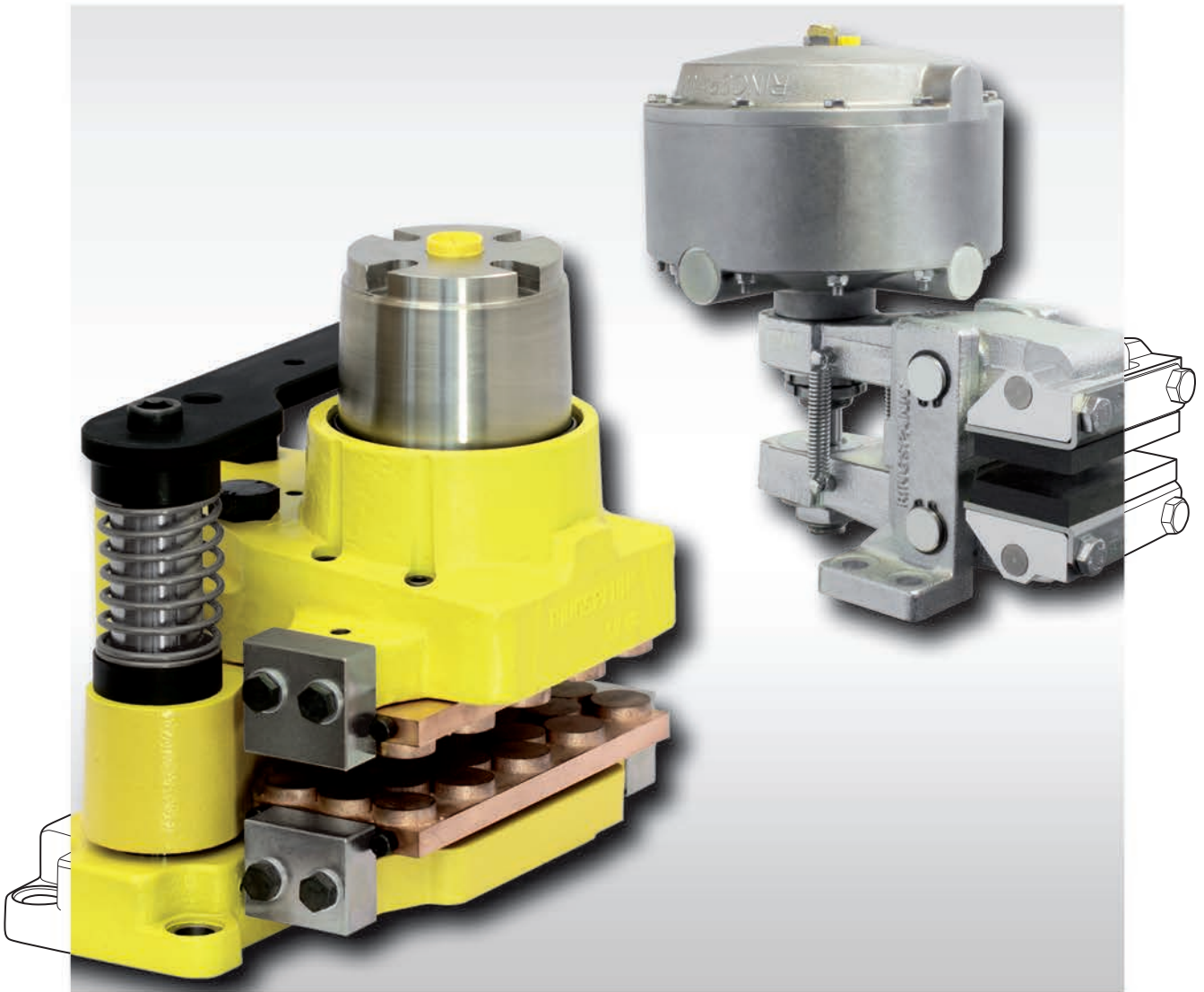


工业制动器

制动钳 · 夹紧元件



版本 2021/2022

目录

制动器技术简介										页	
制动器设计和功能										4	
应用领域										6	
型号	设计: S = 盘式制动器 T = 鼓式制动器	制动扭矩* [Nm]					安装类型		摩擦片磨损调整		页
		10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵	10 ⁶	平行于制动盘	垂直于制动盘	人工	自动	
制动钳 弹簧制动 - 气动松开											
DH 010 FPM	S	10 - 50						●	●		9
DV 020 FPM / DH 020 FPM	S	97 - 650					●	●	●		10
DH 025 FPM	S	240 - 1900						●	●		12
DH 025 FPA	S	150 - 1700						●		●	14
DV 030 FPM / DH 030 FPM	S	270 - 2500					●	●	●		16
DV 030 FPA / DH 030 FPA	S	150 - 2500					●	●		●	20
DV 035 FPM / DH 035 FPM	S	430 - 5750					●	●	●		24
DV 035 FPA / DH 035 FPA	S	230 - 5450					●	●		●	28
DU 060 FPM	S	2700 - 38500					●	●	●		32
制动钳 弹簧制动 - 液压松开											
DV 020 FHM / DH 020 FHM	S	200 - 650					●	●	●		34
DV 030 FHM / DH 030 FHM	S	620 - 2000					●	●	●		36
DV 030 FHA / DH 030 FHA	S	620 - 2000					●	●		●	38
DV 035 FHM / DH 035 FHM	S	1500 - 4700					●	●	●		40
DV 035 FHA / DH 035 FHA	S	1500 - 4700					●	●		●	42
DU 060 FHM	S	2700 - 38500					●	●	●		44
制动钳 弹簧制动 - 电磁松开											
DH 012 FEM	S	110 - 340						●	●		46
DV 020 FEM	S	190 - 630					●		●		47
EV 018 FEM / EH 018 FEM	S	100 - 400					●	●	●		48
EV 024 FEM / EH 024 FEM	S	400 - 1160					●	●	●		50
EV 028 FEM / EH 028 FEM	S	940 - 2580					●	●	●		52
EV 038 FEM / EH 038 FEM	S	2830 - 6590					●	●	●		54
制动钳 弹簧制动 - 电力液压松开											
DS 160 FEA	S	200 - 590								●	56
DS 230 FEM / DS 230 FEA	S	300 - 1250							●	●	58
DS 280 FEM / DS 280 FEA	S	1400 - 7350							●	●	62
DS 370 FEM / DS 370 FEA	S	6700 - 19900							●	●	66
制动钳 弹簧制动 - 电力液压松开											
DT 200 FE ... NC	T	230 - 310							●	●	70
DT 200 FEA ... ST	T	250 - 330								●	74
DT 250 FE ... NC	T	260 - 700							●	●	76
DT 250 FEA ... ST	T	300 - 750								●	80
DT 315 FE ... NC	T	285 - 1700							●	●	82
DT 315 FEA ... ST	T	350 - 1800								●	86
DT 400 FE ... NC	T	525 - 2075							●	●	88
DT 400 FEA ... ST	T	680 - 2500								●	92
DT 500 FE ... NC	T	2500 - 4170							●	●	94
DT 500 FEA ... ST	T	1600 - 5120								●	98
DT 630 FEA ... ST	T	3100 - 7200								●	100
制动钳 弹簧制动 - 人工松开											
DV 020 FKM / DH 020 FKM	S	160 - 510					●	●	●		102

* 制动扭矩基于此样本中所示的标准制动盘。使用多个制动器搭配或更大直径的制动盘可实现更大的制动扭矩。

型号	设计: S = 盘式制动器 T = 鼓式制动器	制动扭矩* [Nm]					安装类型		摩擦片磨损调整		页
		10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵	10 ⁶	平行于制动盘	垂直于制动盘	人工	自动	
制动钳 气动制动 - 弹簧松开											
DH 005 PFK	S	0,5 - 15						●			105
DH 010 PFK	S	3 - 80						●			106
DH 015 PFK	S	17 - 430						●			107
DV 020 PFK / DH 020 PFK	S	25 - 650					●	●			108
DH 025 PFM	S	55 - 2600						●	●		110
DV 030 PFM / DH 030 PFM	S	55 - 2600					●	●	●		112
DV 035 PFM / DH 035 PFM	S	89 - 5100					●	●	●		116
DU 060 PFM	S	371 - 26900					●	●	●		120
制动钳 电磁制动 - 弹簧松开											
EV 018 EFM / EH 018 EFM	S	100 - 400					●	●	●		122
EV 024 EFM / EH 024 EFM	S	440 - 1270					●	●	●		124
EV 028 EFM / EH 028 EFM	S	1170 - 3220					●	●	●		126
EV 038 EFM / EH 038 EFM	S	3400 - 7910					●	●	●		128
制动钳 人工制动 - 人工松开											
DH 010 MSM	S	20 - 75						●	●	●	131
DV 020 MSM / DH 020 MSM	S	160 - 520					●	●	●		132
DV 020 MKM / DH 020 MKM	S	20 - 600					●	●	●		134
制动钳 弹簧制动 - 液压松开											
HS 075 FHM	S	1500 - 40500					●		●		136
HW 075 FHM	S	1500 - 40500					●		●		138
HS 120 FHM	S	8400 - 182400					●		●		140
HW 120 FHM	S	8400 - 182400					●		●		142
制动钳 液压制动 - 无松开											
HI 180 HUK	S	15230 - 325000					●				144
HW 180 HUK	S	15230 - 325000					●				146
制动钳 液压制动 - 弹簧松开											
HW 040 HFA	S	84 - 1200					●			●	148
HW 063 HFA	S	320 - 4700					●			●	149
HS 075 HFK	S	740 - 40500					●				150
HW 075 HFK	S	740 - 40500					●				152
HW 100 HFA	S	1300 - 18400					●			●	154
HS 120 HFK	S	4400 - 197600					●				156
HW 120 HFK	S	4400 - 197600					●				158
HW 180 HFA	S	10000 - 153500					●			●	160
夹紧元件 弹簧制动 - 液压或气动松开											
KE ... FHK											174
KE ... FPK											176
制动钳可选配件											
										页	
制动盘										162	
摩擦片磨损控制和变压器										166	
RCS® 闸线和手柄										167	
控制系统BCS 600										168	
液压力单元和气动控制单元										172	
制动器技术详解											
										页	
制动盘技术要点										165	
制动器技术要点										178	
夹紧元件技术要点										179	
夹紧元件和制动钳选型问卷表										180	

* 制动扭矩基于此样本中所示的标准制动盘。使用多个制动器搭配或更大直径的制动盘可实现更大的制动扭矩。
版本: 2021年02年 • 我们保留技术修改的权利

制动器设计和功能

制动器—传动领域必备

制动器已经在航空领域和自动化工业中，久经试验且验证。日益增长的安全意识和愈发严格的预防保护规定使得其不可或缺。总之，有加速度的

领域就有制动器。RINGSPANN制动器是您可靠又经济的选择。

RINGSPANN—盘式制动器的优势

RINGSPANN盘式制动器出众的优势：

- 杰出的设计理念和简洁的结构设计使空间得到最大程度的节约。即使是在一些改造项目中，制动器的添加也变得极为容易。
- 对于鼓状制动器来说，振幅影响是困扰已久的问题。但是具有平整摩擦表面的RINGSPANN制动器不会受到影响。因此，甚至当摩擦系数发生变动时，RINGSPANN制动器仍能保证高倍扭矩的稳定传输。
- RINGSPANN盘式制动器开放式的设计和卓越的通风特性使其具有近乎完美的散热能力；这是基于紧凑型设计，要求高制动力的先决条件。

- 对比于鼓状制动器，其具有相当低的惯性，允许了缩小尺寸带来的经济节约，缩短了运行的时间，降低了能量的消耗。
- 通常制动器的保养维护耗时较长，但是RINGSPANN制动器的设计充分考虑了产品保养得便利性。在不拆装制动器的前提下，摩擦片更换简单，快捷。
- RINGSPANN制动器上的摩擦片具有自我平衡的功能。这就确保了摩擦片和制动表面完全贴合。当处于松开状态时，摩擦片的平移脱离能最大限度地保证其效果。

应用需求正确的选择

RINGSPANN制动器仅需要非常小的安装空间。制动钳或制动块能被安装在变化尺寸制动盘的任何位置。无需扩展安装空间，只需在同一制动盘上使用多个制动钳就可增加制动扭矩。

RINGSPANN制动器的普遍功能：

- 制动闸
- 控制闸
- 防松闸

作为紧急制动，它促使旋转轴在短时间内停止。例如在动力故障或紧急停止情况下。

作为调节制动，它有效的维持材料的张力。

作为停车制动，它防止静止的轴产生旋转。

产品范围

RINGSPANN提供广泛齐全的制动器类型：

- 弹簧制动-制动钳（失效安全保护）；松开可以通过气动、液压或人工拉电缆的方式。

- 气动制动-制动钳
弹簧松开
- 人工制动-制动钳
通过手轮或线缆人工松开

- 液压制动-制动钳
弹簧松开
- 弹簧制动夹紧元件；
液压或气动松开

辅助元件

针对特殊应用，可选配件：

- 制动盘的标准型号（直径范围为125到1000 mm）可提供
- 制动器摩擦片电子磨损记录器可提供
- 监视运行条件“制动松开”的感应开关可提供

- 为延长使用寿命，制动器型号12，15，20和30，双面摩擦片可提供
- 针对具体要求，特殊摩擦片可提供。



DH 010 FPM



DV 020 FPM /
DH 020 FPM



DH 025 FPM



DH 025 FPA



DV 030 FPM /
DH 030 FPM



DV 030 FPA /
DH 030 FPA



DV 035 FPM /
DH 035 FPM



DV 035 FPA /
DH 035 FPA



DU 060 FPM



DV 020 FHM /
DH 020 FHM



DV 030 FHM /
DH 030 FHM



DV 030 FHA /
DH 030 FHA



DV 035 FHM /
DH 035 FHM



DV 035 FHA /
DH 035 FHA



DU 060 FHM



DH 012 FEM



DV 020 FEM



EV 018 FEM /
EH 018 FEM



EV 024 FEM /
EH 024 FEM



EV 028 FEM /
EH 028 FEM



EV 038 FEM /
EH 038 FEM



DS... FEM /
DS... FEA



DT... FEM... NC /
DT... FEA... NC



DT... FEA... ST



DV 020 FKM /
DH 020 FKM



DH 005 PFK



DH 010 PFK



DH 015 PFK



DV 020 PFK /
DH 020 PFK



DH 025 PFM



DV 030 PFM /
DH 030 PFM



DV 035 PFM /
DH 035 PFM



DU 060 PFM



EV 018 EFM /
EH 018 EFM



EV 024 EFM /
EH 024 EFM



EV 028 EFM /
EH 028 EFM



EV 038 EFM /
EH 038 EFM



DH 010 MSM



DV 020 MSM /
DH 020 MSM



DV 020 MKM /
DH 020 MKM



HS 075 FHM



HW 075 FHM



HS 120 FHM



HW 120 FHM



HI 180 HUK



HW 180 HUK



HW 040 HFA



HW 063 HFA



HS 075 HFK



HW 075 HFK



HW 100 HFA



HS 120 HFK



HW 120 HFK

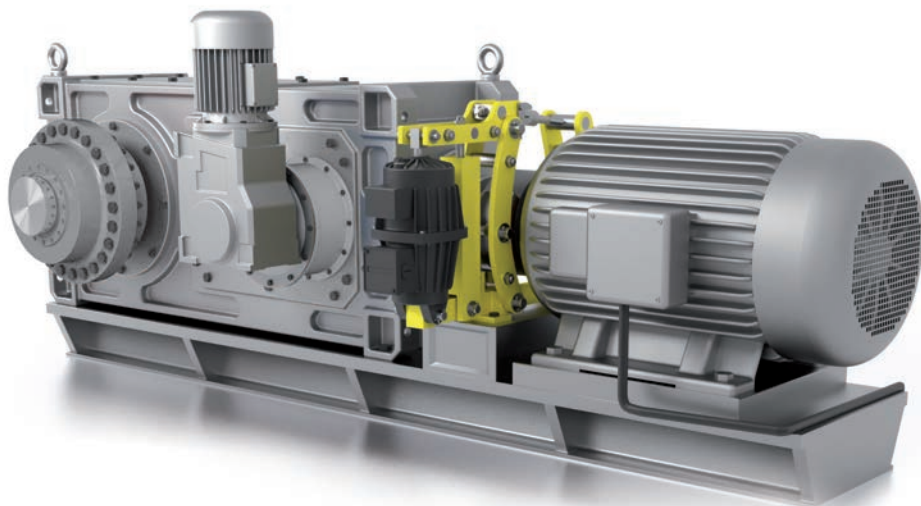


HW 180 HFA

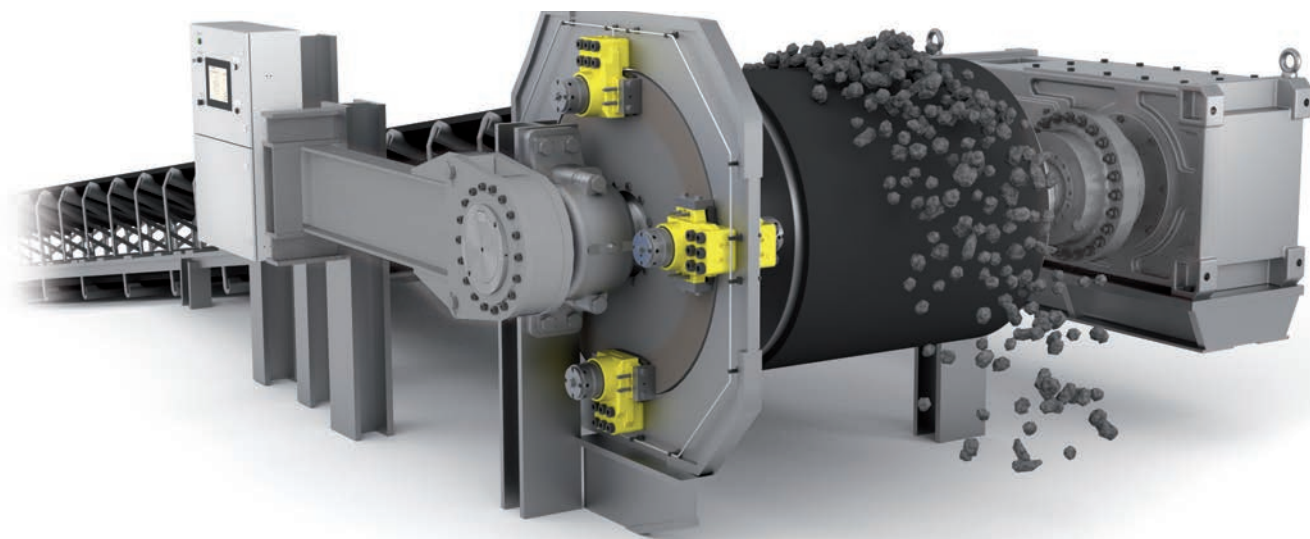
应用领域

游乐设施
装配工作台
皮带机
建筑机械
吊车
驱动单元
直梯和扶梯
塑料挤出机
风扇和换气设施
铸造机械
食品机械

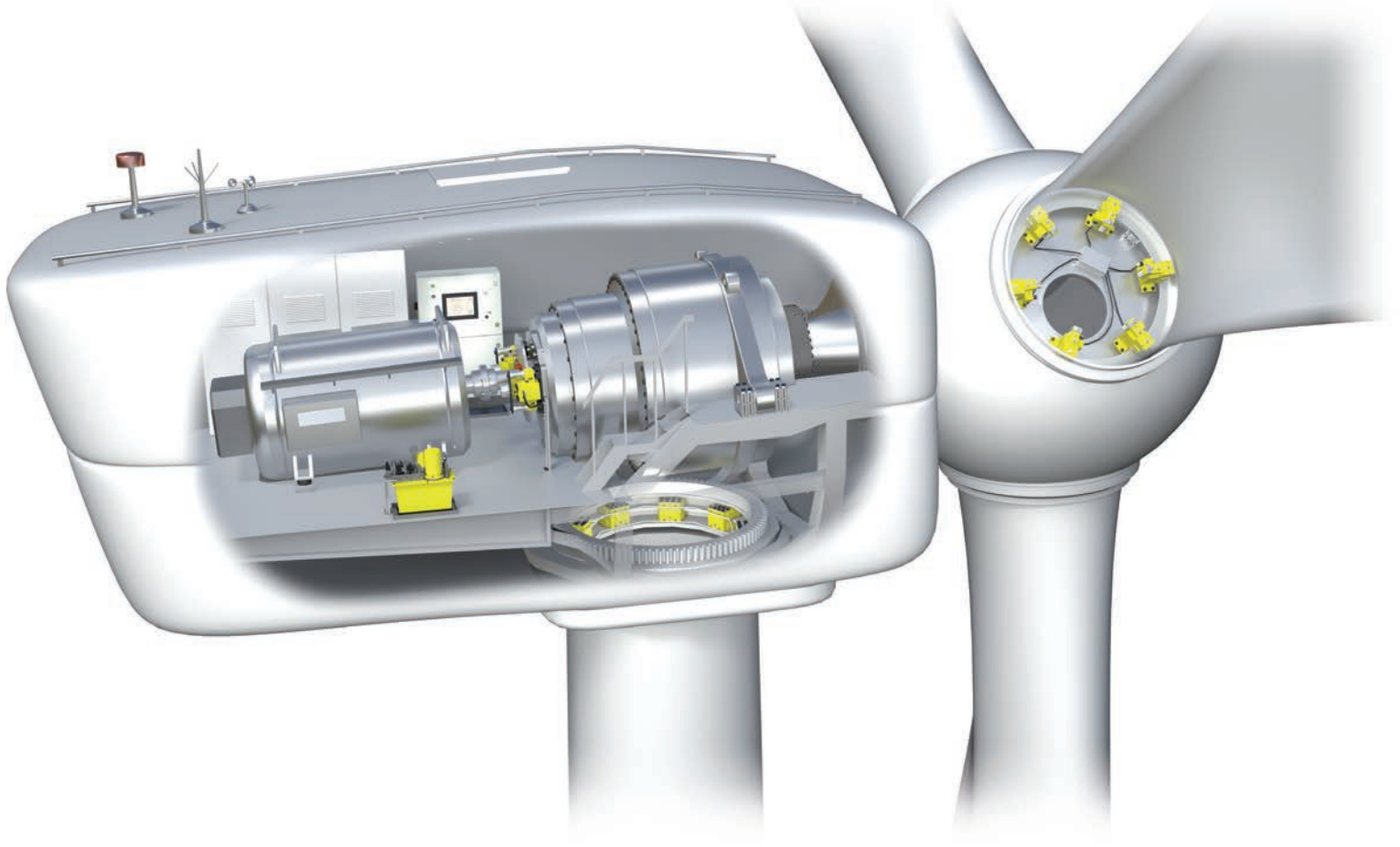
包装机械
造纸机械
印刷机械
船驱装置
破碎机
轧钢装置
绞绳机
试验台
纺织机械
风力发电设备
绕丝机



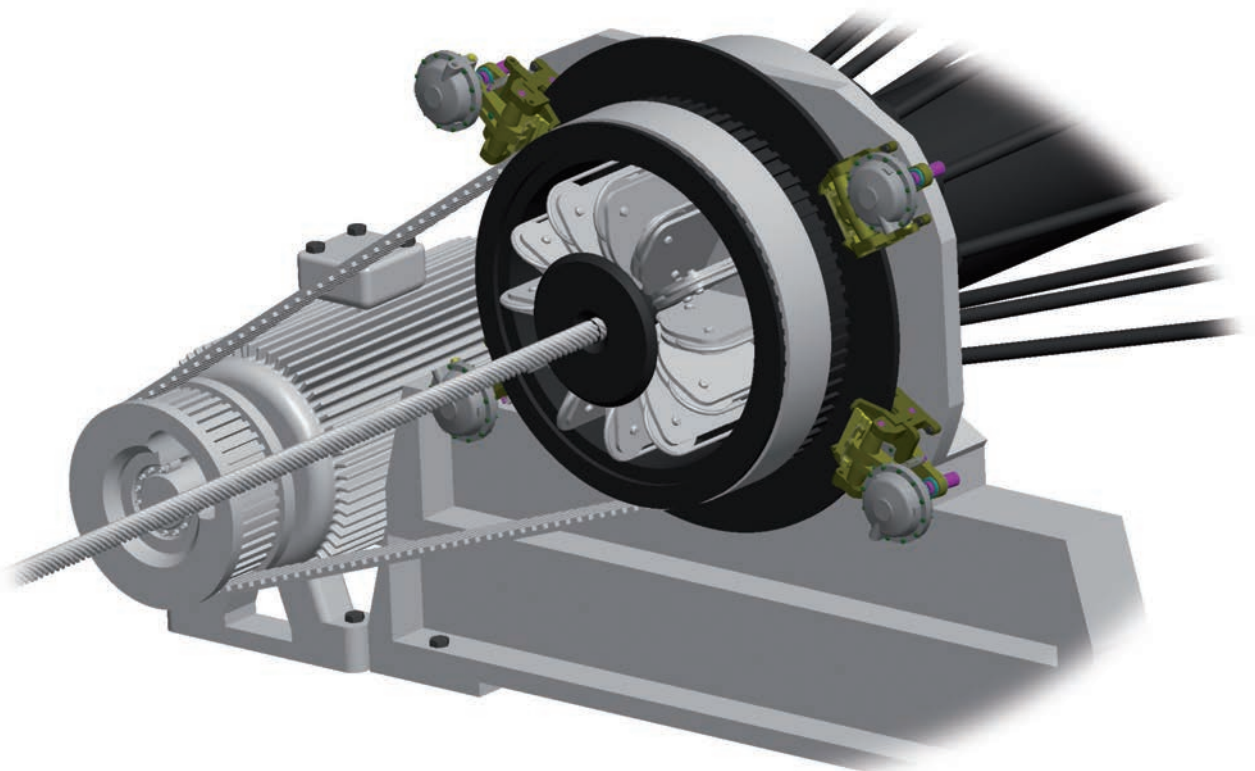
驱动单元



皮带机



风力发电设备



绞绳机

制动钳 DH 010 FPM

弹簧制动 - 气动松开



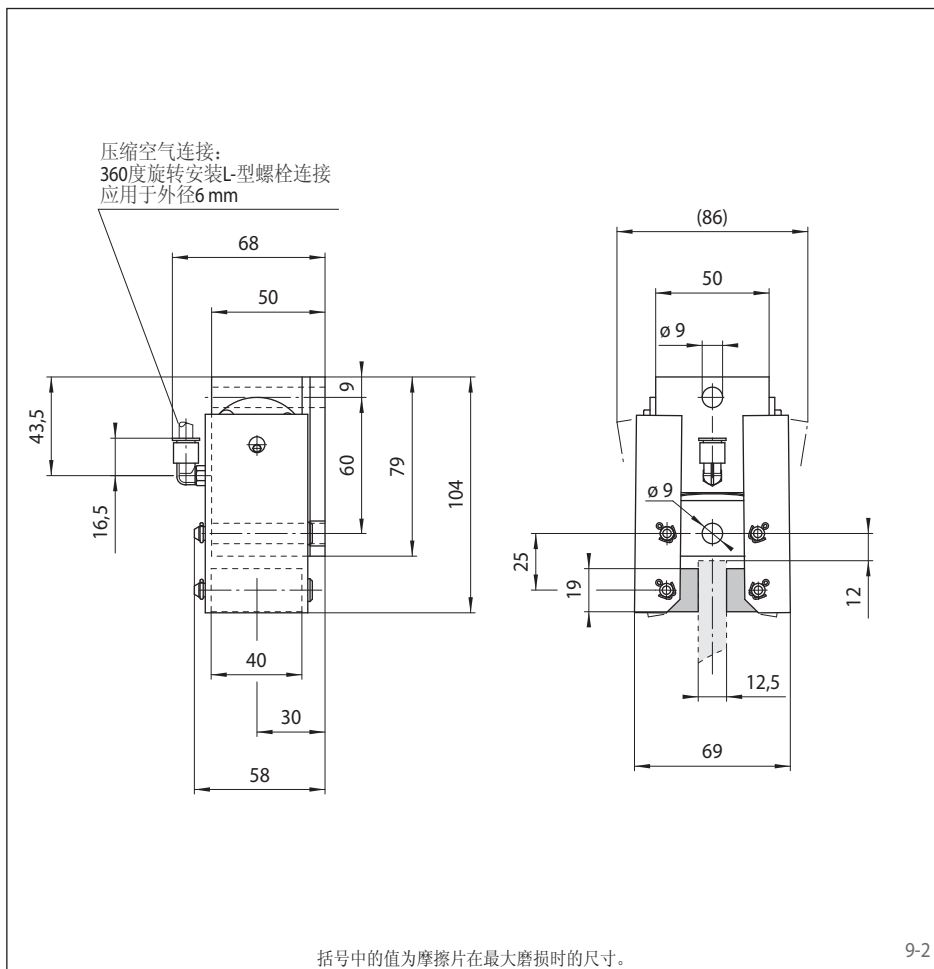
特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号010	010
弹簧制动	F
气动松开	P
手动摩擦片磨损调整	M
结构型号010和012可供选择	010 012
活塞安装在中心位置	M
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

制动钳 DH 010 FPM, 设计 010,
活塞安装在中心位置,
制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 010 FPM - 010 M - 12



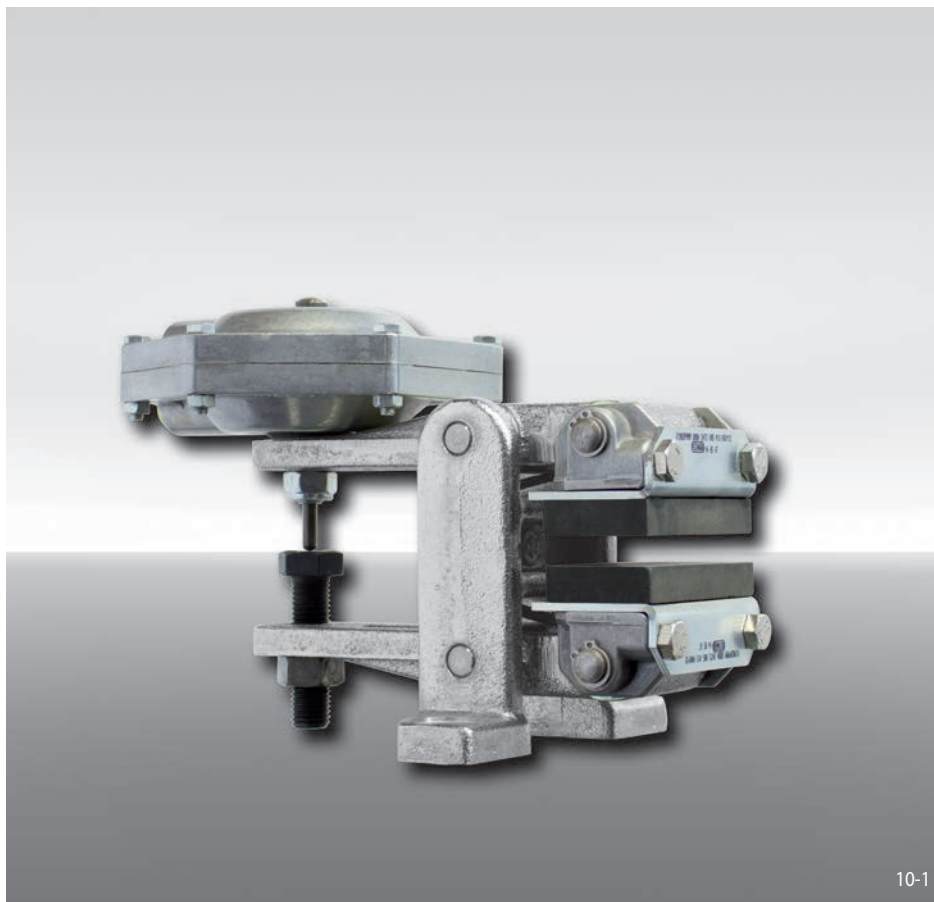
技术数据

	制动钳 DH 010 FPM	
	结构型号 010	结构型号 012
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
125	10	15
150	14	19
200	20	26
250	26	34
300	32	41
355	38	50
夹紧力	290 N	375 N
气压	最小 4 bar 最大 8 bar	最小 5 bar 最大 8 bar
空气体积/动作	最大 3 cm ³	最大 3 cm ³
重量	1 kg	1 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

制动钳 DV 020 FPM

弹簧制动 - 气动松开



10-1

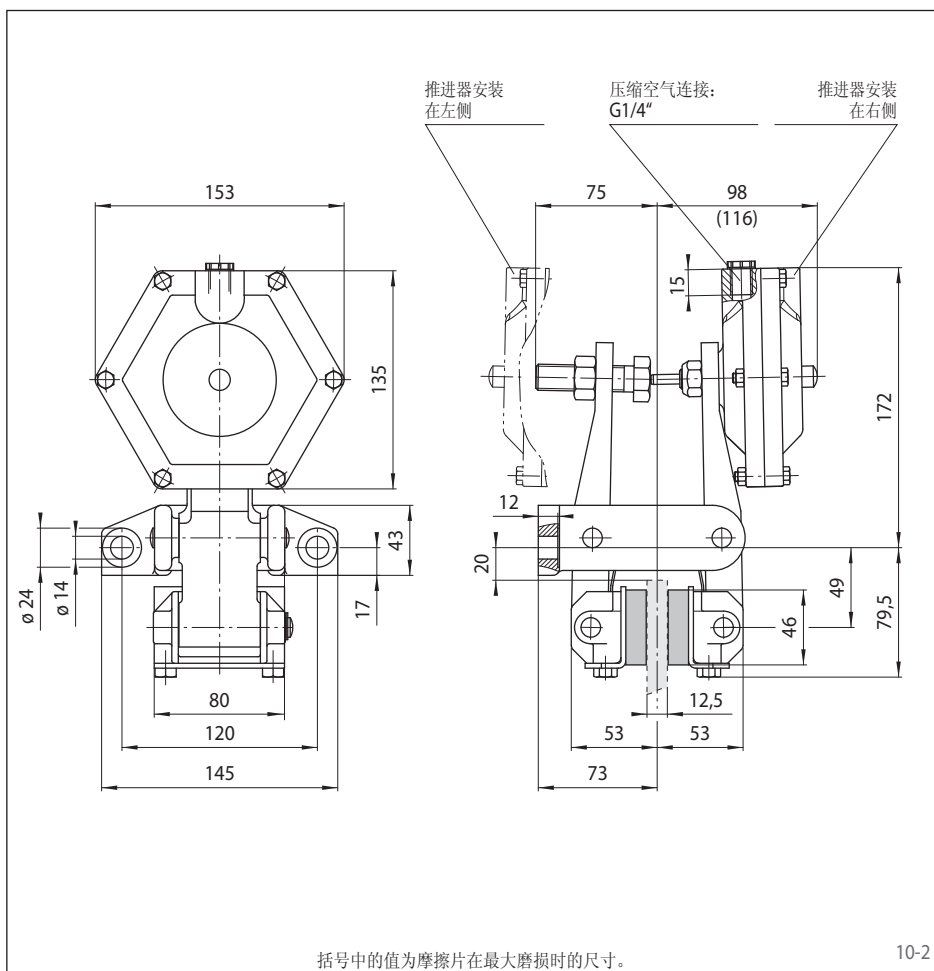
特点

特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号020	020
弹簧制动	F
气动松开	P
手动摩擦片磨损调整	M
推进器020, 030和040可供选择	020 030 040
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

制动钳 DV 020 FPM，推进器020，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DV 020 FPM - 020 R - 12

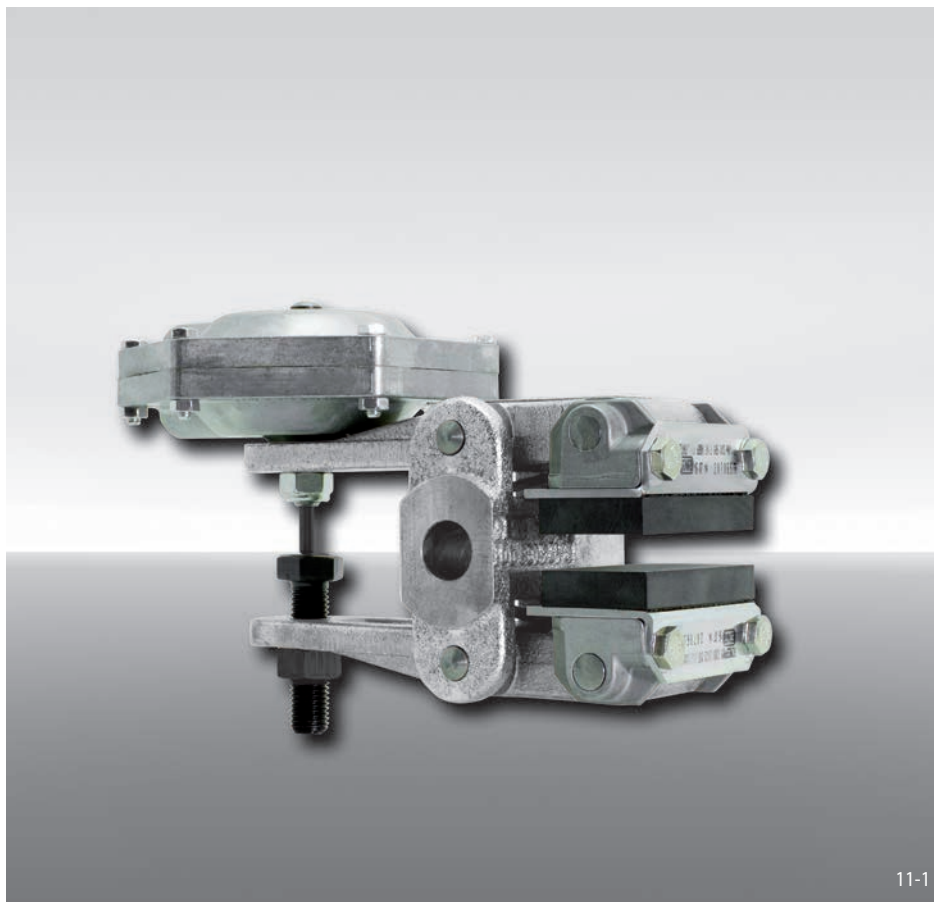


10-2

技术数据

	制动钳 DV 020 FPM		
	带推进器 020	带推进器 030	带推进器 040
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm
200	97	130	200
250	130	180	270
300	170	220	340
355	200	270	420
430	250	340	520
520	310	430	650
夹紧力	1700 N	2300 N	3500 N
空气压力	最小 2,6 bar 最大 7 bar	最小 3,5 bar 最大 7 bar	最小 5 bar 最大 7 bar
空气体积/动作	最大 17 cm ³	最大 17 cm ³	最大 17 cm ³
重量	5,2 kg	5,2 kg	5,2 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。



11-1

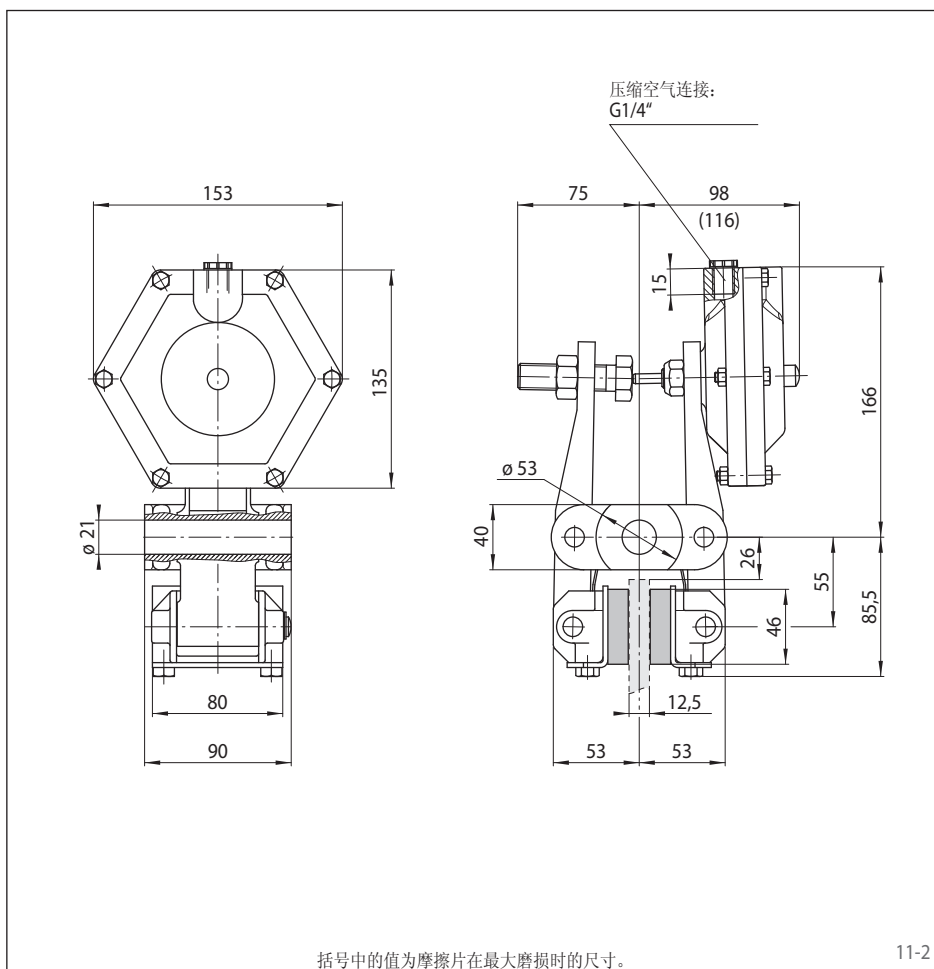
特点

制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号020	020
弹簧制动	F
气动松开	P
手动摩擦片磨损调整	M
推进器020, 030和040可供选择	020 030 040
推进器位置在左侧还是右侧，通过在安装过程中，转动制动器来决定	U
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

制动钳 DH 020 FPM，推进器020，推进器的位置能被置于右侧或左侧，制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 020 FPM - 020 U - 12



括号中的值为摩擦片在最大磨损时的尺寸。

11-2

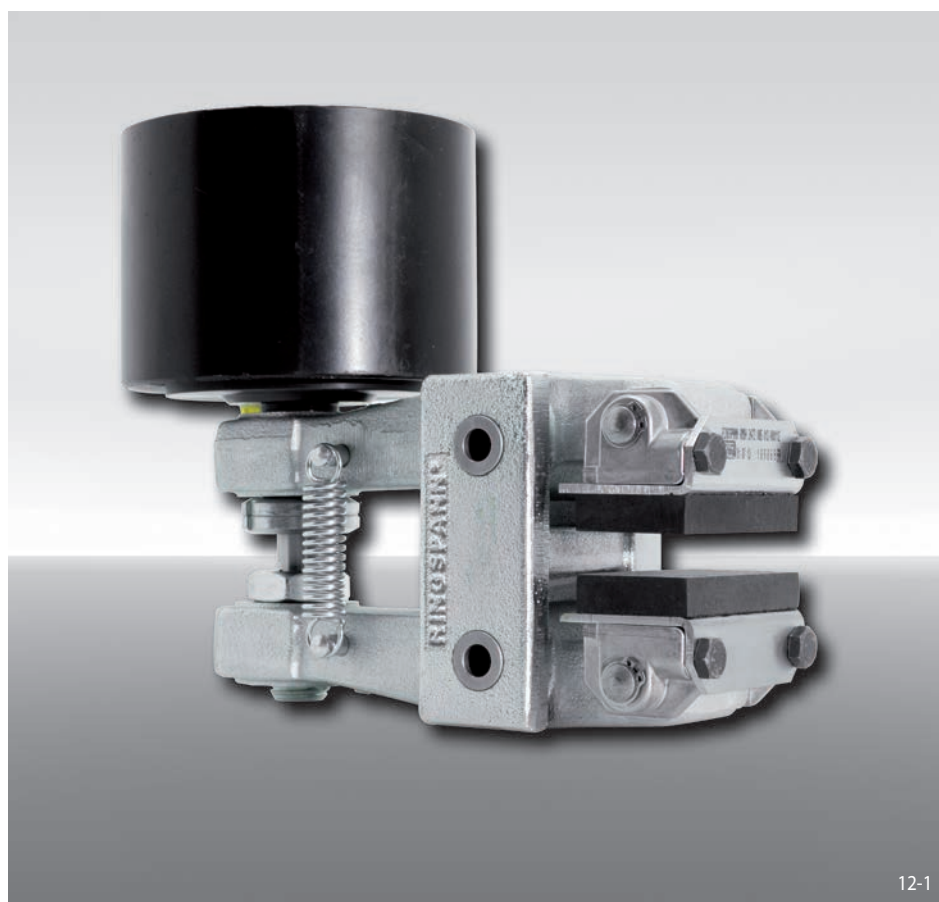
技术数据

制动盘直径	制动钳 DH 020 FPM		
	带推进器 020	带推进器 030	带推进器 040
mm	制动扭矩 Nm	制动扭矩 Nm	制动扭矩 Nm
200	97	130	200
250	130	180	270
300	170	220	340
355	200	270	420
430	250	340	520
520	310	430	650
夹紧力	1700 N	2300 N	3500 N
空气压力	最小 2,6 bar 最大 7 bar	最小 3,5 bar 最大 7 bar	最小 5 bar 最大 7 bar
空气体积/动作	最大 17 cm ³	最大 17 cm ³	最大 17 cm ³
重量	5,2 kg	5,2 kg	5,2 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

制动钳 DH 025 FPM

弹簧制动 - 气动松开



特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号025	025
弹簧制动	F
气动松开	P
手动摩擦片磨损调整	M
推进器015, 025, 035和045可供选择	015 至 045
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

订货示例

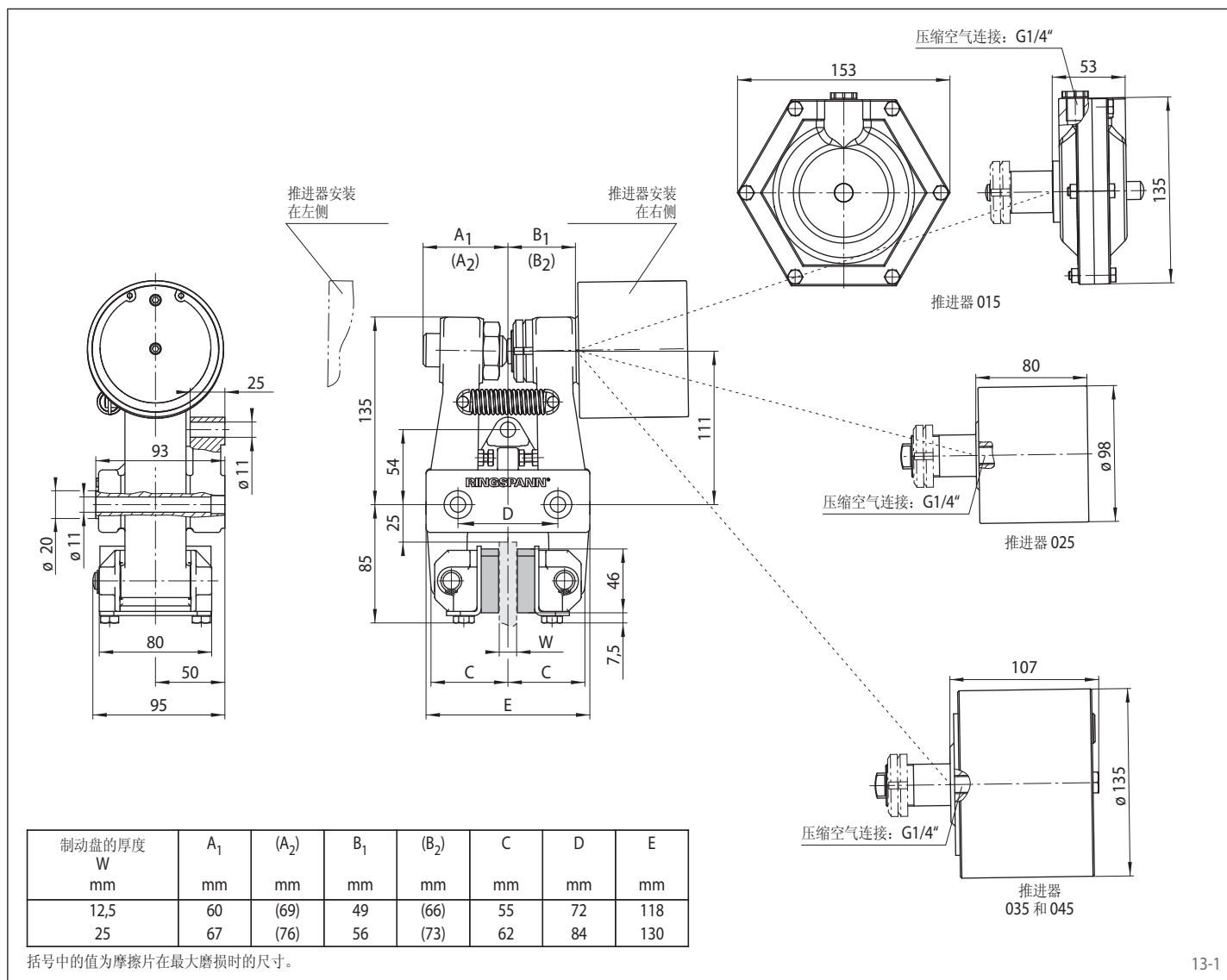
制动钳 DH 025 FPM, 推进器 015,
推进器安装在右侧,
制动盘的厚度为12,5 mm:

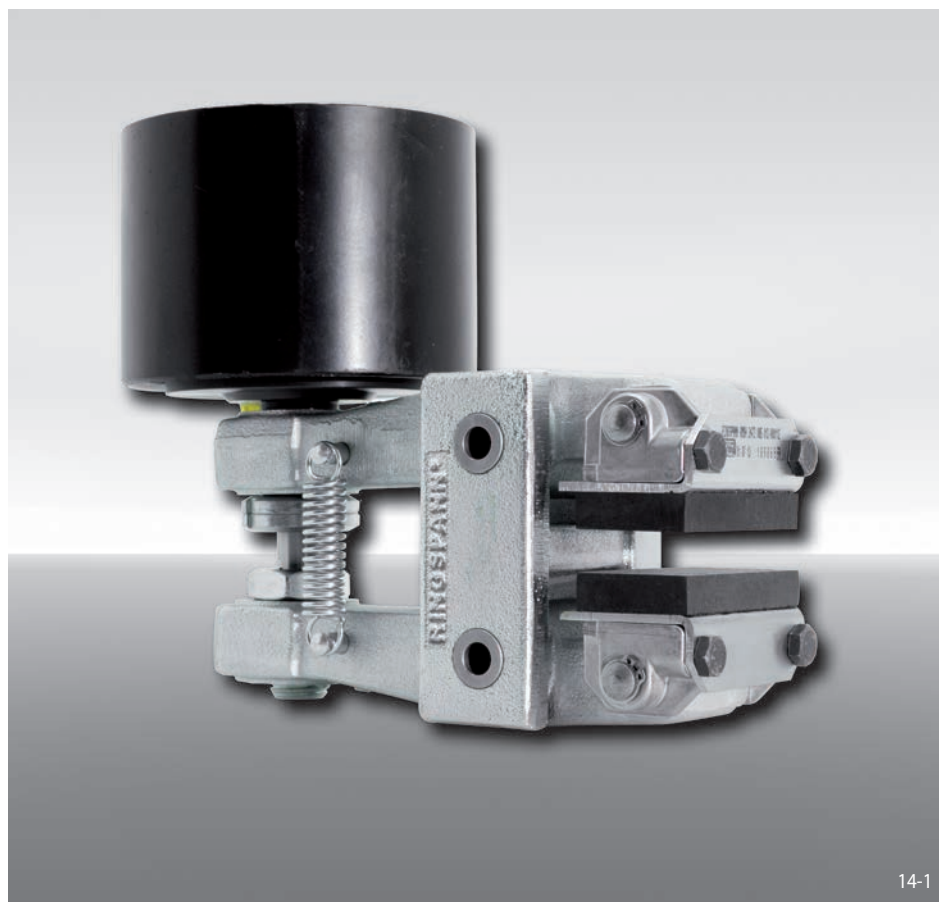
DH 025 FPM - 015 R - 12

技术数据

	制动钳 DH 025 FPM			
	带推进器 015	带推进器 025	带推进器 035	带推进器 045
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm
200	240	270	400	570
250	330	370	540	770
300	420	460	680	970
355	510	570	840	1200
430	640	710	1050	1500
520	790	890	1300	1900
夹紧力	4300 N	4800 N	7100 N	10100 N
空气压力	最小 5 bar 最大 7 bar	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 4,2 bar 最大 8 bar	最小 5 bar 最大 8 bar
空气体积/动作	最大 17 cm ³	最大 120 cm ³	最大 185 cm ³	最大 185 cm ³
重量	7,5 kg	8,6 kg	10,9 kg	11,0 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。





特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号025	025
弹簧制动	F
气动松开	P
摩擦片自动实现磨损调整	A
推进器065，085和095可供选择	065 至 095
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

订货示例

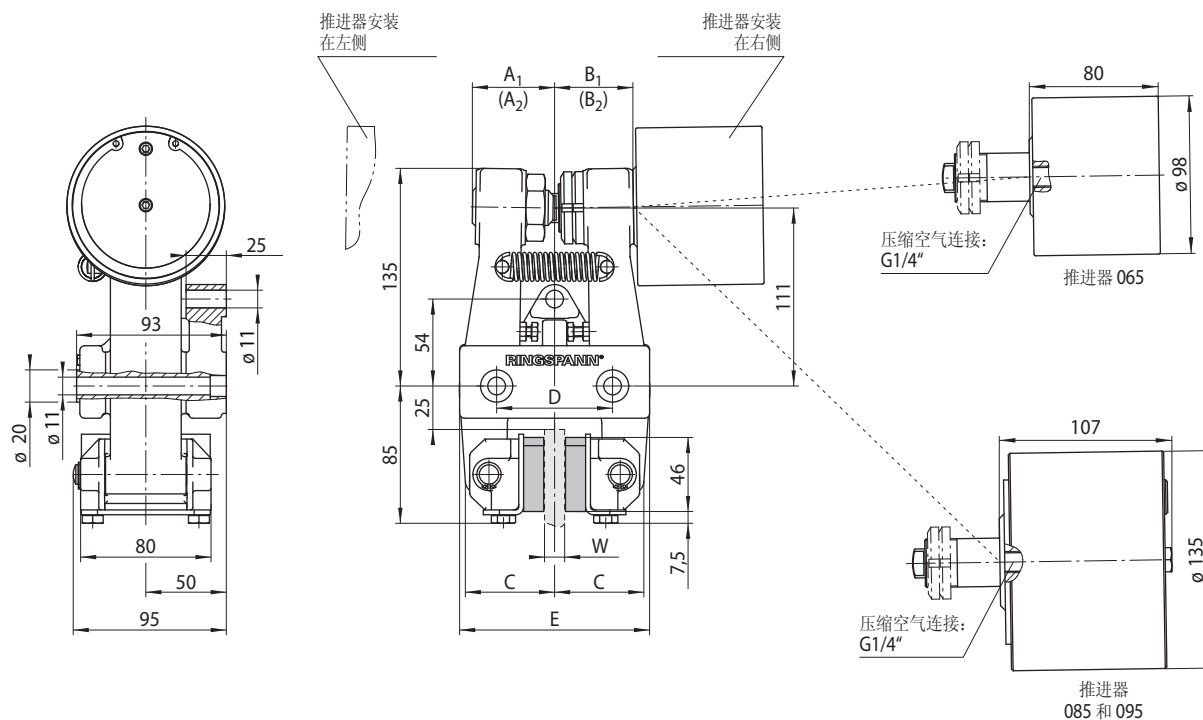
制动钳 DH 025 FPA，推进器 085，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 025 FPA - 085 R - 12

技术数据

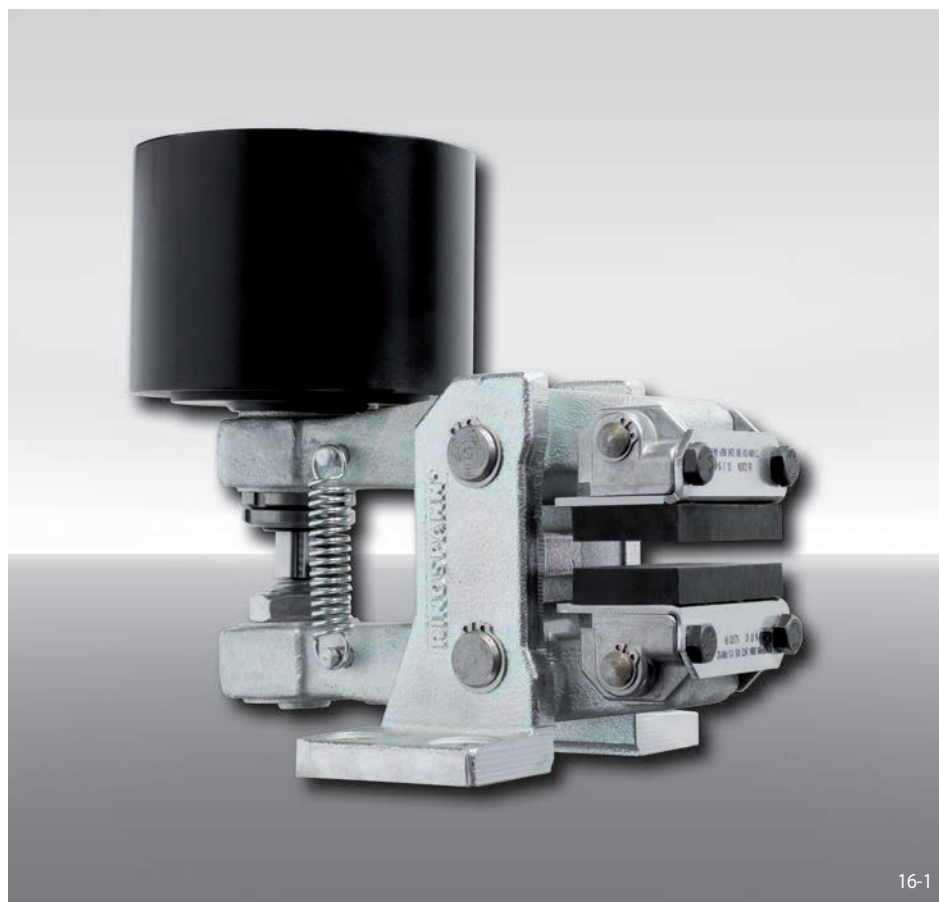
	制动钳 DH 025 FPA		
	带推进器 065	带推进器 085	带推进器 095
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm
200	250	150	530
250	340	200	710
300	430	250	900
355	530	310	1100
430	670	390	1400
520	830	480	1700
夹紧力	4500 N	2600 N	9300 N
空气压力	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 1,7 bar 最大 8 bar	最小 5 bar 最大 8 bar
空气体积/动作	最大 72 cm ³	最大 140 cm ³	最大 140 cm ³
重量	8,9 kg	11,2 kg	11,2 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。



制动盘的厚度 W mm	A ₁ mm	(A ₂) mm	B ₁ mm	(B ₂) mm	C mm	D mm	E mm
12,5	51	(69)	49	(66)	55	72	118
25	57	(76)	56	(73)	62	84	130

括号中的值为摩擦片在最大磨损时的尺寸。



16-1

特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号030	030
弹簧制动	F
气动松开	P
手动摩擦片磨损调整	M
推进器025, 035, 045和101可供选择	025 至 101
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

订货示例

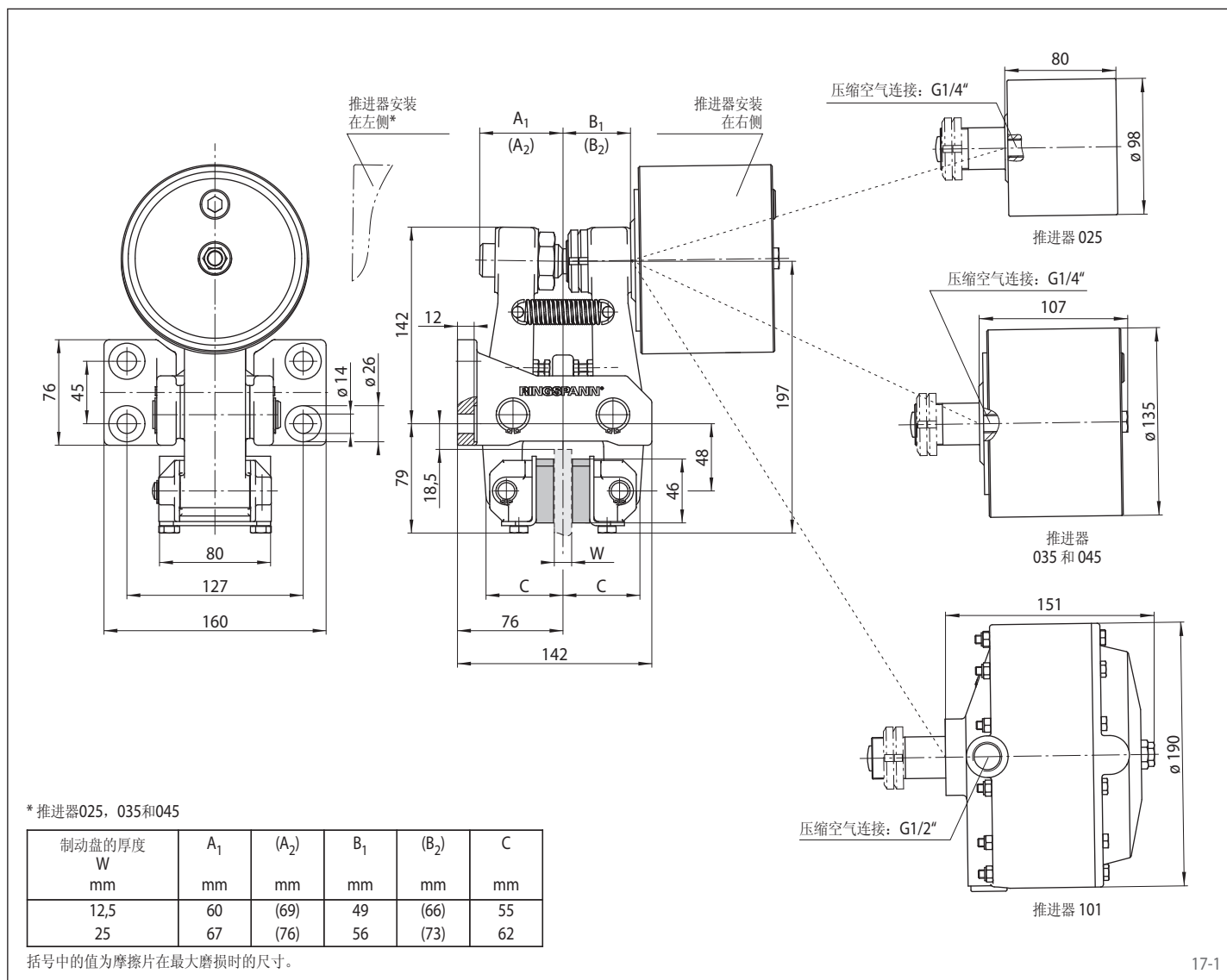
制动钳 DV 030 FPM, 推进器 035,
推进器安装在右侧,
制动盘的厚度为12,5 mm:

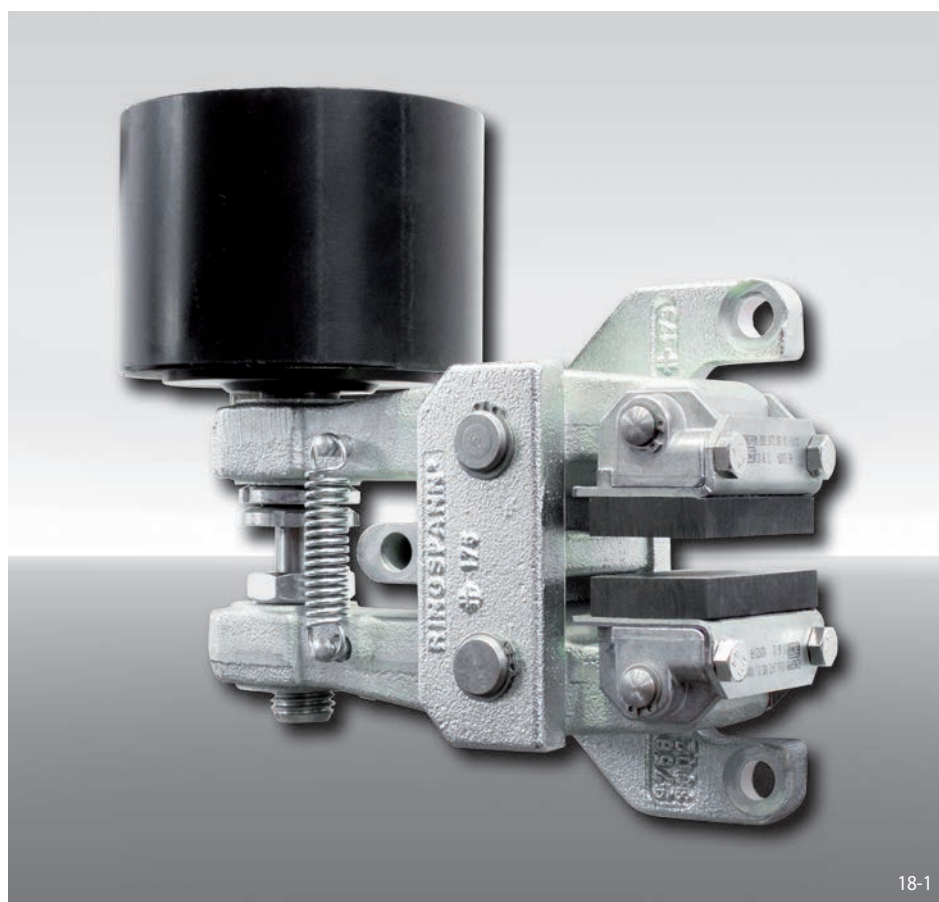
DV 030 FPM - 035 R - 12

技术数据

	制动钳 DV 030 FPM			
	带推进器 025	带推进器 035	带推进器 045	带推进器 101
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm
200	270	400	570	760
250	370	540	770	1050
300	460	680	970	1300
355	570	840	1200	1600
430	710	1050	1500	2000
520	890	1300	1900	2500
安装位置	右/左	右/左	右/左	右
夹紧力	4800 N	7100 N	10100 N	13500 N
空气压力	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 4,2 bar 最大 8 bar	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 4,5 bar 最大 8 bar
空气体积/动作	最大 120 cm ³	最大 185 cm ³	最大 185 cm ³	最大 540 cm ³
重量	9,1 kg	11,2 kg	11,2 kg	12,4 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。





特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号030	030
弹簧制动	F
气动松开	P
手动摩擦片磨损调整	M
推进器025, 035, 045和101可供选择	025 至 101
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

订货示例

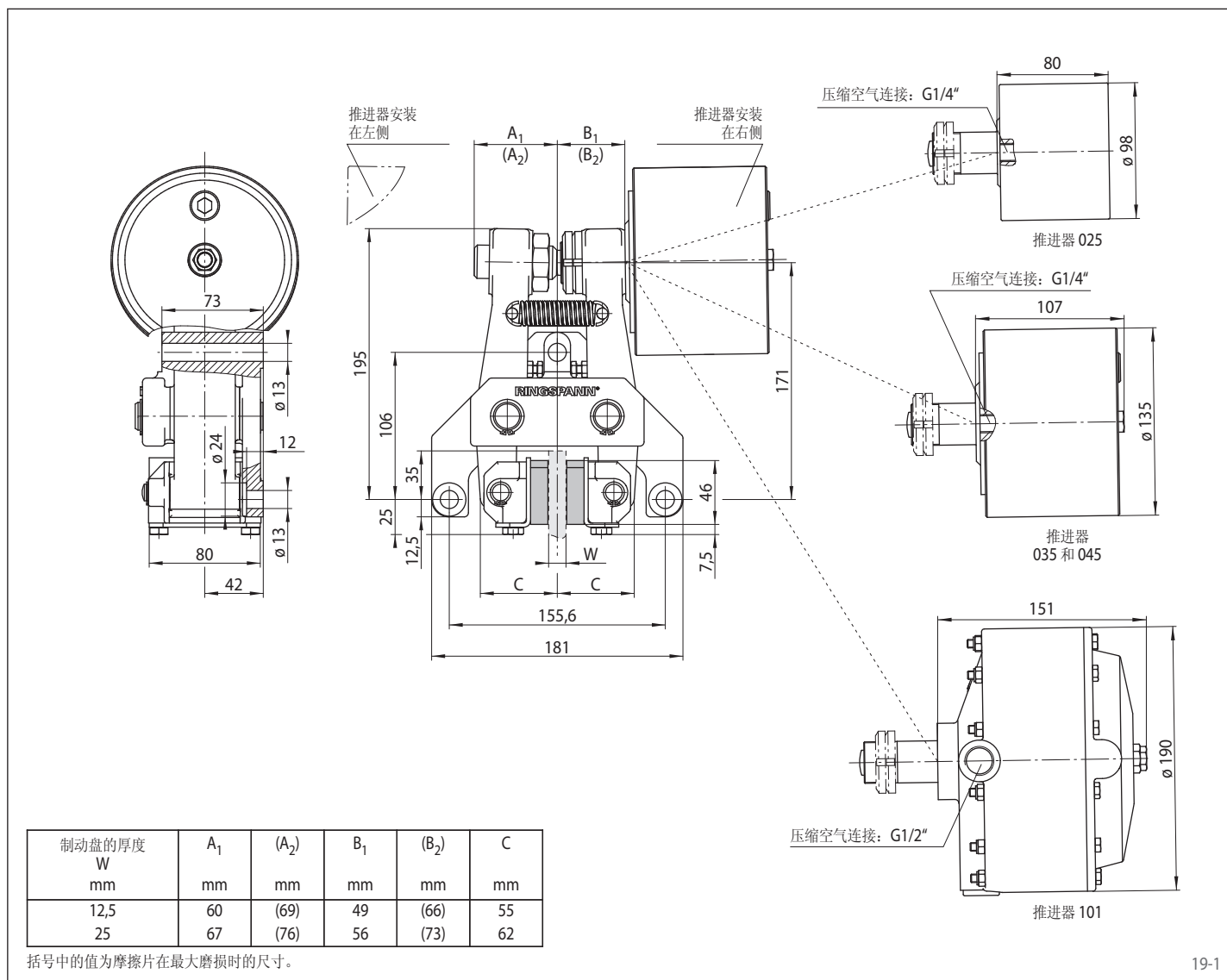
制动钳 DH 030 FPM，推进器 035，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

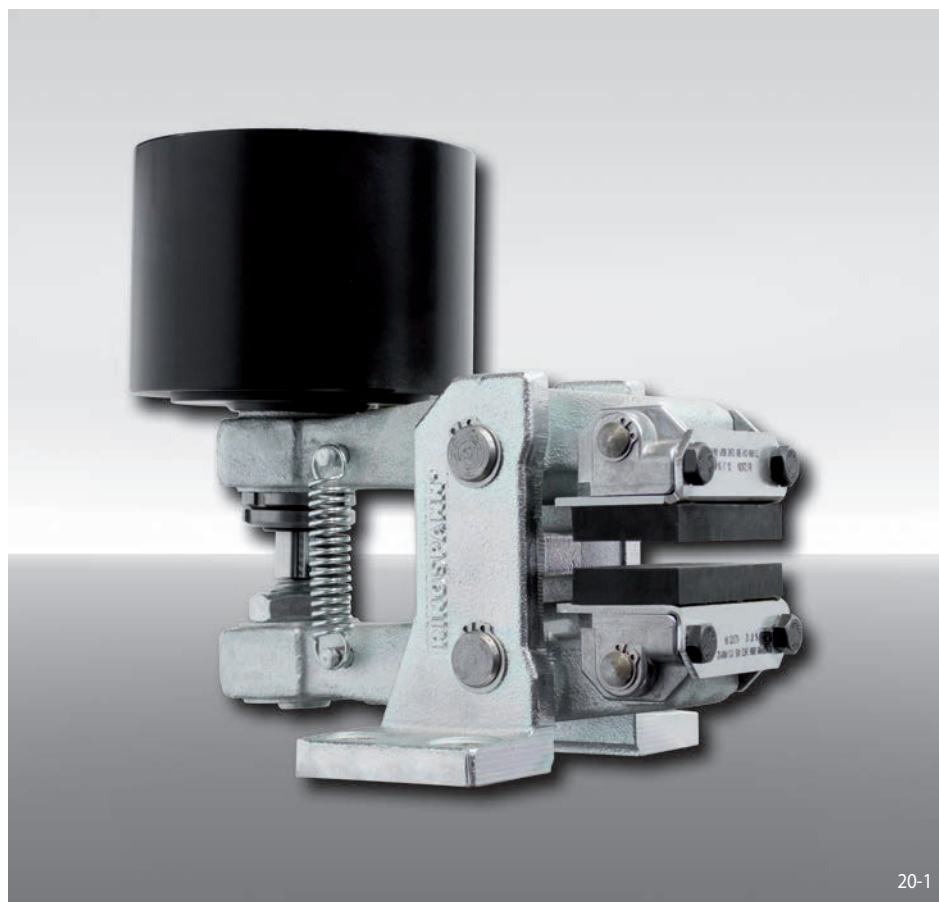
DH 030 FPM - 035 R - 12

技术数据

	制动钳 DH 030 FPM			
	带推进器 025	带推进器 035	带推进器 045	带推进器 101
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm
200	270	400	570	760
250	370	540	770	1050
300	460	680	970	1300
355	570	840	1200	1600
430	710	1050	1500	2000
520	890	1300	1900	2500
夹紧力	4800 N	7100 N	10100 N	13500 N
空气压力	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 4,2 bar 最大 8 bar	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 4,5 bar 最大 8 bar
空气体积/动作	最大 120 cm ³	最大 185 cm ³	最大 185 cm ³	最大 540 cm ³
重量	9,5 kg	11,6 kg	11,6 kg	12,8 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。





特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号030	030
弹簧制动	F
气动松开	P
摩擦片自动实现磨损调整	A
推进器065, 085, 095和105可供选择	065 至 105
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

订货示例

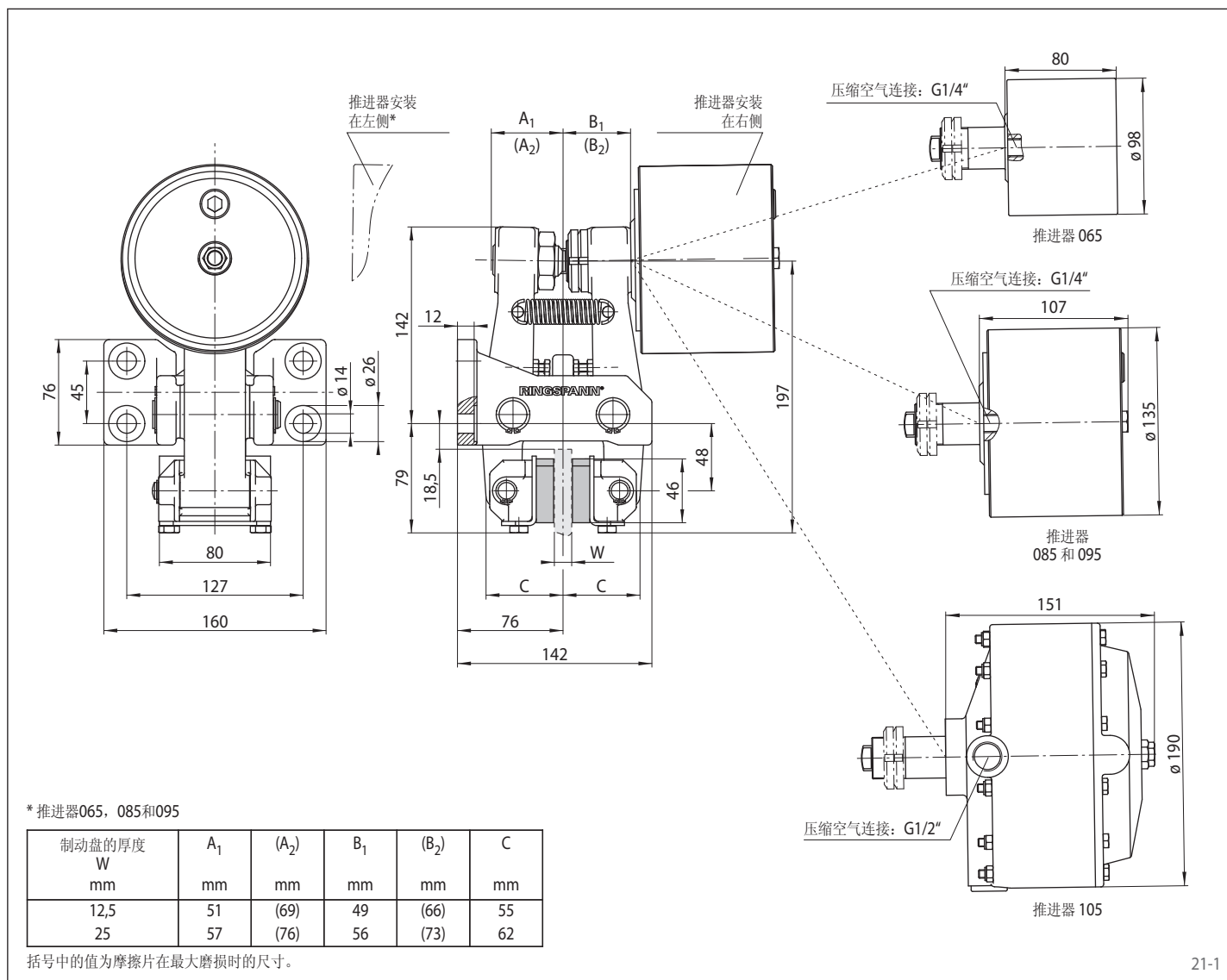
制动钳 DV 030 FPA, 推进器 085,
推进器安装在右侧,
制动盘的厚度为12,5 mm:

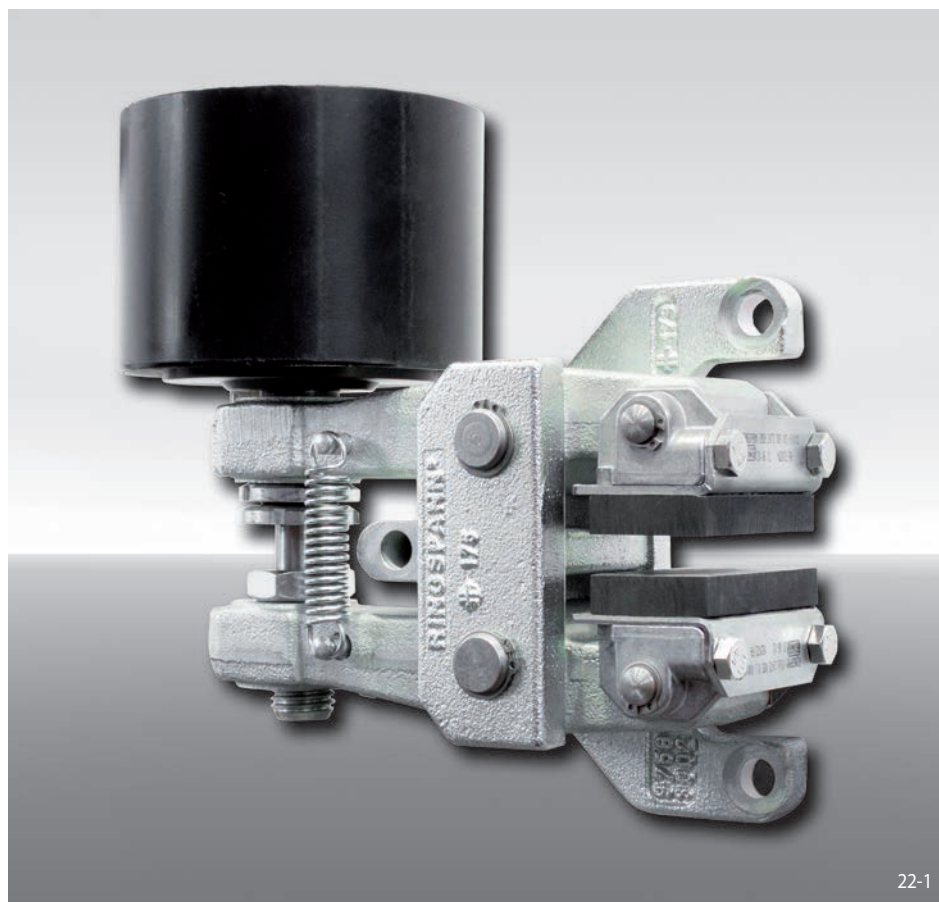
DV 030 FPA - 085 R - 12

技术数据

	制动钳 DV 030 FPA			
	带推进器 065	带推进器 085	带推进器 095	带推进器 105
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm
200	250	150	530	760
250	340	200	710	1050
300	430	250	900	1300
355	530	310	1100	1600
430	670	390	1400	2000
520	830	480	1700	2500
安装位置	右/左	右/左	右/左	右
夹紧力	4500 N	2600 N	9300 N	13500 N
空气压力	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 1,7 bar 最大 8 bar	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 4,7 bar 最大 8 bar
空气体积/动作	最大 72 cm ³	最大 140 cm ³	最大 140 cm ³	最大 460 cm ³
重量	9,1 kg	11,5 kg	11,5 kg	13,1 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。





特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号030	030
弹簧制动	F
气动松开	P
摩擦片自动实现磨损调整	A
推进器065, 085, 095和105可供选择	065 至 105
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

订货示例

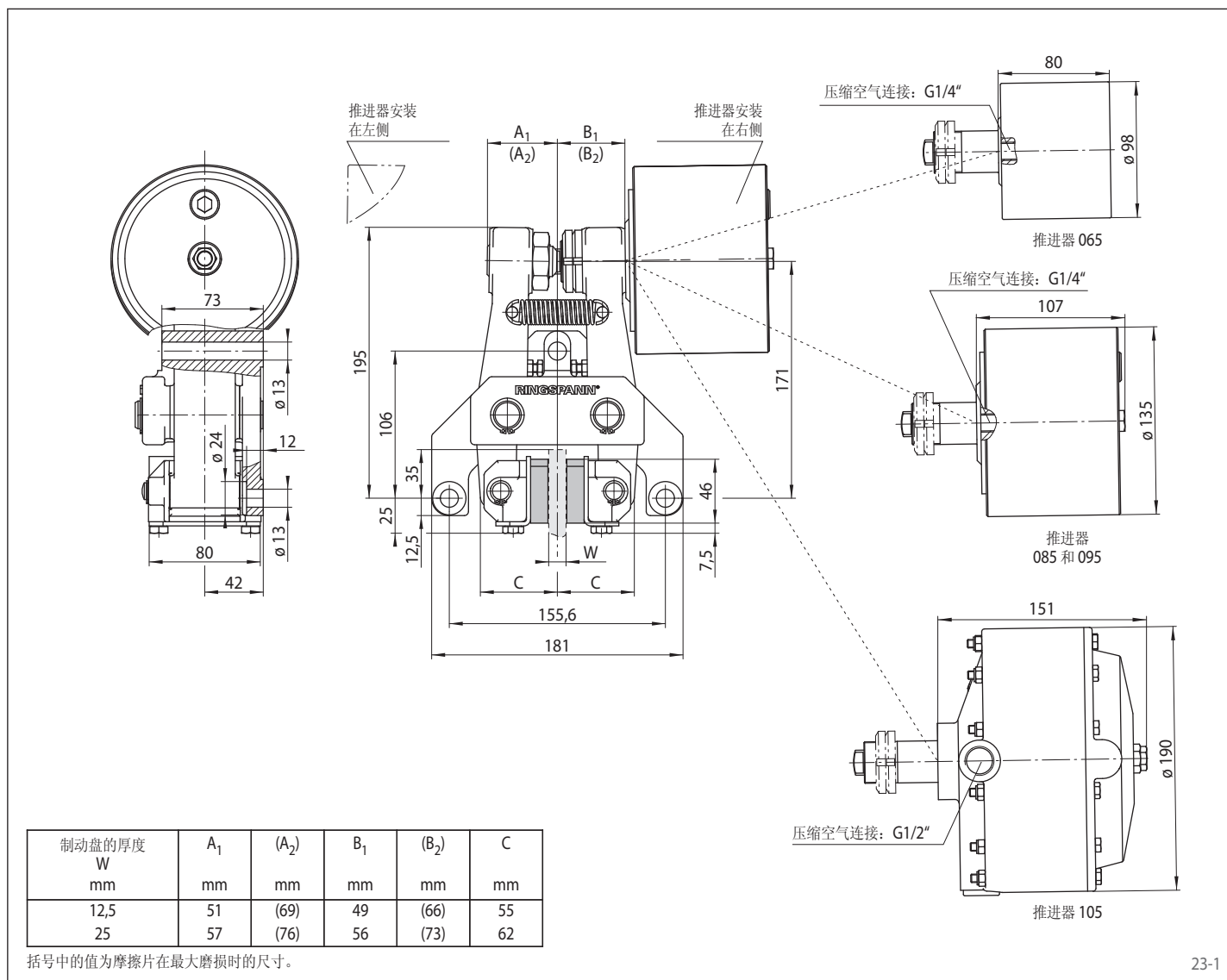
制动钳 DH 030 FPA, 推进器 085,
推进器安装在右侧,
制动盘的厚度为12,5 mm:

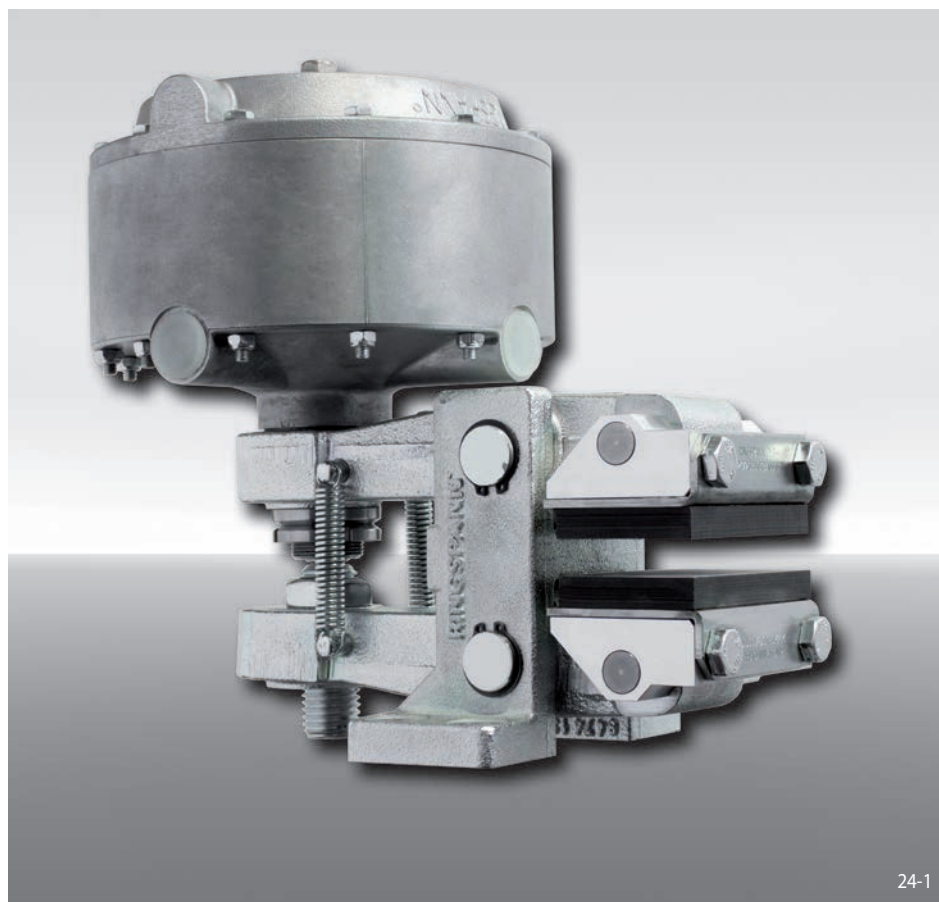
DH 030 FPA - 085 R - 12

技术数据

	制动钳 DH 030 FPA			
	带推进器 065	带推进器 085	带推进器 095	带推进器 105
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm
200	250	150	530	760
250	340	200	710	1050
300	430	250	900	1300
355	530	310	1100	1600
430	670	390	1400	2000
520	830	480	1700	2500
夹紧力	4500 N	2600 N	9300 N	13500 N
空气压力	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 1,7 bar 最大 8 bar	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 4,7 bar 最大 8 bar
空气体积/动作	最大 72 cm ³	最大 140 cm ³	最大 140 cm ³	最大 460 cm ³
重量	9,5 kg	11,9 kg	11,9 kg	13,5 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。





24-1

特点

特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号035	035
弹簧制动	F
气动松开	P
手动摩擦片磨损调整	M
推进器025, 035, 045, 102, 111 和122可供选择	025 至 122
推进器可安装在右侧	R
制动盘的厚度为12,5 mm, 25 mm, 30 mm 或 40 mm	12 到 40

订货示例

制动钳 DV 035 FPM, 推进器 111,
推进器安装在右侧,
制动盘的厚度为12,5 mm:

