

6.) Montagehinweise

Im Folgenden finden Sie einige weitere ausgewählte Montagehinweise.

6.1.) Montageanleitung KaulsTECH® System

Montageanleitung (1/2)

KaulsTECH® System

GUSTAV KAULS
TURBÄNDER

Achtung

Band und Aufnahmeelement bilden eine Einheit und können nicht voneinander getrennt werden.

- (1) Gemäß separater Fräszeichnung Ausfräsungen in der Tür und in der Zarge erstellen und Löcher für Befestigungsschrauben (ausreichend groß und tief) in Tür und Zarge vorbohren.
- (2) Deckplatte (B) vom Aufnahmeelement entfernen. Hierzu sind die beiden Schrauben (J) komplett herauszudrehen.
- (3) Die drei Klemmschrauben (C) lösen, so dass der im Aufnahmeblock (D) montierte Bandlappen (E) und der Aufnahmeblock (D) zueinander beweglich verbunden sind. (Achtung: Die Klemmschrauben (C) werden nicht entfernt!)
- (4) Den Aufnahmeblock (D) in die türseitige Ausfräsung einsetzen und mit zwei Schrauben mit Bohrspitze 6x50 mm fest in der Tür verschrauben.
- (5) Tür so zur Zarge ausrichten, dass der zargenseitige Bandlappen in die Ausfräsung in der Zarge gesetzt werden kann.
- (6) Zargenbandlappen (A) in zargenseitige Ausfräsung einsetzen und mit sechs Schrauben 5x50 mm fest anschrauben.
- (7) Tür in der Höhe und im Andruck ausrichten und danach die drei Klemmschrauben (C) fest anziehen.

(8) Jede Spannschraube (F) um ca. 9 Umdrehungen heraus drehen, so dass zwischen der Außenfläche des Schraubkopfes und der Außenfläche der Anschraubplatte (H) ein Maß von ca. 7 mm vorliegt.

(9) Tür über die Verstellspindeln (G) in der Breite ausrichten. Hierbei ist zu beachten:

- a) Die Spindeln (G) müssen gleichmäßig verstellt werden!

b) Die Köpfe der Spannschrauben (F) müssen immer deutlich aus der Anschraubplatte (H) heraus stehen!

- (10) Spannschrauben (F) fest anziehen.
- (11) Deckplatte (B) wieder montieren.

- Soll die Tür in der Höhe bzw. im Andruck nachjustiert werden, müssen die Deckplatte (B) entfernt und die Klemmschrauben (C) gelöst, die Tür in der Höhe bzw. im Andruck entsprechend ausgerichtet und danach die Klemmschrauben (C) wieder fest angezogen werden. Schließlich ist die Deckplatte (B) wieder zu montieren.

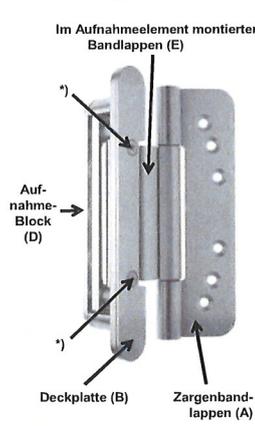
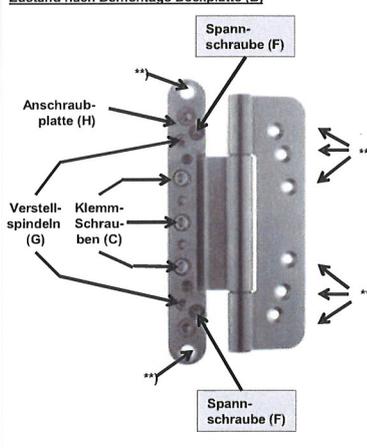
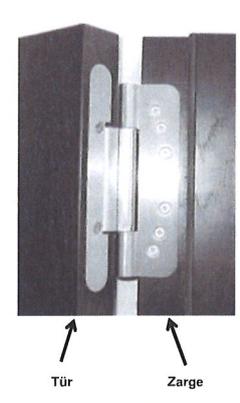
▪ Soll die Tür in der Breite nachjustiert werden, ist zunächst die Deckplatte (B) zu entfernen und dann sind die Schritte (7) bis (10) erneut durchzuführen.

