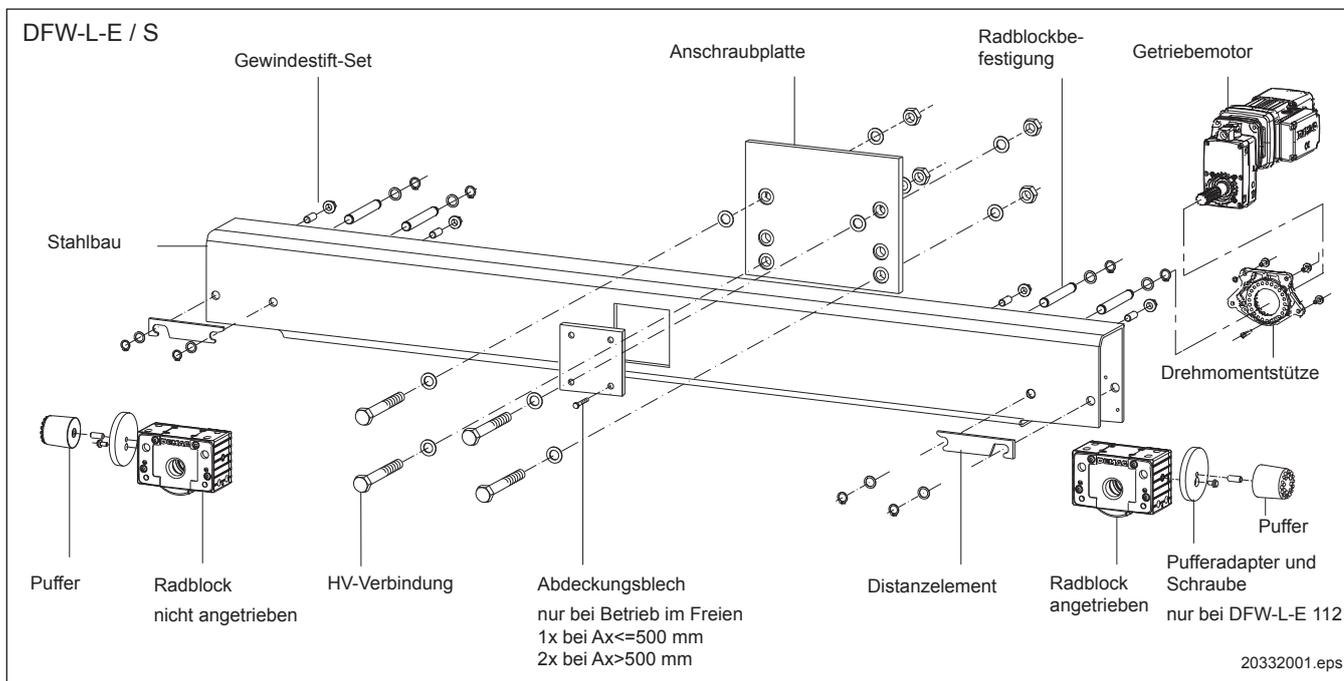


Fahrwerke DFW-L-E

mit DRS 112 bis 200

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Produktbeschreibung DFW	3
1.1 Einsatz	3
1.2 Fahrwerk-Systembaukasten	3
1.3 Korrosionsschutz und Farbgebung	3
1.4 Dokumentation	3
2 Konstruktions- und Einbauhinweise	4
2.1 Stahlbau	4
2.2 Befestigungsmöglichkeiten	4
2.3 Radblock-System DRS	5
2.4 Spurmittenmaß Veränderung	5
2.5 Windsicherung	6
2.6 Optimierung der Geschwindigkeit	6
3 Typenschlüssel	7
3.1 Typenbezeichnung	7
3.2 Bestellhinweise	7
4 Fahrwerk DFW-L-E / S	8
4.1 Daten und Maße	8
5 Fahrwerk DFW-L-E / O	10
5.1 Daten und Maße	10
6 Anbauteile für Fahrwerke DFW-L-E	12
6.1 Entgleisungssicherungsanbau komplett mit Puffer	12
6.2 Führungsrollenanbau komplett mit Puffer	12
6.3 Anschraubplatten für DFW-L-E/S	13
6.4 Anschraub- und Anschweißplatten für DFW-L-E/O	14
6.5 Drehmomentstützen	15
6.6 Puffer und Distanzelemente	15
6.7 Rollenführung	15
7 Bestellformular für Fahrwerke DFW-L-E	16



1 Produktbeschreibung

1.1 Einsatz

Fahrwerk DFW-L-E wird eingesetzt zum Verfahren von Stahlkonstruktionen der Kran- und Hebetchnik sowie Konstruktionen des artverwandten Maschinenbaues.

1.2 Fahrwerk-Systembaukasten

Fahrwerk DFW-L-E ist ein kompaktes, selbstfahrendes Schienenfahrwerk mit direkter Anbaumöglichkeit von Tragkonstruktionen. Neben dem Stahlbauteil, einem torsionssteifen Kastenprofil, besitzt das Fahrwerk einen angetriebenen Radblock zum Anbau von Getriebe und Motor sowie einen nichtangetriebenen Radblock.

Der nach neuesten Erkenntnissen für Stahltragwerke ausgelegte Fahrträger besitzt auch bei hoher Belastung wegen geringsten Toleranzen wie z.B. Spurfehler, Schrägstellung und Fluchtung hervorragende Fahreigenschaften. Speziell abgestimmte Motoren in schwerer Ausführung garantieren bei günstiger Drehzahl/ Drehmomentencharakteristik ein sanftes Anfahren des unbelasteten wie auch des belasteten Fahrwerks.

Zur konstruktiven Anpassung bieten wir folgende Anbaukombination:

Anschluss

- Fahrwerke mit einem Kranträgeranschluss seitlich (Standard)
- Fahrwerke mit einem Kranträgeranschluss oben

Fahreinheit / Laufrad

- Radblock DRS 112, 125, 160, 200 mm
- Maximale Radlasten bis 10000 kg
- Radstände 2000, 2500, 3150, 4000 mm

Fahrtrieb (Montage der Antriebe wahlweise rechts- oder linksseitig)

- Flachgetriebe AM
- Fahrmotor ZBF
- Drehmomentstütze MA

Puffer

- Zellstoffpuffer DPZ

1.3 Korrosionsschutz und Farbgebung

Korrosionsschutz

- Vorbehandlung von Stahlbauteilen in einer Stahlkies-Entzunderungsanlage (Reinheitsgrad Sa2 nach DIN 55 928).
- Rostschutz durch Grundanstrich RAL 1004 goldgelb (Schichtdicke 60 µm)
- Feuerverzinkte Ausführung auf Anfrage
- Andere Korrosionsschutzmaßnahmen auf Anfrage.

Farbgebung

- Auf Wunsch auch Deckanstrich RAL 1007 narzissengelb oder andere auf Anfrage.

