

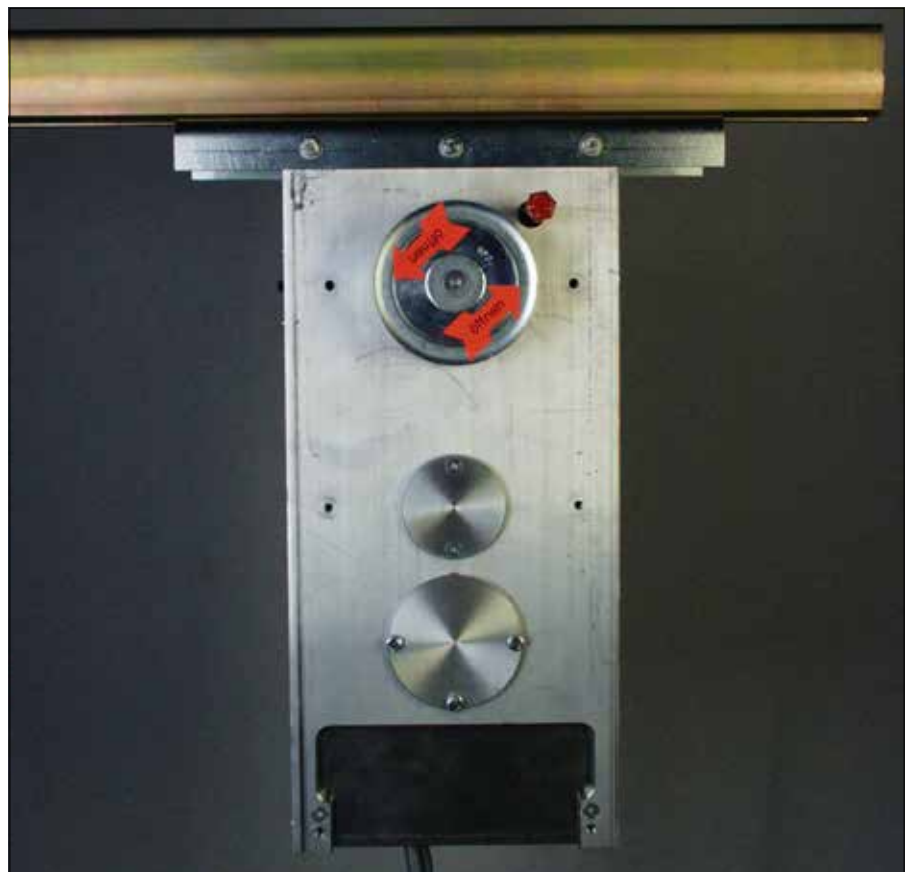
Schiebetorantriebe Serie DC-21

DICTAMAT 5000-21 / 3400-21

Die Antriebsserie DC-21 ist eine komplett modular aufgebaute Antriebsserie mit Gleichstrommotor. Sie ist speziell für die Automatisierung von Schiebetüren und -toren im industriellen und gewerblichen Bereich vorgesehen. Sie umfaßt die Bau-reihen DICTAMAT 5000-21 und 3400-21.

Ihre Vorteile:

- **Hohe Leistung** bei **kleinen Abmes-sungen**
- **Minimierung Montageaufwand:**
Anbau von Endschaltern entfällt bei der Version mit integriertem Lagegeber
- **Montage, Bedienung** und **Anschluß** aller Antriebe der Serie DC-21 ist **ein-heitlich**
- Baukastensystem **vereinfacht Wartung** und **Service**
- **Modularer Aufbau** ermöglicht **Nach-rüstung** eines Aufsatzgetriebes, um nachträglich die **Kraft** um das 1,7-fache zu **erhöhen**
- Bei Einsatz mit Steuerung E82 **optimale Einstellung** auf die Gegebenheiten vor Ort ("Sanftan- und -auslauf", Anhalteweg bei Ansprechen der Sicherheitseinrichtung etc.). Dadurch **Verlängerung der Lebensdauer** von Tor, Laufwerken und auch Antrieb.



Auswahlkriterien

- Für Türen und Tore von 1 bis 7 m (m. Lagegeber), sonst unbegrenzter Arbeitsweg
- Zugkraft von 300 N bis 1000 N
- Für Tore bis max. 1500 kg (Tore müssen leichtgängig sein)
- Geeignet für bis zu 200 Betätigungen pro Tag
- Positionserkennung: eingebauter Lagegeber; bei Toren > 7 m: separate Endschalter
- Motor in stromlosem Zustand in ZU-Richtung leichtgängig
- Funktionen mit Steuerung E82: AUF, STOP, ZU, Schließautomatik, Meldekontakt
- Nicht für Tore, bei denen die EN 12453 erfüllt werden muß



Programmüberblick

Die Antriebsfamilie DC-21 ist komplett als Baukastensystem aufgebaut. Alle Systemkomponenten lassen sich unterschiedlich kombinieren. Für Tore im industriellen und gewerblichen Bereich haben sich daraus zwei Baureihen mit unterschiedlichen Motoren entwickelt, der DICTAMAT 3400-21 und DICTAMAT 5000-21.

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

Beide Baureihen verwenden die gleiche Steuerung.

