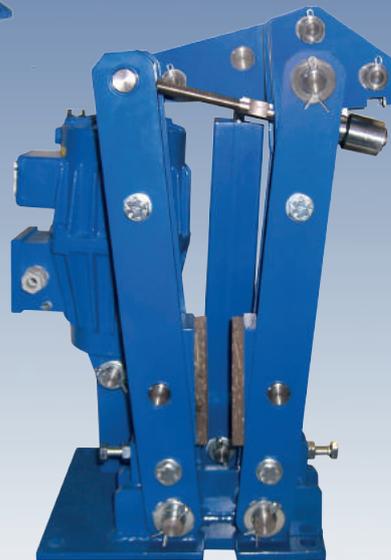




# Bremsen

BD Trommelbremsen  
CD Scheibenbremsen

Für maximales Bremsmoment 19.000Nm



# Beschreibung und Auswahlkriterien

## Anwendungen

- Bremsen für Hebezeuge
- Bremsen für Fördergeräte
- Sicherheitsbremsen
- Bremsen für Nothalt

## Eigenschaften

- Geschweißter Stahlrahmen nach DIN 15435 (Trommelbremsen), verzinkter Stahlrahmen (Scheibenbremse)
- Epoxidharzlackierung (2 Beschichtungen), Endfarbe RAL 5010
- Manganphosphatierte Haltebolzen (Trommelbremsen), Edelstahlhaltebolzen (Scheibenbremsen)
- Leichtmetallbremstrommeln mit asbestfrei geklebten Bremsbelägen (Trommelbremsen)
- Reibungskoeffizient  $p = 0,42$
- Asbestfreie Bremsklötze, aufgeklebt auf einfach austauschbare Trägerplatten (Scheibenbremsen)
- Anzeige des Bremsmoments
- Schutzart IP 56

## Betrieb

- Trommel- und Scheibenbremsen von Westcar sind Negativbremsen
- Die Bremskraft wird durch eine Feder erzeugt, deren Kraft, über ein geeignetes Hebelsystem verstärkt, auf die Bremsbeläge übertragen wird.
- Das Lösen der Bremse erfolgt mittels eines elektrohydraulisch oder pneumatisch betätigten Bremslüfters.
- Die Bremskraft der Beläge kann durch Einstellen der Federkraft verändert werden.
- Das Bremsmoment ändert sich in Abhängigkeit von der Bremskräfteeinstellung.

## Antrieb der Bremslüfter

- **WC** Elektrohydraulisch, WESTCAR (Standard)
- **ET** Elektrohydraulisch ELTMA
- **ED** Elektrohydraulisch ELDRO
- Pneumatisch



Tabelle A

Modell BD	Bremslüfter - Maximales Bremsmoment (Nm)						
	WC 22/50	WC 30/50	WC 60/50	WC 75/50	WC 80/60	WC 200/60	WC 300/60
160	120	-	-	-	-	-	-
200	160	240	-	-	-	-	-
250	210	320	500	-	-	-	-
315	250	350	700	1.000	1.400	-	-
400	-	500	870	1.250	2.100	-	-
500	-	-	1.100	1.600	2.700	4.400	-
630	-	-	-	-	3.270	5.400	7.800

## Abkürzungen Trommel- und Scheibenbremsen

- **RG** Automatische Verschleißnachstellung
- **FCU** Anzeige maximaler Verschleiß
- **FCA** Anzeige bei geöffneter Bremse
- **LSM** Hebel zum Lösen der Bremse von Hand
- **SV** Einstellbares Verzögerungsventil
- Schutzart IP65
- Haltebolzen aus Edelstahl anstelle von phosphatierten Haltebolzen (Trommelbremsen)
- 50 % breitere Bremstrommeln (Trommelbremsen)

## Kriterien für die Auswahl einer Bremse

- Anwendung
- Bremshaltezeit
- Benötigte Spannung (Standard 230/400V, 50 Hz)
- Benötigte Optionen
- Durchmesser und Breite der Bremstrommel (bei Trommelbremsen)
- Durchmesser der Bremsscheibe, die Standarddicke der Bremsscheibe ist 30 mm
- Druckluftversorgung (bei pneumatischer Betätigung)

