

DICTAMAT 50 WS-MFL

Technisches Handbuch

Technical Manual

Manuel technique

Manual técnico

Die aktuelle Version unseres Handbuchs finden Sie auf unserer Website unter dem Punkt «Downloads»:
<https://www.dictator.de/produktuebersicht/tuerschliesstechnik/tuerschliesser/schiebetuerschliesser-dictamat50/ws/>

A) Sicherheitsvorschriften / Lieferumfang

1) Sicherheitshinweise

Bei der Montage und Verwendung des DICTAMAT 50 WS-MFL mit gespanntem Wendeseil, Feststellung sowie Freilauffunktion sind generell alle Hinweise und Angaben im Handbuch zu beachten. Wir empfehlen bei der Montage das Tragen von Schutzhandschuhen, um jegliche Gefahr von möglichen Verletzungen durch Blechkanten zu vermeiden.

Das Gehäuse der Federseilrolle darf unter keinen Umständen geöffnet werden, da andernfalls die herauspringende Feder zu schwersten Verletzungen führen kann. Sollte die Feder nicht mehr einwandfrei funktionieren, muß die gesamte Federseilrolle ausgetauscht werden!

Ebenso ist darauf zu achten, daß die Federseilrolle und der Radialdämpfer gegen unbefugtes Eingreifen geschützt sind (Abdeckung!).

Die Schließgeschwindigkeit muß am Radialdämpfer so eingestellt werden, daß die Tür jederzeit problemlos von Hand aufgehalten werden und es zu keiner Gefährdung von Personen kommen kann.

2) Lieferumfang (Abb. 1)

Federseilrolle (25 oder 50 N) mit Halterung und 2 m Kunststoffseil
Radialdämpfer LD 50 WS mit Aufsatz für Wendeseil WS 6
Montagehalterung = Freilaufwagen für Radialdämpfer LD 50 WS mit Ankerplatte AP GD 50, Puffer und Kettenschnellverschluß als Seilhalterung
Haltewinkel mit Wendeseilpanner
Haftmagnet EM GD 50 Q 23
Haltewinkel mit Klemmstück für Wendeseil WS 6 + Seilspanner Stützseil
5 m Wendeseil WS 6 sowie 5 m Stahlseil Ø 3 mm

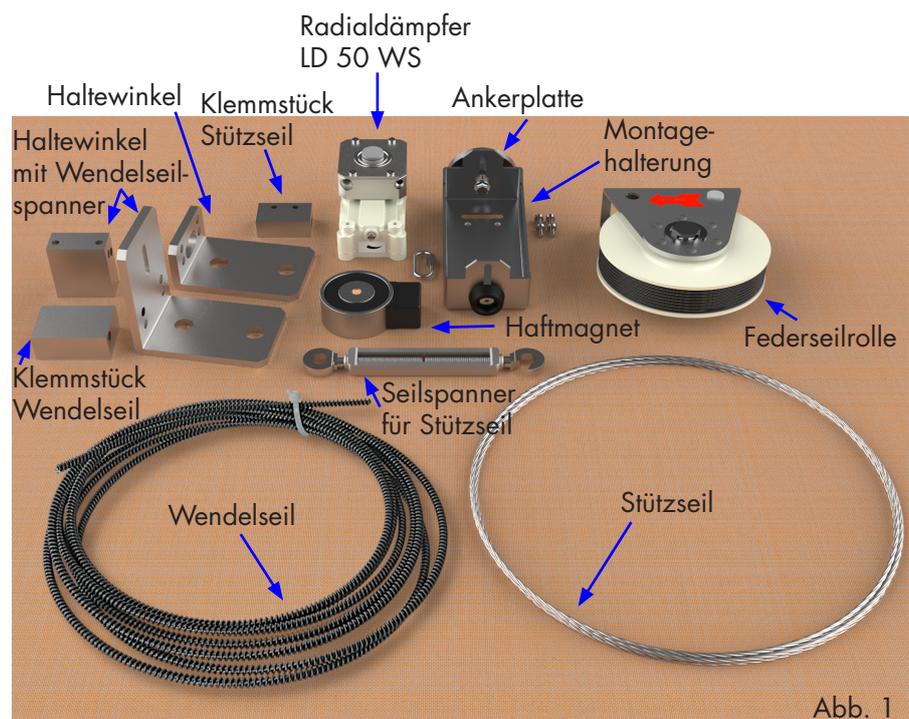


Abb. 1

B) Abmessungen

Die nachstehenden Maßzeichnungen enthalten die wichtigsten Maße. Sollten Sie weitere Maße benötigen, schicken wir Ihnen gerne eine AutoCAD-Zeichnung zu oder Sie nehmen Kontakt mit unserer technischen Kundenberatung auf.