Technische Daten

Antriebstyp	DICTAMAT 3400-21		DICTAMAT 5000-21	
	Normal	m. Aufsatzgetr.	Normal	m. Aufsatzgetr.
Motorleistung	40 W	40 W	157 W	157 W
Antriebskraft Motor	300 N	500 N	600 N	1000 N
Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit	separat einstellbar			
max. m/sec.	0,3	0,18	0,22	0,13
Versorgungsspannung aus Steuerung	24 VDC		48 VDC	
Nennstrom aus Steuerung	2 A	2 A	7 A	7 A
Antriebsdrehmoment (an Antriebswelle)	10 Nm	17 Nm	20 Nm	34 Nm
Einschaltdauer	40 % ED			
Schutzart	IP 44			
Gewicht (ohne Zubehör)	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg
Tore (bei Leichtgängigkeit) bis	700 kg	1000 kg	1300 kg	1500 kg
Fahrwege mit Lagegeber / Endschalter	Lagegeber: 7 m / Endschalter: unbegrenzt			
Betätigungshäufigkeit pro Tag	100		200	

Optionen

- Positionserkennung:

Die Erkennung der Torpositionen erfolgt entweder über einen integrierten Lagegeber (Ausführung "L") oder separate Endschalter (Ausführung "E"). Es sind hierbei 4 Endschalter vorzusehen (Positionen ZU, Schleichgeschwindigkeit ZU, Schleichgeschwindigkeit AUF und AUF). Der integrierte Lagegeber reduziert den Montageaufwand erheblich.

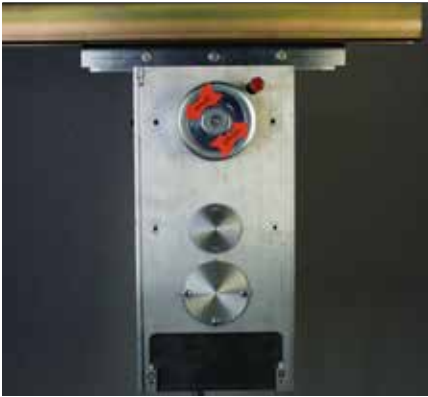
Die Antriebe mit integriertem Lagegeber können einen maximalen Fahrweg von 7 m realisieren, da sonst die Positionierung zu ungenau würde.

- Kraftübertragung

Die Kraftübertragung erfolgt bei den Antrieben mit Lagegeber immer mit Zahnriemen ("Z"), da nur so eine exakte Positionierung möglich ist. Bei kleineren Türen und separaten Endschaltern kann auch Seil ("S") eingesetzt werden. 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 im gleichen Maß reduziert.



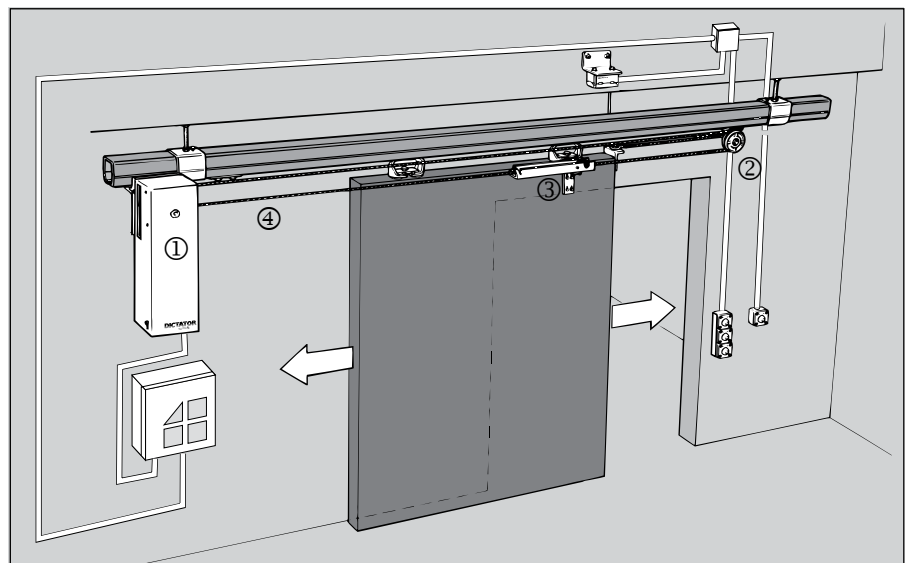
Komponenten

Bei den DC-21 Tür- und Torantrieben wird die Kraft mit einem umlaufenden Zahnriemen bzw. in einigen Fällen mit umlaufendem Seil auf das Schiebetor übertragen. Die Befestigung der Antriebe erfolgt i.d.R. in der Schiene.

Die nachfolgenden Darstellungen zeigen die Komponenten der DC-21 Antriebe, mit integriertem Lagegeber bzw. separaten Enschaltern.

