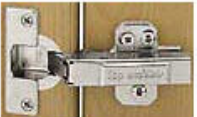











# Beschläge

					
Schnäpper	Möbelriegel	Etui- und Kofferbeschläge	Stangenscharniere	Scharniere 1-teilig/2-teilig	Bänder geschmiedet
					
Einbohrbänder und -scharniere	HETTICH Topfbänder	Alu-Rahmen- Systeme	Einachs-bänder	GRASS Topfbänder	Puffer und Dämpfer
					
Tablarträger und Stellschienen	Klappenhalter	Klappenstützen	Schrankrohre	Kleiderlifte und Versenkbeschläge	Garderobenauszüge
					
Hosen- und Krawattenhalter	Kleider- und Schuhhalter	Besteckhalter mit Filz überzogen	Besteckhalter mit Kunstseide überzogen	An- und Einbauleuchten, 12 V	An- und Einbauleuchten, 230 V
					
Flach- und Linienleuchten	LED-Leuchten				

Ein Auszug aus dem Lehrmittel Schreiner Fachzeichen zusammengestellt für den **Fachkurs Einrichtungsgestaltung**

## Einleitung

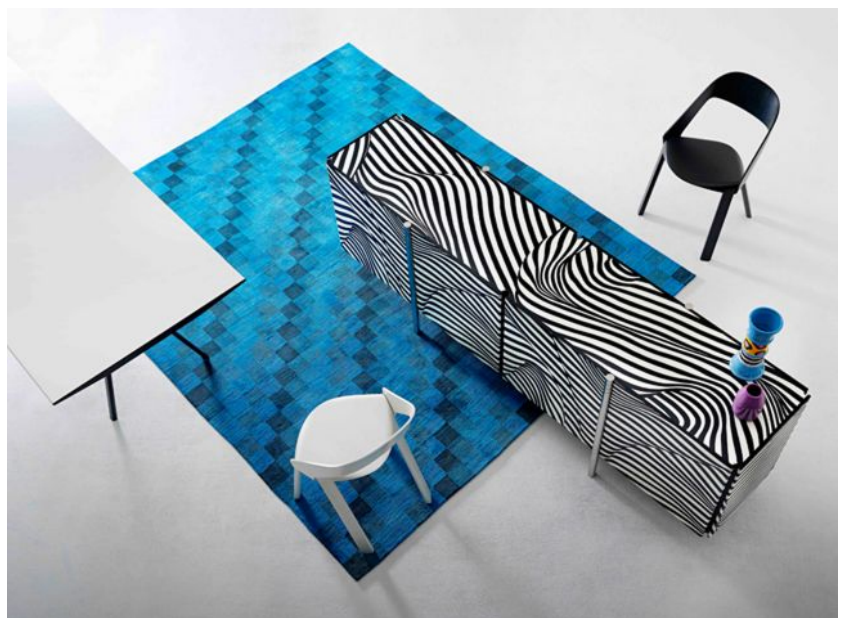
Ein **Beschlag** ist ein Bauteil, das an und auf grossflächigen Teilen aus Holz, Holzwerkstoffen oder weichen Kunststoffen angebracht wird. Es dient zur Einleitung von Kräften beispielsweise als Scharnier oder Griff oder lediglich als aufgesetztes verzierendes Element. Typisch sind Beschläge in der Bau- und Möbeltischlerei an Türen und Toren, Fenstern usw. Sie können insgesamt verziert sein und auf diese Weise einen Möbelstil prägen.

Als Erkennungsmerkmal bei Möbelstilen sind uns die Beschläge schon begegnet. Im vorliegenden Dossier geht es darum, die aktuelle Anwendung von Beschlägen zusammenzutragen.

Bei der Anwendung von Beschlägen unterscheiden wir grundsätzlich den **funktionalen Aspekt** und die **gestalterisch, dekorative Wirkung**. Diese beiden Komponenten gilt es optimal einzusetzen.



Sideboard von Fraubrunnen-Möbel. Auffallend ist die Glasklappe mit der Eigenentwicklung Cover-Opening-System. Form und Funktion werden hier optimal verbunden.



Sideboard von WOGG. Fuss und Scharnier mit grossem Öffnungswinkel werden zu einer Einheit verbunden. Eine innovative und ästhetische Lösung.

### 3.4 Beschläge und Konstruktionen

#### 3.4.1 Drehbeschläge

##### Möbelbänder: Technische Informationen

##### Links- oder Rechtsbezeichnung

##### Unterscheidung am Beschläge

Bei der Links- und Rechtsunterscheidung von Bändern mit Aufschraubklappen sind diese in aufgeklappter Stellung auf die Seite mit der Schraublochversenkung zu betrachten.

Steht der Türflappen (Flügelteil) nach links, handelt es sich um ein Linksband.

Steht der Türflappen nach rechts, dann ist es ein Rechtsband.

##### Unterscheidung am Möbel

Das Möbel wird als Ansicht betrachtet.

Befindet sich das Möbelband an der linken Längskante der Türe, so handelt es sich um ein Linksband und um eine linke Türe.

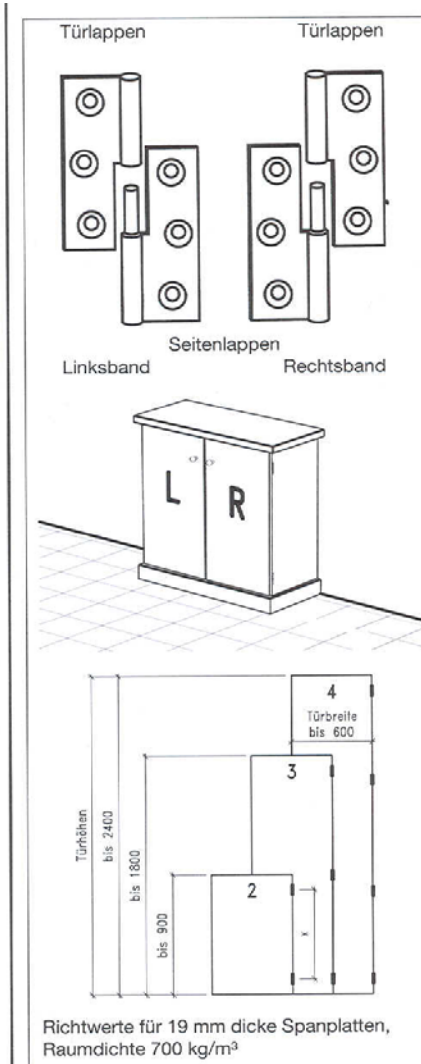
Befindet sich das Möbelband an der rechten Längskante der Türe, so handelt es sich um ein Rechtsband und um eine rechte Türe.

##### Bandanzahl pro Türe

Türhöhe, aber auch Türbreite, Materialqualität, Türgewicht und Bandbefestigung sind entscheidende Faktoren für die Anzahl der Möbelbänder je Türe.

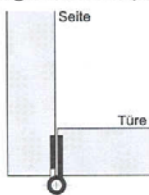
Die in der Praxis vorkommenden Faktoren sind von Fall zu Fall sehr unterschiedlich. Deshalb sind die im Schaubild genannten Stückzahlen nur Richtwerte. Im Zweifelsfall ist ein Versuchsanschlag empfehlenswert.

Der Bandabstand X ist aus Stabilitätsgründen so gross wie möglich festzulegen.

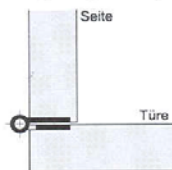


#### Die Anschlagarten (Schematisch)

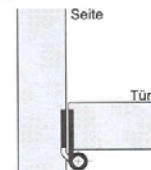
**Kröpfung A (gerades Band)**  
Türe einliegend, stumpf



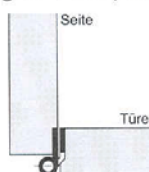
**Kröpfung A (gerades Band)**  
Türe aufliegend, stumpf



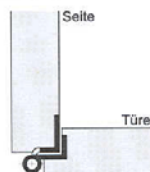
**Kröpfung B** Türe einliegend, rückspringend



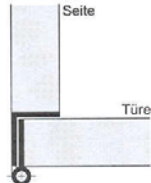
**Kröpfung C**  
Türe einliegend, vorspringend



**Kröpfung D**  
Türe überfäلت



**Kröpfung L (Winkelband)**  
Türe aufliegend, stumpf



### Möbelband Kröpfung A

#### Anwendung

- stumpf ein- oder aufliegend

#### Masse

- Öffnungswinkel: max. 180°
- Rollen-Ø     8     6/8   8     11
- Lappenhöhe  40   50   60   80
- Lappenbreite 16   16   16   17
- Lappendicke 1,7   1,7   1,7   2

#### Material

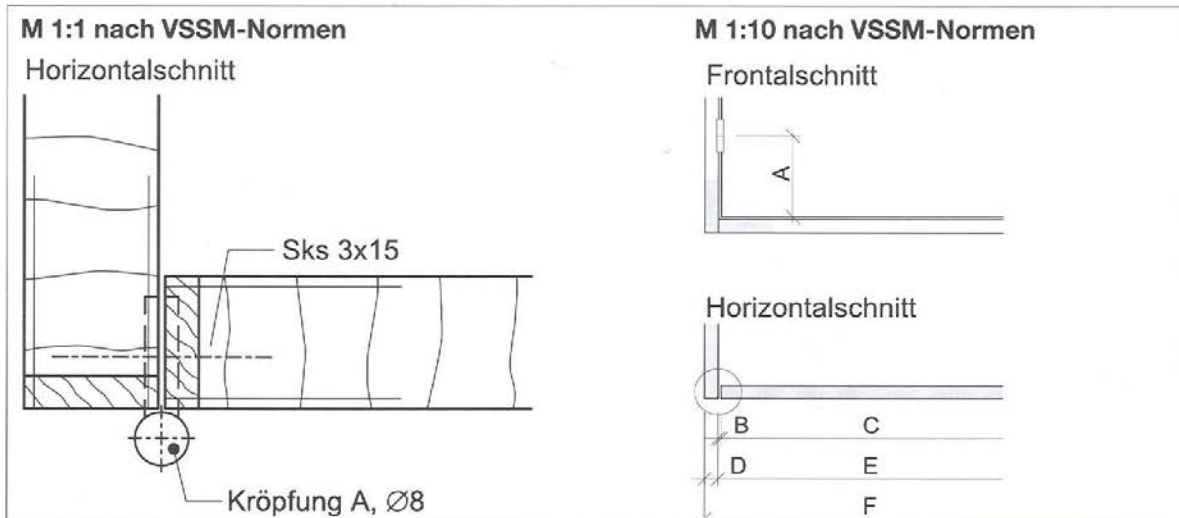
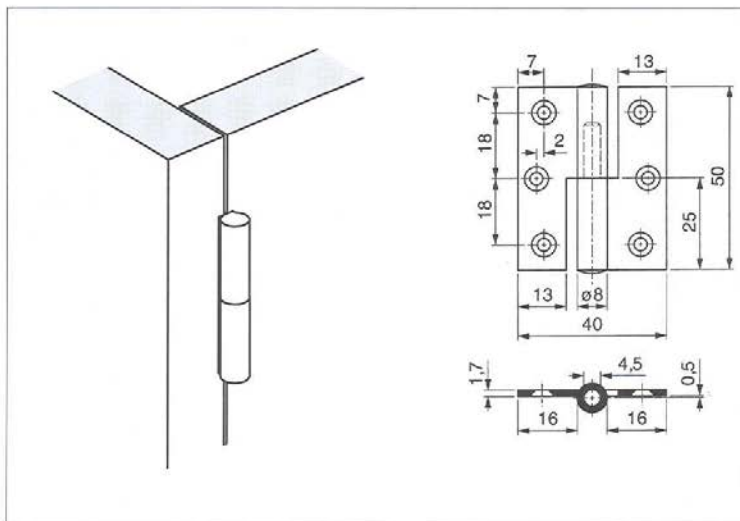
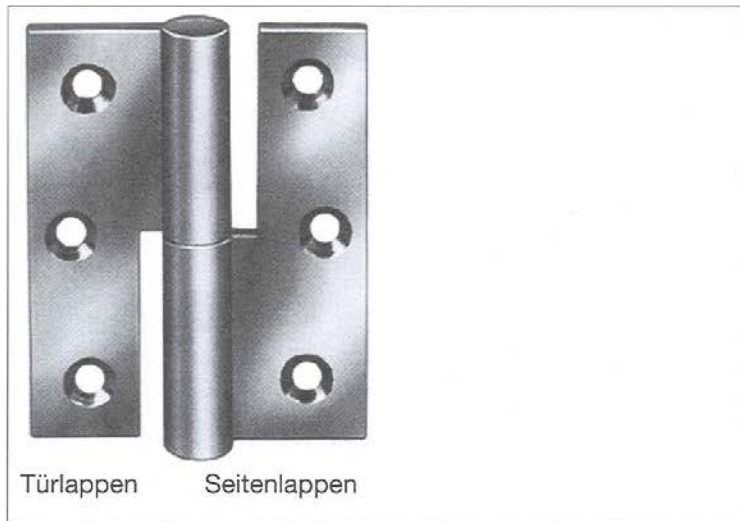
- Messing-Profilmaterial, gezogen, gebohrt und gefräst
- mit Stahlstift

#### Oberflächen

- Messing poliert
- Messing matt gebürstet
- vernickelt hochglänzend
- vernickelt matt
- brüniert

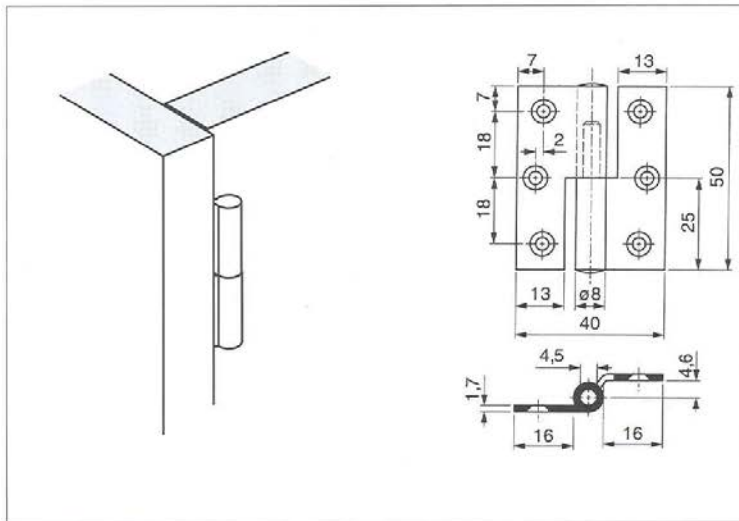
#### Besondere Hinweise

- mit oder ohne Zwischenring erhältlich
- Stilbänder mit Zwischenring und aufschraubbaren Zierköpfen erhältlich
- Fuge gemäss Beschlägekatalog einplanen
- Platz zum Ein- und Aushängen beachten = mind. Stiftlänge
- keine Verstellmöglichkeiten





Türlappen    Seitenlappen



### Möbelband Kröpfung B

#### Anwendung

- einliegend, rückspringend

#### Masse

- Öffnungswinkel: wenn die Türe nur um den halben Rollendurchmesser zurückversetzt wird max. 180°, sonst max. 150°
- Masse wie Band Kr A

#### Material

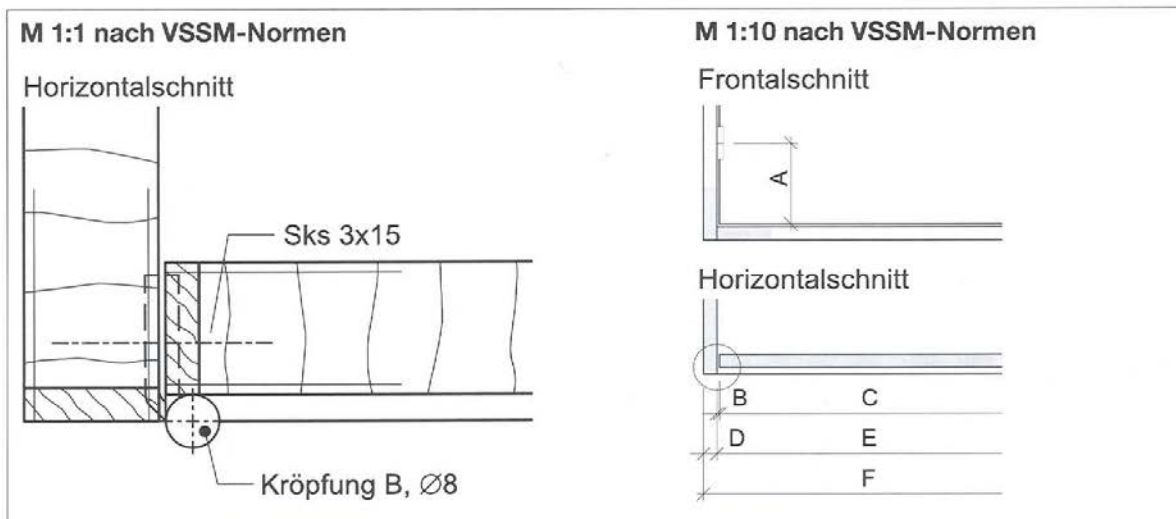
- Messing-Profilmaterial, gezogen, gebohrt und gefräst
- mit Stahlstift

#### Oberflächen

- Messing poliert
- Messing matt gebürstet
- vernickelt hochglänzend
- vernickelt matt
- brüniert

#### Besondere Hinweise

- mit oder ohne Zwischenring erhältlich
- Stilbänder mit Zwischenring und aufschraubbaren Zierköpfen erhältlich
- Fuge gemäss Beschlägekatalog einplanen
- Platz zum Ein- und Aushängen beachten = mind. Stifflänge
- keine Verstellmöglichkeiten