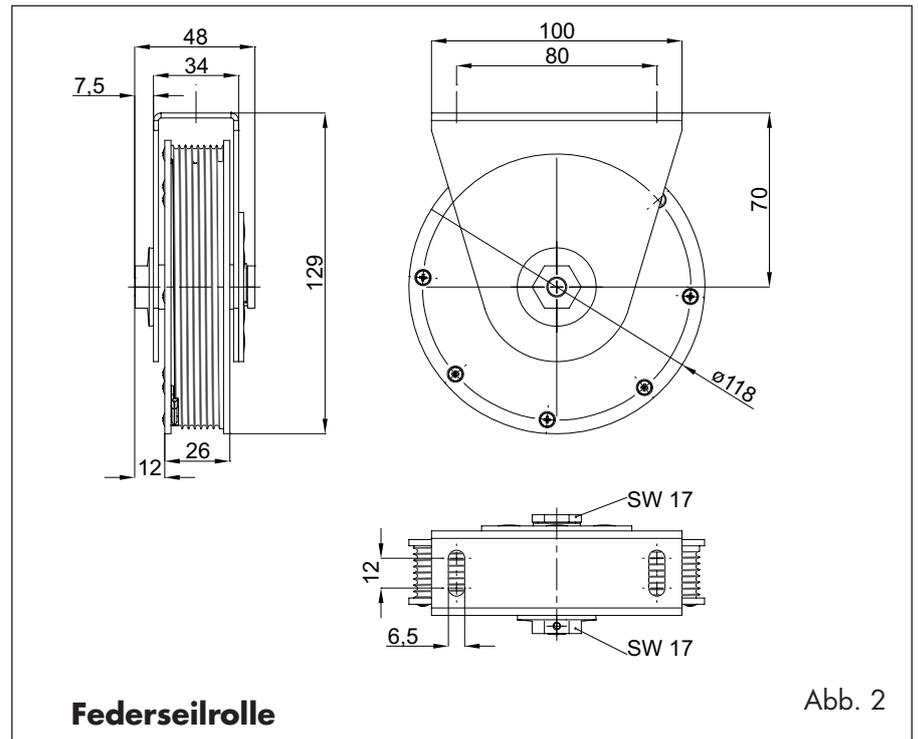


Abb. 2

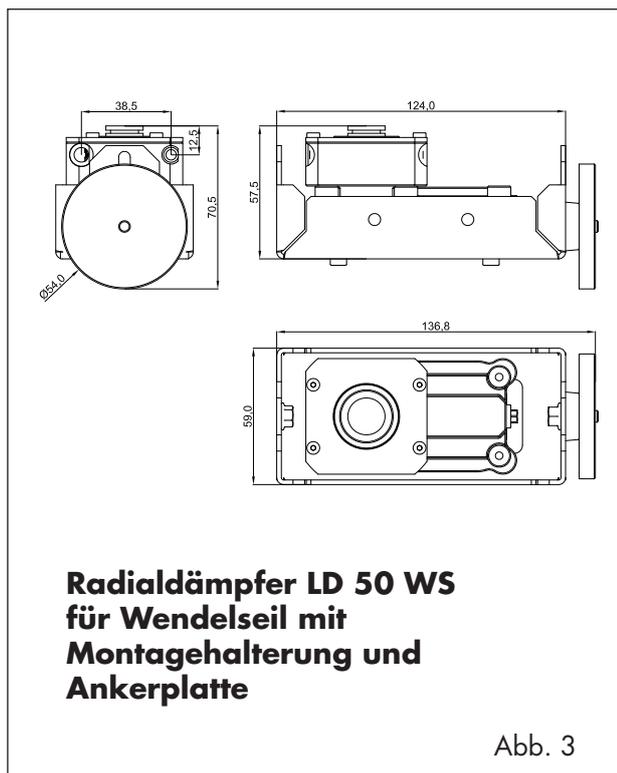


Abb. 3

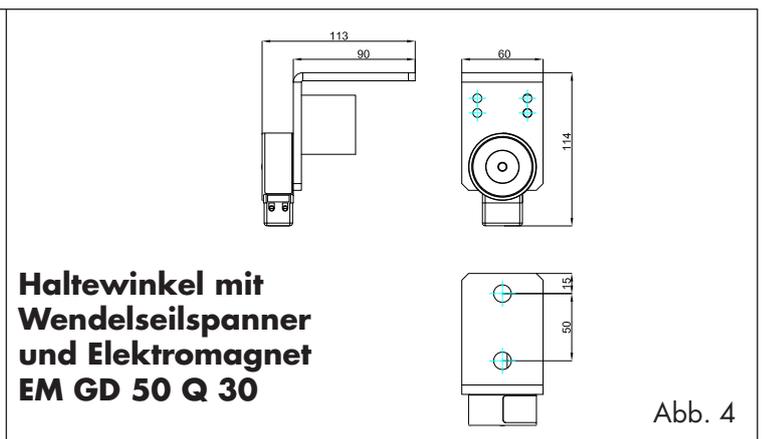


Abb. 4

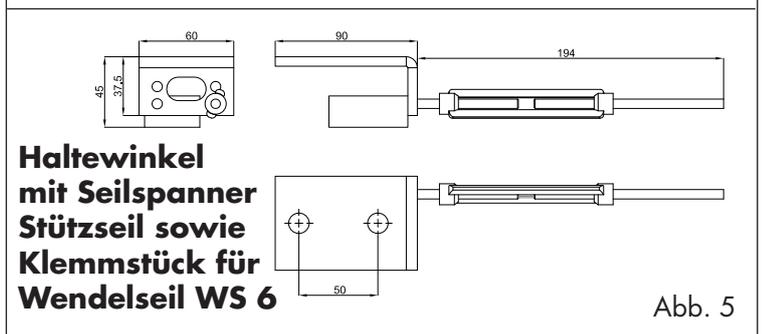


Abb. 5

C) Montage DICTAMAT 50 WS-MFL

1) Festlegen der Montagepositionen

Die Federseilrolle des DICTAMAT 50 WS-MFL wird in der Position ZU der Schiebetür montiert.

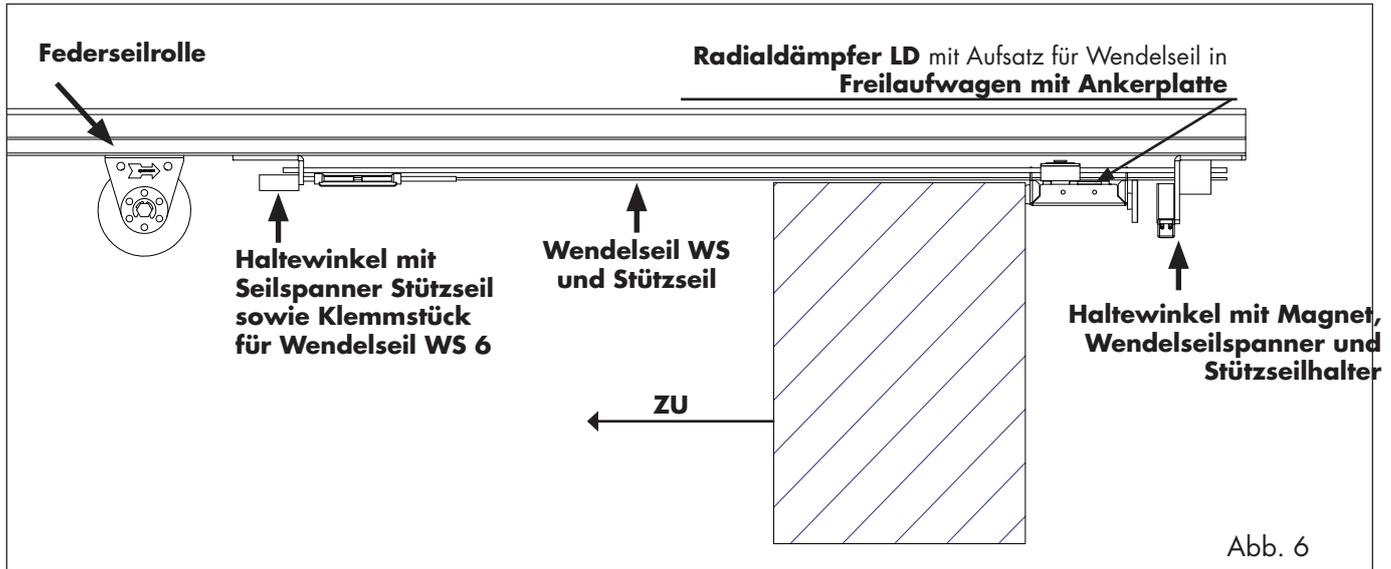


Abb. 6

Der Radialdämpfer LD 50 WS mit Freilaufwagen wird lediglich durch das Wendeseil und das Stützseil gehalten. Er wird nicht am Tor befestigt!

