
Anzahl der Kettenstränge		1	1	1	1	1	1	2	3
Kettengröße	mm	4 x 12	5 x 15	6 x 18	8 x 24	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30*
B (Maße)	mm	95	114	152	190	190	240	240	391
C	mm	99,4	110	139	150	150	158	158	166
D	mm	30	33	40	52	52	62	72	85
E	mm	22	22	28	33	33	37	44	60
F	m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Gewicht mit Standardhub	kg	5,8	7,6	11,5	17,2	17,2	27	40,5	61,9
Gewicht je Meter Mehrhub**	kg	1,2	1,4	1,6	2,2	2,2	3,0	5,2	14,8
Ausführung Basic: PREMIUM PRO-EX mit 3 m Hub	Best.-Nr.	G10360	G10361	G10362	G10363	G10364	G10365	G10366	G10367
Ausführung Medium: PREMIUM PRO-EX mit 3 m Hub	Best.-Nr.	G10368	G10369	G10370	G10371	G10372	G10373	G10374	G10375
Ausführung High: PREMIUM PRO-EX mit 3 m Hub	Best.-Nr.	G10376	G10377	G10378	G10379	G10380	G10381	G10382	G10383
Mehrhube je m (Basic/Medium)	Best.-Nr.	G10270	G10271	G10242	G10243	G10243	G10272	G10246	G10247
Mehrhube je m (High)	Best.-Nr.	G10170	G10171	G10172	G10173	G10174	G10175	G10176	G10177
Handkette (Basic/Medium) 1 m mehr Bedienlänge	Best.-Nr.	G10178	G10178	G10178	G10178	G10178	G10178	G10178	G10178
Handkette (High) 1 m mehr Bedienlänge	Best.-Nr.	G10179	G10179	G10179	G10179	G10179	G10179	G10179	G10179

Kettenbeutel (Kunststoff), ab 5.000 kg (Edelstahl) auf Anfrage. Weitere Tragfähigkeiten bitte anfragen! * Grad 100 bei Ausführung Basic und Medium. ** 1 m Bedienlänge und 1 m Hub

Ex II 2 G Ex h IIC T4 Gb X

Ex II 2 D Ex h IIIC T 135 °C Db

Sogar bis
5.000 kg
Tragfähigkeit
1-strängig



PREMIUM
PRO-EX 3,2



ATEX-HEBELZUG | **PREMIUM PRO-EX**

Die nächste Entwicklungsstufe des zuverlässigen PREMIUM Hebelzuges ist der PREMIUM PRO. Dank deutlicher Gewichtsersparnis verbessert sich das Handling im Einsatz. Trotzdem wurde der Rahmen gegenüber der Vorgängergeneration verstärkt. Die bewährte Qualität sorgt auch weiterhin für eine hohe Lang-lebigkeit und seine Bauweise macht ihn sehr robust.

Freilaufschaltung

Durch Positionieren des Wahlschalters in Mittelstellung kann die unbelastete Kette im Freilauf einfach durch das Gerät auf die gewünschte Einsatzlänge gezogen werden. Dies vereinfacht das Spannen der Kette.

Lastkette

Zum Lieferumfang gehört auch die vergütete, galvanisierte Lastkette nach DIN EN 818-7-T. Der Standardhub ist 1,5 m. Mehrhub auf Wunsch in jeder Länge lieferbar.

Neues Kettenendstück

Das robuste Kettenendstück dient als zusätzliche Sicherheit, da es nicht mit der Lastkette durch das Gerät gezogen werden kann.

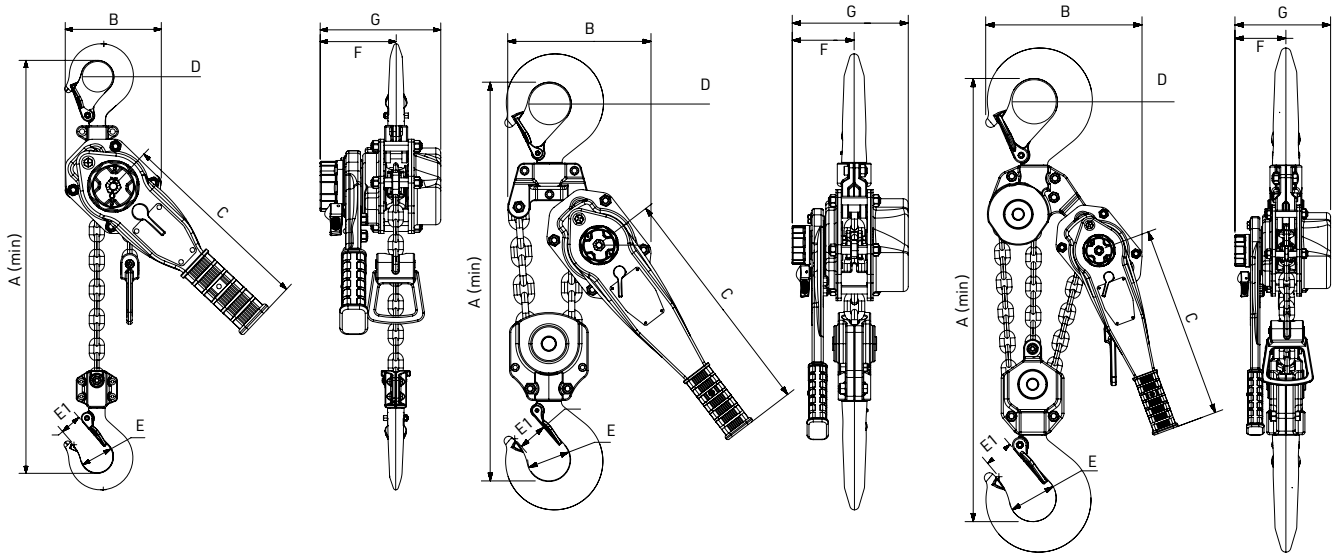
Geschützter Handgriff

Der ergonomische Gummihandgriff am Hebelende schützt den Anwender vor Verletzungen und ist zusätzlich gegen Abrutschen verschraubt.

Technische Vorteile

Handhebel dank der Ratsche in jeder Lage im Eingriff; Sicherheitslastdruckbremse; galvanisierte Verbindungsteile; gegossene Hakensicherung; großes griffiges und geschlossenes Handrad; Sicherheits-Kettenendstück; kompakt, leicht, handlich.

Ex Explosionsklasse siehe Seite 8



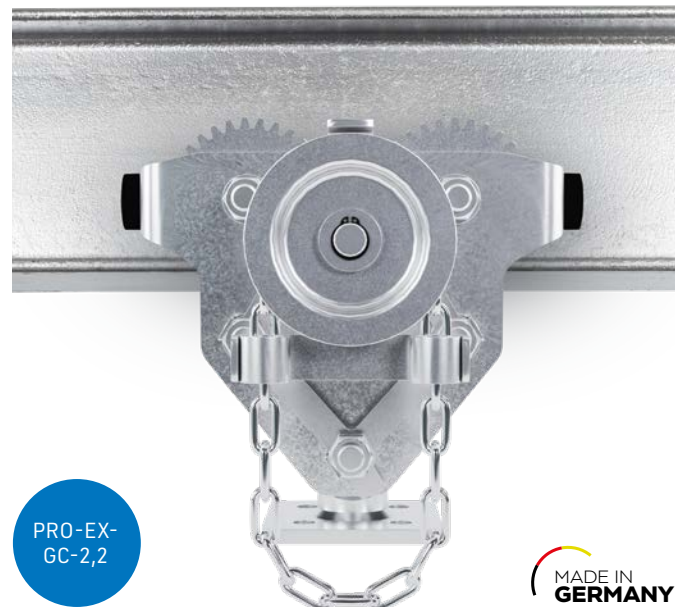
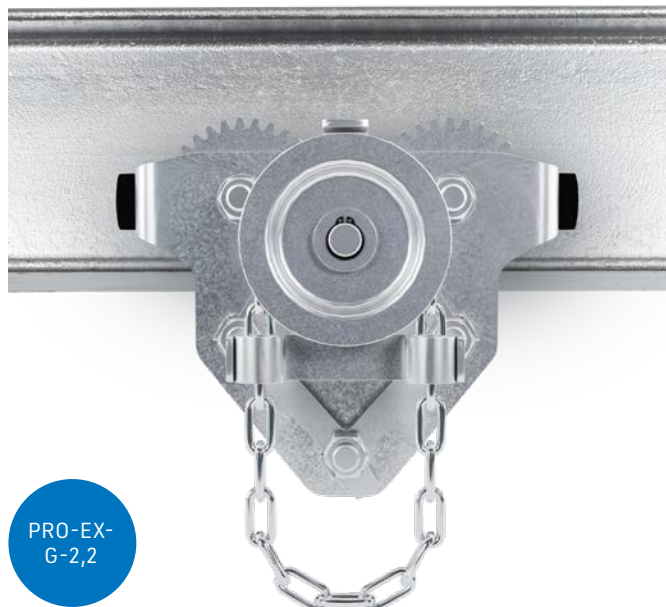
PREMIUM PRO-EX 800 – 3.200 kg

PREMIUM PRO-EX 6.400 kg

PREMIUM PRO-EX 9.600 kg

TYP	PREMIUMPRO-EX ...	0,8	1,6	3,2	5**	6,4	9,6
Tragfähigkeit (Basic/Medium)	kg	800	1.600	3.200	5.000	6.400	9.600
Tragfähigkeit (High)	kg	600	1.200	1.600	3.300	3.200	4.800
Standardhub	m	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Min. Bauhöhe (A)	mm	320	360	431	655	500	635
Hebelkraft	daN	22	24	33	37	36	38
Hub bei einer 360° Hebelumdrehung	m	0,019	0,015	0,016	0,009	0,008	0,005
Anzahl der Kettenstränge		1	1	1	1	2	3
Kettengröße	mm	8 x 16	7,1 x 21	9 x 27*	13 x 36	9 x 27*	9 x 27*
B (Maße)	mm	115	137	169	180	238	300
C	mm	239	259	374	400	374	374
D	mm	35	42	48	60	60	70
E	mm	35	38	46	43	59	54
E1	mm	23	28,5	33	41	39	51
F	mm	91	67	98	104	98	98
G	mm	146	162	187	213	187	187
Gewicht mit Standardhub	kg	6,3	8,8	16,4	32,5	24,9	42,1
Gewicht je Meter Mehrhub	kg	0,7	1,1	1,8	3,7	3,6	5,4
Ausführung Basic: PREMIUM PRO-EX mit 1,5 m Hub	Best.-Nr.	G10320	G10321	G10322	G10323	G10324	G10325
Ausführung Medium: PREMIUM PRO-EX mit 1,5 m Hub	Best.-Nr.	G10326	G10327	G10328	G10329	G10330	G10331
Mehrhuh je m (Basic/Medium)	Best.-Nr.	G10086	G10087	G10249	G10287	G10254	G10256
Ausführung High: PREMIUM PRO-EX mit 1,5 m Hub	Best.-Nr.	G10338	G10339	G10340	G10341	G10342	G10343
Mehrhuh je m (High)	Best.-Nr.	-	G10345	G10346	G10347	G10348	G10349

* Grad 100 ** chromatiert



FAHRWERKE | PRO-EX

Unsere anpassungsfähigste Fahrwerk-Serie!

PRO-EX-Fahrwerke sind „Made in Germany“ und für anspruchsvolle Hebeprozesse mit manuellen oder motorisch betriebenen Hebezeugen geeignet. Ausgeführt als Roll- und Haspelfahrwerke können sie optional mit unseren Krangelenaufnahmen, Flaschen- oder Kettenzügen zum Bau von effizienten Kransystemen erweitert werden. Der einfache Wechsel

von Distanzscheiben auf den Bolzen ermöglicht eine präzise Einstellbarkeit der Fahrwerke auf nahezu allen Stahlträgern. Die hochwertige Verarbeitung aus robustem und verzinktem Stahl gewährleistet Langlebigkeit und eine hohe Korrosionsbeständigkeit.

