

# Technische Daten / Zubehör

## Demag Kettenzug DC-Com



43488244.jpg

**So kommen Sie schnell zu Ihrem Kettenzug – mit dem online Produktkonfigurator**

**www.demag-designer.de** ist die Adresse, unter der alle wichtigen Daten und Fakten zum Demag Kettenzug DC hinterlegt sind.

Diese Informations- und Planungsplattform gibt Ihnen eine umfassende Produktübersicht und stellt die technischen Daten bereit, die zur Projektierung benötigt werden. Umstellung auf verschiedene Sprachen ist möglich.

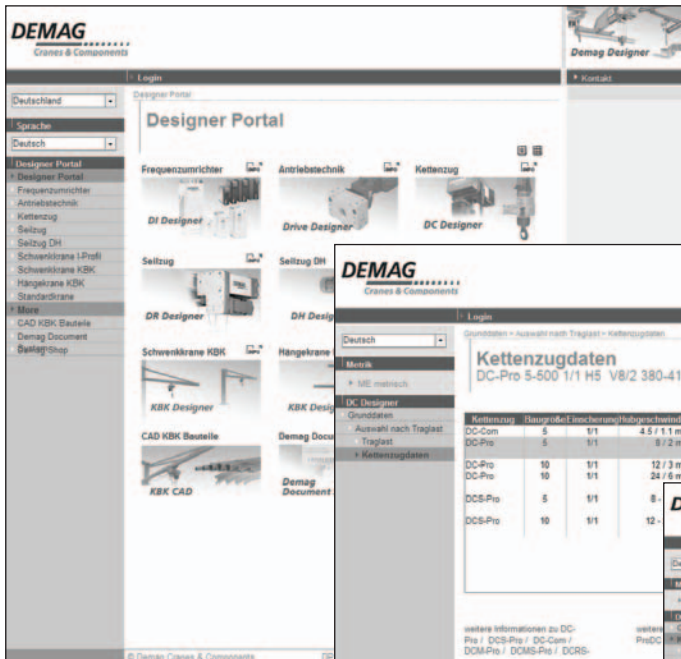
Sogar 3D-CAD-Zeichnungen des gesamten Demag Kettenzugprogramms können Sie herunterladen und in Ihre Zeichnungen integrieren.

Die Bestimmung geeigneter Hubwerke und die Auswahl von Zubehör sind einfach und sicher.

Eine praktische, durchdachte Bedienung stellt sicher, dass Sie schnell und unkompliziert zum Ziel gelangen.

Das Demag Internetbestellsystem **www.demag-shop.de** macht auch die sofortige Bestellung von Kettenzügen und Komponenten möglich.

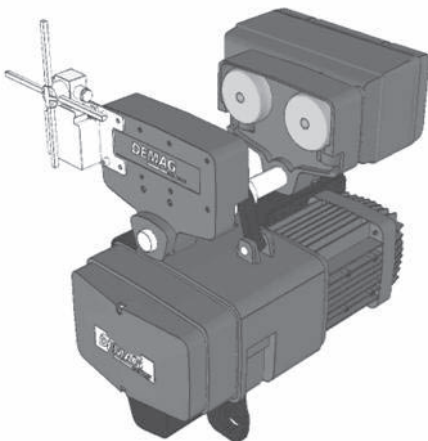
**Designer Portal**



**Produktauswahl**



**Produktergebnis**



**Konfigurierte 3D-CAD-Geometrieauswahl**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Kettenzug</b>	<b>4</b>
1.1	Allgemeines	4
1.2	Produkteigenschaften auf einen Blick	6
1.3	Auswahlkriterien	8
1.4	Bauformschlüssel	10
1.5	Druckschriften DC	11
1.6	Konstruktionsüberblick	12
1.7	Auswahltabelle	13
1.8	Hebezeugketten	14
1.9	Elektrische Kennwerte	15
1.10	Abmessungen	18
1.11	Aufhängung	20
<b>2</b>	<b>Fahrwerke</b>	<b>22</b>
2.1	Fahrbahn Trägereigenschaften	22
2.2	Allgemeines zu Standard-Fahrwerken	22
2.3	Kurvenradien bei Standard-Fahrwerken	23
2.4	Katz- und Kranfahrgeschwindigkeiten	23
2.5	Fahrwerk CF 5	24
2.6	Fahrwerk U11	25
2.7	Fahrwerk U22 / U34	26
2.8	Fahrtrieb E11 - E34	27
2.9	Verzweigungsgetriebe für Fahrtrieb E11 - E34	30
2.10	Fahrwerk EU11 - EU34 mit Drehstrom Motor ZBF	31
2.11	Hakenmaße C mit Fahrwerken	32
<b>3</b>	<b>Zubehör</b>	<b>33</b>
3.1	Mechanische Optionen	33
3.1.1	Bahnpuffer	33
3.2	Elektrische Optionen	34
3.2.1	Katz- und Kranfahrendschalter	34
3.2.2	Stromzuführungen	36
	<b>Projektierungsblatt für Kettenzug DC</b>	<b>38</b>

### Folgende Themen finden Sie in unserer Druckschrift „Technische Daten Demag Kettenzug DC-Pro“:

Kettenzug	Einsatzbedingungen; Baugrößenübersicht; Langer Hakenweg > 8 m.
Fahrwerke	Fahrwerk EU 11 DK / EU 22 DK mit Drehstrommotor PKF; Fahrwerk RU56 / EU56; Elektrische Kennwerte ZBF; Reibradfahrtrieb DRF 200 mit Fahrmotor für Profilträger.
Bauformen des Kettenzuges	Kurze Katze, Doppelkettenzug, Drehgelenkfahrwerk
Zubehör - Mechanische Optionen	Kettenzüge mit horizontalem Kettenablauf; Fußzug, Befestigung von unten; Kettenumlenkung; Rutschkraftprüfgerät; Hakenzubehör; Schutzdach; Schutzbleche; Fahrwerkpuffer; Stützrollenanbau; Kupplungsstange.
Zubehör - Kettenzüge für besondere Sicherheitsbestimmungen	Doppelbremse; Kettenzüge für mobile Veranstaltungstechnik
Zubehör - Elektrische Optionen	Getriebegrenzschalter; Impulsgeberanbauten; Überlastabschaltung mit ZMS Zugmessstab; Elektrogehäuse und Signalwandler; Montageteile für Elektrogehäuse; Tandembetrieb
Bediengeräte	Steuerschalter, Steuerleitung, Funksteuerung, Infrarot-Steuerung



In dieser Druckschrift wird das metrische System verwendet und die Werte werden mit Dezimal komma dargestellt.

# 1 Kettenzug

## 1.1 Allgemeines



Hohe Produktivität, Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit sind die wichtigsten Anforderungen an zukunftsorientierte Materialflusstechnik. Demag Cranes & Components entwickelt und produziert innovative fördertechnische Lösungen für jede Branche und Unternehmensgröße, vom Handwerk bis zum industriellen Großunternehmen.

All inclusive: Vollausrüstung statt Aufpreisliste. Bei dem Demag Kettenzug DC-Com ist vieles bereits serienmäßig integriert, was Sie bei anderen Kettenzügen zusätzlich bestellen und auch bezahlen müssen. Der DC-Com ist ein komplett ausgestatteter, in höchstem Maße flexibler Kettenzug, der innerhalb kürzester Zeit installiert und in Betrieb genommen werden kann.

Zertifiziert

Die Kettenzüge DC-Com entsprechen den einschlägigen Bestimmungen der

- EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG,
- EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG sowie
- EG-EMV-Richtlinie 2004/108/EG.

Die elektromagnetische Verträglichkeit für die Störfestigkeit in Industriebereichen und für die Störaussendung in Geschäfts- / Gewerbe- und Industriebereichen ist gewährleistet.

Zusätzlich entsprechen die Kettenzüge in einer optionalen Ausführung den strengen  $cCSA_{US}$  Vorschriften für die Länder Kanada und USA.

### Sicherheitsgerichtete Funktionen:

Für die in der EN 14492-2 genannten sicherheitsgerichteten Funktionen wird mindestens ein Performance-Level PL = c erreicht. Dies gilt für die Funktionen beim DC-Pro, DCS-Pro und DC-Com (nicht DC/CC/FC):

- Not-Halt
- Hub- und Senkbegrenzer
- Überlastsicherung (ab 1 t)

für die Katze nach EN 15011:

- Not-Halt
- Fahrbegrenzer (Rechts /Links)

und für den Tandembetrieb zweier Hebezeuge mittels Tandem-Box:

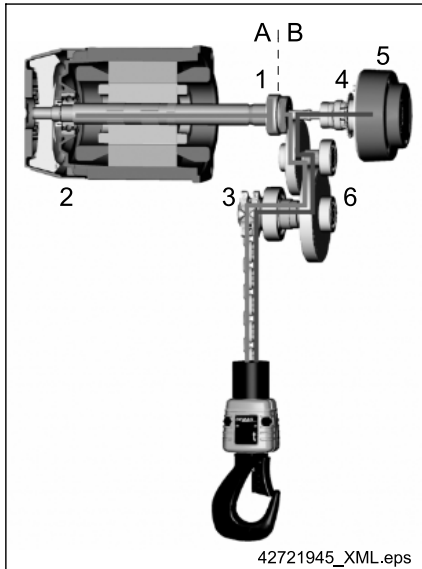
- Verriegelung der Hubwerke

### Wichtigste Unterschiede der Produktreihen

	DCS-Pro (DCMS-Pro)	DC-Pro (DCM-Pro)	DC-Com	DC-ProDC / CC
Steuerung, Steuerspannung	Umrichter, 24 V	Schütz, 24 V Tri-State Signalübertragung		Direkt / konventionell Schütz
Triebwerkgruppe	1Am bis 4m		2m bis 4m	siehe DC-Pro
Standard-Hubgeschwindigkeit bis 125 kg, [m/min]	0,15-30/30	8/2; 16/4; 24/6	8/2	
Standard-Hubgeschwindigkeit 160-500 kg, [m/min]	0,15-16/30; 0,08-8/15	8/2; 12/3; 16/4; 24/6	6/1,5; 4,4/1,1	
Standard-Hubgeschwindigkeit 630-2000 kg, [m/min]	0,04-4/7; 0,06-6/11; 0,11-12/22	4/1; 6/1,5; 8/2; 12/3; 24/6	4/1	
Standard-Hubgeschwindigkeit 2500-5000 kg, [m/min]	0,04-4/7 bei 2500 kg	4/1; 6/1,5; 8/2	---	
Einschaltdauer [ED%]	60 (20 bei $v_{smin}$ )	60 (40/20)	60 (40/20); 40 (25/15)	
Geschwindigkeitsverhältnis	stufenlos 1:100		F4	
Hakenweg (Standard) [m]	5; 8 (Manulift 2,8; 4,3)		4	siehe DC-Pro
Hakenweg (auftragsgebunden) [m]	> 8		> 4	
Schutzart: Kettenzug, Fahrwerk	IP55, IP55			
Steuerschalter höhenverstellbar, Steckertechnik	ja, ja			nein
Hakengeschrir	Pro		Com	siehe DC-Pro
Steuerschalter (Anbau möglich)	DSC, DSE, DSM, DSK, DST		DSC, DSE, DSK, DST	DSK, DST
Endabschaltung DC 1-10 1/1	ja		optional	optional (Heben)
Endabschaltung DC 10 2/1 bis DC 25	ja			
Betriebsstundenzähler	ja (von außen ablesbar)		ja, unter E-Haube	nein
Diagnoseschnittstelle	ja (von außen ablesbar)		ja, unter E-Haube	nein
Getriebe	Bis 10 Jahre wartungsfrei			
Rutschkupplung	Bis 10 Jahre wartungsfrei		nein	
Bremse	Bis 10 Jahre wartungsfrei (DC10-25 Bremse 5 Jahre)			
Bremse nachstellbar	nicht erforderlich			ja
Drehzahlüberwachung	ja			nein
Generatorisches Bremsen HH auf 0 über FH	---	ja		nein
Weitspannungseingang	ja			ja
Pro-Hub: $V_{max}$ im Teillastbereich	ja	nein		
Vorabschaltung schnell auf langsam	ja	nein		
Parameter V, acc, dec einstellbar via Steuerschalter	ja	nein		
Motor-Temperaturüberwachung	ja	optional		optional
Elektrohaube	Aluminium	Aluminium (DC16/25 Kunststoff)	Kunststoff	teilweise verlängerte Haube
Oberfläche Aluminiumbauteile	Pulverlackierung			

## 1.2 Produkteigenschaften auf einen Blick

### DC-Com (2 Hubgeschwindigkeiten)



A	Antreiben	B	Bremsen
1	Rutschkupplung	4	Drehzahlerfassung
2	Motor	5	Bremse
3	Kettentrieb	6	Getriebe

Der Kettenzug DC-Com bietet bereits im Standardlieferumfang folgende Ausstattungsmerkmale:

- Tragfähigkeiten bis 2000 kg;
- FEM Einstufung von 2m bis 4m (1600 h – 6300 h Vollaststunden Nutzungsdauer);
- 24 V Schützsteuerung mit interner „Tri-State“ Signalübertragung, modular erweiterbar;
- Betriebsenschalter für obere und untere Hakenposition für DC-Com 10 in Einsicherung 2/1;
- Betriebsstundenzähler;
- Rutschkupplung mit automatischer Abschaltung durch Drehzahlüberwachung (kein Dauerrutschen);
- Bis 10 Jahre wartungsfreies Getriebe;
- Höheneinstellbarer Steuerschalter:

Die Steuerleitung ist in 3 unterschiedlichen Längenausführungen höhenverstellbar (H5: 0,8–3,8 m / H8: 3,8–6,8 m / H11: 6,8–9,8 m), somit kann die Position des Steuerschalters ohne Verdrahtungsaufwand verändert werden. Der nicht benötigte Teil der Steuerleitung wird unter der Servicehaube gespeichert;

- Elektrische Anschlüsse sind steckbar „Plug & Lift“ und „Plug & Drive“:
  - Netzanschluss am Kettenzug;
  - Steuerleitung am Kettenzug / Steuerschalter;
  - Signal- / Energieleitung zwischen Kettenzug und Fahrwerk;
- 7-Segment-Anzeige (unter der Elektrohaube) zum Ablesen der Betriebsstunden und Betriebszustände;
- Infrarot Diagnose Schnittstelle (zum Auslesen und Verwalten von spezifischen Daten mittels Demag IDAPSY-Software);
- Oberflächenschutz der Aluminium-Gehäuseteile durch UV-lichtbeständige Pulverbeschichtung (unempfindlich gegen Kratzer);
- Zwei Geschwindigkeiten mit Haupt- und Feinhub im Verhältnis F4;
- Diverse Hubgeschwindigkeiten verfügbar: 4/1; 4,5/1,1; 6/1,5; 8/2;
- Einschaltdauer: 60 % (40% / 20%), Schaltungen/h: 360 (120/240), zulässiger Betrieb ohne Reduzierung der Einschaltdauer bei -20 °C bis +45 °C;
- Hubmotor nach Isolationsklasse F;
- Schutzart Kettenzug und Fahrtrieb: IP 55.
- Rutschkupplung, Hubmotor und Bremse werden mittels integrierter Drehzahlsensorik überwacht;
- Verschleißarme Bremse durch generatorisches Abbremsen von Haupthub auf Null über Feinhub, mechanisches Abbremsen von Feinhub auf Stillstand;
- Kein Nachstellen der Bremse erforderlich;
- Die im Laststrang vor der Rutschkupplung angeordnete Bremse verhindert ein Lastsacken im Ruhezustand;
- Automatische Bremsung bei Steuerungsausfall;
- Bis 1000 kg nur Einsicherung 1/1: weniger Kettenverschleiß, bessere Ergonomie;
- Robuster Zylinderläufermotor mit Lüfter und separater Gleichstrombremse unter der Elektro-Haube (Bremse bzgl. Schutzart doppelt gekapselt, kein Bremsenkleben).

**Noch längere Lebensdauer, mehr Sicherheit und weniger Verschleiß**

### **Einfache Inbetriebnahme und bestmögliche Ergonomie**

- Ergonomische Steuerschalter DSC / DSE mit daumenschonenden Schaltkräften;
- Länge der Steuerleitung bzw. Position des Steuerschalters individuell ohne Verdrahtungsaufwand vor Ort anpassbar (jederzeit verlängerbar oder kürzbar);
- Steuerleitung und Steuerkarte bzgl. Signale für Drei-Achs-Anwendungen ausgelegt;
- Aufklappbarer Aufhängebügel ermöglicht es, den Kettenzug erst nach Montage des Fahrwerks einzuhängen.