© GUSTAV KAULS, 2015

Montageanleitung (2/2)

KaulsTECH® System

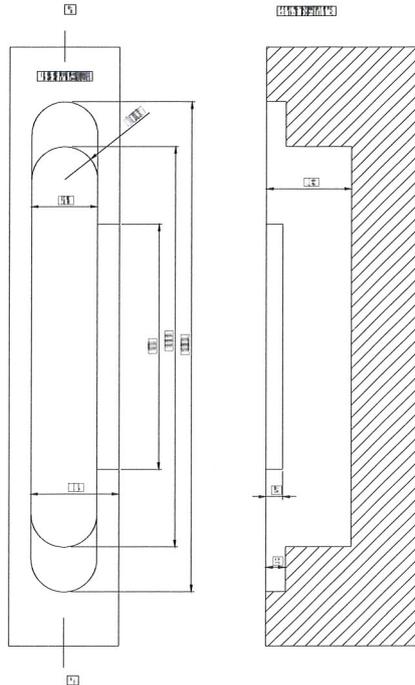
GUSTAV KAULS
TURBÄNDER

Lieferzustand	Zustand nach Demontage Deckplatte (B)	montierter Zustand
 <p style="font-size: small;">*) Schrauben M5x6 (J)</p>	 <p style="font-size: small;">**) Befestigungsschraube 6x60 mm (A) ***) Befestigungsschraube 5x50 mm (B)</p>	 <p style="text-align: center; font-size: small;">Tür Zarge</p>

© GUSTAV KAULS, 2015

Türseitige Fräsbilder zu

KaulsTECH® System D16 HS/120/35 und
KaulsTECH® System D16 HS/160/35



Die zargenseitigen Fräsbilder finden Sie in den Produktinformationen.

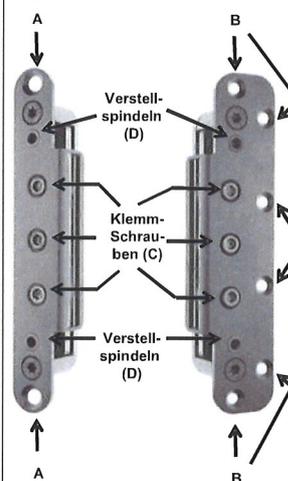
6.2.) Montageanleitung Aufnahmeelement B 1954/X-.. und B 1956/X-AA

Montageanleitung
Aufnahmeelement B 1954/X-.. und B 1956/X-AA

- (1) Gemäß separater Fräszeichnung Ausfräsung in der Blockzarge erstellen und Löcher für Befestigungsschrauben (ausreichend groß und tief) vorbohren.
- (2) Aufnahmeelement in zargenseitige Ausfräsung einsetzen und fest anschrauben mit (vgl. Bild):
 - zwei Befestigungsschrauben 6x60 mm (A) mit Bohrspitze (B1954/X-..)
 - sechs Befestigungsschrauben 5x60 mm (B) mit Bohrspitze (B1956/X-AA)
- (3) VX-Bandlappen in den entsprechenden Aufnahmeschlitz (zwischen Gewindeplatte und Klemmplatte) einstecken. Bei VX-Bandlappen mit geschlossenen Aufnahmebereichen müssen die entsprechenden Klemmschrauben (C) zunächst komplett entfernt werden.
- (4) Tür in der Höhe und im Andruck ausrichten und danach Klemmschrauben (C) fest anziehen.
- (5) Tür über die Verstellspindeln (D) in der Breite ausrichten. **Hierbei ist zu beachten:** Die Spindeln (D) müssen gleichmäßig verstellt werden!

- Soll die Tür in der Höhe bzw. im Andruck nachjustiert werden, müssen die Klemmschrauben (C) gelöst, die Tür in der Höhe bzw. im Andruck entsprechend ausgerichtet und danach die Klemmschrauben (C) wieder fest angezogen werden.

Bild: Aufnahmeelemente



© GUSTAV KAULS, 2015

Die Fräsbilder finden Sie in den Produktinformationen.

6.3.) Montageanleitung Aufnahmeelement B 1825/X-AA mit Schwerlasttechnik

Montageanleitung
Aufnahmeelement B 1825/X-AA

- (1) Gemäß separater Fräszeichnung Ausfräsung in der Blockzarge erstellen und Löcher für Befestigungsschrauben (ausreichend groß und tief) vorbohren.
- (2) Aufnahmeelement in zargenseitige Ausfräsung einsetzen und fest anschrauben mit (vgl. Bild):
 - zwei Befestigungsschrauben 6x60 mm (A) mit Bohrspitze
 - vier Befestigungsschrauben 5x60 mm (B) mit Bohrspitze
- (3) VX-Bandlappen in den entsprechenden Aufnahmeschlitz (zwischen Gewindeplatte und Klemmplatte) einstecken. Bei VX-Bandlappen mit geschlossenen Aufnahmebereichen müssen die entsprechenden Klemmschrauben (C) zunächst komplett entfernt werden.
- (4) Tür in der Höhe und im Andruck ausrichten und danach Klemmschrauben (C) fest anziehen.