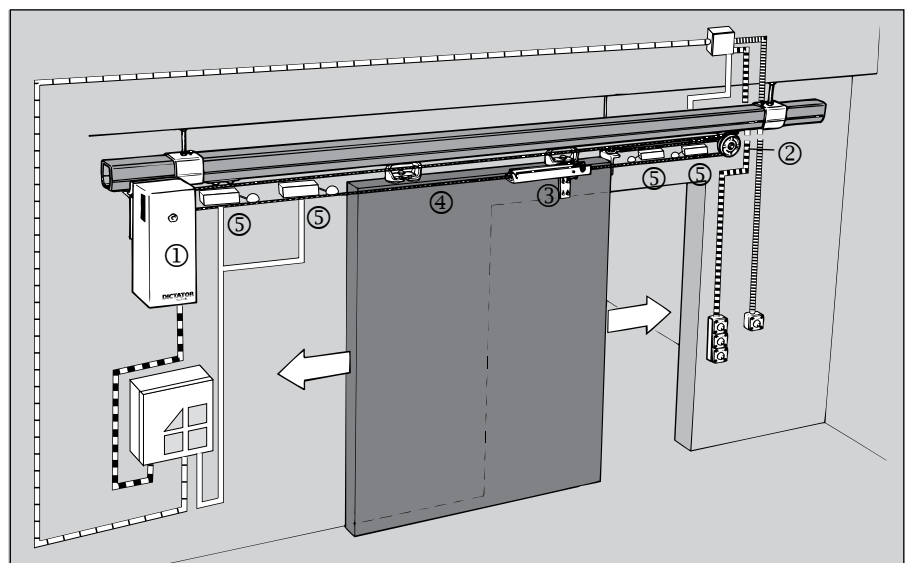
Durch den umlaufenden Zahnriemen (Seil) können auch zweiflügelige Schiebtüren und -tore mit einem Antrieb und einer Steuerung angetrieben werden. Für den zweiten Flügel wird lediglich ein zusätzlicher Tormitnehmer benötigt (Maßzeichnungen siehe Seite 04.029.00)

Tore bis 7 m Breite



Schiebetor mit **DICTAMAT 5000-21 ZL** bzw. **DICTAMAT 3400-21 ZL** mit integriertem Lagegeber zur Positionserkennung.

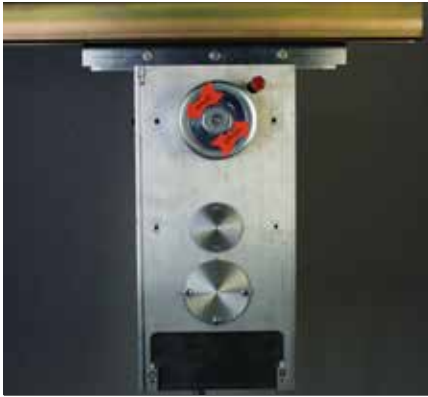
Tore breiter als 7 m



Schiebetor mit **DICTAMAT 5000-21 ZE** bzw. **DICTAMAT 3400-21 ZE oder SE** mit separaten Enschaltern zur Positionserkennung.

Legende

- ① Torantrieb mit Montageplatte
- ② Umlenkrolle mit Befestigungskonsole
- ③ Tormitnehmer
- ④ Zahnriemen / Seil
- ⑤ Enschalter

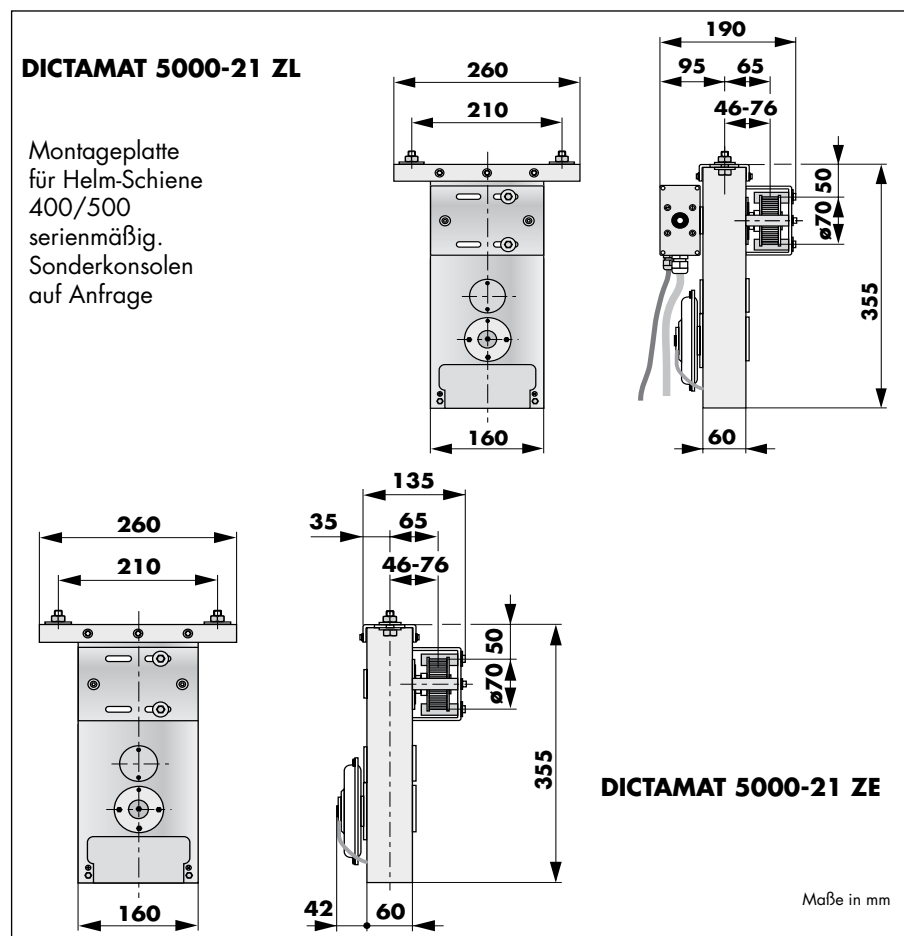


DICTAMAT 5000-21

Der DICTAMAT 5000-21 benötigt aufgrund seiner flachen Form **in der Tiefe kaum Platz**. Die Montage kann direkt unterhalb von der Schiene erfolgen, so daß **auch zwischen Schienenende und Wand kein Platz** erforderlich ist.