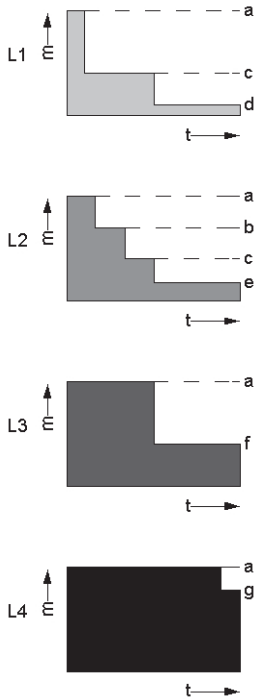
### **Hohe Servicefreundlichkeit**

- Betriebsstundenzähler, Status- und Fehleranzeige über 7-Segment Anzeige;
- Infrarot-Diagnose-Schnittstelle (mit IDAPSY-Software: Auslesen und Verwalten von spezifischen Daten);

Servicehaube: Alles unter einem Dach - schneller Zugriff bei Inbetriebnahme und Service auf:

- Steckverbindungen (für Netzzuleitung, Steuerleitung, Endschalter, Fahrwerksanschluss);
- Zugentlastungen (für Netzzuleitung und Fahrwerkzuleitung);
- Speicher für 3 m Steuerleitung;
- Kettentrieb (auf Abtriebswelle aufgesteckt);
- Kettenschmierung (Baugrößen DC 1-10 durch Schmieröffnung in der Kettenführung für bessere Schmierung zwischen den Gelenkstellen der Kette);
- Reduzierte Stillstandzeiten da Austausch des gesamten Kettentriebs ohne Demontage von Motor- und Getriebeteilen möglich ist.

### 1.3 Auswahlkriterien



42699344.eps

- m = Traglast
- t = Laufzeit
- a = Volllast
- b = mittlere Teillast
- c = kleine bis mittlere Teillast
- d = kleine Totlast
- e = kleine bis mittlere Totlast
- f = große Totlast
- g = sehr große Totlast

Die Baugröße wird durch Belastungsart, mittlere Laufzeit, Tragfähigkeit und Einscherungsart bestimmt.

1. Wie sind die Betriebsbedingungen?
2. Wie groß soll die maximale Tragfähigkeit sein?
3. Wie hoch muss die Last angehoben werden?
4. Wie schnell soll gehoben werden?
5. Erfordern die Lasten feinfühliges Anheben und Absetzen?
6. Soll die Last verfahren werden?
7. Wie soll gesteuert werden?

#### Die Belastungsart

(in den meisten Fällen geschätzt) lässt sich nach folgendem Schema feststellen:

##### L1 leicht

Hubwerke, die nur ausnahmsweise der Höchstbeanspruchung, laufend jedoch nur sehr geringen Beanspruchungen, unterliegen

##### L2 mittel

Hubwerke, die ziemlich oft der Höchstbeanspruchung, laufend jedoch geringen Beanspruchungen unterliegen

##### L3 schwer

Hubwerke, die häufig der Höchstbeanspruchung und laufend mittleren Beanspruchungen unterliegen

##### L4 sehr schwer

Hubwerke, die regelmäßig der Höchstbeanspruchung und laufend benachbarten Beanspruchungen unterliegen

Beispiel:

Tragfähigkeit	250 kg
Belastungsart nach Tabelle	„mittel“
Hubgeschwindigkeit	4 m/min
Einscherung	1/1
mittlerer Hakenweg	3 m
Spielzahl/Stunde	9
Arbeitszeit/Tag	8 Stunden

Die mittlere Laufzeit je Arbeitstag wird geschätzt oder wie folgt berechnet:

$$\begin{aligned}
 \text{Laufzeit/Tag} &= \frac{2 \bullet \text{mittl. Hakenweg} \bullet \text{Spielzahl/Std.} \bullet \text{Arbeitszeit/Tag}}{60 \bullet \text{Hubgeschwindigkeit}} \\
 &= \frac{2 \bullet 4 \bullet 9 \bullet 8}{60 \bullet 4} \\
 &= 1,8 \text{ Std}
 \end{aligned}$$

Für die Belastungsart mittel und eine mittlere Tageslaufzeit von 1,8 Std. gibt die Tabelle die Gruppe 1Am an. Für die Tragfähigkeit von 250 kg weist das Diagramm die Baugröße DC-Com 2–250 aus.




Aus Laufzeit und Belastungsart wird die Triebwerkgruppe des Kettenzuges bestimmt.

Belastungsart		Mittlere Laufzeit je Arbeitstag in Stunden			
L1	leicht	2-4	4-8	8-16	über 16
L2	mittel	1-2	2-4	4-8	8-16
L3	schwer	0,5-1	1-2	2-4	4-8
L4	sehr schwer	0,25-0,5	0,5-1	1-2	2-4
Triebwerkgruppe nach FEM 9.511		1Am	2m	3m	4m
Tragfähigkeit bei Einsicherung		Produktreihe und Baugröße	Hubgeschwindigkeit bei 50 Hz [m/min]		
1/1 [kg]	2/1 [kg]				
80		DC-Com 1	8/2		80
100					100
125					125
160		DC-Com 2	6/1,5		160
200					200
250		DC-Com 2			250
315		DC-Com 5	4,5/1,1		315
400					400
500					500
630		DC-Com 10	4/1		630
800					800
1000					1000
	1250				1250
	1600		1600		
	2000		2000		

# 1.4 Bauformschlüssel

E	K	L	D	DC-Pro	-D	10-	1000	X X X	H5	V6/1,5	2/4-	2000	380 - 415 /	50	24/6	200	220 - 480																																																																																																					
Spannungsbereich / Spannung Fahrtrieb [V]																																																																																																																						
max. Flanschbreite des Fahrwerkes [mm]																																																																																																																						
Fahrgeschwindigkeit [m/min]																																																																																																																						
Frequenz [Hz]																																																																																																																						
Spannungsbereich Kettenzug [V]																																																																																																																						
Abstand Lasthaken Doppelkettenzug																																																																																																																						
Ablaufposition Lasthaken Doppelkettenzug																																																																																																																						
Hubgeschwindigkeit [m/min]																																																																																																																						
V 2-stufig = Haupthub / Feinhub																																																																																																																						
VS stufenlos = VS bei Nennlast bis VS <sub>max</sub> im Teillastbereich																																																																																																																						
Hakenweg [m]																																																																																																																						
Einsicherung 1/1, 2/1																																																																																																																						
LDC-D 2x1/1; 2x2/1																																																																																																																						
KLDC-D 2/2-2; 4/2-2																																																																																																																						
Gesamt-Tragfähigkeit [kg]																																																																																																																						
Baugröße <sup>1)</sup>																																																																																																																						
Doppelkettenzug (2 Kettenabläufe)																																																																																																																						
<table border="0"> <tr> <td colspan="8"><b>Produktreihe DC-Pro</b></td> <td colspan="9"><b>Produktreihe DC-Pro</b></td> </tr> <tr> <td>DC-Pro</td> <td colspan="7">Kettenzug 2-stufig (Demag Chainhoist)</td> <td>DC-ProCC</td> <td colspan="8">Kettenzug 2-stufig für konventionelle Schützsteuerung</td> </tr> <tr> <td>DCM-Pro</td> <td colspan="7">Manulift 2-stufig</td> <td>DC-ProDC</td> <td colspan="8">Kettenzug 2-stufig für direkte Ansteuerung</td> </tr> <tr> <td>DCS-Pro</td> <td colspan="7">Kettenzug stufenlos</td> <td>DC-ProFC</td> <td colspan="8">Kettenzug stufenlos für Ansteuerung über einen externen Frequenzumrichter</td> </tr> <tr> <td>DCMS-Pro</td> <td colspan="7">Manulift stufenlos</td> <td colspan="9"><b>Produktreihe DC-Com</b></td> </tr> <tr> <td>DCRS-Pro</td> <td colspan="7">Wippengriff stufenlos</td> <td>DC-Com</td> <td colspan="8">Kettenzug 2-stufig</td> </tr> </table>																	<b>Produktreihe DC-Pro</b>								<b>Produktreihe DC-Pro</b>									DC-Pro	Kettenzug 2-stufig (Demag Chainhoist)							DC-ProCC	Kettenzug 2-stufig für konventionelle Schützsteuerung								DCM-Pro	Manulift 2-stufig							DC-ProDC	Kettenzug 2-stufig für direkte Ansteuerung								DCS-Pro	Kettenzug stufenlos							DC-ProFC	Kettenzug stufenlos für Ansteuerung über einen externen Frequenzumrichter								DCMS-Pro	Manulift stufenlos							<b>Produktreihe DC-Com</b>									DCRS-Pro	Wippengriff stufenlos							DC-Com	Kettenzug 2-stufig							
<b>Produktreihe DC-Pro</b>								<b>Produktreihe DC-Pro</b>																																																																																																														
DC-Pro	Kettenzug 2-stufig (Demag Chainhoist)							DC-ProCC	Kettenzug 2-stufig für konventionelle Schützsteuerung																																																																																																													
DCM-Pro	Manulift 2-stufig							DC-ProDC	Kettenzug 2-stufig für direkte Ansteuerung																																																																																																													
DCS-Pro	Kettenzug stufenlos							DC-ProFC	Kettenzug stufenlos für Ansteuerung über einen externen Frequenzumrichter																																																																																																													
DCMS-Pro	Manulift stufenlos							<b>Produktreihe DC-Com</b>																																																																																																														
DCRS-Pro	Wippengriff stufenlos							DC-Com	Kettenzug 2-stufig																																																																																																													
D Drehgelenk-Kurvenfahrwerk																																																																																																																						
L Lange Katze																																																																																																																						
K Kurze Katze																																																																																																																						
U Unterflanschkatze																																																																																																																						
11 Fahrwerkgröße Tragfähigkeit [kg • 100]																																																																																																																						
22																																																																																																																						
34																																																																																																																						
56																																																																																																																						
R Rollfahrwerk																																																																																																																						
E Fahrtrieb																																																																																																																						
C	F	5 Click-Fit (Rollfahrwerk)																																																																																																																				



**Es sind nicht alle Eigenschaften des Bauformschlüssels kombinierbar.**

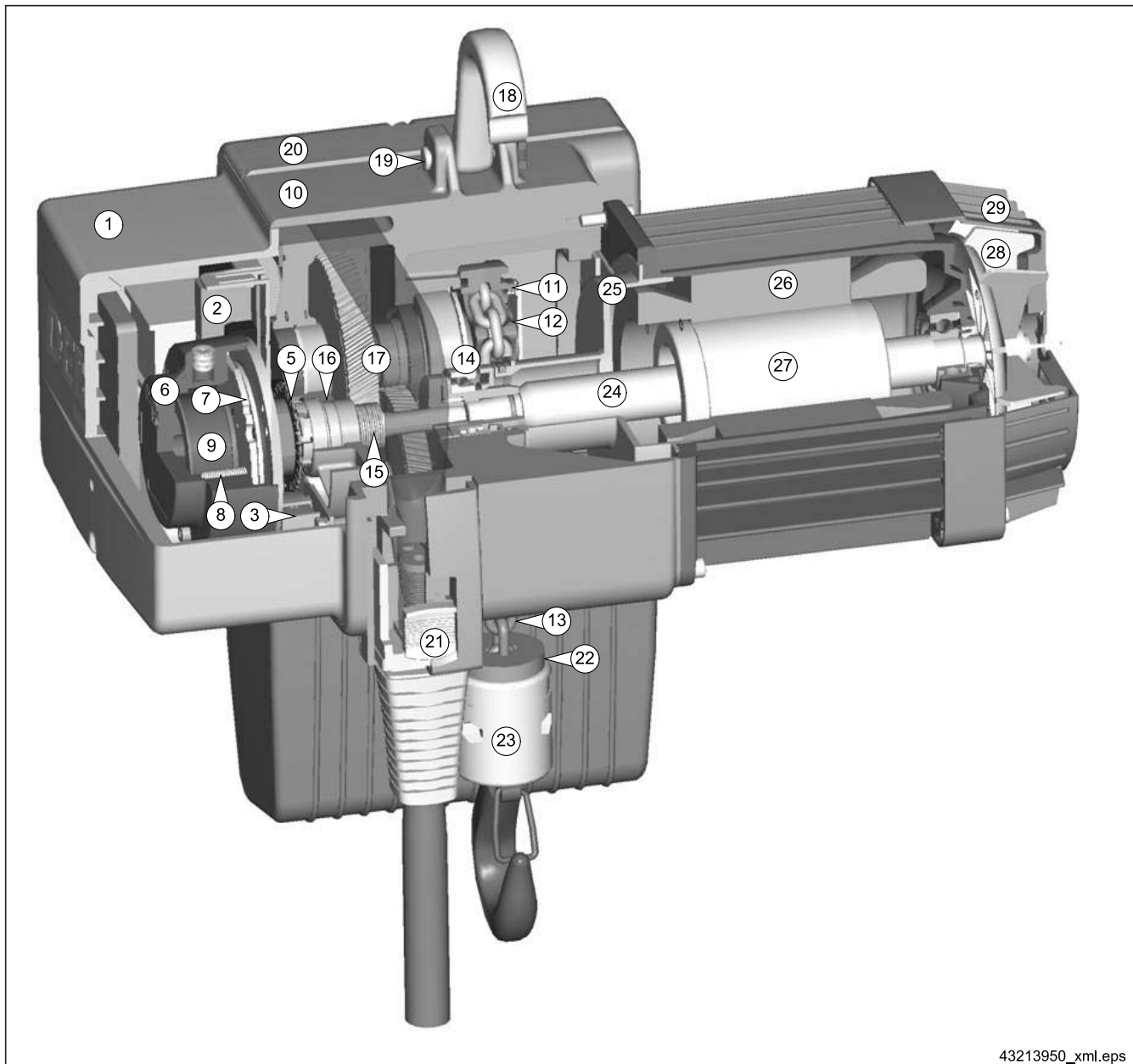
10 1) Die Bezeichnung der Baugröße DC 10 und DC 20 sind seit 04/2006 in DC 10 1/1 und DC 10 2/1 geändert.

## 1.5 Druckschriften DC

Unterlagen	Bestell-Nr.		
Technische Daten / Kataloge	Demag Kettenzug DC-Pro 1 - 25 Demag Kettenzug DCS-Pro 1 - 15	203 524 44	
	Demag Kettenzug DC-Com	203 570 44	
	Fahrwerk CF5-DC/DCM	203 568 44	
	Fahrwerk U11-U34/DC/DCM/DK	203 569 44	
	Fahrwerk RU/EU56	203 691 44	
	Elektrisches Zubehör DC	203 655 44	
	Elektrisches Zubehör POLU-Box	203 682 44	
	KBK classic (Stahl, pulverbeschichtet)	202 975 44	
	KBK-Aluline (eloxiert)	203 244 44	
	Schleppleitung KBK	202 616 44	
	Kran SSK+WSK KBK	203 564 44	
	Schleifleitung DCL-Pro	203 751 44	
	Klemmpuffer	203 312 44	
	Betriebsanleitungen / Einzelteile	Kettenzug DC-Pro 1 - 15	214 740 44
		Kettenzug DC-Pro 16 - 25	211 032 44
Kettenzug DC-Com		214 801 44	
Kettenzug DCS-Pro		214 826 44	
Kettenzug DC-ProDC/CC/FC 1-15		211 191 44	
Kettenzug DC-ProDC/CC/FC16-25		211 163 44	
Kettenzug DC-Wind		211 000 44	
Parallelgreifer PGS		214 094 44	
Permanentmagnet DPM		206 567 44	
Montageanleitungen (Einstellung-Maße)		Anbau-Impulsgeber Z-Motore	214 371 44
	Bremswiderstand DCS-Pro	211 166 44	
	Dedrive Compact STO (Kurzanleitung Frequenzumrichter)	211 170 44	
	Doppelbremse DC	211 217 44	
	Doppelkettenzug LDC-D	211 162 44	
	Drehgelenkfahrwerk KDDC/UDDC	211 159 44	
	Endschalter	211 210 44	
	Fahrtrieb DRF 200	214 394 44	
	Fahrtrieb E11-E34 DC (I)	214 809 44	
	Fahrtrieb E11-E34 DC (II) (Schaltpläne)	211 229 44	
	Parametrierung DCS + E22-C	211 247 44	
	Fahrwerk EU 11 DK	206 604 44	
	Fahrwerk EU 22 DK	206 605 44	
	Funksteuerung DRC-DC	214 688 44	
	Kurzanleitung DRC-DC	211 045 44	
	Getriebegrenzschalter DC	211 005 44	
	Kettenwirbel Manulift DCM-Pro, DCMS-Pro, DKM, PM, PMV	211 164 44	
	Kettenzug KDC	211 016 44	
	Leitungsschutz DC	211 227 44	
	Motor ZNA,ZBA,ZBF	214 227 44	
	Rutschkraftprüfgerät	206 973 44	
	Sicherheitshaken DC 1 - 25	211 228 44	
	Signalwandler DC PWM/3ST	211 094 44	
	Signalwandler DCS Ana/PWM	214 951 44	
	Steuerschalter DSC-EX	214 831 44	
	Steuerschalter DSE10-C	214 998 44	
	Tandem DC 1 - 25	211 107 44	
	Tragschlauch DSK+DST	211 207 44	
	Verzweigungsgetriebe VG11-34 EU11-34	211 122 44	
	Zubehör langer Hakenweg	211 178 44	
	Zugentlastung DSC	211 092 44	
	Prüfbuch	Prüfbuch DC	214 744 44
		Atteste	235 309 44

## 1.6 Konstruktionsüberblick

einsträngige Darstellung z.B. DC-Com 5



43213950\_xml.eps

Pos.	Benennung	Pos.	Benennung	Pos.	Benennung
1	Elektrohaube	11	Kettenführung	21	Verstellmechanismus für Steuerleitung
2	Steuerung	12	Kettenrad	22	Abschaltpuffer für Betriebsendschalter
3	Betriebsstundenzähler	13	Rundstahlkette	23	Hakengeschirr mit Traglastschild
		14	Rutschkupplung	24	Motorwelle
5	Impulsrad zur Drehzahlüberwachung	15	Tellerfederpaket	25	Wickeltopfstulpe
6	Magnetbremse	16	Einstellmutter Rutschkupplung	26	Ständer
7	Bremsscheibe mit Belägen	17	Stirnradgetriebe zweistufig DC 1 - 5 Stirnradgetriebe dreistufig DC 10	27	Läufer
8	Bremssfedern	18	Aufhängebügel	28	Lüfter
9	Bremsmagnet	19	Aufhängebolzen	29	Lüfterhaube
10	Getriebegehäuse	20	Servicehaube		

## 1.7 Auswahltabelle

Tragfähigkeit [kg]	Baugröße Kettenzug DC-Com	Einsche- rung	Triebwerk- gruppe DIN EN 14492 FEM / ISO	Ketten- größe [mm]	Hubgeschwindigkeit		Standard- Hakenweg <sup>1)</sup> H [m]	Motorgröße <sup>2)</sup>	max. Gewicht bei Hakenweg		
					bei 50 Hz [m/min]	bei 60 Hz [m/min]			4 m [kg]	5 m [kg]	8 m [kg]
80	1	1/1	4m / M7	4,2x12,2	8,0/2,0	9,6/2,4	4, 5 und 8	ZNK 71 B 8/2	21	22	24
100			3m / M6								
125											
160	2		2m / M5	6,0/1,5	7,2/1,8	ZNK 71 B 8/2					
200											
250	5		3m / M6	5,3x15,2	4,5/1,1	5,4/1,3		ZNK 80 A 8/2	27	28	30
315		2m / M5									
400											
500	10	1/1	3m / M6	7,4x21,2	4,0/1,0	4,8/1,2	ZNK 100 A 8/2	47	48	52	
630			2m / M5								
800											
1000											
1250		2/1	3m / M6				ZNK 100 B 8/2	63	65	73	
1600	2m / M5										
2000											

## 1.8 Hebezeugketten

Die Original Demag Kette ist eine geprüfte Rundstahlkette nach EN 818-7 und unterliegt daher den vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, Zentralstelle für Unfallverhütung, herausgegebenen Richtlinien für Rundstahlketten im Hebezeugbetrieb, den Überprüfungs-kriterien für Rundstahlketten im Hebezeugbetrieb sowie den Prüfvorschriften nach DIN 685 Teil 5 Nov. 1981 sowie BGV D8 und BGV D6.



