

**EINBAUANLEITUNG – Stahlzargen SAP 862, 863, 864, 865, 866,  
868, 869, 870, 875, 876, 877, 882, 883, 884, 890, 891, 892, 893, 894,  
895, 896, 897, 898, 899 - nachträglicher Einbau****1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

Der Einbau muss in Übereinstimmung mit der Einbauanleitung und den für das Verfüllen von Bauöffnungen geltenden gesetzlichen Vorschriften erfolgen. Die Zargen sind für Standardtürblätter ausgelegt oder werden an die Sapeli-Feuerschutz-, Rauchschutz-, Schallschutz- oder Sicherheitstüren aus Holz angepasst. SAP-Zargen unterscheiden sich in ihren Abmessungen nicht von genormten Zargen. Die Art des Einbaus richtet sich nach den örtlichen Gegebenheiten (Wandmaterial - Beton, Ziegel, leichte Fertigteilwand), der Bereitstellung von Bauöffnungen oder anderen begrenzenden Faktoren. Wenn die Zarge nicht im Lieferumfang von Sapeli enthalten ist, muss sie für das Gewicht des Türblattes und andere Elemente wie Stopper oder Türschließer, die die Tragfähigkeit der Bänder verringern, ausreichend dimensioniert sein. Die Zarge muss fest genug sein, um ein Durchhängen der Tür zu verhindern, und sie muss den Sapeli-Türnormen entsprechen (Bänder, Schlösser usw.).

**2. BESTELLUNG**

Zargen werden mit Bestellmaßen z. B. 800 x 1970 mm für die angegebene Wandstärke z. B. 150 mm bestellt. Wenn die Wand Ungenauigkeiten aufweist (z. B. Abweichungen von der Senkrechten, Ausbuchtungen usw.), müssen diese bei der Messung der Wandstärke berücksichtigt und die Zarge in einer größeren Stärke bestellt werden.

**3. INSTALLATIONSMETHODEN**

Prüfen Sie vor dem Einbau, ob die Zargen genau rechtwinklig sind. Wenn sie, z. B. aufgrund von Transportschäden, aus dem rechten Winkel gebogen sind (siehe Abb. 1) und sich nicht leicht richten lassen, können sie nicht korrekt eingebaut werden. Die Kontrolle erfolgt meist durch Messung der Diagonalen, der Falzmaße und der Außenmaße gemäß der Bestellung (Vertrag). Es ist wichtig, die Transport- und Montageabstandshalter zu überprüfen. Wenn der Verdacht besteht, dass die Abstandshalter beschädigt sind oder vom richtigen Maß abweichen, empfehlen wir, sie durch einen anderen Abstandshalter (z. B. ein zugeschnittenes Holzbrett) zu ersetzen.

Überprüfen und vergleichen Sie die Abmessungen der von Ihnen bestellten Zarge mit den Abmessungen der gelieferten Zarge. Die wichtigsten Daten, die es zu überprüfen gilt, sind: die Breite und Höhe der Zarge im Falz, die Maulweite der Zarge, der korrekte Einbau der Bänder, die Höhe des Lochs für die Schlossfalle und die Art der Zarge. Im Falle einer Abweichung von den bestellten Maßen darf die Zarge NICHT eingebaut werden!

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov  
Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –  
[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

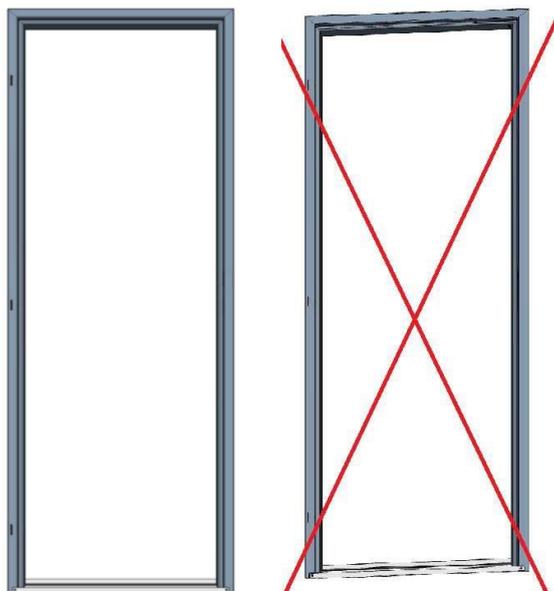


Abbildung 1.

Wir bieten Grundtypen von zweiteiligen Zargen an:

SAP 862, 863, 864, 865, 866, 868, 869, 870, 875, 876, 877, 882, 883, 884, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899.