Technische Daten:

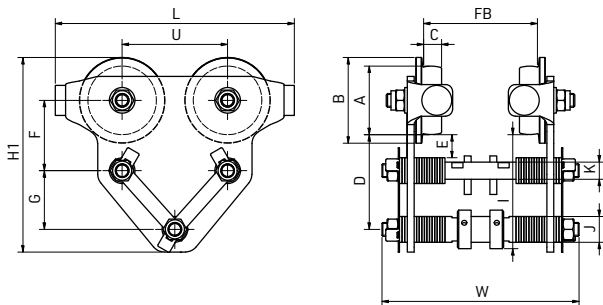
- 5 Baugrößen, Tragfähigkeiten von 500 kg bis 5.500 kg
- Bis zu 4 Flanschbreiten-Bereiche je Baugröße

- Einflansch-Laufräder mit 2RS-Rillenkugellagern, für gerade und schräge Stahlprofile
- Gummi-Anfahrpuffer
- Absturz- und Klettersicherungen
- Stufenlos einstellbare Lastaufnahmezentrierung

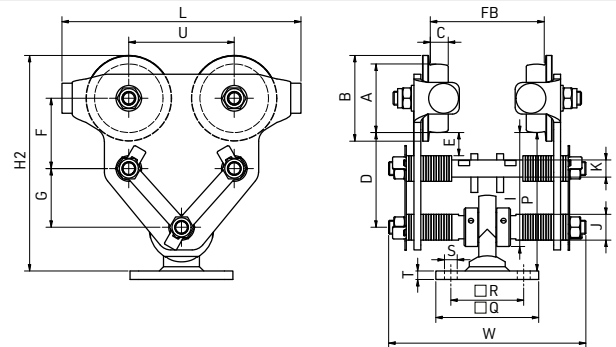
Sonderausführungen auf Anfrage:

- Elektro-/ Zahnstangen-/ Kurvenfahrwerke
- NIROSTA-Ausführung
- Höhere Tragfähigkeiten bis 20.000 kg

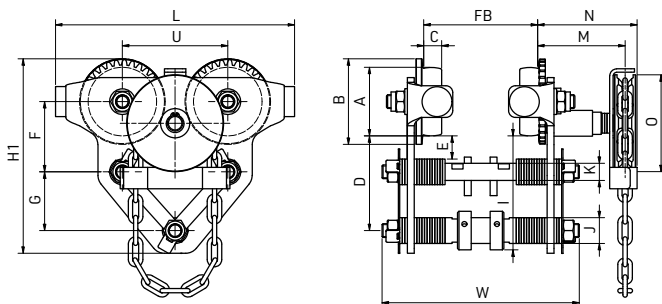
PRO-EX-H



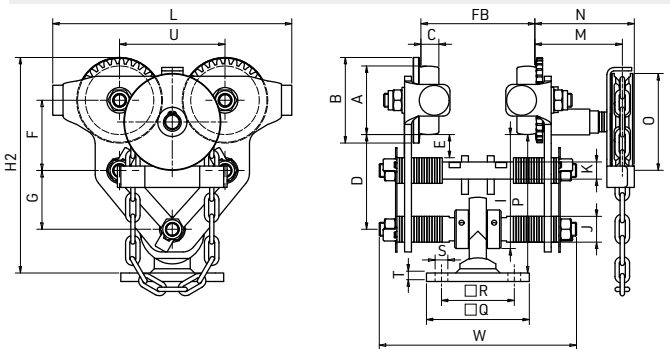
PRO-EX-HC



PRO-EX-G



PRO-EX-GC



TYP	PRO-EX-H-/-HC-/-G-/-GC-...	0,5	1,1	2,2	3,3	5,5
Tragfähigkeit	kg	500	1.100	2.200	3.300	5.500
Flanschbreite FB1 min. - max.	mm	55 - 100	55 - 100	70 - 130	90 - 150	100 - 160
Flanschbreite FB2 min. - max.	mm	100 - 150	100 - 150	130 - 180	150 - 200	160 - 210
Flanschbreite FB3 min. - max.	mm	-	150 - 200	180 - 240	200 - 250	210 - 260
Flanschbreite FB4 min. - max.	mm	-	200 - 250	240 - 300	250 - 300	260 - 310
Min. Kurvenradius	m	1	1,5	1,6	2	2,9
Haspelkettenbedienungsänge PRO-EX-G/GC	m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
A - E	Ø mm / mm / mm / mm / mm	45 / 60 / 15 / 70 / 15	60 / 75 / 17 / 89 / 20	80 / 100 / 21 / 111 / 27	100 / 120 / 24 / 132 / 35	125 / 150 / 28 / 155 / 38
F - G	mm	48 / 45	62 / 57	82 / 69	104 / 79	122 / 93
H1 (FB1 + 2) / (FB3 + 4)	mm	139 / -	176 / 179	223 / 229	270 / 274	324 / 327
H2 (FB1 + 2) / (FB3 + 4)	mm	-	201 / 207	252 / 262	303 / 311	361 / 369
I (FB1 + 2) / (FB3 + 4)	mm	86 / -	109 / 111	133 / 139	160 / 164	186 / 190
J (FB1 + 2) / (FB3 + 4)	Ø mm	20 / -	25 / 30	30 / 35	35 / 40	40 / 45
K - O	Ø mm / mm / mm / Ø mm	12 / 171 / - / -	15 / 218 / 107 / 120 / 94	20 / 179 / 104 / 118 / 113	25 / 328 / 109 / 122 / 143	30 / 402 / 133 / 145 / 176
P (FB1 + 2) / (FB3 + 4)	mm	-	134 / 140	162 / 172	193 / 201	224 / 232
Q - T	mm	Plattenmaße der Krangelenaufnahme (optional erhältlich) abh. von Kranbrücken-Profil. Maß-Definition bei Anfrage / Bestellung.				
U	mm	75	99	123	144	174
W (FB1) / (FB2) / (FB3) / (FB4)	mm	165 / 215 / - / -	180 / 230 / 285 / 335	230 / 280 / 340 / 400	275 / 320 / 370 / 420	315 / 355 / 405 / 455
Netto-Gewicht PRO-EX-H (FB1 / FB2 / FB3 / FB4)	kg	3,1 / 3,5 / - / -	6,1 / 6,4 / 7,1 / 7,5	12,4 / 13,0 / 13,9 / 14,7	22,4 / 23,2 / 24,5 / 25,4	41,4 / 42,5 / 44,1 / 45,3
Netto-Gewicht PRO-EX-HC (FB1 / FB2 / FB3 / FB4)	kg	-	PRO-EX-H +1,2 kg	PRO-EX-H +1,2 kg	PRO-EX-H +1,2 kg	PRO-EX-H +1,2 kg
Netto-Gewicht PRO-EX-G (FB1 / FB2 / FB3 / FB4)	kg	-	8,8 / 9,1 / 9,8 / 10,2	15,2 / 15,8 / 16,7 / 17,5	25,6 / 26,4 / 27,7 / 28,6	45,3 / 46,4 / 48,0 / 49,2
Netto-Gewicht PRO-EX-GC (FB1 / FB2 / FB3 / FB4)	kg	-	PRO-EX-G +1,2 kg	PRO-EX-G +1,2 kg	PRO-EX-G +1,2 kg	PRO-EX-G +1,2 kg
PRO-EX-H FB1	Best.-Nr.	G53101	G53111	G53121	G53131	G53141
PRO-EX-H FB2	Best.-Nr.	G53102	G53112	G53122	G53132	G53142
PRO-EX-H FB3	Best.-Nr.	-	G53113	G53123	G53133	G53143
PRO-EX-H FB4	Best.-Nr.	-	G53114	G53124	G53134	G53144
PRO-EX-HC FB1 inkl. Krangelenaufnahme	Best.-Nr.	-	G53111 + G58011	G53121 + G58021	G53131 + G58031	G53141 + G58041
PRO-EX-HC FB2 inkl. Krangelenaufnahme	Best.-Nr.	-	G53112 + G58012	G53122 + G58022	G53132 + G58032	G53142 + G58042
PRO-EX-HC FB3 inkl. Krangelenaufnahme	Best.-Nr.	-	G53113 + G58013	G53123 + G58023	G53133 + G58033	G53143 + G58043
PRO-EX-HC FB4 inkl. Krangelenaufnahme	Best.-Nr.	-	G53114 + G58014	G53124 + G58024	G53134 + G58034	G53144 + G58044
PRO-EX-G FB1	Best.-Nr.	-	G53211	G53221	G53231	G53241
PRO-EX-G FB2	Best.-Nr.	-	G53212	G53222	G53232	G53242
PRO-EX-G FB3	Best.-Nr.	-	G53213	G53223	G53233	G53243
PRO-EX-G FB4	Best.-Nr.	-	G53214	G53224	G53234	G53244
PRO-EX-GC FB1 inkl. Krangelenaufnahme	Best.-Nr.	-	G53211 + G58011	G53221 + G58021	G53231 + G58031	G53241 + G58041
PRO-EX-GC FB2 inkl. Krangelenaufnahme	Best.-Nr.	-	G53212 + G58012	G53222 + G58022	G53232 + G58032	G53242 + G58042
PRO-EX-GC FB3 inkl. Krangelenaufnahme	Best.-Nr.	-	G53213 + G58013	G53223 + G58023	G53233 + G58033	G53243 + G58043
PRO-EX-GC FB4 inkl. Krangelenaufnahme	Best.-Nr.	-	G53214 + G58014	G53224 + G58024	G53234 + G58034	G53244 + G58044
Mehrbedienlänge Haspelkette je m	Best.-Nr.	G20017	G20017	G20017	G20017	G20017

Weitere Tragfähigkeiten bitte anfragen!



LST-H-EX
0,5
Ausführung
Medium



Handfahrwerk | **LST-H**



Hasselkettenfahrwerk | **LST-G**

ATEX-FAHRWERKE | **LST-EX**

Die Fahrwerke werden in hoher Qualität gefertigt und sind für harten und langlebigen Betrieb ausgelegt.

Die Flaschenzüge PREMIUM PRO und PULLMASTER-II der gleichen Tragfähigkeit lassen sich problemlos mit dem Traghaken ein- und aushängen. Die Fahrwerke haben Gummipuffer an beiden Seiten! Einsetzbar in Umgebungstemperaturen von -20 °C bis +60 °C.

Großer Einstellbereich

Durch den einfachen Wechsel von Distanzscheiben bieten die Katzen Einstellbarkeit auf viele Träger. Es gibt zwei Flanscheinstellbereiche. Die Standardbolzen sind verstellbar für normale Breiten, die Bolzen Größe 2 bieten fixe Möglichkeit bis hoch zu großen HE-B-Trägern mit 300 mm Flanschbreite. Dabei werden

aus statischen Gründen bei dem LST-EX-Fahrwerk nicht nur die Bolzen bei gleichbleibendem Durchmesser länger, sondern wir liefern das abgelastete Fahrwerk der nächstgrößeren Tragfähigkeit.

Doppelte Sicherheit

Beidseitig doppelt vorhandene Kipp-sicherungen bei allen Fahrwerken verhindern ein Steigen auf den Träger. Abgewinkelte Seitenbleche wirken als Absturzsicherung.

Stabile Seitenbleche

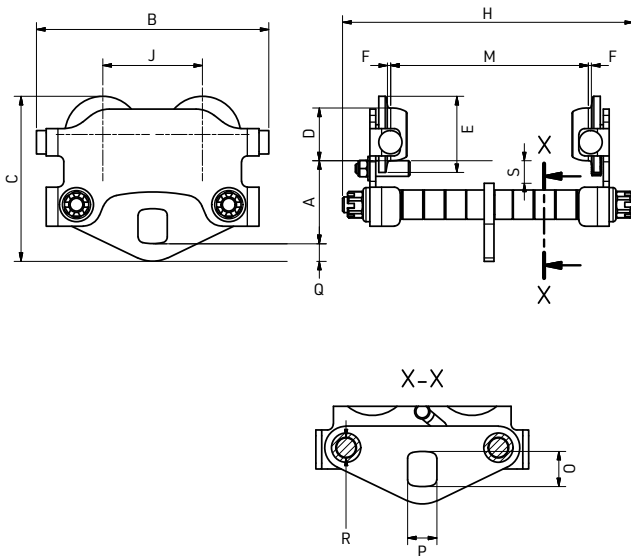
Ausgewogene Lastverteilung auf vier Rädern durch Selbstjustierung bei zwei Tragbolzen! Durch leicht bewegliche Tragebolzen passen sich die Seitenbleche automatisch eventuellen Unebenheiten der Lauffläche an.

EX-Schutzausführung

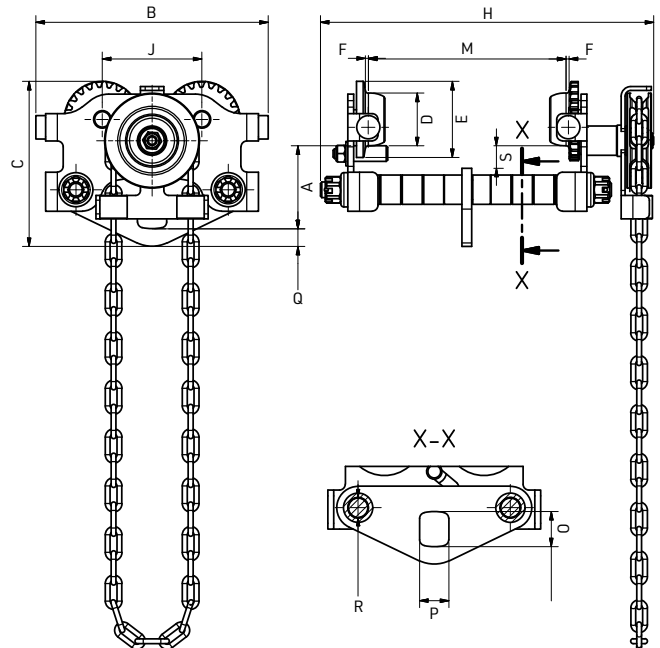
Für den EX-Schutz-Einsatzfall sind alternativ speziell behandelte Räder und Handketten aus Edelstahl erhältlich, wodurch die Fahrwerke für EX-Bereiche bis Ex-Zone 1 II 2 G IIC T4 einsetzbar sind. Die Fahrwerke entsprechen den ATEX-Richtlinie 2014/34/EU.

Wichtig: Die dargestellten manuellen Fahrwerke sind ausgelegt für den Einsatz mit manuellen Hebezeugen.

