



Rauch- und Brandschutz zuverlässig automatisieren

Gesamtkatalog für Antriebe, Steuerungen und Zubehör
von **Becker**.



BECKER
Gemeinsam einfacher.



Höchste Qualität ist bei Becker Tradition. Zum Abschluss des Produktionsprozesses wird jeder Antrieb einer 100 % Prüfung unterzogen. Hier werden die Leistungseigenschaften akribisch überprüft.

Gemeinsam einfacher ist Maßstab für unser Denken und Handeln.



Frank Haubach
Leitung Vertrieb/Marketing

Sehr geehrter Kunde,

gemeinsam bewegen wir uns auf einem spannenden Markt mit einer wichtigen Aufgabe. Die traurige Statistik belegt, dass 80 % der Todesopfer bei Bränden aufgrund von Rauch ums Leben kamen. Waren automatisierte Antriebe und Steuerungen für verschiedenste Anwendungen früher eher Luxus, sind ausgeklügelte, bewährte Technologien heute Standard für den vorbeugenden Rauch- und Brandschutz in Gewerbe-Immobilien und öffentlichen Gebäuden. Unser Antrieb ist es, die technologischen, normativen und länderspezifischen Anforderungen mit Ihnen gemeinsam zu erfüllen. Damals wie heute haben wir bei Becker ein Ziel: Gemeinsam wollen wir Ihnen als starker Partner zur Seite stehen – wir beraten Sie gerne bei der komplexen Auslegung und Bereitstellung hochwertiger Antriebstechnologien. Lassen Sie uns gemeinsam den Rauch- und Brandschutz noch sicherer machen!

Wir freuen uns, Ihnen mit dem vorliegenden Katalog die Anwendungsmöglichkeiten unserer Antriebe und Steuerungen in Rauch- und Brandschutzanwendungen präsentieren zu können. Sollten Sie bei der Planung Ihrer Projekte noch Fragen oder Anmerkungen haben, rufen Sie uns gerne an.

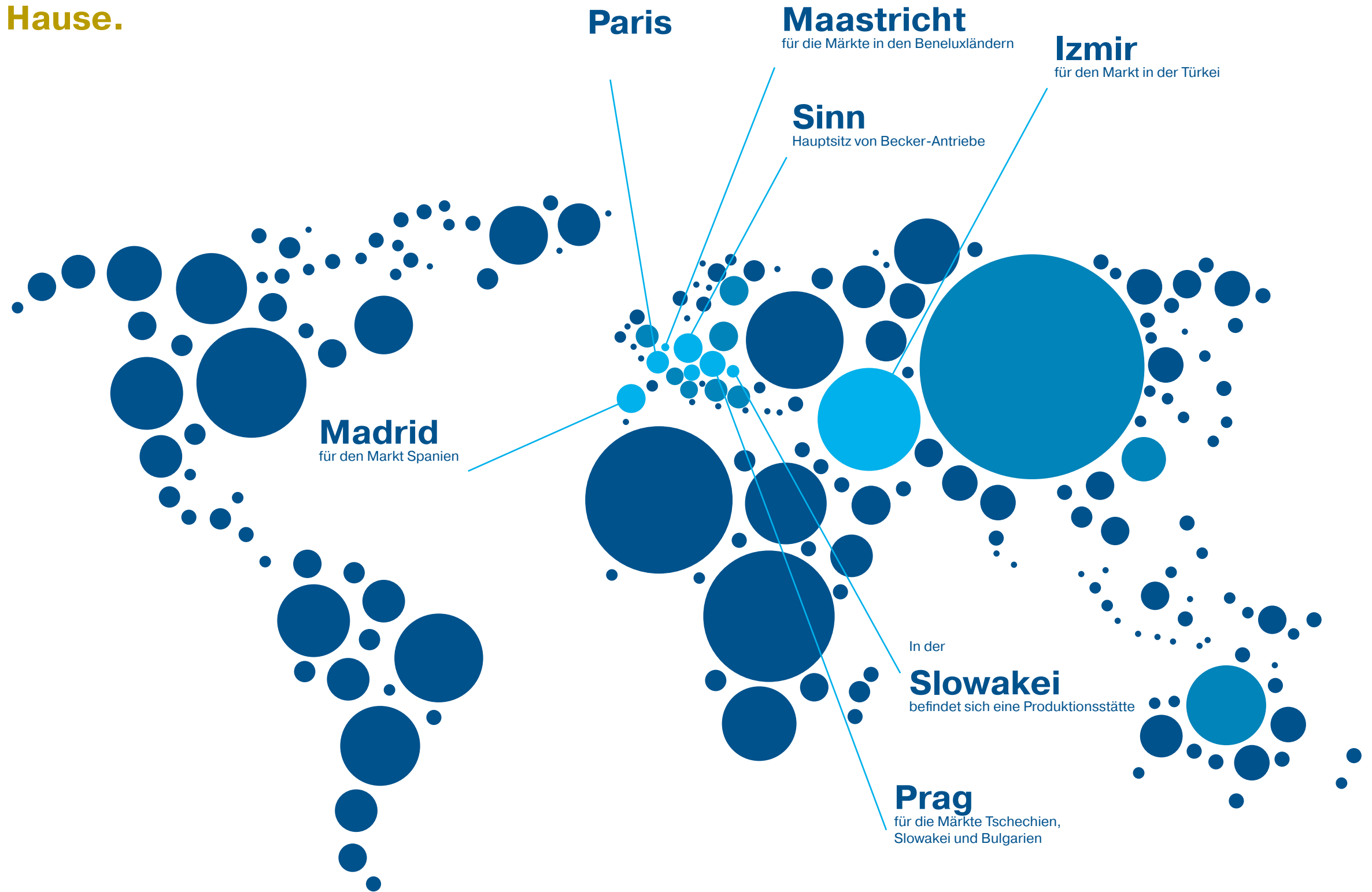
Ihr

Frank Haubach

Frank Haubach
Leiter Vertrieb und Marketing

PS: Kennen Sie schon unsere Becker Academy? Dort bieten wir Ihnen Schulungen und Seminare rund um unsere Antriebe und Steuerungen an. Mehr Informationen dazu finden Sie unter www.becker-antriebe.de.

Überall in der Welt zu Hause.



Über **250** Mitarbeiter
in Deutschland und
weitere **100** Mitarbeiter
im Ausland

helfen Menschen auf der ganzen Welt, ihr
Leben komfortabler und sicherer
zu gestalten.

An vielen Standorten in Europa sind wir
persönlich für Sie als unseren Fachhan-
delspartner da. Darüber hinaus arbeiten
wir weltweit mit Vertretungen und festen
Kooperationspartnern zusammen.

● Neben den oben markierten weltweiten Tochtergesellschaften finden Sie unsere
weiteren Kooperationspartner und Vertretungen auf www.becker-antriebe.de

Unser Antrieb ist Ihre Sicherheit.

Kompetente Lösungen für anspruchsvolle Anforderungen.

Die Stärke unserer Ideen, ist vor allem ihre Flexibilität

Unsere in Deutschland entwickelten und hergestellten Antriebslösungen lassen sich flexibel in nahezu jede Anwendung integrieren.

Wie vielfältig die technischen Einsatzmöglichkeiten sind, zeigen die Anwendungen und Branchen, in denen unsere Antriebe bereits erfolgreich verwendet werden: Ob bei Pool-Abdeckungen, in der Landwirtschaft, im Caravaning oder in der Schifffahrt. Antriebe von Becker sind überall da zu finden, wo Technologie zuverlässige, sichere und vor allem kompatible Kraft braucht – auch bei der Automatisierung von Rauch- und Brandschutzbehängen.

Qualität, die überzeugt



Auch wenn wir auf der ganzen Welt zu Hause sind, bleiben wir als Familienunternehmen unserem Gründungsstandort im hessischen Sinn treu und fertigen

unsere Produkte weiterhin in Deutschland. Jeder Antrieb wird zudem einer umfangreichen Serienprüfung auf den eigens dafür entwickelten Prüfständen unterzogen. Für Qualität, auf die Sie und Ihre Kunden sich verlassen können - seit 100 Jahren.

Unsere Antriebe, für Ihre Ideen weiter gedacht



Getreu unserem Anspruch „Gemeinsam einfacher“ stellen wir Ihnen ein Antriebs-Baukasten-

System zur Verfügung, das vor allem für Anwendungen gedacht ist, für die es keine serienmäßigen Antriebslösungen gibt.

Denn unsere Technologie ist bewährt und bietet Ihnen somit die Sicherheit einer bereits etablierten und technisch erprobten Lösung.

Einfach effizient



Dass wir nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert sind und für unsere Kunden und Partner ständig daran arbeiten noch besser zu werden, ist für uns selbstverständlich.

Entscheidend dabei ist für uns, auch unserer ökologischen Verantwortung gerecht zu werden. Um Ressourcen zu schonen, legen wir deshalb großen Wert auf Energieeffizienz. Für Lösungen, die nachhaltig überzeugen.



Zuverlässiger Schutz im Ernstfall

Unsere Antriebe für den Rauch- und Brandschutz-Bereich bieten Technik auf höchstem Niveau. Die Einhaltung von Normen und Klassifizierungen ist ebenso wichtig wie notwendig – für ein sicheres Gefühl.



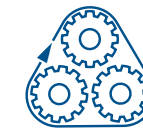
Technologien vereinen:

Die selbstschließende Eigenschaft, kombiniert mit unseren bewährten Schließgeschwindigkeitsreglern machen unsere Fail-Safe Antriebe einzigartig.



Normen:

Unsere Rohrantriebe erfüllen die Anforderungen der für Ihr System relevanten Normen wie bspw. hEN 16034 oder EN 12101-1.



Feststelleinrichtung:

Die in den meisten Antrieben integrierte Feststelleinrichtung ist DIBt zugelassen und fremdüberwacht – gemeinsam machen wir den Brandschutz noch sicherer.



C2 Klassifizierung:

Unsere Antriebe haben eine Lebenserwartung von mindestens 10.000 Zyklen und sind damit die Basis für Ihre C2 Klassifizierung.



Inhaltsverzeichnis

Allgemeine technische Informationen	10
Drehmoment	12
Abrollgeschwindigkeit	13
Systemvarianten und Klassifizierung	14
Belastungstabelle	16
Rauchschürze	16
Rauch- und Brandschutzabschluss	18
Brandschutzabschluss	20
Antriebe	22
Typenmatrix	22
M 9A	25
M FKB 9A	27
M FKB 9A ALU	29
M FKB 7A	31
G 7A	33
G 12A	35
G FKB 12A	37
G 24V DC FKB	39
G 5A OE	41
G 5A OE MH	43
Steuerungen	44
Typenmatrix	44
Steuerung GSA 24V ASB	46
Mechanisches Zubehör	48
Wandlager	50
Anschlusssteile	52
Mitnehmer und Ringe	54
Anhang	58
Extended Applications	60
Allgemeine Verkaufsbedingungen	61
Becker Academy	62

Allgemeine technische Informationen

Drehmomentbedarf bestimmen

Um das nötige Drehmoment des Antriebs zu ermitteln, müssen diverse Parameter bekannt sein. Die nachfolgenden Belastungstabellen, ausgelegt auf die jeweilige Anwendung, geben einen ersten Überblick und einen groben Anhaltspunkt.

Gerne unterstützen wir Sie bei der Kalkulation des Drehmomentbedarfes für Ihre individuelle Rauch- und Brandschutzanlage.