技术数据

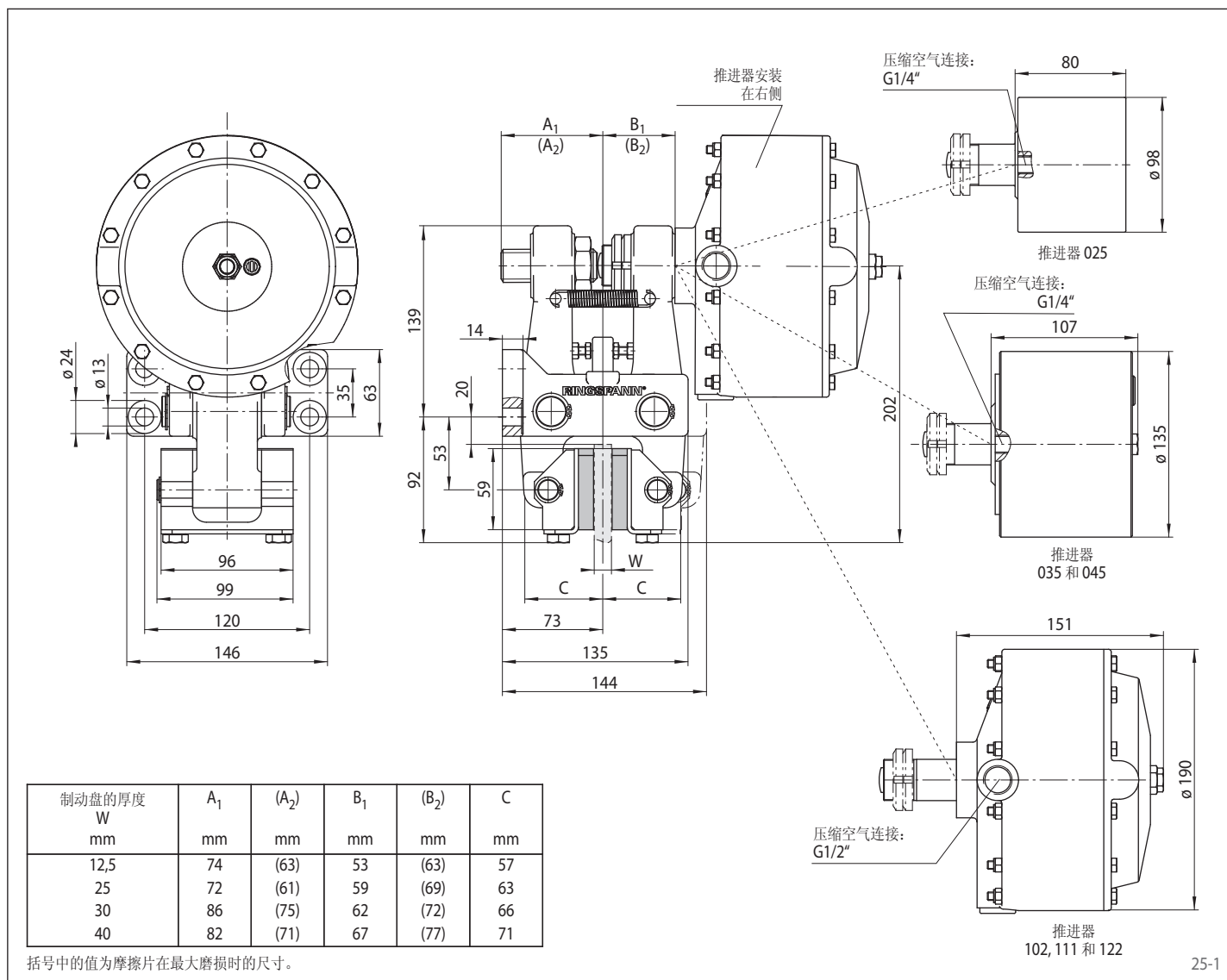
DV 035 FPM - 111 R - 12

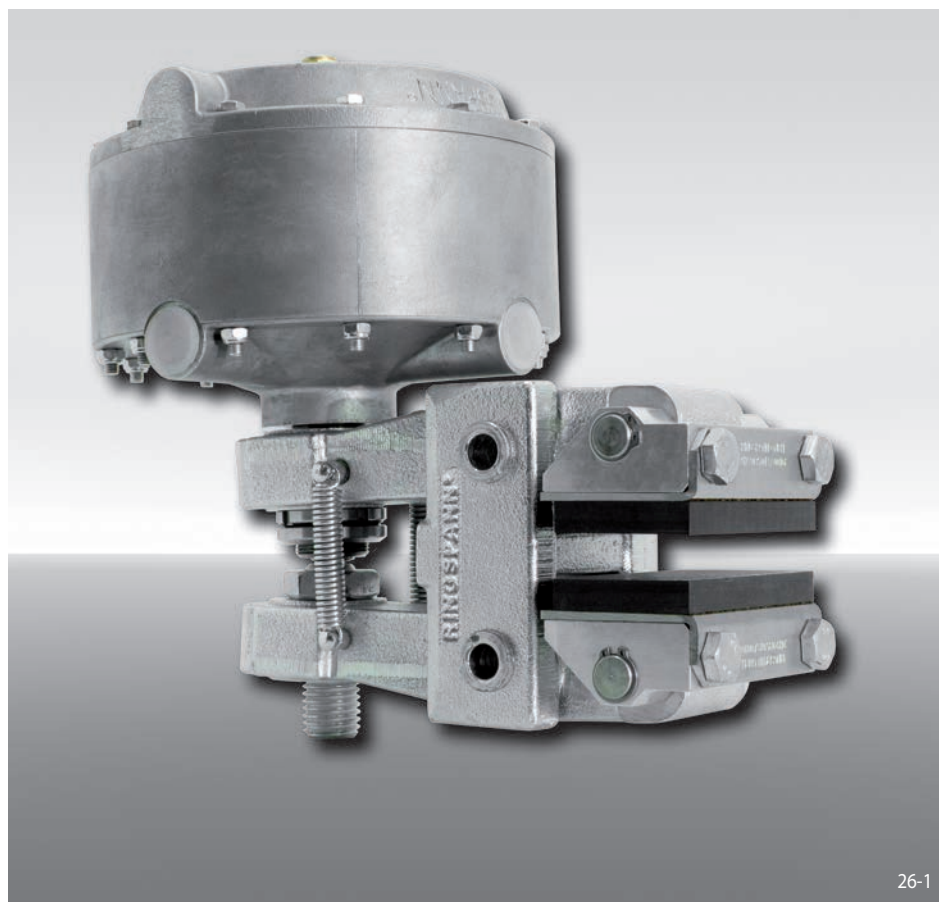
	制动钳 DV 035 FPM					
	带推进器 025	带推进器 035	带推进器 045	带推进器 102	带推进器 111	带推进器 122
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
300	430	640	900	820	1450	1850
355	530	790	1100	1000	1750	2250
430	670	990	1400	1300	2250	2850
520	840	1250	1750	1600	2800	3550
630	1050	1550	2150	2000	3450	4400
710	1200	1750	2450	2250	3950	5000
800	1350	2000	2800	2600	4500	5750
夹紧力	4600 N	6800 N	9600 N	8800 N	15300 N	19500 N
空气压力	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 4,2 bar 最大 8 bar	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 3 bar 最大 8 bar	最小 5 bar max. 8 bar	最小 6,5 bar max. 8 bar
空气体积/动作	最大 120 cm ³	最大 185 cm ³	最大 185 cm ³	最大 540 cm ³	max. 540 cm ³	max. 540 cm ³
重量	10,6 kg	13,0 kg	13,0 kg	14,2 kg	14,2 kg	14,2 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

制动钳 DV 035 FPM

弹簧制动 - 气动松开





26-1

特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号035	035
弹簧制动	F
气动松开	P
手动摩擦片磨损调整	M
推进器025, 035, 045, 102, 111 和122可供选择	025 至 122
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm, 25 mm, 30 mm 或 40 mm	12 到 40

订货示例

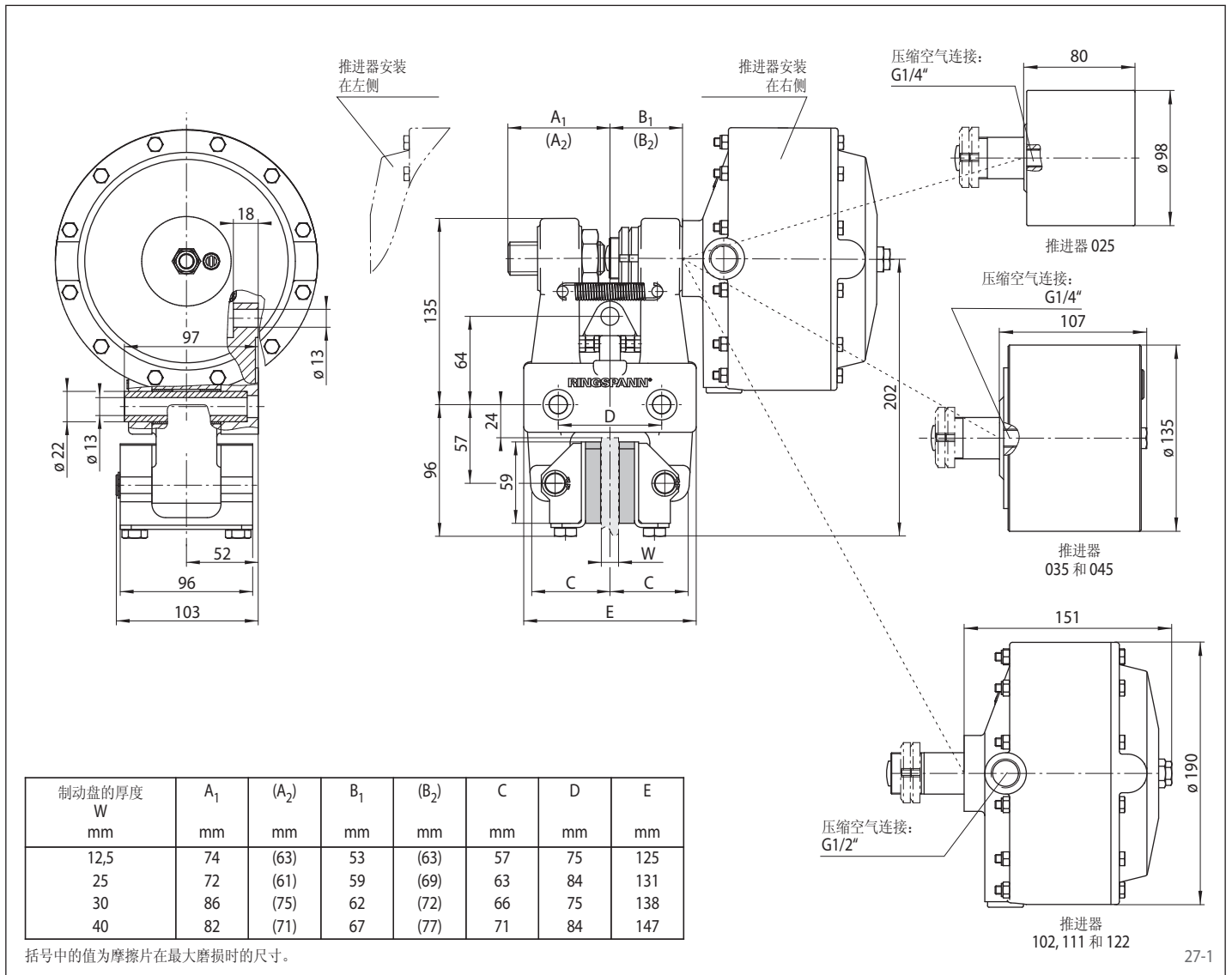
制动钳 DH 035 FPM, 推进器 111,
推进器安装在右侧,
制动盘的厚度为12,5 mm:

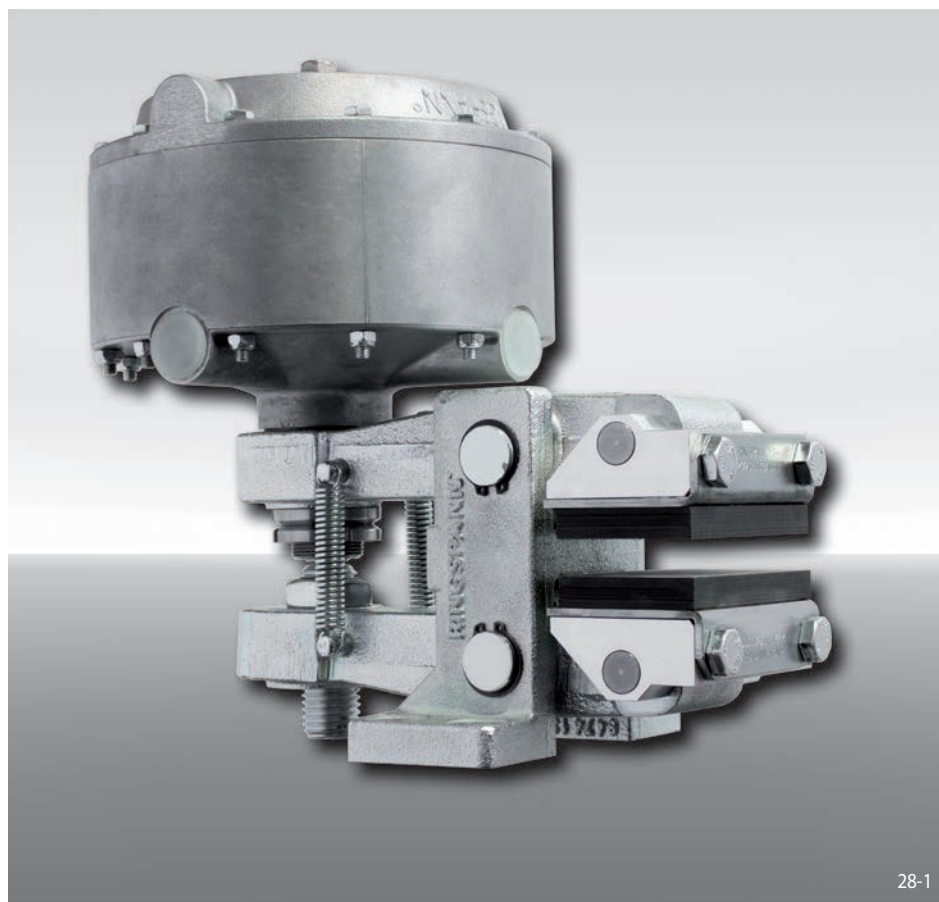
技术数据

DH 035 FPM - 111 R - 12

	制动钳 DH 035 FPM					
	带推进器 025	带推进器 035	带推进器 045	带推进器 102	带推进器 111	带推进器 122
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
300	430	640	900	820	1450	1850
355	530	790	1100	1000	1750	2250
430	670	990	1400	1300	2250	2850
520	840	1250	1750	1600	2800	3550
630	1050	1550	2150	2000	3450	4400
710	1200	1750	2450	2250	3950	5000
800	1350	2000	2800	2600	4500	5750
夹紧力	4600 N	6800 N	9600 N	8800 N	15300 N	19500 N
空气压力	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 4,2 bar 最大 8 bar	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 3 bar 最大 8 bar	最小 5 bar max. 8 bar	最小 6,5 bar max. 8 bar
空气体积/动作	最大 120 cm ³	最大 185 cm ³	最大 185 cm ³	最大 540 cm ³	max. 540 cm ³	max. 540 cm ³
重量	10,6 kg	13,0 kg	13,0 kg	14,2 kg	14,2 kg	14,2 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。





28-1

特点

特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号035	035
弹簧制动	F
气动松开	P
摩擦片自动实现磨损调整	A
推进器065, 085, 095, 115 和125可供选择	065 至 125
推进器可安装在右侧	R
制动盘的厚度为12,5 mm, 25 mm, 30 mm 或 40 mm	12 到 40

订货示例

制动钳 DV 035 FPA, 推进器 095,
推进器安装在右侧,
制动盘的厚度为12,5 mm:

DV 035 FPA - 095 R - 12

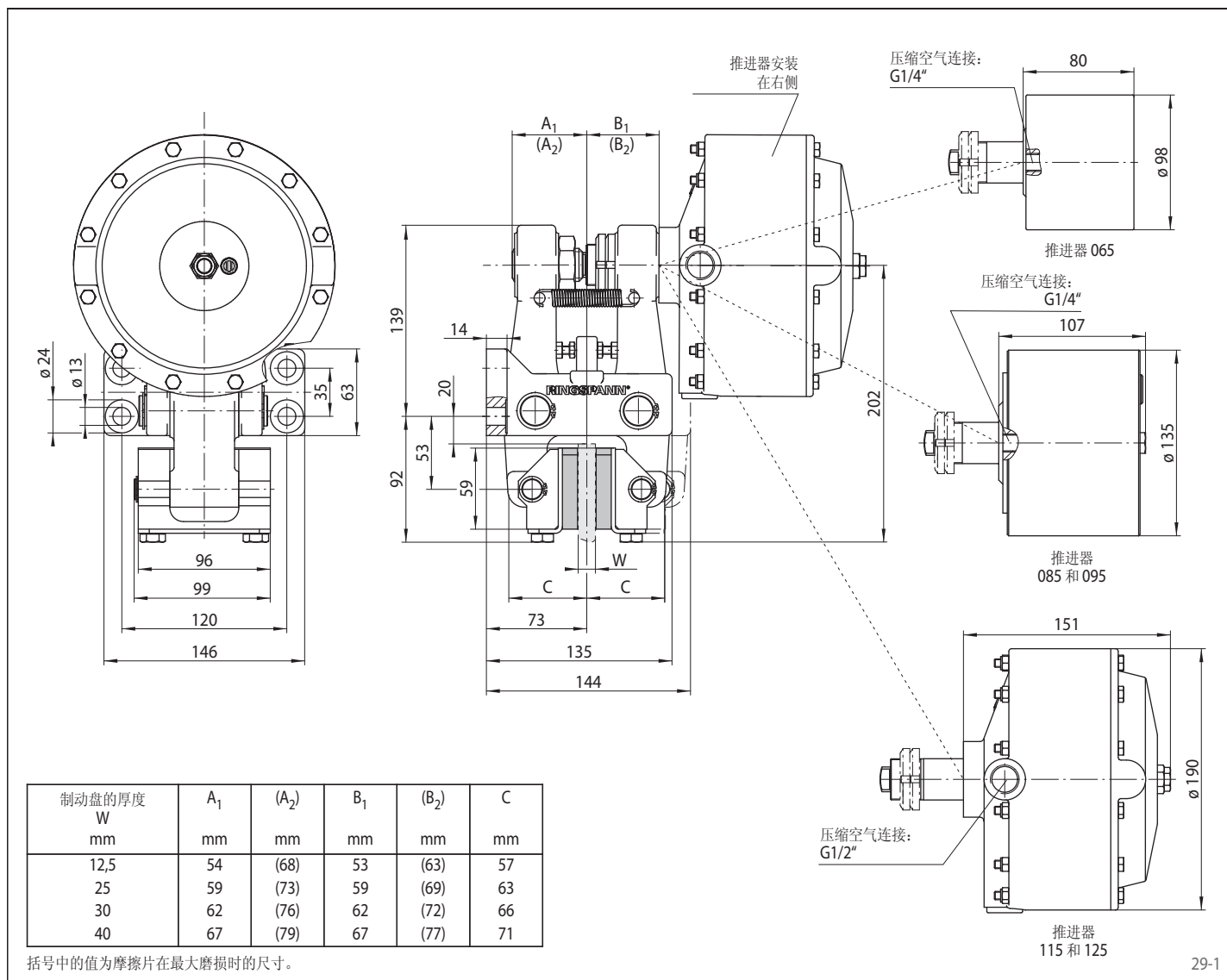
技术数据

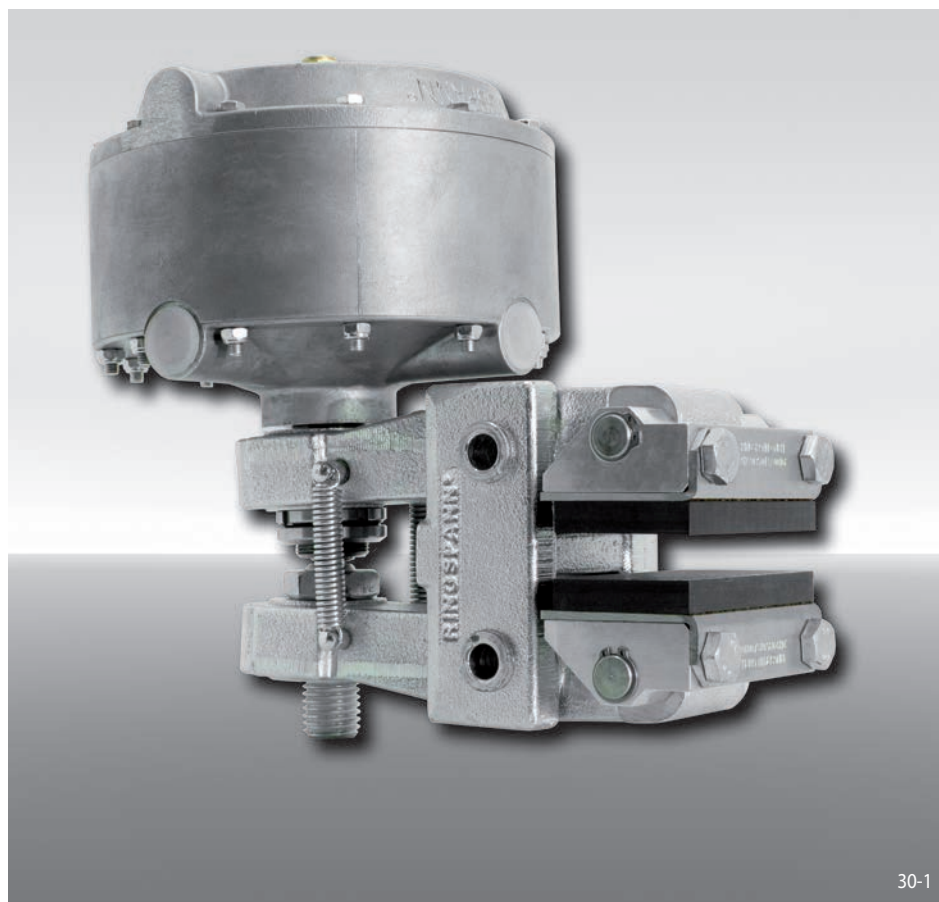
	制动钳 DV 035 FPA				
	带推进器 065	带推进器 085	带推进器 095	带推进器 115	带推进器 125
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
300	400	230	830	1350	1750
355	500	290	1050	1700	2150
430	630	360	1300	2100	2700
520	780	450	1600	2650	3350
630	970	560	2000	3250	4150
710	1100	640	2300	3750	4750
800	1250	730	2600	4250	5450
夹紧力	4300 N	2500 N	8900 N	14500 N	18500 N
空气压力	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 1,7 bar 最大 8 bar	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 6,5 bar 最大 8 bar
空气体积/动作	最大 72 cm ³	最大 140 cm ³	最大 140 cm ³	最大 460 cm ³	最大 460 cm ³
重量	10,9 kg	13,3 kg	13,3 kg	14,9 kg	14,9 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

制动钳 DV 035 FPA

弹簧制动 - 气动松开





30-1

特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号035	035
弹簧制动	F
气动松开	P
摩擦片自动实现磨损调整	A
推进器065, 085, 095, 115 和125可供选择	065 至 125
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm, 25 mm, 30 mm 或 40 mm	12 到 40

订货示例

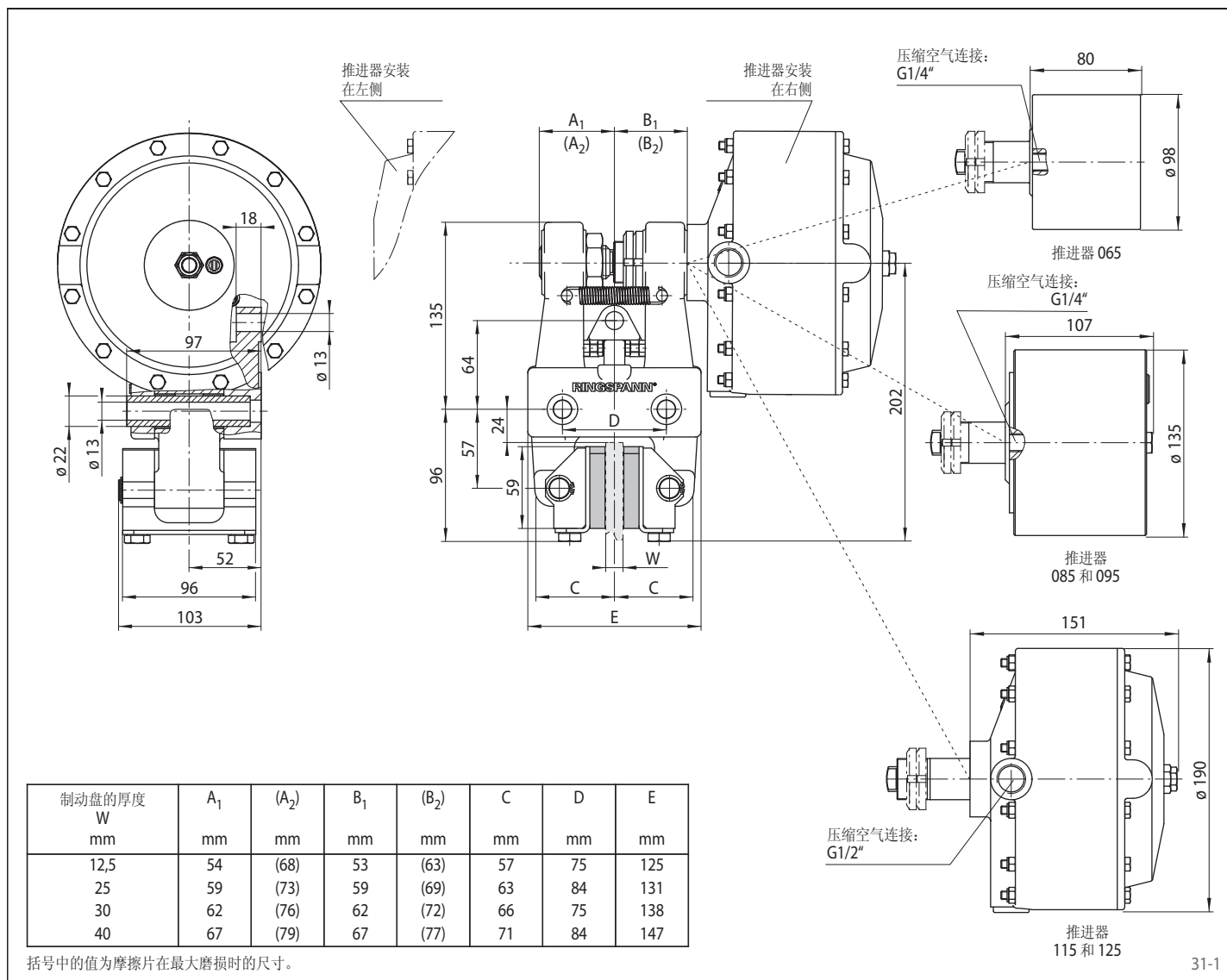
制动钳 DH 035 FPA, 推进器 095,
推进器安装在右侧,
制动盘的厚度为12,5 mm:

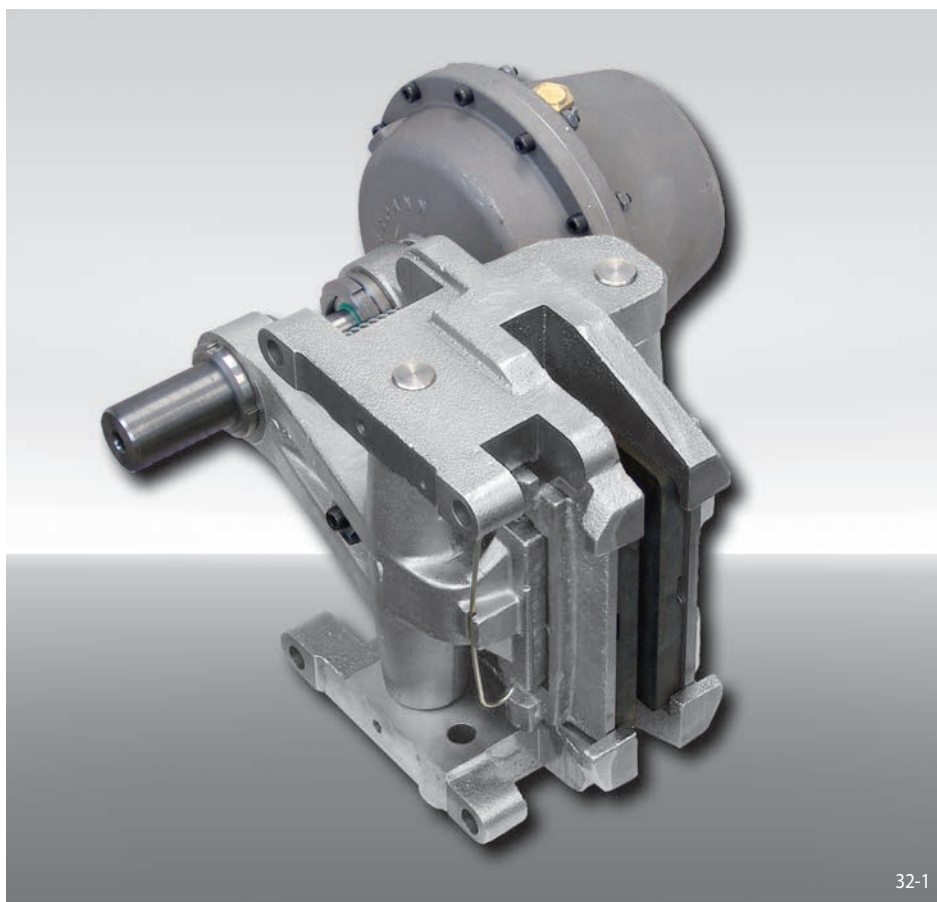
DH 035 FPA - 095 R - 12

技术数据

	制动钳 DH 035 FPA				
	带推进器 065	带推进器 085	带推进器 095	带推进器 115	带推进器 125
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
300	400	230	830	1350	1750
355	500	290	1050	1700	2150
430	630	360	1300	2100	2700
520	780	450	1600	2650	3350
630	970	560	2000	3250	4150
710	1100	640	2300	3750	4750
800	1250	730	2600	4250	5450
夹紧力	4300 N	2500 N	8900 N	14500 N	18500 N
空气压力	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 1,7 bar 最大 8 bar	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 6,5 bar 最大 8 bar
空气体积/动作	最大 72 cm ³	最大 140 cm ³	最大 140 cm ³	最大 460 cm ³	最大 460 cm ³
重量	10,9 kg	13,3 kg	13,3 kg	14,9 kg	14,9 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。





特点

特点	代码
制动钳	D
平行或垂直于制动盘，安装于机器上	U
结构型号060	060
弹簧制动	F
气动松开	P
手动摩擦片磨损调整	M
推进器111, 122, 130, 135, 140, 150, 155和160可供选择	111 至 160
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为25 mm 或40 mm	25 40

订货示例

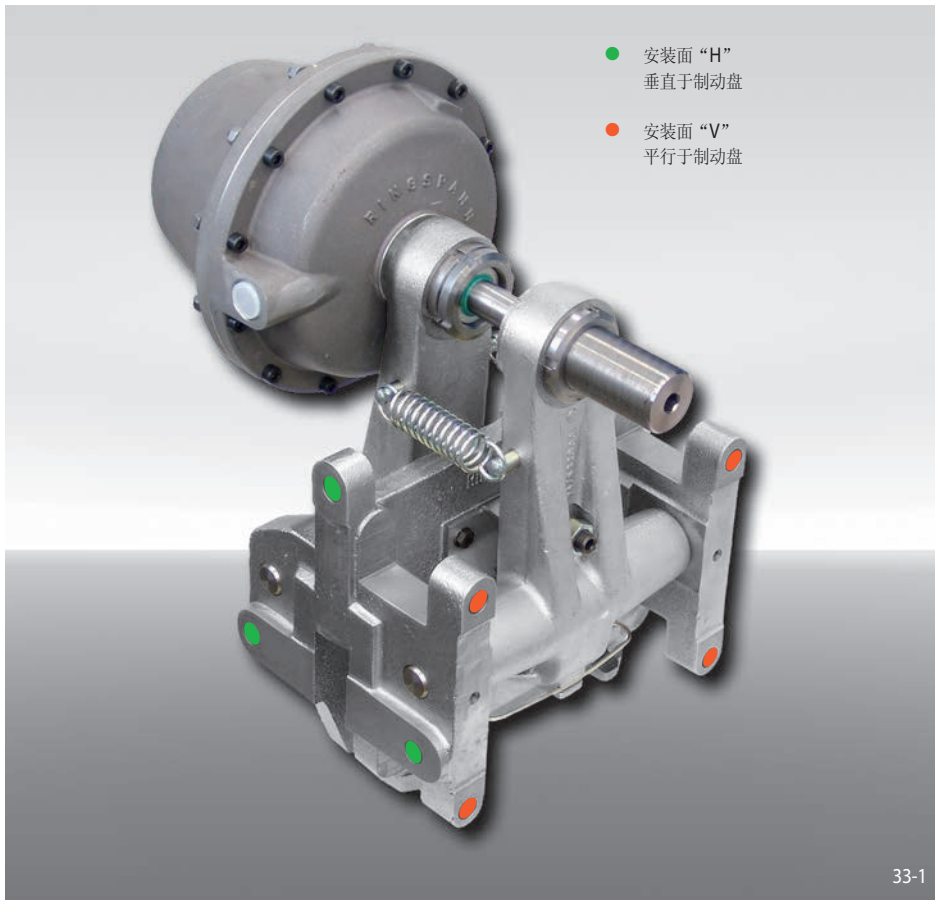
制动钳 DU 060 FPM, 推进器130,
推进器安装在右侧,
制动盘的厚度为25 mm:

DU 060 FPM - 130 R - 25

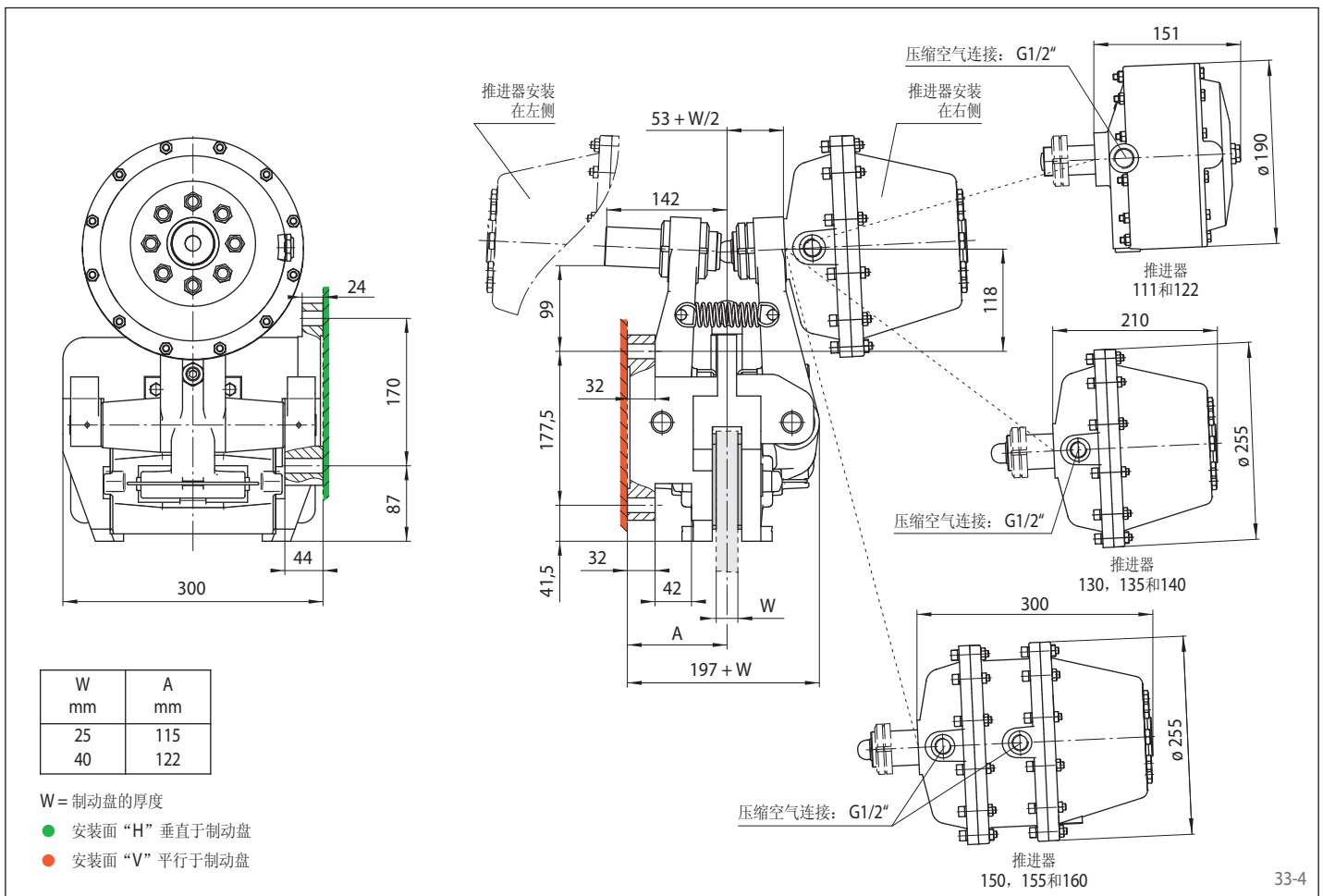
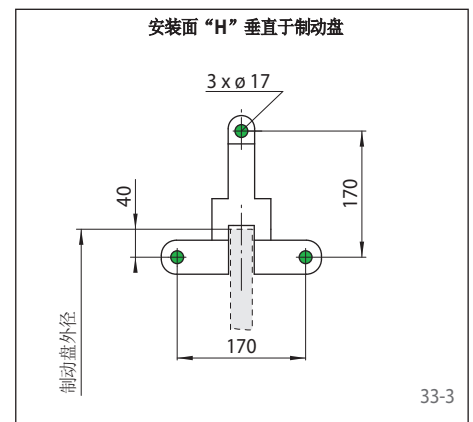
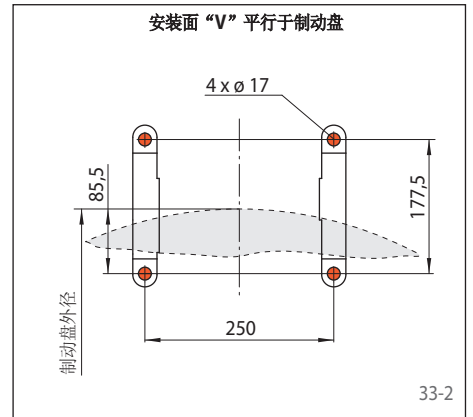
技术数据

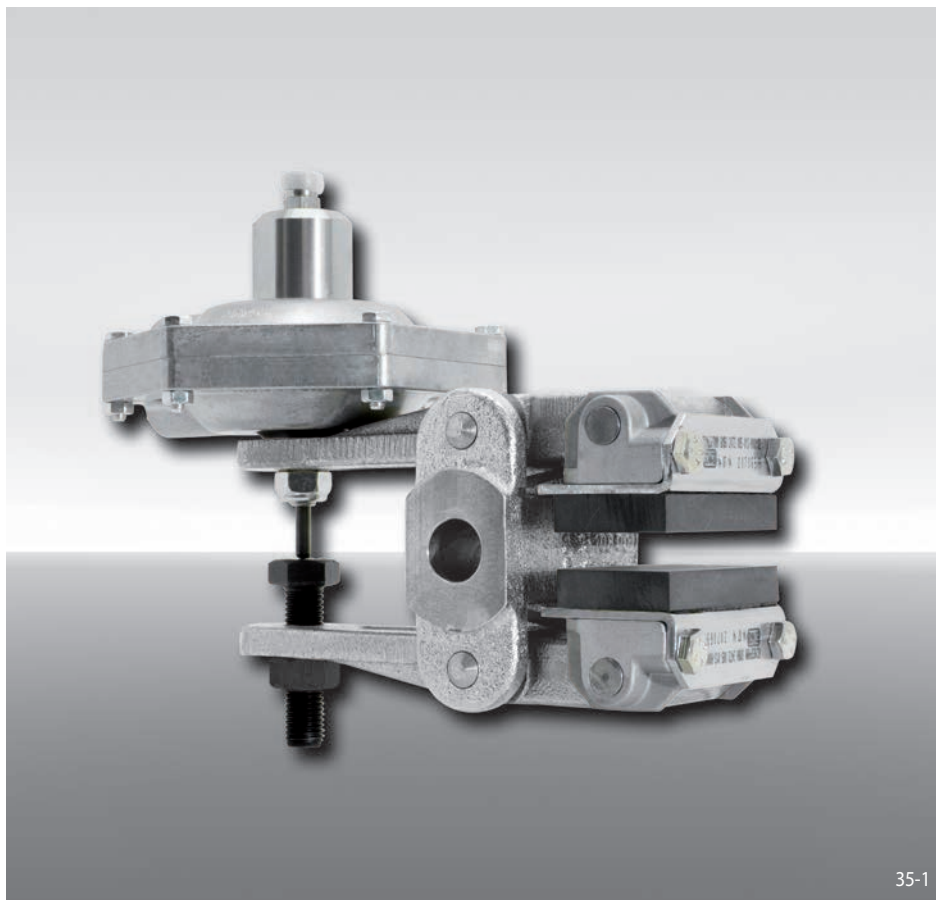
	制动钳 DU 060 FPM							
	带推进器 111	带推进器 122	带推进器 130	带推进器 135	带推进器 140	带推进器 150	带推进器 155	带推进器 160
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
630	4900	6300	2700	5400	7800	7300	10300	13000
710	5600	7300	3100	6200	9000	8500	12000	15500
800	6500	8400	3600	7200	10300	9700	14000	17500
900	7400	9700	4100	8300	11900	11200	16000	20500
1000	8400	10900	4700	9300	13500	12500	18000	23000
1250	10700	14000	6000	12000	17000	16000	23000	29500
1600	14000	18500	7800	16000	22500	21000	30000	38500
夹紧力	24000 N	31000 N	13200 N	26500 N	38000 N	36000 N	51000 N	65000 N
空气压力	最小 5 bar 最大 8 bar	最小 6,5 bar 最大 8 bar	最小 2,8 bar 最大 8,5 bar	最小 5,5 bar 最大 8,5 bar	最小 8,5 bar 最大 10 bar	最小 4,5 bar 最大 8,5 bar	最小 5,5 bar 最大 8,5 bar	最小 7,6 bar 最大 8,5 bar
空气体积/动作	最大 80 cm ³	最大 80 cm ³	最大 200 cm ³	最大 200 cm ³	最大 200 cm ³	最大 400 cm ³	最大 400 cm ³	最大 400 cm ³
重量	60 kg	60 kg	62 kg	62 kg	62 kg	70 kg	70 kg	70 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.



构造设计





35-1

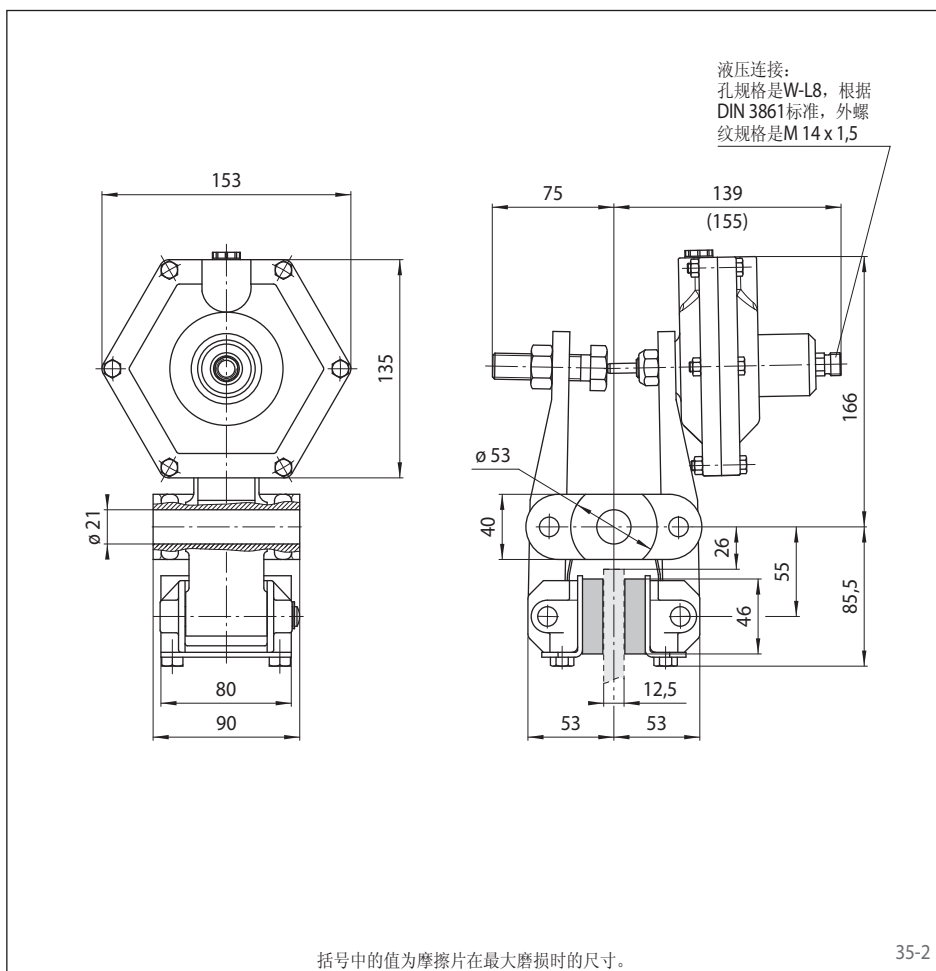
特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号020	020
弹簧制动	F
液压松开	H
手动摩擦片磨损调整	M
推进器210	210
安装时可通过转动制动器来决定将推进器是安装在左侧还是右侧	U
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

制动钳 DH 020 FHM，推进器210，推进器的位置能被置于右侧或左侧，制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 020 FHM - 210 U - 12



35-2

技术数据

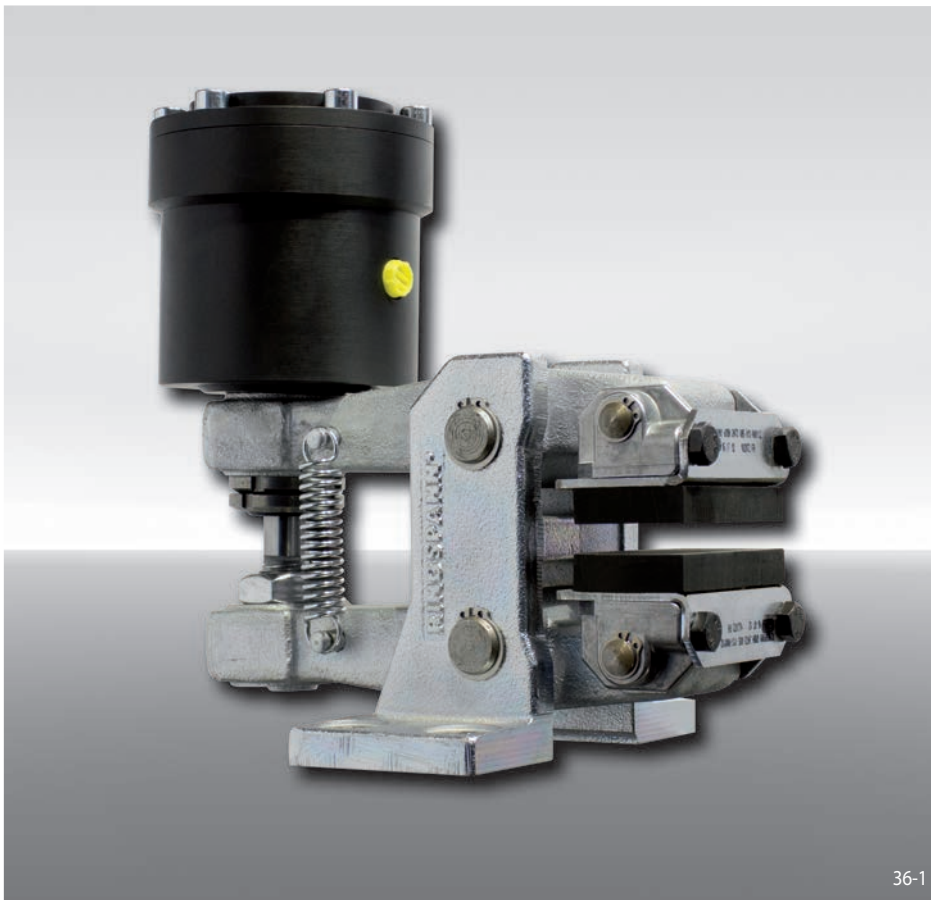
制动钳 DH 020 FHM	
带推进器 210	
制动盘直径	制动扭矩
mm	Nm
200	200
250	270
300	340
355	420
430	520
520	650
夹紧力	3500 N
油压	最小 65 bar 最大 100 bar
液压油耗	最大 2,5 cm ³
重量	5,4 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

制动钳 DV 030 FHM

弹簧制动 - 液压松开

RINGSPANN®



36-1

特点

特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号030	030
弹簧制动	F
液压松开	H
手动摩擦片磨损调整	M
推进器250	250
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

订货示例

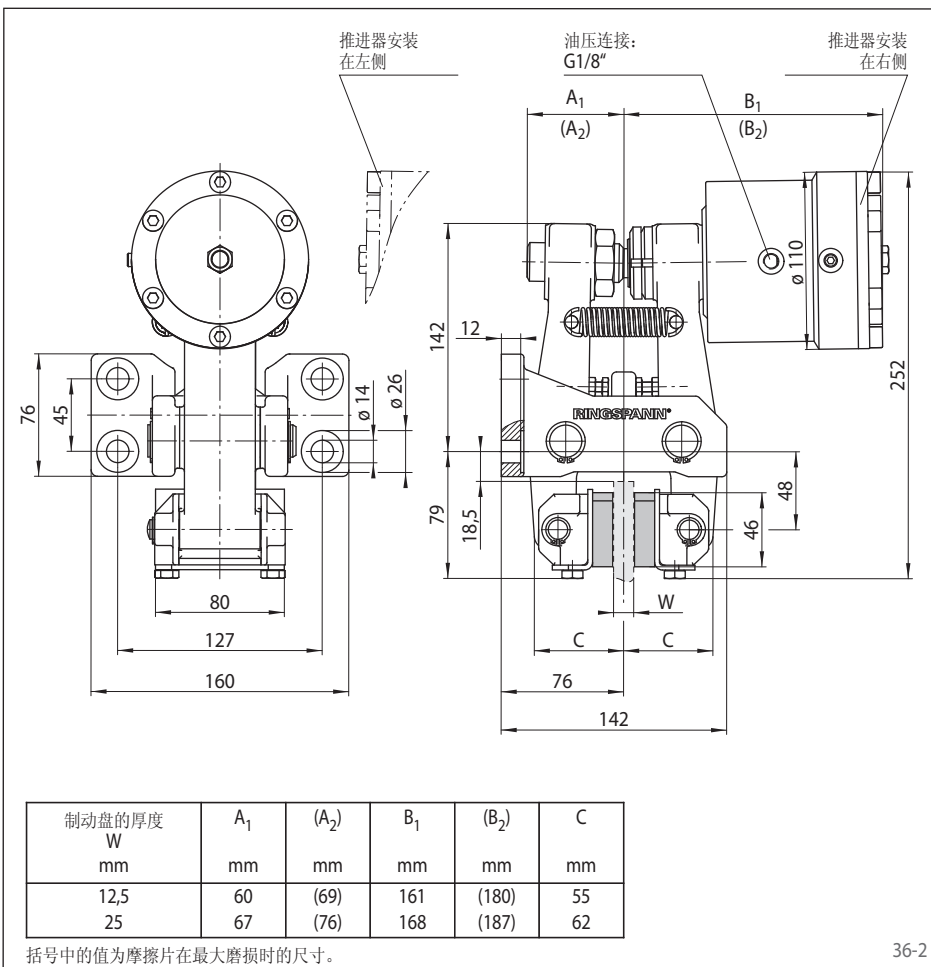
制动钳 DV 030 FHM，推进器250，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DV 030 FHM - 250 R - 12

技术数据

制动钳 DV 030 FHM 带推进器 250	
制动盘直径 mm	制动扭矩 Nm
200	540
250	730
300	920
355	1150
430	1400
520	1750
夹紧力	9500 N
油压	最小 24 bar 最大 90 bar
液压油耗	最大 7 cm ³
重量	14,5 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

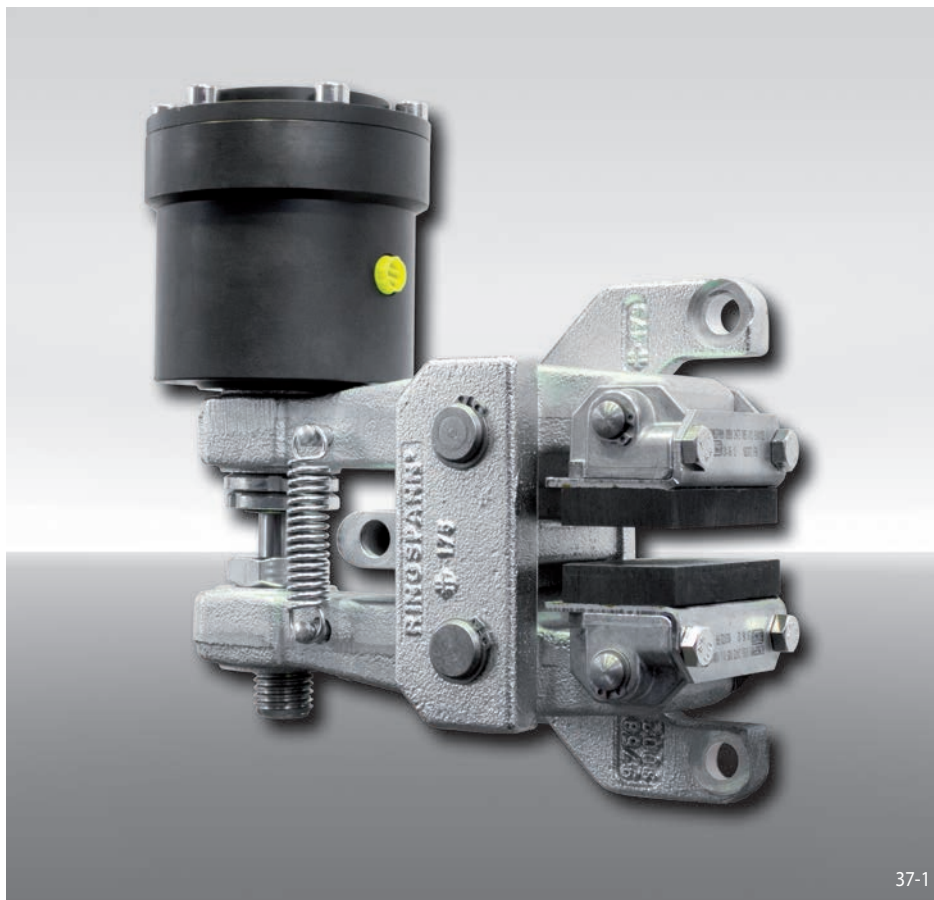


36-2

制动钳 DH 030 FHM

弹簧制动 - 液压松开

RINGSPANN®



37-1

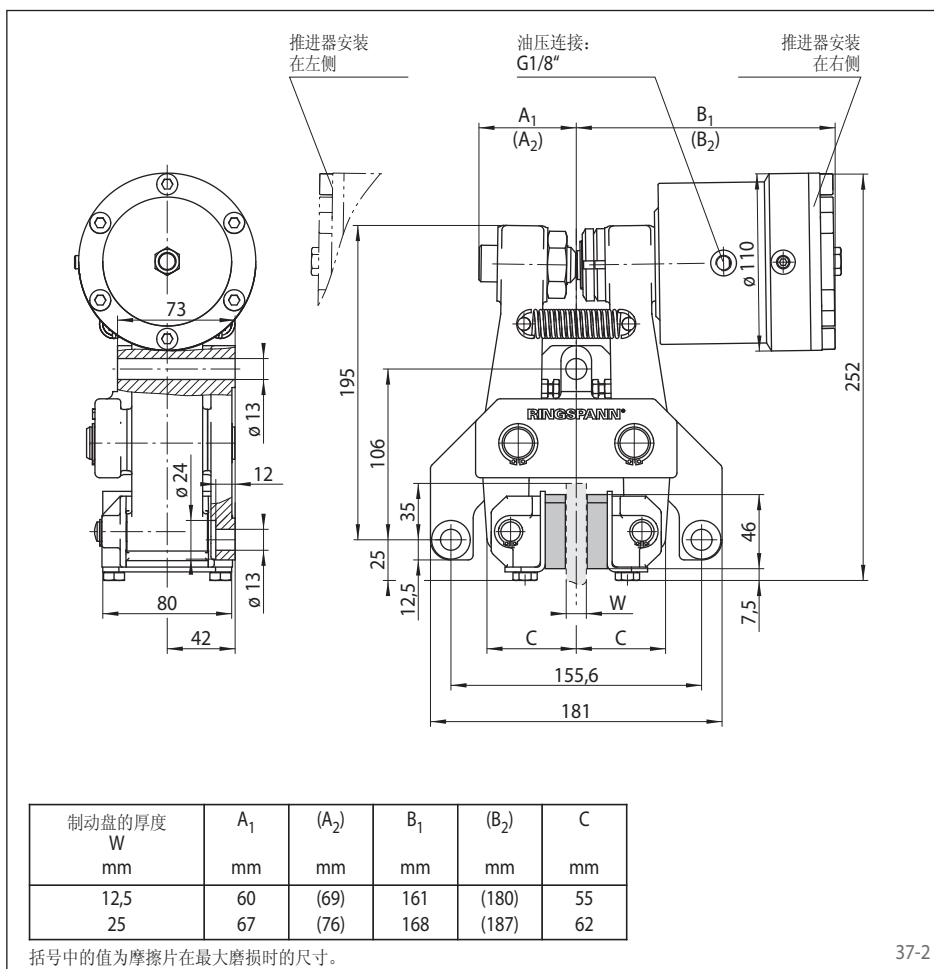
特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号030	030
弹簧制动	F
液压松开	H
手动摩擦片磨损调整	M
推进器250	250
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

订货示例

制动钳 DH 030 FHM，推进器250，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 030 FHM - 250 R - 12



37-2

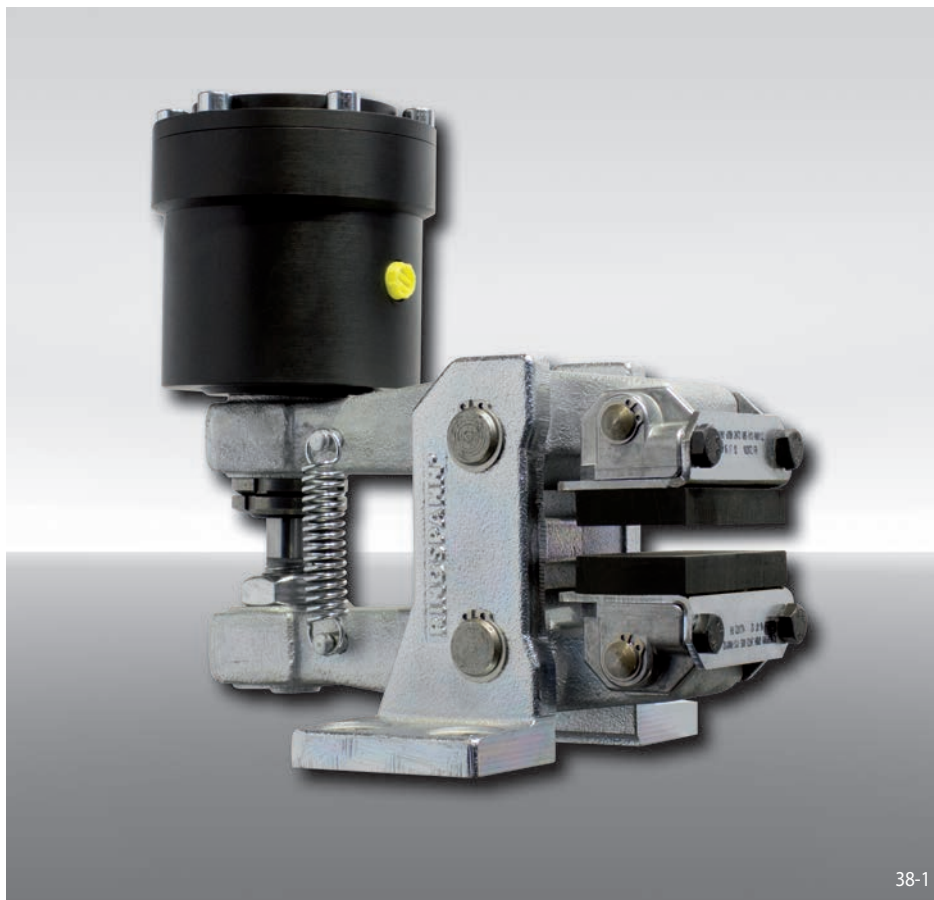
技术数据

制动钳 DH 030 FHM 带推进器 250	
制动盘直径 mm	制动扭矩 Nm
200	540
250	730
300	920
355	1150
430	1400
520	1750
夹紧力	9500 N
油压	最小 24 bar 最大 90 bar
液压油耗	最大 7 cm ³
重量	14,5 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

制动钳 DV 030 FHA

弹簧制动 - 液压松开



38-1

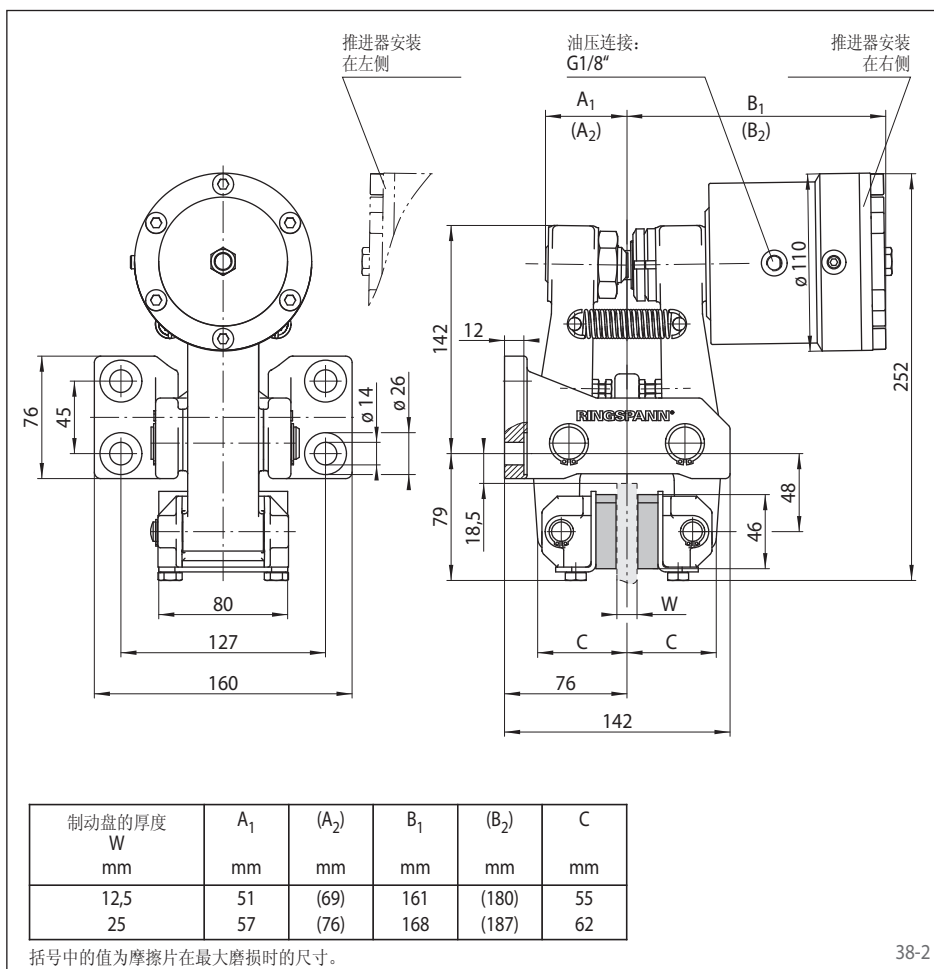
特点

特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号030	030
弹簧制动	F
液压松开	H
摩擦片自动实现磨损调整	A
推进器240	240
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

订货示例

制动钳 DV 030 FHA，推进器240，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DV 030 FHA - 240 R - 12



38-2

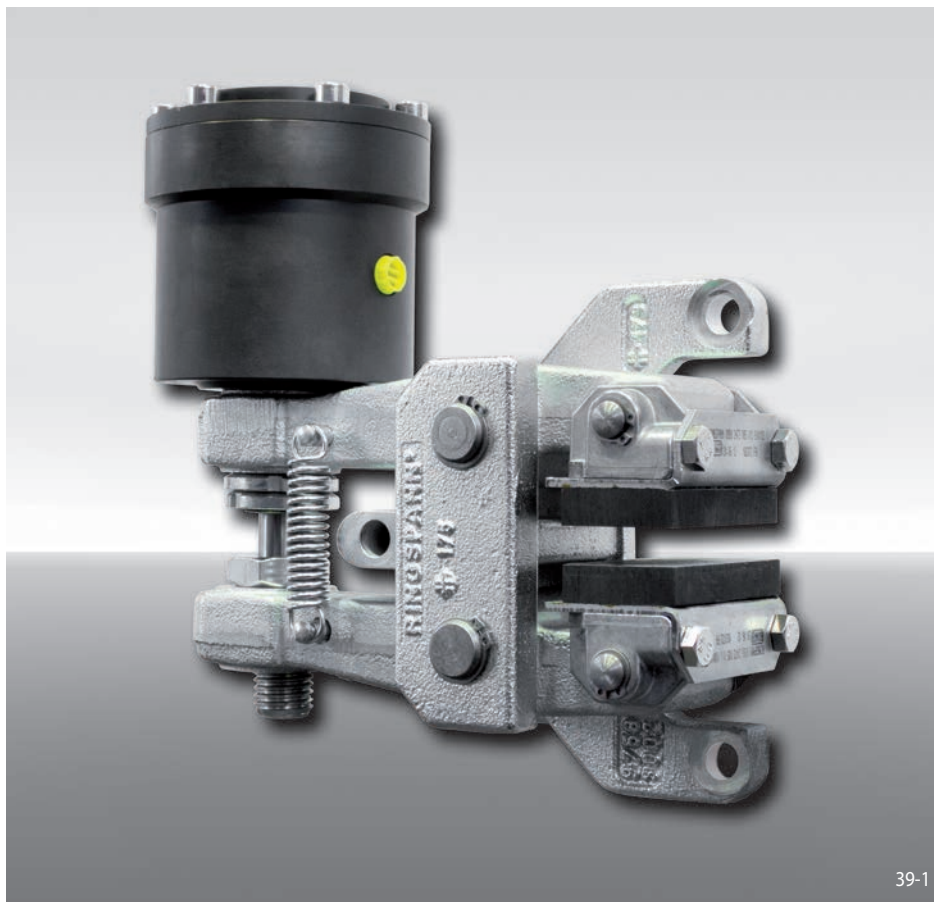
技术数据

制动钳 DV 030 FHA 带推进器 240	
制动盘直径 mm	制动扭矩 Nm
200	620
250	840
300	1100
355	1300
430	1600
520	2000
夹紧力	11000 N
油压	最小 40 bar 最大 120 bar
液压油耗	最大 6 cm ³
重量	14,2 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

制动钳 DH 030 FHA

弹簧制动 - 液压松开



39-1

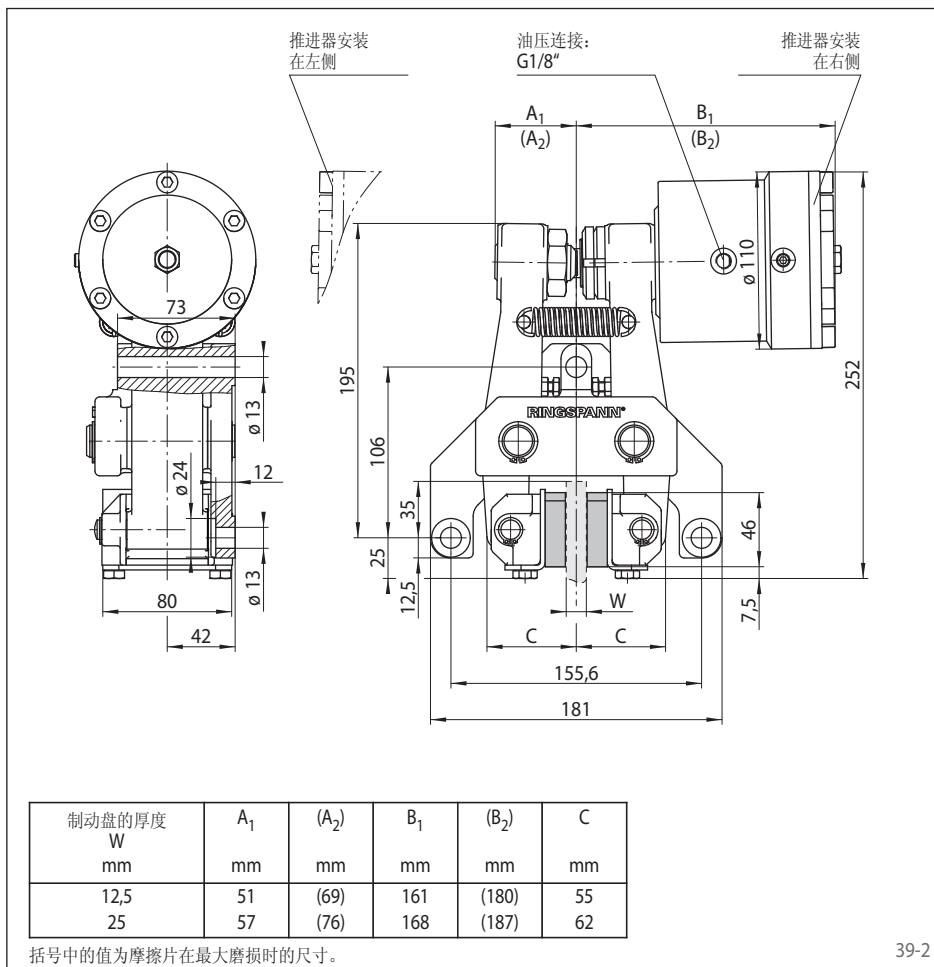
特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号030	030
弹簧制动	F
液压松开	H
摩擦片自动实现磨损调整	A
推进器240	240
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

订货示例

制动钳 DH 030 FHA，推进器240，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 030 FHA - 240 R - 12



39-2

技术数据

制动钳 DH 030 FHA 带推进器 240	
制动盘直径 mm	制动扭矩 Nm
200	620
250	840
300	1100
355	1300
430	1600
520	2000
夹紧力	11000 N
油压	最小 40 bar 最大 120 bar
液压油耗	最大 6 cm ³
重量	13,8 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

制动钳 DV 035 FHM

弹簧制动 - 液压松开



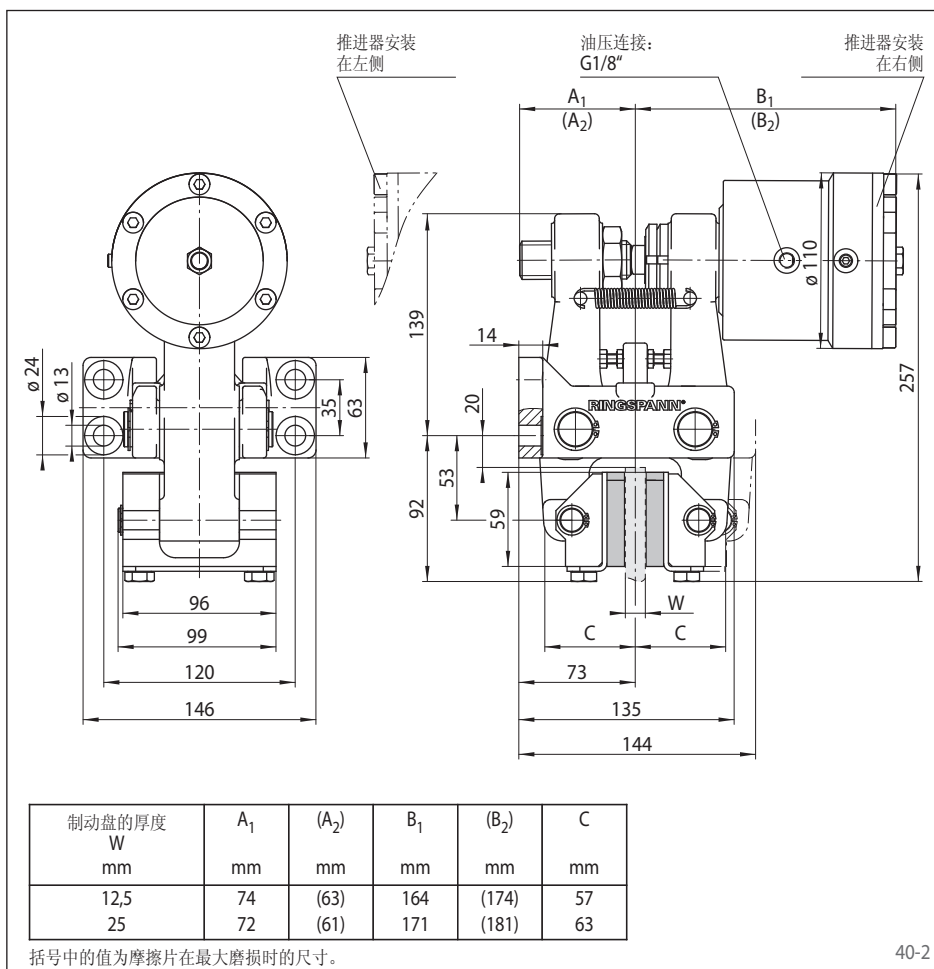
特点

特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号035	035
弹簧制动	F
液压松开	H
手动摩擦片磨损调整	M
推进器 270	270
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

订货示例

制动钳 DV 035 FHM，推进器 270，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DV 035 FHM - 270 R - 12



技术数据

制动钳 DV 035 FHM 带推进器 270	
制动盘直径 mm	制动扭矩 Nm
300	1500
355	1850
430	2350
520	3000
630	3600
710	4100
800	4700
夹紧力	16000 N
油压	最小 55 bar 最大 120 bar
液压油耗	最大 6 cm ³
重量	13,7 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

40-1

40-2

制动钳 DV 035 FHA

弹簧制动 - 液压松开



42-1

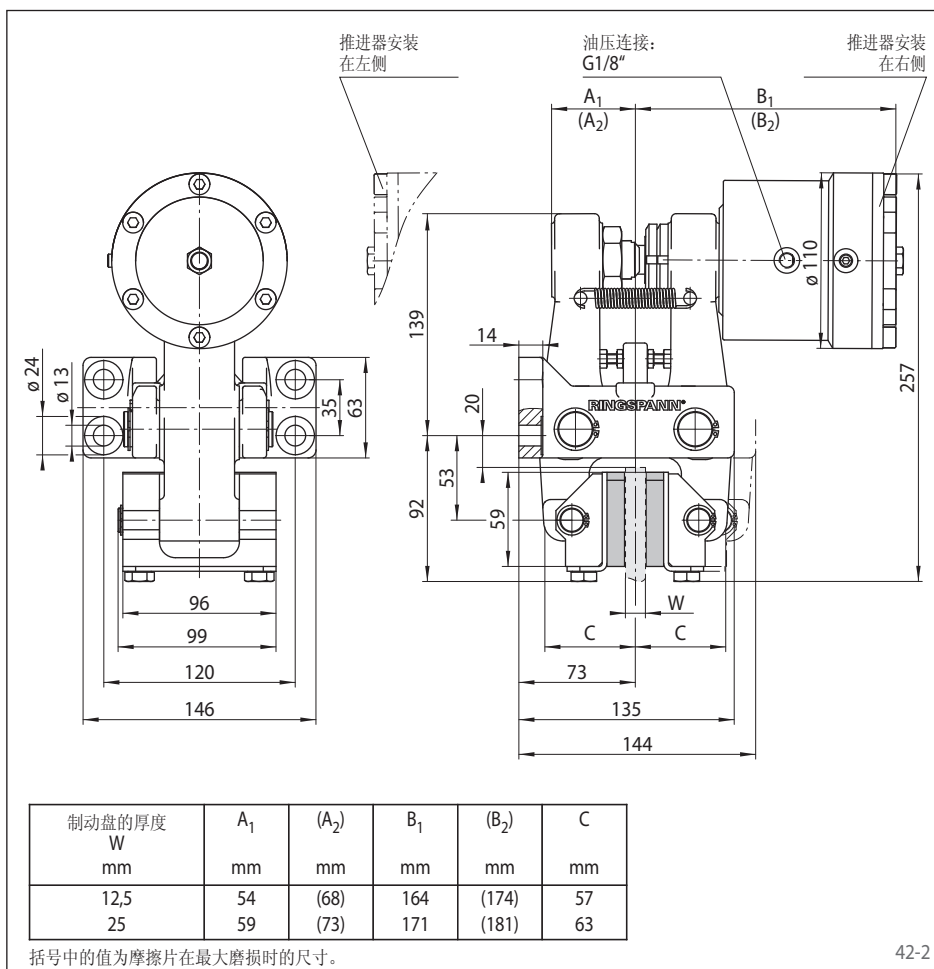
特点

特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号035	035
弹簧制动	F
液压松开	H
摩擦片自动实现磨损调整	A
推进器 260	260
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

订货示例

制动钳 DV 035 FHA，推进器 260，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DV 035 FHA - 260 R - 12



42-2

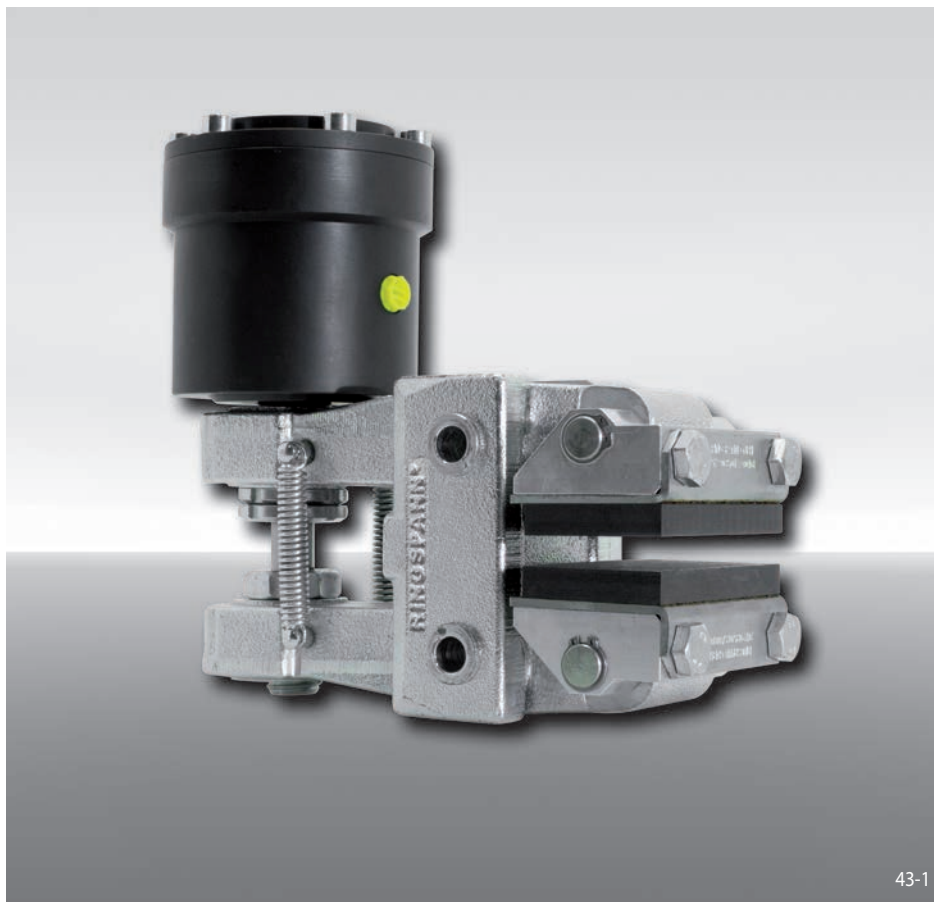
技术数据

制动钳 DV 035 FHA 带推进器 260	
制动盘直径	制动扭矩
mm	Nm
300	1500
355	1850
430	2350
520	3000
630	3600
710	4100
800	4700
夹紧力	16000 N
油压	最小 55 bar 最大 120 bar
液压油耗	最大 6 cm ³
重量	13,9 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

制动钳 DH 035 FHA

弹簧制动 - 液压松开



43-1

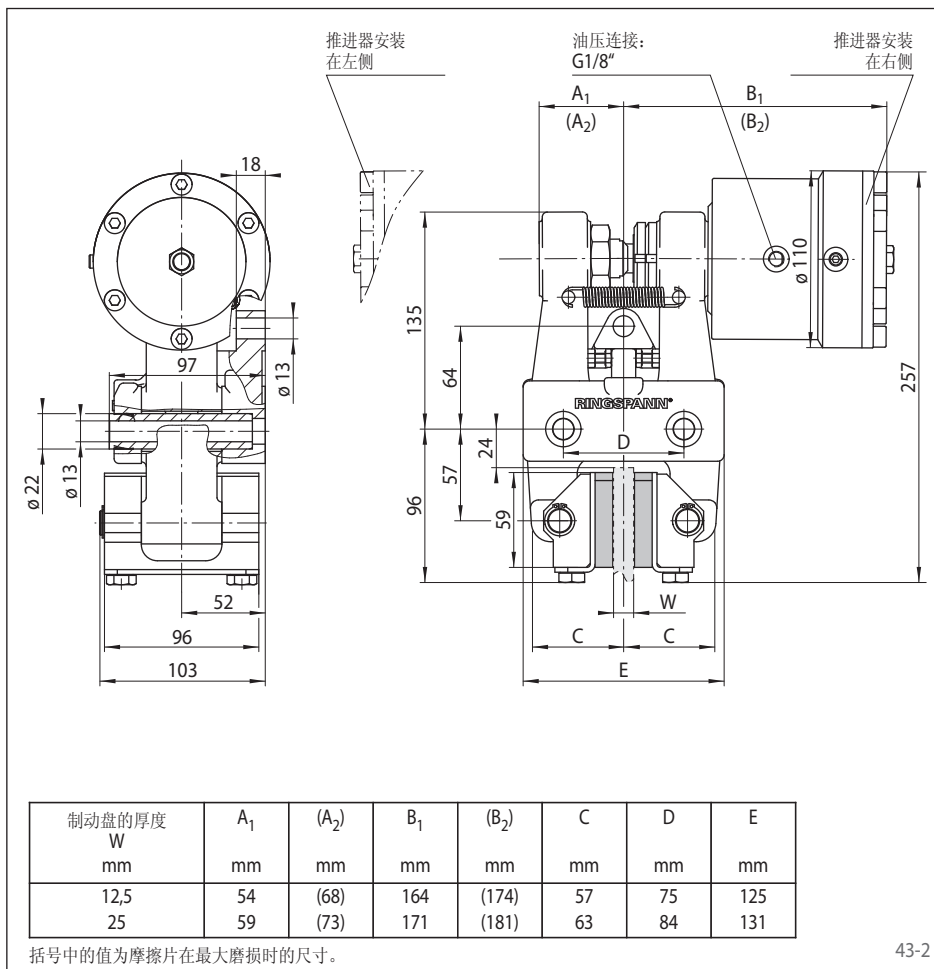
特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号035	035
弹簧制动	F
液压松开	H
摩擦片自动实现磨损调整	A
推进器 260	260
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

订货示例

制动钳 DH 035 FHA，推进器 260，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 035 FHA - 260 R - 12

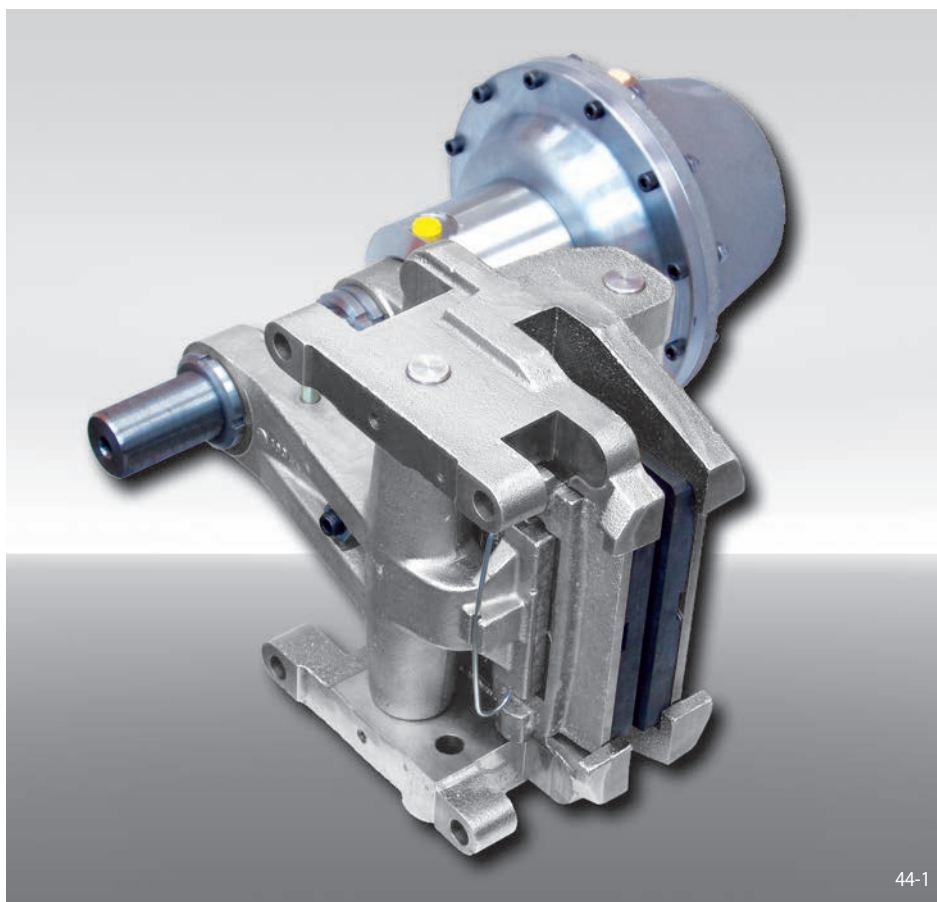


43-2

技术数据

制动钳 DH 035 FHA 带推进器 260	
制动盘直径	制动扭矩
mm	Nm
300	1500
355	1850
430	2350
520	3000
630	3600
710	4100
800	4700
夹紧力	16000 N
油压	最小 55 bar 最大 120 bar
液压油耗	最大 6 cm ³
重量	14,1 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。



44-1

特点

特点	代码
制动钳	D
平行或垂直于制动盘，安装于机器上	U
结构型号060	060
弹簧制动	F
液压松开	H
手动摩擦片磨损调整	M
推进器340, 350, 360和370可供选择	340 至 370
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为25 mm 或40 mm	25 40

订货示例

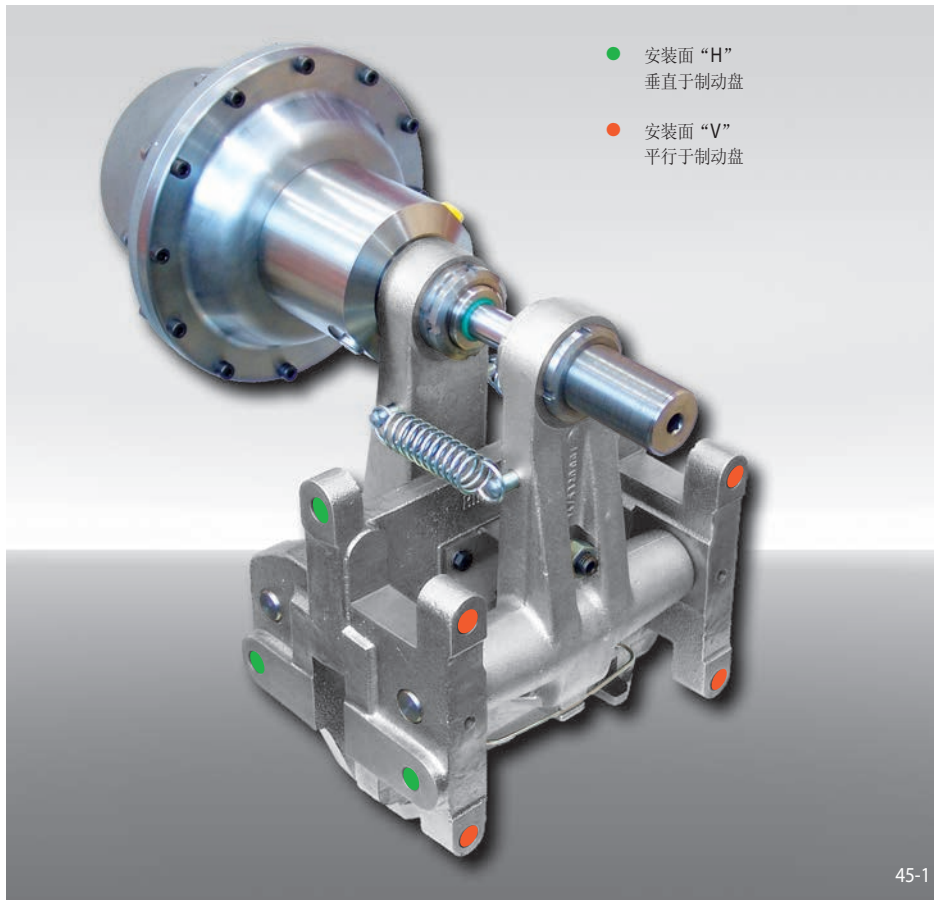
制动钳 DU 060 FHM, 推进器340,
推进器安装在右侧,
制动盘的厚度为25 mm:

DU 060 FHM - 340 R - 25

技术数据

	制动钳 DU 060 FHM			
	带推进器 340	带推进器 350	带推进器 360	带推进器 370
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm
630	2700	5400	7800	13500
710	3100	6200	9000	15500
800	3600	7200	10300	17500
900	4100	8300	11900	20500
1000	4700	9300	13400	23000
1250	6000	12000	17000	29500
1600	7800	15500	22500	38500
夹紧力	13200 N	26500 N	38000 N	65000 N
油压	最小 20 bar 最大 125 bar	最小 30 bar 最大 125 bar	最小 50 bar 最大 125 bar	最小 80 bar 最大 125 bar
液压油耗	最大 158 cm ³	最大 158 cm ³	最大 158 cm ³	最大 158 cm ³
重量	71 kg	71 kg	71 kg	71 kg

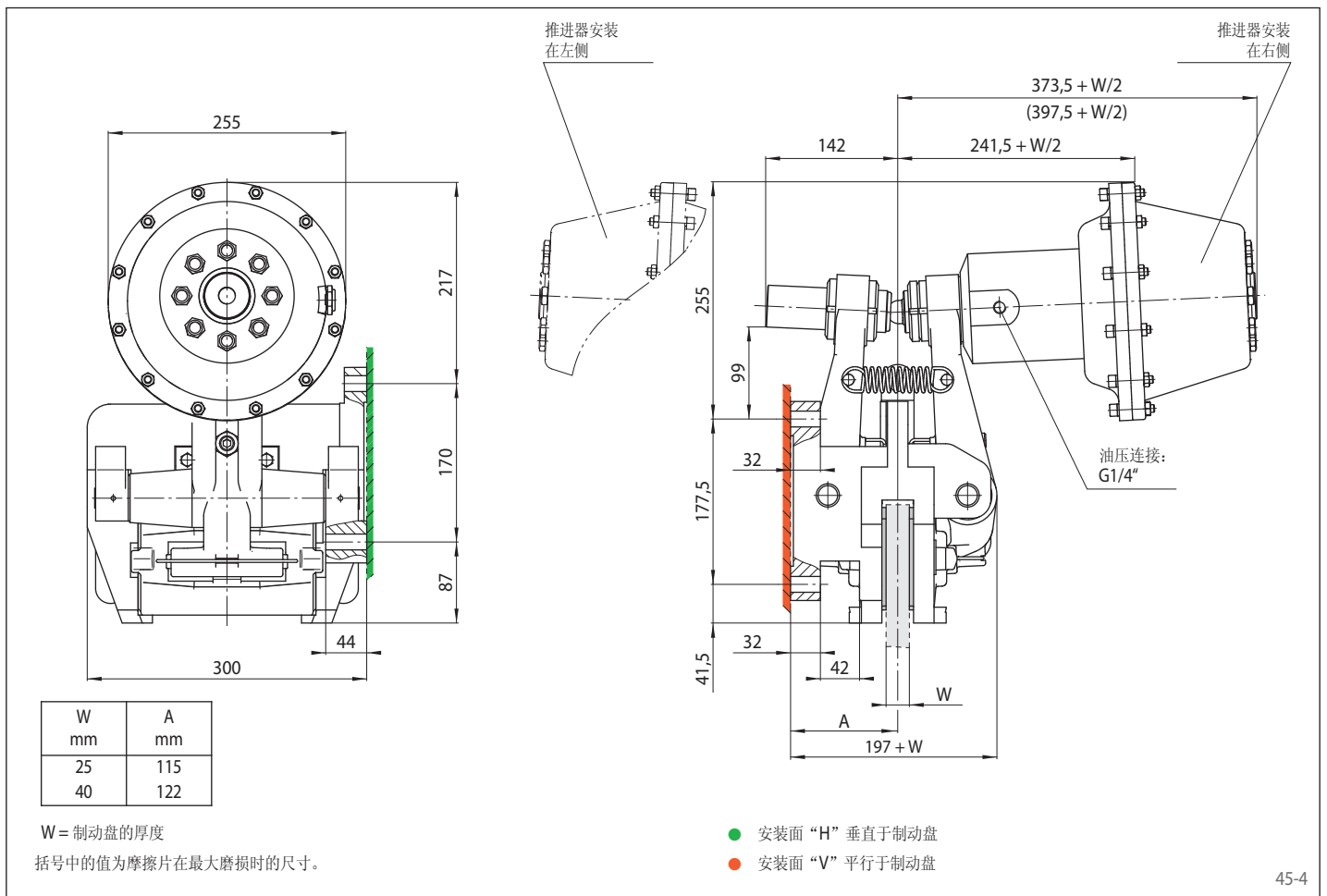
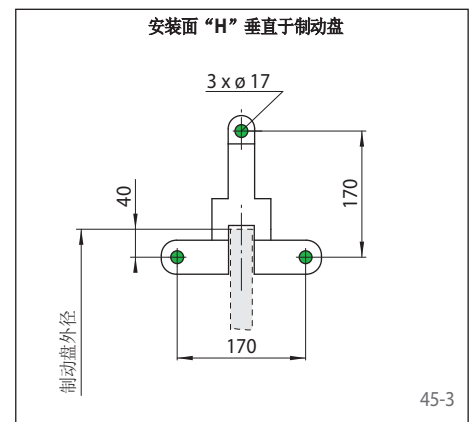
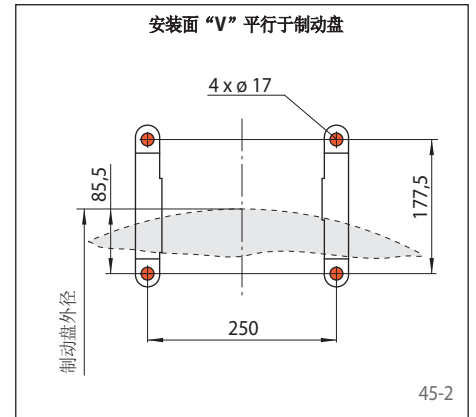
表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0.4。



