



LÖTSCHER
Tortechnik AG
Individuelle Lösungen nach Mass



SEKTIONALTORANTRIEBE

SECTIONAL DOOR OPERATORS

Lötscher Sektionaltorantriebe

werden zum Betrieb von gewichtsausgeglichenen Sektionaltoren eingesetzt. Der Antrieb wird direkt auf die Torwelle aufgeschoben. Alle Antriebe verfügen über ein geräuscharmes und selbsthemmendes Schneckengetriebe mit hohem statischen Haltemoment.

Alle elektrischen Anschlüsse sind steckbar ausgeführt.

Kundenspezifische Sonderlösungen sind selbstverständlich schnell und professionell umsetzbar.

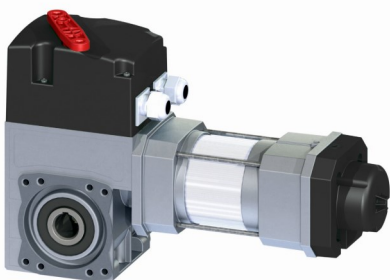
Versorgungsspannungen

Folgende Versionen stehen zur Wahl:

- ▶ 230 V 3~ / 400 V 3~ (D)
- ▶ 230 V 1~ (W)

Endlagenschalter

Standard Version 230 V 3~ / 400 V 3~ (D)

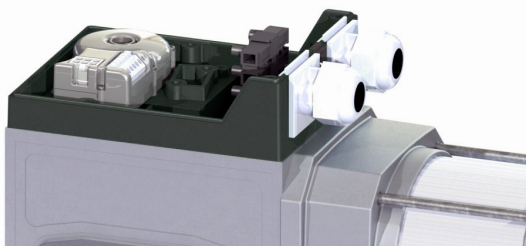


Die Torposition wird über eine Steuerwelle im Übersetzungsverhältnis 15:1 abgebildet. Als Option sind Übersetzungen 20:1 oder 40:1 lieferbar.

- ▶ Nockenendschalter 6-fach (M)
- ▶ Absolutwertgeber (D)

Notbetätigung zur Betätigung im Störfall

Absolutwertgeber / Electronic Encoder (D)



Lötscher Sectional Door Operators

are designed to operate counterbalanced sectional doors. The drive is mounted directly on the door shaft. All operators are equipped with a quiet and self-braking worm gear box with a high static holding torque.

All electrical connections are by means of detachable connectors.

Customized solutions could be implemented quickly and professionally.

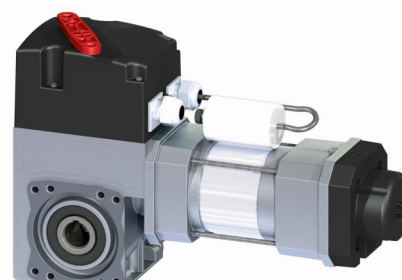
Supply voltage

Choose between the following versions:

- ▶ 230 V 3~ / 400 V 3~ (D)
- ▶ 230 V 1~ (W)

Limit Switch

Version 230 V 1~ (W)

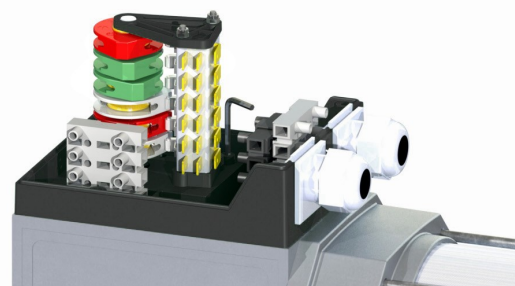


The door position is monitored by a separate camshaft with an internal ratio of 15:1. On request it is possible to equip the gearboxes with a ratio of 20:1 or 40:1.