Abrollgeschwindigkeit ermitteln

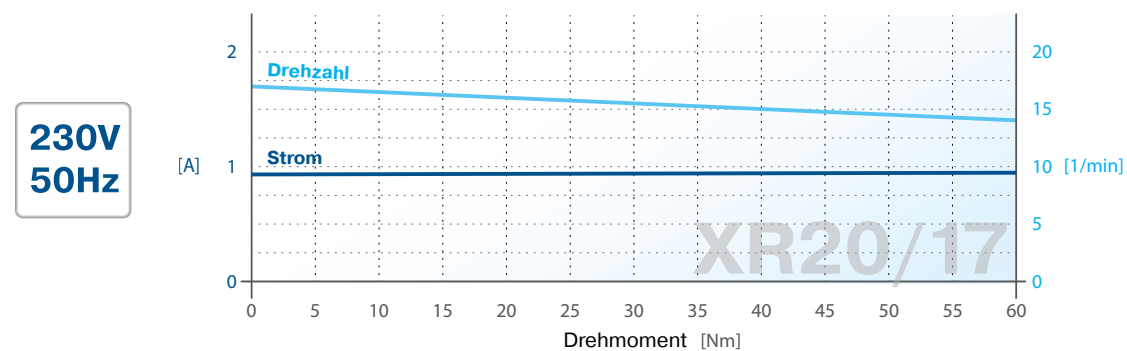
Abhängig vom jeweiligen Einsatzgebiet gibt es normative und länderspezifische Bestimmungen hinsichtlich der Abrollgeschwindigkeit. Die europäische Norm hEN16034 fordert eine Einhaltung der mittleren Abrollgeschwindigkeit von 0,15 m/s. Die in Becker Antrieben integrierten Schließgeschwindigkeitsregler mit verschiedenen Ablaufdrehzahlen erfüllen diese Anforderung. Abhängig vom eingesetzten System ergeben sich diverse Ablaufgeschwindigkeiten, wie in nachfolgenden Tabellen dargestellt.



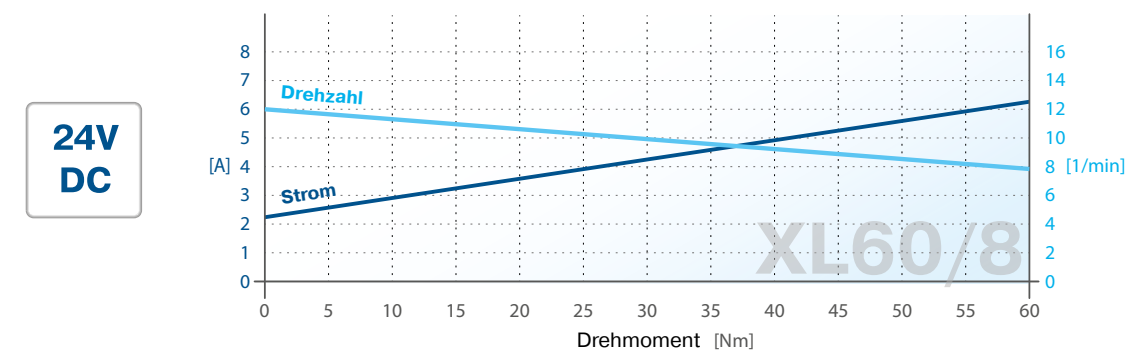
INFO

Zulässige Leitungslängen und -querschnitte sind zu beachten. Beim Losbrechen des Abwickelvorgangs kann bei Gleichstrom-Antrieben ein generatorischer Effekt auftreten. Dies muss bei der Auswahl der Steuerung beachtet werden.

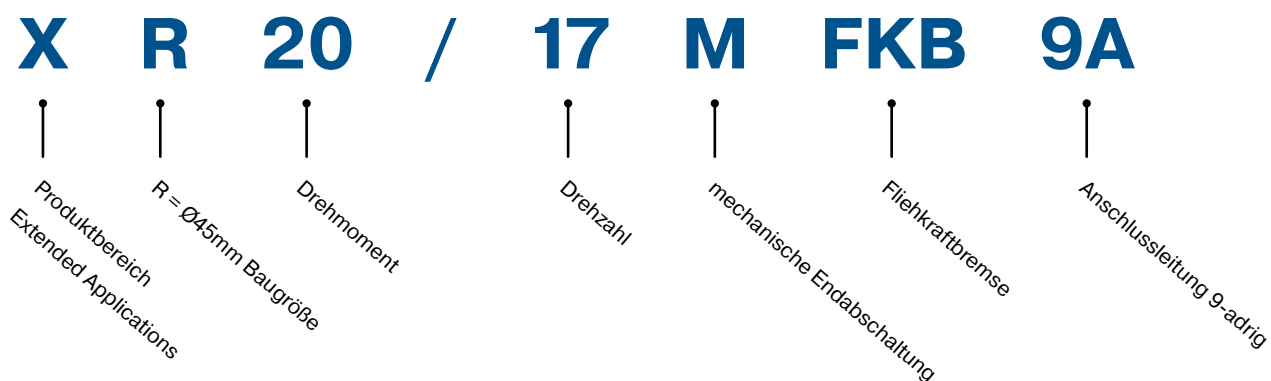
Antriebe mit 230V AC Nennspannung Drehmoment - Drehzahl - Stromaufnahme Verhältnis Beispiel:



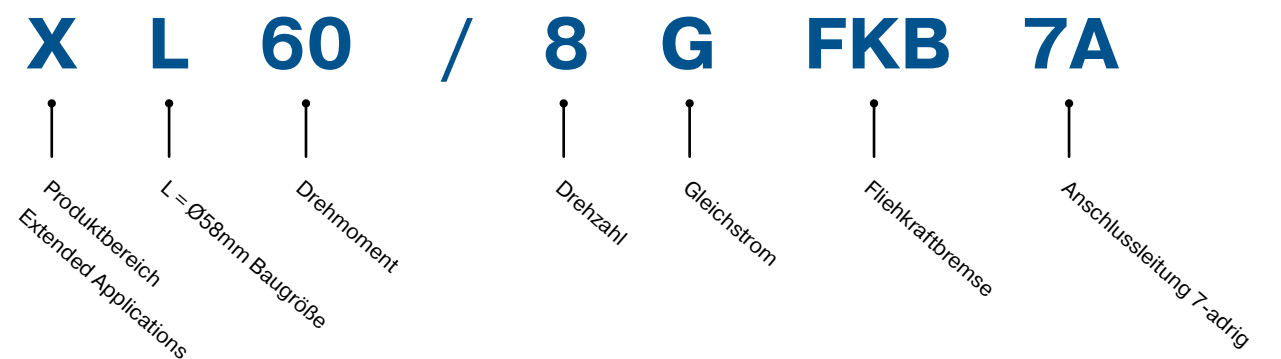
Antriebe mit 24V DC Nennspannung Drehmoment - Drehzahl - Stromaufnahme Verhältnis Beispiel:



Beispiel Nomenklatur:



Beispiel Nomenklatur:



Drehmoment

Der Drehmomentverlauf ist abhängig von grundlegenden Systemeigenschaften wie

- Abrolllänge
- Systembreite
- Spezifisches Behanggewicht
- Wickelwellendurchmesser
- Endleistengewicht
- Reibungsverlust
- Umgebungseinflüssen wie Temperatur

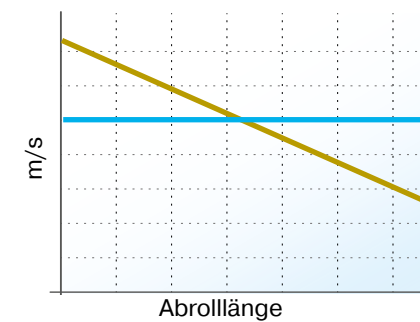
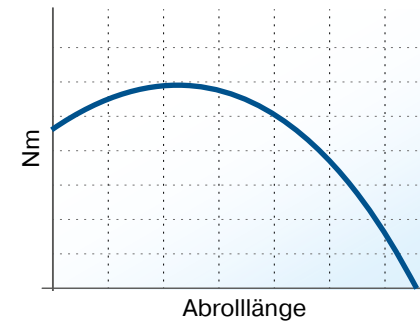
Im Wickelvorgang wird der Behang sukzessive auf die Wickelwelle aufgewickelt. Der Ballendurchmesser nimmt damit stetig zu, was direkte Auswirkungen auf den Hebelarm und damit das Drehmoment hat. Gleichzeitig nimmt das Behanggewicht ab, was eine Reduzierung des nötigen Drehmoments mit sich bringt.

Die nachfolgenden Beispiele spiegeln die Bedeutung der korrekten Auslegung wieder.

— = Drehmomentverlauf
Y-Achse = Drehmoment (Nm)
X-Achse = Abrolllänge

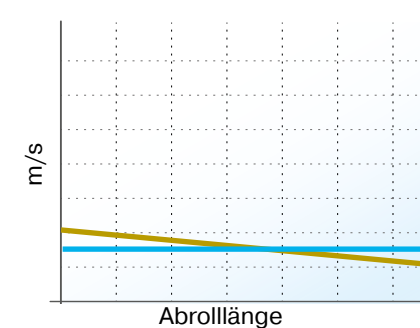
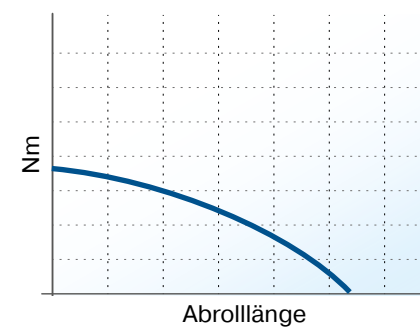
Beispiel: EI Behang

- Hohe Abrolllänge
- Großer Wickelballendurchmesser
- Hohe Behangstärke



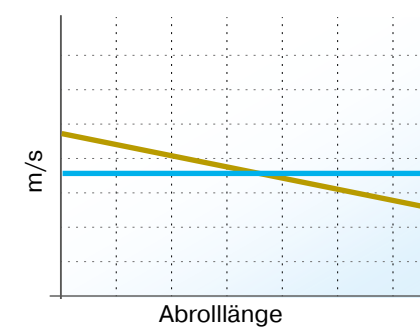
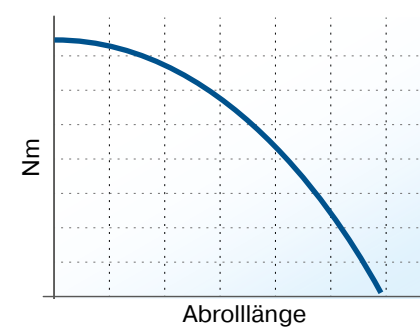
Beispiel: EW Behang

- Geringe Abrolllänge
- Kleiner Wickelballendurchmesser
- Geringe Behangstärke



Beispiel: DH Behang

- Hohe Abrolllänge
- Großer Wickelballendurchmesser
- Geringe Behangstärke



Abrollgeschwindigkeit

Die Abrollgeschwindigkeit ist ebenfalls abhängig von grundlegenden Systemeigenschaften wie

- Abrolllänge
- Systembreite
- Spezifisches Behanggewicht
- Wickelwellendurchmesser
- Endleistengewicht
- Reibungsverlust
- Umgebungseinflüssen wie Temperatur

Der Abrollvorgang beginnt aus der oberen Endlage, bei aufgewickeltem Behang. Der Wickelballendurchmesser, und damit auch die Umfangsgeschwindigkeit, verringert sich im fortlaufenden Abrollprozess. Somit ist die Abrollgeschwindigkeit im oberen Bereich deutlich höher als im unteren Bereich. Aufgrund der Dynamik wird die mittlere Geschwindigkeit bewertet, die auch teils normativ gefordert ist.



Die nachfolgenden Beispiele spiegeln die hohe Bedeutung der korrekten Auslegung wieder.