Nur bei Trommelbremsen

- **L** Extragroße Bremstrommel
- **INOX** Haltebolzen aus Edelstahl

Nur bei Scheibenbremsen

- **DX** Ausführung rechts
- **DS** Ausführung links

## Tabellen zur Schnellauswahl

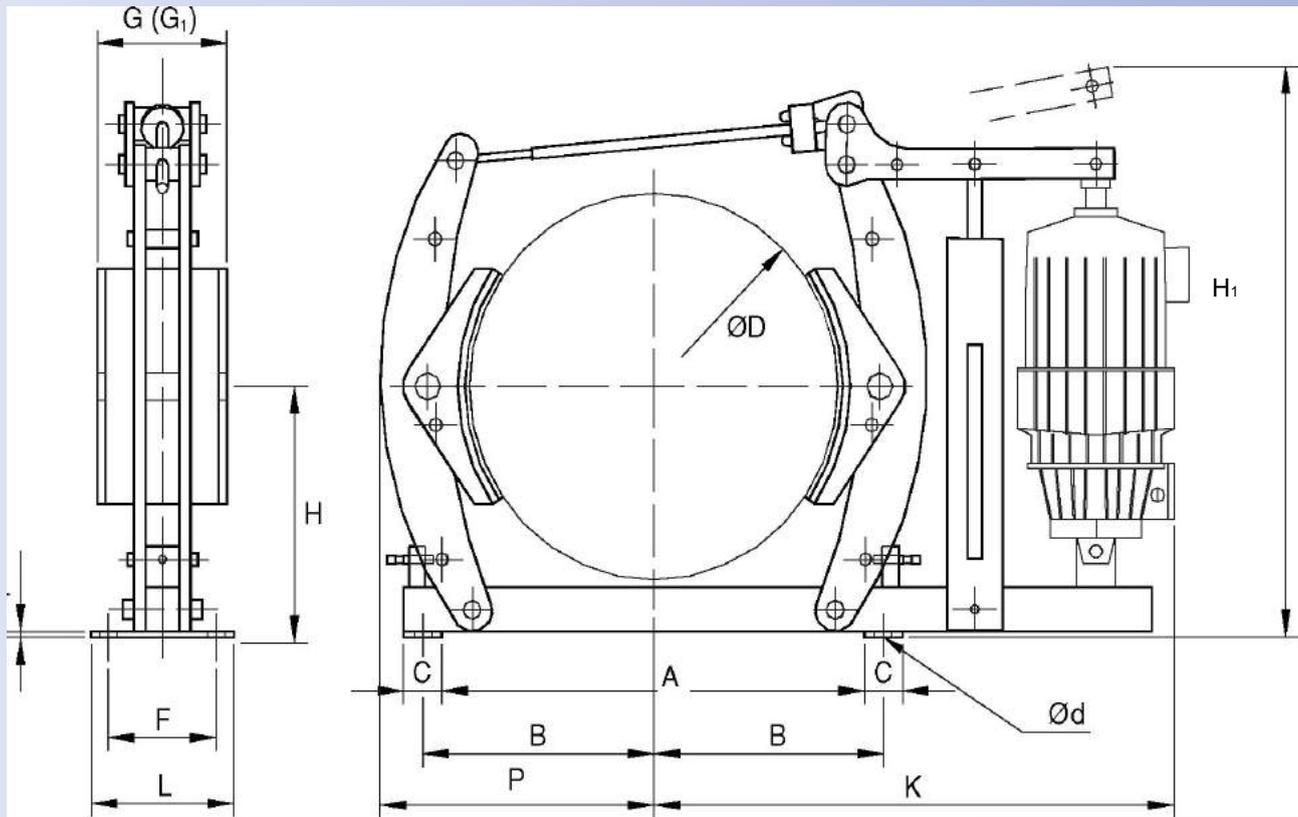
- **Tabelle A** Trommelbremsen
- **Tabelle B** Scheibenbremsen