1.4 Dokumentation

Fahrwerk

- Betriebsanleitung 214 361 44
- Einzelteilliste 222 735 44

Radblock DRS, Getriebe, Fahrmotor und Puffer

- Demag-Radblock-System DRS Band 1 1) 203 350 44
- Getriebemotoren 203 150 44

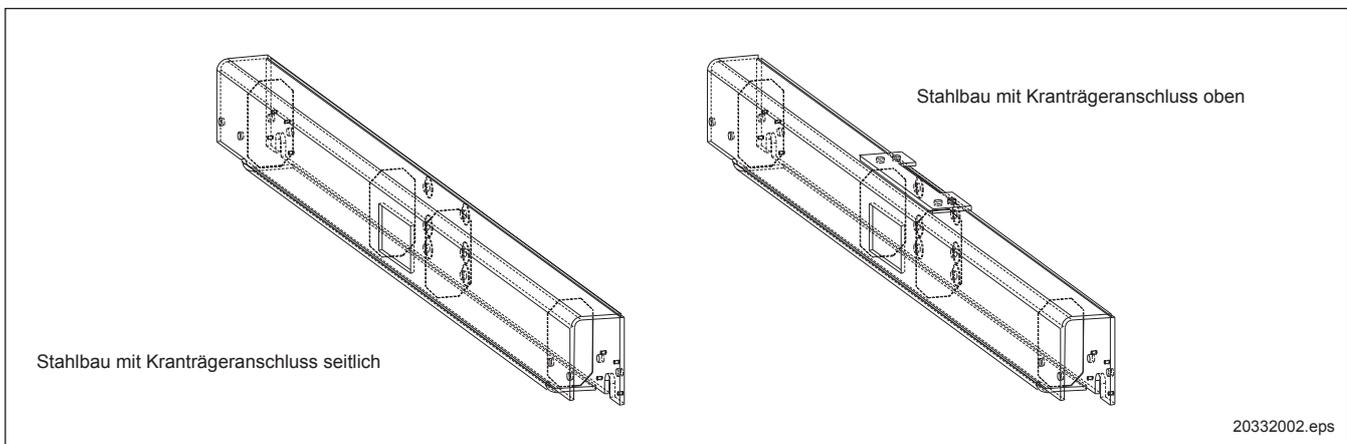
2 Konstruktions- und Einbauhinweise

2.1 Stahlbau

Die Stahlkonstruktion ist nach DIN 15018 Hubklasse H2, Beanspruchungsgruppe B3 ausgelegt.

Stahlbau Merkmale:

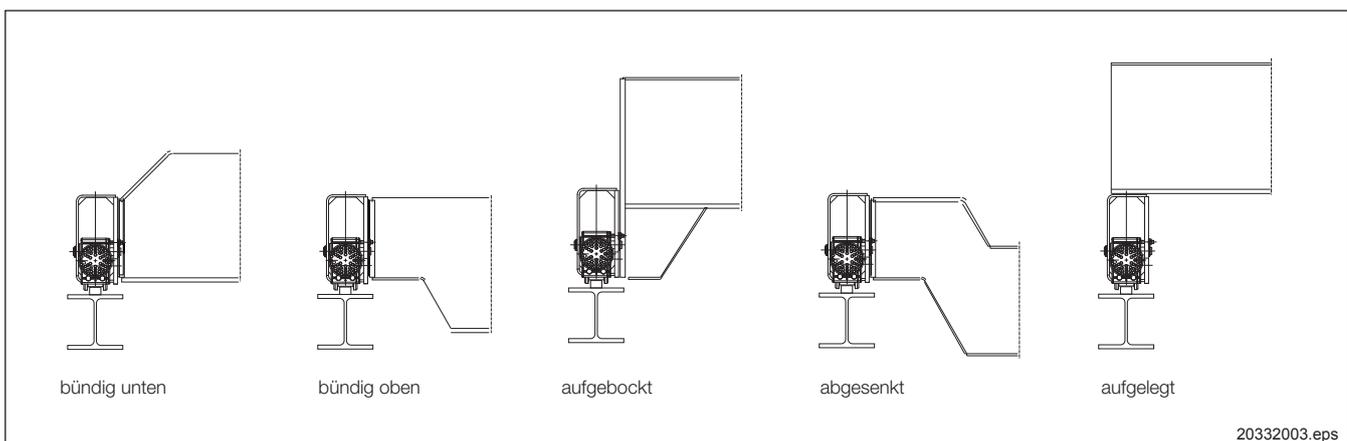
- Große Stabilität durch torsionssteifes, geschlossenes Kastenprofil. Genau eingeschweißte Schottbleche verstärken den Anschlussbereich.
- Präzise Lage der Laufradachsen zu den Anschlussflächen durch Bearbeitung in einer Aufspannung auf einer NC-Maschine.
- Leichte Montage und Zugänglichkeit. Lösbare und schubsichere HV-Verbindung mit der Anschlusskonstruktion.
- Optimales Fahrverhalten und bei Bedarf gesicherter Austausch durch reproduzierbare Anschlussgeometrie. Enge Toleranzen für Spurfehler, Radschrägstellung und Fluchtungsfehler werden durch präzises Ausrichten der mechanisch bearbeiteten Fahrwerksträgeranschlussflächen erzielt.



2.2 Befestigungsmöglichkeiten

Die Befestigung der Anschlusskonstruktion kann am Fahrwerk erfolgen:

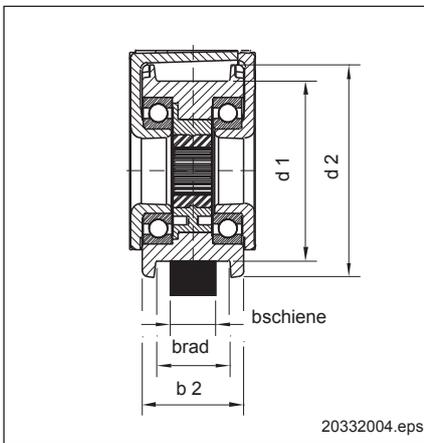
- bündig unten (Kranträgeranschluss seitlich),
- bündig oben (Kranträgeranschluss seitlich),
- aufgebockt (Kranträgeranschluss seitlich),
- abgesenkt (Kranträgeranschluss seitlich),
- aufgelegt (Kranträgeranschluss oben)



2.3 Radblock-System DRS

Radblöcke charakterisieren:

- Sichere Laufrad/Wellenverbindung durch formschlüssiges Zahnwellenprofil.
- Einfacher und schneller Ein- und Ausbau mit handelsüblichem Werkzeug.
- Hohe Radlasten, hohe Lebensdauer, gegen Staub abgedichtete, lebensdauer-geschmierte Wälzlager.
- Einfacher Spurmittenmaßausgleich durch Wechseln von Distanzelementen zwischen Radblock und Innenseite Fahrwerksträger.
- Stark verminderter Verschleiß an Laufrädern (Verschleißanzeige) und Kranbahnschienen im Vergleich zu Stahl durch Selbstschmiereffekt des Sphärogusses.
- Ruhiger Lauf durch hohe Eigendämpfung des Laufradwerkstoffes.