- 安装面“H”垂直于制动盘
- 安装面“V”平行于制动盘

45-1

构造设计

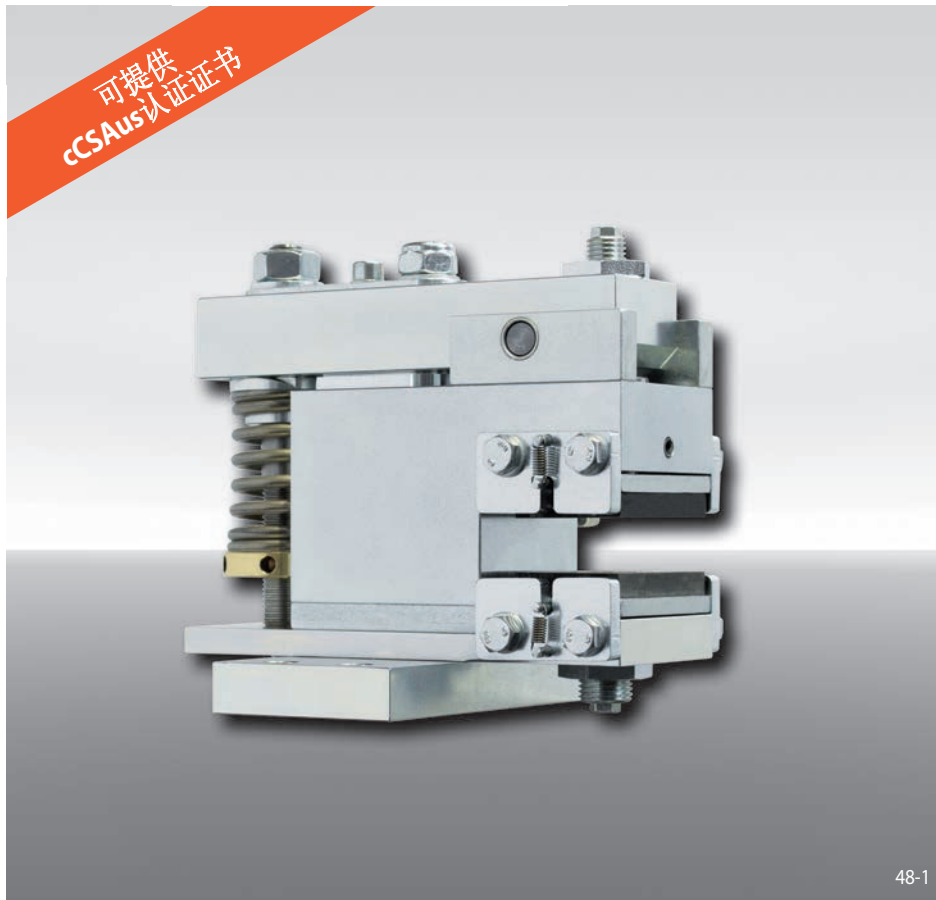


- 安装面“H”垂直于制动盘
- 安装面“V”平行于制动盘

45-4

制动钳 EV 018 FEM 和 EH 018 FEM

弹簧制动 - 电磁松开



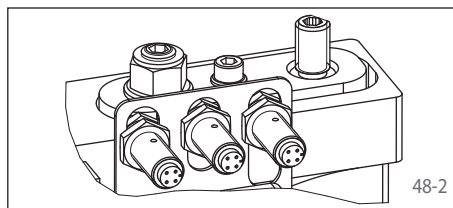
48-1

优势

制动钳EV 018 FEM和EH 018 FEM结构紧凑，高效节能。悬浮式的结构调整了摩擦片和制动盘之间位置的微小偏差。独立的电子元件（包含），在制动钳松开时可以自动地减少能耗。

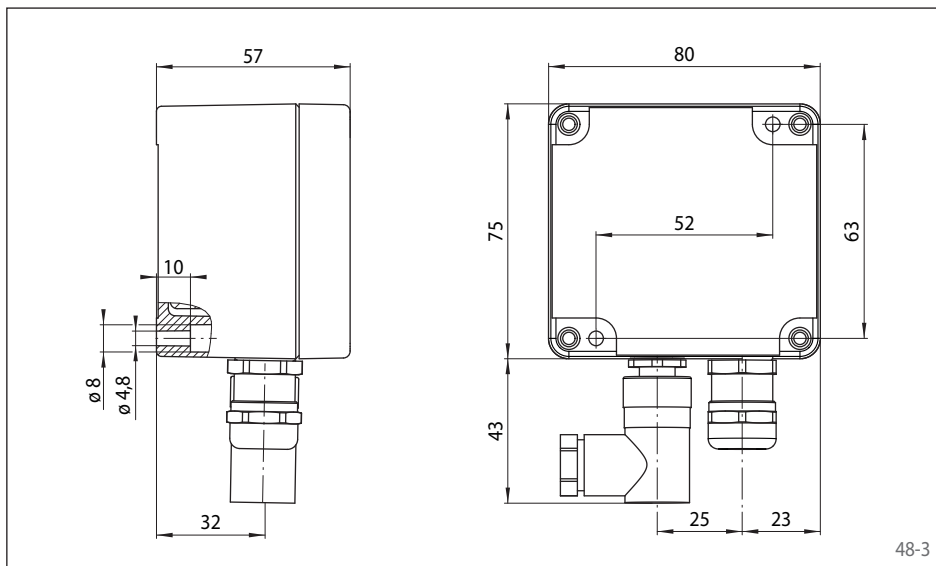
选配件

- 提供CCSAus认证证书
- 感应接近开关：“制动器松开” - “制动器夹紧” - 统计以及“摩擦片磨损需要调整”



48-2

电子元件



48-3

特点

特点	代码
带有电磁铁的制动钳	E
平行于制动盘或者在正确的角度安装	V H
结构型号018	018
弹簧制动	F
电磁松开	E
手动摩擦片磨损调整	M
输入电压220至240 VAC	240
输入电压380至480 VAC	480
电磁铁安装在中心位置	M
制动盘的厚度为	12
8 ... 15 mm或16 ... 20 mm	20

订货示例

制动钳EV 018 FEM,
输入电压400 VAC,
电磁铁安装在中心位置,
制动盘厚度15 mm:

EV 018 FEM - 480 M - 12

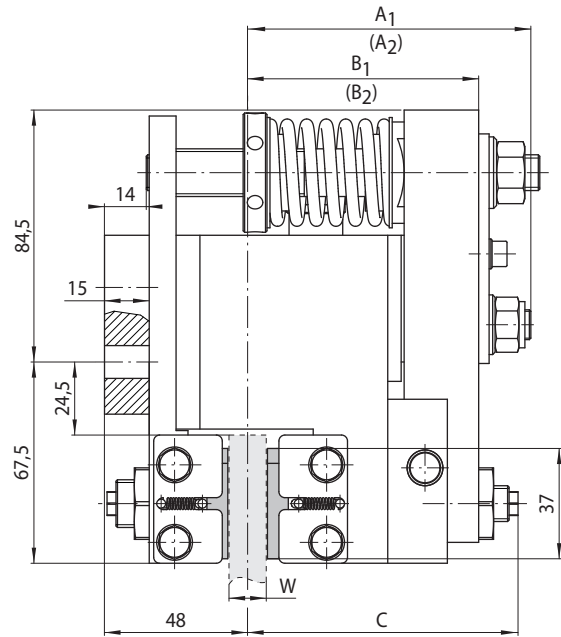
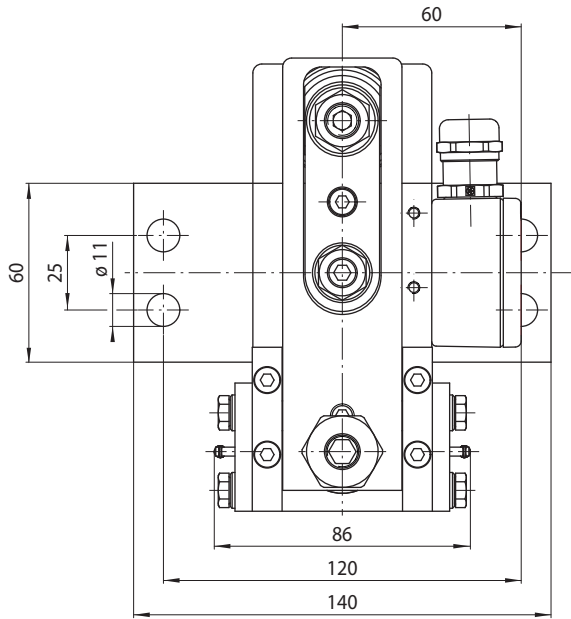
技术数据

	制动钳 EV 018 FEM和EH 018 FEM 输入电压	
	220至240 VAC	380至480 VAC
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
125	100	
150	130	
200	200	
250	260	
300	320	
355	400	
夹紧力	3200 N	
夹紧力及扭矩调节范围	50 - 100%	
制动器松开能耗	14 W	32 W (100% 占空因数)
保险丝额定功率	10 A, Type "B"	
最大开关频率	环境温度20°C时恒定保持在 240次/小时	
动作间隔限制*	2次动作最小时间间隔为8秒	
重量	6,5 kg	

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

* 假如需要更小的动作时间间隔, 请和我们联系

制动钳EV 018 FEM

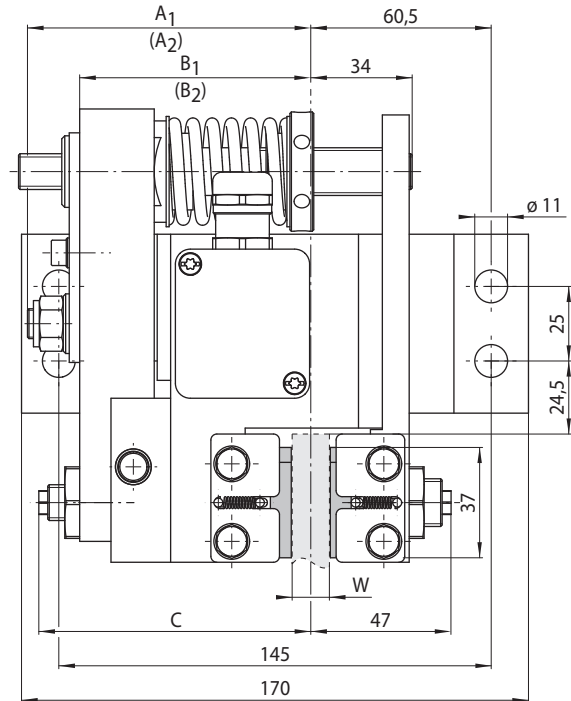
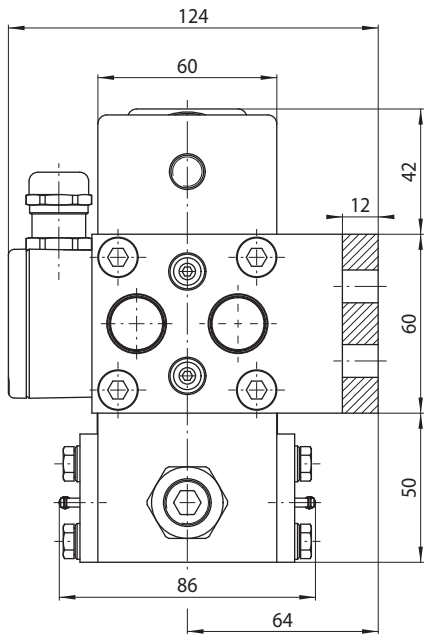


制动盘的厚度 W mm	A ₁ mm	(A ₂) mm	B ₁ mm	(B ₂) mm	C mm
8 ... 15	97	(108)	76,5	(95)	90
16 ... 20	99	(110)	78,5	(97)	94

括号中的值为摩擦片在最大磨损时的尺寸。

49-1

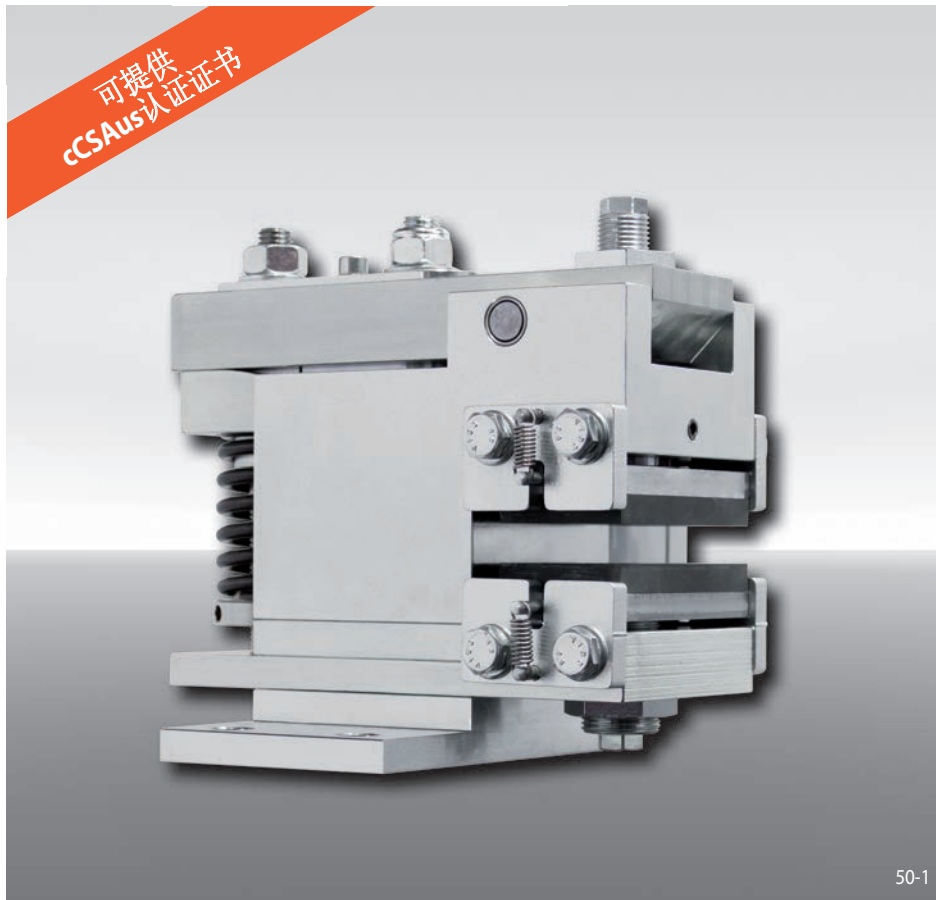
制动钳EH 018 FEM



制动盘的厚度 W mm	A ₁ mm	(A ₂) mm	B ₁ mm	(B ₂) mm	C mm
8 ... 15	97	(108)	76,5	(95)	90
16 ... 20	99	(110)	78,5	(97)	94

括号中的值为摩擦片在最大磨损时的尺寸。

49-2



特点	代码
带有电磁铁的制动钳	E
平行于制动盘或者在正确的角度安装	V H
结构型号024	024
弹簧制动	F
电磁松开	E
手动摩擦片磨损调整	M
输入电压220至240 VAC 输入电压380至480 VAC	240 480
电磁铁安装在中心位置	M
制动盘的厚度为 10 ... 16 mm或18 ... 26 mm	12 25

订货示例

制动钳EV 024 FEM,
输入电压400 VAC,
电磁铁安装在中心位置,
制动盘厚度15 mm:

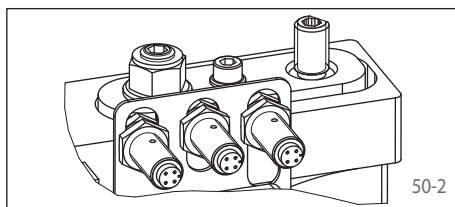
EV 024 FEM - 480 M - 12

优势

制动钳EV 024 FEM和EH 024 FEM结构紧凑，高效节能。悬浮式的结构调整了摩擦片和制动盘之间位置的微小偏差。附加的电子元件，在制动钳松开时可以自动地减少能耗。

选配件

- 提供cCSAus认证证书
- 感应接近开关：“制动器松开” – “制动器夹紧” – 统计以及“摩擦片磨损需要调整”



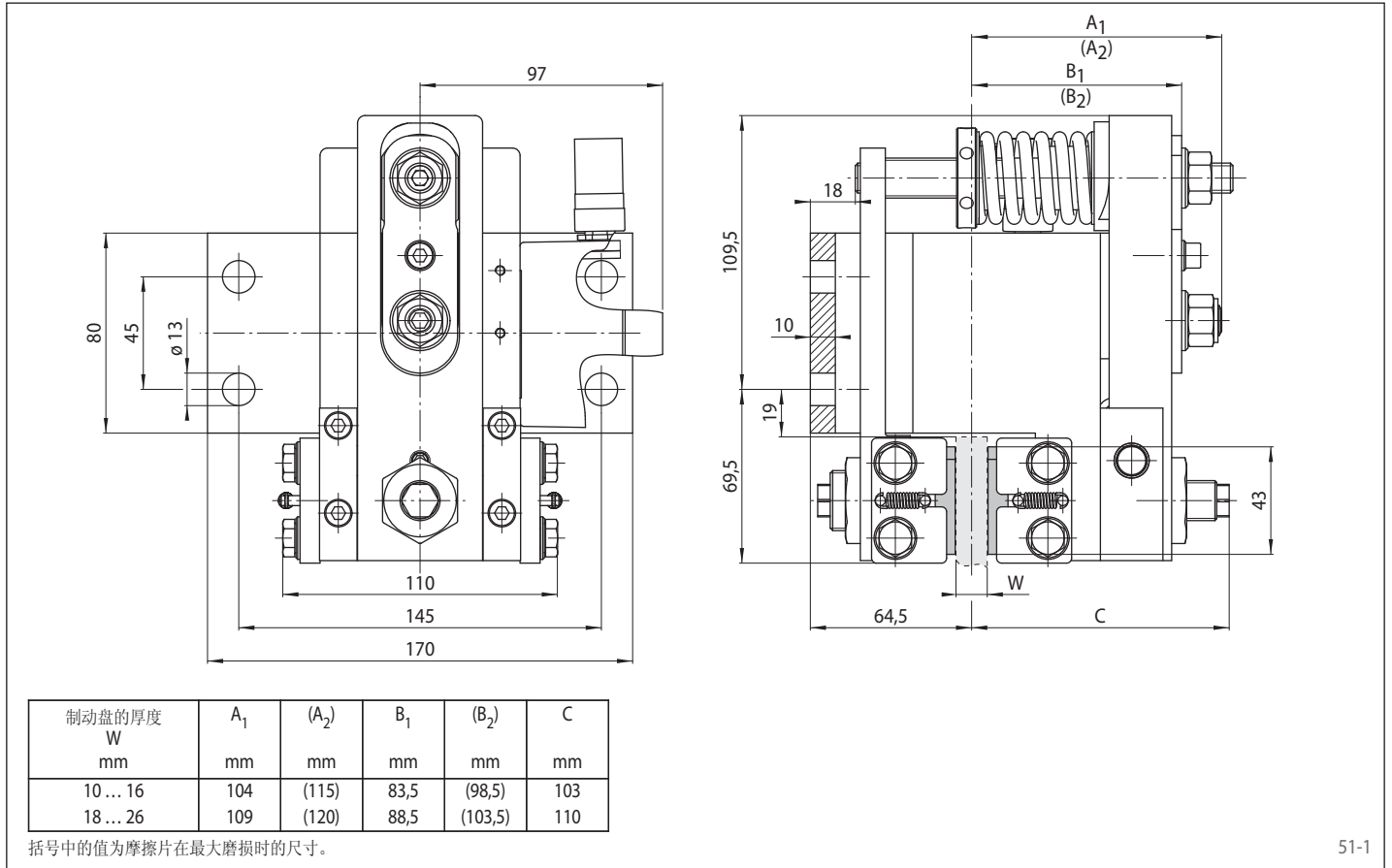
技术数据

	制动钳 EV 024 FEM和EH 024 FEM 输入电压	
	220至240 VAC	380至480 VAC
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
250	400	
300	500	
355	610	
430	760	
520	940	
630	1160	
夹紧力	5000 N	
夹紧力及扭矩调节范围	50 - 100%	
制动器松开能耗	20 W	22 W (100% 占空因数)
保险丝额定功率	10 A, Type "B"	
最大开关频率	环境温度20° C时恒定保持在 240次/小时	
动作间隔限制*	2次动作最小时间间隔为8秒	
重量	13 kg	

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

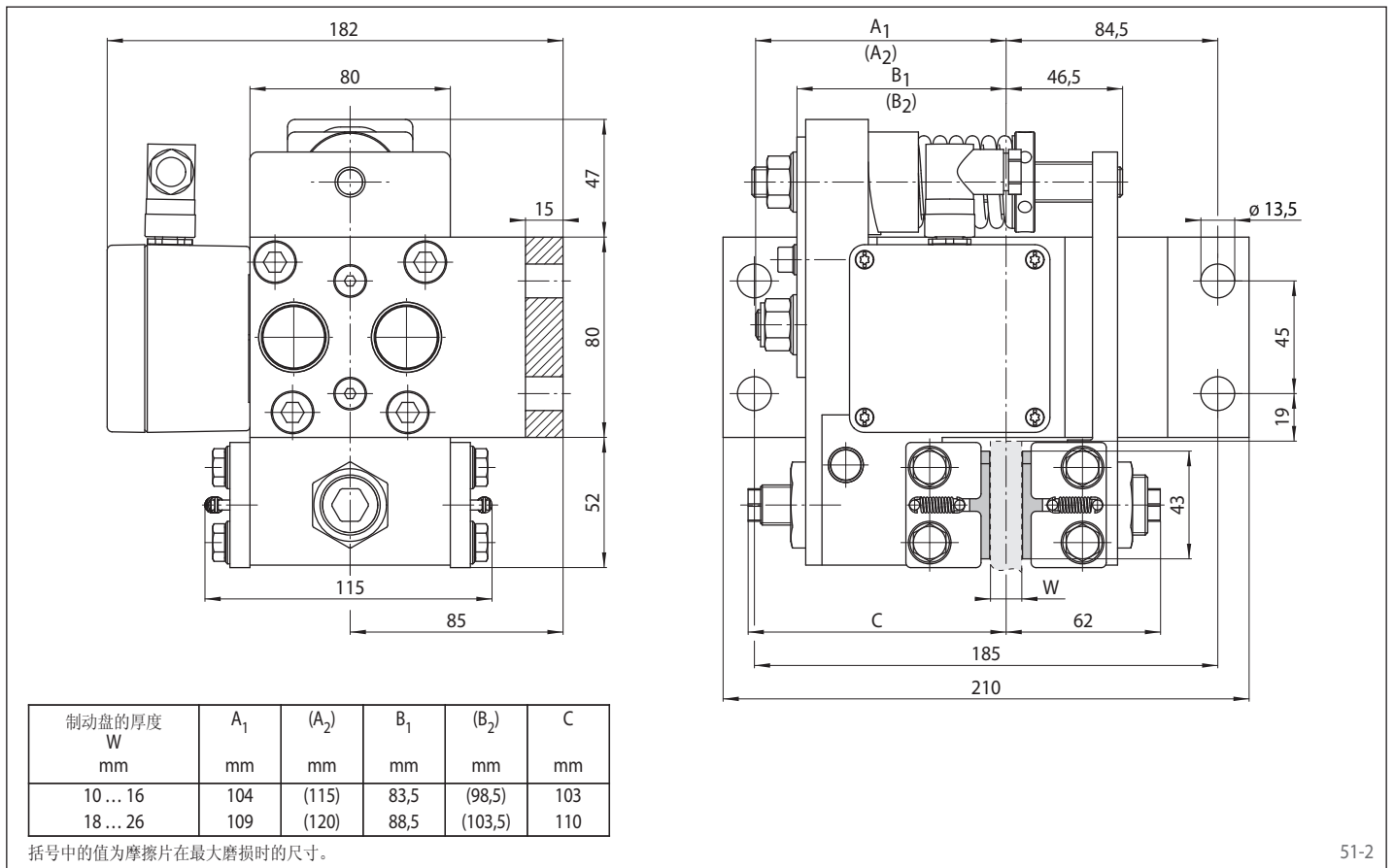
* 假如需要更小的动作时间间隔, 请和我们联系

制动钳EV 024 FEM

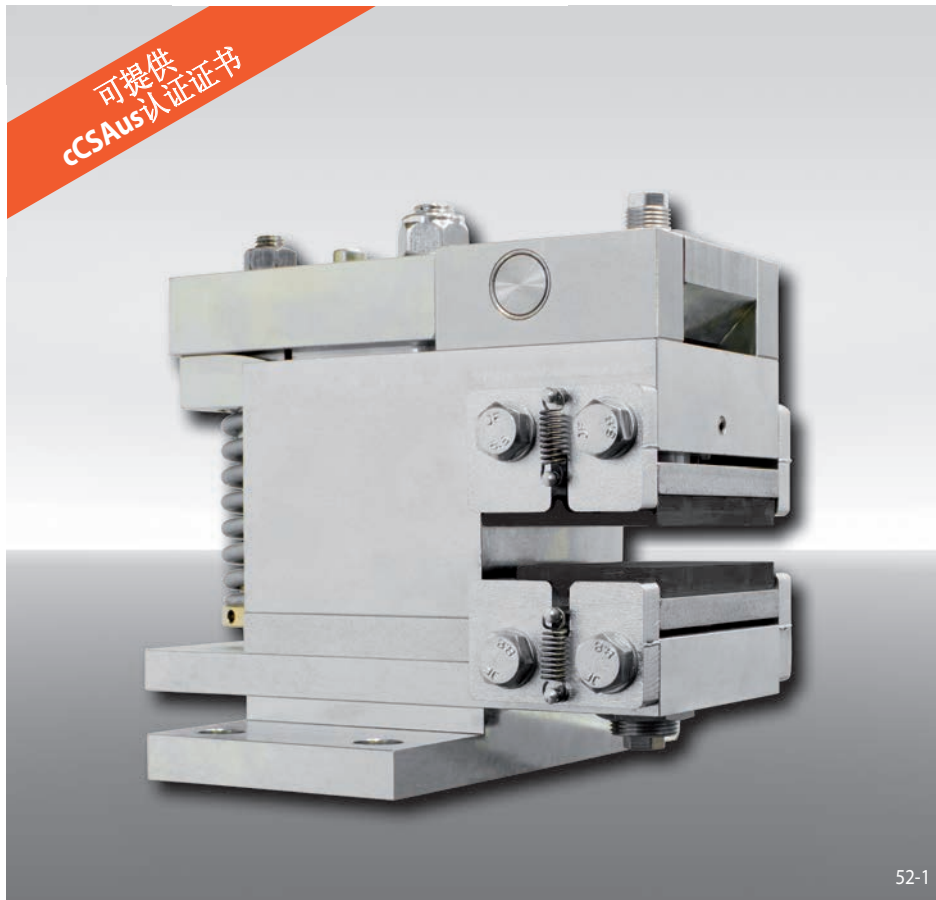


51-1

制动钳EH 024 FEM



51-2



特点

特点	代码
带有电磁铁的制动钳	E
平行于制动盘或者在正确的角度安装	V H
结构型号028	028
弹簧制动	F
电磁松开	E
手动摩擦片磨损调整	M
输入电压220至240 VAC 输入电压380至480 VAC	240 480
电磁铁安装在中心位置	M
制动盘的厚度为 10 ... 16 mm或18 ... 26 mm	12 25

订货示例

制动钳EV 028 FEM,
输入电压400 VAC,
电磁铁安装在中心位置,
制动盘厚度15 mm:

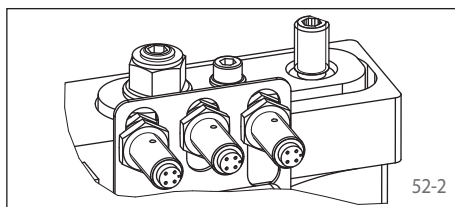
EV 028 FEM - 480 M - 12

优势

制动钳EV 028 FEM和EH 028 FEM结构紧凑, 高效节能。悬浮式的结构调整了摩擦片和制动盘之间位置的微小偏差。附加的电子元件, 在制动钳松开时可以自动地减少能耗。

选配件

- 提供cCSAus认证证书
- 感应接近开关: “制动器松开” - “制动器夹紧” - 统计以及“摩擦片磨损需要调整”



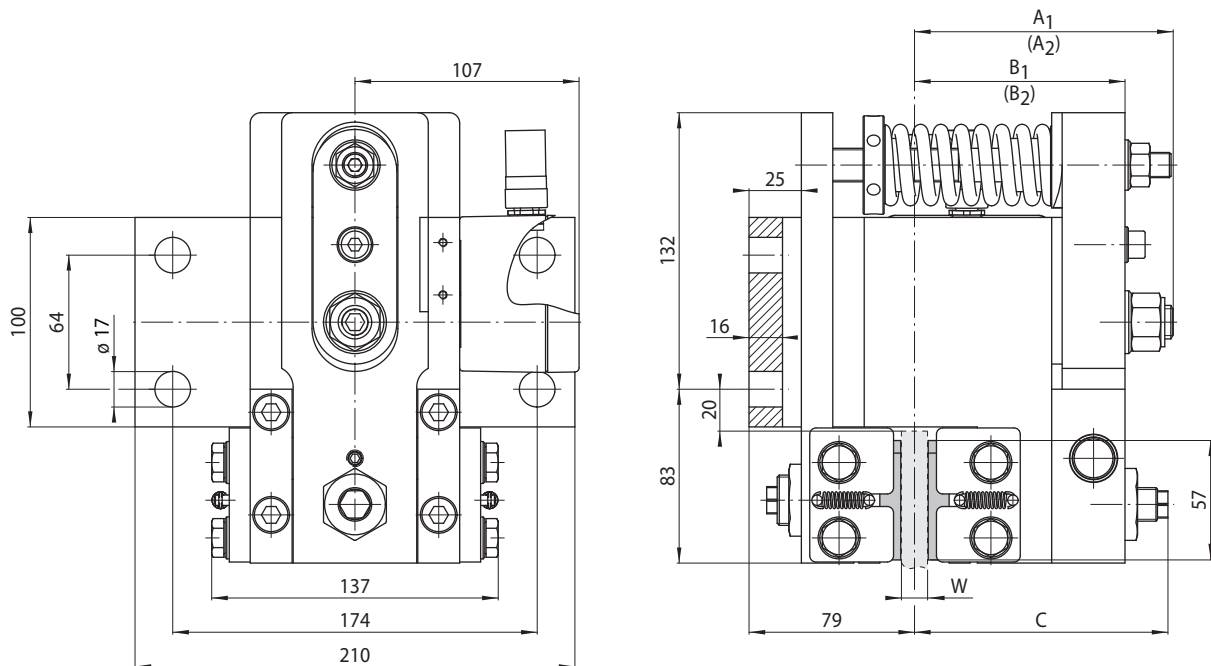
技术数据

	制动钳 EV 028 FEM和EH 028 FEM 输入电压	
	220至240 VAC	380至480 VAC
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
300	940	
355	1160	
430	1460	
520	1820	
630	2260	
710	2580	
夹紧力	10000 N	
夹紧力及扭矩调节范围	60 - 100%	
制动器松开能耗	14 W	19 W (100% 占空因数)
保险丝额定功率	10 A, Type "B"	
最大开关频率	环境温度20° C时恒定保持在 240次/小时	
动作间隔限制*	2次动作最小时间间隔为8秒	
重量	24 kg	

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

* 假如需要更小的动作时间间隔, 请和我们联系

制动钳EV 028 FEM

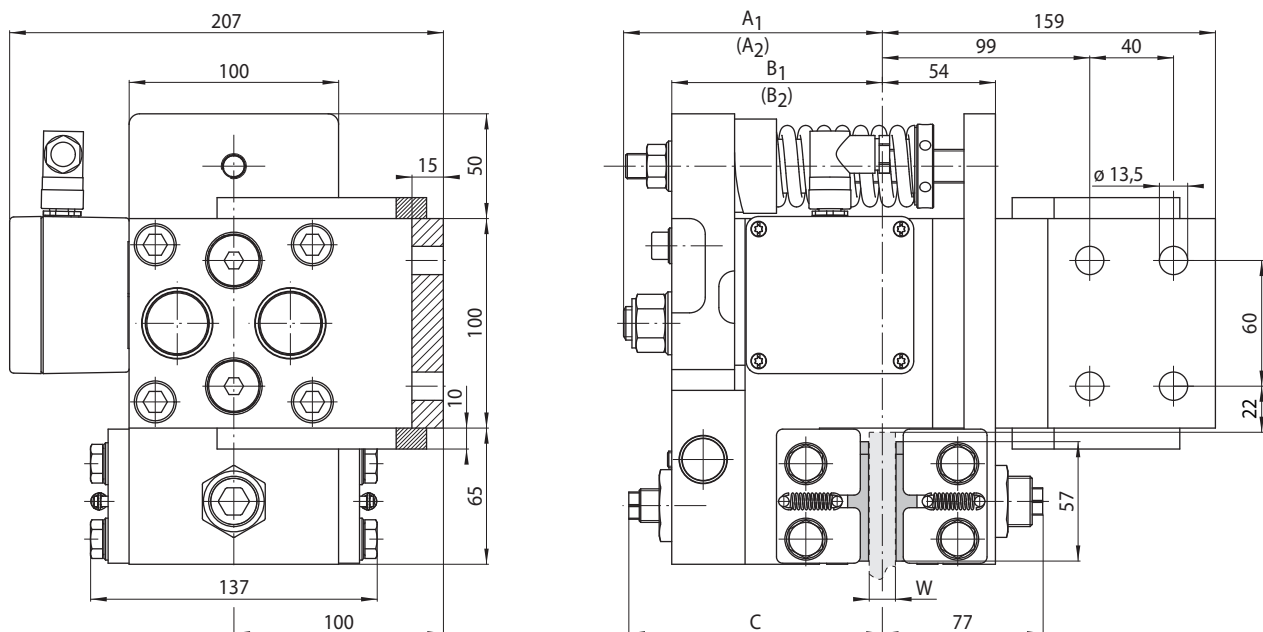


制动盘的厚度 W mm	A ₁ mm	(A ₂) mm	B ₁ mm	(B ₂) mm	C mm
10 ... 16	124	(139)	101	(118)	121
18 ... 26	129	(144)	106	(123)	127

括号中的值为摩擦片在最大磨损时的尺寸。

53-1

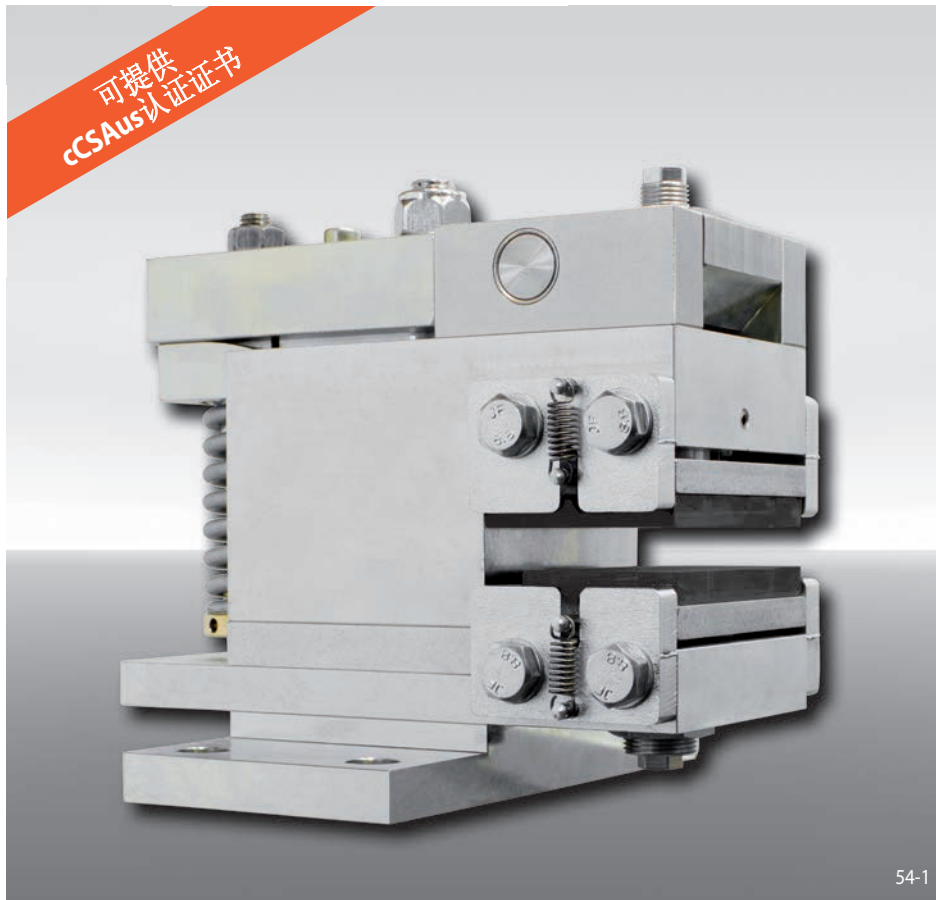
制动钳EH 028 FEM



制动盘的厚度 W mm	A ₁ mm	(A ₂) mm	B ₁ mm	(B ₂) mm	C mm
10 ... 16	124	(139)	101	(118)	121
18 ... 26	129	(144)	106	(123)	127

括号中的值为摩擦片在最大磨损时的尺寸。

53-2



特点

特点	代码
带有电磁铁的制动钳	E
平行于制动盘或者在正确的角度安装	V H
结构型号038	038
弹簧制动	F
电磁松开	E
手动摩擦片磨损调整	M
输入电压220至240 VAC 输入电压380至480 VAC	240 480
电磁铁安装在中心位置	M
制动盘的厚度为 12,5 ... 20 mm或22 ... 30 mm	12 25

订货示例

制动钳EV 038 FEM,
输入电压400 VAC,
电磁铁安装在中心位置,
制动盘厚度 25 mm:

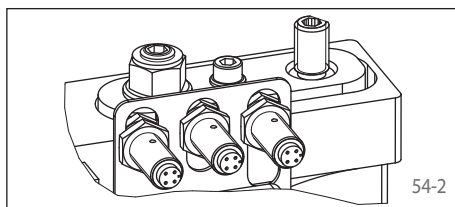
EV 038 FEM - 480 M - 25

优势

制动钳EV 038 FEM和EH 038 FEM结构紧凑，高效节能。悬浮式的结构调整了摩擦片和制动盘之间位置的微小偏差。附加的电子元件，在制动钳松开时可以自动地减少能耗。

选配件

- 提供cCSAus认证证书
- 感应接近开关：“制动器松开” - “制动器夹紧” - 统计以及“摩擦片磨损需要调整”



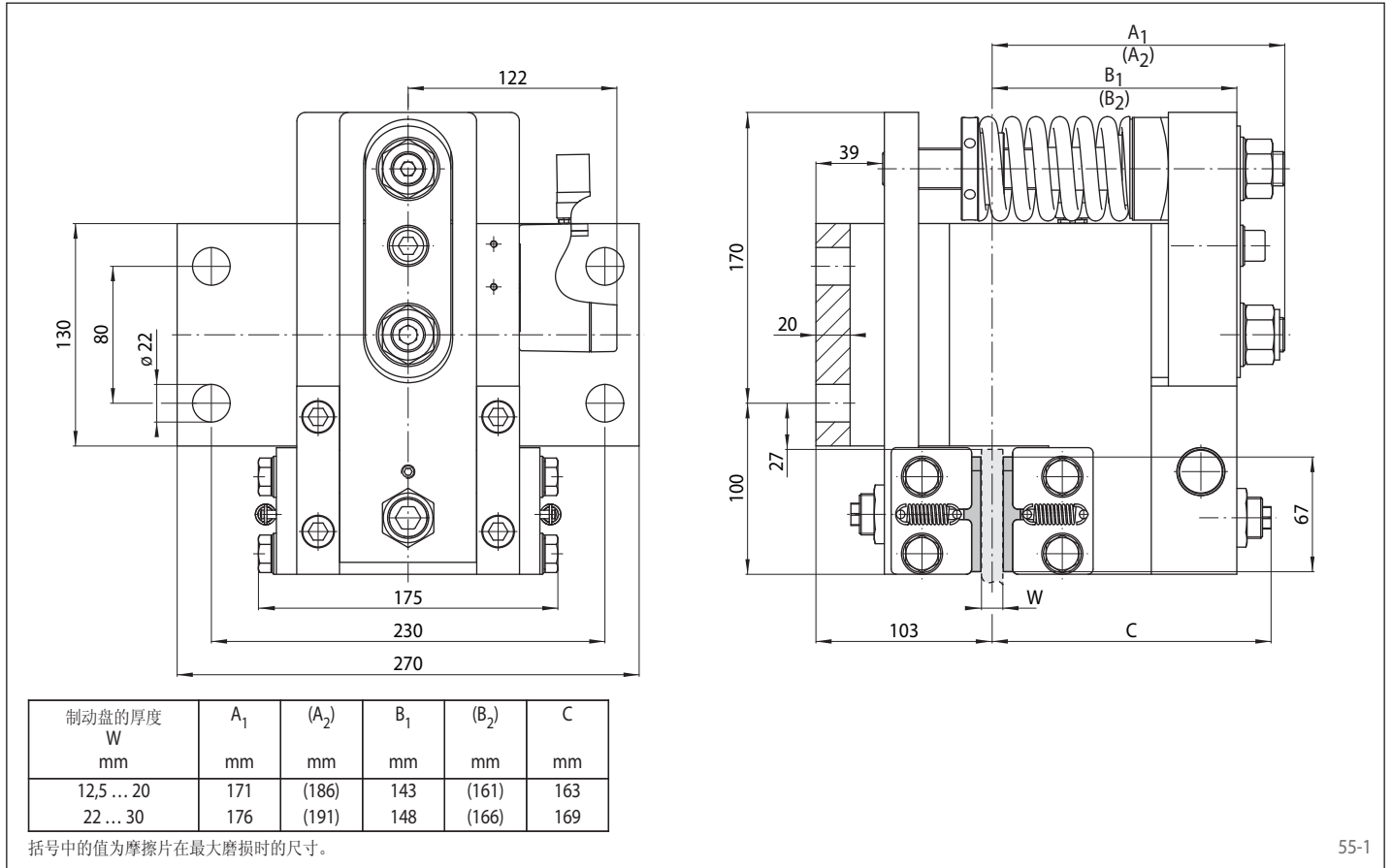
技术数据

	制动钳 EV 038 FEM和EH 038 FEM 输入电压	
	220至240 VAC	380至480 VAC
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
430	2830	
520	3550	
630	4430	
710	5070	
800	5790	
900	6590	
夹紧力	20000 N	
夹紧力及扭矩调节范围	60 - 100%	
制动器松开能耗	10 W	24 W (100% 占空因数)
保险丝额定功率	10 A, Type "B"	
最大开关频率	环境温度20° C时恒定保持在 240次/小时	
动作间隔限制*	2次动作最小时间间隔为8秒	
重量	50 kg	

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

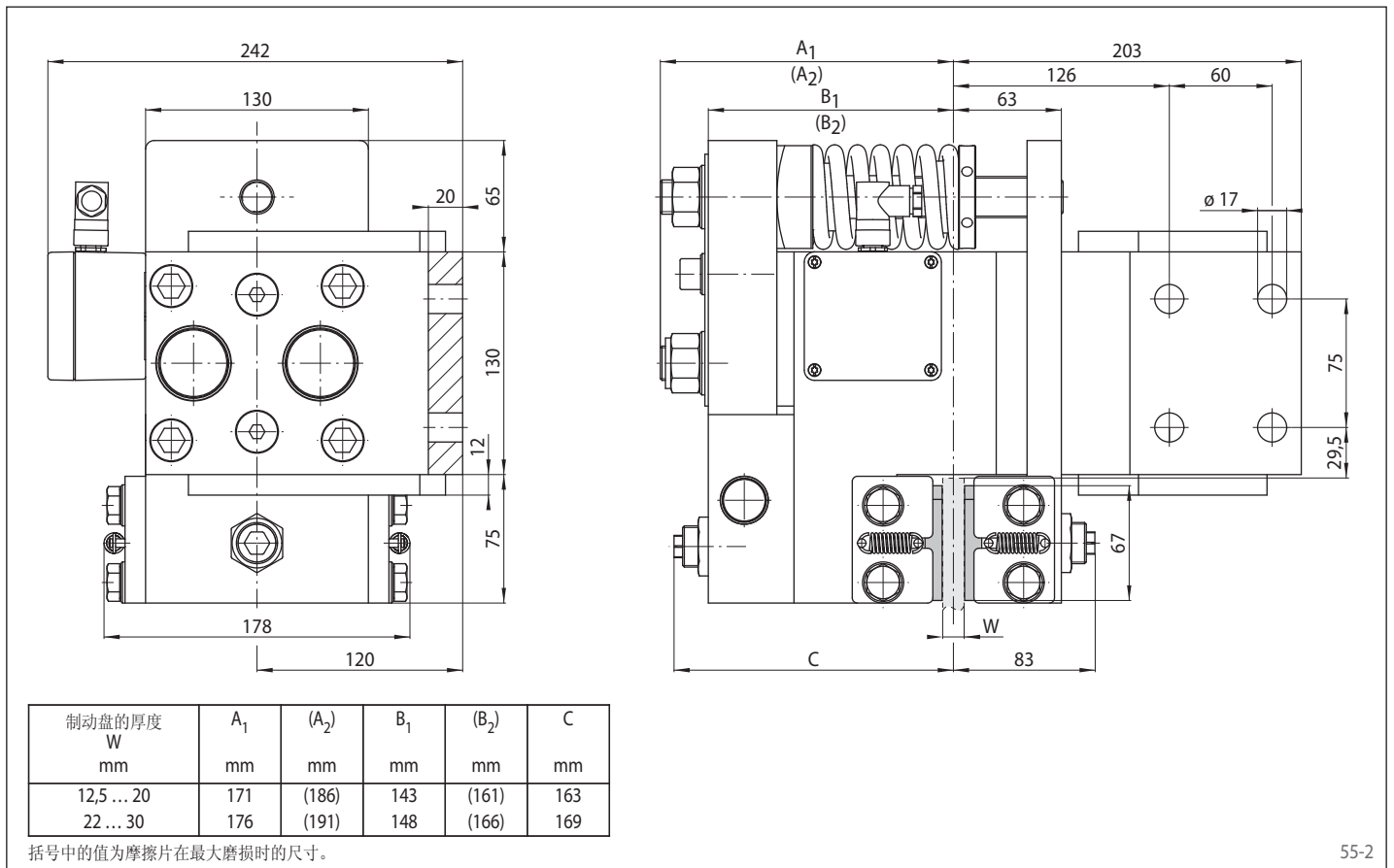
* 假如需要更小的动作时间间隔, 请和我们联系

制动钳EV 038 FEM



55-1

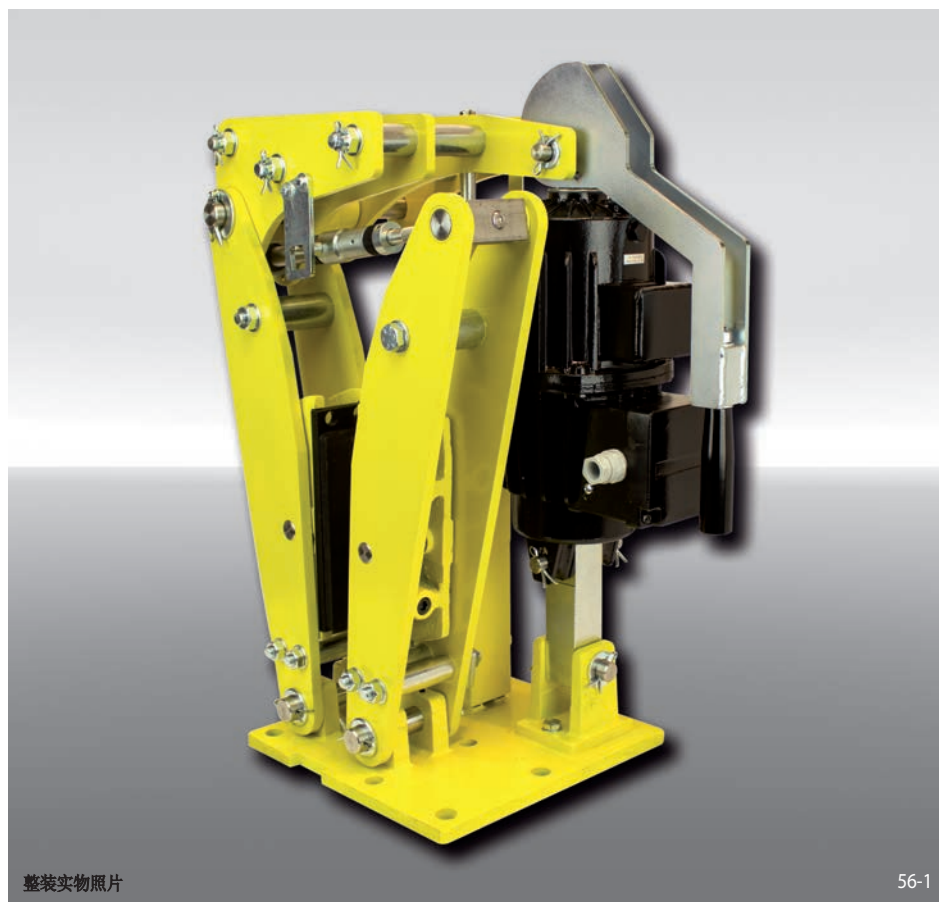
制动钳EH 038 FEM



55-2

制动钳 DS 160 FEA

弹簧制动 - 电力液压松开



整装实物照片

56-1

特点

特点	代码
制动钳	D
盘式制动器	S
结构型号160	160
弹簧制动	F
电力液压松开	E
摩擦片自动实现磨损调整	A
可选推杆451或452	451 452
推杆可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为20 mm	20

订货示例

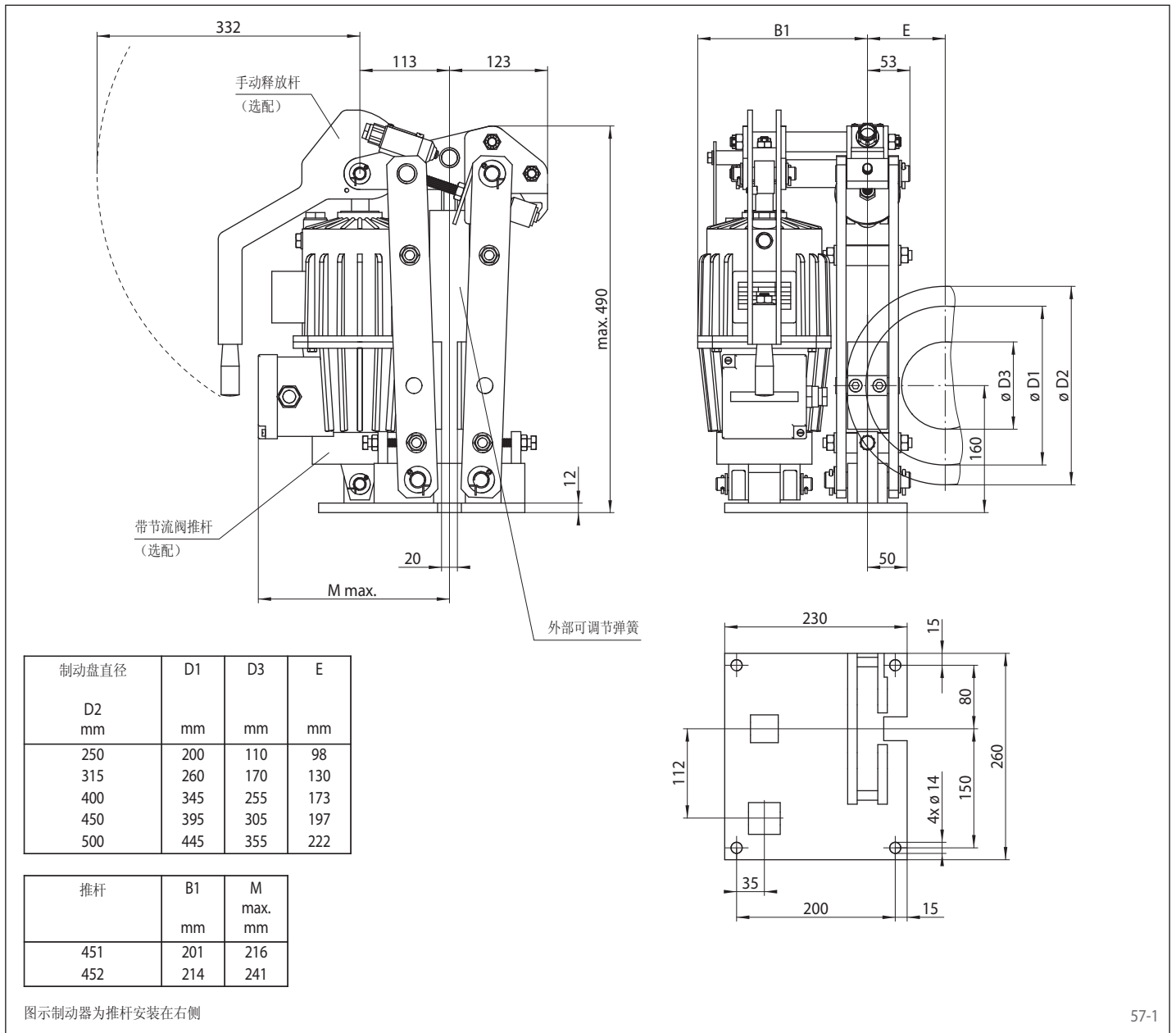
制动钳 DS 160 FEA, 推杆 452,
推杆右侧安装,
制动盘的厚度为20 mm:

DS 160 FEA - 452 R - 20

技术数据

	制动钳 DS 160 FEA	
	带推杆 451	带推杆 452
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
250	200	265
315	255	343
400	334	451
450	383	520
500	432	590
夹紧力	2500 N	3400 N
制动扭矩调整范围	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	130 W	180 W
液压油耗	1,4 l	2,5 l
电压	230/400 V	230/400 V
重量	40 kg	45 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。



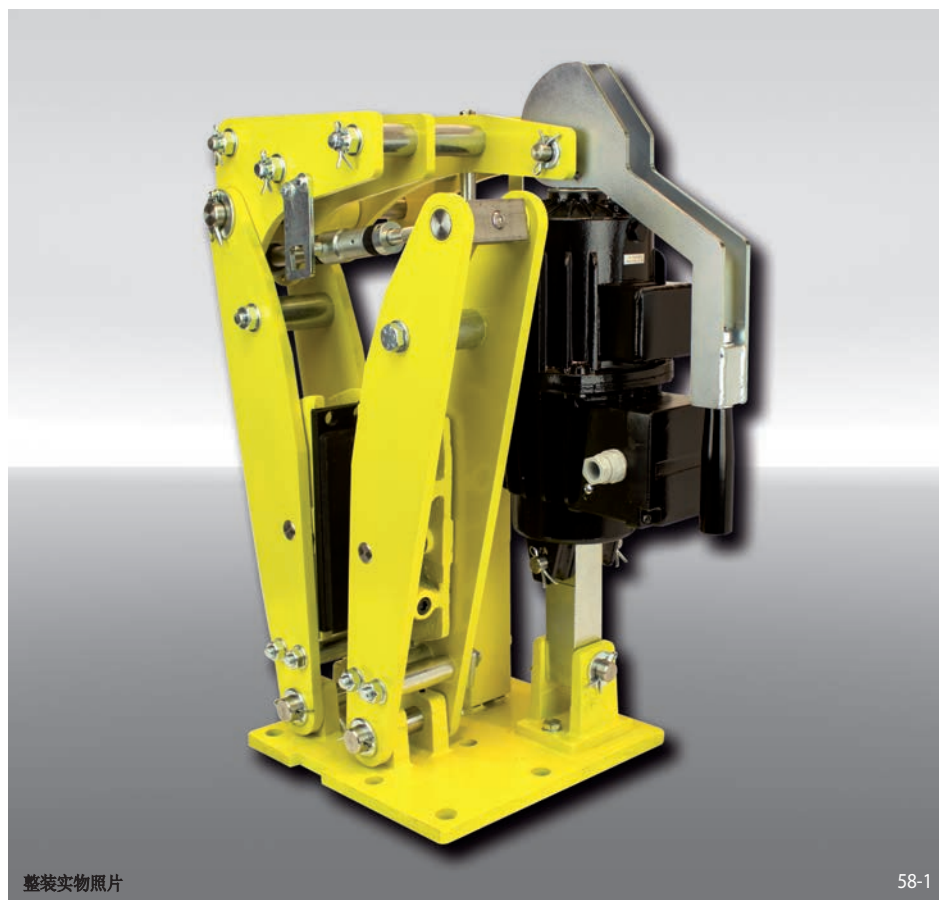
选配项

- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 烧结金属摩擦片

制动钳 DS 230 FEM

弹簧制动 - 电力液压松开

RINGSPANN®



整装实物照片

58-1

特点

特点	代码
制动钳	D
盘式制动器	S
结构型号230	230
弹簧制动	F
电力液压松开	E
手动摩擦片磨损调整	M
可选推杆451, 452或453	451 452 453
推杆可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为30 mm	30

订货示例

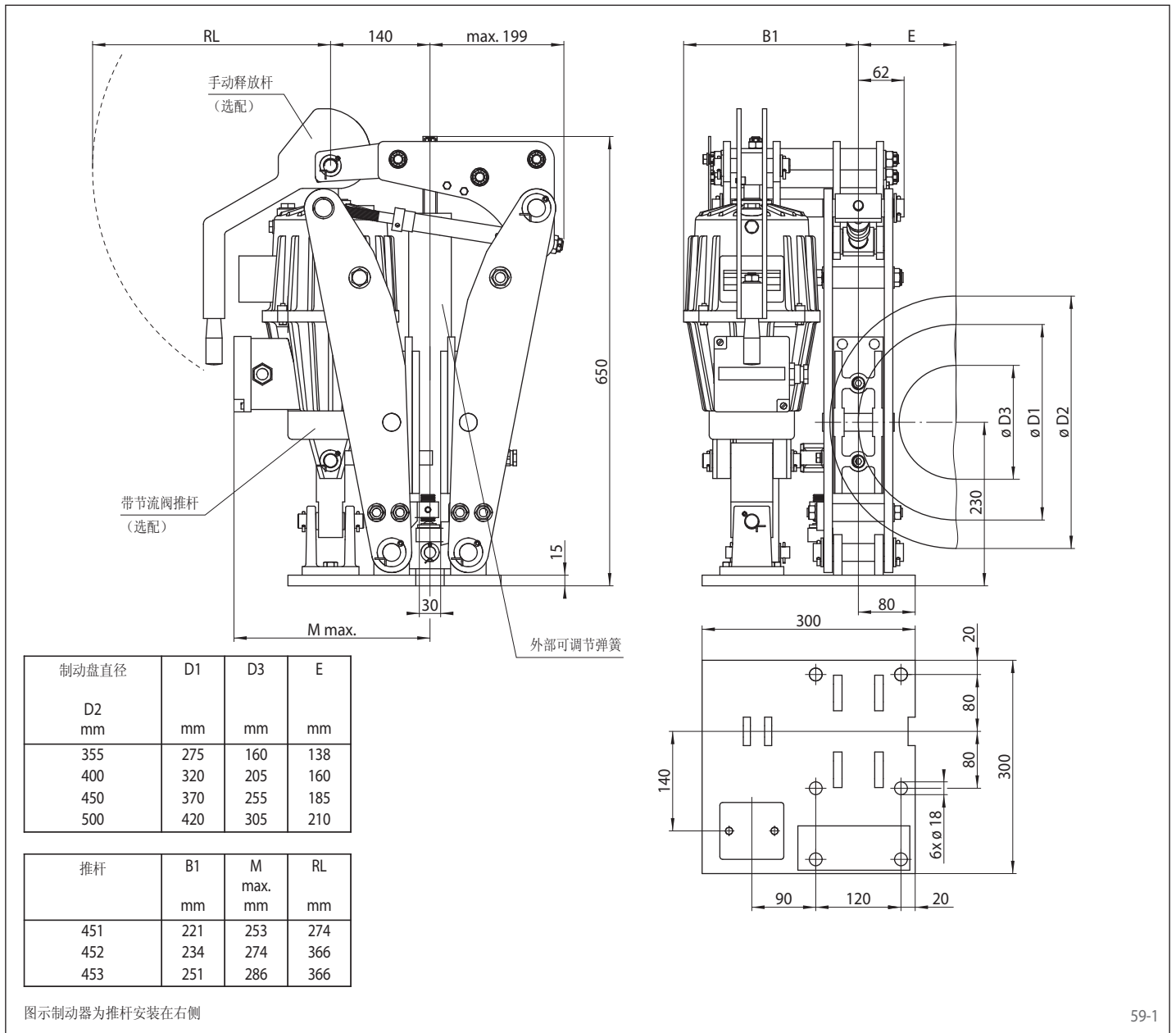
制动钳 DS 230 FEM, 推杆 453,
推杆右侧安装,
制动盘的厚度为30 mm:

DS 230 FEM - 453 R - 30

技术数据

	制动钳 DS 230 FEM		
	带推杆 451	带推杆 452	带推杆 453
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm
355	300	450	900
400	350	500	1000
450	400	550	1100
500	450	600	1250
夹紧力	2700 N	3600 N	7400 N
制动扭矩调整范围	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	130 W	180 W	240 W
液压油耗	1,4l	2,5l	3,5l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	73 kg	78 kg	80 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

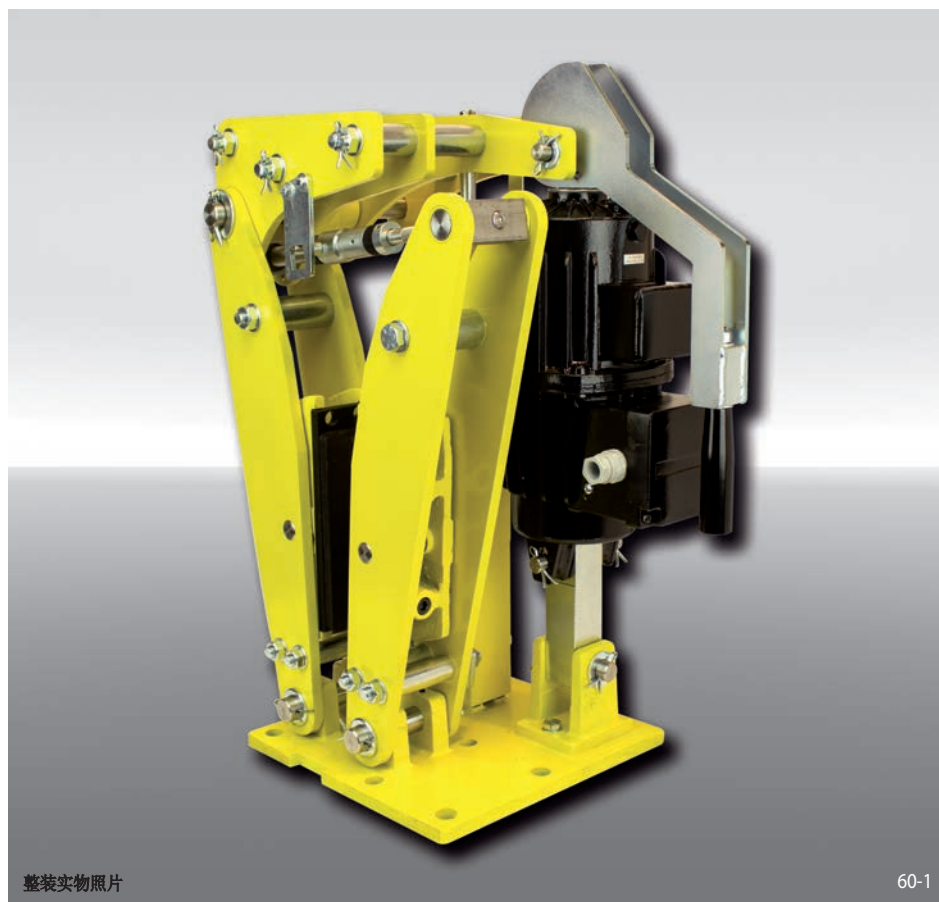


选配项

- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 烧结金属摩擦片

制动钳 DS 230 FEA

弹簧制动 - 电力液压松开



整装实物照片

60-1

特点

特点	代码
制动钳	D
盘式制动器	S
结构型号230	230
弹簧制动	F
电力液压松开	E
摩擦片自动实现磨损调整	A
可选推杆451, 452或453	451 452 453
推杆可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为30 mm	30

订货示例

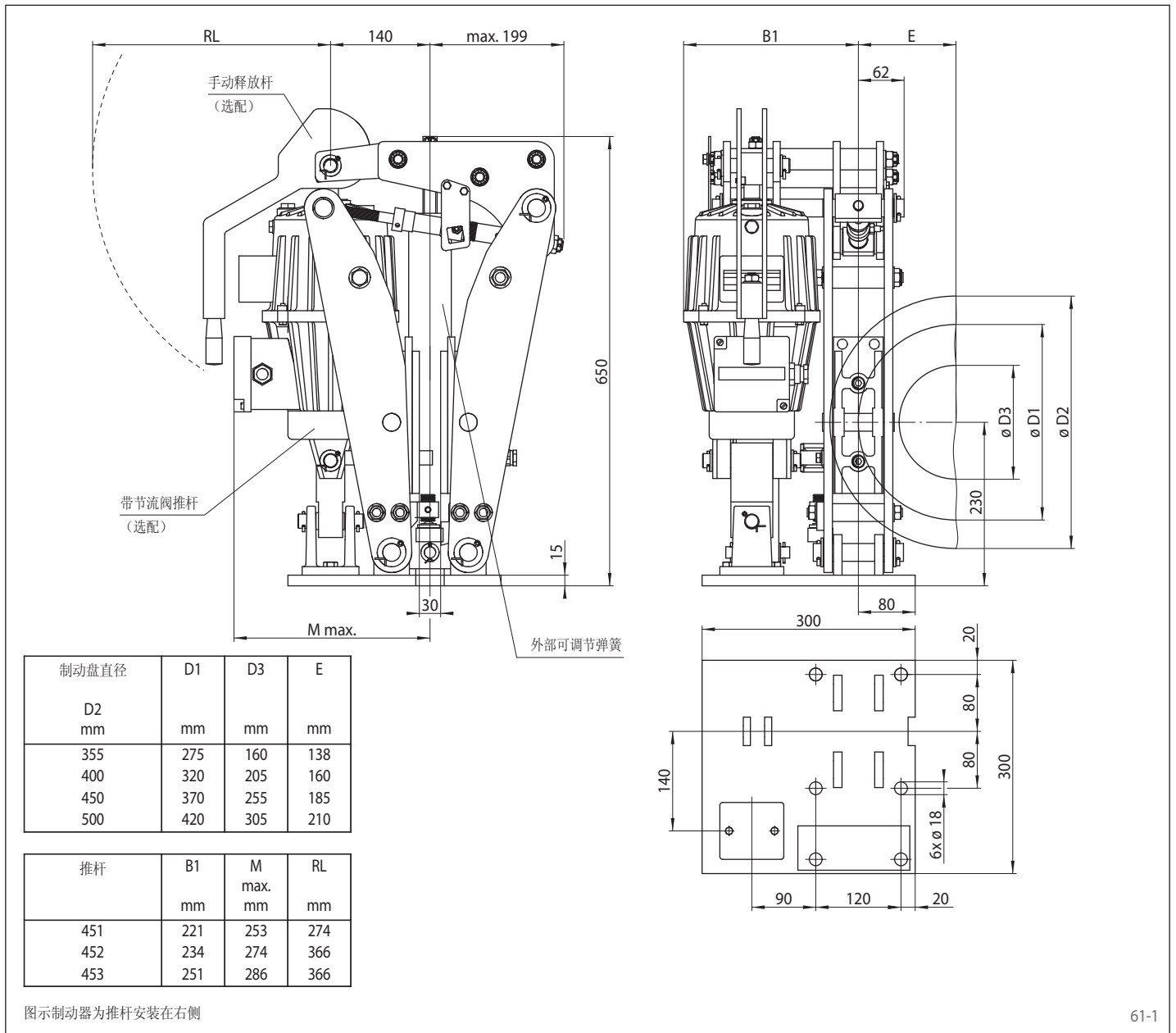
制动钳 DS 230 FEA, 推杆 453,
推杆右侧安装,
制动盘的厚度为30 mm:

DS 230 FEA - 453 R - 30

技术数据

	制动钳 DS 230 FEA		
	带推杆 451	带推杆 452	带推杆 453
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm
355	300	450	900
400	350	500	1000
450	400	550	1100
500	450	600	1250
夹紧力	2700 N	3600 N	7400 N
制动扭矩调整范围	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	130 W	180 W	240 W
液压油耗	1,4l	2,5l	3,5l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	73 kg	78 kg	80 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。



61-1

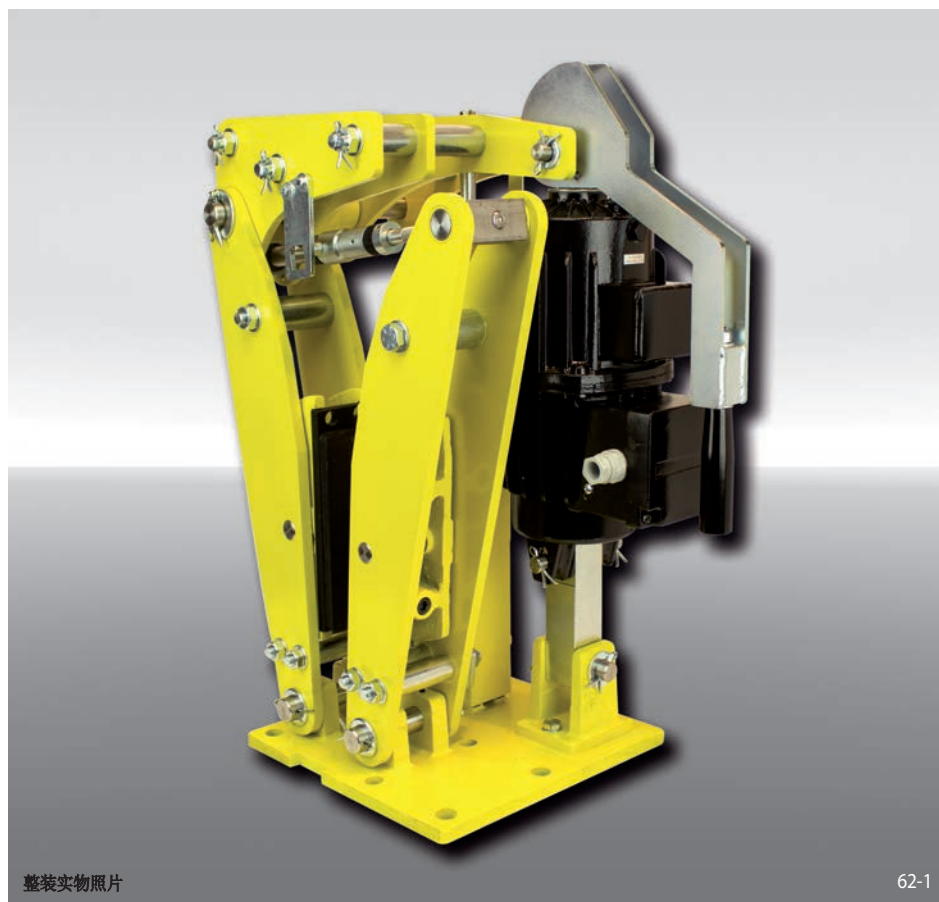
选配项

- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 烧结金属摩擦片

制动钳 DS 280 FEM

弹簧制动 - 电力液压松开

RINGSPANN®



整装实物照片

62-1

特点

特点	代码
制动钳	D
盘式制动器	S
结构型号280	280
弹簧制动	F
电力液压松开	E
手动摩擦片磨损调整	M
可选推杆453, 455或456	453 455 456
推杆可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为30 mm	30

订货示例

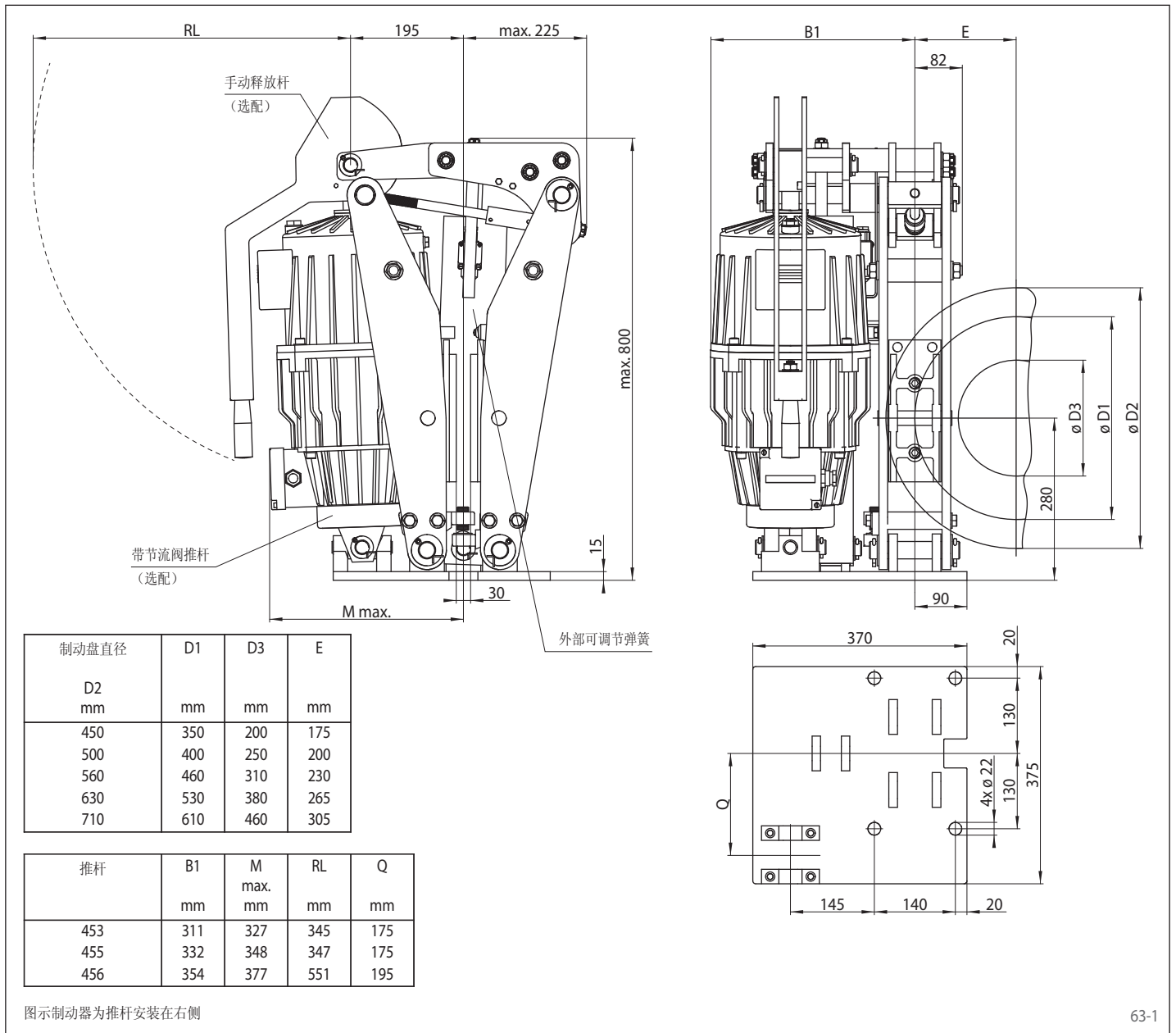
制动钳 DS 280 FEM, 推杆 456,
推杆右侧安装,
制动盘的厚度为30 mm:

DS 280 FEM - 456 R - 30

技术数据

	制动钳 DS 280 FEM		
	带推杆 453	带推杆 455	带推杆 456
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm
450	1400	2800	4650
500	1550	3100	5150
560	1750	3450	5800
630	1950	3900	6500
710	2200	4400	7350
夹紧力	9700 N	19400 N	32200 N
制动扭矩调整范围	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	240 W	370 W	590 W
液压油耗	3,5 l	4,5 l	11 l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	126 kg	132 kg	158 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。



63-1

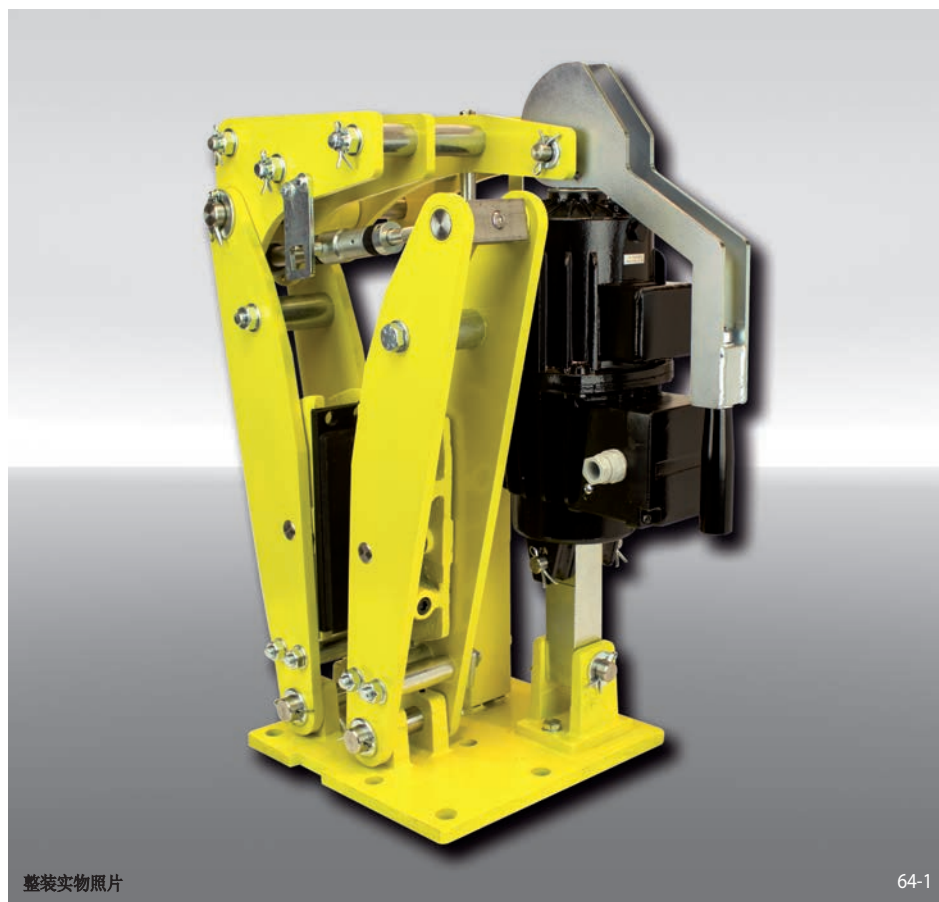
选配项

- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 烧结金属摩擦片

制动钳 DS 280 FEA

弹簧制动 - 电力液压松开

RINGSPANN®



整装实物照片

64-1

特点

特点	代码
制动钳	D
盘式制动器	S
结构型号280	280
弹簧制动	F
电力液压松开	E
摩擦片自动实现磨损调整	A
可选推杆453, 455或456	453 455 456
推杆可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为30 mm	30

订货示例

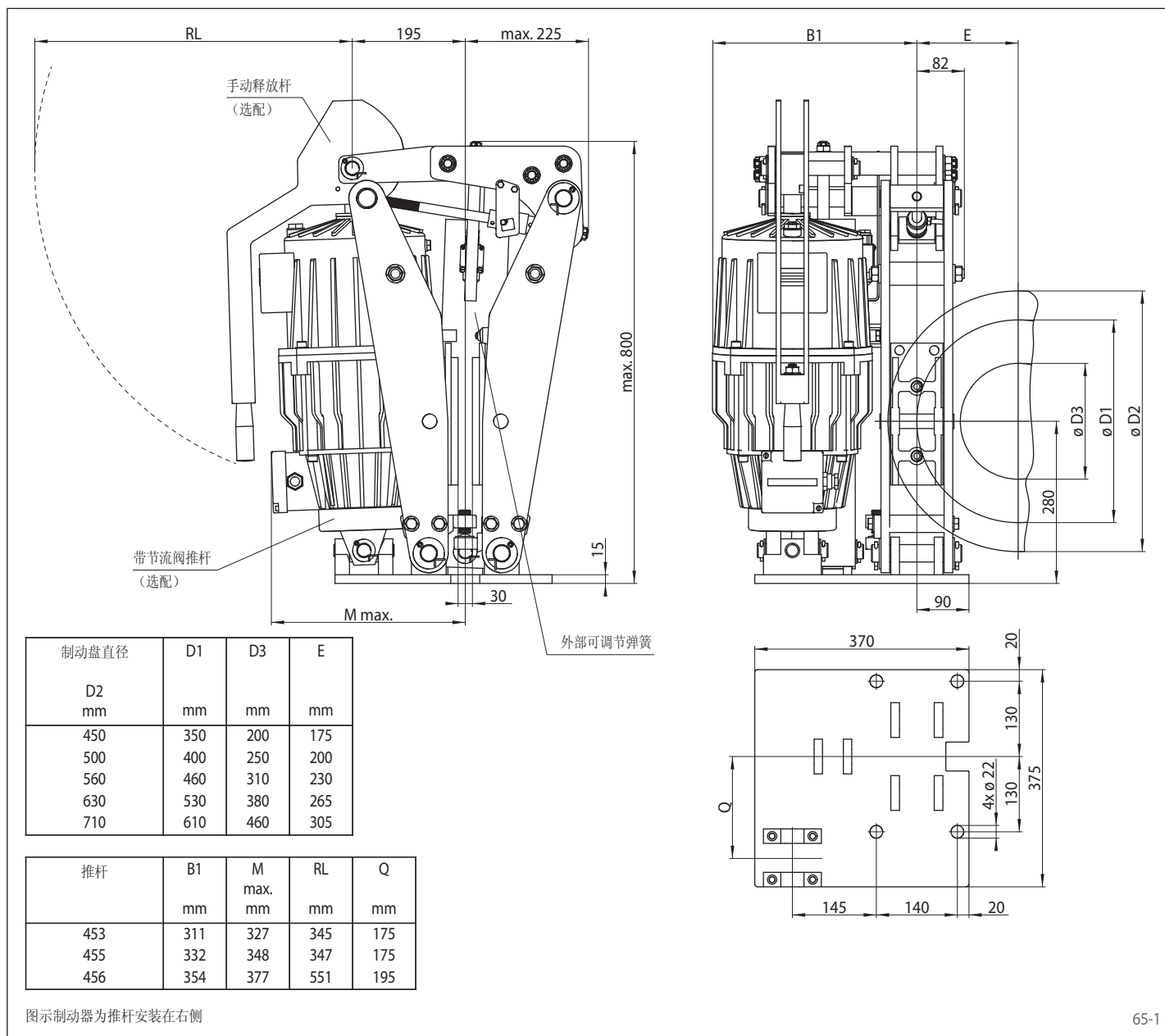
制动钳 DS 280 FEA, 推杆 456,
推杆右侧安装,
制动盘的厚度为30 mm:

DS 280 FEA - 456 R - 30

技术数据

	制动钳 DS 280 FEA		
	带推杆 453	带推杆 455	带推杆 456
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm
450	1400	2800	4650
500	1550	3100	5150
560	1750	3450	5800
630	1950	3900	6500
710	2200	4400	7350
夹紧力	9700 N	19400 N	32200 N
制动扭矩调整范围	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	240 W	370 W	590 W
液压油耗	3,5 l	4,5 l	11 l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	126 kg	132 kg	158 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。



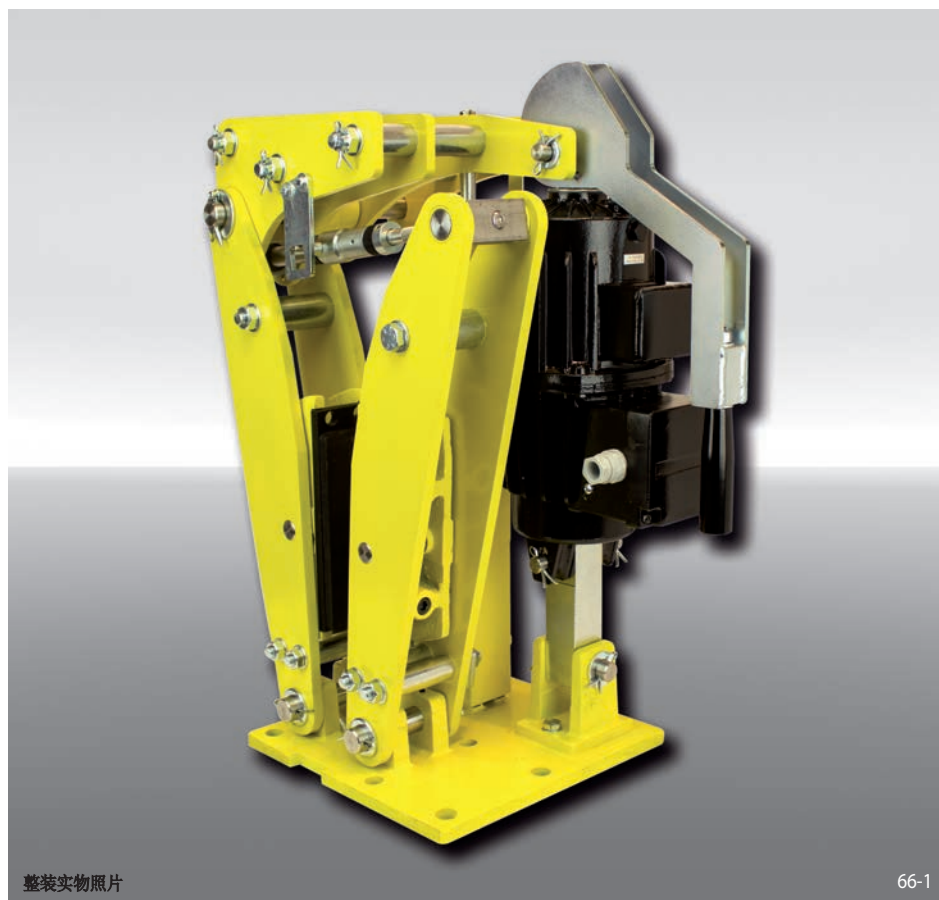
65-1

选配项

- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 烧结金属摩擦片

制动钳 DS 370 FEM

弹簧制动 - 电力液压松开



整装实物照片

66-1

特点

特点	代码
制动钳	D
盘式制动器	S
结构型号370	370
弹簧制动	F
电力液压松开	E
手动摩擦片磨损调整	M
可选推杆456或457	456 457
推杆可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为30 mm	30

订货示例

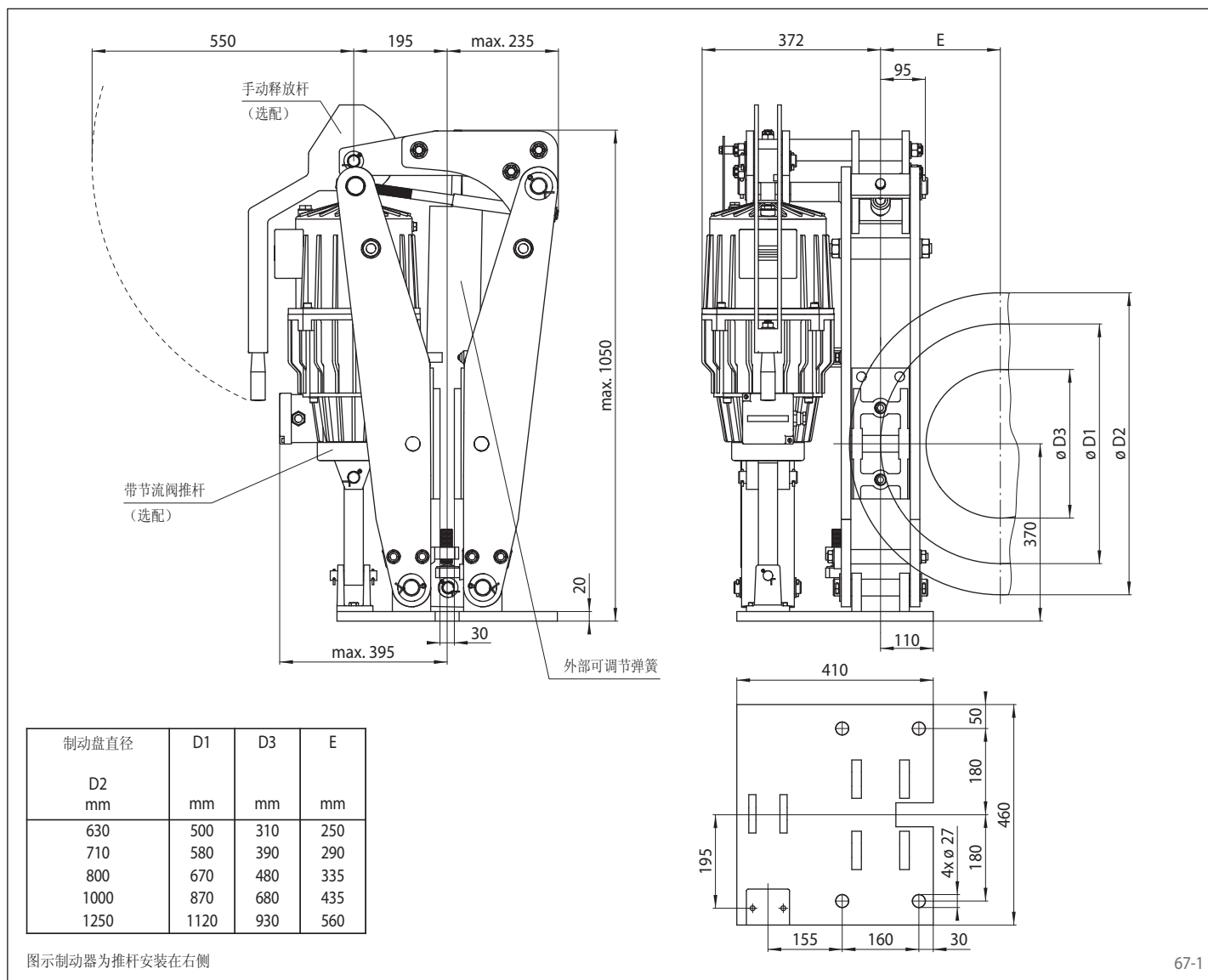
制动钳 DS 370 FEM, 推杆 456,
推杆右侧安装,
制动盘的厚度为30 mm:

DS 370 FEM - 456 R - 30

技术数据

	制动钳 DS 370 FEM	
	带推杆 456	带推杆 457
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
630	6700	10000
710	7550	11300
800	8500	12750
1000	10600	15900
1250	13300	19900
夹紧力	31700 N	47600 N
制动扭矩调整范围	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	590 W	680 W
液压油耗	11 l	11 l
电压	230/400 V	230/400 V
重量	267 kg	267 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。