LST-H-EX



LST-G-EX



TYP	LST-H-EX ...	0,5	1	2	3	5	10	-
TYP	LST-G-EX ...	0,5	1	2	3	5	10	20
Tragfähigkeit	kg	500	1.000	2.000	3.000	5.000	10.000	20.000
Flanschbreite M min. - max.	mm	50 - 203	64 - 203	88 - 203	100 - 203	114 - 203	124 - 203	136 - 203
Min. Kurvenradius	m	0,85	1	1,1	1,3	1,4	2	a.A.
Handkettenbedienungsänge LST-G-EX	m	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Haspelweg für 1 m Verfahrweg LST-G-EX	m	2,96	3,63	4,65	5,66	6,34	7,98	10,63
A (Maße)	mm	85	103	115	125	143	187	250
B	mm	238	288	338	390	472	476	564
C	mm	169	207	237	271	307	381	514
D	mm	54	67	80	100	109	133	170
E	mm	78	96	111	133,5	145	176	228
F	mm	3	3	3	4	4	4	4
H (LST-H-EX)	mm	298	314	325	355	381	388	-
H (LST-G-EX)	mm	342	363	374	403	428	445	498
J	mm	102	112	131	153	168	194	234
O	mm	36	40	48	54	66	80	130
P	mm	30	36	40	46	52	64	100
Q	mm	18	22	26	29	37	40	65
R	mm	Ø 20	Ø 24	Ø 29	Ø 34	Ø 39	Ø 44	Ø 59
S	mm	23	24	28	26	28	50	55
Netto-Gewicht LST-H-EX	kg	9	14	22	36	55	86	-
Netto-Gewicht LST-G-EX	kg	11	16	24	39	59	89	190
Ausführung Basic: LST-H-EX	Best.-Nr.	G20400	G20401	G20402	G20403	G20404	G20405	-
Ausführung Medium: LST-H-EX	Best.-Nr.	G20410	G20411	G20412	G20413	G20414	G20415	-
Ausführung High: LST-H-EX	Best.-Nr.	G20420	G20421	G20422	G20423	G20424	G20425	-
Ausführung Basic: LST-G-EX mit 2,5 m Bedienlänge	Best.-Nr.	G20430	G20431	G20432	G20433	G20434	G20435	G20436
Ausführung Medium: LST-G-EX mit 2,5 m Bedienlänge	Best.-Nr.	G20440	G20441	G20442	G20443	G20444	G20445	G20446
Ausführung High: LST-G-EX mit 2,5 m Bedienlänge	Best.-Nr.	G20450	G20451	G20452	G20453	G20454	G20455	G20456
Mehrbedienlänge Haspelkette (Basic/Medium) je m	Best.-Nr.	G20017	G20017	G20017	G20017	G20017	G20017	G20017
Mehrbedienlänge Haspelkette (High) je m	Best.-Nr.	G20520	G20520	G20520	G20520	G20520	G20520	G20520
Große Flanschbreite min. - max.	mm	50 - 305	64 - 305	68 - 305	100 - 305	114 - 305	124 - 305	136 - 305
	Best.-Nr.	G20090	G20091	G20093	G20094	G20095	G20097	G20099
Feststellvorrichtung	Best.-Nr.	G20521	G20522	G20524	G20525	G20526	G20527	G20528
Verlängerte Handradwelle	Best.-Nr.	G20529	G20530	G20531	G20532	G20533	G20534	G20535

Weitere Tragfähigkeiten bitte anfragen!



Flaschenzug im Handfahrwerk | **LHT-H**



Flaschenzug im Haspelkettenfahrwerk | **LHT-G**

Ex II 2 G Ex h IIC T4 Gb X

Ex II 2 D Ex h IIIC T 135 °C Db

ATEX-KOMBIFAHRWERK | **LHT-EX**

Durch eine direkte Verbindung von Flaschenzug und Laufkatze wird der Oberhaken des konventionellen Flaschenzuges eingespart und somit die Bauhöhe deutlich verringert. Hierbei setzen wir unseren bewährten PREMIUM PRO- Flaschenzug in der explosionsgeschützten Version ein.

Der kugelgelagerte Flaschenzug PREMIUM PRO ist auch für harten Einsatz geeignet und durch seine beschichteten Bauteile gegen Korrosion geschützt. Zusätzlich verbaute Edelstahlbauteile verhindern eine Funkenbildung. Die serienmäßige Überlastsicherung verhindert eine Überlastung von Hebezeug und tragender Struktur. Sofern die Ex-Klasse Medium oder High benötigt werden, ist der Lasthaken zusätzlich gegen Funkenbildung beschichtet.

Das LHT-Fahrwerk ist allseits beschichtet um eine Funkenbildung zu verringern und die kugelgelagerten Laufräder aus Edelstahlsorgen für Laufruhe.

Je nachdem welche Ex-Klasse benötigt wird, werden Edelstahllast- und handketten eingesetzt.

Standardausführung:

- PREMIUM PRO EX (Basic, Medium, High) Flaschenzug mit 3 m Hub und 2,5 m Handbedienkette
- Als Rollfahrwerk (Typ: -H) oder als Haspelkettenfahrwerk (Typ: -G) lieferbar
- Dank der konturierten Laufradprofile eignet sich die LHT sowohl für I-NP Träger mit geneigten Flanschen wie für alle anderen HE-Träger mit parallelen Flanschen.

Sonderausstattung (auf Anfrage):

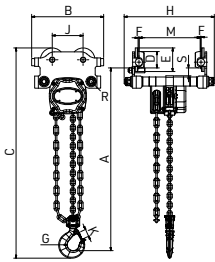
- Kettenbehälter für herabhängende Kette
- Ausführung für rostanfällige Bereiche mit Sonderketten
- Sonderflanschbreiten bis 305 mm möglich, wenn der angegebene Verstellbereich (Maß H) nicht mehr ausreicht.

info

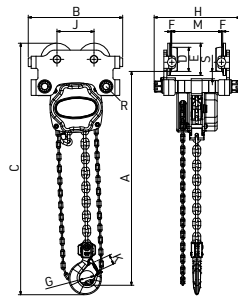
Vorteile eines Kombifahrwerkes:

- Optimale Raumausnutzung
- Verkürzung von Ausfallzeiten z. B. in Schiffsmaschinenräumen
- Preiswertere Brücken- und Auslegerkrane
- Arbeitersparnis bei Reparatur- und Wartungsarbeiten.

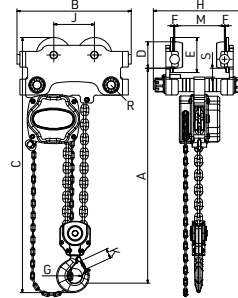
LHT-H-EX 500 – 2.000 kg



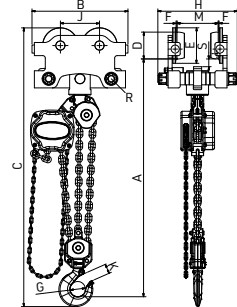
LHT-H-EX 3.000 kg



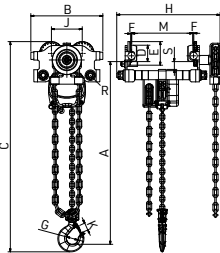
LHT-H-EX 5.000 kg



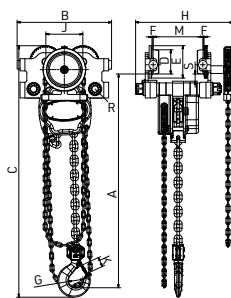
LHT-H-EX 10.000 kg



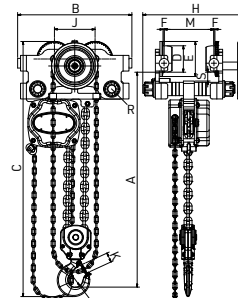
LHT-G-EX 500 – 2.000 kg



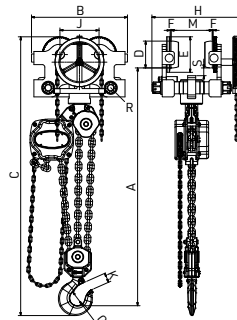
LHT-G-EX 3.000 kg



LHT-G-EX 5.000 kg



LHT-G-EX 10.000 kg



TYP	LHT...-H/-G-EX	005L	010L	015L	020L	030L	050L	100L
Tragfähigkeit Basic/Medium	kg	500	1.000	1.500	2.000	3.000	5.000	10.000
Tragfähigkeit High	kg	500	900	1.250	1.250	2.000	3.200	6.400
Hubhöhe	m	3	3	3	3	3	3	3
Anzahl der Kettenstränge		1	1	1	1	1	2	3
Kettengröße	mm	5 x 15	6 x 18	8 x 24	8 x 24	10 x 30	10 x 30	10 x 30*
Min. Bauhöhe (A)	mm	266	316	356	361	427	583	769
Trägerflanschbreite min. – max. (M)	mm	50 – 203	64 – 203	88 – 203	88 – 203	100 – 203	114 – 203	124 – 203
Min. Kurvenradius	m	0,85	1	1,1	1,1	1,3	1,4	2
Haspelweg für 1 m Hub	m	29,5	39,4	60,8	60,8	96,7	193,3	290
Haspelweg für 1 m Verfahrweg LHT-G	m	3	3,6	4,7	4,7	5,7	6,3	8
Gewicht mit 3 m Hub LHT-H	kg	13,5	22	42	42	56	82	143
Gewicht mit 3 m Hub LHT-G	kg	14,8	23,5	43,7	43,7	58	85	148
Maß H min. LHT-H	mm	298	314	325	325	355	381	388
Maß H min. LHT-G	mm	342	363	374	374	403	428	445
B	mm	238	288	338	338	390	472	476
C	mm	352	420	487	487	566	745	940
D	mm	54	67	80	80	100	109	133
E	mm	78	96	111	111	133,5	145	176
F	mm	3	3	3	3	4	4	4
G	mm	Ø 38	Ø 44	Ø 50	Ø 50	Ø 63	Ø 60	Ø 75
J	mm	102	112	131	131	153	168	194
K	mm	24	28	31	31	40	40	48
R	mm	Ø 20	Ø 24	Ø 29	Ø 29	Ø 34	Ø 39	Ø 44
S	mm	23	24	28	28	26	28	50
Gewicht mit 3 m Hub LHT-H	kg	13,5	22	42	42	56	82	143
Gewicht mit 3 m Hub LHT-G	kg	14,8	23,5	43,7	43,7	58	85	148
Ausführung Basic: LHT-H-EX mit 3 m Hub	Best.-Nr.	G20460	G20461	G20462	G20463	G20464	G20465	G20466
Ausführung Medium: LHT-H-EX mit 3 m Hub	Best.-Nr.	G20470	G20471	G20472	G20473	G20474	G20475	G20476
Mehrhieb (Basic/Medium) je m (LHT-H)	Best.-Nr.	G10271	G10242	G10243	G10243	G10272	G10246	G20077
Ausführung High: LHT-H-EX mit 3 m Hub	Best.-Nr.	G20480	G20481	G20482	G20483	G20484	G20485	G20486
Mehrhieb (High) je m (LHT-H)	Best.-Nr.	G10171	G10172	G10173	G10174	G10175	G10176	G10177
Ausführung Basic: LHT-G-EX mit 3 m Hub	Best.-Nr.	G20490	G20491	G20492	G20493	G20494	G20495	G20496
Ausführung Medium: LHT-G-EX mit 3 m Hub	Best.-Nr.	G20500	G20501	G20502	G20503	G20504	G20505	G20506
Mehrhieb (Basic/Medium) je m (LHT-G-EX)	Best.-Nr.	G20320	G20321	G20322	G20323	G20324	G20325	G20327
Ausführung High: LHT-G-EX mit 3 m Hub	Best.-Nr.	G20510	G20511	G20512	G20513	G20514	G20515	G20516
Mehrhieb (High) je m (LHT-G-EX)	Best.-Nr.	G20536	G20537	G20538	G20539	G20540	G20541	G20542
Feststellvorrichtung	Best.-Nr.	G20521	G20522	G20523	G20524	G20525	G20526	G20527
Große Flanschbreite (M) min. – max.	mm	64 – 305	64 – 305	88 – 305	88 – 305	100 – 305	114 – 305	124 – 305
	Best.-Nr.	G20090	G20091	G20092	G20093	G20094	G20095	G20097

Kettenbeutel (Kunststoff) auf Anfrage. * Grad 100

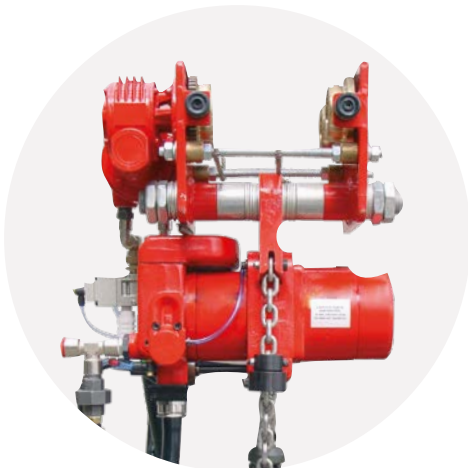
II 3 G Ex h IIB T4 Gc

II 3 D Ex h IIB T 135 °C Dc



TCR 1000C2
mit Seilsteuerung
(Kettensteuerung)

Druckluftmotorfahrwerk DLK (auf Anfrage)



DRUCKLUFTKETTENZUG | LIFTMASTER TCR

Die Einsatzbereiche

Der Druckluftkettenzug LIFTMASTER kann grundsätzlich überall dort eingesetzt werden, wo Elektrozüge arbeiten. Darüber hinaus eignet er sich besonders für explosionsgefährdete Bereiche und in korrosiver Umgebung, denn sein Motor ist von Haus aus funkensicher und äußerst unempfindlich gegenüber Umwelteinflüssen. Kostenintensive Schutzmaßnahmen fallen also gar nicht erst an.

Störungsfreie Bedienung

Überlastung kann dem LIFTMASTER nicht schaden, denn es gibt keinerlei Überhitzung und keine durchbrennenden Windungen. Zum Schutz von Tragkonstruktionen und gemäß den CE-Maschinenrichtlinien werden ab 1.000 kg Tragfähigkeit einstellbare Überlastabschaltungen vorgesehen, die auch für kleinere Geräte als Option erhältlich sind. Ob Stopp-Start-Bedienung oder im Dauerbetrieb: Sie können zuverlässige Leistung erwarten.

Kompakt und leicht

Kleine Abmaße und eine leichtgewichtige Konstruktion machen den LIFTMASTER ideal für niedrige Einbauverhältnisse.

