

# EIN GABELSTAPLER FÜR JEDEN EINSATZ

Die Kalmar Medium – Baureihe 9 – 18 Tonnen überzeugt durch ihr einzigartiges Fahrgefühl, ihre optimalen Sichtverhältnisse und ergonomische Anordnung der Bedienelemente. Zusammen mit ihrer hohen Qualität, langen Lebensdauer und dem einfachen Zugang zu den Komponenten für Inspektions- und Wartungstätigkeiten sorgt die Medium – Baureihe für einen effizienten Arbeitsablauf.

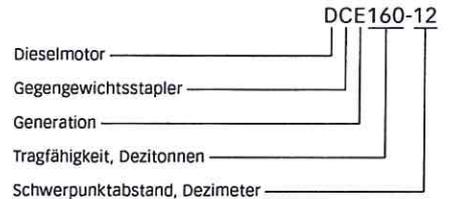
Die leistungsstarken und verschleißfesten Antriebsstränge mit elektronisch gesteuertem Getriebe sind optimal auf die umweltfreundlichen Motoren abgestimmt. Die Karosserie ist für optimale dynamische Stabilität und Sichtverhältnisse ausgelegt.



Die Vielzahl der zur Verfügung stehenden Optionen gewährleistet hohe Sicherheit und Effektivität für jeden Einsatz.

Die lange Lebensdauer und ein verlängertes Serviceintervall sind das Ergebnis der Dimensionierung und technischen Lösungen der Medium – Baureihe; sowie der einfache

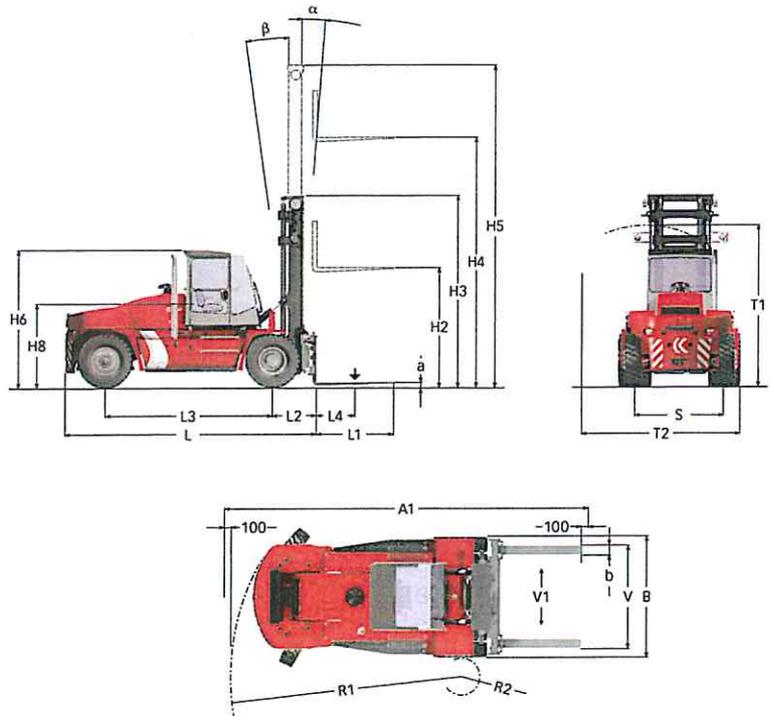
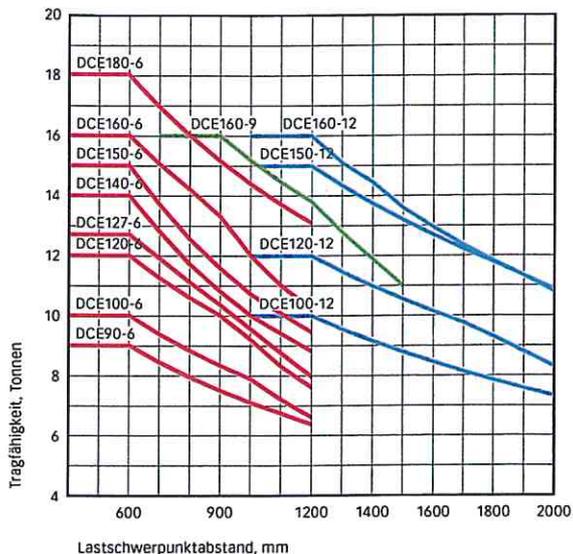
## MODELLBEZEICHNUNG