**Möbelband Kröpfung C**

**Anwendung**

- einliegend, vorspringend

**Masse**

- Öffnungswinkel: max. 180°
- Masse wie Band Kr A

**Material**

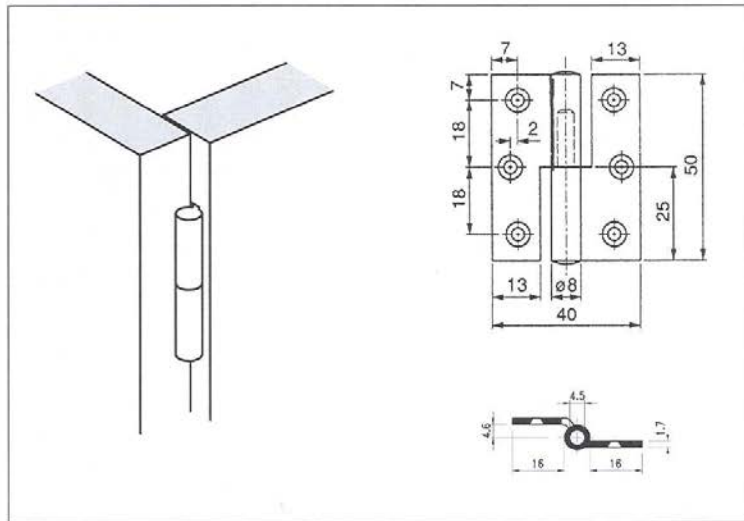
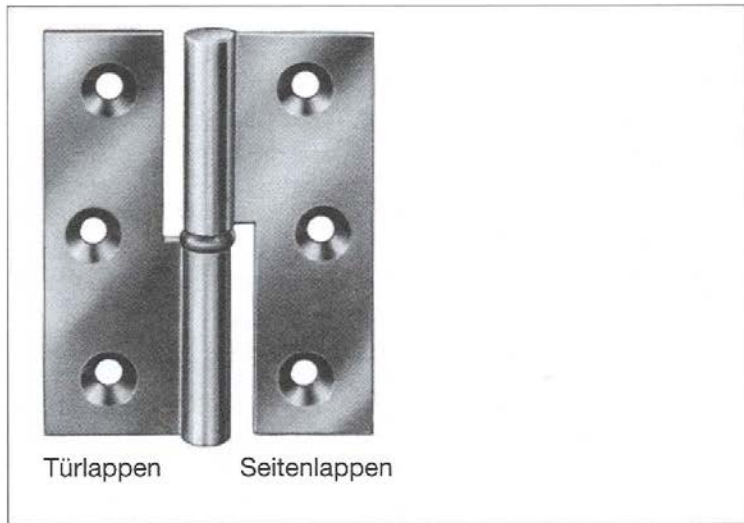
- Messing-Profilmaterial, gezogen, gebohrt und gefräst
- mit Stahlstift

**Oberflächen**

- Messing poliert
- Messing matt gebürstet
- vernickelt hochglänzend
- vernickelt matt
- brüniert

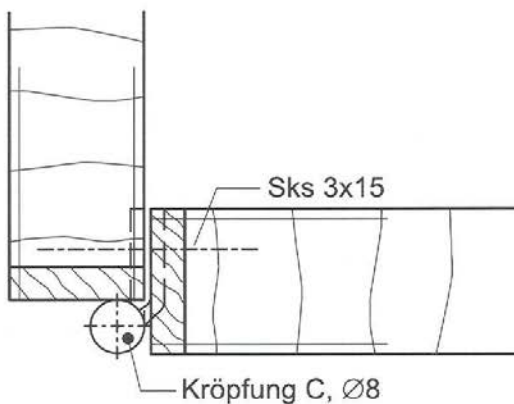
**Besondere Hinweise**

- mit oder ohne Zwischenring erhältlich
- Stilbänder mit Zwischenring und aufschraubbaren Zierköpfen erhältlich
- Fuge gemäss Beschlägekatalog einplanen
- Platz zum Ein- und Aushängen beachten = mind. Stiftlänge
- keine Verstellmöglichkeiten
- Das linke Band Kr B entspricht im Prinzip einem rechten Band Kr C und umgekehrt, wobei nur der Stahlstift umgesteckt ist. Das Band Kr C ist deshalb nicht mehr überall erhältlich.



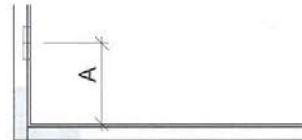
**M 1:1 nach VSSM-Normen**

**Horizontalschnitt**

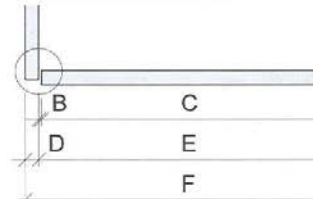


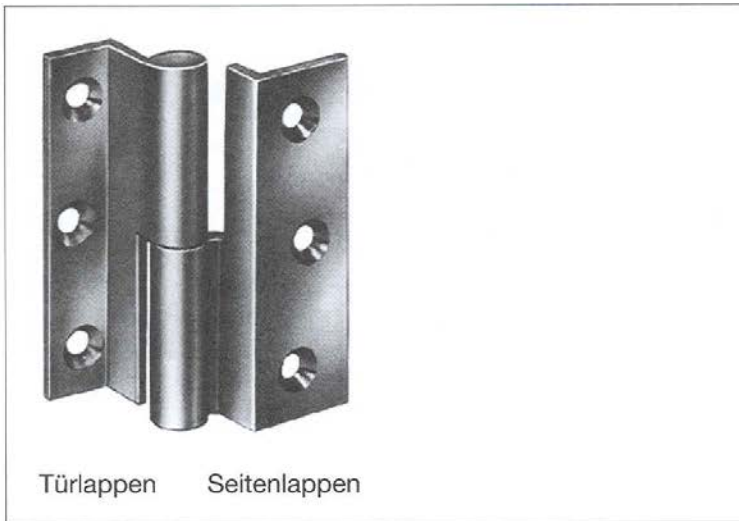
**M 1:10 nach VSSM-Normen**

**Frontalschnitt**



**Horizontalschnitt**





### Möbelband Kröpfung D

#### Anwendung

- überfäلت

#### Masse

- Öffnungswinkel: max. 180°
- Masse wie Band Kr A

#### Material

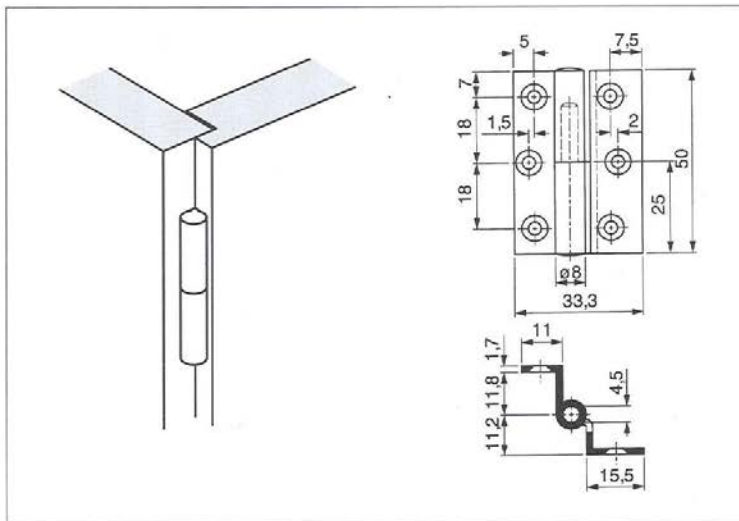
- Messing-Profilmaterial, gezogen, gebohrt und gefräst
- mit Stahlstift

#### Oberflächen

- Messing poliert
- Messing matt gebürstet
- vernickelt hochglänzend
- vernickelt matt
- brüniert

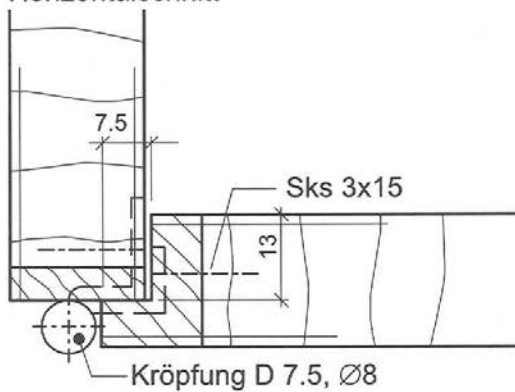
#### Besondere Hinweise

- mit oder ohne Zwischenring erhältlich
- Stilbänder mit Zwischenring und aufschraubbaren Zierköpfen erhältlich
- Fuge gemäss Beschlägekatlog einplanen
- Platz zum Ein- und Aushängen beachten = mind. Stiftlänge
- keine Verstellmöglichkeiten
- Falzbreiten oben, unten und seitlich je nach Türgrösse 9 ... 10 mm



#### M 1:1 nach VSSM-Norm

##### Horizontalschnitt

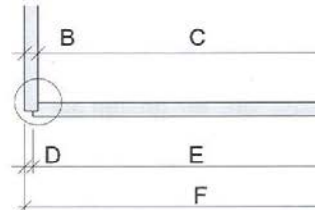


#### M 1:10 nach VSSM-Norm

##### Frontalschnitt



##### Horizontalschnitt



**Möbelband Kröpfung L  
(Winkelband)**

**Anwendung**

- aufliegend stumpf; seitlich bündig oder rückspringend

**Masse**

- Öffnungswinkel: max. 270°
- Rollen-Ø 7/8 mm
- Lappenhöhe 50 mm
- Lappenbreiten verschieden
- für Türstärken 16-17 / 18-20 / 20-21 / 22-23 mm

**Material**

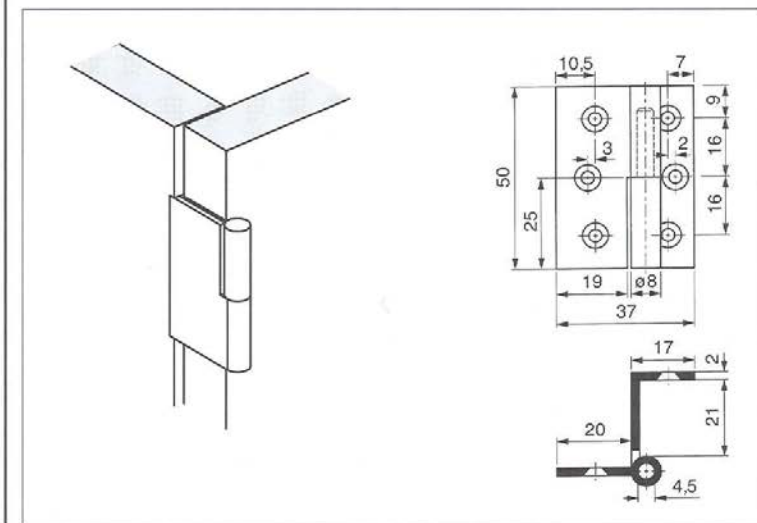
- Messing-Profilmaterial, gezogen, gebohrt und gefräst
- mit Stahlstift

**Oberflächen**

- Messing poliert
- Messing matt gebürstet
- vernickelt hochglänzend
- vernickelt matt

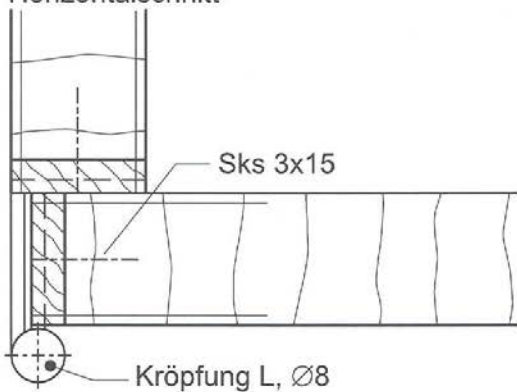
**Besondere Hinweise**

- Platz zum Ein- und Aushängen beachten = mind. Stifflänge
- keine Verstellmöglichkeiten
- Das Band bestimmt die Türstärke und umgekehrt!
- grosser Öffnungswinkel



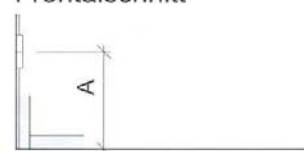
**M 1:1 nach VSSM-Normen**

Horizontalschnitt

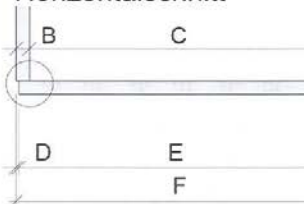


**M 1:10 nach VSSM-Normen**

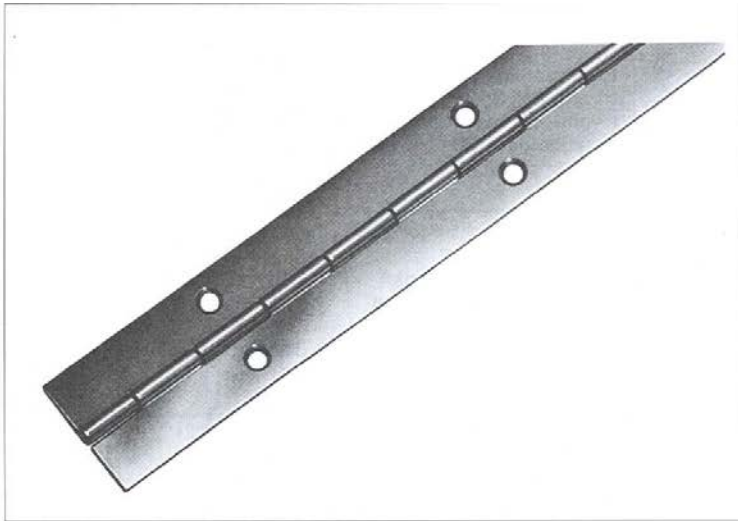
Frontalschnitt



Horizontalschnitt







**Stangenscharnier (Klavierband)**

**Anwendung**

- Stumpf einliegend oder aufliegend; bündig, vorspringend, rückspringend
- auf Gehrung (> 45°)
- links oder rechts verwendbar

**Masse**

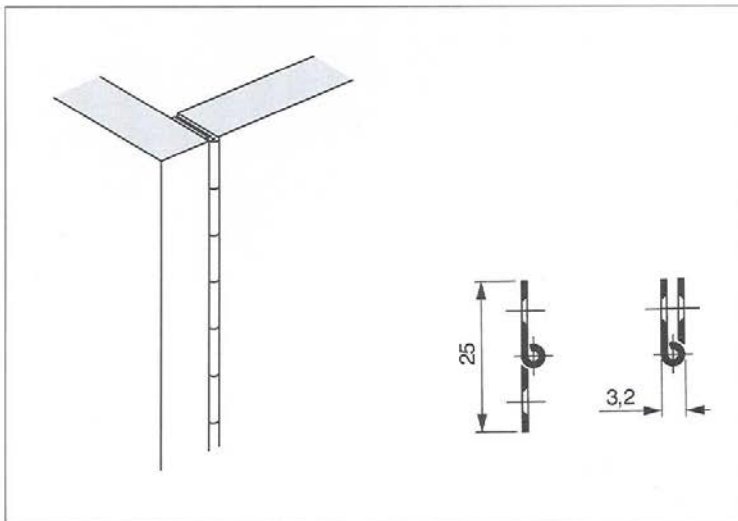
- Öffnungswinkel: je nach Situation von 90° ... max. 180°
- geöffnete Breite/Rollendurchmesser: 20/3; 25/3,2; 28/3,2; 32/3,2; 40/3,7
- Materialstärke 1,2 mm

**Material und Oberflächen**

- Stahl vernickelt oder brüniert
- Stahl vermessingt und lackiert
- Edelstahl blank
- Rein-Messing blank

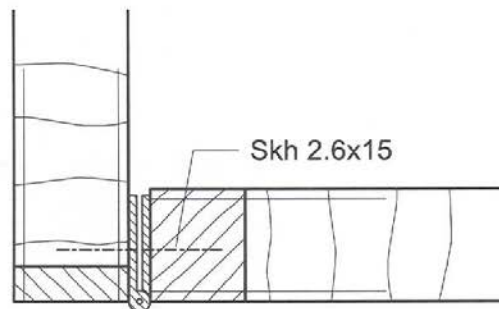
**Besondere Hinweise**

- keine Verstellmöglichkeiten
- Die Rolle des Scharniers ist in ganzer Länge sichtbar.
- Fälzt man die Scharnierlappen ein, kann das Scharnier präzise und zeitsparend angeschraubt werden.



M 1:1 nach VSSM-Normen

Horizontalschnitt

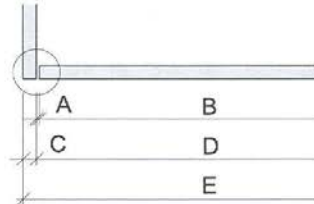


M 1:10 nach VSSM-Normen

Frontalschnitt



Horizontalschnitt



### Einbohr-Zylinderscharnier

#### Anwendung

- stumpf ein- oder aufliegend
- links oder rechts verwendbar

#### Masse

- Öffnungswinkel max. 180°
- A = Bohrdurchmesser
- B = Einbohrtiefe
- C = Gesamtlänge

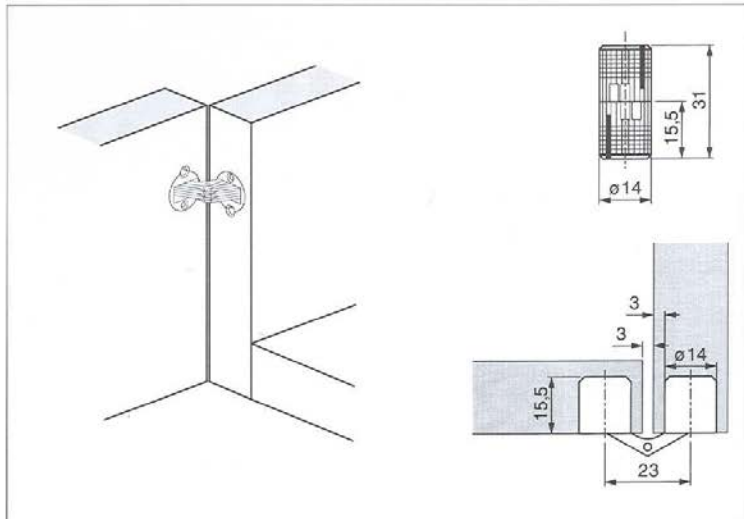
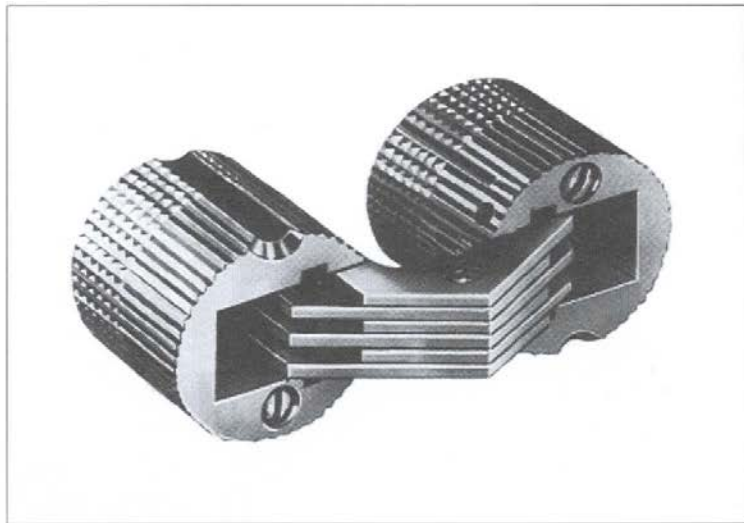
A	B	C
10	11	22
12	13,5	27
14	15,5	31
16	16,5	33
18	17,5	35
24	25	50

