

Brandschutz-Schiebetorantriebe Serie DC-21

Die Antriebsserie DC-21 ist eine **komplett modular aufgebaute Antriebsserie** mit Gleichstrommotor. Neben Antrieben für Türen und Tore im industriellen und gewerblichen Bereich umfaßt sie mit den Baureihen DICTAMAT 8000-21, 7000-21 und 3700-21 spezielle Brandschutzantriebe. Bei ihnen erfolgt die Öffnung mit Motor, die Schließung entweder mit eingebauter Feder oder bauseitigem Gegengewicht. Die DC-21 Antriebsserie ist speziell für den Einsatz an Brandschutztüren und -toren **geprüft und zugelassen**.

Die Vorteile der DC-21 Serie:

- **Hohe Leistung** bei **kleinen Abmessungen**.
- **Minimierung Montageaufwand:** Anbau von Endschaltern entfällt bei der Version mit integriertem Lagegeber.
- Modularer Aufbau macht selbst vor Ort **Umbau** durch unseren Kundendienst in anderen Antrieb der Serie DC-21 **möglich**.
- **Montage, Bedienung** und **Anschluß** aller Antriebe der Serie DC-21 ist **einheitlich**.
- Baukastensystem **vereinfacht** **Wartung** und **Service**.



Auswahlkriterien

- Für Türen und Tore von 1 bis 7 m (mit Lagegeber), sonst unbegrenzter Arbeitsweg
- Zugkraft in Öffnungsrichtung von 300 N bis 1000 N
- Für Tore bis max. 1300 kg (Tore müssen leichtgängig sein)
- Geeignet für bis zu 300 Betätigungen pro Tag
- Positionserkennung: eingebauter Lagegeber; bei Toren >7 m: separate Endschalter
- Schließen durch integrierte/separate Schließfeder oder bauseitiges Gegengewicht
- Funktionen mit Steuerung SQUARE 800: AUF, STOP, ZU, Partielle Öffnung
Schließautomatik, frei konfigurierbarer Meldekontakt





Programmüberblick

Die Antriebsfamilie DC-21 ist komplett als Baukastensystem aufgebaut. Alle Systemkomponenten lassen sich unterschiedlich kombinieren. Für Brandschutztore haben sich daraus drei Baureihen entwickelt, der DICTAMAT 8000-21, DICTAMAT 7000-21 und DICTAMAT 3700-21.

Die nachstehend aufgeführten Typen sind die am häufigsten zum Einsatz kommenden Ausführungen. Daneben lassen sich jedoch auch andere Varianten realisieren.

Alle Baureihen verwenden die gleiche Steuerung.

Technische Daten

Antriebstyp DICTAMAT	8000-21		7000-21		3700-21	
			Normal	m.Aufs.getr.	Normal	m.Aufs.getr.
Motorleistung	157 W		157 W		40 W	
Öffnungskraft Motor	600 N	600 N	1000 N		300 N	500 N
Schließkraft	160 N (Feder)					
Öffnungsgeschwindigkeit einstellbar	0,10 - 0,18 m/s		0,10 - 0,18 m/s		0,10 - 0,25 m/s	
Schließgeschwindigkeit einstellbar			0,08 - 0,2 m/s			
Versorgungsspannung aus Steuerung	48 VDC		48 VDC		24 VDC	
Nennstrom aus Steuerung	7 A		7 A		2 A	
Antriebsdrehmoment (an Antriebswelle)	20 Nm	20 Nm	34 Nm		10 Nm	17 Nm
Einschaltdauer			40 % ED			
Schutzart			IP 44			
Gewicht (ohne Zubehör)	19 kg	10 kg	12 kg		10 kg	12 kg
Tore (bei Leichtgängigkeit) bis	1000 kg	1000 kg	1300 kg		700 kg	1000 kg
Fahrwege mit Lagegeber / Endschalter	6,5 m		Lagegeber: 7 m / Endschalter: unbegrenzt			
Betätigungshäufigkeit pro Tag	200		300		100	

Optionen

- Positionserkennung:

Die Erkennung der Torpositionen erfolgt entweder über einen integrierten Lagegeber (Ausführung "L") oder separate Endschalter (Ausführung "E"). Es sind hierbei 3 Endschalter vorzusehen (Positionen ZU, Schleichgeschwindigkeit AUF und AUF). Der integrierte Lagegeber reduziert den Montageaufwand erheblich.

Die Antriebe mit integriertem Lagegeber können einen maximalen Fahrweg von 7 m realisieren, da sonst die Positionierung zu ungenau würde.

- Kraftübertragung

Die Kraftübertragung erfolgt bei den Antrieben mit Lagegeber immer mit Zahnriemen ("Z"), da nur so eine exakte Positionierung möglich ist. Der Antrieb sowie das Zubehör müssen für die jeweilige Kraftübertragung ausgelegt werden.

- Aufsatzgetriebe

Durch das Aufsatzgetriebe kann bei gleicher Motorleistung die Antriebskraft um das 1,7-fache erhöht werden. Die maximale Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit wird gegenüber der normalen Ausführung in gleichem Maße reduziert.