— = Mittlere Geschwindigkeit
— = Absolute Geschwindigkeit
Y-Achse = Abrollgeschwindigkeit (m/s)
X-Achse = Abrolllänge



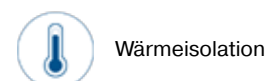
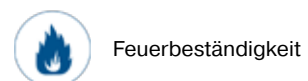
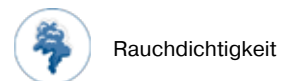
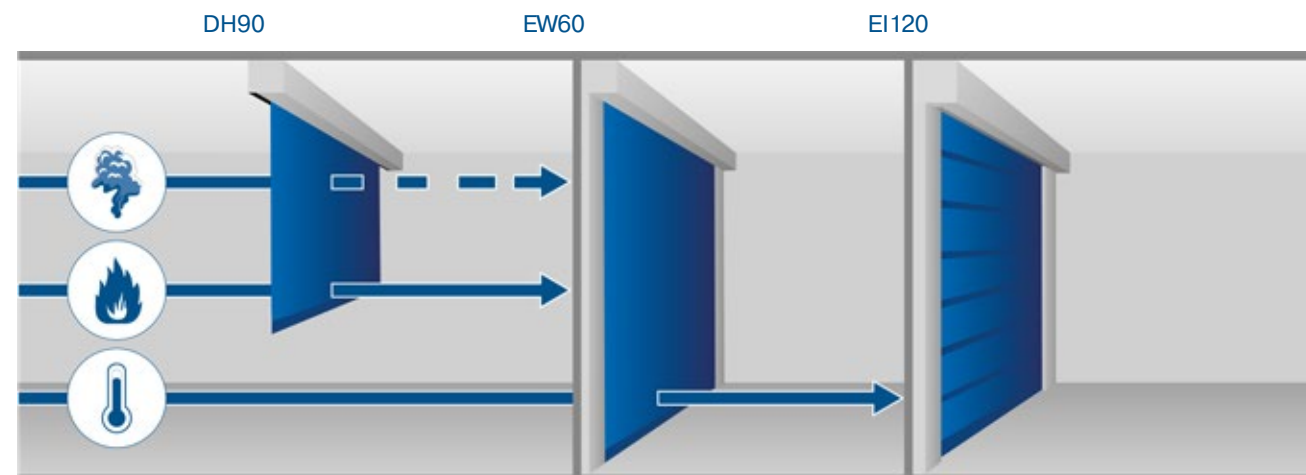
Systemvarianten und Klassifizierung

Rauch- und Brandschutzsysteme werden verschieden klassifiziert. Je nach Anforderung hinsichtlich der Rauchdichtigkeit, Standfestigkeit, Hitzebeständigkeit und weiteren Eigenschaften, unterscheiden sich die Systeme in ihren Komponenten, wie die Stärke des Behangs oder der Durchmesser der Wickelwelle. Folglich muss die Auslegung des nötigen Drehmoments individuell betrachtet werden.

Resultierend aus den Systemparametern und der Auswahl des jeweiligen Antriebs, ergeben sich zudem verschiedene Abrolldrehzahlen, welche abhängig von den einzelnen Systemparametern, Einfluss auf die Abrollgeschwindigkeit haben.

Anhand von drei Beispielen werden im folgenden die einzelnen Werte, basierend auf von uns angenommenen Systemparametern, in einer Belastungstabelle auf den Folgeseiten zusammengefasst.

- Rauchschräge (bspw. DH90 klassifiziert)
- Rauch- und Brandschutzabschluss (bspw. EW60 klassifiziert)
- Rauch- und Brandschutzabschluss (bspw. EI120 klassifiziert)

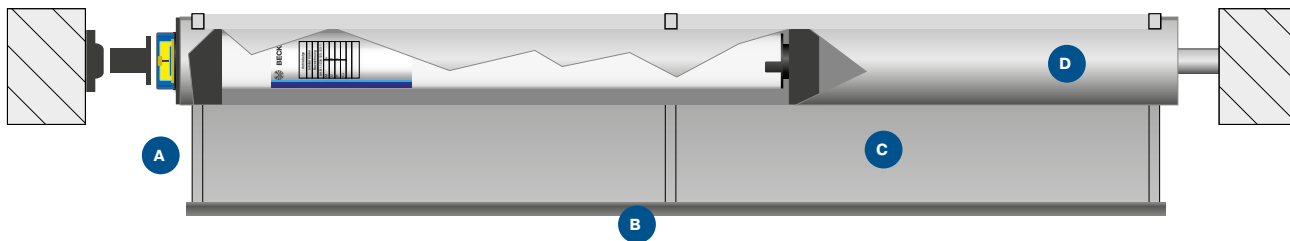


Belastungstabelle

Rauchschürze

Berechnungsgrundlage Rauchschürze:

- Profil-/Behangstärke: 0,9 mm (A)
- Gewicht der Endleiste: 3 kg/m (B)
- spezifisches Behanggewicht: 0,5 kg/m² (C)
- Wickelwellen-Ø: 78 mm (D)
- Reibung: 15 %



INFO

Die verfügbaren Ablaufdrehzahlen sind den jeweiligen technischen Daten des Antriebs zu entnehmen:



Nm	Breite des Behangs [m]																				m/s			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Schließgeschwindigkeitsregler [U/min]			
																					28	20	16	8
1	2	3	5	6	8	9	11	12	14	16	17	19	20	22	23	25	27	28	30	31	0,13	0,09	0,08	0,04
2	2	4	5	7	9	11	12	14	16	18	20	21	23	25	27	28	30	32	34	36	0,13	0,10	0,08	0,05
3	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	0,14	0,10	0,08	0,05
4	2	4	7	9	11	13	16	18	20	22	24	27	29	31	33	36	38	40	42	44	0,14	0,10	0,09	0,05
5	2	5	7	10	12	15	17	20	22	24	27	29	32	34	37	39	42	44	46	49	0,15	0,11	0,09	0,05
6	3	5	8	11	13	16	19	21	24	27	29	32	35	37	40	43	45	48	51	53	0,15	0,11	0,09	0,05
7	3	6	9	12	14	17	20	23	26	29	32	35	38	40	43	46	49	52	55	58	0,15	0,11	0,09	0,05
8	3	6	9	12	16	19	22	25	28	31	34	37	40	43	47	50	53	56	59	62	0,16	0,12	0,10	0,05
9	3	7	10	13	17	20	23	27	30	33	37	40	43	47	50	53	57	60	63	66	0,16	0,12	0,10	0,05
10	4	7	11	14	18	21	25	28	32	35	39	43	46	50	53	57	60	64	67	71	0,17	0,12	0,10	0,06
11	4	8	11	15	19	23	26	30	34	38	41	45	49	53	57	60	64	68	72	75	0,17	0,12	0,10	0,06
12	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	0,17	0,13	0,10	0,06
13	4	9	13	17	21	25	30	34	38	42	46	51	55	59	63	67	72	76	80	84	0,18	0,13	0,11	0,06
14	5	9	13	18	22	27	31	35	40	44	49	53	58	62	66	71	75	80	84	89	0,18	0,13	0,11	0,06
15	5	9	14	19	23	28	33	37	42	47	51	56	60	65	70	74	79	84	88	93	0,19	0,13	0,11	0,06
16	5	10	15	20	24	29	34	39	44	49	54	58	63	68	73	78	83	88	92	97	0,19	0,13	0,11	0,06
17	5	10	15	20	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	87	92	97	102	0,19	0,14	0,11	0,06
18	5	11	16	21	27	32	37	43	48	53	58	64	69	74	80	85	90	96	101	106	0,20	0,14	0,11	0,06
19	6	11	17	22	28	33	39	44	50	55	61	66	72	77	83	89	94	100	105	111	0,20	0,14	0,12	0,06
20	6	12	17	23	29	35	40	46	52	58	63	69	75	81	86	92	98	104	109	115	0,21	0,14	0,12	0,07

Beispiel

Die Abmessungen einer Rauchschürze betragen 5 x 10m (B x H) und die mittlere Schließgeschwindigkeit von 0,15 m/s soll nicht überschritten werden.

Aus der Tabelle ist abzuleiten:

Der Drehmomentbedarf liegt bei: **18 Nm**
 Bei der Wahl eines Schließgeschwindigkeitsreglers, der eine Drehzahl von 20 U/min gewährleistet, liegt die mittlere Geschwindigkeit bei **0,12 m/s** und damit unterhalb der maximal zulässigen Geschwindigkeit.

Es kann beispielsweise ein: **XR20/17M FKB20 9A** eingesetzt werden.

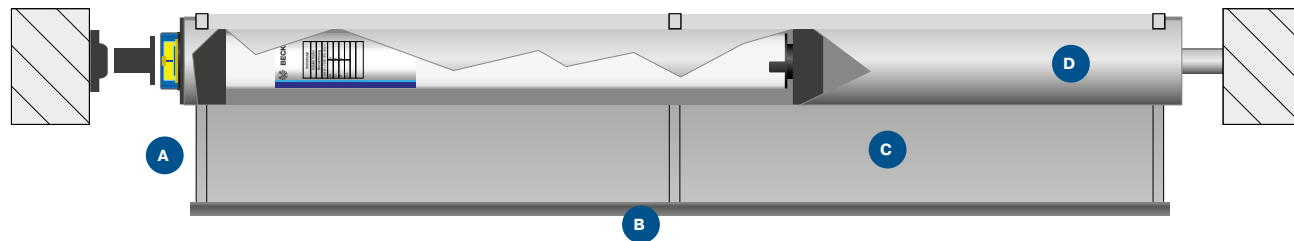
Haftungsausschluss:
 Alle Angaben sind errechnete Werte auf Basis physikalischer Größen und sind vom jeweiligen System sowie äußeren Faktoren abhängig. Diese Belastungstabelle wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Die Becker-Antriebe GmbH übernimmt keinerlei Haftung für fehlerhafte Antriebsauslegungen, die sich aus der Nutzung der Belastungstabelle ergeben. Die Becker-Antriebe GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung, Änderungen an der Belastungstabelle vorzunehmen.

Belastungstabelle

Rauch- und Brandschutzabschluss

Berechnungsgrundlage Rauch- und Brandschutzabschluss:

- Profil-/Behangstärke: 2 mm (A)
- Gewicht der Endleiste: 4 kg/m (B)
- spezifisches Behanggewicht: 1,0 kg/m² (C)
- Wickelwellen-Ø: 85 mm (D)
- Reibung: 15 %



INFO

Die verfügbaren Ablaufdrehzahlen sind den jeweiligen technischen Daten des Antriebs zu entnehmen:



Nm	Breite des Behangs [m]																				m/s			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	28	20	16	8
1	2	3	7	10	12	15	18	20	23	26	28	31	33	36	39	41	44	47	49	52	0,14	0,11	0,09	0,05
2	3	6	9	12	15	18	21	24	27	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	0,15	0,11	0,09	0,05
3	3	9	10	14	17	20	24	27	30	33	37	40	43	46	50	53	56	59	63	66	0,16	0,12	0,10	0,05
4	4	12	12	16	20	23	27	30	34	37	41	44	48	51	55	58	62	66	69	73	0,17	0,13	0,10	0,06
5	4	15	13	18	22	26	30	34	37	41	45	49	53	57	60	64	68	72	76	79	0,18	0,13	0,11	0,06
6	5	18	15	20	25	29	33	37	41	45	49	53	57	62	66	70	74	78	82	86	0,19	0,14	0,11	0,06
7	5	21	16	22	27	31	36	40	45	49	53	58	62	67	71	76	80	84	89	93	0,19	0,14	0,11	0,07
8	6	24	18	24	29	34	39	44	48	53	58	62	67	72	77	81	86	91	95	100	0,2	0,15	0,12	0,07
9	6	26	19	26	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87	92	97	102	107	0,2	0,15	0,12	0,07
10	7	29	21	27	34	40	45	50	56	61	66	71	77	82	87	93	98	103	108	114	0,21	0,15	0,13	0,07
11	7	32	22	29	37	42	48	54	59	65	70	76	81	87	93	98	104	109	115	121	0,21	0,16	0,13	0,07
12	8	35	24	31	39	45	51	57	63	69	75	80	86	92	98	104	110	116	122	127	0,22	0,16	0,13	0,07
13	8	38	25	33	42	48	54	60	66	73	79	85	91	97	103	110	116	122	128	134	0,23	0,17	0,14	0,08
14	9	41	26	35	44	51	57	64	70	76	83	89	96	102	109	115	122	128	135	141	0,23	0,17	0,14	0,08
15	9	44	28	37	47	53	60	67	74	80	87	94	101	107	114	121	128	135	141	148	0,24	0,17	0,14	0,08
16	10	47	29	39	49	56	63	70	77	84	91	98	106	113	120	127	134	141	148	155	0,25	0,18	0,15	0,08
17	10	50	31	41	51	59	66	74	81	88	96	103	110	118	125	132	140	147	154	162	0,25	0,18	0,15	0,09
18	11	53	32	43	54	62	69	77	85	92	100	107	115	123	130	138	146	153	161	169	0,26	0,19	0,16	0,09
19	11	56	34	45	56	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	144	152	160	168	176	0,27	0,19	0,16	0,09
20	12	59	35	47	59	67	75	84	92	100	108	116	125	133	141	149	158	166	174	182	0,27	0,2	0,16	0,09

Beispiel

Die Abmessungen eines Rauch- und Brandschutzabschlusses betragen 10 x 3m (B x H) und die mittlere Schließgeschwindigkeit von 0,15 m/s soll nicht überschritten werden.

