

KENDRION

INTORQ

POWERED BY KENDRION

KENDRION SOLUTIONS

Elektromagnetische Bremssysteme für Aufzugsanlagen

PRECISION. SAFETY. MOTION.

Unsere Bremsen – perfekt für Ihre sichere Anwendung

KENDRION Industrial Brakes – dahinter verbergen sich exzellenter Service und smarte Innovationskraft, die wir konsequent im Sinne unserer Kunden einsetzen:



Starkes Know-how

Unsere Spezialisten entwickeln wegweisende Permanentmagnet- und Federkraftbremsen. Dafür nutzen sie einerseits das gebündelte Know-how im Team; andererseits pflegen sie den Dialog mit Kunden, um Trends und Bedarfe stets mitzudenken. Mit INTORQ als Neuzugang bei KENDRION haben wir unser Angebot an Federkraftbremsen und Kupplungen für Sie nochmals konsequent ausgebaut. So finden wir für jede Ihrer Anforderung die richtige Lösung.

Lückenloses Produkt-Portfolio

Elektromagnetische Bremsen und Kupplungen sowie perfekt abgestimmtes Zubehör: Bei uns finden Sie eine außergewöhnlich große Auswahl an schnell verfügbaren Off-the-Shelf-Produkten, die im Baukastenprinzip zusammengestellt werden können und beste Expertise für kundenspezifische Lösungen.

Dynamische Innovationskraft

Weltweit sorgen in unserer Forschung und Entwicklung mehr als 50 Spezialist*innen in agilen Teams für überzeugende Produktlösungen von morgen.

Fundierte Marktkenntnis

Unsere Fokusmärkte sind uns bestens vertraut – dank fundierter Erfahrung und Recherche aber auch durch partnerschaftliche und langjährige Kundenbeziehungen auf Augenhöhe.

Internationale Power

Engagierte und kompetente Mitarbeiter*innen, Produktionsstandorte in Deutschland, Amerika, Indien und China sowie eine Vielzahl an zertifizierten Vertriebspartnern überall auf der Welt machen uns zu einem starken Partner für Sie!

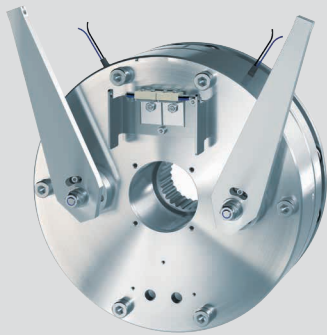
Bremsen für Aufzugsanlagen – Sicherheit mit System

Beim Einsatz von Bremssystemen in Aufzugsanlagen hat Sicherheit oberste Priorität. Wir bieten Ihnen spezifische Lösungen für unterschiedliche Antriebskonzepte in der Aufzugstechnik.

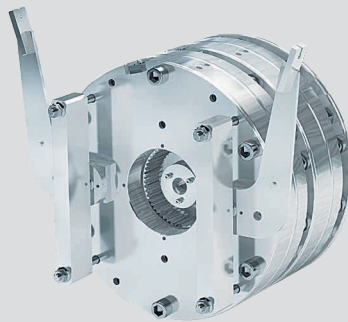
Ob Getriebemotoren oder Direktantriebe – unsere Bremssysteme sind exakt auf Ihre Anforderungen abgestimmt.

Die wichtigsten Eigenschaften von INTORQ Bremssystemen für Aufzugsanlagen:

- redundante Bremskreise
- stabiles Bremsmoment auch an Reibflächen mit hoher Temperatur
- langzeitstabile Geräuschkämpfung



Kendrion INTORQ BFK464-R
Zweikreis-Federkraftbremse



Kendrion INTORQ BFK455
Doppel-Federkraftbremse



Kendrion INTORQ BFK457
Doppel-Federkraftbremse



Kendrion INTORQ BFK454
Zweikreis-Federkraftbremse



Kendrion INTORQ BFK458
Doppel-Federkraftbremse





Die smarte Lösung –
kleine Bauform mit
großer Leistung



BFK464-R
kompakt &
stark.