Zugang zu den Inspektions- und Wartungstätigkeiten. Darüber hinaus steht Ihnen eine breite Auswahl an hochqualitativen Komponenten für den Fahrerarbeitsplatz zur Verfügung.

Wir begrüßen Sie bei Kalmar Medium – Baureihe 9 – 18 Tonnen.

ABMESSUNGEN				DCE90-6	DCE100-6	DCE120-6	
Hub	Tragfähigkeit	Genormte	kg	9000	10000	12000	
		Lastschwerpunktabstand	L4	mm		600	
Dimensionen	Gabelstapler	Gesamtlänge, ohne Gabeln	L	4470	4720	4725	
		Gesamtbreite	B	mm		2480	
		Grundgeräthöhe Spirit Delta	H6	mm		2895	
		Grundgeräthöhe FlexCab/FlexGuard	H6	mm		2995	
		Sitzhöhe	H8	mm		1770	
		Lastabstand	L2	mm	895		900
		Radstand	L3	mm	2750	3000	
		Spurweite (c-c) vorn – hinten	S	mm		1840 – 1960	
		Wenderadius, außen	R1	mm	3950	4180	
		Wenderadius, innen	R2	mm		75	
	Bodenfreiheit, min.		mm		330		
	Höhe bei Kabinenneigung, max.	T1	mm		3370 (3450)		
	Breite bei Kabinenneigung, max.	T2	mm		3350 (3440)		
	Min. Arbeitsgangbreite für 90° Stapelung	A1	mm	6240	6470	6475	
	Standard-Duplex-Gerüst	Hubhöhe	H4	mm		5000	
		Hubgerüsthöhe, Mindestwert	H3	mm		4015	
		Hubgerüsthöhe, Höchstwert	H5	mm		6515	
		Neigung Hubgerüst, vorwärts – rückwärts	$\alpha - \beta$	°		5 – 10	
		Bodenfreiheit, min.		mm		250	
	Gabeln	Breite	b	mm		200	
Stärke		a	mm	65		70	
Gabelarmlänge		l	mm		1200		
Höchstbreite über Gabelblatt		V	mm		2330		
Mindestbreite über Gabelblatt		V	mm		570		
Seitenvershub $\pm$ bei Breite über Gabelblatt		V1 – V	mm		440 – 1450		
Gewicht	Leergewicht		kg	15200	15600	16200	
	Achslast vorn	Ohne Last	kg	7800	8100	8300	
		Mit Nennlast	kg	21700	23100	26500	
	Achslast hinten	Ohne Last	kg	7400	7500	7900	
		Mit Nennlast	kg	2500	2500	1900	
Räder, Bremsen, Lenkung	Räder/Reifen	Typ					
		Abmessungen, vorn – hinten	Zoll		11,00x20/16PR		
		Anzahl Räder, vorn – hinten (*angetrieben)			4* – 2		
	Luftdruck	MPa		0,9			
Lenksystem	Typ – Steuerung						
Betriebsbremsanlage	Typ – gebremste Räder						
Feststellbremsanlage	Typ – gebremste Räder						
Sonstiges	Hydraulikdruck	Max.	MPa	16,0	17,5	17,5	
	Hydraulikölmenge		l	205	225		
	Tankinhalt		l	140		200	



Modelle DCE90-6 bis DCE180-6:  
 Volle Tragfähigkeit bis 5000 mm Hubhöhe mit Duplex/Duplex Freihub/  
 Triplex Hubgerüst und Gabelträger mit integrierter Seitenverschiebung/  
 Gabelverstellung.