(5) Jede Spannschraube (D) deutlich heraus drehen, so dass zwischen der Außenfläche des Schraubkopfes und der Außenfläche der Deckplatte des Abdeckwinkels ein deutlicher Abstand vorliegt.

- (6) Tür über die Verstellspindeln (E) in der Breite ausrichten. **Hierbei ist zu beachten:**
 - a) Die Spindeln (E) müssen gleichmäßig verstellt werden!

b) Die Köpfe der Spannschrauben (D) müssen immer deutlich aus der Deckplatte des Abdeckwinkels heraus stehen!

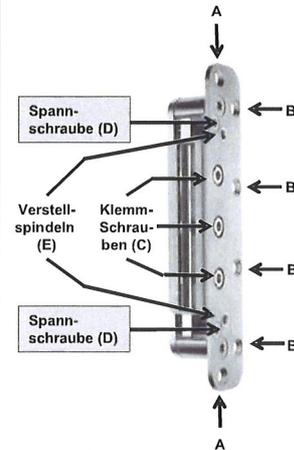
- (7) Spannschrauben (D) fest anziehen.

▪ Soll die Tür in der Höhe bzw. im Andruck nachjustiert werden, müssen die Klemmschrauben (C) gelöst, die Tür in der Höhe bzw. im Andruck entsprechend ausgerichtet und danach die Klemmschrauben (C) wieder fest angezogen werden.

▪ **Soll die Tür in der Breite nachjustiert werden, sind die Schritte (5) bis (7) erneut durchzuführen.**



Bild: Aufnahmeelement



© GUSTAV KAULS, 2015

Die Fräsbilder finden Sie in den Produktinformationen.

6.4.) Montageanleitung Schwerlast-Aufnahmeelement B 1667/X-KA

Montageanleitung
Aufnahmeelement B 1667/X-KA

- (1) Gemäß separater Fräszeichnung Ausfräsung in der Blockzarge erstellen und Löcher für Befestigungsschrauben (ausreichend groß und tief) vorbohren.
- (2) Aufnahmeelement in zargenseitige Ausfräsung einsetzen und fest anschrauben mit (vgl. Bild):
 - zwei Befestigungsschrauben 6x60 mm (A) mit Bohrspitze
 - fünf Befestigungsschrauben 5x60 mm (B) mit Bohrspitze
- (3) VX-Bandlappen in den entsprechenden Aufnahmeschlitz (zwischen Gewindeplatte und Klemmplatte) einstecken. Bei VX-Bandlappen mit geschlossenen Aufnahmebereichen müssen die entsprechenden Klemmschrauben (C) zunächst komplett entfernt werden.
- (4) Tür in der Höhe und in der Breite ausrichten und danach Klemmschrauben (C) fest anziehen.

(5) Jede Spannschraube (D) um 7 Umdrehungen heraus drehen, so dass zwischen der Außenfläche des Schraubkopfes und der Außenfläche der Deckplatte des Abdeckwinkels ein Maß von 7 mm vorliegt.

- (6) Tür über die Verstellspindeln (E) in der Breite ausrichten. **Hierbei ist zu beachten:**
 - a) Die Spindeln (E) müssen gleichmäßig verstellt werden!

b) Die Köpfe der Spannschrauben (D) müssen immer deutlich aus der Deckplatte des Abdeckwinkels heraus stehen!

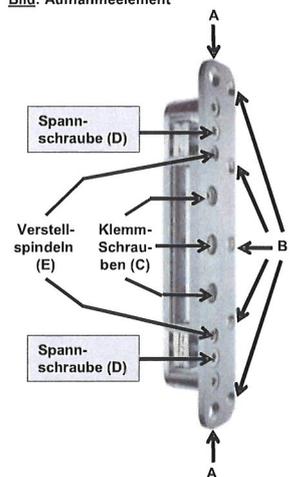
- (7) Spannschrauben (D) fest anziehen.