Die kompakte und leistungsstarke Zweikreis-Federkraftbremse BFK464-R ermöglicht ein hohes Bremsmoment in geringem Bauraum. Mit einer geteilten Ankerscheibe und zwei unabhängigen Spulenkreisen wird die für den Einsatz in Aufzugsanlagen erforderliche Redundanz der Bremse erreicht. Schnelle Schaltzeiten und eine ausgereifte Geräuschkämpfung sind weitere Leistungsmerkmale der BFK464-R.

- Sieben Baugrößen mit Bremsmomenten bis 2x1200 Nm
- Niedrige Schaltgeräusche durch eine langzeitstabile, wartungsfreie Geräuschkämpfung
- Funktionsüberwachung durch Mikroschalter, mechanisch oder induktiv
- Optionale Verschleißerkennung durch Mikroschalter, mechanisch
- Handlüftung ist optional verfügbar und kann nachgerüstet werden
- Baumuster geprüft nach EN 81-20/50:2020

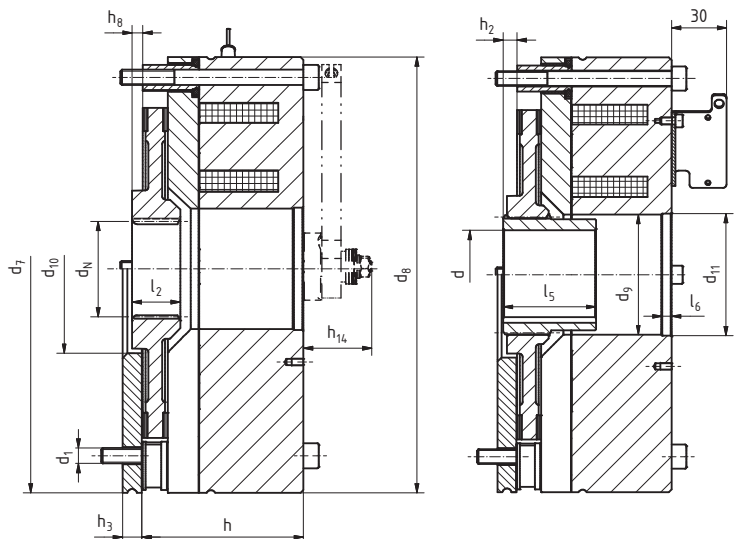
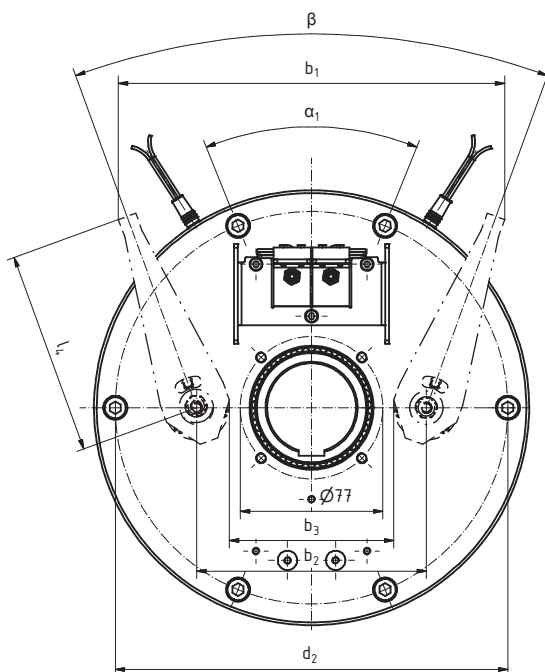
INTORQ BFK464-R