WICHTIG: der Freilaufwagen muß mit Hilfe des Wendeseils und Stützseils so positioniert werden, daß er auf der einen Seite mit dem Puffer gegen das Türblatt drücken kann und auf der anderen Seite die **Ankerplatte bei geöffneter Tür plan und vollflächig auf dem Haftmagneten aufliegt** (siehe Abb. 7).

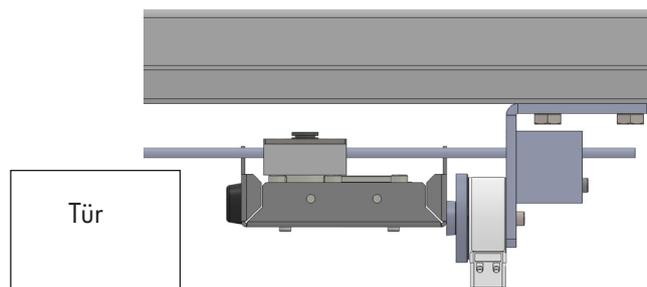


Abb. 7

Der Aufsatz des Radialdämpfers zur Führung des Wendeseils kann je nach erforderlicher Dämpfungsrichtung gedreht werden (siehe Punkt C/2d).

WICHTIG: Der Haltewinkel mit der Spannovrichtung für das Stützseil und dem Klemmstück für das Wendeseil sowie der Haltewinkel mit Wendeseilspanner und der Halterung für das Stützseil müssen so montiert sein, daß das Wendeseil und Stützseil genau in einer Flucht laufen (siehe Abb. 8).

Abb. 8



C) Montage DICTAMAT 50 WS-MFL - Fortsetzung**2) Montage des Radialdämpfers****2a) Befestigung der Ankerplatte am Freilaufwagen**

Zunächst wird die Ankerplatte gemäß nachstehender Abbildung mit der beiliegenden Sechskantschraube auf der Seite der Montagehalterung befestigt. Dabei bitte darauf achten, daß der Gummipuffer zwischen Ankerplatte und Gehäuse sitzt.

Diese Seite muß dann in Richtung TÜR AUF zeigen.

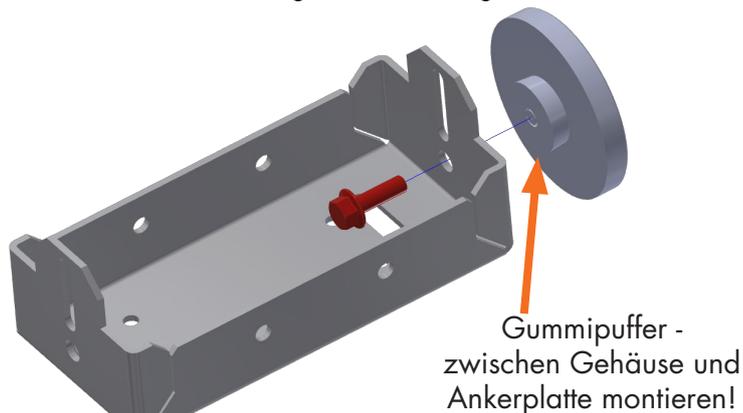


Abb. 9

2b) Befestigung des Gummipuffers und des Kettenschnellverschlusses am Freilaufwagen

Auf der gegenüberliegenden Seite des Freilaufwagens wird nun der ebenfalls mitgelieferte Gummipuffer befestigt. Dieser Gummipuffer trifft dann auf die Tür, wenn der Freilaufwagen die Tür zuschiebt.

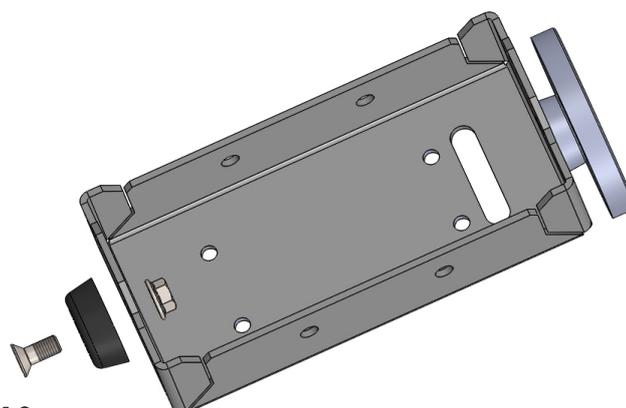


Abb. 10

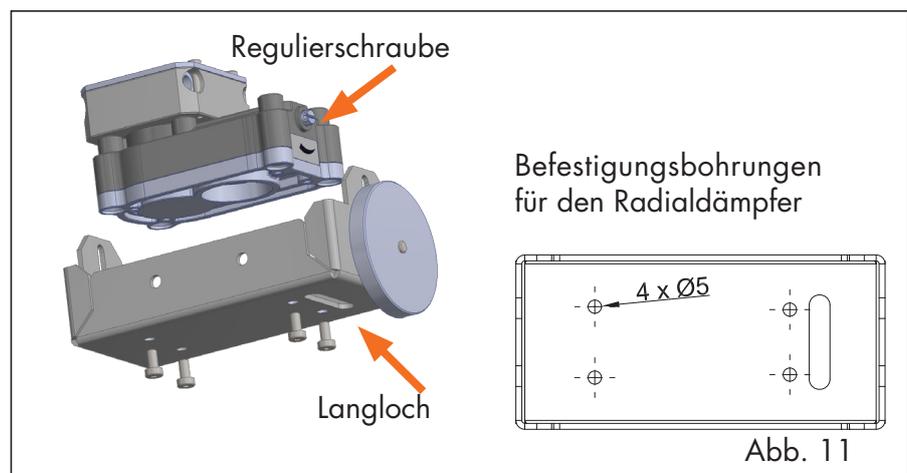
C) Montage DICTAMAT 50 WS-MFL - Fortsetzung

2c) Befestigung des Radialdämpfers im Freilaufwagen

Anschließend wird der Radialdämpfer im Freilaufwagen mit den 4 mitgelieferten Kunststoffschrauben (Torx T20) befestigt.

Max. Anzugsmoment der Schrauben: 2 Nm

ACHTUNG: Die Regulierschraube muß sich auf der Seite befinden, wo im Gehäuseboden das Langloch ist.



2d) Korrekte Positionierung des Wendeseil-Aufsatzes

Der Wendeseil-Aufsatz am Radialdämpfer LD 50 ist werkseitig so vormontiert, daß die Wendeseilführung gem. Abb. 12 realisiert werden kann und die Dämpfung gegen den Uhrzeigersinn erfolgt.