Der Zahnriemen zur Kraftübertragung ist nicht im Lieferumfang enthalten, da für jedes Tor eine andere Länge benötigt wird. Bitte bestellen Sie die benötigte Länge zusammen mit dem Antrieb (Faustregel: Länge Zahnriemen = 4 x Torbreite).

Maße DICTAMAT 5000-21



Lieferumfang DICTAMAT 5000-21 ZL

- Antrieb: Getriebeeinheit mit 48 VDC Scheibenläufer-Motor, Abtriebsrad für Zahnriemen, Lagegeber, 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 5000-21 ZE

- Antrieb: Getriebeeinheit mit 48 VDC Scheibenläufer-Motor, Abtriebsrad für Zahnriemen, 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 04.027.00

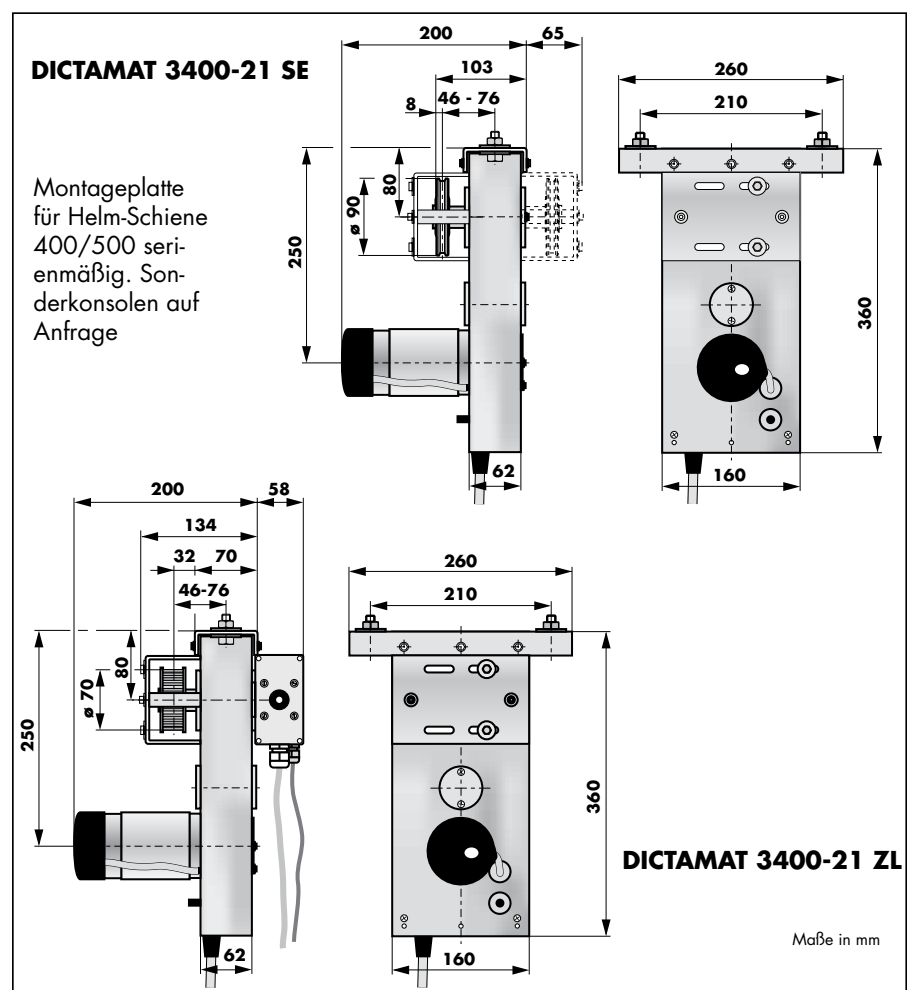


DICTAMAT 3400-21

Der DICTAMAT 3400-21 benötigt durch den abstehenden 24 VDC Motor in der Tiefe etwas mehr Platz als z.B. der DICTAMAT 5000-21. Dafür ist der DICTAMAT 3400-21 jedoch wesentlich preisgünstiger. Die Montage kann direkt unterhalb von der Schiene erfolgen, so daß **zwischen Schienenende und Wand kein Platz** erforderlich ist.

Bei der Ausführung ohne Lagegeber kann die **Seilscheibe** einfach **umgesteckt** werden. Das Seil für die Kraftübertragung ist bei dieser Variante im Lieferumfang enthalten. Der Zahnriemen beim DICTAMAT 3400-21 ZL muß separat bestellt werden (Faustregel: Länge Zahnriemen = 4 x Torbreite).