### Traglastreduzierung beachten!

Abweichend von den Standardeinsatzbedingungen gibt es für besondere Umgebungsbedingungen nachfolgend aufgelistete Spezialketten.

	Kettenzug Baugröße	max. Tragfähigkeit bei Ein-scherung		Abmessung [mm]	Stempelung, Kettengüte	Gewicht pro Meter [kg]	Fertigungs-prüfkraft [kN]	Mindest-Bruchkraft [kN]	Mindest-Bruchdehnung [%]	
		1/1 [kg]	2/1 [kg]							
<b>Standardkette Demag RDC/TKD</b>										
	DC 1 - 2	250	-	4,2 x 12,2	DAT RDC/TKD	0,38	13,8	22	10	
	DC 5	500	-	5,3 x 15,2		0,62	22	35		
	DC 10	1250	2500	7,4 x 21,2		1,20	43	70		
Eigenschaften	hochfestes, alterungsbeständiges Material mit hoher Oberflächenhärte, galvanisch verzinkt mit zusätzlicher Oberflächenveredelung, blau chromatiert, Farbe: silbern									
Werkstoff	Ni-Mo Kettensonderstahl nach EN 818-7 Teil 5.3.1									
Schmierung	Fett GP00H-30REN.SO-GFB									
<b>Spezialkette Demag Corrud</b>										
Anwendungsfall z.B. Verzinkerei, Galvanik	DC 1 - 2	250	-	4,2 x 12,2	DAT RDC/TKD	0,38	13,8	22	10	
	DC 5	500	-	5,3 x 15,2		0,62	22	35		
	DC 10	1250	2500	7,4 x 21,2		1,20	43	70		
Eigenschaften	alterungsbeständig, korrosionsfrei, Mikroschicht Korrosionsschutz „Corrud DS“ schwarz beschichtet, Farbe: schwarz, Stabylan 2001									
Werkstoff	Ni-Mo Kettensonderstahl nach EN 818-7 Teil 5.3.1									
Schmierung	Säurebeständiges Kettenfett z.B. GLEITMO 582									
<b>Spezialkette Demag HS7</b>										
Anwendungsfall z.B. Gießerei, Staub, Schmiergel, Putzerei	DC 1 - 2	160	-	4,2 x 12,2	RSX / DS	0,38	12,5	19,3	5	
	DC 5	400	-	5,3 x 15,2		0,62	19,8	30,8		
	DC 10	800	1600	7,4 x 21,2		1,20	38,7	60		
Eigenschaften	alterungsbeständig, blau chromatiert, tiefer einsatzgehärtet									
Werkstoff	Ni-Mo Kettensonderstahl nach EN 818-7 Teil 5.3.1									
Schmierung	trocken oder mit Trockenschmiermittel z.B. Ceplatyn 300									
<b>Spezialkette Demag RS6</b>										
Anwendungsfall z.B. Lebensmittelbereich	DC 1 - 2	125 <sup>1)</sup> - 160 <sup>2)</sup>	-	4,2 x 12,2	RSA / S	0,38	10	16	15	
	DC 5	200 <sup>1)</sup> - 250 <sup>2)</sup>	-	5,3 x 15,2		0,62	16	25		
	DC 10	400 <sup>1)</sup> - 500 <sup>2)</sup>	800 <sup>3)</sup> - 1000 <sup>4)</sup>	7,4 x 21,2		1,20	32	50		
Eigenschaften	Kette nichtrostend, nicht gehärtet, blank									
Werkstoff	Edelstahl AISI 316 (V4A) 1,4401									
Schmierung	Lebensmittelechtes Schmiermittel z.B. Kettenspray Paraliq									

1) bei max. 25-50 Spielen pro Tag

2) bei max. 10 Spielen pro Tag

3) bei max. 12-25 Spielen pro Tag

14 4) bei max. 5 Spielen pro Tag

## 1.9 Elektrische Kennwerte

### DC-Com (2 Hubgeschwindigkeiten)

Baugröße Kettenzug	Motorgröße	Polzahl	P <sub>N</sub>	ED	n <sub>N</sub>	Einsch/h	min. / max. Ströme und Anlaufstrom				
							I <sub>N min.</sub>	I <sub>N max.</sub>	I <sub>max.</sub> <sup>1)</sup>	I <sub>A</sub> /I <sub>N max.</sub>	cos φ <sub>N</sub>
DC-Com			[kW]	[%]	[1/min]		[A]	[A]	[A]		
<b>220-240 V, 50 Hz, 3 ~ (CE)<sup>2)</sup></b>											
1	ZNK 71 B 8/2	8	0,05	20	720	240	1,75	2,10	2,10	1,45	0,48
		2	0,18	40	2925	120	2,10	2,80	2,80	2,75	0,46
2	ZNK 71 B 8/2	8	0,10	20	675	240	1,80	2,10	2,35	1,45	0,56
		2	0,37	40	2825	120	2,40	2,80	3,20	2,75	0,63
5	ZNK 80 A 8/2	8	0,18	20	665	240	2,45	2,80	2,95	1,45	0,51
		2	0,72	40	2745	120	3,80	4,20	4,70	3,00	0,77
10	ZNK 100 A 8/2	8	0,27	20	690	240	2,95	3,30	3,80	1,80	0,54
		2	1,10	40	2745	120	5,40	5,40	6,10	3,60	0,81
	ZNK 100 B 8/2	8	0,57	20	675	240	-				
		2	2,30	40	2790	120	-				
<b>380-415 V, 50 Hz, 3 ~ (CE)<sup>2)</sup></b>											
1	ZNK 71 B 8/2	8	0,05	20	720	240	1,00	1,20	1,20	1,45	0,48
		2	0,18	40	2925	120	1,20	1,60	1,60	2,75	0,46
2	ZNK 71 B 8/2	8	0,10	20	675	240	1,00	1,20	1,35	1,45	0,56
		2	0,37	40	2825	120	1,40	1,60	1,85	2,75	0,63
5	ZNK 80 A 8/2	8	0,18	20	665	240	1,40	1,60	1,70	1,45	0,51
		2	0,72	40	2745	120	2,20	2,40	2,70	3,00	0,77
10	ZNK 100 A 8/2	8	0,27	20	690	240	1,70	1,90	2,20	1,80	0,54
		2	1,10	40	2745	120	3,10	3,10	3,50	3,60	0,81
	ZNK 100 B 8/2	8	0,57	20	675	240	3,00	3,40	3,90	1,85	0,58
		2	2,30	40	2790	120	5,50	6,20	6,40	4,15	0,77
<b>500-525 V, 50 Hz, 3 ~ (CE)<sup>2)</sup></b>											
1	ZNK 71 B 8/2	8	0,05	20	720	240	0,75	0,95	0,95	1,45	0,48
		2	0,18	40	2925	120	0,90	1,25	1,25	2,75	0,46
2	ZNK 71 B 8/2	8	0,10	20	675	240	0,80	0,95	1,10	1,45	0,56
		2	0,37	40	2825	120	1,10	1,25	1,45	2,75	0,63
5	ZNK 80 A 8/2	8	0,18	20	665	240	1,20	1,30	1,35	1,45	0,51
		2	0,72	40	2745	120	1,80	1,90	2,15	3,00	0,77
10	ZNK 100 A 8/2	8	0,27	20	690	240	1,35	1,50	1,75	1,80	0,54
		2	1,10	40	2745	120	2,40	2,50	2,80	3,60	0,81
	ZNK 100 B 8/2	8	0,57	20	675	240	2,50	2,70	3,10	1,85	0,58
		2	2,30	40	2790	120	4,60	4,90	5,10	4,15	0,77

1) I<sub>max</sub> = maximaler Strom im Senkbetrieb.

2) Eine kurzzeitige Spannungstoleranz von ± 10 % bzw. eine kurzzeitige Frequenztoleranz von ± 2 % sind möglich. Die Motoren sind nach Isolationsklasse F ausgeführt.

Baugröße Kettenzug	Motorgröße	Polzahl	P <sub>N</sub>	ED	n <sub>N</sub>	Einsch/h	min. / max. Ströme und Anlaufstrom				
							I <sub>N min.</sub>	I <sub>N max.</sub>	I <sub>max.</sub> <sup>1)</sup>	I <sub>A</sub> /I <sub>N max.</sub>	cos φ <sub>N</sub>
DC-Com			[kW]	[%]	[1/min]		[A]	[A]	[A]		
<b>220-240 V, 60 Hz, 3 ~ (CE / cCSAus)<sup>2)</sup></b>											
1	ZNK 71 B 8/2	8	0,06	20	870	240	2,10	2,50	2,50	1,45	0,47
		2	0,22	40	3525	120	2,50	3,35	3,35	2,75	0,45
2	ZNK 71 B 8/2	8	0,11	20	825	240	2,10	2,50	2,80	1,45	0,55
		2	0,44	40	3425	120	2,90	3,30	3,85	2,75	0,62
5	ZNK 80 A 8/2	8	0,22	20	815	240	2,90	3,30	3,50	1,45	0,50
		2	0,86	40	3345	120	4,60	5,00	5,60	3,00	0,76
10	ZNK 100 A 8/2	8	0,32	20	840	240	3,55	3,90	4,60	1,80	0,53
		2	1,30	40	3345	120	6,50	6,40	7,30	3,60	0,80
	ZNK 100 B 8/2	8	0,68	20	825	240	-				
		2	2,80	40	3390	120	-				
<b>380-400 V, 60 Hz, 3 ~ (CE)<sup>2)</sup></b>											
1	ZNK 71 B 8/2	8	0,06	20	870	240	1,35	1,60	1,60	1,45	0,47
		2	0,22	40	3525	120	1,70	2,00	2,00	2,75	0,45
2	ZNK 71 B 8/2	8	0,11	20	825	240	1,50	1,60	1,80	1,45	0,55
		2	0,44	40	3425	120	1,80	2,00	2,30	2,75	0,62
5	ZNK 80 A 8/2	8	0,22	20	815	240	1,80	1,95	2,00	1,45	0,50
		2	0,86	40	3345	120	1,75	2,90	3,20	3,00	0,76
10	ZNK 100 A 8/2	8	0,32	20	840	240	2,40	2,70	2,90	1,80	0,53
		2	1,30	40	3345	120	3,80	4,00	4,60	3,60	0,80
	ZNK 100 B 8/2	8	0,68	20	825	240	3,90	4,30	4,90	1,85	0,57
		2	2,80	40	3390	120	7,20	7,70	8,00	4,15	0,76
<b>440-480 V, 60 Hz, 3 ~ (CE / cCSAus)<sup>2)</sup></b>											
1	ZNK 71 B 8/2	8	0,06	20	870	240	1,05	1,25	1,25	1,45	0,47
		2	0,22	40	3525	120	1,25	1,65	1,65	2,75	0,45
2	ZNK 71 B 8/2	8	0,11	20	825	240	1,05	1,25	1,40	1,45	0,55
		2	0,44	40	3425	120	1,45	1,65	1,95	2,75	0,62
5	ZNK 80 A 8/2	8	0,22	20	815	240	1,50	1,70	1,80	1,45	0,50
		2	0,86	40	3345	120	2,30	2,50	2,80	3,00	0,76
10	ZNK 100 A 8/2	8	0,32	20	840	240	1,80	1,95	2,30	1,80	0,53
		2	1,30	40	3345	120	3,25	3,20	3,70	3,60	0,80
	ZNK 100 B 8/2	8	0,68	20	825	240	3,10	3,50	4,00	1,85	0,57
		2	2,80	40	3390	120	5,70	6,40	6,60	4,15	0,76
<b>575 V, 60 Hz, 3 ~ (CE / cCSAus)<sup>2)</sup></b>											
1	ZNK 71 B 8/2	8	0,06	20	870	240	0,85		0,85	1,45	0,48
		2	0,22	40	3525	120	0,90		0,90	2,75	0,46
2	ZNK 71 B 8/2	8	0,11	20	825	240	0,90		1,00	1,45	0,65
		2	0,44	40	3425	120	1,00		1,15	2,75	0,63
5	ZNK 80 A 8/2	8	0,22	20	815	240	1,10		1,35	1,45	0,54
		2	0,86	40	3345	120	1,75		2,10	3,00	0,88
10	ZNK 100 A 8/2	8	0,32	20	840	240	1,35		1,55	2,10	0,58
		2	1,30	40	3345	120	2,40		2,70	3,80	0,87
	ZNK 100 B 8/2	8	0,68	20	825	240	2,40		2,70	1,85	0,62
		2	2,80	40	3390	120	4,40		4,50	4,15	0,83

1) I<sub>max</sub> = maximaler Strom im Senkbetrieb.

2) Eine kurzzeitige Spannungstoleranz von ± 10 % bzw. eine kurzzeitige Frequenztoleranz von ± 2 % sind möglich. Die Motoren sind nach Isolationsklasse F ausgeführt.



### Netzanschlussicherung (träge)

Spannung		220-240V	380-415V	500-525V	220-240V	380-400V	440-480V	575V
Frequenz		50Hz			60Hz			
Baugröße	Motorgröße	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]
DC-Com 1	ZNK 71 B 8/2	6	6	6	6	6	6	6
DC-Com 2	ZNK 71 B 8/2				6			
DC-Com 5	ZNK 80 A 8/2	10	10	10	10	16	10	
DC-Com 10	ZNK 100 A 8/2				-			
	ZNK 100 B 8/2	-	10	10	-	16	10	



**Gefahr durch spannungsführende Bauteile!**  
Es besteht Gefahr für Leib und Leben.

Die elektrischen Energien können schwerste Verletzungen verursachen. Bei Beschädigungen der Isolation oder einzelner Bauteile besteht Lebensgefahr durch elektrischen Strom.