- ▶ Cam Switch, 6-cams (M)
- ▶ Electronic Encoder (D)

Emergency Operation

Nockenendschalter / Cam Switch (M)



Für den Notbetrieb bei Stromausfall sind alle Antriebe serienmäßig mit einer Notbetätigungseinheit ausgestattet. Folgende Notbetätigungen stehen zur Wahl:

- ▶ Kompakte Nothandkette (KS)
- ▶ Robuste Nothandkette (KE)
- ▶ Nothandkurbel (KU)
- ▶ Entriegelung (E)

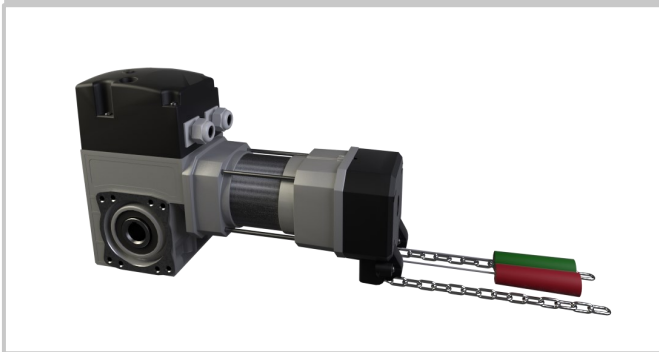
In order to maneuver the door in case of a power failure, all drives are equipped with an emergency manual override. Choose between the following systems:

- ▶ Compact Haul Chain Mechanism (KS)
- ▶ Heavy Duty Haul Chain Mechanism (KE)
- ▶ Short Hand Crank (KU)
- ▶ Declutch (E)

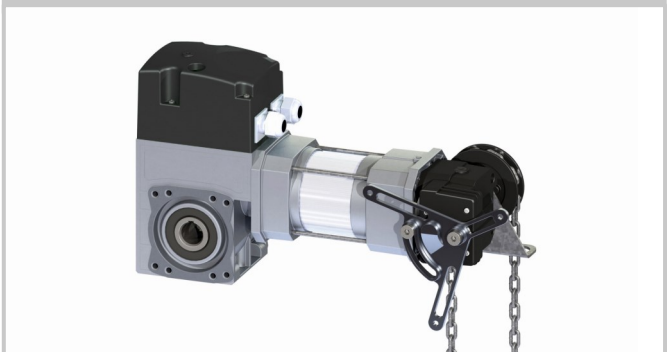
Steckbare Anschlüsse

Plug-in connections

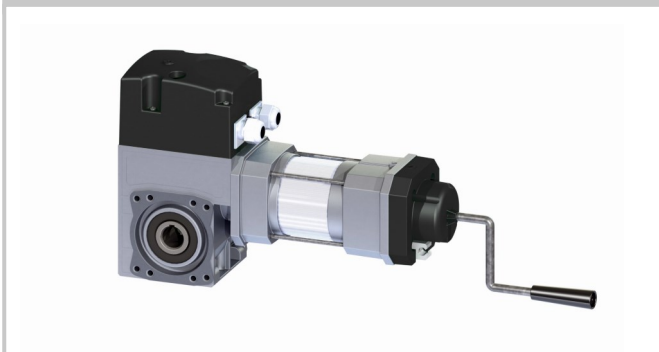
Kompakte Kette / Compact Chain (KS)



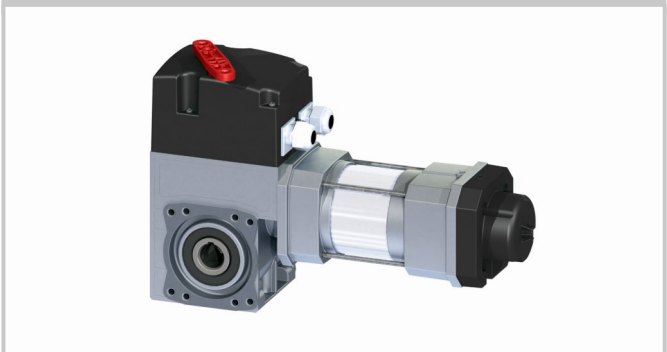
Robuste Kette / Robust Chain (KE)



Nothandkurbel / Short Hand Crank (KU)



Entriegelung / Declutch (E)



Alle Anschlüsse sind steckbar und verpolungssicher ausgeführt. Die ebenfalls streckbaren Kabelverschraubungen ermöglichen mittels vorgefertigten Kabelsätzen die einfache Anpassung an die jeweilige Anwendung.

All connections are pluggable and reverse polarity protected. Using prefabricated cable sets with plug in cable glands, allow an easy adaptation to the particular application.