Maße DICTAMAT 3400-21



Lieferumfang DICTAMAT 3400-21 SE

- Antrieb: Getriebeeinheit mit 24 VDC Motor, Abtriebsrad für Seil, 2,5 m Anschlußkabel zur Steuerung, Montageplatte, 25 m Seil \varnothing 4 mm
- Umlenkrolle mit Befestigungswinkel zur Montage direkt an der Laufschiene*
- Seilspannvorrichtung mit Haltewinkel zur Befestigung am Tor*

Lieferumfang DICTAMAT 3400-21 ZL

- Antrieb: Getriebeeinheit mit 24 VDC Motor, Abtriebsrad für Zahnriemen, Lagegeber, 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 04.027.00

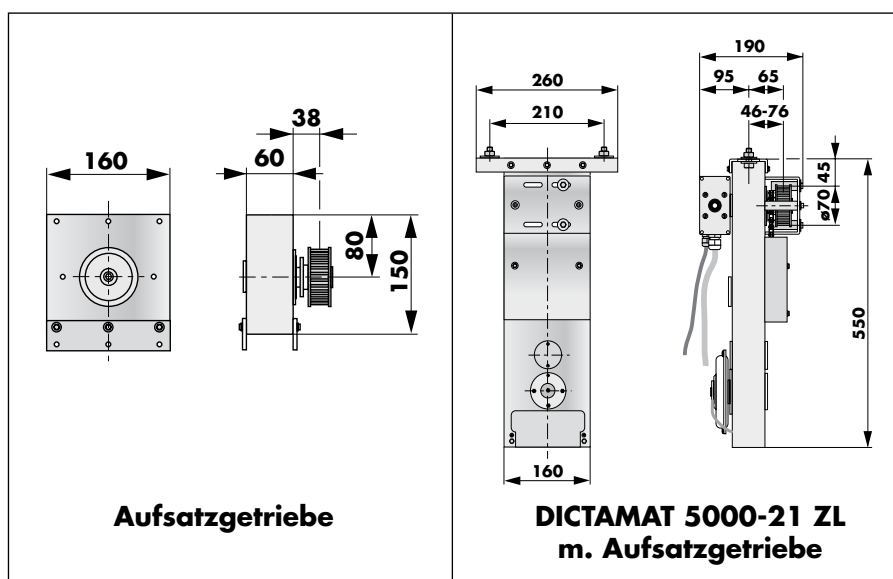


Aufsatzgetriebe zu DICTAMAT DC-21

DICTATOR hat für die Torantriebe des modularen Systems DC-21 eine absolute Neuheit entwickelt: das nachrüstbare Aufsatzgetriebe, mit dem auch noch nachträglich die Kraft des Torantriebes um das ca. 1,7 fache erhöht werden kann - bei gleichzeitiger Reduzierung der Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit im gleichen Maß. Als Sonderausführung ist das Aufsatzgetriebe auch zur Erhöhung der Geschwindigkeit bei gleichzeitiger Reduzierung der Kraft lieferbar.

- Das Aufsatzgetriebe kann vor Ort nachgerüstet werden - durch unseren Service oder ausgebildete Fachfirmen. Damit ist sichergestellt, daß das Tor immer in Betrieb ist.
- Es muß kein neuer Antrieb gekauft werden. Der bisher angebaute Antrieb wird weiter verwendet.

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.

Das Aufsatzgetriebe ist für alle Antriebe des Systems DC-21 geeignet.

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 absolute 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

Bestellangaben

Aufsatzgetriebe für Torantriebe DICTAMAT Serie DC-21

Bestell-Nr. 785900

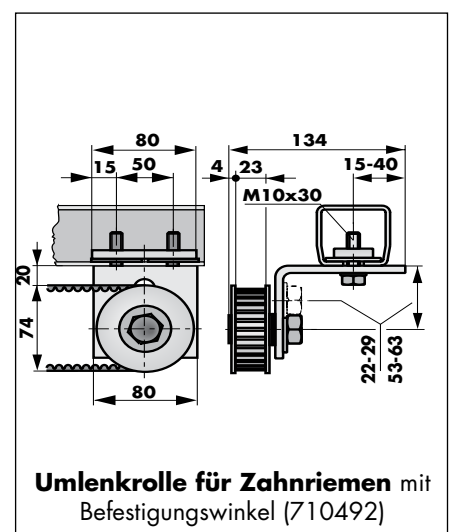
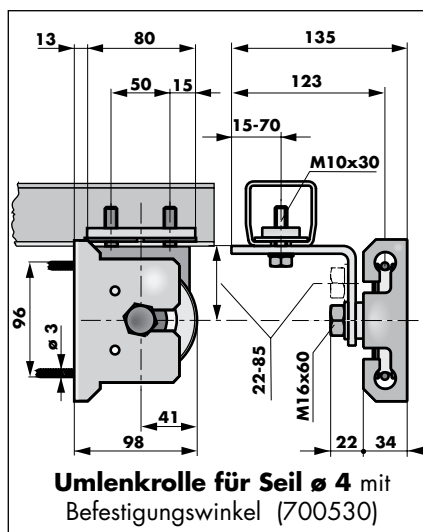