#### Material und Oberflächen

- Messing blank
- Gelenke aus Stahl

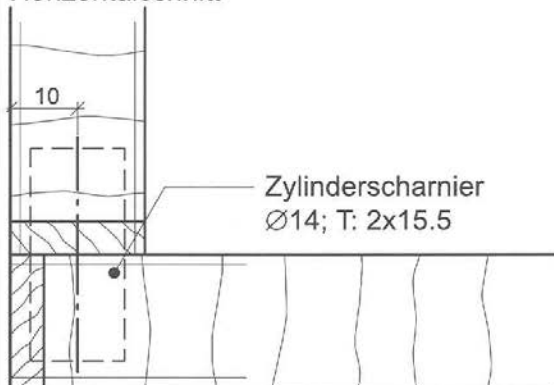
#### Besondere Hinweise

- keine Verstellmöglichkeiten
- im Prinzip ähnliche Beschläge:  
SOSS-Scharnier  
SEPA-Scharnier



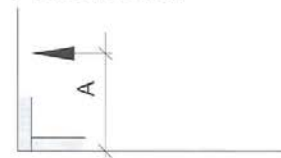
#### M 1:1 nach VSSM-Normen

##### Horizontalschnitt

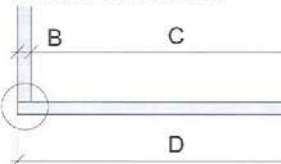


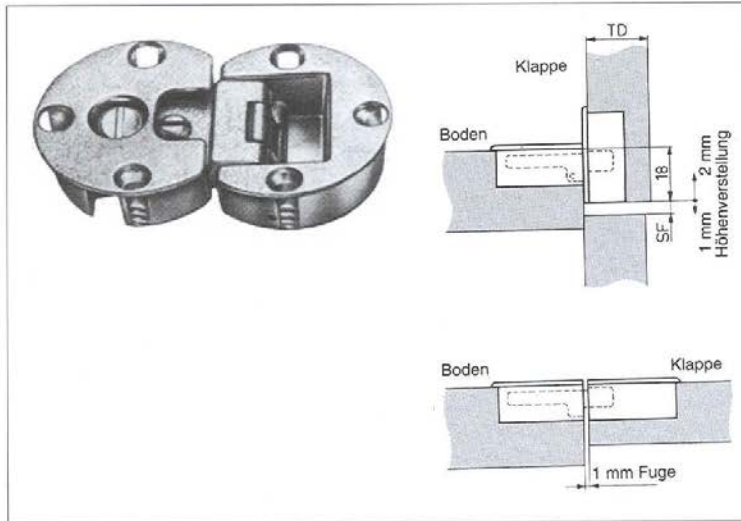
#### M 1:10 nach VSSM-Normen

##### Frontalschnitt



##### Horizontalschnitt





### Klappenscharnier zum Einbohren

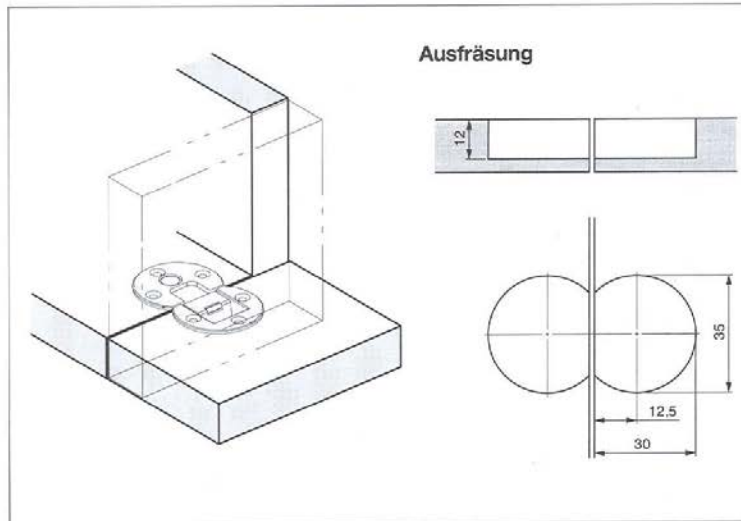
#### Anwendung

- stumpf aufliegende Klappen
- Boden und Klappe in geöffnetem Zustand bündig

#### Masse

- gemäss Abbildungen
- Fugenmasse

TD	SF
Klappendicke	Mindestfuge
16 mm	1,0 mm
17 mm	1,0 mm
18 mm	1,5 mm
19 mm	2,5 mm
20 mm	3,5 mm

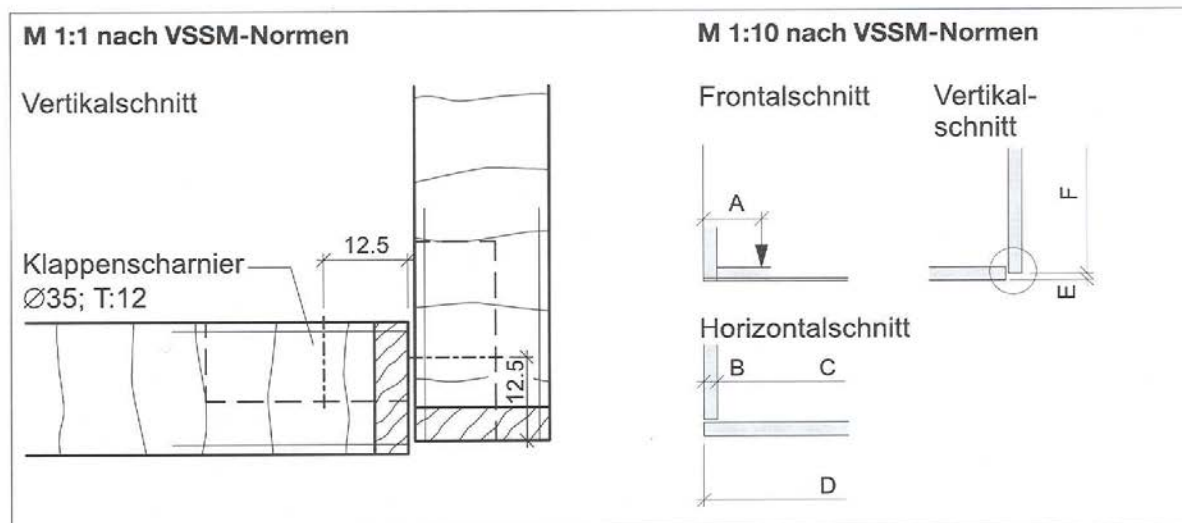


#### Material und Oberflächen

Zinkdruckguss – vernickelt, brüniert oder vermessingt

#### Besondere Hinweise

Die Abhängigkeit der Klappendicke zur erforderlichen Mindestfuge ist unbedingt zu beachten!



### Zapfenband gerade

#### Anwendung

- einliegende und rückspringende Türen und Klappen
- links oder rechts verwendbar

#### Masse

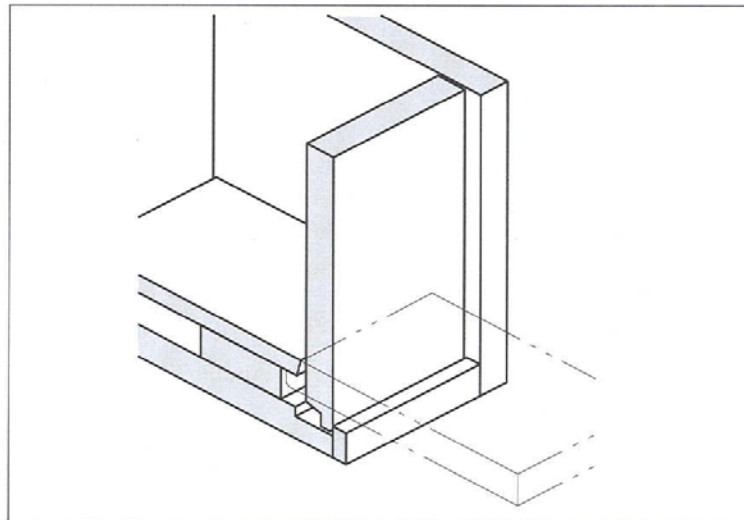
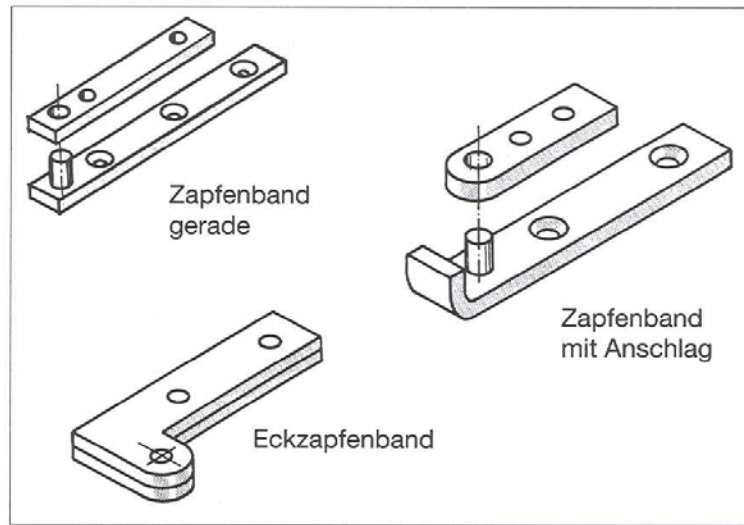
- Länge 80 mm, Profil 9/3 mm

#### Material und Oberflächen

- Stahl vernickelt

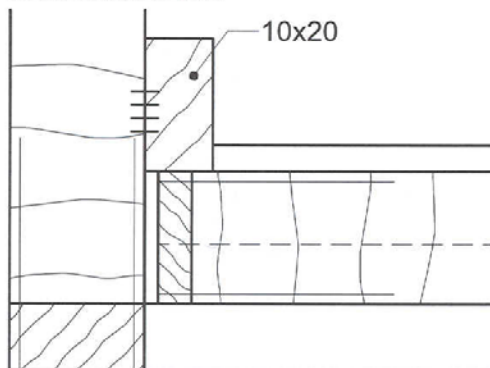
#### Im weiteren sind erhältlich

- Zapfenband mit Anschlag  
Anwendung wie Zapfenband gerade
- Eckzapfenband  
Anwendung für ein- und aufliegende Türen

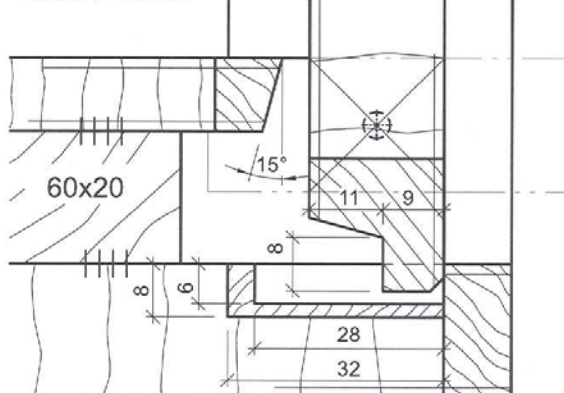


### M 1:1 nach VSSM-Normen (Zapfenband gerade)

#### Horizontalschnitt



#### Vertikalschnitt





### Klappenhalter (Klappenschere)

#### Anwendung

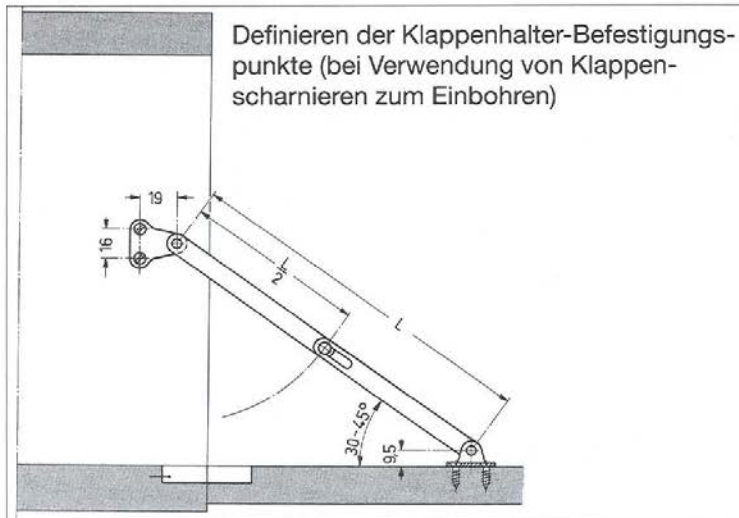
– für die Arretierung von Klappen

#### Masse (Auswahl)

Länge offen	Profil
200	10/2
250	10/2; 12/2; 15/2
300	15/2
400	15/2

#### Ausführung und Oberflächen

- Stahl vernickelt
- Messing poliert



#### Definieren der Klappenhalter-Befestigungspunkte (bei Verwendung von Zapfenbändern)

1. Höhe h für Scherendrehpunkt an geöffneter und geschlossener Klappe einzeichnen (beim abgebildeten Klappenhalter 9,5 mm).
2. Hilfstransparent (mit Scherenlänge und Mittelsenkrechten) erstellen.
3. Mittels Hilfstransparent die Scherenden verschieben, bis die Mittelsenkrechte mit dem Zapfenband-Drehpunkt übereinstimmt, anschließend die Drehpunkte der Schere markieren.
4. Drehpunkte 5 mm parallel nach innen verschieben, damit die Schere nicht klemmt.

→ Nur Scheren mit geschlitztem Mittelgelenk verwenden !

### Bremsklappenhalter

#### Anwendung

– für die Arretierung von Klappen

#### Masse (Auswahl)

Klappenfach Innenhöhe	Einbaumasse			
	X	Y	A	L
275–340	252	24	70	113
340–400	288	56	95	153
400–465	320	56	133	183
465–560	352	88	159	223
565–625	416	120	198	273

#### Material und Oberflächen

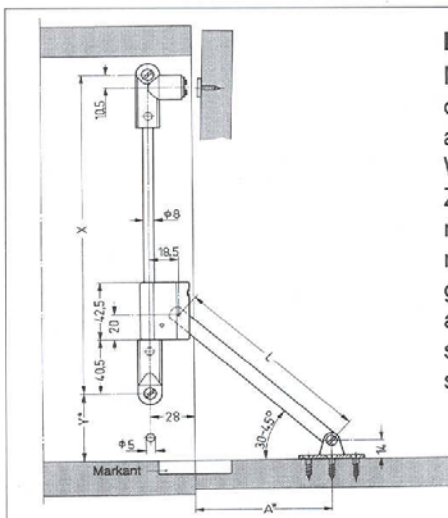
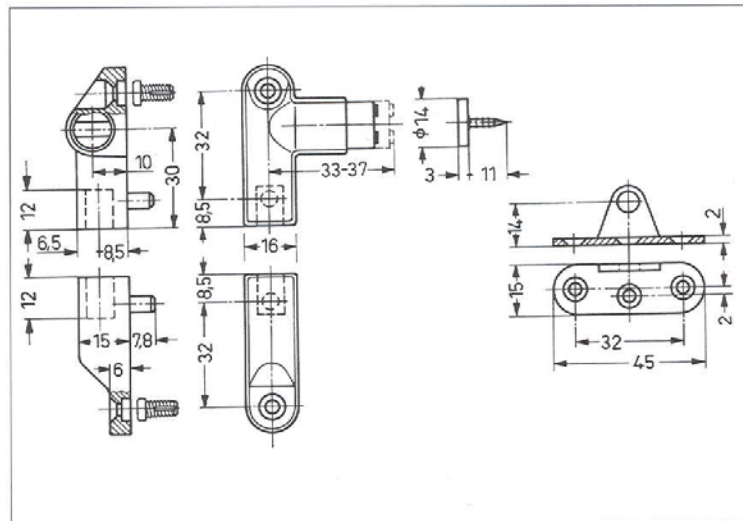
- Führungsstange, Zugstange und Fuss Stahl vernickelt
- Gehäuse und Lager Zinkdruckguss vernickelt

#### Darstellung nach VSSM-Normen

- schriftlicher Hinweis auf der Werkzeichnung, Montagemasse gemäss Kopie des Beschläge-lieferanten
- Kopie beilegen

#### Besondere Hinweise

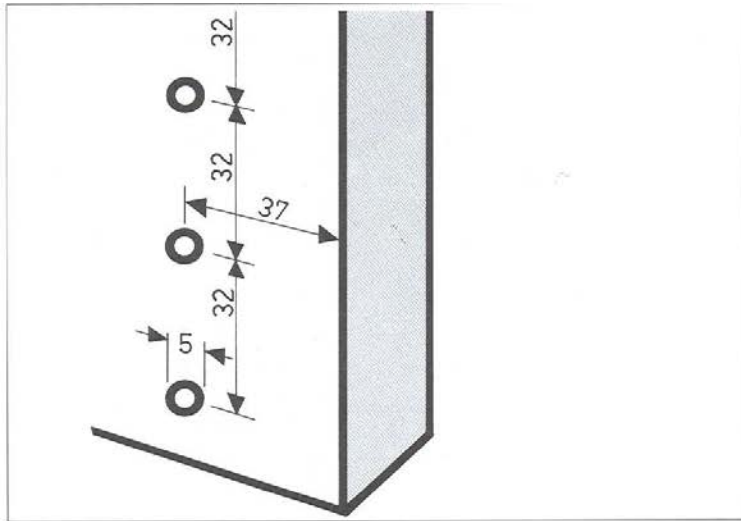
- Bei der Bestellung beachten: Links oder rechts?