Aus der Tabelle ist abzuleiten:

Der Drehmomentbedarf liegt bei: **33** Nm
 Bei der Wahl eines Schließgeschwindigkeitsreglers, der eine Drehzahl von 16 U/min gewährleistet, liegt die mittlere Geschwindigkeit bei **0,10** m/s und damit unterhalb der maximal zulässigen Geschwindigkeit.

Es kann beispielsweise ein: **XL60/11M FKB16 9A** eingesetzt werden.

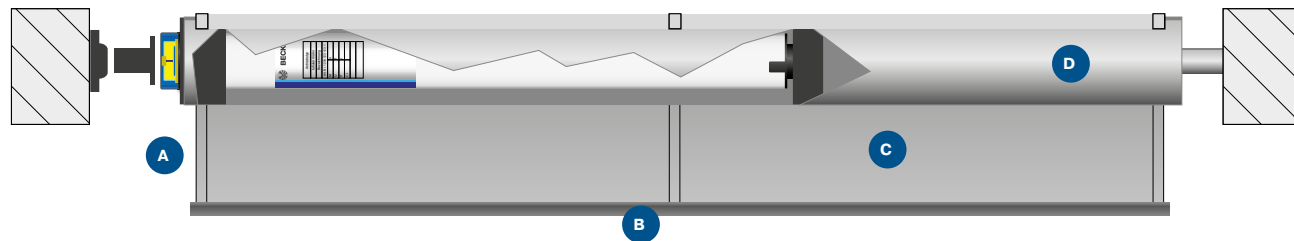
Achtung: Werte unterhalb der roten Linie überschreiten das durch Becker maximal zulässige Gesamtgewicht von 150 kg Stützlast am Antriebskopf.
 Haftungsausschluss:
 Alle Angaben sind errechnete Werte auf Basis physikalischer Größen und sind vom jeweiligen System sowie äußeren Faktoren abhängig. Diese Belastungstabelle wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Die Becker-Antriebe GmbH übernimmt keinerlei Haftung für fehlerhafte Antriebsauslegungen, die sich aus der Nutzung der Belastungstabelle ergeben. Die Becker-Antriebe GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung, Änderungen an der Belastungstabelle vorzunehmen.

Belastungstabelle

Brandschutzabschluss

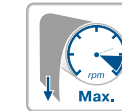
Berechnungsgrundlage Brandschutzabschluss:

- Profil-/Behangstärke: 18 mm (A)
- Gewicht der Endleiste: 5 kg/m (B)
- spezifisches Behanggewicht: 7 kg/m² (C)
- Wickelwellen-Ø: 133 mm (D)
- Reibung: 15 %



INFO

Die verfügbaren Ablaufdrehzahlen sind den jeweiligen technischen Daten des Antriebs zu entnehmen:



Nm	Breite des Behangs [m]										m/s	Schließgeschwindigkeitsregler [U/min]			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		28	20	16	8
1	10	20	31	41	51	61	72	82	92	102		0,28	0,21	0,17	0,09
1,5	13	26	40	53	66	79	92	106	119	132		0,3	0,22	0,17	0,10
2,0	16	32	49	65	81	97	113	130	146	162		0,31	0,23	0,18	0,10
2,5	20	40	60	80	100	121	141	161	181	201		0,33	0,24	0,19	0,11
3,0	24	48	72	96	120	143	167	191	215	239		0,34	0,25	0,20	0,11
3,5	28	55	83	111	139	166	194	222	249	277		0,35	0,26	0,21	0,12
4,0	31	63	94	126	157	189	220	252	283	315		0,36	0,27	0,22	0,12
4,5	36	71	107	143	179	214	250	286	321	357		0,38	0,28	0,23	0,13
5,0	40	81	121	161	201	242	282	322	362	403		0,39	0,29	0,24	0,13

Beispiel

Die Abmessungen eines Brandschutzabschlusses betragen 5 x 2,5m (B x H) und die mittlere Schließgeschwindigkeit von 0,15 m/s soll nicht überschritten werden.

Aus der Tabelle ist abzuleiten:

Der Drehmomentbedarf liegt bei: 100 Nm
 Bei der Wahl eines Schließgeschwindigkeitsreglers, der eine Drehzahl von 8 U/min gewährleistet, liegt die mittlere Geschwindigkeit bei 0,11 m/s und damit unterhalb der maximal zulässigen Geschwindigkeit.

Es kann beispielsweise ein: **XL200/3M FKB 9A** eingesetzt werden.

Haftungsausschluss:
 Alle Angaben sind errechnete Werte auf Basis physikalischer Größen und sind vom jeweiligen System sowie äußeren Faktoren abhängig. Diese Belastungstabelle wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Die Becker-Antriebe GmbH übernimmt keinerlei Haftung für fehlerhafte Antriebsauslegungen, die sich aus der Nutzung der Belastungstabelle ergeben. Die Becker-Antriebe GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung, Änderungen an der Belastungstabelle vorzunehmen.

Antriebe

Typenmatrix

	M 9A	M FKB(8...28) 9A	M FKB 9A MH	M FKB(8...28) 7A	G 7A	G 12A	G FKB 12A	G 24V DC FKB	G 5A OE	G 5A OE MH
Spannungsversorgung	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	24 V / DC	24 V / DC	24 V / DC	24 V / DC	24 V / DC	24 V / DC
Endabschaltung	Mech	Mech	Mech	Mech	Mech	Mech	Mech	ohne	ohne	ohne
Anschlussleitung Adern	9	9	9	7	7	12	12	5	5	5
Art Endschalter*	NC	NC	NC	NC	NC	NO / NC	NO / NC	ohne	ohne	ohne
Fail-save Funktion	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Fliehkraftbremse integriert	nein	ja	ja	ja	nein	nein	ja	ja	nein	nein
Stotterbremse integriert	nein	nein	nein	nein	ja	ja	nein	nein	ja	ja
Motorkopf aus Metall**	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja
Schutzklasse	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44

* Durch herausgeführte Endschalter kann das Erreichen der Endlage durch die Steuerung erkannt werden. Wahlweise als Öffner- oder Wechslerkontakt.

** In Abhängigkeit länderspezifischer Vorgaben ist ein Motorkopf aus Kunststoff nicht zulässig. Bestimmungsgemäß kommen dann Antriebe mit einem Motorkopf aus Metall zum Einsatz.

Kapitelverzeichnis

Antriebe	22
Typenmatrix	22
M 9A	25
M FKB 9A	27
M FKB 9A ALU	29
M FKB 7A	31
G 7A	33
G 12A	35
G FKB 12A	37
G 24V DC FKB	39
G 5A OE	41
G 5A OE MH	43

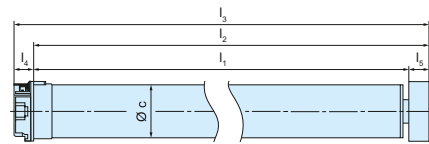


Antrieb mit mechanischer Endabschaltung

Einsetzbar für:

- Rauchschrürze
- Rauchschutzabschluss
- Feuerschutzabschluss

Art.Nr.

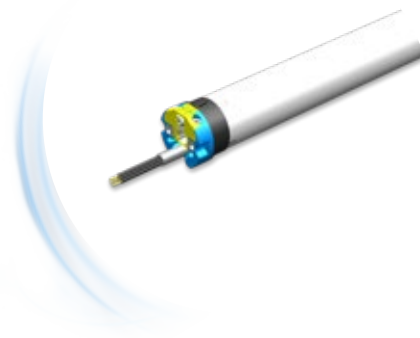


Bezeichnung

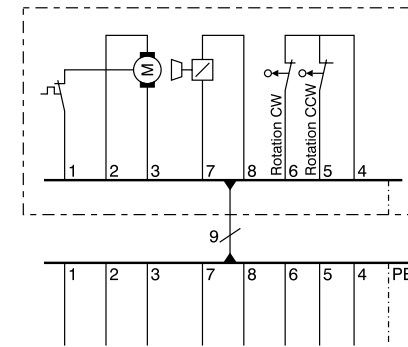
2010 091 003 0

XR12/17M 9A

Kleinsten Rohrdurchmesser Welle	47 mm
Drehmoment	12 Nm
Drehzahl (Last)	14 U/min
Drehzahl (Leerlauf)	17 U/min
Nennspannung	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	110 W
Nennstrom	0,5 A
Schutzart IP	44
Einschaltdauer	S2 4 min
Leitungslänge	2,5 m
Maß L1	545,0 mm
Maß L2	585,0 mm
Maß L3	602,0 mm
Maß L4	17,0 mm
Maß L5	40,0 mm
Maß Ø c	45 mm



Anschluss



Vorteile

Anwendung



Made in Germany - für höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit



Fail-safe Technologie: Der Antrieb gibt die Anwendung im spannungslosen Zustand frei

Planung



Mechanische Endabschaltung: Endlageneinstellung am Motorkopf



Endschalter herausgeführt - Je ein Öffnerkontakt (NC) für Rechts- und Linkslauf



9-adrige Anschlussleitung



Feststellvorrichtung integriert - die zugelassene 24V DC Magnetbremse hält den Antrieb im bestromten Zustand auf Position.

Installation



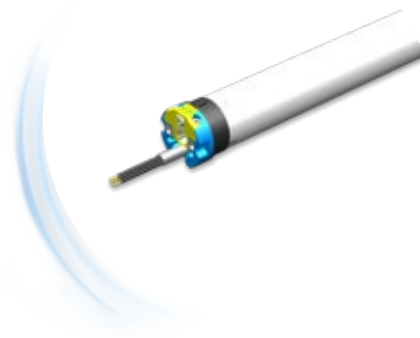
Endlageneinstellung: Fixe Punkt- Endlagenprogrammierung oben und unten



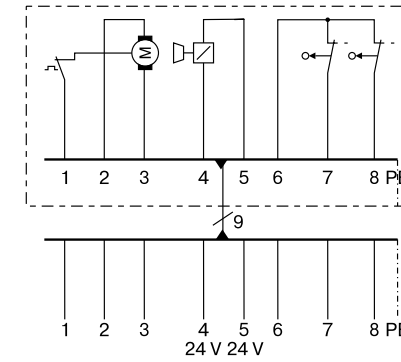
Antrieb mit mechanischer Endabschaltung

Einsetzbar für:

- Rauchschrürze
- Rauchschutzabschluss
- Feuerschutzabschluss



Anschluss



Vorteile

Anwendung



Made in Germany - für höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit



Fail-safe Technologie: Der Antrieb gibt die Anwendung im spannungslosen Zustand frei



Schließgeschwindigkeitsregler integriert - begrenzt die Drehzahl beim spannungslosen Abrollen



Lebensdauer geschmiertes Spezialgetriebe mit Sonderschmiermittel für geringe Anrollmomente

Planung



Mechanische Endabschaltung: Endlageneinstellung am Motorkopf



Erhöhte Axiallast - der Antrieb kann mit bis zu 150 kg statisch belastet werden



Endschalter herausgeführt - Je ein Öffnerkontakt (NC) für Rechts- und Linkslauf



9-adrige Anschlussleitung



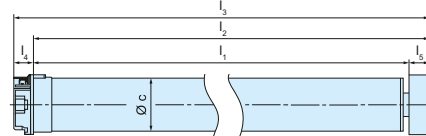
Feststellvorrichtung integriert - die zugelassene 24V DC Magnetbremse hält den Antrieb im bestromten Zustand auf Position.

Installation



Endlageneinstellung: Fixe Punkt- Endlagenprogrammierung oben und unten

Art.Nr.