Zubehör zu DC-21 Antrieben: Umlenkrollen, Seil/Riemenspanner, Zahnriemen

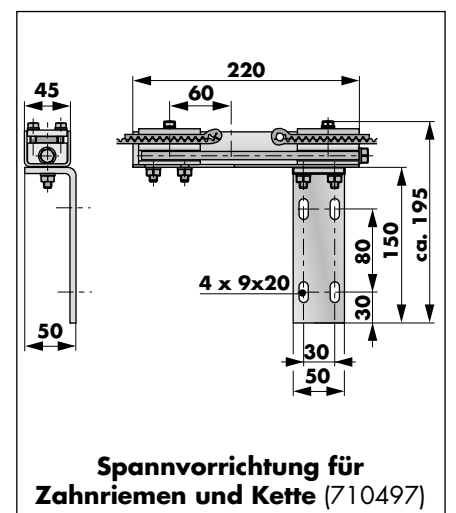
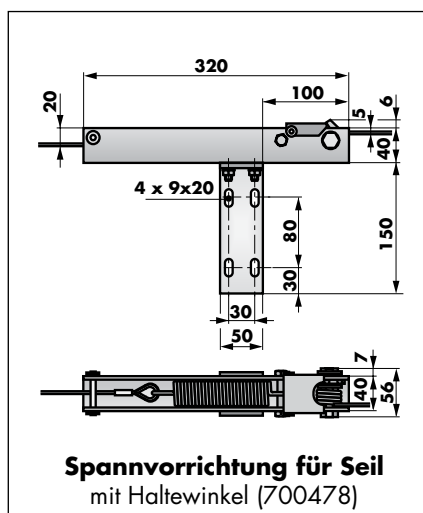
Bei den Torantrieben DICTAMAT DC-21 wird die Kraft mit einem umlaufenden Seil, Zahnriemen oder auch Kette auf das Tor übertragen. Am entgegengesetzten Schienenende muß daher eine Umlenkrolle montiert werden. Um Seil/Zahnriemen oder Kette am Tor zu befestigen und gleichzeitig zu spannen, wird der Seil-/Riemen- oder Kettenspanner benötigt. Die Anordnung der einzelnen Teile ist in der Übersicht auf Seite 04.023.00 dargestellt. Sie sind i.d.R. im Lieferumfang enthalten.

Der Zahnriemen muß zusätzlich zum Antrieb bestellt werden. Hierbei gilt als Faustregel zur Bestimmung der Länge: Länge Zahnriemen = 4 x Torbreite.

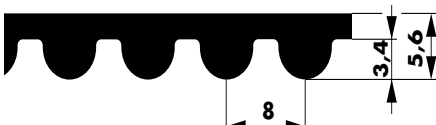
Umlenkrolle



Spannvorrichtung für Seil/Zahnriemen/Kette mit Haltewinkel zur Befestigung am Tor



Zahnriemen HTD



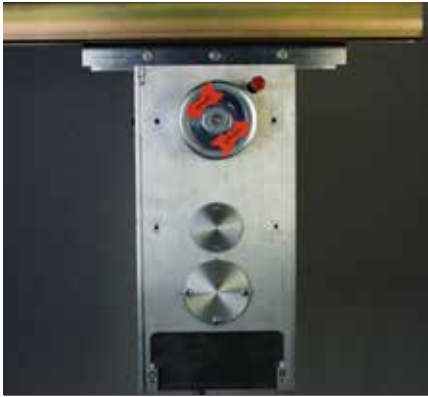
Material PU (Polyurethan)

Zugstrang Stahl

Temperaturbereich -30° bis +80 °C

Beständig gegen UV, Ozon, Öl und Fett

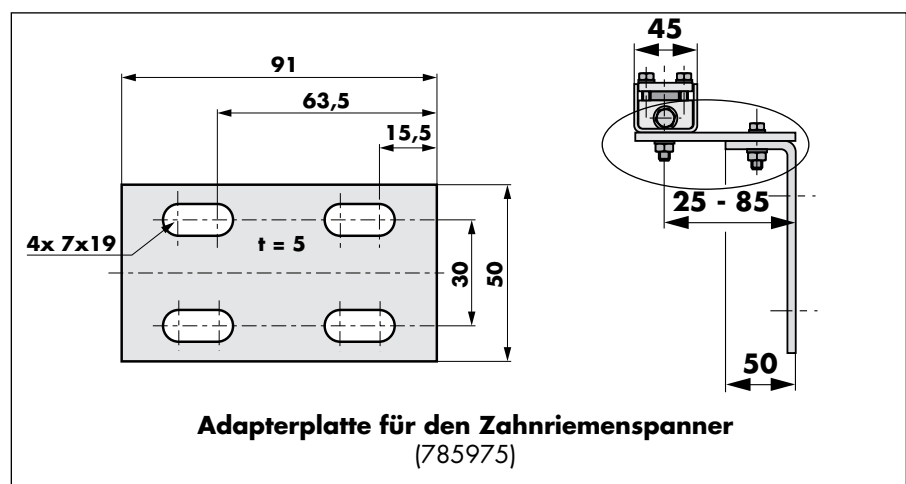
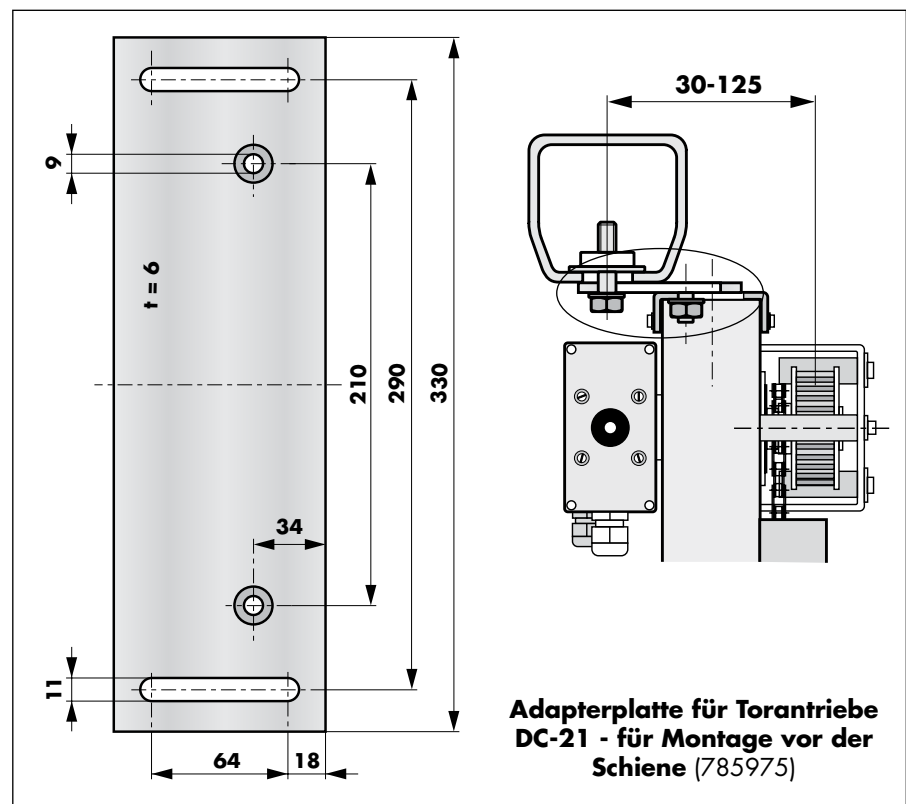
Zugstrangbelastung: Zahnriemen HTD 8M, 20 mm breit 2680 N