#### Montagehinweise

Mass Y kann  $\pm$  geringfügig verändert werden. Dabei ändert sich auch das Mass A.  
Wichtig: der Winkel zwischen Zugstange und geöffneter Klappe muss  $30-45^\circ$  betragen. Bei geöffneter Klappe muss das Bremsgehäuse auf dem unteren Lager aufliegen. Einstellen der Bremskraft  
schwach  
stark



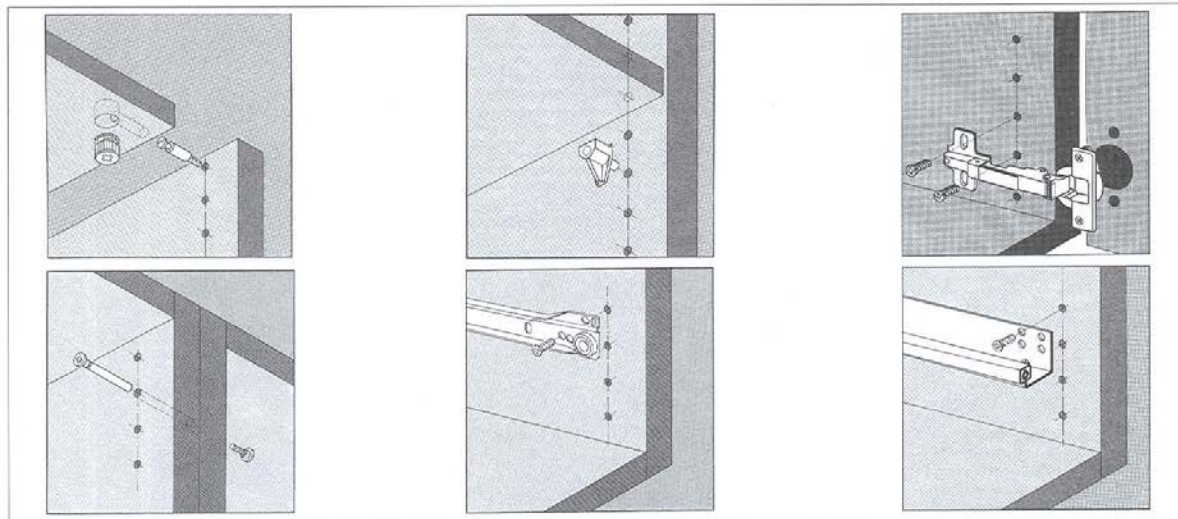


### SYSTEM 32, Grundlagen

- Bohrabstand 32 mm
- Bohrdurchmesser 5mm
- Achsabstand der Lochreihe zur Vorderkante 37 mm

### SYSTEM 32 optimiert

- Der Achsabstand der vertikalen Lochreihen zueinander muss durch 32 teilbar sein.
- Vorteilhaft ist, wenn der Abstand der ersten und letzten Bohrung einer Lochreihe zur Seitenkante gleich gross ist.
- Vorteilhaft ist, wenn der Abstand der Seitenhinterkante zur hinteren Lochreihe ebenfalls 37 mm beträgt.

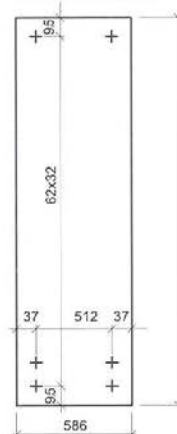


### Beispiel System 32 optimiert

- Schrankseite 19 mm
- Boden und Deckel 19 mm
- Exzenter-Verbindungsbeschlag (siehe Kapitel 3.4.2, Seite 1)
- Topfscharniere (siehe Kapitel 3.4.1, Seite 16)
- Tablarträger (siehe Kapitel 3.4.2, Seite 4)
- gewünschte Höhe ca. 2000
- gewünschte Tiefe ca. 600

→ Bei Schränken und Korpussen kann die Abweichung zum gewünschten Höhenmass mit der Sockel- oder Blendenhöhe ausgeglichen werden !

Seitenansicht



Der Achsabstand für die Dübelbohrung von Boden und Deckel muss mit der Verbindungsbeschlagbohrung übereinstimmen. Bei 19 mm Materialstärke ist das Achsmass 9,5 mm.

### Die Berechnung

$$62 \times 32 \text{ mm} = 1984 \text{ mm}$$

$$+ 2 \times 9,5 \text{ mm} = 19 \text{ mm}$$

$$= \mathbf{2003 \text{ mm}}$$

$$16 \times 32 \text{ mm} = 512 \text{ mm}$$

$$+ 2 \times 37 \text{ mm} = 74 \text{ mm}$$

$$= \mathbf{586 \text{ mm}}$$

Für die Berechnung stehen Raster-Tabellen zur Verfügung!

### Topfscharniere

#### Anwendung

- aufliegende oder einliegende Türen

#### Masse Topfscharnier

- Topfdurchmesser 35 mm
- alle anderen Masse gemäss Herstellerangaben

Masse Montageplatte (Auswahl)

Distanz	Gesamthöhe
0 mm	8,7 mm
3 mm	11,7 mm
5 mm	13,7 mm

#### Material und Oberflächen

- Topf und Grundplatte Zinkdruckguss vernickelt
- Gelenkarm Stahl vernickelt

#### Besondere Hinweise

- Die Grundplattenmontage ist nach Möglichkeit in die 32-mm-Reihenbohrung zu integrieren.

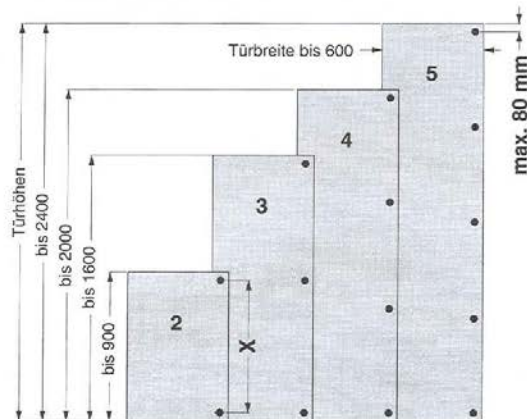
#### Scharnieranzahl je Türe

Folgende Faktoren spielen eine Rolle: Türhöhe, Türbreite, Materialqualität, Türgewicht, Scharnierbefestigung. Die im Schaubild genannten Stückzahlen sind Richtwerte (Spanplatte 19 mm, Raumdicke 700 kg/m<sup>3</sup>). Im Zweifelsfall ist ein Probeanschlag empfehlenswert. Der Scharnierabstand X ist aus Stabilitätsgründen so gross wie möglich festzulegen.

Topfscharnier (mit oder ohne Schliessautomatik oder mit regulierbarer Schliessautomatik)

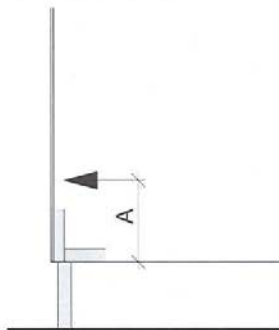


Kreuzmontageplatte



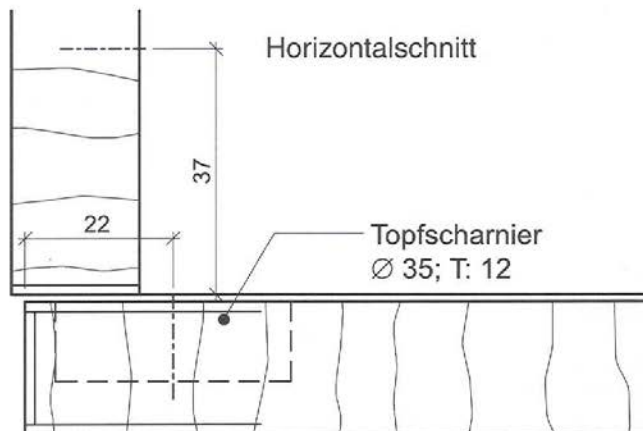
#### M 1:10 nach VSSM-Normen

Frontalschnitt

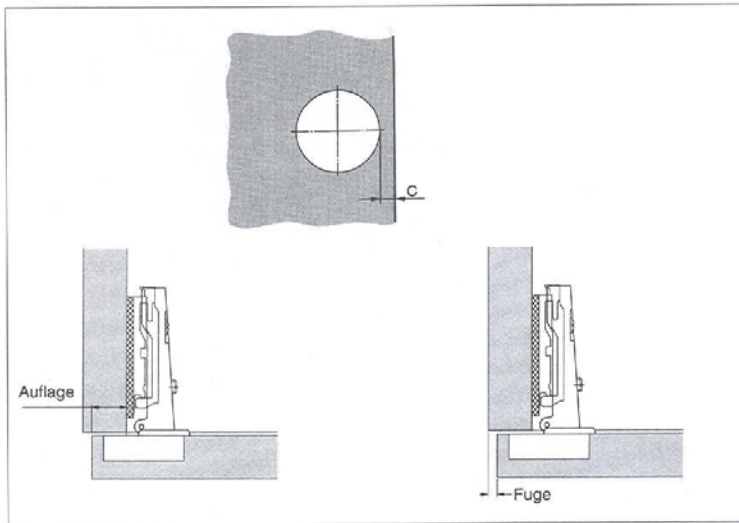


#### 1:1 nach VSSM-Normen

Horizontalschnitt







### Topfabstand C

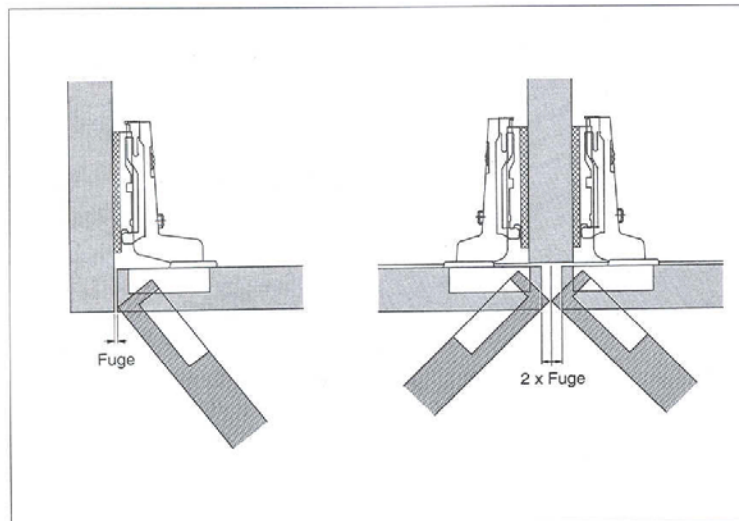
Der Topfabstand C ist das Mass zwischen der Türkante und dem Aussenrand der Topflochbohrung. Je nach Scharniertyp kann das Mass C gemäss Tabellen frei gewählt werden. Je grösser der Topfabstand, um so geringer ist der Türausschlag (Mindestfuge).

### Auflage

Die Auflage ist der Überstand der Türe vor der Seite.

### Fuge

Die Fuge ist der Abstand der Türaussenkante bis zur Korpusaussenseite, bzw. der Abstand zwischen zwei Türen.



### Mindestfuge

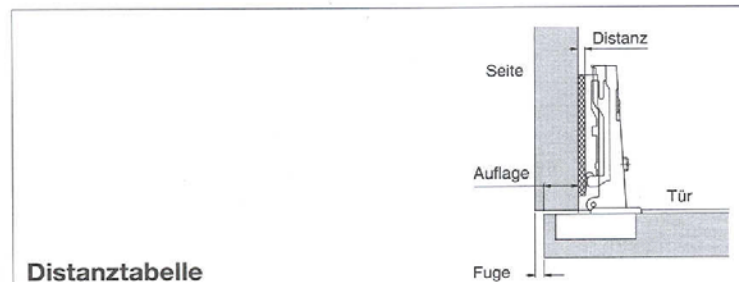
Die Mindestfuge (Türausschlag) ist der erforderliche Platzbedarf beim Öffnen der Türe. Die Mindestfuge ist abhängig vom Topfabstand C, der Türstärke und dem Scharniertyp. Unbedingt die entsprechenden Tabellen beachten!

### Mindestfuge bei Mittelwand

Bei einem Mittelwandanschlag muss die Fuge zwischen den Türkanten mindestens doppelt so gross sein wie der Türausschlag. Beide Türen können dann gleichzeitig geöffnet werden.

### Distanz

Ausgangspunkt ist der gewünschte Türanschlag. Nachdem die Türauflage und der Topfabstand C masslich festgelegt worden ist, kann die Distanz in der Masstabelle abgelesen werden. Weichen diese Distanzwerte von den tatsächlich erhältlichen Montageplattendistanzen ab, kann die Differenz mit der Stellschraube des Scharniers ausgeglichen werden.



**Distanztabelle**

Topfabstand C mm	Auflage mm									
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3	6,0	5,0	4,0	1,0	2,0	1,0	0,0			
4	7,0	6,0	5,0	4,0	3,0	2,0	1,0	0,0		
4,5	7,5	6,5	5,5	4,5	3,5	2,5	1,5	0,5		
5	8,0	7,0	6,0	5,0	4,0	3,0	2,0	1,0	0,0	
6	9,0	8,0	7,0	6,0	5,0	4,0	3,0	2,0	1,0	0,0

### Beispiel

Topfscharnier Kröpfung 0, Auflage 16 mm, Topfabstand 4 mm. Aus der Tabelle ist eine Distanz von 1 mm ablesbar. Wir wählen deshalb eine Montageplatte mit Distanz 0mm und reduzieren die Auflage um 1 mm mit der Verstellechraube.

## Topfscharniere

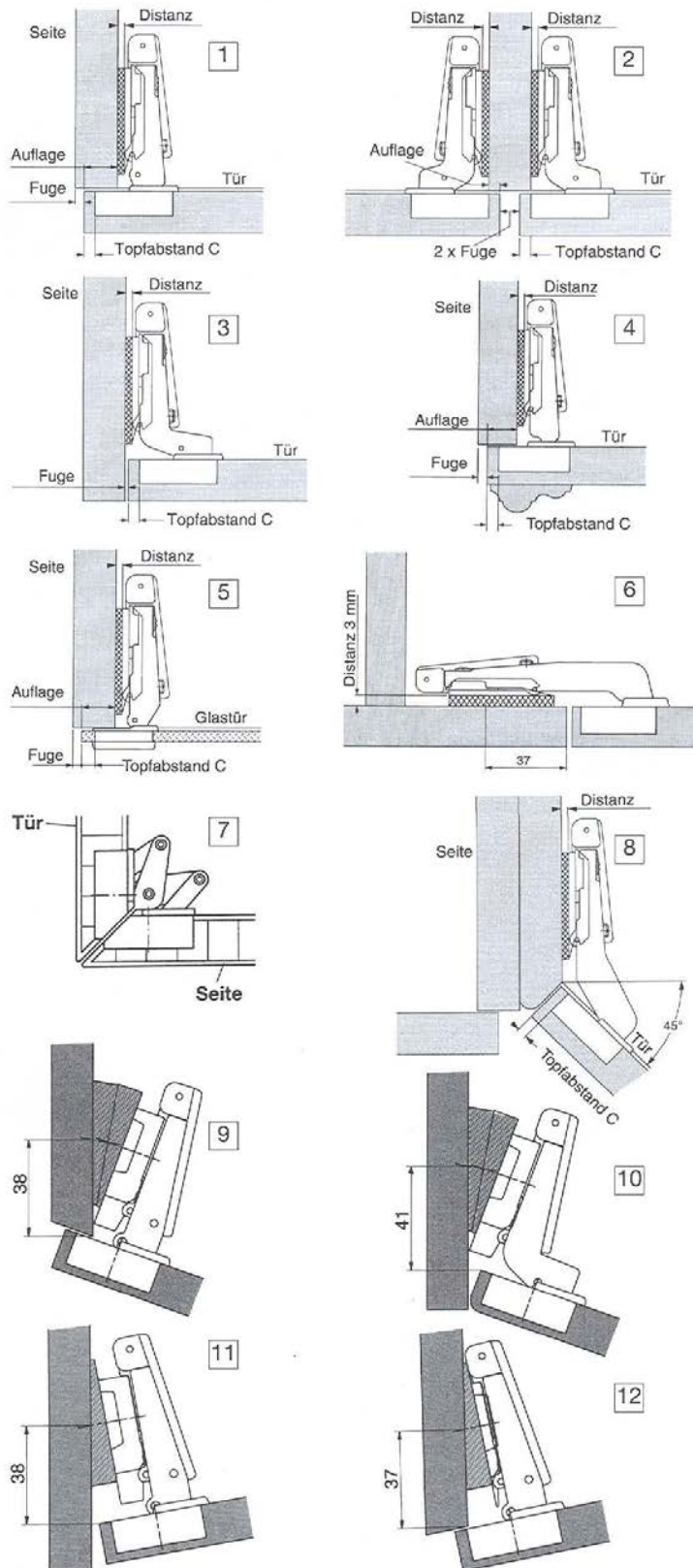
### Anschlagmöglichkeiten (Auswahl)

- 1) Eckanschlag, aufliegend, Kröpfung 0 mm, Öffnungswinkel je nach Band 95°–170°
- 2) Mittelwandanschlag, aufliegend, Kröpfung 10 mm
- 3) Eckanschlag, einliegend, Kröpfung 16,5 mm
- 4) Eckanschlag, aufliegend, Profiltüren bis 42 mm
- 5) Eckanschlag, aufliegend, Glastüren
- 6) Stollenkonstruktion
- 7) Gehrungsscharnier
- 8) Eckanschlag, einliegend, 45°-Winkel oder 30°-Winkel

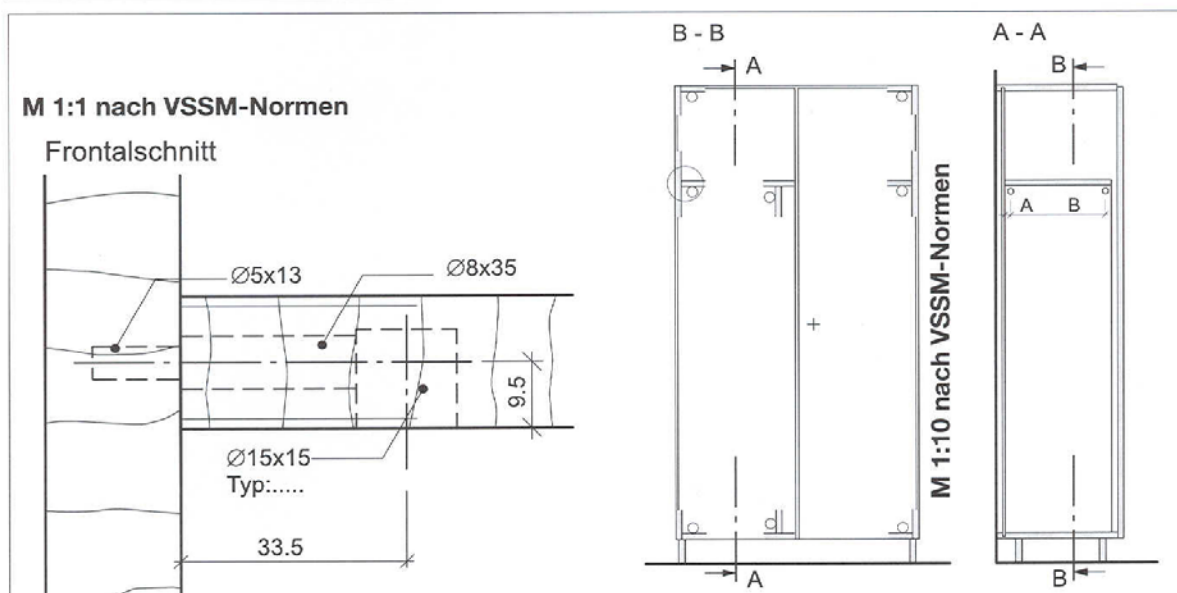
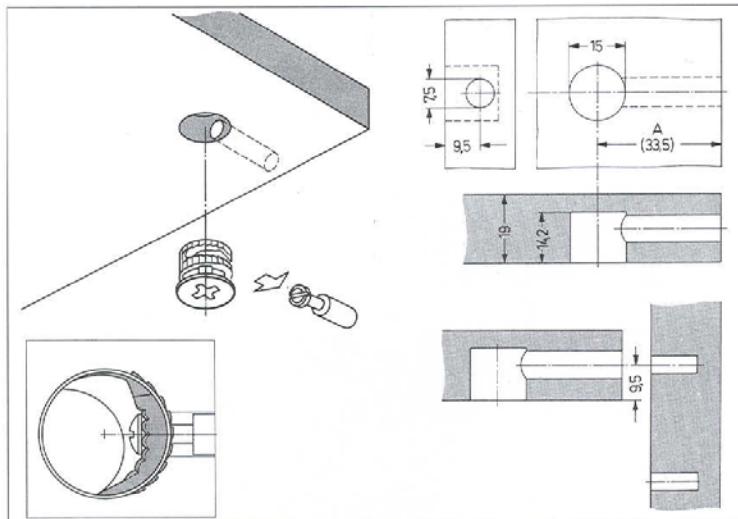
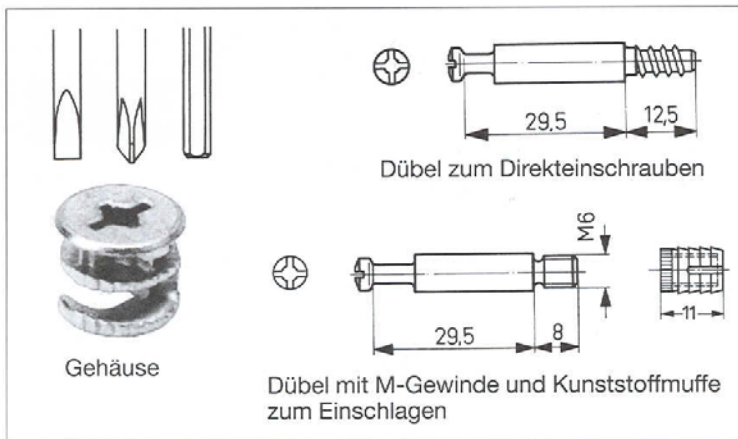
Mit Winkelkeil und gekröpftem Scharnier sind alle Frontwinkel im 5°-Sprung möglich.