Variable Geschwindigkeit

Unbegrenzte Geschwindigkeitsänderung ermöglichen ein akkurates und präzises Positionieren der Last. Die Knotenkettensteuerung ist dank der direkten Verbindung mit der Schaltstange sehr steuerungssensibel.

Weicher Start und Stopp

Der LIFTMASTER bietet eine hohe Bedienungssicherheit. Sanfter Anlauf reduziert den Verschleiß, denn schonende Bedienung der Druckluftzüge führt zu weniger Vibration und zu längerer Haltbarkeit der Geräte.

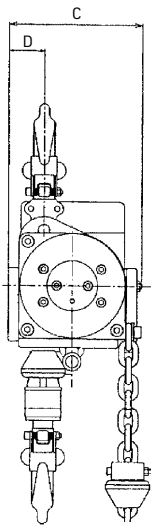
Beste Wirtschaftlichkeit

Dank des geringen Luftverbrauches und des günstigen Anschaffungspreises ist der LIFTMASTER sehr rentabel.

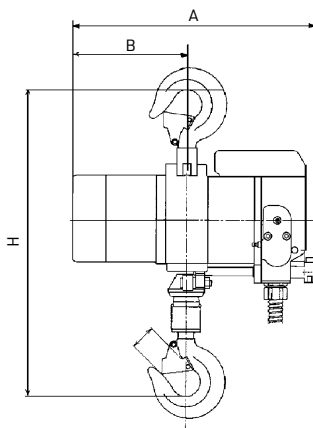
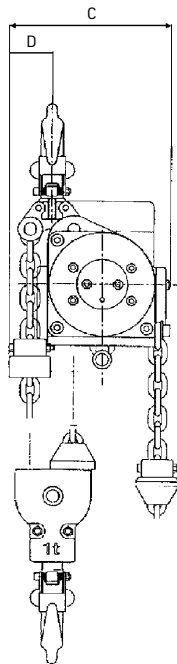
Luftdruck

Der LIFTMASTER erreicht bei 6 bar Fließdruck seine angegebenen Leistungsdaten. Es genügen auch 4 oder 5 bar, wobei dann nur 70 bzw. 85 % der Geschwindigkeiten erreicht

1-strängig



2-strängig



werden. Die Nennlast wird allemal gehoben. Die Hebezüge sind in ihrer Geschwindigkeit stufenlos regelbar und für den Dauereinsatz konzipiert, eine Einschaltdauer von 100 % ist kein Problem.

Ausstattungsmerkmale:

- Gesenkgeschmiedeter, hochfester Traghaken aus Vergütungsstahl
- Stabile, verzinkte Hakenmaulsicherungen
- Wirksamer Schalldämpfer
- Präzise Kettenführung mit Kettenabstreifer
- Zuverlässig anlaufender Lamellenmotor mit 7 Lamellen
- Steuerventil für feinstfühlige Geschwindigkeitsregelung
- Robustes Gussgehäuse
- Antriebskettennuss mit passgenau gefrästen Taschen
- Endscharter für obere und untere Hakenstellung, auch Schaltwippe für Knotenkettenteuerung
- Flexible Steuerschläuche
- Rundstahlkette nach DIN EN 818-7-T mit Rostschutzbeschichtung
- Dreistufiges Planetengetriebe
- Automatische Scheibenbremse
- NOT-AUS-Knopf, auch bei 4-fach- Tastenteuerung mit Katze, nach EN418.
- Drehbarer Hakenbund im Axial-Kugellager

TYP	LIFTMASTER TCR ...	250C/P	500C/P	1000C2/P	1000C/P	2000C2/P
Tragfähigkeit (Luftdruck 6 bar – 1Bm)	kg	250	500	1.000	1.000	2.000
Hubgeschwindigkeit ohne Last	m/min	20,5	20,5	10,3	11,3	5,7
Hubgeschwindigkeit mit Nennlast	m/min	10,5	10,5	5,3	6	3
Senkgeschwindigkeit ohne Last	m/min	13,4	13,4	6,7	6,8	3,4
Senkgeschwindigkeit mit Nennlast	m/min	17,9	17,9	9	10,3	5,2
Luftverbrauch bei Vollast	l/sec	25	25	25	25	25
Anzahl der Kettenstränge		1	1	2	1	2
Luftteinlass R	Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Kettengröße	mm	6,3 x 19,1	6,3 x 19,1	6,3 x 19,1	7,1 x 21	7,1 x 21
A (Maße)	mm	342	342	342	342	342
B	mm	156	156	156	156	156
C	mm	149	149	180	157	194
D	mm	52	52	47	40	50
E	mm	29	29	29	29	29
H	mm	462	462	519	466	580
Gewicht mit Standardhub	kg	31	31	34	35	40
TCR inkl. 3 m Hub mit Kettensteuerung	Best.-Nr.	H10001	H10002	H10003	H10004	H10005
TCR inkl. 3 m Hub mit Tastenteuerung	Best.-Nr.	H10015	H10016	H10017	H10018	H10019
Mehrhub Lastkette je m	Best.-Nr.	H10029	H10029	H10030	H10031	H10032
Wartungseinheit	Best.-Nr.	H10054	H10054	H10054	H10054	H10054
Kettenbeutel (Kunststoff) bis 3 m Hub	Best.-Nr.	H10340	H10341	H10342	H10343	H10344
Druckluftmotorfahrwerk DLK	Best.-Nr.	H10044	H10052	H10053	H10099	H10045
Mehrlänge Knotenkette je m	Best.-Nr.	H10042	H10042	H10042	H10042	H10042
Mehrlänge Tastenteuerung je m	Best.-Nr.	H10043	H10043	H10043	H10043	H10043
Pneumatik-Spezial-Öl (2,5 Liter Inhalt)	Best.-Nr.	H20566	H20566	H20566	H20566	H20566

Kettenbeutel ab 10.000 kg (Stahlblech) auf Anfrage!

 II 3 G Ex h IIB T4 Gc

 II 3 D Ex h IIB T 135 °C Dc



TMH 3000



TMH 6000



TMH
25000



DRUCKLUFTKETTENZUG | LIFTMASTER TMH

Der LIFTMASTER TMH-Druckluftkettenzug hat die größte Hubgeschwindigkeit mit kleinster Einbauhöhe auf dem Hebezeugmarkt. Mit M4 „Class of Mechanism“ ist dieses neue Hebezeug langlebig, was die Kontinuität Ihrer Arbeit garantiert. Die TMH-Hebezüge sind entworfen mit einer Befestigungsöse am Gehäuse für eine einfache Montage und zwecks Befestigung des Hebezugs zur zusätzlichen Sicherheit (während der Arbeiten).

Ausstattungsmerkmale:

- Sehr genaue Geschwindigkeitsregelung (Seil- und Druckknopfbedienung)
- Optimale Kontrolle und genaues Positionieren der Ladung
- Verschlussventil der Hauptluftdurchfuhr
- Mechanische Endstoppabschaltung
- Eingebauter Ladebegrenzer ohne Verlust an Bauhöhe
- Operationeller Luftdruck (4-6,3 bar)
- Abluft durch Schlauch

Standard

Hubhöhe 3 m, Steuerlänge 2 m, bis ATEX-Zone

 II 3 G Ex h IIB T4 Gc und

 II 3 D Ex h IIB T135°C Dc.

Sehen Sie auch im Kapitel 2 „Information EX-Schutz“. Höherer EX-Schutz auf Anfrage!

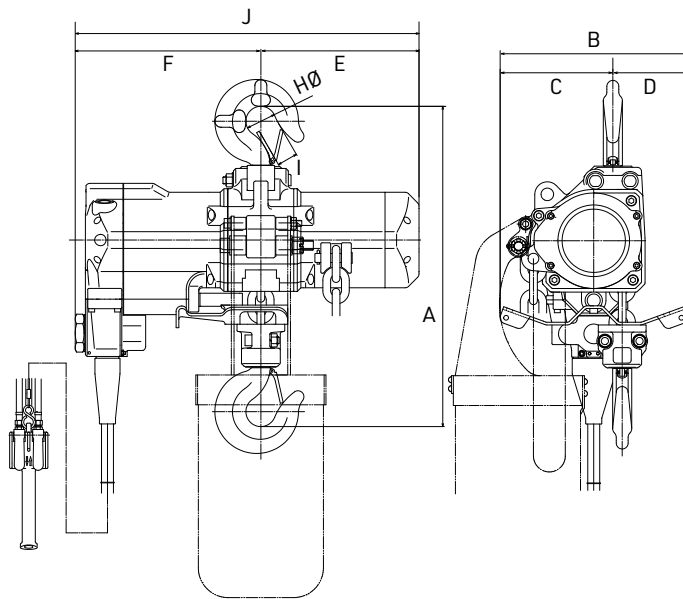


Handtaststeuerung

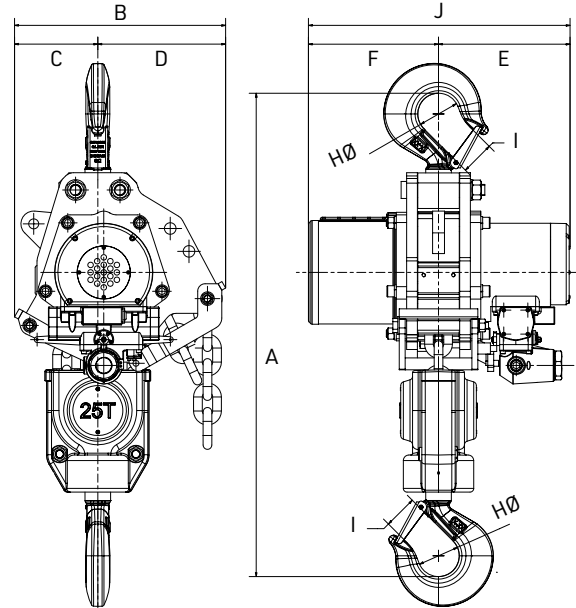


Seilsteuerung

TMH 3000



TMH 25000



TYP	LIFTMASTER TMH ...	3000	6000	9000	12000	15000	25000
Tragfähigkeit (Luftdruck 6 bar - 1Bm)	kg	3.000	6.000	9.000	12.000	15.000	25.000
Hubgeschwindigkeit ohne Last	m/min	10,8	5,4	3,6	2,7	2,16	2,7
Hubgeschwindigkeit mit Nennlast	m/min	5,4	2,7	1,8	1,35	1,08	1,4
Senkgeschwindigkeit mit Nennlast	m/min	10,2	5,1	5,1	2,5	2,04	3
Luftverbrauch bei Volllast	l/sec	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	108
Anzahl der Kettenstränge		1	2	3	4	5	2
Lufteinlass R	Zoll	3/4" BSPT	3/4" BSPT	3/4" BSPT	3/4" BSPT	3/4" BSPT	1 1/2" BSPT
Kettengröße	mm	13 x 36	13 x 36	13 x 36	13 x 36	13 x 36	23,5 x 66
A (Maße)	mm	537	742	800	856	855	1.290
B	mm	314	371	455	398	466	566
C	mm	189	245	295	249	313	223
D	mm	125	126	160	149	152	343
E	mm	265	265	310	266	275	356
F	mm	311	311	265	309	300	352
H	ø mm	50	65	53	83	84	100
I	mm	34	42	53	64	58	71
J	mm	576	576	576	575	575	708
Gewicht mit Standardhub	kg	99	124	170	190	280	581
TMH inkl. 3 m Hub mit Kettensteuerung	Best.-Nr.	H10360	H10362	H10369	H10371	H10373	H10366
TMH inkl. 3 m Hub mit Tastensteuerung	Best.-Nr.	H10361	H10363	H10370	H10372	H10374	H10367
Mehrhub Lastkette je m	Best.-Nr.	H10364	H10365	H10377	H10378	H10379	H10368
Wartungseinheit	Best.-Nr.	H10054	H10054	H10056	H10056	H10056	H10090
Kettenbeutel (stahlverzinkt)	Best.-Nr.	H10345	H10345	H10345	H10345	H10345	-
Druckluftmotorfahrwerk DLK	Best.-Nr.	H10046	H10047	H10047	H10047	H10047	H10051
Mehrlänge Knotenkette je m	Best.-Nr.	H10042	H10042	H10042	H10042	H10042	H10042
Mehrlänge Tastensteuerung je m	Best.-Nr.	H10043	H10043	H10043	H10043	H10043	H10043
Pneumatik-Spezial-Öl (2,5 Liter Inhalt)	Best.-Nr.	H20566	H20566	H20566	H20566	H20566	H20566

Weitere Tragfähigkeiten bitte anfragen!

Ex II 3 G Ex h IIB T4 Gc

Ex II 3 D Ex h IIIB T 135 °C Dc



TCRM 250C
mit Seilsteuerung
(Kettensteuerung)

TCS-980
mit Ketten-
speicher

250 kg

Leicht

Sehr leichtgewichtig,
Aluminiumgehäuse.

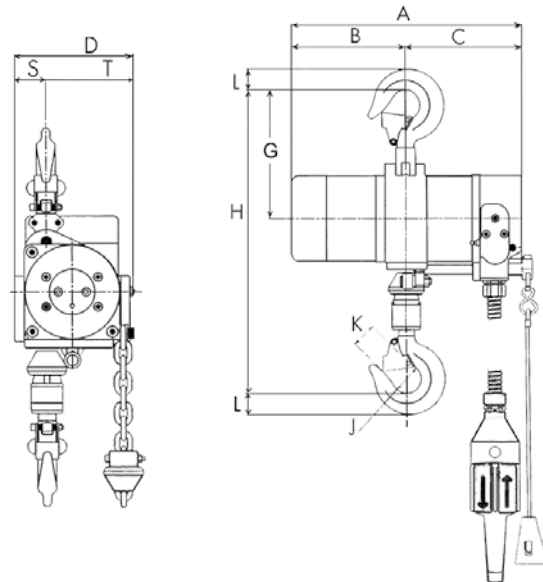
Kräftig

Hubgeschwindigkeit
von 4,5 bis zu 17 m/
min unter Vollast.

