

BREMSZANGEN

Bremszangen Baureihen Seite
Caliper Brakes Range *Page*

MANUELL

Manuelle Betätigung

MANUAL CONTROL
Mechanically actuated

PNEUMATISCH

Positiv
 Pneumatisch betätigt

PNEUMATIC
Air actuated

PNEUMATISCH

Negativ
 Federbetätigt/ Pneum. Geöffnet

PNEUMATIC

Failsafe
Spring applied pneumatically released

KOMBINATION "Dual"

Kombination Positiv und Negativ

COMBINED "Dual" Air Applied & Failsafe

INHALT

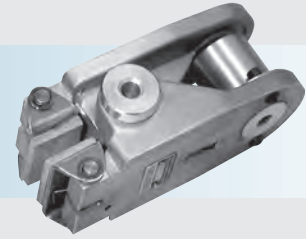
INDEX

GEBRAUCHSANLEITUNG	<i>CORRECT USE OF THE PRODUCT</i>	2 - 3
BERECHNUNG	<i>SELECTION</i>	4 - 5
BREMSSCHEIBEN	<i>DISCS</i>	6 - 11
MPA-M	<i>MPA-M</i>	14 - 15
A-M	<i>A-M</i>	16 - 17
B-M	<i>B-M</i>	18 - 19
D-M	<i>D-M</i>	20 - 21
E-M	<i>E-M</i>	22 - 23
EL-M	<i>EL-M</i>	24 - 25
F-M	<i>F-M</i>	26 - 27
G-M	<i>G-M</i>	28 - 29
MICRO	<i>MICRO</i>	32 - 33
MPA MPA05 MPA1	<i>MPA MPA05 MPA1</i>	34 - 35
A05 A1 A2 A3	<i>A05 A1 A2 A3</i>	36 - 37
B05 B1 B2	<i>B05 B1 B2</i>	38 - 39
C300 C600 C1200	<i>C300 C600 C1200</i>	40 - 41
D05 D1 D2 D3	<i>D05 D1 D2 D3</i>	42 - 43
E3 E4	<i>E3 E4</i>	44 - 45
EL3 EL4	<i>EL3 EL4</i>	46 - 47
F05 F1 F2 F3	<i>F05 F1 F2 F3</i>	48 - 49
G1 G2 G3 G3.5	<i>G1 G2 G3 G3.5</i>	50 - 51
MPA-N MPA-1N	<i>MPA-N MPA-1N</i>	54 - 55
A-1N A-2N A-3N	<i>A-1N A-2N A-3N</i>	56 - 57
B-1N B-2N	<i>B-1N B-2N</i>	58 - 59
D-1N D-2N D-3N	<i>D-1N D-2N D-3N</i>	60 - 61
E-3N E-3.5N E-4N	<i>E-3N E-3.5N E-4N</i>	62 - 63
EL-3N EL-3.5N EL-4N	<i>EL-3N EL-3.5N EL-4N</i>	64 - 65
F-1N F-2N F-3N	<i>F-1N F-2N F-3N</i>	66 - 67
G-2N G-3N G-3.5N	<i>G-2N G-3N G-3.5N</i>	68 - 69
A1-2N A3-3N	<i>A1-2N A3-3N</i>	72 - 73
D1-2N D3-3N	<i>D1-2N D3-3N</i>	74 - 75
F1-2N F3-3N	<i>F1-2N F3-3N</i>	76 - 77
G1-2N G3-3N	<i>G1-2N G3-3N</i>	78 - 79
EIGENSCHAFTEN	<i>FEATURES</i>	80 - 83
WELTWEITE PRÄSENZ	<i>WORLD WIDE COVERAGE</i>	85

Coremo Ocmea behält sich das Recht vor, sämtliche Angaben in diesem Katalog zu technischen Daten, Abmessungen und Zeichnungen kurzfristig ohne Vorankündigung zu ändern.

Technical characteristics, sizes, weights and illustrations shown in this catalogue are subject to change without prior notice.

GEBRAUCHSANLEITUNG



Gemäß EC-Richtlinien weisen wir darauf hin, dass nur korrekter Gebrauch der Produkte unter Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften zur Wahrung der Garantieansprüche berechtigt.

Konstruktion

Die Coremo Ocmea Bremszangen sind konstruiert, um unter den in diesem Katalog genannten Einsatzbedingungen und techn. Spezifikationen einwandfrei zu funktionieren. Wir empfehlen, die genannten max. Daten nicht zu überschreiten.

Auswahl

Bei der Auswahl ist ein dem Einsatz entsprechender Service-Faktor zu berücksichtigen. Bei Haltebremsen sollte dieser Faktor min. 2,0 betragen. Das techn. Büro Coremo steht für Rückfragen, Informationen und Unterstützung zum optimalen Einsatz der Bremsen zur Verfügung!

Gebrauch

Die Einbau- & Wartungsvorschriften sind genau zu beachten um Unfälle, Beschädigungen etc. zu vermeiden. Unsachgemäße Montage und Wartung der Bremsen kann verkürzte Lebensdauer des Produktes und teure Maschinen-Stillstandszeiten zur Folge haben. **WARNUNG:** Das anfängliche Bremsmoment neuer Bremsen kann um 30-50% zum Katalogwert reduziert sein bis die Oberflächen von Bremsbelag und Scheibe eingelaufen sind.