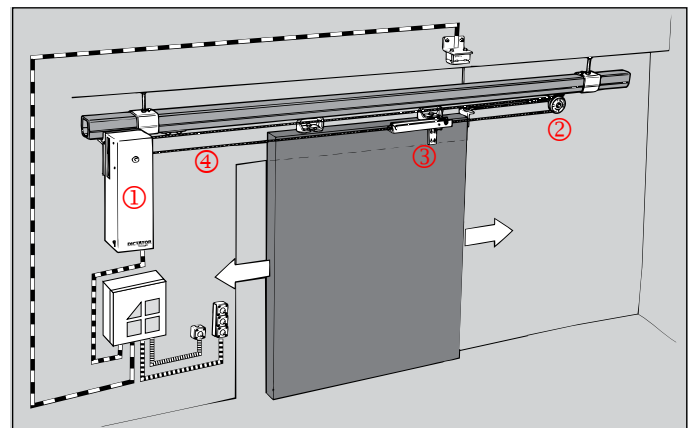


Komponenten

Die DC-21 Brandschutzantriebe öffnen Schiebetüren und -tore motorisch. Das Tor kann in jeder Position durch den eingebauten Feststellmagneten angehalten werden. Der Schließbefehl wird entweder über Taster, Schließautomatik oder Rauchalarm gegeben. Geschlossen wird das Tor mechanisch, mit integrierter oder separater Schließfeder oder Gegengewicht. Damit ist selbst bei Stromausfall sichergestellt, daß das Tor immer zuverlässig schließt. Die Kraftübertragung erfolgt mit umlaufendem Zahnriemen. Dadurch können **auch zweiflügelige Schiebetüren mit einem Antrieb und einer Steuerung** angetrieben werden. Für den zweiten Flügel wird lediglich ein zusätzlicher Tormitnehmer benötigt (Maßzeichnungen siehe Seite 05.016.00)

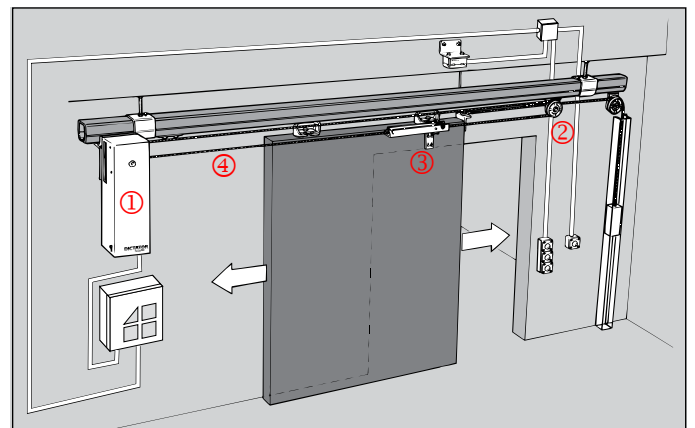
Tore bis 6,5 m Breite

DICTAMAT 8000-21 ZL
mit integrierter Schließfeder und Lagegeber zur Positionserkennung



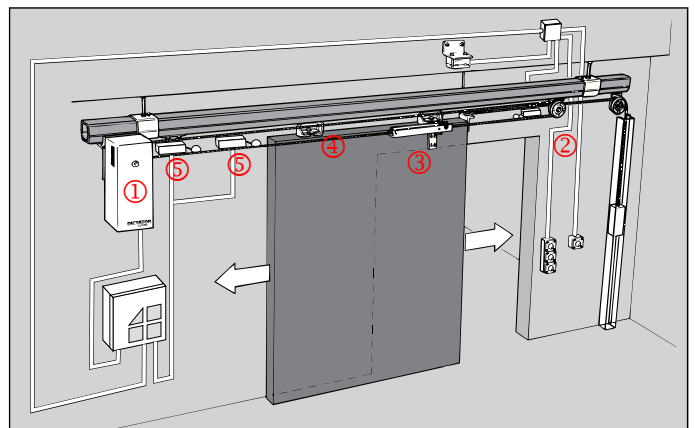
Tore bis 7 m Breite

DICTAMAT 7000-21 ZLM oder DICTAMAT 3700-21 ZLM
mit integriertem Lagegeber zur Positionserkennung



Tore breiter als 7 m

DICTAMAT 7000-21 ZEM oder DICTAMAT 3700-21 ZEM
mit separaten Endschaltern zur Positionserkennung



Legende

- ① Torantrieb mit Montageplatte
- ② Umlenkrolle mit Befestigungskonsole
- ③ Tormitnehmer
- ④ Zahnriemen
- ⑤ Endschalter