DCE140-6	DCE150-6	DCE100-12	DCE120-12	DCE150-12	DCE160-6	DCE160-9	DCE160-12	DCE180-6
14000	15000	10000	12000	15000	16000	16000	16000	18000
600			1200		600	900	1200	600
4985	5055	5065	5315	5325	5305	5315	5575	5065
				2540				
				2920				
				3020				
				1790				
910	980	990	1000	980	990	1000	990	990
	3250			3500		3750		3250
				1855 - 1960				
	4360			4785		5175		4360
	125			420		600		125
				350				
				3395 (3475)				
				3380 (3470)				
6665	6735	7945	8370	8380	7160	8160	8770	6745
				5000				
4035				4195				
6535				6695				
				5 - 10				
				250				
200		220		250	200	220	250	220
80		90		100	80	90	100	90
1200			2400		1200	1800	2400	1200
2330				2360				
570		640		700	600	640	700	640
440 - 1450		430 - 1500		415 - 1530	440 - 1480	430 - 1500	415 - 1530	430 - 1500
16900	19800	18600	19700	21400	19200	20600	22400	21100
8400	10300	10000	10100	9400	10000	9600	10500	9800
28900	32650	26700	29600	33800	33200	34200	35800	36600
8500	9500	8600	9600	12000	9200	11000	11900	11300
2000	2150	1900	2100	2600	2000	2400	2600	2500
Luft								
				12,00x20/20PR				12,00x20/20PR HD
				4* - 2				
				0,9				1,0
Hydraulikservo - Lenkrad								
Ölgekühlte Lamellenbremsen (Wet disc brakes) - Antriebsräder								
Trockene, gefederte Scheibenbremse - Antriebsräder								
18,5	19,0	19,5	15,0	16,5	17,5	17,5	17,5	19,0
				225				
				200				

# ANTRIEBSSTRÄNGE UND LEISTUNGSDATEN

ANTRIEBSSTRÄNGE – VOLVO				Volvo TAD650VE (147kW) Dana TE13000	Volvo TAD750VE (181kW) Dana TE17000
Antriebsstrang	Motor	Hersteller – Typenbezeichnung		Volvo – TAD650VE (Turbo-Intercooler)	Volvo – TAD750VE (Turbo-Intercooler)
		Kraftstoff – Arbeitsweise des Motors		Diesel – 4-Takt	Diesel – 4-Takt
		Leistung ISO 3046 – bei Drehzahl	kW/hp – rpm	147/200 – 2300 / 136/185 – 2000	181/246 – 2300 / 181/246 – 2000
		Drehmoment ISO 3046 – bei Drehzahl	Nm – rpm	750 – 1600	1050 – 1500
		Anzahl Zylinder – Zylinderhubraum	cm <sup>3</sup>	6 – 6057	6 – 7145
	Kraftstoffverbrauch, normale Fahrweise		l/h	8-11	8-11
Getriebe	Hersteller – Typenbezeichnung		Dana – TE13000	Dana – TE17000	
	Kupplung, Typ		Drehmomentwandler	Drehmomentwandler	
	Getriebe, Typ		Hydrodynamisches Powershift	Hydrodynamisches Powershift	
Lichtmaschine	Anzahl der Gänge, vorwärts – rückwärts		3 – 3	3 – 3	
	Typ – Leistung	W	AC – 2240	AC – 2240	
Anlasserbatterie	Spannung – Kapazität		2x12 – 140	2x12 – 140	
Antriebsachse	Hersteller – Typ		Kessler D81 – Differential und Nabenreduktion	Kessler D81 – Differential und Nabenreduktion	