Vorkehrungen für Montage und Wartung

Das verantwortliche Personal muss entsprechende Schutzkleidung wie Handschuhe, Schutzbrille etc. tragen.

Rotierende Teile

Bewegliche Teile sollten gemäß EU-Richtlinien 89/393/CEE, 91/386/CEE, 93/44/CEE und 93/68/CEE bzw. den entsprechenden, geltenden Sicherheitsvorschriften gesichert sein.

Federbetätigte Bremsen

Diese Bremseinheiten sind mit besonderer Vorsicht zu behandeln, da mechanisch vorgespannte Federn im Einsatz sind.

Hydraulische Bremsen

Benutzen Sie Mineralöle nach SAE/ISO 46

Bremsbeläge

Alle Coremo Bremszangen sind gemäß der geltenden Gesundheits- u. Sicherheitsvorschriften mit asbestfreien Bremsbelägen ausgerüstet. Trotzdem sollte der Staub dieser Beläge nicht eingeatmet werden. Vor dem Nahrungsmittelverzehr sollten die Hände gründlich gereinigt werden.

Öl, Fett und Schmiermittel

Diese werden nur in minimalen Mengen verwendet.

Trotzdem sollten Personen, die zu Allergien neigen, schützende Cremes oder Handschuhe beim Umgang mit unseren Produkten verwenden; vor dem Nahrungsmittelverzehr sollten die Hände gründlich gereinigt werden.

Handhabung

Bei der Montage unserer Produkte beachten Sie bitte die jeweiligen Gewichte um geeignete Lager- und Hebevorrichtungen einzusetzen. Wir empfehlen, entsprechende Sicherheitskleidung wie Helme, Handschuhe etc. zu tragen um etwaige Unfälle zu vermeiden.

Entsorgung

Gebrauchte Bremsbeläge und andere Materialien unserer Bremsen sind als Nicht-Toxisch eingestuft. Bei der Entsorgung sind daher die am Einsatzort geltenden Vorschriften und Gesetze zu beachten.

Lagerung

Die COREMO OCMEA Bremsen beinhalten Membrane und Dichtungen aus Gummi. Im Brandfall können diese giftige Dämpfe entwickeln. Daher hat brandbekämpfendes Personal bei Löscharbeiten entsprechende Atemschutzmasken zu tragen.

BERECHNUNG

DAUERBREMSE

C	dyn. Bremsmoment	Nm
T	Bahn- bzw. Materialzug	N
D	min/max Rollendurchmesser	m
V	Materialgeschwindigkeit	m/min
Qc	Dauerwärmeleistung	kW
n	Drehzahl	min ⁻¹

$$C = \frac{T \cdot D}{2}$$

$$Qc = \frac{T \cdot V}{60 \cdot 10^3}$$

$$n = \frac{V}{\pi \cdot D}$$

NOTBREMSE

C	dyn. Bremsmoment	Nm
J	Massenträgheitsmoment	kgm ²
n	Drehzahl	min ⁻¹
t	Bremszeit	s
Q	Wärmeleistung	kW

$$C = \frac{J \cdot n}{9.55 \cdot t}$$

$$Q = \frac{J \cdot n^2}{182.5 \cdot 10^3 \cdot t}$$

STOPBREMSE

C	dyn. Bremsmoment	Nm
J	Massenträgheitsmoment	kgm ²
n	Drehzahl	min ⁻¹
t	Bremszeit	s
Q	Wärmeleistung	kW
Qc	Dauerwärmeleistung	kW
s	Stops/Min.	

$$C = \frac{J \cdot n}{9.55 \cdot t}$$

$$Q = \frac{J \cdot n^2}{182.5 \cdot 10^3 \cdot t}$$

$$Qc = \frac{Q \cdot s \cdot t}{60}$$

Alle Daten dieses Katalogs im Bezug auf thermische Kapazität basieren auf einem $\Delta T = 170 \text{ }^\circ\text{C}$

Für eine optimale Auslegung Ihrer Bremsenheit wenden Sie sich bitte an unser Technisches Personal.

SELECTION

TENSIONING

WHERE

C	Dynamic torque	Nm
T	Web tension	N
D	Min and/or max roll diameter	m
V	Web speed	m/min
Qc	Heat (continuous)	kW
n	Rotating speed	min ⁻¹

HIGH INERTIA STOP

EMERGENCY STOP

WHERE

C	Dynamic torque	Nm
J	Total inertia load	kgm ²
n	Rotating speed	min ⁻¹
t	Time	s
Q	Heat/each stop	kW

CYCLIC STOP

WHERE

C	Dynamic torque	Nm
J	Total inertia load	kgm ²
n	Rotating speed	min ⁻¹
t	Time	s
Q	Heat/each stop	kW
Qc	Heat continuous	kW
s	Stops/minute	

All the data, shown on this catalogue, regarding thermal capacity are referred to $\Delta T = 170 \text{ }^\circ\text{C}$