▪ Soll die Tür in der Höhe bzw. im Andruck nachjustiert werden, müssen die Klemmschrauben (C) gelöst, die Tür in der Höhe bzw. im Andruck entsprechend ausgerichtet und danach die Klemmschrauben (C) wieder fest angezogen werden.

▪ **Soll die Tür in der Breite nachjustiert werden, sind die Schritte (5) bis (7) erneut durchzuführen.**



Bild: Aufnahmeelement



© GUSTAV KAULS, 2015

Die Fräsbilder finden Sie in den Produktinformationen.

6.5.) Montageanleitung Aufnahmeelement B 1955/X-AA für Futterzargen

<p>Lieferumfang 1x vormontiertes Aufnahmeelement (4) 1x Grundplatte (3) (mit vier Abstandsschrauben (1) vormontiert) 2x Befestigungsschraube (2)</p> <p>Montageanleitung (A) Zarge gemäß Fräsbild ausfräsen (Fräsbild bitte den Produktinformationen entnehmen) (B) Vormontierte Grundplatte (3) an vorgesehener Stelle an das Futter schrauben. (C) (a) X = 7 mm: Aufnahmeelement (4) von der Falzseite in die Fräsung einlegen und mit den beiden Befestigungsschrauben (2) so anschrauben, dass die beiden Laschen (5) des Aufnahmeelements auf allen Köpfen der vier Abstandsschrauben (1) aufliegen. Falls die Laschen (5) nicht auf allen Schraubköpfen aufliegen, sind die betreffenden Abstandsschrauben (1) gegen die Laschen (5) handfest zu verspannen (Achtung: nicht überspannen). Da die Abstandsschrauben (1) mit Schraubensicherung gesichert sind, bitte Schraubenschlüssel verwenden, mit dem ein entsprechendes Drehmoment zum Lösen der Abstandsschrauben (1) aufgebracht werden kann. (b) X ≠ 7 mm: Abstandsschrauben (1) auf das gewünschte Maß einstellen (da die Abstandsschrauben (1) mit Schraubensicherung gesichert sind, bitte Schraubenschlüssel verwenden, mit dem ein entsprechendes Drehmoment zum Lösen der Abstandsschrauben (1) aufgebracht werden kann). Dabei ist darauf zu achten, dass die Außenseite des Aufnahmeelements (= der Abdeckwinkel) an allen Seiten bündig mit der Zarge abschließt. Dann weiter vorgehen wie unter (a) beschrieben.</p> <p>Bitte beachten: Um die einwandfreie Funktion dieses Produkts sicherzustellen, müssen die beiden Laschen (5) auf jeden Fall jeweils auf den Schraubköpfen der beiden entsprechenden Abstandsschrauben (1) fest aufliegen.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Die Fräsbilder finden Sie in den Produktinformationen.

6.6.) Montageanleitung Aufnahmeelement B1251/X, B1411/N, B1539/N und B1589/X

<p>Montageanleitung Aufnahmeelement B 1251/X, B 1411/N, B 1539/N und B 1589/X</p> <p>(1) Gemäß separater Fräszeichnung Ausfräsungen, Bohrungen und gegebenenfalls Senkungen in die Aluminium- bzw. Stahlzarge einbringen. (2) Aufnahmeelement an die entsprechenden Stellen in der Zarge einsetzen und befestigen: • B 1251/X und B1411/N fest anschrauben mit M6 x 30 mm (A) • B 1539/N und B 1589/X anschweißen. Bei Fragen hierzu sprechen Sie uns bitte an. (3) Zargen-Bandlappen in den entsprechenden Aufnahmeschlitz (zwischen Gewindeplatte und Klemmplatte) einstecken. (4) Tür in der Höhe und im Andruck ausrichten und danach Klemmschrauben (B) fest anziehen. (5) Tür über die Verstellspindeln (C) in der Breite ausrichten. Hierbei ist zu beachten: Die Spindeln (C) müssen gleichmäßig verstellt werden!</p> <p>▪ Soll die Tür in der Höhe bzw. im Andruck nachjustiert werden, müssen die Klemmschrauben (B) gelöst, die Tür in der Höhe bzw. im Andruck entsprechend ausgerichtet und danach die Klemmschrauben (B) wieder fest angezogen werden.</p>	<p style="text-align: center;">© GUSTAV KAULS, 2015</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

Die Fräsbilder finden Sie in den Produktinformationen.