Es kann jedoch in Ausnahmefällen nötig sein, den Aufsatz abzubauen und neu zu montieren, um die Dämpfungsrichtung zu ändern.

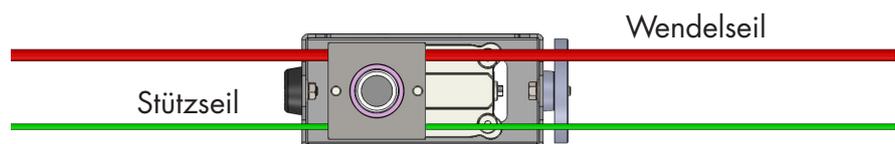


Abb. 12

C) Montage DICTAMAT 50 WS-MFL - Fortsetzung



Abb. 13

(1) Änderung der Dämpfungsrichtung

Schritt 1: Die vier Befestigungsschrauben des Deckels lösen und den Deckel abnehmen (siehe Abb. 14).

Schritt 2: Wendelseilrad herausnehmen und drehen (Zum Herausnehmen ggf. Radialdämpfer mit Aufsatz nach unten drehen und mit dem Radialdämpfer leicht auf eine harte Unterlagen schlagen. Das Wendelseilrad fällt dann heraus!)

Wendelseilrad mit Schrift nach oben: Dämpfung gegen den Uhrzeigersinn

Wendelseilrad mit Schrift nach unten: Dämpfung im Uhrzeigersinn

Anschließend den Deckel wieder aufsetzen und festschrauben.

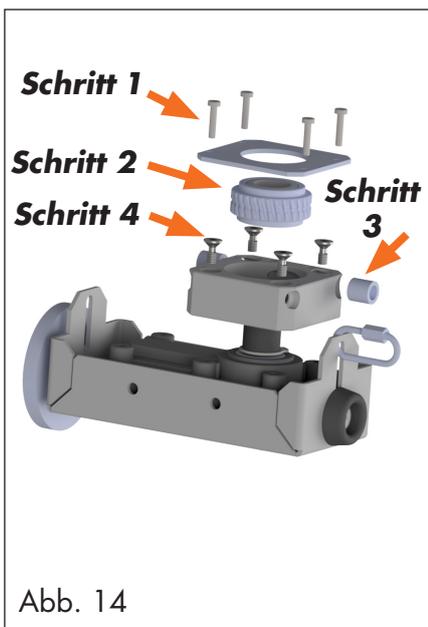


Abb. 14

(2) Positionierung des Aufsatzes für andere Seilführung

Schritt 1: siehe "Änderung Dämpfungsrichtung"

Schritt 2: siehe "Änderung Dämpfungsrichtung"

Schritt 3: Die Führungshülsen entfernen (ggf. kleinen Schraubendreher zu Hilfe nehmen und die Hülsen herausdrücken). Unter ihnen befinden sich die Befestigungsschrauben des Wendelseilaufsatzes.

Schritt 4: Die 4 Schrauben des Wendelseilaufsatzes lösen und den Aufsatz von der Achse des Radialdämpfers abziehen.

Schritt 5: Den Aufsatz so drehen, daß die Bohrungen für die Kunststoffhülsen in Seilrichtung zeigen, und dann wieder auf die Achse des Radialdämpfers aufsetzen. Anschließend den Wendelseilaufsatz wieder festschrauben und die Führungshülsen einsetzen.

Schritt 6: Überprüfen, ob nach Drehen des Aufsatzes die Dämpfungsrichtung noch paßt - ggf. korrigieren (siehe oben, Schritt 2).

Schritt 7: Anschließend den Deckel wieder aufschrauben.

C) Montage DICTAMAT 50 WS-MFL - Fortsetzung

3) Montage Wendelseil und Stützseil

3a) Montage Haftmagnet an Haltewinkel

Zunächst wird der Haftmagnet EM GD 50 Q 23 mit der mitgelieferten Zylinderkopfschraube am Haltewinkel befestigt - siehe nebenstehende Abbildung.

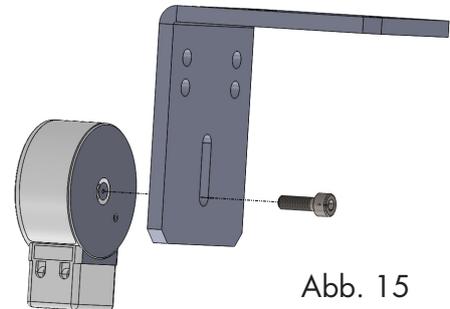


Abb. 15

3b) Montage Haltewinkel für den Wendelseilspanner

Am Schienenende, in der geöffneten Türposition, wird der Winkel für den Wendelseilspanner und den Haftmagneten angebracht. Ggf. hierfür eine Gegenplatte oder größere Unterlegscheiben verwenden.

WICHTIG:

Die Bohrung zur Seildurchführung im Haltewinkel (optionale Bohrungen in Abb. 16 durch Pfeile gekennzeichnet) sowie die des Wendelseilaufsatzes des Dämpfers müssen exakt in einer Flucht liegen, so daß das Wendeseil absolut gerade läuft - siehe auch Abb. 8. Die andere Bohrung wird für das Stützseil benötigt. Auch dieses muß genau fluchten!

Weiterhin muß sichergestellt sein, daß die Ankerplatte der Montagehalterung bei geöffneter Tür absolut plan und vollflächig auf dem Haftmagnet aufliegt.

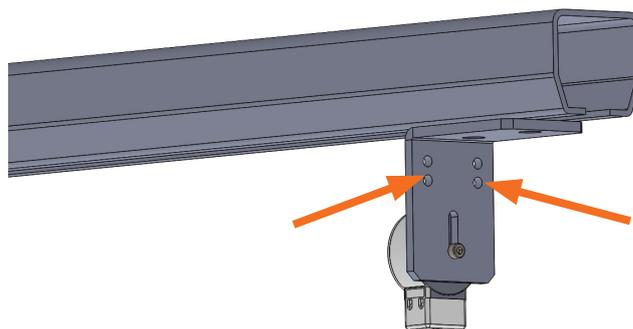


Abb. 16

3c) Montage Haltewinkel mit Seilspanner für das Stützseil sowie Klemmstück für das Wendeseil

Auf der anderen Schienenseite wird der Haltewinkel mit dem Seilspanner befestigt. Ggf. hierfür eine Gegenplatte oder größere Unterlegscheiben verwenden.