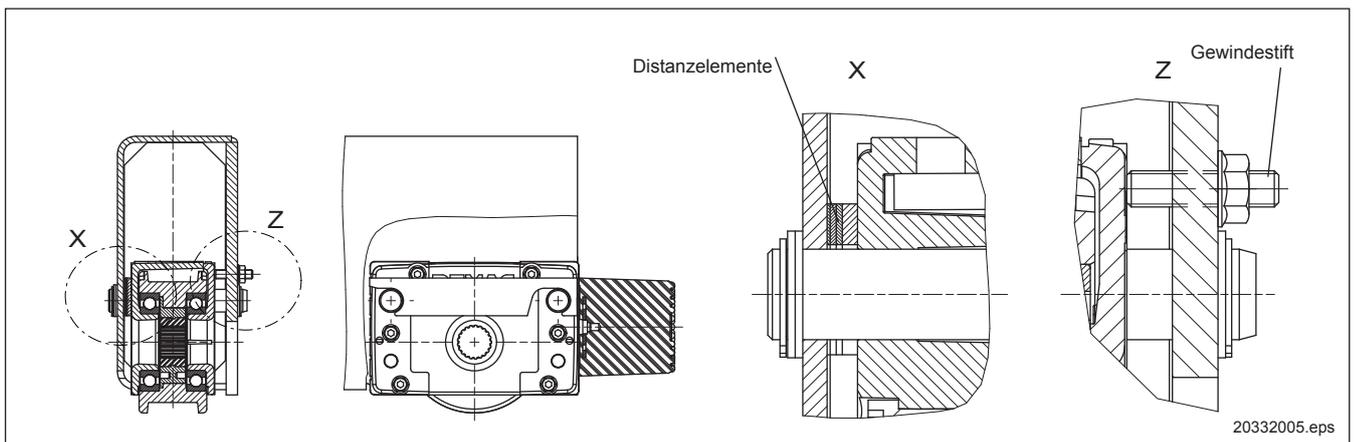
Laufradprofil

Maße in mm					max Radlasten 2) [kg]
d1	d2	b2	max brad	Standard brad 1)	
112	132	80	60	47,60	3500
125	150	80	60	47,60	5000
160	188	89	65	47,60,65	7000
200	230	101	65	65	10000

2.4 Spurmittenmaß Veränderung

Durch wechselbare Distanzelemente und Einstellung der Gewindestifte kann das Spurmittenmaß verändert werden.

d 1 [mm]	Distanzelemente Dicke [mm]	max. Verstellmöglichkeit [mm]
112	2, 3 und 5	± 6
125		± 4
160		± 6
200		± 10



- 1) andere Ausdrehungen auf Anfrage
- 2) max. Radlasten bei eine Linienberührung (Flachschiene nach DIN 1014 oder A-Schiene nach DIN 536) abhängig von FEM-Gruppe, nutzbare Schienenbreite und Kranfahrgeschwindigkeit siehe Katalog 203 350 44 Abschnitt 2.6.5

2.5 Windsicherung

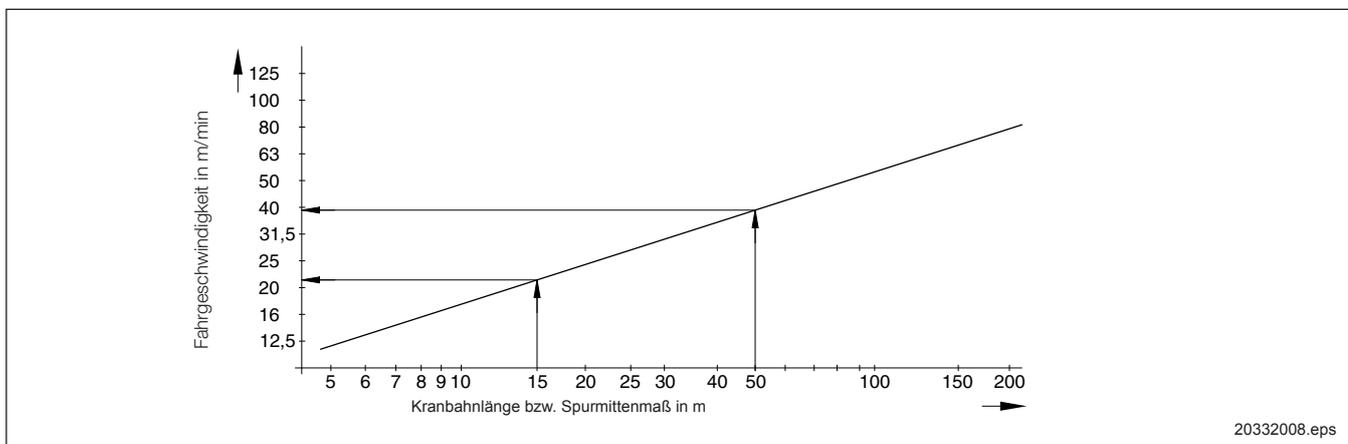
Nach UVV, BGV D6 § 14.1 (VBG 9) müssen Krane so eingerichtet werden, dass ihre kraftbetriebenen Fahr- und Drehbewegungen abgebremst und ungewollte Kranbewegungen verhindert werden müssen. Der Kranführer hat gemäß UVV 18.2 BGV D6 § 30.6 (VBG 9) dafür zu sorgen, dass dem Wind ausgesetzte Kran bei Sturm und bei Arbeitsschluss festgesetzt werden.

Abhängig von der Größe der Windangriffsfläche kommen je nach Kran eine oder zwei Windsicherungen in Frage.

Je nach Zugänglichkeit ist der von Hand betätigten Windsicherung der Vorzug zu geben.

2.6 Optimierung der Geschwindigkeit

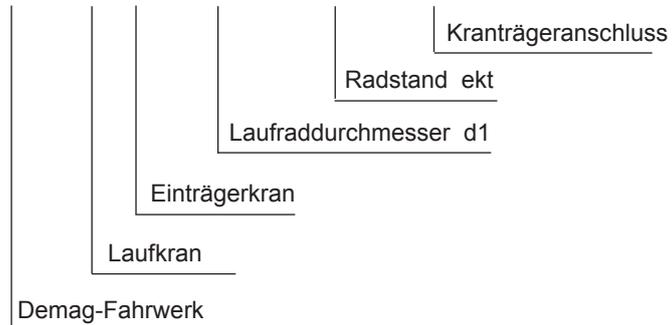
Nur bei zweckmäßiger Auswahl der Arbeitsgeschwindigkeiten wird eine optimale Transportleistung erreicht. Dabei ist die aus den einzelnen Bewegungen resultierende mittlere Transportgeschwindigkeit ausschlaggebend.