Beispiele:

- 9) Eckanschlag, aufliegend, mit 2 Winkelplatten 10°, 110°-Winkel
- 10) Eckanschlag, einliegend mit 2 Winkelplatten 10°, 110°-Winkel
- 11) Eckanschlag, aufliegend, mit Winkelplatten 10°, 80°-Winkel
- 12) Eckanschlag, einliegend, mit Winkelplatten 10°, 80°-Winkel



### 3.4.2 Verbindungsbeschläge



### Exzenter-Verbindungsbeschlag

#### Anwendung

- Lösbare Kasteneckverbindung (Schrankverbinder)

#### Masse

- *Materialstärke 16 mm*  
Durchmesser 15 mm, Bohrtiefe 12,7 mm, Achsmass 8 mm
- *Materialstärke 19 mm*  
Durchmesser 15 mm, Bohrtiefe 14,2 mm, Achsmass 9,5 mm
- *Materialstärke 22 mm*  
Durchmesser 15 mm, Bohrtiefe 15,7 mm, Achsmass 11 mm

#### Material und Oberfläche

- Gehäuse: Zinkdruckguss; vernickelt, vermessingt oder schwarz.
- Dübel: Stahl blank
- Muffe: Polyamid

#### Besondere Hinweise

- Die Verbinder sind nach Möglichkeit in die 32-mm-Rasterbohrung zu integrieren.
- Montage der Dübel:
  - a) Direkt in die Reihenbohrung (Ø 5 mm) eindrehen
  - b) Muffe (Ø 8 mm) einschlagen oder einpressen und Dübel eindrehen

**Exzenter-Verbindungsbeschlag**

**A) Doppeldübel**

**Anwendung**

- Lösbare Kasteneckverbindung, Mittelwand mit anschliessenden Böden oder Deckel

**B) Gelenkdübel (DU 860)**

**Anwendung**

- Lösbare Kasteneckverbindung, auf Gehrung 90 ... 180°

**Masse**

Winkel $\alpha$	Bohrabstand X mm für DU 860		
	16	19	22
100°	37,3	36,0	34,8
105°	37,9	36,7	35,6
110°	38,4	37,3	36,3
115°	38,9	37,9	37,0
120°	39,4	38,5	37,7
125°	39,8	39,1	38,3
130°	40,3	39,6	38,9
135°	40,7	40,1	39,4
140°	41,1	40,5	40,0
145°	41,5	41,0	40,5
150°	41,9	41,5	41,1
155°	42,2	41,9	41,6
160°	42,6	42,3	42,1

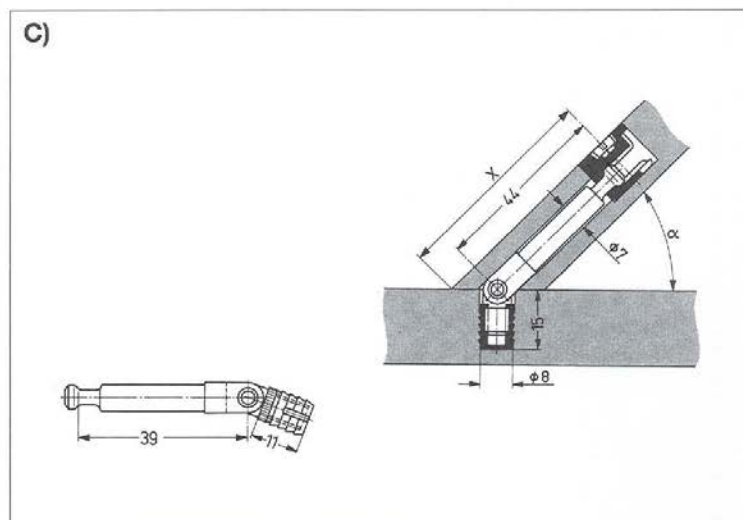
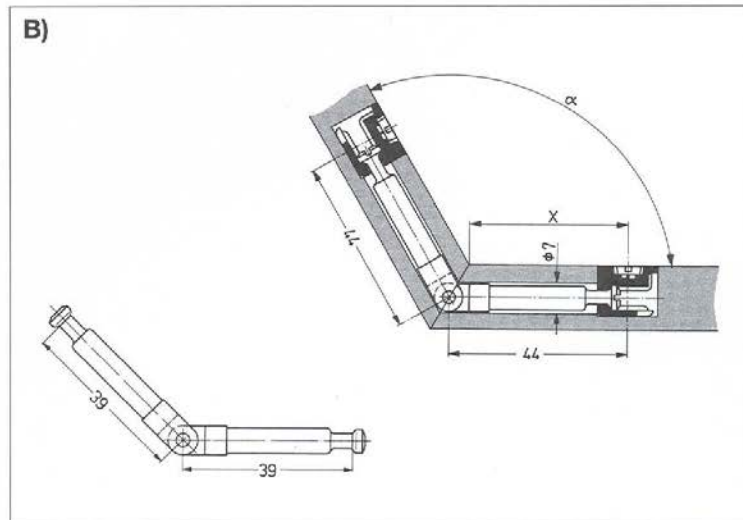
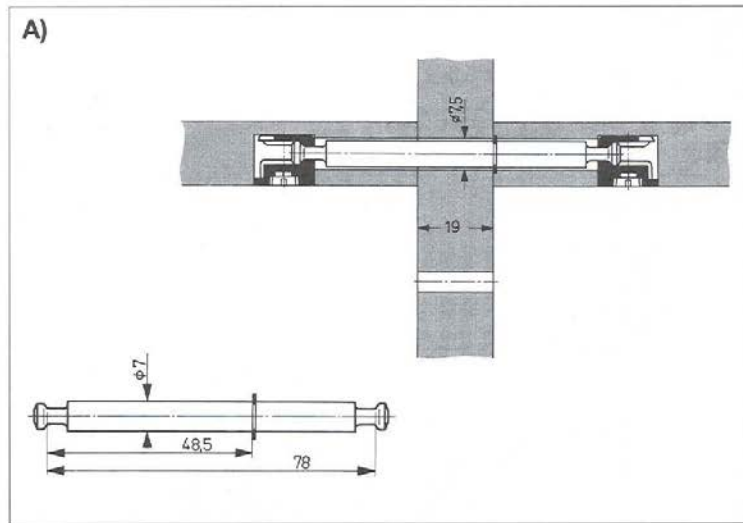
**B) Gelenkdübel (DU 634)**

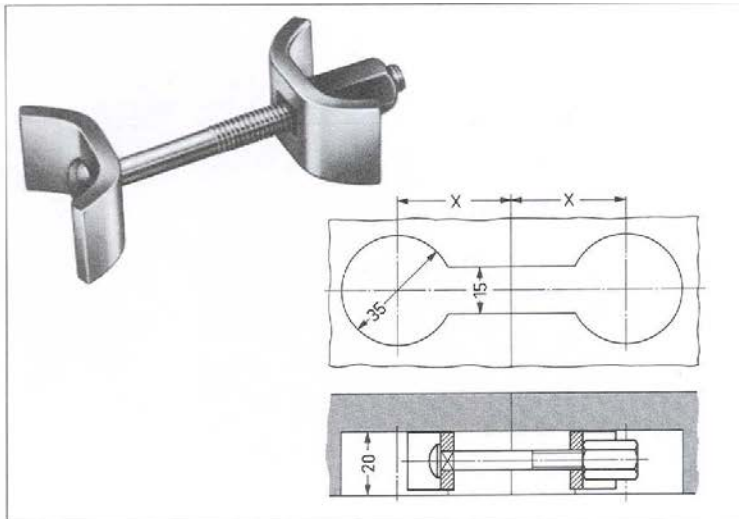
**Anwendung**

- Lösbare Kasteneckverbindung, schräges Werkteil schliesst an eine Fläche an, 30 ... 90°

**Masse**

Winkel $\alpha$	Bohrabstand X mm für DU 634		
	16	19	22
30°	57,9	60,5	63,1
35°	55,4	57,6	59,7
40°	53,5	55,3	57,1
45°	52,0	53,5	55,0
50°	50,7	52,0	53,2
55°	49,6	50,7	51,7
60°	48,6	49,5	50,4
65°	47,7	48,4	49,1
70°	46,9	47,5	48,0
75°	46,1	46,5	46,9
80°	45,4	45,7	45,9
85°	44,7	44,8	45,0
90°	44,0	44,0	44,0





### Arbeitsplattenverbinder

#### Anwendung

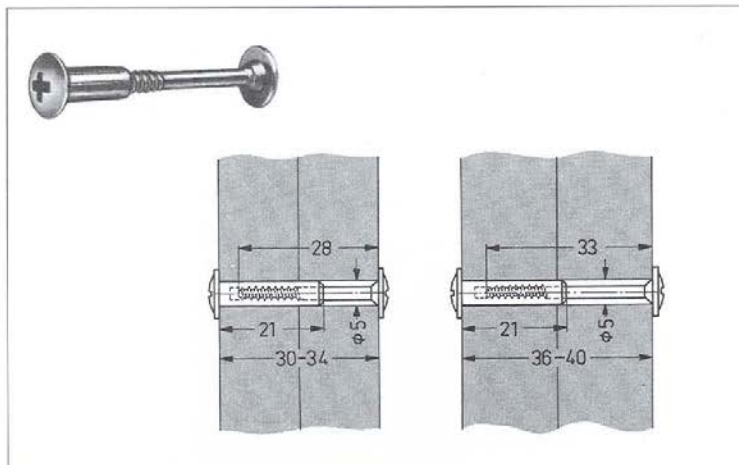
- Plattenteile werden unsichtbar von der Unterseite aus stabil und sicher verspannt.

#### Masse

Schraubenlänge	Mass X
65 mm	32 ... 41 mm
150 mm	75 ... 84 mm

#### Material

- Stahl verzinkt



### Verbindungsschrauben

#### Anwendung

- Korpusseiten werden mit hohen Zusammenpresskräften verbunden. Diese Schrauben können in das SYSTEM 32 integriert werden.

#### Masse

- gemäss Skizzen

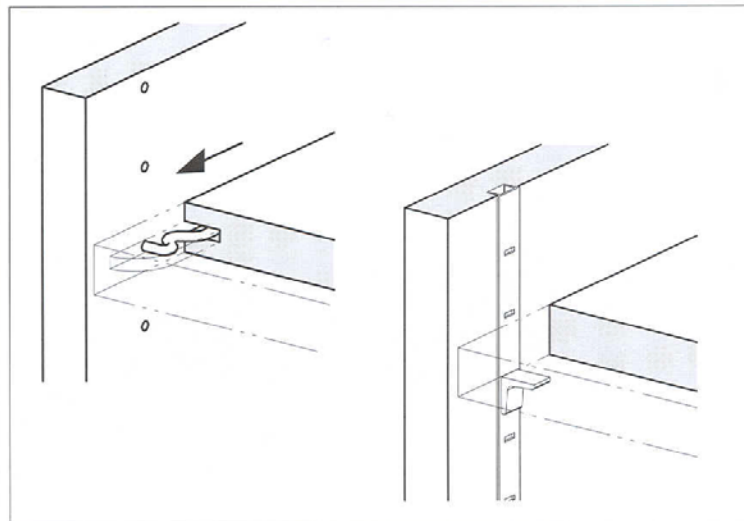
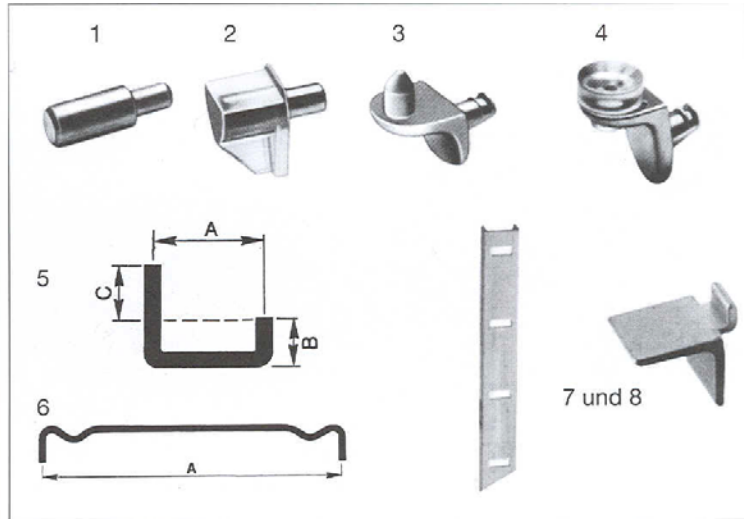
#### Material und Oberflächen

- Stahl
- vernickelt oder brüniert

### Tablarträgersysteme

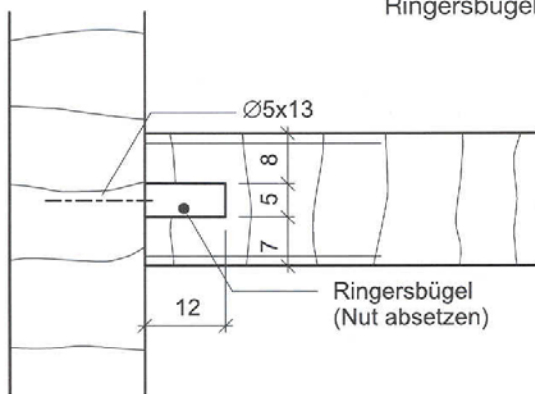
- 1 Tablarträger in Stahl, chromatisiert, Ø = 5 mm, Bohrtiefe 8 mm
- 2 Tablarträger in Stahl und Kunststoff; weiss, braun, beige, Ø = 5 mm, Bohrtiefe 8 mm
- 3 Tablarträger in Zinkdruckguss, vernickelt, zusätzlicher Zapfen für die Tablarsicherung, Ø = 5 mm, Bohrtiefe 8 mm
- 4 Tablarträger in Zinkdruckguss, vernickelt, mit Glastablarhalter aus transparentem Weich-PVC, Ø = 5 mm, Bohrtiefe 8 mm
- 5 Tablarbügel aus Stahl, für unsichtbare Tablarbefestigung in eine abgesetzte Nut
 

Ø	A	B	C
3	24	11	11 mm
5	22	11	9 mm
- 6 Ringersbügel, in Stahl verzinkt, für unsichtbare Tablarbefestigung in eine abgesetzte Nut, Masse SYSTEM 32 Ø 5 mm, Mass A 128 mm bis 288 mm in 32-mm-Schritten sonstige Masse Ø 3 ... 5 mm, Mass A 48 mm bis 295 mm, gemäss Beschlägekatalog
- 7 Stellschiene HAAS, zum Einnuten, für sehr hohe Belastungen, Leichtmetall blank oder eloxiert (goldfarbig oder dunkelbronze), auf Wunsch in sämtlichen RAL-Farben, Nutmasse 11,3 x 4,4 mm
- 8 Tablarträger zu HAAS-Stellschiene, Leichtmetall blank