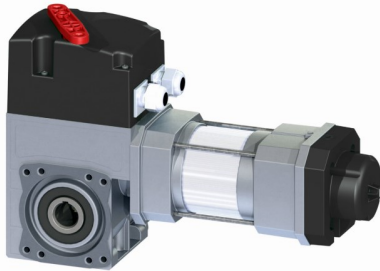
Externe oder integrierte Steuerung

Alle Sektionaltorantriebe können mit einer externen oder mit einer integrierten Steuerung geliefert werden

External or integrated control

All sectional door operators can be supplied with an external or an integrated control unit.

Externe Steuerung / external control (C)



Integrierte Steuerung

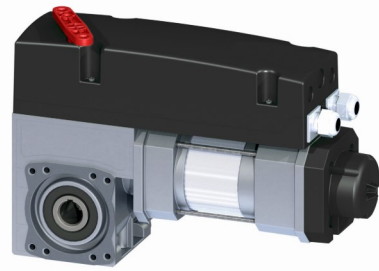
Integrierte Lötsher Steuerungen sind zur direkten Montage auf dem Antrieb konzipiert. Die Steuerung und insbesondere deren Leistungsteil sind exakt auf den jeweiligen Motor abgestimmt.

Die Bedienung erfolgt über einen speziellen 3-fach Taster, an welchen ebenfalls das erforderliche Zubehör angeschlossen wird.

Externe Steuerung

Die externen Lötsher Steuerungen bieten dem Anwender einen höheren Bedienkomfort und die Möglichkeiten umfangreiches Zubehör anzuschließen.

Integrierte Steuerung / integrated control (I)



Integrated controls

Integrated Lötsher controllers are designed for direct mounting on the drive.

The control and in particular its power section are tailored to each engine.

Operation is via a special 3-push button station, to which also the necessary accessories can be connected.

External control

The external Lötsher controls offer a higher ease of use and the possibility to connect a wide range of accessories.

Allgemeine Technische Daten

Bauseitige Absicherung:	16 A träge
Zuleitung:	5 x 1,5 ² (3x1,5 ² bei 1ph.)
Dauer Schalldruckpegel:	< 70 dB (A)
Temperaturbereich:	-5°C ... 40°C
Statisches Haltemoment:	> 600 Nm

Haltemoment:

Die Antriebe sind imstande bei Versagen des Gewichtsausgleichs des Tores, das Flügelgewicht zu halten. Dies verhindert den Absturz des Tors. Das statische Haltemoment des Antriebs gibt die maximal zulässige Belastbarkeit des Getriebes an.

Sollte das Haltemoment für das Torgewicht nicht ausreichend sein, so muss eine Federbruchsicherung verwendet werden.

Einschaltdauer

Die angegebene Einschaltdauer gibt die Anzahl der möglichen Schaltungen pro Stunde an. Eine Schaltung entspricht hierbei einem Zyklus aus Öffnung und Schließung des Tores.

Die angegebenen Werte setzen eine gleichmäßige Verteilung voraus und gelten jeweils für eine Antriebsserie.

- ▶ LD: 10 Schaltungen pro Stunde
- ▶ MD: 20 Schaltungen pro Stunde
- ▶ HD: 40 Schaltungen pro Stunde

General Technical Data

On-Site Fuse:	16 A slow
Power Input cable:	5 x 1,5 ² (3x1,5 ² for 1ph.)
Conti. sound pressure level:	< 70 dB (A)
Temperature range:	-5°C ... 40°C
Static holding torque:	> 600 Nm

Holding Torque:

The gearboxes are designed to carry the load of the door in case of any failure of the suspension system. This prevents the fall of the door leaf. The static holding torque of the operator indicates the maximum load capacity of the gearbox.

If the product from door weight and cable-drum radius exceeds this value, it is mandatory to equip the door with spring-brake protection devices.

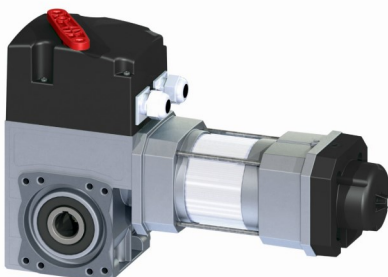
Duty Ratio

The duty ratio indicates the number of possible operations per hour. One operation corresponds to a cycle of opening and closing of the door.