Bezeichnung

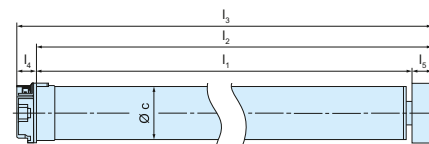
	2020 091 104 0	2020 091 105 0	2040 091 103 0	2060 091 102 0	2060 091 111 0	2060 091 114 0	2080 091 104 0	2080 091 109 0	2080 091 114 0	2120 091 112 0	2120 091 124 0	2120 091 132 0	2200 091 002 0
Bezeichnung	XR20/17M FKB20 9A	XR20/17M FKB20 9A	XL40/17M FKB 9A	XL60/11M FKB 9A	XL60/11M FKB 9A	XL60/11M FKB 16 9A	XL80/11M FKB 9A	XL80/11M FKB 9A	XL80/11M FKB 16 9A	XL120/11M FKB 9A	XL120/11M FKB 9A	XL120/11M FKB 16 9A	XL200/3M FKB 9A
Kleinsten Rohrdurchmesser Welle	47 mm	47 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm
Drehmoment	20 Nm	20 Nm	40 Nm	60 Nm	60 Nm	60 Nm	80 Nm	80 Nm	80 Nm	120 Nm	120 Nm	120 Nm	200 Nm
Drehzahl (Last)	14 U/min	14 U/min	14 U/min	8 U/min	8 U/min	8 U/min	8 U/min	8 U/min	8 U/min	8 U/min	8 U/min	8 U/min	2 U/min
Drehzahl (Leerlauf)	17 U/min	17 U/min	17 U/min	11 U/min	11 U/min	11 U/min	11 U/min	11 U/min	11 U/min	11 U/min	11 U/min	11 U/min	3 U/min
Nennspannung	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Netzfrequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Leistungsaufnahme	200 W	200 W	265 W	265 W	265 W	265 W	310 W	310 W	310 W	435 W	435 W	435 W	260 W
Nennstrom	0,9 A	0,9 A	1,2 A	1,2 A	1,2 A	1,2 A	1,4 A	1,4 A	1,4 A	1,9 A	1,9 A	1,9 A	1,13 A
Schutzart IP	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
Einschaltzeit	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 10 min
Leitungslänge	3 m	10 m	3 m	3 m	10 m	3 m	3 m	10 m	3 m	3 m	10 m	3 m	3 m
Abrolldrehzahl max.	20 U/min	20 U/min	28 U/min	28 U/min	28 U/min	16 U/min	28 U/min	28 U/min	16 U/min	28 U/min	28 U/min	16 U/min	8 U/min
Toleranz Abrolldrehzahl max.	+4	+4	+4	+4	+4	+4	+4	+4	+4	+4	+4	+4	+4
Maß L1	618,0 mm	618,0 mm	672,0 mm	672,0 mm	672,0 mm	672,0 mm	672,0 mm	672,0 mm	672,0 mm	672,0 mm	672,0 mm	672,0 mm	696,5 mm
Maß L2	658,0 mm	658,0 mm	702,0 mm	702,0 mm	702,0 mm	702,0 mm	702,0 mm	702,0 mm	702,0 mm	702,0 mm	702,0 mm	702,0 mm	726,5 mm
Maß L3	675,0 mm	675,0 mm	722,0 mm	722,0 mm	722,0 mm	722,0 mm	722,0 mm	722,0 mm	722,0 mm	722,0 mm	722,0 mm	722,0 mm	746,5 mm
Maß L4	17,0 mm	17,0 mm	20,0 mm	20,0 mm	20,0 mm	20,0 mm	20,0 mm	20,0 mm	20,0 mm	20,0 mm	20,0 mm	20,0 mm	20,0 mm
Maß L5	40,0 mm	40,0 mm	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm
Maß Ø c	45 mm	45 mm	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm

Antrieb mit mechanischer Endabschaltung

Einsetzbar für:

- Rauchschrürze
- Rauchschutzabschluss
- Feuerschutzabschluss

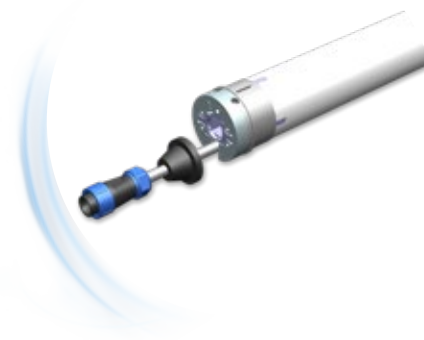
Art.Nr.



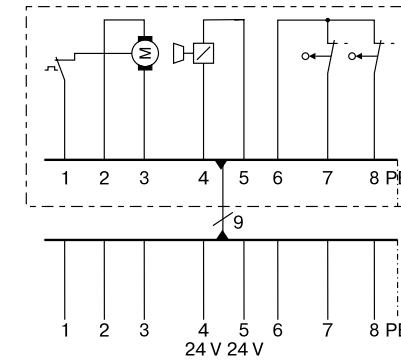
Bezeichnung

2040 091 105 0
XL40/17M FKB 9A ALU

Kleinsten Rohrdurchmesser Welle	60 mm
Drehmoment	40 Nm
Drehzahl (Last)	14 U/min
Drehzahl (Leerlauf)	17 U/min
Nennspannung	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	265 W
Nennstrom	1,2 A
Schutzart IP	44
Einschaltdauer	S2 4 min
Leitungslänge	3 m
Abrolldrehzahl max.	28 U/min
Toleranz Abrolldrehzahl max.	+4
Maß L1	672,0 mm
Maß L2	702,0 mm
Maß L3	722,0 mm
Maß L4	20,0 mm
Maß L5	30,0 mm
Maß Ø c	58 mm



Anschluss



Vorteile

Anwendung



Made in Germany - für höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit



Fail-safe Technologie: Der Antrieb gibt die Anwendung im spannungslosen Zustand frei



Schließgeschwindigkeitsregler integriert - begrenzt die Drehzahl beim spannungslosen Abrollen



Lebensdauer geschmiertes Spezialgetriebe mit Sonderschmiermittel für geringe Anrollmomente

Planung



Mechanische Endabschaltung: Endlageneinstellung am Motorkopf



Erhöhte Axiallast - der Antrieb kann mit bis zu 150 kg statisch belastet werden



Endschalter herausgeführt - Je ein Öffnerkontakt (NC) für Rechts- und Linkslauf



9-adrige Anschlussleitung



Feststellvorrichtung integriert - die zugelassene 24V DC Magnetbremse hält den Antrieb im bestromten Zustand auf Position.



Motorkopf aus Metall

Installation



Endlageneinstellung: Fixe Punkt- Endlagenprogrammierung oben und unten

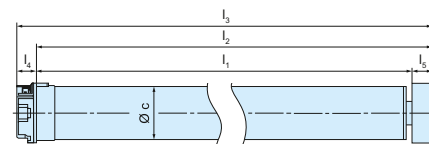


Antrieb mit mechanischer Endabschaltung

Einsetzbar für:

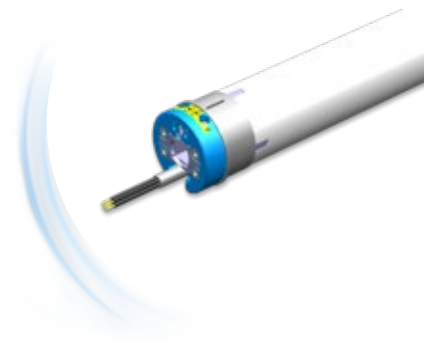
- Rauchschräge
- Rauchschutzabschluss
- Feuerschutzabschluss

Art.Nr.

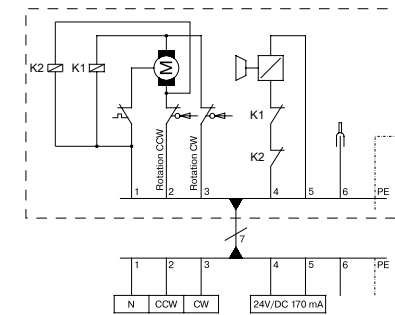


Bezeichnung

	2060 091 103 0	2060 091 115 0	2120 091 114 0	2120 091 131 0	2200 091 003 0
	XL60/11M FKB 7A	XL60/11M FKB16 7A	XL120/11M FKB 7A	XL120/11M FKB16 7A	XL200/3M FKB 7A
Kleinsten Rohrdurchmesser Welle	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm
Drehmoment	60 Nm	60 Nm	120 Nm	120 Nm	200 Nm
Drehzahl (Last)	8 U/min	8 U/min	8 U/min	8 U/min	2 U/min
Drehzahl (Leerlauf)	11 U/min	11 U/min	11 U/min	11 U/min	3 U/min
Nennspannung	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Netzfrequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Leistungsaufnahme	265 W	265 W	435 W	435 W	260 W
Nennstrom	1,2 A	1,2 A	1,9 A	1,9 A	1,13 A
Schutzart IP	44	44	44	44	44
Einschaltzeit	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 4 min	S2 10 min
Leitungslänge	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m
Abrolldrehzahl max.	28 U/min	16 U/min	28 U/min	16 U/min	8 U/min
Toleranz Abrolldrehzahl max.	+4	+4	+4	+4	+4
Maß L1	672,0 mm	672,0 mm	672,0 mm	672,0 mm	696,5 mm
Maß L2	702,0 mm	702,0 mm	702,0 mm	702,0 mm	726,5 mm
Maß L3	722,0 mm	722,0 mm	722,0 mm	722,0 mm	746,5 mm
Maß L4	20,0 mm	20,0 mm	20,0 mm	20,0 mm	20,0 mm
Maß L5	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm
Maß Ø c	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm



Anschluss



Vorteile

Anwendung



Made in Germany - für höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit



Fail-safe Technologie: Der Antrieb gibt die Anwendung im spannungslosen Zustand frei



Schließgeschwindigkeitsregler integriert - begrenzt die Drehzahl beim spannungslosen Abrollen



Lebensdauer geschmiertes Spezialgetriebe mit Sonderschmiermittel für geringe Anrollmomente

Planung



Mechanische Endabschaltung: Endlageneinstellung am Motorkopf



Erhöhte Axiallast - der Antrieb kann mit bis zu 150 kg statisch belastet werden



Endschalter herausgeführt - Je ein Öffnerkontakt (NC) für Rechts- und Linkslauf



7-adrige Anschlussleitung



Feststellvorrichtung integriert - die zugelassene 24V DC Magnetbremse hält den Antrieb im bestromten Zustand auf Position.

Installation



Endlageneinstellung: Fixe Punkt- Endlagenprogrammierung oben und unten

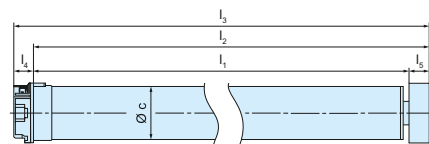


Antrieb mit mechanischer Endabschaltung

Einsetzbar für:

- Rauchschrürze
- Rauchschutzabschluss
- Feuerschutzabschluss

Art.Nr.



Bezeichnung

2010 096 100 0

2029 096 100 0

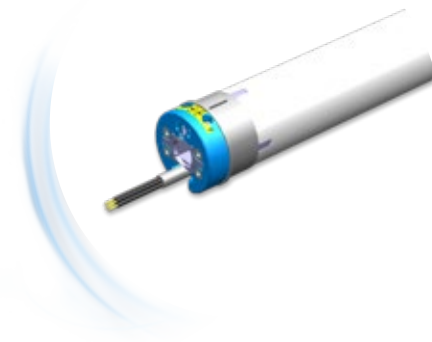
2038 096 100 0

XL10/50G 7A

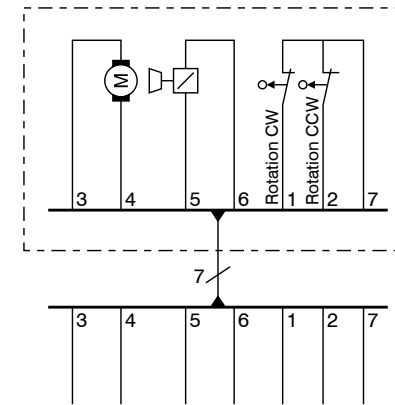
XL29/16G 7A

XL38/12G 7A

Kleinsten Rohrdurchmesser Welle	60 mm	60 mm	60 mm
Drehmoment	10 Nm	29 Nm	38 Nm
Drehzahl (Last)	52 U/min	16 U/min	12 U/min
Drehzahl (Leerlauf)	85 U/min	24 U/min	19 U/min
Nennspannung	24 V	24 V	24 V
Netzfrequenz	0 Hz	0 Hz	0 Hz
Leistungsaufnahme	150 W	150 W	150 W
Nennstrom	6,3 A	6,3 A	6,3 A
Schutzart IP	44	44	44
Einschaltzeit	S2 8 min	S2 8 min	S2 8 min
Leitungslänge	4 m	4 m	4 m
Maß L1	561,5 mm	582,0 mm	582,0 mm
Maß L2	591,5 mm	612,0 mm	612,0 mm
Maß L3	611,5 mm	632,0 mm	632,0 mm
Maß L4	20,0 mm	20,0 mm	20,0 mm
Maß L5	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm
Maß Ø c	58 mm	58 mm	58 mm



Anschluss



Vorteile

Anwendung



Made in Germany - für höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit



Fail-safe Technologie: Der Antrieb gibt die Anwendung im spannungslosen Zustand frei



Schließgeschwindigkeitsregler integriert - begrenzt die Drehzahl beim spannungslosen Abrollen



Lebensdauer geschmiertes Spezialgetriebe mit Sonderschmiermittel für geringe Anrollmomente

Planung



Mechanische Endabschaltung: Endlageneinstellung am Motorkopf



Erhöhte Axiallast - der Antrieb kann mit bis zu 150 kg statisch belastet werden



Endschalter herausgeführt - Je ein Öffnerkontakt (NC) für Rechts- und Linkslauf



7-adrige Anschlussleitung



Feststellvorrichtung integriert - die zugelassene 24V DC Magnetbremse hält den Antrieb im bestromten Zustand auf Position.