3 Typenschlüssel

3.1 Typenbezeichnung

DFW-L-E 112 / 2000 / S



3.2 Bestellhinweise

Folgende Angaben sind erforderlich:

- Fahrwerktyp: E - Einträgerkran
- Laufraddurchmesser bzw. Radblockgröße / Radstand:

112	/	2000, 2500
125	/	2000, 2500, 3150, 4000
160	/	2000, 2500, 3150, 4000
200	/	2000, 2500, 3150, 4000

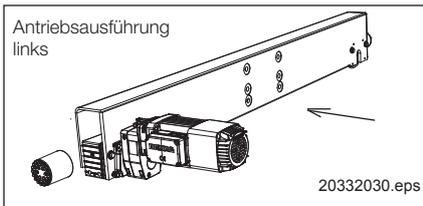
(andere Radstände auf Anfrage)
- HV-Schraubenabstand bei DFW-L-E/S: Ax
- Kranträgeranschluss: S - seitlich
O - oben
- Laufradausdrehung: siehe Abschnitt 2.3
- Laufradausführung: A - beidseitiger Spurkranz
(andere Laufradausführung siehe Katalog 203 350 44 Abschnitt 2.6.3)
- Antriebsausführung auf die Anschraubplatte gesehen:

L	-	1 Fahrwerk links
R	-	1 Fahrwerk rechts
RL	-	2 Fahrwerke paarweise (rechts und links)
- Anzahl der Antriebe pro Fahrwerk:

0	-	kein Antrieb
1	-	ein Antrieb
2	-	zwei Antriebe
- Antriebswellendurchmesser bzw. Getriebegröße:

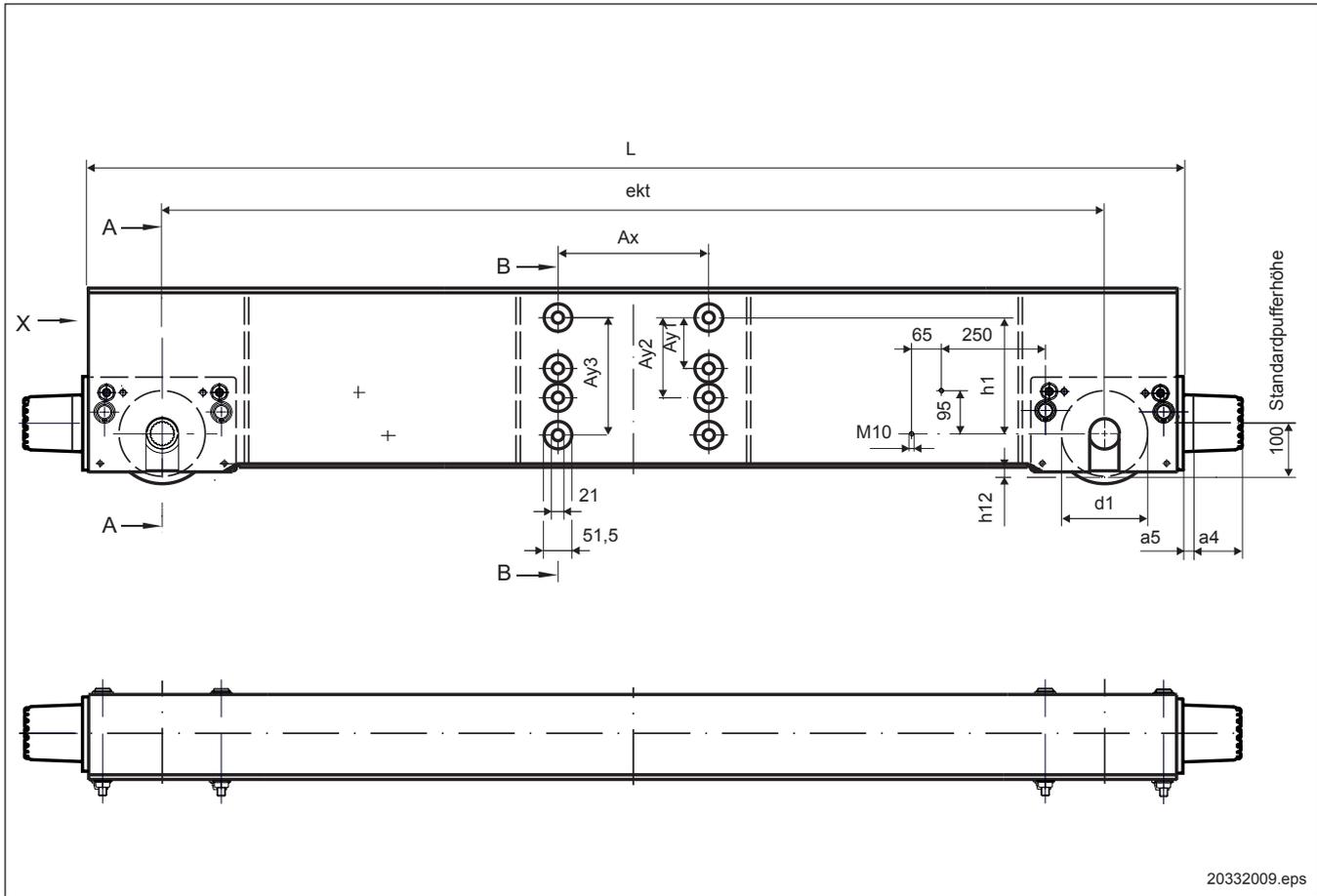
30, 35, 45	oder	50
------------	------	----

(siehe Katalog 203 350 44 Abschnitt 2.3)
- Rollenführung: ja / nein
(siehe Abschnitt 6.2 und Katalog 203 350 44 Abschnitt 4.6)
- Puffer DPZ: 100, 130, 160
(siehe Katalog 203 350 44 Abschnitt 4.4 und 4.5)
- Entgleisungssicherung:
(siehe Abschnitt 6.1)
- Anschraubplatte DFW-L-E/S: ungesenkt, gesenkt
(siehe Abschnitt 6.3)
- Befestigungsplatte DFW-L-E/O: Anschraubplatte, Anschweißplatte
(siehe Abschnitt 6.4)