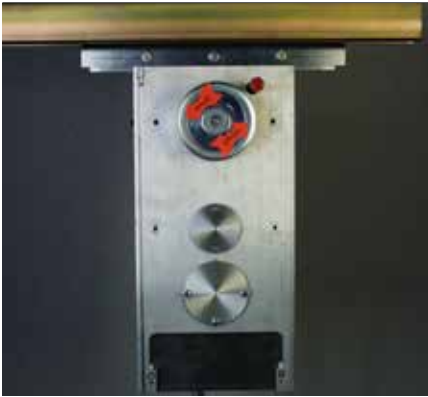


Zubehör zu DC-21 Antrieben: Montageplatten

Die Torantriebe des Systems DC-21 werden i.d.R. direkt unter der Schiene montiert. Ist die Schiene sehr nahe an der Wand befestigt, 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



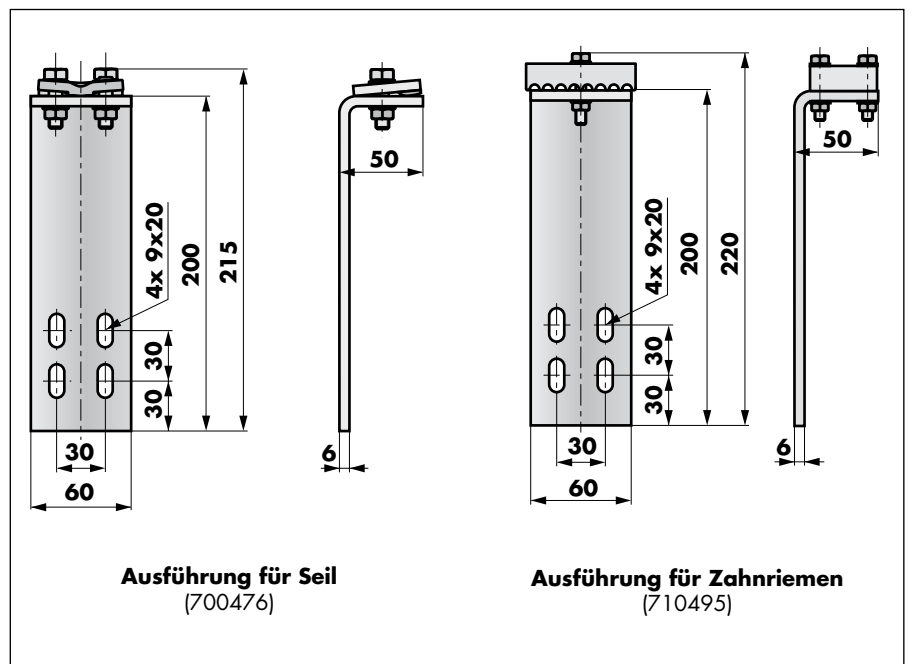


Zubehör zu DC-21 Antrieben: Tormitnehmer für zwei-flügelige Schiebetore / Stützrolle