#### M 1:1 nach VSSM-Normen

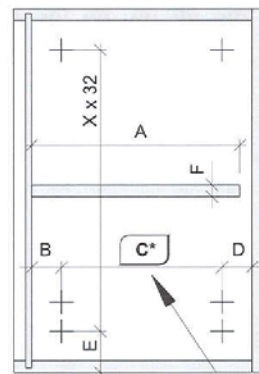
Frontalschnitt



Nut für Tablarbügel oder Ringersbügel

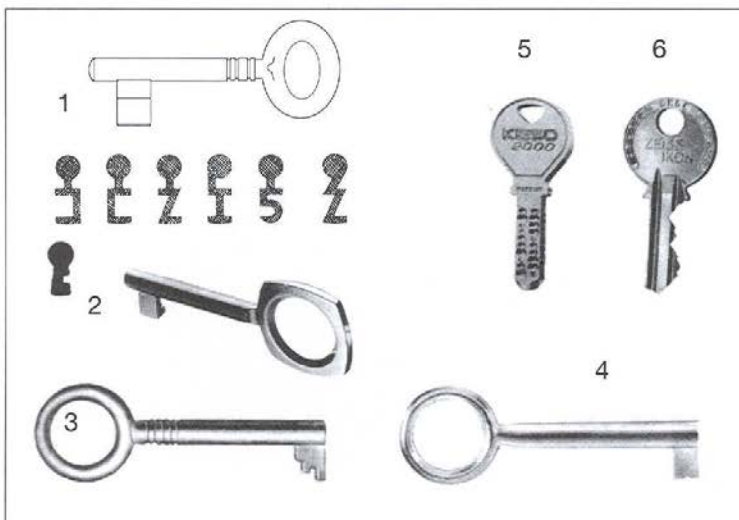
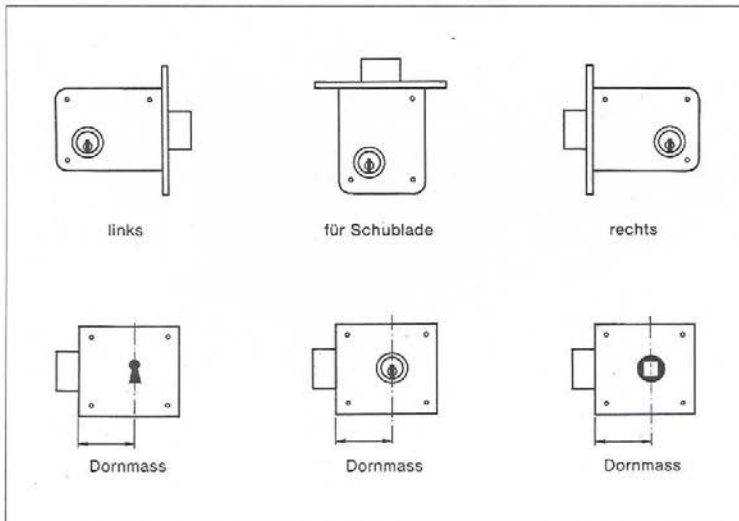
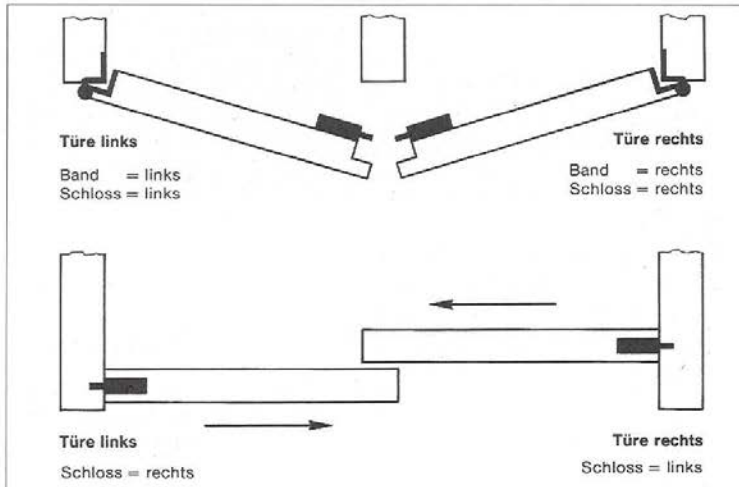
#### M 1:10 nach VSSM-Normen

Vertikalschnitt



C\*: Mass bei Ringersbügel zwingend angeben

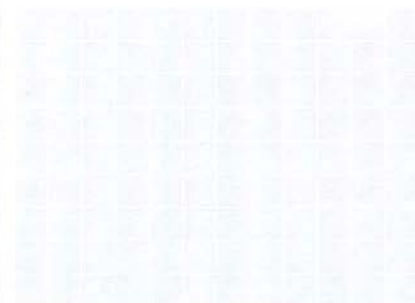
### 3.4.3 Schliessbeschläge



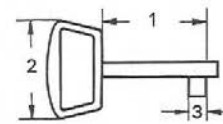
### Möbelschlösser

#### Linksbezeichnung oder Rechtsbezeichnung

Für Möbelschlösser gilt die Regel:  
linkes Band → linkes Schloss,  
rechtes Band → rechtes Schloss.



### Abmessungen und Begriffe



1 = Stangenlänge  
2 = Kopfgrösse  
3 = Bartbreite



### Schlüsselarten

1. Zifferschlüssel
2. Nutenbartschlüssel
3. Zuhaltungsschlüssel
4. Möbelschlüssel EURO
5. Zylinderschlüssel gebohrt
6. Zylinderschlüssel gefräst



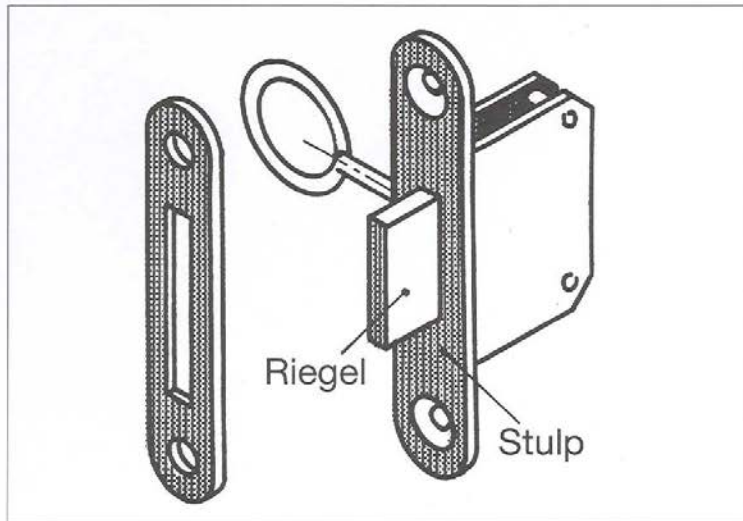
**Steckschloss**

- Links und rechts sowie für Klappen verwendbar.
- Stulp abgerundet.
- Euro-Schliessung.
- Jedes Schloss ist mit demselben Schlüssel zu öffnen.



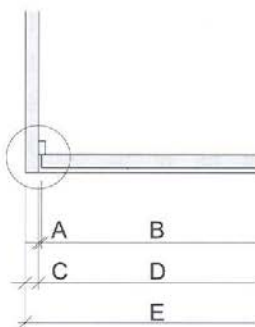
**Besondere Hinweise**

- Der Schlosskasten wird eingestemmt oder eingebohrt.
- Nur der Stulp ist an der Türkante sichtbar.
- Das Schliessblech wird bei einflügligen Türen in die Korpusseite, bei Doppeltüren in die Kante der zweiten Tür eingelassen.



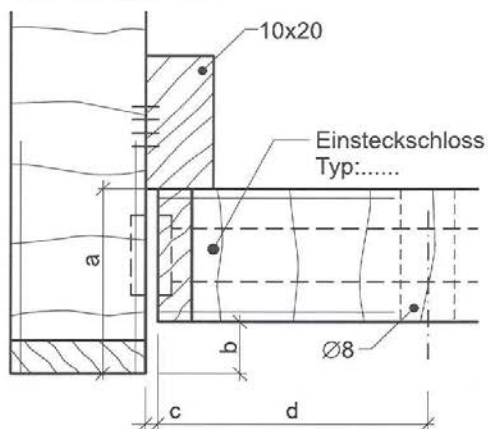
M 1:1 nach VSSM-Normen

Horizontalschnitt

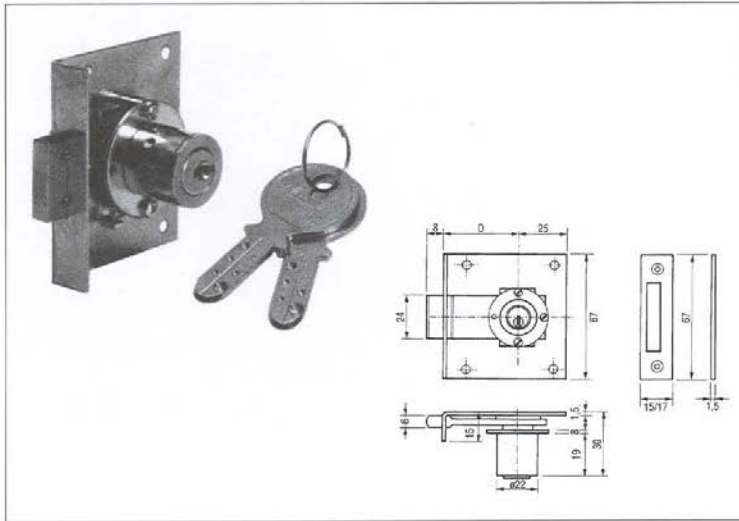


M 1:1 nach VSSM-Normen

Horizontalschnitt





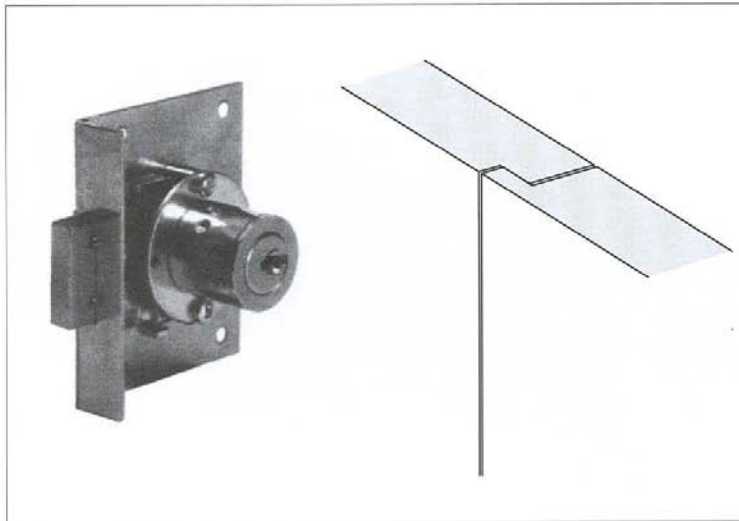


### Einlass-Riegelschloss

– Links und rechts umstellbar sowie für Schubladen. Zylindermontage nach Wahl.

### Dornmasse

– 15...60 mm, im 5-mm-Sprung.

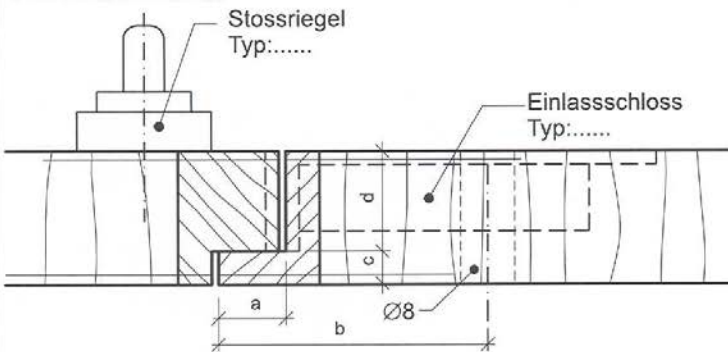


### Besondere Hinweise

- Der Schlosskasten wird ausgefräst und an der Türinnenfläche sowie an der Türkante bündig eingelassen.
- Bei Doppeltüren ist ein Stossriegel notwendig.

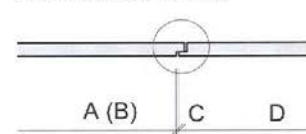
M 1:1 nach VSSM-Normen

Horizontalschnitt



M 1:10 nach VSSM-Normen

Horizontalschnitt



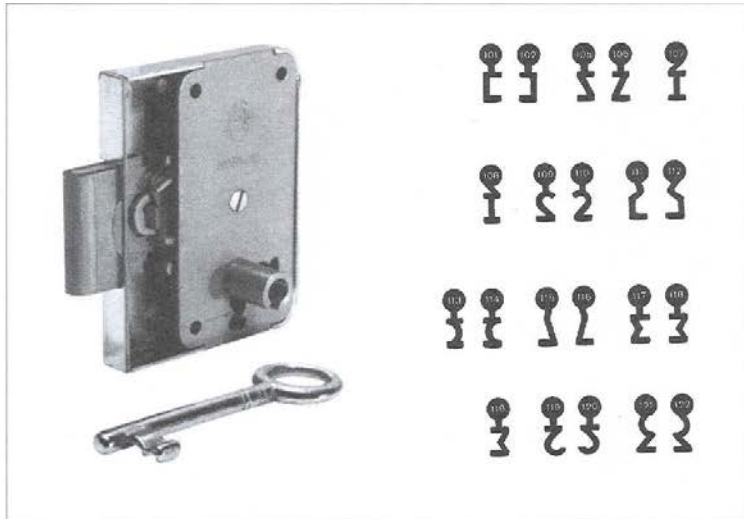
**Aufschaubschloss**

**Schrankschloss ESA**

- Links und rechts umstellbar sowie für Schubladen.
- Zifferschlüssel.
- 20 verschiedene Schliessungen.

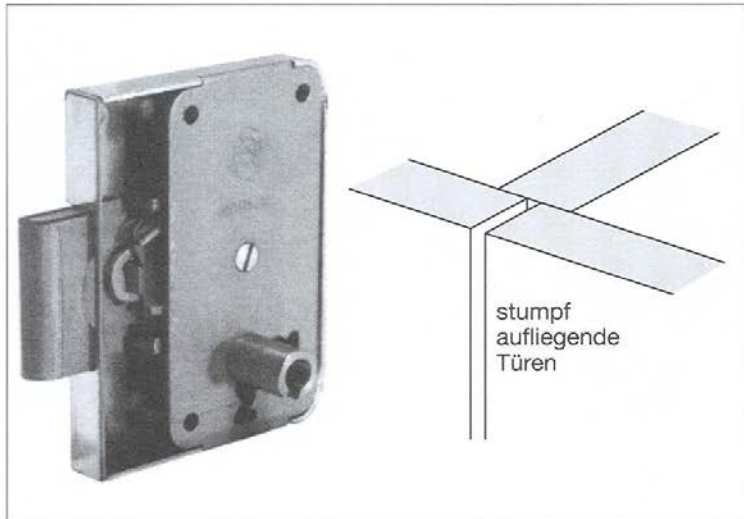
**Dornmasse**

- 30, 35, 40 und 50 mm.



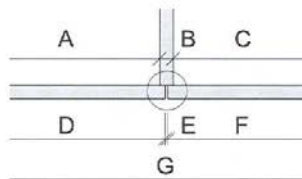
**Besondere Hinweise**

- Der Schlosskasten wird an der Innenseite der Türe sichtbar aufgeschraubt.
- Das Schliessblech wird bei einflügligen Türen in die Korpusseite eingelassen, bei Doppeltüren greift der Riegel hinter die zweite Türe; deshalb ist ein Stossriegel notwendig.



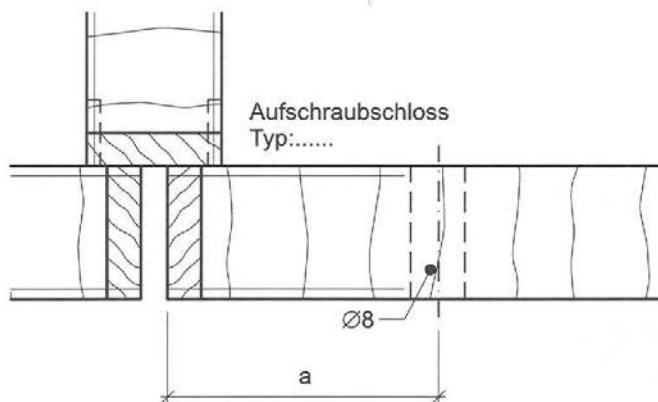
**M 1:10 nach VSSM-Normen**

Horizontalschnitt



**M 1:1 nach VSSM-Normen**

Horizontalschnitt





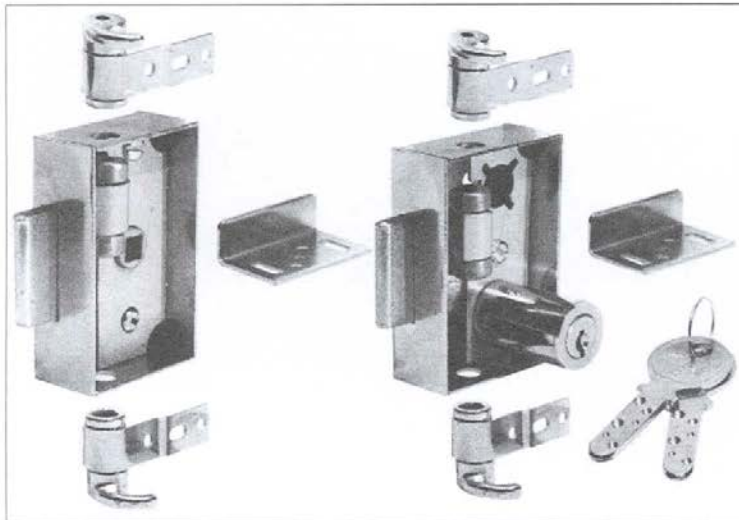
### Drehstangenschloss

#### Espagnolette

- Links und rechts verwendbar, Verschluss mit Ziffenschlüssel in 10 verschiedenen Schliessungen, Vierkantnuss 7 mm oder Zylinder.

#### Dornmasse

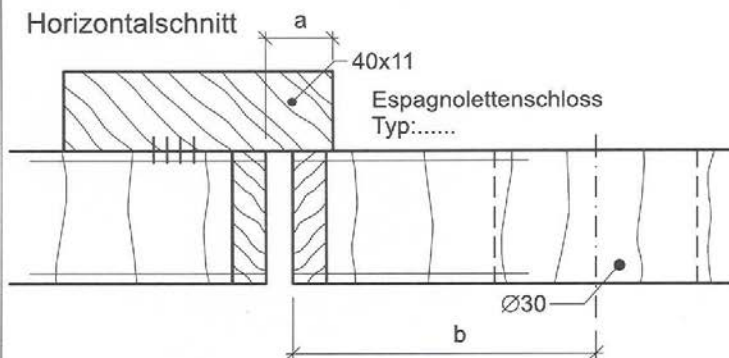
- 30, 35 und 40 mm



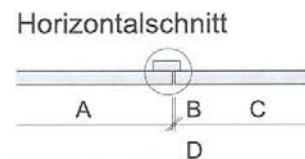
#### Besondere Hinweise

- Der Schlosskasten wird an der Innenseite der Türe sichtbar aufgeschraubt.
- Die Schliesshaken greifen hinter Schliessbolzen, die im Boden sowie im Deckel eingeschraubt sind.
- Der Schlossriegel schliesst über die Schlagleiste.
- Die Bohrung in der Türe richtet sich nach Schild, Schlüsselbüchse, Zylinder oder Combi-hülse.