VOLVO TAD650VE (147KW)				DCE 90-6	DCE 100-6	DCE 120-6	DCE 140-6	DCE 150-6	DCE 100-12	DCE 120-12	DCE 150-12	DCE 160-6	DCE 160-9	DCE 160-12	DCE 180-6	
Leistung	Hubgeschwindigkeit	Ohne Last	m/s	0,50	0,50	0,40	0,40	0,45	0,50	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	
		Mit Nennlast	m/s	0,45	0,45	0,35	0,35	0,35	0,45	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
	Senkgeschwindigkeit	Ohne Last	m/s	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
		Mit Nennlast	m/s	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
	Fahrgeschwindigkeit vorwärts und rückwärts	Ohne Last	km/h	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
		Mit Nennlast	km/h	28	28	27	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27
	Steigfähigkeit	Max.	ohne Last	%	130	121	110	93	71	79	72	63	75	67	59	65
			mit Nennlast	%	56	52	45	39	34	43	38	32	33	32	30	30
		Bei 2 km/h	ohne Last	%	74	71	68	60	49	53	49	44	51	46	42	45
			mit Nennlast	%	39	37	33	28	25	31	28	24	25	24	22	22
Zugkraft	Max.	kN	121	121	121	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	
Geräuschpegel	Geräuschpegel gemäß EN12053	LpAZ (innen) Spirit Delta	dB(A)	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	
		LpAZ (innen) FlexGuard	dB(A)	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	
		LpAZ (innen) FlexCab	dB(A)	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	
	Geräuschpegel gemäß 2000/14/EC	LWA (außen)	dB(A)	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	

VOLVO TAD750VE (181KW)				DCE 90-6	DCE 100-6	DCE 120-6	DCE 140-6	DCE 150-6	DCE 100-12	DCE 120-12	DCE 150-12	DCE 160-6	DCE 160-9	DCE 160-12	DCE 180-6	
Leistung	Hubgeschwindigkeit	Ohne Last	m/s	–	0,50	0,40	0,40	0,45	0,50	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	
		Mit Nennlast	m/s	–	0,45	0,35	0,35	0,35	0,45	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	
	Senkgeschwindigkeit	Ohne Last	m/s	–	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	
		Mit Nennlast	m/s	–	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	
	Fahrgeschwindigkeit vorwärts und rückwärts	Ohne Last	km/h	–	28	28	29	29	29	29	29	29	29	29	29	
		Mit Nennlast	km/h	–	28	28	29	28	29	28	28	28	28	28	28	
	Steigfähigkeit	Max.	ohne Last	%	–	>120	>120	>120	96	109	97	83	102	89	77	85
			mit Nennlast	%	–	66	58	48	42	54	47	39	41	39	37	36
		Bei 2 km/h	ohne Last	%	–	111	103	89	68	75	69	61	72	64	57	62
			mit Nennlast	%	–	50	44	38	33	42	37	31	32	31	29	29
Zugkraft	Max.	kN	–	143	143	138	138	138	138	138	138	138	138	138		
Geräuschpegel	Geräuschpegel gemäß EN12053	LpAZ (innen) Spirit Delta	dB(A)	–	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	
		LpAZ (innen) FlexGuard	dB(A)	–	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	
		LpAZ (innen) FlexCab	dB(A)	–	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	
	Geräuschpegel gemäß 2000/14/EC	LWA (außen)	dB(A)	–	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	