Zweikreis-Federkraftbremse

Größe		17		18		19		20		22		25		28	
Spannung Schalten/ Halten ¹⁾	[V]	103/103	205/103	103/103	205/103	103/103	205/103	103/103	205/103	103/103	205/103	103/103	205/103	103/103	205/103
Übererregung	[-]	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Max. Kennmoment ²⁾	[Nm]	2x75	2x150	2x170	2x280	2x210	2x350	2x280	2x450	2x360	2x600	2x540	2x900	2x720	2x1200
Elektrische Leistung ³⁾	[W]	2x75	2x200	2x88	2x230	2x95	2x245	2x100	2x270	2x110	2x285	2x120	2x300	2x160	2x400
Max. Drehzahl ⁴⁾	[r/min]	900		900		900		900		750		700	600	600	500
Maße Bremse	d ₁	6xM8		6xM8		6xM10		6xM10		6xM10		6xM12		6xM16	
	d ₂	176		212		220		233		252		282		314	
	d ₈	197		235		247		260		280		315		348	
	d ₉ +0,1	45		65		65		65		65		65		65	
	d ₁₀	90		90		90		90		120		120		120 (150) ⁶⁾	
	d ₁₁	65		66		66		66		66		66		66	
	h	73,9		83,4		85,4		90,4		90,4		93,4		102,5	
	l ₆	15		5		5		5		5		5		5	
Maße Verzahnung	α ₁	44°		44°		44°		40°		40°		44°		44°	
	l ₂	22,5		25		28		35		30		42		55	
	h ₈	5,5		5,5		6,7		11		12		16,5		14,5	
Maße Nabe	d _N ⁵⁾	N45x1,25x34		N55x2x26		N55x2x26		N55x2x26		N70x2x34		N70x2x34		N70x2x34	
	h ₂	7,5		7,5		8,7		14		14		18,5		16,5	
	l ₅	25		40		45		55		45		70		60	
Maße Flansch	d ^{H7}	30		35		40		40		50		50		60	
	d ₇	197		235		247		260		280		315		348	
Maße Handlüftung	h ₃	10		10		10		11		11		12,5		12,5	
	b ₁	208		212		280		280		345		365		385	
	b ₂	120		124		146		146		150		170		190	
	b ₃	80		84		98		98		102		122		142	
	l ₄	110		110		180		180		270		270		270	
	h ₁₄ +2,5	38,5		35,5		46,6		43,6		45,6		45,6		53,5	
β	40°		40°		40°		40°		40°		40°		40°		

- 1) andere Spannungslagen und Übererregungen auf Anfrage
- 2) M_k: Kennmoment der Bremse bei n=100 r/min
- 3) Elektrische Anschlussleistung bei 20°C; bei Übererregung ist die Lüftleistung angegeben
- 4) höhere Drehzahlen auf Anfrage
- 5) Verzahnung nach DIN 5480

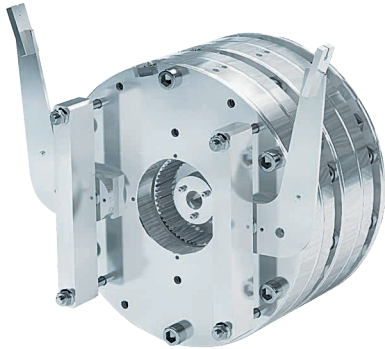
- 6) Gültig bei Ausführung mit Nabe
- Baumustergeprüft nach EN 81-20/50:2020
- andere Baugrößen und Kennmomente auf Anfrage
- Maße in mm
- Weitere technische Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung



INTORQ BFK455

Doppel-Federkraftbremse

Die leistungsstarke Doppel-Federkraftbremse BFK455 ist als redundantes Bremssystem prädestiniert für den Einsatz in Direktantrieben. Durch die flache Bauform lässt sich diese Bremse leicht in bestehende Antriebslösungen integrieren.