MINI-HEBEZUG | TCRM/TCS

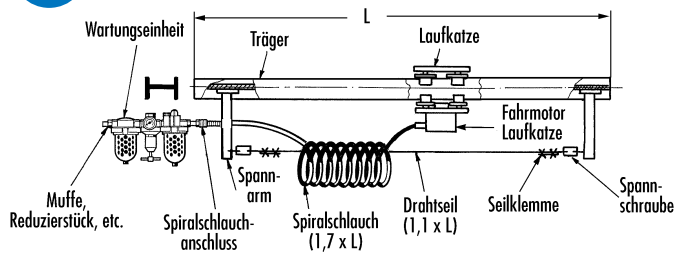
Wenn Sie einen technisch ausgereiften, flexiblen und kompakten Hebezug suchen, der unter vielen verschiedenen Bedingungen funktioniert, ist die TC-Reihe die richtige Wahl. Druckluftkettenzüge für 125 bis 990 kg. Die Bauhöhe des Hebezugs beträgt nur 305 mm (250 kg). Trotz des geringen Eigengewichtes einschließlich 3 Meter Hubhöhe, hebt der Hebezug problemlos mit einer Geschwindigkeit von bis zu 17 m/min Lasten. Die TC-Reihe ist mit Seil- und Drucktastensteuerung mit NOT-AUS lieferbar. Optimale Kontrolle durch variable Geschwindigkeiten. Geeignet bis ATEX-Zone

Ex II 3 G Ex h IIA T4 Gc und Ex II 3 D Ex h IIIB T135°C Dc.



TYP	TCR ...	M125 C/DP	M250 C/DP	M500 C2/DP2	TCS-500	TCS-980
Tragfähigkeit	kg	125	250	500	500	990
Anzahl der Kettenstränge		1	1	2	1	2
Luftdruck	bar	6	6	6	6	6
Hubgeschwindigkeit bei Vollast	m/min	14	9,3	4,5	17	8,5
Hubgeschwindigkeit ohne Last	m/min	19	19	9,5	33	16,5
Luftverbrauch	l/s	11,7	11,7	11,7	33	33
Abmessung Kette	mm	4 x 12	4 x 12	4 x 12	6,3 x 19	6,3 x 19
Länge der Steuerung	m	2	2	2	2	2
Min. Bauhöhe (H)	mm	305	305	365	414	456
A (Maße)	mm	230	230	230	365	365
B	mm	110	110	110	204	204
C	mm	120	120	120	161	161
D	mm	95	95	95	143	173
G	mm	130	130	130	151	173
K	mm	29	29	29	25	29
L	mm	15	15	15	15	29,5
S	mm	35	35	35	31	37
T	mm	60	60	60	112	136
Gewicht mit Standardhub	kg	7	7	8,5	15,9	16,8
Gewicht je Meter Mehrhub	kg	0,35	0,35	0,7	0,9	1,8
TCR/TCS inkl. 3m Hub mit Kettensteuerung	Best.-Nr.	H10070	H10071	H10072	H10088	H10108
TCR/TCS inkl. 3m Hub mit Tastensteuerung	Best.-Nr.	H10073	H10074	H10075	H10098	H10118
Mehrhubs Lastkette je m	Best.-Nr.	H10076	H10076	H10077	H10069	H10128
Kettenbeutel Größe 1 (Kettenlänge 12 m / TCR500 6 m)	Best.-Nr.	H10354	H10354	H10354	-	-
Kettenbeutel Größe 2 (Kettenlänge 20 m / TCR500 10 m)	Best.-Nr.	H10355	H10355	H10355	-	-

TYP 1 SPIRALSCHLAUCH

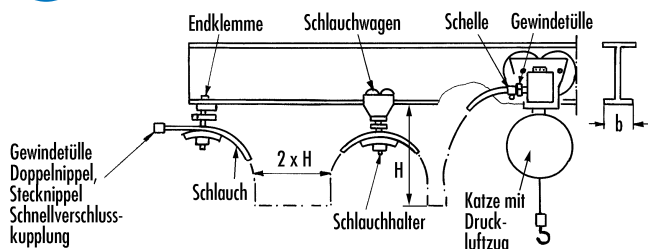


Die technisch beste und kompakteste Lösung bis 10 m geradem Verfahrweg. Die Luftversorgung übernimmt ein Spiralschlauch, der auf einem Kunststoffummantelten Drahtseil gleitet, welche über Spannarme parallel zur Fahrbahn gespannt wird.

Lieferumfang für 3 Meter Strecke:

Basis-Set für 3 m Verfahrweg: Spiralschlauch mit Dehnungszugabe, drehbare Anschlüsse mit Außengewinde, 2 Spannarme, Drahtseil mit Zugabe, 4 Seilklemmen und 2 Spannschrauben

TYP 2 SCHLEPPSCHLAUCH



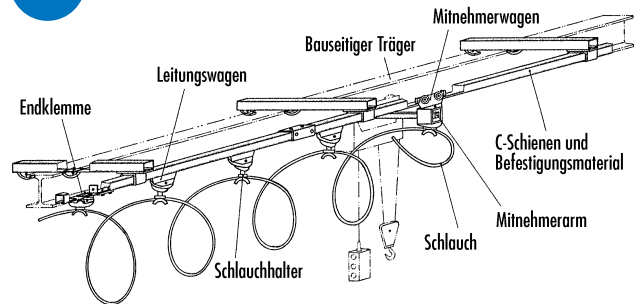
Die Standardlösung für gerade und kurvige, und auch längere Verfahrwege. Der Schlauch wird ca. alle zwei Meter an einem zusätzlichen Fahrwerk befestigt, welches hinter dem Hebezeug her gezogen wird. Zusammengeschoben hängen die Schlaufen jeweils etwa 1m herunter, jedes zusätzliche Fahrwerk benötigt etwa 15cm Platz extra auf dem Fahrbahnträger. Dieser muss somit entsprechend länger sein.

Lieferumfang:

Basis-Set für 3m Verfahrweg: Druckluftschlauch plus 3 Meter Zuschlag zum Herabführen zum Boden, Kugelhahn am Schlauchanfang zum Anschluss an Ihre Ringleitung, Kunststoff Schlauchwagen, Endklemme, beides mit Schlauchhalter und entsprechende Tüllen, Schellen und Gewindenippel, optional Schnellverschlusskupplung.

ACHTUNG: Bei kurvigen Verfahrwegen bitte Angebot anfordern!

TYP 3 C-SCHIENE



Vergleichbar mit einer Stromzuführung per Schleppleitung wird parallel zur Fahrbahn eine C-Schiene verlegt, in der darauf angepasste Wagen maximal geschützt vor Verschmutzung fahren. Das System ist dadurch insgesamt leichtgängiger und verbessert die Anfahrmaße, da die Fahrwerke auf dem Fahrbahnträger wegfallen. Ideal für Wand- und Säulenschwenkkrane und längere Fahrstrecken, dann mit Schläuchen größeren Durchmessers.

Lieferumfang:

Basis-Set für 3m Verfahrweg: Druckluftschlauch plus 3 Meter Zuschlag zum Herabführen zum Boden, Kugelhahn am Schlauchanfang zum Anschluss an Ihre Ringleitung, drei Tragarme mit Pratzen und Schrauben, C-Schienenhalter, C-Schiene, Schienenverbinder, Mitnehmerarm, Mitnehmerwagen, Endklemme sowie Leitungswagen mit Schlauchhaltern.



TYP		1	2	3
3 m Standard-Bahnlänge pro Schiene				
Komplett 1/2 Zoll	Best.-Nr.	H10180	H10181	H10182
1 m mehr Bahnlänge 1/2 Zoll	Best.-Nr.	H10183	H10184	H10185
Komplett 3/4 Zoll	Best.-Nr.	H10186	H10187	H10188
1 m mehr Bahnlänge 3/4 Zoll	Best.-Nr.	H10189	H10190	H10191
Komplett 1 Zoll	Best.-Nr.	-	H10193	H10194
1 m mehr Bahnlänge 1 Zoll	Best.-Nr.	-	H10196	H10197
Sonderzubehör:				
Schnellverschlusskuppl. 1/2 Zoll	Best.-Nr.	-	H10199	H10200
Schnellverschlusskuppl. 3/4 Zoll	Best.-Nr.	-	H10202	H10203
Schnellverschlusskupplung 1 Zoll	Best.-Nr.	-	H10205	H10206
Luftschlauch 1/2 Zoll - 6 bar	Best.-Nr.	-	H10208	H10209
Luftschlauch 3/4 Zoll - 6 bar	Best.-Nr.	-	H10211	H10212
Luftschlauch 1 Zoll - 6 bar	Best.-Nr.	-	H10214	H10215
Luftschlauch 1 1/4 Zoll - 6 bar	Best.-Nr.	-	H10217	H10218
Luftschlauch 1 1/2 Zoll - 6 bar	Best.-Nr.	-	H10220	H10221



PEHM 250/1
einsträngig



ELEKTROKETTENZUG | **PEH-EX**

Der PEH modular aufgebaut und mit einer robusten Schutzsteuerung ausgerüstet. Robuste Ausführung durch Einsatz von Aluminium Druckguss bei Gehäuse und Deckel. Er zeichnet sich durch hohe Laufruhe aus und ist auf Langlebigkeit im harten Einsatz ausgelegt.

IHRE VORTEILE:

Leicht und kraftvoll.

Die neueste Generation der PLANETA Elektrokettenzüge. Einfach und komfortabel im Handling – zuverlässig und sicher im Betrieb – langlebig und wartungsfreundlich.

Zuverlässig und sicher

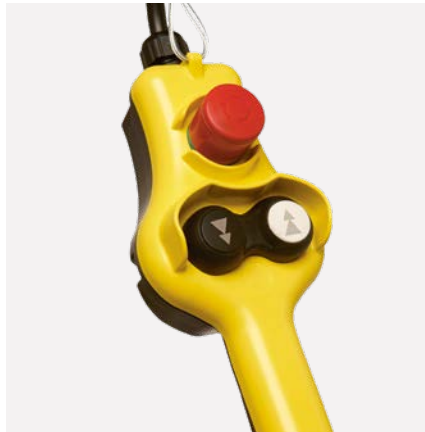
- Keine sensible Elektronik
- Gehäuse und Deckel aus Aluminium
- Minimal 1.600 Betriebsstunden bei 40 % Einschalt-dauer, 240 Schaltungen/h (FEM 2m, ISO M5)
- Trockenlaufende Rutschkupplung
- Einsatzbereich -15 bis +50 °C
- Getriebe mit Dauerschmierung
- Hohe Betriebssicherheit
- Verschleißarme DC-Federdruckbremse
- Minimal 8-fache Kettensicherheit
(1-strängig in FEM 2m, ISO M5)
- Manganphosphatierte Profilstahlkette mit erhöhter Lebensdauer und verbesserten Notlaufeigenschaften

Komfortabel

- Geringes Eigengewicht
- Kompaktes Gehäuse mit niedriger Bauhöhe
- Schutzart IP65; geeignet für den Außeneinsatz
- Getriebeendschalter mit hoher Anfahrgenauigkeit der höchsten und tiefsten Hakenstellung individuell einstellbar
- Ergonomischer Steuerschalter mit Not-Aus
- Steuerung 42 V Niederspannung
- Hohe Laufruhe durch 3-stufiges Getriebe mit Schrägverzahnung
- 2 Geschwindigkeiten als Standard
- Lasthaken 360 Grad drehbar, Hakenklappe einrastend, Wartung ohne Spezialwerkzeuge
- Wartungsfreundlich, Verschleißteile einfach und schnell austauschbar
- Kurze Lieferzeit

Kundenspezifische Ausführungen

- Drei- oder Einphasenausführung
- Verschiedene Betriebsspannungen weltweit
- Verschiedene Steuerspannungen
- Direktsteuerung, Spezialsteuerung, Funksteuerung, Frequenzumformer
- Spezialgeschwindigkeiten
- Spezialausführungen wie Synchron-Elektrokettenzug, gedrängte Bauart, korrosionsbeständige Ausführung, ATEX
- Ösen- oder Hakenaufhängung
- Temperaturüberwachung
- Betriebsdatenzähler
- Breites Angebot an Zubehör und Optionen
- Ausführung nach DGUV V17/18 lieferbar
- Ausführung in UP-SIDE-DOWN lieferbar



Steuerschalter

Der Steuerschalter liegt angenehm in der Hand und ist für das ergonomische Arbeiten auf Dauer ausgelegt. Er ist robust, schlagfest, sicher im Betrieb und durch 42 V Niederspannung gesteuert. Parallel angeordnete Drucktaster erhöhen die Bedienerfreundlichkeit. Die externe Zugentlastung dient dem Schutz des Steuerkabels.



Profilstahlkette

Durch die größere Querschnittsfläche wird der Verschleiß vermindert und die Lebensdauer der Kette erhöht. Der PEH hat eine mindestens 8-fache Kettensicherheit (FEM 2m, ISO M5). Die einsatzgehärtete und manganphosphatierte Profilstahlkette bietet eine um ca. 15 % erhöhte Belastbarkeit bei gleichem Nenndurchmesser im Vergleich zur Rundstahlkette.



Polygonverbindung

Eine echte Innovation steckt im Innern des modular aufgebauten Kettenzuges. Sämtliche Wellen-Naben-Verbindungen sind in Polygonausführung konstruiert. Dies erlaubt eine wesentlich schnellere Demontage und Montage bei Reparatur- und Wartungsarbeiten, wodurch die Servicekosten reduziert werden können.