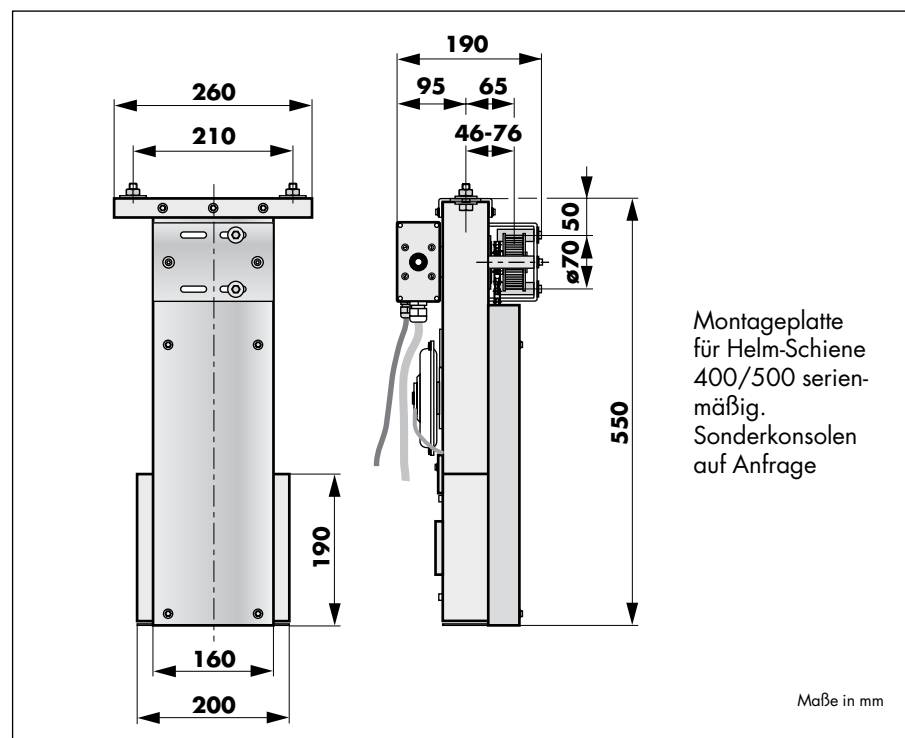


DICTAMAT 8000-21

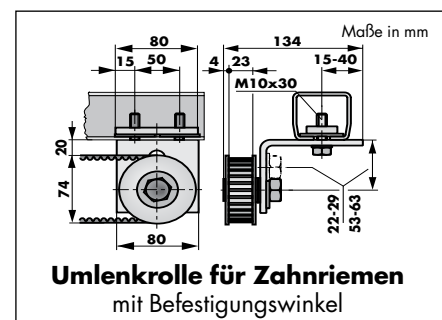
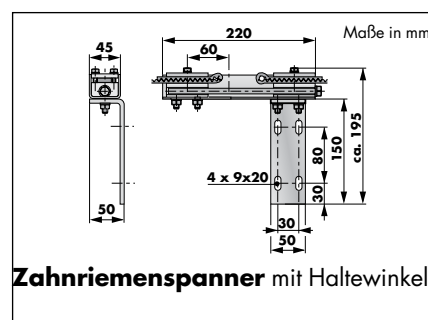
Der DICTAMAT 8000-21 ZLM vereint alle Brandschutzfunktionen in einem einzigen Gerät: Öffnen mit Motor, Positionserkennung durch integrierten Lagegeber, Offenhalten des Tores in jeder Position durch eingebaute Feststellvorrichtung, Schließen mit integrierter Feder, kontrollierte Schließgeschwindigkeit durch einstellbare Wirbelstrombremse. Er zeichnet sich durch seine ausgesprochen geringe Bautiefe aus. Die Montage kann direkt unterhalb der Schiene erfolgen, so daß auch zwischen Schienenende und Wand kein Platz erforderlich ist.

Der Zahnriemen zur Kraftübertragung ist nicht im Lieferumfang enthalten, da die Länge von Tor zu Tor verschieden ist.

Maße DICTAMAT 8000-21 ZLM



Maße Riemenspanner, Umlenkrolle



Lieferumfang DICTAMAT 8000-21 ZLM

- Antrieb: Getriebeeinheit mit 48 VDC Scheibenläufer-Motor, Abtriebsrad für Zahnriemen, Lagegeber, Feststellmagnet, Bremsmodul, 160 N Schließfeder, 2,5 m Anschlußkabel zur Steuerung, Montageplatte
- Umlenkrolle mit Befestigungswinkel zur Montage direkt an der Laufschiene
- Zahnriemen-Spannvorrichtung mit Haltewinkel zur Befestigung am Tor

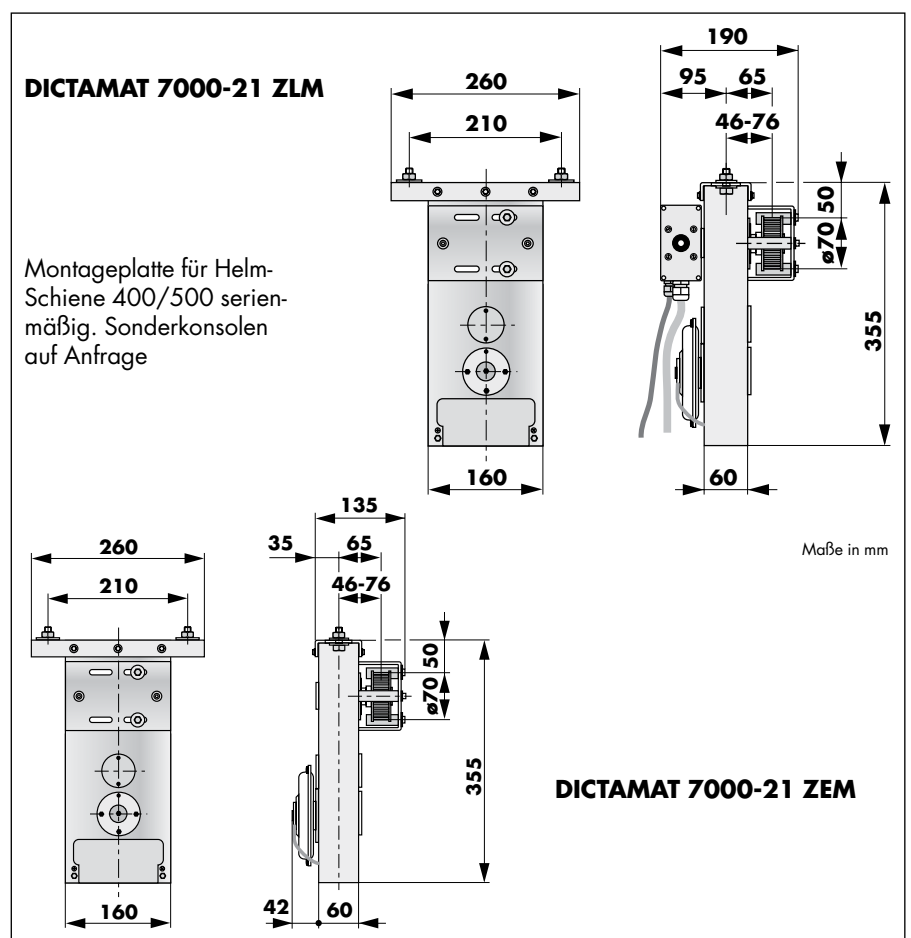


DICTAMAT 7000-21

Der Antrieb DICTAMAT 7000-21 wird insbesondere dann eingesetzt, wenn Tore automatisiert werden sollen, die bereits mit einem Gegengewicht als Schließmittel ausgerüstet sind oder wenn diese breiter als 6,5 m sind. Es gibt ihn in zwei verschiedenen Ausführungen: mit integriertem Lagegeber zur Positionserkennung für Tore bis 7 m oder ohne Lagegeber (Positionserkennung erfolgt über separate Endschalter) für Tore mit mehr als 7 m Breite. Er benötigt genauso wie der DICTAMAT 8000-21 in der Tiefe kaum Platz. Die Montage kann direkt unterhalb der Schiene erfolgen, so daß zwischen Schienenende und Wand kein Platz erforderlich ist.