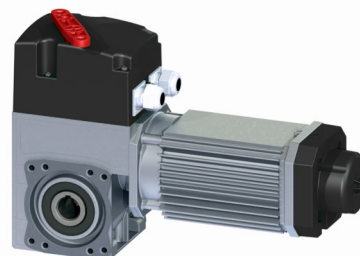
The values given, assume an even distribution and apply for one type of operator:

- ▶ LD: 10 operations per hour
- ▶ MD: 20 operations per hour
- ▶ HD: 40 operations per hour

Einschaltdauer MD / Duty Ratio MD



Einschaltdauer HD / Duty Ratio HD



Auswahl des geeigneten Antriebs

Für die Angaben ist ein Flügelgewicht von 12,5 kg/m² angenommen worden.

Weiterhin muss ein exakter Gewichtsausgleich vorliegen.

In bestimmten Einbausituationen kann Reibung Einfluss besitzen. Dies muss mit einem Faktor entsprechend berücksichtigt werden.

Selecting the right operator

The calculations are based on a weight of a weight of the door leaf of 12,5 kg/m².

Furthermore a proper spring counterbalance is necessary.

In certain situations the friction can have influence, this have to be taken into account, by using a correction factor.

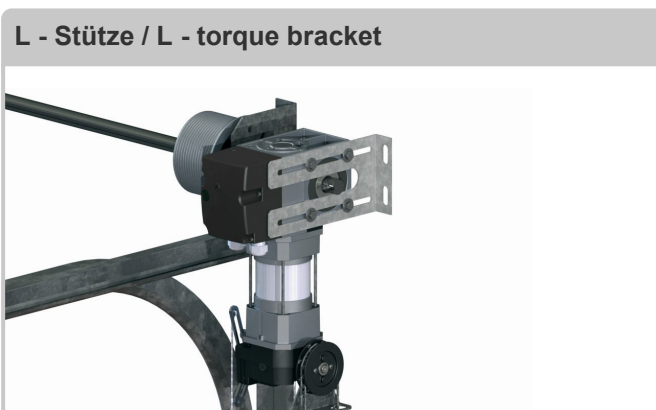
Antriebstyp Operator Type	Torgröße / Size of Door			
	20 m ²	35 m ²	45 m ²	60 m ²
SW-55.24	OK	-	-	-
SD-100.24	OK	OK	-	-
SD-140.18	OK	OK	OK	OK (HD only)
SD-130.24	OK	OK	OK	-

Montage

Die Sektionaltorantriebe können mit unterschiedlichen Drehmomentstützen befestigt werden.

Mounting

The sectional door operators can be fixed with different torque brackets.



Technische Daten

Technical Data

Antriebstyp Operator Type	Anlauf- Drehmoment Starting Torque	Nenn- Drehmoment Nominal Torque	Abtriebsdrehzahl Output Speed	Haltemoment Holding Torque	Endschalterbereich ¹⁾ Limit capacity ¹⁾	Hohlwellen Durchmesser ²⁾ Hollowshaft Diameter ²⁾	Betriebsspannung (50Hz) Operating Voltage (50 Hz)	Motorleistung Engine Output	Motoreinschaltdauer Duty Cycle Engine	Nenn – Strom bei 230 / 400V Nominal Current at 230 / 400 V	Art der Notbetätigung Type of manual operation	Schutzart Protection Category	Gewicht Weight
	M _A [Nm]	M _N [Nm]	n ₂ [min ⁻¹]	[Nm]	i _{Stw}	D [mm]	U [V]	P [kW]		I _N [A]		IP	G [kg]
SW-55.24	55	50	24	> 600	15	25,4	1~230	0,27	LD	4,2	E/KU/ KS/KE	54	12,0
SD-100.24	100	80	24	> 600	15	25,4	3~230 3~400	0,37	MD HD	2,6 1,5	E/KU/ KS/KE	54	12,0
SD-140.18	140	115	18	> 600	15	25,4	3~230 3~400	0,55	MD HD	3,5 2,0	E/KU/ KS/KE	54	12,0
	140	115	18	> 600	15	31,75	3~230 3~400	0,55	MD HD	3,5 2,0	E/KU/ KS/KE	54	12,0
SD-130.24	130	100	24	> 600	15	25,4	3~230 3~400	0,55	MD HD	3,5 2,0	E/KU/ KS/KE	54	12,0