Schutzart IP65

Durch die Auslegung des Kettenzuges auf die Schutzart IP65 ist dieser sowohl staubdicht wie auch gegen starkes Strahlwasser geschützt. Mit seiner kompakten und robusten Bauweise eignet sich der PEH bestens für den Außeneinsatz.

Ex II 3D Ex tc IIIA T130°C Dc



PEH 500/2
zweistängig

Ausstattung:

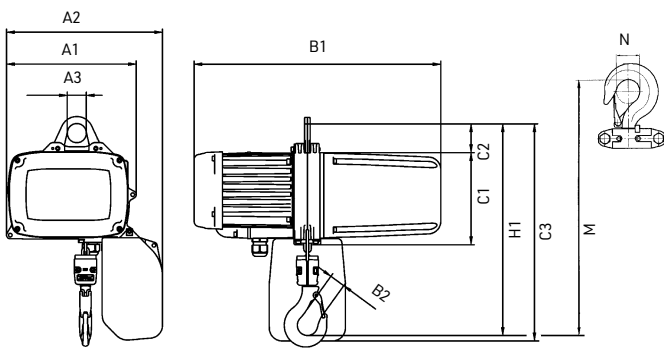
- Traglast: bis 2.500 kg
- 3 x 400 V / 50 Hz
- Steuerung 42 V Niederspannung
- 3-Phasen-Motor (3Ph):
2 Geschwindigkeiten
- Steuerkabelänge: 1,8 m
- Getriebeendeschalter
- Ergonomischer Steuerschalter mit
Not-Stopp
- Schutzart IP65
- Temperaturüberwachung durch
Thermoelement (Klixon)
Hubbewegung wird überwacht

Zubehör und Optionen:

- Steuerschalter in ATEX Ausführung
2-knöpfig oder 4-knöpfig mit Not-Aus
- Andere Betriebs- /Steuerspannungen
auf Anfrage
- Hakenaufhängung / Sicherheitslast-
haken, selbstschließend
- Getriebeendeschalter mit hoher Ge-
nauigkeit bei der Positionierung der
höchsten und tiefsten Hakenstellung
- Betriebsdatenzähler
- Zweite Bremse
- Endschalter extern
- Kompakte Ausführung
- Handfahrwerke
- Frequenzsteuerung
- Korrosionsbeständige Ausführung
- Ausführung nach DGUV V17/18
lieferbar
- Ausführung in UP-SIDE-DOWN
lieferbar

TYP	Tragfähigkeit in kg nach ISO (FEM)*					Hub- geschw. m/min. 50 Hz	Anzahl der Ketten- stränge	Ketten- größe mm	Motor- leistung kW	3 x 400 V 50 Hz **1 x 230 V A	Gewicht mit 3 m Hub kg	Gewicht je Meter Mehrhub kg	Best.- Nr. PEH mit 3 m Hub	Best.- Nr. Mehrhub je m
	A3 (M3)	A4 (M4)	A5 (M5)	A6 (M6)	A7 (M7)									
PEHM250/1NF	-	320	250	200	-	8/2	1	3,75 x 10,75	0,72/0,18	2,8/1,7	17	0,34	H21520	H21521
PEHM250/1SF	-	-	125	100	-	16/4	1	3,75 x 10,75	0,72/0,18	2,8/1,7	17	0,34	H21522	H21521
PEH250/1NF	400	320	250	200	160	8/2	1	3,75 x 10,75	0,72/0,18	2,8/1,7	24	0,34	H21524	H21521
PEH250/1SF	-	160	125	100	-	16/4	1	3,75 x 10,75	0,72/0,18	2,8/1,7	24	0,34	H21526	H21521
PEH250/1N	400	320	250	200	160	8	1	3,75 x 10,75	0,72	2,8/1,7	24	0,34	H21528	H21521
PEH250/2NF	-	630	500	400	320	4/1	2	3,75 x 10,75	0,72/0,18	2,8/1,7	25	0,68	H21534	H21535
PEH250/2N	-	630	500	400	320	4	2	3,75 x 10,75	0,72	2,8	25	0,68	H21536	H21535
PEH500/1NF	800	630	500	400	320	8/2	1	5,25 x 15	0,72/0,18	2,8/1,7	26	0,69	H21542	H21543
PEH500/1SF	-	320	250	200	160	16/4	1	5,25 x 15	0,72/0,18	2,8/1,7	26	0,69	H21544	H21543
PEH500/1N	800	630	500	400	320	8	1	5,25 x 15	0,72	2,8	26	0,69	H21546	H21543
PEH500/2NF	-	1.250	1.000	800	630	4/1	2	5,25 x 15	0,72/0,18	2,8/1,7	28	1,38	H21552	H21553
PEH500/2N	-	1.250	1.000	800	630	4	2	5,25 x 15	0,72	2,8	28	1,38	H21554	H21553
PEH1000/1NF	1.600	1.250	1.000	800	630	8/2	1	7,45 x 23	2,3/0,68	5,7/4,1	58	1,37	H21600	H21609
PEH1000/1SF	-	630	500	400	320	16/4	1	7,45 x 23	2,3/0,68	5,7/4,1	58	1,37	H21601	H21609
PEH1000/1N	1.600	1.250	1.000	800	630	8	1	7,45 x 23	2,3	6,5	57	1,37	H21602	H21609
PEH1000/1NL	1.600	1.250	1.000	800	630	4	1	7,45 x 23	1,5	6,5	62	1,37	H21603	H21609
PEH1000/2NF	-	2.500	2.000	1.600	1.250	4/1	2	7,45 x 23	2,3/0,68	5,7/4,1	62	2,74	H21604	H21610
PEH1000/2N	-	2.500	2.000	1.600	1.250	4	2	7,45 x 23	2,3	6,5	61	2,74	H21605	H21610
PEH1000/2NL	-	2.500	2.000	1.600	1.250	2	2	7,45 x 23	1,5	6,5	66	2,74	H21606	H21610

* ISO (FEM) Einstufung: Anzahl Betätigungen am Steuerschalter pro Stunde: A3(M3) = 150 Betätigungen pro Stunde, 25 % ED, A4(M4) = 180 Betätigungen pro Stunde, 30 % ED
A5(M5) = 240 Betätigungen pro Stunde, 40 % ED, A6(M6) = 300 Betätigungen pro Stunde, 50 % ED, A7(M7) = 360 Betätigungen pro Stunde, 60 % ED



PEH mit Öse oder Haken

TYP (Maße)		PEH 250/1	PEH 250/2	PEH 500/1	PEH 500/2	PEH1000/1	PEH1000/2	PEH1600/1	PEH1600/2	PEH2500/1	PEH2500/2
A1	mm	246	246	246	246	328	328	380	380	380	380
A2	mm	296	296	296	296	385	385	452	452	452	452
A3	mm	Ø 40	Ø 40	Ø 40	Ø 40	Ø 52	Ø 52	Ø 75	Ø 75	Ø 62	Ø 62
B1	mm	444	444	444	444	548	548	650	650	650	650
B2	mm	24	24	24	24	33	33	35	35	41	41
C1	mm	162	162	162	162	212	212	237	237	237	237
C2	mm	49	49	49	49	85	85	135	135	132	132
C3	mm	462	462	462	462	598	598	870	870	870	870
E	mm	278	278	278	278	293	293	341	341	387	387
F	mm	250	250	250	250	253	253	337	337	343	343
G	mm	209	209	209	209	211	211	281	281	288	288
H1	mm	400	414	414	453	519	578	659	727	692	781
J	mm	455	481	463	502	594	654	690	758	728	817
M	mm	475	506	488	528	592	651	688	756	785	874
N	mm	Ø 42	Ø 42	Ø 42	Ø 42	Ø 51	Ø 51	Ø 35	Ø 35	Ø 41	Ø 41



II 2 GD de IIB T4 T 135°C



EX-geschützter
Wandtaster



Niro-
Wirbellasthaken
mit Niro-Drahtseil.

ELEKTROSEILWINDE | PFW-EX

Im Traglastbereich von 250 bis 3.000 kg ist diese Elektroseilwinde mit ihrem modularen Baukastenprinzip eine der modernsten Geräte zum Ziehen, Heben und Verschieben von Lasten. Durch die variantenreichen Konfigurationsmöglichkeiten kann sie an beinahe jede Einbausituation angepasst werden.



Die PFW-EX-Version wird gemäß der CE-Maschinenrichtlinie 2006/42/EC und der Europäischen ATEX 2014/34/EU gebaut. Sie kann dank ihrer speziellen Ausführung und Zusatzausstattung in Bereichen mit hoher Explosionsgefahr eingesetzt werden. Die PFW-Reihe vereint ein modernes Design, innovative Technik und hervorragende Komponenten, die ausschließlich in Deutschland produziert werden. Jede Winde wird vor

der Auslieferung dynamisch mit 125 % der Nennlast geprüft und verlässt unser Haus mit einer Garantie von 24 Monaten.

Ausstattung:

- Elektrischer Anschlusskasten in druckfester Kapselung gemäß Klasse EX II 2 GD de IIB T4 T 135°C
- Standard Schutzklasse IP 55 und Iso-Klasse F
- Standard-Umgebungstemperatur von -10°C bis +40°C
- Standard-Triebwerksgruppe nach FEM1.001: M3 (1Bm)
- Standard-Stromanschlusswerte: 3-Phasen / 400 Volt / 50 Hz
- Schützsteuerung erhältlich für gefährliche Ex-Schutz-Bereiche oder Steuerung in Standardversion für sichere Bereiche mit Preisvorteil
- Steuerflaschen-Fernbedienung und Funkfernsteuerung erhältlich für Bereiche mit Ex-Schutz-Anforderungen

Optionen:

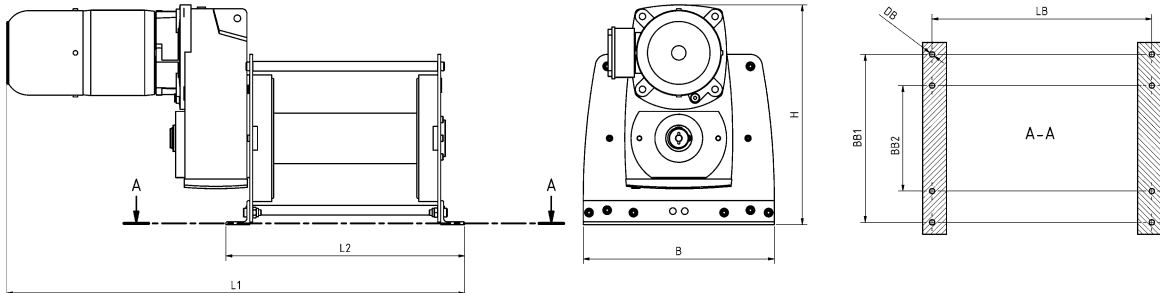
- Gerillte Trommel mit Trommellänge nach Kundenwunsch für größere Seillängen und besserem Spulen
- Andere Motor-Spannung oder -Frequenz
- Stufenlos regelbare Geschwindigkeit mittels Frequenzsteuerung
- Freilaufkupplung
- Sonderanstrich und höhere Schutzart der elektrischen Ausrüstung für Außenbereich und Offshore-Verwendung
- Seilandruckrolle auf der Trommel
- Mehrfacher Seilabgang oder geteilte Trommel
- Trommelschutzabdeckung
- Seil-Endschalter nach ATEX-Richtlinien
- Überlast-Schutzabschaltung
- Sonderseile mit bronzierten Lasthaken oder aus Edelstahlhaken

Basisausführung

TYP	PFW-1D-EX	250	500	750	1000	1500	2000	3000
Hubkraft 1. Lage	kg	250	500	750	1.000	1.500	2.000	3.000
Hubkraft 5. Lage	kg	160	320	480	640	950	1.270	1.920
Seildurchmesser	mm	5	6	7	8	10	12	14
Seilaufnahme 1. Lage	m	11	11	11	10	10	9	9
Seilaufnahme 5. Lage	m	75	75	75	75	75	75	75
Erw. je 100 mm verlängerte Trommel 1./5. Lage	ca. m	4/25	4/25	4/25	4/25	4/25	4/25	4/25
Seilgeschwindigkeit 1. Lage	ca. m/min	8	8	8	8	8	8	8
Seilgeschwindigkeit 5. Lage	ca. m/min	12	12	12	12	12	12	12
Motorleistung	kW	0,37	0,75	1,1	1,5	2,1	2,6	4
PFW-1D-EX mit Standardgeschwindigkeit	Best.-Nr.	H62401	H62411	H62421	H62431	H62441	H62451	H62461

Abmessungen und Gewichte

TYP	PFW-1D-EX	250	500	750	1000	1500	2000	3000
-----	-----------	-----	-----	-----	------	------	------	------



L1	mm	900	910	910	1.020	1.060	1.200	1.300
L2	mm	460	460	460	500	500	570	570
B	mm	270	320	360	400	460	550	620
H	mm	325	360	420	460	550	630	690
LTR	mm	300	300	300	300	300	300	300
DTR	mm	65	80	92	105	130	155	185
DFL	mm	155	190	220	250	310	370	430
LB	mm	430	430	430	460	460	520	520
BB1	mm	220	250	310	350	410	500	560
BB2	mm	-	-	-	220	280	320	380
DB	mm	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	17,5	17,5
Gewicht ohne Zubehör	ca. kg	35	60	75	110	155	240	380