Der Zahnriemen zur Kraftübertragung ist nicht im Lieferumfang enthalten, da die Länge von Tor zu Tor verschieden ist.

Maße DICTAMAT 7000-21



Lieferumfang DICTAMAT 7000-21 ZLM

- Antrieb: Getriebeeinheit mit 48 VDC Scheibenläufer-Motor, Abtriebsrad für Zahnriemen, Lagegeber, Feststellmagnet, Bremsmodul, 2,5 m Anschlußkabel zur Steuerung, Montageplatte
- Umlenkrolle mit Befestigungswinkel zur Montage direkt an der Laufschiene*
- Zahnriemen-Spannvorrichtung mit Haltewinkel zur Befestigung am Tor*

Lieferumfang DICTAMAT 7000-21 ZEM

- Antrieb: Getriebeeinheit mit 48 VDC Scheibenläufer-Motor, Abtriebsrad für Zahnriemen, Feststellmagnet, Bremsmodul, 2,5 m Anschlußkabel zur Steuerung, Montageplatte
- Umlenkrolle mit Befestigungswinkel zur Montage direkt an der Laufschiene*
- Zahnriemen-Spannvorrichtung mit Haltewinkel zur Befestigung am Tor*

*Maßzeichnungen siehe Seite 05.014.00

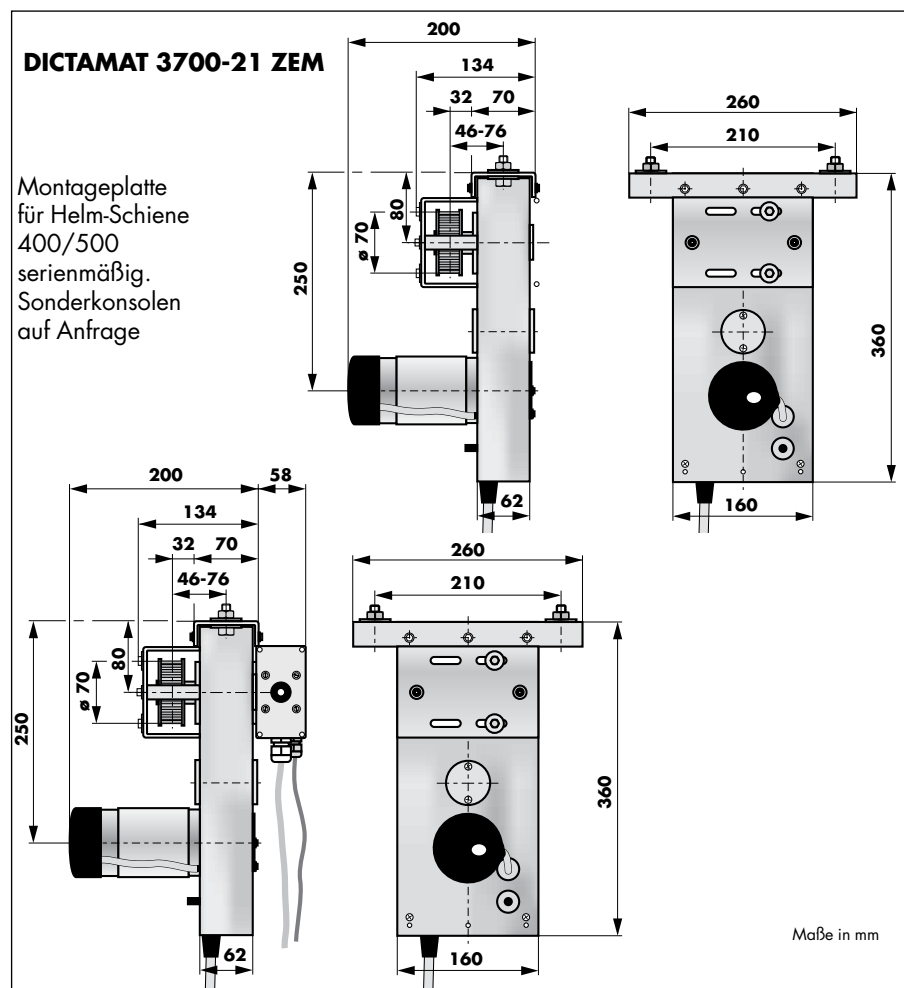


DICTAMAT 3700-21

Der Antrieb DICTAMAT 3700-21 ist die etwas schwächere Variante des DICTAMAT 7000-21. Es gibt ihn ebenfalls in zwei verschiedenen Ausführungen: mit integriertem Lagegeber für Tore bis 7 m oder ohne Lagegeber (separate Endschalter) z.B. für Tore > 7 m. Der DICTAMAT 3700-21 benötigt durch den abstehenden 24 VDC Motor in der Tiefe etwas mehr Platz.

Der Zahnriemen beim DICTAMAT 3700-21 Z muß separat bestellt werden.