To select your proper brake consult our technical office

Dauerbremse Tensioning

- Materialzug	2420 N	<i>total tension</i>
- Lineargeschwindigkeit (Material)	40 m/min	<i>linear speed</i>
- Max. Durchmesser Rolle/Coil	1.5 m	<i>max. coil dia</i>
- Min. Durchmesser Rolle/Coil	0.56 m	<i>min. coil dia</i>
- Max. Bremsmoment	$\frac{2400 \times 1.5}{2} = 1800 \text{ Nm}$	<i>max torque</i>
- Min. Bremsmoment	$\frac{2400 \times 0.56}{2} = 672 \text{ Nm}$	<i>min torque</i>
- Max. Drehzahl	$\frac{40}{\pi \times 0.56} = 22.7 \text{ min}^{-1}$	<i>max rotating speed</i>
- Min. Drehzahl	$\frac{40}{\pi \times 1.5} = 8.5 \text{ min}^{-1}$	<i>min rotating speed</i>
- Dauerwärmeleistung	$\frac{2400 \times 40}{60 \times 10^3} = 1.6 \text{ kW}$	<i>continuous mean power</i>

Auswahl Selection

Eine Bremse Typ D2 an einer Bremsscheibe Ø 610 mm		<i>No.1 brake D2 with 610 mm dia disc</i>
- Bremsmoment bei 6 bar	2040 Nm	<i>torque at 6 bar</i>
- therm. Kapazität Bremse	3.4 kW	<i>brake thermal capacity</i>
- therm. Kapazität Bremsscheibe bei n=13,35 U/min	2.4 kW	<i>disc thermal capacity at 13.35 min⁻¹</i>
- erwartete Oberflächentemperatur der Bremsscheibe bei Umgebungstemperatur (20° C)	113 °C + 20 °C = 133 °C	<i>estimate disc surface temperature at ambient temperature (20° C)</i>

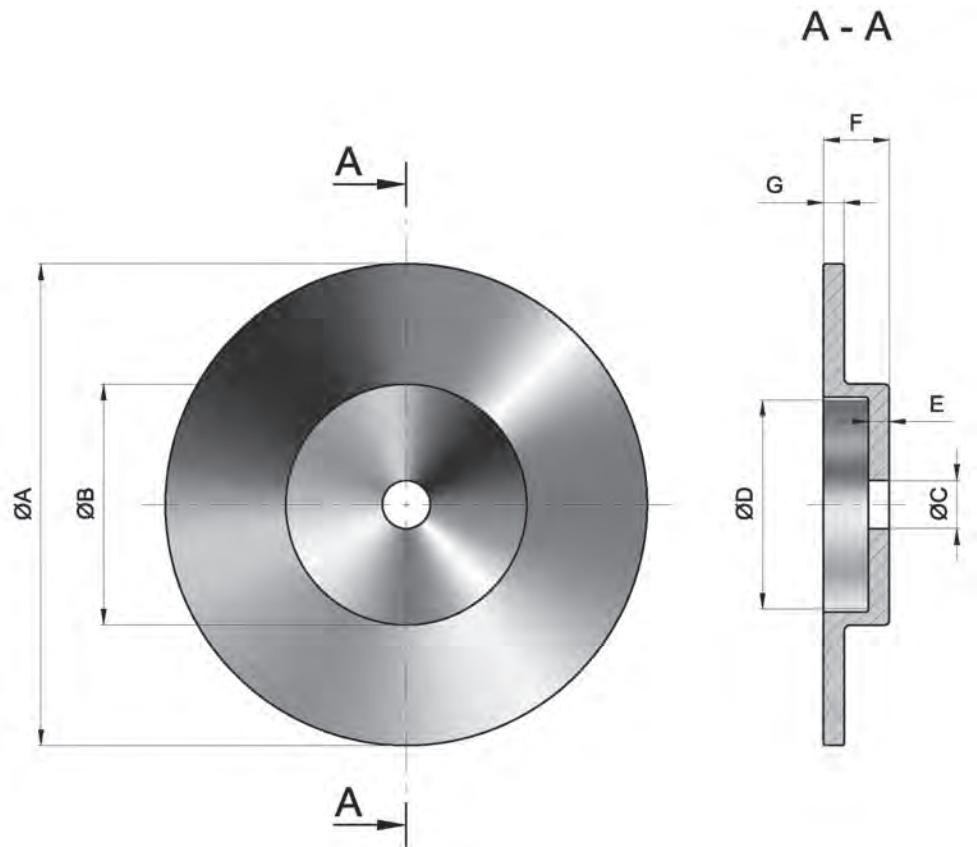
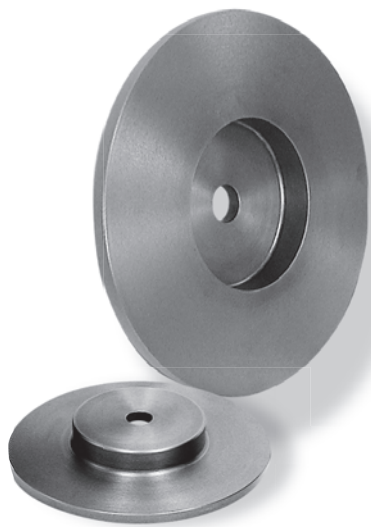
Notstop Emergency stop