4 Fahrwerk DFW-L-E / S

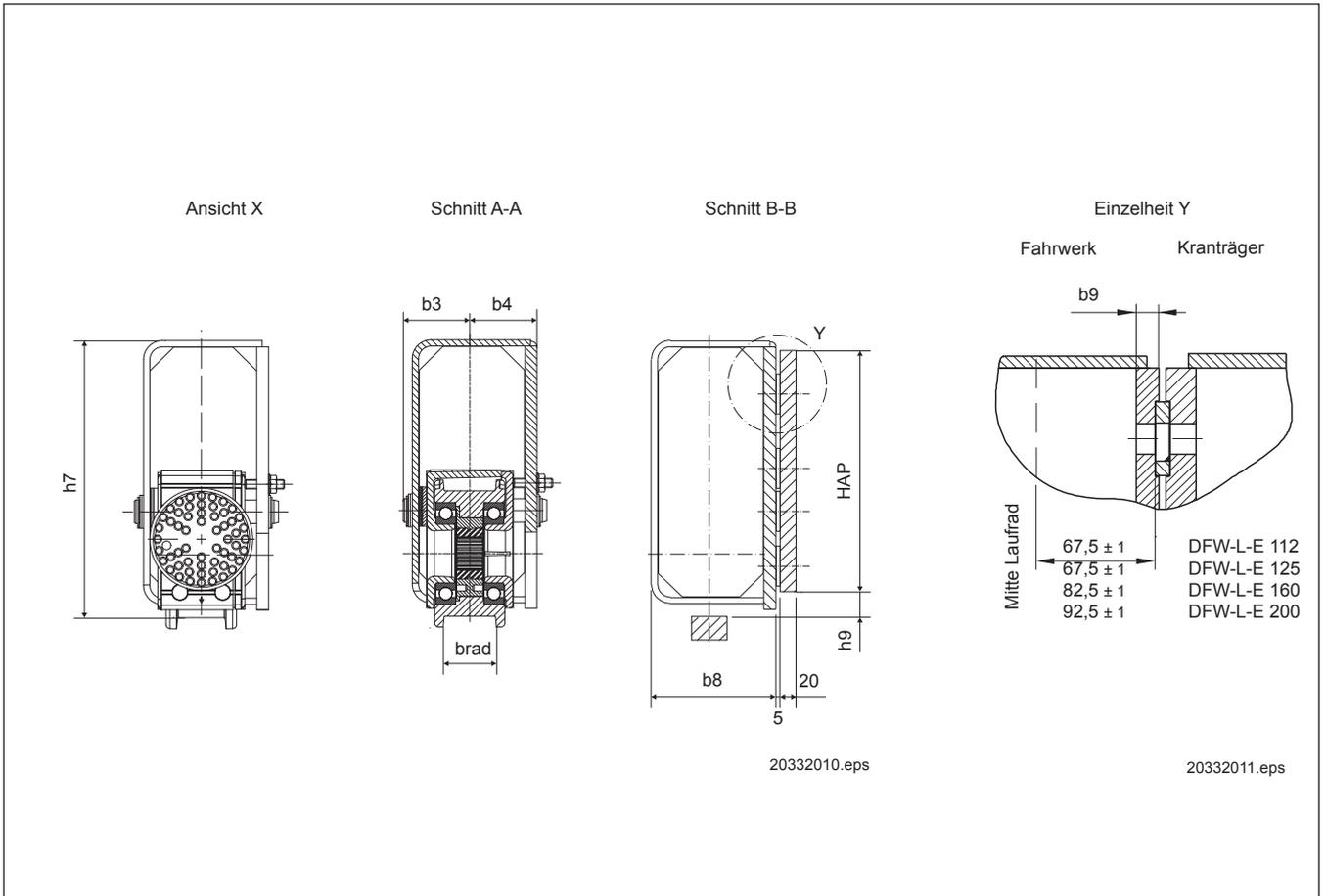
4.1 Daten und Maße



Maße in mm

d1	brad	ekt	Getriebe	Ax	Ay1	Ay2	Ay3	a4	a5	b3	b4	b8	
112	max. 60	2000	A10 A20	280	150	-	-		20	71,5	70	136	
		2500			95	150	135						
125	max. 60	2000	A10 A20 A30	280	95	150		100 bei DPZ100		77,5	70	138	
		2500										220	140
		3150											
		4000											
160	max. 65	2000	A20 A30 A40	280	95	150	220	120 bei DPZ130		88	85	158	
		2500											
		3150										150 bei DPZ160	160
		4000											
200	max. 65	2000	A30 A40	280	150	220	290			105,5	95	183	
		2500											
		3150										185	
		4000											

Zum Lieferumfang eines Fahrwerkes DFW gehören: Fahrwerk, Anschraubplatte mit Befestigungsschrauben und Puffer.
 brad - Standard-Laufradausdrehungen siehe Abschnitt 2.3; andere Laufradausdrehungen auf Anfrage.
 Fahrwerkgewicht mit DRS ohne Anschraubplatte, Motor und Getriebe.



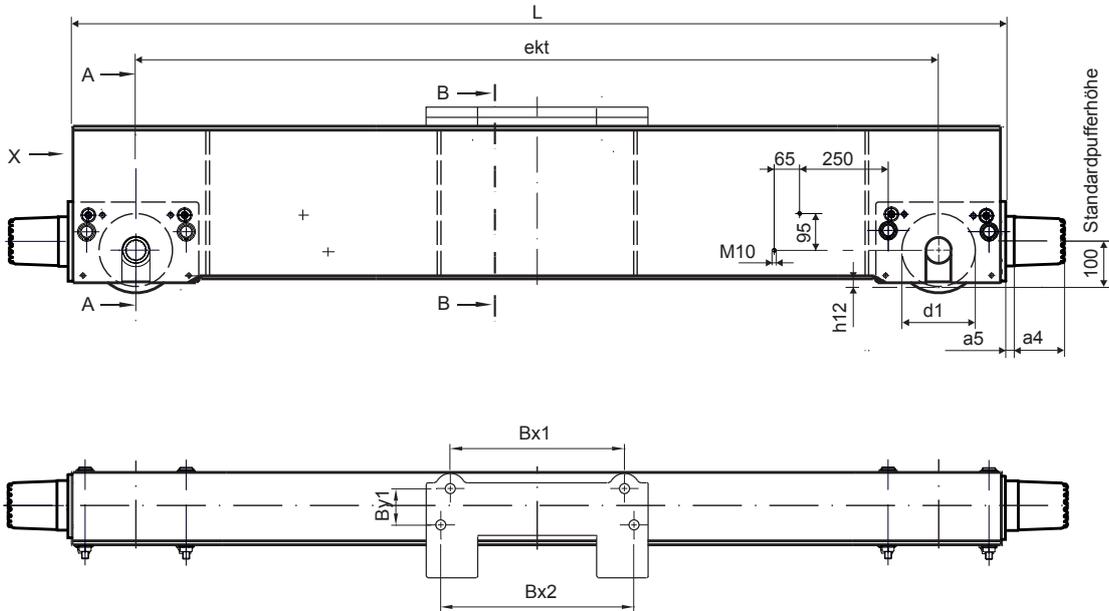
Maße in mm							Gewicht in kg
b9	h1	h7	h9	h12	HAP	L	
12	149	244	22,5	13	308	2190	131
		247		14		2690	164
15	162,5	281	42,5	15	308	2220	164
		285				2720	214
		289				3370	281
	232,5	359	30	400			
15	217	353	32	17	308	2275	222
		357				2775	284
		361				3425	368
	294	441	39	385	510		
15	277	440	42	20	385	2340	300
		442				2840	383
		444				3490	486
						4340	586