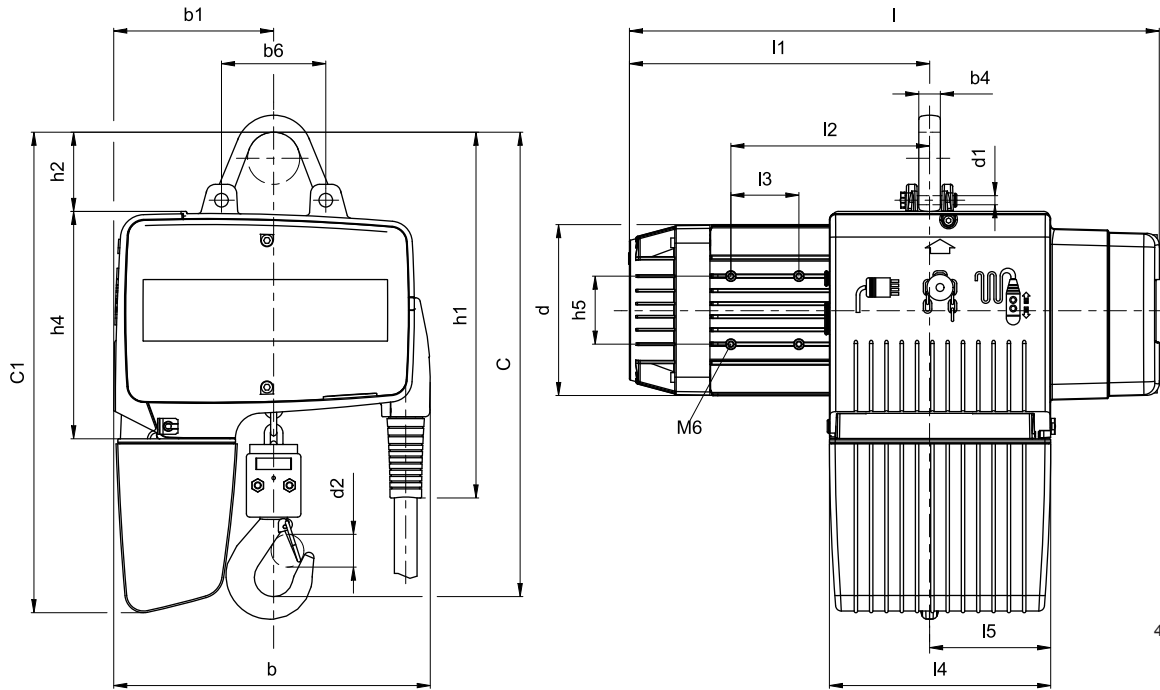
Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir den Einsatz von 3-poligen Sicherungsautomaten / Leistungsschutzschaltern (nach DIN EN 60898-1, Auslösecharakteristik B oder C) anstatt Einzelsicherungen. Dadurch erfolgt im Kurzschlussfall eine allpolige Trennung von der Energiequelle.

### Zuleitungen <sup>1)</sup> bei 5% Spannungsfall $\Delta U$ und Anlaufstrom $I_A$

Spannung		220-240V		380-415V		500-525V		220-240V		380-400V		440-480V		575V	
Frequenz		50Hz						60Hz							
Baugröße	Motorgröße	[mm <sup>2</sup> ]	[m]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]
DC-Com 1	ZNK 71 B 8/2	1,5	89	1,5	100	1,5	100	1,5	76	1,5	100	1,5	100	1,5	100
DC-Com 2	ZNK 71 B 8/2		31		94		26		75						
DC-Com 5	ZNK 80 A 8/2	-	34	-	38	-	61	-	29	2,5	45	43	-	-	78
DC-Com 10	ZNK 100 A 8/2		-		-		-		-		-				-
	ZNK 100 B 8/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

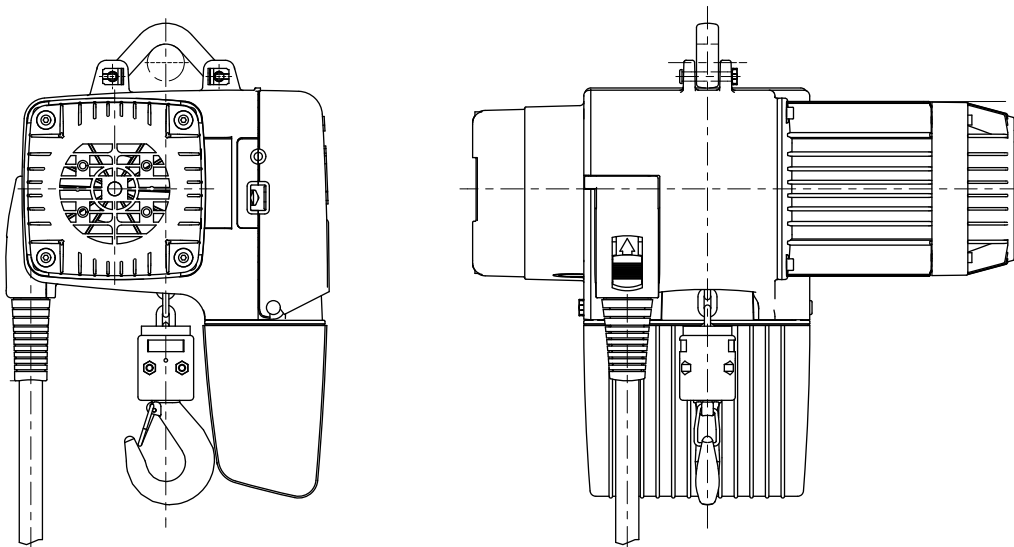
# 1.10 Abmessungen

Tragfähigkeit ≤ 1000 kg, Einscherung 1/1, mit Tragbügel lang



42064548.eps

Tragfähigkeit ≤ 1000 kg, Einscherung 1/1, mit Tragbügel kurz (optional)



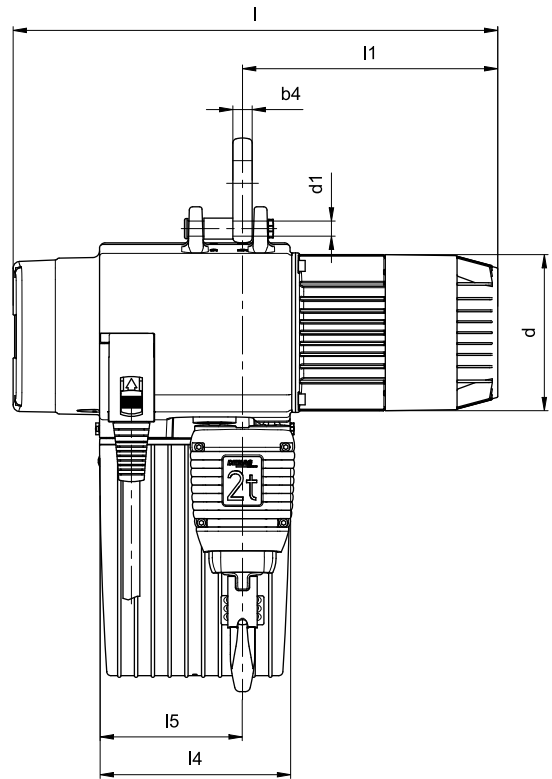
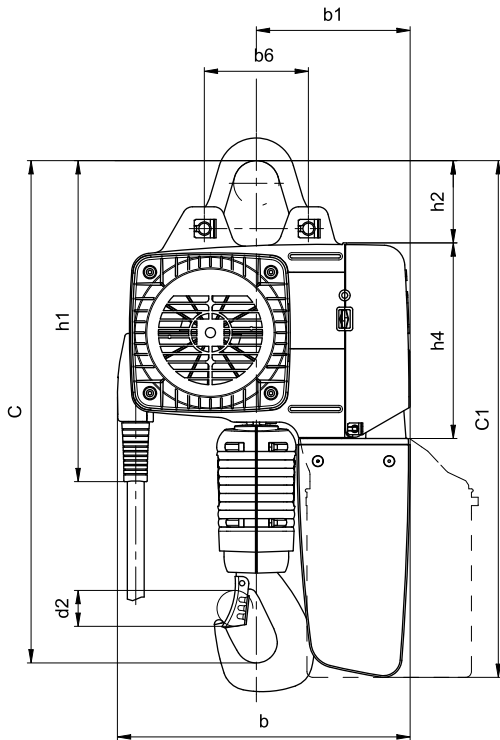
42064449.eps

Folgende Maße ändern sich auf Grund größerer Abschaltfedern bei höheren Geschwindigkeiten:

1) Bei Hakenweg H5 und Geschwindigkeit v2 wird der Kettenspeicher H8 eingesetzt.

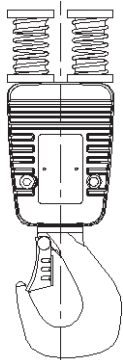
Baugröße Kettenzug	Motor	Tragbügel																		Tragbügel						
		kurz		lang		kurz		lang												kurz		lang				
		Kettenspeicher- größe																								
		H4	H5	H8	H4	H5	H8																			
C		C 1 <sup>1)</sup>						b	b1	l	l1	l2	l3	l4	l5	b4	b6	d	d1	d2	h1	h2	h1	h2	h4	h5
DC-Com 1/2	ZNK 71 B 8/2	326	364	335	365	373	403	268	138	422	237	170		183	100	19	92	124	8	22	263	40	300	78	163	50
DC-Com 5	ZNK 80 A 8/2	378	416	395	425	435	465	280	141	468	265	175	60	195	107			151		24	293		323		201	60
DC-Com 10	ZNK 100 A 8/2	472	505	493	582	526	615	349	184	528	289	183		227	135	23	124	187	18	33	350	65	383	98	233	

Tragfähigkeit > 1000 kg, Einscherung 2/1, mit Tragbügel lang

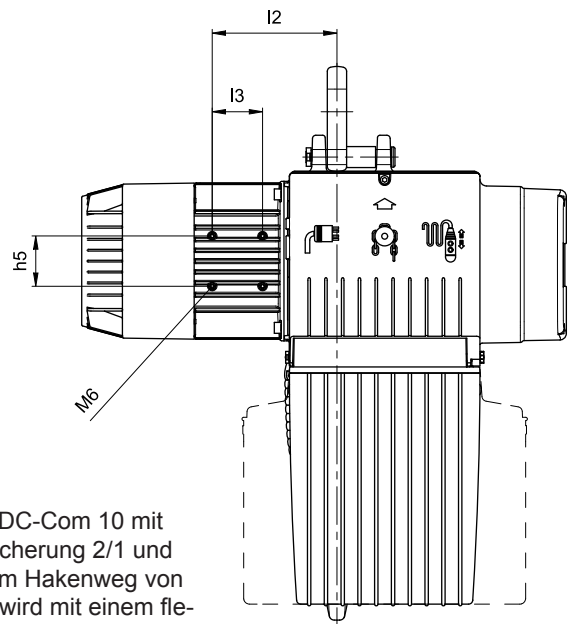


**Unterflasche mit außenliegenden Abschaltfedern, Einscherung 2/1**

Bei Einsatz dieser Unterflasche erhöht sich das C-Maß um 60 mm.



42666144.jpg



42666051.eps

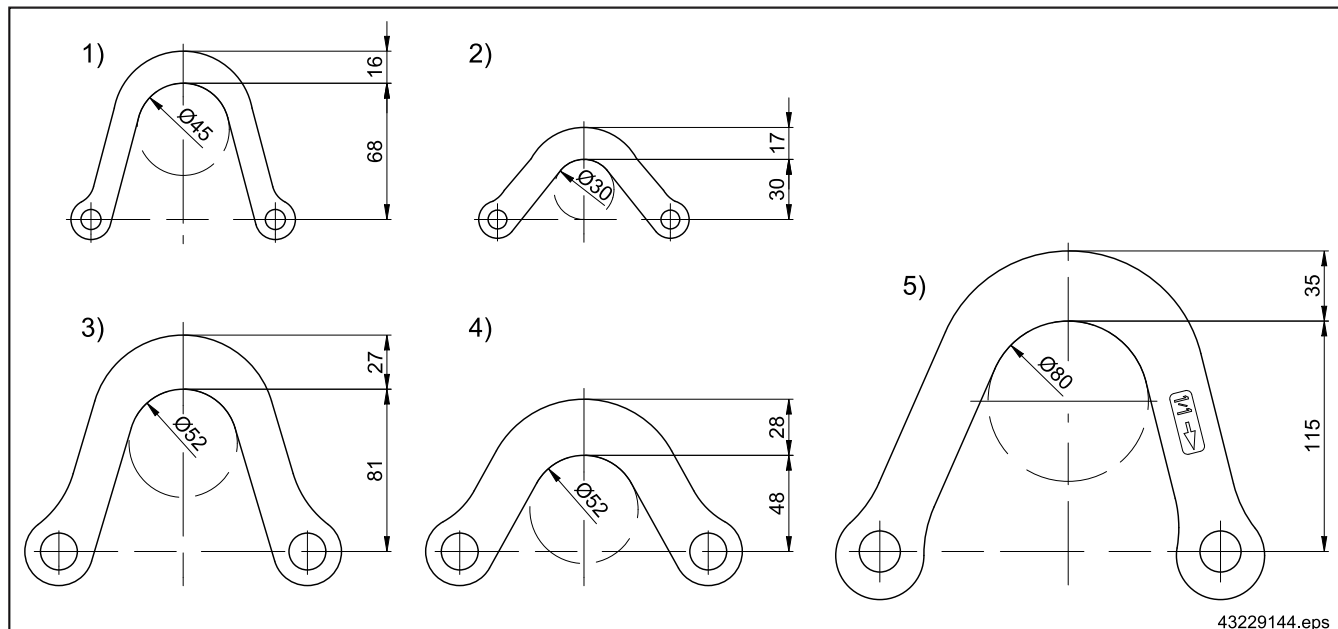
Der DC-Com 10 mit Einscherung 2/1 und einem Hakenweg von 8 m wird mit einem flexiblen Kettenspeicher ausgeliefert (Abmessungen beachten).

20357044.indd010714

Bau- größe	Motor	Tragbügel				Kettenspeichergröße												Tragbügel												
		kurz	lang	kurz	lang	H4		H8		H4		H8		H4		H8		kurz		lang										
DC-Com 10	ZNK 100 B 8/2	C		C 1				b		b1		l4		l5		l	l1	l2	l3	b4	b6	d	d1	d2	h1	h2	h1	h2	h4	h5
		564	597	582	632	615	665	349	409	184	244	227	340	170	225	578	304	149	60	23	124	187	18	42	350	65	383	98	233	60

## 1.11 Aufhängung

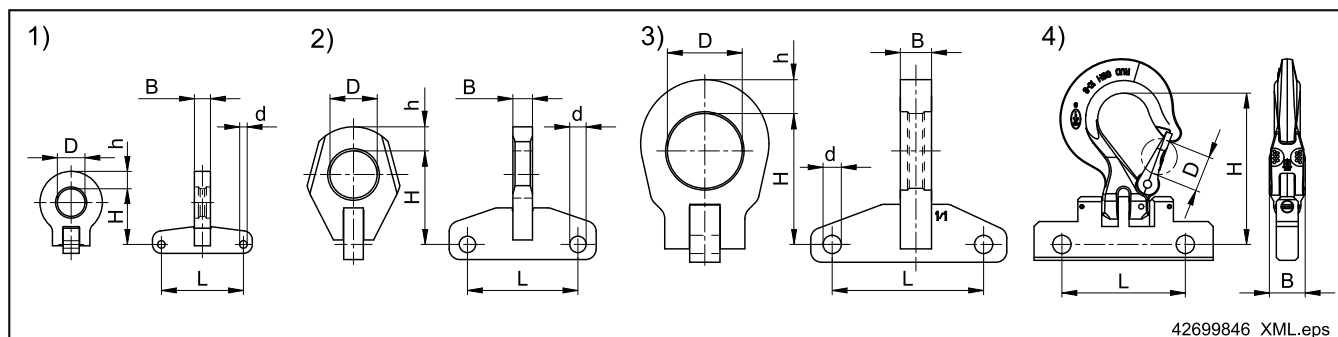
### Aufhängungen standard



Pos.	Benennung	Lieferumfang	Baugröße Kettenzug
1	Tragbügel lang	standard	DC 1-5
2	Tragbügel kurz	optional	
3	Tragbügel lang	standard	DC 10
4	Tragbügel kurz	optional	
5	Tragbügel	standard	DC 15 / 16-25

Der Tragbügel erleichtert die Montage, da der Kettenzug direkt in das Fahrwerk eingehängt werden kann. Die Demontage vorhandener Fahrwerke ist nicht erforderlich.