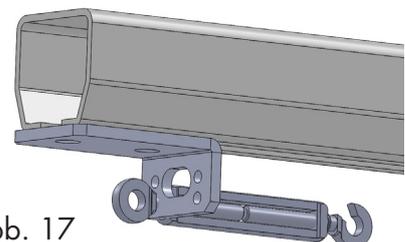


Abb. 17

C) Montage DICTAMAT 50 WS-MFL - Fortsetzung**3d) Montage des Wendelseils**

- Wendeseil in Freilaufichtung (i.d.R. = Öffnungsrichtung der Tür) durch die entsprechende Bohrung mit der Kunststoffhülse im Wendeseilaufsatz des Dämpfers führen (siehe auch Punkt C/2d).

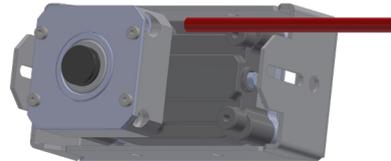


Abb. 18

- Wendeseil durch Bohrung des Klemmstücks führen. Anschließend von unten mit Hilfe der Gewindestifte (Innensechskant SW 3) im Klemmstück fixieren (siehe Abb. 19).

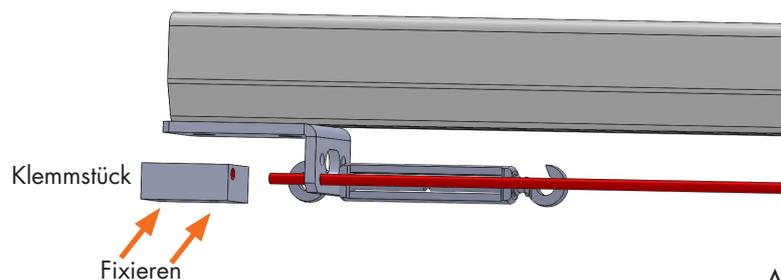


Abb. 19

- Wendeseil durch eine der Bohrungen des Winkels für den Wendeseilspanner führen. Wichtig bei der Auswahl der Bohrung ist, daß das Wendeseil dann exakt gerade läuft. Anschließend das Wendeseil in die Bohrung des Wendeseilspanners einführen. Dabei die Schnecke im Seilspanner drehen.

ACHTUNG: der Wendeseilspanner wird NICHT am Haltewinkel befestigt, sondern wird nach Ende der Montage über die Seilspannung gehalten.

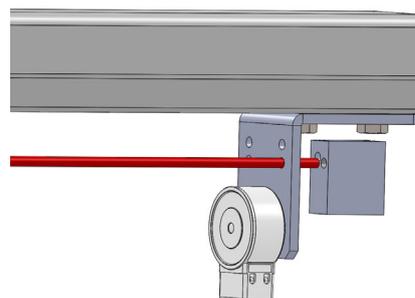


Abb. 20

C) Montage DICTAMAT 50 WS-MFL - Fortsetzung

3e) Vorspannen des Wendelseils

Das Wendelseil wird jetzt zunächst so weit vorgespannt, daß es nicht mehr durchhängt.

Das Spannen erfolgt mit Hilfe der Innensechskantschraube SW 6 am Seilspanner.

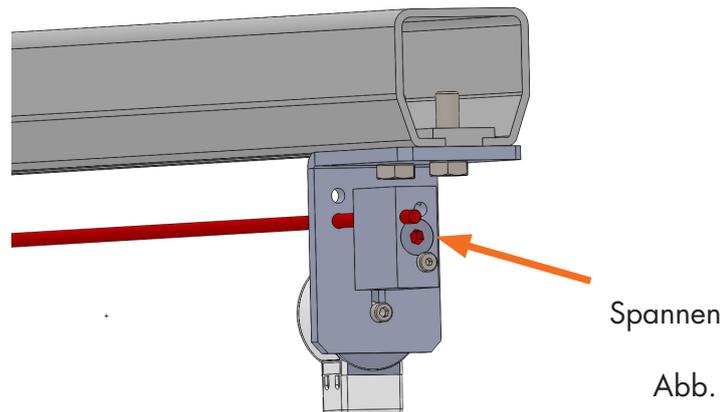


Abb. 21

Drehen im Uhrzeigersinn:  stärkere Spannung

Drehen gegen Uhrzeigersinn:  geringere Spannung

3f) Montage des Stützseils

Das Stützseil hat ausschließlich die Aufgabe, den Freilaufwagen zu stabilisieren, so daß er immer exakt waagrecht läuft.

**ACHTUNG NEUE
ZEICHNUNG MIT
KLEMMBÜGEL**

- Radialdämpfer

Stützseil (grün) durch die andere noch verfügbare Bohrung im Wendelseilaufsatz des Radialdämpfers führen.

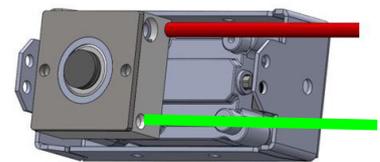


Abb. 22

- Haltewinkel mit Haftmagnet

(1) Stützseil (grün) durch die noch freie Bohrung am Haltewinkel führen.

(2) Stützseil durch die obere Bohrung im Klemmstück führen.

(3) Stützseil mit dem Gewindestift M5 (Innensechskant SW 2,5) seitlich im Klemmstück festklemmen.

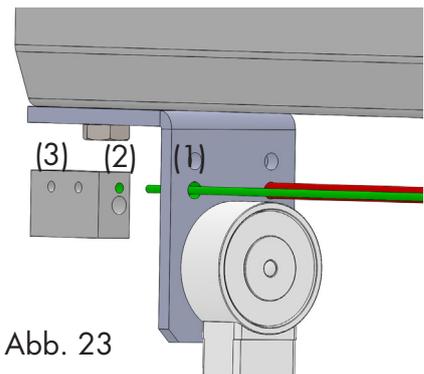


Abb. 23

C) Montage DICTAMAT 50 WS-MFL - Fortsetzung

3f) Montage des Stützseils - Fortsetzung

- Kausche des Stützseils (grün) in den Haken des Seilspanners am Halte-
 winkel auf der Seite Tür ZU einhängen.

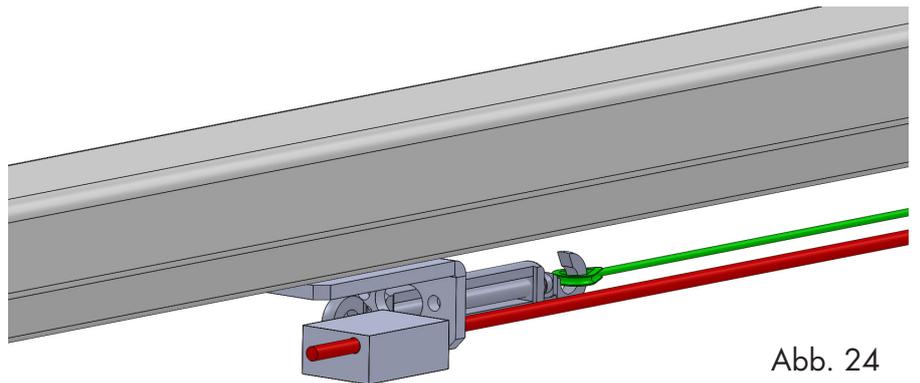


Abb. 24

- Anschließend durch Drehen des
 Seilspanners gegen den Uhr-
 zeigersinn (Blick aus Richtung
 des Seils!) soweit vorspannen,
 daß es nicht mehr durchhängt.