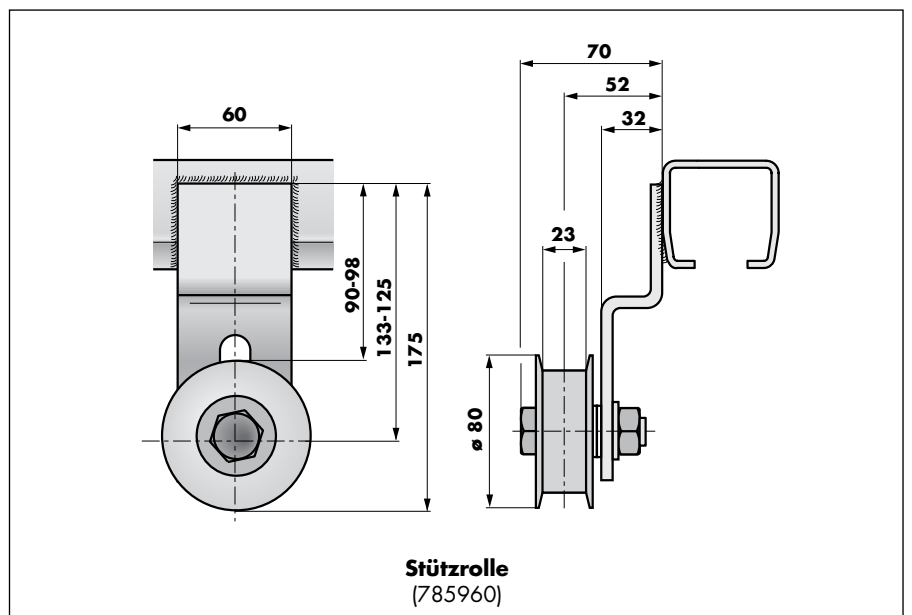
Auch zwei-flügelige Schiebetore lassen sich mit einem einzigen Torantrieb und einer Steuerung bewegen. Sie benötigen dann lediglich für den zweiten Torflügel einen weiteren Tormitnehmer, der ebenfalls am umlaufenden Seil/Zahnriemen befestigt wird.

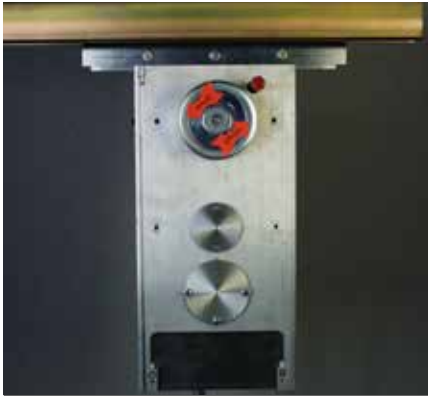
Bei Schiebetüren bzw. -toren, die größer sind als 6 m, sollte alle 3 - 5 m eine zusätzliche Stützrolle für das Seil, den Zahnriemen oder die Kette angebracht werden. Damit wird verhindert, daß Seil, Zahnriemen oder Kette durchhängen, da dies eine höhere Belastung und damit eine Verringerung der Lebensdauer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

Zusätzlicher Tormitnehmer für zwei-flügelige Tore



Stützrolle für Seil/Zahnriemen/Kette





Bestellinformationen

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

Der Lieferumfang der Antriebe ist auf den Seiten 04.024.00 und 04.025.00 angegeben. Die Bedeutung der einzelnen Buchstaben ist unten erläutert.

Neben den eigentlichen Antrieben sind das notwendige Zubehör wie Steuerung und Zahnriemen separat aufgeführt, ebenso wie möglicherweise erforderliches Montagezubehör. Informationen zu Bedien- und Sicherheitselementen finden Sie ab Seite 04.047.00.

Bestellangaben Antrieb

Antrieb DICTAMAT 5000-21 ZL	Bestell-Nr. 785500
Antrieb DICTAMAT 5000-21 ZL , mit Aufsatzgetriebe	Bestell-Nr. 785500 A
Antrieb DICTAMAT 5000-21 ZE	Bestell-Nr. 785502
Antrieb DICTAMAT 5000-21 ZE , mit Aufsatzgetriebe	Bestell-Nr. 785502 A
Antrieb DICTAMAT 3400-21 ZL (Zahnriemen sep. bestellen)	Bestell-Nr. 785340
Antrieb DICTAMAT 3400-21 ZL , mit Aufsatzgetriebe	Bestell-Nr. 785340 A
Antrieb DICTAMAT 3400-21 ZE (Zahnriemen sep. bestellen)	Bestell-Nr. 785342
Antrieb DICTAMAT 3400-21 SE (incl. 25 m Seil ø 4)	Bestell-Nr. 785343

Bestellangaben notwendiges Zubehör

Steuerung E82	Bestell-Nr. 730115
Zahnriemen HTD8, 20 mm breit (bitte nötige Länge angeben)	Bestell-Nr. 710490

Bestellangaben sonstiges Zubehör

Endschalter (Öffner)	Bestell-Nr. 700156
Tormitnehmer für zweiflügelige Schiebetore (Seil)	Bestell-Nr. 700476
Tormitnehmer für zweiflügelige Schiebetore (Zahnriemen)	Bestell-Nr. 710495
Stützrolle für Seil/Zahnriemen/Kette	Bestell-Nr. 785960
Adapterplatten-Set für Antriebe DC-21	Bestell-Nr. 785975
Bedien- und Sicherheitselemente	ab Seite 04.053.00
Umlenkrolle für Seil*	Bestell-Nr. 700530
Umlenkrolle für Zahnriemen*	Bestell-Nr. 710492
Umlenkrolle für Kette*	Bestell-Nr. 785972
Spannvorrichtung für Seil*	Bestell-Nr. 700478
Spannvorrichtung für Zahnriemen und Kette*	Bestell-Nr. 710497

Legende:

Z	Kraftübertragung Zahnriemen
S	Kraftübertragung Seil
E	Positionserkennung über separate Endschalter
L	Positionserkennung über integrierten Lagegeber
*	Im Normalfall im Lieferumfang enthalten