### Aufhängungen optional



Pos.	Benennung	Baugröße Kettenzug	Bestell-Nr.	Maße [mm]					
				L	B	H	h	D	d
1	Ringöse, für Aufhängung parallel zum Laufbahnträger	DC 1 - 5	718 278 45	92	18	62,5	19,5	31	8,4
2		DC 10	715 278 45	124	22	117	27	53	18,4
3		DC 16 - 25	721 278 45	170	35	147	38	84	20,5
4	Hakentraverse, klappbar	DC 1 - 5	718 910 45	92	22	104	-	25	-
		DC 10	715 910 45	124	36	152	-	36	-
		DC 16 - 25	721 910 45	170	44,5	193	-	40	-
ohne Abb.	Tragbügel für KBK III bis 3200 kg	DC 15 - 16	721 870 45	Kontur wie Pos. 5 in „Aufhängung Standard“					

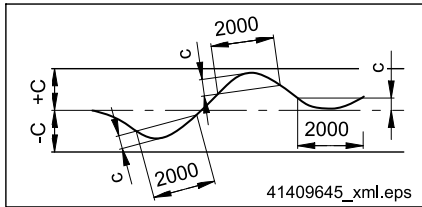
## Zuordnung Aufhängungen standard

Tragfähigkeit Kettenzug [kg]					80-125	80-250	160-500	315-1250	1250-2500	1000-1600	2000-3200	1250-1600	2500-3200	2000-2500	4000-5000	
Einsicherung					1/1			2/1	1/1	2/1	1/1	2/1	1/1	2/1		
Baugröße Fahrwerk	Tragfähigkeit Fahrwerk [kg]	Flanschbreite [mm]	Flanschdicke [mm]	Traversendurchmesser [mm]	DC 1	DC 2	DC 5	DC 10		DC 15		DC 16		DC 25		
Bild siehe „Aufhängung Standard“																
RU 3	450	60-90	12	21	1+2 <sup>1)</sup>	1+2 <sup>1)</sup>	1+2 <sup>1) 1)</sup>									
RU 6	450	58-143	20	30	1	1	1 <sup>1)</sup>									
		144-300	18	35												
	700	58-143	20	30												
		144-300	18	38												
RU / EU 11 DK	850	58-300	16	34	1	1	1									
		58-143		45												
	1350	144-300														
RU / EU 22 DK	2600	82-300	22	51				3 <sup>13)</sup>	3 <sup>13)</sup>	5 <sup>4)</sup>	5 <sup>4) 7)</sup>	5 <sup>4)</sup>				
RU / EU 36 DK <sup>10)</sup>	3600	106-300	30	56						5	5	5	5	5		
RU / EU 55 DK <sup>10)</sup>	5500	106-186		70									5	5		
		187-300		82,5												
CF 5	550	50-91	15	16												
U / EU11	1100	58-200	22	30	1+2	1+2	1+2	3+4 <sup>5)</sup>								
		201-310														
U / EU22	2200	82-200	30 <sup>2)</sup>	40	1	1	1	3+4 <sup>5) 12)</sup>	3+4 <sup>6) 12)</sup>	5	5 <sup>9)</sup>	5				
		2200						201-310								
U / EU34	3400	82-310									5	5	5	5	5	
		98-200			30	55				3 <sup>8)</sup>	3 <sup>8)</sup>	5	5	5	5	
201-310																
<b>KBK</b>																
Fahrwerk	100	100			2	2	2									
	I	300						3+4 <sup>3)</sup>								
	II	600						3								
Gelenkrahmen (Doppelfahrwerk)	III	1300			1	1	1	3								
	I	400						3		3	3 <sup>14)</sup>					
	II	1200						3								
Traverse	III	2600			1	1	1	3		3	3 <sup>14)</sup>					
	I	200						3								
	II	600						3								
Katzrahmen	100	200			1	1	1	3		3	3 <sup>14)</sup>					
	I	600						3								
	II	1200/2400						3								
III	3300			3		3 <sup>14)</sup>										

- 1) bis 400 kg
- 2) bei DC16/25 max. 28 mm
- 3) bis 500 kg
- 4) Flanschdicke max. 15 mm
- 5) DC 10 - 1250 1/1 mit U / EU22
- 6) DC 10 - 2500 2/1 mit U / EU34
- 7) bis 2500 kg
- 8) DC 10 mit RU / EU56 auf Anfrage
- 9) bis 2200 kg
- 10) abgekündigt, nicht mehr lieferbar
- 11) kurzer Tragbügel = ab Flanschbreite 75 mm
- 12) kurzer Tragbügel = ab Flanschbreite 170 mm
- 13) ab Flanschbreite 120 mm
- 14) Tragbügel für KBK III bis 3200 kg = Kontur wie Pos. 5 in „Aufhängung Standard“

## 2 Fahrwerke

### 2.1 Fahrbahn Trägereigenschaften



Höhenlage einer Kranschiene (Längsgefälle)

Bei Einsatz unserer Fahrwerke ist folgendes zu beachten:

Bezeichnung Toleranz	Kranbahnen		
Toleranz C der Geradheit bezogen auf die Höhenlage der Kranschiene Mitte und Kranbahnlänge.	Toleranzklasse 1	C = ± 5 mm	c = 1 mm
	Toleranzklasse 2	C = ± 10 mm	c = 2 mm
Toleranz c der Geradheit bezogen auf 2000 mm Messlänge (Stichmaß) an jeder Stelle der Kranbahn.	Toleranzklasse 3	C = ± 20 mm	c = 4 mm

Quelle: VDI 3576, Empfehlung: mindestens Toleranzklasse 2

- Als Fahrbahnträger können I-Profile mit parallelen oder geneigten Laufflächen nach DIN 1025 verwendet werden. Für die Fahrbahn ist die Herstellertoleranz C mit mindestens Toleranzklasse 2 einzuhalten. Stufen und Lücken am Stoß sind zu vermeiden. Stufen sind gegebenenfalls beizuschleifen.
- Die Fahrwerke dürfen im Fahrprofil nicht durch Aufhängebolzen, Schraubenköpfe, Klemmplatten, Stoßflansche usw. behindert werden.
- Im Bereich der Laufflächen der Fahrwerkrollen ist die Bahn nur mit einem Grundanstrich mit einer Schichtdicke von 40 µm zu versehen.
- In schmutziger Umgebung sollten die Laufflächen auf der Bahn regelmäßig gereinigt werden, sowie öl- und fettfrei sein.
- Damit das Fahrwerk nicht abstürzen kann, sind die Fahrbahnenenden mit elastischen Puffern in Mittenhöhe der Laufräder zu versehen.
- Bei Fahrwerken U11 / U22 / U34 / EU56 mit ZBF-Motoren in Verbindung mit kleinen Flanschbreiten ist es notwendig, Stützrollen an die Fahrwerke anzubauen.
- Ein Anfahren von metallischen oder ähnlich harten Anschlägen ist nicht zulässig, da dies zu Schäden an der Elektronik führen kann. Die Fahrbahnenenden sind mit elastischen Puffern in Mittenhöhe der Laufräder zu versehen, damit das Fahrwerk nicht abstürzen kann.

### 2.2 Allgemeines zu Standard-Fahrwerken

#### Eigenschaften

Die Fahrwerke zeichnen sich durch folgende Produktmerkmale aus:

- stufenlos einstellbare Flanschbreite über Stellringe,
- U11 Laufrollen aus Kunststoff (optional aus Stahl),
- U22 / U34 / RU56 Laufrollen aus Sphäroguss,
- Universallaufrollen für parallele und geneigte Laufflächen,
- Laufrollen ohne Spurkranz, zusätzlich seitliche Führungsrollen aus Stahl,
- integrierte Absturzsicherung in den einzelnen Alu-Druckgusshälften,
- Oberfläche der Seitenschilder pulverbeschichtet.

#### Kurvenfahrt U11 - U34

Der minimal zulässige Kurvenradius der handverfahrbaren Fahrwerke beträgt 1000 mm beim U11 und 2000 mm beim U22 /U34 Fahrwerk. Im Interesse eines guten Fahrbetriebes und langer Lebensdauer der Fahrwerke empfehlen wir allerdings die Verwendung deutlich größerer Kurvenradien, z.B. 1500 mm bzw. 3000 mm.

Bei elektrisch verfahrbaren Fahrwerken beträgt der minimale Kurvenradius 2000 mm (U11) und 3000 mm (U22 / U34).

Der Verschleiß der Laufräder hängt stark vom Kurvenradius ab. Auf eine genaue und saubere Biegung der I-Träger ist besonders zu achten. Die Kräfte zum Verfahren der Last können bei kleinen Kurvenradien in Verbindung mit hohen Lasten stark ansteigen.

#### Fahrwerke mit Stahl- bzw. Sphäroguss Laufrollen

Wir empfehlen den Einsatz von Stahl-Laufrollen bei:

- häufiger Kurvenfahrt,
- extremen Umgebungsbedingungen (Verschmutzung, Warmbetriebe, etc.),
- stark verschlissenen Trägern,
- sehr hohen Totlasten.

## Drehgelenkfahrwerke

Bei intensiv genutzten Anlagen kann an den Laufrädern und Führungsrollen bei vierrädrigen Fahrwerken starker Verschleiß auftreten, wir empfehlen den Einsatz von zweirädrigen Drehgelenkfahrwerken bei:

- Häufiger Kurvenfahrt mit kleinen Kurvenradien (1000 mm) und hohen Traglasten,
- Automatikbetrieb in Verbindung mit Kurvenfahrt, kleinen Kurvenradien (1000 mm) und hohen Traglasten.

## 2.3 Kurvenradien bei Standard-Fahrwerken

Die angegebenen Kurvenradien gelten für normale Einsätze. Bei häufigen Kurvenfahrten (z.B. Automatanlagen) bitte Rückfrage.

Fahrwerkgröße		Tragfähigkeit [kg]	handverfahrbar		elektrisch verfahrbar		Werkstoff Lauf- räder
Rollfahrwerk	Fahrtrieb / Fahrmotor		Flanschbreite Träger <sup>1)</sup> [mm]	R <sub>min</sub> [mm]	Flanschbreite Träger <sup>1)</sup> [mm]	R <sub>min</sub> [mm]	
CF 5		550	50-91	800	-	-	Kunststoff
U11	E11	1100	58-310	1000	58-310	2000	Kunststoff <sup>2)</sup>
U22	E22-C	2200	82-200	2000	82-200	3000	Sphäroguss <sup>3)</sup>
U34	E34	2200	201-310		201-310		
		3400	82-310		82-310		
RU56	EU56	5600	98-310	2000 <sup>4)</sup>	98-310	2500 <sup>4)</sup>	Sphäroguss

## 2.4 Katz- und Kranfahrgeschwindigkeiten

Tragfähigkeit [kg]	Baugröße Kettenzug DC-Com <sup>6)</sup>	Einsicherung	Mögliche Geschwindigkeiten in ca. ... m/min	Fahrwerk <sup>5)</sup>	Fahrtrieb / Fahrmotor
125 250 500	1 2 5	1/1 1/1 1/1	20/5	U11	ZBF 63 A 8/2
			24/6	U11	E11
			40/10	U11	ZBF 63 A 8/2
1000	10	1/1	12/4	EU56	ZBF 80 A 12/4
			20/5	U11	ZBF 63 A 8/2
			24/6	U11	E11
				EU56	ZBF 71 A 8/2
			40/10	U11	ZBF 63 A 8/2
				EU56	ZBF 80 A 8/2
1250 2000	10 10	1/1 2/1	12/4	EU56	ZBF 80 A 12/4
			20/5	U22	ZBF 63 A 8/2
			24/6	U22	E22-C
				U34	E22-C
				EU56	ZBF 71 A 8/2
			40/10	U22	ZBF 71 A 8/2
				EU56	ZBF 80 A 8/2

1) max. Flanschbreite 500 mm (außer CF 5)  
2) Stahl-Laufrollen optional

3) Kunststoff-Laufrollen auf Anfrage  
4) ab Flanschbreite 106 mm

5) Der Einsatz von Fahrwerken U11 - U34 in Verbindung mit ZBF-Motoren ist nur mit einem Verzweigungsgetriebe VGZ11-34 möglich.  
6) Bei der Kombination DC 10 mit EU56 wird eine Sondertraverse benötigt

## 2.5 Fahrwerk CF 5

max. Tragfähigkeit 550 kg

für Laufbahnträger nach DIN 1025 Teil 1 + 5

Einsetzbar für

Demag Kettenzug:

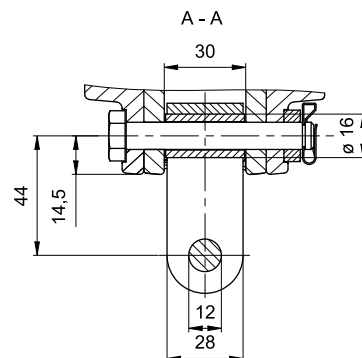
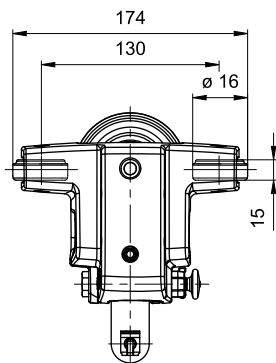
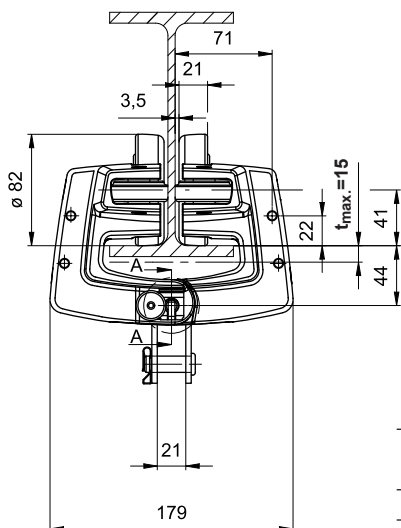
DC-Com 1 - 80 bis 125,

DC-Com 2 - 80 bis 250,

DC-Com 5 - 80 bis 500



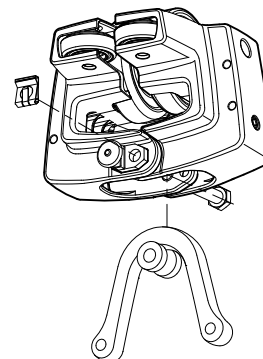
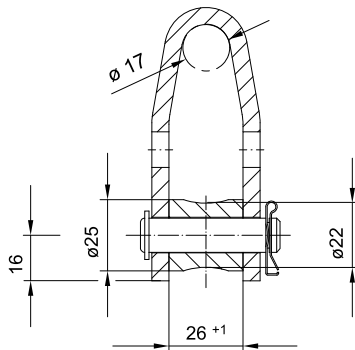
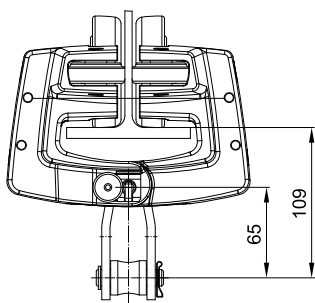
Weitere Informationen siehe Druckschrift „Technische Daten Fahrwerk CF5-DC/DCM“, siehe Tabelle Seite 11.



Benennung	max. Flanschdicke t [mm]	Flanschbreite [mm]	Bestell-Nr.	Gewicht [kg]
CF 5	15	50 - 91	840 007 44	2,6

Universalbügel CF 5

Bestell-Nr. 840 045 44



**Kettenzug parallel zum  
Laufbahnträger**

Der lange Aufhängebügel des Kettenzuges DC ist zu verwenden.



Trägerverbindung durch Stegglaschen im Bereich der Führungsrollen nicht zulässig

41777948.eps



## 2.6 Fahrwerk U11

max. Tragfähigkeit 1100 kg

für Laufbahnträger nach DIN 1025 Teil 1 + 5

Einsetzbar für Demag Kettenzug

≤ 1000 kg Tragfähigkeit:

DC 1, DC 2, DC 5

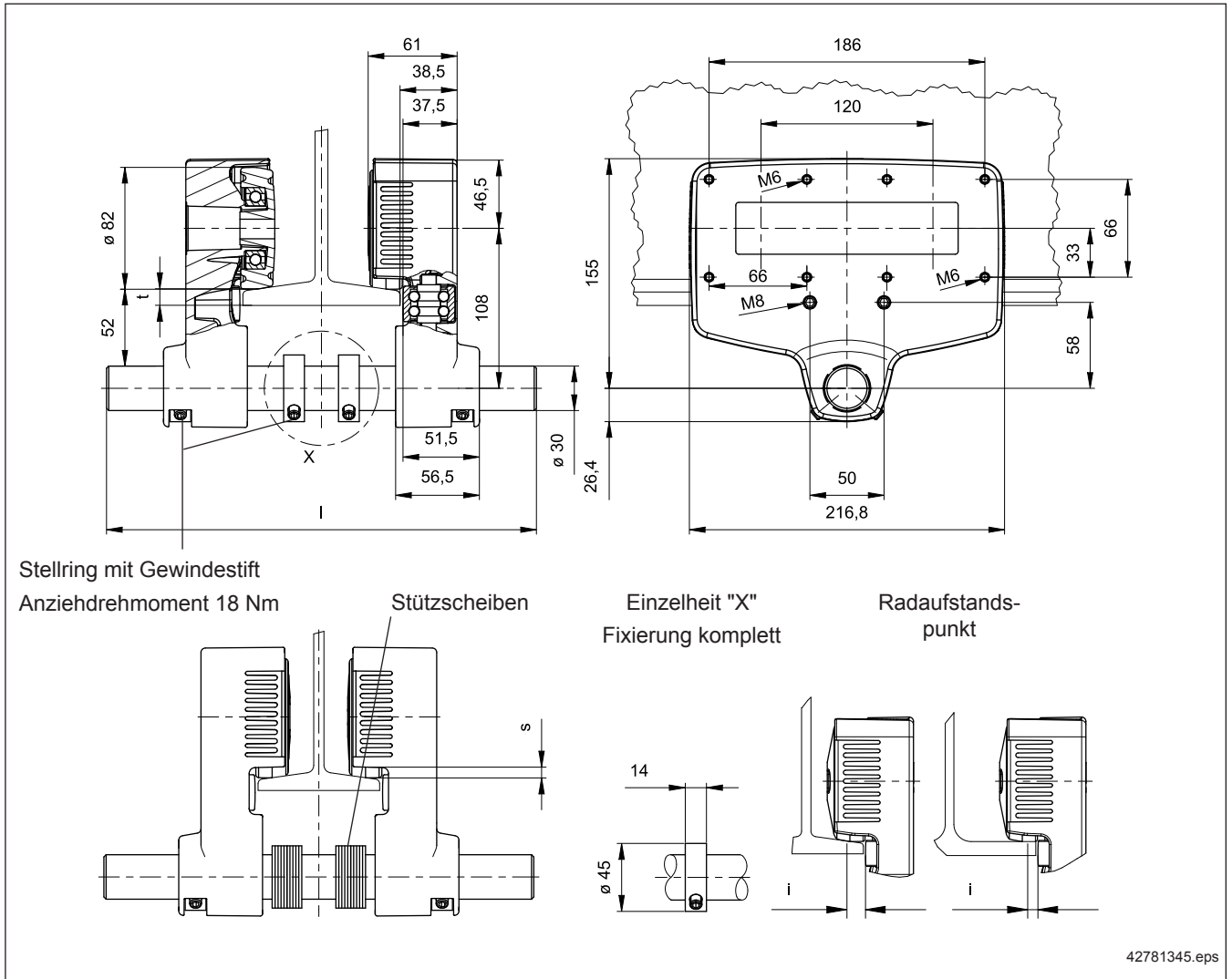
DC 10 bis 1000 kg

DCM 1, DCM 2, DCM 5

DKUN 1, DKUN 2, DKUN 5, DKUN 10



Weitere Informationen siehe Druckschrift „Technische Daten Fahrwerk U11-U34/DC/DCM/DK“, siehe Tabelle Seite 11.