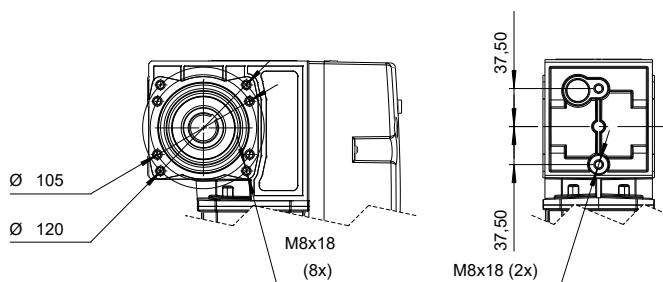
¹⁾ Endschalterübersetzung 20:1 bzw. 40:1 auf Anfrage lieferbar

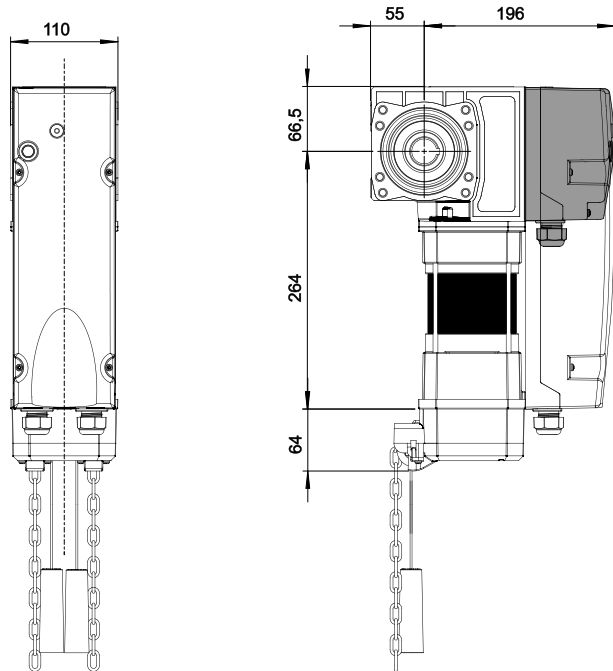
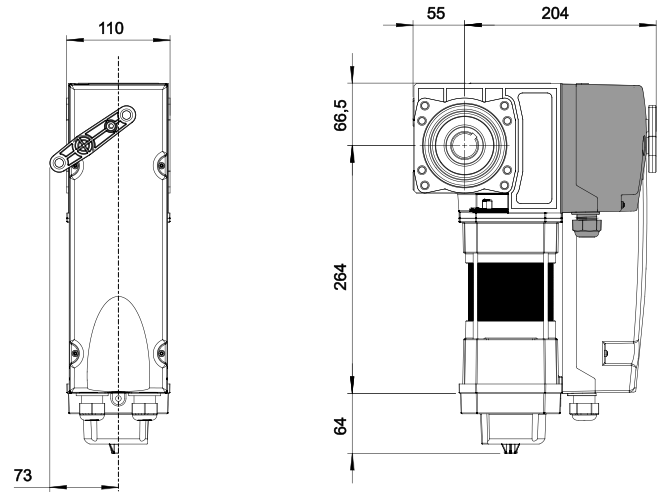
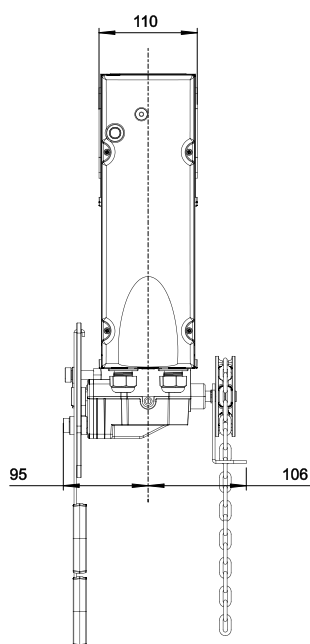
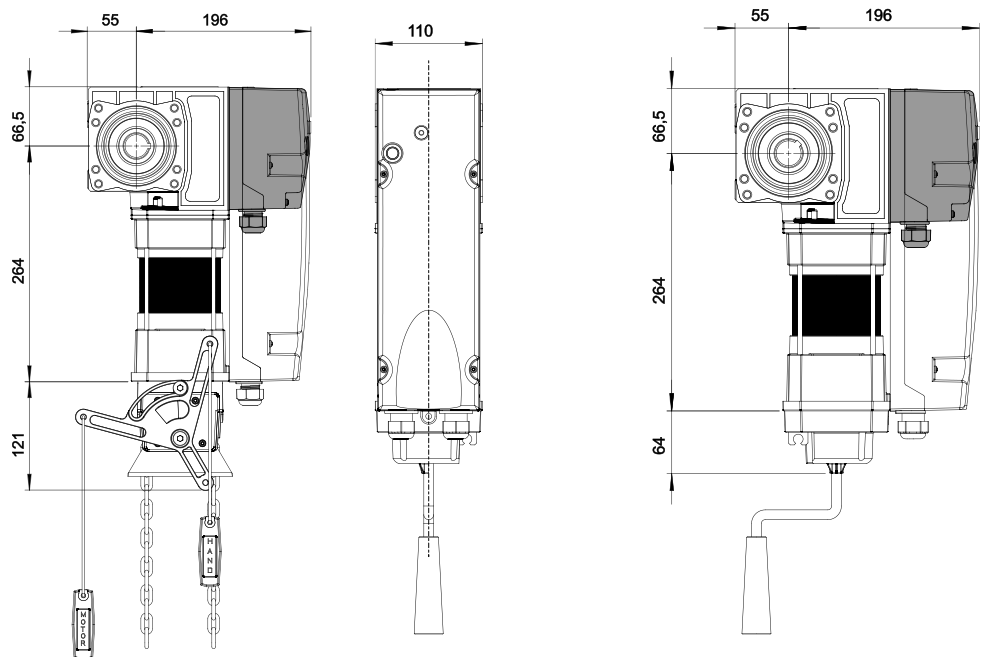
¹⁾ Limit ratio 20:1 respectively 40:1 available on request