Installation



Endlageneinstellung: Fixe Punkt- Endlagenprogrammierung oben und unten

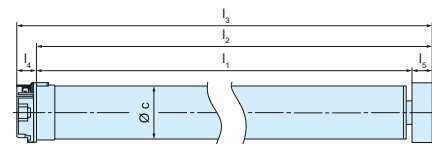


Antrieb mit mechanischer Endabschaltung

Einsetzbar für:

- Rauchschrürze
- Rauchschutzabschluss
- Feuerschutzabschluss

Art.Nr.

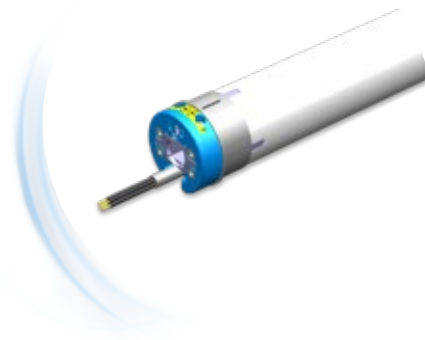


Bezeichnung

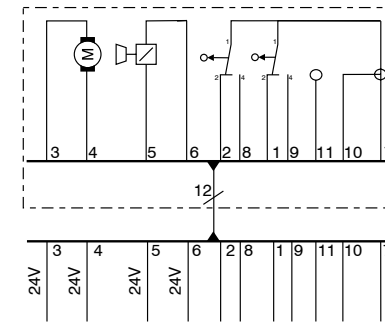
2060 096 013 0

XL60/8G 12A

Kleinstes Rohrdurchmesser Welle	60 mm
Drehmoment	60 Nm
Drehzahl (Last)	8 U/min
Drehzahl (Leerlauf)	13 U/min
Nennspannung	24 V
Netzfrequenz	0 Hz
Leistungsaufnahme	150 W
Nennstrom	6,3 A
Schutzart IP	44
Einschaltdauer	S2 8 min
Leitungslänge	5 m
Abrolldrehzahl max.	16 U/min
Toleranz Abrolldrehzahl max.	+4
Maß L1	582,0 mm
Maß L2	612,0 mm
Maß L3	632,0 mm
Maß L4	20,0 mm
Maß L5	30,0 mm
Maß Ø c	58 mm



Anschluss



Vorteile

Anwendung



Made in Germany - für höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit



Fail-safe Technologie: Der Antrieb gibt die Anwendung im spannungslosen Zustand frei



Schließgeschwindigkeitsregler integriert - begrenzt die Drehzahl beim spannungslosen Abrollen

Planung



Mechanische Endabschaltung: Endlageneinstellung am Motorkopf



Endschalter herausgeführt - Je ein Wechslerkontakt (NO/NC) für Rechts- und Linkslauf



12-adrige Anschlussleitung



Feststellvorrichtung integriert - die zugelassene 24V DC Magnetbremse hält den Antrieb im bestromten Zustand auf Position.

Installation



Endlageneinstellung: Fixe Punkt- Endlagenprogrammierung oben und unten

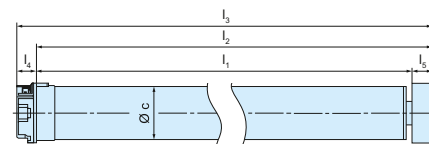


Antrieb mit mechanischer Endabschaltung

Einsetzbar für:

- Rauchschrürze
- Rauchschrutzabschluss
- Feuerschrutzabschluss

Art.Nr.



Bezeichnung

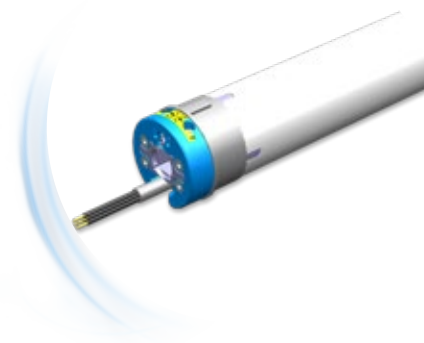
2030 096 006 0

XL30/14G FKB 12A

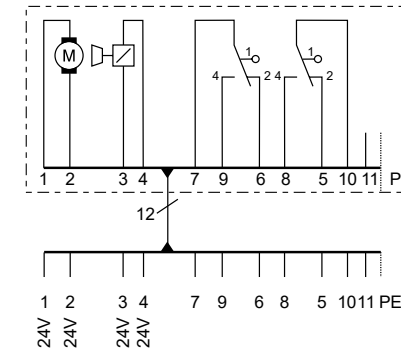
2120 096 103 0

XL120/3G FKB 12A

Kleinstes Rohrinnendurchmesser Welle	60 mm	60 mm
Drehmoment	30 Nm	120 Nm
Drehzahl (Last)	14 U/min	3 U/min
Drehzahl (Leerlauf)	24 U/min	4 U/min
Nennspannung	24 V	24 V
Netzfrequenz	0 Hz	0 Hz
Leistungsaufnahme	150 W	125 W
Nennstrom	6,3 A	6,3 A
Schutzart IP	44	44
Einschaltdauer	S2 8 min	S2 8 min
Leitungslänge	5 m	5 m
Abrolldrehzahl max.	28 U/min	4 U/min
Toleranz Abrolldrehzahl max.	+4	+4
Maß L1	582,0 mm	606,5 mm
Maß L2	612,0 mm	636,5 mm
Maß L3	632,0 mm	656,5 mm
Maß L4	20,0 mm	20,0 mm
Maß L5	30,0 mm	30,0 mm
Maß Ø c	58 mm	58 mm



Anschluss



Vorteile

Anwendung



Made in Germany - für höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit



Fail-safe Technologie: Der Antrieb gibt die Anwendung im spannungslosen Zustand frei



Schließgeschwindigkeitsregler integriert - begrenzt die Drehzahl beim spannungslosen Abrollen



Lebensdauer geschmiertes Spezialgetriebe mit Sonderschmiermittel für geringe Anrollmomente

Planung



Mechanische Endabschaltung: Endlageneinstellung am Motorkopf



Endschalter herausgeführt - Je ein Wechslerkontakt (NO/NC) für Rechts- und Linkslauf



12-adrige Anschlussleitung



Feststellvorrichtung integriert - die zugelassene 24V DC Magnetbremse hält den Antrieb im bestromten Zustand auf Position.

Installation



Endlageneinstellung: Fixe Punkt- Endlagenprogrammierung oben und unten

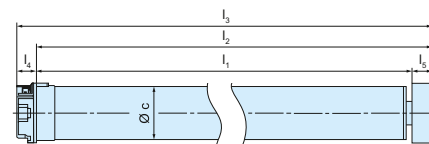


Antrieb ohne Endabschaltung

Einsetzbar für:

- Rauchschrürze
- Rauchschutzabschluss
- Feuerschutzabschluss

Art.Nr.



Bezeichnung

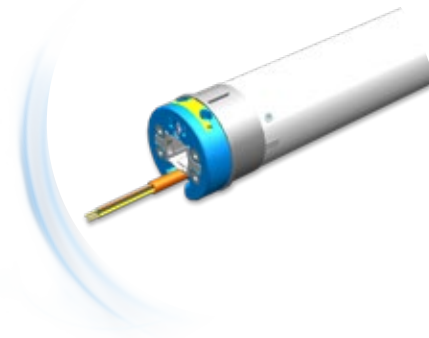
2030 096 005 0

2060 096 021 0

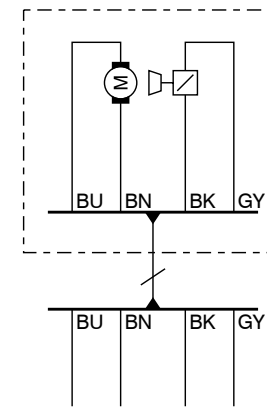
XL30/14G 24V DC FKB

XL60/8G 24V DC FKB

Kleinsten Rohrdurchmesser Welle	60 mm	60 mm
Drehmoment	30 Nm	60 Nm
Drehzahl (Last)	14 U/min	8 U/min
Drehzahl (Leerlauf)	24 U/min	12 U/min
Nennspannung	24 V	24 V
Netzfrequenz	0 Hz	0 Hz
Leistungsaufnahme	150 W	150 W
Nennstrom	6,3 A	6,3 A
Schutzart IP	44	44
Einschaltzeit	S2 8 min	S2 8 min
Leitungslänge	3 m	3 m
Abrolldrehzahl max.	28 U/min	16 U/min
Toleranz Abrolldrehzahl max.	+4	+4
Maß L1	582,0 mm	582,0 mm
Maß L2	612,0 mm	612,0 mm
Maß L3	632,0 mm	632,0 mm
Maß L4	20,0 mm	20,0 mm
Maß L5	30,0 mm	30,0 mm
Maß Ø c	58 mm	58 mm



Anschluss



Vorteile

Anwendung



Made in Germany - für höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit



Fail-safe Technologie: Der Antrieb gibt die Anwendung im spannungslosen Zustand frei



Schließgeschwindigkeitsregler integriert - begrenzt die Drehzahl beim spannungslosen Abrollen



Lebensdauer geschmiertes Spezialgetriebe mit Sonderschmiermittel für geringe Anrollmomente

Planung



Keine Endabschaltung integriert - die Abschaltung in der jeweiligen Endlage erfolgt durch externe Befehlsgeber



Erhöhte Axiallast - der Antrieb kann mit bis zu 150 kg statisch belastet werden



5-adrige Anschlussleitung



Feststellvorrichtung integriert - die zugelassene 24V DC Magnetbremse hält den Antrieb im bestromten Zustand auf Position.

Installation



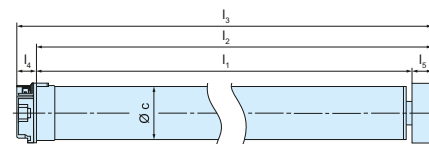
Endlagenerkennung: Anschlagendlagen nur über Stromerkennung einer externen Steuerung möglich

Antrieb ohne Endabschaltung

Einsetzbar für:

- Rauchschrürze
- Rauchschutzabschluss
- Feuerschutzabschluss

Art.Nr.