20332044.indd/181111

5 Fahrwerk DFW-L-E / O

5.1 Daten und Maße

Darstellung: Befestigung geschraubt

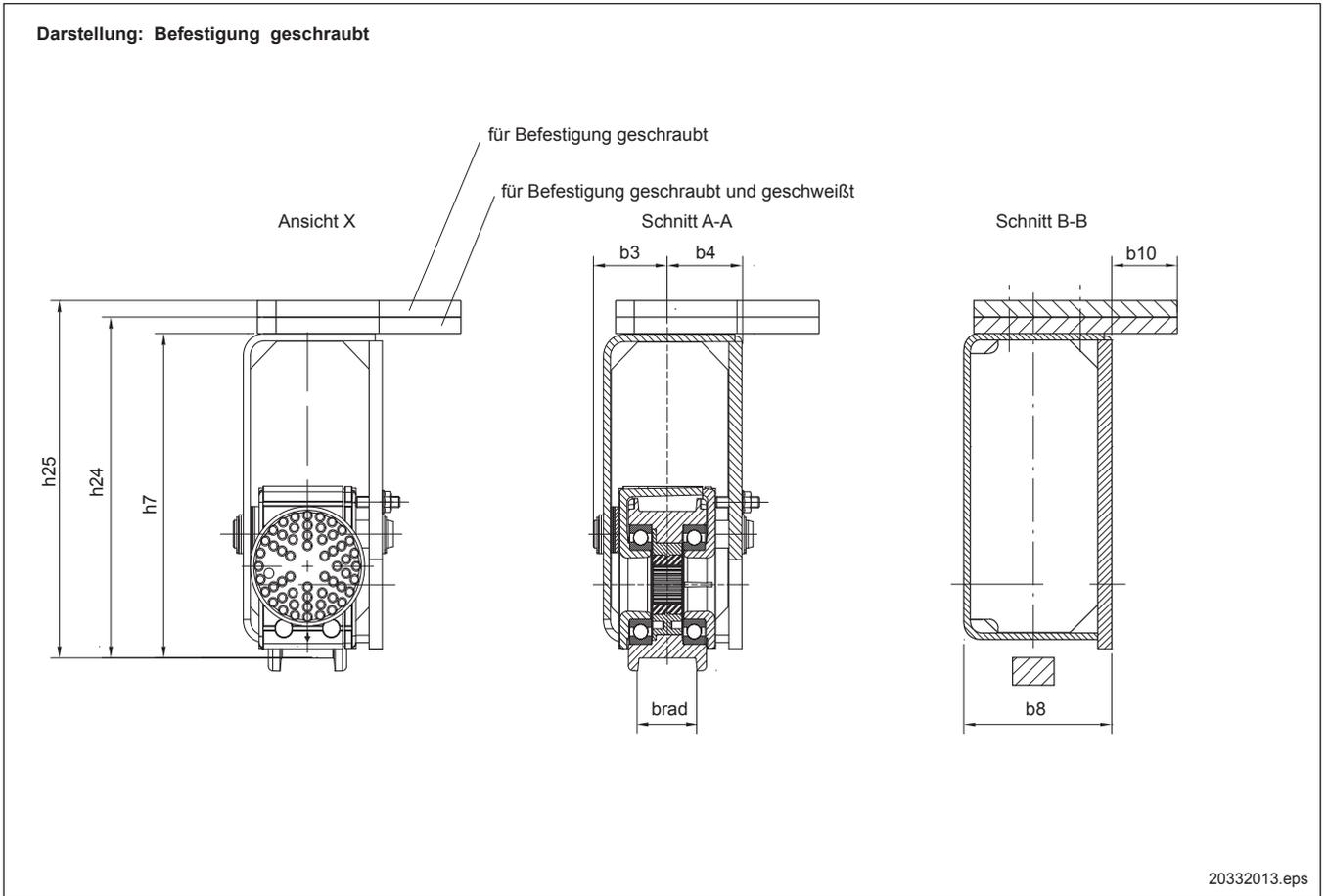


20332012.eps

Maße in mm

d1	brad	ekt	Getriebe	Bx1	Bx2	By1	a4	a5	b3	b4	b8	b10
112	max. 60	2000	A10 A20	360	360	56		20	71,5	70	136	22
		2500									135	
125	max. 60	2000	A10 A20 A30	360	440	44	100 bei DPZ 100	-	77,5	70	138	55
		2500									140	
		3150										
160	max. 65	2000	A20 A30 A40	470	470	64	120 bei DPZ 130	-	88	85	158	65
		2500									160	
		3150										
200	max. 65	2000	A30 A40	470 oder 560 s.S. 14	470 oder 560 s.S. 14	85	150 bei DPZ 160	-	105,5	95	183	73
		2500									185	
		3150										
		4000										

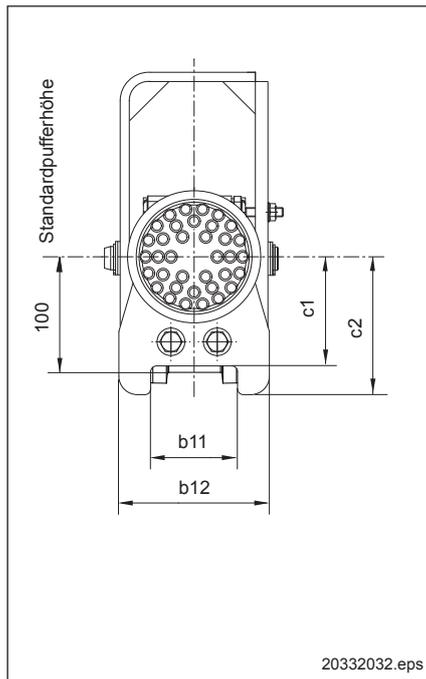
Zum Lieferumfang eines Fahrwerkes DFW gehören: Fahrwerk, Anschraubplatte mit Befestigungsschrauben und Puffer.
 brad - Standard-Laufradausdrehungen siehe Abschnitt 2.3; andere Laufradausdrehungen auf Anfrage.
 Fahrwerkgewicht mit DRS ohne Anschraubplatte, Motor und Getriebe.



Maße in mm					Gewicht in kg
h7	h12	h24	h25	L	
244	13	259	281	2190	131
247	14	262	284	2690	164
281	15	296	318	2220	164
285		300	322	2720	214
289		304	326	3370	281
353	17	371	393	2275	222
357		375	397	2775	284
361		379	401	3425	368
440	20	455	477	2340	300
442		457	479	2840	383
444		459	481	3490	486
444		459	481	4340	586