67-1

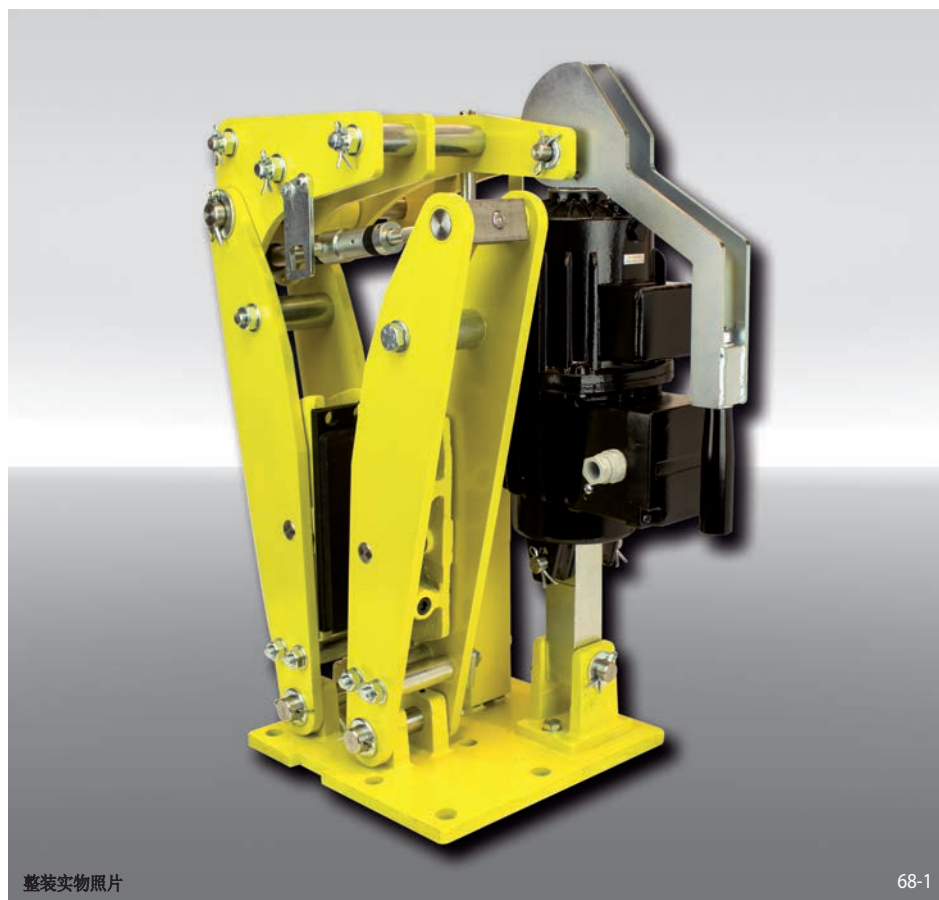
选配项

- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 烧结金属摩擦片

制动钳 DS 370 FEA

弹簧制动 - 电力液压松开

RINGSPANN®



整装实物照片

68-1

特点

特点	代码
制动钳	D
盘式制动器	S
结构型号370	370
弹簧制动	F
电力液压松开	E
摩擦片自动实现磨损调整	A
可选推杆456或457	456 457
推杆可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为30 mm	30

订货示例

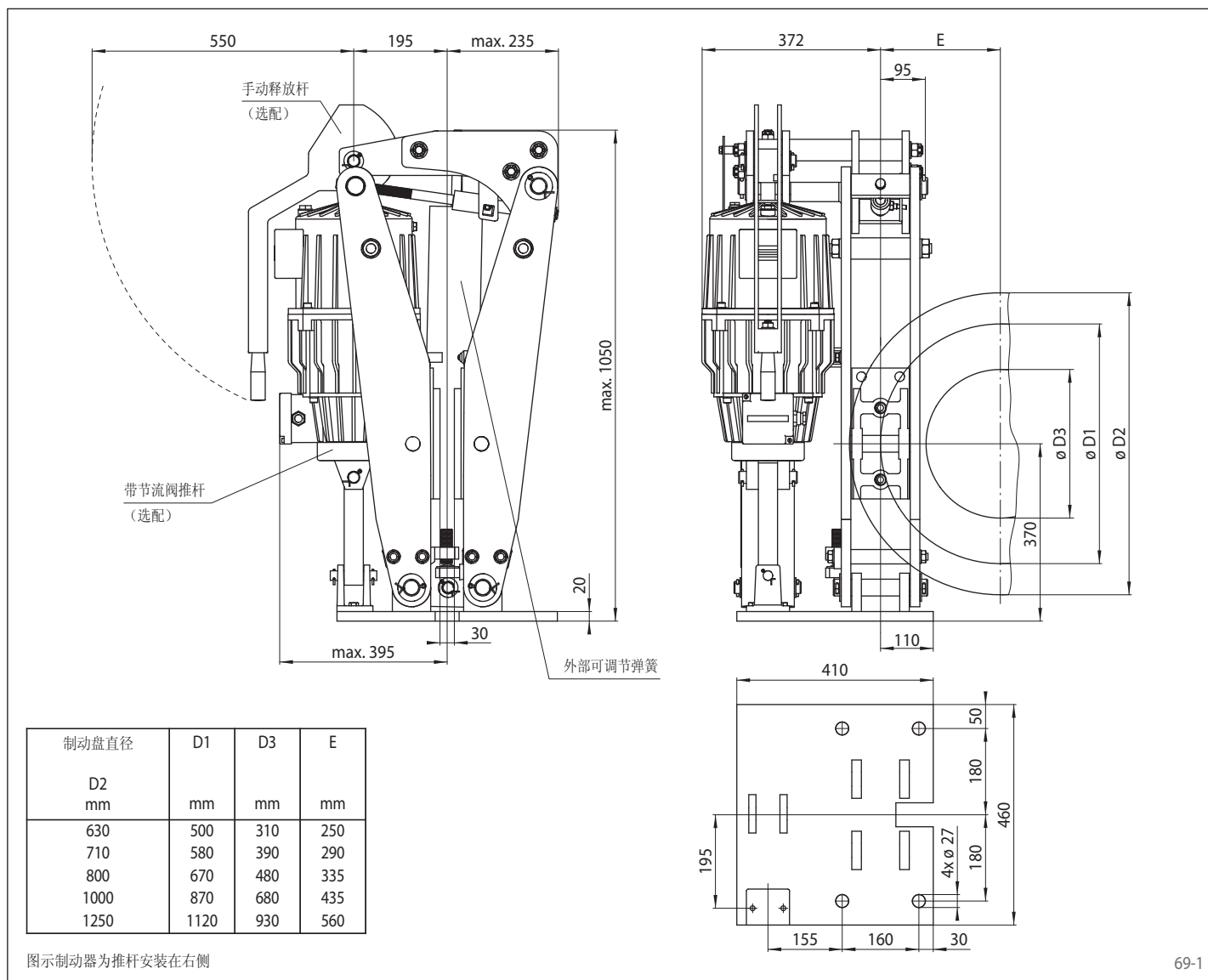
制动钳 DS 370 FEA, 推杆 456,
推杆右侧安装,
制动盘的厚度为30 mm:

DS 370 FEA - 456 R - 30

技术数据

	制动钳 DS 370 FEA	
	带推杆 456	带推杆 457
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
630	6700	10000
710	7550	11300
800	8500	12750
1000	10600	15900
1250	13300	19900
夹紧力	31700 N	47600 N
制动扭矩调整范围	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	590 W	680 W
液压油耗	11 l	11 l
电压	230/400 V	230/400 V
重量	267 kg	267 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。



69-1

选配项

- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 烧结金属摩擦片

制动钳 DT 200 FEM ... NC

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

70-1

特点	代码
制动钳	D
鼓式制动器	T
结构型号200	200
弹簧制动	F
电力液压松开	E
手动摩擦片磨损调整	M
可选推杆451或452	451 452
材料: 铸钢	NC

订货示例

制动钳 DT 200 FEM, 推杆 452,
材料: 铸钢

DT 200 FEM - 452 - NC

技术数据

	制动钳 DT 200 FEM ... NC	
	带推杆 451	带推杆 452
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
200	230	310
夹紧力	2875 N	3875 N
制动扭矩调整范围 (选配)	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	130 W	180 W
液压油耗	1,4l	2,5l
电压	230/400 V	230/400 V
重量	26 kg	31 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

制动钳 DT 200 FEA ... NC

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

72-1

特点	代码
制动钳	D
鼓式制动器	T
结构型号200	200
弹簧制动	F
电力液压松开	E
摩擦片自动实现磨损调整	A
可选推杆451或452	451 452
材料: 铸钢	NC

订货示例

制动钳 DT 200 FEA, 推杆 452,
材料: 铸钢

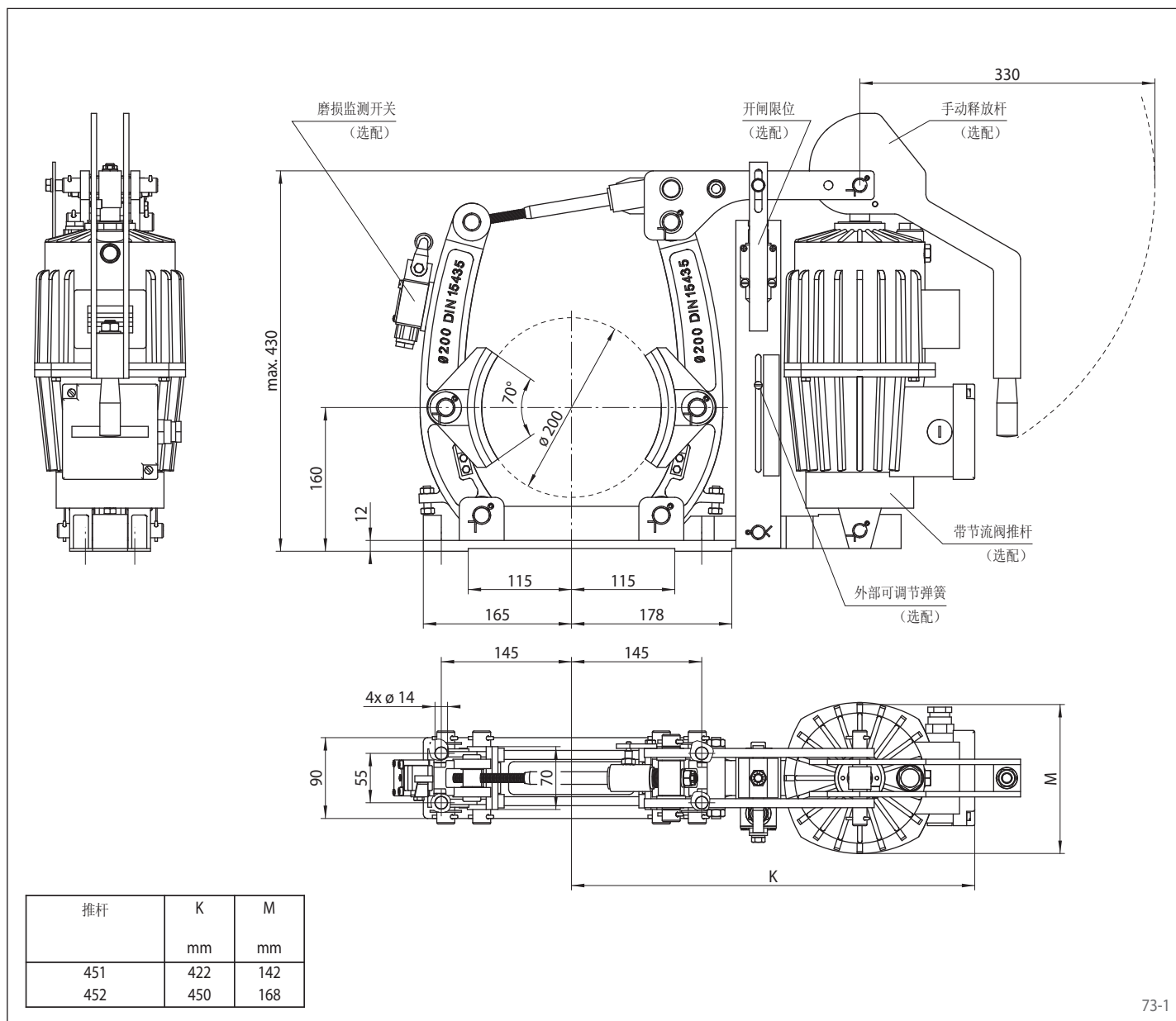
DT 200 FEA - 452 - NC

技术数据

	制动钳 DT 200 FEA ... NC	
	带推杆 451	带推杆 452
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
200	230	310
夹紧力	2875 N	3875 N
制动扭矩调整范围 (选配)	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	130 W	180 W
液压油耗	1,4l	2,5l
电压	230/400 V	230/400 V
重量	26 kg	31 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器

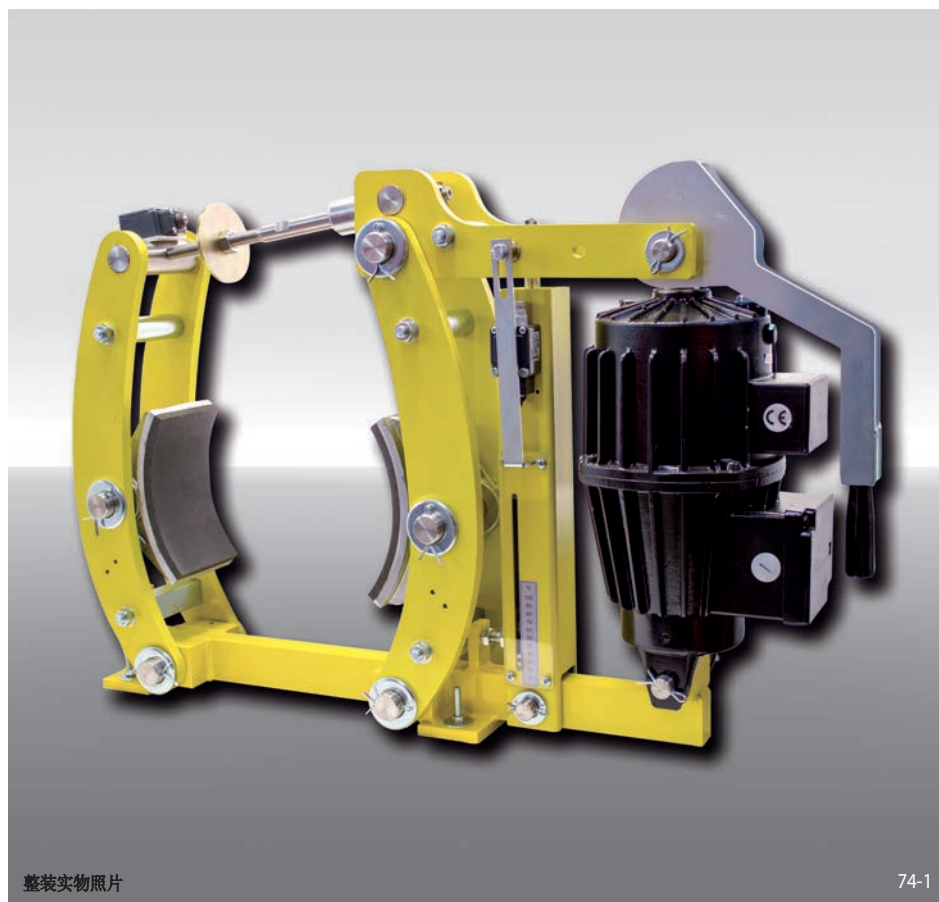


选配项

- 可调节弹簧
- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 200 FEA ... ST

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

74-1

特点	代码
制动钳	D
鼓式制动器	T
结构型号200	200
弹簧制动	F
电力液压松开	E
摩擦片自动实现磨损调整	A
可选推杆451或452	451 452
材料: 钢	ST

订货示例

制动钳 DT 200 FEA, 推杆 452,
材料: 钢

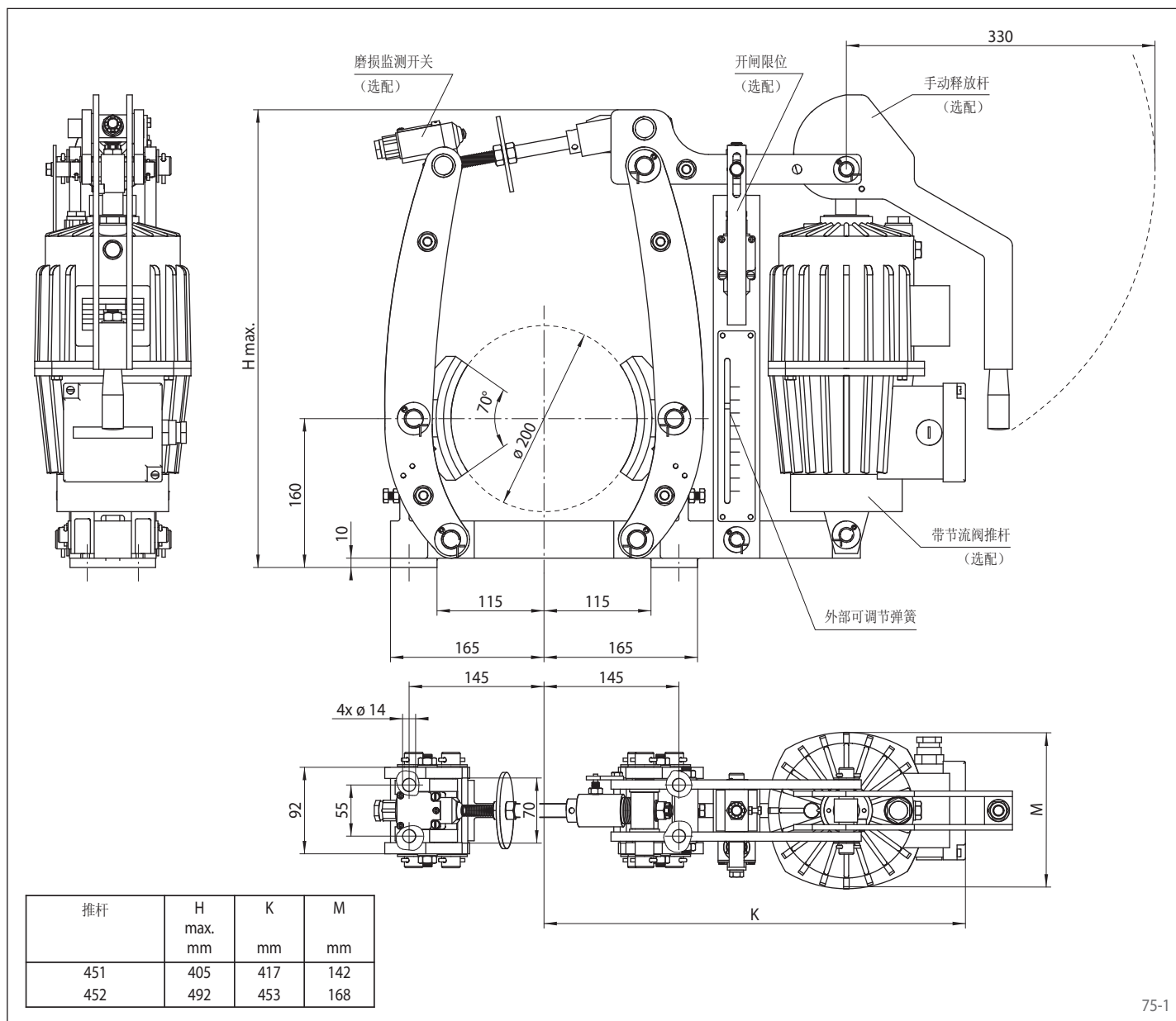
DT 200 FEA - 452 - ST

技术数据

	制动钳 DT 200 FEA ... ST	
	带推杆 451	带推杆 452
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
200	250	330
夹紧力	3 125 N	4 125 N
制动扭矩调整范围	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	130 W	180 W
液压油耗	1,4l	2,5l
电压	230/400 V	230/400 V
重量	32 kg	37 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



75-1

选配项

- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 250 FEM ... NC

RINGSPANN®

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

76-1

特点

制动钳

代码

D

鼓式制动器

T

结构型号250

250

弹簧制动

F

电力液压松开

E

手动摩擦片磨损调整

M

可选推杆451, 452或453

451
452
453

材料: 铸钢

NC

订货示例

制动钳 DT 250 FEM, 推杆 452,
材料: 铸钢

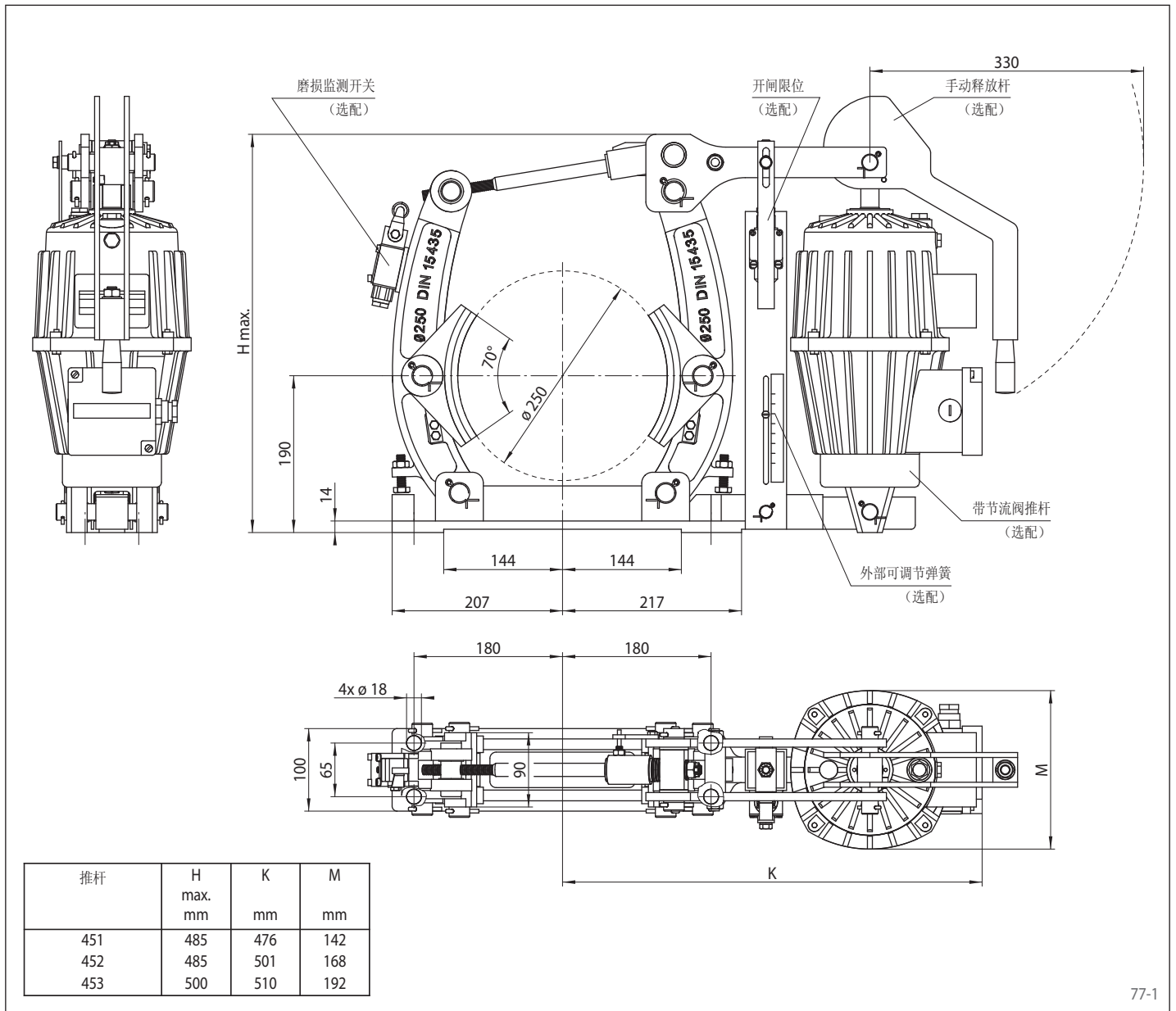
DT 250 FEM - 452 - NC

技术数据

	制动钳 DT 250 FEM ... NC		
	带推杆 451	带推杆 452	带推杆 453
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm
250	260	350	700
夹紧力	2600 N	3500 N	7000 N
制动扭矩调整范围 (选配)	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	130 W	180 W	240 W
液压油耗	1,4l	2,5l	3,5l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	39 kg	44 kg	46 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



77-1

选配项

- 可调节弹簧
- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 250 FEA ... NC

RINGSPANN®

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

78-1

特点

制动钳

代码

D

鼓式制动器

T

结构型号250

250

弹簧制动

F

电力液压松开

E

摩擦片自动实现磨损调整

A

可选推杆451, 452或453

451
452
453

材料: 铸钢

NC

订货示例

制动钳 DT 250 FEA, 推杆 452,
材料: 铸钢

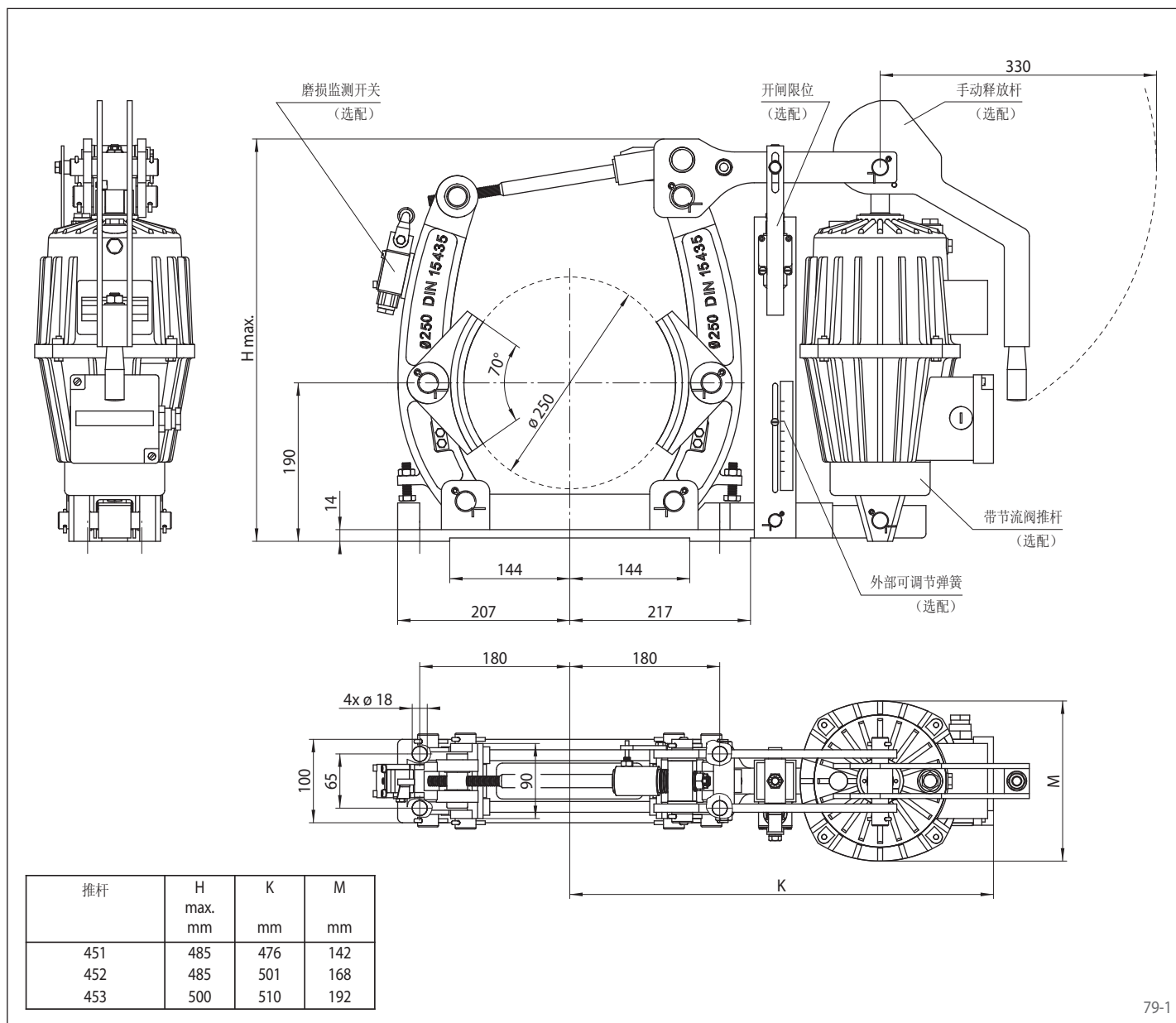
DT 250 FEA - 452 - NC

技术数据

	制动钳 DT 250 FEA ... NC		
	带推杆 451	带推杆 452	带推杆 453
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm
250	260	350	700
夹紧力	2600 N	3500 N	7000 N
制动扭矩调整范围 (选配)	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	130 W	180 W	240 W
液压油耗	1,4l	2,5l	3,5l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	39 kg	44 kg	46 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



79-1

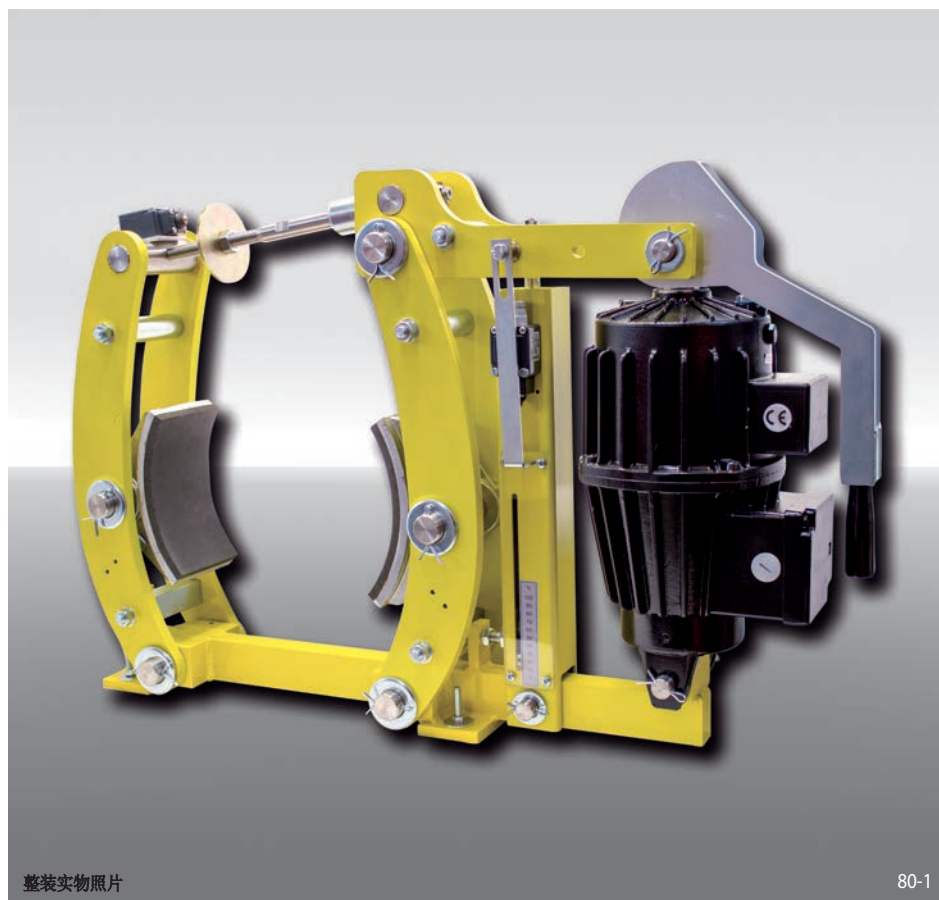
选配项

- 可调节弹簧
- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 250 FEA ... ST

RINGSPANN®

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

80-1

特点

制动钳

代码

D

鼓式制动器

T

结构型号250

250

弹簧制动

F

电力液压松开

E

摩擦片自动实现磨损调整

A

可选推杆451, 452或453

451
452
453

材料: 钢

ST

订货示例

制动钳 DT 250 FEA, 推杆 452,
材料: 钢

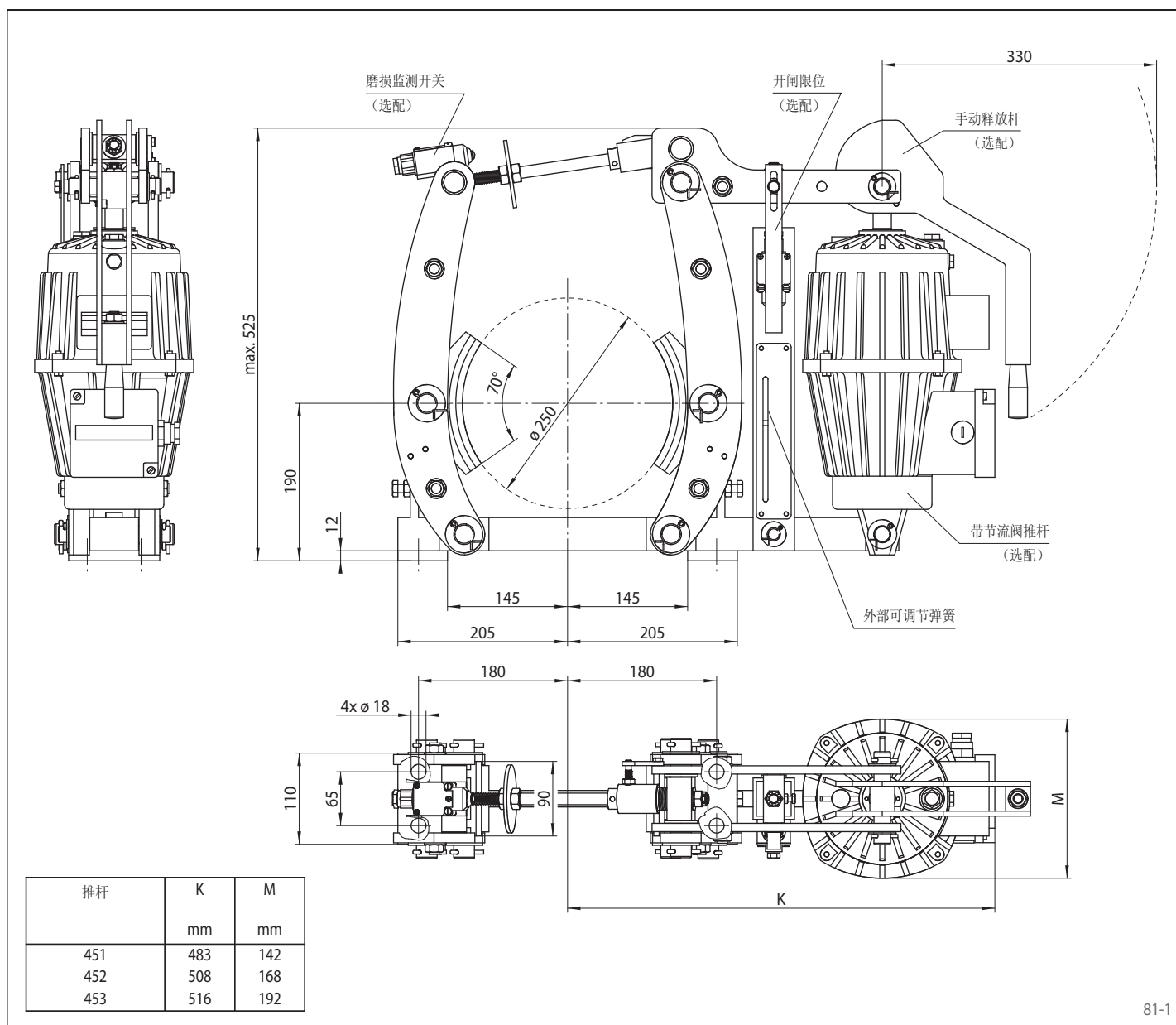
DT 250 FEA - 452 - ST

技术数据

	制动钳 DT 250 FEA ... ST		
	带推杆 451	带推杆 452	带推杆 453
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm
250	300	400	750
夹紧力	3000 N	4000 N	7500 N
制动扭矩调整范围	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	130 W	180 W	240 W
液压油耗	1,4l	2,5l	3,5l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	40 kg	45 kg	47 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



81-1

选配项

- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 315 FEM ... NC

RINGSPANN®

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

82-1

特点	代码
制动钳	D
鼓式制动器	T
结构型号315	315
弹簧制动	F
电力液压松开	E
手动摩擦片磨损调整	M
可选推杆451, 452, 453, 454或455	451 至 455
材料: 铸钢	NC

订货示例

制动钳 DT 315 FEM, 推杆 453,
材料: 铸钢

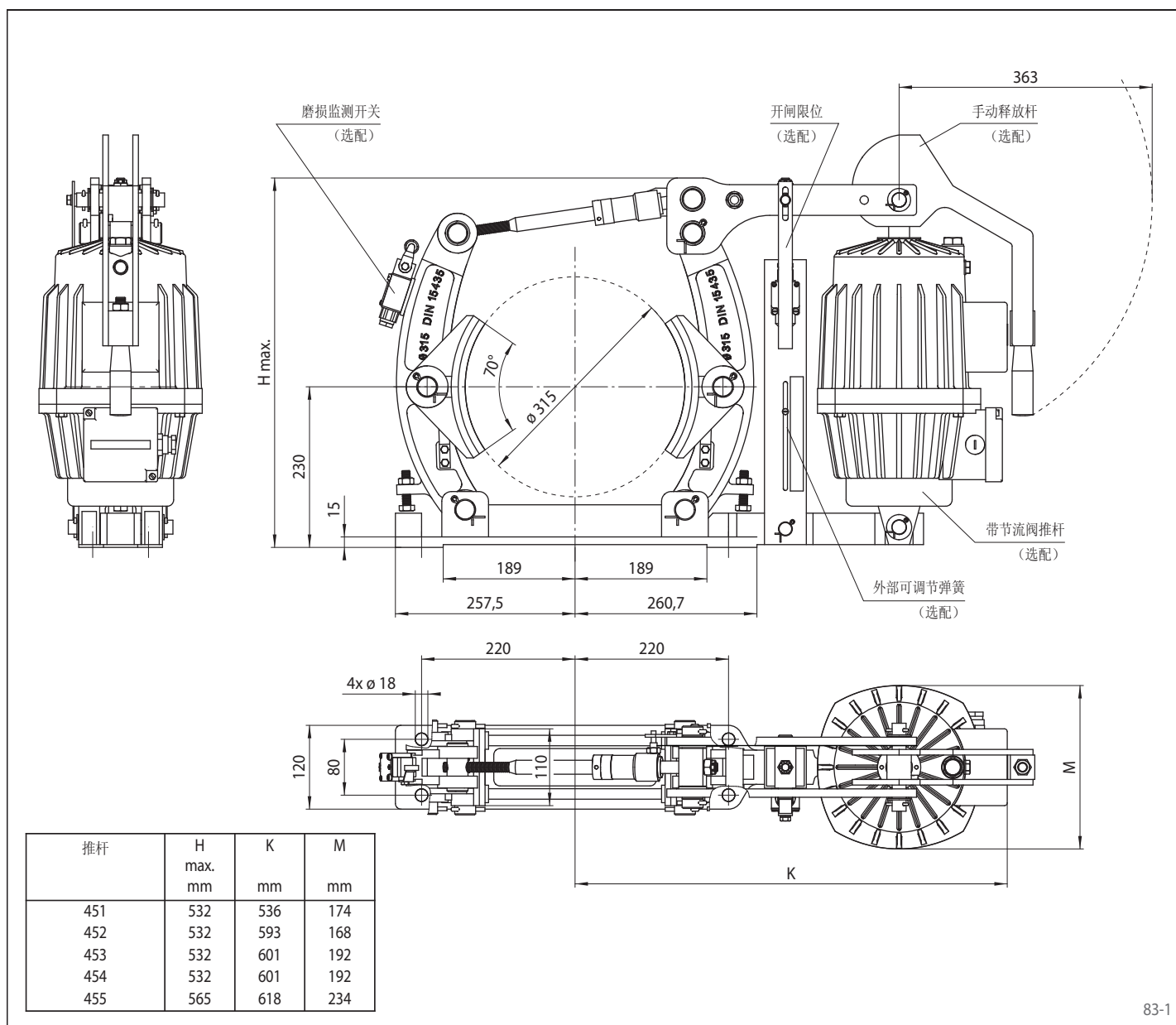
DT 315 FEM - 453 - NC

技术数据

	制动钳 DT 315 FEM ... NC				
	带推杆 451	带推杆 452	带推杆 453	带推杆 454	带推杆 455
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
315	285	425	850	1070	1700
夹紧力	2300 N	3400 N	6700 N	8500 N	10600 N
制动扭矩调整范围 (选配)	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	130 W	180 W	240 W	280 W	370 W
液压油耗	1,4l	2,5l	3,5l	3,5l	4,5l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	49 kg	54 kg	56 kg	56 kg	62 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



83-1

选配项

- 可调节弹簧
- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 315 FEA ... NC

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



特点

特点	代码
制动钳	D
鼓式制动器	T
结构型号315	315
弹簧制动	F
电力液压松开	E
摩擦片自动实现磨损调整	A
可选推杆451, 452, 453, 454或455	451 至 455
材料: 铸钢	NC

订货示例

制动钳 DT 315 FEA, 推杆 453,
材料: 铸钢

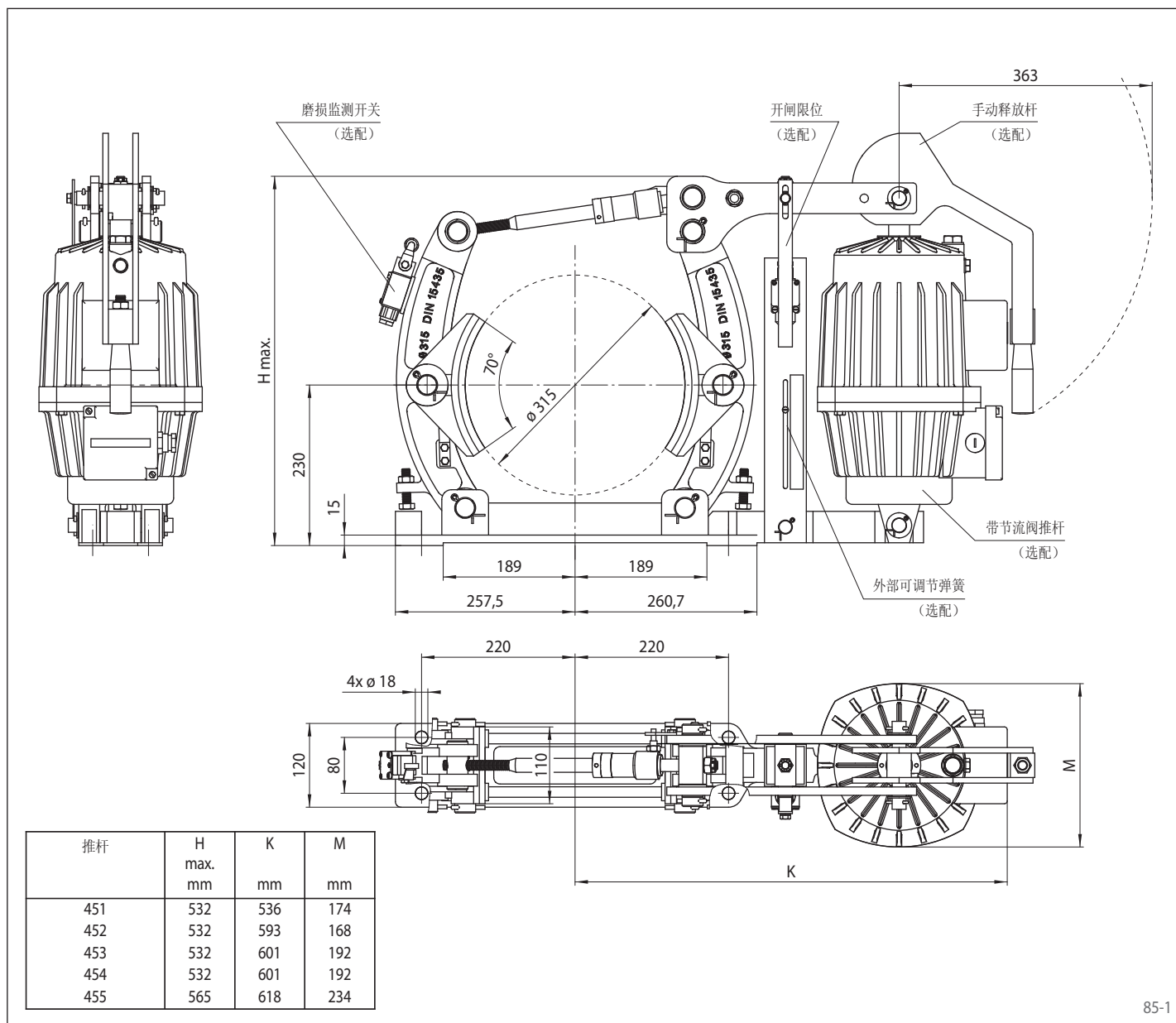
DT 315 FEA - 453 - NC

技术数据

	制动钳 DT 315 FEA ... NC				
	带推杆 451	带推杆 452	带推杆 453	带推杆 454	带推杆 455
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
315	285	425	850	1070	1700
夹紧力	2300 N	3400 N	6700 N	8500 N	10600 N
制动扭矩调整范围 (选配)	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	130 W	180 W	240 W	280 W	370 W
液压油耗	1,4l	2,5l	3,5l	3,5l	4,5l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	49 kg	54 kg	56 kg	56 kg	62 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



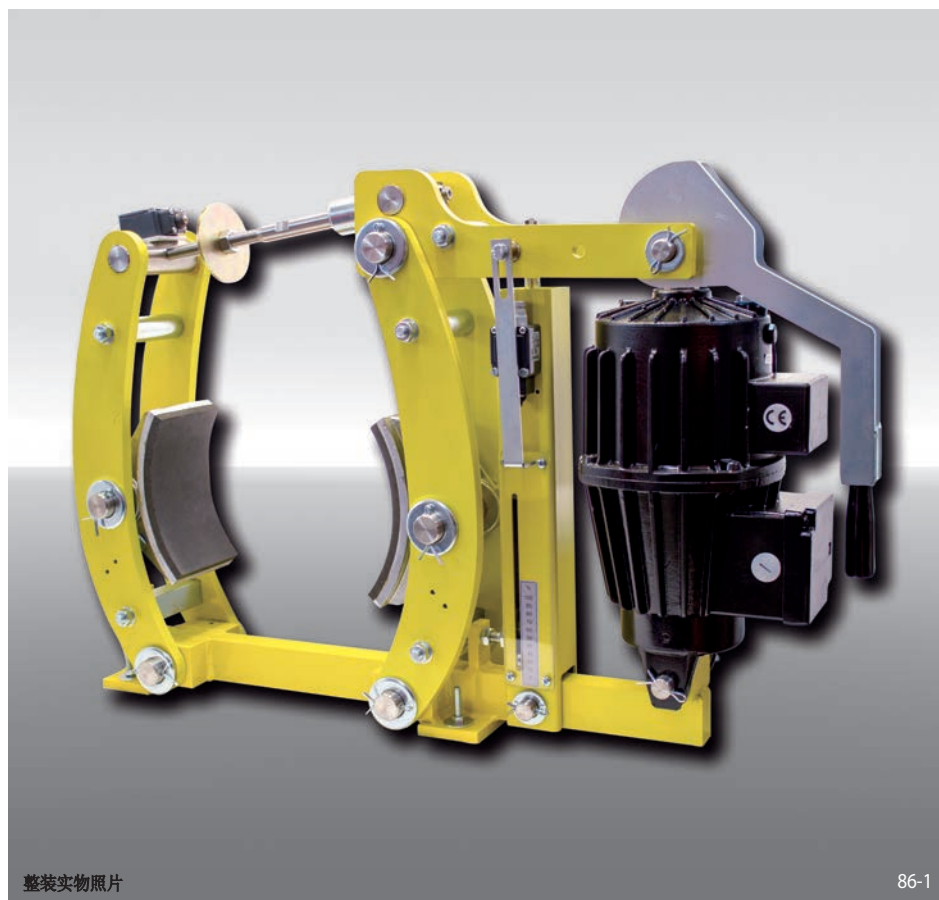
85-1

选配项

- 可调节弹簧
- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 315 FEA ... ST

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

86-1

特点

特点	代码
制动钳	D
鼓式制动器	T
结构型号315	315
弹簧制动	F
电力液压松开	E
摩擦片自动实现磨损调整	A
可选推杆451, 452, 453, 454或455	451 至 455
材料: 钢	ST

订货示例

制动钳 DT 315 FEA, 推杆 453,
材料: 钢

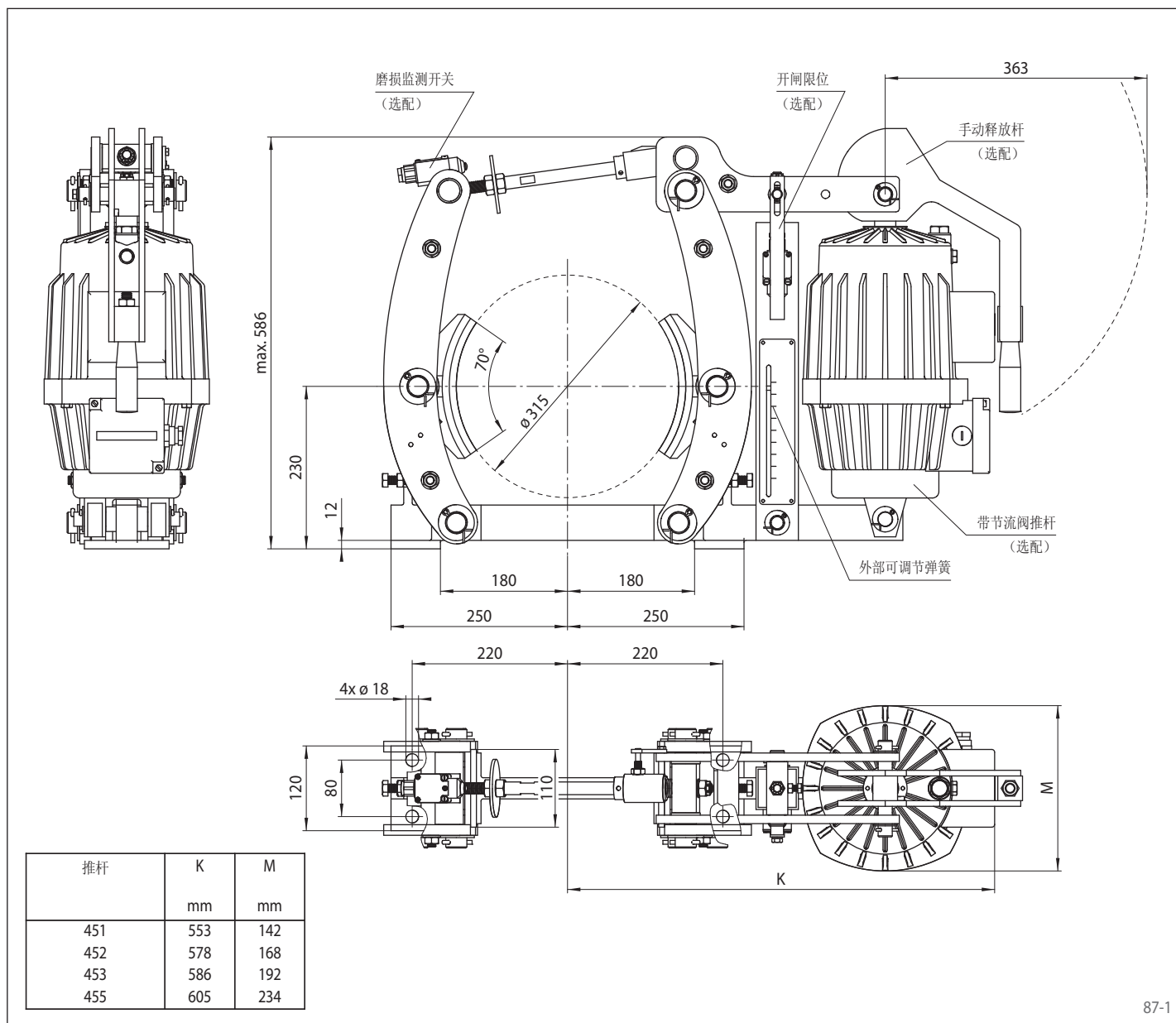
DT 315 FEA - 453 - ST

技术数据

	制动钳 DT 315 FEA ... ST			
	带推杆 451	带推杆 452	带推杆 453	带推杆 455
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm
315	350	480	950	1800
夹紧力	2800 N	3800 N	7500 N	14300 N
制动扭矩调整范围	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	130 W	180 W	240 W	370 W
液压油耗	1,4l	2,5l	3,5l	4,5l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	56 kg	61 kg	63 kg	69 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



87-1

选配项

- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 400 FEM ... NC

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

88-1

特点

特点	代码
制动钳	D
鼓式制动器	T
结构型号400	400
弹簧制动	F
电力液压松开	E
手动摩擦片磨损调整	M
可选推杆452, 453, 454或455	452 至 455
材料: 铸钢	NC

订货示例

制动钳 DT 400 FEM, 推杆 453,
材料: 铸钢

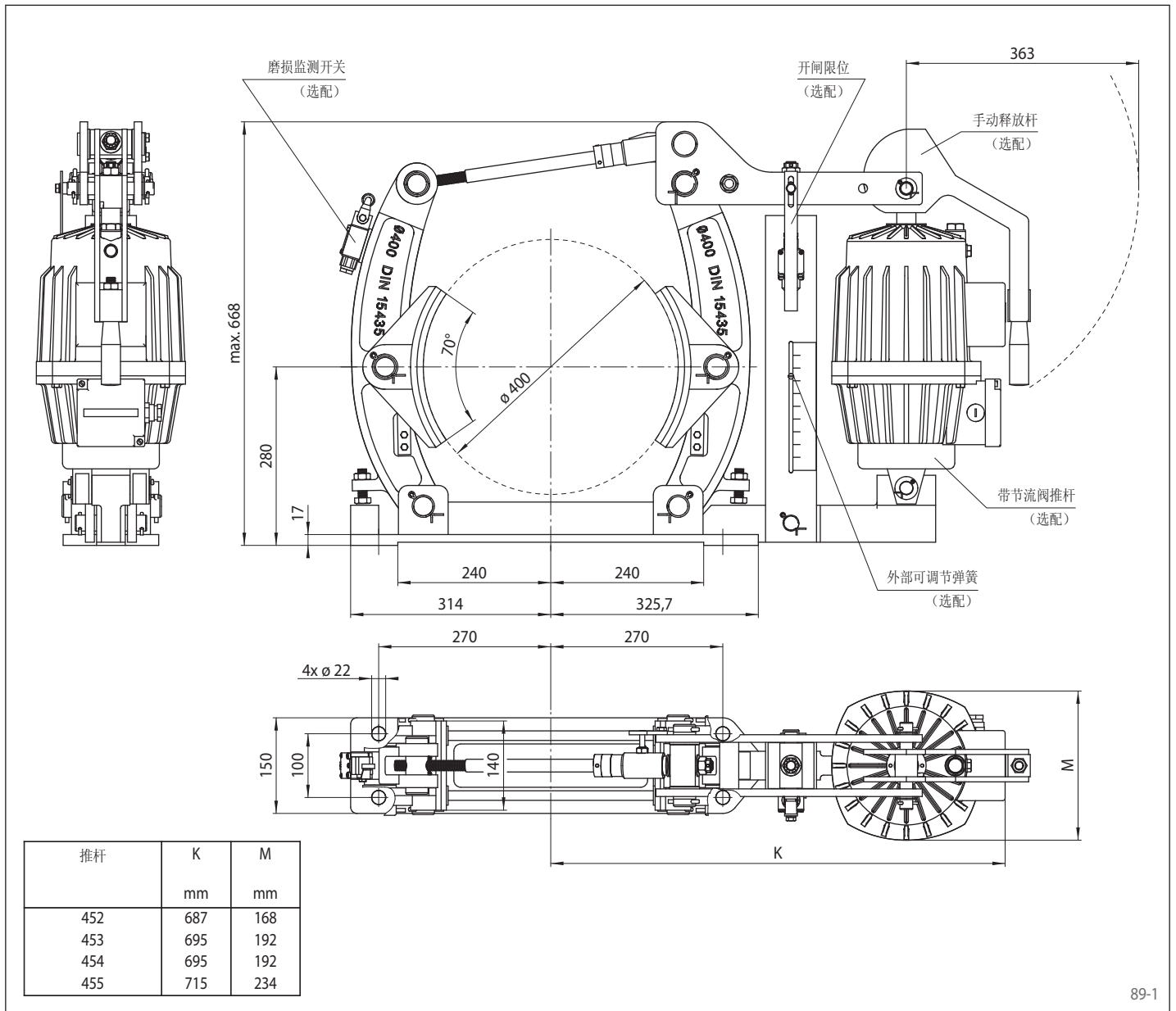
DT 400 FEM - 453 - NC

技术数据

	制动钳 DT 400 FEM ... NC			
	带推杆 452	带推杆 453	带推杆 454	带推杆 455
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm
400	525	1040	1300	2075
夹紧力	3300 N	6500 N	8100 N	13000 N
制动扭矩调整范围 (选配)	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	180 W	240 W	280 W	370 W
液压油耗	2,5l	3,5l	3,5l	4,5l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	80 kg	82 kg	82 kg	88 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



89-1

选配项

- 可调节弹簧
- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 400 FEA ... NC

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

90-1

特点	代码
制动钳	D
鼓式制动器	T
结构型号400	400
弹簧制动	F
电力液压松开	E
摩擦片自动实现磨损调整	A
可选推杆452, 453, 454或455	452 至 455
材料: 铸钢	NC

订货示例

制动钳 DT 400 FEA, 推杆 453,
材料: 铸钢

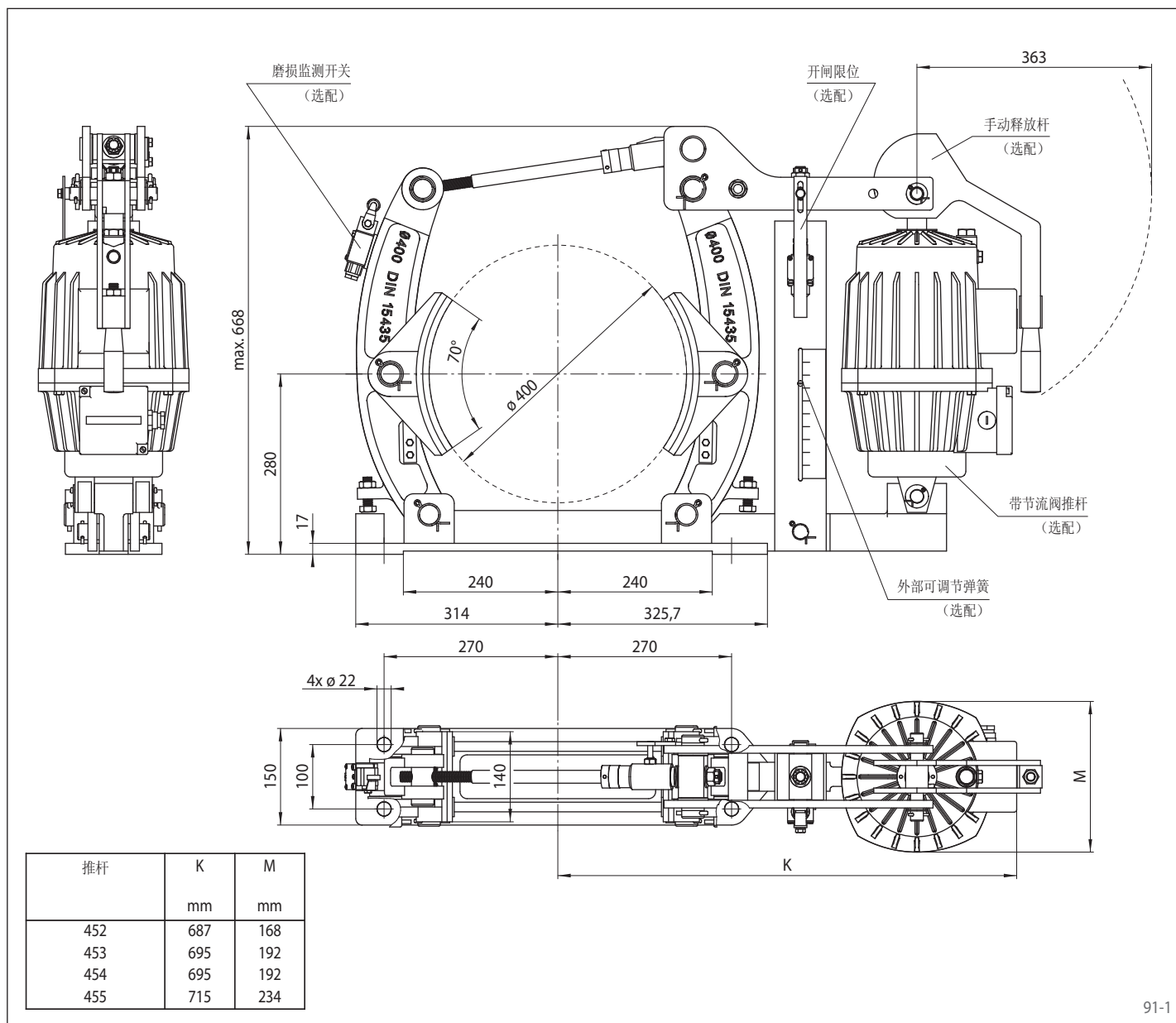
DT 400 FEA - 453 - NC

技术数据

	制动钳 DT 400 FEA ... NC			
	带推杆 452	带推杆 453	带推杆 454	带推杆 455
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm
400	525	1040	1300	2075
夹紧力	3300 N	6500 N	8100 N	13000 N
制动扭矩调整范围 (选配)	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	180 W	240 W	280 W	370 W
液压油耗	2,5l	3,5l	3,5l	4,5l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	80 kg	82 kg	82 kg	88 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



91-1

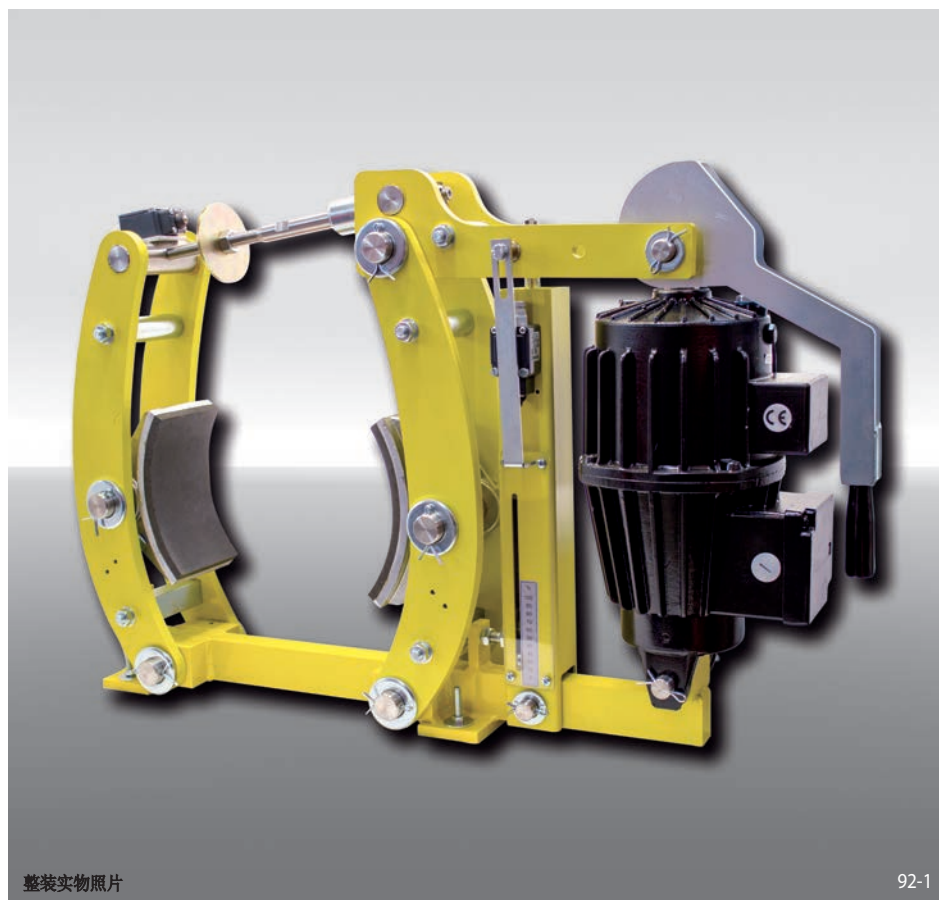
选配项

- 可调节弹簧
- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 400 FEA ... ST

RINGSPANN®

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

92-1

特点

特点	代码
制动钳	D
鼓式制动器	T
结构型号400	400
弹簧制动	F
电力液压松开	E
摩擦片自动实现磨损调整	A
可选推杆452, 453或455	452 453 455
材料: 钢	ST

订货示例

制动钳 DT 400 FEA, 推杆 453,
材料: 钢

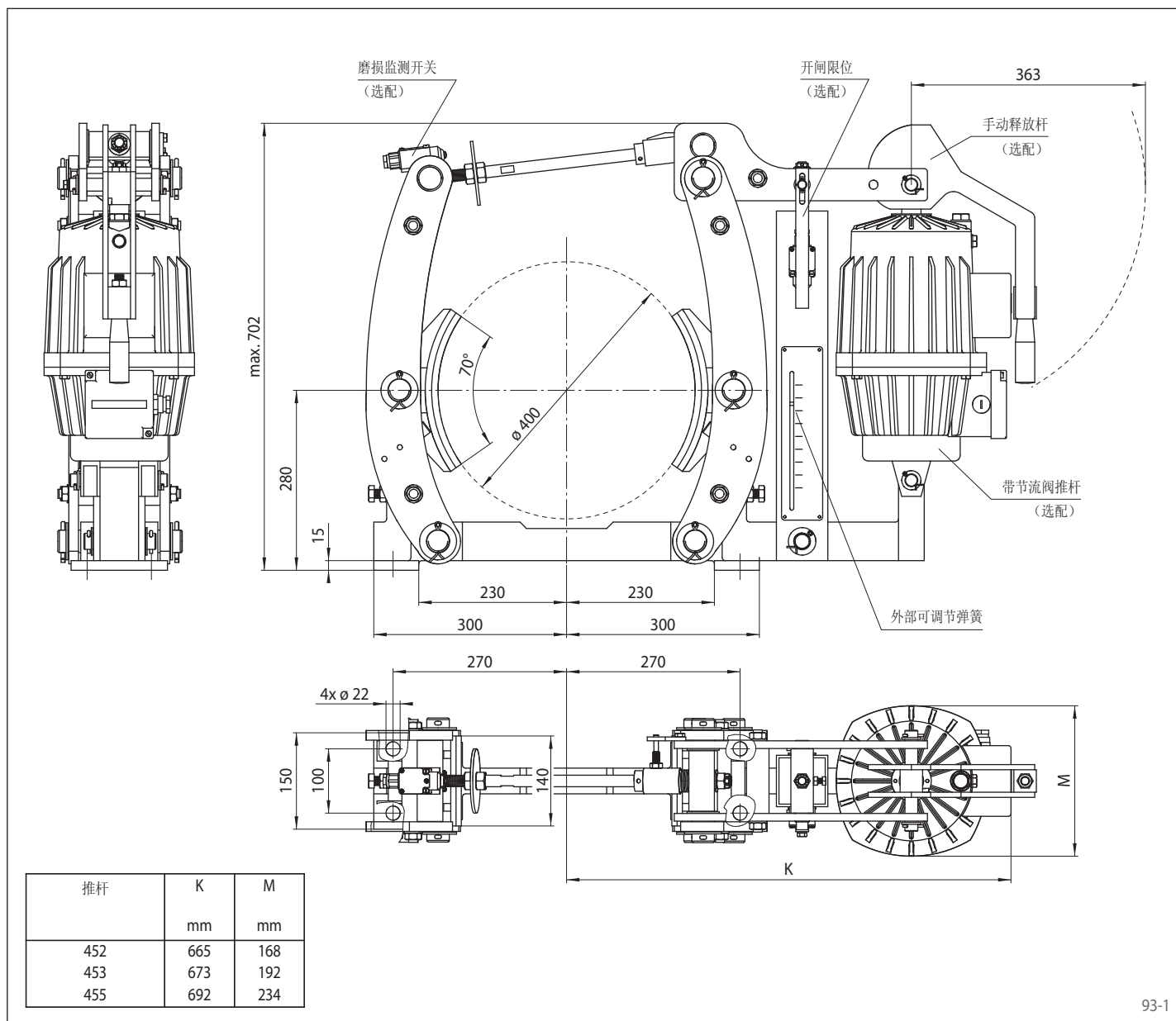
DT 400 FEA - 453 - ST

技术数据

	制动钳 DT 400 FEA ... ST		
	带推杆 452	带推杆 453	带推杆 455
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm
400	680	1300	2500
夹紧力	4200 N	8100 N	15600 N
制动扭矩调整范围	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	180 W	240 W	370 W
液压油耗	2,5 l	3,5 l	4,5 l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	98 kg	100 kg	106 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



93-1

选配项

- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 500 FEM ... NC

RINGSPANN®

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

94-1

特点

制动钳

代码

D

鼓式制动器

T

结构型号500

500

弹簧制动

F

电力液压松开

E

手动摩擦片磨损调整

M

可选推杆455或456

455
456

材料: 铸钢

NC

订货示例

制动钳 DT 500 FEM, 推杆 456,
材料: 铸钢

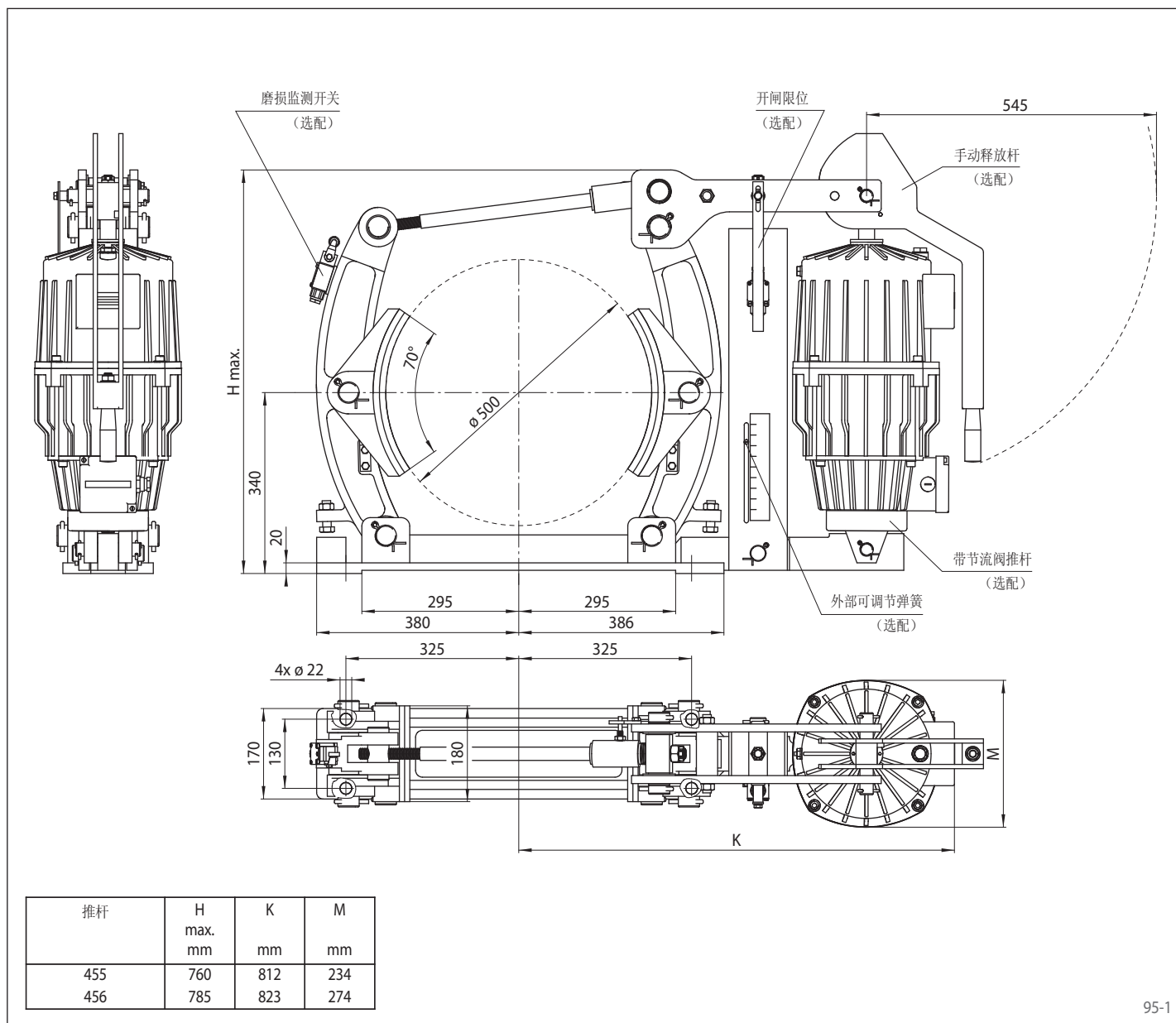
DT 500 FEM - 456 - NC

技术数据

	制动钳 DT 500 FEM ... NC	
	带推杆 455	带推杆 456
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
500	2500	4170
夹紧力	12500 N	20800 N
制动扭矩调整范围 (选配)	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	370 W	590 W
液压油耗	4,5 l	11 l
电压	230/400 V	230/400 V
重量	130 kg	156 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



95-1

选配项

- 可调节弹簧
- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 500 FEA ... NC

RINGSPANN®

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

96-1

特点	代码
制动钳	D
鼓式制动器	T
结构型号500	500
弹簧制动	F
电力液压松开	E
摩擦片自动实现磨损调整	A
可选推杆455或456	455 456
材料: 铸钢	NC

订货示例

制动钳 DT 500 FEA, 推杆 456,
材料: 铸钢

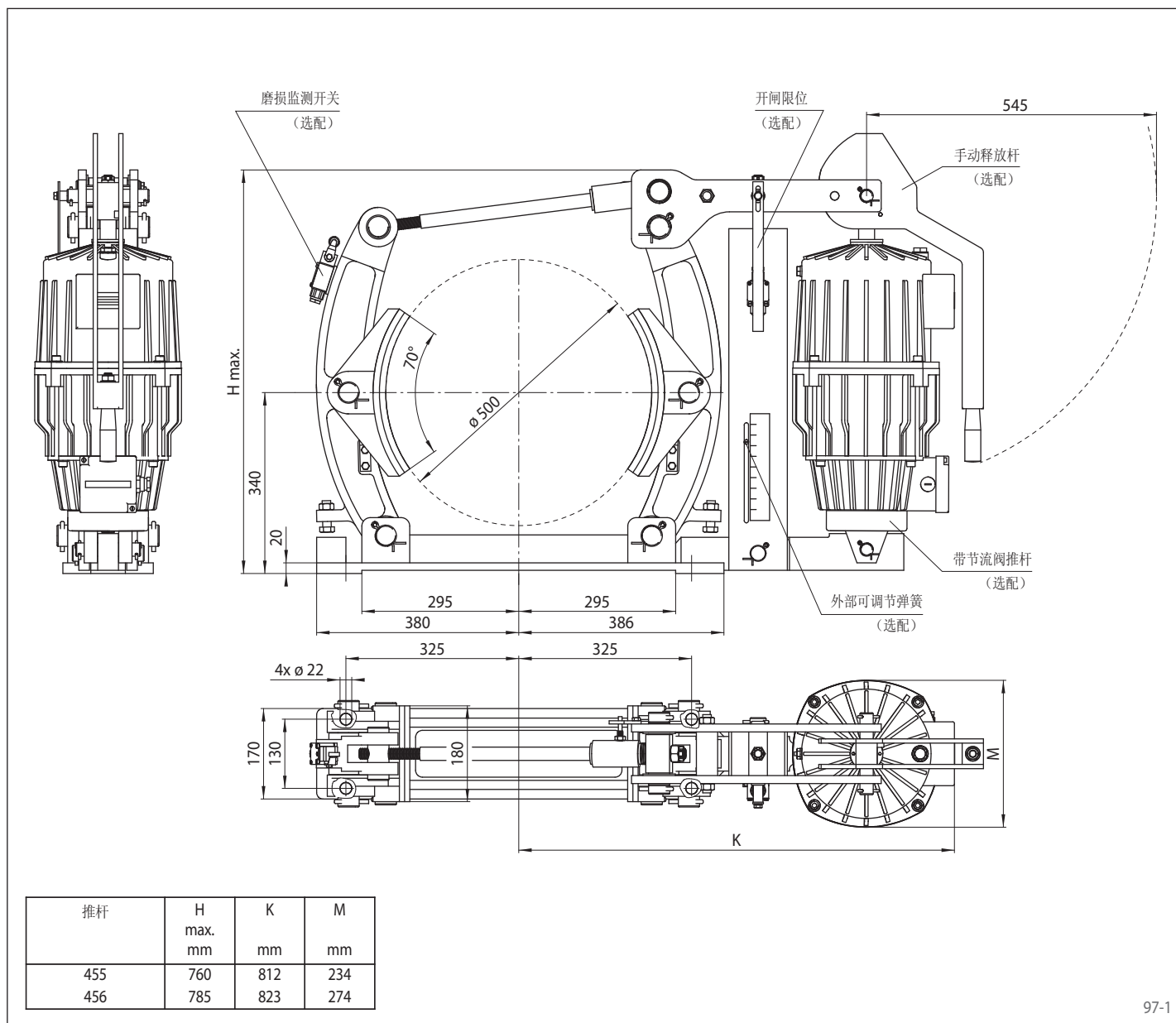
DT 500 FEA - 456 - NC

技术数据

	制动钳 DT 500 FEA ... NC	
	带推杆 455	带推杆 456
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
500	2500	4170
夹紧力	12500 N	20800 N
制动扭矩调整范围 (选配)	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	370 W	590 W
液压油耗	4,5 l	11 l
电压	230/400 V	230/400 V
重量	130 kg	156 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



97-1

选配项

- 可调节弹簧
- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 500 FEA ... ST

RINGSPANN®

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

98-1

特点	代码
制动钳	D
鼓式制动器	T
结构型号500	500
弹簧制动	F
电力液压松开	E
摩擦片自动实现磨损调整	A
可选推杆453, 455或456	453 455 456
材料: 钢	ST

订货示例

制动钳 DT 500 FEA, 推杆 456,
材料: 钢

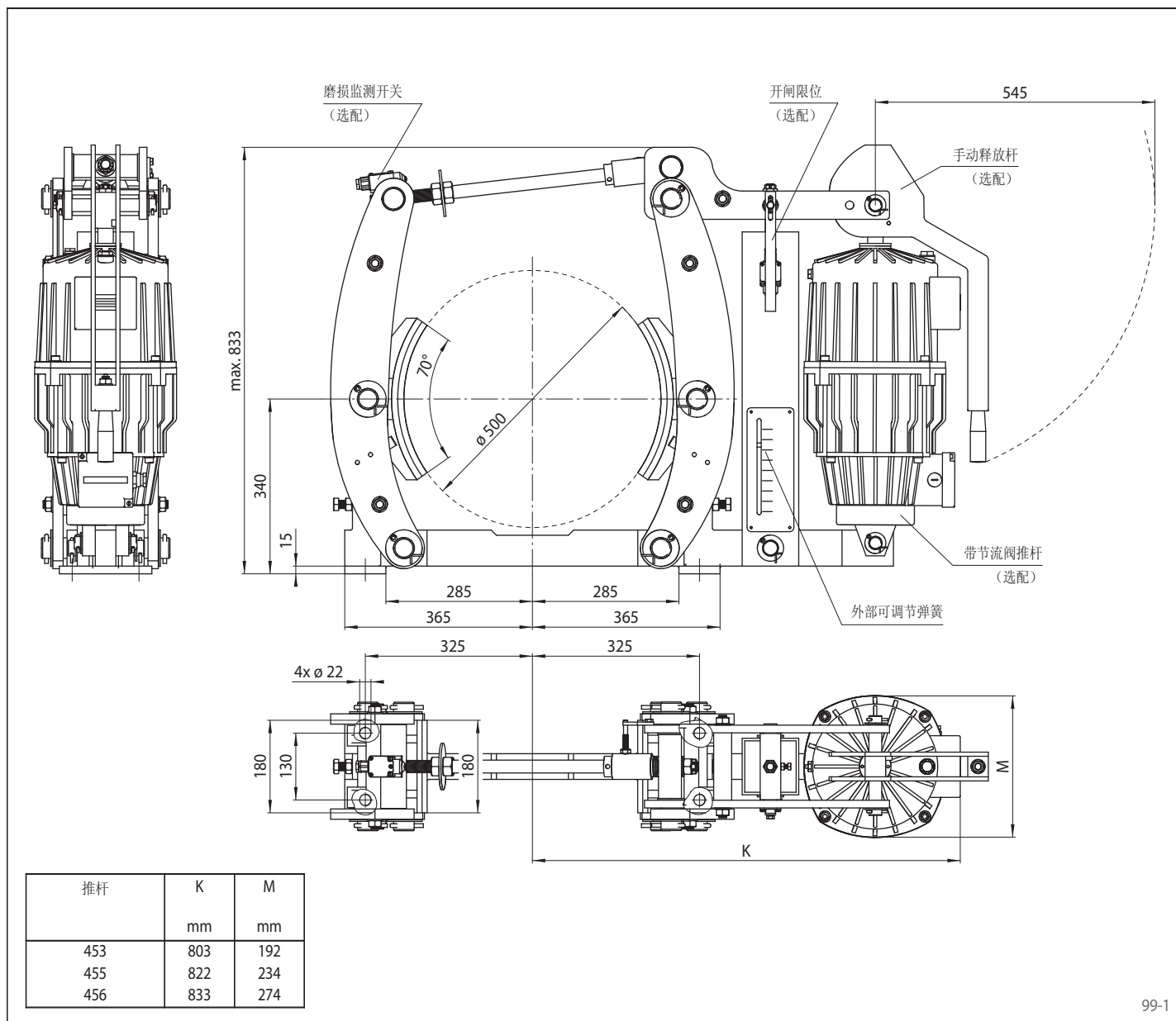
DT 500 FEA - 456 - ST

技术数据

	制动钳 DT 500 FEA ... ST		
	带推杆 453	带推杆 455	带推杆 456
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm
500	1600	3100	5120
夹紧力	8000 N	15500 N	25600 N
制动扭矩调整范围	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	240 W	370 W	590 W
液压油耗	3,5l	4,5l	11l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	165 kg	171 kg	197 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



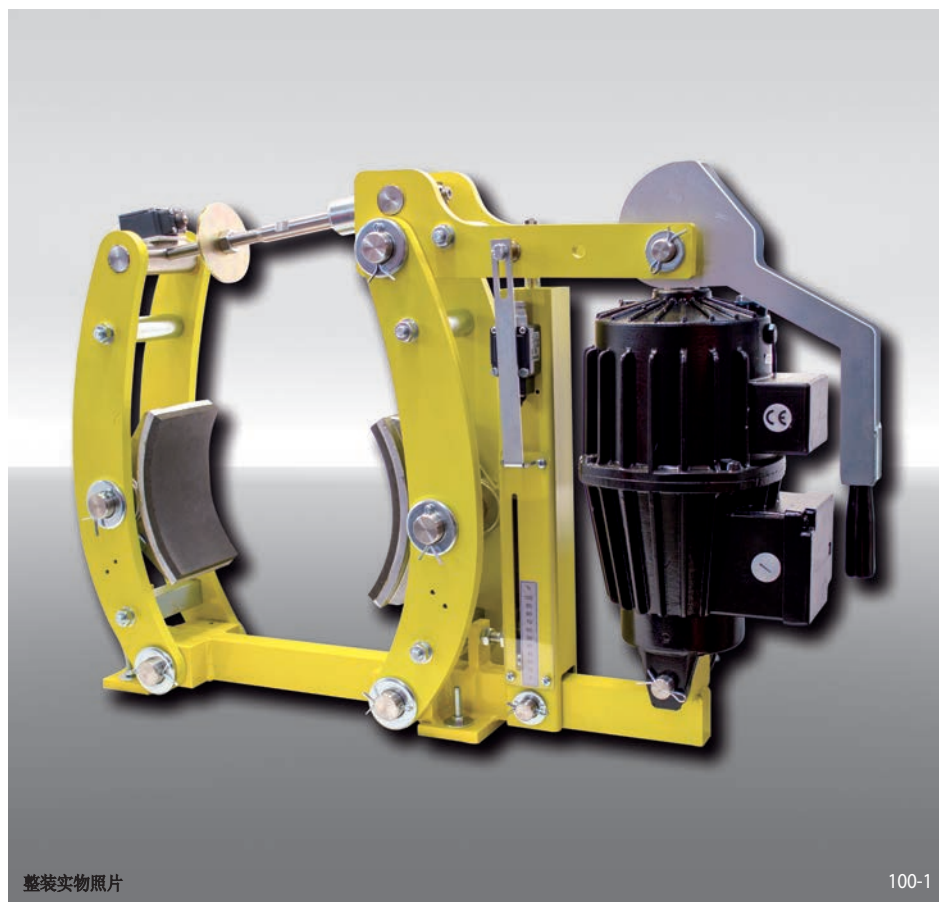
选配项

- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐蚀设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DT 630 FEA ... ST

RINGSPANN®

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



整装实物照片

100-1

特点

特点	代码
制动钳	D
鼓式制动器	T
结构型号630	630
弹簧制动	F
电力液压松开	E
摩擦片自动实现磨损调整	A
可选推杆455, 456或4567	455 456 457
材料: 钢	ST

订货示例

制动钳 DT 630 FEA, 推杆 457,
材料: 钢

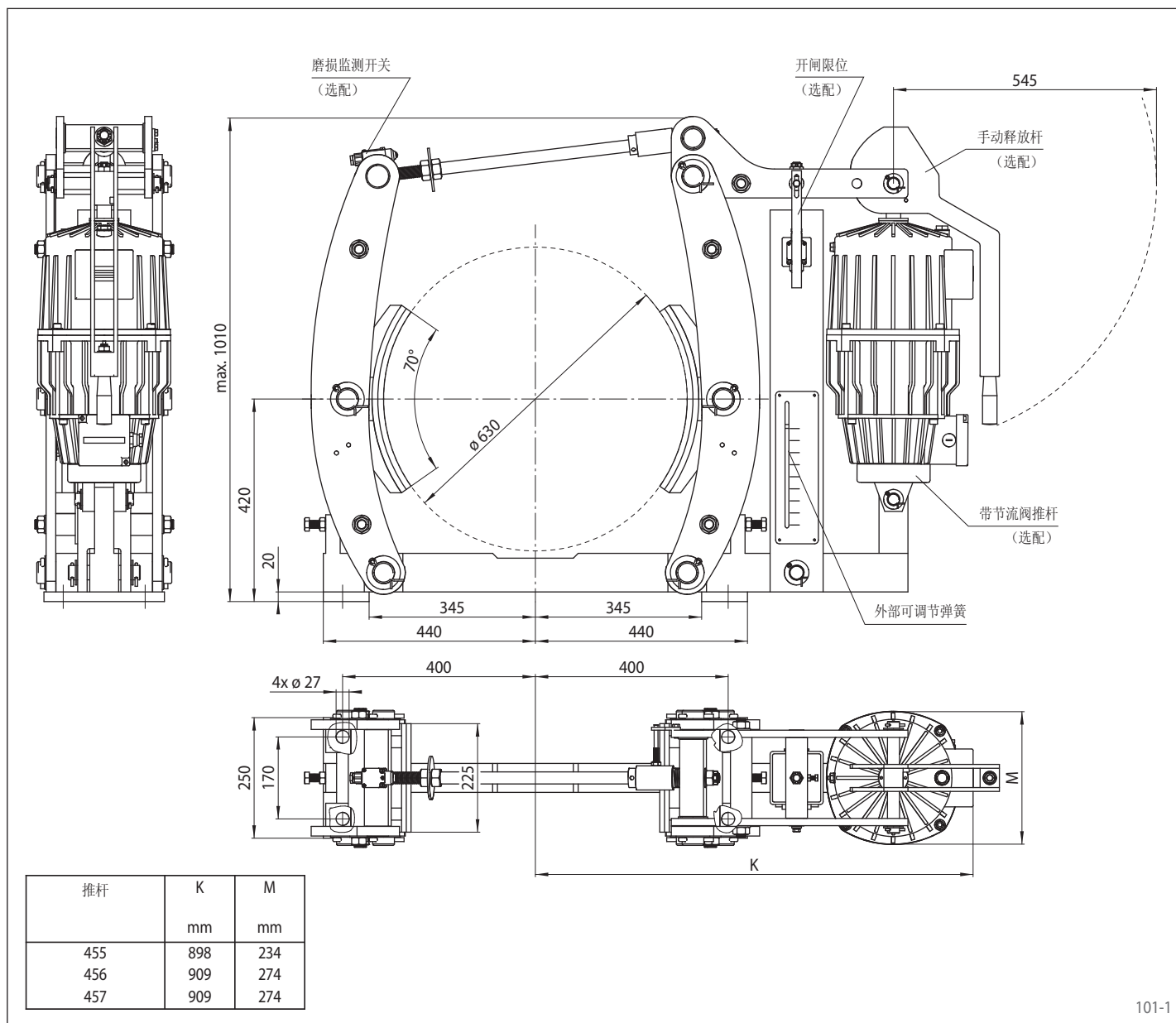
DT 630 FEA - 457 - ST

技术数据

	制动钳 DT 630 FEA ... ST		
	带推杆 455	带推杆 456	带推杆 457
制动鼓直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm
630	3100	5000	7200
夹紧力	12300 N	19800 N	28600 N
制动扭矩调整范围	20 - 100%	20 - 100%	20 - 100%
额定功率	370 W	590 W	680 W
液压油耗	4,5 l	11 l	11 l
电压	230/400 V	230/400 V	230/400 V
重量	231 kg	257 kg	259 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

弹簧制动 - 电力液压松开
根据DIN 15 435设计 鼓式制动器



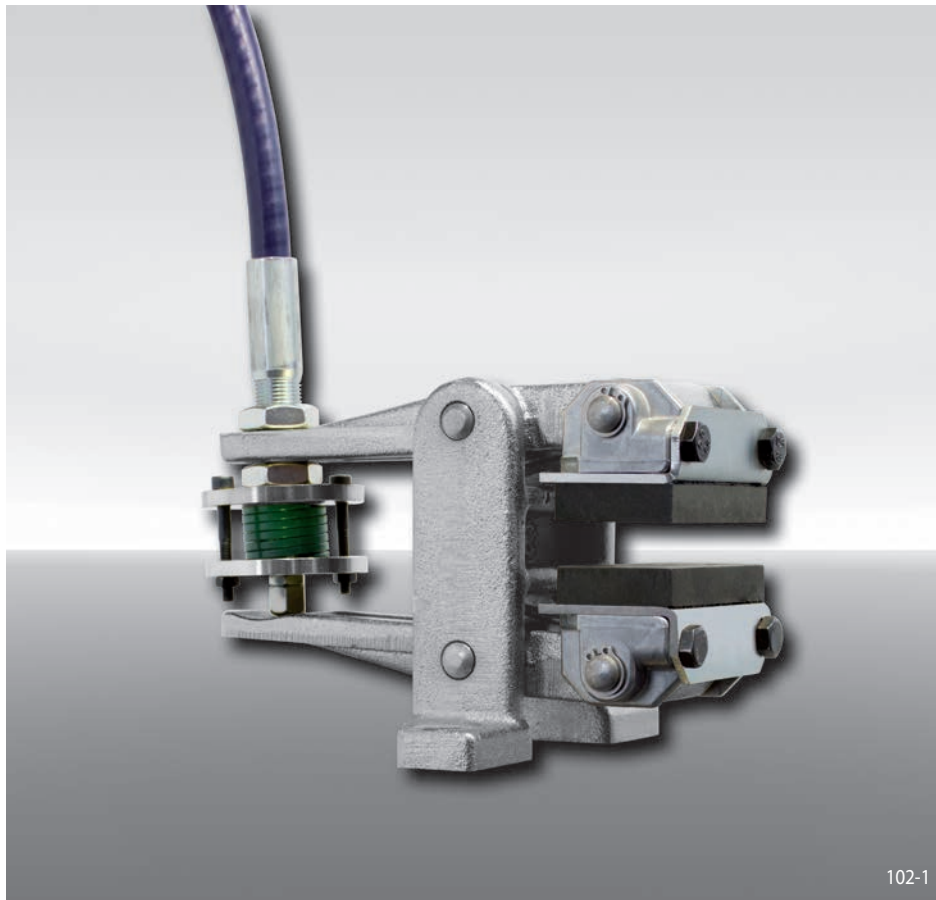
101-1

选配项

- 磨损监测开关
- 开闸限位
- 手动释放杆
- 带节流阀的推杆
- 耐高温推杆
- 防腐设计
- 更宽的摩擦片和制动鼓

制动钳 DV 020 FKM

弹簧制动 - 人工松开
通过拖拉线缆



特点

特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号020	020
弹簧制动	F
人工松开	K
手动摩擦片磨损调整	M
压力弹簧510	510
结构型号拖拉线缆即可安装在右侧又可安装在左侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

制动钳 DV 020 FKM，压力弹簧510，
拖拉线缆被安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DV 020 FKM - 510 R - 12