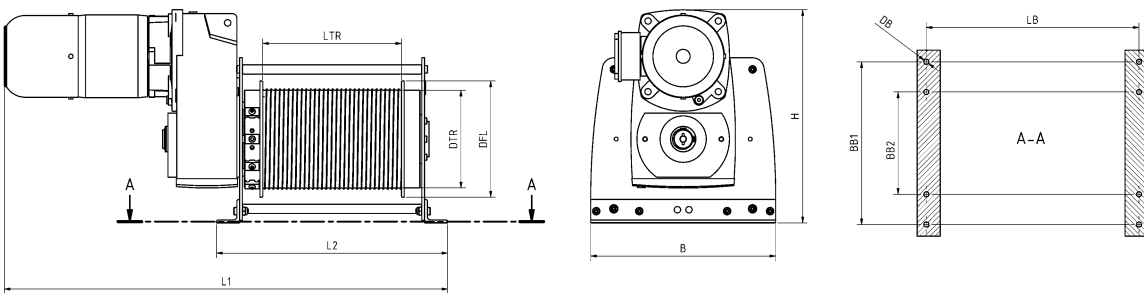
Doppelter Trommeldurchmesser

TYP	PFW-2D-EX	250	500	750	1000	1500	2000	3000
-----	-----------	-----	-----	-----	------	------	------	------

Hubkraft 1. Lage	kg	125	250	375	500	750	1.000	1.500
Seildurchmesser	mm	5	6	7	8	10	12	14
Seilaufnahme 1. Lage	m	20	20	20	20	19	18	17
Erw. je 100 mm verlängerte Trommel 1. Lage	ca. m	7	7	7	7	7	7	7
Seilgeschwindigkeit 1. Lage	ca. m/min	15	15	15	15	15	15	15
Motorleistung	kW	0,37	0,75	1,1	1,5	2,1	2,6	4
PFW-2D-EX mit Standardgeschwindigkeit	Best.-Nr.	H62501	H62511	H62521	H62531	H62541	H62551	H62561

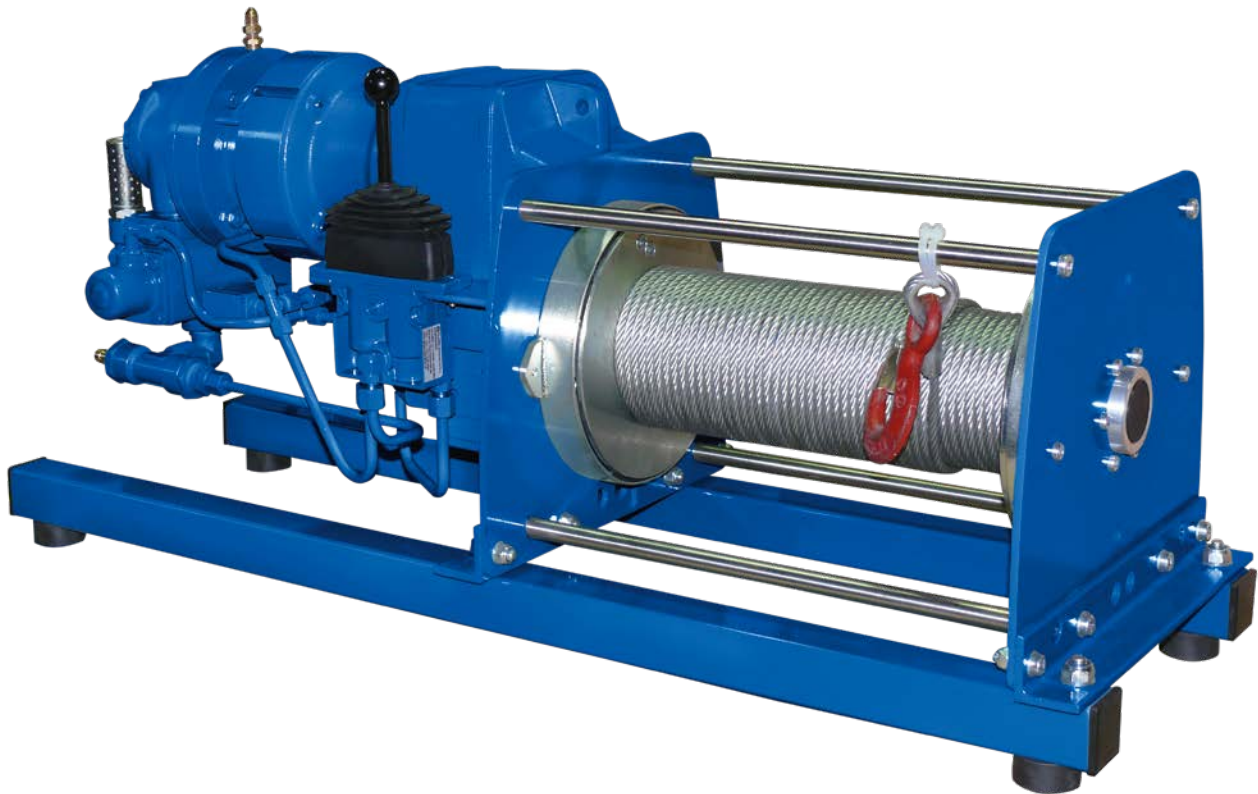
Abmessungen und Gewichte

TYP	PFW-2D-EX	250	500	750	1000	1500	2000	3000
-----	-----------	-----	-----	-----	------	------	------	------



L1	mm	880	920	920	1.040	1.080	1.200	1.200
L2	mm	460	460	460	500	500	570	570
B	mm	270	320	360	400	460	550	620
H	mm	315	360	420	460	550	630	660
LTR	mm	300	300	300	300	300	300	300
DTR	mm	130	160	185	210	260	310	350
DFL	mm	155	190	220	250	310	370	430
LB	mm	430	430	430	460	460	520	520
BB1	mm	220	250	310	350	410	500	560
BB2	mm	-	-	200	220	280	320	380
DB	mm	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	17,5	17,5
Gewicht ohne Zubehör	ca. kg	40	65	85	120	170	280	425

Ex II 2 GD c T4 135°C



DRUCKLUFTSEILWINDE | PFW-L-SERIE

Diese Druckluft-Windenserie bietet dank des modularen Aufbaues und der soliden Konstruktion die beste Lösung für den Einsatz in Ex-Schutz-Bereichen.

Die Verwendung eines Lamellenmotors mit federbeaufschlagter Scheibenbremse ermöglicht eine sorgenfreie Benutzung und niedrige Wartungsanforderungen.

Die PFW-L-Serie findet ihren Einsatz in allen Industriebereichen, vornehmlich jedoch in der Öl- und Gasexploration und dort, wo platzsparende Hebezeuge im Ex-Bereich benötigt werden. Sie hat auch in der pneumatischen Version

dank der in Modulen konzipierten Konstruktion eine kurze Lieferzeit.

Auf Wunsch sind auch höhere Seilgeschwindigkeiten als in der Tabelle angegeben lieferbar.

Ausstattung:

- Hochleistungs-Stirnradgetriebe
- Lamellen-Druckluftmotor mit pneumatischer, eigensicherer Scheibenbremse
- Ungerillte Stahltrommel mit Seilbefestigung an der Bordscheibe
- Zwei Trommellager
- Zweilagiger Schutzanstrich mit 2-Komponentenlack, Farbe RAL 5010

Optionen:

- Manuelle Freilaufkupplung
- Gerillte Trommel
- Seilandruckrolle auf der Trommel
- Alternative Geschwindigkeit
- Alternative Trommelgrößen / geteilte Trommel / zusätzliche Seilbefestigungen
- Trommelschutzabdeckung
- Marine - / Offshore-Schutzanstrich
- Proportionales Steuerventil, lokal am Motor oder als Fernsteuerung
- Pneumatische Endschalter
- Pneumatische Schlaffseilabschaltung

Basisausführung

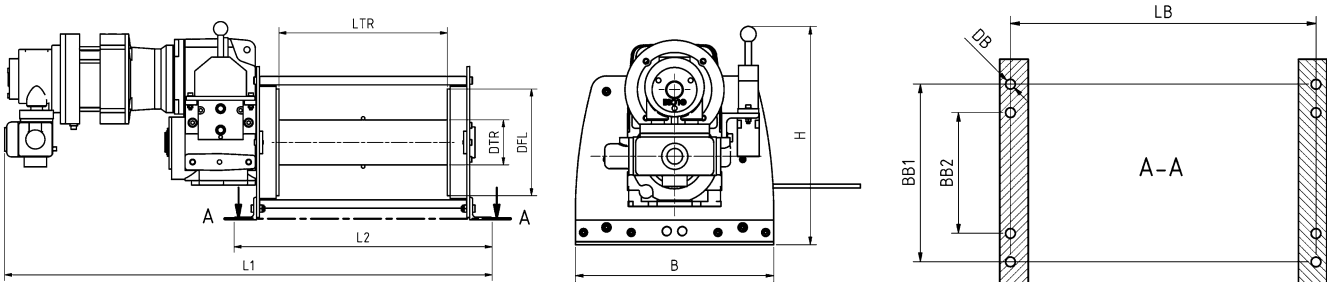
TYP	PFW-L-1D	500	750	1000	1500	2000	3000
Hubkraft 1. Lage	kg	500	750	1.000	1.500	2.000	3.000
Hubkraft 5. Lage	kg	320	480	640	950	1.270	1.920
Seildurchmesser	mm	6	7	8	10	12	14
Seilaufnahme 1. Lage	m	11	11	10	10	9	9
Seilaufnahme 5. Lage	m	75	75	75	75	75	75
Erw. je 100 mm verlängerte Trommel 1./5. Lage	ca. m	4/25	4/25	4/25	4/25	4/25	4/25
Seilgeschwindigkeit 1. Lage	ca. m/min	9	10	8	12	8	5
Seilgeschwindigkeit 5. Lage	ca. m/min	14	15	13	18	12	8
Motorleistung	kW	1,8	2,2	2,2	3,5	3,5	3,5
Luftdruck	bar	6	6	6	6	6	6
Luftverbrauch	l/min	45	55	55	80	80	80
PFW-L-1D mit Standardgeschwindigkeit	Best.-Nr.	H62611	H62621	H62631	H62641	H62651	H62661

Doppelter Trommeldurchmesser

TYP	PFW-L-2D	500	750	1000	1500	2000	3000
Hubkraft 1. Lage	kg	250	375	500	750	1.000	1.500
Seildurchmesser	mm	6	7	8	10	12	14
Seilaufnahme 1. Lage	m	20	20	20	19	18	17
Erw. je 100 mm verlängerte Trommel 1. Lage	ca. m	7	7	7	7	7	7
Seilgeschwindigkeit 1. Lage	ca. m/min	18	19	15	22	15	9
Motorleistung	kW	1,8	2,2	2,2	3,5	3,5	3,5
Luftdruck	bar	6	6	6	6	6	6
Luftverbrauch	l/min	45	55	55	80	80	80
PFW-L-2D mit Standardgeschwindigkeit	Best.-Nr.	H62711	H62721	H62731	H62741	H62751	H62761

Abmessungen und Gewichte

TYP	PFW-L-1D/ PFW-L-2D	500	750	1000	1500	2000	3000
-----	--------------------	-----	-----	------	------	------	------



L1	mm	890	980	1.050	1.110	1.210	1.275
L2	mm	460	460	500	500	570	570
B	mm	320	360	400	460	550	620
H	mm	330	410	460	540	620	680
LTR	mm	300	300	300	300	300	430
DTR	mm	80/160	92/185	106/210	130/260	155/310	186/350
DFL	mm	190	220	250	310	370	430
LB	mm	430	430	460	460	520	520
BB1	mm	250	310	350	410	500	560
BB2	mm	-	-	220	280	320	380
DB	mm	13,5	13,5	13,5	13,5	17,5	17,5
Gewicht ohne Zubehör	ca. kg	50	80	105	140	230	355

Ex II 2 GD c T4 135°C



PSW-L-1D
(Bild zeigt
Optionen)

DRUCKLUFTSEILWINDE | PSW-L-SERIE

Diese Druckluft-Windenserie bietet dank des modularen Aufbaues und der soliden Konstruktion den besten Einstieg für den Einsatz in Ex-Schutz-Bereichen.

Durch die Verwendung eines Lamellenmotors in Kombination mit einem selbsthemmenden Schneckengetriebe kann bei der PSW-L-Serie auf den Einsatz einer zusätzlichen Bremse verzichtet werden.

Die PSW-L-Serie findet ihren Einsatz in allen Industriebereichen, vornehmlich jedoch in der Öl- und Gasexploration und dort, wo platzsparende Hebezeuge im Ex-Bereich benötigt werden.

Sie hat dank der in Modulen konzipierten Konstruktion eine kurze Lieferzeit und hohe individuelle Anpassbarkeit.

Auf Wunsch sind auch höhere oder niedrigere Seilgeschwindigkeiten als in der Tabelle angegeben lieferbar.

