



ATEK
DRIVE SOLUTIONS
BRAKES · GEARS · MOTORS

SCHWIMMSATTEL- BREMSSEN

Passive Schwimmsattelbremsen (Sicherheitsbremsen)

 **Federbetätigt schließend, hydraulisch betätigt öffnend**

Features und Anwendungen

EBS FL steht für: Elephant Brakes Safety Floating.

Die modulare Schwimmsattelbremse Typ EBS-FL wurde zuverlässig, robust und korrosionsgeschützt konstruiert. Wichtige Aspekte sind die Langlebigkeit, die geringe Wartung und die nahezu verschleißfreien Tellerfedern.

Alle Bremsen der EBS-FL Serie ...

- ... entwickeln Bremskräfte zwischen 15 und 370 kN.
- ... werden dort verwendet, wo für einen zweimoduligen Aufbau der Bremsenkonstruktion kein ausreichender Einbauraum vorhanden ist oder wo ökonomische Interessen im Vordergrund stehen.
- ... sind so gestaltet, dass keine nennenswerten Momente in die Ständerkonstruktion eingeleitet werden.
- ... sind mit unterschiedlichen Bremsscheibenstärken durch Anordnung einer Futterplatte zwischen Federspeichermodul und Schwimmsattelmodul einsetzbar.
- ... verfügen über eine Vorrichtung zur Luftspaltvermittlung, um ein Anlaufen des Schwimmsattelmoduls an der Bremsscheibe bei gelöster Bremse zu verhindern.

Typische Anwendungsgebiete für diese federbetätigte, hydraulisch öffnende Bremszange sind Krane, Hebezeuge und die Schwerindustrie. Ein großer Einsatzbereich für diese Systeme sind Halte- und Notstoppbremsen, die im Ruhezustand durch die Feder geschlossen sind. Anwendungsbeispiele sind etwa der Einsatz als Sicherheitsbremse in der Schwerindustrie, Förderanlagenbau sowie für Hebezeuge aller Art und natürlich im allgemeinen Maschinenbau.

Schwimmsattelbremse der EBS-Serie

Bremskräfte von 15–370 kN



EBS 001 FL

- Bremskraft: 15 bis 30 kN
- Öffnungsdruck: 72 bis 200 bar
- für Bremsscheiben ≥ 500 mm
- Gesamtmasse: 40 kg



EBS 002 FL

- Bremskraft: 29 bis 47 kN
- Öffnungsdruck: 91 bis 135 bar
- für Bremsscheiben ≥ 500 mm
- Gesamtmasse: 80 kg



EBS 004 FL

- Bremskraft: 53 bis 104 kN
- Öffnungsdruck: 86 bis 150 bar
- für Bremsscheiben ≥ 800 mm
- Gesamtmasse: 185 kg