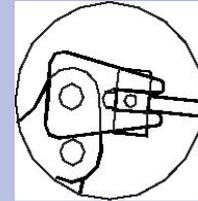
Tabelle B

Modell CD	Brems-scheibe $\phi$ (mm)	Bremslüfter - Maximales Bremsmoment (Nm)					
		WC 22/50	WC 30/50	WC 60/50	WC 80/60	WC 200/60	WC 300/60
DS 0	250	195	265	-	-	-	-
	315	250	340	-	-	-	-
	400	330	450	-	-	-	-
	450	380	520	-	-	-	-
	500	430	530	-	-	-	-
DS 1	355	290	435	870	-	-	-
	400	340	490	980	-	-	-
	450	390	530	1.060	-	-	-
	500	440	575	1.150	-	-	-
DS 2	450	-	-	1.350	2.700	4.500	-
	500	-	-	1.500	3.000	5.000	-
	560	-	-	1.700	3.400	5.700	-
	630	-	-	1.850	3.700	6.200	-
	710	-	-	2.100	4.200	7.000	-
DS 3	630	-	-	-	3.900	6.500	9.750
	710	-	-	-	4.410	7.350	11.000
	800	-	-	-	5.050	8.500	12.750
	1000	-	-	-	6.300	10.500	15.750
	1250	-	-	-	7.700	12.800	19.000

# Trommelbremse Baureihe BD - Abmessungen

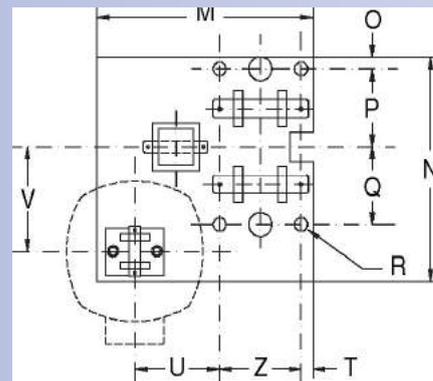
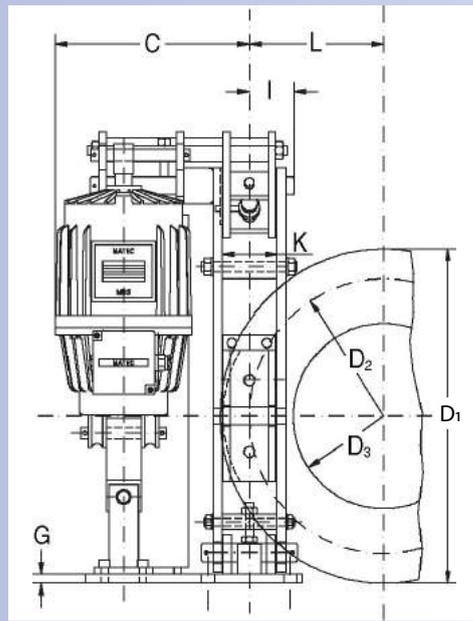
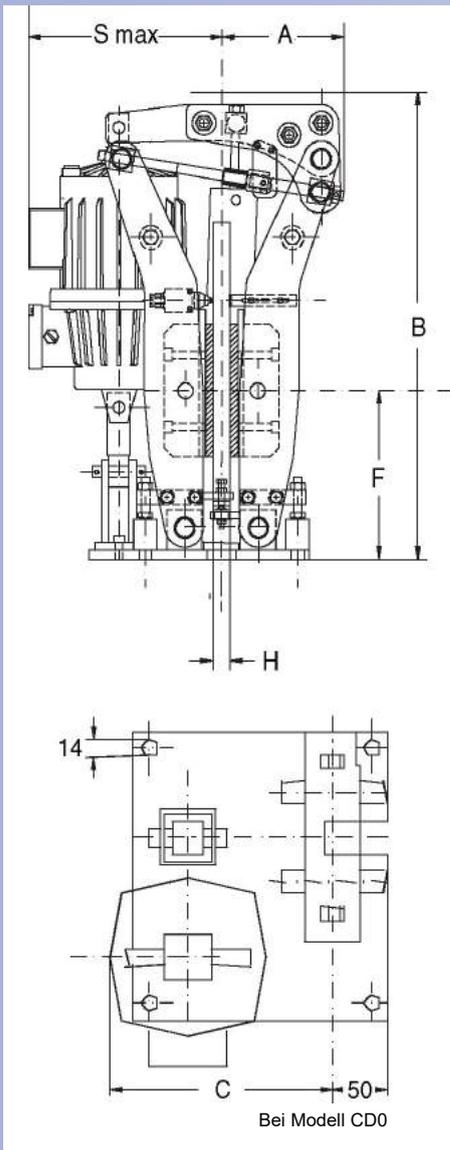