技术数据

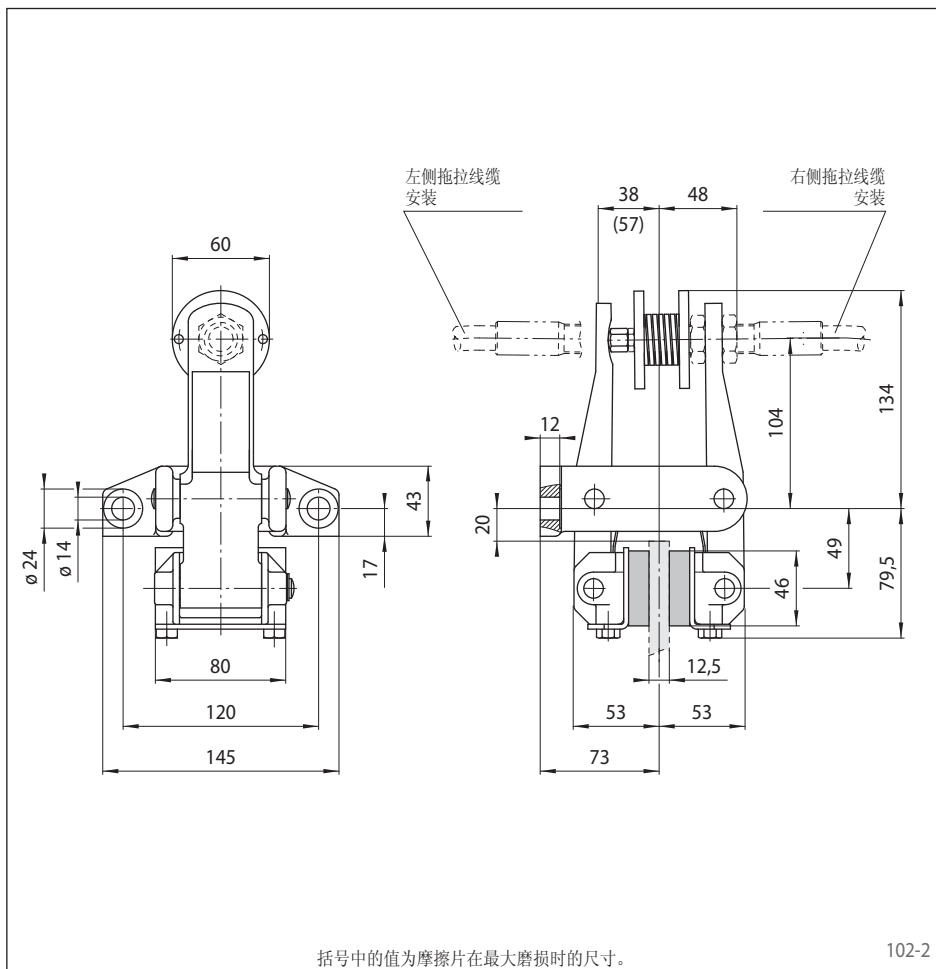
制动钳 DV 020 FKM 带压力弹簧 510	
制动盘直径	制动扭矩
mm	Nm
200	160
250	210
300	270
355	330
430	410
520	510
夹紧力	2750 N
重量	4,4 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

辅助元件

制动钳出厂时可以带RCS®闸线和手动杆。请注明所需线缆的长度。

详情请参照167页的RCS®闸线和手动杆。



制动钳 DH 020 FKM

弹簧制动 - 人工松开
通过拖拉线缆



特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号020	020
弹簧制动	F
人工松开	K
手动摩擦片磨损调整	M
压力弹簧510	510
拖拉线缆安装在右侧还是左侧，通过 在安装过程中，转动制动器来决定	U
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

制动钳 DH 020 FKM，压力弹簧510，
拖拉线缆的位置能被置于右侧或左侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 020 FKM - 510 U - 12

技术数据

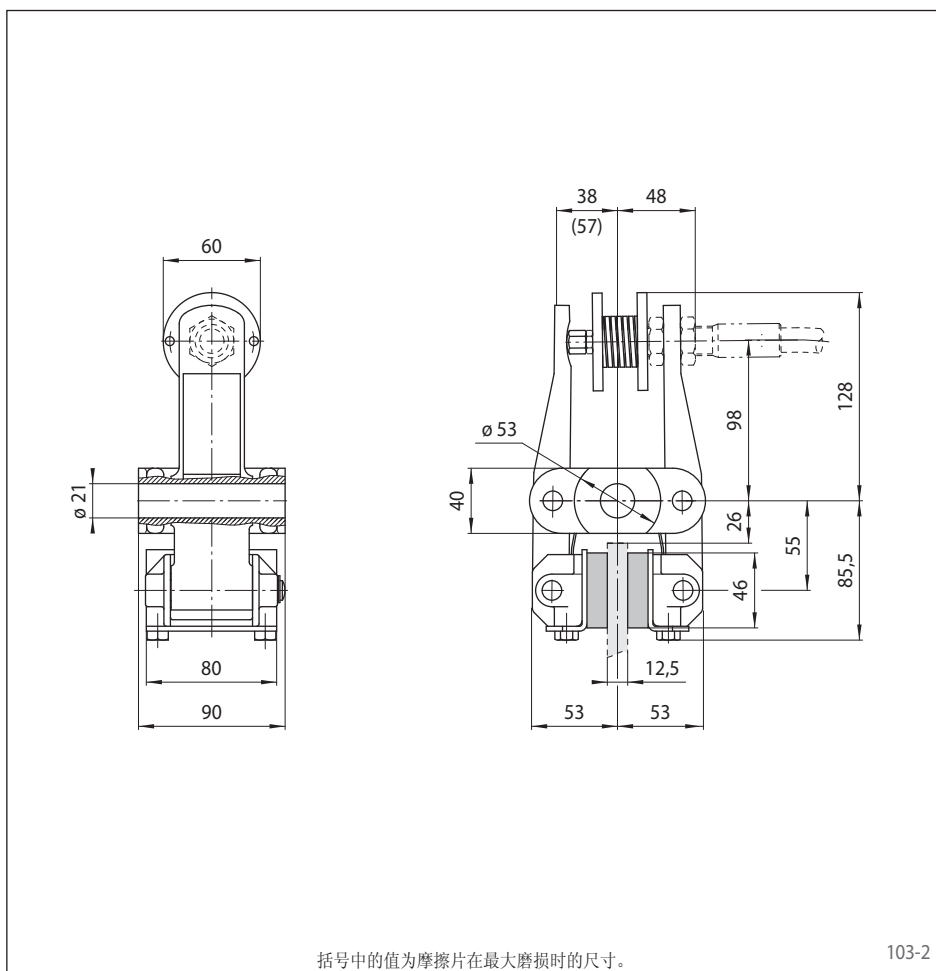
制动钳 DH 020 FKM 带压力弹簧 510	
制动盘直径	制动扭矩
mm	Nm
200	160
250	210
300	270
355	330
430	410
520	510
夹紧力	2750 N
重量	4,4 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

辅助元件

制动钳出厂时可以带RCS®闸线和手动杆。请注明所需线缆的长度。

详情请参照167页的RCS®闸线和手动杆。



括号中的值为摩擦片在最大磨损时的尺寸。

103-2

制动钳 DH 005 PFK

气动制动 - 弹簧松开

RINGSPANN®



105-1

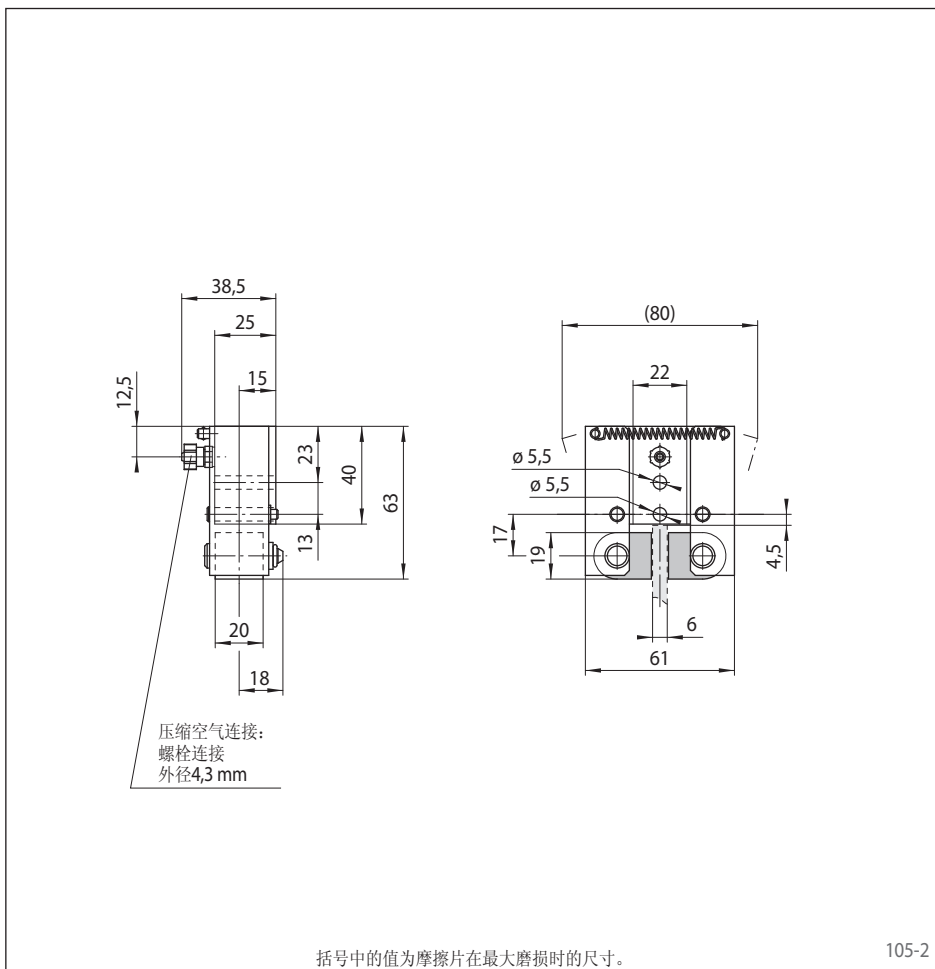
特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号005	005
气动制动	P
弹簧松开	F
无摩擦片磨损调整	K
压力塞605	605
活塞安装在中心位置	M
制动盘的厚度为6 mm	06

订货示例

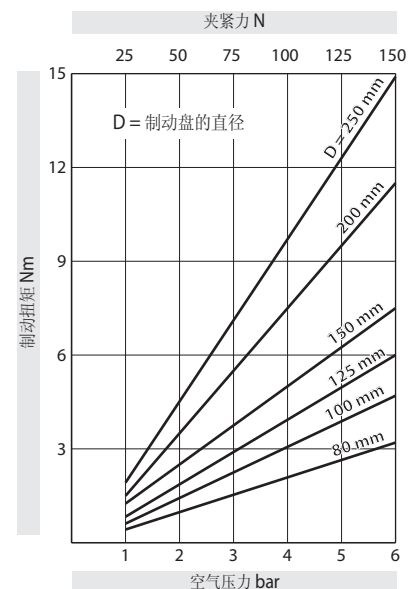
制动钳 DH 005 PFK，压力塞605，
活塞安装在中心位置，
制动盘的厚度为6 mm:

DH 005 PFK - 605 M - 06



105-2

技术数据



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

- 空气压力: 最大6 bar
- 空气体积: 最大3 cm³
立方厘米/动作
- 重量: 0,4 kg

制动钳 DH 010 PFK

气动制动 - 弹簧松开



106-1

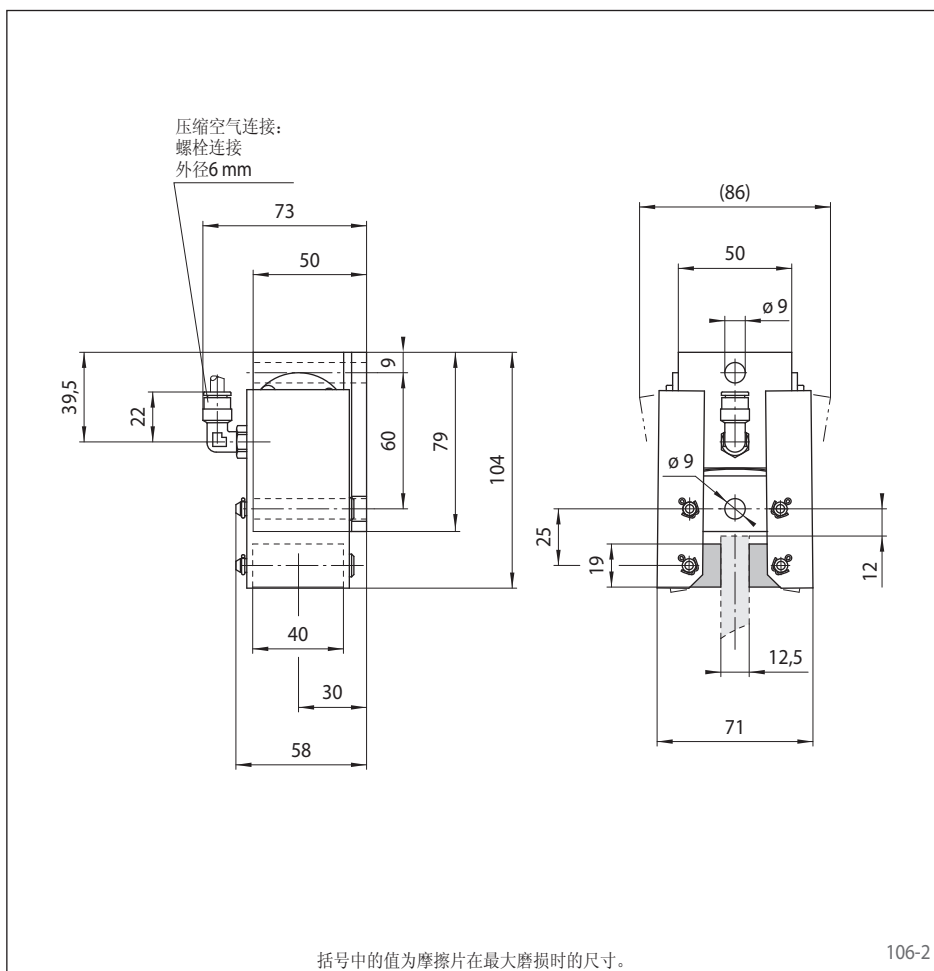
特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号010	010
气动制动	P
弹簧松开	F
无摩擦片磨损调整	K
压力塞610	610
活塞安装在中心位置	M
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

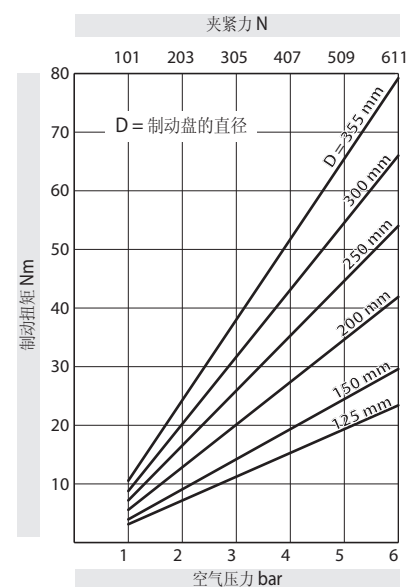
制动钳 DH 010 PFK，压力塞610，
活塞安装在中心位置，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 010 PFK - 610 M - 12



106-2

技术数据

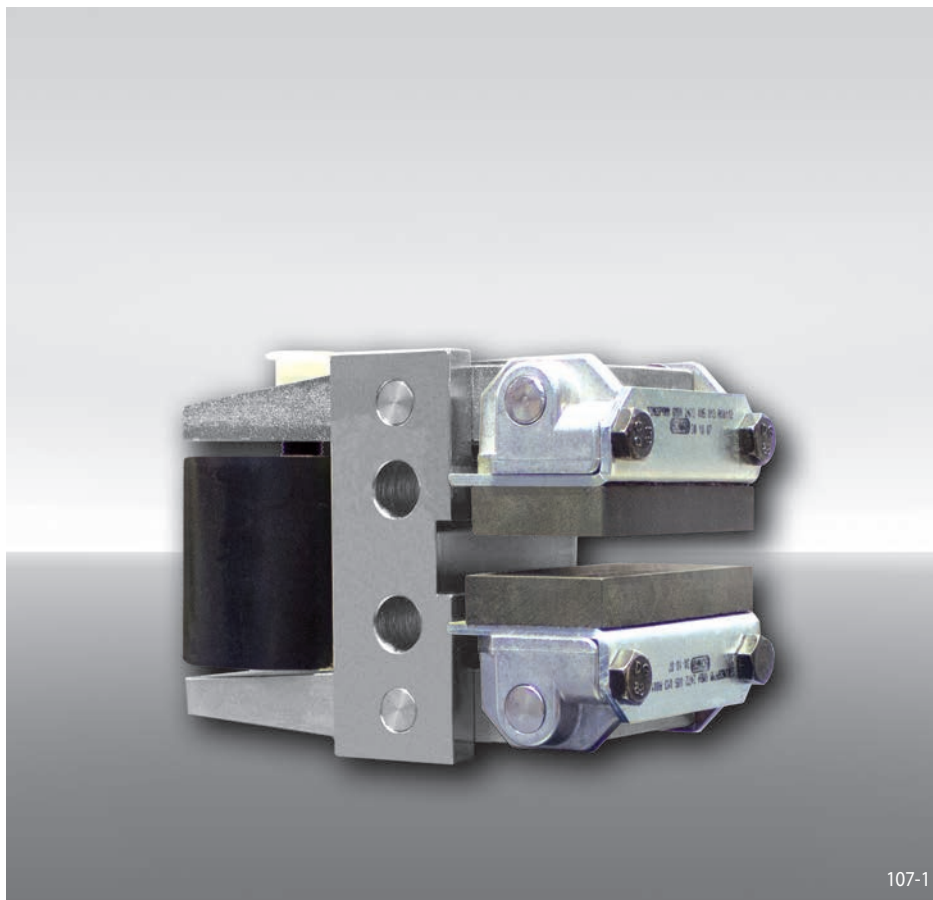


图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

空气压力: 最大 6 bar

空气体积: 最大 10 cm³
立方厘米/动作

重量: 1,1 kg



107-1

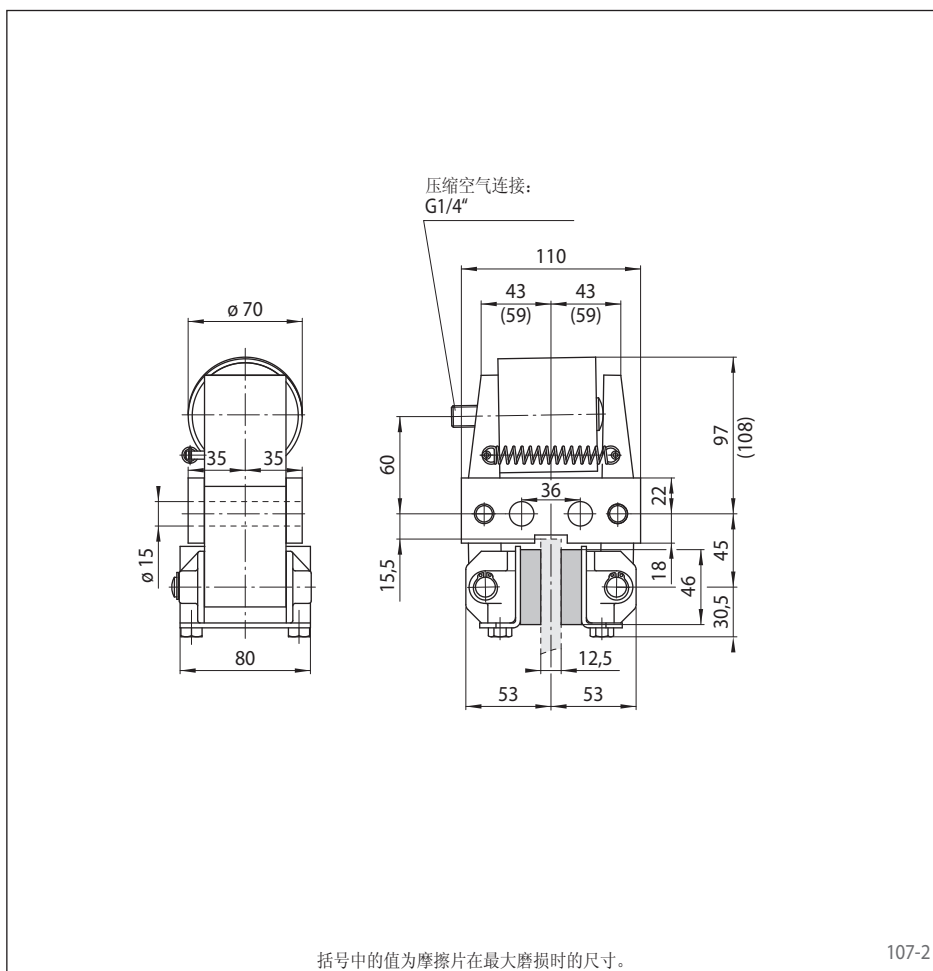
特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号015	015
气动制动	P
弹簧松开	F
无摩擦片磨损调整	K
推进器620	620
推进器安装在中心位置	M
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

制动钳 DH 015 PFK，推进器620，
推进器安装在中心位置，
制动盘的厚度为12,5 mm:

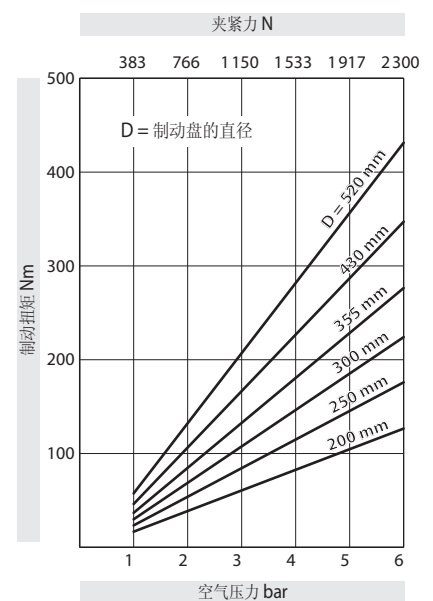
DH 015 PFK - 620 M - 12



括号中的值为摩擦片在最大磨损时的尺寸。

107-2

技术数据



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

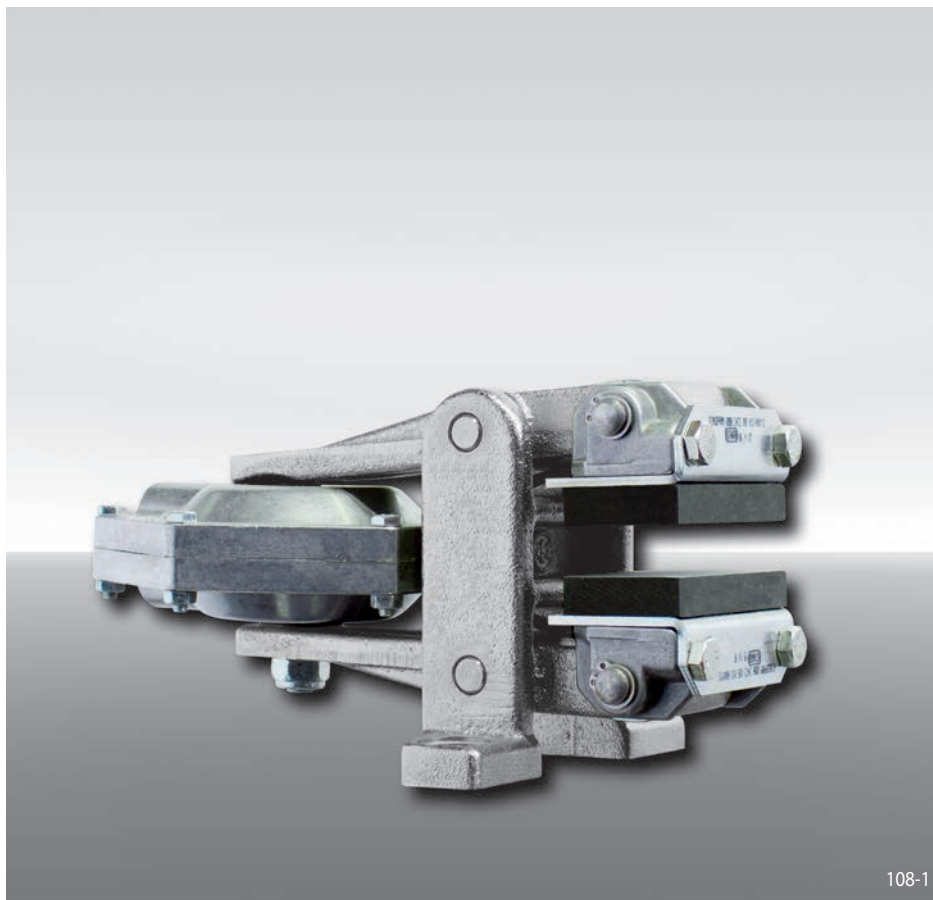
空气压力: 最大 6 bar

空气体积: 最大 124 cm³
立方厘米/动作

重量: 4,6 kg

制动钳 DV 020 PFK

气动制动 - 弹簧松开



108-1

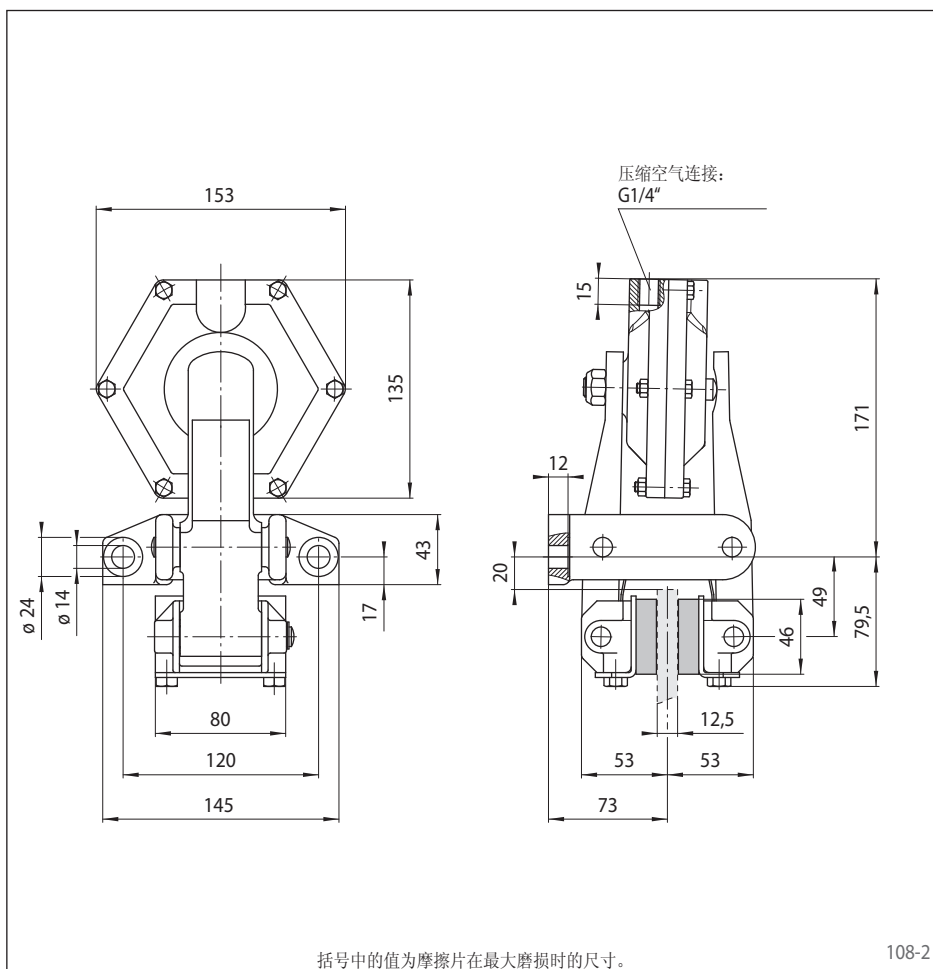
特点

特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号020	020
气动制动	P
弹簧松开	F
无摩擦片磨损调整	K
推进器630	630
推进器安装在中心位置	M
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

制动钳 DV 020 PFK, 推进器630, 推进器安装在中心位置, 制动盘的厚度为12,5 mm:

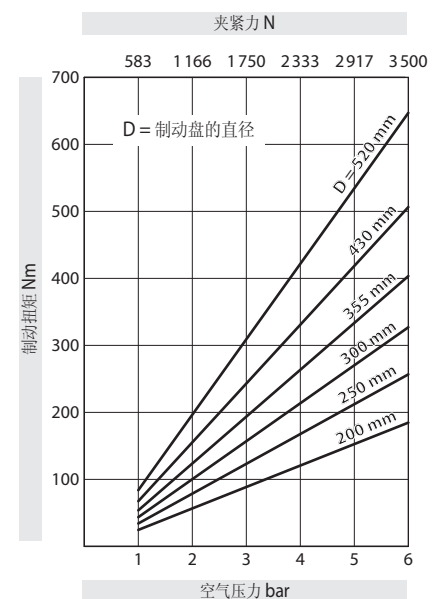
DV 020 PFK - 630 M - 12



括号中的值为摩擦片在最大磨损时的尺寸。

108-2

技术数据



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

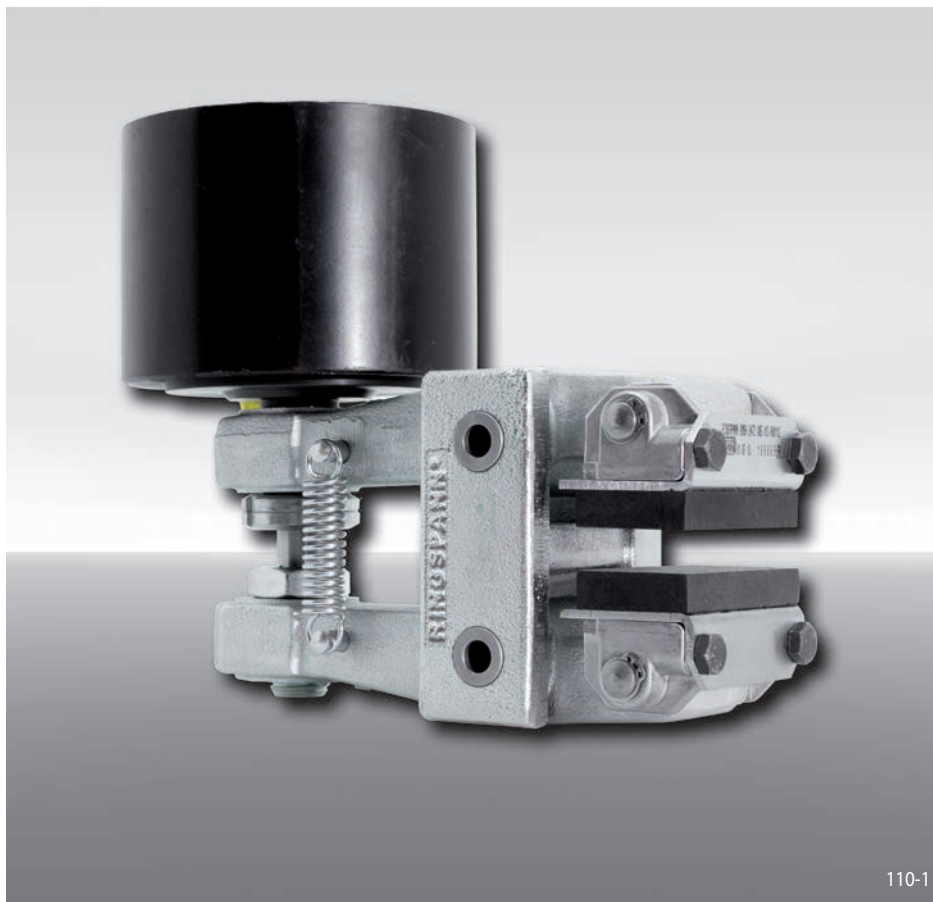
空气压力: 最大 6 bar

空气体积: 最大 120 cm³ 立方厘米/动作

重量: 4,8 kg

制动钳 DH 025 PFM

气动制动 - 弹簧松开



特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号025	025
气动制动	P
弹簧松开	F
手动摩擦片磨损调整	M
推进器635和655可供选择	635 655
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

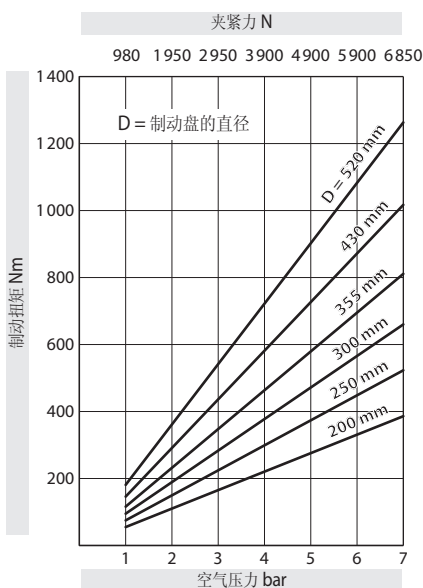
订货示例

制动钳 DH 025 PFM，推进器635，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 025 PFM - 635 R - 12

技术数据

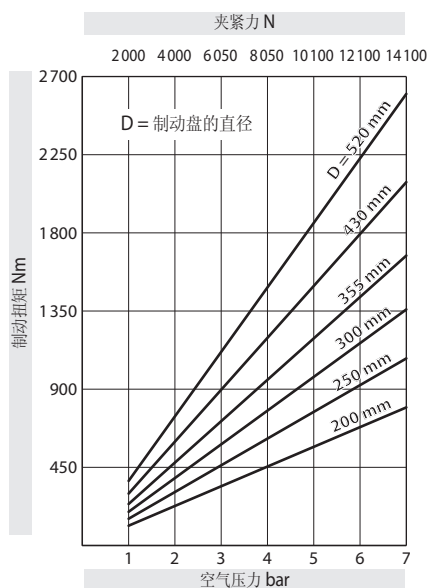
制动钳 DH 025 PFM - 635



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

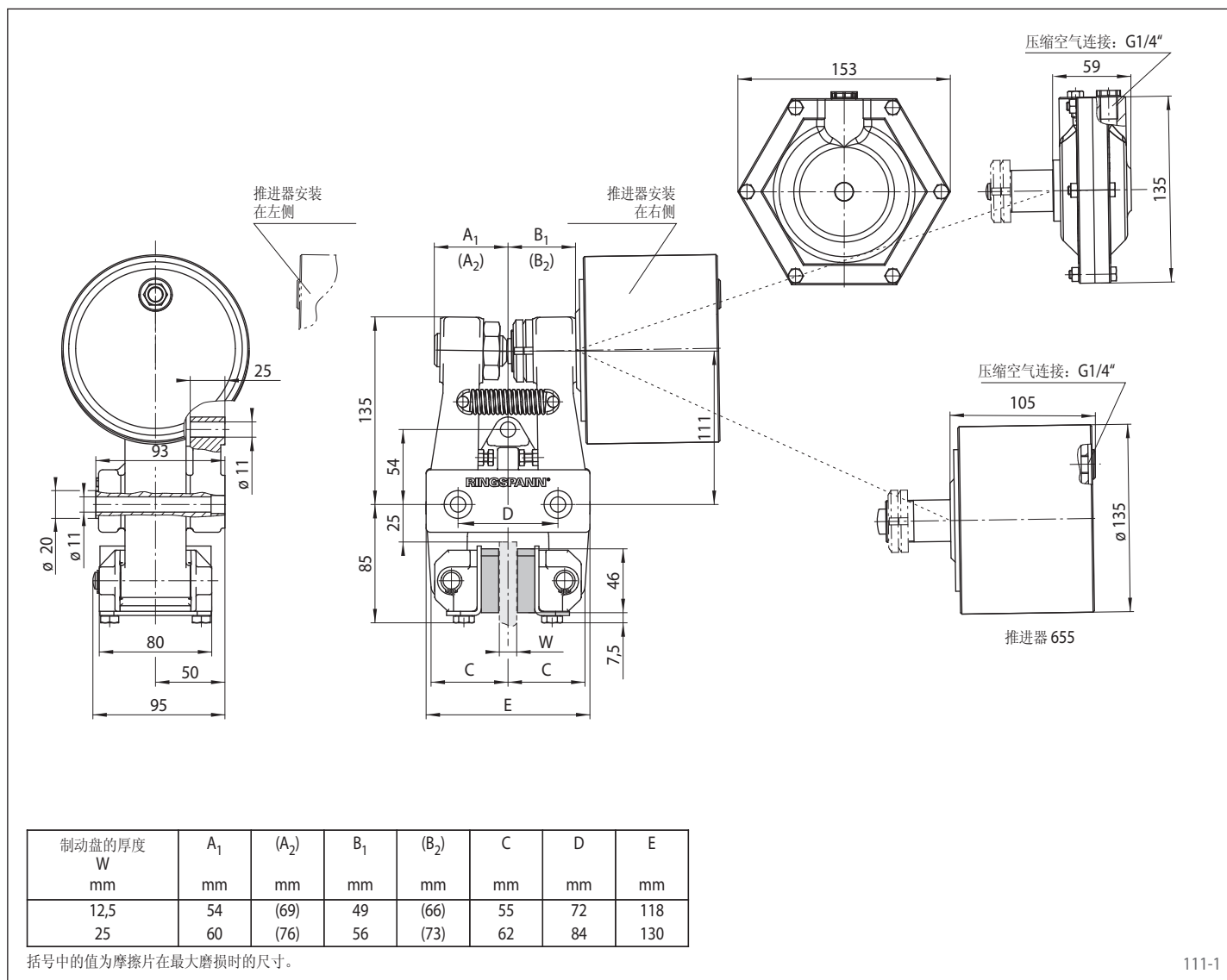
空气压力: 最大 7 bar
空气体积: 最大 175 cm³
立方厘米/动作
重量: 7,1 kg

制动钳 DH 025 PFM - 655



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

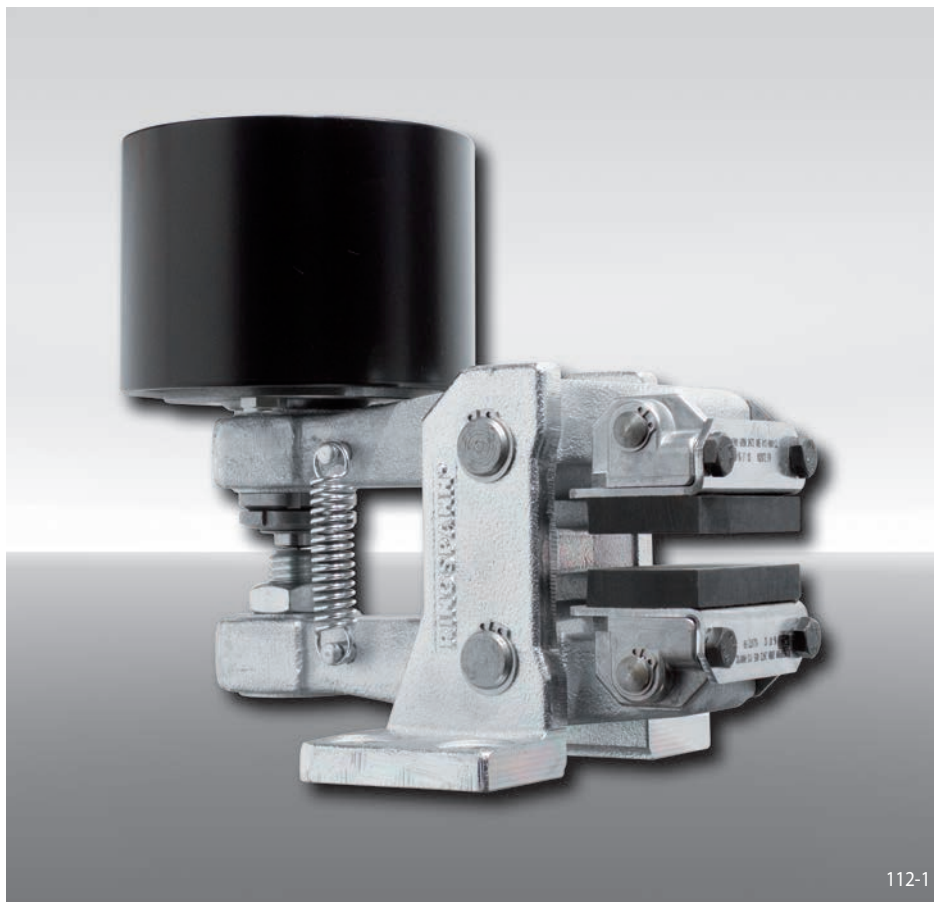
空气压力: 最大 7 bar
空气体积: 最大 740 cm³
立方厘米/动作
重量: 10,3 kg



制动钳 DV 030 PFM

RINGSPANN®

气动制动 - 弹簧松开



特点

特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号030	030
气动制动	P
弹簧松开	F
手动摩擦片磨损调整	M
推进器635和655可供选择	635 655
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

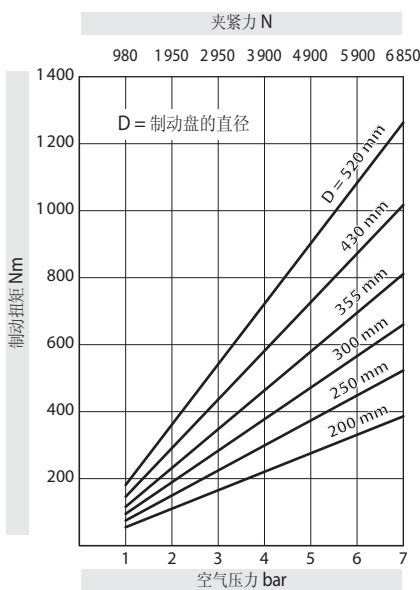
订货示例

制动钳 DV 030 PFM，推进器635，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DV 030 PFM - 635 R - 12

技术数据

制动钳 DV 030 PFM - 635



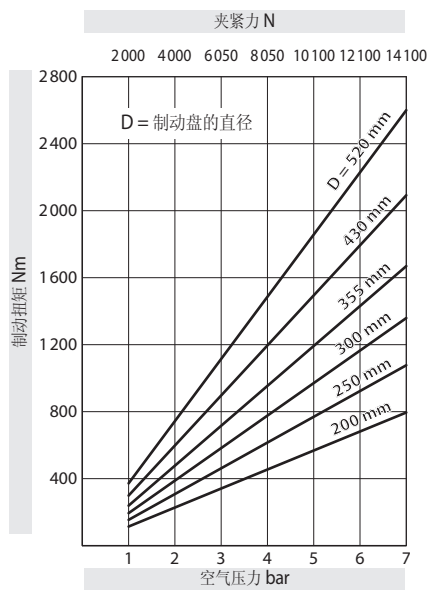
图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

空气压力: 最大 7 bar

空气体积: 最大 175 cm³
立方厘米/动作

重量: 7,3 kg

制动钳 DV 030 PFM - 655

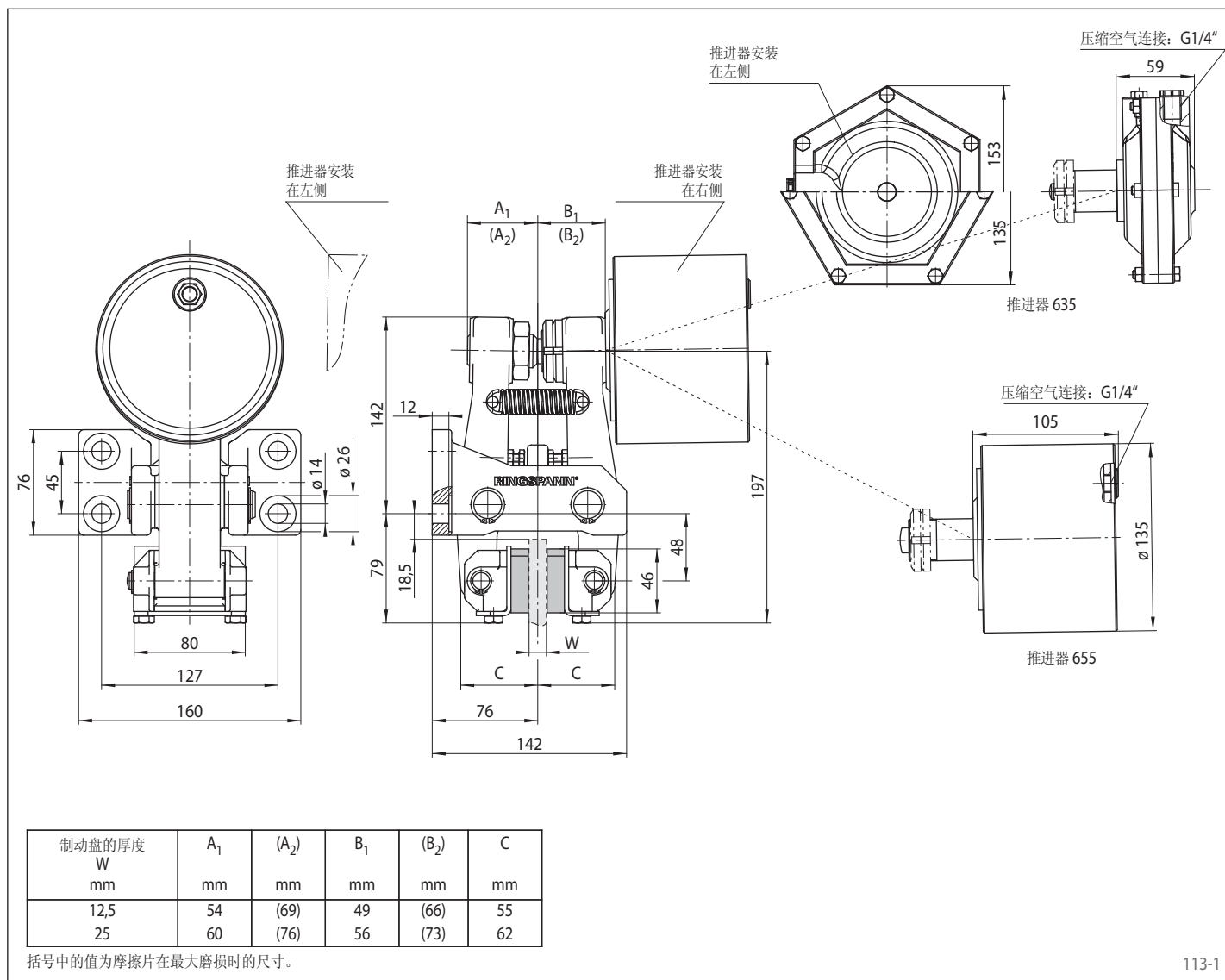


图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

空气压力: 最大 7 bar

空气体积: 最大 740 cm³
立方厘米/动作

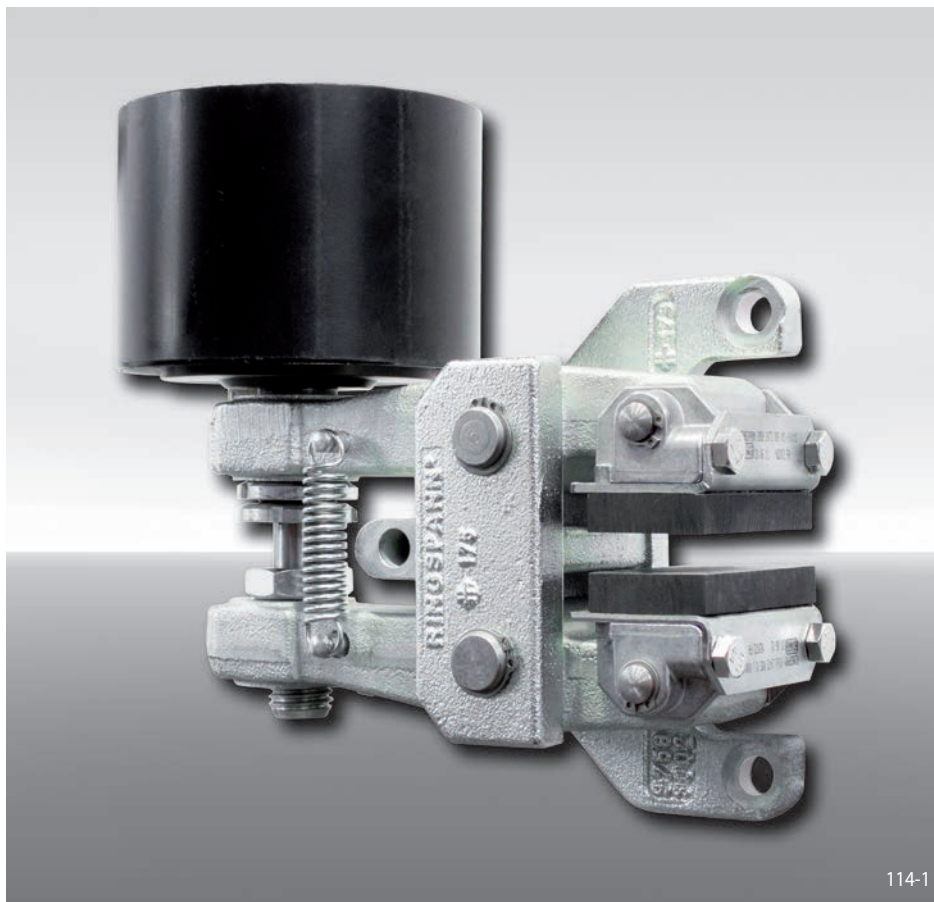
重量: 10,5 kg



制动钳 DH 030 PFM

气动制动 - 弹簧松开

RINGSPANN®



特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号030	030
气动制动	P
弹簧松开	F
手动摩擦片磨损调整	M
推进器635和655可供选择	635 655
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm 或 25 mm	12 25

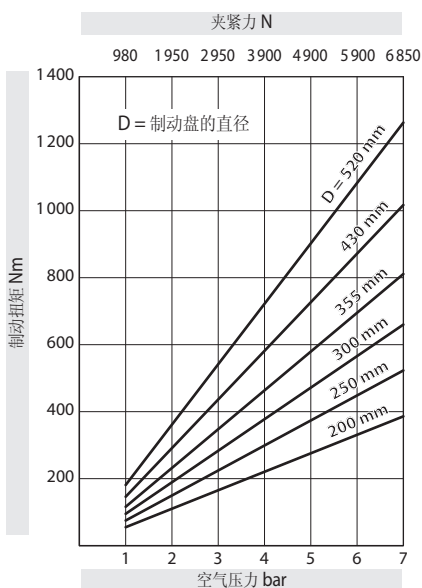
订货示例

制动钳 DH 030 PFM，推进器635，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 030 PFM - 635 R - 12

技术数据

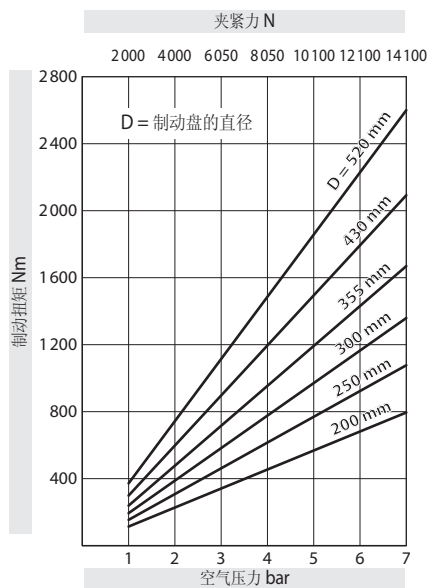
制动钳 DH 030 PFM - 635



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

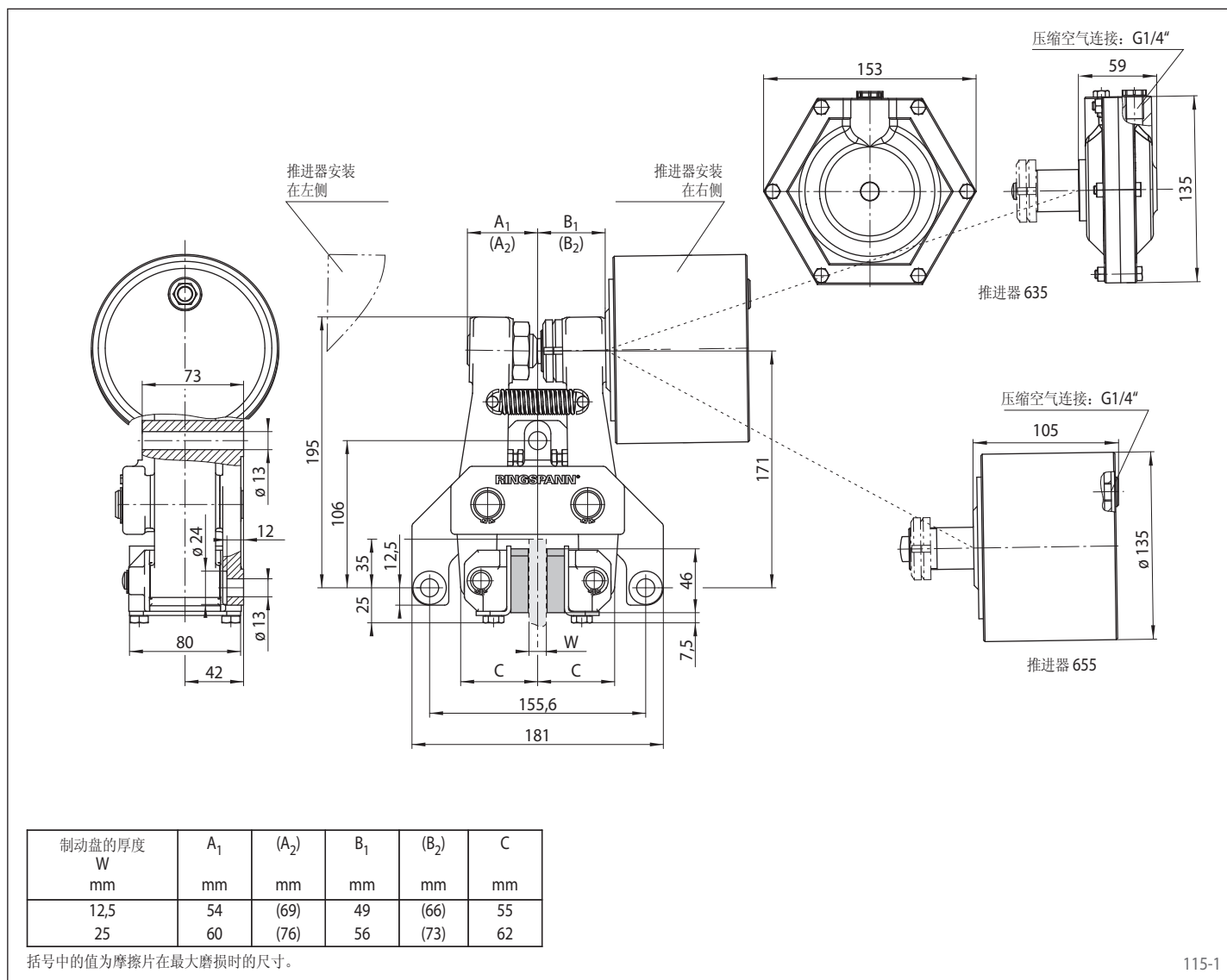
空气压力: 最大 7 bar
空气体积: 最大 175 cm³
立方厘米/动作
重量: 7,7 kg

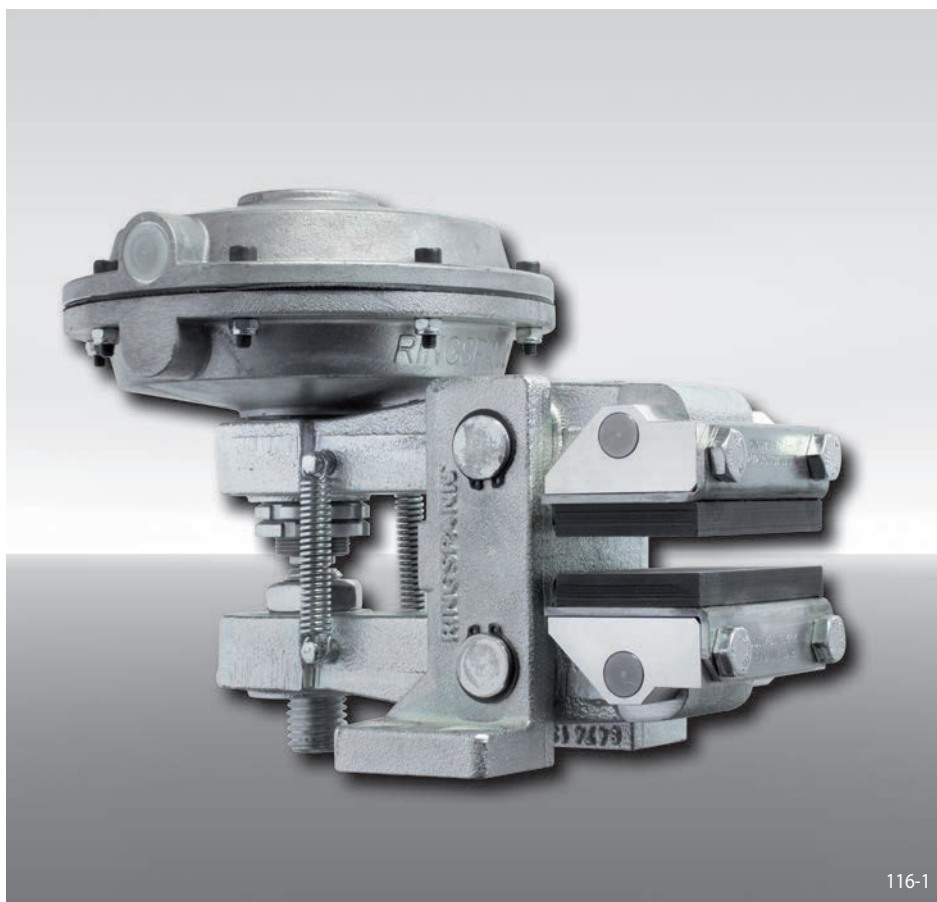
制动钳 DH 030 PFM - 655



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

空气压力: 最大 7 bar
空气体积: 最大 740 cm³
立方厘米/动作
重量: 10,9 kg





特点

特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号035	035
气动制动	P
弹簧松开	F
手动摩擦片磨损调整	M
推进器635, 665和660可供选择	635 655 660
推进器可安装在右侧	R
制动盘的厚度为12,5 mm, 25 mm, 30 mm 或 40 mm	12 到 40

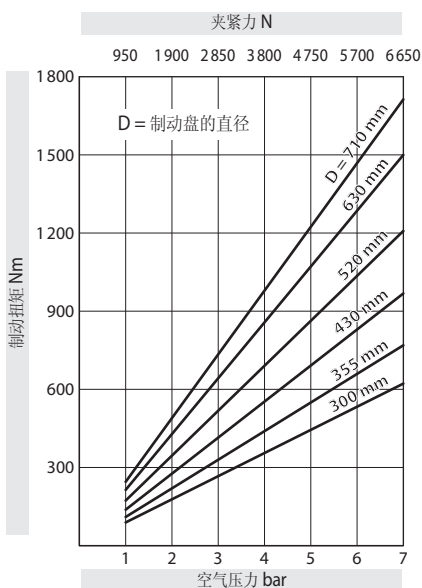
订货示例

制动钳 DV 035 PFM, 推进器660, 推进器安装在右侧, 制动盘的厚度为12,5 mm:

DV 035 PFM - 660 R - 12

技术数据

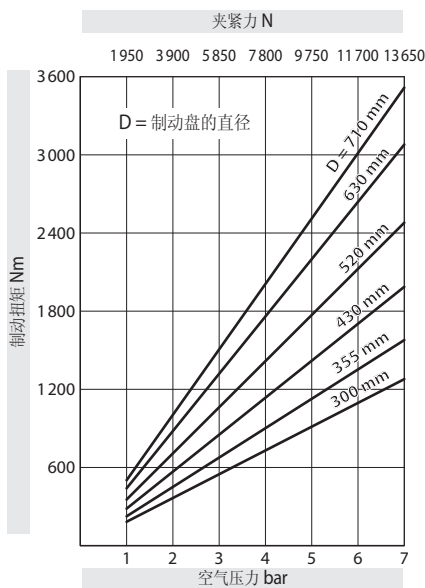
制动钳 DV 035 PFM - 635



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

空气压力: 最大 7 bar
 空气体积: 最大 175 cm³ 立方厘米/动作
 重量: 9,1 kg

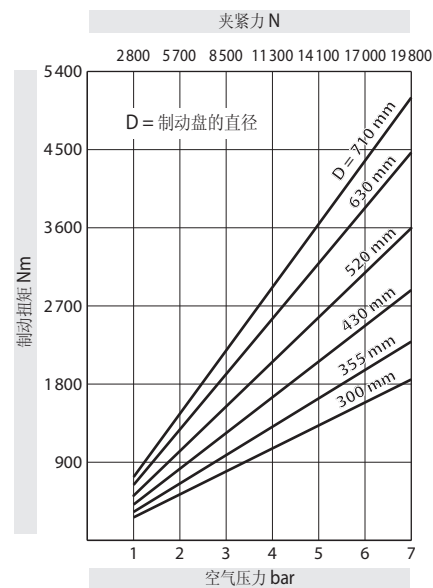
制动钳 DV 035 PFM - 655



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

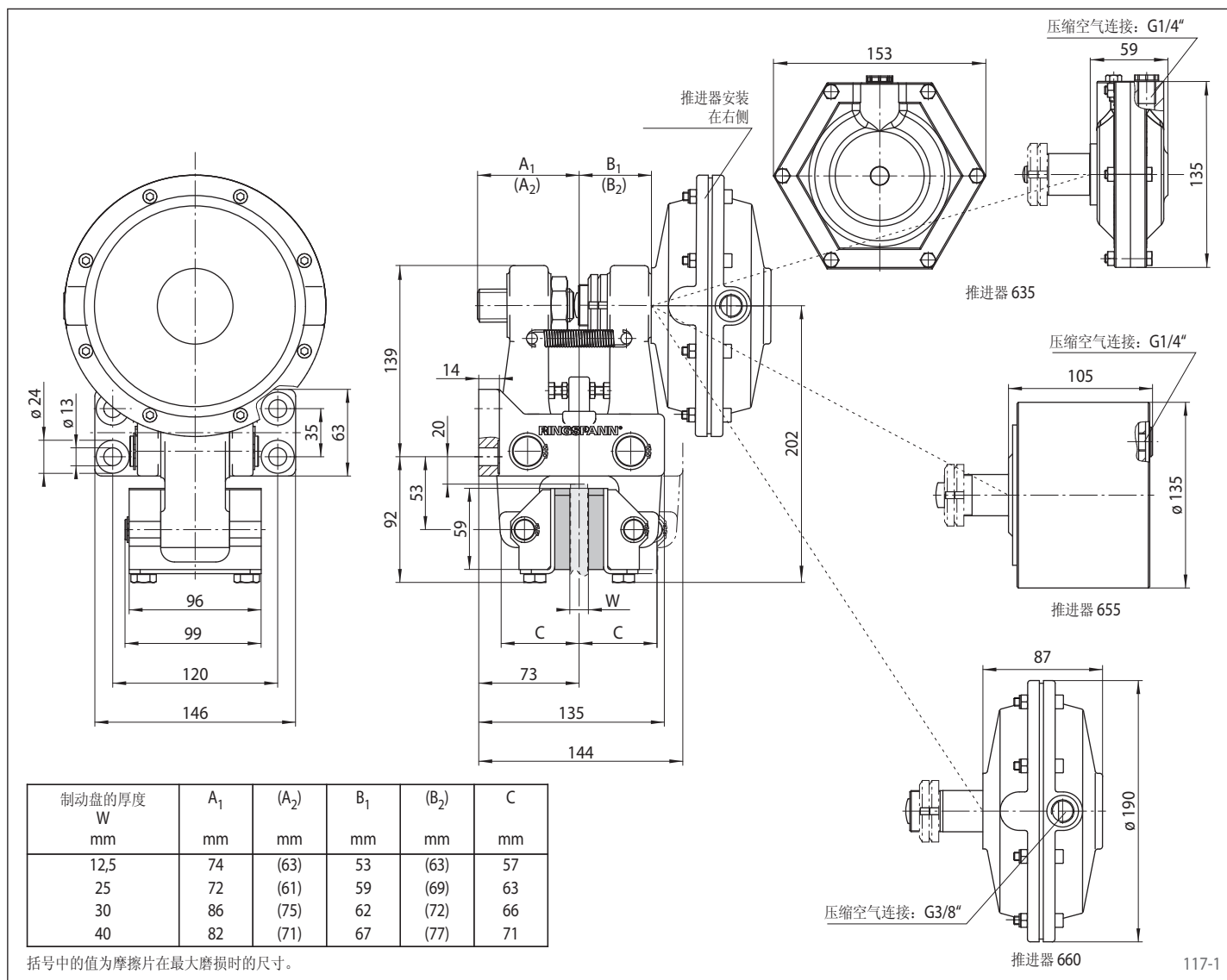
空气压力: 最大 7 bar
 空气体积: 最大 740 cm³ 立方厘米/动作
 重量: 12,3 kg

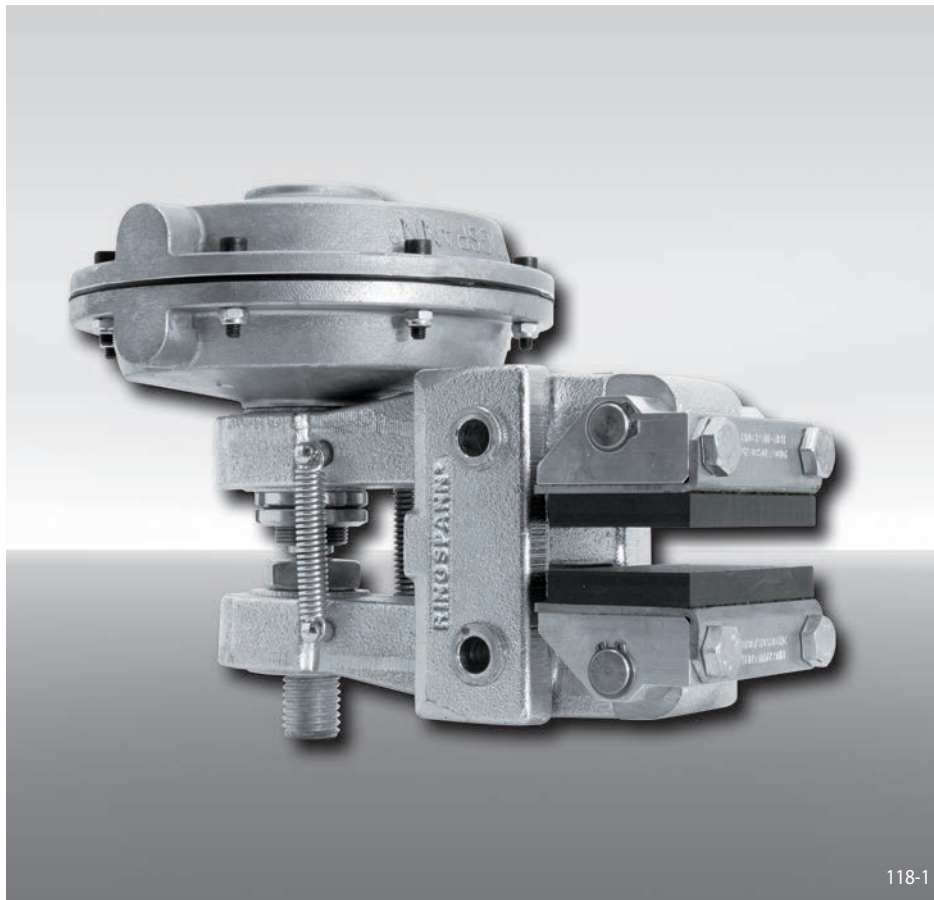
制动钳 DV 035 PFM - 660



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

空气压力: 最大 7 bar
 空气体积: 最大 450 cm³ 立方厘米/动作
 重量: 11,4 kg





特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号035	035
气动制动	P
弹簧松开	F
手动摩擦片磨损调整	M
推进器635, 665和660可供选择	635 655 660
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm, 25 mm, 30 mm 或 40 mm	12 到 40

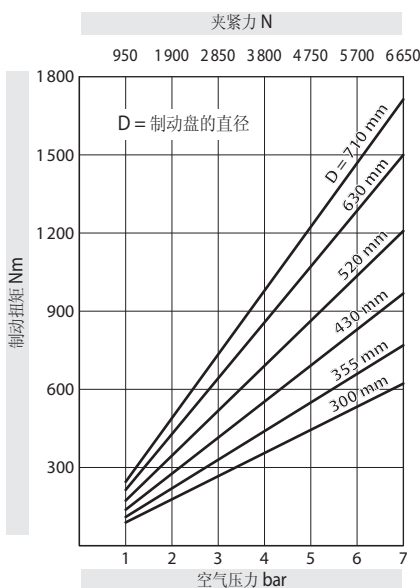
订货示例

制动钳 DH 035 PFM, 推进器660, 推进器安装在右侧, 制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 035 PFM - 660 R - 12

技术数据

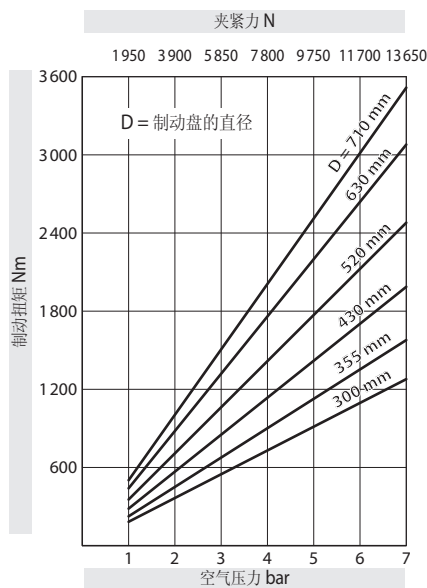
制动钳 DH 035 PFM - 635



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

空气压力: 最大 7 bar
 空气体积: 最大 175 cm³ 立方厘米/动作
 重量: 9,1 kg

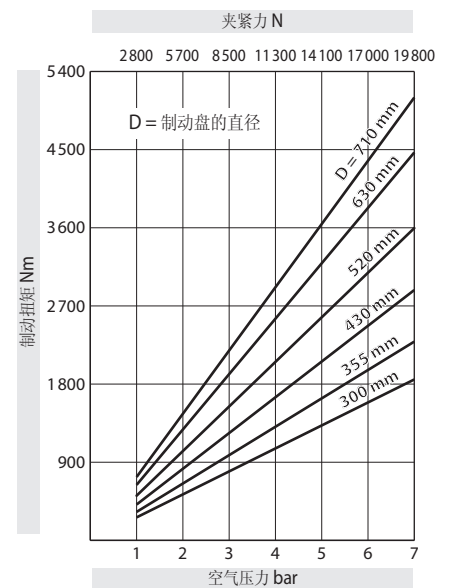
制动钳 DH 035 PFM - 655



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

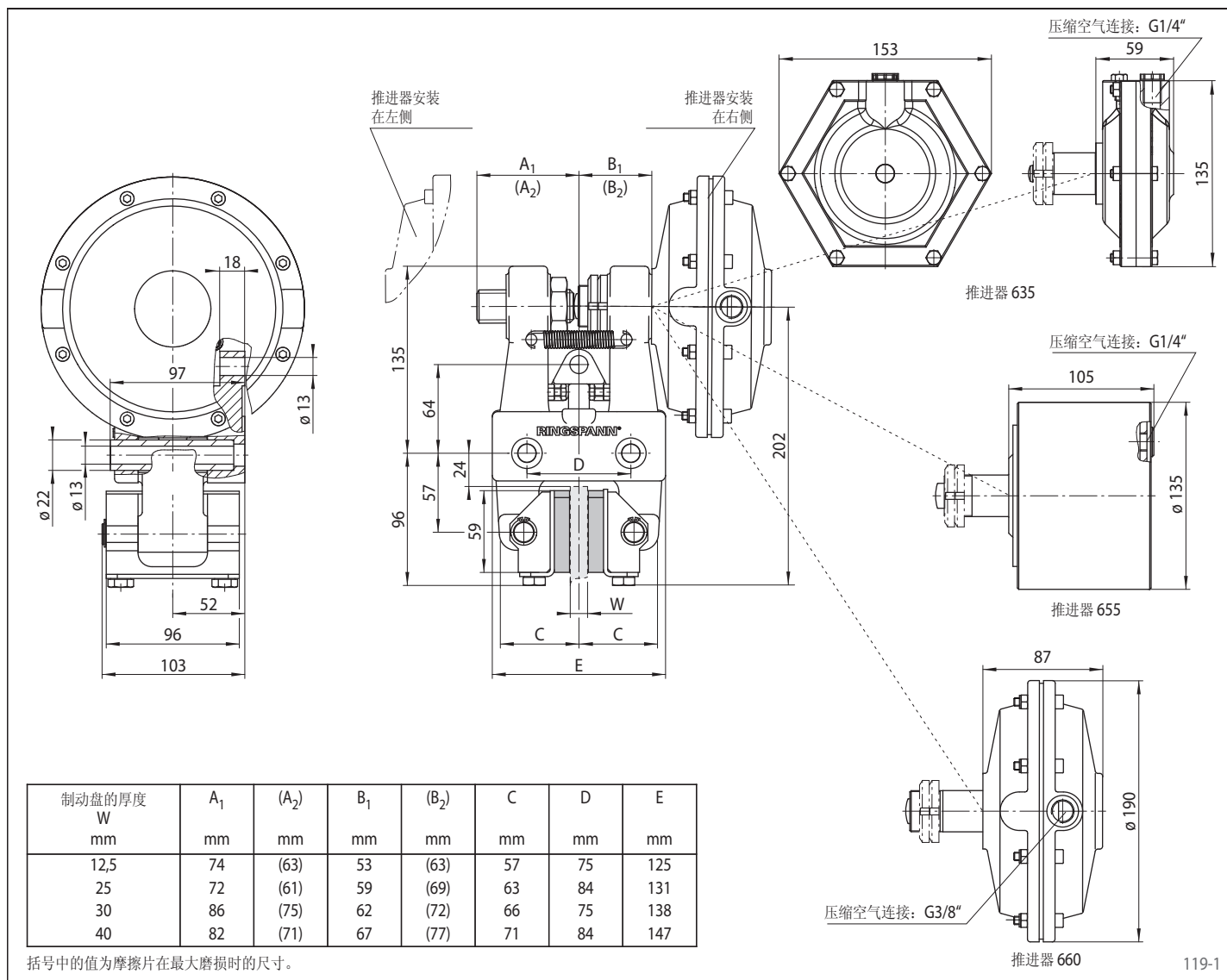
空气压力: 最大 7 bar
 空气体积: 最大 740 cm³ 立方厘米/动作
 重量: 12,3 kg

制动钳 DH 035 PFM - 660



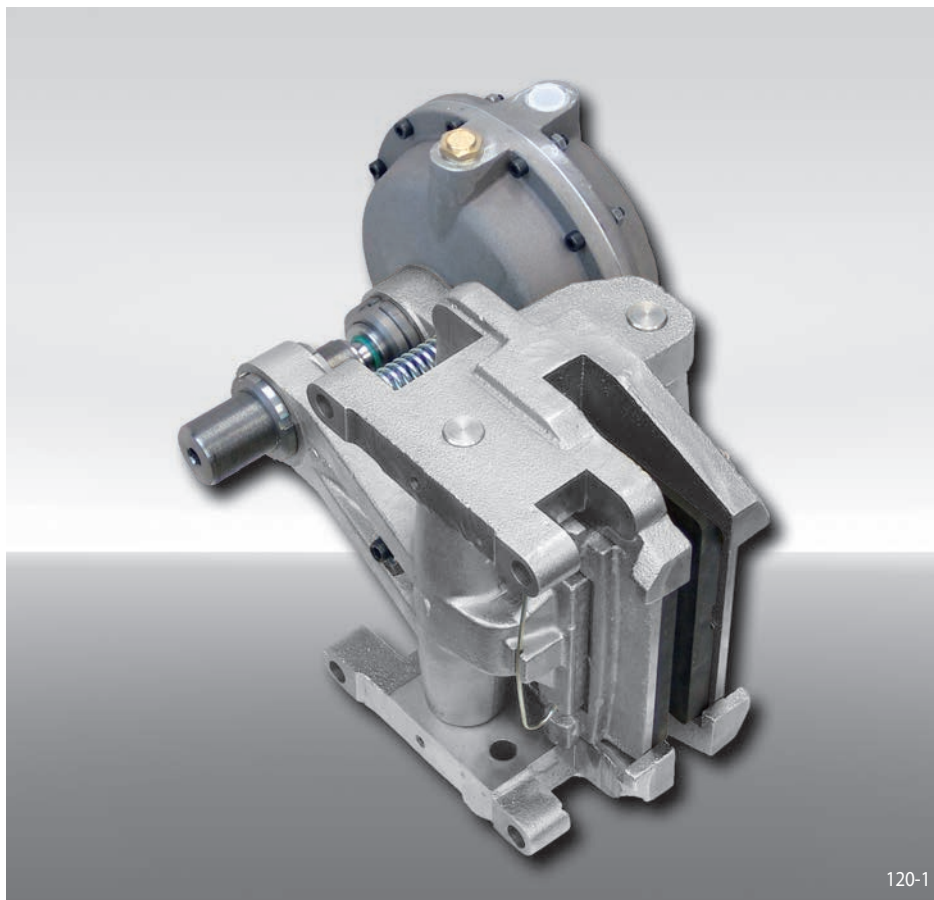
图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4.

空气压力: 最大 7 bar
 空气体积: 最大 450 cm³ 立方厘米/动作
 重量: 11,4 kg



制动钳 DU 060 PFM

气动制动 - 弹簧松开



特点	代码
制动钳	D
平行或垂直于制动盘，安装于机器上	U
结构型号060	060
气动制动	P
弹簧松开	F
手动摩擦片磨损调整	M
推进器660和680可供选择	660 680
推进器可安装在左侧或右侧	R L
制动盘的厚度为25 mm 或40 mm	25 40

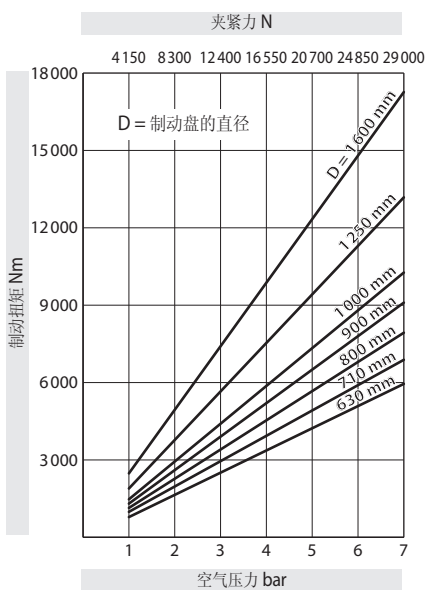
订货示例

制动钳 DU 060 PFM，推进器680，
推进器安装在右侧，
制动盘的厚度为25 mm:

DU 060 PFM - 680 R - 25

技术数据

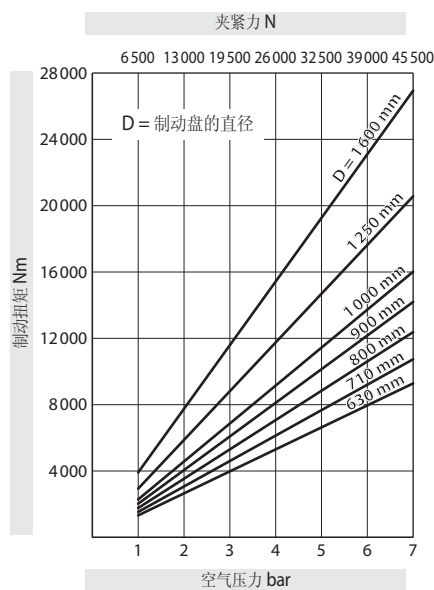
制动钳 DU 060 PFM - 660



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0.4.

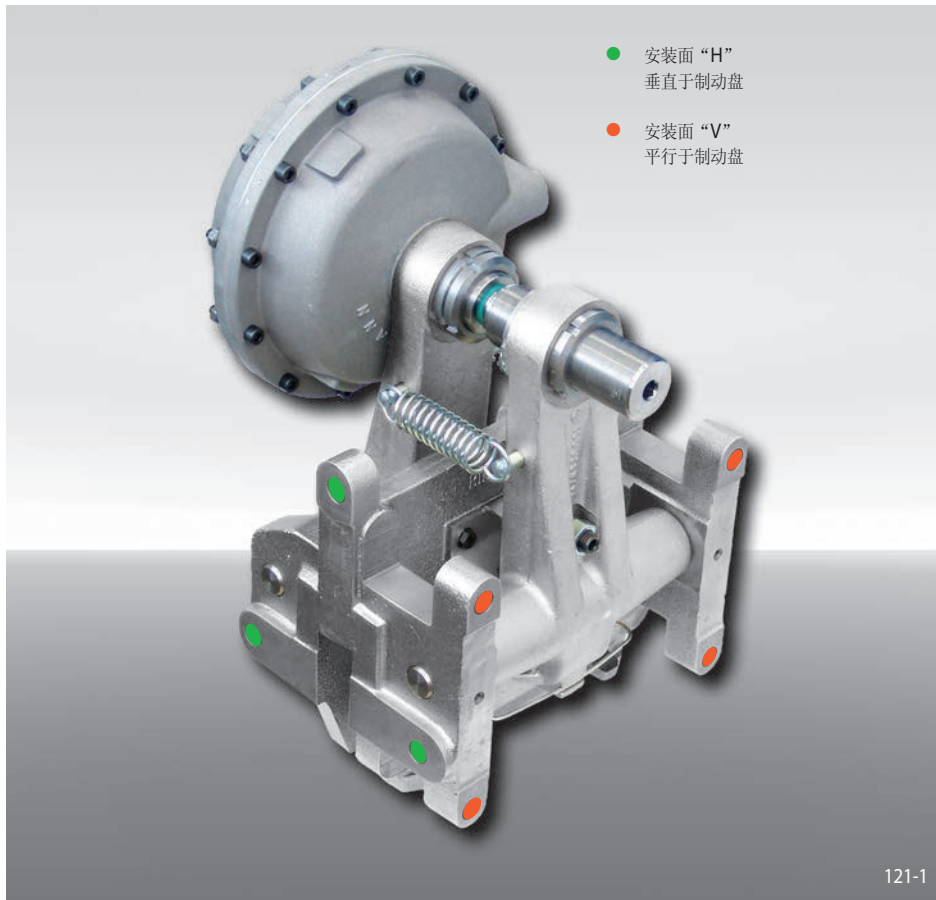
空气压力: 最大 7 bar
空气体积: 最大 450 cm³
立方厘米/动作
重量: 54 kg

制动钳 DU 060 PFM - 680

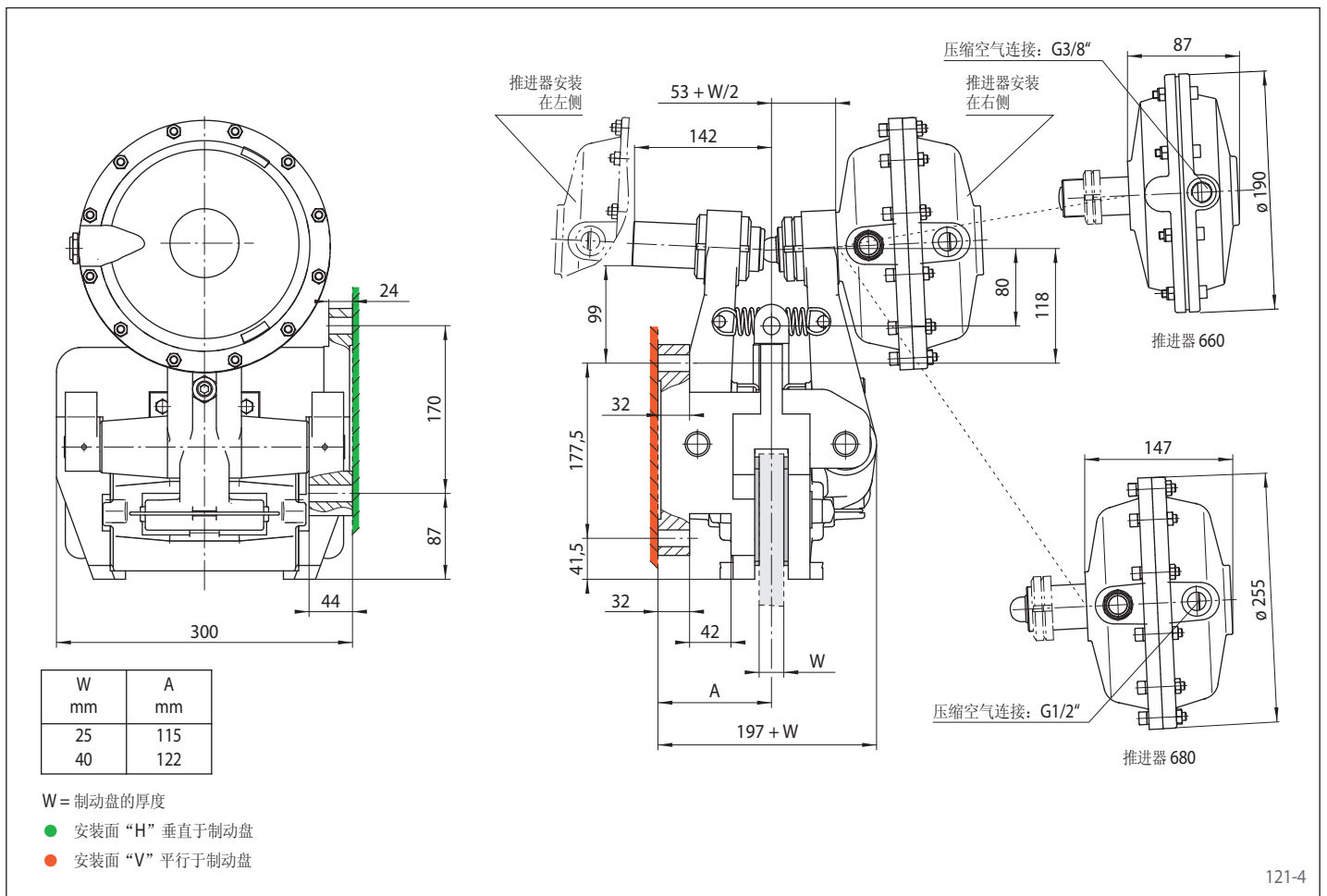
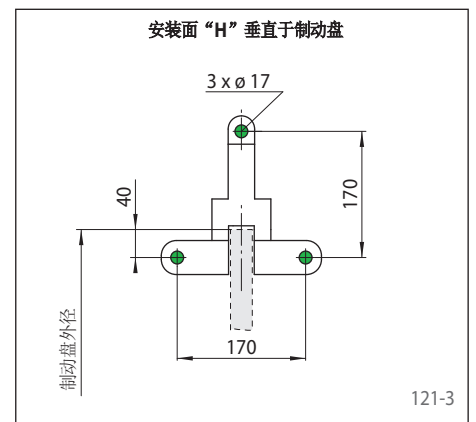
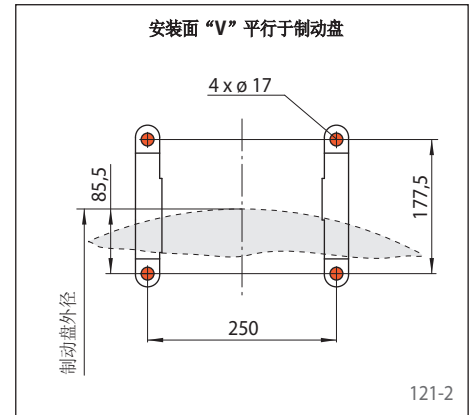


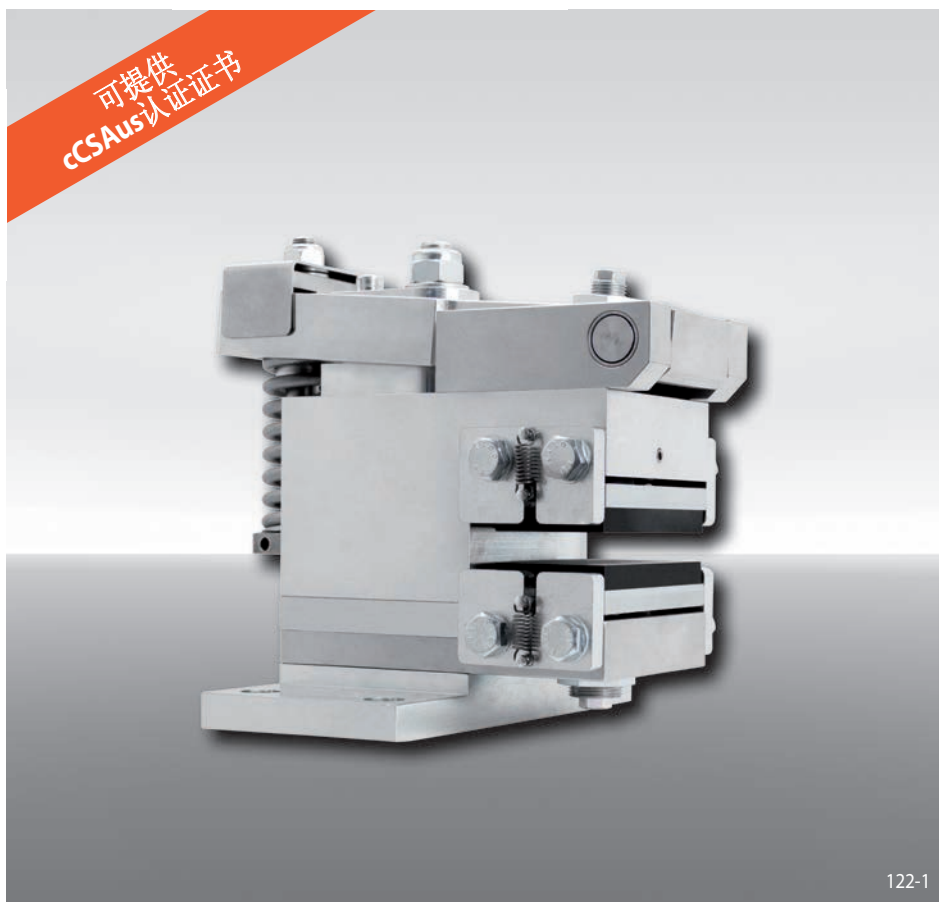
图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0.4.