Ausstattung:

- Selbsthemmendes Schneckengetriebe
- wartungsarmer Lamellen-Druckluftmotor
- Ungerillte Stahltrommel mit Seilbefestigung an der Bordscheibe
- Zwei Trommellager
- Zweilagiger Schutzanstrich mit 2-Komponentenlack, Farbe RAL 5010

Optionen:

- Manuelle Freilaufkupplung
- Gerillte Trommel
- Seilandruckrolle auf der Trommel
- Alternative Geschwindigkeit
- Alternative Trommelgrößen / geteilte Trommel / zusätzliche Seilbefestigungen
- Trommelschutzabdeckung
- Marine - / Offshore-Schutzanstrich
- Proportionales Steuerventil, lokal am Motor oder als Handsteuer-Fernsteuerung
- Pneumatische Endschalter
- Pneumatische Schlaffseilabschaltung

Basisausführung

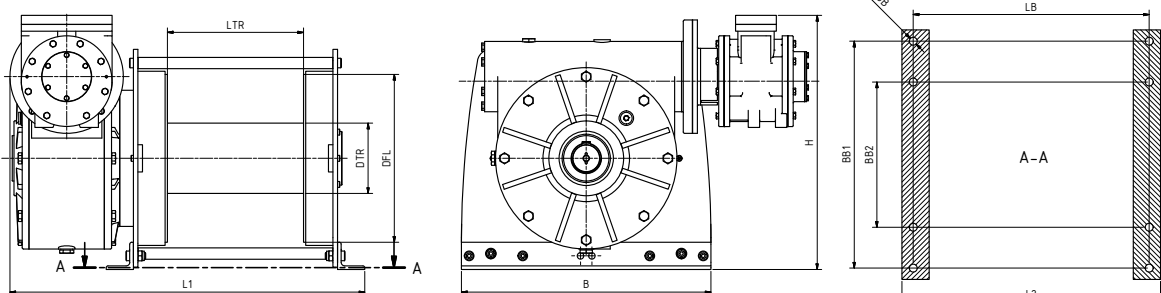
TYP	PSW-L-1D	250	500	750	1000	1500	2000
Hubkraft 1. Lage	kg	250	500	750	1.000	1.500	2.000
Hubkraft 5. Lage	kg	160	320	480	640	950	1.270
Seildurchmesser	mm	11	6	7	8	10	12
Seilaufnahme 1. Lage	m	75	11	11	10	10	9
Seilaufnahme 5. Lage	m	75	75	75	75	75	75
Erw. je 100 mm verlängerte Trommel 1./5. Lage	ca. m	4/25	4/25	4/25	4/25	4/25	4/25
Seilgeschwindigkeit 1. Lage	ca. m/min	8	8	8	8	8	8
Seilgeschwindigkeit 5. Lage	ca. m/min	12	12	12	12	12	12
Luftdruck	bar	6	5	6	6,5	6	5
Luftverbrauch	l/min	35	45	80	90	120	190
PFW-L-1D mit Standardgeschwindigkeit	Best.-Nr.	H64601	H64611	H64621	H64631	H64641	H64651

Basisausführung

TYP	PSW-L-2D	250	500	750	1000	1500	2000
Hubkraft 1. Lage	kg	125	250	375	500	750	1.000
Seildurchmesser	mm	5	6	7	8	10	12
Seilaufnahme 1. Lage	m	20	20	20	20	19	18
Erw. je 100 mm verlängerte Trommel 1. Lage	ca. m	7	7	7	7	7	7
Seilgeschwindigkeit 1. Lage	ca. m/min	15	15	15	15	15	15
Luftdruck	bar	6	5	6	6,5	6	5
Luftverbrauch	l/min	35	45	80	90	120	190
PFW-L-2D mit Standardgeschwindigkeit	Best.-Nr.	H64701	H64711	H64721	H64731	H64741	H64751

Abmessungen und Gewichte

TYP	PSW-L-1D/ PSW-L-2D	500	500	750	1000	1500	2000
-----	--------------------	-----	-----	-----	------	------	------



L1	mm	552	563	624	667	707	782
L2	mm	460	460	460	500	500	570
B	mm	270	320	360	400	460	550
H	mm	234	283	368	410	485	560
LTR	mm	300	300	300	300	300	300
DTR	mm	65/130	80/160	92/185	105/210	130/260	155/310
DFL	mm	155	190	220	250	310	370
LB	mm	430	430	430	460	520	520
BB1	mm	220	250	310	350	410	500
BB2	mm	-	-	-	220	280	320
DB	mm	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	17,5
Gewicht ohne Zubehör	ca. kg	35	50	88	120	172	250



BALANCER | **TCN**

Die PLANETA TCN-AX Balancer wurden speziell für den Einsatz in ATEX-klassifizierten Zonen entwickelt und bieten maximale Sicherheit dort, wo selbst kleinste Funken ein Risiko darstellen. Je nach Modell sind sie für nahezu alle brennbaren Dämpfe und Gase – darunter Propan, Ethylen, Acetylen und Wasserstoff (Gruppe IIC) – sowie für brennbare Stäube geeignet.

Balancer stehen für Ergonomie, Präzision und Zuverlässigkeit. Sie müssen sich flexibel an den Anwender und jede Arbeitssituation anpassen. Mit der TCN-AX-Serie geht PLANETA noch einen Schritt weiter: Diese Balancer begleiten Sie sicher auch in hochgefährlichen Umgebungen, ohne Kompromisse bei Bedienkomfort oder Performance.

Die ATEX-Zertifizierung stellt höchste Anforderungen: vollständige elektrische Leitfähigkeit, sichere Erdung und der Einsatz funkenfreier Materialien. Die PLANETA TCN-AX Balancer-Linie erfüllt diese Vorgaben konsequent – und übertrifft sie mit durchdachten Konstruktionsdetails und langlebiger Qualität.

Dank ihrer robusten Bauweise und zuverlässigen Funktion eignen sich die PLANETA TCN-AX Balancer ideal für:

- Öl- und Gasindustrie
- Ölplattformen und Raffinerien
- Chemische Anlagen
- Tankreinigungsanwendungen
- Bereiche mit Mehl oder schwebenden, brennbaren Pulvern

Standardausführung

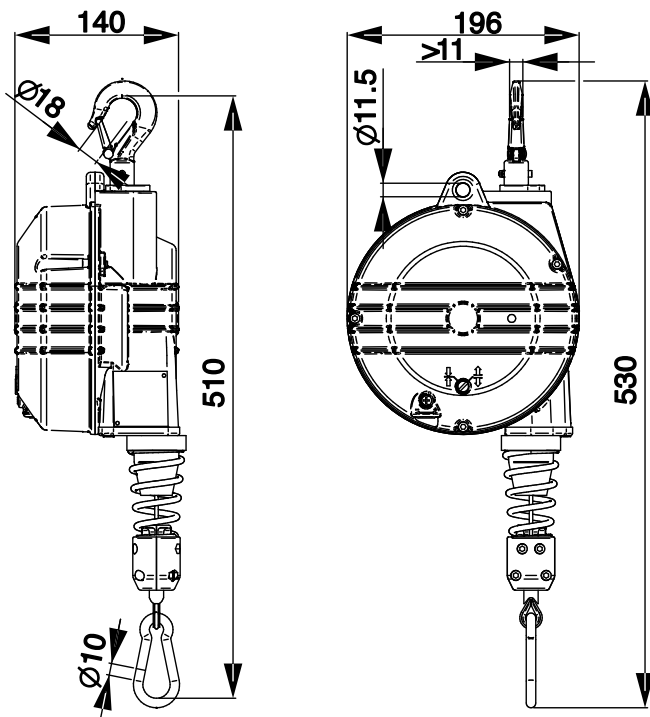
- Geschlossene, gerippte Konstruktion aus hochwertiger Aluminiumlegierung
- Edelstahlseil
- Präzise Einstellung des Traglastbereichs über endlose Schraube
- Sicherheitsaufhängung
- Absturzsicherung bei Federbruch (ab Tragleistung > 3 kg)
- Drehbare obere Aufhängung mit Sicherheitshaken
- Blockiervorrichtung zum Feststellen und Entsichern der Last auf gewünschter Höhe
- Einstellbare Auszugsbegrenzung
- Konische Drehtrommel mit Kugellager
- Reibungsarme Seilführung
- Drehhaken mit Kugellager
- Leistungsstarkes Federpaket

Ergonomie, die überzeugt

Die konische Seitentrommel sorgt dafür, dass die angehängte Last beim Loslassen nahezu schwebt. Durch die nahezu lineare Rückzugskraft lässt sich das Arbeitsgerät mit minimalem Kraftaufwand positionieren und bewegen. Das entlastet den Bediener, erhöht die Präzision und steigert die Produktivität nachhaltig.

Ex-Klassifizierungen

- Gas:  II 2G Ex h IIA T6 Gb
(Modelle 9356AX – 9359AX)
- Gas:  II 2G Ex h IIB T6 Gb
(Modelle 9354AX – 9355AX)
- Staub:  II 2D Ex h IIIC T85°C Db
(Modelle 9354AX – 9359AX)



TCN 9354EX-9359EX

TYP	Tragfähigkeit in kg	Seillänge m	Seil-Ø mm	Gewicht kg	Abmessungen in mm						Best.-Nr.
					A	B	C	D	E	F	
9354EX	4 – 7	2	3	4,94	196	502	140	11	10	18	G30130
9355EX	7 – 10	2	3	5,3	196	502	140	11	10	18	G30131
9356EX	10 – 14	2	3	5,67	196	502	140	11	10	18	G30132
9357EX	14 – 18	2	3	6,26	196	502	140	11	10	18	G30133
9358EX	18 – 22	2	3	5,39	196	502	140	11	10	18	G30134
9359EX	22 – 25	2	3	6,53	196	502	140	11	10	18	G30135

ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

Nicht-elektrische Geräte

Zündschutzarten für nicht-elektrische Geräte
in explosionsgefährdeten Bereichen

Schutzart	Symbol	Norm
Konstruktive Sicherheit „c“	h	EN ISO 80079-37
Zündquellenüberwachung „b“	h	EN ISO 80079-37
Flüssigkeitskapselung „k“	h	EN ISO 80079-37
druckfeste Kapselung „d“	h	EN 60079-1
Schutz durch Gehäuse „m“	h	EN 60079-31
Überdruckkapselung „p“	h	EN 60079-2

Gerätekategorie 1:
Sehr hohes Maß an Sicherheit –
Einsatz in **Zone 0/20** (ständig)
1/21 (gelegentlich)
2/22 (selten)

Gerätekategorie 2:
Hohes Maß an Sicherheit –
Einsatz in **Zone 1/21** (gelegentlich)
2/22 (selten)

Gerätekategorie 3:
Normalmaß an Sicherheit –
Einsatz in **Zone 2/22** (selten)

Gerätegruppe I:

Geräte zur Verwendung in
unterirdischen Bergwerken sowie
deren Übertragungsanlagen, die durch
Grubengas und/oder brennbare
Stäube gefährdet werden.

Gerätegruppe II:

Geräte zur Verwendung außerhalb
des Bergbaus, die durch explosions-
gefährdeten Staub- und Gas-atmo-
sphären gefährdet werden können.

ATEX-Kennzeichnung:

Explosionsschutzart des Geräts ist in ein oder
mehrere Zündschutzarten ausgeführt.

Art der explosionsfähigen

Atmosphäre:

G = Gemisch von Luft und Gasen,
Dämpfen oder Nebel
D = Staub-Luft-Gemische

Gase

Ex

II

2

G

Ex

h

IIC

T 4

Gb

Ex

II

2

D

Ex

h

IIIC

T 135 °C

Db

Stäube

Gruppe

Explosionsfähige Gas-Atmosphären

IIA Propan

Ammoniak

IIIB Methan

Ethan

IIIC Ethylen

Schwefelwasserstoff

Acetylen

Schwermetallkohlenstoff

**Explosionsfähige
Staub-Atmosphären**

IIIA Brennbare Schwebstoffe

IIIB Nicht leitfähige Stäube

IIIC Leitfähige Stäube

Explosionsfähige Gas-Atmosphären:

Temperatur- klasse	Maximale Oberflächen- temperatur in °C
-----------------------	--

T1 450

T2 300

T3 200

T4 135

T5 100

T6 85

Explosionsfähige Staub-Atmosphären:
Angabe der maximalen Oberflächen-
temperatur z.B.: T 135°C.

Geräteschutzniveau EPL (Equipment Protection Level)

EPL Ga/Da: Geräte mit sehr hohem Schutzniveau
(entspricht der Kategorie 1G/1D)

EPL Gb/Db: Geräte mit hohem Schutzniveau
(entspricht der Kategorie 2G/2D)

EPL Gc/Dc: Geräte mit erweitertem Schutzniveau
(entspricht der Kategorie 3G/3D)

Informationen aus den Vorschriften

PLANETA Hebezeuge und Krananlagen werden nach der gültigen Maschinenrichtlinie 2006/42 EG sowie den mitgeltenden EN Normen und technischen Regelwerken gefertigt.

Wir liefern jedes Hebezeug und jede Krananlage mit einer EG Konformitätserklärung bzw. einer EG Herstellererklärung. Für lasttragende Teile wie Kette und Haken erhalten sie zusätzlich ein Werkszertifikat nach EN 102014-2.2

In Deutschland haben wir z. Zt. der Drucklegung ein duales Arbeitsschutzsystem welches aus den staatlichen Verordnungen (Betriebssicherheitsverordnung) und den Regelwerken der Deutschen gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) besteht:

- DGUV Vorschrift 52 (Krane)
- DGUV Vorschrift 54 (Winden, Hub- und Zuggeräte)
- BetriSichV

Gemäß diesen Vorschriften und Regelwerken sind Hebezeuge und Krananlagen durch befähigte Personen bzw. Prüfsachverständige vor Inbetriebnahme und in regelmäßigen Abständen zu prüfen. Die Tabellen in der BetriSichV Abschnitt 1 Krane geben Ihnen Hinweise über die Prüfständigkeiten und Prüfzeiten. Der Betreiber ist gemäß BetriSichV §3 verpflichtet, für jedes Hebezeug und jede Krananlage eine Gefährdungsanalyse zu erstellen, wo unter anderem die regelmäßigen Prüfintervalle festgelegt werden.

Im Bedarfsfall können wir Sie gerne bei der Gefährdungsanalyse unterstützen.

Sollten Sie PLANETA Hebezeuge und Krananlagen in anderen Ländern einsetzen, so sind die in dem jeweiligen Land gültigen Vorschriften in Hinsicht auf Arbeitsschutz zu berücksichtigen.

PLANETA - Hebetechnik GmbH

Resser Straße 17 · 44653 Herne · Germany · Tel: +49 (0) 2325 9580 0 · Fax: +49 (0) 2325 77077

info@planeta-hebetechnik.de · www.planeta-hebetechnik.de