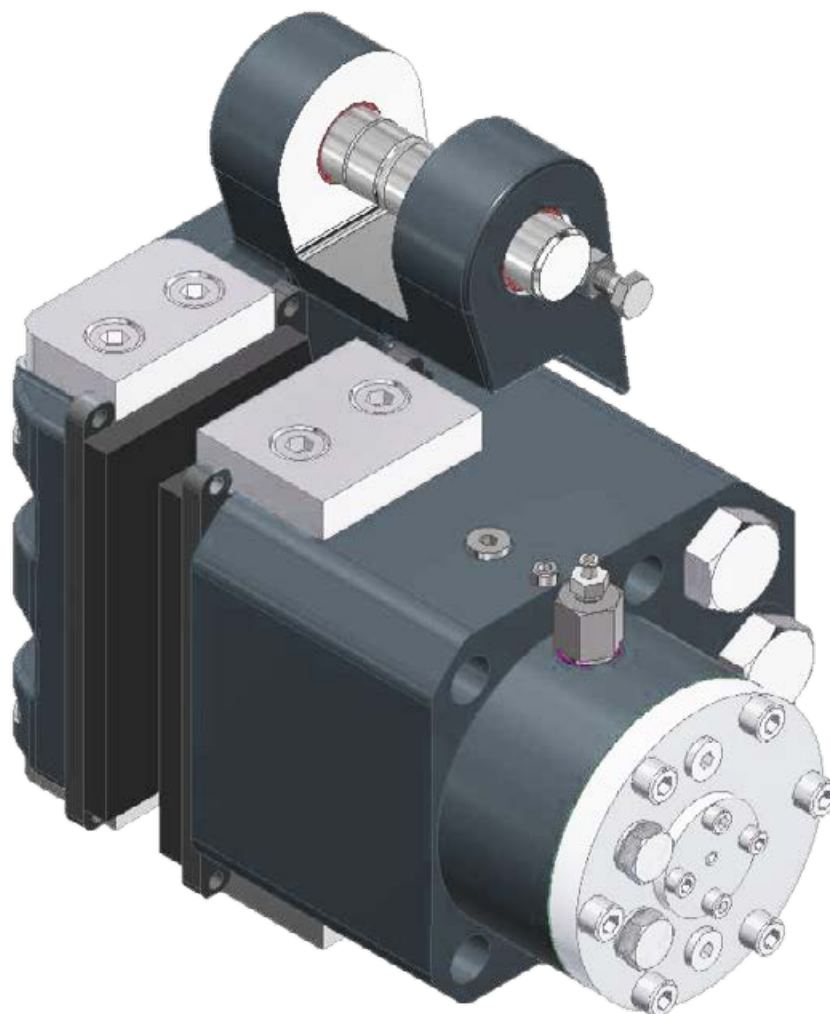
EBS 006 FL

- Bremskraft: 80 bis 180 kN
- Öffnungsdruck: 68 bis 165 bar
- für Bremsscheiben ≥ 1200 mm
- Gesamtmasse: 470 kg



EBS 008 FL

- Bremskraft: 180 bis 370 kN
- Öffnungsdruck: 105 bis 200 bar
- für Bremsscheiben ≥ 1500 mm
- Gesamtmasse: 815 kg



Bremsmoment M_{Br} [kNm] = Bremskraft [kN] × eff. Bremsscheibenradius [m]