空气压力: 最大 7 bar
空气体积: 最大 2000 cm³
立方厘米/动作
重量: 56 kg



构造设计





特点

特点	代码
带有电磁铁的制动钳	E
平行于制动盘或者在正确的角度安装	V H
结构型号018	018
电磁制动	E
弹簧松开	F
手动摩擦片磨损调整	M
输入电压220至240 VAC	240
输入电压380至480 VAC	480
电磁铁安装在中心位置	M
制动盘的厚度为	12
8 ... 15 mm或16 ... 20 mm	20

订货示例

制动钳EV 018 EFM,
输入电压400 VAC,
电磁铁安装在中心位置,
制动盘厚度15 mm:

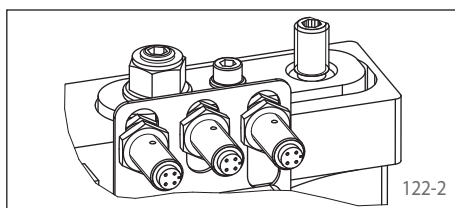
EV 018 EFM - 480 M - 12

优势

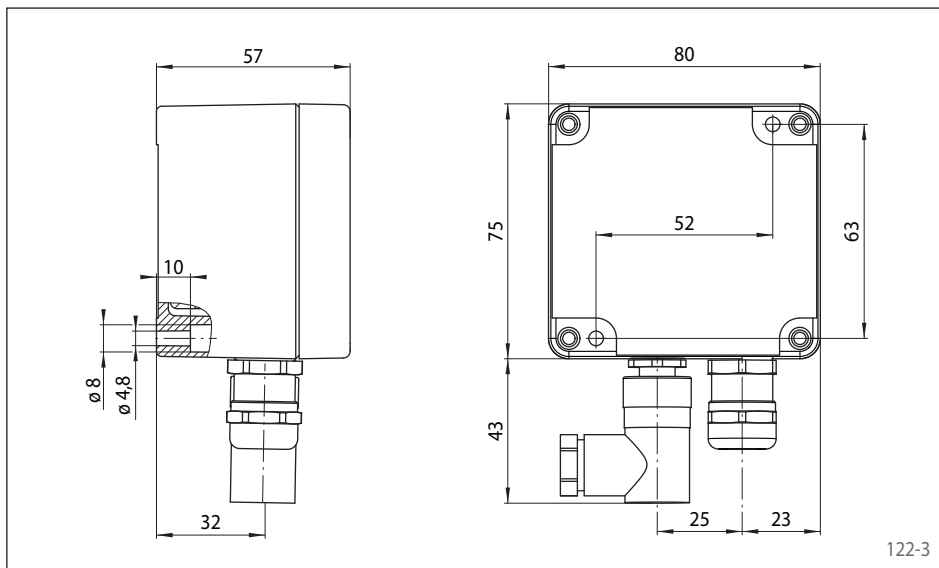
制动钳EV 018 EFM和EH 018 EFM结构紧凑，高效节能。悬浮式的结构调整了摩擦片和制动盘之间位置的微小偏差。独立的电子元件（包含），在制动钳夹紧时可以自动地减少能耗。

选配件

- 提供CCSAus认证证书
- 感应接近开关：“制动器松开” - “制动器夹紧” - 统计以及“摩擦片磨损需要调整”



电子元件



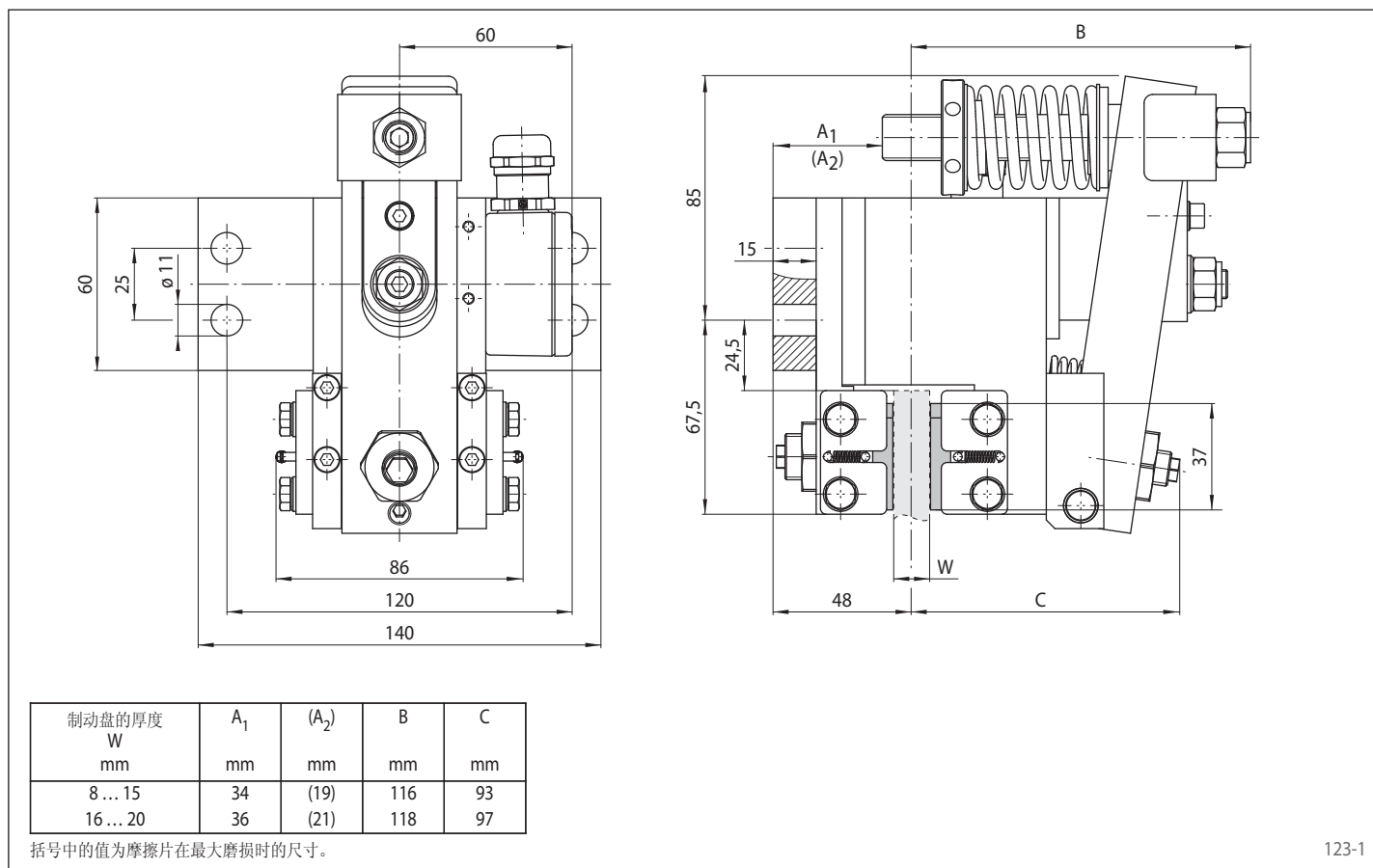
技术数据

制动盘直径	制动钳 EV 018 EFM和EH 018 EFM 输入电压	
	220至240 VAC	380至480 VAC
mm	制动扭矩 Nm	制动扭矩 Nm
125	100	
150	130	
200	200	
250	260	
300	320	
355	400	
夹紧力	3200 N	
夹紧力及扭矩调节范围	50 - 100%	
制动器夹紧能耗	14 W	32 W (100% 占空因数)
保险丝额定功率	10 A, Type "B"	
最大开关频率	环境温度20 °C时恒定保持在 240次/小时	
动作间隔限制	2次动作最小时间间隔为8秒	
重量	6,5 kg	

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

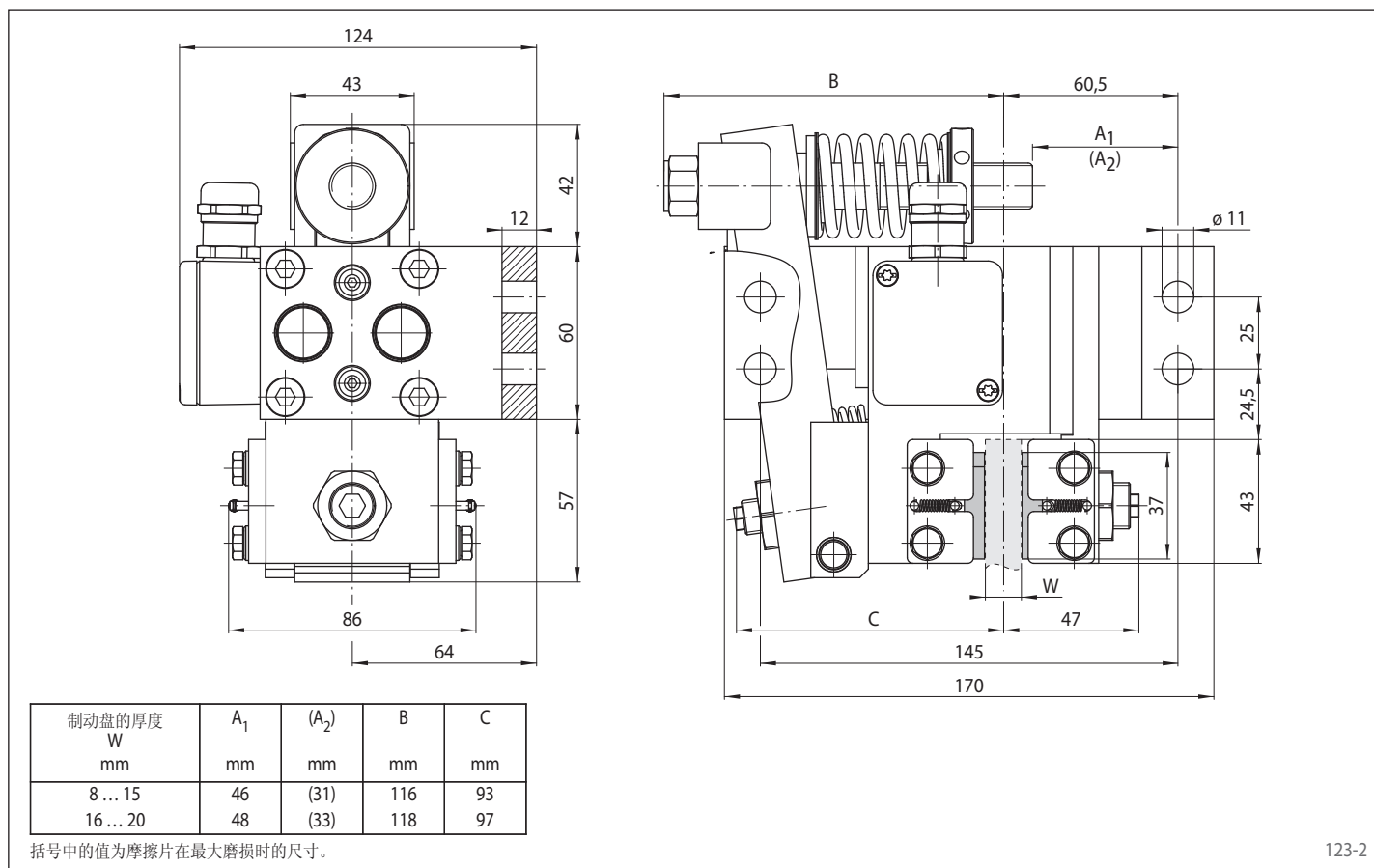
* 假如需要更小的动作时间间隔, 请和我们联系

制动钳EV 018 EFM

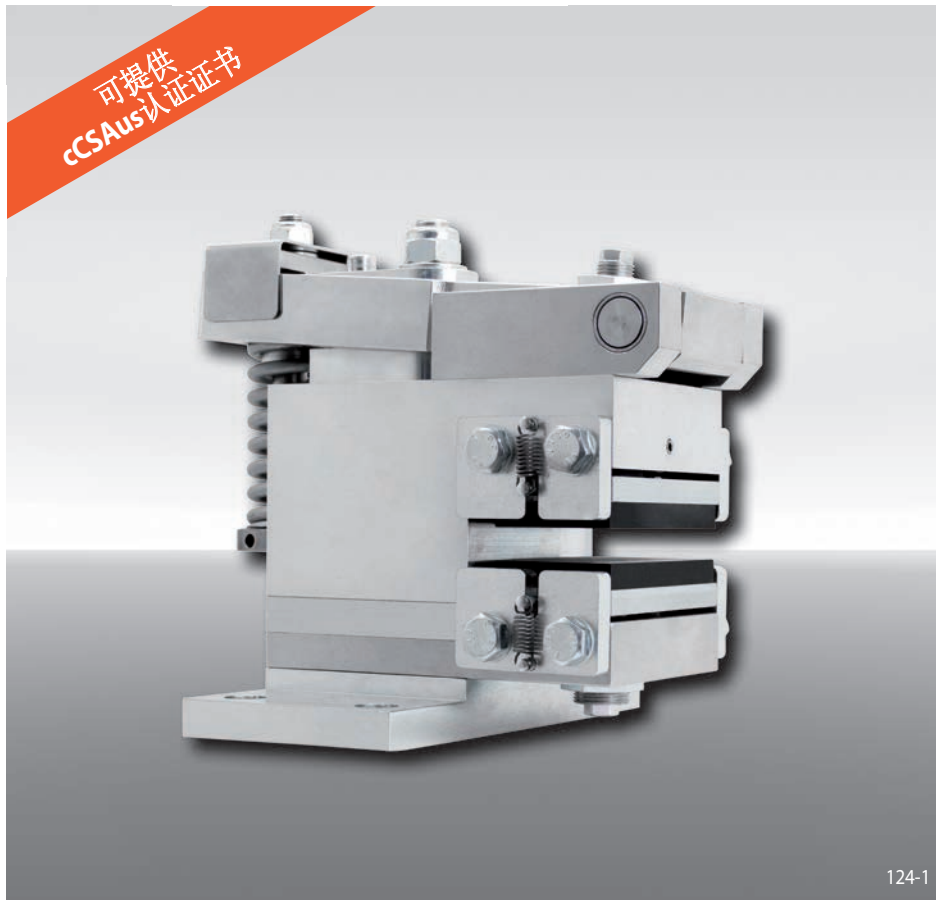


123-1

制动钳EH 018 EFM



123-2



124-1

特点

特点	代码
带有电磁铁的制动钳	E
平行于制动盘或者在正确的角度安装	V H
结构型号024	024
电磁制动	E
弹簧松开	F
手动摩擦片磨损调整	M
输入电压220至240 VAC	240
输入电压380至480 VAC	480
电磁铁安装在中心位置	M
制动盘的厚度为	12
10 ... 16 mm或18 ... 26 mm	25

订货示例

制动钳EV 024 EFM,
输入电压400 VAC,
电磁铁安装在中心位置,
制动盘厚度15 mm:

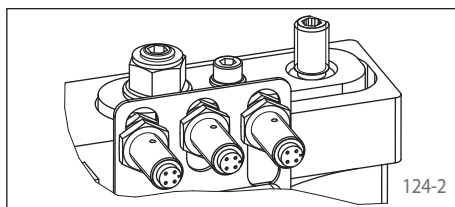
EV 024 EFM - 480 M - 12

优势

制动钳EV 024 EFM和EH 024 EFM结构紧凑，高效节能。悬浮式的结构调整了摩擦片和制动盘之间位置的微小偏差。附加的电子元件，在制动钳夹紧时可以自动地减少能耗。

选配件

- 提供cCSAus认证证书
- 感应接近开关：“制动器松开” - “制动器夹紧” - 统计以及“摩擦片磨损需要调整”



124-2

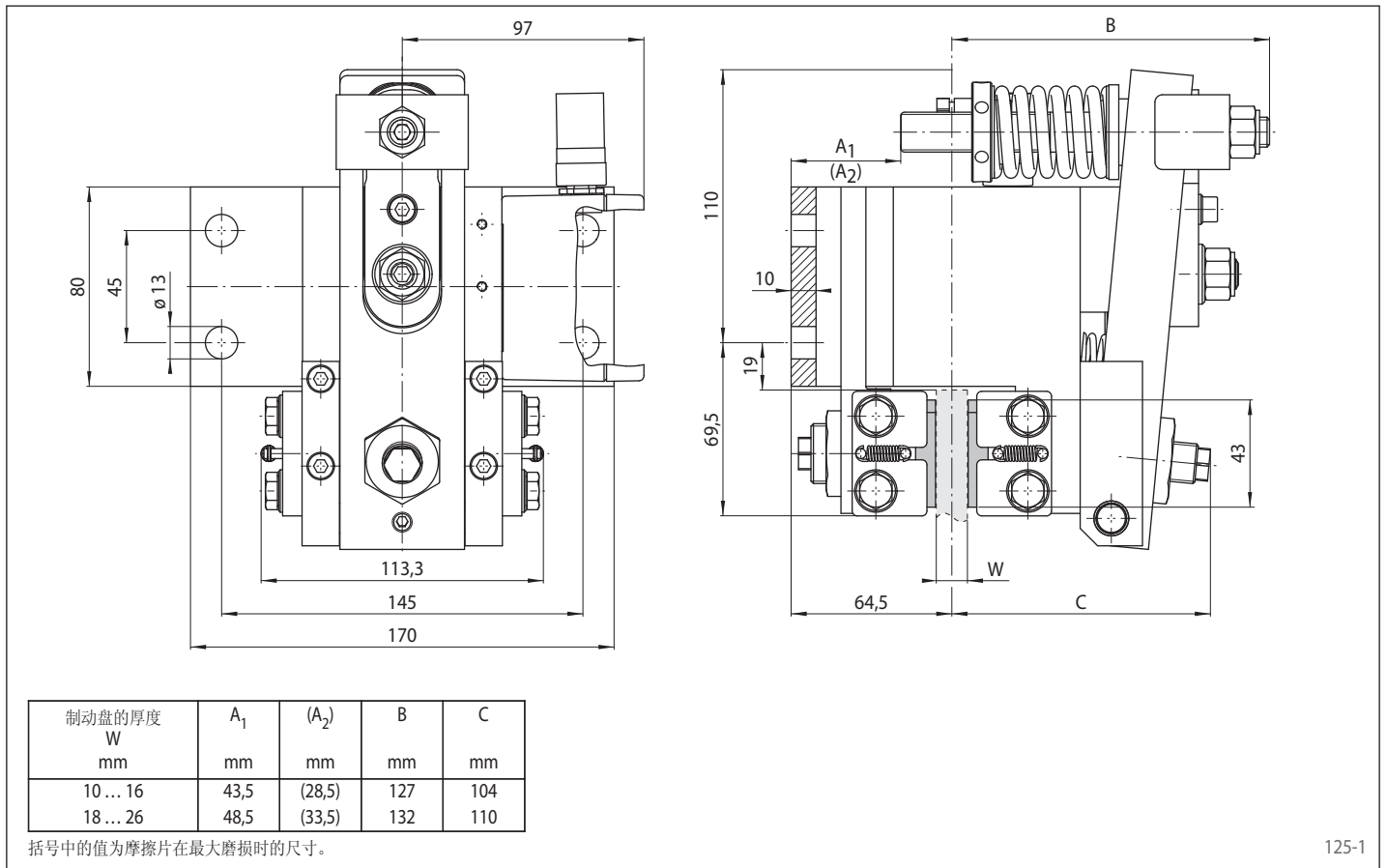
技术数据

制动盘直径	制动钳 EV 024 EFM和EH 024 EFM 输入电压	
	220至240 VAC	380至480 VAC
mm	Nm	Nm
250	440	
300	550	
355	670	
430	830	
520	1030	
630	1270	
夹紧力	5500 N	
夹紧力及扭矩调节范围	60 - 100%	
制动器夹紧能耗	20 W	22 W (100% 占空因数)
保险丝额定功率	10 A, Type "B"	
最大开关频率	环境温度20 °C时恒定保持在 240次/小时	
动作间隔限制	2次动作最小时间间隔为8秒	
重量	13 kg	

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

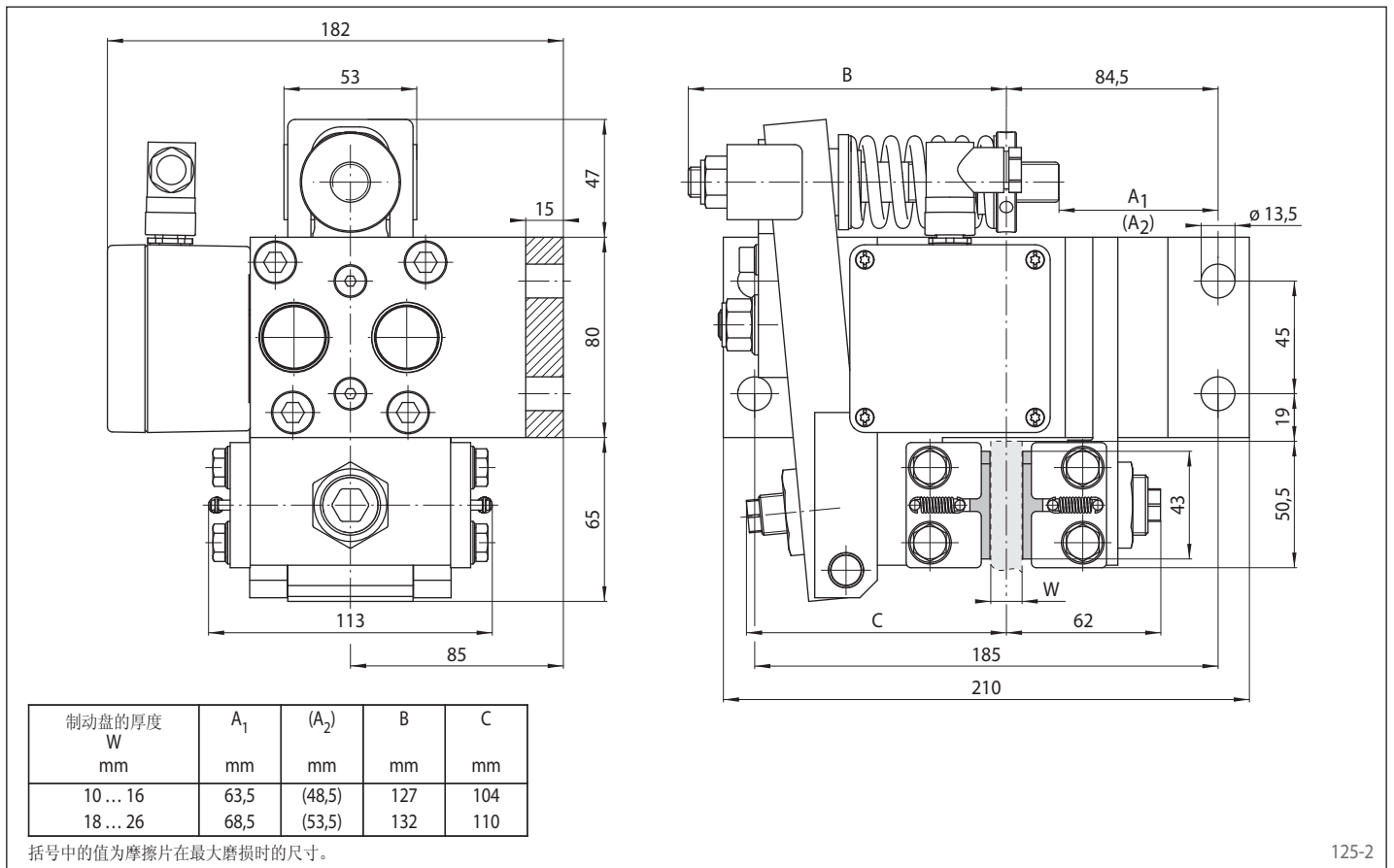
* 假如需要更小的动作时间间隔, 请和我们联系

制动钳EV 024 EFM

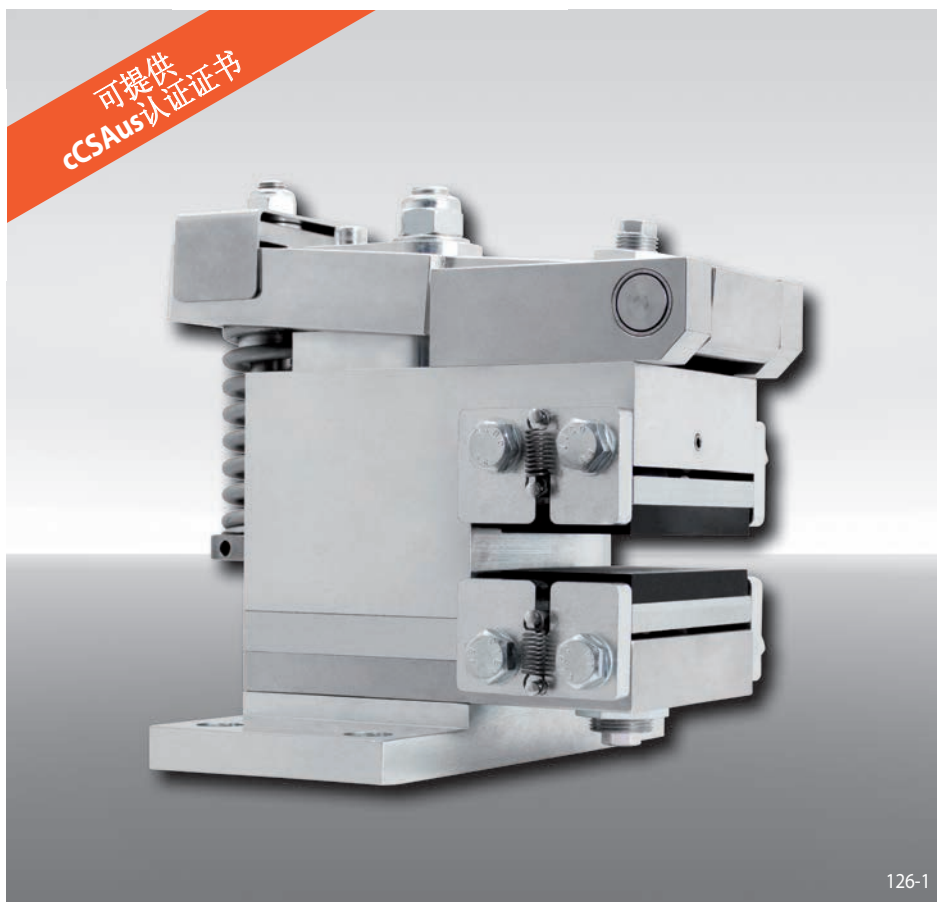


125-1

制动钳EH 024 EFM



125-2



特点	代码
带有电磁铁的制动钳	E
平行于制动盘或者在正确的角度安装	V H
结构型号028	028
电磁制动	E
弹簧松开	F
手动摩擦片磨损调整	M
输入电压220至240 VAC 输入电压380至480 VAC	240 480
电磁铁安装在中心位置	M
制动盘的厚度为 10 ... 16 mm或18 ... 26 mm	12 25

订货示例

制动钳EV 028 EFM,
输入电压400 VAC,
电磁铁安装在中心位置,
制动盘厚度15 mm:

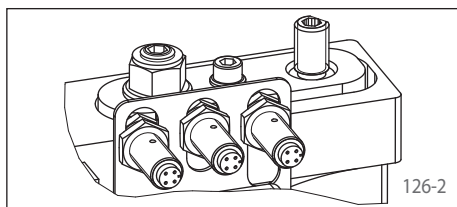
EV 028 EFM - 480 M - 12

优势

制动钳EV 028 EFM和EH 028 EFM结构紧凑，高效节能。悬浮式的结构调整了摩擦片和制动盘之间位置的微小偏差。附加的电子元件，在制动钳夹紧时可以自动地减少能耗。

选配件

- 提供cCSAus认证证书
- 感应接近开关：“制动器松开” - “制动器夹紧” - 统计以及“摩擦片磨损需要调整”

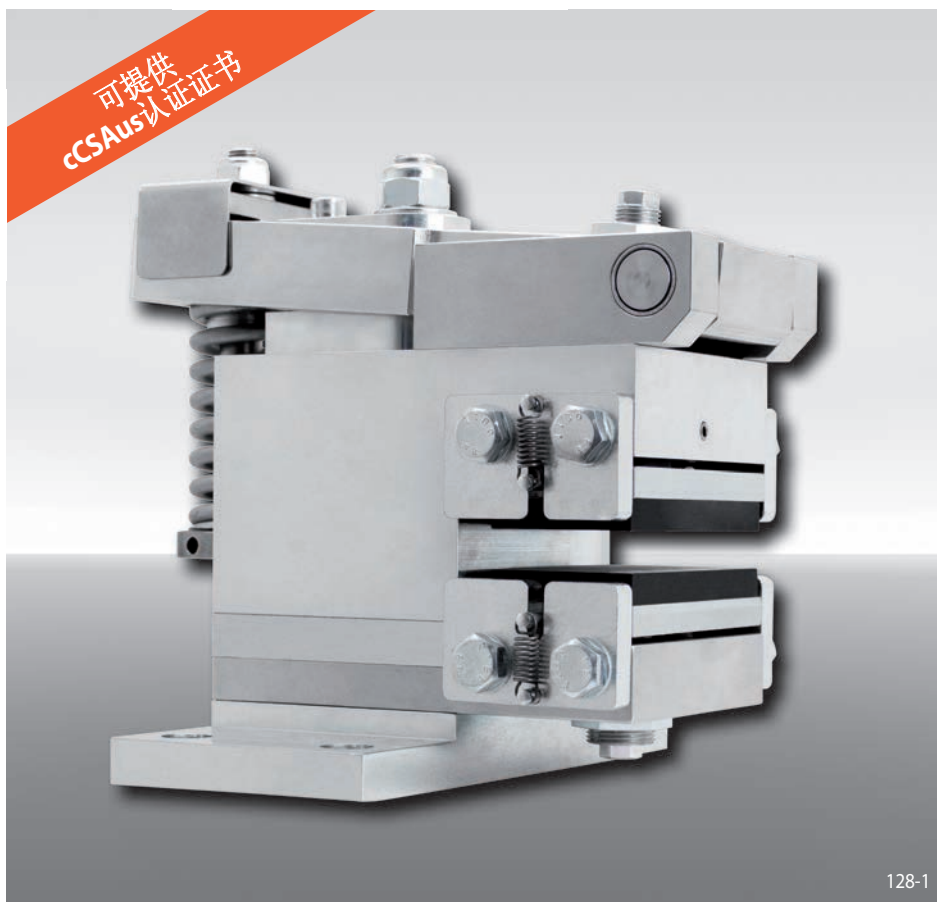


技术数据

	制动钳 EV 028 EFM和EH 028 EFM 输入电压	
	220至240 VAC	380至480 VAC
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
300	1170	
355	1450	
430	1820	
520	2270	
630	2820	
710	3220	
夹紧力	12500 N	
夹紧力及扭矩调节范围	70 - 100%	
制动器夹紧能耗	14 W	19 W (100% 占空因数)
保险丝额定功率	10 A, Type "B"	
最大开关频率	环境温度20 °C时恒定保持在 240次/小时	
动作间隔限制	2次动作最小时间间隔为8秒	
重量	24 kg	

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

* 假如需要更小的动作时间间隔, 请和我们联系



特点

特点	代码
带有电磁铁的制动钳	E
平行于制动盘或者在正确的角度安装	V H
结构型号038	038
电磁制动	E
弹簧松开	F
手动摩擦片磨损调整	M
输入电压220至240 VAC	240
输入电压380至480 VAC	480
电磁铁安装在中心位置	M
制动盘的厚度为	12
12,5 ... 20 mm或22 ... 30 mm	25

订货示例

制动钳EV 038 EFM,
输入电压400 VAC,
电磁铁安装在中心位置,
制动盘厚度 25 mm:

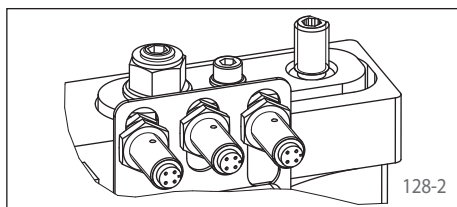
EV 038 EFM - 480 M - 25

优势

制动钳EV 038 EFM和EH 038 EFM结构紧凑，高效节能。悬浮式的结构调整了摩擦片和制动盘之间位置的微小偏差。附加的电子元件，在制动钳夹紧时可以自动地减少能耗。

选配件

- 提供cCSAus认证证书
- 感应接近开关：“制动器松开” - “制动器夹紧” - 统计以及“摩擦片磨损需要调整”



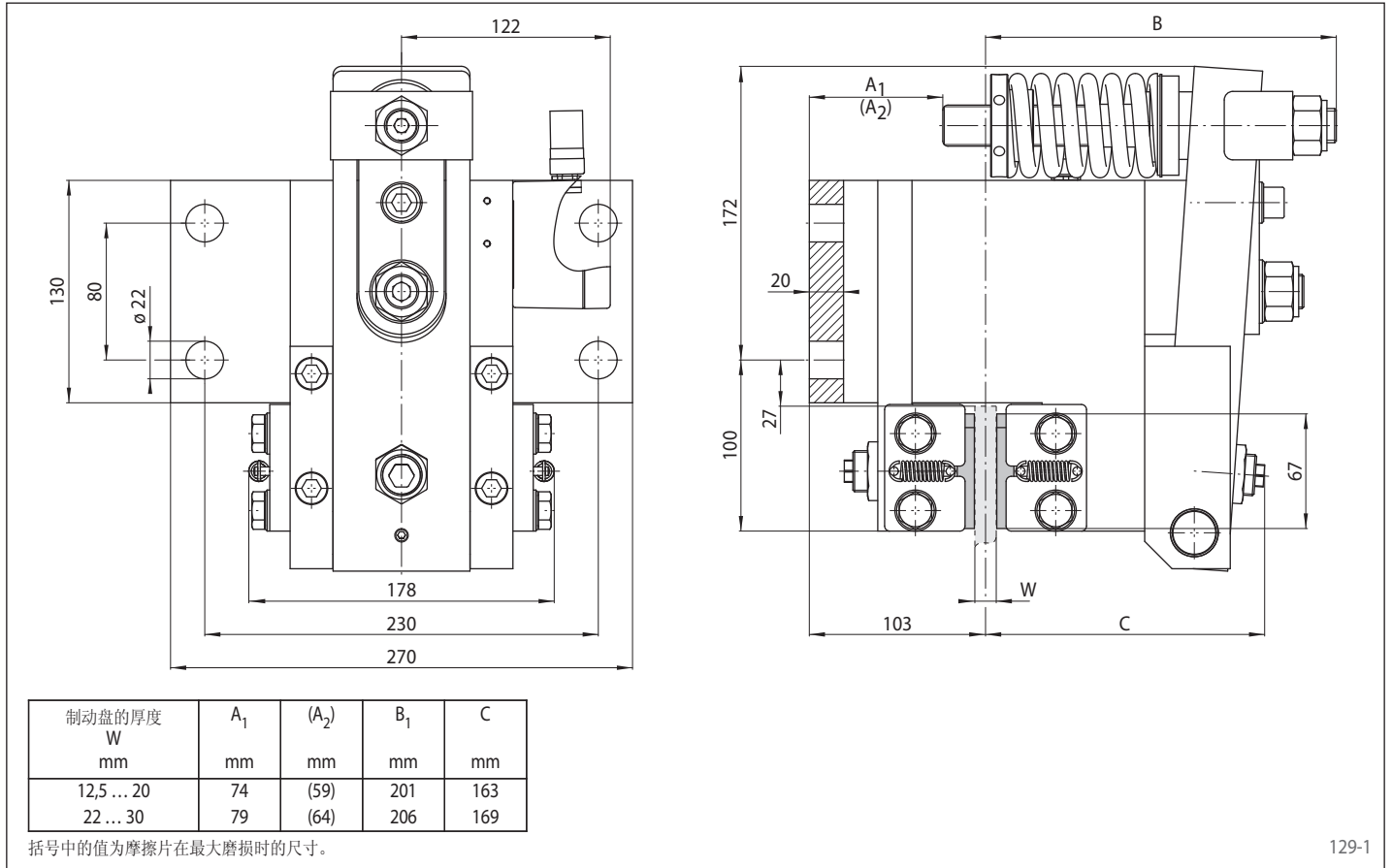
技术数据

	制动钳 EV 018 EFM和EH 018 EFM 输入电压	
	220至240 VAC	380至480 VAC
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm
430	3400	
520	4250	
630	5320	
710	6090	
800	6950	
900	7910	
夹紧力	24 000 N	
夹紧力及扭矩调节范围	70 - 100%	
制动器夹紧能耗	10 W	24 W (100% 占空因数)
保险丝额定功率	10 A, Type "B"	
最大开关频率	环境温度20 °C时恒定保持在 240次/小时	
动作间隔限制	2次动作最小时间间隔为8秒	
重量	50 kg	

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

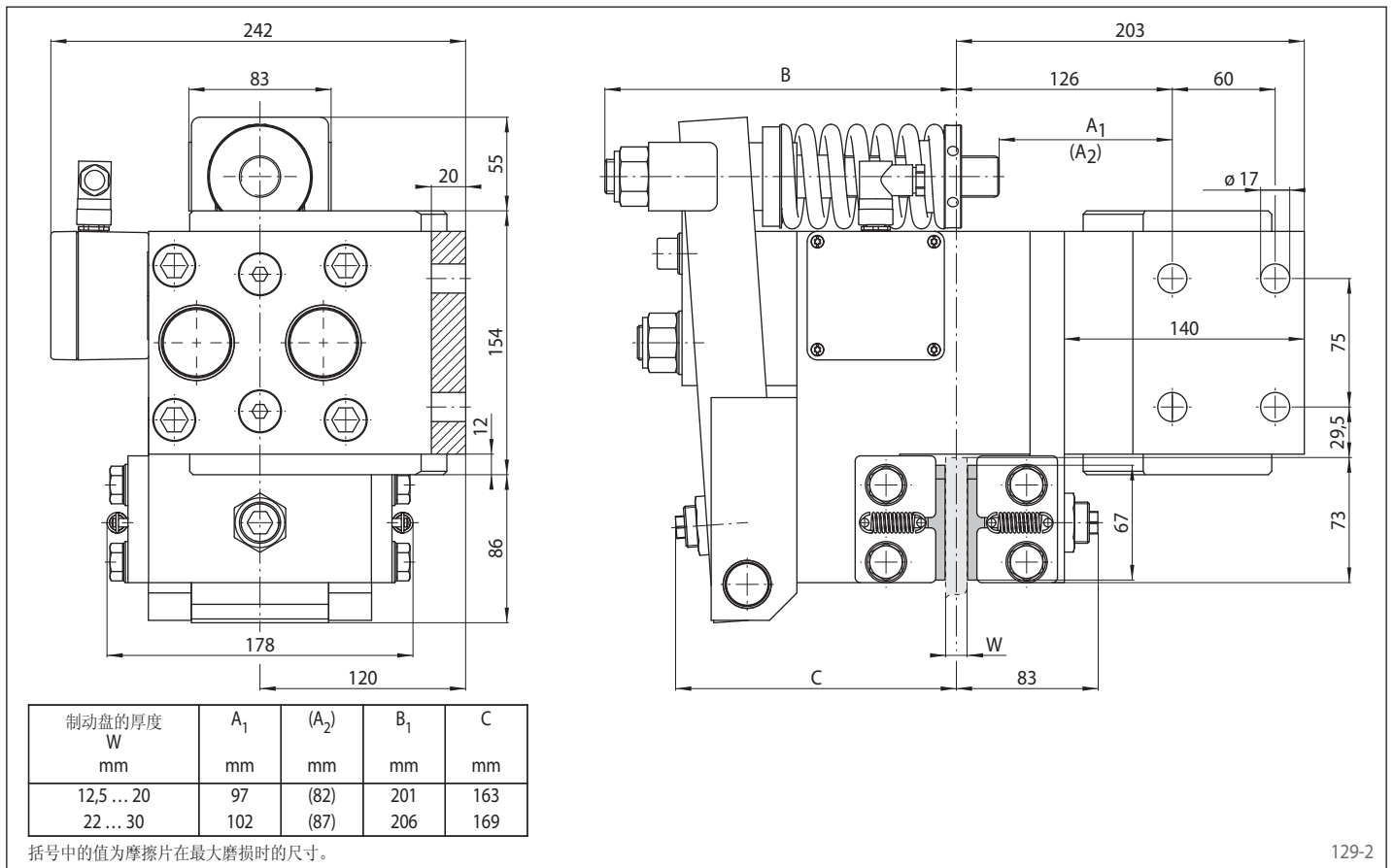
* 假如需要更小的动作时间间隔, 请和我们联系

制动钳 EV 038 EFM



129-1

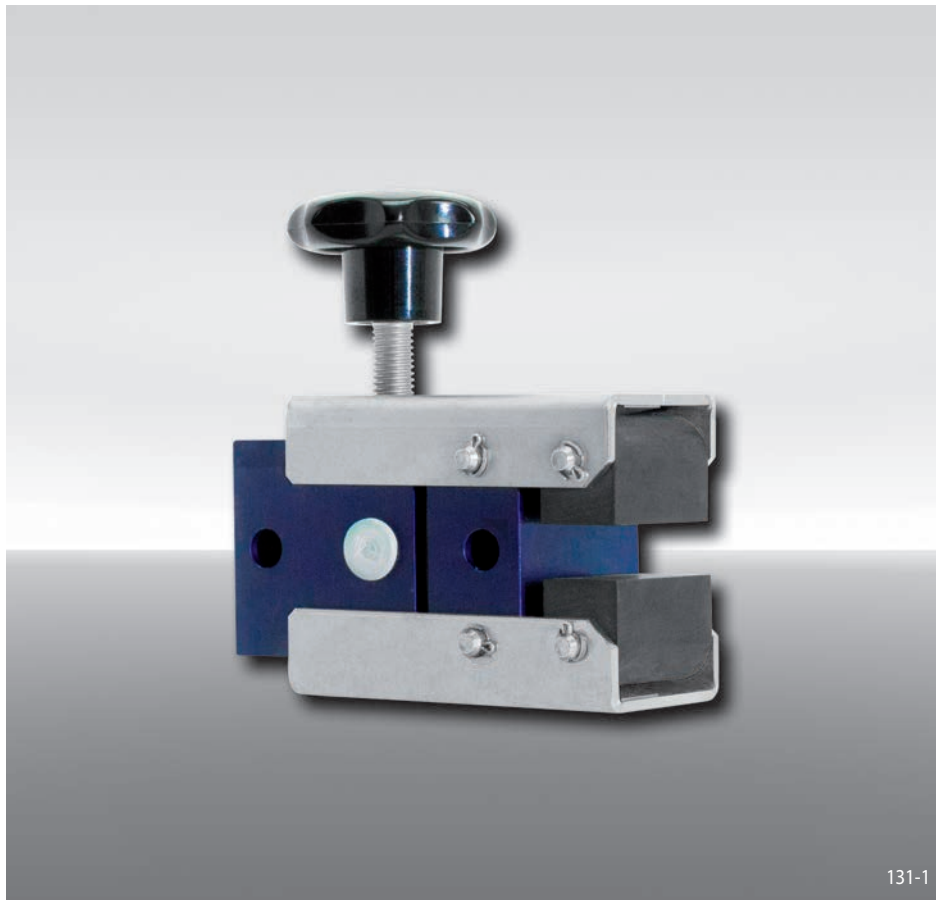
制动钳 EH 038 EFM



129-2

制动钳 DH 010 MSM

人工制动 - 人工松开
带手轮



131-1

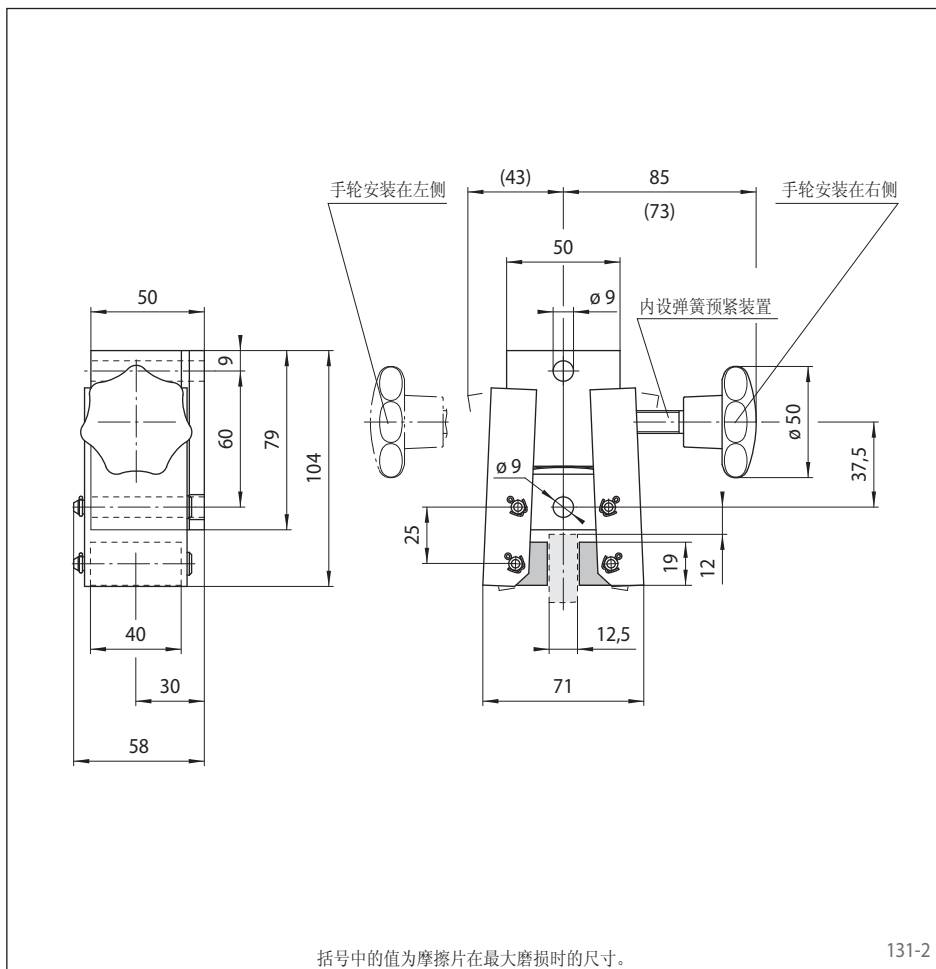
特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号010	010
人工制动	M
人工松开	S
手动摩擦片磨损调整	M
手轮710	710
手轮即可以安装在右侧又可安装在左侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

制动钳 DH 010 MSM, 手轮710,
手轮安装在右侧,
制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 010 MSM - 710 R - 12



括号中的值为摩擦片在最大磨损时的尺寸。

131-2

技术数据

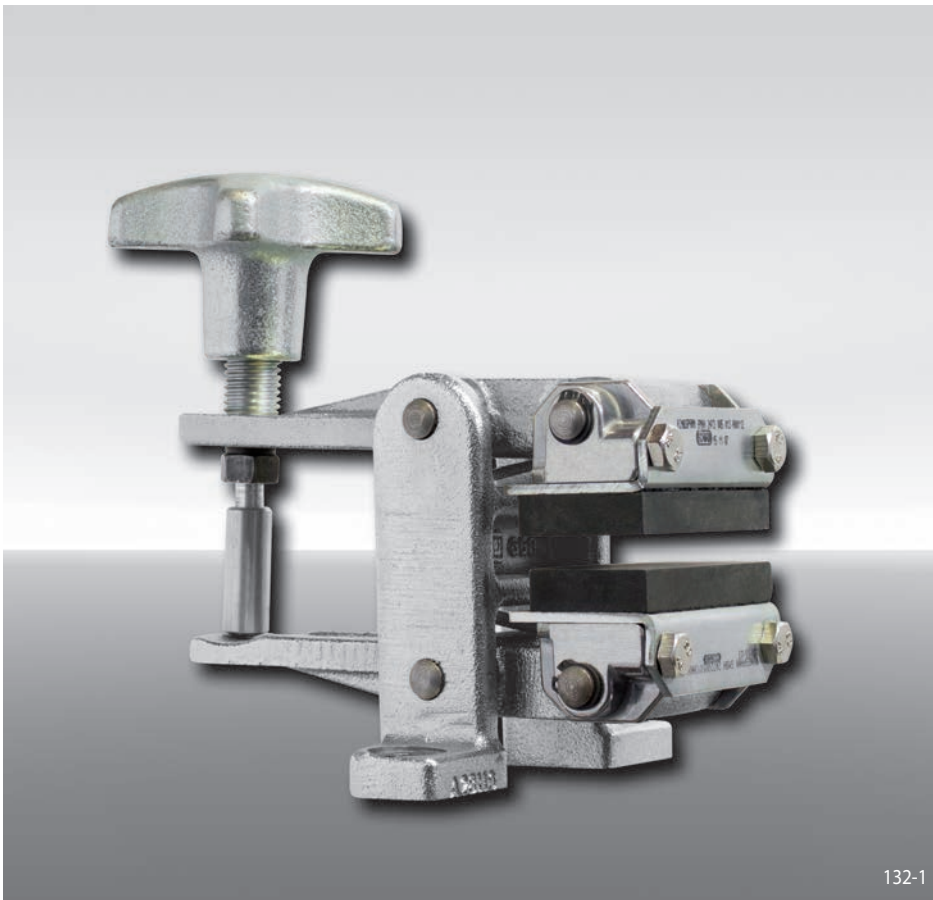
制动钳 DH 010 MSM	
带手轮 710	
制动盘直径	制动扭矩
mm	Nm
125	20
150	30
200	40
250	50
300	60
355	75
夹紧力	576 N
重量	1,1 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。最大的制动扭矩基于手轮操作 扭矩为0,8 Nm。

内设弹簧预紧装置，用于补刹车片磨损。

制动钳 DV 020 MSM

人工制动 - 人工松开
带手轮



132-1

特点

特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号020	020
人工制动	M
人工松开	S
手动摩擦片磨损调整	M
手轮720	720
手轮即可以安装在右侧又可安装在左侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

制动钳 DV 020 MSM, 手轮720,
手轮安装在右侧,
制动盘的厚度为12,5 mm:

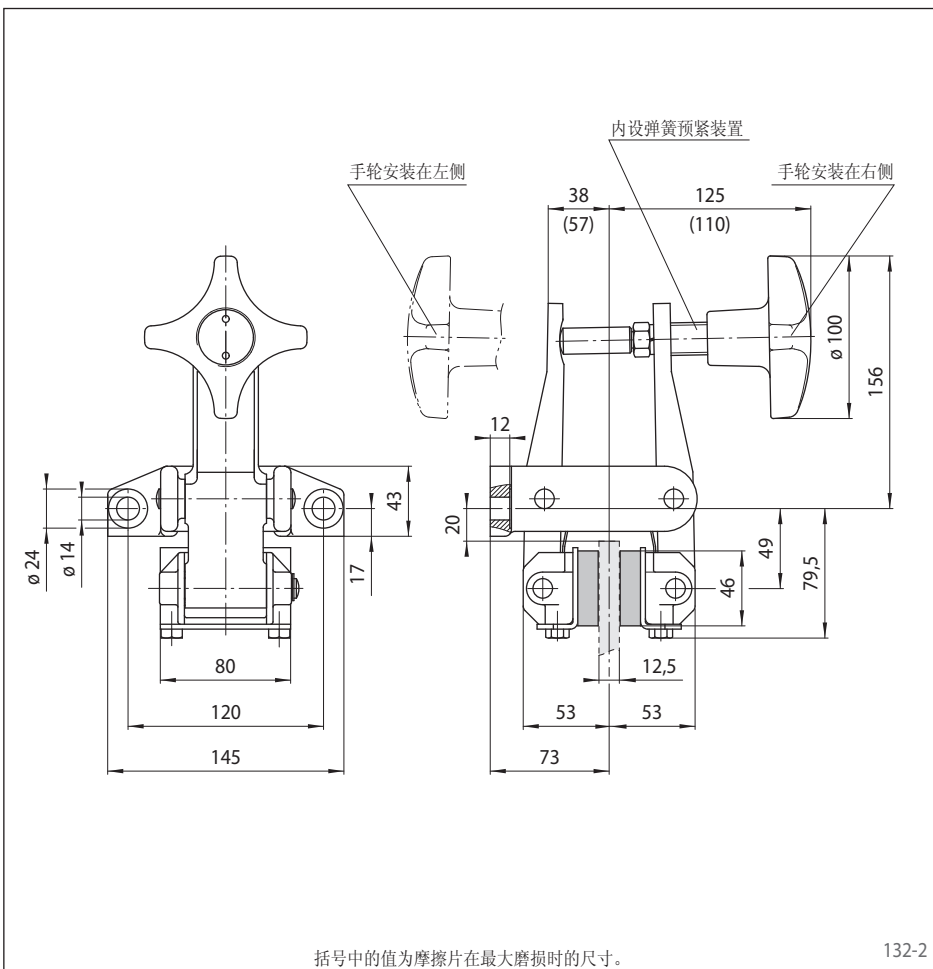
DV 020 MSM - 720 R - 12

技术数据

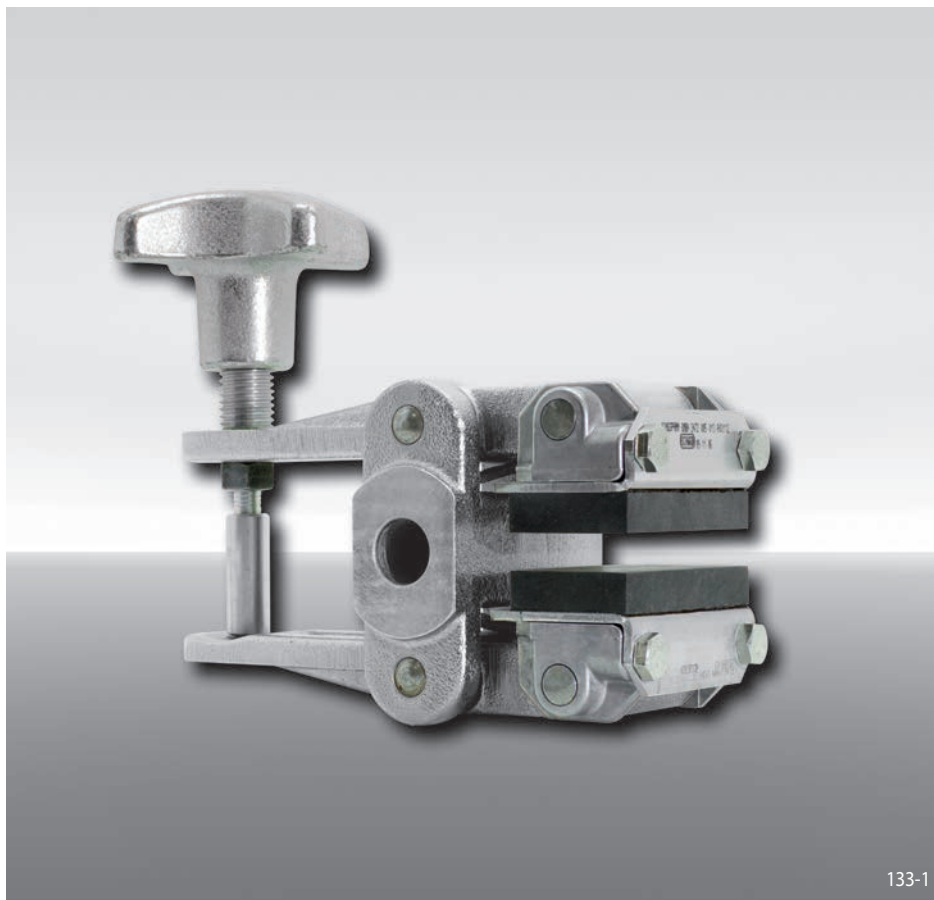
制动钳 DV 020 MSM	
带手轮 720	
制动盘直径	制动扭矩
mm	Nm
200	160
250	215
300	270
355	335
430	420
520	520
夹紧力	2800 N
重量	4,8 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。最大的制动扭矩基于手轮操作 扭矩为7,7 Nm。

内设弹簧预紧装置，用于补刹车片磨损。



人工制动 - 人工松开
带手轮



133-1

特点

特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号020	020
人工制动	M
人工松开	S
手动摩擦片磨损调整	M
手轮720	720
手轮安装在右侧还是左侧，通过在安装过程中，转动制动器来决定	U
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

制动钳 DH 020 MSM，手轮720，手轮的位置能被置于右侧或左侧，制动盘的厚度为12,5 mm:

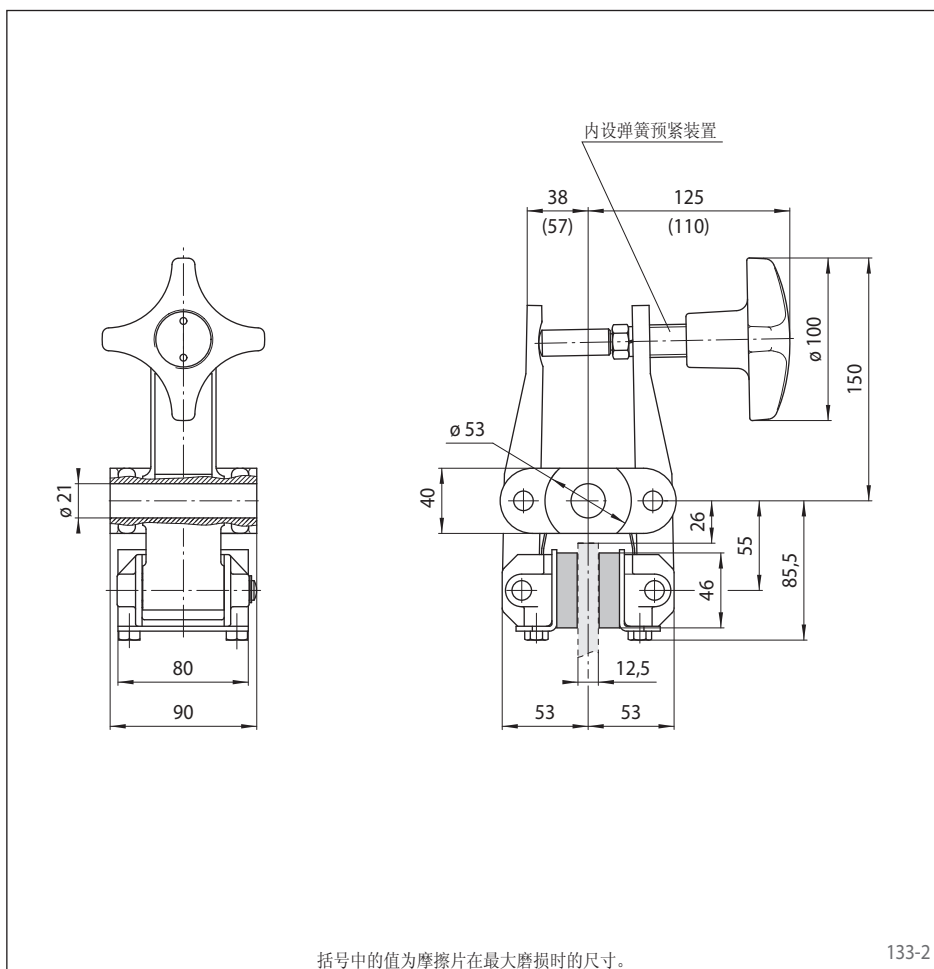
DH 020 MSM - 720 U - 12

技术数据

制动钳 DH 020 MSM	
带手轮 720	
制动盘直径	制动扭矩
mm	Nm
200	160
250	215
300	270
355	335
430	420
520	520
夹紧力	2800 N
重量	4,8 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。最大的制动扭矩基于手轮操作 扭矩为7,7 Nm。

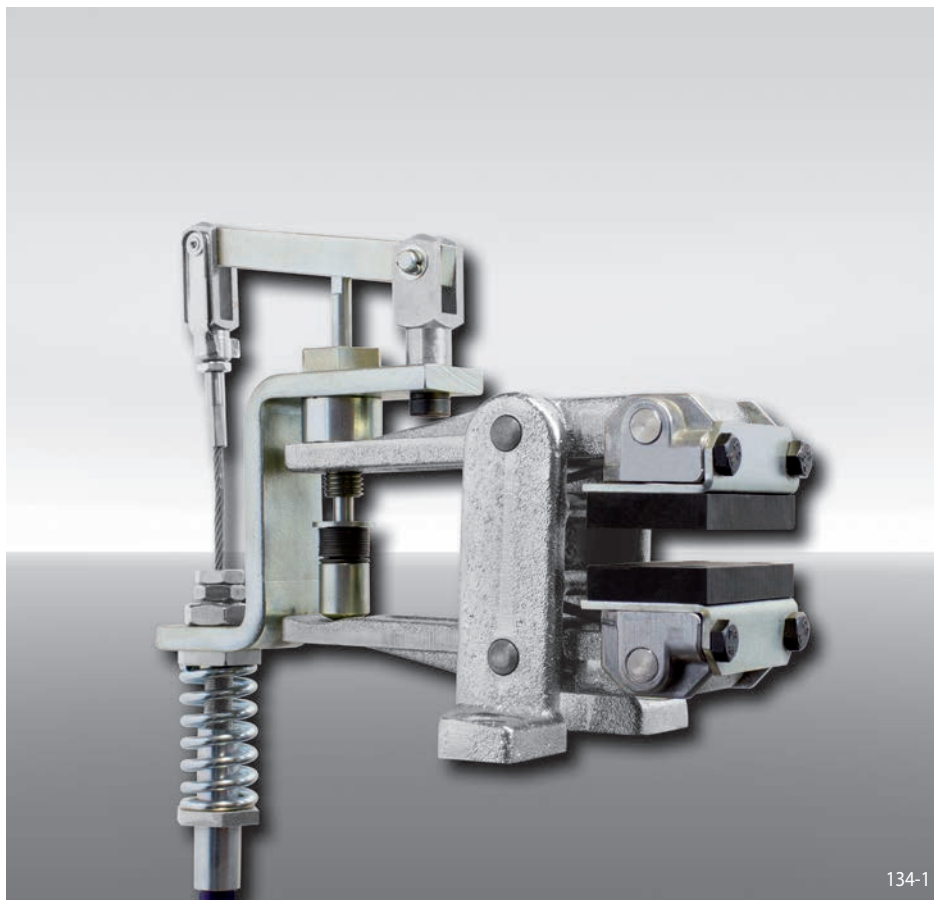
内设弹簧预紧装置，用于补刹车片磨损。



括号中的值为摩擦片在最大磨损时的尺寸。

制动钳 DV 020 MKM

人工制动 - 人工松开
通过拖拉线缆



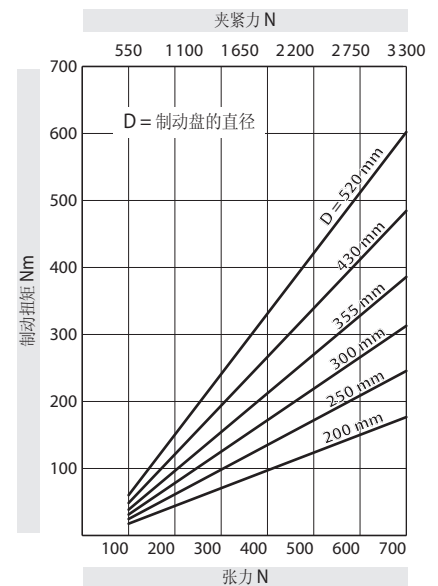
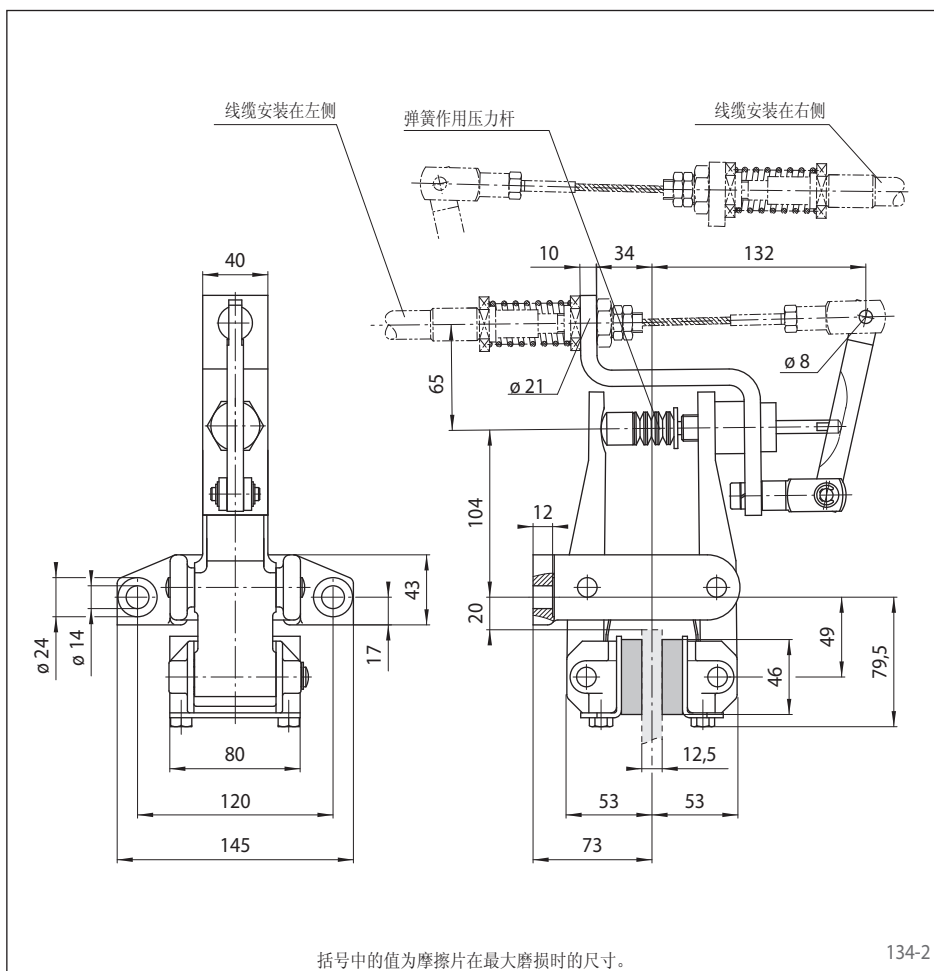
特点	代码
制动钳	D
平行于制动盘，安装于机器上	V
结构型号020	020
人工制动	M
人工松开	K
手动摩擦片磨损调整	M
弹簧作用压力杆730	730
拖拉线缆即可安装在右侧又可安装在左侧	R L
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

制动钳 DV 020 MKM，压力杆730，
拖拉线缆被安装在右侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DV 020 MKM - 730 R - 12

技术数据



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

重量: 5,1 kg

辅助元件

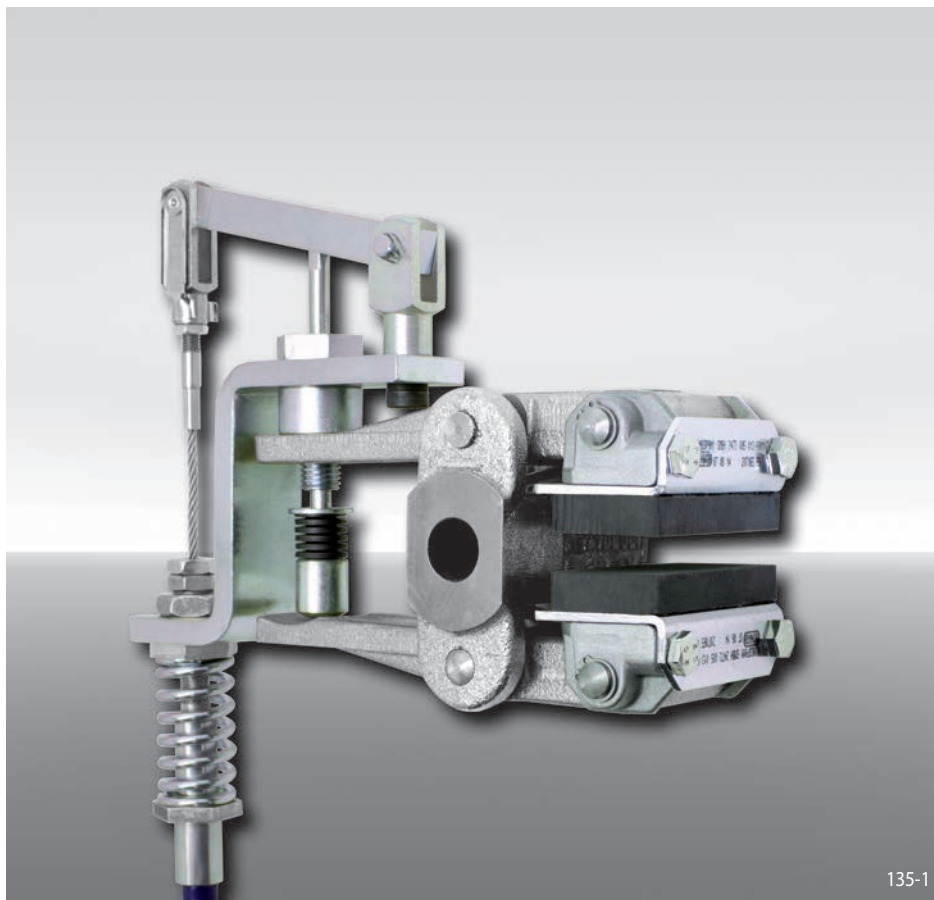
制动钳出厂时可以带RCS®闸线和手动杆。请注明所需线缆的长度。

详情请参照167页的RCS®闸线和手动杆。

制动过程期间，带压力杆的弹簧弥补摩擦片的磨损。

制动钳 DH 020 MKM

人工制动 - 人工松开
通过拖拉线缆



135-1

特点

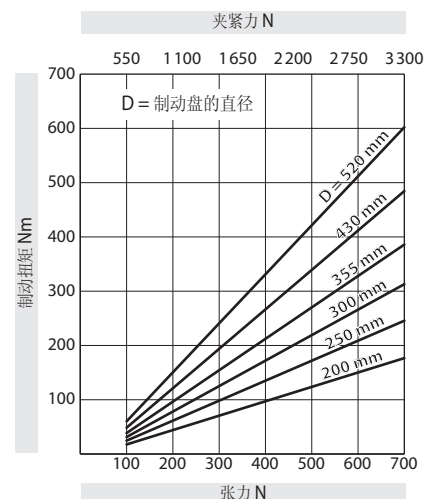
特点	代码
制动钳	D
垂直于制动盘，安装于机器上	H
结构型号结构型号020	020
人工制动	M
人工松开	K
手动摩擦片磨损调整	M
弹簧作用压力杆730	730
拖拉线缆安装在右侧还是左侧，通过在安装过程中，转动制动器来决定	U
制动盘的厚度为12,5 mm	12

订货示例

制动钳 DH 020 MKM，压力杆730，
拖拉线缆的位置能被置于右侧或左侧，
制动盘的厚度为12,5 mm:

DH 020 MKM - 730 U - 12

技术数据



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

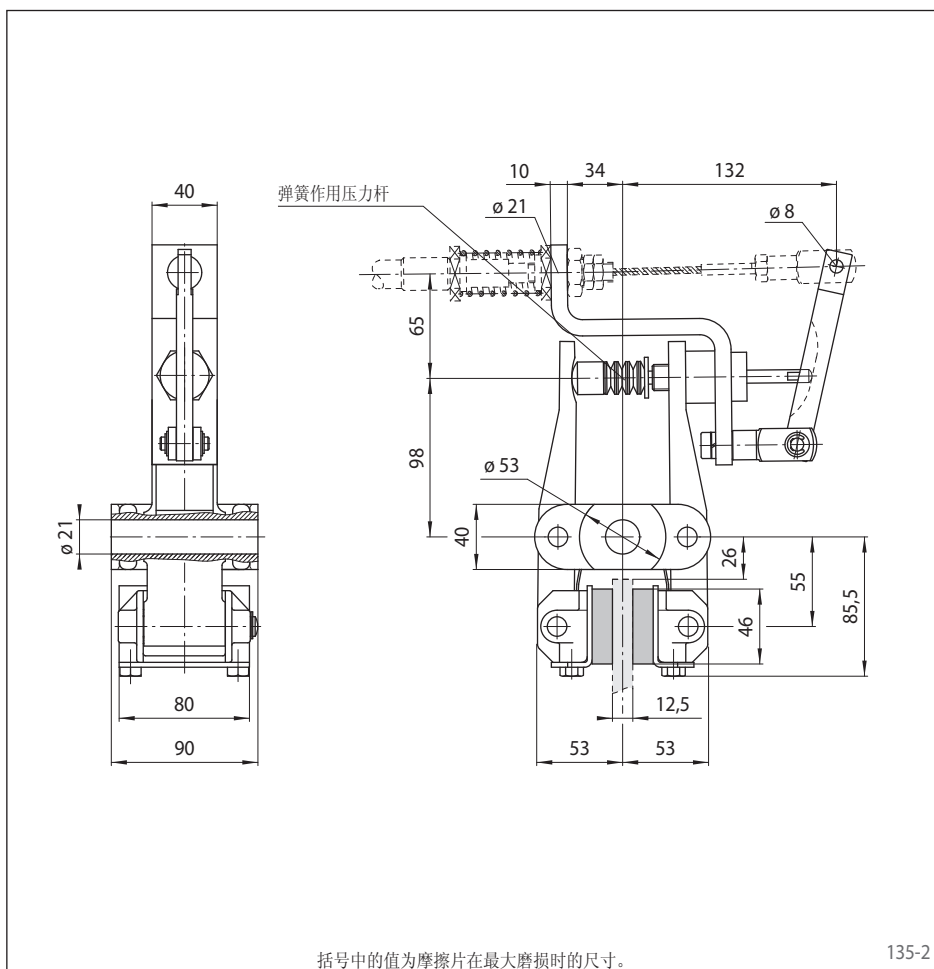
重量: 5,1 kg

辅助元件

制动钳出厂时可以带RCS®闸线和手动杆。请注明所需线缆的长度。

详情请参照167页的RCS®闸线和手动杆。

制动过程期间，带压力杆的弹簧弥补摩擦片的磨损。



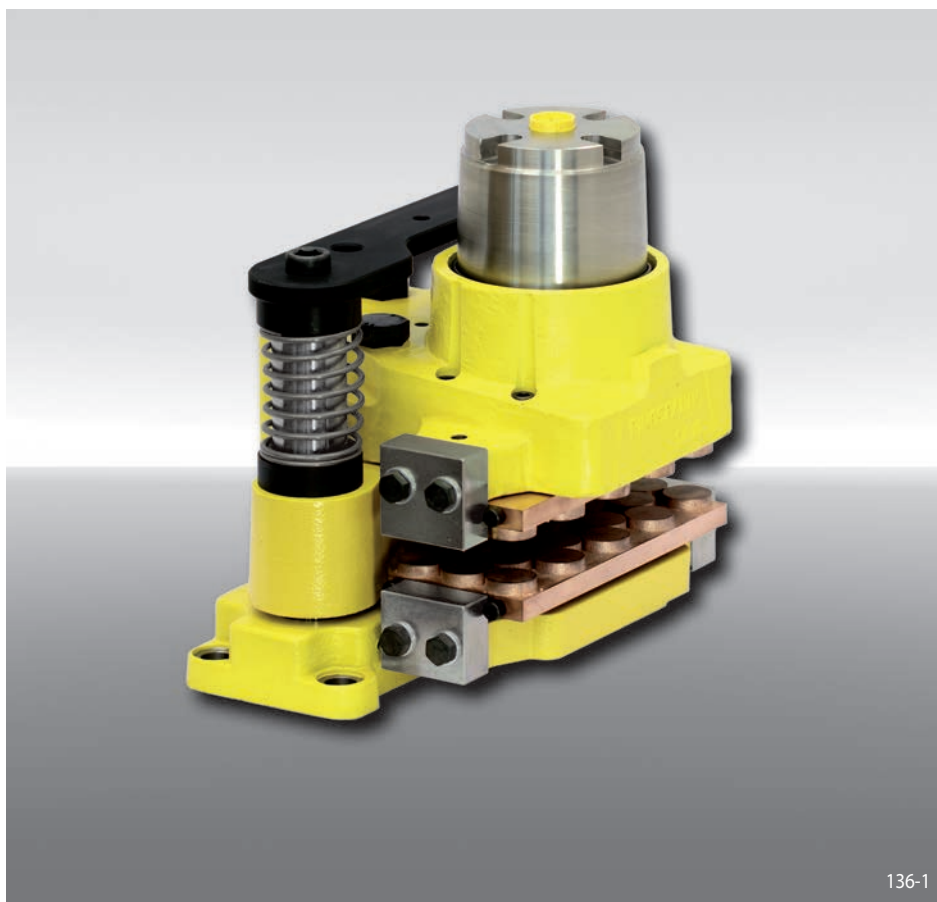
括号中的值为摩擦片在最大磨损时的尺寸。

135-2

制动钳 HS 075 FHM

弹簧制动 – 液压松开

适用于风力发电机组和带式输送机



特点

特点	代码
制动钳	H
可移动的制动钳	S
带活塞直径75 mm	075
弹簧制动	F
液压松开	H
手动摩擦片磨损调整	M
可使用弹簧组的夹紧力分别为10 kN, 20 kN, 30 kN, 40 kN或55 kN	010 到 055

订货示例

制动钳 HS 075 FHM,
弹簧组提供10 kN的夹紧力:

HS 075 FHM - 010

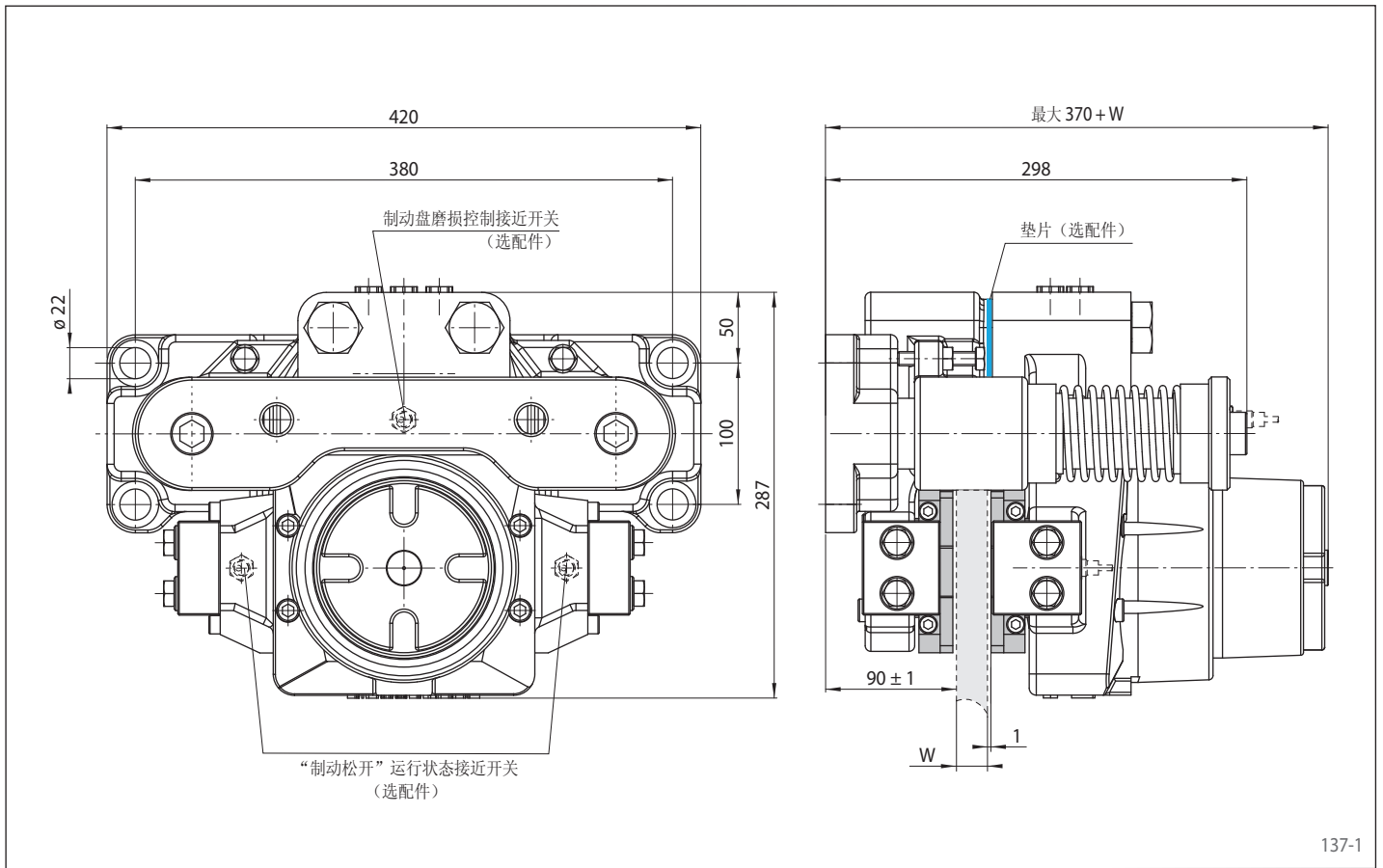
技术数据

	制动钳 HS 075 FHM				
	带弹簧组 010	带弹簧组 020	带弹簧组 030	带弹簧组 040	带弹簧组 055
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
520	1500	3000	4400	5900	8100
630	1900	3800	5700	7600	10400
710	2200	4400	6600	8800	12100
900	3000	5900	8900	11900	16300
1250	4400	8700	13100	17500	24000
1600	5800	11500	17300	23100	31800
2000	7400	14700	22100	29500	40500
夹紧力	10 kN	20 kN	30 kN	40 kN	55 kN
油压	最小 25 bar 最大 140 bar	最小 50 bar 最大 140 bar	最小 70 bar 最大 140 bar	最小 95 bar 最大 140 bar	最小 125 bar 最大 140 bar
液压油耗	最大 82 cm ³	最大 82 cm ³	最大 82 cm ³	最大 82 cm ³	最大 82 cm ³
重量	95 kg	95 kg	95 kg	95 kg	95 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0.4。

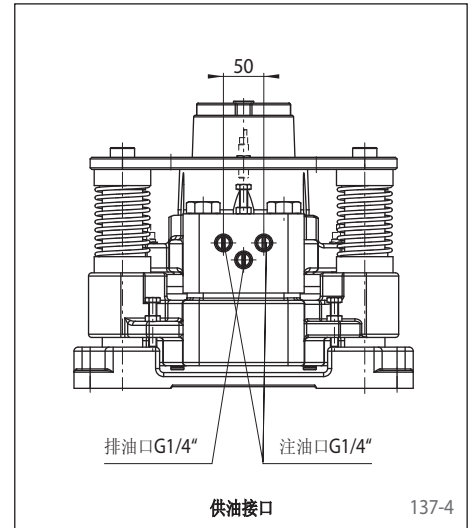
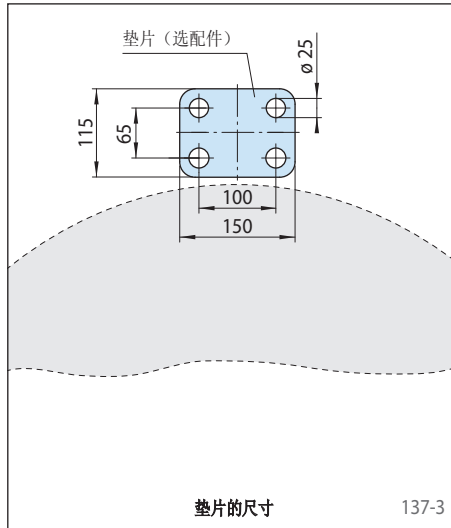
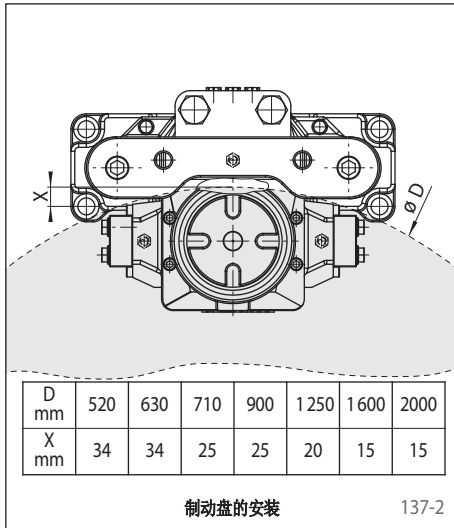
弹簧制动 - 液压松开

适用于风力发电机组和带式输送机



137-1

安装

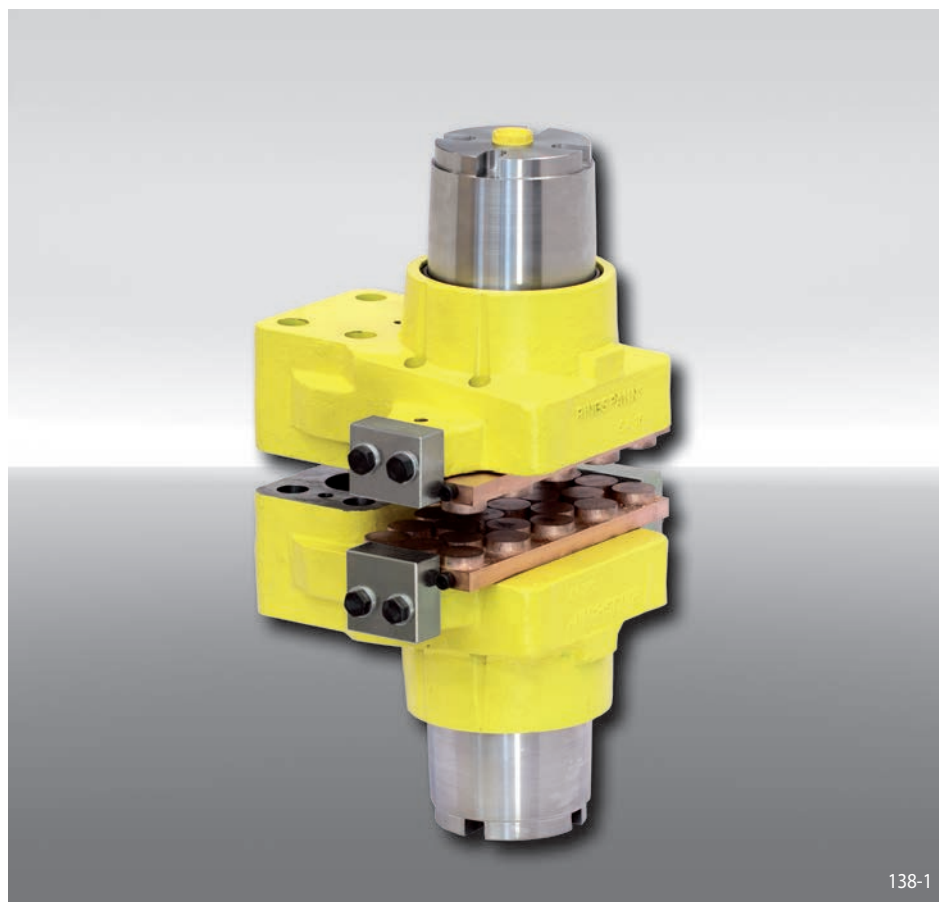


其他特点

- 高度安全无泄漏
- 摩擦片易于更换
- 根据ISO 12944, 表面涂层等级为C4-L
- 一般用于制动盘厚度20 mm, 最大可用厚度为40 mm, 需客户自行安装垫片

辅助元件

- 感应式接近开关用于制动器松开运行状态监测
- 感应式接触开关用于制动盘磨损控制
- 表面涂层可根据ISO 12944标准选择C4-H或者C5M-H(近海使用)



特点

制动钳	H
标准	W
带活塞直径75 mm	075
弹簧制动	F
液压松开	H
手动摩擦片磨损调整	M
可使用弹簧组的夹紧力分别为10 kN, 20 kN, 30 kN, 40 kN或55 kN	010 到 055

订货示例

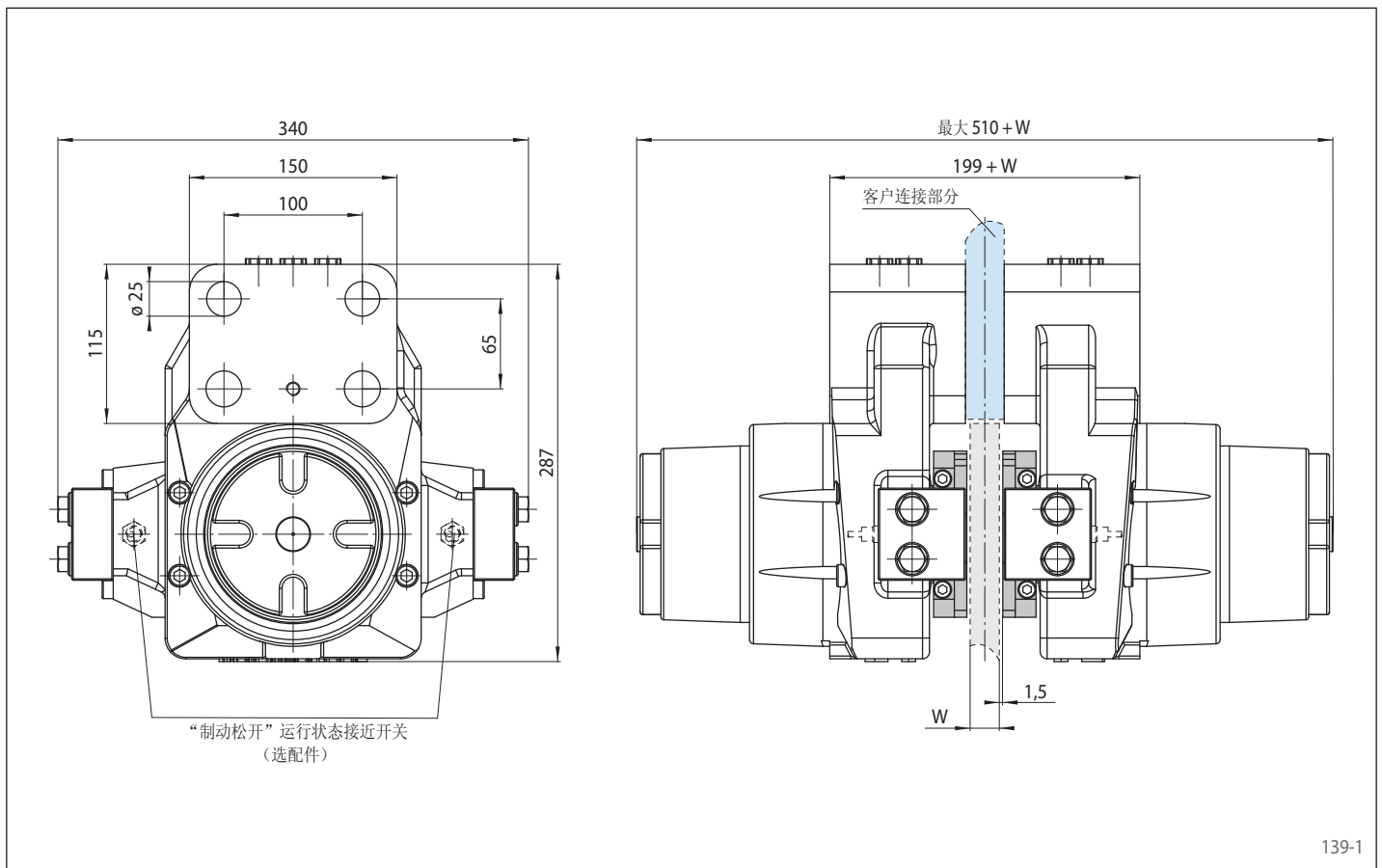
制动钳 HW 075 FHM,
弹簧组提供10 kN的夹紧力:

HW 075 FHM - 010

技术数据

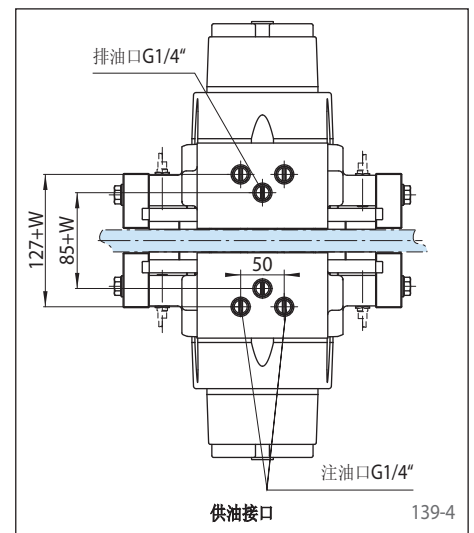
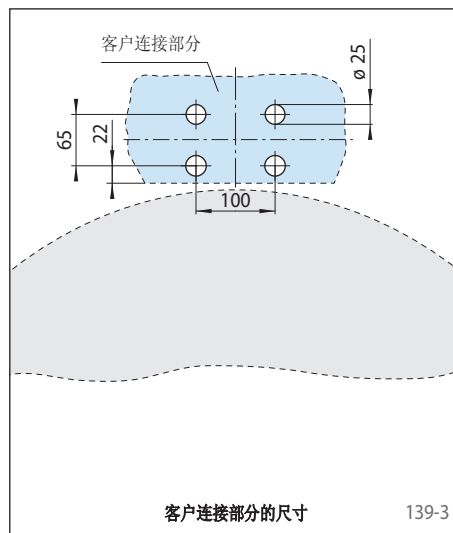
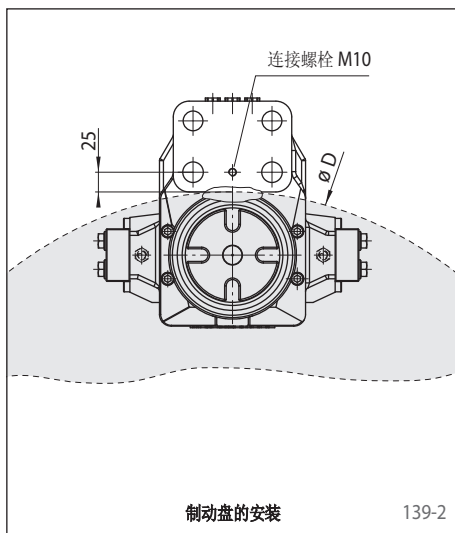
	制动钳 HW 075 FHM				
	带弹簧组 010	带弹簧组 020	带弹簧组 030	带弹簧组 040	带弹簧组 055
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
520	1500	3000	4400	5900	8100
630	1900	3800	5700	7600	10400
710	2200	4400	6600	8800	12100
900	3000	5900	8900	11900	16300
1250	4400	8700	13100	17500	24000
1600	5800	11500	17300	23100	31800
2000	7400	14700	22100	29500	40500
夹紧力	10 kN	20 kN	30 kN	40 kN	55 kN
油压	最小 25 bar 最大 140 bar	最小 50 bar 最大 140 bar	最小 70 bar 最大 140 bar	最小 95 bar 最大 140 bar	最小 125 bar 最大 140 bar
液压油耗	最大 89 cm ³	最大 89 cm ³	最大 89 cm ³	最大 89 cm ³	最大 89 cm ³
重量	90 kg	90 kg	90 kg	90 kg	90 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0.4。