Alle Zargenarten können in den folgenden Ausführungen geliefert werden:

S - Zarge ohne Sicherheitswiderstand,

RC - bestimmt für RC Sapeli Sicherheitstüren aus Holz (mit Vorbereitung für aktive und gegebenenfalls passive Stifte).

Die Zargen werden in einer Ausführung für die Installation auf einem sauberen Boden geliefert.

Typ SAP 862, 863, 875, 882, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899 beinhaltet die Möglichkeit der Verstellung je nach Wandstärke.

Typ SAP 864, 865, 866, 868, 869, 870, 876, 877, 883, 884 bietet keine Möglichkeit der Verstellung nach der Wandstärke.

Zargen SAP 868, 869, 870, 877, 884 werden in Öffnungen ohne fertige Wandflächen eingebaut.

Andere Zargenarten sind für den Einbau in eine fertige Bauöffnung vorgesehen, die auf beiden Seiten der Wand einen fertigen Putz oder bei leichten Fertigteilwänden eine Gipskartonverkleidung aufweist.

Die Oberfläche der Verkleidung der Bauöffnung muss frei von Unregelmäßigkeiten sein.

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

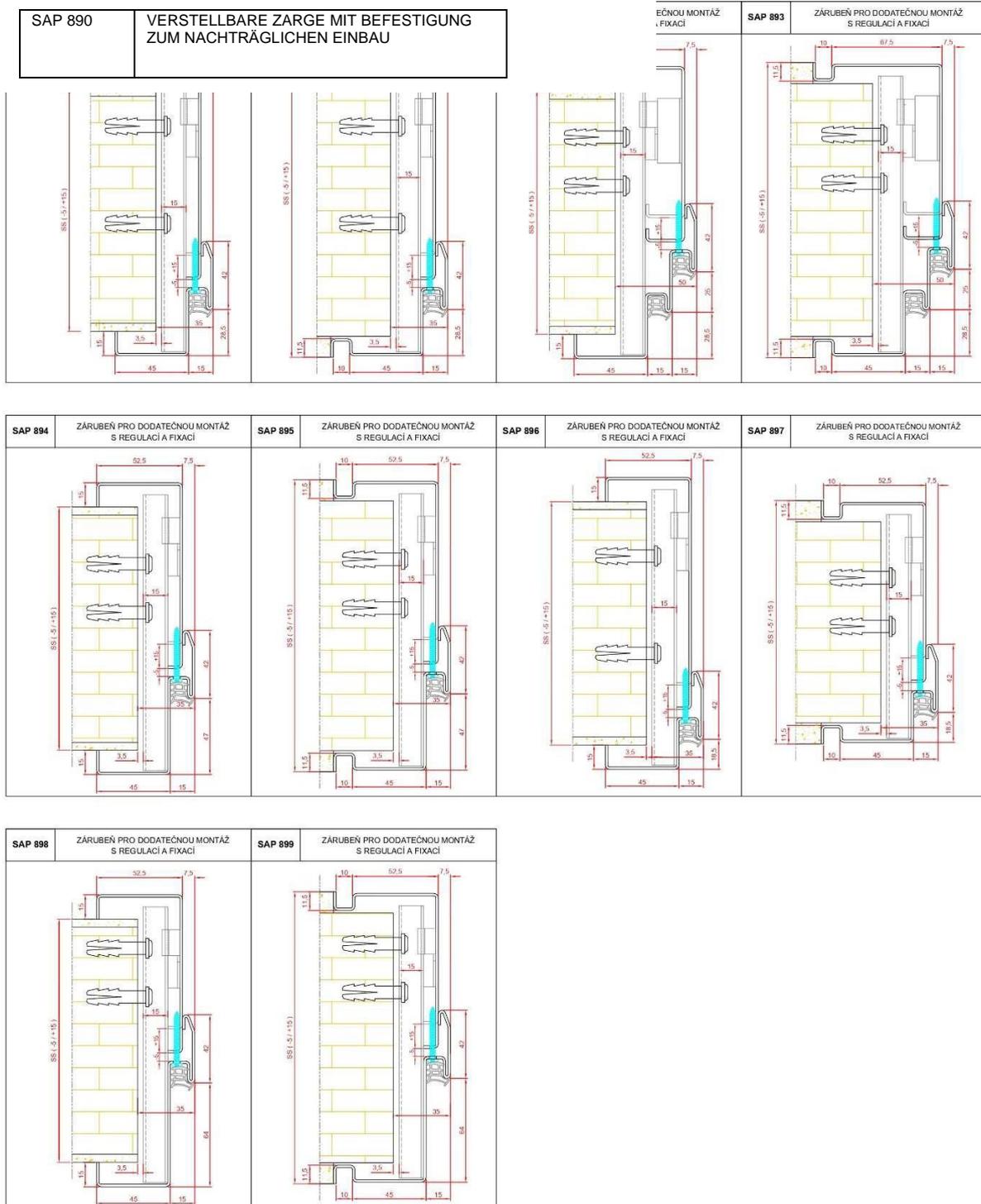
[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