42781345.eps



**Bei Trägerverbindung durch Steglaschen Freimaß beachten!**

Gesamtspiel zwischen Stellringen und Tragbügel: U11 = 4 - 8 mm.

Werkstoff Laufräder: Kunststoff, Stahl-Laufrollen optional

Benennung	Tragfähigkeit [kg]	Bestell-Nr.	Flanschbreite [mm]	max. Flanschdicke t [mm]	Traverse l [mm]	Schrägflansch		Parallelfansch		Gewicht [kg]	Kurvenradien Fahrbahnträger		
						i [mm]	s [mm]	i [mm]	s [mm]		handverfahrbar R <sub>min</sub> [mm]	elektrisch verfahrbar R <sub>min</sub> [mm]	
U11 - 200	1100	716 502 45	58 - 200	22	320	13	min. 3 bis 6	7,8	min. 4 bis 7	7,3	1000	2000	
U11 S - 200		716 507 45											
U11 - 310		716 503 45	201 - 310		430								7,7
U11 - 500		auf Anfrage	311 - 500		620								9,9

Schrauben Anbauten	Anziehdrehmoment [Nm]	Einschraubtiefe		Anzahl Stützscheiben	Flanschbreite [mm]							
		min. [mm]	max. [mm]		58	66	74	82	90	98 - 310		
M6	9	12	17	DC 1-5, DCM 1-5	10							
M8	18	16	21	DKUN 1-2								
				DKUN 5	10							
				DC 10 1/1	8							
				DKUN 10	8							



## 2.8 Fahrtrieb E11 / E22-C / E34

220-480 V, 50 / 60 Hz, 3 ~

Einsetzbar für

Fahrwerke:

U11 - U34

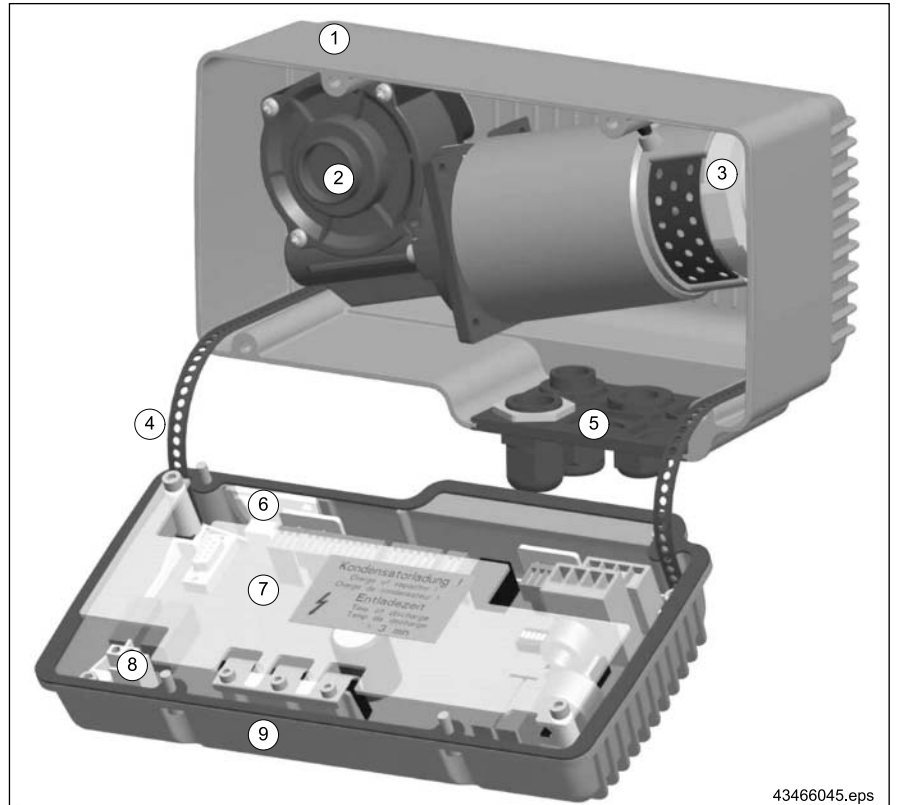
KBK RF 125



Weitere Informationen siehe Druckschrift „Montageanleitung Fahrtrieb E11-E34 DC (I)+(II)“, siehe Tabelle Seite 11.

### Konstruktionsüberblick

- 1 Gehäuseunterteil
- 2 Gleichstrom-Schneckengetriebemotor
- 3 Drehgeber (E22-C)
- 4 Absturzsicherung Gehäusedeckel
- 5 Einschub mit Verschraubungen
- 6 Sichtfenster für 7-Segment-Anzeige (E22-C)
- 7 Abdeckplatte der Steuerkarte
- 8 Steuerkarte
- 9 Gehäusedeckel



43466045.eps

### Auswahltabelle

max. verfahrbares Gewicht einschl. Totlast <sup>2)</sup>	Fahrtrieb	Fahrgeschwindigkeit bei 50 / 60 Hz <sup>1)</sup>				mögliche Fahrwerke	Bestell-Nr.	max. Gewicht
		stufig		stufenlos				
[kg]	Typ	$v_{\text{nenn}}$ bei Volllast <sup>3)</sup> [m/min]	$v_{\text{max}}$ bei Teillast <sup>3)</sup> [m/min]	$v$ bei Volllast <sup>3)</sup> [m/min]	$v$ bei Teillast <sup>3)</sup> [m/min]			[kg]
1100	E11	24/6	30/7,5	1,92 - 24	2,40 - 30	U11	716 570 45	4
2200	E22-C	24/3	30/3,7	1,2 - 24	1,5 - 30	U22 / U34	716 950 45	5
		27/3,5	33/4	1,4 - 27	4 - 33	RF 125		
3400	E34	14/3,5	-	1,12 - 14	-	U34	716 740 45	

### Elektrische Kennwerte

Baugröße	Motorgröße	min. / max. Ströme und Anlaufstrom						
							220-480 V, 50 / 60 Hz, 3 ~ (CE/CSA) <sup>4)</sup>	
		$P_N$	ED	$n_N$	Einsch/h	$I_N$ 220	$I_N$ 480	$I_{\text{max}}$
		[kW]	[%]	[1/min]		[A]	[A]	[A]
E11	MP 56 M	0,025	20	862	240	0,30	0,15	1,30
		0,1	40	3450	120	1,10	0,55	0,65
E22-C	MP 56 L	0,05	20	630	240	0,50	0,24	1,16
		0,2	40	2525	120	1,80	0,90	4,30
E34	MP 56 XL	0,04	20	478	240	0,50	0,24	1,16
		0,15	40	1914	120	1,60	0,80	3,80

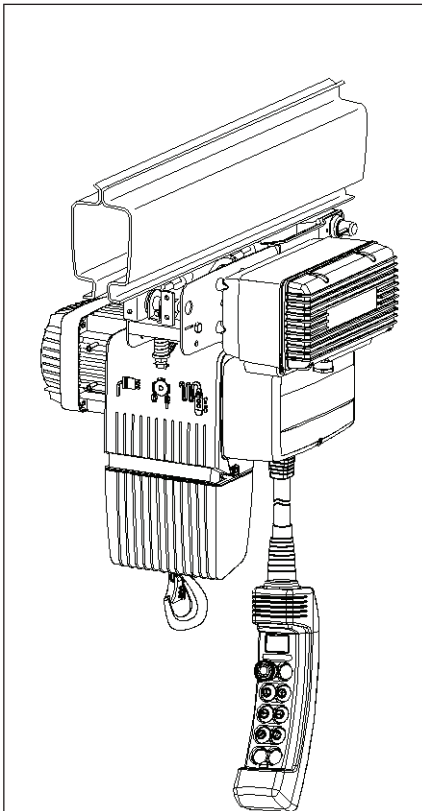
1) In Verbindung mit DCS (stufenlos) von 0,5 m/min bis  $v_{\text{max}}$

2) Steigfähigkeit max. 1%, > 1% auf Anfrage

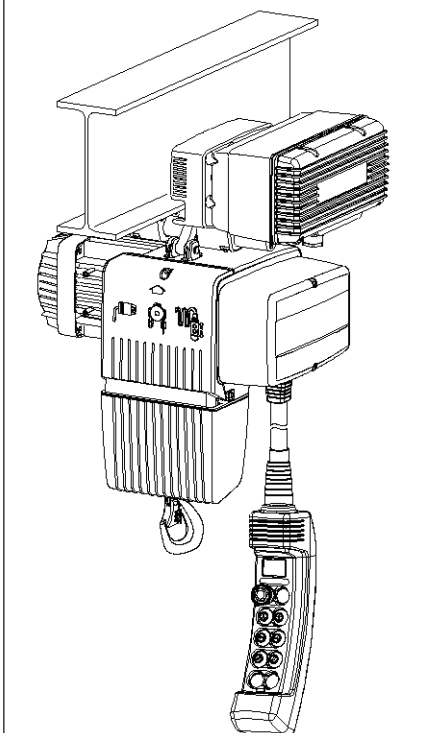
3) Werte der Fahrgeschwindigkeit = Werkeinstellung. Sie können durch Parametrierung verändert werden.

4) Eine kurzzeitige Spannungstoleranz von +5% und -10% ist möglich. Die Motoren sind nach Isolationsklasse F ausgeführt.

## Eigenschaften



42670747.jpg



42670746.jpg

- Schutzart IP 55;
- Umgebungstemperatur -20 °C bis +40 °C;
- Temperaturüberwachung;
- 7-Segmentanzeige für Betriebsstatus, Fehlermeldungen, Parametrierung;
- alle elektrischen Anschlüsse sind steckbar ausgeführt;
- Eingänge für Endschalter und Vorendschalter sind auf der Steuerkarte integriert;
- Sanftanlauf über Rampen;
- Für Spannungen von 480 V - 575 V muss ein Einphasen-Trenn-Transformator mit folgenden technischen Daten in die Netzzuleitung verdrahtet werden:
 

Typ:	TTT 0,25
Spannung primär:	575 V
Spannung sekundär:	230 V
Leistung:	250 VA
- E11 - E34 wird an das jeweilige Unterflanschfahrwerk U11 - U34 angebaut;
- E22 wird auch an den neuen Reibradfahrantrieb RF 125 angebaut;
- Der Fahrantrieb ist mit dem elektrischen Konzept auf den Kettenzug DC abgestimmt;
- Weiterleitung der Netzspannung vom Fahrantrieb an den Kettenzug;
- stufige Signalübertragung mit 24 V Tri-State Signalen bei geschalteten DC-Kettenzügen (Halbwellenauswertung);
- stufenlose Signalübertragung mit 0-24 V PWM-Signalen (Pulsweitenmodulation) in Verbindung mit stufenlosen DCS-Kettenzügen.

E11 - E34 werden einsatzbereit ausgeliefert.

Zusätzlich können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Fahrgeschwindigkeit, Beschleunigung und Verzögerung über Steuerschalter DSE-10C/CS parametrierbar.
- stufenloses Katzfahren nur in Verbindung mit DCS-Pro und DSE-10CS.

Der neue Fahrantrieb E22-C bietet folgende Vorteile im Vergleich zum E22:

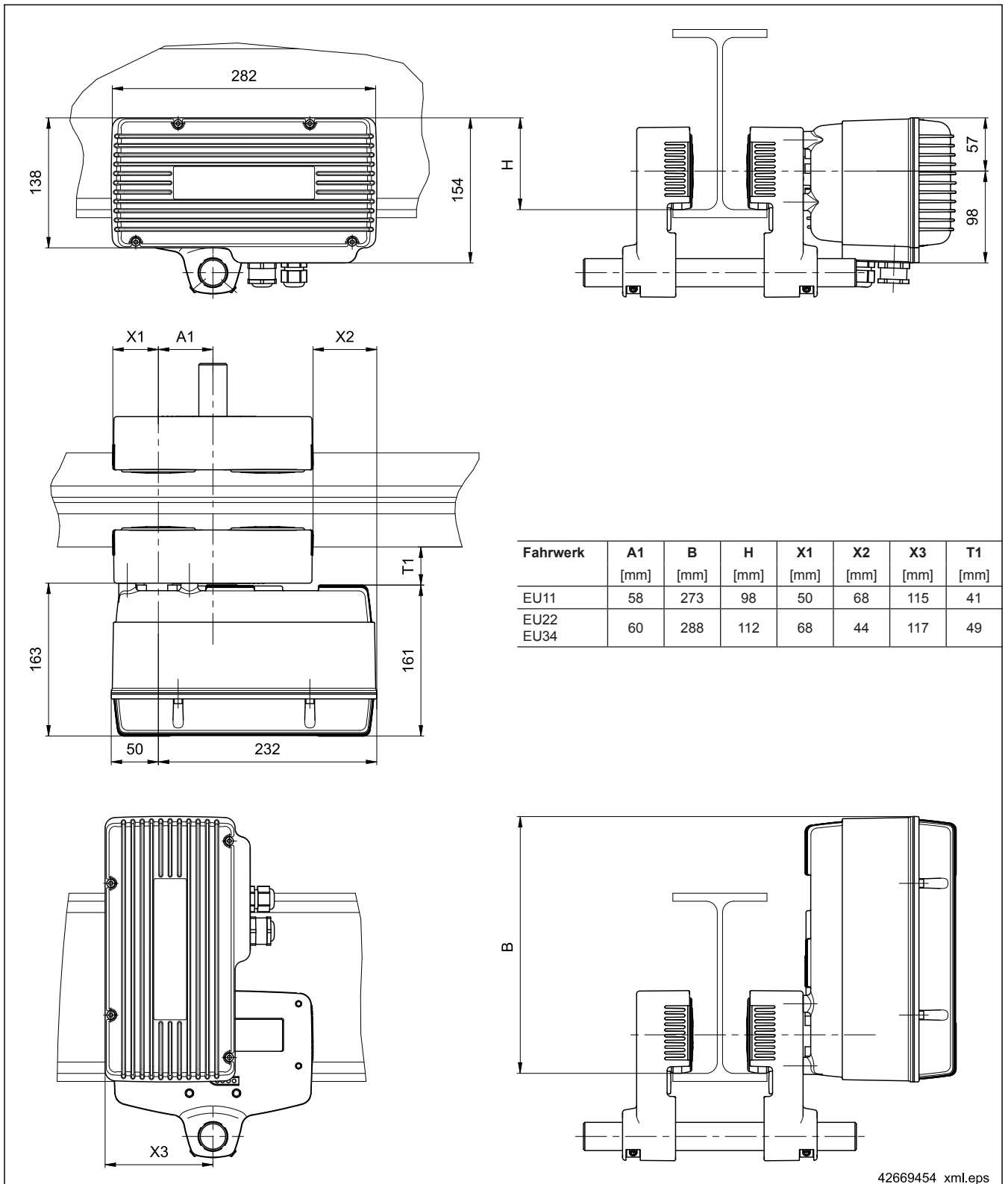
- Bessere Kranfahreigenschaften da weniger potentielles Schiefziehen der Kranbrücke aufgrund Master-Slave-Betrieb.
- Stufenloses Kranfahren.
- Die 7-Segment-Anzeige ist von außen sichtbar.
- Parametrierung ohne Öffnen der Haube. Der Master überträgt die Parameter zum Slave.
- Der Master erhält die Geschwindigkeitsvorgabe (vom Steuerschalter) und teilt den Drehzahlsollwert den Slave-Antrieben (max. 2 möglich) mit.
- Erfassung der Motordrehzahl durch separaten Drehgeber, hierdurch entfällt das Abgleichen der Kranfahrantriebe, auch der Lasteinfluss wird reduziert.
- Innerhalb einer Fahrachse sind Fahrantriebe E22 und E22-C nicht miteinander kombinierbar.

Zur elektrischen Verbindung zwischen Kettenzug und Katzfahrantrieb sind vorgesehen:

### DC 1-10

Steuerleitungsset (Bestell-Nr. 720 070 45) und  
Netzanschlussleitung (Bestell-Nr. 720 072 45).