 eff. Bremsscheibenradius = $(0,5 \times \text{Bremsscheibenaußen-}\varnothing \text{ [m]}) - 0,049 \text{ m}$

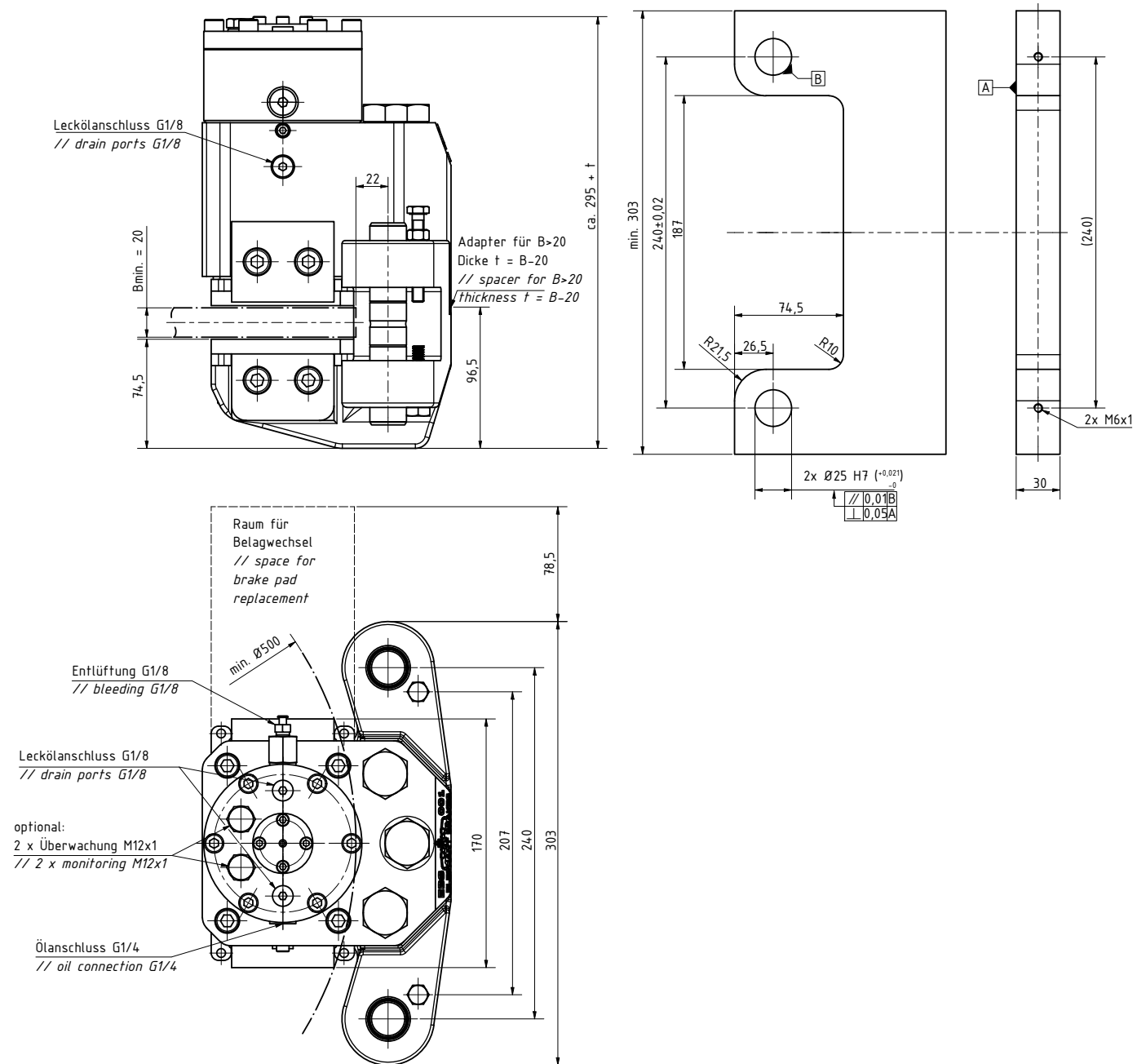
Typ	Artikel-Nr.	Bremskraft [kN]	Bremskraftverlust pro 1 mm Hub [%]	$p_{min.}$ [bar]	$p_{max.}$ [bar]
EBS 001 – 30 FL	60099-30FL	30	15,4	154	200
EBS 001 – 22 FL	60099-22FL	22	15,8	103	149
EBS 001 – 15 FL	60099-15FL	15	16,2	72	118