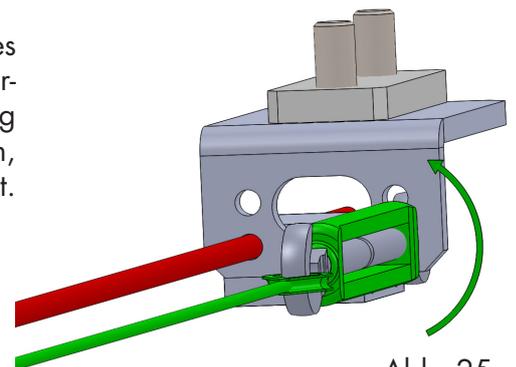


Abb. 25

4) Anschluß Haftmagnet



Abb. 26

Der Elektrohaftmagnet EM GD 50 Q 23 muß mit 24 VDC versorgt werden. Dies erfolgt über die Anschlußklemmen in der seitlichen Klemmbox. Diese sind mit "+" und "-" gekennzeichnet.

Anschlußklemmen für
 24 VDC-Versorgung
 Elektrohaftmagnet

C) Montage DICTAMAT 50 WS-MFL - Fortsetzung

5) Montage der Federseilrolle

Die Federseilrolle des DICTAMAT 50 WS-MFL wird in der Position ZU der Schiebetür montiert.

Die Öse des Kevlarseils der Federseilrolle wird meist an der Montagehalterung mit Radialdämpfer befestigt (siehe Punkt C/5b).

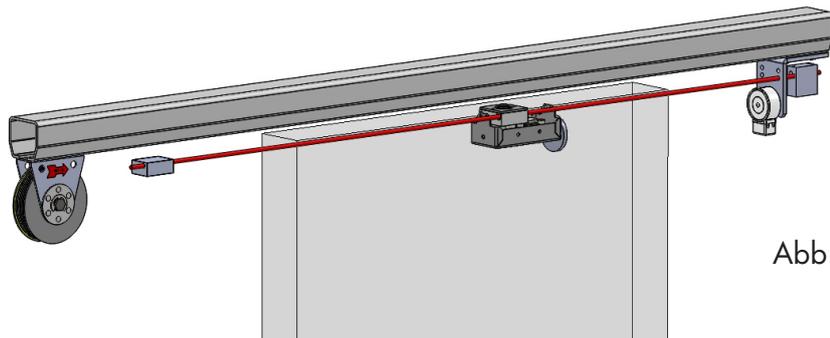


Abb. 27

5a) Befestigung der Federseilrolle

Der Haltewinkel der Federseilrolle hat oben zwei Langlöcher, mit deren Hilfe die Federseilrolle von unten an die Decke/Schiene geschraubt werden kann. Falls in der gewählten Montageposition die zwei Langlöcher nicht gut zugänglich sind, ist eine zusätzliche Montageplatte, Bestell-Nr. 070114, lieferbar (siehe Abb. 28, rechte Zeichnung).

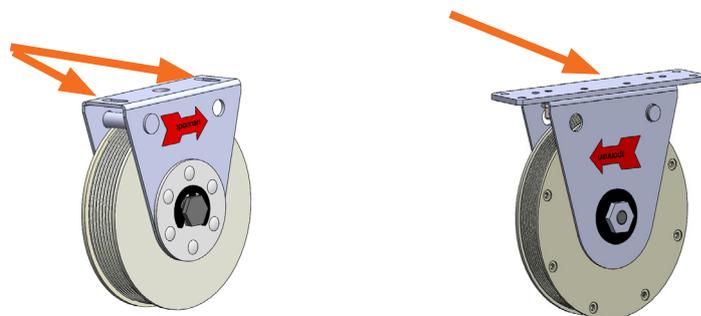


Abb. 28

Bei der Montage ist zu beachten, daß die Federseilrolle immer so befestigt werden muß, daß das Seil in Richtung Tür zeigt. Die Federseilrolle wird einfach entsprechend gedreht. Das Spannen der Feder kann auf beiden Seiten der Federseilrolle erfolgen, so daß hier an der Federseilrolle selbst nichts zu ändern ist.

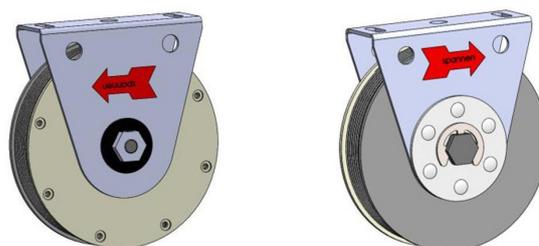


Abb. 29

C) Montage DICTAMAT 50 WS-MFL - Fortsetzung**5b) Befestigung des Kevlarseils der Federseilrolle an der Tür**

Das Kevlarseil muß gerade von der Federseilrolle weglaufen, d.h. genau waagrecht und linear, ohne seitliche Abweichung.

WICHTIG: bei der Wahl des Befestigungspunktes für das Seil der Federseilrolle ist sicherzustellen, daß der Arbeitsweg der Federseilrolle den gesamten Fahrweg der Tür ermöglicht!

Das Kevlarseil der Federseilrolle wird mit der am Ende aufgepreßten Öse i.d.R. direkt mit Hilfe des in der nachstehenden Abbildung rot gekennzeichneten Schraubverschlusses an der Montagehalterung mit dem Radialdämpfer befestigt.

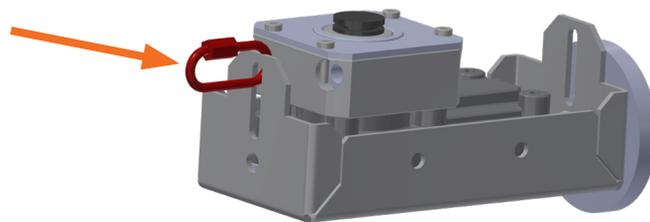


Abb. 30

Bei der Befestigung des Seils ist darauf zu achten, daß das Seil absolut gerade läuft. Gegebenenfalls kann der Sicherungsbolzen entfernt werden - aber erst wenn das Seil sicher befestigt ist. Der Sicherungsbolzen soll lediglich während der Montage verhindern, daß bei einem versehentlichen Loslassen des Seils dieses sich vom Gehäuse der Federseilrolle abwickelt.