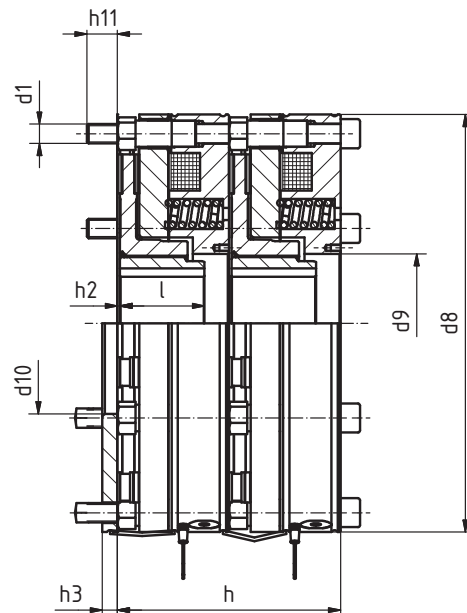
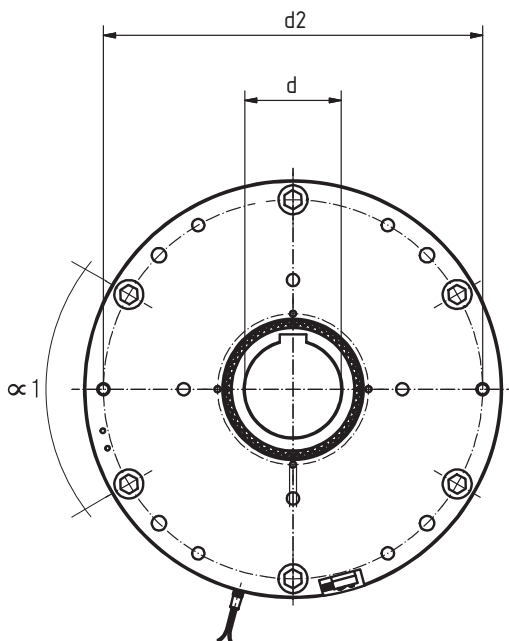
Eigenschaften

- Bremsmomente bis 2x2065 Nm
- stabiles Bremsmoment gegenüber Anlageflächen mit hoher Temperatur
- langzeitstabile Geräuschkämpfung
- flache Bauform
- kostenoptimierte Ansteuerung durch Brücke-Einweggleichrichter (erforderlich)
- sicherer Betrieb durch Überwachung der Bremskreise mit Mikroschalter
- Handlüftung optional
- baumustergeprüft nach EN 81-20/50:2020

Größe	M _K	P ₂₀ Schalten	Halten	d ^{H7/f} (Bohrung/Länge) Standard ¹⁾	d1	d2	d8	d9 ^{H9}	d10	h	h2	h3	h11	α 1
25	2x1200	2x236	2x59	²⁾	6xM12	282	315	117	120	167	1	12,5	21	44
25	2x1500	2x425	2x106	²⁾	6xM12	282	315	117	120	167	1	12,5	21	44
28	2x1200	2x434	2x108,5	(55/85), (60/50), (65/50)	6xM16	314	346	115	150	185	3,7	12,5	25	60
28	2x1800	2x434	2x108,5	(70/70), (80/70)	6xM16	314	346	115	150	185	2	12,5	25	60
28	2x2065	2x434	2x108,5	(80/70)	6xM16	314	346	115	150	185	2	12,5	25	60

- Andere Baugrößen und Kennmomente auf Anfrage
- M_K: Kennmoment der Bremse in Nm bezogen auf n = 100 min⁻¹
- P₂₀: Leistung der Spule bei 20°C in Watt
- ¹⁾ Standardpassfedernut nach DIN 6885/1-P9

- ²⁾ Rotor vorzugsweise direkt auf verzahnter Welle montiert
- Maße in mm
- Winkelmaße in °
- Weitere technische Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung



INTORQ BFK454

Zweikreis-Federkraftbremse

Die Zweikreis-Federkraftbremse BFK454 erfüllt die Richtlinie 2014/33/EU und die EN-81 für Aufzugsanlagen. Das Zweikreis-System der Bremse entsteht durch Zweiteilung der Ankerscheibe, die Federkraft zur

Erzeugung des Bremsmomentes wirkt

- zu 80 % direkt auf die vordere Ankerscheibe und
- zu 20 % indirekt über die hintere Ankerscheibe.