Maße DICTAMAT 3700-21



Lieferumfang DICTAMAT 3700-21 ZEM

- Antrieb: Getriebeeinheit mit 24 VDC Motor, Abtriebsrad für Zahnriemen, Feststellmagnet, Bremsmodul, 2,5 m Anschlußkabel zur Steuerung, Montageplatte
- Umlenkrolle mit Befestigungswinkel zur Montage direkt an der Laufschiene*
- Zahnriemen-Spannvorrichtung mit Haltewinkel zur Befestigung am Tor*

Lieferumfang DICTAMAT 3700-21 ZLM

- Antrieb: Getriebeeinheit mit 24 VDC Motor, Abtriebsrad für Zahnriemen, Lagegeber, Feststellmagnet, Bremsmodul, 2,5 m Anschlußkabel zur Steuerung, Montageplatte
- Umlenkrolle mit Befestigungswinkel zur Montage direkt an der Laufschiene*
- Zahnriemen-Spannvorrichtung mit Haltewinkel zur Befestigung am Tor*

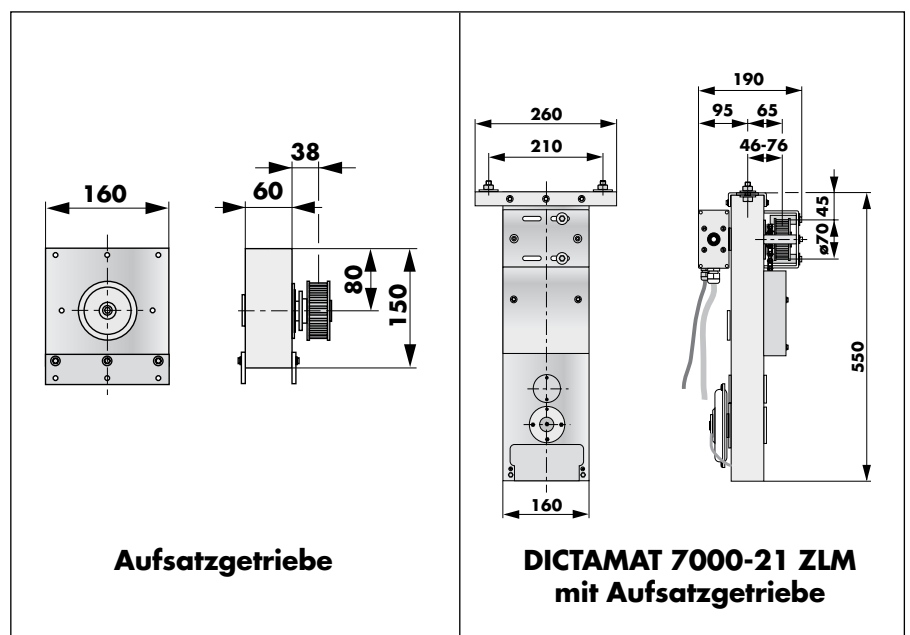
*Maßzeichnungen siehe Seite 05.014.00



Aufsatzgetriebe zu DICTAMAT DC-21

DICTATOR hat für die Torantriebe des modularen Systems DC-21 eine absolute Neuheit entwickelt: das nachrüstbare Aufsatzgetriebe. Mit seiner Hilfe kann selbst vor Ort durch unseren Service nachträglich die Kraft des Torantriebes um das ca. 1,7 fache erhöht werden. Es muß kein neuer Antrieb gekauft werden. Die Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit reduziert sich im gleichen Maß. Als Sonderausführung ist das Aufsatzgetriebe auch zur Erhöhung der Geschwindigkeit bei gleichzeitiger Reduzierung der Kraft lieferbar. Das Aufsatzgetriebe ist für alle Antriebe des Systems DC-21 geeignet, mit einer Ausnahme: dem DICTAMAT 8000-21. Hier würde die Kraft der eingebauten Schließfeder bei Verwendung des Aufsatzgetriebes nicht mehr ausreichen, das Tor immer sicher zu schließen.

Maße Aufsatzgetriebe



Das DICTATOR Aufsatzgetriebe wird oben auf das Grundmodul des Torantriebes aufgesetzt und mit zwei seitlichen Verbindungsplatten befestigt. Das Abtriebsrad am Antrieb wird entfernt und statt dessen das kleine Kettenrad auf die Antriebsachse aufgesteckt. Dieses Kettenrad wird mit dem Kettenrad am Aufsatzgetriebe durch eine Kette verbunden. Anschließend wird die Verkleidung wieder angebracht.

Damit nach der Aufrüstung mit dem Aufsatzgetriebe garantiert auch die 1,7 fache Kraft erreicht wird, sollte das Aufsatzgetriebe generell nur in Kombination mit Zahnriemen verwendet werden. Nur der Zahnriemen kann eine absolut kraftschlüssige Verbindung zwischen Tor und Antrieb sicherstellen. Ist der **vorhandene Torantrieb** eine **Ausführung mit Seil**, so **muß** der Antrieb **auf die Ausführung Zahnriemen umgebaut** werden. Für besonders schwere Tore ist eine Ausführung für Kette erforderlich. Bitte fragen Sie hierzu unsere Abteilung Technik.