Ölbedarf bei 0,5 mm Luftspalt je Seite: 2 cm³

Bremse geeignet zum Anbau an Bremsscheiben nach DIN 15432 Dmin. $\varnothing \geq 500 \text{ mm}$

Masse: 38 kg

Alle Angaben basierend auf 0,5 mm Luftspalt je Seite, Reibwert $\mu = 0,34$





Bremsmoment M_{Br} [kNm] = Bremskraft [kN] × eff. Bremsscheibenradius [m]
 eff. Bremsscheibenradius = $(0,5 \times \text{Bremsscheibenaußen-}\varnothing \text{ [m]}) - 0,078 \text{ m}$

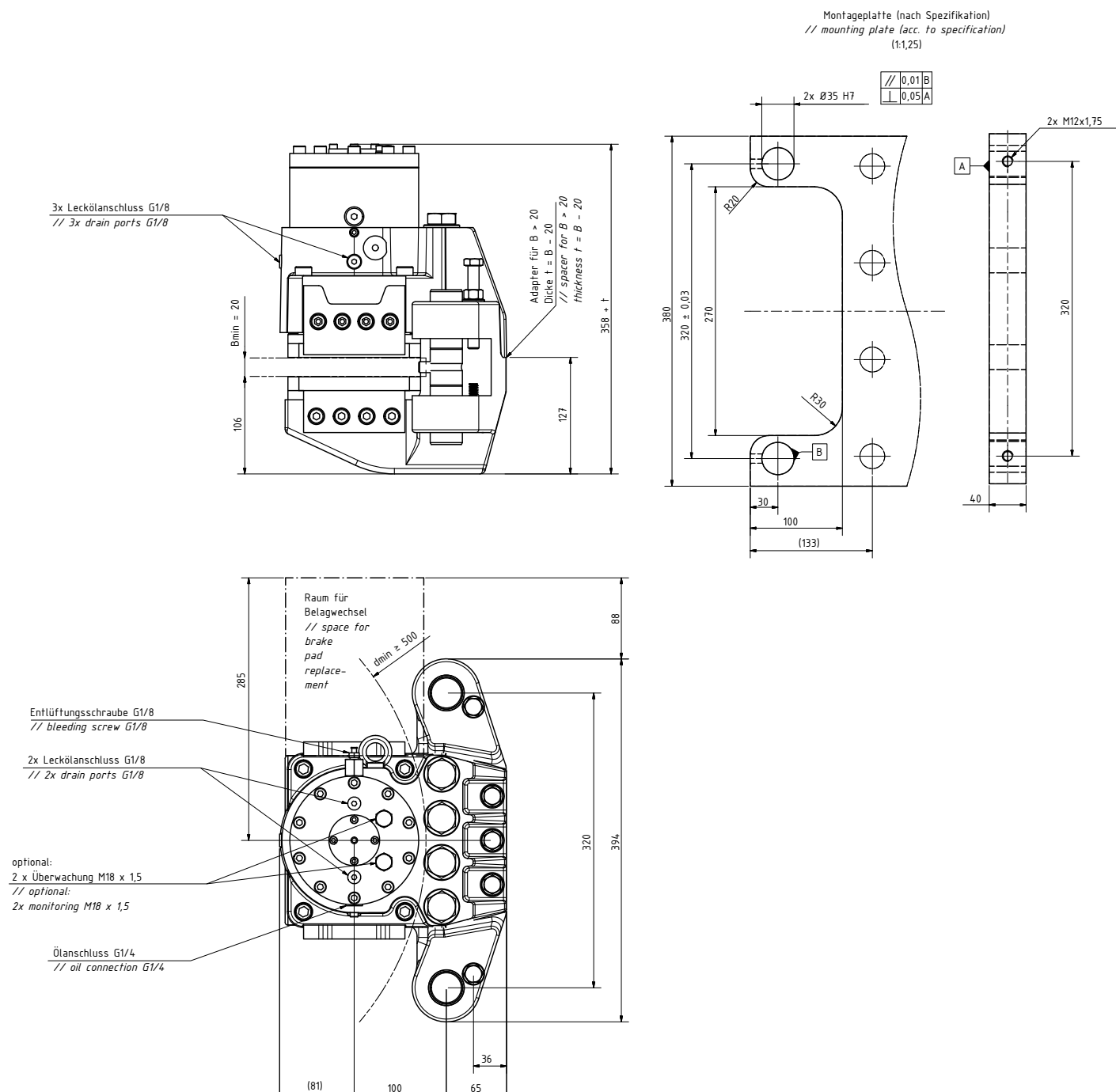
Typ	Artikel-Nr.	Bremskraft [kN]	Bremskraftverlust pro 1 mm Hub [%]	$p_{min.}$ [bar]	$p_{max.}$ [bar]
EBS 002 – 50 FL	60096-50FL	50	7,4	135	180
EBS 002 – 48 FL	60096-48FL	48	8	126	171
EBS 002 – 45 FL	60096-45FL	45	9	118	163
EBS 002 – 41 FL	60096-41FL	41	10	109	154
EBS 002 – 37 FL	60096-37FL	37	9,5	101	146
EBS 002 – 35 FL	60096-35FL	35	11,2	96	141
EBS 002 – 32 FL	60096-32FL	32	13,5	91	136

Ölbedarf bei 1 mm Luftspalt: 7 cm³

Bremse geeignet zum Anbau an Bremsscheiben nach DIN 15432 Dmin. $\varnothing \geq 500 \text{ mm}$

Masse: 77 kg

Alle Angaben basierend auf 0,5 mm Luftspalt je Seite, Reibwert $\mu = 0,34$



Befestigungsschrauben und -mutter gehören nicht zum Lieferumfang.
 min. Qualität der Befestigungsmittel: 8.8



Bremsmoment M_{Br} [kNm] = Bremskraft [kN] × eff. Bremsscheibenradius [m]
 eff. Bremsscheibenradius = $(0,5 \times \text{Bremsscheibenaußen-}\varnothing \text{ [m]}) - 0,095 \text{ m}$