Automatische Verschleißnachstellung



Modell BD	Bremslüfter WC	Abmessungen (mm)															Gewicht Bremse (kg)	Gesamt- gewicht (kg)
		D	A	B	C	Anz.	d		G	G <sub>i</sub>	H <sub>i</sub> max.	H	K	L	P	T		
							Ø	F										
160	22/50	160	200	120	40	4	12	50	55	130	376	362	80	140	10	9	16	
200	22/50	200	250	145			14	55	70			105	160	471		386	92	165
200	30/50	250	310	180	50	4	18	65	90	135	190	453	110	207	12	18	30	
250	22/50											478						516
315	30/50	315	380	220	60	4	18	80	110	165	230	541	120	255	15	29	36	
	60/50											566						41
	75/50											574						43
	80/60.2											595						50
400	30/50	400	480	270	60	4	22	100	140	210	280	600	150	312	15	48	60	
	60/50											669						62
	75/50											688						69
	80/60.2											693						93
500	60/50	500	586	325	60	4	22	130	180	270	340	800	180	400	15	79	100	
	75/50											712						122
	80/60.2											723						143
	200/60											723						122
630	80/60.2	630	700	400	100	4	27	170	225	335	420	888	250	475	20	122	165	
	200/60											903						165
630	300/60	903	250	475	20	122	167											

# Scheibenbremsen Baureihe CD - Abmessungen



Modell CD	Brems Scheibe			
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	L
0	250	200	110	98
	315	260	170	130
	400	345	255	173
	450	395	305	197
	500	445	355	222
1	355	275	160	138
	400	320	205	160
	450	370	255	185
	500	420	305	210
2	450	350	200	175
	500	400	250	200
	560	460	310	230
	630	530	380	265
	710	610	460	305
3	630	500	310	250
	710	580	390	290
	800	670	480	335
	1.000	870	680	435
	1.250	1.120	930	560

Bremse in der Ausführung "rechts" mit den Optionen RG-FCU-LSM wie gezeigt.

Ausführung „links“ auf Anfrage.

Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

Modell CD	Bremslüfter WC	Abmessungen (mm)																			
		A	B max.	C	F	G	H	I	K	M	N	O	P	Q	R		S max.	T	U	V	Z
0	22/50	123	487	201	160	12	20	50	-	230	260	15	-	-	4	14	216	-	-	-	-
	30/50			214													241				
1	22/50	190	650	221	230	15	30	62	70	300	300	20	80	180	4	18	246	20	90	140	120
	30/50			234													268				
	60/50			346													276				
2	60/50	210	800	316	280	15	30	75	90	370	375	20	130	130	4	22	311	20	145	175	140
	80/60			332													330				
	200/60			352													341				
3	80/60	235	1.050	352	370	20	95	120	120	410	460	20	180	180	4	27	350	30	155	187	160
	200/60			372													361				
	300/60			372													361				



esco antriebstechnik gmbh · Biberweg 10 · D-53842 Troisdorf

Tel. (0 22 41) 48 07 - 0 · Fax. (0 22 41) 48 07 - 10

E-Mail: info@esco-antriebstechnik.de · Internet: www.esco-antriebstechnik.de