ANTRIEBSSTRÄNGE – CUMMINS				Cummins QSB6.7 (164kW) Dana TE17000		
Antriebsstrang	Motor	Hersteller – Typenbezeichnung		Cummins – QSB6.7 (Turbo-Intercooler)		
		Kraftstoff – Arbeitsweise des Motors		Diesel – 4-Takt		
		Leistung ISO 3046 – bei Drehzahl		kW/hp – rpm	164/223 – 2200	
		Drehmoment ISO 3046 – bei Drehzahl		Nm – rpm	949 – 1500	
		Anzahl Zylinder – Zylinderhubraum		cm <sup>3</sup>	6 – 6702	
	Getriebe	Kraftstoffverbrauch, normale Fahrweise		l/h	8-11	
		Hersteller – Typenbezeichnung		Dana – TE17000		
		Kupplung, Typ		Drehmomentwandler		
		Getriebe, Typ		Hydrodynamisches Powershift		
		Anzahl der Gänge, vorwärts – rückwärts		3 – 3		
Lichtmaschine	Typ – Leistung		W	AC – 1960		
Anlasserbatterie	Spannung – Kapazität		V – Ah	2x12 – 140		
Antriebsachse	Hersteller – Typ		Kessler D81 – Differential und Nabenreduktion			

CUMMINS QSB6.7 (164KW)				DCE 90-6	DCE 100-6	DCE 120-6	DCE 140-6	DCE 150-6	DCE 100-12	DCE 120-12	DCE 150-12	DCE 160-6	DCE 160-9	DCE 160-12	DCE 180-6	
Leistung	Hubgeschwindigkeit	Ohne Last	m/s	–	0,50	0,40	0,40	0,45	0,50	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	
		Mit Nennlast	m/s	–	0,45	0,35	0,35	0,35	0,45	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
	Senkgeschwindigkeit	Ohne Last	m/s	–	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
		Mit Nennlast	m/s	–	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
	Fahrgeschwindigkeit vorwärts und rückwärts	Ohne Last	km/h	–	31	31	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
		Mit Nennlast	km/h	–	31	31	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31
	Steigfähigkeit	Max.	ohne Last	%	–	>120	>120	>120	89	101	90	78	95	83	72	80
			mit Nennlast	%	–	63	55	46	40	51	45	38	39	37	35	35
		Bei 2 km/h	ohne Last	%	–	102	94	83	64	71	65	57	67	61	54	59
			mit Nennlast	%	–	47	42	36	31	40	35	30	31	30	28	27
Zugkraft	Max.	kN	–	138	138	138	133	133	133	133	133	133	133	133		
Geräuschpegel	Geräuschpegel gemäß EN12053	LpAZ (innen) Spirit Delta	dB(A)	–	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	
		LpAZ (innen) FlexGuard	dB(A)	–	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	
		LpAZ (innen) FlexCab	dB(A)	–	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	
	Geräuschpegel gemäß 2000/14/EC	LwA (außen)	dB(A)	–	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	

# EIN KOMPLETTES PROGRAMM AN HUBAUSRÜSTUNGEN

Die Auswahl der Hubausrüstung hängt von Ihren speziellen Anforderungen ab: Hubhöhe, Freihub, Durchfahrthöhe, Flexibilität des Gabelstaplers genauso wie von dem erforderlichen Gabelträger, den Gabelzinken oder anderen Anbaugeräten.

Unabhängig von Ihren Anforderungen, verfügt Kalmar über die passende Kombination an Hubgerüst, Gabelträger und Anbaugerät, die für einen effizienten Arbeitsablauf und optimale Sichtverhältnisse sorgt.

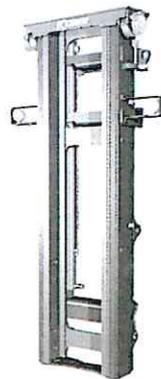
Kalmar bietet Ihnen zusätzlich weitere Optionen für den sicheren und effizienten Arbeitsablauf an: Opti-Speed für eine höhere Hubgeschwindigkeit, Hubhöhenvorwahl, Vertikalhaltung sowie eine Funktion, die das Durchhängen der Hubketten verhindert.