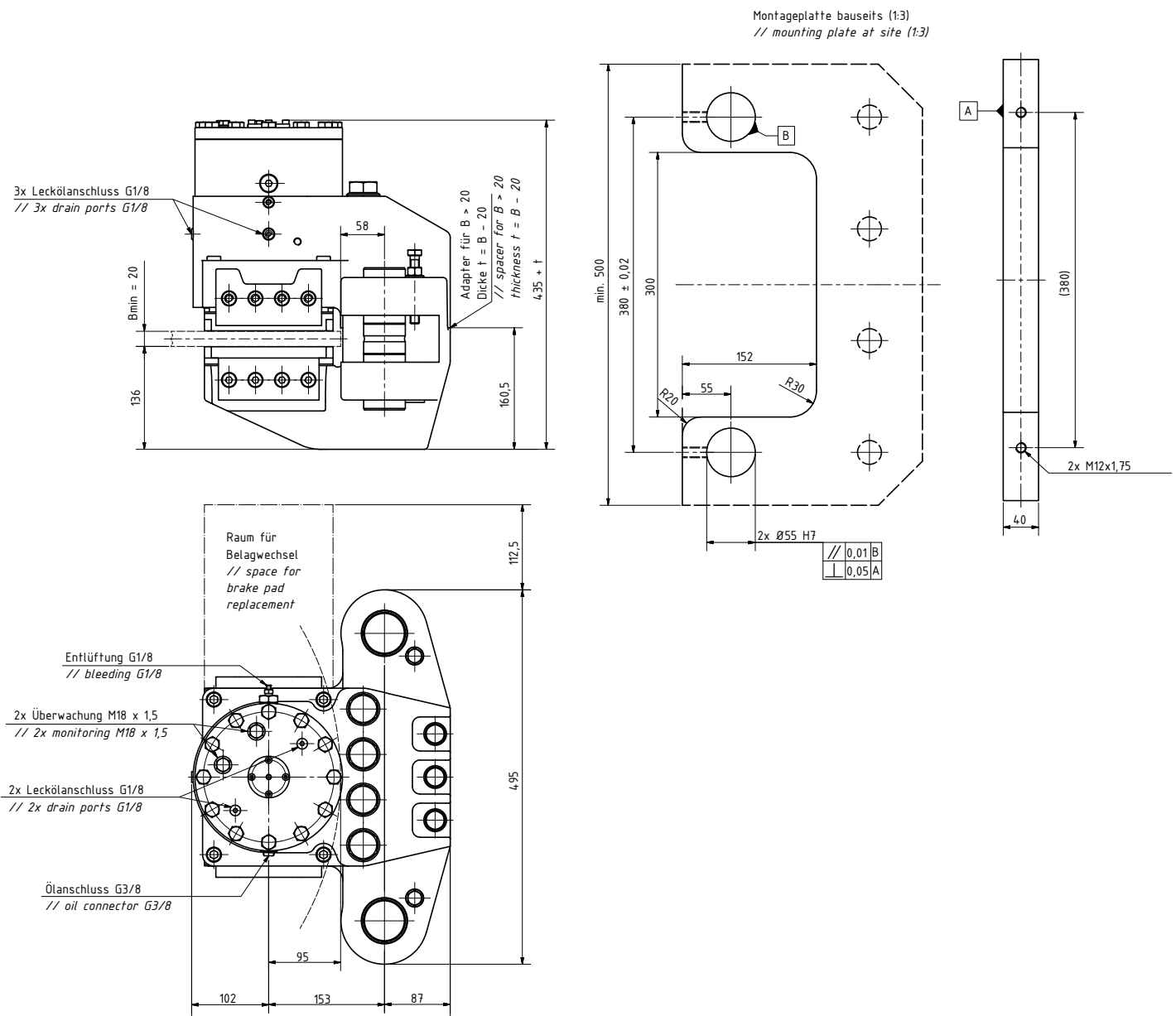
Typ	Artikel-Nr.	Bremskraft [kN]	Bremskraftverlust pro 1 mm Hub [%]	$P_{min.}$ [bar]	$P_{max.}$ [bar]
EBS 004 – 104 FL	60095-104FL	104	7,7	150	195
EBS 004 – 96 FL	60095-96FL	96	7,9	138	183
EBS 004 – 88 FL	60095-88FL	88	8,1	131	176
EBS 004 – 80 FL	60095-80FL	80	8,3	121	166
EBS 004 – 72 FL	60095-72FL	72	8,5	112	157
EBS 004 – 68 FL	60095-68FL	68	8,8	105	150
EBS 004 – 61 FL	60095-61FL	61	9	97	142
EBS 004 – 53 FL	60095-53FL	53	9,3	86	131

Ölbedarf bei 1 mm Luftspalt je Bremsbelag: 28 cm³

Bremse geeignet zum Anbau an Bremsscheiben nach DIN 15432 Dmin. $\varnothing \geq 800 \text{ mm}$

Masse: 126 kg

Alle Angaben basierend auf Reibwert $\mu = 0,34$



Befestigungsschrauben und -muttern gehören nicht zum Lieferumfang.
 Mindestqualität der Befestigungsmittel: 8.8