M 1:1 nach VSSM-Normen



M 1:10 nach VSSM-Normen

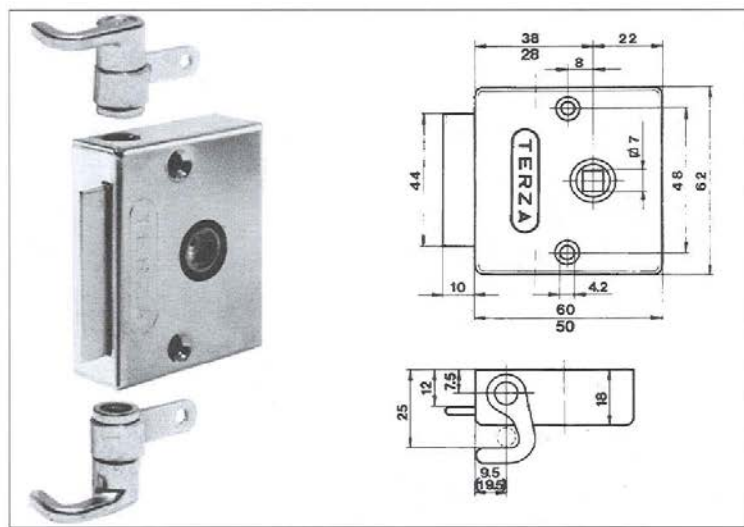


**Espagnolette  
TERZA, STELOC, FERMA  
mit Combihülsen-System**

- Anwendbar für alle Verschlussarten
- Nussweite 7 mm
- Dornmasse 28 und 38 mm

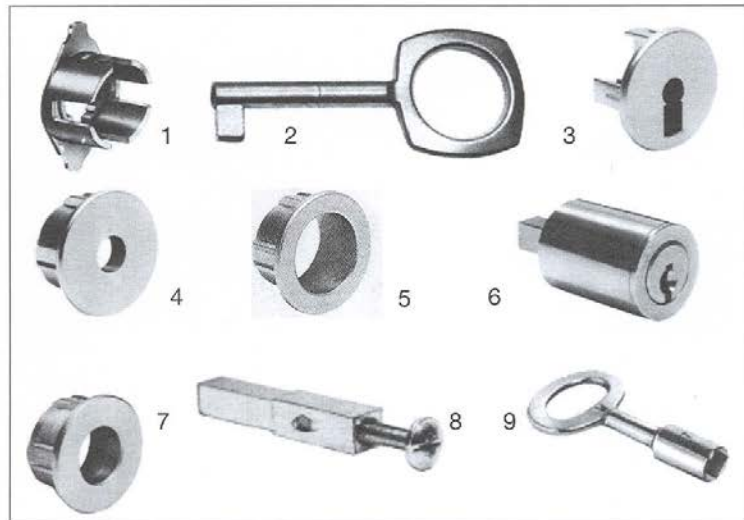
**Besondere Hinweise**

- Bohrung in der Türe immer 30 mm



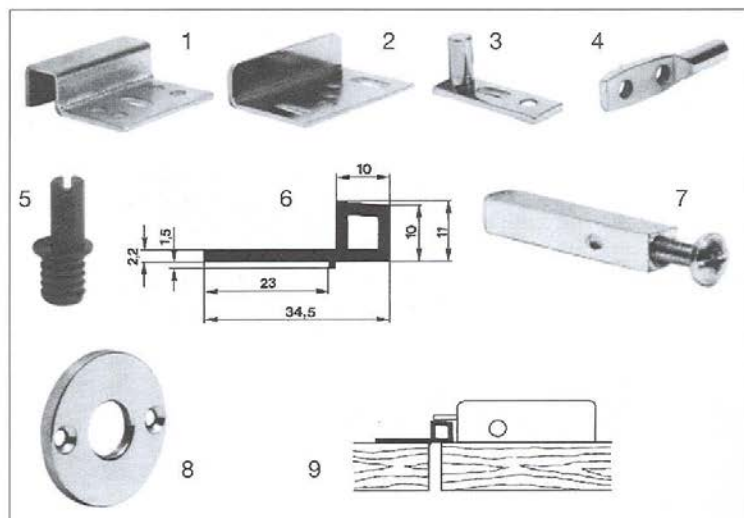
**Verschlussarten in Verbindung  
mit Combihülsen**

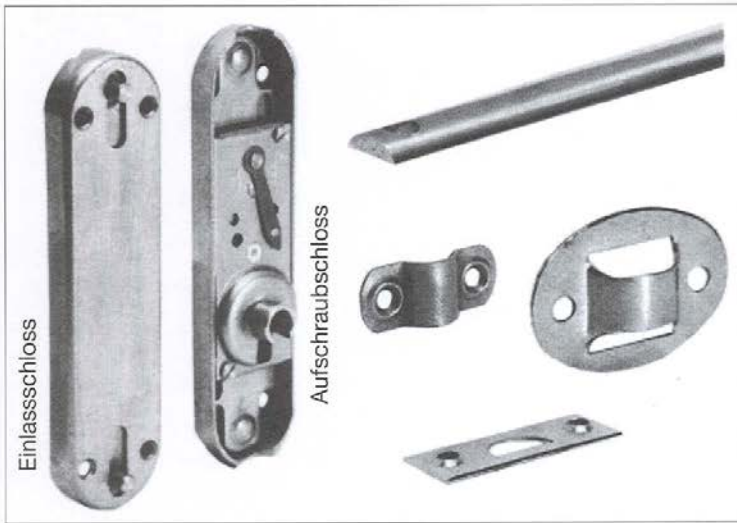
- 1 Combihülse
- 2 Schlüssel
- 3 Schlüsselschild
- 4 Führungsrosette für Drehknöpfe  
und Drehgriffe
- 5 Zylinderrosette
- 6 Möbelzylinder
- 7 Rosette für Dorneinrichtung
- 8 Dorn 7 mm mit Reduktion auf  
6 mm
- 9 Vierkantschlüssel



**Zubehör**

- 1 Schliessblech
- 2 Winkelschliessblech in Stahl
- 3 Schliesskloben
- 4 Fanghaken
- 5 Schliesskloben in Nylon
- 6 Schlagleisten in Hart-PVC
- 7 Dorn in Stahl
- 8 Dornrosetten in Druckguss
- 9 Türmittelverschluss mit Hart-PVC-Schlagleiste





### Möbel-Schubstangenschloss

Links oder rechts einstellbar. Der Schlosskasten wird auf die Türinnenseite aufgeschraubt oder eingefräst. Die Schubstangen werden in Schliessbleche oder Schliessgehäuse geschoben.

#### Masse (Auswahl)

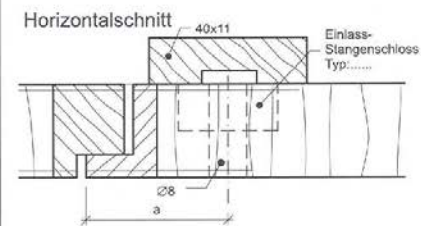
B	H	T	
21	92	7	zum Aufschrauben
27	110	8	zum Einlassen

#### Stangenlängen

500 mm, 800 mm, 1000 mm

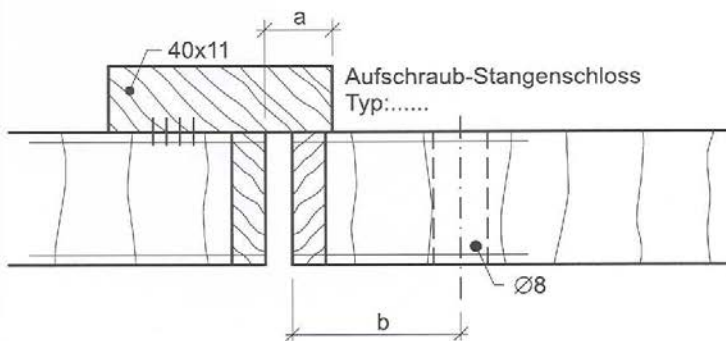
#### Besondere Hinweise

- Für Türhöhen > 1200 mm ist das Stangenschloss nicht geeignet.
- Die Stangenschlösser sind mit Schlüssel, Zylinder oder Vierkantnuss 7 mm erhältlich.
- Das Stangenschloss zum Einlassen muss mit einer Zierleiste abgedeckt werden.



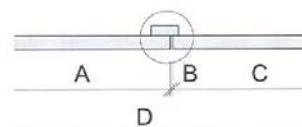
#### M 1:1 nach VSSM-Normen

##### Horizontalschnitt

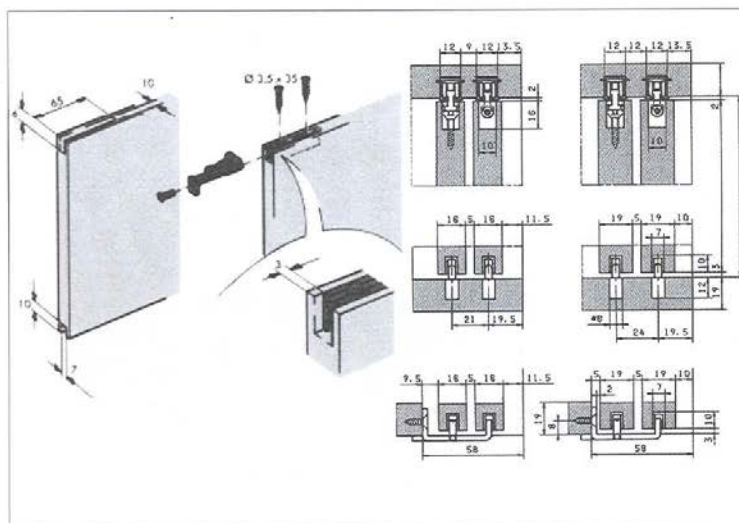
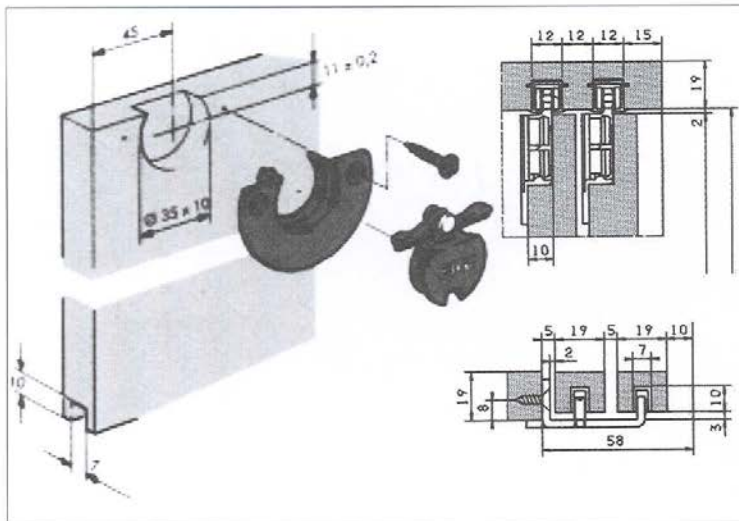
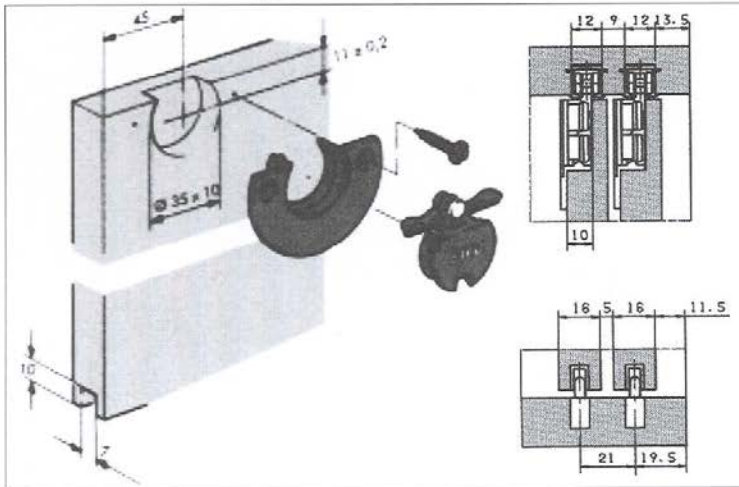


#### M 1:10 nach VSSM-Normen

##### Horizontalschnitt



### 3.4.4 Schiebebeschläge



#### Möbel-Schiebetürgarnitur

##### EKU-CLIPO Infront

- Flügelgewicht: bis 15 kg
- Türstärken 16–19 mm
- Garnitur für 2-flügelige Türen:  
4 Laufwerke zum Einclippen  
4 Gehäuse zum Anschrauben  
4 Stopper mit Rückhaltefeder  
2 Bodenführungen

Infront



##### EKU-CLIPO Mixfront

- Flügelgewicht: bis 15 kg
- Türstärken 16–19 mm
- Garnitur für 2-flügelige Türen:  
4 Laufwerke zum Einclippen  
4 Gehäuse zum Anschrauben  
4 Stopper mit Rückhaltefeder  
Bodenführung aus Stahl

Mixfront



##### EKU-Mixfront

##### EKU-Infront

- Gehäuse zum Einnuten
- Laufwerk zum Einstecken

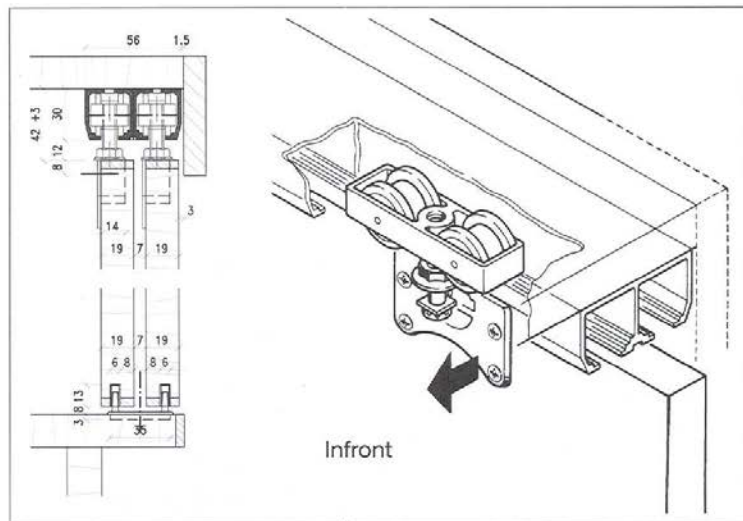
#### Besondere Hinweise

- Laufschiene und Führungsschiene sind zusätzlich zu bestellen

**Schiebetür-Wandschrankgarnitur**

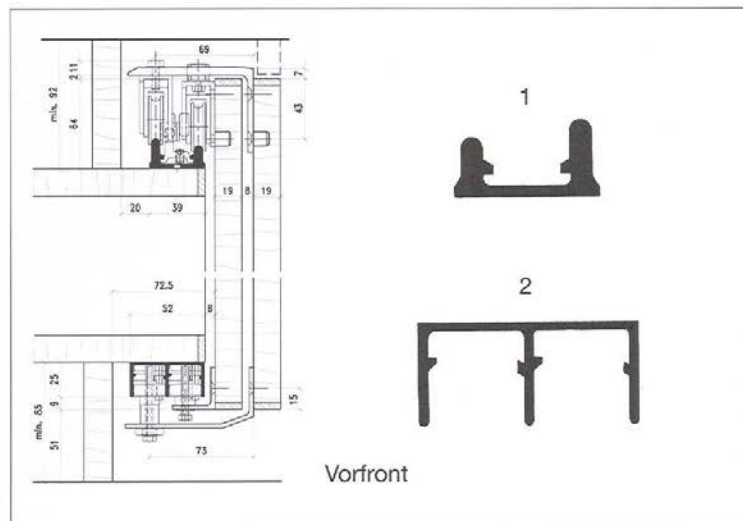
**HAWA-DORADO 40 IF/40 MF**

- Flügelgewicht: bis 40 kg
- Garnitur bestehend aus:
  - 4 Laufwerken
  - 2 Türführungen zum Einbohren
  - 3 Schienenendpuffer
- bis 20 kg: 1-rollige Laufwerke
- bis 40 kg: 2-rollige Laufwerke

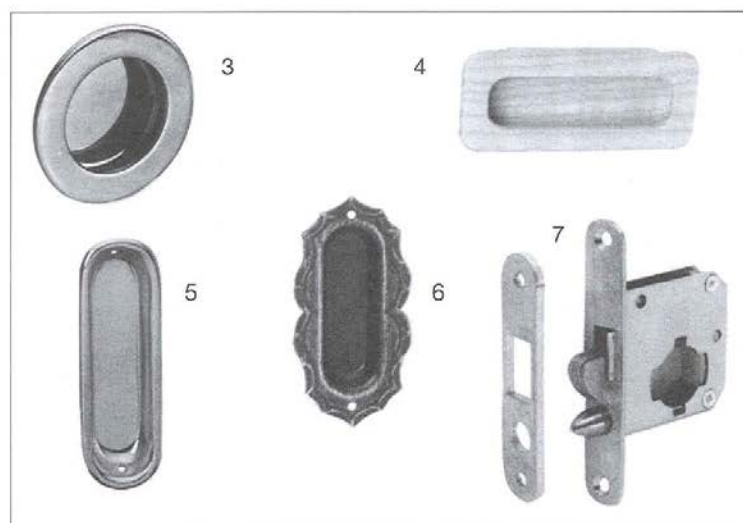


**HAWA-210 Vorfront**

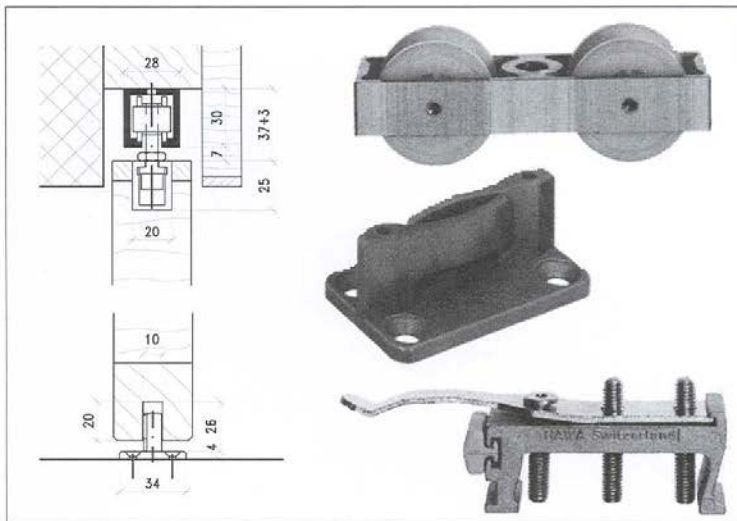
- Flügelgewicht: bis 50 kg
- Schranktüren vor dem Korpus laufend, Türstärken 16–19 mm.
- Garnitur für 2-flüglige Türen:
  - 4 Laufwerke zum Einclippen
  - 4 Gehäuse zum Anschrauben
  - 4 Stopper mit Rückhaltefeder
  - Bodenführung aus Stahl
- 1 Doppelaufschiene in Leichtmetall
- 2 Doppelführungsschiene in Leichtmetall



- 4...6 Diverse Muschelgriffe für Schiebetüren



- 7 Schiebetürschloss mit Hakenriegel für Rundzylinder



**Bautüre-Schiebetürgarnitur**

**HAWA-JUNIOR 40 B**

Schiebetürbeschläge für ein- oder zweiflügelige Holzschiebetüren bis 70 kg pro Flügel.