6.7.) Montage der Glastürbänder an der Glastür

Montageanleitung Glastürbänder an der Glastür ^(1/2)

Lieferumfang einer Glastürbandgarnitur:

- 1x Glastürband (A)
- 1x Gegenplatte mit fest verbundenen Gewindebuchsen (B)
- 1x Kunststoff-Zwischenlage mit großen Löchern (C)
- 1x Kunststoff-Zwischenlage mit kleinen Löchern (D)
- 2x Kunststoff-Hülse (E)
- 2x Senkkopfschraube M6x10 (F)
- 2x Senkkopfschraube M6x12 (G)

Montageanleitung:

(Ein Kontakt zwischen Metall und Glas ist unbedingt zu vermeiden!)

- (1) Die Glasscheibe an den entsprechenden Stellen mit den Glasbohrungen (Ø18 mm) versehen.
- (2) Die Glasscheibe in den Befestigungsbereichen der Bänder beidseitig reinigen, so dass die Glasscheibe an diesen Stellen absolut fett- und staubfrei ist.
- (3) Die Gegenplatte (B) auf derjenigen Seite, auf der die Gewindebuchsen angebracht sind, reinigen. Diese Seite muss absolut fett- und staubfrei sein.
- (4) Die Kunststoff-Zwischenlage mit den großen Löchern (C) so auf die Gegenplatte (B) aufbringen, dass diese bündig auf der Gegenplatte aufliegt, wobei die Gewindebuchsen durch die Kunststoff-Zwischenlage (C) durchgeschoben sind. Dabei ist darauf zu achten, dass die Außenkontur der Gegenplatte (B) mit der Außenkontur der Zwischenlage (C) übereinstimmt.
- (5) Je eine Kunststoff-Hülse (E) auf jeweils eine Gewindebuchse der Gegenplatte (B) komplett aufschieben.
- (6) Den Bandlappen des Glastürbandes (A) auf der den beiden Senklöchern rückwärtigen Seite gründlich reinigen, so dass auch diese Fläche absolut fett- und staubfrei ist.
- (7) Die Senkschrauben (F oder G) in die Senklöcher einstecken:
 - bei Glasstärke 8 mm: Senkschrauben M6x10 (F) verwenden
 - bei Glasstärke 10 mm: Senkschrauben M6x12 (G) verwenden

Glastürband (A)



Gegenplatte (B)



Zwischenlage mit großen Löchern (C)



Zwischenlage mit kleinen Löchern (D)



© GUSTAV KAULS, 2015

Montageanleitung Glastürbänder an der Glastür ^(2/2)

- (8) Die Kunststoff-Zwischenlage mit den kleinen Löchern (D) über die beiden zuvor in die Senklöcher eingesteckten Schrauben (F oder G) schieben, so dass die Zwischenlage (D) bündig auf der zuvor gereinigten Fläche des Glastürbandes (A) aufliegt. Dabei ist wieder darauf zu achten, dass die Außenkontur des Bandlappens des Glastürbandes (A) mit der Außenkontur der Zwischenlage (D) übereinstimmt.
- (9) Vorbereitete Gegenplatte (B) - vgl. Punkt 5 - so an der Glastür anbringen, dass die auf die Gewindebuchsen aufgesteckten Kunststoff-Hülsen (E) in den entsprechenden Glasbohrungen einliegen bzw. diese durchdringen und dass die auf der Gegenplatte aufliegende Zwischenlage (C) plan auf der Glasscheibe aufliegt. Die Gegenplatte (B) ist dabei so zu positionieren, dass ihre Außenkontur mit der Außenkontur des im nächsten Schritt anzubringenden Bandlappens des Glastürbandes (A) übereinstimmt.
- (10) Den vorbereiteten Bandlappen des Glastürbandes (A) - vgl. Punkt 8 - so an der Glastür anbringen, dass die entsprechenden Senkschrauben (F oder G) in die korrespondierenden Gewindebuchsen auf der Gegenplatte (B) eingeschraubt werden können. Dabei ist darauf zu achten, dass die waagerechten und senkrechten Kanten des auf dem Glas aufliegenden Bandlappens des Glastürbandes (A) jeweils parallel zu den korrespondierenden Glaskanten sind. Die Gewindebuchsen der Gegenplatte (B) sollten mittig in der Bohrung einliegen.
- (11) Die Senkschrauben (F oder G) fest anziehen, um eine hohe Klemmwirkungen des Glases zwischen dem Bandlappen des Glastürbandes (A) mit der Kunststoff-Zwischenlage (D) und der Gegenplatte (B) mit der Kunststoff-Zwischenlage (C) zu erzeugen.
- (12) Selbstverständlich ist auch darauf zu achten, dass die Kunststoff-Zwischenlagen (C und D) und die Kunststoff-Hülsen (E) staub- und fettfrei sind.