Bezeichnung

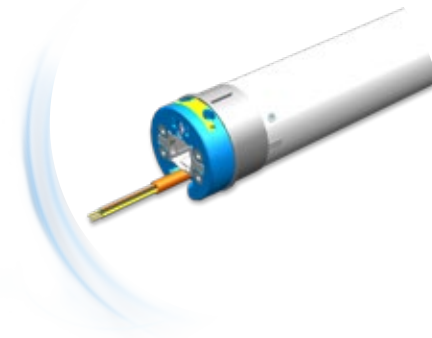
2030 096 004 0

XL30/14G 5A OE

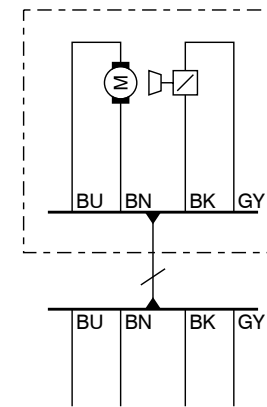
2060 096 011 0

XL60/8G 5A OE

Kleinsten Rohrdurchmesser Welle	60 mm	60 mm
Drehmoment	30 Nm	60 Nm
Drehzahl (Last)	14 U/min	8 U/min
Drehzahl (Leerlauf)	24 U/min	12 U/min
Nennspannung	24 V	24 V
Netzfrequenz	0 Hz	0 Hz
Leistungsaufnahme	150 W	150 W
Nennstrom	6,3 A	6,3 A
Schutzart IP	44	44
Einschaltdauer	S2 8 min	S2 8 min
Leitungslänge	3 m	3 m
Abrolldrehzahl max.	28 U/min	16 U/min
Toleranz Abrolldrehzahl max.	+4	+4
Maß L1	582,0 mm	582,0 mm
Maß L2	612,0 mm	612,0 mm
Maß L3	632,0 mm	632,0 mm
Maß L4	20,0 mm	20,0 mm
Maß L5	30,0 mm	30,0 mm
Maß Ø c	58 mm	58 mm



Anschluss



Vorteile

Anwendung



Made in Germany - für höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit



Fail-safe Technologie: Der Antrieb gibt die Anwendung im spannungslosen Zustand frei



Schließgeschwindigkeitsregler integriert - begrenzt die Drehzahl beim spannungslosen Abrollen



Lebensdauer geschmiertes Spezialgetriebe mit Sonderschmiermittel für geringe Anrollmomente

Planung



Keine Endabschaltung integriert - die Abschaltung in der jeweiligen Endlage erfolgt durch externe Befehlsgeber



Erhöhte Axiallast - der Antrieb kann mit bis zu 150 kg statisch belastet werden



5-adrige Anschlussleitung



Feststellvorrichtung integriert - die zugelassene 24V DC Magnetbremse hält den Antrieb im bestromten Zustand auf Position.

Installation



Endlagenerkennung: Anschlagendlagen nur über Stromerkennung einer externen Steuerung möglich

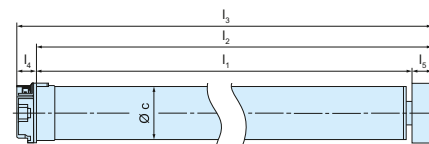


Antrieb ohne Endabschaltung

Einsetzbar für:

- Rauchschrürze
- Rauchschutzabschluss
- Feuerschutzabschluss

Art.Nr.



Bezeichnung

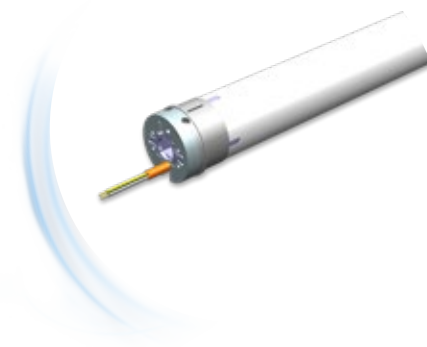
2030 096 008 0

XL30/14G 5A OE MH

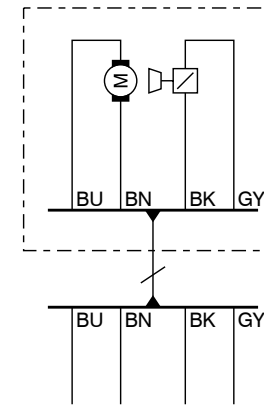
2060 096 023 0

XL60/8G 5A OE MH

Kleinsten Rohrdurchmesser Welle	60 mm	60 mm
Drehmoment	30 Nm	60 Nm
Drehzahl (Last)	14 U/min	8 U/min
Drehzahl (Leerlauf)	24 U/min	12 U/min
Nennspannung	24 V	24 V
Netzfrequenz	0 Hz	0 Hz
Leistungsaufnahme	150 W	150 W
Nennstrom	6,3 A	6,3 A
Schutzart IP	44	44
Einschaltdauer	S2 8 min	S2 8 min
Leitungslänge	3 m	3 m
Abrolldrehzahl max.	28 U/min	16 U/min
Toleranz Abrolldrehzahl max.	+4	+4
Maß L1	582,0 mm	582,0 mm
Maß L2	612,0 mm	612,0 mm
Maß L3	629,0 mm	629,0 mm
Maß L4	17,0 mm	17,0 mm
Maß L5	30,0 mm	30,0 mm
Maß Ø c	58 mm	58 mm



Anschluss



Vorteile

Anwendung



Made in Germany - für höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit



Fail-safe Technologie: Der Antrieb gibt die Anwendung im spannungslosen Zustand frei



Schließgeschwindigkeitsregler integriert - begrenzt die Drehzahl beim spannungslosen Abrollen



Lebensdauer geschmiertes Spezialgetriebe mit Sonderschmiermittel für geringe Anrollmomente

Planung



Keine Endabschaltung integriert - die Abschaltung in der jeweiligen Endlage erfolgt durch externe Befehlsgeber



Erhöhte Axiallast - der Antrieb kann mit bis zu 150 kg statisch belastet werden



5-adrige Anschlussleitung



Feststellvorrichtung integriert - die zugelassene 24V DC Magnetbremse hält den Antrieb im bestromten Zustand auf Position.



Motorkopf aus Metall

Installation



Endlagenerkennung: Anschlagendlagen nur über Stromerkennung einer externen Steuerung möglich



Steuerungen

Typenmatrix

	GSA 24V ASB
Spannungsversorgung	24 V DC
Anschluss Arbeitsstrombremse	ja
Anschluss Auslösetaster	ja
Bedientaster Auf-Ab	nein
Schutzklasse	IP65

Kapitelverzeichnis

Steuerungen.....	44
Typenmatrix	44
Steuerung GSA 24V ASB	46



Steuerungen

Steuerung GSA 24V ASB

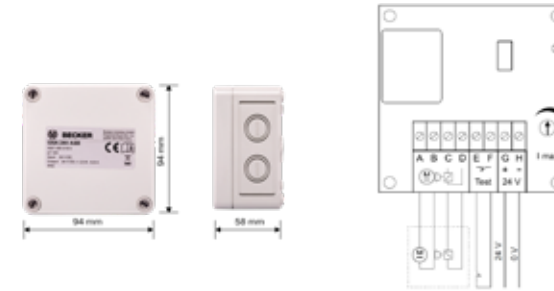
Gleichstromsteuerung zum Anschluss von 24V DC Antrieben mit Stotterbremse.

- Im Kunststoffgehäuse
- Anschlusskontakt für 24V DC Antriebe
- Separater Anschluss für Arbeitsstrombremse
- Öffnerkontakt zum Anschluss eines Auslösetasters
- Einstellbare Überstromabschaltung

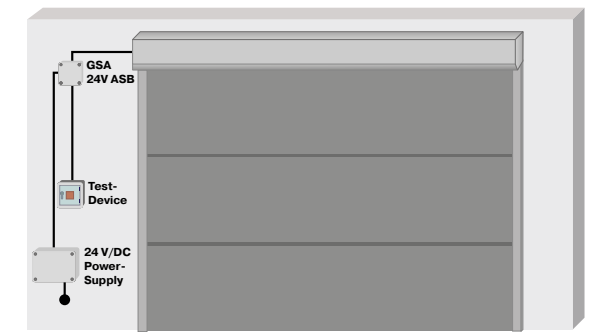


Art.Nr.	4007 000 019 0
Schutzart IP	65
Schutzklasse	I
Zulässige Umgebungstemperatur min (Steuerung)	-25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur max (Steuerung)	40 °C

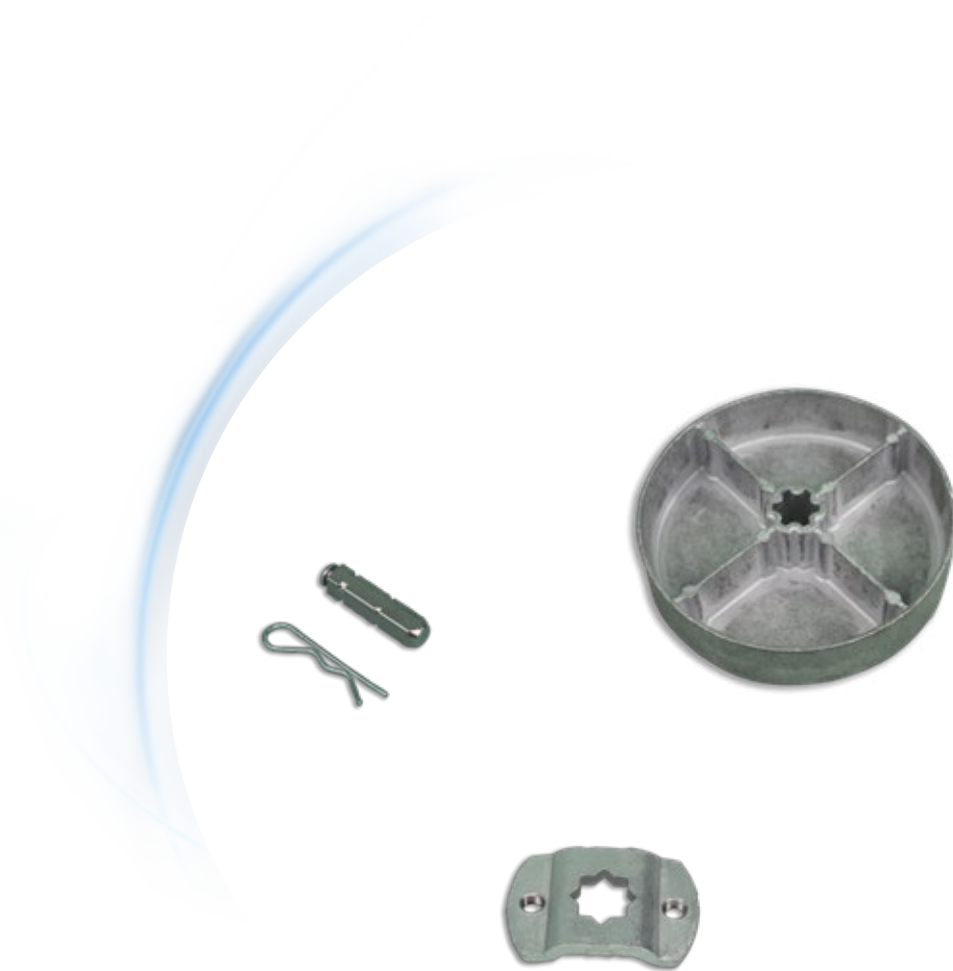
Maße und Anschluss



Funktionsprinzip - Anschlussbeispiele



Mechanisches Zubehör

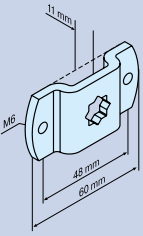
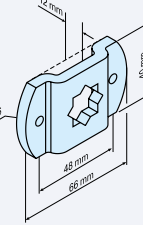
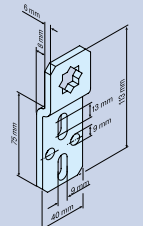
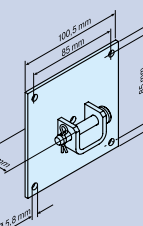


Kapitelverzeichnis

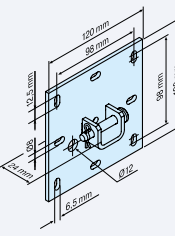
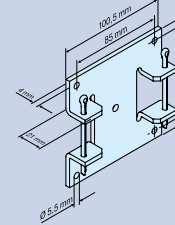
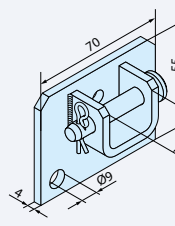
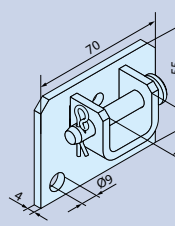


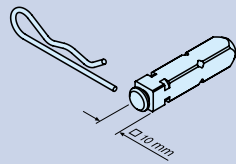
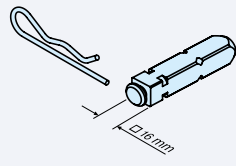
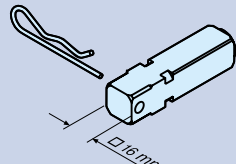
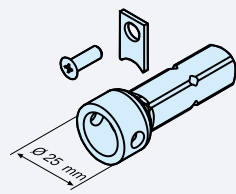
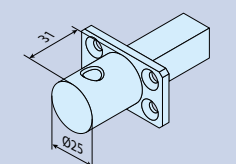
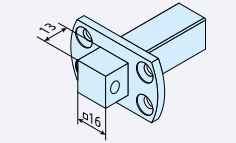
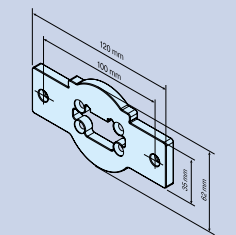
Mechanisches Zubehör	48
Wandlager	50
Anschlusssteile	52
Mitnehmer und Ringe	54