- Massenträgheitsmoment	486 kgm ²	<i>total inertia</i>
- Drehzahl	250 min ⁻¹	<i>rotating speed</i>
- Bremszeit	3 s	<i>braking time</i>
- Bremstyp: Federbetätigt		<i>type of brake: failsafe</i>
- Bremsmoment	$\frac{486 \times 250}{9.55 \times 3} = 4241 \text{ Nm}$	<i>braking torque</i>
- Bremsleistung	$\frac{486 \times 250^2}{182.5 \times 10^3 \times 3} = 55.5 \text{ kW}$	<i>mean braking power</i>

Auswahl Selection

2 Stk Bremse Typ D3-N an einer Bremsscheibe Ø 514 mm		<i>No.2 brakes D-3N with 1 disc dia. 514 mm</i>
- Bremsmoment	2330 Nm x 2 = 4660 Nm	<i>braking torque</i>
- therm. Kapazität Bremse	84 kW x 2 = 168 kW	<i>brake thermal capacity</i>
- therm. Kapazität Bremsscheibe	176 kW	<i>disc thermal capacity</i>
ÜBERPRÜFUNG DER BERECHNUNG		VERIFICATION
- Bremszeit	$\frac{486 \times 250}{9.55 \times 4660} = 2.73 \text{ s}$	<i>braking time</i>
- Bremsleistung	$\frac{486 \times 250^2}{182.5 \times 10^3 \times 2.73} = 61 \text{ kW}$	<i>mean braking power</i>
- erwartete Oberflächentemperatur der Bremsscheibe bei Umgebungstemperatur (20 °C)	59 °C + 20 °C = 79 °C	<i>estimate disc surface temperature at ambient temperature (20 °C)</i>

BREMSSCHEIBEN



ABMESSUNGEN/DIMENSIONS

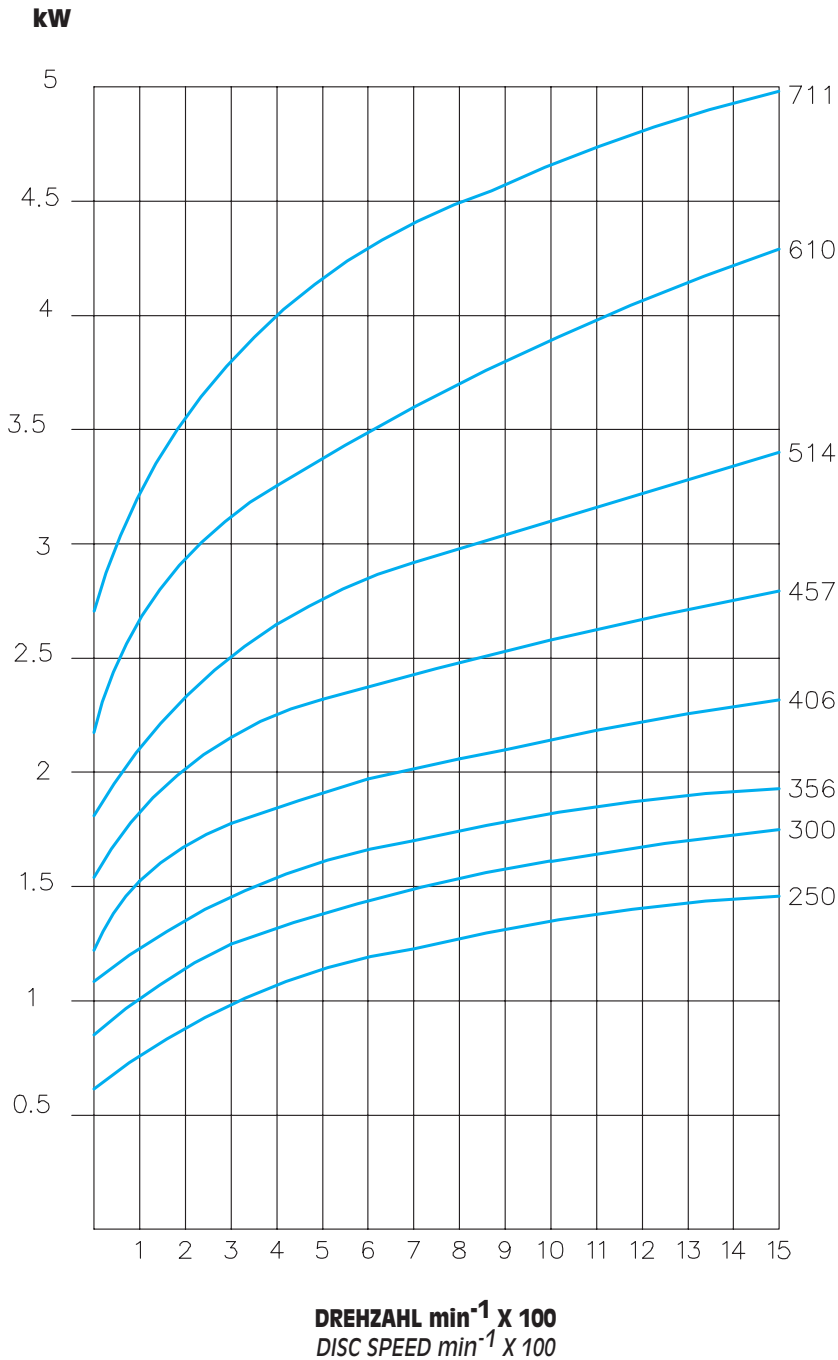
TYP SIZE	Teil-Nr Product Number	Ø A	Ø B	Ø C Vorbereitung rough bore	Ø D	E	F	G	Massenträgheitsmoment Inertia	Max. Geschwindigkeit Max speed	Gewicht Weight
									kgm ²	min ⁻¹	kg
Br.-Scheibe	A 1302	250	128	20	116	6	36	12.7	0.08	4500	4.2
	A 1303	300	181	30	161	13	41	12.7	0.12	3800	7.3
	A 1311 *	300	150	30	130	13	41	12.7	0.10	3800	7.2
	A 1304	356	210	40	171	16	54	12.7	0.23	3200	12.5
	A 1305	406	260	44	234	16	54	12.7	0.33	2800	15
	A 1306	457	311	44	273	16	54	12.7	0.53	2500	21
	A 1307	514	368	44	336	16	54	12.7	0.83	2200	25
	A 1308	610	464	44	422	16	54	12.7	1.63	1850	37.5
	A 1309	711	565	80	528	19	54	12.7	3.36	1400	55
	A 3158	610	343	50	280	38	76	25.4	2.9	1850	68
	A 3159	762	495	100	431	38	76	25.4	7.4	1500	109
	A 3160	914	648	100	577	38	76	25.4	16	1250	162
A 3161	1065	800	100	730	38	76	25.4	30	1100	225	