Kunststoff-Hülse (E)



Senkkopfschrauben M6x10 (F)



Senkkopfschrauben M6x12 (G)



© GUSTAV KAULS, 2015

Die Fräsbilder finden Sie in den Produktinformationen.

6.8.) Weitere allgemeine Montagehinweise (Auszug)

Ausfräsungen

Die Ausfräsungen für die Bandlappen und die Aufnahmeelemente sind so auszuführen, dass die Fräskanten und -flächen

- parallel zu den korrespondierenden Kanten und Flächen der einzusetzenden Bauteile sind und dass
- die entsprechenden Flächen der in das Holz eingesetzten Bauteile flächenbündig zu den korrespondierenden Tür- und Zargenflächen einliegen.

Sämtliche Bauteile sind also derart in die Ausfräsungen einzusetzen, dass die Bauteilflächen plan auf den entsprechenden gefrästen Flächen aufliegen.

Befestigungsschrauben

Die Befestigungsschrauben sind so einzusetzen, dass die Flächen der Schraubenköpfe parallel zu den korrespondierenden Bauteilflächen sind, durch die die Schrauben hindurch gesteckt werden, bevor sie in das Holz eingeschraubt werden. Die Befestigungsschrauben sollten grundsätzlich vorgebohrt und es sollten Schrauben mit selbst schneidenden Spitzen bzw. Bohrspitzen verwendet werden.

Sämtliche Schrauben sind ausreichend fest anzuziehen.

Aufnahmeelemente

Bei der Verwendung von Aufnahmeelementen sind die entsprechenden Bandlappen so in die korrespondierenden Schlitze der Aufnahmeelemente einzuschieben, dass nach dem Anziehen der Klemmschrauben sämtliche Bandrollenachsen der an der Tür verbauten Bänder lotrecht fluchtend zueinander sind.

Hierzu ist es auch erforderlich, dass die Verstellspindeln in den Aufnahmeelementen, die zur Einstellung der Tür in der Breite dienen, gleichmäßig verstellt werden. Andernfalls können unnötige Belastungen und Spannungen innerhalb des Türbandes und des Aufnahmeelements auftreten, was zu einem erhöhten Verschleiß führen kann. Auch kann die Maßhaltigkeit nicht mehr gegeben sein.

Tragbolzen

Kommen Tragbolzen zum Einsatz müssen diese unbedingt kraftschlüssig im Holz einliegen. Andernfalls sind sie wirkungslos und schwächen sogar die Befestigung des Bandlappens an der Tür bzw. Zarge.

Einschraubmuffen

Insbesondere bei unseren Schwerlastlösungen sollte überlegt werden, die entsprechenden Bänder und Aufnahmeelemente nicht mit Hilfe von Holzschrauben in der Holztür und in der Holz zarge zu befestigen, sondern mittels metrischer Schrauben, die in zuvor in das Holz eingeschraubte Einschraubmuffen (vgl. Bild) eingeschraubt werden. Auch hat es sich bewährt, beide Anschraubarten im Mix zu verwenden. Die Verwendung von Einschraubmuffen mit metrischen Schrauben gewährleistet eine sehr feste Verbindung zwischen dem Band bzw. Aufnahmeelement und dem korrespondierenden Holzbauteil (Tür bzw. Zarge). Selbstverständlich ist die Festigkeit einer Schraubverbindung auch von der verwendeten Holzart abhängig. Wir empfehlen die Verwendung von massivem Hartholz für Tür und Zarge. Voraussetzung zur Verwendung von Einschraubmuffen ist ein ausreichender Abstand zwischen den Muffen untereinander sowie der Muffen zu den Holzkanten.



Beispiel

Sonstiges

Bitte beachten Sie auch die Hinweise, die bereits in den vorangegangenen Abschnitten dieses Kapitels „Technische Informationen“ gegeben wurden.

Diese Montagehinweise haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und abschließende Richtigkeit.

Bei Fragen zur Montage unserer Produkte sprechen Sie uns bitte an.