INTORQ 155-1

 E318895



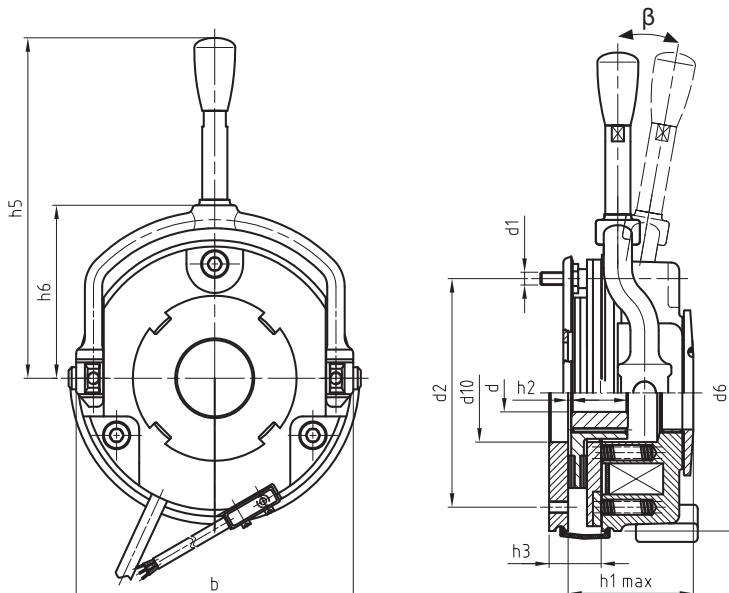
Eigenschaften

- Bremsmomente bis 400 Nm
- Kleines Bauvolumen
- Einfache Anpassung (Reduzierung) des Bremsmomentes über den zentralen Einstellring
- Einfache Wartung und Überprüfung der Zweikreis-Funktion
- Keine Teilung der Reibfläche

Größe	M _K	P ₂₀	b	d J7 vorg. 1)	d H7 max. 2)	d1	d2	d6	d10	h1 max.	h3	h5	h6	l	β
10	15	33	132	10	20	3xM6	112	130	45	60,1	9	134	73,8	20	9°
12	30	40	152	14	25	3xM6	132	150	52	68,5	9	163,5	85	25	10°
14	60	53	169	14	30	3xM8	145	165	55	79,5	11	195,5	98	30	9°
16	90	56	194,5	15	38*	3xM8	170	190	70	87,5	11	240	113	30	10°
18	150	85	222	20	45	6xM8	196	217	77	103	11	347	124	35	9°
20	200	100	258	25	50	6xM10	230	254	90	119	11	418	146	40	10°
25	400	110	302	30	70	6xM10	278	302	120	130	12,5	504	170	50	10°

- M_K: Kennmoment der Bremse in Nm bezogen auf n = 100 min⁻¹
- P₂₀: Leistung der Spule bei 20°C in Watt
- 1) vorgebohrt, ohne Passfedernut
- 2) Standardpassfedernut nach DIN 6885/1-P9
- *Nutm nach DIN 6885/3-P9

- Maße in mm
- Weitere technische Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung



INTORQ BFK458

Doppel-Federkraftbremse

Doppel-Federkraftbremsen der Typenreihe BFK458 sind geeignet für Personenaufzugsanlagen. Das dabei erforderliche redundante Bremssystem ist aus den Einzelkomponenten der BFK458 modular aufgebaut.