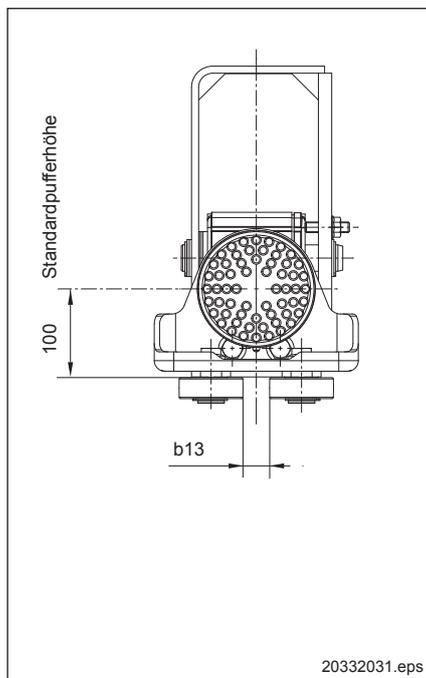
6 Anbauteile für Fahrwerke DFW-L-E

6.1 Entgleisungssicherungsanbau komplett mit Puffer



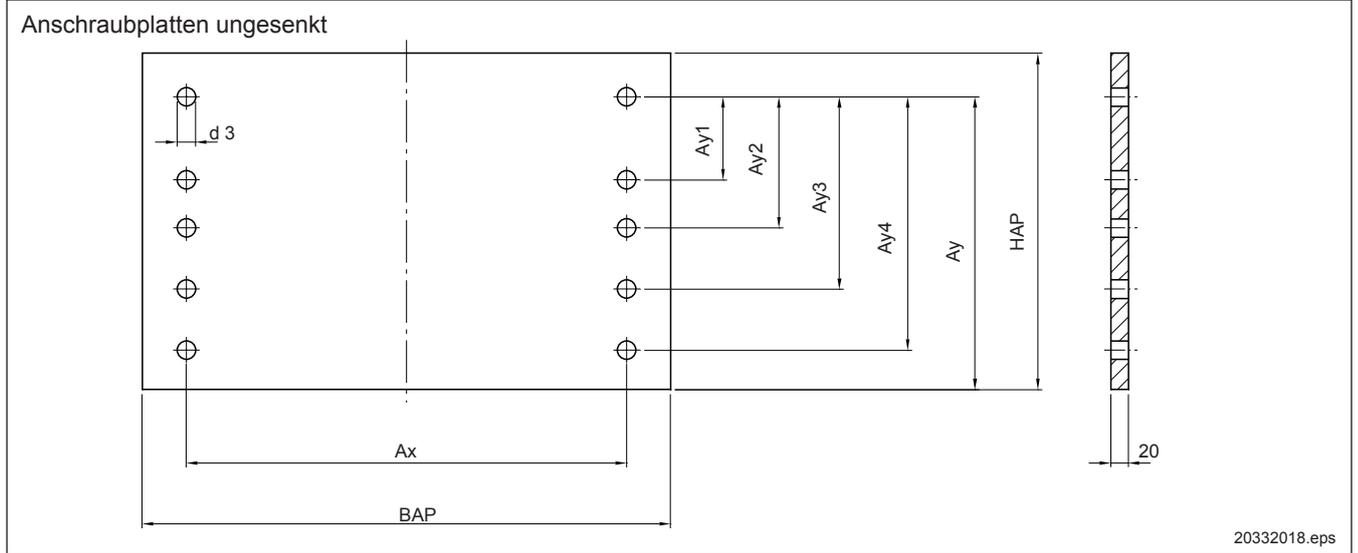
DFW	Bestell-Nr	b11	b12	c1	c2
112	652 888 44	75	130	95	120
125	652 892 44		140		
160	652 895 44	85	170		122
200	652 885 44		190		

6.2 Führungsrollenanbau komplett mit Puffer



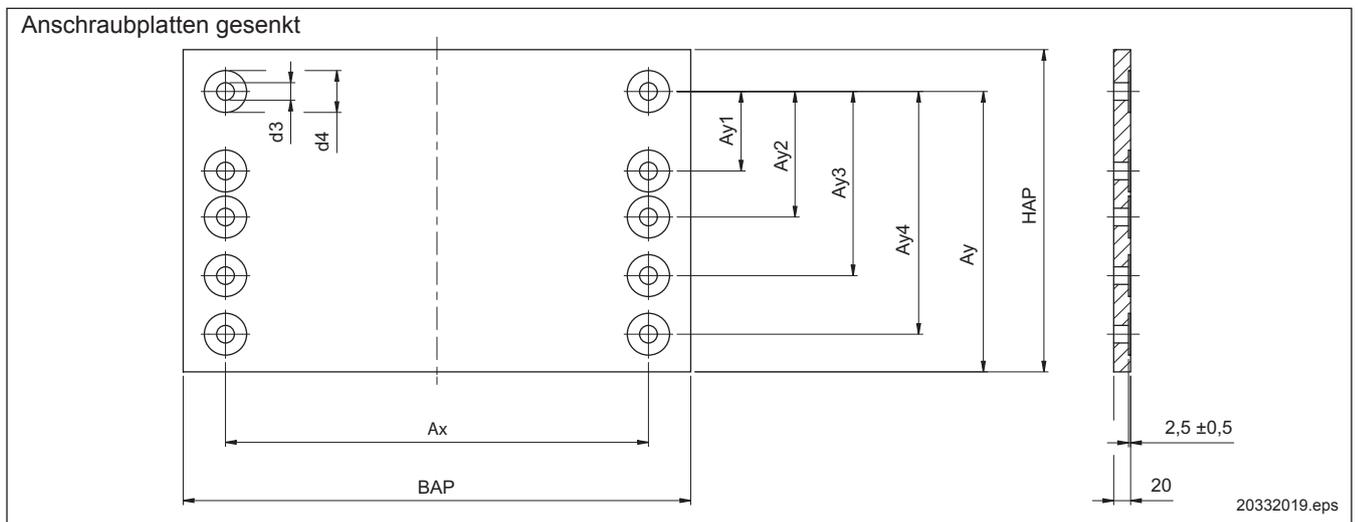
DFW	Bestell-Nr	b13
112	652 889 44	30 - 70
125	652 893 44	
160	652 896 44	30 - 80
200	652 886 44	40 - 90

6.3 Anschraubplatten für DFW-L-E / S



20332018.eps

DFW		Bestell-Nr.	Maße in mm										Gewicht in kg						
d1	ekt		Ax	Ay1	Ay2	Ay3	Ay4	Ay	BAP	HAP	d3	d4							
112	2000	810 706 44	280	95 1)	150	-	-	182,5	375	308	21	-	17,9						
	2500																		
125	2000, 2500, 3150	810 778 44	280	95	150	-	-	265	600	308	21	-	28,8						
	4000																		
	3150	658 199 44	500										220	-	182,5	600	308	35,6	
	4000	811 283 44																	
160	2000, 2500, 3150	810 778 44	280	95	150	220	-	265	375	385	21	-	17,9						
	4000	655 031 44	280											150	220	290	335	375	385
	3150	811 283 44											500						
	4000	655 033 44																	
200	2000, 2500, 3150, 4000	655 031 44	280	150	220	290	-	335	375	385	21	-	17,9						
	3150, 4000	655 033 44	500											600	385	35,6			