### 3.1.

#### a) Zargen mit Verstelloption und Befestigung SAP 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899

mit Verstellbarkeit der Wandstärke +15 mm, -5 mm



Version: 04\_2024\_05\_02 Číhal

Sapeli, a.s. - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

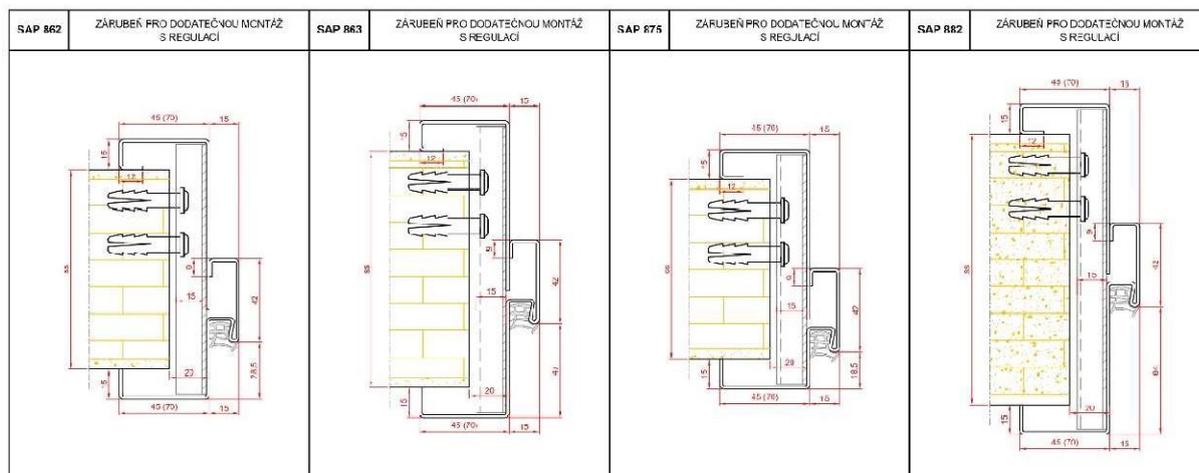
Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB

Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

**b) Zargen mit Verstelloption SAP 862, 863, 875, 882**  
mit Verstellbarkeit der Wandstärke +10 mm, -0 mm



Klassifizierung der Zargenarten nach Stärke und Art des Türblatts:

Stärke des Türblatts	Gefälzte Türen	Stumpfe Türen
40 mm	SAP 862, 890, 891	SAP 863, 894, 895
57 mm	SAP 863, 894, 895	SAP 882, 898, 899
67 mm (Doppelfalz)	SAP 892, 893	---
SAPGLAS	---	SAP 862, 876, 896, 897

Bauöffnung für diese Art von Zarge:

**ÖFFNUNGSBREITE = Bestellbreite der einzubauenden Zarge + 70 bis 100 mm \***

**ÖFFNUNGSHÖHE = Bestellhöhe der einzubauenden Zarge + 35 bis 50 mm**

(z. B.: bei einer Zarge mit den Durchgangsmaßen 800 x 1970 mm muss die Bauöffnung mindestens 870 x 2005 mm betragen)

\*Wenn die Breite der Bauöffnung kleiner ist als die Bestellbreite + 100 mm oder wenn die Höhe der Bauöffnung kleiner als die Bestellhöhe +50 ist, muss die Änderung der Bauöffnung berücksichtigt werden - das Schneiden an der Stelle der Taschen für Bänder, das Schließblech, den verdeckten Türschließer oder den Magnetkontakt.

Trennen Sie die einzelnen Teile der gelieferten Zarge (Zierbekleidungs- und Bekleidungssteil) voneinander. Der Bekleidungssteil ist auf der einen Seite mit Bändern und dem Loch für die Falle versehen, auf der anderen Seite befindet sich die Fallensperre. Der Teil ohne Löcher für das Band, die Fallensperre und die Falle ist der Zierbekleidungssteil.

Schrauben Sie die Transportstrebe von der Zarge ab, bevor Sie sie in die Bauöffnung einsetzen.