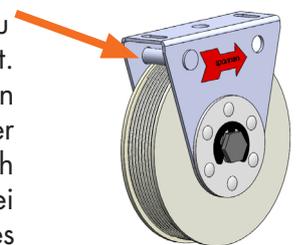


Abb. 31

6) Spannen des Wendelseils und des Stützseils

Vor den Einstellarbeiten werden sowohl das Wendelseil als auch das Stützseil richtig gespannt. Vorgehen siehe Punkt C/3e und 3f).

WICHTIG:

Das Wendelseil darf nicht zu stark gespannt werden, da sonst die Kraft zum Bewegen der Tür zu hoch wird. Die richtige Spannung ist erreicht, wenn das Seil nirgends aufliegt oder streift.

Nach den Einstellarbeiten gemäß der nachfolgenden Seiten sollte die Tür ca. 10 x betätigt werden und anschließend die Seilspannung nochmals überprüft werden.

D) Einstellung Schließkraft/Schließgeschwindigkeit

1) Einstellung der Schließkraft an der Federseilrolle

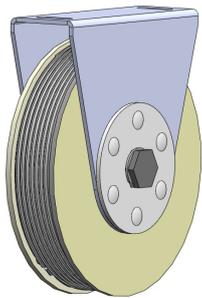


Abb. 32a



Abb. 32b

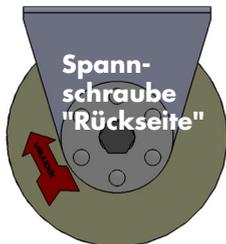


Abb. 32c

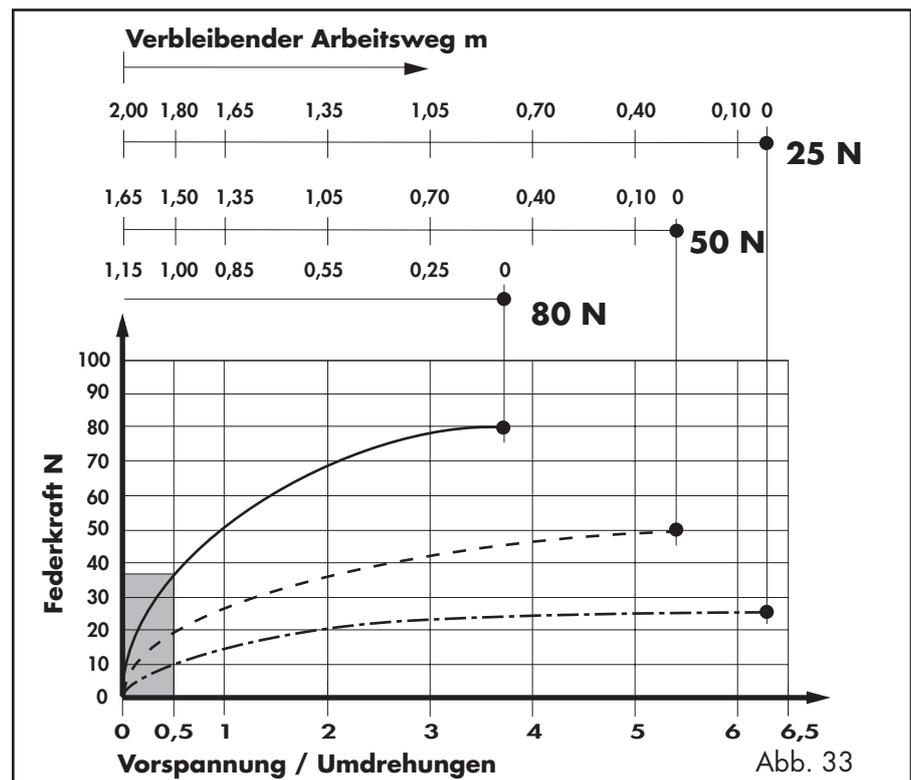
Tür **komplett öffnen** (max. Öffnung 1,5 m) - auf der Federtrommel müssen mindestens 1,5 Seilwicklungen verbleiben.

Die Feder wird mit Hilfe der von beiden Seiten zugänglichen Spannschraube SW 17 in Richtung der Pfeile "spannen" vorgespannt (Abb. 32a - 32c). Maximale Vorspannung: 2, 4 bzw. 5 Umdrehungen, je nach verwendeter Federseilrolle (siehe Tabelle unten)!

Entspannen: Wurde die Feder zu stark vorgespannt, kann die Vorspannung durch Drehen der Spannschraube gegen die Pfeilrichtung wieder reduziert werden.

DICTAMAT 50 WS-MFL					
25 N		50 N		80 N	
Arbeitsweg	Umdr.	Arbeitsweg	Umdr.	Arbeitsweg	Umdr.
1800 mm	0,5	1500 mm	0,5	1000 mm	0,5
1650 mm	1	1350 mm	1	850 mm	1
1350 mm	2	1050 mm	2	550 mm	2
1050 mm	3	730 mm	3		
700 mm	4	400 mm	4		
400 mm	5				

In dem untenstehenden Diagramm (Abb. 33) kann die Schließkraft der Feder abhängig von der Vorspannung bei der jeweiligen Türbreite abgelesen werden.



**D) Einstellung Schließkraft /
Schließgeschwindigkeit** - Fortsetzung**2) Einstellung der
Schließgeschwindigkeit**

Zur Einstellung der Schließgeschwindigkeit die Tür **komplett öffnen**.

Anschließend durch Drehen an der Einstellschraube des Radialdämpfers die Schließgeschwindigkeit beim Zulaufen verändern (Sechskantschlüssel 5,5 mm) (Abb. 34).

Im Uhrzeigersinn: langsamere Schließgeschwindigkeit

Entgegen dem Uhrzeigersinn: schnellere Schließgeschwindigkeit

Insgesamt sind zwischen der geringsten und stärksten Dämpfung 15 Umdrehungen möglich. Fertigungsseitig ist der Radialdämpfer auf mittlere Dämpfung eingestellt.

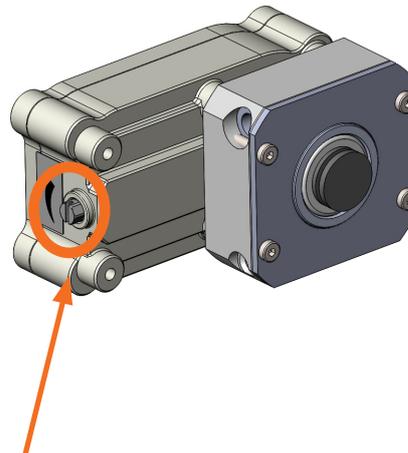


Abb. 34

**Einstellschraube
Schließgeschwindigkeit**

Prüfen Sie anschließend, ob die Feder die Tür aus jeder Position heraus schließt, unabhängig davon, wie weit die Tür geöffnet wird. Wenn nötig, die Feder noch etwas spannen oder die Dämpfung etwas reduzieren.