Wandlager

Wandlager	Bezeichnung / Material	Drehmoment max.	Geeignet für Antriebstyp	Artikelnummer
	Markisenhalter Stern 10 mm für Steckzapfen 1/10 und 2/10	50 Nm	R = Ø 45mm	4930 300 053 0
	Markisenhalter Stern 16 mm für Steckzapfen 1/16, 2/16 und 4/16	120 Nm	L = Ø 58mm	4931 300 094 0
	Markisenhalter Stern 16 mm M8/48 für Steckzapfen 1/16, 2/16 und 4/16	120 Nm	L = Ø 58mm	4931 300 209 0
	Antriebslager L Stern 16 mm für Steckzapfen 1/16, 2/16 und 4/16	120 Nm	L = Ø 58mm	4931 300 096 0
	Kastenlager Stern 16 mm für Steckzapfen 1/16 und 2/16	120 Nm	L = Ø 58mm	4931 300 091 0
	Kombilager L für Steckzapfen 3/25	120 Nm	L = Ø 58mm	4931 030 607 0
	Motorlager L für Blendkappen für Steckzapfen 3/25 (L44-L200)	120 Nm	L = Ø 58mm	4931 200 042 0

Wandlager

Wandlager	Bezeichnung / Material	Drehmoment max.	Geeignet für Antriebstyp	Artikelnummer
	Plattenlager L B120 für Steckzapfen 3/25	120 Nm	L = Ø 58mm	4931 000 607 2
	Plattenlager L für B-Lasche (L44-L80)	120 Nm	L = Ø 58mm	4931 200 060 0
	Kombilager für Steckzapfen 3/25	120 Nm	L = Ø 58mm	4931 200 106 0
	Kombilager für Steckzapfen 3/25 umlaufend verschweißt	200 Nm	L = Ø 58mm	4931 200 107 0

Wandlager	Bezeichnung / Material	Drehmoment max.	Geeignet für Antriebstyp	Artikelnummer
	Steckzapfen 1/10, 4-Kant, 10 mm	50 Nm	R = Ø 45mm	4930 200 026 0
	Steckzapfen 1/16, 4-Kant, 16 mm	120 Nm	L = Ø 58mm	4931 200 040 0
	Steckzapfen 2/16, 4-Kant, 16 mm	120 Nm	L = Ø 58mm	4931 200 034 0
	Steckzapfen 3/25, rund, 25 mm	200 Nm	L = Ø 58mm	4931 200 035 0
	Steckzapfen 3/25, mit Anschlusslasche 50 x 30 mm	120 Nm	L = Ø 58mm	4931 200 105 0
	Steckzapfen mit Anschlusslasche, 4-Kant, 16 x 13 mm	120 Nm	L = Ø 58mm	4931 200 109 0
	B-Lasche L-Serie	80 Nm	L = Ø 58mm	4931 300 169 0

Mitnehmer und Ringe

Mitnehmer	Ring	Bezeichnung/ Material	Geeignet für Antriebstyp	Drehmoment max.	Art. Nr.
		Mitnehmer 63 x 1,5 Kunststoff	R = Ø 45mm	30	4930 300 059 0
		Rings 63 x 1,5 Kunststoff	R = Ø 45mm		4930 300 060 0
		Mitnehmer SM70 Zink	L = Ø 58mm	120	4931 300 080 0
		Ring SM70 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 030 707 4
		Mitnehmer 70 x 1,5 Zink	L = Ø 58mm	120	4931 300 084 0
		Ring 70 x 1,5 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 050 707 4
		Mitnehmer 70 x 2 Zink	L = Ø 58mm	120	4931 300 385 0
		Ring 70x2 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 300 386 0
		Mitnehmer 70 x 2 Zink	L = Ø 58mm	120	4931 300 085 0
		Ring 70 x 2 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 060 707 4
		Mitnehmer 76x4 Aluminium	L = Ø 58mm	120	4931 300 436 0
		Ring 76x4 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 300 437 0
		Mitnehmer DW78 R+F Druckguss Zink	R = Ø 45mm	50	4930 300 091 0
		Ring DW78 R+F Kunststoff	R = Ø 45mm		4930 300 033 0

Mitnehmer und Ringe

Mitnehmer	Ring	Bezeichnung/ Material	Geeignet für Antriebstyp	Drehmoment max.	Art. Nr.
		Mitnehmer DW78N 4 mm Mitterversatz Zink	L = Ø 58mm	120	4931 300 086 0
		Ring DW78N 4 mm Mittener- versatz Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 230 707 0
		Mitnehmer DW78x1 Zink	L = Ø 58mm	120	4931 300 079 0
		Ring DW78x1 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 210 707 1
		Mitnehmer DW85N Zink	L = Ø 58mm	120	4931 300 078 0
		Ring DW85N Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 300 227 0
		Mitnehmer 89 FU Zink	L = Ø 58mm	120	4931 300 132 0
		Ring Deprat 89 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 300 133 0
		Mitnehmer 100 x 2 Zink	L = Ø 58mm	120	4930 300 185 0
		Ring 100 x 2 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 300 160 0
		Mitnehmer 100 x 4 Aluminium	L = Ø 58mm	120	4930 300 443 0
		Ring 100 x 4 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 300 444 0
		Mitnehmer 101,6 x 3,6 Aluminium	L = Ø 58mm	120	4931 300 175 0
		Ring 101,6 x 3,6 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 300 176 0

Mitnehmer	Ring	Bezeichnung/ Material	Geeignet für Antriebstyp	Drehmoment max.	Art. Nr.
		Mitnehmer 102 x 2 Zink	L = Ø 58mm	120	4931 300 104 0
		Ring 102 x 2 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 300 049 0
		Mitnehmer 108 x 3,6 Zink	L = Ø 58mm	120	4931 300 155 0
		Ring 108 x 3,6 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 300 043 0
		Mitnehmer 133 x 2 Zink	L = Ø 58mm	120	4931 300 120 0
		Ring 133 x 2 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 300 127 0
		Mitnehmer 133 x 4 Aluminium	L = Ø 58mm	120	4931 300 177 0
		Ring 133 x 4 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 200 069 0
		Mitnehmer 159 x 4 Aluminium	L = Ø 58mm	120	4931 300 172 0
		Ring 159 x 4 Aluminium	L = Ø 58mm		4931 300 173 0
		Mitnehmer 177,8 x 4,5 Aluminium	L = Ø 58mm	120	4931 300 318 0
		Ring 177,8 x 4,5 Kunststoff	L = Ø 58mm		4931 300 319 0

Anhang

.....



Kapitelverzeichnis

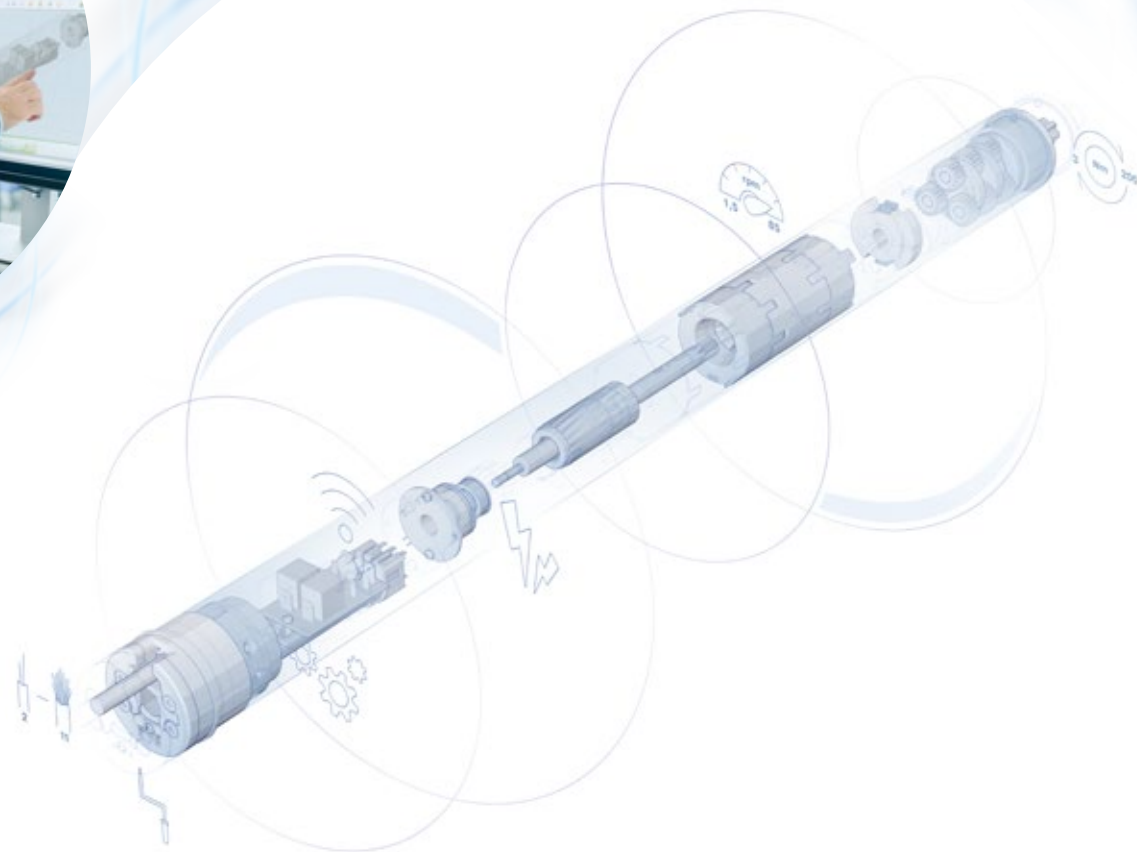
.....

Anhang.....	58
Extended Applications	60
Allgemeine Verkaufsbedingungen.....	61
Becker Academy	62

Extended Applications

Sie haben Anforderungen oder Wünsche, die über den Rahmen dieses Katalogs hinausgehen?

Diesen nehmen wir uns gerne an und stellen eine individuelle Lösung für Sie bereit. Ganz egal ob Sie eine andere Leitungslänge, abweichende Drehmomente oder etwaige Sonderfunktionen benötigen. Gerne unterstützen wir Sie auch mit CAD-Daten in Ihrer konstruktiven Entwicklungsphase.



**Sie haben weitere Anforderungen?
Sprechen Sie uns an!**

Allgemeine Verkaufsbedingungen

Bitte beachten Sie unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.
Diese finden Sie online unter www.becker-antriebe.com/agb



Becker Academy

**Wir wollen Großes bewegen.
Deshalb teilen wir unser Wissen
mit unseren Partnern.**



Wissen, worauf es ankommt

Als unser Partner können Sie sich auf eines verlassen: Wir sind immer nah an Ihrer Seite. Gleichzeitig werden Sie mit der Becker Academy ganz einfach zum qualifizierten Experten für alle unsere Antriebs- und Steuerungslösungen – damit Sie bestens gerüstet sind für die Herausforderungen von heute und morgen. Wert auf ein gutes Gefühl legen wir vor allem bei unseren Partnern. Daher bieten wir in unserer Becker Academy regelmäßig Schulungen und Seminare an, die sie dabei unterstützen noch erfolgreicher am Markt zu agieren. Bleiben Sie immer auf dem neuesten Stand und profitieren Sie vom intensiven Wissensaustausch



BECKER-Antriebe GmbH

Antriebe und Steuerungen für Rollläden,
Sonnenschutz und weitere Anwendungen

Friedrich-Ebert-Straße 2 – 4
D-35764 Sinn

Tel.: +49(0)27 72 / 507-0
Fax: +49(0)27 72 / 507-110

info@becker-antriebe.com
www.becker-antriebe.de

Artikelnummer 4995 800 290 0, Stand 06/2022

Urheberrechte der Bilder: © Stöbich Brandschutz GmbH (S. 7 unten), © KGG Brandschutzsysteme GmbH (S. 8),
© Hoefnagels Fire Safety B.V. (S. 19, 21), © CM Projekt GmbH (S. 15, 61, 62 unten)