## Fahrtrieb E11 - E34 an Unterflanschfahrwerk U11 - U34



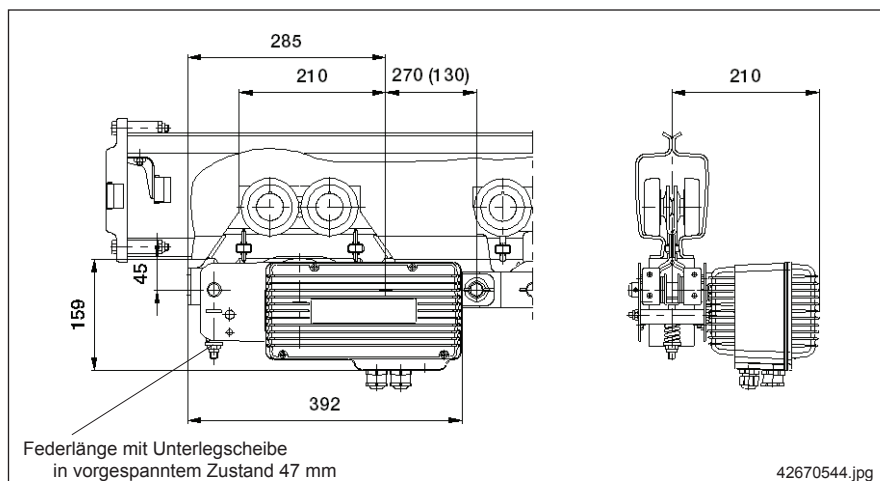
42669454\_xml.eps



### Folgendes ist zu beachten:

- Auf Grund des Einradantriebes wird die Benutzung als Kranfahrtrieb an Unterflanschen nicht empfohlen.
- Ein vertikaler Anbau des Fahrtriebes E11 bis E34 in Kombination mit einem Verzweigungsgetriebe ist nicht möglich.
- Bei Betrieb im Freien empfehlen wir horizontalen Anbau des Fahrtriebes.

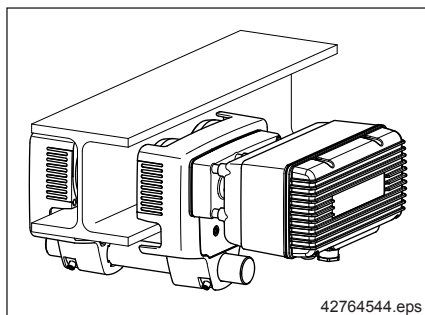
## Fahrtrieb E22-C an KBK RF 125



Weitere Informationen siehe Druckschrift „Technische Daten KBK classic (Stahl, pulverbeschichtet)“, siehe Tabelle Seite 11.

## 2.9 Verzweigungsgetriebe für Fahrtrieb E11 - E34

Baugröße	Fahrwerk			Verzweigungsgetriebe	
	Flanschbreite [mm]	Bestell-Nr.	Gewicht [kg]	Bestell-Nr.	Gewicht [kg]
U11 - 200	58 - 200	716 502 45	7,3	716 680 45	2,2
U11 S - 200		716 507 45	9,0		
U11 - 310	201 - 310	716 503 45	7,7		
U22 - 200	82 - 200	716 621 45	13,6		
U34 - 310	82 - 310	716 731 45	14,6		



Mit dem Fahrtrieb E11-34 wird bei den Fahrwerken U11-34 jeweils 1 Laufrad angetrieben. Unter bestimmten Umgebungsbedingungen z.B. ölverschmierte Fahrbahn, kann es erforderlich sein, dass mehr als ein Laufrad angetrieben werden soll. Das Verzweigungsgetriebe VG dient zum Antrieb beider Laufräder am angebrachten Seitenschild.

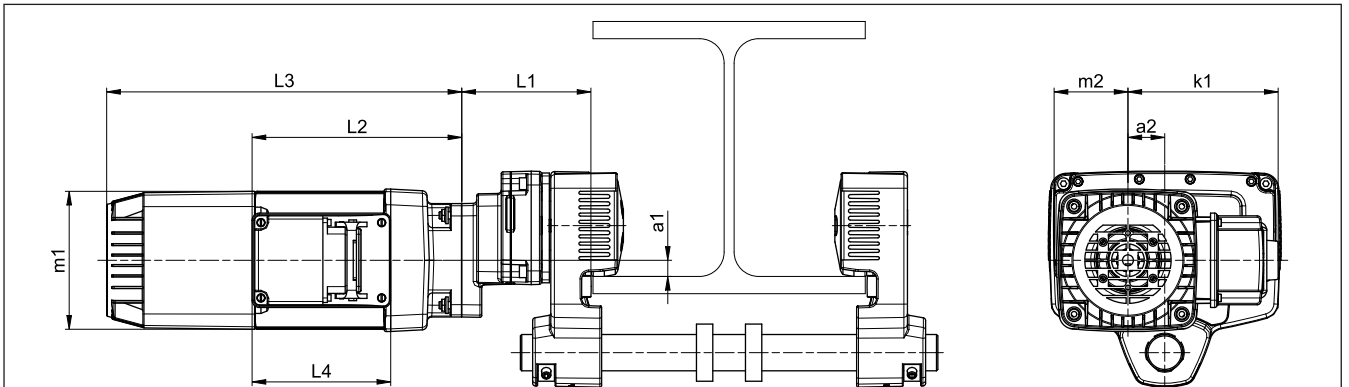
Ältere Fahrwerksausführungen sind nicht mit dem Verzweigungsgetriebe kombinierbar, da teilweise nur ein antreibbares Laufrad pro Fahrwerk (U22-34) vorhanden ist bzw. andere Achsstiche (U11). Sollen alle 4 Laufräder angetrieben werden, müssen 2 separat angetriebene Seitenschilder, 1 Traverse und 2 Antriebe und 2 Verzweigungsgetriebe bestellt werden.

Wird ein Verzweigungsgetriebe zwischen Fahrwerk und Fahrtrieb eingebaut, ragt der Fahrtrieb zusätzlich 51 mm weiter aus dem Träger.



Weitere Informationen siehe Druckschrift „Montageanleitung Verzweigungsgetriebe VG11-34 EU11-34“, siehe Tabelle Seite 11.

## 2.10 Fahrwerk EU11 - EU34 mit Drehstrom Motor ZBF



42734945.eps

Fahrwerkgröße	Motor	a1	a2	m1	m2	k1	L1	L2	L3	L4	Gewicht bei Flanschbreite	
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	≤ 200 mm [kg]	> 200 - 310 mm [kg]
EU11	ZBF 63	3,44	40,53	140	70	124	134	218	335	153	22,6 <sup>1)</sup>	23,0 <sup>1)</sup>
EU22 / EU34	ZBF 71	18,44					142				39,3	
	ZBF 80			157	80	134	231	391	40,3			

Benennung	Fahrwerkgröße Tragfähigkeit [kg]	EU11	EU22	EU34	Motortyp	Bestell-Nr.	Gewicht [kg]
		1100	2200	3400			
1 Fahrgetriebe VG11-34 ZBF kpl. ohne Fahrwerk und Motor		Fahrgeschwindigkeit [m/min]			ZBF 63 A 8/2	716 750 45	5,3
		16/4					
			20/5				
		20/5		20/5			
			28/7				
		30/7,5		28/7			
			40/10				
		40/10		40/10			
			ZBF 71 A 8/2	716 751 45			
			ZBF 63 A 8/2	716 752 45			
			ZBF 71 A 8/2	716 753 45			
			ZBF 80 A 8/2				
		50/12,5					

### Bestellbeispiel

#### EU11 kpl. bis Flanschbreite 310 mm

#### bestehend aus:

- 1 Fahrwerk U11 - 310 komplett
- 1 Fahrmotor mit Spannungsangabe und Schutzartangabe
- 1 Fahrgetriebe gemäß Geschwindigkeits- und Traglastzuordnung

### Stützrollenanbau

Bei kleinen Flanschbreiten in Verbindung mit den größeren Motoren ist es notwendig, Stützrollen an die Fahrwerke anzubauen. In den folgenden Fällen sind bei den Fahrwerken Stützrollen erforderlich:

- mit dem Motor ZBF 80 bis Flanschbreite 130,
- mit dem Motor ZBF 90 bis Flanschbreite 200.

### Ansteuerung Katzfahrwerk

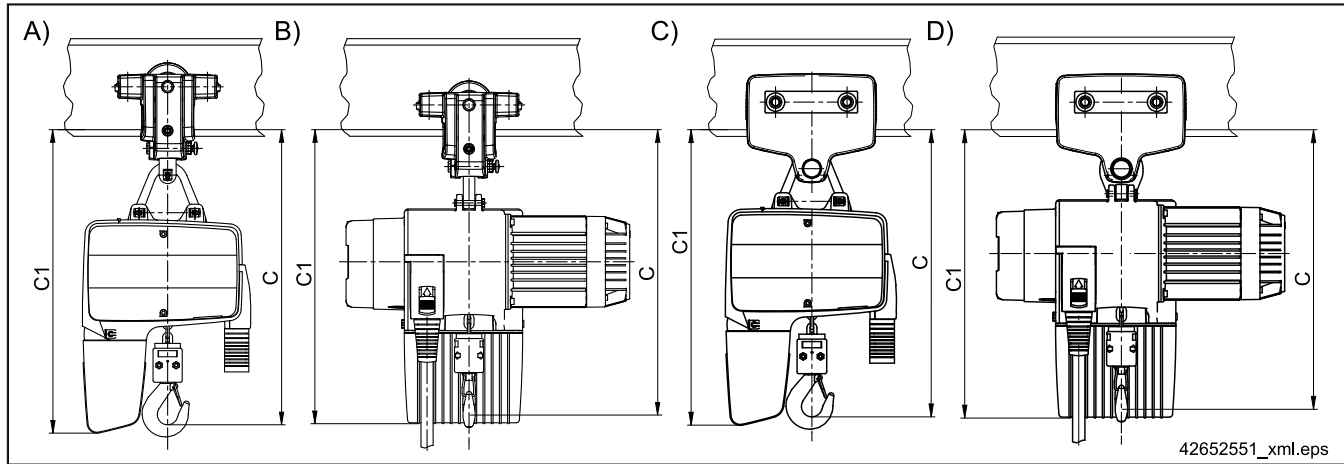
Die Polu-Box (DC 1-10) beinhaltet die Bremsansteuerung. Bei Spannungen > 500 V wird der Bremsbaustein GF eingesetzt und der Motor mit ausgeführtem Sternpunkt geliefert.

### Ansteuerung Kranfahrwerk

Ein zusätzlicher Bremsbaustein GF ist zu berücksichtigen.

## 2.11 Hakenmaße C mit Fahrwerken

### Kettenzug DC-Com 1-10 mit Fahrwerk CF 5, U11 - U34



42652551\_xml.eps

Baugröße Kettenzug <sup>1)</sup>	Einsicherung	Motorgröße	Fahrwerk	(A), (C) Fahrwerk quer zum Träger			(B), (D) Fahrwerk parallel zum Träger			
				C	C1 mit Kettenspeichergro- ße (Hakenweg)		C	C1 mit Kettenspeichergro- ße (Hakenweg)		
					H4/H5	H8		H4/H5	H8	
DC-Com 1/2	1/1	ZNK 71 ...	U11	416	425	455	410	419	449	
			CF 5	406	415	445	401	410	440	
DC-Com 5		ZNK 80 ...	U11	468	487	517	462	481	511	
			CF 5	458	477	507	453	472	502	
DC-Com 10		2/1	ZNK 100 A 8/2	U11	557	578	667	581	602	691
				U22	569	590	679	593	614	703
	ZNK 100 B 8/2		U22 / U34	661	679	729	685	703	753	

1) Bei Einsatz des kurzen Tragbügels verringern sich die Maße C und C1:  
bei DC-Com 1-5 um 38 mm,  
bei DC-Com 10 um 33 mm.



# 3 Zubehör

## 3.1 Mechanische Optionen

### 3.1.1 Bahnpuuffer

#### Verwendung

Wir empfehlen, die Fahrbahnenenden mit elastischen Puffern zu versehen und hierbei unsere Klemmpuffer KP-A und KP-T zu verwenden:

#### Eigenschaften

- einfache Montage;
- für geneigte und parallele Flansche;
- für verschiedene Fahrwerke, vom Click-Fit Fahrwerk CF 5 bis hin zum U11 bis RU56;
- Anziehdrehmomente als Montagehinweis am Klemmpufferkörper angegossen;
- Puffer leicht austauschbar;
- Temperatureinsatzbereich: von -20°C bis +70°C;
- ausreichende Alterungs-, Ozon- und Witterungsbeständigkeit;
- beständig gegen Säuren und Laugen;
- nicht geeignet für Kettenzüge mit Abhängung und Stützrolle für Kettenspeicher;
- nicht geeignet für Drehgelenkfahrwerke.

#### Allgemeine Einsatzbedingungen

Puffergröße	KP-A10				KP-T16			
Flanschdicke	max. 21 mm				max. 31 mm			
Flanschbreite	50 mm bis 314 mm				82 mm bis 305 mm			
kleinste DIN-Trägerprofile	INP 100	IPE 100	IPB 120	IPBL 120	INP 180	IPE 180	IPB 180	IPBL 180
größte DIN-Trägerprofile	INP 300	IPE 600	IPB 320	IPBL 450	INP 500	IPE 600	IPB 650	IPBL 1000
Laufreddurchmesser	56 mm bis 80 mm				80 mm bis 125 mm			

Klemmpuffer KP-A10 (KP-T16)

1) Für das beidseitige Begrenzen der Fahrbahn werden die angegebenen Bestell-Nr. zweimal benötigt.

Klemmpuffer <sup>1)</sup>	KP-A10			KP-T16		
Bezeichnung	KP-A10/150	KP-A10/250	KP-A10/360	KP-T16/250	KP-T16/360	KP-T16/420
Bestell-Nr.	826 924 44	826 926 44	826 928 44	826 982 44	826 984 44	826 986 44
Flanschbreite [mm]	50 - 104	105 - 204	205 - 314	82 - 195	196 - 305	306 - 420



## 3.2 Elektrische Optionen

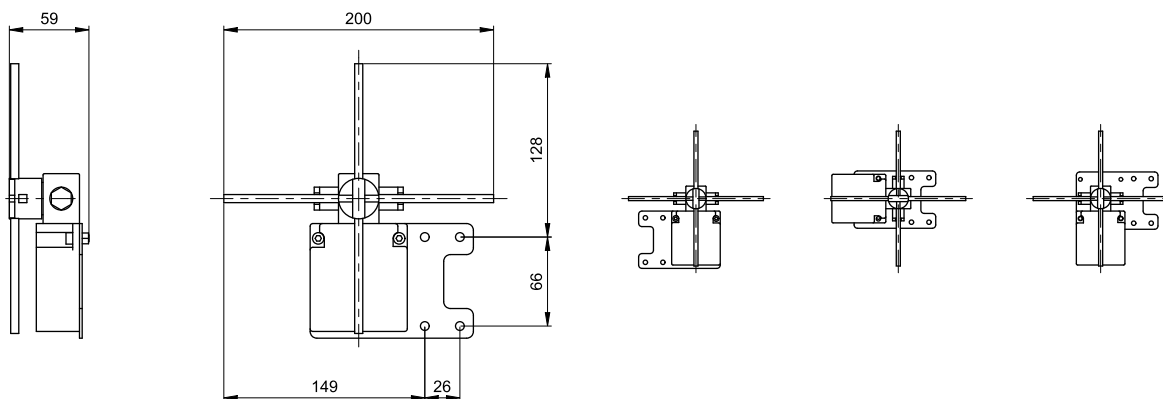
### 3.2.1 Katz- und Kranfahrendschalter



Weitere Informationen siehe Druckschrift „Montageanleitung Fahrtrieb E11-E34 DC (I)+(II)“ und „Technische Daten KBK Classic“, siehe Tabelle Seite 11.