139-1

安装



其他特点

- 高度安全无泄漏
- 摩擦片易于更换
- 根据ISO 12944, 表面涂层等级为C4-L
- 客户连接部分的尺寸为制动盘的厚度W加3 mm

辅助元件

- 感应式接近开关用于制动器松开运行状态监测
- 表面涂层可根据ISO 12944标准选择C4-H或者C5M-H(近海使用)

制动钳 HS 120 FHM

弹簧制动 – 液压松开

适用于风力发电机组和带式输送机



特点

特点	代码
制动钳	H
可移动的制动钳	S
带活塞直径120 mm	120
弹簧制动	F
液压松开	H
手动摩擦片磨损调整	M
可使用弹簧组的夹紧力分别为30 kN, 50 kN, 70 kN, 100 kN或120 kN	030 到 120

订货示例

制动钳 HS 120 FHM,
弹簧组提供30 kN的夹紧力:

HS 120 FHM - 030

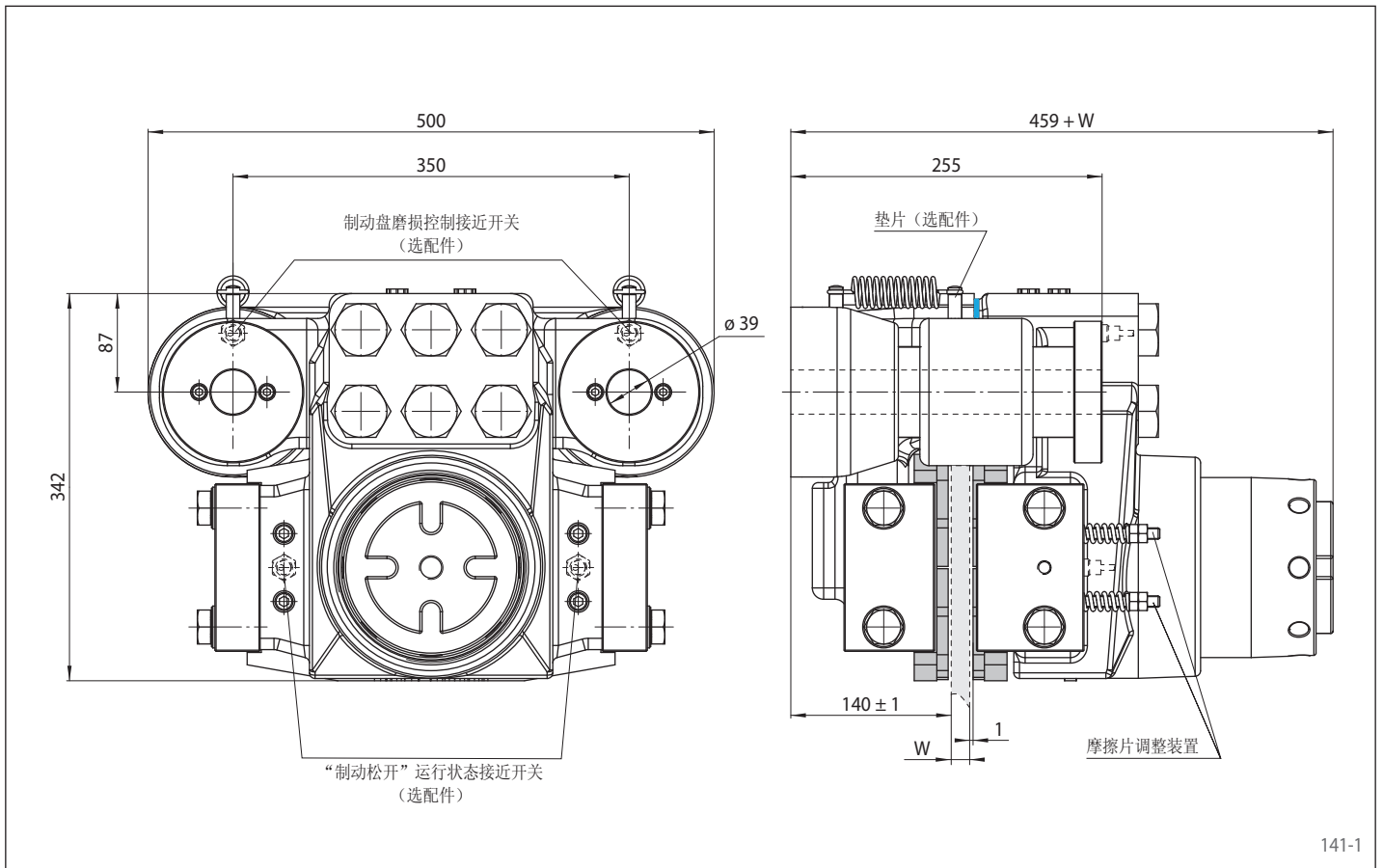
技术数据

	制动钳 HS 120 FHM				
	带弹簧组 030	带弹簧组 050	带弹簧组 070	带弹簧组 100	带弹簧组 120
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
900	8400	14000	19600	28000	33600
1250	12600	21000	29400	42000	50400
1600	16800	28000	39200	56000	67200
2000	21600	36000	50400	72000	86400
3000	33600	56000	91800	112000	134400
3500	39600	66000	108200	132000	158400
4000	45600	76000	124600	152000	182400
夹紧力	30 kN	50 kN	70 kN	100 kN	120 kN
油压	最小 50 bar 最大 200 bar	最小 80 bar 最大 200 bar	最小 110 bar 最大 200 bar	最小 140 bar 最大 200 bar	最小 180 bar 最大 200 bar
液压油耗	最大 160 cm ³	最大 160 cm ³	最大 160 cm ³	最大 160 cm ³	最大 160 cm ³
重量	ca. 200 kg	ca. 200 kg	ca. 200 kg	ca. 200 kg	ca. 200 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

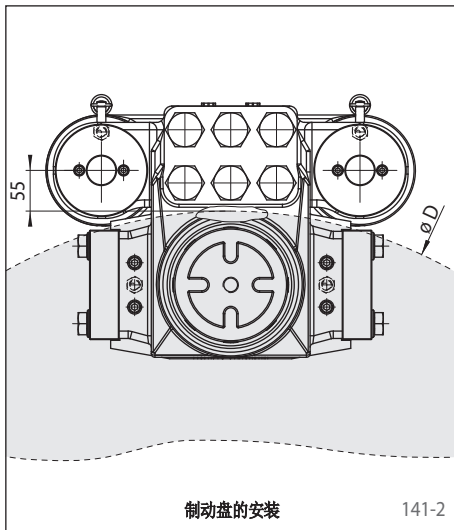
弹簧制动 - 液压松开

适用于风力发电机组和带式输送机



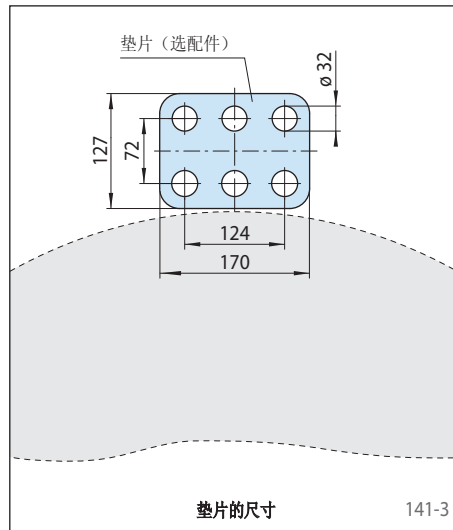
141-1

安装



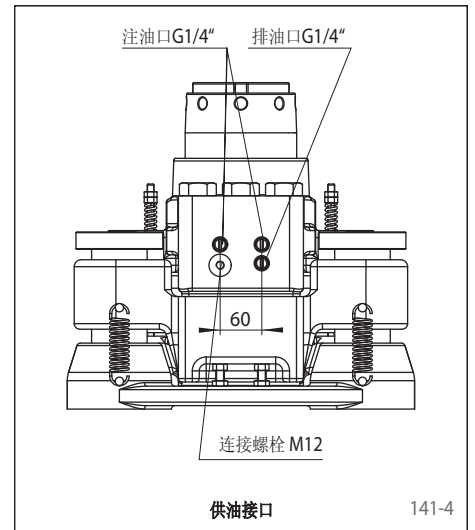
制动盘的安装

141-2



垫片的尺寸

141-3



供油接口

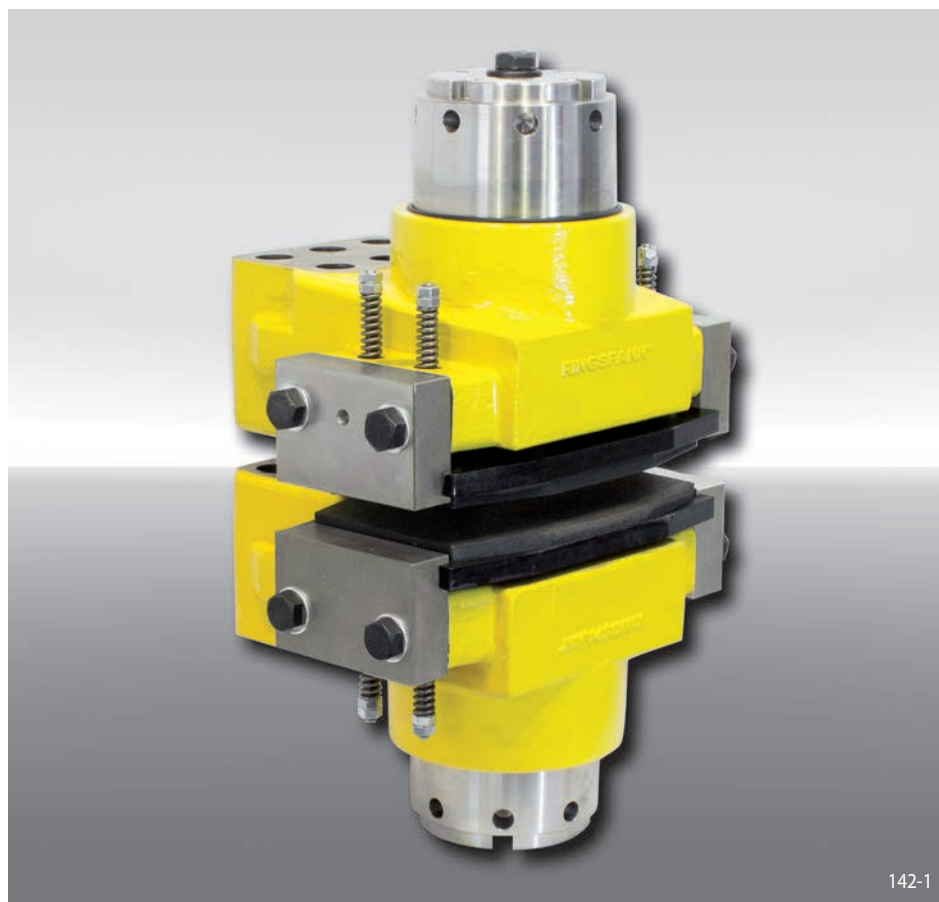
141-4

其他特点

- 高度安全无泄漏
- 摩擦片易于更换
- 根据ISO 12944, 表面涂层等级为C4-L
- 一般用于制动盘厚度20 mm, 最大可用厚度为40 mm, 需客户自行安装垫片

辅助元件

- 感应式接近开关用于制动器松开运行状态监测
- 感应式接触开关用于制动盘磨损控制
- 表面涂层可根据ISO 12944标准选择C4-H或者C5M-H(近海使用)



特点

特点	代码
制动钳	H
标准	W
带活塞直径120 mm	120
弹簧制动	F
液压松开	H
手动摩擦片磨损调整	M
可使用弹簧组的夹紧力分别为30 kN, 50 kN, 70 kN, 100 kN或120 kN	030 到 120

订货示例

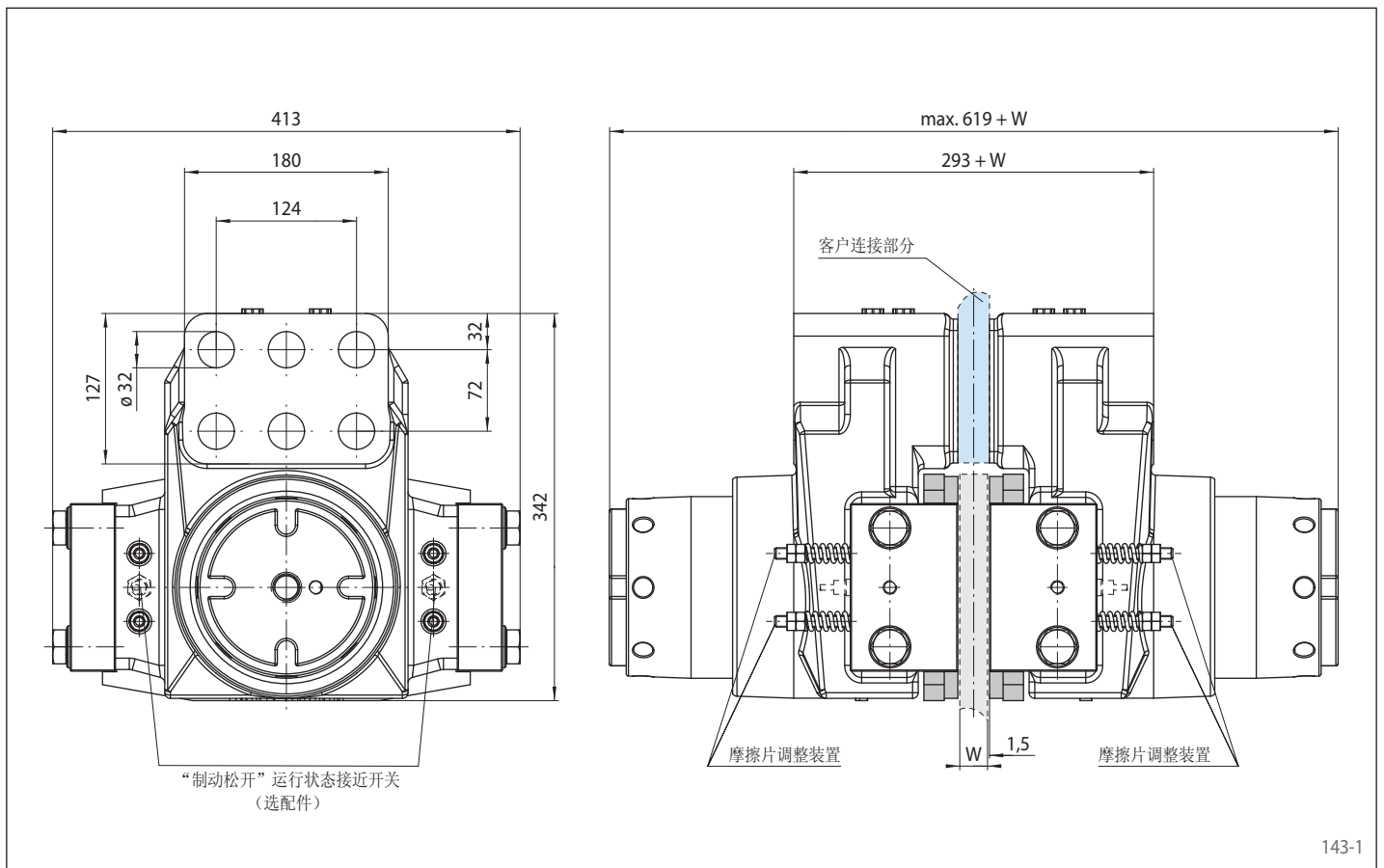
制动钳 HW 120 FHM,
弹簧组提供30 kN的夹紧力:

HW 120 FHM - 030

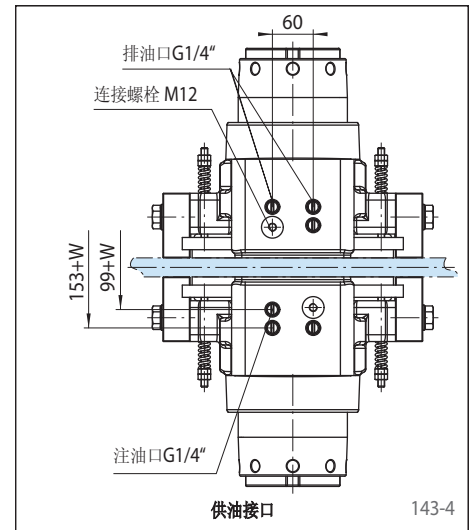
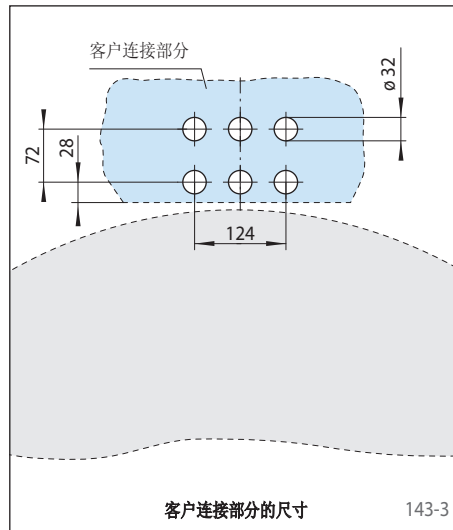
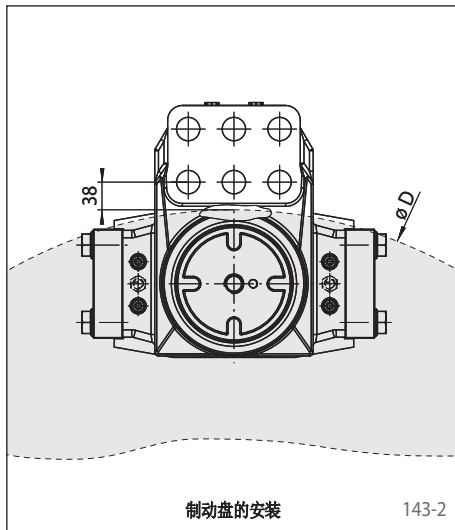
技术数据

	制动钳 HW 120 FHM				
	带弹簧组 030	带弹簧组 050	带弹簧组 070	带弹簧组 100	带弹簧组 120
制动盘直径	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩	制动扭矩
mm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
900	8400	14000	19600	28000	33600
1250	12600	21000	29400	42000	50400
1600	16800	28000	39200	56000	67200
2000	21600	36000	50400	72000	86400
3000	33600	56000	91800	112000	134400
3500	39600	66000	108200	132000	158400
4000	45600	76000	124600	152000	182400
夹紧力	30 kN	50 kN	70 kN	100 kN	120 kN
油压	最小 50 bar 最大 200 bar	最小 80 bar 最大 200 bar	最小 110 bar 最大 200 bar	最小 140 bar 最大 200 bar	最小 180 bar 最大 200 bar
液压油耗	最大 170 cm ³	最大 170 cm ³	最大 170 cm ³	最大 170 cm ³	最大 170 cm ³
重量	ca. 185 kg	ca. 185 kg	ca. 185 kg	ca. 185 kg	ca. 185 kg

表中所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。



安装



其他特点

- 高度安全无泄漏
- 摩擦片易于更换
- 根据ISO 12944, 表面涂层等级为C4-L
- 客户连接部分的尺寸为制动盘的厚度W加3 mm

辅助元件

- 感应式接近开关用于制动器松开运行状态监测
- 表面涂层可根据ISO 12944标准选择C4-H或者C5M-H(近海使用)

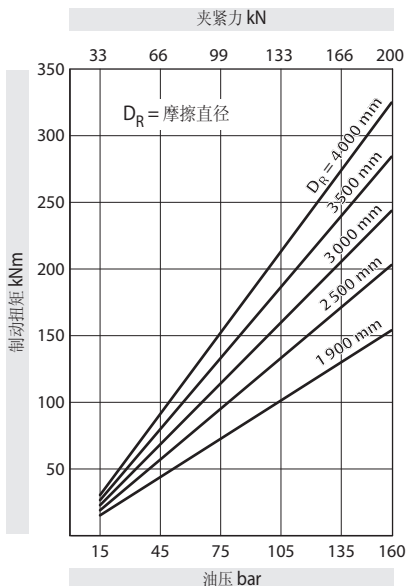
制动钳 HI 180 HUK

液压制动 - 无松开
在风能涡轮机中用作偏航制动器



特点	代码
制动钳	H
带安装于内部的制动片	I
油缸直径为2 x 90毫米	180
液压制动	H
无松开	U
无摩擦片磨损调整	K
最大夹紧力 200 kN	200
订货示例	
制动钳 HI 180 HUK, 最大夹紧力 200 kN:	
HI 180 HUK - 200	

技术数据



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

油压: 最小15 bar
最大160 bar

耗油体积: 最大190 cm³

重量: ca. 65 kg

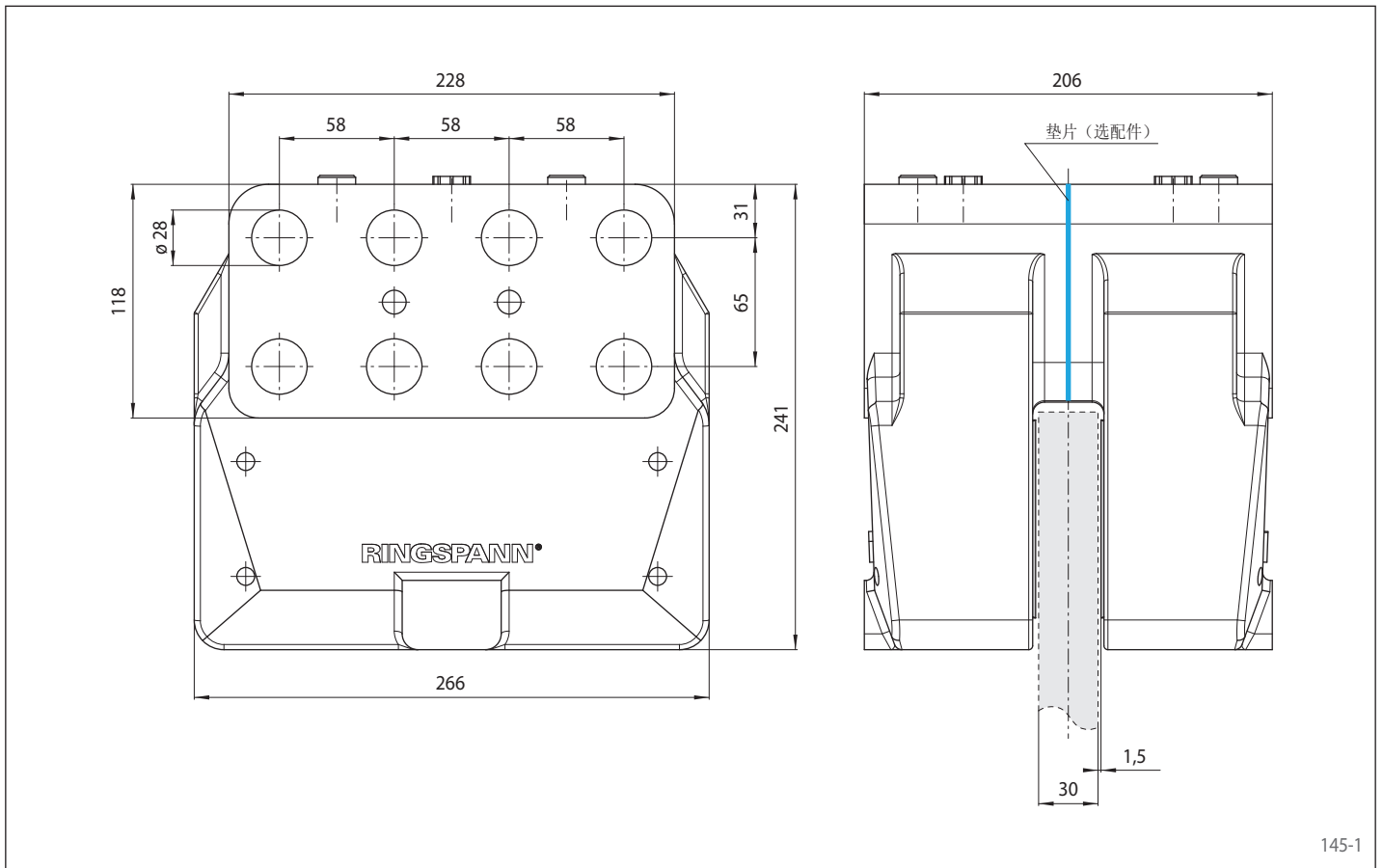
其他特点

- 高度安全无泄漏
- 根据ISO 12944, 表面涂层等级为C4-L
- 应用于制动盘厚度W = 30 mm; 大制动盘的厚度可以根据客户的安装空间决定

辅助元件

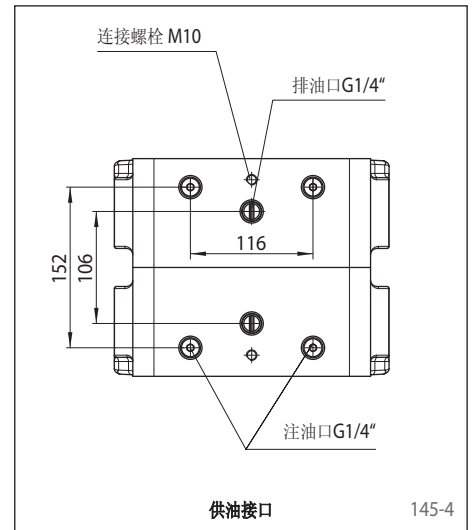
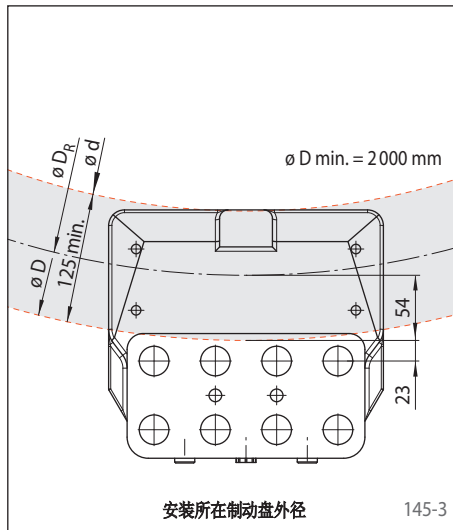
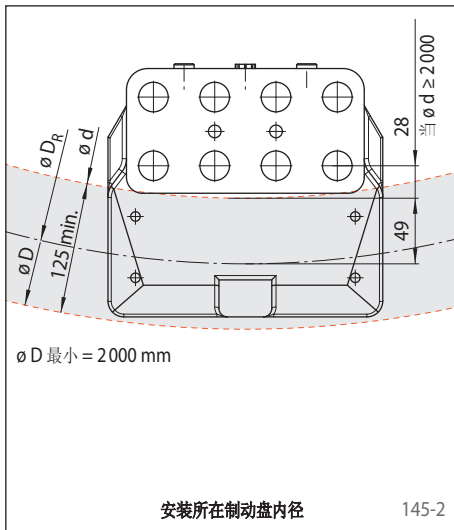
- 表面涂层可根据ISO 12944标准选择C4-H或者C5M-H(近海使用)

液压制动 - 无松开
在风能涡轮机中用作偏航制动器



145-1

安装



摩擦直径的计算

安装所在制动盘内径:

$$D_R = d + (2 \cdot 49 \text{ mm})$$

(当 $d \geq 2000 \text{ mm}$)

安装所在制动盘外径:

$$D_R = D - (2 \cdot 54 \text{ mm})$$

制动扭矩的计算

$$M_B = \frac{D_R}{0,786} \cdot p \cdot \mu$$

公式

M_B = 制动扭矩 [Nm]

D = 制动盘外径 [mm]

d = 制动盘内径 [mm]

D_R = 摩擦直径 [mm]

p = 油压 [bar]

μ = 摩擦系数

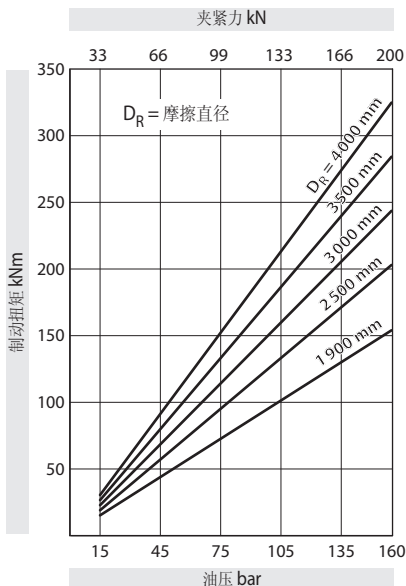
制动钳 HW 180 HUK

液压制动 - 无松开
在风能涡轮机中用作偏航制动器



特点	代码
制动钳	H
标准	W
油缸直径为2 x 90毫米	180
液压制动	H
无松开	U
无摩擦片磨损调整	K
最大夹紧力 200 kN	200
订货示例	
制动钳 HW 180 HUK, 最大夹紧力 200 kN:	
	↓
	HW 180 HUK - 200

技术数据



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。

油压: 最小15 bar
最大160 bar

耗油体积: 最大190 cm³

重量: ca. 65 kg

其他特点

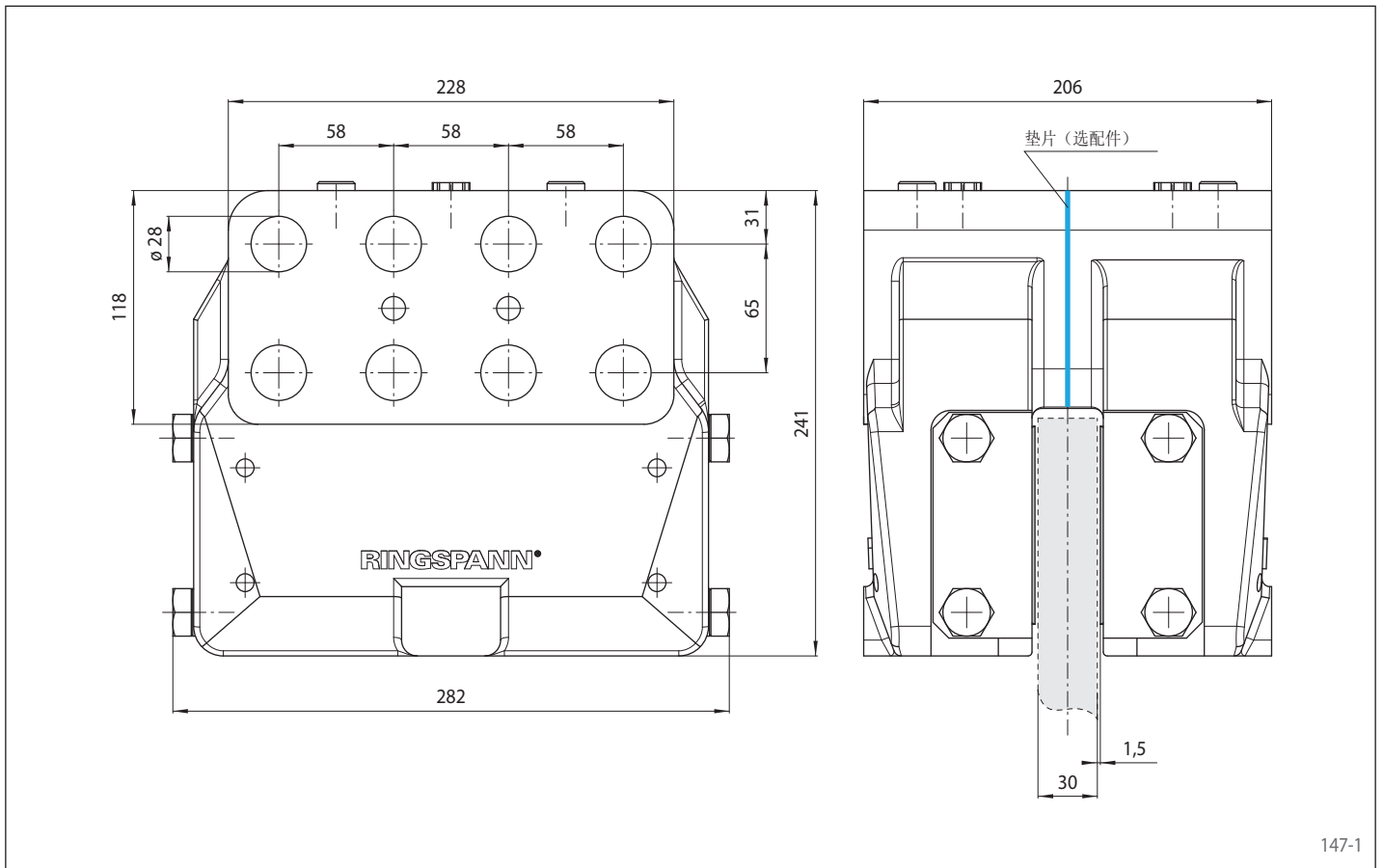
- 高度安全无泄漏
- 摩擦片易于更换
- 根据ISO 12944, 表面涂层等级为C4-L
- 应用于制动盘厚度W = 30 mm; 大制动盘的厚度可以根据客户的安装空间决定

辅助元件

- 表面涂层可根据ISO 12944标准选择C4-H或者C5M-H(近海使用)

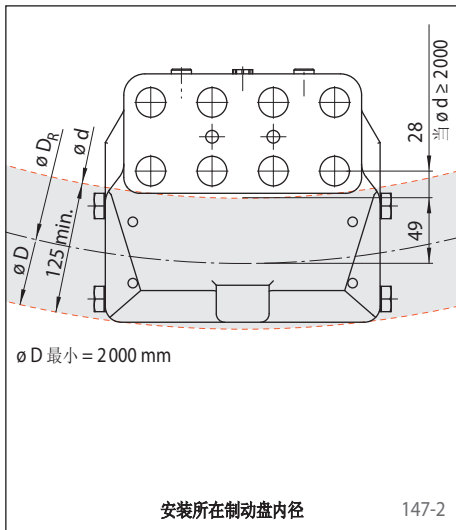
制动钳 HW 180 HUK

液压制动 - 无松开
在风能涡轮机中用作偏航制动器

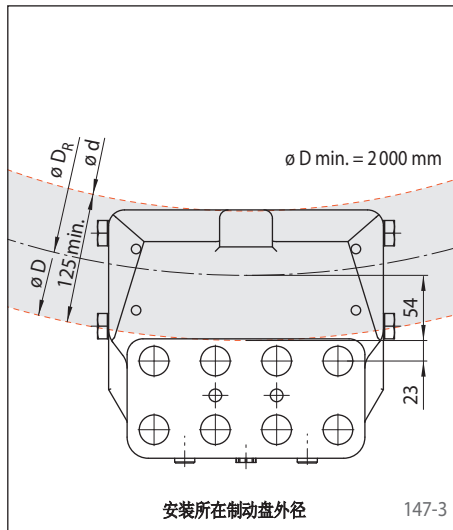


147-1

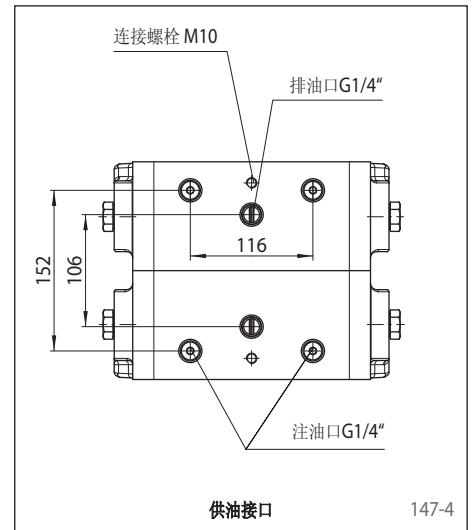
安装



147-2



147-3



147-4

摩擦直径的计算

安装所在制动盘内径:

$$D_R = d + (2 \cdot 49 \text{ mm})$$

(当 $d \geq 2000 \text{ mm}$)

安装所在制动盘外径:

$$D_R = D - (2 \cdot 54 \text{ mm})$$

制动扭矩的计算

$$M_B = \frac{D_R}{0,786} \cdot p \cdot \mu$$

公式

M_B = 制动扭矩 [Nm]

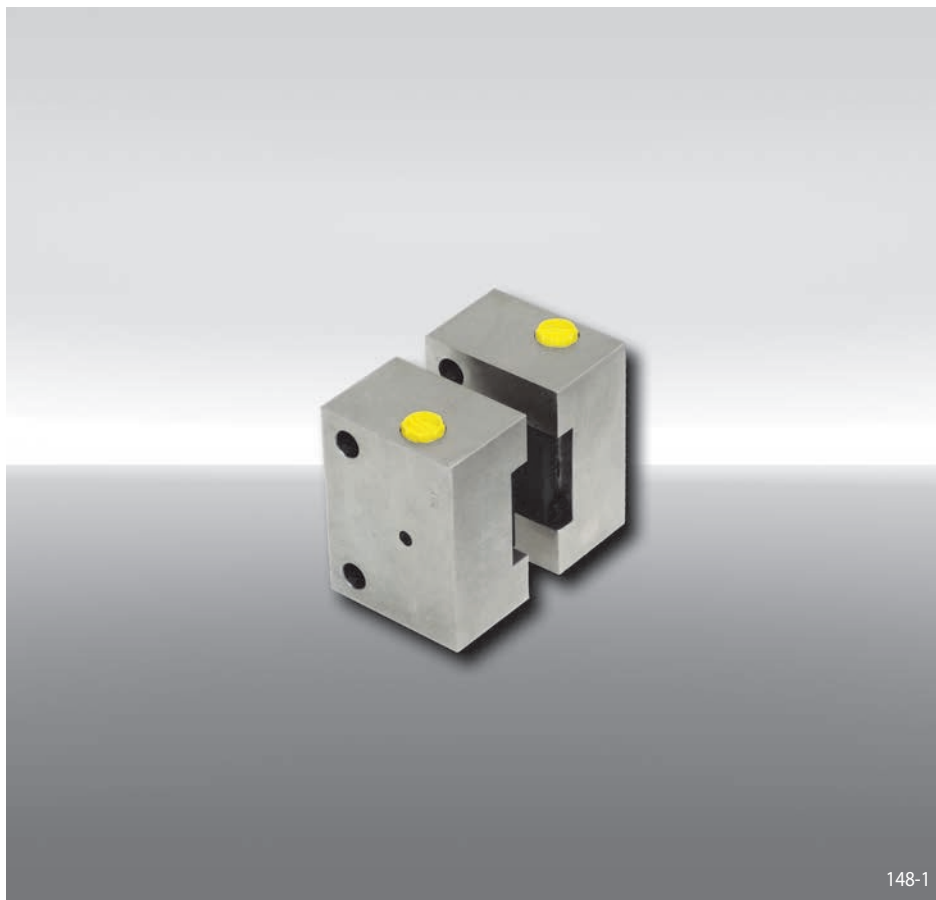
D = 制动盘外径 [mm]

d = 制动盘内径 [mm]

D_R = 摩擦直径 [mm]

p = 油压 [bar]

μ = 摩擦系数



特点

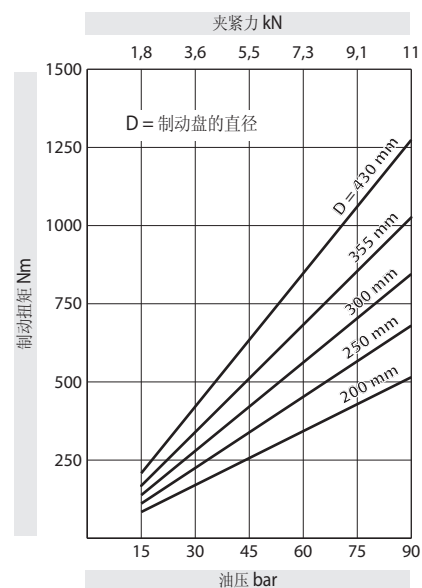
制动钳	H
标准	W
带活塞直径40 mm	040
液压制动	H
弹簧松开	F
摩擦片自动实现磨损调整	A
最大夹紧力 11 kN	011

订货示例

制动钳 HW 040 HFA,
最大夹紧力 11 kN:

HW 040 HFA - 011

技术数据



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,3。

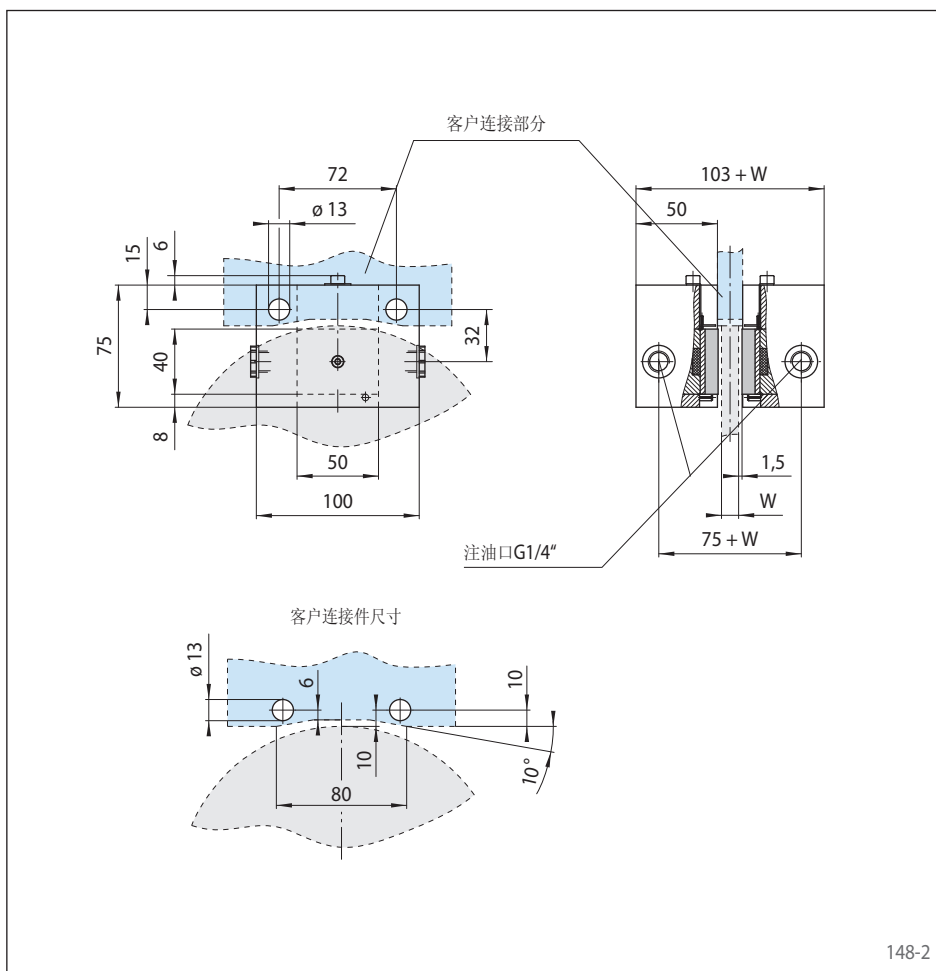
油压: 最小5 bar
最大90 bar

耗油体积: 最大20 cm³

重量: 5,5 kg

其他特点

- 客户连接部分的尺寸为制动盘的厚度W加3 mm

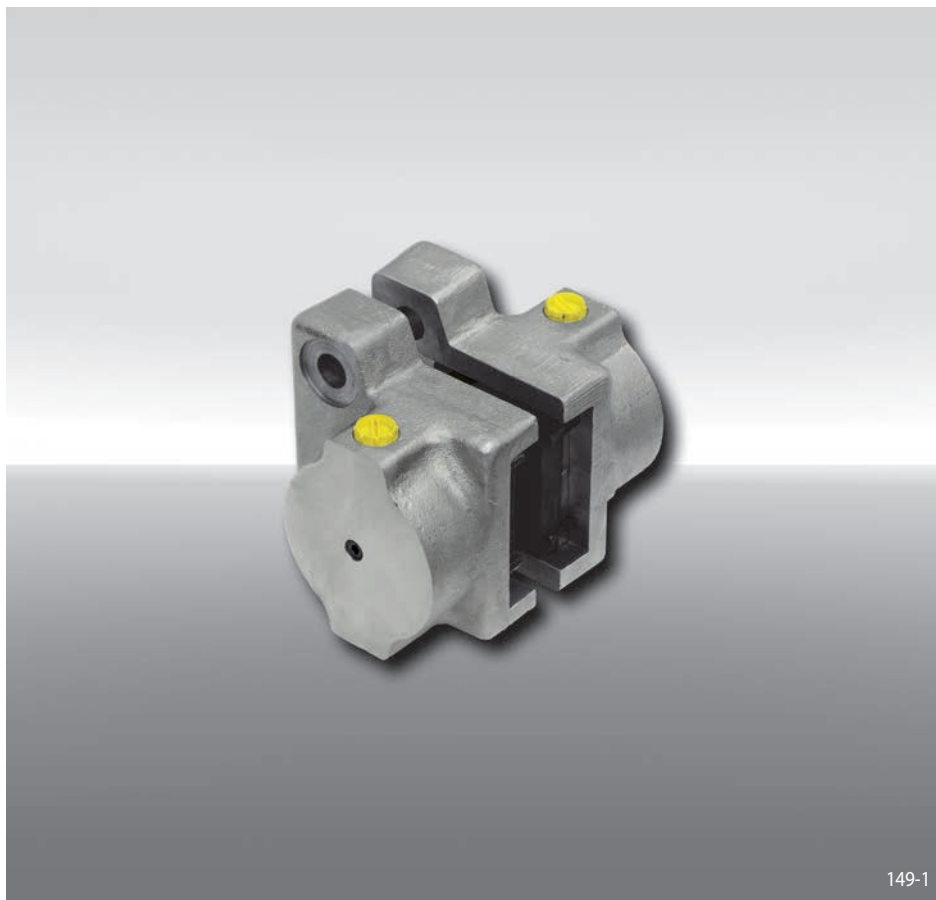


148-1

148-2

制动钳 HW 063 HFA

液压制动 - 弹簧松开



特点

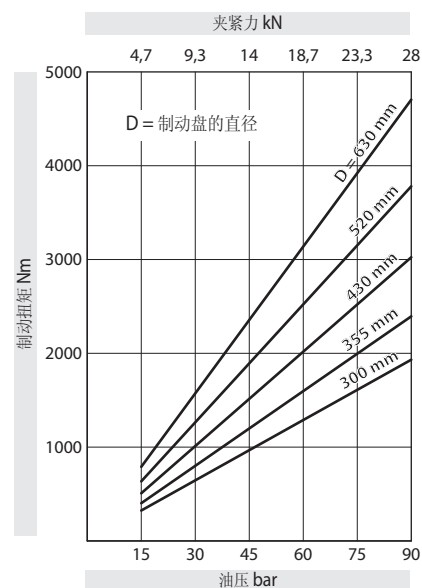
制动钳	H
标准	W
带活塞直径63 mm	063
液压制动	H
弹簧松开	F
摩擦片自动实现磨损调整	A
最大夹紧力 28 kN	028

订货示例

制动钳 HW 063 HFA,
最大夹紧力 28 kN:

HW 063 HFA - 028

技术数据



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,3。

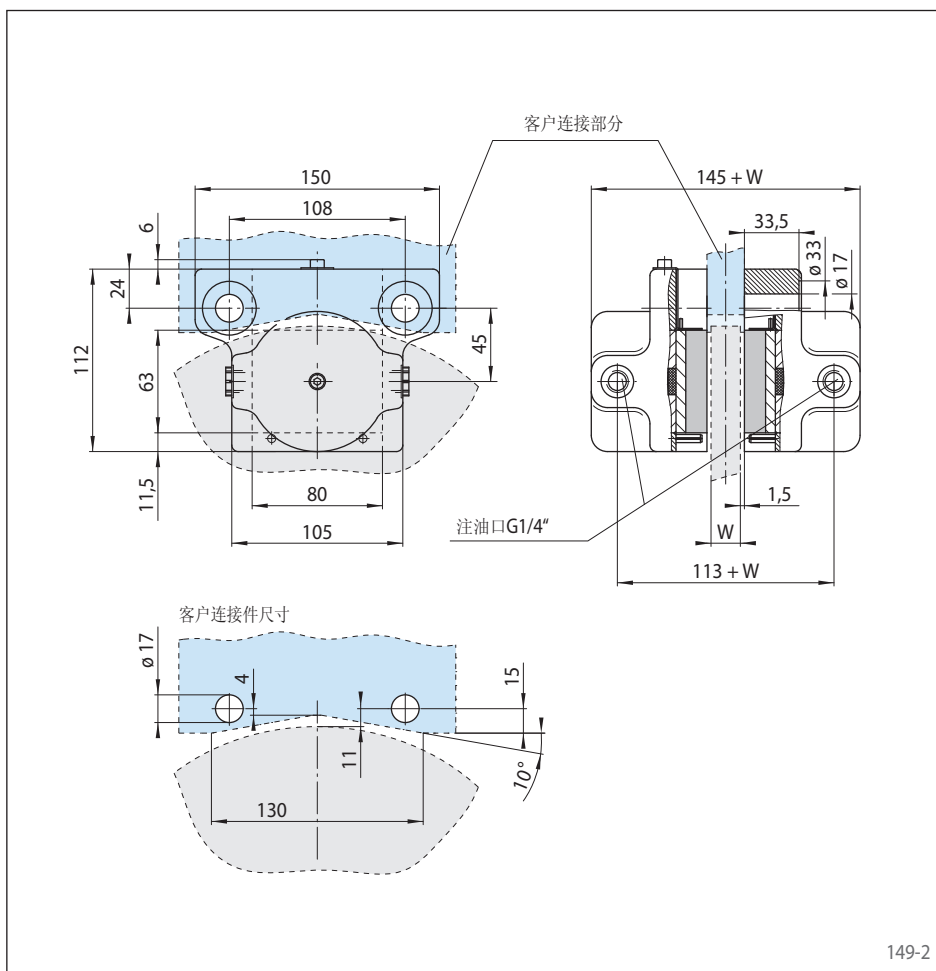
油压: 最小5 bar
最大90 bar

耗油体积: 最大78 cm³

重量: 8 kg

其他特点

- 客户连接部分的尺寸为制动盘的厚度W加3 mm



149-1

149-2

制动钳 HS 075 HFK

液压制动 - 弹簧松开



特点

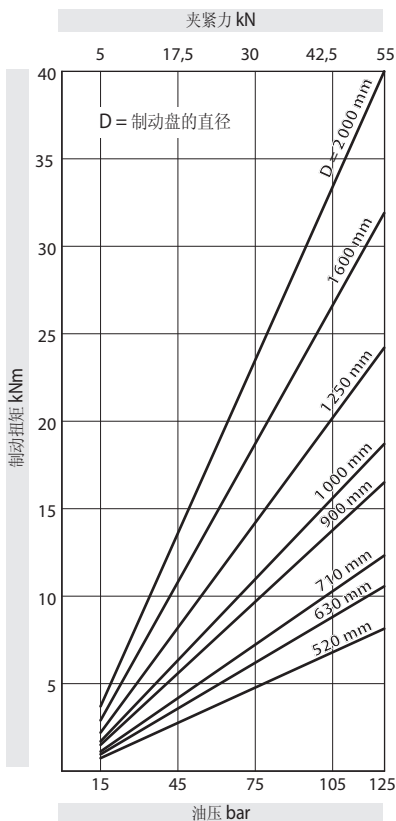
特点	代码
制动钳	H
可移动的制动钳	S
带活塞直径75 mm	075
液压制动	H
弹簧松开	F
无摩擦片磨损调整	K
最大夹紧力 55 kN	055

订货示例

制动钳 HS 075 HFK,
最大夹紧力 55 kN:

HS 075 HFK - 055

技术数据



油压: 最小15 bar
最大125 bar

耗油体积: 最大70 cm³

重量: ca. 80 kg

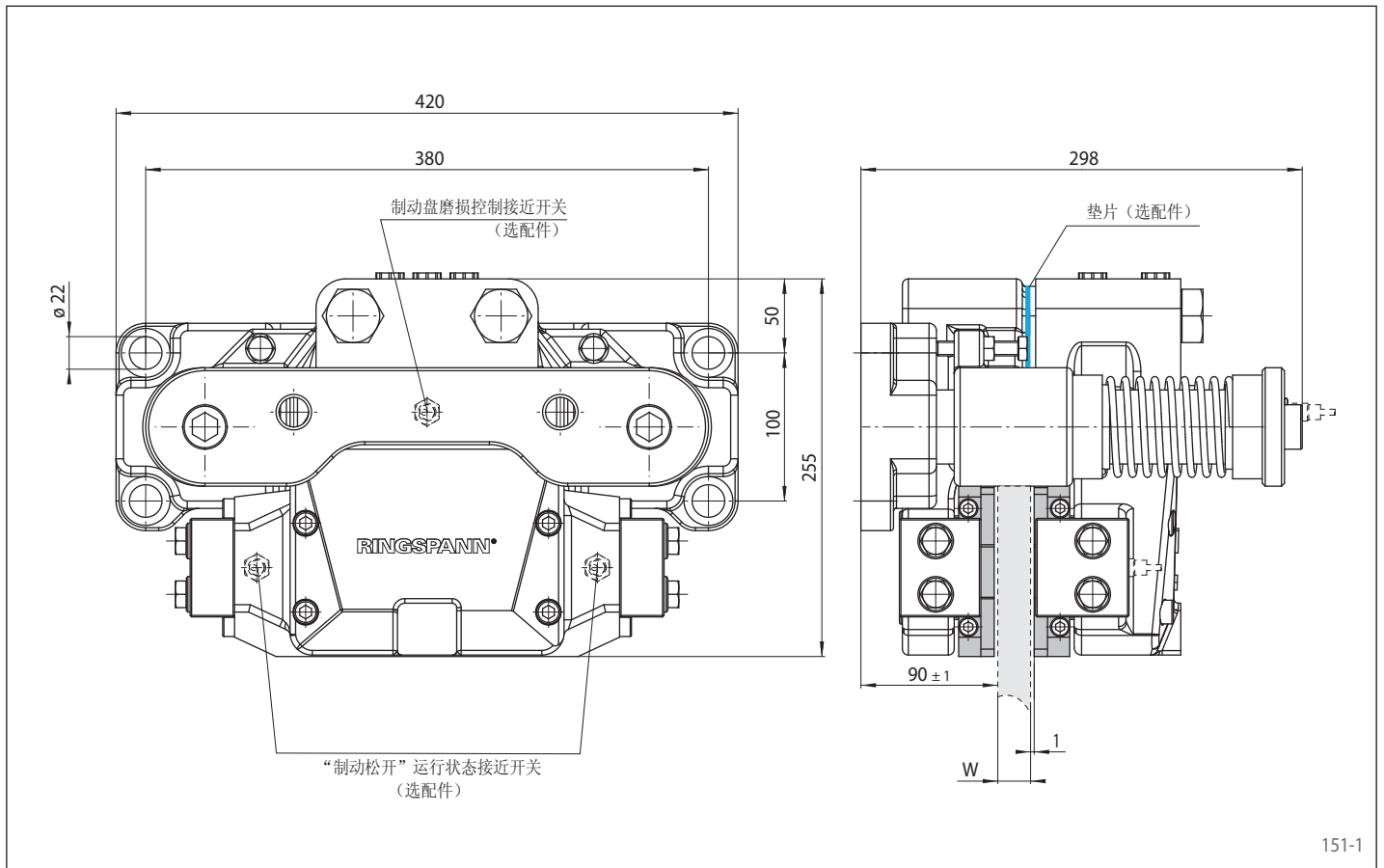
其他特点

- 高度安全无泄漏
- 摩擦片易于更换
- 根据ISO 12944, 表面涂层等级为C4-L
- 一般用于制动盘厚度20 mm, 最大可用厚度为40 mm, 需客户自行安装垫片

辅助元件

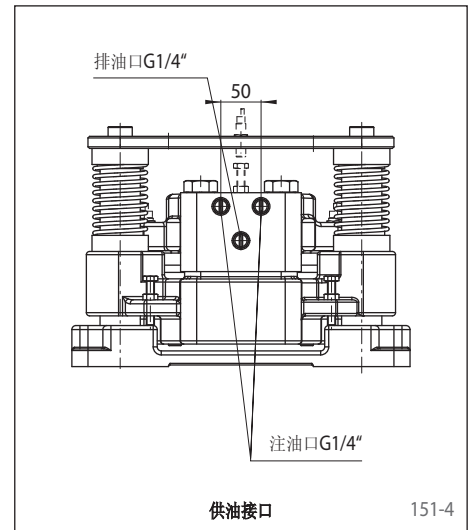
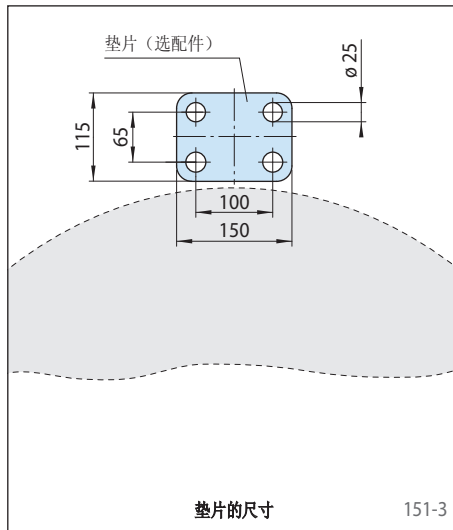
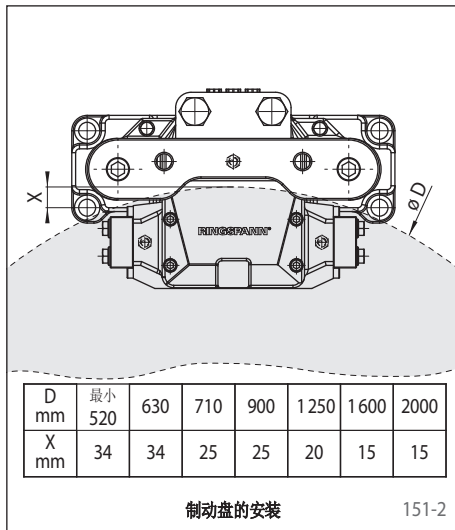
- 感应式接近开关用于制动器松开运行状态监测
- 感应式接触开关用于制动盘磨损控制
- 表面涂层可根据ISO 12944标准选择C4-H或者C5M-H(近海使用)

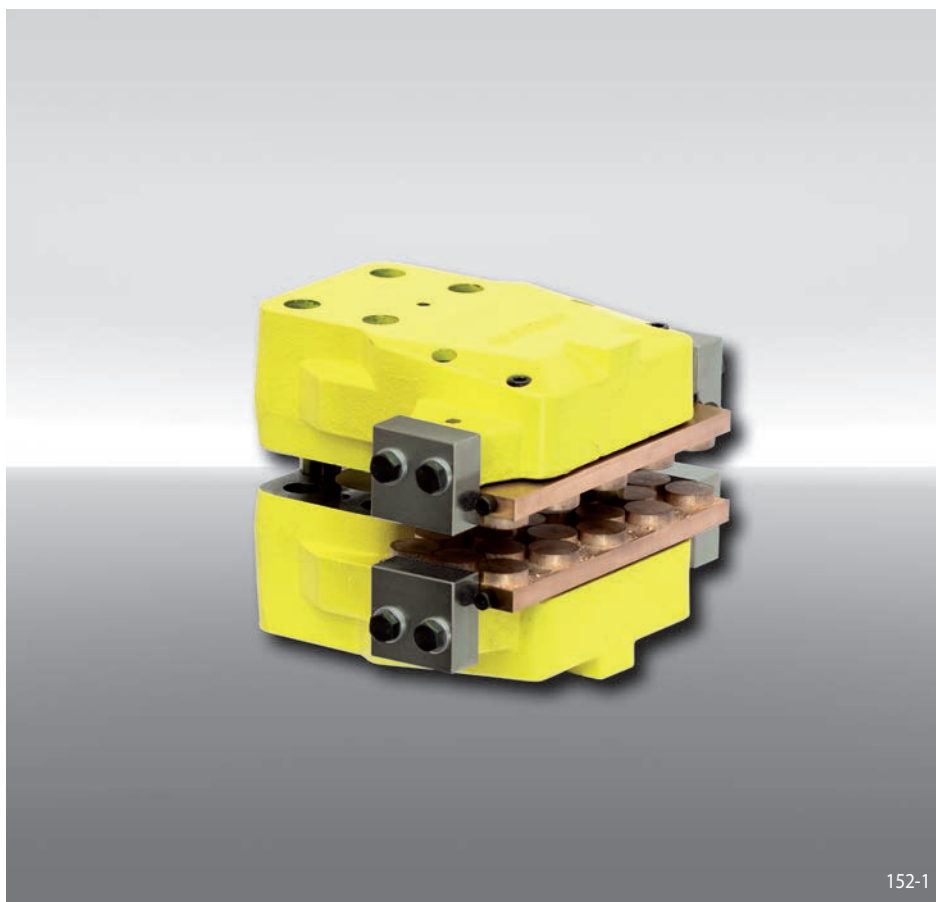
图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。



151-1

安装



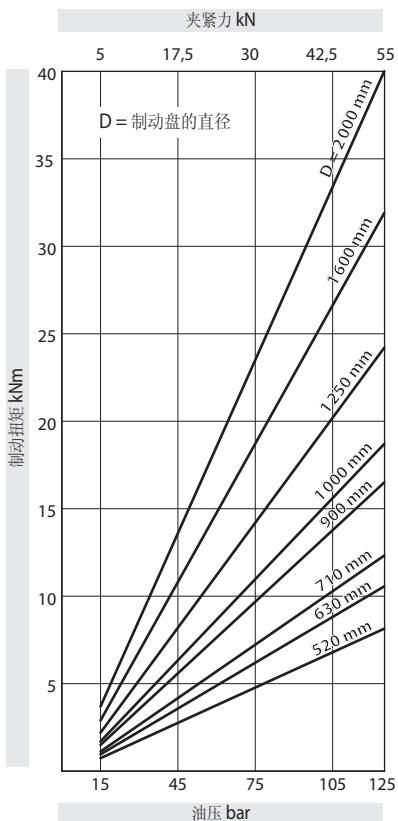


特点	代码
制动钳	H
标准	W
带活塞直径75 mm	075
液压制动	H
弹簧松开	F
无摩擦片磨损调整	K
最大夹紧力 55 kN	055

订货示例
 制动钳 HW 075 HFK,
 最大夹紧力 55 kN:

HW 075 HFK - 055

技术数据



油压: 最小15 bar
 最大125 bar

耗油体积: 最大75 cm³

重量: ca. 60 kg

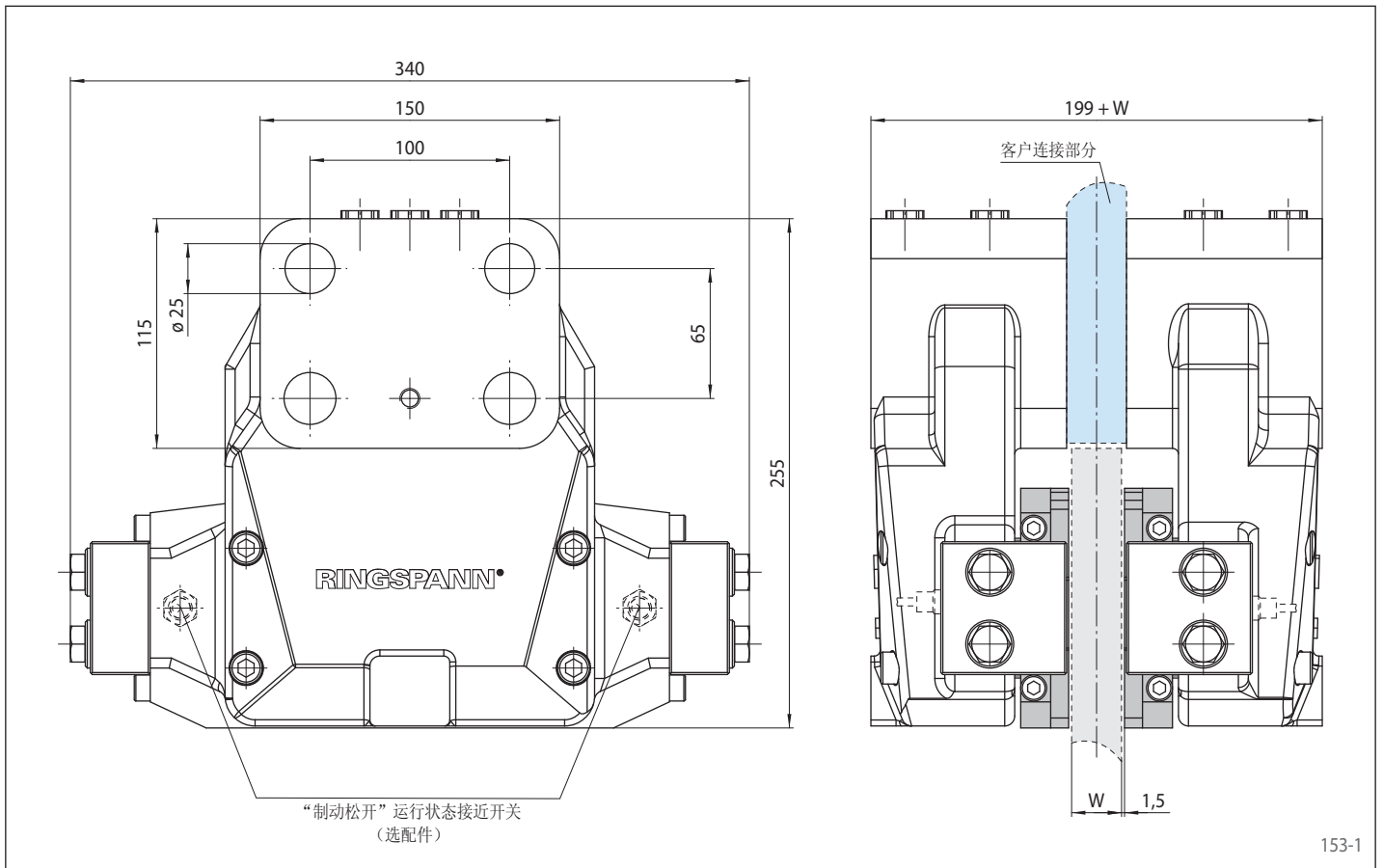
其他特点

- 高度安全无泄漏
- 摩擦片易于更换
- 根据ISO 12944, 表面涂层等级为C4-L
- 客户连接部分的尺寸为制动盘的厚度W加3 mm

辅助元件

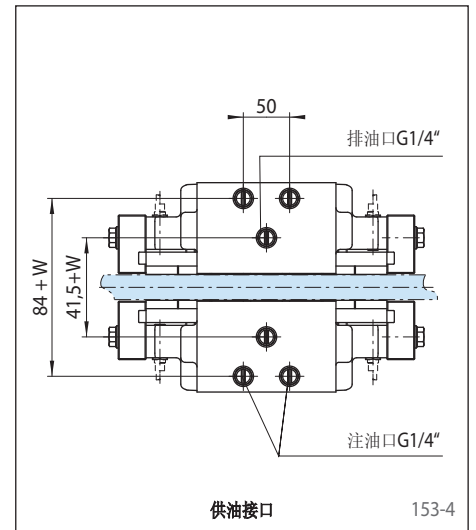
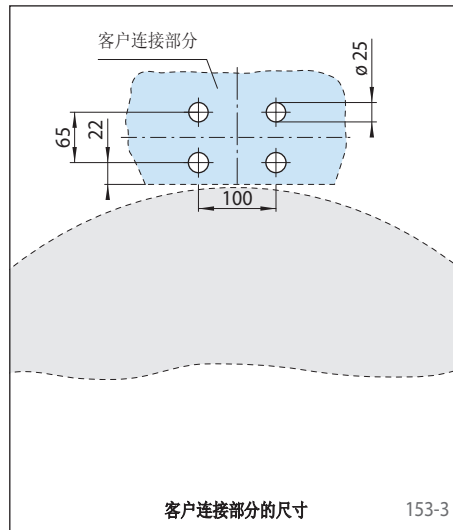
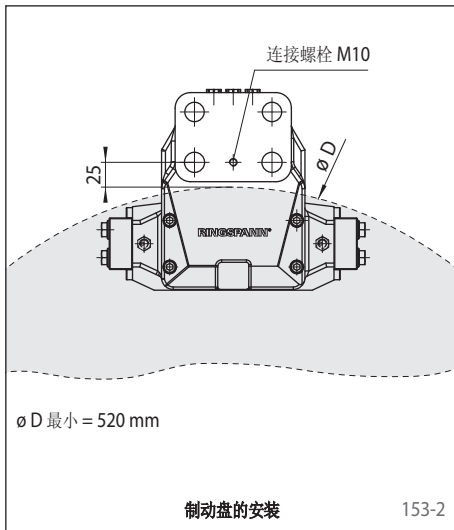
- 感应式接近开关用于制动器松开运行状态监测
- 表面涂层可根据ISO 12944标准选择C4-H或者C5M-H(近海使用)

图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,4。



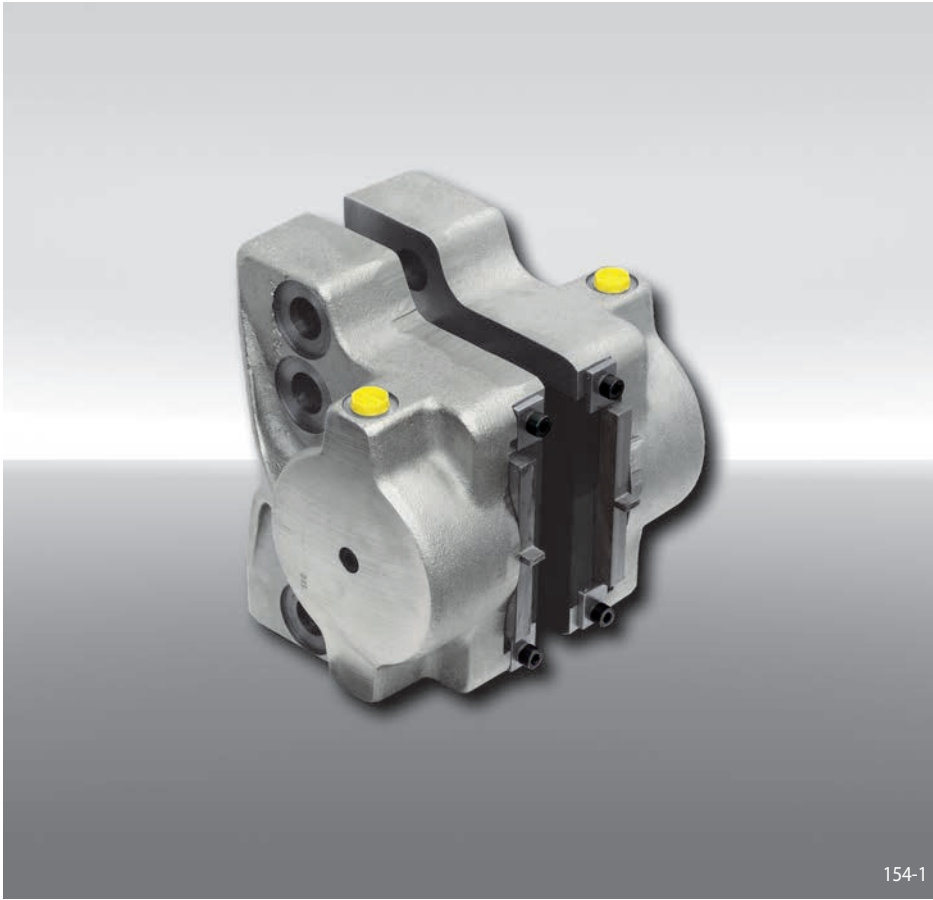
153-1

安装



制动钳 HW 100 HFA

液压制动 - 弹簧松开



特点

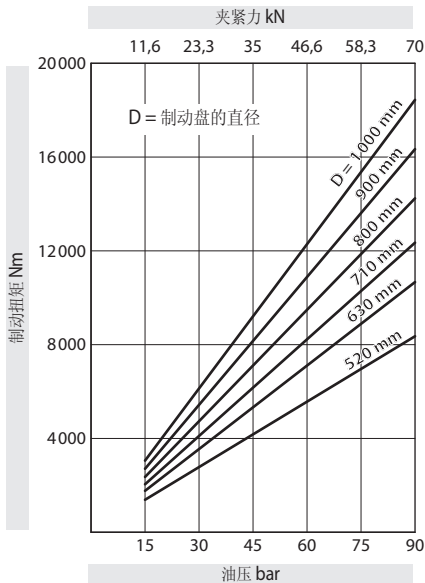
特点	代码
制动钳	H
标准	W
带活塞直径100 mm	100
液压制动	H
弹簧松开	F
摩擦片自动实现磨损调整	A
最大夹紧力 70 kN	070

订货示例

制动钳 HW 100 HFA,
最大夹紧力 70 kN:

HW 100 HFA - 070

技术数据



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0,3。

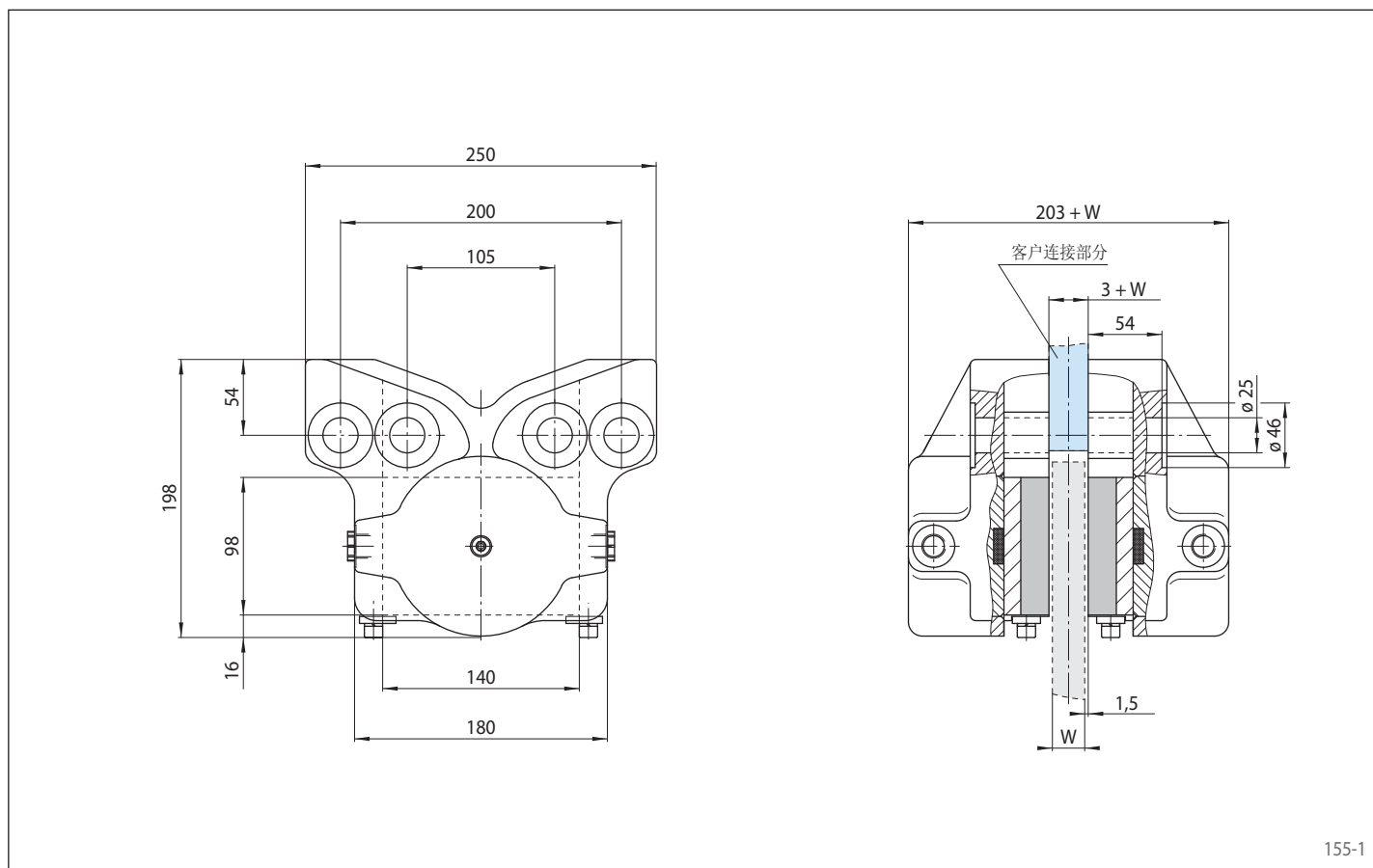
油压: 最小5 bar
最大90 bar

耗油体积: 最大298 cm³

重量: 30 kg

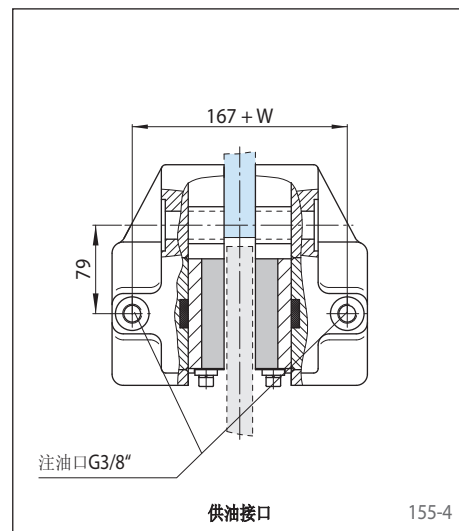
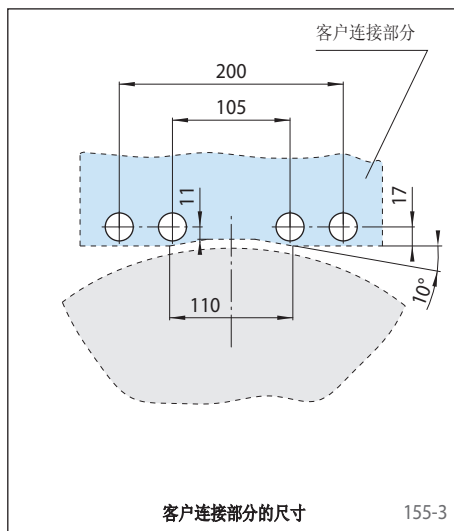
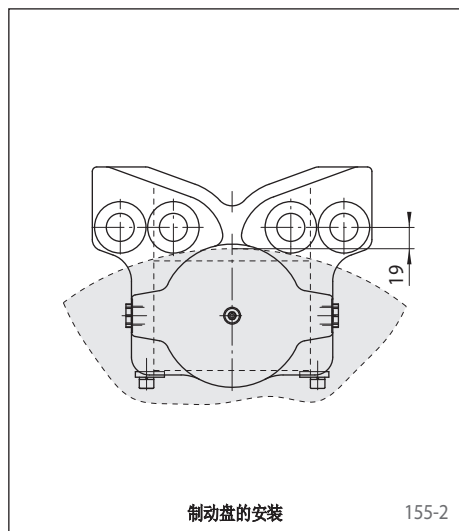
其他特点

- 客户连接部分的尺寸为制动盘的厚度W加3 mm



155-1

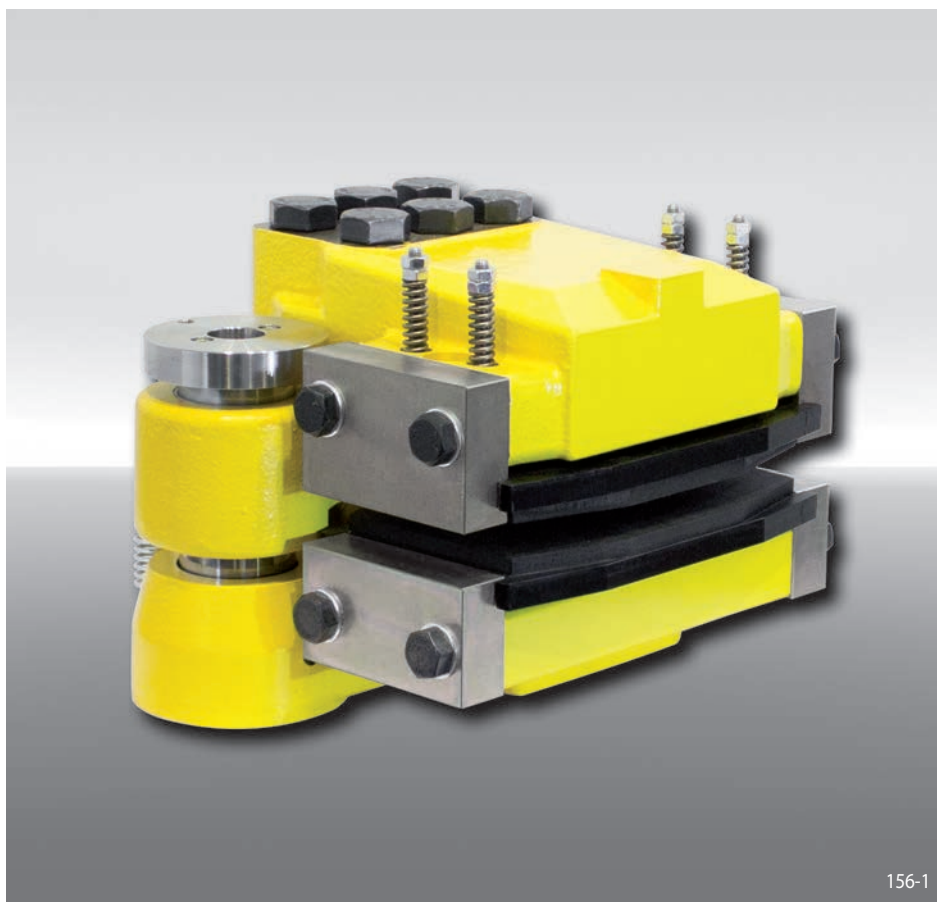
安装



制动钳 HS 120 HFK

液压制动 - 弹簧松开

适用于风力发电机组和带式输送机



特点

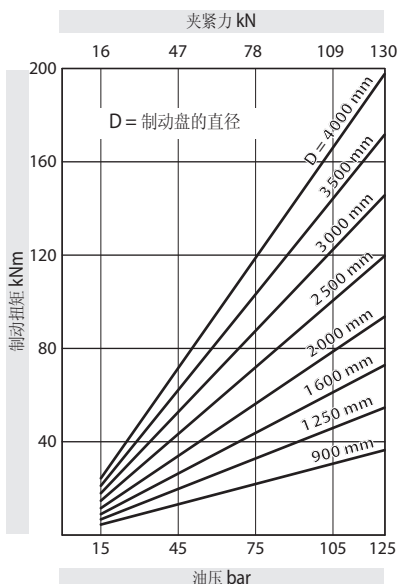
特点	代码
制动钳	H
可移动的制动钳	S
带活塞直径120 mm	120
液压制动	H
弹簧松开	F
无摩擦片磨损调整	K
最大夹紧力 130 kN	130

订货示例

制动钳 HS 120 HFK,
最大夹紧力 130 kN:

HS 120 HFK - 130

技术数据



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0.4。

油压: 最小15 bar
最大125 bar
耗油体积: 最大203 cm³
重量: ca. 195 kg

其他特点

- 高度安全无泄漏
- 摩擦片易于更换
- 根据ISO 12944, 表面涂层等级为C4-L
- 一般用于制动盘厚度20 mm, 最大可用厚度为40 mm, 需客户自行安装垫片

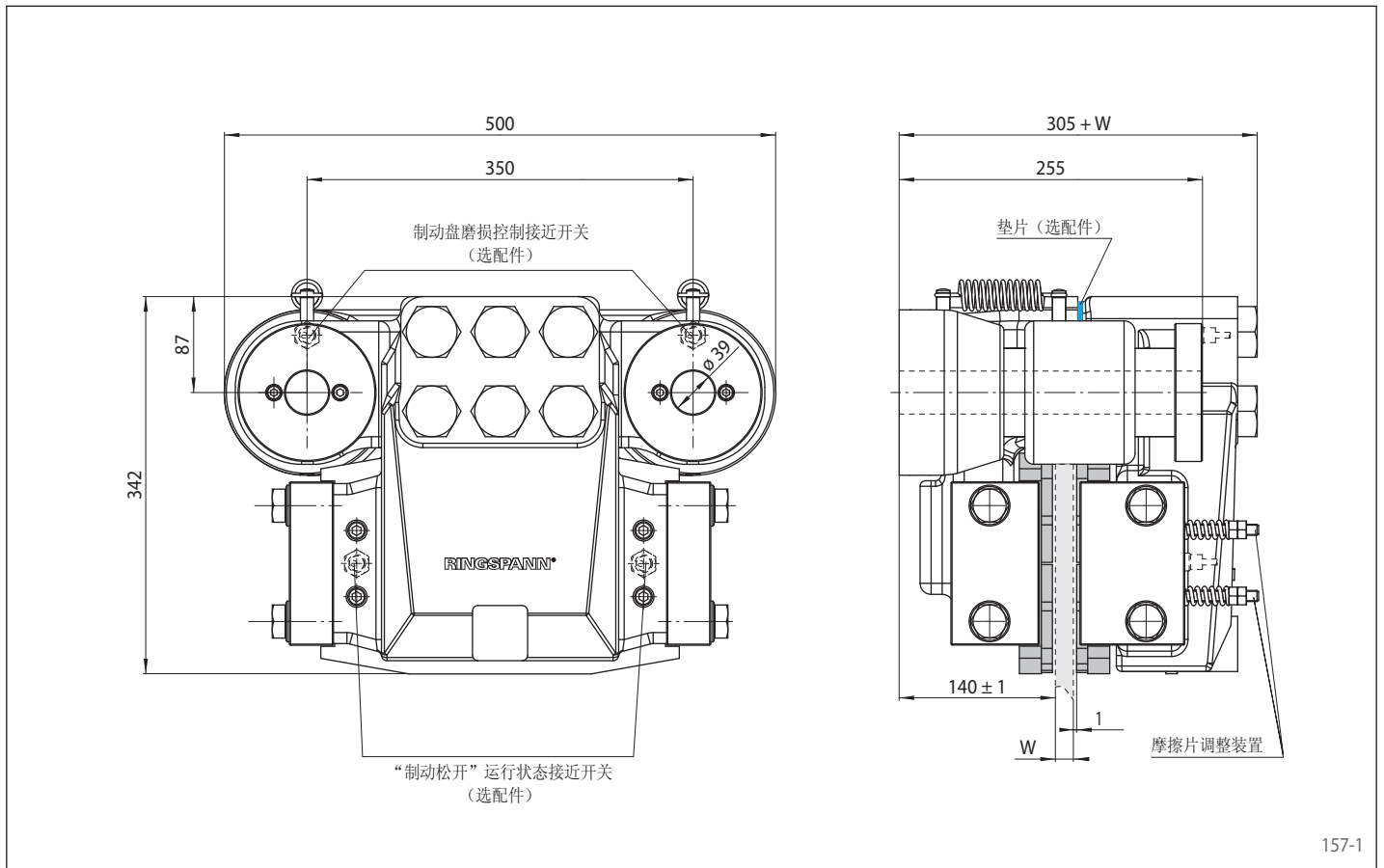
辅助元件

- 感应式接近开关用于制动器松开运行状态监测
- 感应式接触开关用于制动盘磨损控制
- 表面涂层可根据ISO 12944标准选择C4-H或者C5M-H(近海使用)

制动钳 HS 120 HFK

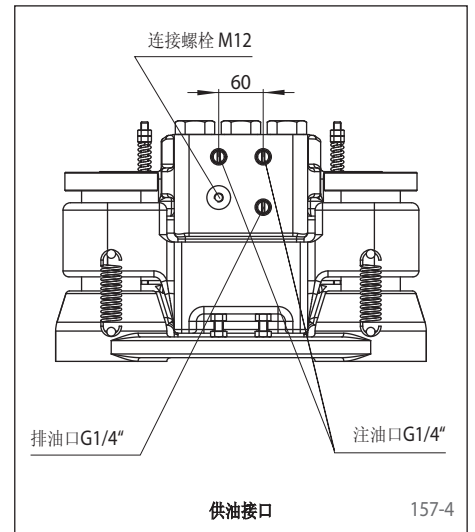
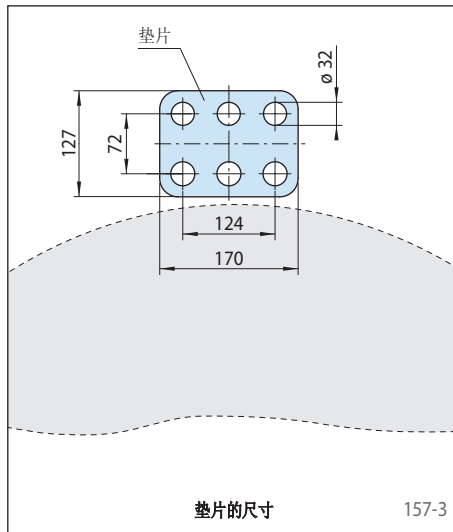
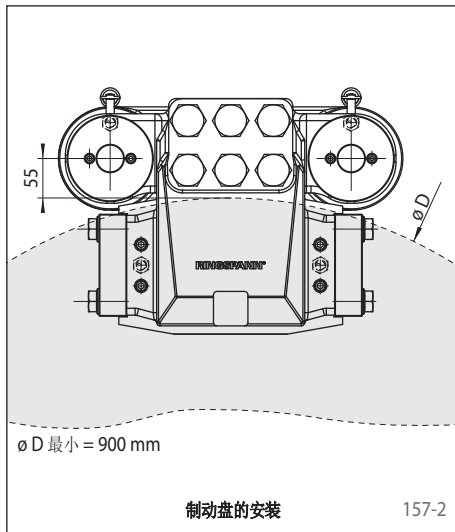
液压制动 - 弹簧松开

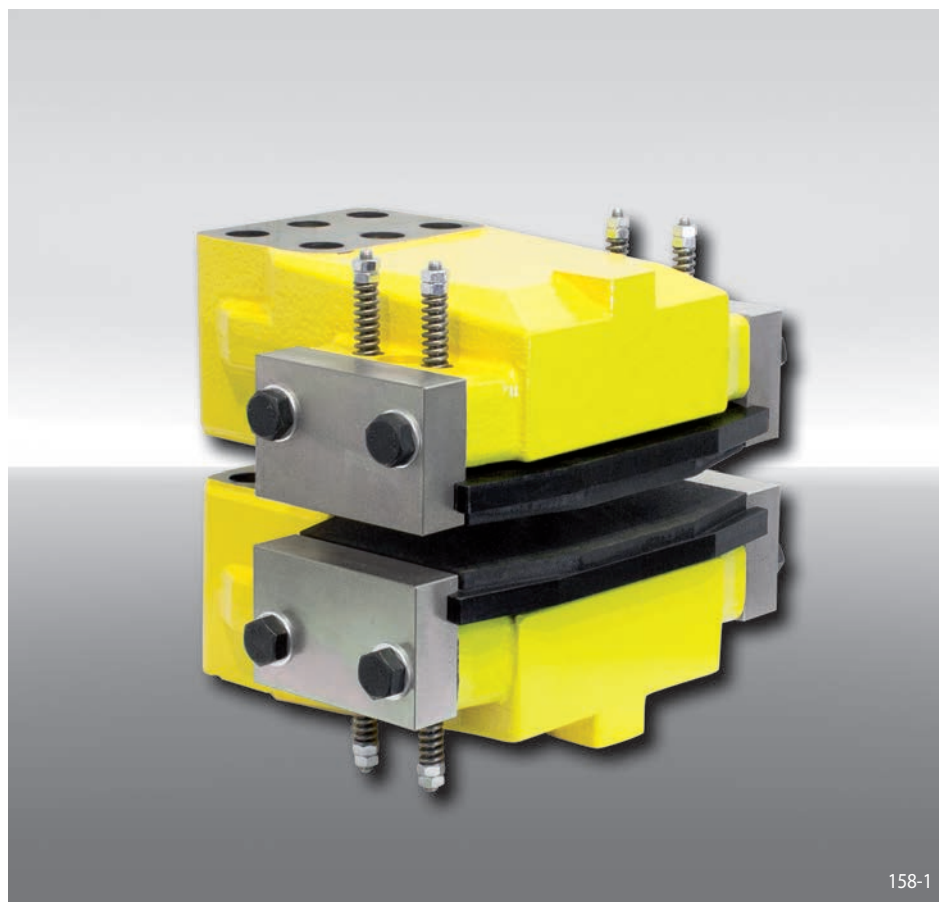
适用于风力发电机组和带式输送机



157-1

安装





特点

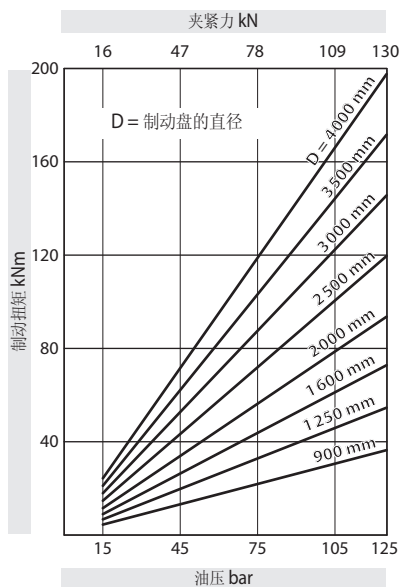
特点	代码
制动钳	H
标准	W
带活塞直径120 mm	120
液压制动	H
弹簧松开	F
无摩擦片磨损调整	K
最大夹紧力 130 kN	130