*Für Bremse Typ D & F * For D and F caliper brake

Thermische Kapazität (dauernde)

Continuous thermal capacity

Bremsscheibendicke 12.7 mm.
Disc thickness 12.7 mm.



DISCS

Techn. Daten

SPHÄROGUSS

UNI-ISO 1083 - 500.7

Technical data

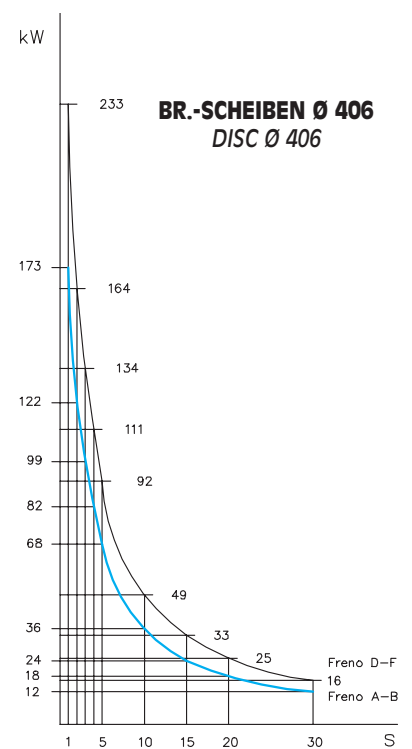
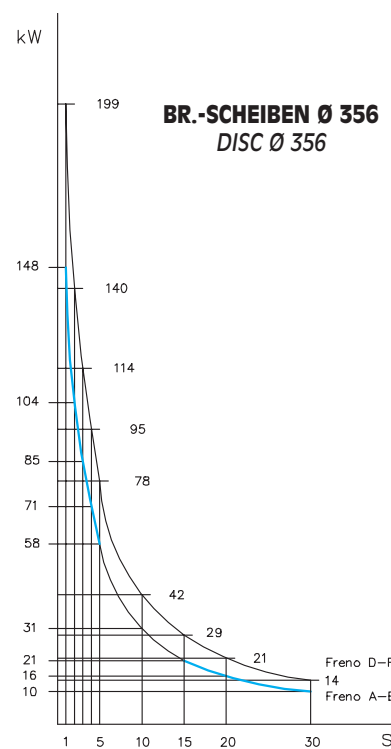
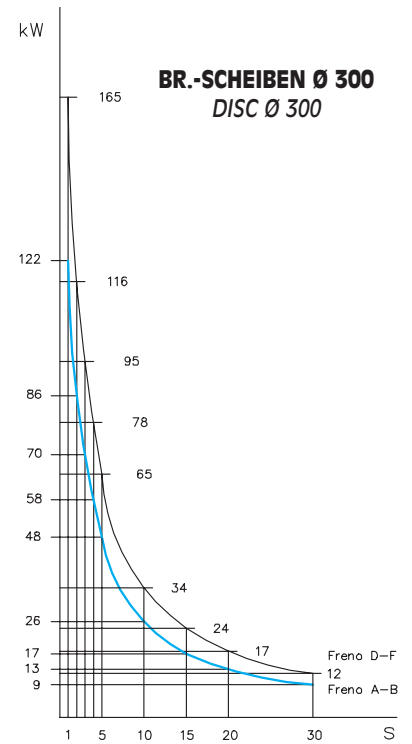
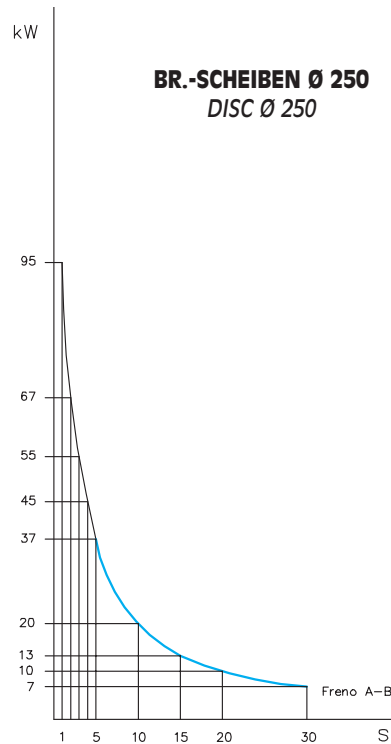
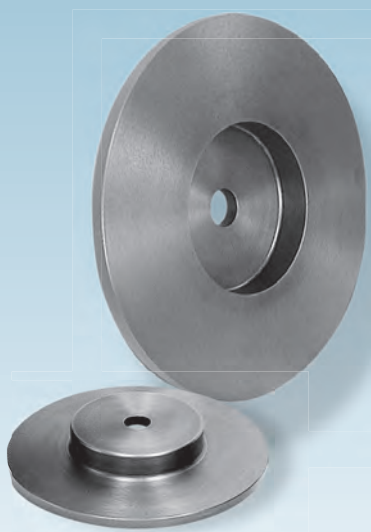
SC IRON