Lieferumfang

- Aufsatzgetriebe mit seitlichen Verbindungsplatten
- großes Kettenrad mit Zahnriemen-Abtriebsrad, kleines Kettenrad
- Kette
- Abdeckhaube aus Aluminium

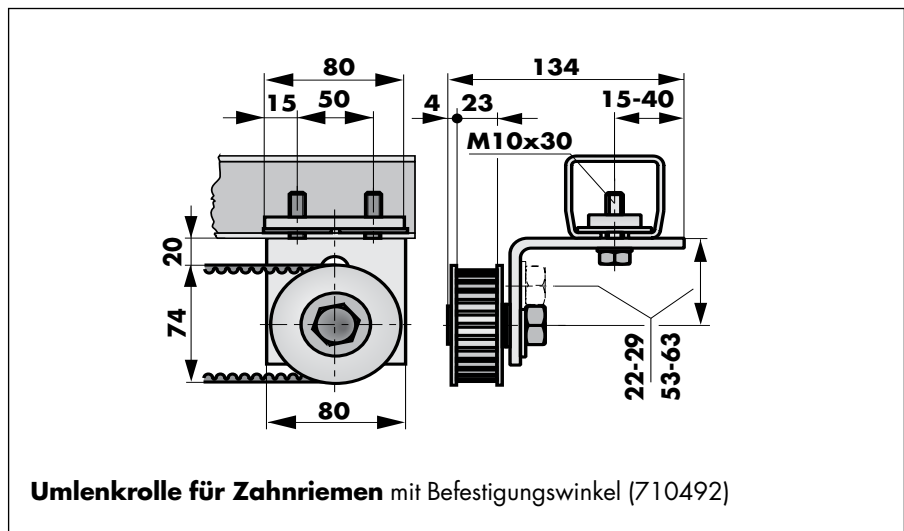


Zubehör zu DC-21 Antrieben: Umlenkrolle, Riemenspanner, Zahnriemen

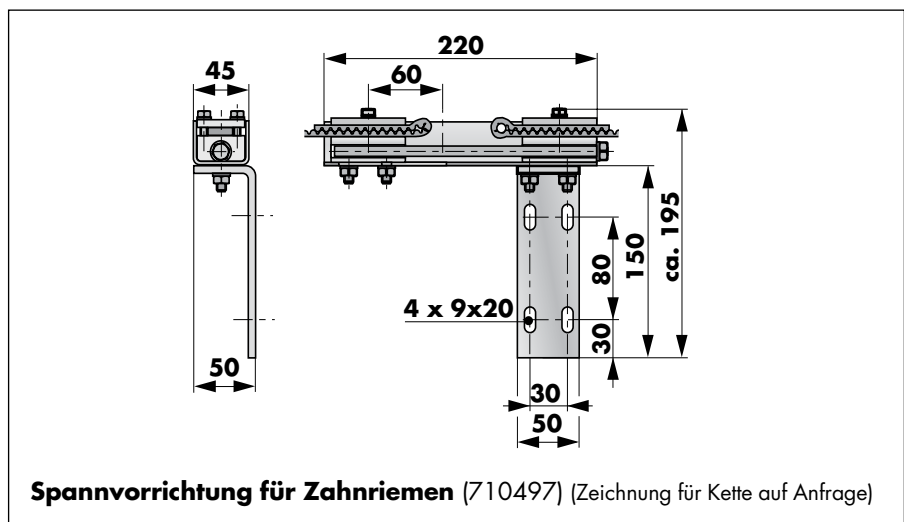
Bei den Torantrieben DICTAMAT DC-21 wird die Kraft mit einem umlaufenden Zahnriemen oder auch Kette auf das Tor übertragen. Am entgegengesetzten Schienenende muß daher eine Umlenkrolle montiert werden. Um Zahnriemen oder Kette am Tor zu befestigen und gleichzeitig zu spannen, wird der Riemen- oder Kettenspanner benötigt. Die Anordnung der einzelnen Teile ist in der Übersicht auf Seite 05.009.00 dargestellt. Sie sind i.d.R. im Lieferumfang enthalten.

Durch den umlaufenden Zahnriemen können **auch zweiflügelige Schiebetüren mit einem Antrieb und einer Steuerung** angetrieben werden. Der Zahnriemen muß zusätzlich zum Antrieb bestellt werden. Hierbei gilt als Faustregel zur Bestimmung der Länge: Länge Zahnriemen = 4 x Torbreite.