订货示例

制动钳 HW 120 HFK,
最大夹紧力 130 kN:

HW 120 HFK - 130

技术数据



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0.4。

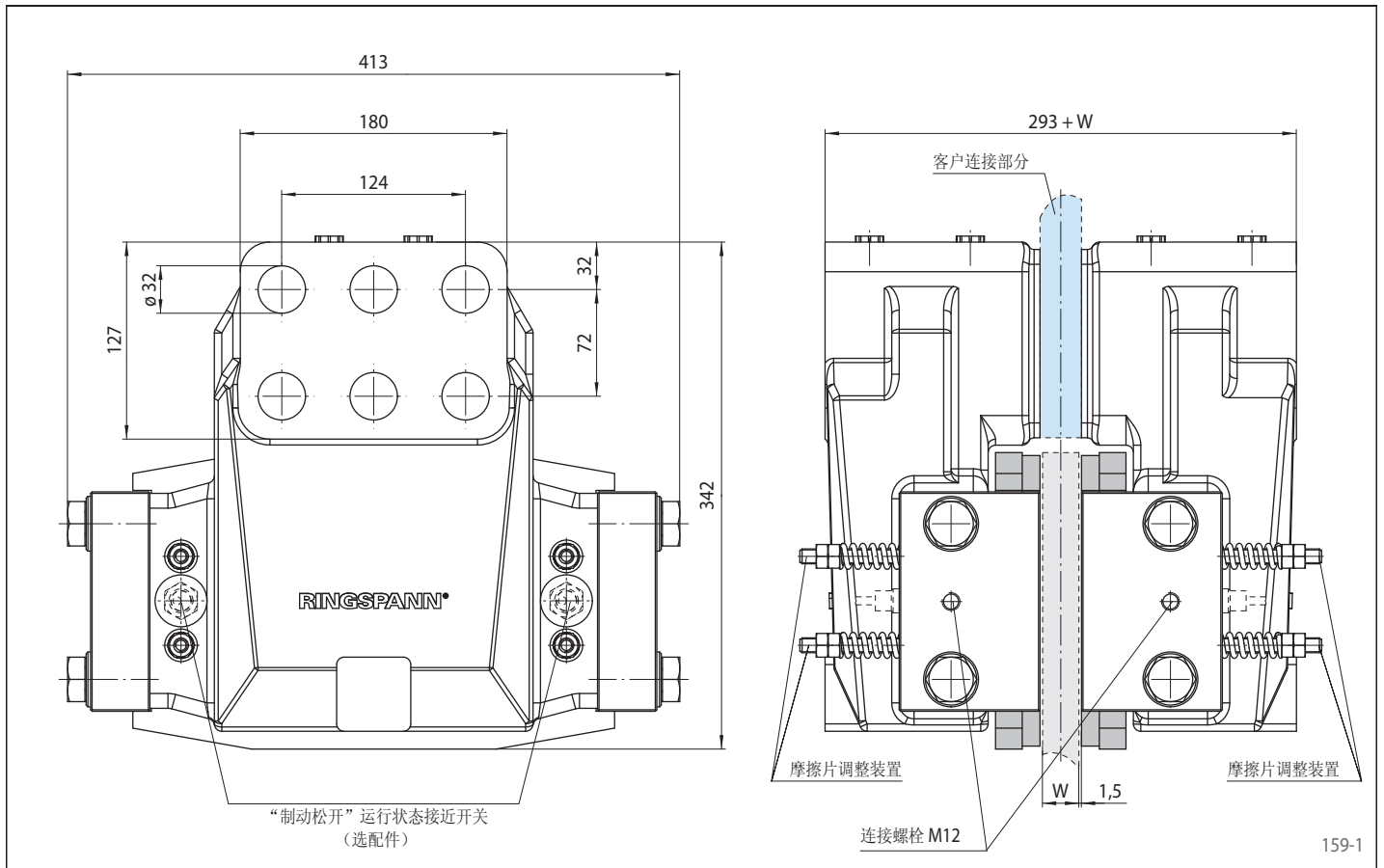
油压: 最小15 bar
最大125 bar
耗油体积: 最大214 cm³
重量: ca. 146 kg

其他特点

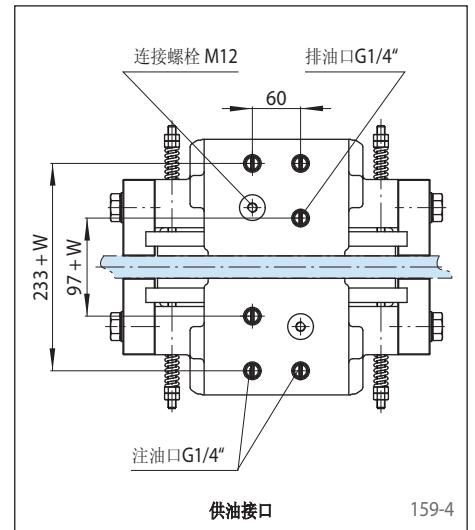
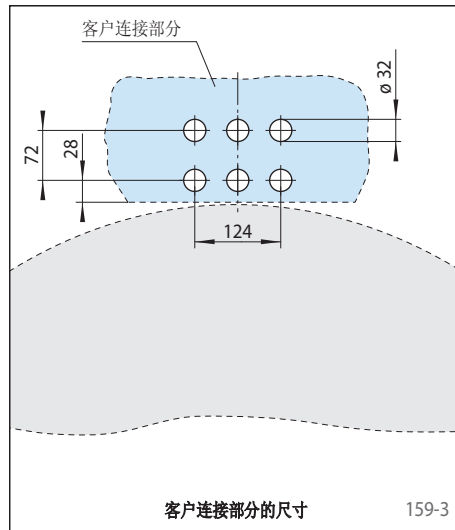
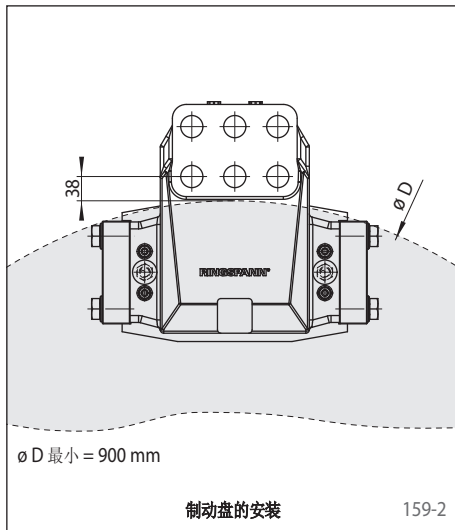
- 高度安全无泄漏
- 摩擦片易于更换
- 根据ISO 12944, 表面涂层等级为C4-L
- 客户连接部分的尺寸为制动盘的厚度W加3 mm

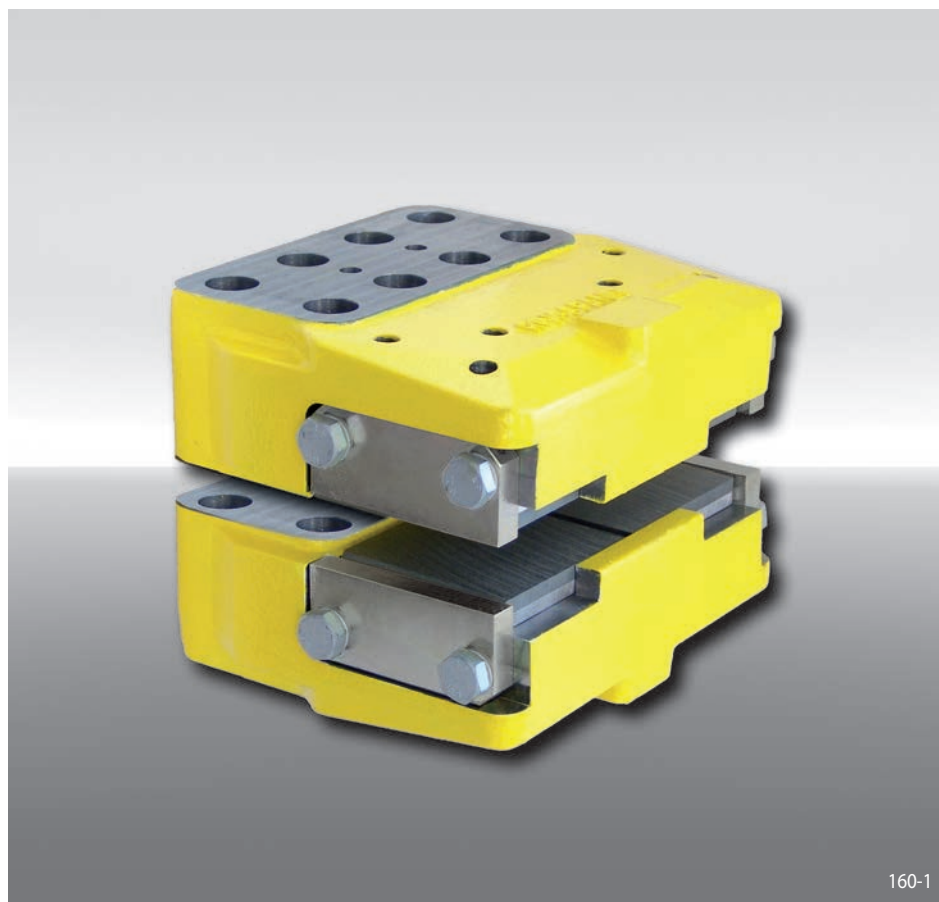
辅助元件

- 感应式接近开关用于制动器松开运行状态监测
- 表面涂层可根据ISO 12944标准选择C4-H或者C5M-H(近海使用)



安装





特点

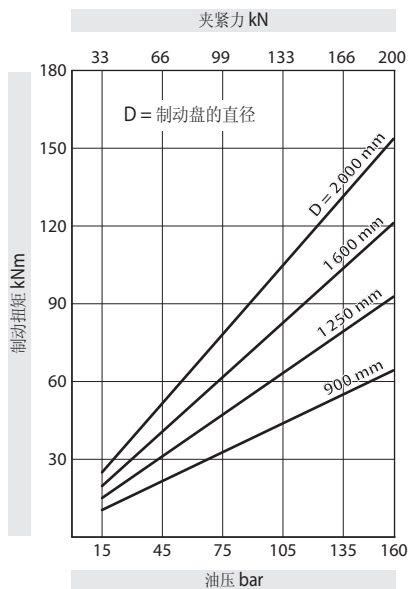
特点	代码
制动钳	H
标准	W
油缸直径为2 x 90毫米	180
液压制动	H
弹簧松开	F
摩擦片自动实现磨损调整	A
最大夹紧力 200 kN	200

订货示例

制动钳 HW 180 HFA,
最大夹紧力 200 kN:

HW 180 HFA - 200

技术数据



图表所示制动扭矩基于理论摩擦系数0.4。

油压: 最小15 bar
最大160 bar
耗油体积: 最大 190 cm³
重量: ca. 65 kg

其他特点

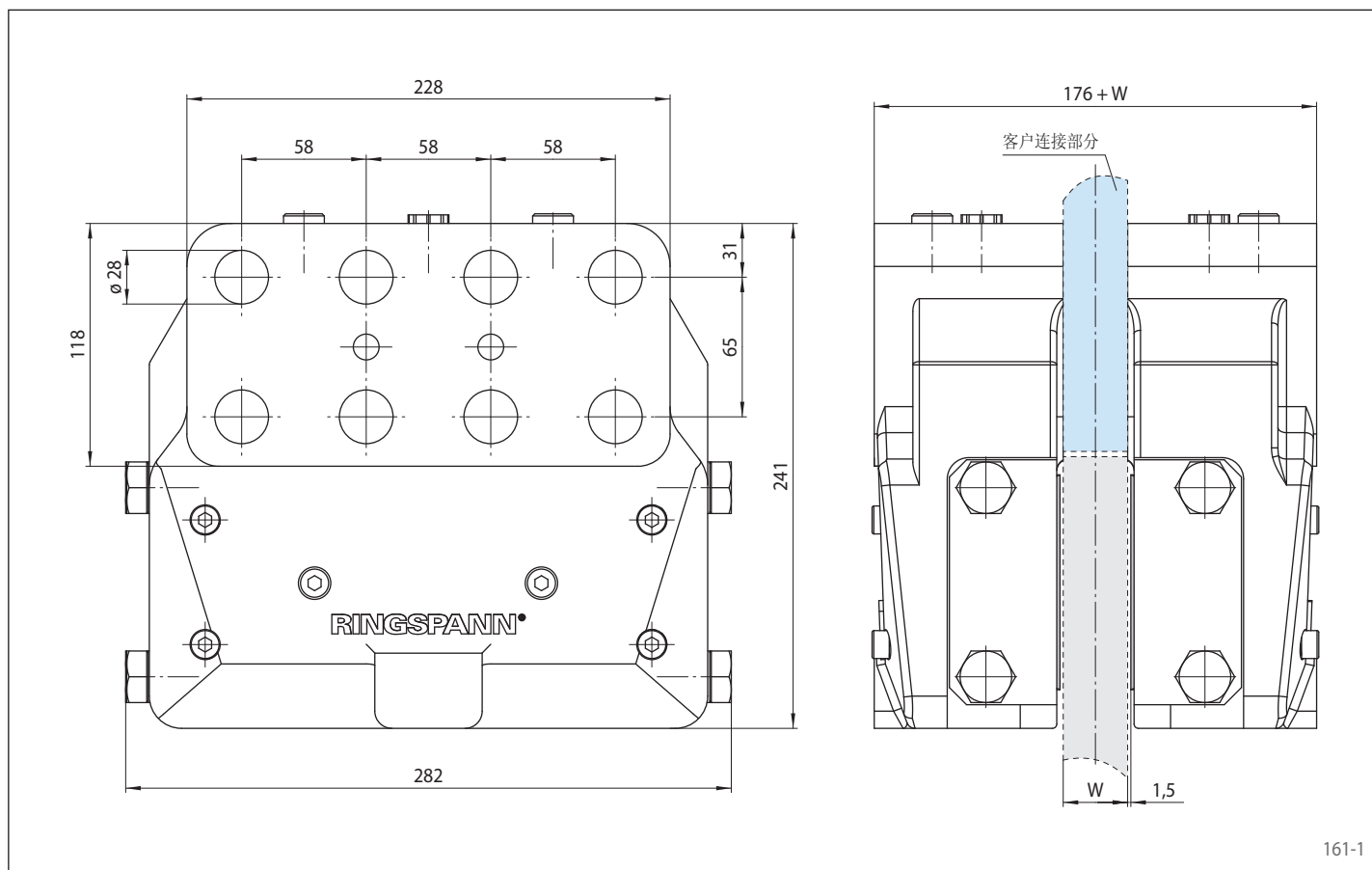
- 高度安全无泄漏
- 根据ISO 12944, 表面涂层等级为C4-L
- 制动盘的厚度W对应客户连接件的厚度要求是W

辅助元件

- 表面涂层可根据ISO 12944标准选择C4-H或者C5M-H(近海使用)

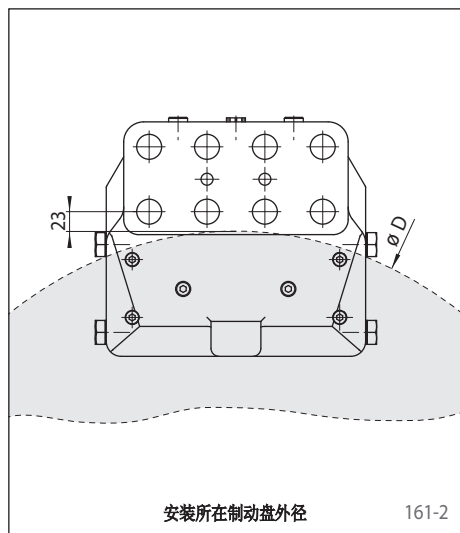
制动钳 HW 180 HFA

液压制动 - 弹簧松开

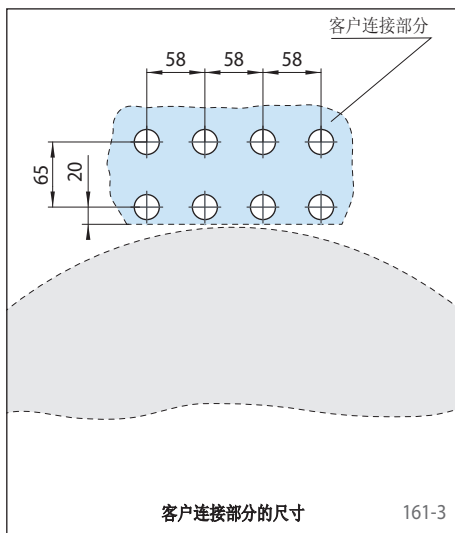


161-1

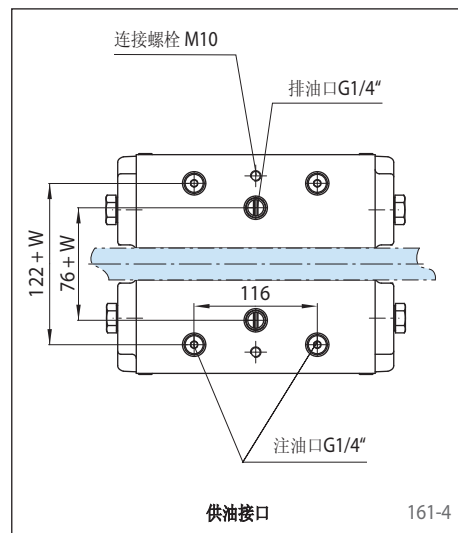
安装



161-2



161-3



161-4



特点

制动盘

代码

B

类型

F
B
S

表格中制动盘的尺寸

0125
到
1000

制动盘厚度 (标准)

12
25

表格中的孔径

014
到
220

预留孔型,
成孔不带键,
成孔带键

V
F
B

订货示例

制动盘 BF 直径 200 mm,
厚度 12,5 mm, 孔径 40 mm,
类型 F:

BF 0200/12 - 040 F

162-1

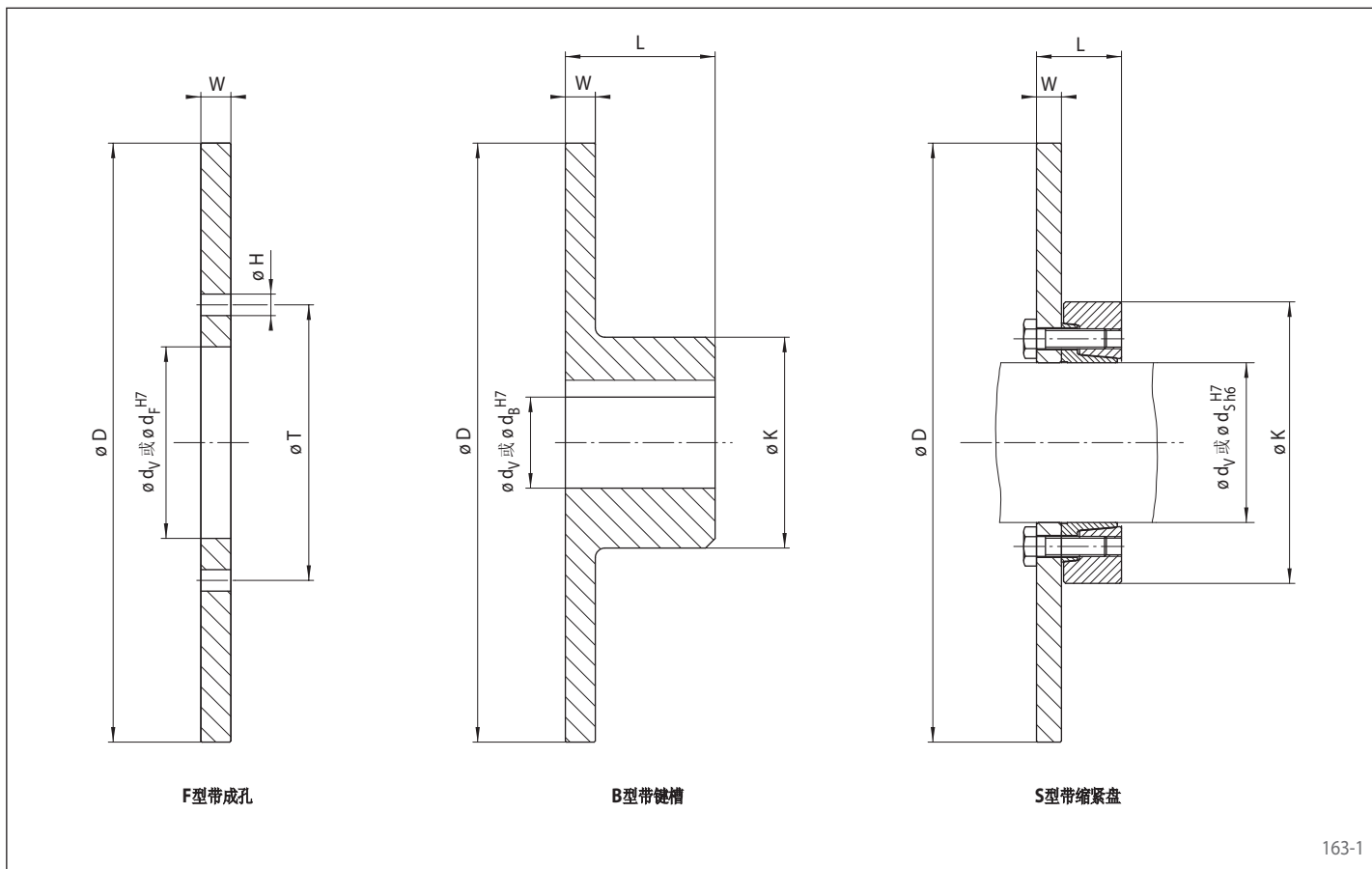
技术数据

尺寸 D mm	制动盘厚度 W mm	最大转速 $n_{max.}$ min^{-1}	F 型		S 型*		
			转动惯量 J kgm^2	转动惯量 J kgm^2	夹紧直径 d mm	转动惯量 J kgm^2	最大制动扭矩 $M_{max.}$ Nm
125	12,5	14500	0,0022	0,0023	-	-	-
150	12,5	12100	0,0045	0,0047	-	-	-
200	12,5	9100	0,0141	0,0146	-	-	-
250	12,5	7300	0,0345	0,0380	-	-	-
300	12,5	6000	0,0720	0,0800	80	0,078	950
355	12,5 / 25	5100	0,140 / 0,270	0,162 / 0,243	-	-	-
430	12,5 / 25	4200	0,302 / 0,596	0,352 / 0,638	90	0,305	1500
					140	0,405	3750
					160	0,646	6000
					140	0,752	3750
520	12,5 / 25	3500	0,646 / 1,273	0,790 / 1,380	160	0,990	6000
					200	1,431	9500
					-	-	-
					-	-	-
630	25	2900	2,780	3,130	-	-	-
710	25	2600	4,490	5,090	-	-	-
800	25	2300	7,240	8,420	-	-	-
900	25	2000	11,59	13,70	-	-	-
1000	25	1800	17,70	21,30	-	-	-

* 只在制动盘厚度12,5 mm时可用

特点

- 搭配RINGSPANN制动器, 优化使用
- 铸造材料散热效果最佳
- 安装简便
- 与成孔、键槽或缩紧盘的多种形式连接
- 直径范围从125 mm到1000 mm
- 制动盘使用EN 1563 EN-GJS500-7 (DIN 1693 GGG-50) 制造
- 其他尺寸制动盘可定制



163-1

尺寸

尺寸	制动盘厚度	预留孔	F型				B型			S型		
			成孔	H	T	Z*	成孔最大	L	K	夹紧直径	L***	K
D mm	W mm	d _V mm	d _F mm	H mm	T mm	Z*	d _B ** mm	L mm	K mm	d _S mm	L*** mm	K mm
125	12,5	-	40	9	56	4	32	37,5	50	-	-	-
150	12,5	-	50	9	66	4	40	42,5	60	-	-	-
200	12,5	-	63	11	83	8	45	52,5	65	-	-	-
250	12,5	-	80	11	100	8	70	62,5	100	-	-	-
300	12,5	-	100	14	122	8	80	72,5	120	80	46,5	141
355	12,5 / 25	-	110	14	132	10	100	82,5	145	-	-	-
430	12,5 / 25	50	125	14	147	12	115	97,5	170	90	52,5	155
										140	74,5	230
										160	84,5	290
										140	74,5	230
520	12,5 / 25	50	160	14	182	16	140	117,5	210	160	84,5	290
										160	84,5	290
										200	101,5	340
										-	-	-
630	25	75	-	-	-	-	155	150	250	-	-	-
710	25	95	-	-	-	-	180	165	280	-	-	-
800	25	95	-	-	-	-	200	185	320	-	-	-
900	25	120	-	-	-	-	210	205	360	-	-	-
1000	25	120	-	-	-	-	220	225	400	-	-	-

* Z = 孔H在节圆T上的数量 • ** 键根据DIN 6885, 第一页 • *** 未夹紧情况下

S型制动盘

下列对轴的要求:

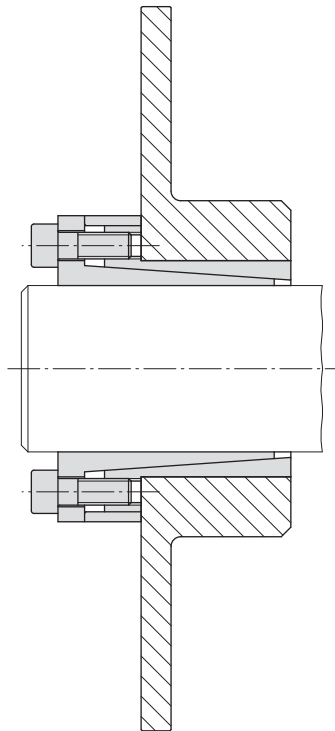
- 屈服强度 $R_e \geq 360 \text{ N/mm}^2$
- E-模数约 206 kN/mm^2

表面

轴的接触面平均粗糙度 $R_a \leq 3,2 \mu\text{m}$ 。

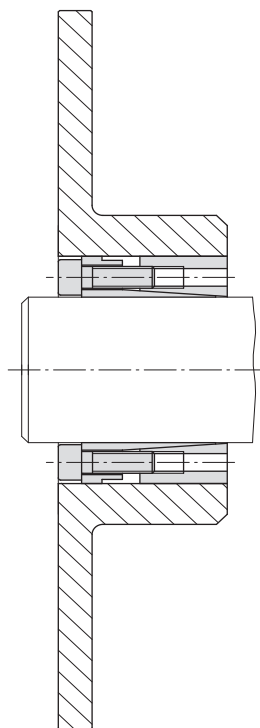
选型

请在选择制动盘型号时参考165页技术要点



RLK 110型胀紧套配B型制动盘

164-1



RLK 130型胀紧套配B型制动盘

164-2

制动盘

吸热验证

每次制动过程中可允许的制动行为

极端制动过程中应确保制动盘在吸收因制动所产生的热量时不会超过300°C，并且制动时间不可超过10秒。

例如：右侧表格显示，在温升不超过300°C度时，制动盘型号020/025/030所能吸收的能量。我们建议在使用类型为步进运动时使用如下计算方式校核。在这种情况下旋转物体减速，制动盘所吸收的能量为：

$$W_B = \frac{J_{red}(n_1^2 - n_2^2)}{182,5}$$

确保：

$$W_{BSzul} \geq W_B$$

右侧表格数据基于GJS-500材质，在温度环境温度为20°C度，温升不超过300°C度时，制动盘型号020/025/030所能吸收的能量。

D mm	W_{BSzul} W = 12,5 mm Nm	W_{BSzul} W = 25 mm Nm
125	120000	-
150	170000	-
200	260000	-
250	350000	-
300	450000	-
355	550000	1090000
430	690000	1370000
520	850000	1700000
630	-	2110000
710	-	2410000
800	-	2740000
900	-	3110000
1000	-	3480000

散热验证

不同的制动盘对应不同的散热能力，请依据下表选择制动盘：

$$P_{BSzul} \geq P_B$$

低制动频率 $z \leq 40$ /小时

如果冲击z发生在一小时内，那么制动能量要满足如下条件：

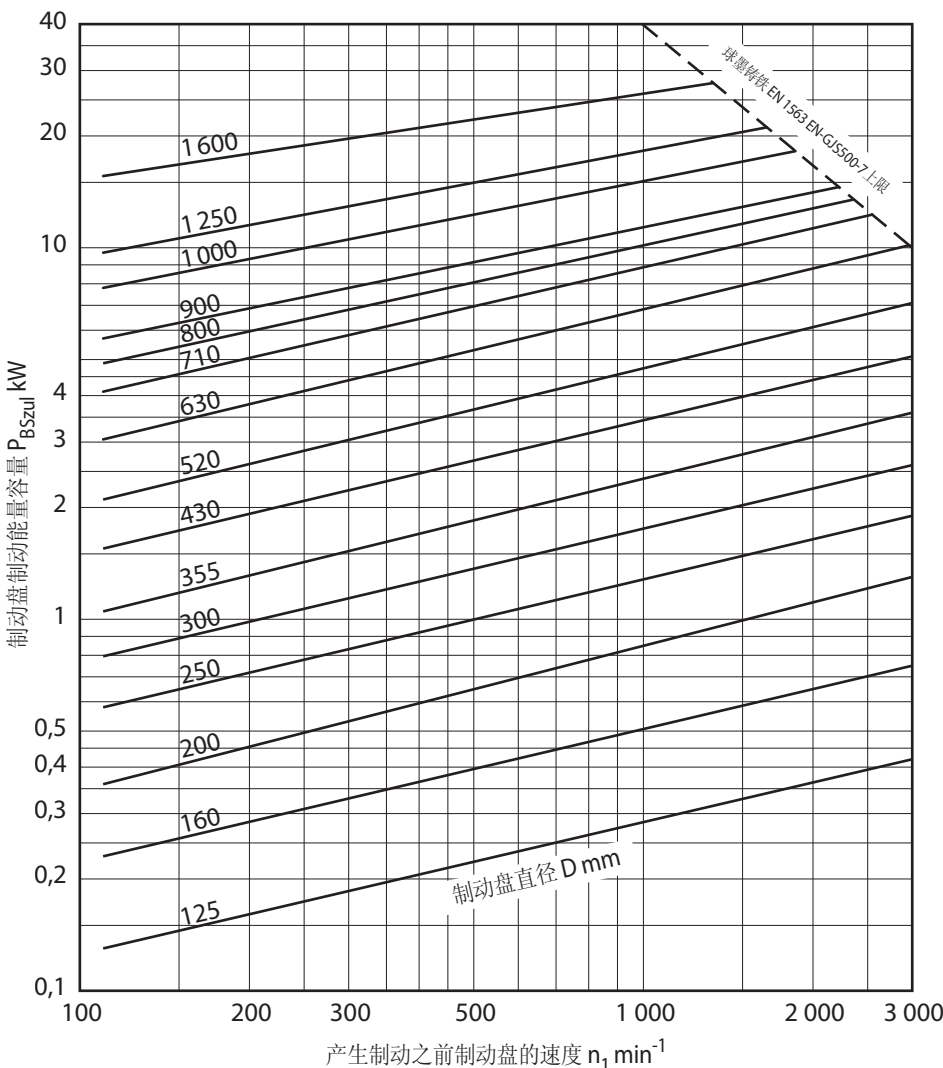
$$P_B = \frac{M_B(n_1 - n_2)}{6,88 \cdot 10^7} \cdot z \cdot t_B$$

高制动频率 $z > 40$ /小时

对于这种情况下，需要您提供准确的制动扭矩等信息，并完成第180页问卷表。我们将检查制动盘的散热设计。

公式中

- J_{red} [kg m²] 减少的转动惯量
- M_B [Nm] 需求制动扭矩
- n_1 [min⁻¹] 制动前速度
- n_2 [min⁻¹] 制动后速度
- P_B [kW] 一个制动循环所产生的制动能量
- P_{BSzul} [kW] 制动盘制动能量容量
- t_B [s] 制动时间
- W [mm] 制动盘厚度
- W_B [Nm] 制动能量
- W_{BSzul} [Nm] 制动器制动能力容量
- z [h⁻¹] 每小时的制动次数



散热能力是基于环境温度为20°C，制动盘厚度为25 mm，最高温度为300°C计算所的。

摩擦片磨损控制

功能

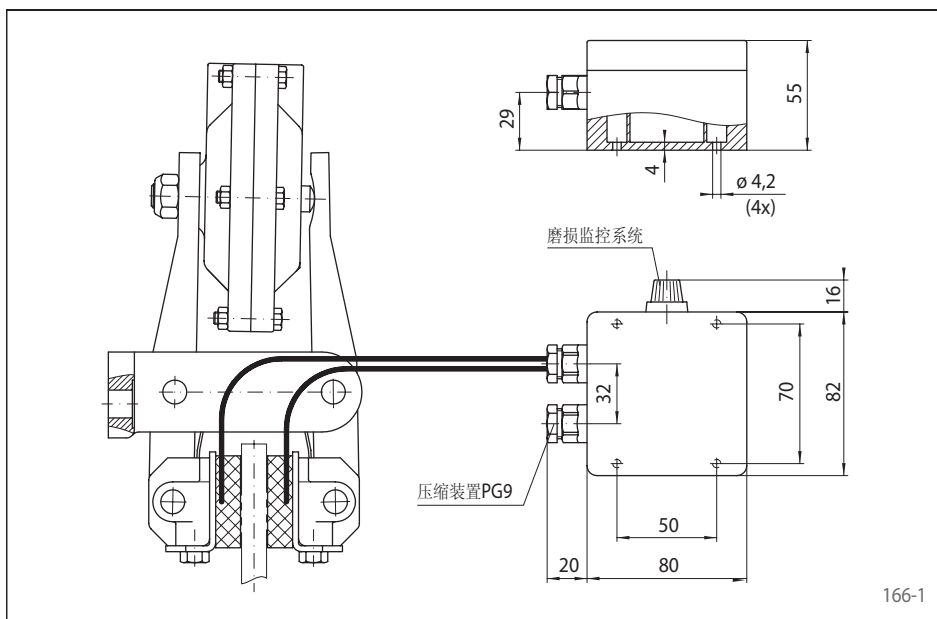
所有的制动器能够应需提供电子磨损监控记录摩擦片磨损的程度。当摩擦片磨损达到极限时，监控系统会控制提示灯点亮，提示更换。另外，输出设备会向中心控制位置发出讯号。

带信号传输线的摩擦片

带信号传输线的摩擦片通常用于监测磨损程度。加上连接长度，线缆总长25 cm。

磨损记录

外罩:	聚碳酸酯
绝缘:	IP 65
颜色:	灰色, RAL 7035
温度范围:	-50° C 到 60° C
输出:	6A / 230 V AC



零件编号 可供电压	
24 V DC	230 V AC, 50 Hz
3511-000001-B024VG	3511-000001-B220VW

变压器

普通变压器常常被使用于制动钳DH 012 FEM或DV 020 FEM。

输出: 0,25 kVA

主要电压:

200 V, 220 V, 240 V, 260 V, 280 V, 300 V, 310 V, 330 V, 350 V, 360 V, 380 V, 400 V, 420 V, 440 V, 480 V, 500 V, 530 V 和 550 V

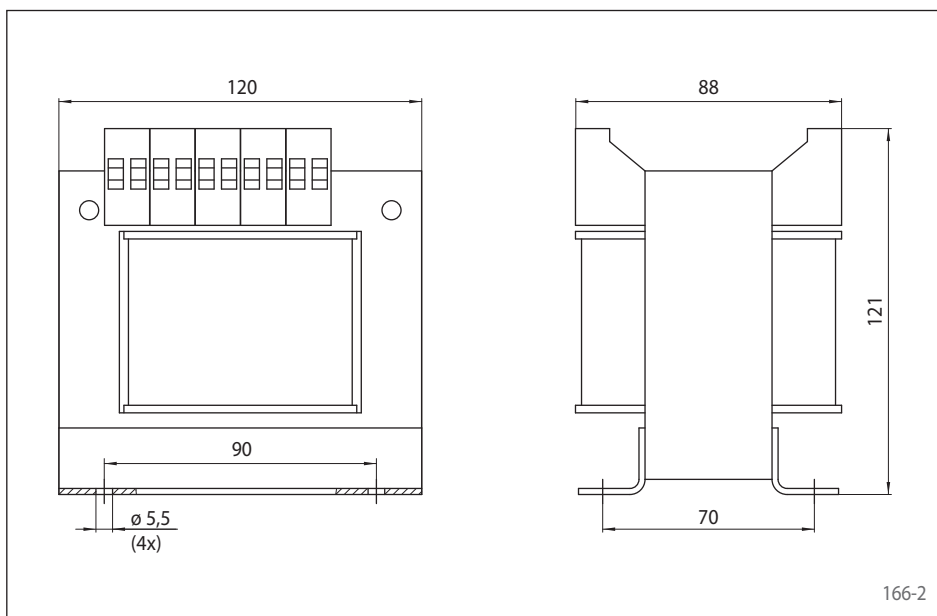
次要电压:

115 V 或 230 V

普通变压器依据EN 61558 / VDE 0570生产:

- 夹具依据VDGB-4
- 绝缘材料等级T40/E
- 安全等级1

零件编号: 3503-000001-000000



RCS® 闸线

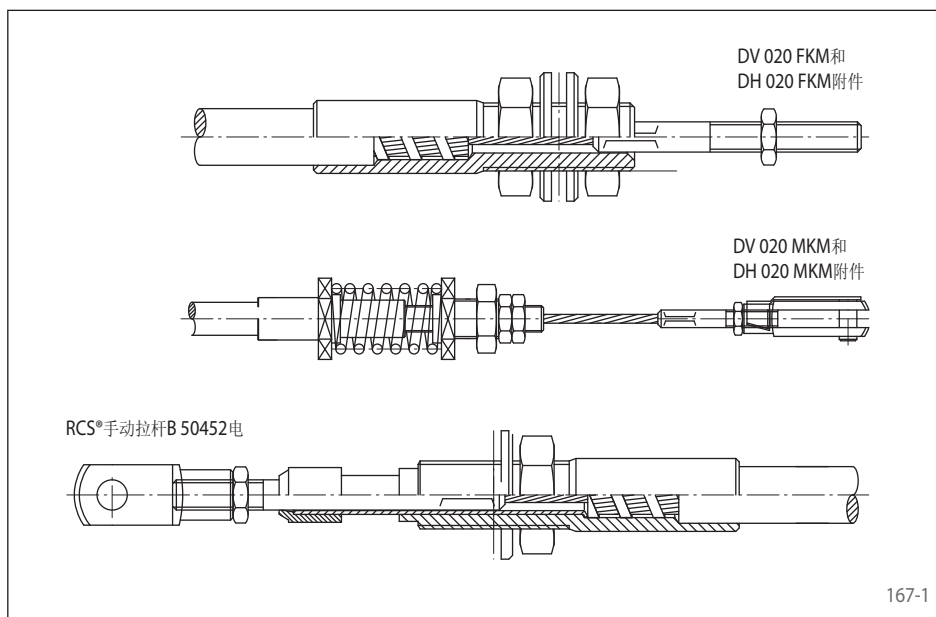
用于制动钳DV 020 FKM, DH 020 FKM, DV 020 MKM, DH 020 MKM的RCS®闸线有多种可用长度。

线缆末端专为制动钳或RCS®手动杆B 50452而设计。

特点

- 轻松拖动
- 内部结构不锈钢包裹
- 适合小的弯曲半径
- 镀锌的钢铁元件
- 不锈钢拉杆

RCS®远程控制系统更多产品，请翻阅“RCS®远程控制系统”样本。



RCS®手柄B 50452

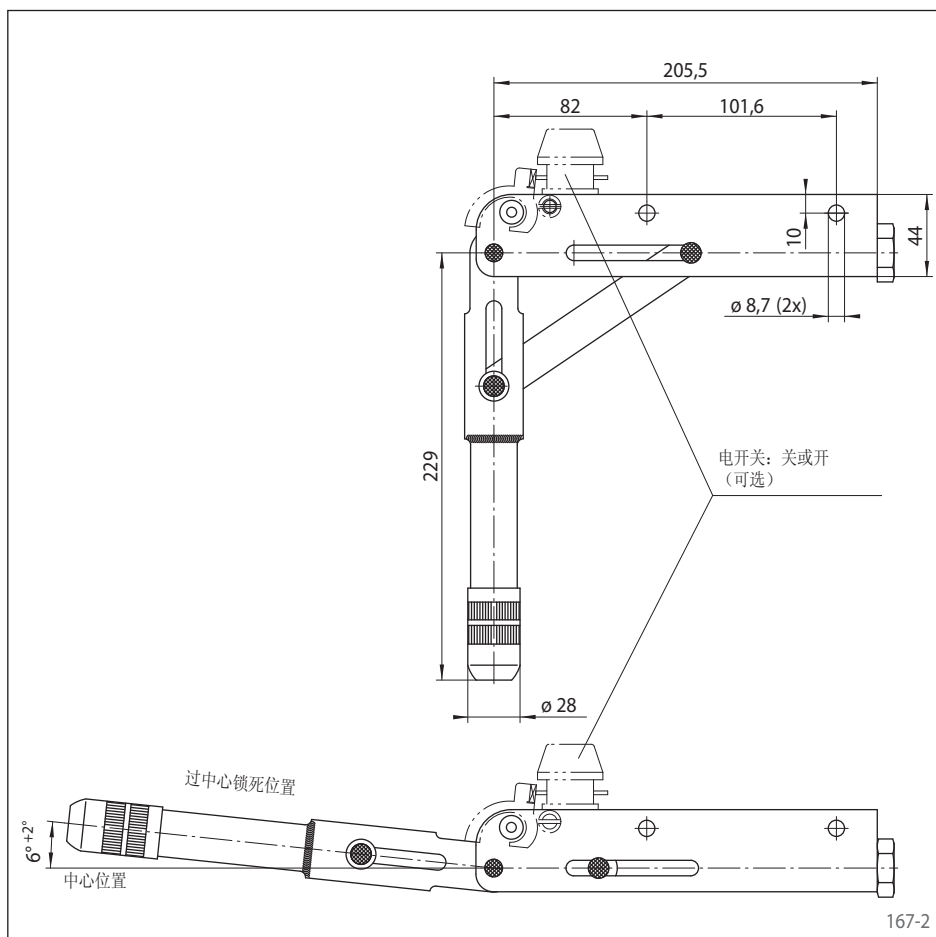
RCS®手动制动杆B 50452通常使用于制动钳DV 020 FKM、DH 020 FKM、DV 020 MKM和DH 020 MKM，同RCS®线缆连接。

零件编号：4561-000001-R50452

特点

- 两种状态：“打开”或“关闭”
- 过中心锁死
- 摩擦片磨损补偿
- RCS®闸线附件
- 可选择电动开关（关闭器或打开器）

RCS®远程控制系统更多产品，请翻阅“RCS®远程控制系统”样本。



控制系统BCS 600

用于控制的制动过程 ...

- 预设制动距离
- 预设减速度
- 预设制动时间

用于控制制动动作



矿山用皮带机



用于控制的制动过程 ...

- 预设制动距离

工业应用

在矿山工业中，制动器用于制动下运式皮带机。制动器用于防止皮带机超速或反转。由于制动时载荷不确定，因此制动扭矩不确定。

制动系统需求

皮带所需制动力取决于：

- 预设制动距离，
- 当前载重情况，
- 当前环境情况，
- 以及由于制动过程中产生的温度变化所造成的摩擦系数波动。

地下开采升降机驱动

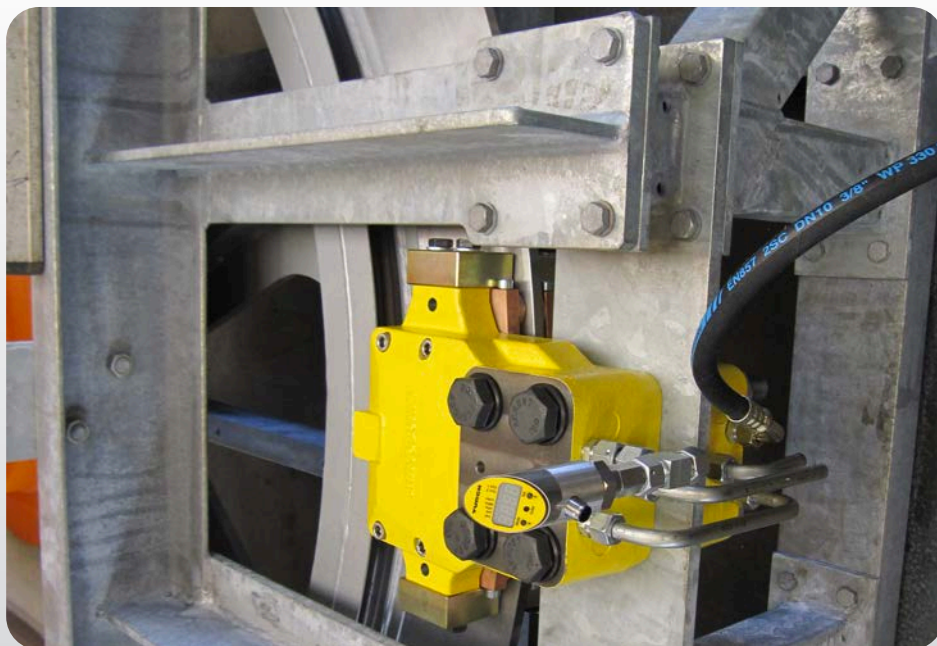
工业应用

升降机的减速要遵循特定的规定。应避免纵向的振动。由于载荷在制动过程中不确定，很可能当绳索打滑时达到极值。

制动系统需求

绳索所需制动力取决于：

- 允许的减速度，
- 载荷变化，
- 当前环境情况，
- 制动过程中的温度变化引起的波动。



来源：Josef Wiegand GmbH & Co. KG

用于制动的控制过程 ...

- 预设减速度

自动扶梯和移动带



工业应用

当扶梯和移动带急停时可能造成人员伤害。标准规定制动时间为2-3秒。由于在制动时扶梯上的乘客人数不能确定，所以制动扭矩不能确定。

制动系统需求

扶梯所需制动力取决于：

- 预设制动时间，
- 乘客运输中允许的减速度，
- 载荷变化，
- 当前环境情况，
- 制动过程中的温度变化引起的波动。

用于制动的控制过程 ...

- 预设制动时间

简述

控制系统BCS 600 是一款基于可调整液压压力的制动器控制系统，用于控制液压松开或液压夹紧制动器的产品。

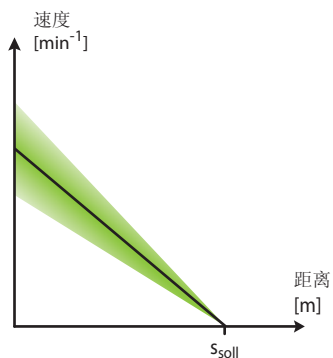
因此，要求的制动动作（预设制动时间、减速度和制动距离）被可靠的执行。同时，BCS 600 可以实现很高的安全性和监控功能。它包括控制单元以及同RINGSPANN制动器结合的液压动力单元。



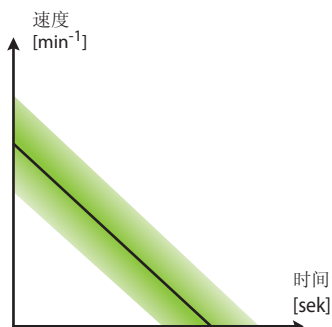
可控制制动动作

通常状态下，系统将会达到静止，不只依赖于在持续制动的情况下

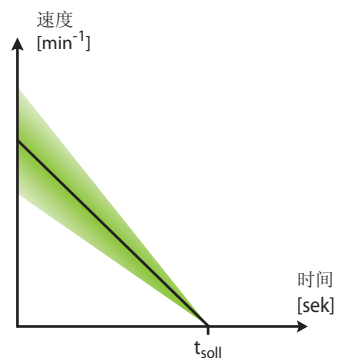
预设的制动距离

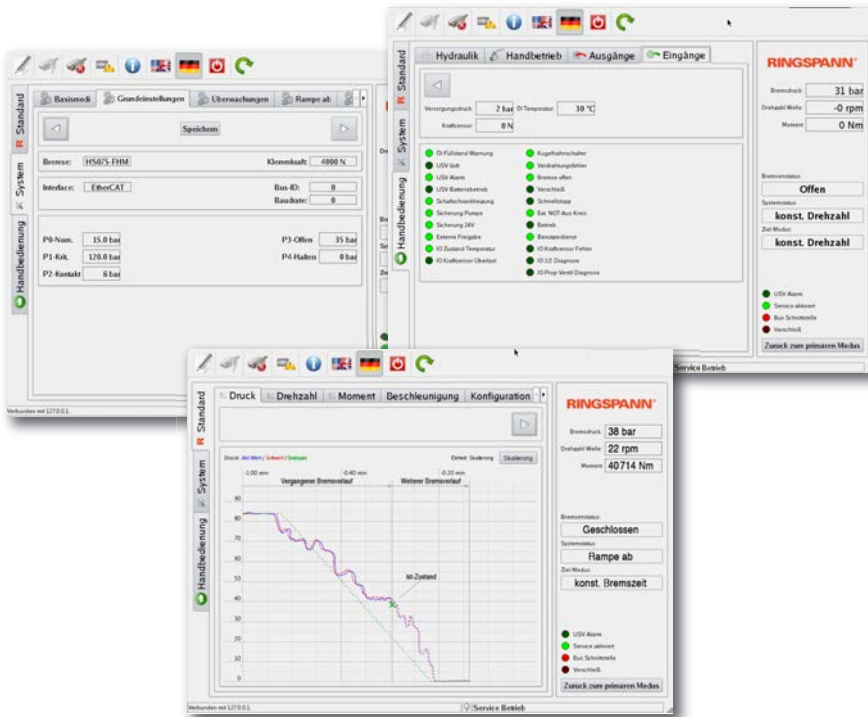


预设的减速度



预设制动时间





触控面板图形用户界面

特点

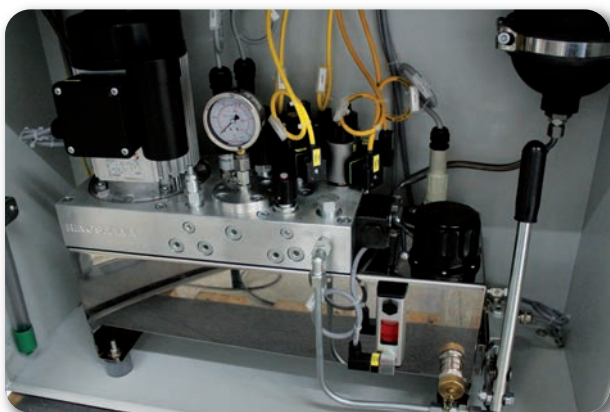
- 快速缩小制动盘和刹车片之间的间隙
- 转速，油压，油温和运转方向
- 独立制动系统
- 定期清洁刹车盘
- 制动过程的实时图形显示
- 可安装双制动系统（如果必要，用其中之一支持另一个）
- 过时的制动系统可翻新或升级
- 永久记录操作数据和系统事件
- 弹簧压力监测



控制器IPC

技术规格

- 大罐体积
- 系统压强：高达200 bar
- 电源电压：110 VAC-50/60 Hz, 230 VAC-50/60 Hz, 400 VAC-50/60 Hz
- 多类型传感器
- 环境温度(标准)：-20° C ... +40° C
- 现场总线接口：



液电源组

选配件

- 液压蓄电池
- 不间断电源(UPS)
- 通过互联网或UMTS远程维护
- 制动控制系统上，数据输入和制动过程触控面板可视化
- “寒冷气候版本” (-40° C)
- 刹车片磨损监测器



液压动力单元

- 圆柱形油缸，结构紧凑
- 90°两点连接设计
- 两种安装形式非常简便，因此不需要复杂的安装架
- 油缸内外壁均采用耐油涂层

液压动力单元可根据客户需求定制。请填写180页的“制动器选型问卷”。

172-1



气动控制单元

适用于制动器最大结构型号 035，可根据客户要求定制。

气动组件包括：

- 带有5 L气体储量的压缩机，输出压力0,5到6,0 bar
- 过滤器调整元件，包括冷凝分离器
- 阀
- 交流电压230 V AC

控制柜尺寸W x H x D - 400 x 500 x 210 mm

气动控制柜可根据客户需求定制，请填写180页的“制动器选型问卷”。

172-2



特点	代码
夹紧元件	K
标准	E
结构型号32, 37, 42, 47, 57, 70, 90, 105, 140或者160可用	032至160
弹簧制动	F
液压松开	H
无磨损调整	K
活塞杆直径从12 mm 到 115 mm	012至115

订货示例

夹紧元件 KE 037 FHK 活塞杆直径 16 mm:

KE 037 FHK - 016

产品描述

夹紧元件KE ... FHK用适当的夹紧力夹紧并双向保持液压缸拉杆。夹紧力由内置碟簧产生。此元

件使用液压进行松开。使用连接法兰将该元件安装到缸体和其他设备上。

运转

液压缸工作期间，通过活塞作用，对夹紧元件施加压力，碟簧被压缩。在这个位置的碟簧组在轴向往无张力，因此允许活塞杆自由移动。

少五倍的轴向压力。夹紧套筒将轴向夹紧力转移到活塞杆上，因此能在适当的位置固定并夹紧活塞杆。

当夹紧元件上的压力被移开时，弹簧的作用力全部作用于活塞和碟簧组上。碟簧组轴向弹簧压力转化成适用于狭槽夹紧套筒的径向力，相当于至

每次压力减少-甚至未安排的情况下-夹紧元件都会立刻反应动作，被松开释放。

应用

夹紧元件准确的夹紧活塞杆，以避免轴向移动。

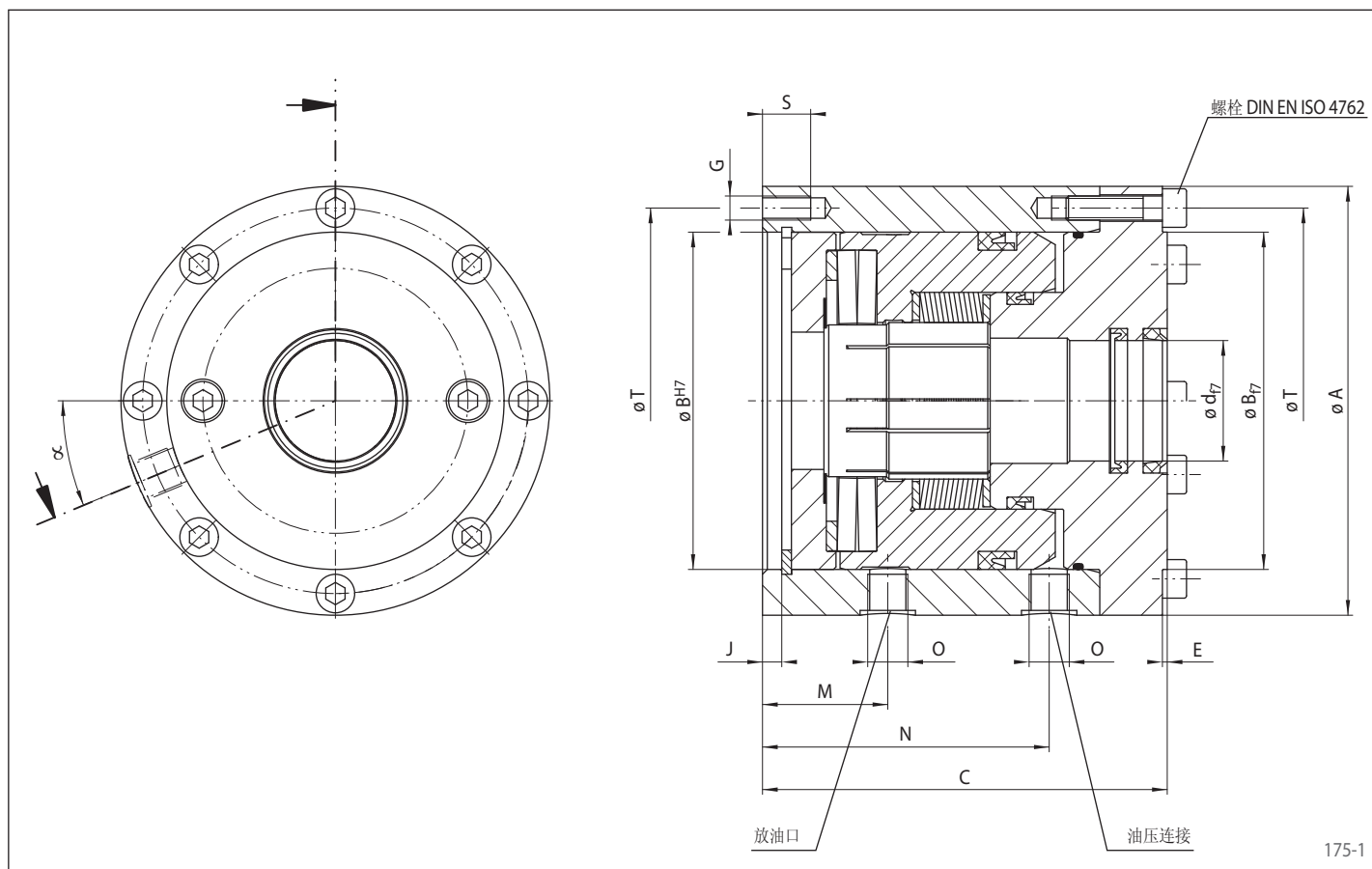
例如，在机器的特定位置上安装汽缸或线性发动机能够强行使其继续运转，而在此位置上安装夹紧元件能够使其准确的机械化停止。

安全夹紧元件的准确性与元件的尺寸和作用在活塞杆上的最大作用力的方向无关。由于夹紧力的作用，活塞杆是相对静止的；活塞杆有位移，夹

紧力在不需要外力的情况下立即恢复。如果制动活塞杆是必须的，当压力减少时，事实上夹紧元件将产生不受时间限制、毫无延迟的一个持续摩擦力。活塞杆动作的减慢可以保护各组件。

特点

- 用于连续运动活塞杆夹紧
- 弹簧制动，液压松开
- 控制力可双向传输
- 松开时，对活塞杆没有作用力（位移）

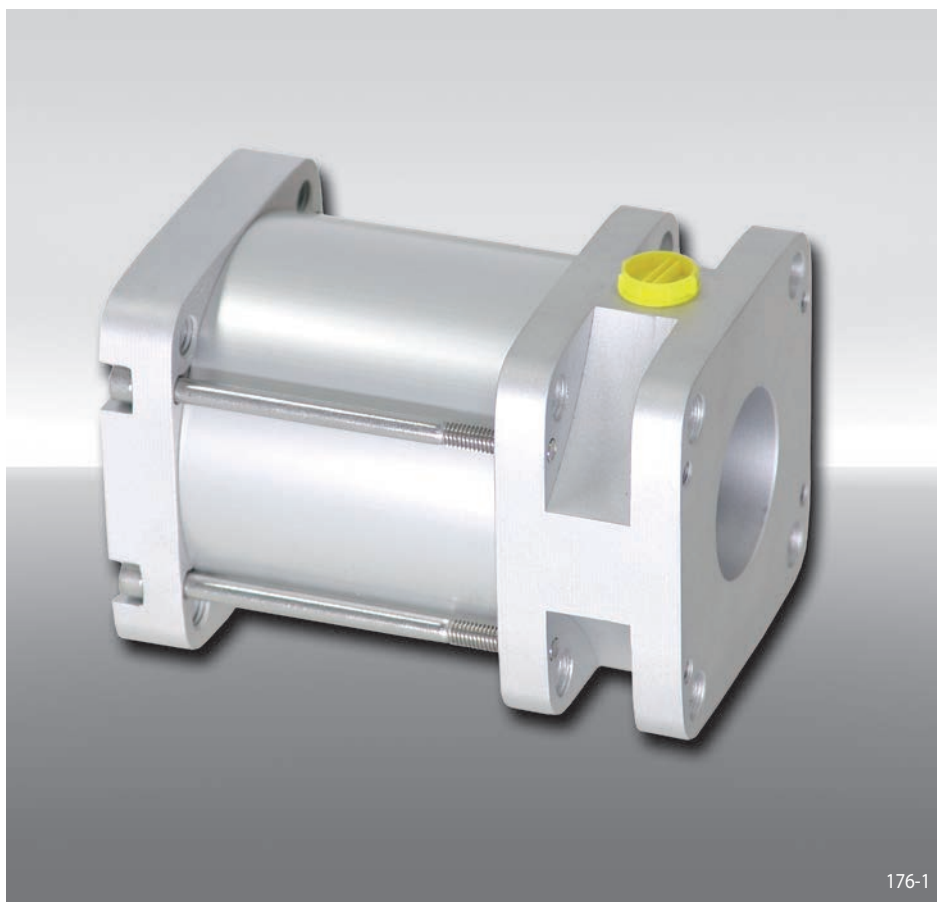


大小	活塞杆- ø d ¹⁾	保持力 F _H ²⁾	A	B	C	E	G	J	M	N	O	S	T	X ³⁾	需要的 松开 压强	最大允 许压强	每次运 动耗油 体积	α	重量
	mm	N	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm		mm	mm		bar	bar	cm ³	角度	kg
32	12	2500	72	48	76	2	M 5	5	26	54	R1/8"	9	60	4	57	120	1	22,5	2,1
37	14	5000	85	60	88	2	M 6	6	31	64	R1/8"	11	72	4	68	120	2	22,5	3,4
	16																		
42	20	8000	100	68	100	2	M 6	6	34	72	R1/8"	11	85	4	82	120	2	22,5	5,3
	22																		
47	25	12500	110	80	115	2	M 6	7	42	85	R1/8"	15	92	6	84	120	3	22,5	7,3
	28																		
57	32	19000	130	95	130	2	M 8	7	48	96	R1/4"	16	112	6	88	120	5	22,5	11,5
	(30)																		
70	40	30000	150	116	148	3	M 8	4	52	108	R1/4"	16	132	8	102	120	6	22,5	17,2
	36																		
90	50	48000	178	140	168	3	M 10	8	52	119	R3/8"	20	160	8	108	160	13	22,5	27,2
	(55)																		
105	63	68000	210	168	185	3	M 12	10	60	133	R3/8"	22	190	8	122	160	17	22,5	41,2
	60																		
140	80	120000	273	220	230	3	M 14	12	75	172	R3/8"	25	250	12	115	160	39	15	86,9
	(85)																		
160	100	200000	330	270	270	5	M 18	16	90	200	R3/8"	38	300	12	110	160	64	15	148,2
	110																		
	(115)																		

¹⁾ 优先选用数值加粗的直径。直径栏没有标注 () 的符合 DIN 24334。

²⁾ 请参照 179 页。

³⁾ 分度圆上螺纹孔 G 或者 DIN EN ISO 4762 螺栓的数量。



特点

夹紧元件

代码

K

标准

E

结构型号40, 50, 63, 80或者100可用

040
至
100

弹簧制动

F

气动松开

P

无磨损调整

K

订货示例

夹紧元件 KE 040 FPK:

KE 040 FPK

产品描述

夹紧元件KE ... FPK在位移的双方向施加适当的夹紧力，夹紧并固定汽缸活塞杆。通过碟簧作用，产生夹紧力，在气压作用下松开。夹紧元件被直

接安装在任何ISO标准尺寸的汽缸上或由客户提供的带连接法兰的其他机器元件上。

运转

汽缸工作期间，空气压力作用于夹紧元件。通过活塞经由支撑弹簧，作用压力于碟簧，使其紧挨在一起。支撑弹簧转化压力为夹紧力。在这个位置上，碟簧组轴向无张力并且允许活塞杆自由移动。

当夹紧元件上的压力被移开时，弹簧的作用力全部作用于活塞和碟簧组上。碟簧组轴向弹簧压力

转化成适用于狭槽夹紧套筒的径向力，相当于至少五倍的轴向压力。夹紧套筒将轴向夹紧力转移到活塞杆上，因此能在适当的位置固定并夹紧活塞杆。

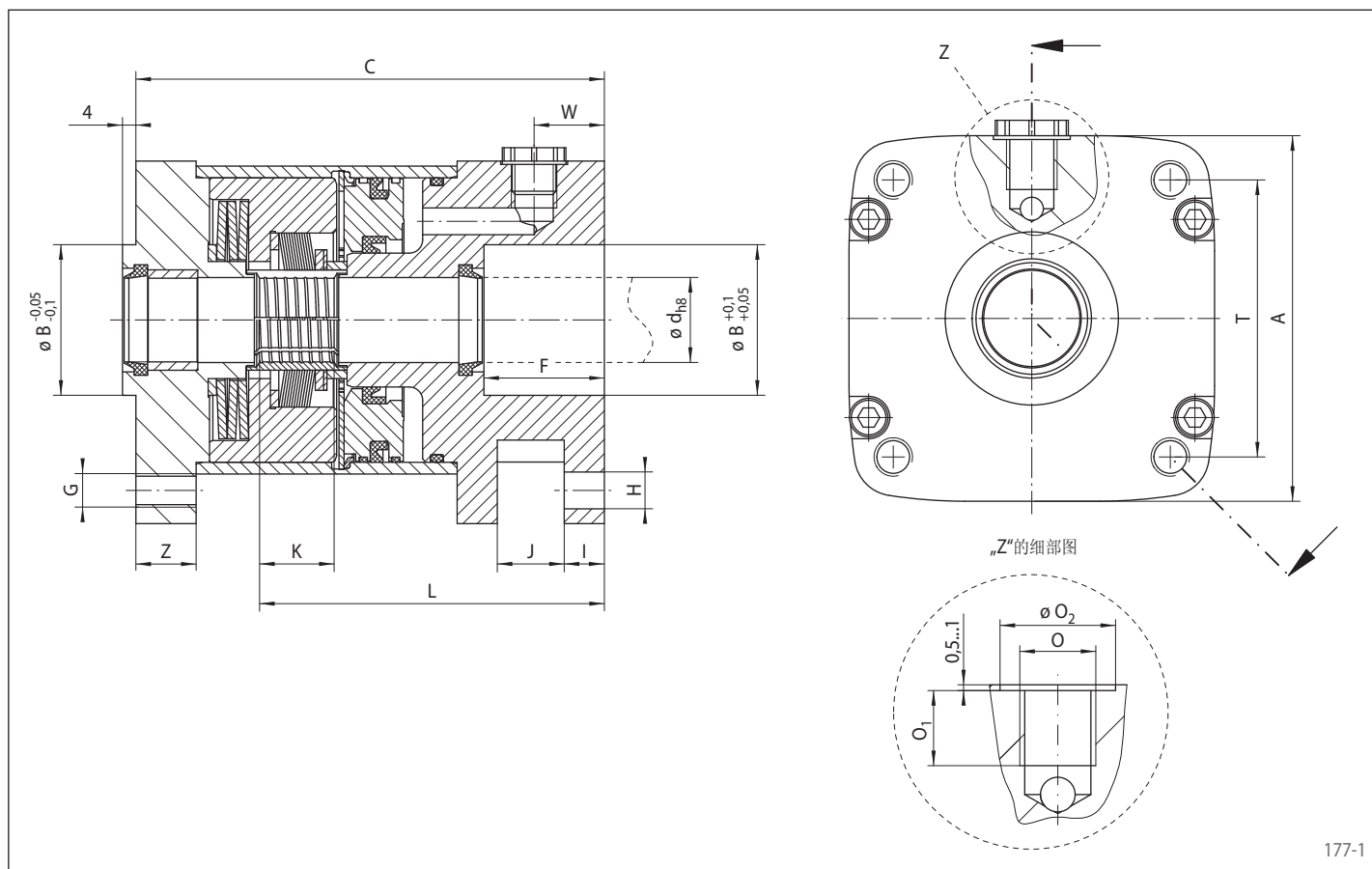
每次压力减少-甚至未安排的情况下-夹紧元件会立刻反应动作，被松开释放。

应用

夹紧元件准确的夹紧并固定活塞杆，以避免轴向移动。

例如，在机器的特定位置上安装汽缸或线性发动机能强制使其继续运转，而在此位置上安装夹紧元件能够使其准确的机械化停止。

安全夹紧元件的准确性与元件的尺寸和作用在活塞杆上的最大作用力的方向无关。由于夹紧力的作用，活塞杆是相对静止的；活塞杆有位移，夹紧力在不需要外力的情况下立即恢复。



大小	活塞杆- ød	保持力 F _H ¹⁾	A	B	C	F	G	H	I	J	O	O ₁	O ₂	T	W	Z	空气体积/ 动作	重量
	mm	N	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	cm ³	kg
40	16	1 000	70	35	95	24	M6	6,6	6	14	G1/8	10,5	16	38	15,5	13	5,5	1,1
50	20	1 600	75	40	112	30	M8	9	8	16	G1/4	12,5	20	46,5	22,9	13	13,5	1,5
63	20	2 500	95	45	120	30	M8	9	8	16	G1/4	14	20	56,5	15,0	12	27	3,2
80	25	4 000	95	45	140	36	M10	11	12	20	G1/4	14	20	72	21,0	18	27	3,5
100	25	6 300	120	55	150	40	M10	11	12	20	G1/4	14	20	89	21,0	19	59	5,8

¹⁾请参照179页。

特点

- 用于连续运动活塞杆夹紧
- 弹簧制动，气动松开
- 根据ISO对应气泵的连接尺寸
- 直接安装到气缸上
- 控制力可双向传输
- 松开时，对活塞杆没有作用力（位移）

释放压力

夹紧元件KE ... FPK的释放压力最小5 bar，最大8 bar。

制动钳

制动器选型

RINGSPANN制动器选型，两个方面需要被考虑：

- 制动钳/制动盘能否满足应用所需的制动扭矩？
- 制动盘释放的摩擦热量能否确保不损害邻近元件？

制动扭矩的计算

转动装置的制动

当制动到完全静止时 $n_2 = 0$ ，由制动轴 J_{red} 的质量惯性引起所需的制动扭矩。

$$M_B = M_R = \frac{J_{red}}{t_B} \cdot \frac{n_1 - n_2}{9,55}$$

带制动电机的转动装置的制动

当有额外的制动扭矩 M_{Bf} 时，例如电机自带自动装置，所需制动扭矩的公式是：

$$M_B = M_R - M_{Bf} = \frac{J_{red}}{t_B} \cdot \frac{n_1 - n_2}{9,55} - M_{Bf}$$

底盘刹车制动

减速所需要的制动扭矩由装置净重 G 产生的载荷扭矩 M_L ，转动装置减速需要的制动扭矩 M_R ，线性运动装置减速需要的扭矩 M_V （作用于制动轴）三部分组成。

$$M_B = M_L + M_R + M_V$$

$$M_{Lmax} = (G \sin \gamma + F_W - F_F) \cdot \frac{D_L \cdot \eta}{2 \cdot i}$$

$$M_R = \frac{J_{red}}{t_B} \cdot \frac{n_1 - n_2}{9,55}$$

$$M_V = \frac{m}{t_B} \cdot \frac{n_1 - n_2}{38,25} \cdot \left(\frac{D_L}{i} \right)^2 \cdot \eta$$

完成上述计算之后，用下面的公式验证一下制动扭矩 M_B 是否小于底盘轮的摩擦力矩。

$$M_B < \mu_R \cdot m \cdot g \cdot \frac{D_L}{2}$$

绕线过程中的控制制动

所需的制动扭矩应在 M_{Bi} （最小绕卷直径 d_i ）和 M_{Ba} （最大绕卷直径 d_a ）之间。

$$M_{Bi} = \frac{F_S \cdot d_i}{2}$$

$$M_{Ba} = \frac{F_S \cdot d_a}{2}$$

制动扭矩和停车扭矩

此样本中给出的制动扭矩是动态制动扭矩。他们仅应用于：

- 当摩擦过磨合
- RINGSPANN提供的制动盘或者使用建议的材料制作的制动盘
- 特殊应用的摩擦片

当盘式制动器被用作停车制动器时，那么如果以上条件吻合的话，给出的制动扭矩仅被用作停车扭矩。如果磨合是不可能的或被省略，此制动扭矩将不能被保证；扭矩减少高达50%是可能的。如果要求恒定的停车扭矩，但并不能进行磨合，这样就需要特殊的摩擦片。对于这样的应用，请参见我们的相关建议。

持续滑动

绕线操作需要变化要变化的绕线张力和绕线速度。因此，我们建议使用 M_{Ba} 和 M_{Bi} 的最初粗略预测。

为了准确的选型，请发给我们完整的180页问卷表。

$$P_{Bi} = \frac{M_{Bi} \cdot n_i}{9550} \quad \text{或} \quad P_{Bi} = \frac{F_S \cdot d_i \cdot n_i}{19100}$$

$$P_{Ba} = \frac{M_{Ba} \cdot n_a}{9550} \quad \text{或} \quad P_{Ba} = \frac{F_S \cdot d_a \cdot n_a}{19100}$$

公式中

d_i	[m]	滚柱最小直径	F_F	[N]	底盘轮牵引力阻力	J_{red}	[kg m ²]	减少的转动惯量
d_a	[m]	滚柱最大直径	F_H	[N]	保持力	i	-	轮和制动轴间传动比
D	[mm]	制动盘直径	F_{Nenn}	[N]	额定保持力	m	[kg]	系统总质量
D_L	[m]	底盘轮直径	F_S	[N]	绕线张力	M_B	[Nm]	需求制动扭矩
F	[N]	运行时发生的最大轴向力	F_W	[N]	底盘轮绕线反作用力	M_{Bf}	[Nm]	电机制动扭矩
F_a	[N]	操作中包括动态力的最大轴向力	G	[N]	系统总重量	M_{Ba}	[Nm]	滚柱直径为 d_a 时制动扭矩

夹紧元件

设计和安装要点

夹紧力 F_H

如果系统通过液压流体作用运行，固定操作时间之后，活塞杆在安装过程中，可能会有一层液油薄膜，因此通过液压油的作用，产生夹紧力。

下面公式适用于液压油为H、HL、和非合成油：

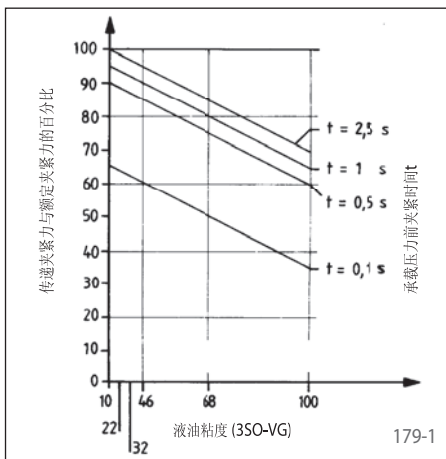
$$F_{Nenn} = F_H$$

对于液压油为HLP和HL-XP、应用如下公式：

$$F_{Nenn} = F_H \cdot 0,8$$

额定夹紧力因此被计算出，当夹紧时间 t 在移走松开压力和承载力的控制之下，都将不会低至最小值5秒。适用于液油高达VG 100并且带最小温度20度的活塞杆。

如果夹紧时间太短，夹紧力 F 将依据粘度传递，粘度值见图表。



夹紧力依据液油的粘度和承载压力前的夹紧时间（活塞杆的温度为20度时）

如果液压油有大量的EP加入（例如V 6710, DH 46）额定夹紧力能够降至表格内数值的80%以下。如果这样，就需要进行测试了。固体润滑剂，例如 MoS_2 ，石墨或聚四氟乙烯都不允许接近夹紧元件的附件。

安全系数

$$S = \frac{F}{F_a}$$

F = 夹紧力要考虑液压油和夹紧时间（如上所述）

F_a = 最大轴向力包括操作过程中产生的动力

位置度

在杆和夹紧元件间产生夹紧作用，没有任何的轴向移动。

基于杆和夹紧元件间的轴向力 F_H 的作用下，在液压松开夹紧元件的过程中，可能产生最大0,1 mm毫米的轴向移动；气压松开夹紧元件的过程中，可能产生0,05 mm毫米的轴向移动。

被夹紧的杆

被夹紧的杆的材料张力强度至少是600 N/mm²（例如C 45）。必须镀铬、表面坚硬并且是平整的。在液压松开夹紧元件时，它的直径设计必须符合f7；在气压松开夹紧元件时，它的直径设计必须符合h8，并且最高点到底点的高度 $Rt = 5 \mu m$ 。在活塞杆和夹紧元件间，带额定使用最大压力是150 N/mm²。

密封和对中

液压松开夹紧元件

有端盖一侧，安装有活塞杆垫圈和清洁装置。

为了避免浪费液油，在客户提供机器或液压缸的夹紧连接位置安装油封。

气压松开夹紧元件

两侧安装了清洁装置

为了确保持久且无故障操作，并且为了避免杆被夹紧时损坏，定位套与机器的中心必须保持同心（最大同心度误差0,04 mm）。

易于装配

插入杆液压或气压作用，适用于夹紧元件。

特殊型号

如果对更高精确位置、更高夹紧力或更低松开压力的特殊型号有需求时，欢迎询价并请完成181页的问卷表。

M_{Bi} [Nm] 滚柱直径为 d_i 时制动扭矩
 M_L [Nm] 负荷扭矩
 M_{Lmax} [Nm] 最大负荷扭矩
 M_R [Nm] 转动装置减速扭矩
 M_V [Nm] 线性运动装置减速扭矩
 n_1 [min⁻¹] 制动前速度

n_2 [min⁻¹] 制动后速度
 n_i [min⁻¹] 直径为 d_i 时的转速
 n_a [min⁻¹] 直径为 d_a 时的转速
 P_B [kW] 一个制动循环所产生的制动能量
 P_{Ba} [kW] 直径为 d_a 时的制动能量

P_{Bi} [kW] 直径为 d_i 时的制动能量
 t_B [s] 制动时间
 γ [°] 倾角
 η - 传动效率系数-如果知道，否则按0,85计算
 μ_R 轮上的滚柱摩擦系数

请拷贝或去我们的网站下载PDF文件!

公司: 地址: 电话: 传真:	部门: 姓名: 询价编号: 日期: E-mail:				
1. 应用 <input type="checkbox"/> 紧急制动 <input type="checkbox"/> 控制制动 <input type="checkbox"/> 止动闸					
2. 功能 <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;"> 制动: <input type="checkbox"/> 弹簧 <input type="checkbox"/> 气动 <input type="checkbox"/> 电磁 <input type="checkbox"/> 液压 <input type="checkbox"/> 人工(手轮) <input type="checkbox"/> 人工(线缆) </td> <td style="width: 33%;"> 松开: <input type="checkbox"/> 气动 <input type="checkbox"/> 液压 <input type="checkbox"/> 电磁 <input type="checkbox"/> 电力液压 <input type="checkbox"/> 人工拉线缆 <input type="checkbox"/> 弹簧 <input type="checkbox"/> 弹簧 <input type="checkbox"/> 弹簧 <input type="checkbox"/> 无松开 <input type="checkbox"/> 人工操作带螺纹轴 <input type="checkbox"/> 人工拉线缆 </td> <td style="width: 33%;"> 现有压力: _____ bar _____ bar _____ bar _____ bar </td> </tr> </table>		制动: <input type="checkbox"/> 弹簧 <input type="checkbox"/> 气动 <input type="checkbox"/> 电磁 <input type="checkbox"/> 液压 <input type="checkbox"/> 人工(手轮) <input type="checkbox"/> 人工(线缆)	松开: <input type="checkbox"/> 气动 <input type="checkbox"/> 液压 <input type="checkbox"/> 电磁 <input type="checkbox"/> 电力液压 <input type="checkbox"/> 人工拉线缆 <input type="checkbox"/> 弹簧 <input type="checkbox"/> 弹簧 <input type="checkbox"/> 弹簧 <input type="checkbox"/> 无松开 <input type="checkbox"/> 人工操作带螺纹轴 <input type="checkbox"/> 人工拉线缆	现有压力: _____ bar _____ bar _____ bar _____ bar	
制动: <input type="checkbox"/> 弹簧 <input type="checkbox"/> 气动 <input type="checkbox"/> 电磁 <input type="checkbox"/> 液压 <input type="checkbox"/> 人工(手轮) <input type="checkbox"/> 人工(线缆)	松开: <input type="checkbox"/> 气动 <input type="checkbox"/> 液压 <input type="checkbox"/> 电磁 <input type="checkbox"/> 电力液压 <input type="checkbox"/> 人工拉线缆 <input type="checkbox"/> 弹簧 <input type="checkbox"/> 弹簧 <input type="checkbox"/> 弹簧 <input type="checkbox"/> 无松开 <input type="checkbox"/> 人工操作带螺纹轴 <input type="checkbox"/> 人工拉线缆	现有压力: _____ bar _____ bar _____ bar _____ bar			
3. 摩擦片磨损 制动器调整 是否需要控制? <input type="checkbox"/> 自动 <input type="checkbox"/> 手动 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
4. 如下安全规定必须被遵守					
5. 机器类型					
6. 被制动的部分					
7. 技术参数 <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;"> 紧急制动: 需求制动扭矩 _____ Nm 需求制动反应时间 _____ s 制动时减少的转动惯量 _____ kgm² 制动时线性质量重量 _____ kg 传递至制动轴 i _____ 运行速度 v _____ m/s 底盘轮直径 D_R _____ mm 倾角 γ _____ ° 产生制动前速度 n₁ _____ min⁻¹ 产生制动后速度 n₂ _____ min⁻¹ 空转速度 n _____ min⁻¹ 每小时制动圈数 z _____ h⁻¹ </td> <td style="width: 33%;"> 控制制动: 绕线张力 F_S _____ N 绕线速度 v _____ m/s 绕线最大直径 d_a _____ m 绕线最小直径 d_i _____ m 线悬空的长度 L _____ m 操作持续时间 _____ 运行期间 t _____ s </td> <td style="width: 33%;"> 停车制动: 需求扭矩 _____ Nm 请参见178页关于制动扭矩和停车扭矩的相关信息。 </td> </tr> </table>		紧急制动: 需求制动扭矩 _____ Nm 需求制动反应时间 _____ s 制动时减少的转动惯量 _____ kgm ² 制动时线性质量重量 _____ kg 传递至制动轴 i _____ 运行速度 v _____ m/s 底盘轮直径 D _R _____ mm 倾角 γ _____ ° 产生制动前速度 n ₁ _____ min ⁻¹ 产生制动后速度 n ₂ _____ min ⁻¹ 空转速度 n _____ min ⁻¹ 每小时制动圈数 z _____ h ⁻¹	控制制动: 绕线张力 F _S _____ N 绕线速度 v _____ m/s 绕线最大直径 d _a _____ m 绕线最小直径 d _i _____ m 线悬空的长度 L _____ m 操作持续时间 _____ 运行期间 t _____ s	停车制动: 需求扭矩 _____ Nm 请参见178页关于制动扭矩和停车扭矩的相关信息。	
紧急制动: 需求制动扭矩 _____ Nm 需求制动反应时间 _____ s 制动时减少的转动惯量 _____ kgm ² 制动时线性质量重量 _____ kg 传递至制动轴 i _____ 运行速度 v _____ m/s 底盘轮直径 D _R _____ mm 倾角 γ _____ ° 产生制动前速度 n ₁ _____ min ⁻¹ 产生制动后速度 n ₂ _____ min ⁻¹ 空转速度 n _____ min ⁻¹ 每小时制动圈数 z _____ h ⁻¹	控制制动: 绕线张力 F _S _____ N 绕线速度 v _____ m/s 绕线最大直径 d _a _____ m 绕线最小直径 d _i _____ m 线悬空的长度 L _____ m 操作持续时间 _____ 运行期间 t _____ s	停车制动: 需求扭矩 _____ Nm 请参见178页关于制动扭矩和停车扭矩的相关信息。			
8. 制动器安装 <input type="checkbox"/> 平行于制动盘 <input type="checkbox"/> 垂直于制动盘 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> </div>					
9. 制动盘 <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 25%;"> 要求盘直径 _____ mm 允许最大盘直径 _____ mm </td> <td style="width: 25%;"> <input type="checkbox"/> F型, 不带孔或粗加工孔 <input type="checkbox"/> F型, 带孔d_F^{H7} _____ mm </td> <td style="width: 25%;"> <input type="checkbox"/> B型, 不带孔或粗加工孔 <input type="checkbox"/> B型, 带孔d_B^{H7}带建槽 _____ mm </td> <td style="width: 25%;"> <input type="checkbox"/> S型带锁紧盘RLK 608夹紧直径d_S _____ mm </td> </tr> </table>		要求盘直径 _____ mm 允许最大盘直径 _____ mm	<input type="checkbox"/> F型, 不带孔或粗加工孔 <input type="checkbox"/> F型, 带孔d _F ^{H7} _____ mm	<input type="checkbox"/> B型, 不带孔或粗加工孔 <input type="checkbox"/> B型, 带孔d _B ^{H7} 带建槽 _____ mm	<input type="checkbox"/> S型带锁紧盘RLK 608夹紧直径d _S _____ mm
要求盘直径 _____ mm 允许最大盘直径 _____ mm	<input type="checkbox"/> F型, 不带孔或粗加工孔 <input type="checkbox"/> F型, 带孔d _F ^{H7} _____ mm	<input type="checkbox"/> B型, 不带孔或粗加工孔 <input type="checkbox"/> B型, 带孔d _B ^{H7} 带建槽 _____ mm	<input type="checkbox"/> S型带锁紧盘RLK 608夹紧直径d _S _____ mm		
10. 安装条件 环境温度从 _____ °C 到 _____ °C 其他信息(例如特殊的环境条件) _____					
11. 需求估计 _____ 件(偶尔) _____ 件/每月 _____ 件/每年					

德国

RINGSPANN GmbH

Schaberweg 30-38, 61348 Bad Homburg, Germany
+49 6172 2750
info@ringspann.de • www.ringspann.de

RINGSPANN RCS GmbH

Hans-Mess-Straße 7, 61440 Oberursel, Germany
+49 6172 67 68 50
info@ringspann-rcs.de • www.ringspann-rcs.de

法国

SIAM - RINGSPANN S.A.

23 rue Saint-Simon, 69009 Lyon, France
+33 478 83 59 01
info@siam-ringspann.fr • www.ringspann.fr

英国, 爱尔兰

RINGSPANN (U.K.) LTD.

3, Napier Road, Bedford MK41 0QS, Great Britain
+44 1234 34 25 11
info@ringspann.co.uk • www.ringspann.co.uk

意大利

RINGSPANN Italia S.r.l.

Via A.D. Sacharov, 13, 20812 Limbiate (MB), Italy
+39 02 93 57 12 97
info@ringspann.it • www.ringspann.it

荷兰, 比利时, 卢森堡

RINGSPANN Benelux B.V.

Nieuwenkampsmaten 6-15, 7472 DE Goor,
Netherlands • +31 547 26 13 55
info@ringspann.nl • www.ringspann.nl

奥地利, 匈牙利, 斯洛文尼亚

RINGSPANN Austria GmbH

Triesterstraße 21, 2620 Neunkirchen, Austria
+43 2635 62446
info@ringspann.at • www.ringspann.at

波兰

Radius-Radpol Wiecheć Sp.J.

Ul. Pasjonatów 3, 62-070 Dąbrowa, Poland
+48 61 814 39 28 • info@radius-radpol.com.pl
www.radius-radpol.com.pl

罗马尼亚, 保加利亚, 摩尔多瓦

S.C. Industrial Seals and Rolls S.R.L.

Str. Depozitelor, No. 29, 110078 Pitesti, Romania
+4 0751 22 82 48
mihai@isar.com.ro • www.isar.com.ro

俄罗斯, 白俄罗斯, 哈萨克斯坦

RINGSPANN Office

Pod'jermnaja Street 12, Building 1, Floor 4,
Office 426, 109052 Moscow, Russia
+7 495 911 86 48
Denis.Kalashnikov@ringspann.com
www.ringspann.com.ru

瑞典, 芬兰, 丹麦, 挪威, 波罗的海

RINGSPANN Nordic AB

Industrigatan 7, 61933 Trosa, Sweden
+46 156 190 98
info@ringspann.se • www.ringspann.se

瑞士

RINGSPANN AG

Sumpfstrasse 7, P.O. Box 3320, 6303 Zug,
Switzerland • +41 41 748 09 00
info@ringspann.ch • www.ringspann.ch

西班牙, 葡萄牙

RINGSPANN IBERICA S.A.

C/Uzbina, 24-Nave E1, 01015 Vitoria, Spain
+34 945 22 77 50
info@ringspann.es • www.ringspann.es

捷克, 斯洛伐克

Ing. Petr Schejbal

Mezivří 1444/27, 14700 Prag, Czech Republic
+420 222 96 90 22
Petr.Schejbal@ringspann.cz • www.ringspann.com

乌克兰

"START-UP" LLC.

Saltivske Hwy, 43, letter G-3, office 101,
Kharkiv 61038, Ukraine • +38 057 717 03 04
start-up@start-up.kh.ua • www.start-up.kh.ua

亚洲

澳大利亚, 新西兰

RINGSPANN Australia Pty Ltd

Unit 5, 13A Elite Way, Carrum Downs Vic 3201,
Australia • +61 3 9069 0566
info@ringspann.com.au • www.ringspann.com.au

中国

RINGSPANN Power Transmission (Tianjin) Co., Ltd.

No. 21 Gaoyan Rd., Binhai Science and Technology
Park, Binhai Hi-Tech Industrial, Development Area,
Tianjin, 300458, P.R. China • +86 22 5980 31 60
info.cn@ringspann.cn • www.ringspann.cn

印度, 孟加拉国, 尼泊尔

RINGSPANN Power Transmission India Pvt. Ltd.

GAT No: 679/2/1, Village Kuruli, Taluka Khed, Chakan-
Alandi Road, Pune - 410501, Maharashtra, India
+91 21 35 67 75 00 • info@ringspann-india.com
www.ringspann-india.com

新加坡, 台湾, 东盟

RINGSPANN Singapore Pte. Ltd.

143 Cecil Street, #17-03 GB Building,
Singapore 069542 • +65 9633 6692
info@ringspann.sg • www.ringspann.sg

韩国

RINGSPANN Korea Ltd.

Chungnam Cheonan-si Dongnam-gu
Mokcheon-eup Samsung 1 Ghil 15-12,
31226, South Korea • +82 10 54961 368
info@ringspann.kr • www.ringspann.kr

北美和南美

巴西

Antares Acoplamentos Ltda.

Rua Evaristo de Antoni, 1222, Caxias do Sul, RS,
CEP 95041-000, Brazil • +55 54 32 18 68 00
vendas@antaresacoplamentos.com.br
www.antaresacoplamentos.com.br

美国, 加拿大, 墨西哥, 智利, 秘鲁

RINGSPANN Corporation

10550 Anderson Place, Franklin Park, IL 60131, USA
+1 847 678 35 81
info@ringspanncorp.com • www.ringspanncorp.com

非洲和中东

埃及

Shofree Trading Co.

218 Emtedad Ramsis 2, 2775 Nasr City, Cairo, Egypt
+20 2 20 81 20 57
info@shofree.com • www.ringspann.com

以色列

G.G. Yarom Rolling and Conveying Ltd.

6, Hamaktesh Str., 58810 Holon, Israel
+972 3 557 01 15
noam_a@gg.co.il • www.ringspann.com

南非, 撒哈拉沙漠以南的非洲大陆

RINGSPANN South Africa (Pty) Ltd.

96 Plane Road Spartan, Kempton Park,
P.O. Box 8111 Edenglen 1613, South Africa
+27 11 394 18 30
info@ringspann.co.za • www.ringspann.co.za

伊朗

Persia Robot Machine Co. Ltd.

4th Floor, No 71, Mansour St, Motahari Avenue,
Tehran 15957, Iran • +98 21 8870 91 58-62
info@persiarobot.com • www.ringspann.com

马格利布, 西非

SIAM - RINGSPANN S.A.

23 rue Saint-Simon, 69009 Lyon, France
+33 478 83 59 01
info@siam-ringspann.fr • www.ringspann.fr