UNI-ISO 1083 - 500.7

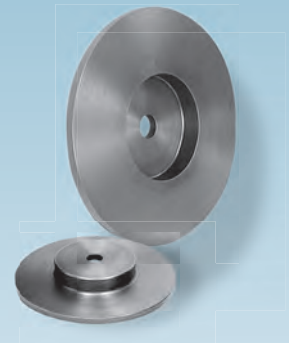
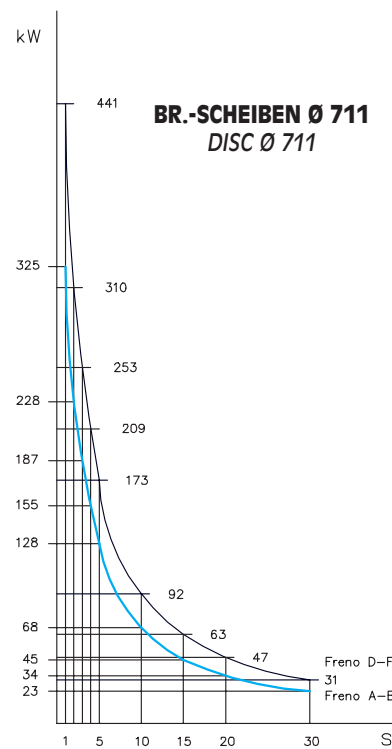
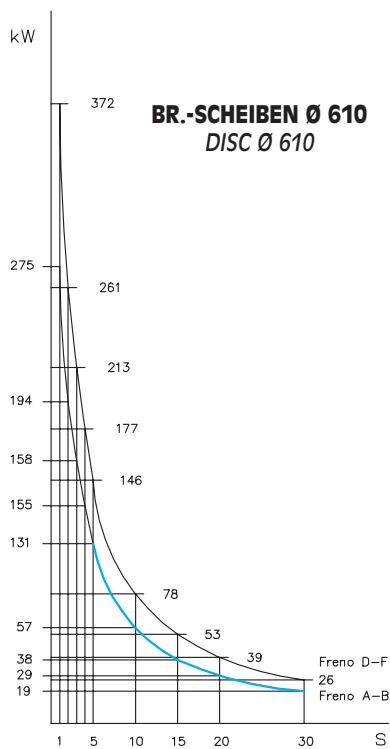
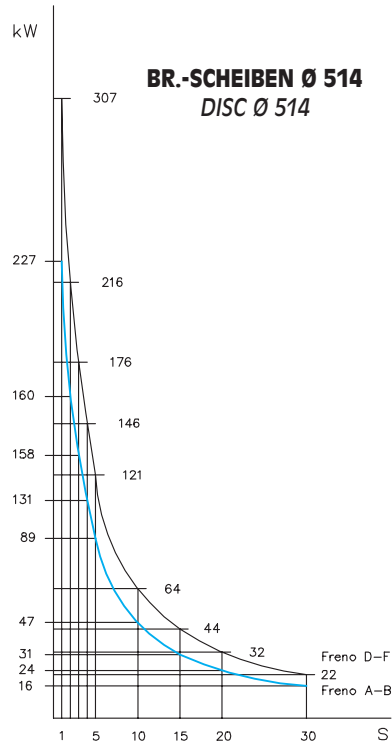
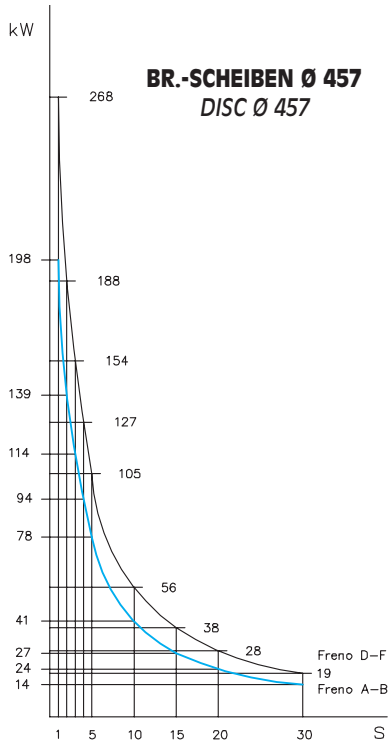
**THERMISCHE KAPAZITÄT
(DAUERNDE)
CON $\Delta T = 170^\circ C$**