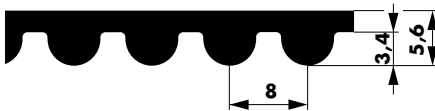
Umlenkrolle



Spannvorrichtung für Zahnriemen mit Haltewinkel zur Befestigung am Tor



Zahnriemen HTD



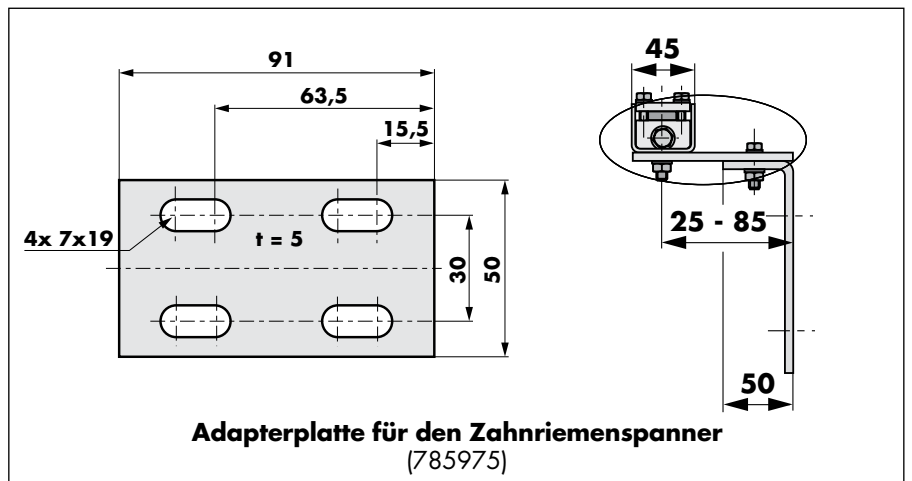
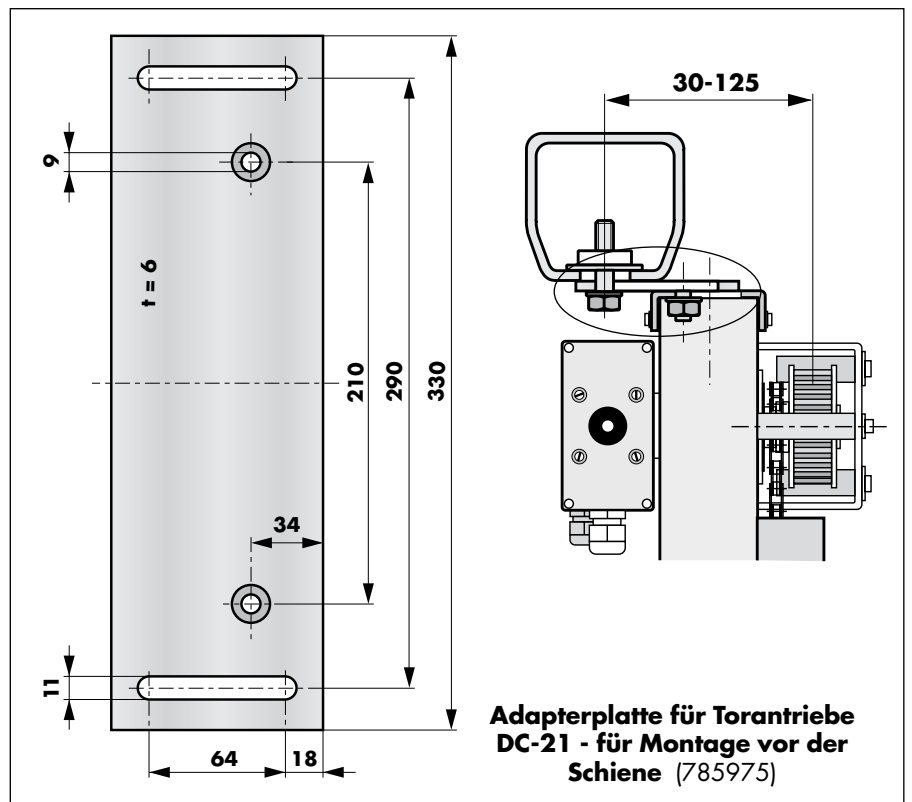
Material	PU (Polyurethan)
Zugstrang	Stahl
Temperaturbereich	-30° bis +80 °C
Beständig gegen	UV, Ozon, Öl und Fett
Zugstrangbelastung: Zahnriemen HTD 8M, 20 mm breit	2680 N



Zubehör zu DC-21 Antrieben: Montageplatten

Die Torantriebe des Systems DC-21 werden i.d.R. direkt unter der Schiene montiert. Ist die Schiene sehr nahe an der Wand montiert, kann dieser Abstand möglicherweise bei Antrieben DC-21 mit integriertem Lagegeber zu gering sein. In diesem Fall schafft das Adapterplatten-Set einfache und schnelle Abhilfe vor Ort. Die Adapterplatten werden einfach zusätzlich am Antrieb und Riemenspanner eingesetzt, so daß der Antrieb bis zu 85 mm nach vorne versetzt werden kann. Der Befestigungswinkel der Umlenkrolle für Zahnriemen wird bereits serienmäßig mit entsprechend großer Verstellmöglichkeit geliefert.

Adapterplatten-Set zur Montage der Torantriebe DC-21 vor der Schiene



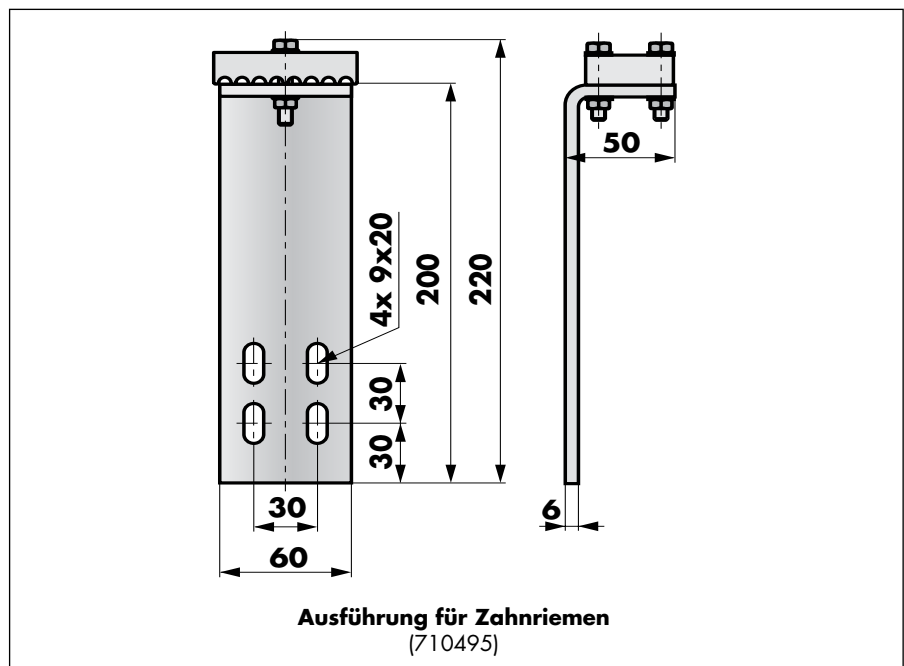


Zubehör zu DC-21 Antrieben: Tormitnehmer für zweiflügelige Schiebetore / Stützrolle