Eigenschaften

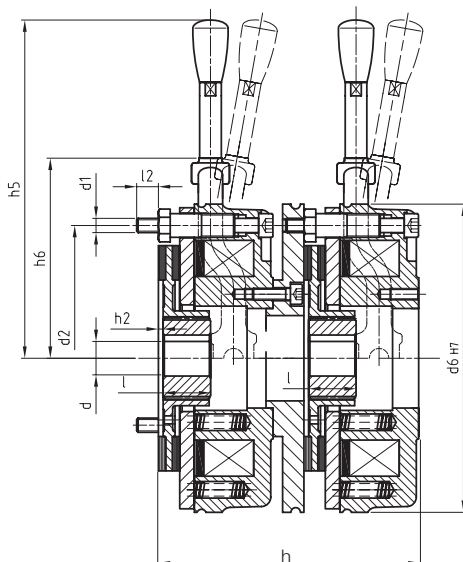
- Bremsmomente bis 2x400 Nm
- Geräuschgedämpft (als Option)
- Modularer Aufbau
- Einfache Montage mit Zwischenflansch
- Handlüftung mit „Einhand-Bedienung“



Größe	M _K	P ₂₀	d J7 vorg. 1)	d H7 max. 2)	d1	d2	d6	h	h5	h6	l	l2
06	2x4	2x20	10	15	3xM4	72	87	84,6	107	56,3	18	8,7
08	2x8	2x25	10	20	3xM5	90	105	97,6	118	65	20	9,8
10	2x16	2x30	10	20	3xM6	112	130	109,8	134	77,8	20	12,7
12	2x32	2x40	14	25	3xM6	132	150	125,8	163,5	88,5	25	13,1
14	2x60	2x50	14	30	3xM8	145	165	148	195,5	101,5	30	13,1
16	2x80	2x55	15	38*	3xM8	170	190	165	240	116	30	16,4
18	2x150	2x85	20	45	6xM8	196	217	186,2	347	128,5	35	17,5
20	2x260	2x100	25	50	6xM10	230	254	215,2	418	149,5	40	17,8
25	2x400	2x110	30	70	6xM10	278	302	236,4	504	175,5	50	21,5

- andere Baugrößen und Kennmomente auf Anfrage
- M_K: Kennmoment der Bremse in Nm bei n=100 r/min
- P₂₀: Leistung der Spule bei 20°C in Watt
- 1) vorgebohrt, ohne Passfedernut

- 2) Standardpassfedernut nach DIN 6885/1-P9
- *Nutm nach DIN 6885/3-P9
- Maße in mm
- Weitere technische Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung



INTORQ BFK457

Doppel-Federkraftbremse

Doppel-Federkraftbremsen BFK457 erfüllen die hohen Anforderungen an redundante Bremssysteme in Aufzugsanlagen. Die Schaltgeräusche werden durch die spezielle Anordnung von Dämpfungselementen minimiert und erreichen damit Werte <50 dbA.



Eigenschaften

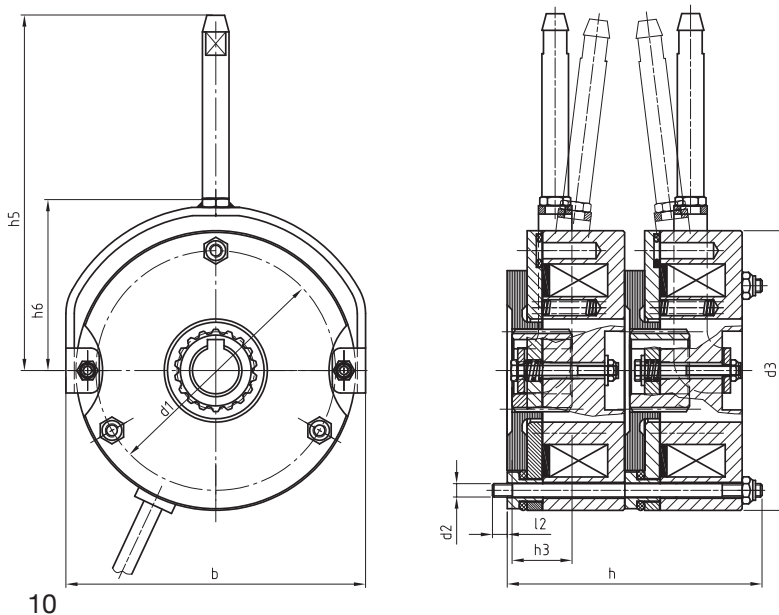
- Bremsmomente bis 2x80 Nm
- Geräuschgedämpft <50 dbA (Ankerscheibe und Rotor)
- Modularer Aufbau
- Einfache Montage durch Stehbolzen
- Handlüftung mit „Einhand-Bedienung“