**CONTINUOUS
THERMAL CAPACITY
WITH $\Delta T = 170^\circ C$**

Bremsscheibendicke
12.7 mm.



Thickness 12.7 mm.



**THERMISCHE KAPAZITÄT
(DAUERNDE)
CON $\Delta T = 170^\circ C$**

**CONTINUOUS
THERMAL CAPACITY
WITH $\Delta T = 170^\circ C$**

BREMSSCHEIBEN

Bremsscheibendicke 25.4 mm
Discs thickness 25.4 mm

Techn. Daten

SPHÄROGUSS

UNI-ISO 1083 - 500.7

Technical data

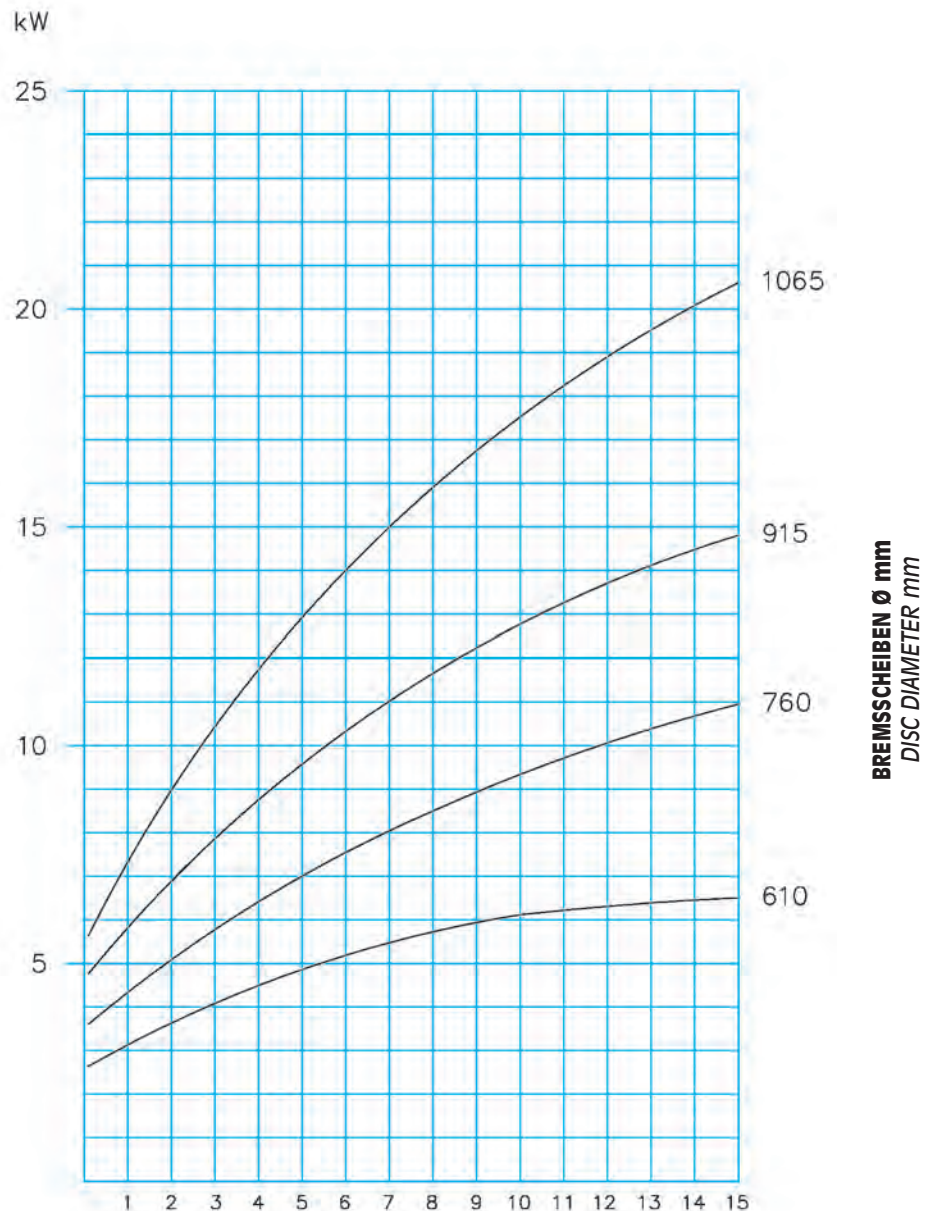
SG IRON

UNI-ISO 1083 - 500.7

THERMISCHE KAPAZITÄT (DAUERNDE)