WICHTIG: Spannen der Feder immer nur bei komplett geöffneter Tür!

E) Wartung, Instandhaltung

Jährlich:

1. Tür auf Beschädigungen und Leichtgängigkeit prüfen.
2. Beschläge auf Beschädigungen und Verschleiß prüfen: Laufschiene, Laufwagen, Türgriff usw.
3. Alle Beschlagsteile von Tür und Antrieb auf sichere Befestigung prüfen.
4. Wendelseil und Wendelseilrad sind spätestens nach 100.000 Betätigungen auszutauschen.
5. Das komplette Wendeseil, die Verzahnung des Wendeseileinsatzes, das Stützseil und das Seil der Federseilrolle auf Beschädigungen und Verschleiß prüfen.
6. Freilauf im Wendeseilrad auf Leichtgängigkeit und Laufgeräusch prüfen.
7. Nur die Lauffläche des Freilaufs im Wendeseileinsatz mit Vaseline fetten (Abb. 35). Hierfür die Seilspannung etwas lockern, Abdeckblech abschrauben, Wendeseileinsatz herausnehmen und Vaseline auf die Welle auftragen.

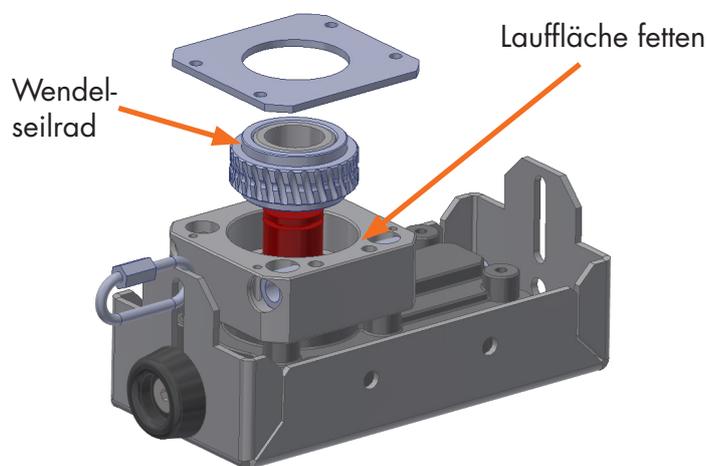


Abb. 35

8. Seilspannung kontrollieren - siehe Punkt C/3e, 3f und 6
9. Schließgeschwindigkeit und Schließkraft überprüfen, ggf. einstellen. Zu schnelle Türen können ein Verletzungsrisiko darstellen.
10. Alle beschädigten oder verschlissenen Teile sind schnellstmöglich gegen Original-Ersatzteile auszutauschen.

F) Ersatzteilliste

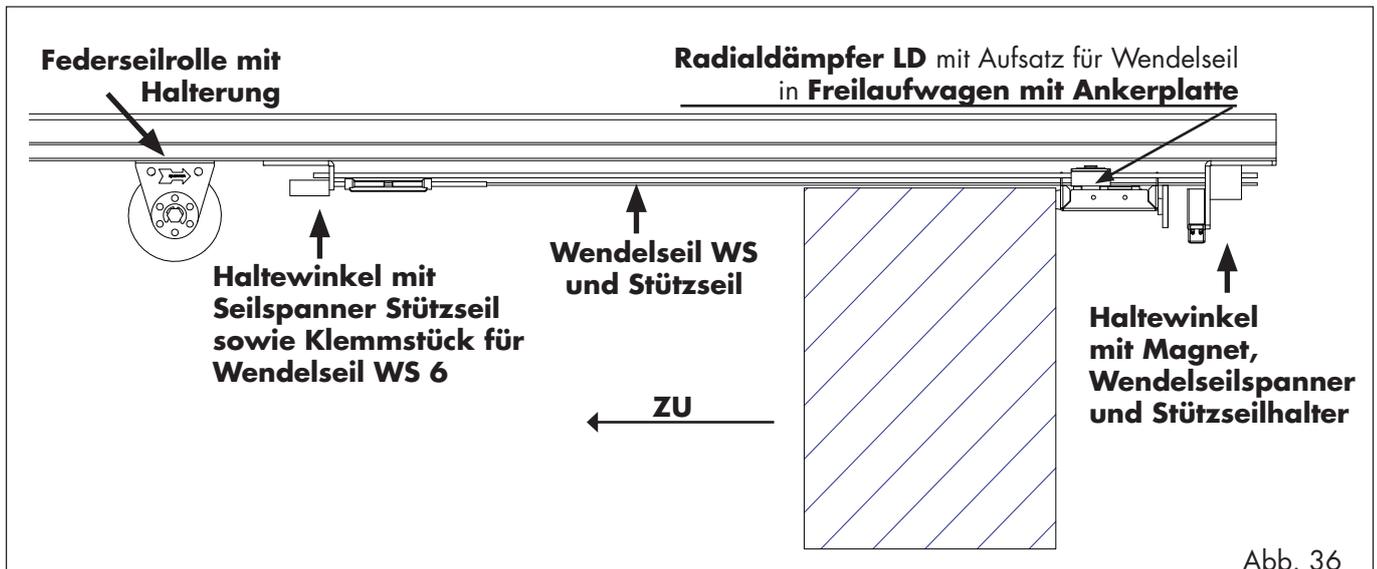


Abb. 36

	Bestell-Nr.
Radialdämpfer LD 50 WS, ohne Montagehalterung	244080
Montagehalterung für Radialdämpfer LD 50 WS	701040
Wendeseil WS 6, pro Meter	244147
Wendeseilspanner, ohne Haltewinkel	701042
Stützseil - Stahlseil Ø 3 mm, mit Seilklemme, 5 m lang	701046
Seilspanner Stützseil	700133
Haltewinkel mit Wendeseilspanner und Elektromagnet	701044
Klemmstück Wendeseil, ohne Haltewinkel	701047
Haltewinkel mit Seilspanner Stützseil sowie Klemmstück für Wendeseil WS 6	701049
Haltewinkel mit Gegenplatte für Klemmstück	701050
Federseilrolle 25 N mit Rutschnabe, Halterung verzinkt	070102
Federseilrolle 50 N mit Rutschnabe, Halterung verzinkt	070093
Montageplatte für Federseilrolle mit Rutschnabe	070114
Ersatzseil für Federseilrolle	700058
Elektro-Haftmagnet EM GD 50 Q 23	040020
Ankerplatte AP GD 50 G, ohne Grundplatte	040057