Größe	M _K	P ₂₀	b	d J7 vorg. 1)	d H7 max. 2)	d1	d2	d3	h	h3	h5	h6	l2
06	2x4	20	90	10	15	72	3xM4	84	75,5	18	109	54	6
08	2x8	25	108	10	20	90	3xM5	102	90,5	20	121,7	62	9
10	2x16	30	137	10	20	112	3xM6	130	102,9	20	147	84	11
12	2x32	40	157	14	25	132	3xM6	150	114,7	25	166	93	11
14	2x60	50	174	14	30	145	3xM8	165	140,5	30	186	106	14
16	2x80	55	203	15	38*	170	3xM8	190	153,1	30	230	120,5	14

- Andere Baugrößen und Kennmomente auf Anfrage
- M_K: Kennmoment der Bremse in Nm bei n=100 r/min
- P₂₀: Leistung der Spule bei 20°C in Watt
- 1) vorgebohrt, ohne Passfedernut

- 2) Standardpassfedernut nach DIN 6885/1-P9
- *Nut nach DIN 6885/3-P9
- Maße in mm
- Weitere technische Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung



Individuelle Lösungen – genau so, wie Sie es wollen.

Automatisierungslösungen sind aus Industrie und Alltag nicht mehr wegzudenken. Dabei sind es oft die Bremsen, die für Sicherheit sorgen: Sie halten Lasten und bremsen im Notfall zuverlässig ab.

Genau wie sich die Automatisierung weiterentwickelt, müssen sich auch die Bremsen höheren Anforderungen stellen – zukunftsweisende Produkte sind gefragt. Gleichzeitig müssen Qualität und Sicherheit bedingungslos gewährleistet werden. Das ist eine Herausforderung, der sich Kendrion Industrial Brakes mit Leidenschaft und Sorgfalt stellt.



Wenn es um die Entwicklung kundenspezifischer Lösungen geht, haben wir gleich drei Asse im Ärmel:

- Mit unserer neuen agilen Organisation reagieren wir deutlich schneller auf Kundenwünsche.
- Unsere modular entwickelten Produkte ermöglichen neue Konfigurationen ohne komplette Neuentwicklung.
- Die globale Aufstellung unserer Organisation bündelt Kompetenzen und sorgt für wertvollen Wissenstransfer.

So sind wir kompetenter und verlässlicher Partner für unsere Kunden – angefangen bei der branchenversierten Beratung, über die praxiserfahrene Produktentwicklung bis hin zur kompromisslosen Qualitätssicherung.



**Wir finden die Lösung,
die am besten zu
Ihnen passt!**



KENDRION

KENDRION INTORQ GmbH

Wülmsers Weg 5
31855 Aerzen
Deutschland

T +49 5154 70534 222
sales-aerzen-ib@kendrion.com

INTORQ US INC.

106 Northpoint Parkway
Acworth, GA 30102
USA

T +1 678 236 0555
F +1 678 309 1157
info-atlanta-ib@kendrion.com

Kendrion (China) Co., Ltd.

No.10 Huiyu Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou City
Jiangsu Province
China

T +86 21 20363 810
F +86 21 20363 805
sales-china@kendrion.com

INTORQ India Pvt. Ltd.

Plot No E-2/7
Chakan Industrial Area, Phase 3
Kharabwadi, Taluka – Khed
Pune, 410501, Maharashtra
India

T +91 21 3562 5500
info-pune-ib@kendrion.com

www.kendrion.com

© KENDRION 02.2024

PRECISION. SAFETY. MOTION.