CON $\Delta T = 170^\circ C$

CONTINUOUS
THERMAL CAPACITY
WITH $\Delta T = 170^\circ C$

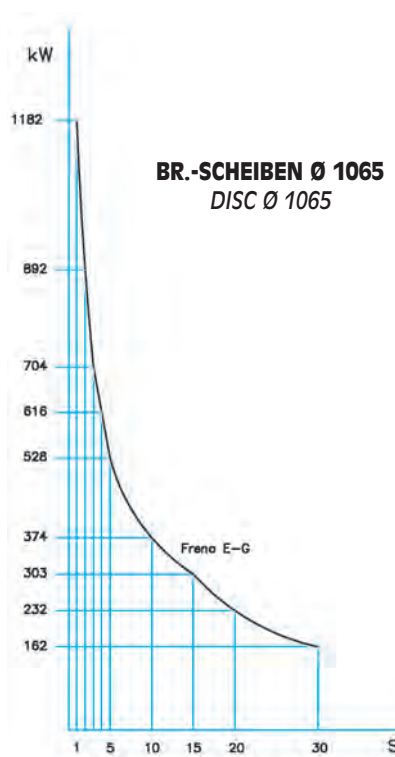
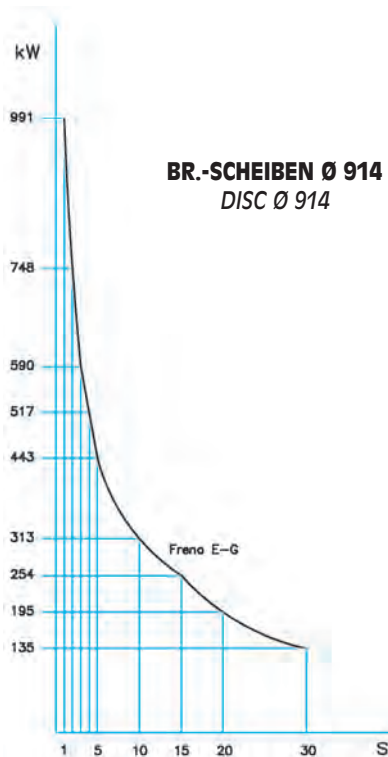
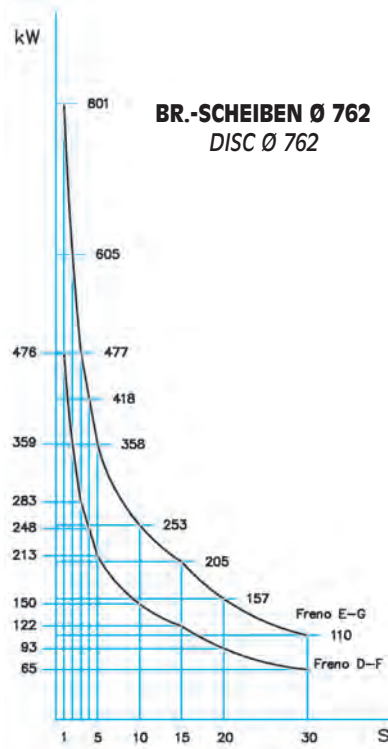
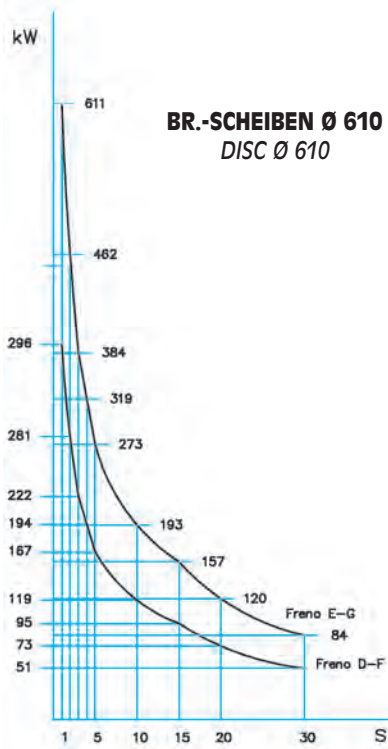


DREHZAHL $\text{min}^{-1} \times 100$
DISC SPEED $\text{min}^{-1} \times 100$

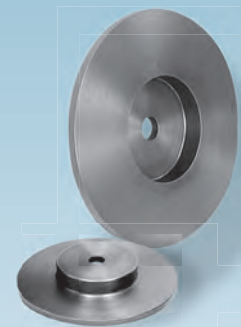
Thermische Kapazität für Notbremsung

Thermal capacity - Emergency stop

Bremsscheibendicke 25.4 mm
Discs thickness 25.4 mm



DISCS



**THERMISCHE KAPAZITÄT
(DAUERNDE)
CON $\Delta T = 170^\circ C$**

**CONTINUOUS
THERMAL CAPACITY
WITH $\Delta T = 170^\circ C$**