20332019.eps

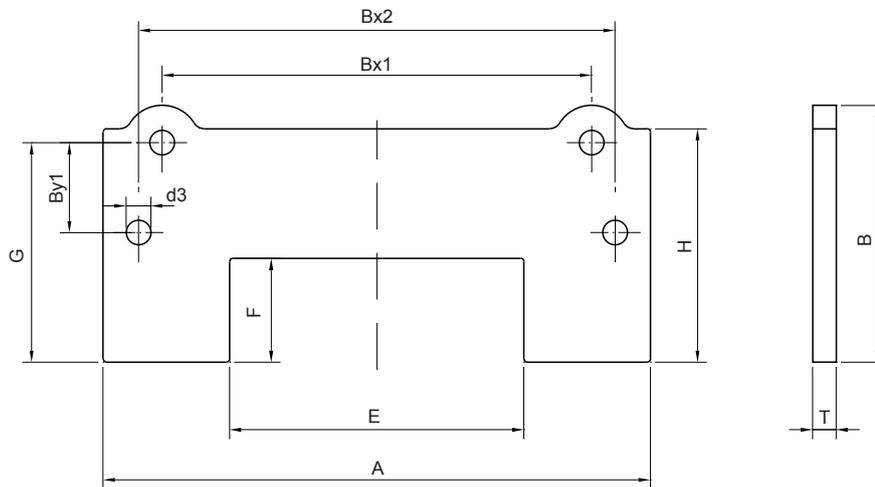
DFW		Bestell-Nr.	Maße in mm										Gewicht in kg						
d1	ekt		Ax	Ay1	Ay2	Ay3	Ay4	Ay	BAP	HAP	d3	d4							
112	2000	810 265 44	280	95 1)	150	-	-	182,5	375	308	21	50,1	17,9						
	2500																		
125	2000, 2500, 3150	959 347 44	280	95	150	-	-	265	600	308	21	50,1	28,8						
	4000																		
	3150	658 198 44	500										220	-	182,5	600	308	35,6	
	4000	811 285 44																	
160	2000, 2500, 3150	959 347 44	280	95	150	220	-	265	375	385	21	50,1	17,9						
	4000	655 032 44	280											150	220	290	335	375	385
	3150	811 285 44											500						
	4000	655 034 44																	
200	2000, 2500, 3150, 4000	655 032 44	280	150	220	290	-	335	375	385	21	50,1	17,9						
	3150, 4000	655 033 44	500											600	385	35,6			

20332044.indd/181111

1) Bohrungen bei dieser Kombination nicht benutzen

6.4 Anschraub- und Anschweißplatten für DFW-L-E / O

Anschraubplatten

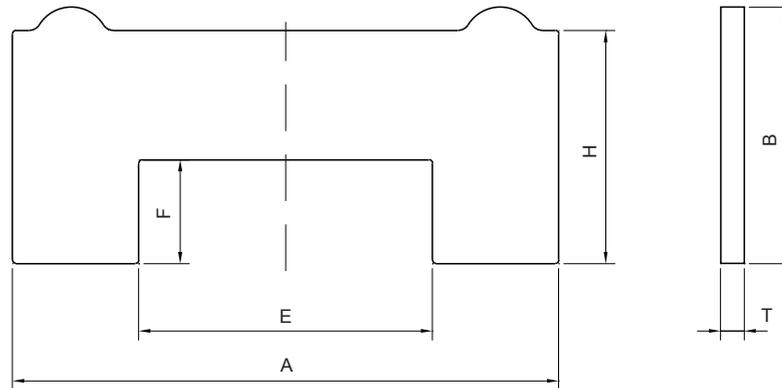


20332020.eps

DFW	Bu in mm	Bestell-Nr.	Maße in mm											Gewicht in kg
			Bx1	Bx2	By1	E	F	G	H	T	A	B	d3	
112	200 oder 300	652 789 44	360	360	56	150	40	112	120	22	460	140	17	8,8
125	200 oder 300	652 823 44		440			44	73	138		150	540		170
160	200 oder 400	652 856 44	470	470	64		83	168	177		570	200		15,2
200	200 oder 400	653 749 44			85	91	198	210	660	230	21	16,5		
	400 oder 500	652 879 44	560	560	360	18,3								

Bu - Breite der Kranträger-Lamelle unten

Anschweißplatten



20332021.eps

DFW	Bu in mm	Bestell-Nr.	Maße in mm						Gewicht in kg
			E	F	H	T	A	B	
112	200 oder 300	652 791 44	150	40	120	15	360	140	6,1
125	200 oder 300	652 825 44		73	150			170	8,6
160	200 oder 400	652 858 44		83	177	18	200	12,8	
200	200 oder 400	653 750 44	360	91	210	15	570	230	14,5
	400 oder 500	652 881 44					660		12,8

Bu - Breite der Kranträger-Lamelle unten

6.5 Drehmomentstützen

Im Standardkran werden die Drehmomentstützen in Verbindung mit Flachgetriebe AM, Zylinderläufermotor ZBF und Radblock DRS mit Bolzenanschluss verwendet.

Daten, Maße und Bestellung siehe Katalog 203 350 44

- Drehmomentstütze Abschnitt 4.1

Daten, Maße und Bestellung siehe Katalog 203 150 44

- Flachgetriebe
- Zylinderläufermotoren

6.6 Puffer und Distanzelemente

Um gefährliche Deformationen an Tragwerken beim Zusammenprall von Fahrwerken bzw. beim Anschlag am Fahrbahnende zu vermeiden, sind Puffer mit großem Arbeitsaufnahmevermögen notwendig.

Daten, Maße und Bestellung siehe Katalog 203 350 44

- Puffer und Distanzelemente Abschnitt 4.4

6.7 Rollenführung

Die Horizontalrollenführung ist zusammen mit dem Radblock DRS zu sehen. Bei der Bestellung des Fahrwerkes ist eine Angabe zu Rollenführung erforderlich.

Daten, Maße und Bestellung siehe Katalog 203 350 44

- Rollenführung Abschnitt 4.6

von Firma: _____
 Frau/Herr: _____
 Abteilung: _____
 Anschrift: _____

Datum: _____
 Telefon: _____
 Telefax: _____

Bestellangaben

- Radblockgröße: 112 125 160 200
- Radstand: 2000 2500 3150 4000
- Kranträgeranschluss: S O
- HV-Schraubenabstand Ax: 280 500
- Laufradausdrehung: _____
- Laufradausführung: A-beidseitiger Spurkranz B-ohne Spurkranz
 D-einseitiger Spurkranz andere: _____
- Antriebsausführung: L-links R-rechts RL-rechts/links
- Anzahl der Antriebe: 0 1 2
- Antriebswellendurchmesser: 30 35 45 50
- Rollenführung: ja nein
- Entgleisungssicherung: ja nein
- Puffer: 100 130 160
- Anschraubplatte DFW-L-E / S: gesenkt ungesenkt
- Befestigungsplatte DFW-L-E / O: Anschraubplatte Anschweißplatte
- Korrosionsschutz: RAL1004 goldgelb andere: _____
- Fertiganstrich: RAL1007 narzissengelb andere: _____
- Einstufung: H2 B3 (Hallenbetrieb) andere auf Anfrage

Demag Cranes & Components GmbH

Postfach 67 · 58286 Wetter (Deutschland)
 Telefon +49 (0)2335 92-0 · Telefax +49 (0)2335 92-7676
 www.demagcranes.com