Kreuzschalter zum ein- oder zweistufigen Abschalten der Fahrbewegung

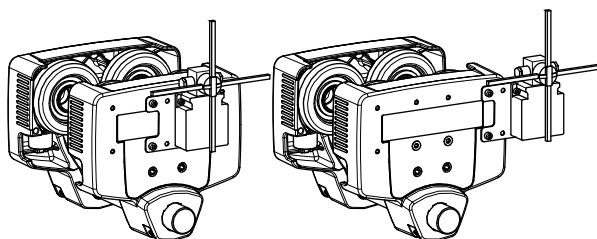
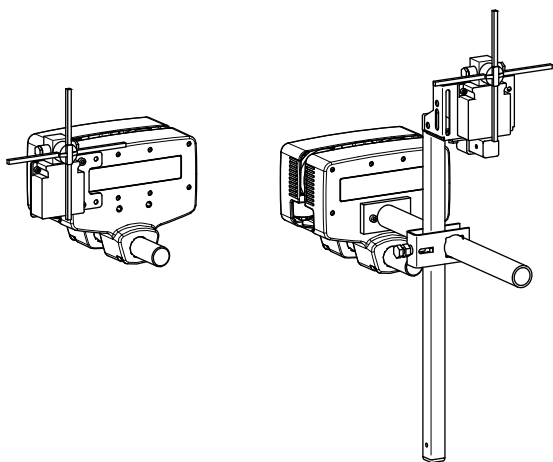
#### Abmessungen



#### Anbaubeispiele

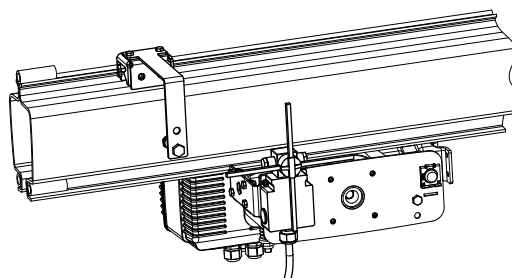
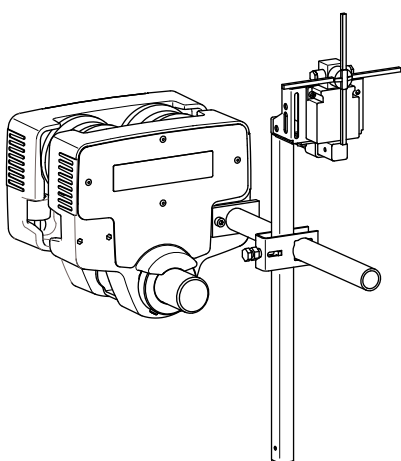
U11

U22 / U34



RU56

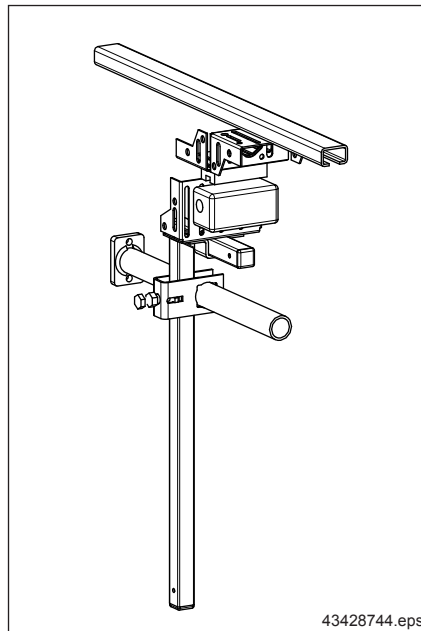
KBK II



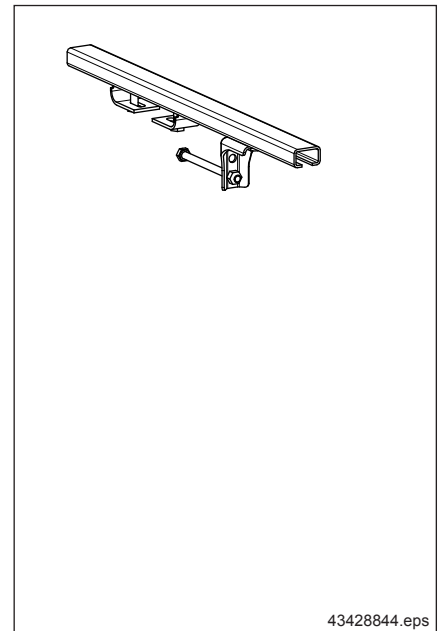
Benennung		Bestell-Nr.	Gewicht [kg]
Endschalter	EU11 bis EU56	716 663 45	1,60
	KBK II-L, KBK II, KBK II-H	858 351 44	0,85
Schaltfahne	KBK II-L, KBK II	851 352 44	0,60
	KBK II-H	858 352 44	0,66

42700152.eps

### Magnetastschalter



### Schaltfahne an Profilträgern



Benennung	Bestell-Nr.	Gewicht [kg]
Montageteile für Magnetastschalter	748 671 46	7,5
Schaltfahne an Profilträgern	748 032 46	2,6

Das Abschalten der Fahrbewegung kann mechanisch mit dem Fahrendschalter an einer Schaltfahne / Fahrendschalteranbau oder elektrisch über einen Magnetastschalter erfolgen.

### 3.2.2 Stromzuführungen

**A)**

**B)**

**i** Folgendes ist zu beachten:

- An den DC-Fahrwerken U11 bis RU56 nur Schrauben M8x30 verwenden.
- In das Mitnehmerrohr (1) darf maximal ein Drehmoment von 100 Nm eingeleitet werden.

Pos.	Benennung	Fahrwerk	Bestell-Nr.
A)	Stromabnehmer	Click-fit CF 5	840 085 44
B)	Stromabnehmer bestehend aus: Mitnehmerrohr (1), Stromabnehmerrohr (2), Rohrklemme (3)	U11 - U34 RU / EU56	716 560 45

42638149\_xml.eps

**Beispiel: KBK 25**  
 Stromzuführung KBK 25 als Schleppleitung für gerade Bahnlängen bis 30 m bestehend aus:

- 1 Laufschiene KBK 25 (verzinkt)
- 2 Mitnehmerwagen
- 3 Spannlasche
- 4 C-Schiene 800 mm
- 5 Träger Stahlbau (bauseits)
- 6 Klemmpuffer
- 7 Steuerschalter
- 8 Kettenzug
- 9 Schienenhalter C
- 10 Leitungswagen
- 11 Schleppleitung
- 12 Endklemme
- 13 Versetzbare Fahrbegrenzung
- 14 Klemmenkasten
- 15 Netzanschlusschalter
- 16 Steigleitung (bauseits)

42531645.jpg

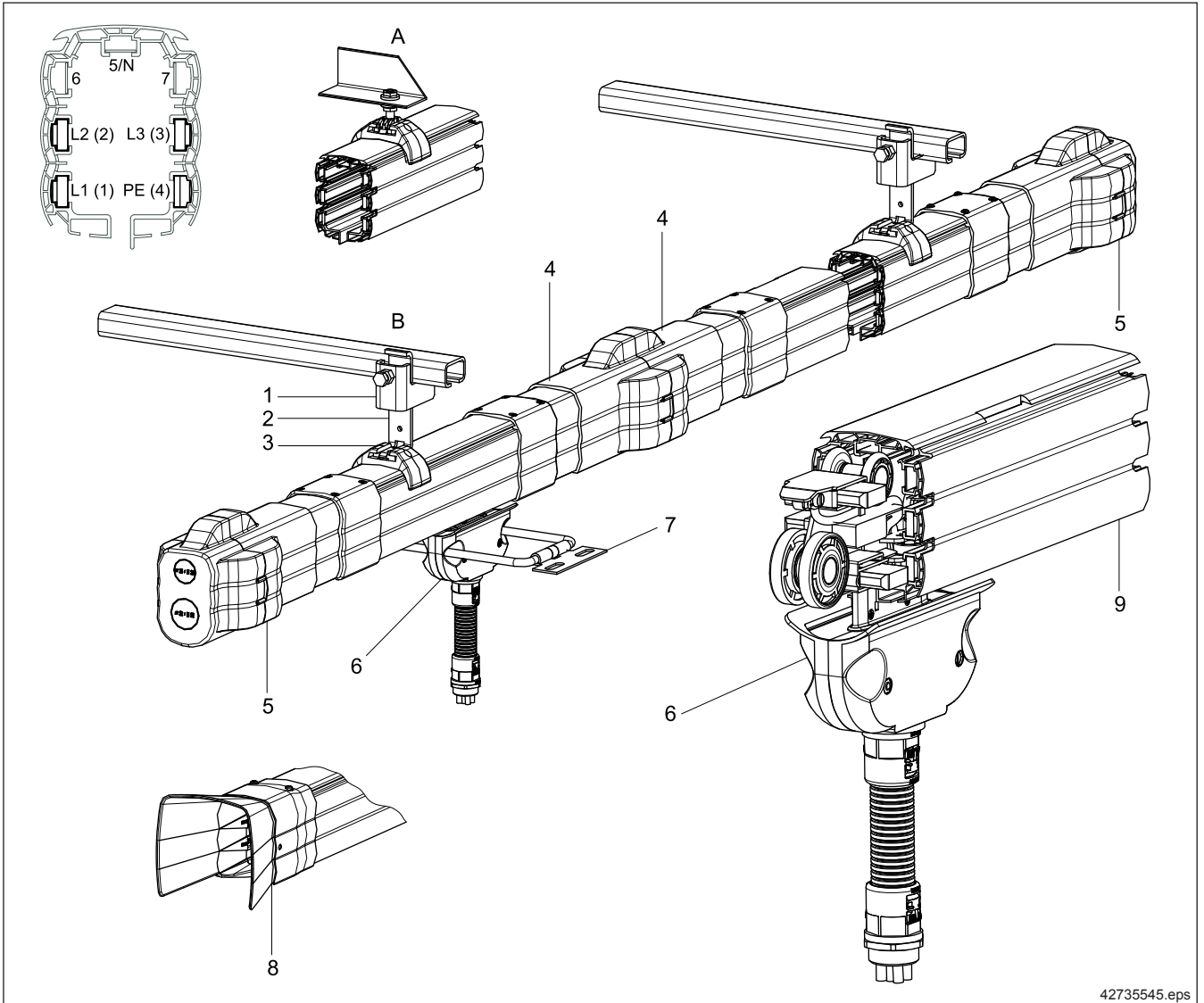
**i** Weitere Informationen siehe Druckschrift „Technische Daten Schleppleitung KBK“, siehe Tabelle Seite 11.

**DCL-Pro mit Endeinspeisung oder Streckeneinspeisung**

Alternativ zur Schlepleitung kann die Kompaktschleifleitung DCL-Pro (Demag Compact Line) für die Energiezuführung eingesetzt werden.

Durch die patentierte Verbindungstechnik erfolgt die Montage schnell und einfach. Die Schienenelemente werden bereits vorkonfektioniert geliefert und kommen ohne lose Teile aus. Der Anschluss an Ihre Konstruktion ist entweder durch Gewindebolzen oder aber durch Aufhängungen für C-Schienen möglich.

Die DCL-Pro ist als 4- bis 7-poliges geschlossenes Schleifleitungssystem in der Schutzart IP23 (IP24 optional) verfügbar und kann aufgrund des modularen Aufbaus optimal an Ihre Konstruktion angepasst werden.



42735545.eps

- A) Aufhängung mit Gewindebolzen M8
- B) Aufhängung an C-Schiene
- 1) Klemmstück
- 2) Anbauwinkel

- 3) Gleitauflangung
- 4) Verbinderkappen
- 5) Anschlusskappe (mit Einspeisemöglichkeit)
- 6) Stromabnehmerwagen

- 7) Mitnehmer
- 8) Einfahr- / Überfahrtrichter
- 9) Geradstück (Standardlänge 4000 mm)



# Projektierungsblatt für Kettenzug DC

Bitte konfigurieren Sie Ihren DC-Kettenzug und senden das Projektierungsblatt an das nächste Vertriebsbüro der Terex MHPS GmbH oder zuständige Vertretung, autorisierten Wiederverkäufer oder Stammhaus in Wetter.

<b>Kunde:</b> _____ _____ _____ <b>Ansprechpartner:</b> _____ <b>Telefon / Mobiltelefon:</b> _____ <b>Fax:</b> _____ <b>E-Mail:</b> _____	<b>Projekt-Nr.:</b> _____ <b>Kunden-Nr.:</b> _____ <b>Besuch / Tel. / Fax vom:</b> _____ <b>Angebotsabgabetermin:</b> _____ <b>Name d. Ausstellers / Abt.:</b> _____ <b>Datum:</b> _____
---	---

<input type="checkbox"/> Telefonische Beratung	<input type="checkbox"/> mit Abnahme	<input type="checkbox"/> Stapler kundenseitig	<input type="checkbox"/> mit Montage
<input type="checkbox"/> Kundenbesuch gewünscht	<input type="checkbox"/> Prüfungsvorhanden	<input type="checkbox"/> Bühne kundenseitig	<input type="checkbox"/> zur normalen Arbeitszeit
			<input type="checkbox"/> am Wochenende

Liefertermin \_\_\_\_\_ Lieferort \_\_\_\_\_

**Bauformschlüssel bitte eintragen:**

Fahrwerktyp	Kettenzug Typ	Tragfähigkeit	Einsicherung	Hakenweg	Hubgeschw.	Betriebssp./Frequenz	Fahrgeschw.	Flanschbr.
Fahrwerkgröße	Kettenzug Baugröße	[kg]		[m]	[v/min]	[V/Hz]	[m/min]	[mm]

**Anzahl Kettenzüge:** \_\_\_\_\_

**Ausführung:**

<input type="checkbox"/> Ortsfest	<input type="checkbox"/> Kurze Katze	<input type="checkbox"/> Kurze Katze in verlängerter Ausführung KLDC	Rastermaß _____
<input type="checkbox"/> Verfahrbar	<input type="checkbox"/> DC Wind	<input type="checkbox"/> LDC-D (mit Verbindungswelle)	<input type="checkbox"/> KLDC-D (kurze Bauform)
<input type="checkbox"/> Doppelkettenzug		Ausführung <input type="checkbox"/> 2/4	<input type="checkbox"/> 3/4 <input type="checkbox"/> 4/5
		Hakenabstand L1 _____	L2 (nur bei 3/4) _____

**Umgebungsbedingungen:**

<input type="checkbox"/> Galvanik, Beitzerei, Verzinkerei	<input type="checkbox"/> Clean Room, Klasse _____
<input type="checkbox"/> Gießerei	<input type="checkbox"/> Lebensmittelbereich
<input type="checkbox"/> Besondere Umgebungstemperatur < -20 °C / > +45 °C:	_____
Sonstige Umgebungsbedingungen:	_____

**Sonderkette:**  Corrudkette  HS 7-Kette  RS 6 Edelstahl V4A-Kette

**Farbgebung:**  Sonderfarbe in RAL \_\_\_\_\_

**Aufhängung:**

<input type="checkbox"/> Standard	<input type="checkbox"/> ZMS	<input type="checkbox"/> kurzer Tragbügel (nur bei DC-Com)
<input type="checkbox"/> Ringöse quer		<input type="checkbox"/> Tragbügel für KBK III (nur bei DC 15 / 16)
<input type="checkbox"/> Hakentraverse		

**Fahrwerk:**

<input type="checkbox"/> Rollfahrwerk Click-fit	<input type="checkbox"/> Elektrofahrwerk EU	Fahrgeschwindigkeit _____
<input type="checkbox"/> Rollfahrwerk U		
<input type="checkbox"/> EUD Drehgelenkfahrwerk	Kurvenradius _____	Trägertyp / -größe _____
<input type="checkbox"/> geeignet für KBK Größe _____	<input type="checkbox"/> geradeaus	<input type="checkbox"/> kurvengängig

**Optionen Fahrwerk:**

<input type="checkbox"/> Stahlaufrollen U11	<input type="checkbox"/> Stützrollenanbau	<input type="checkbox"/> Stromabnehmer
<input type="checkbox"/> Fahrwerkpuffer	<input type="checkbox"/> mechanische Kopplung mit Abstand _____	
<input type="checkbox"/> Klemmpuffer	<input type="checkbox"/> Thoraxolfarbanstrich Fahrmotor EU56 / Kurvenfahrwerk	

**Motor:**  CSA Ausführung  Mikrotherm

**LAM Lastaufnahmemittel für Manulift / Wippengriff:**

<input type="checkbox"/> LAM nach Ident-Nr. Ident-Nr.: _____	<input type="checkbox"/> LAM ohne Ident-Nr. Behälter / Last: _____
--	--

**Bediengeräte:**  ohne  Standard  DSK  DST Funksteuerung  DRC-DC  DRC-MP

**Steuerleitung:**  ohne  Standard  DC-Tragschlauch  2TY  Verfahrbar

**Steuerleitungslänge:**

<input type="checkbox"/> für H 5 (0,8-3,8 m)	<input type="checkbox"/> für H 8 (3,9-6,8 m)	<input type="checkbox"/> für H11 (6,9-9,8 m)
Leitungslänge größer H11: _____		

**zusätzliche Steckverbindung:**  Harting Hauptstromzuführung  Harting Steuerleitung

<b>Endschalter:</b>	<input type="radio"/> Heben / Senken (nur DC-Com 1/1) <input type="radio"/> Katzfahrendeschalter <input type="radio"/> Getriebegrenzschalte	<input type="radio"/> 3 Kontakte <input type="radio"/> 4 Kontakte (für externe Verwendung) <input type="radio"/> 8 Kontakte (für externe Verwendung)
<hr/>		
<b>Zusätzliche Elektrik:</b>	<input type="radio"/> Ansteuerung des DC über potentialfreie Kontakte mit 24 V AC (Klemmenbox DC / Diode) <input type="radio"/> Ansteuerung des DC über konventionelle Steuersignale / Kontakte 42-230V AC, 50/60Hz (KT3 / DT3-Signalwandler) <input type="radio"/> Ansteuerung eines Drehstromfahrmotor (Polubox) <input type="radio"/> Erzeugung konventioneller Steuersignale / Kontakte von 42-230V AC, 50/60Hz (3TK-Signalwandler) <input type="radio"/> 2 Kettenzüge im Tandembetrieb <input type="radio"/> Überlastabschaltung mit ZMS und Auswerteelektrik <input type="radio"/> Drehgeberanbau Typ _____ <input type="radio"/> Doppelbremse	
<hr/>		
<b>Energieversorgung:</b>	<input type="radio"/> KBK 25 Schleifleitung	<input type="radio"/> DCL-Pro Schleifleitung
<hr/>		
<b>Lieferform Kettenzug mit Fahrwerk:</b>	<input type="radio"/> Kettenzug mit Fahrwerk komplettiert	
<hr/>		
<b>weitere Besonderheiten, z.B:</b>	<input type="radio"/> Wetterschutzdach <input type="radio"/> Hitzschutzschild <input type="radio"/> Ölwanne	<input type="radio"/> Kettenzug ausgeführt nach BGV-D8+ <input type="radio"/> Schutzart IP65 (nur DC 1 - 15) <input type="radio"/> Steuerschalteausleger Länge _____

**Die aktuellen Anschriften der Vertriebsbüros sowie der Gesellschaften und Vertretungen weltweit finden Sie auf der Homepage der Terex MHPS GmbH unter [www.demagcranes.com/Contact](http://www.demagcranes.com/Contact)**

**Terex MHPS GmbH**

Postfach 67 · 58286 Wetter (Deutschland)

Telefon +49 (0)2335 92-0

Telefax +49 (0)2335 92-7676

[www.demagcranes.com](http://www.demagcranes.com)