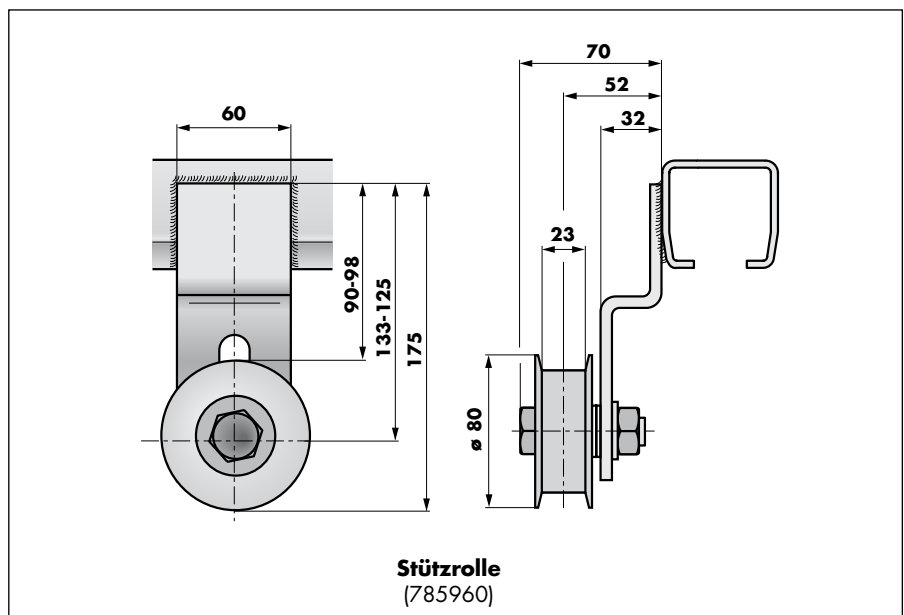
Auch zweiflügelige Schiebetore lassen sich mit einem einzigen Torantrieb und einer Steuerung bewegen. Sie benötigen dann lediglich für den zweiten Torflügel einen weiteren Tormitnehmer, der ebenfalls am umlaufenden Zahnriemen befestigt wird.

Bei Schiebetüren bzw. -toren, die größer sind als 6 m, sollte alle 3 - 5 m eine zusätzliche Stützrolle für den Zahnriemen oder die Kette angebracht werden. Damit wird verhindert, daß Zahnriemen oder Kette durchhängen, da dies eine höhere Belastung und damit eine Verringerung der Lebensdauer von Zahnriemen oder Kette bedeuten würde. Die Stützrolle ist sowohl für Zahnriemen als auch Kette verwendbar.

Zusätzlicher Tormitnehmer für zweiflügelige Tore



Stützrolle für Zahnriemen/Kette





Bestellinformationen

Nachstehend sind die Bestell-Nummern der gängigsten Antriebstypen aufgeführt. Selbstverständlich sind weitere Varianten lieferbar.

Der Lieferumfang der Antriebe ist auf den Seiten 05.010.00 bis 05.012.00 angegeben. Die Bedeutung der einzelnen Buchstaben ist weiter unten erläutert.

Neben den eigentlichen Antrieben ist das notwendige Zubehör wie Steuerung und Zahnriemen separat aufgeführt, ebenso wie möglicherweise erforderliches Montagezubehör. Informationen zu Bedien- und Sicherheitselementen finden Sie ab Seite 05.071.00.

Bestellangaben Antrieb

Antrieb DICTAMAT 8000-21 ZLM	Bestell-Nr. 785800
Antrieb DICTAMAT 7000-21 ZLM	Bestell-Nr. 785700
Antrieb DICTAMAT 7000-21 ZLM , mit Aufsatzgetriebe	Bestell-Nr. 785700 A
Antrieb DICTAMAT 7000-21 ZE	Bestell-Nr. 785702
Antrieb DICTAMAT 7000-21 ZEM , mit Aufsatzgetriebe	Bestell-Nr. 785702 A
Antrieb DICTAMAT 3700-21 ZLM	Bestell-Nr. 785370
Antrieb DICTAMAT 3700-21 ZLM , mit Aufsatzgetriebe	Bestell-Nr. 785370 A
Antrieb DICTAMAT 3700-21 ZEM	Bestell-Nr. 785372

Bestellangaben notwendiges Zubehör

Steuerung SQUARE 800	Bestell-Nr. 706080
Steuerung E8 (ohne Zulassung in Deutschland)	Bestell-Nr. 730111
Zahnriemen HTD8, 20 mm breit (bitte nötige Länge angeben)	Bestell-Nr. 710490
Handauslösetaster "Feuerschutzabschluß schließen"	Bestell-Nr. 040005
Taster RESET **	Bestell-Nr. 700112

Bestellangaben sonstiges Zubehör

Endschalter (Öffner)	Bestell-Nr. 700156
Tormitnehmer für zweiflügelige Schiebetore (Zahnriemen)	Bestell-Nr. 710495
Stützrolle für Zahnriemen/Kette	Bestell-Nr. 785960
Adapterplatten-Set für Antriebe DC-21	Bestell-Nr. 785975
Aufsatzgetriebe für Torantriebe DICTAMAT Serie DC-21	Bestell-Nr. 785900
Bedien- und Sicherheitselemente	ab Seite 05.071.00
Rauchmelder DICTATOR RM 2000	Bestell-Nr. 040500SET
Umlenkrolle für Zahnriemen*	Bestell-Nr. 710492
Umlenkrolle für Kette*	Bestell-Nr. 785972
Spannvorrichtung für Zahnriemen*	Bestell-Nr. 710497
Spannvorrichtung für Kette (1/2" und 3/16")*	Bestell-Nr. 710497K

Legende:

Z	Kraftübertragung Zahnriemen
E	Positionserkennung über separate Endschalter
L	Positionserkennung über integrierten Lagegeber
*	Im Normalfall im Lieferumfang enthalten
**	WICHTIG: nach einem Alarm muß ein RESET erfolgen