Garnitur für einflügelige Schiebetüre:  
2 Laufwerke 2-rollig  
1 Bodenführung  
1 Bremsung

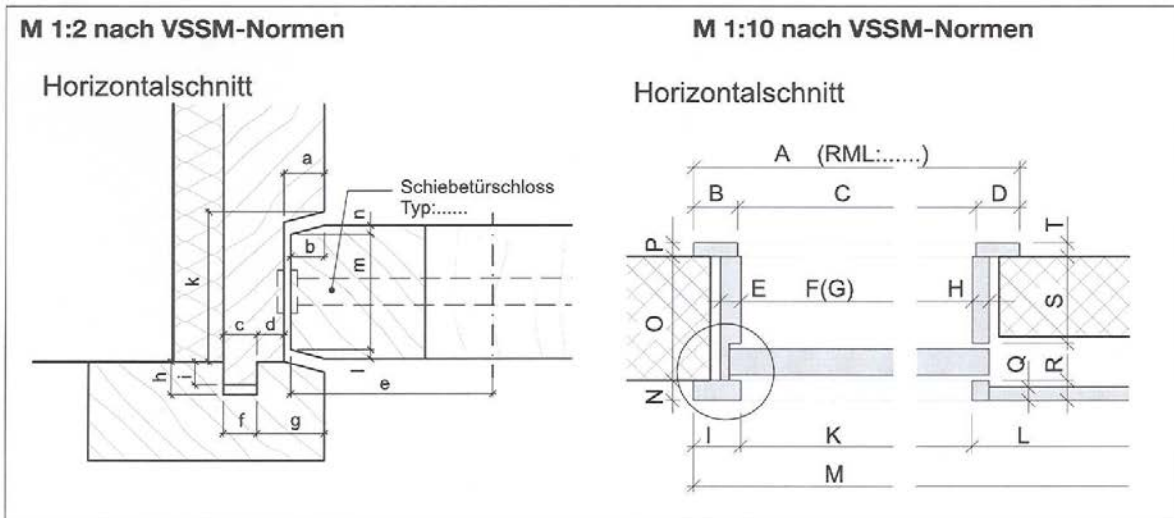
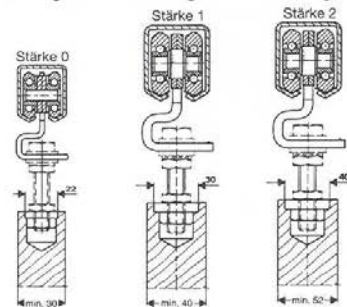


**Schiebetürbeschläge**

**GEZE-APOLL**

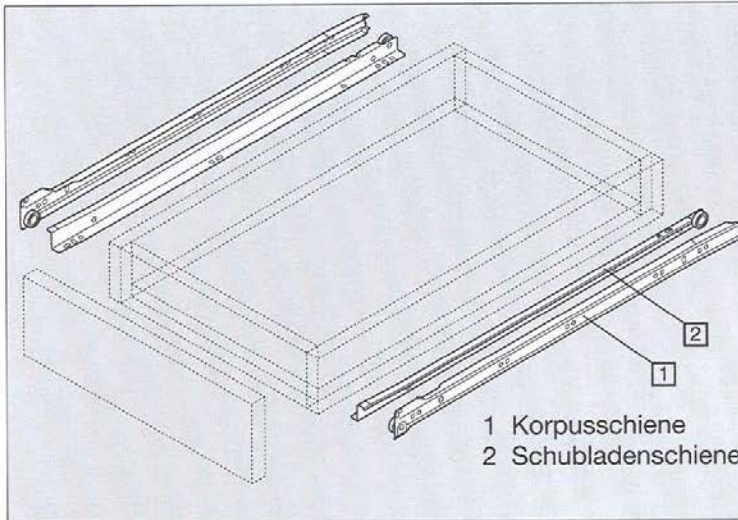
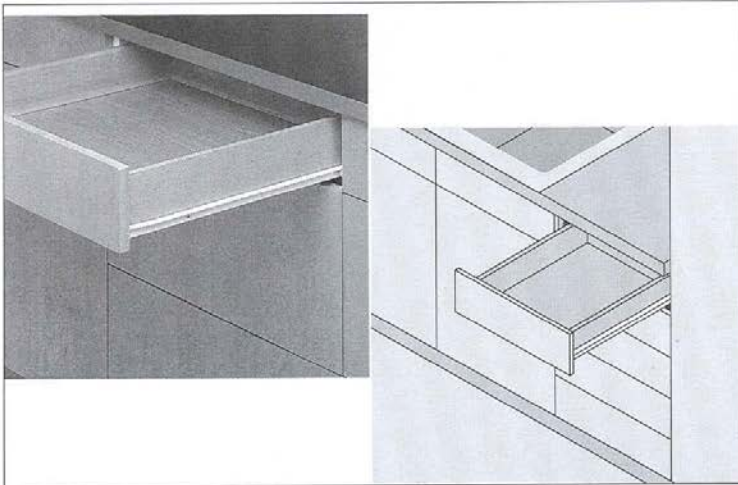
Für ein- oder zweiflügelige Holzschiebetüren. Alle Beschlagteile in Stahl verzinkt.

150 kg/m    350 kg/m    600 kg/m



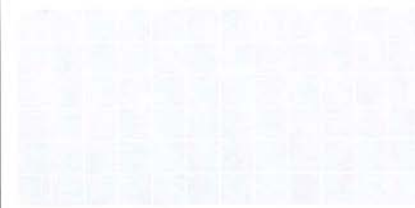


### 3.4.5 Schubladenauszüge



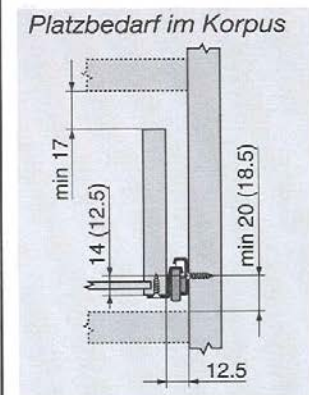
#### Rollschubführung Teilauszug

Schubladenföhrung für aufliegende Montage. Rollenführung aus Stahl, kunststoffbeschichtet. Laufrollen aus Kunststoff. Auszugverlust je nach Länge der Auszüge bei 16 mm Materialstärke zwischen 43 mm und 136 mm.



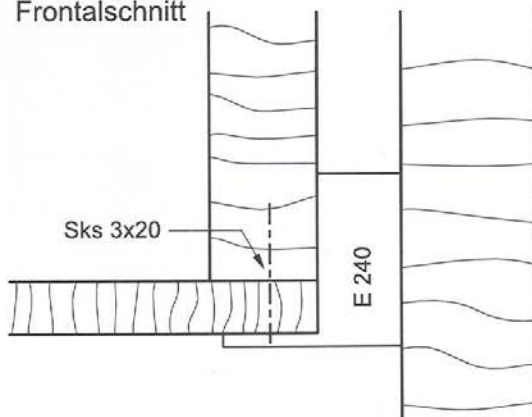
#### Rollschubführung 240 E Teilauszug

Belastbarkeit bis 40 kg



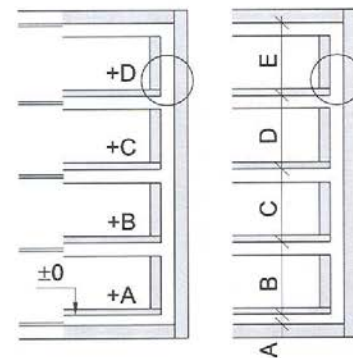
#### 1:1 nach VSSM-Normen

Frontalschnitt



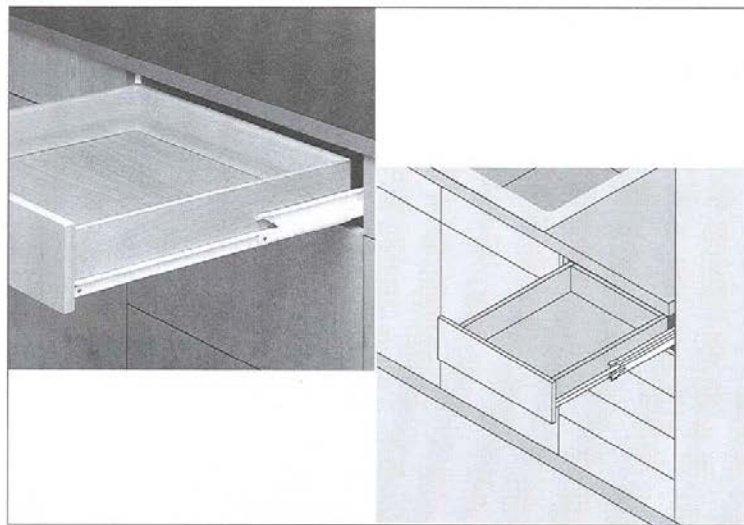
#### 1:10 nach VSSM-Normen

Frontalschnitt



**Rollschubführung  
Vollauszug**

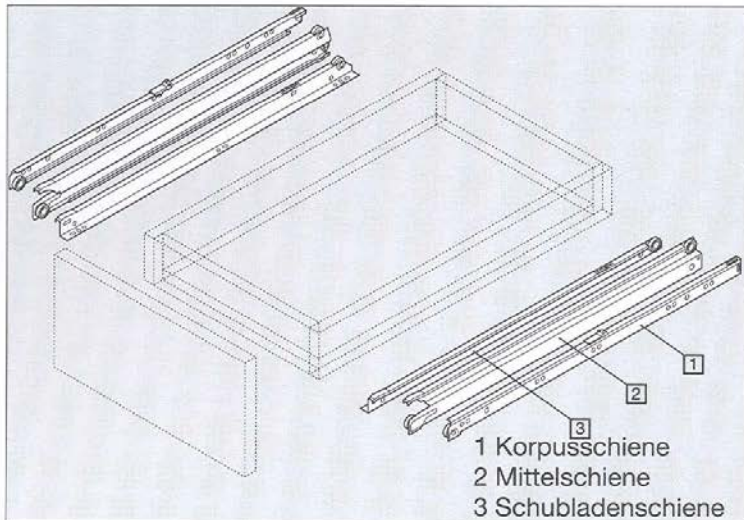
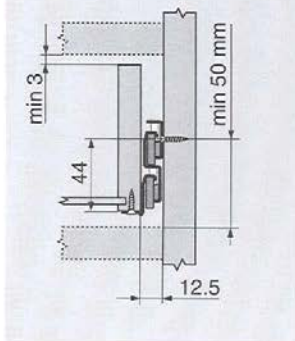
Schubladenführung für aufliegende Montage. Rollenführung aus Stahl, kunststoffbeschichtet. Laufrollen aus Kunststoff.  
 – Überauszug 30 mm bei 16 mm Materialstärke  
 – Längen: 250–800 mm



**Rollschubführung 430 E  
Vollauszug**

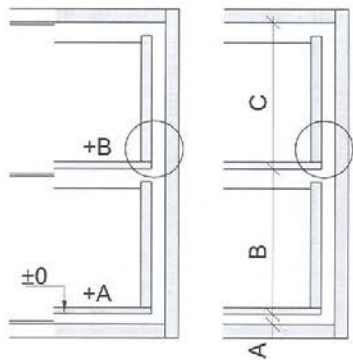
Belastbarkeit bis 30 kg

*Platzbedarf im Korpus*

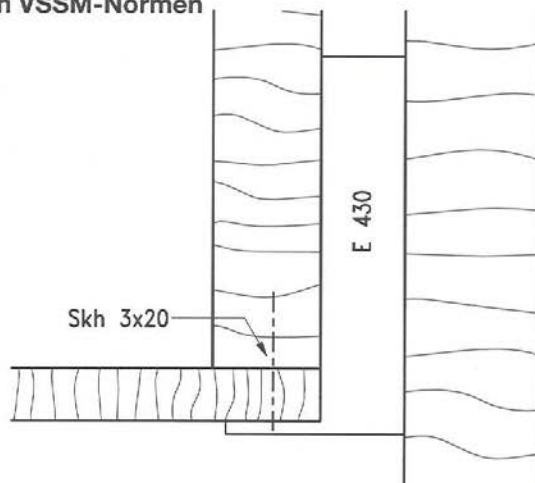


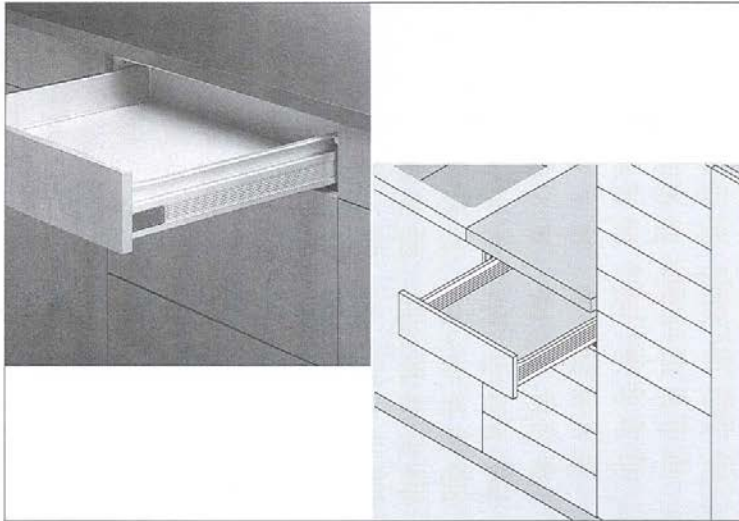
1:10 nach VSSM-Normen

Frontalschnitt



1:1 nach VSSM-Normen



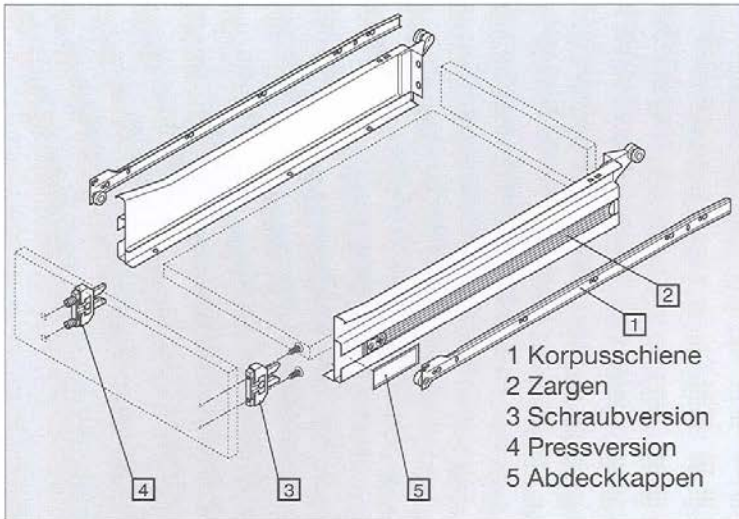


### Systemauszug Metabox

Zargensystem aus Stahl oder Aluminium. Führung mit Kunststofflaufrollen. Schubladenhinterstück, Schubladenvorderstück und Schubladenboden aus Holz oder Holzwerkstoffen.

Die Zargenhöhen sind auf die Reihenbohrung 32 mm abgestimmt. In Stahl zum Beispiel 54, 86, 118, 150 mm.

Längen: 270–550 mm.

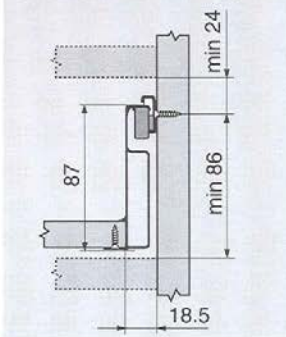


### Metabox 340 M Teilauszug

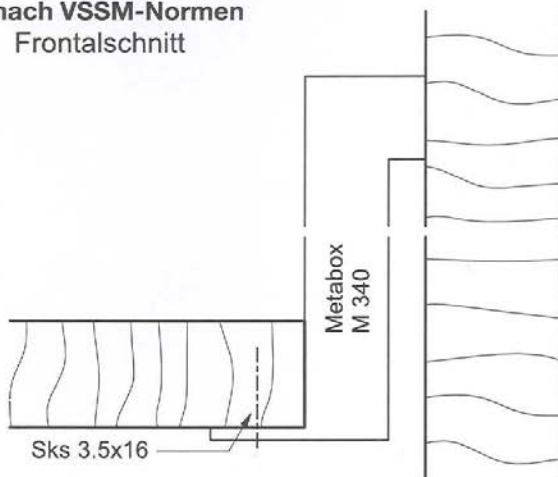
Belastbarkeit bis 25 kg

Auszugverlust je nach Länge des Auszuges 35 bis 60 mm

#### Platzbedarf im Korpus

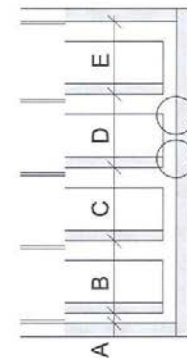


1:1 nach VSSM-Normen  
Frontalschnitt



1:10 nach VSSM-Normen

Frontalschnitt





## Aufgabe

Nachdem du dieses Dossier durchgesehen und dich mit den Beschlägen befasst hast, geht es darum, die Anwendung zu erkennen. Dazu folgende Fragen und Aufträge:

Suche dir ein Möbelstück (oder auch mehrere) in deiner Wohnung. Betrachte dieses genau und finde heraus,

- wie die Eckverbindung aussieht...
- welche Art der Scharniere eingebaut sind...
- was für Tablarträger eingesetzt sind...
- wie das Möbel montiert ist (Füsse, Sockel, Wandmontage usw.)...
- welche Vorteile diese Wahl hat...
- ob du Alternativen siehst...?



◀ Beispiel eines Korpusmöbels auf Rohrfüssen

Falls du unsicher bist, dann recherchiere im Internet bei den Beschlägelieferanten und den Herstellern.

Viel Spass und Erfolg!