²⁾ Passfeder 6,35² mm (1/4") – abweichende Hohlwellen-Ø auf Anfrage

²⁾ Keyway 6,35² mm (1/4") – different hollow-shaft-Ø on request

Montagebohrungen / Mounting points



Maßbilder / Technical Drawings
Version KS

Maßbilder / Technical Drawings
Version E

Version KE

Version KU


Referenz

Artikelbezeichnung / Article Code	Artikelnummer / Article Number
SW-55.24-KU-MC-15-25,44	A100507
SW-55.24-KU-DC-15-25,44	A100508
SW-55.24-KS-MC-15-25,44	A101243
SW-55.24-KS-DC-15-25,44	A101244
SW-55.24-KE-MC-15-25,44	A100503
SW-55.24-KE-DC-15-25,44	A100505
SW2-55.24-E-MC-15-25,44	A100504
SW-55.24-E-DC-15-25,44	A100506
SD-100.24-KU-MC-15-25,44	A100511
SD-100.24-KU-DC-15-25,44	A100510
SD-100.24-KS-MC-15-25,44	A101245
SD-100.24-KS-DC-15-25,44	A101246
SD-100.24-KE-MC-15-25,44	A100509
SD-100.24-KE-DC-15-25,44	A100164
SD-100.24-E-MC-15-25,44	A100471
SD-100.24-E-DC-15-25,44	A100122
SD-140.18-KU-MC-15-25,44	A100512
SD-140.18-KU-DC-15-25,44	A100513
SD-140.18-KS-MC-15-25,44	A101247
SD-140.18-KS-DC-15-25,44	A101248