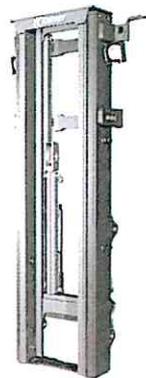
HUBGERÜSTE							
Hubhöhe	Hubgerüsthöhe		Freihub	Hubgerüsthöhe		Freihub	
	H3 min.	H5 max.	H2	H3 min.	H5 max.	H2	
	DCE90-140*			DCE100-180**			
3000	3015	4515	-	3195	4695	-	
3250	3140	4765	-	3320	4945	-	
3500	3265	5015	-	3445	5195	-	
3750	3390	5265	-	3570	5445	-	
4000	3515	5515	-	3695	5695	-	
4250	3640	5765	-	3820	5945	-	
4500	3765	6015	-	3945	6195	-	
4750	3890	6265	-	4070	6445	-	
5000	4015	6515	-	4195	6695	-	
5250	4140	6765	-	4320	6945	-	
5500	4265	7015	-	4445	7195	-	
5750	4390	7265	-	4570	7445	-	
6000	4515	7515	-	4695	7695	-	
6500	4765	8015	-	4945	8195	-	
7000	5015	8515	-	5195	8695	-	
	DCE90-140*			DCE100-180**			
3000	3015	4515	1500	3195	4695	1500	
3250	3140	4765	1625	3320	4945	1625	
3500	3265	5015	1750	3445	5195	1750	
3750	3390	5265	1875	3570	5445	1875	
4000	3515	5515	2000	3695	5695	2000	
4250	3640	5765	2125	3820	5945	2125	
4500	3765	6015	2250	3945	6195	2250	
4750	3890	6265	2375	4070	6445	2375	
5000	4015	6515	2500	4195	6695	2500	
5250	4140	6765	2625	4320	6945	2625	
5500	4265	7015	2750	4445	7195	2750	
5750	4390	7265	2875	4570	7445	2875	
6000	4515	7515	3000	4695	7695	3000	
6500	4765	8015	3250	4945	8195	3250	
7000	5015	8515	3500	5195	8695	3500	
	DCE90-140*			DCE100-180**			
4500	2950	5950	1500	3130	6190	1500	
5000	3117	6450	1667	3297	6690	1667	
5500	3283	6950	1833	3463	7190	1833	
6000	3450	7450	2000	3630	7690	2000	
6500	3617	7950	2167	3797	8190	2167	
7000	3783	8450	2333	3963	8690	2333	

+25 mm H3 und H5 DCE140  
 \* DCE90-140-6  
 \*\* DCE150-180-6, DCE160-9, DCE100-160-12

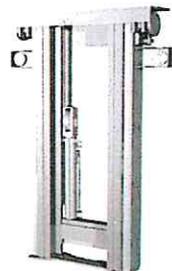
## GABELTRÄGER



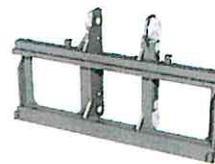
Duplex-Freischhubgerüst



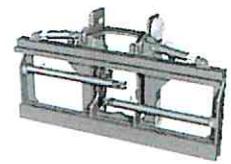
Duplex Freisicht-Freihub-Hubgerüst



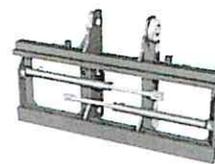
Triplex Freisicht-Freihub-Hubgerüst



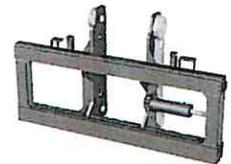
Gabelträger für manuelle Gabelverstellung



Gabelträger mit Zentrumsniveauausgleich



Gabelverstellung und Seitenverschub



Seitenverschub

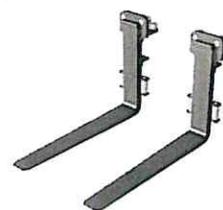
## GABELN



Standardgabeln für manuelle Verstellung



Gabelschenkelssystem mit separaten Halterungen für jede Gabel



Gabeln mit Rollenführung für hydraulische Verstellung



Hydraulischer Niveaueausgleich