Reference

Artikelbezeichnung / Article Code	Artikelnummer / Article Number
SD-140.18-KE-MC-15-25,44	A100516
SD-140.18-KE-DC-15-25,44	A100517
SD-140.18-E-MC-15-25,44	A100520
SD-140.18-E-DC-15-25,44	A100522
SD-140.18-KU-MC-15-31,75	A100514
SD-140.18-KU-DC-15-31,75	A100515
SD-140.18-KS-MC-15-31,75	A101249
SD-140.18-KS-DC-15-31,75	A101250
SD-140.18-KE-MC-15-31,75	A100518
SD-140.18-KE-DC-15-31,75	A100519
SD-140.18-E-MC-15-31,75	A100521
SD-140.18-E-DC-15-31,75	A100523
SD-130.24-KU-MC-15-25,44 HD	A101252
SD-130.24-KU-DC-15-25,44 HD	A101255
SD-130.24-KS-MC-15-25,44 HD	A101253
SD-130.24-KS-DC-15-25,44 HD	A101256
SD-130.24-KE-MC-15-25,44 HD	A101251
SD-130.24-KE-DC-15-25,44 HD	A101254
SD-130.24-E-MC-15-25,44 HD	A101257
SD-130.24-E-DC-15-25,44 HD	A101258

Nomenklatur

S	D	-	100	.	24	-	KS	-	D	C	-	15	-	25	,	44	
																	HD = erhöhte ED WR = Wettergeschützt
																	HD = Higher Duty Ratio WR = Weather Protection
																	Dezimalstellen Hohlwelle Ø wenn ≠ 0
																	Decimal place hollow shaft Ø if ≠ 0
																	Hohlwelle Ø [mm]
																	hollow shaft Ø [mm]
																	Endschalterübersetzung
																	Limit switch ratio
																	C = Kurze Haube L = Lange Haube I = Mit integrierter Steuerung
																	C = Short Cover L = Long Cover I = Integrated Control
																	D = Encoder M = Mech. Endschalter
																	D = Encoder M = Cam Switch
																	KS = Kompakte Kette KE = Robuste Kette KU = Kurbel E = Entriegelung
																	KS = Compact Chain KE = Robust Chain KU = Crank E = Declutch
																	Abtriebsdrehzahl [U/min]
																	Output speed [rpm]
																	Anlaufdrehmoment [Nm]
																	Starting torque [Nm]
																	Versorgungsspannung D = 400 VAC 3~ / 230 VAC 3~ W = 230 VAC 1~
																	Supply voltage D = 400 VAC 3~ / 230 VAC 3~ W = 230 VAC 1~
																	S = Sektionaltorantrieb
																	S = Sectional Door Operator

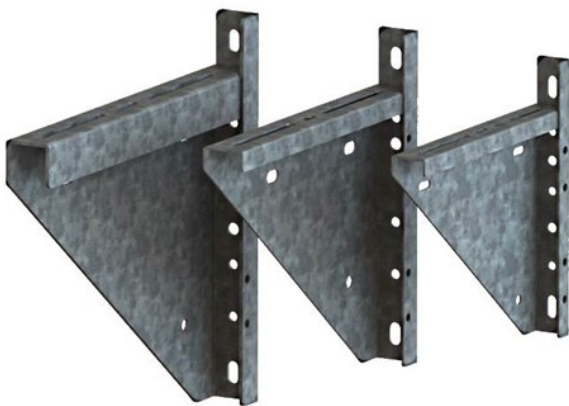
Zubehör

Ergänzen Sie Ihren Sektionaltorantrieb mit unserem umfangreichen Zubehör und Steuerungsprogramm zu einem kompletten Antriebsset. Mehr Informationen finden Sie in unseren Spezialkatalogen

Accessories

Complete your sectional door drive with our wide range of accessories and controls to a customized automation package.
Find more information in our special catalogs:

Mech. Zubehör / Mechanical Accessories



Elektrisches Zubehör / Electronic Accessories



Steuerungen / Controls



WEITERE PRODUKTE

- ▶ Rolltorantriebe
- ▶ Kettenradantriebe
- ▶ Sektionaltorantriebe
- ▶ Schnelllauforantriebe
- ▶ Schiebetorantriebe
- ▶ Steuerungen
- ▶ Sicherheitssysteme
- ▶ Zubehör

FURTHER PRODUCTS

- ▶ Operators for Roller Shutters
- ▶ Chain Wheel Operators
- ▶ Operators for Sectional Doors
- ▶ High-Speed Doors
- ▶ Operators for Sliding Gates
- ▶ Controls
- ▶ Safety Systems
- ▶ Accessories