Setzen Sie den Bekleidungssteil der Zarge in die Bauöffnung ein. Zeichnen Sie gegebenenfalls an der Wand die Stellen ein, an denen sich Abdeckungsfächer befinden, die verhindern, dass sich die Zarge in die Öffnung setzt. Entfernen Sie den Bekleidungssteil der Zarge aus der Öffnung und „stemmen“ Sie gegebenenfalls die gezeichneten Löcher „aus“.

Vor dem Einbau der Zarge ist es notwendig, diese in der Höhe richtig zu positionieren (die Zargenpfosten unterzulegen - bei Brandschutztüren sind nicht brennbare Unterlagen zu verwenden) und mit einer Wasserwaage so auszurichten, dass sie ohne Verformungen (Verdrehungen, Verbiegungen) sowohl horizontal als auch vertikal eingestellt ist. Außerdem muss sie entsprechend der Projektdokumentation eingebaut werden (Öffnungsrichtung,

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

Positionierung in der Bauöffnung, usw.). Sichern Sie die eingesetzte Zarge gegen Verschieben, z. B. mit Holzkeilen.

Befestigen Sie die Zarge mit Dübeln und Schrauben am Mauerwerk. Siehe Abbildung 2. Wenn die Zarge in leichten Fertigteilwänden (GKB) eingebaut wird, verwenden Sie nur Blechschrauben.

Unterlagen aus hartem, nicht brennbarem Material (z. B. Stahlblech, Stahlplatte, Stahlprofil) oder Hartholzunterlagen (z. B. Buche, Esche, Buchensperrholz) können verwendet werden, um den Spalt zwischen den Ankerprofilen und der Wand zu definieren. Die Unterlagen müssen so angebracht werden, dass die Zarge an der Stelle des Falzes nicht gedehnt werden kann und dass das Profil der Zarge bei der Verankerung nicht verformt („verdreht“) wird.



Beispiel eines Lochs für eine Bandhalterung in einer Gipskartonwand.

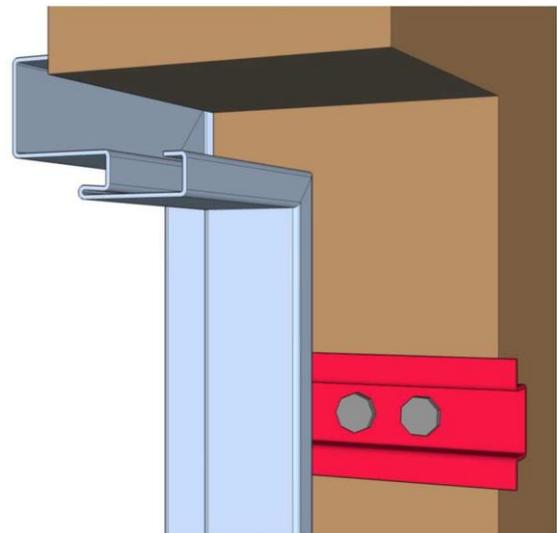
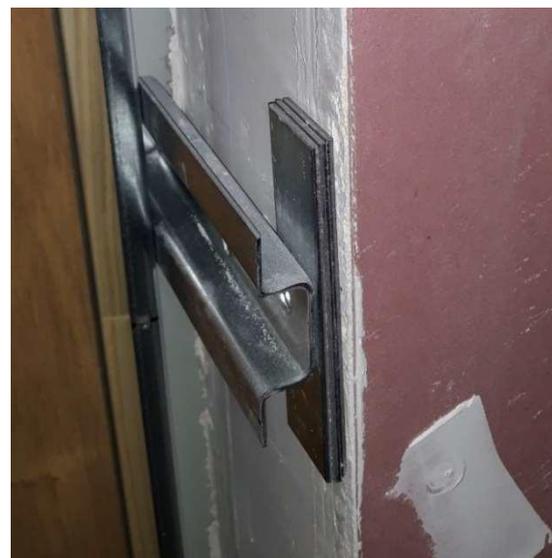


Abbildung 2.



Die richtige Art, das Ankerprofil unterzulegen.



Falsche Art, das Ankerprofil zu unterlegen. Es gibt keinen definierten Spalt zwischen der Wand und dem Ankerprofil an der Stelle des Zargenfalzes.

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

Während der Befestigung prüfen wir, ob sich die Zarge aus ihrer ausbalancierten Position bewegt hat, und richten sie gegebenenfalls während des Verankerungsprozesses wieder aus.

Nach der Befestigung der Zarge prüfen wir, ob sich die Zarge nicht verzogen, verformt oder in ihren Abmessungen (insbesondere in der Breite) verändert hat. Wenn ja, korrigieren Sie die Verankerung.

Beispiel für ein Verankerungsverfahren:

- mit Dübeln und Schrauben den Bekleidungsteil der Zarge über die Ankerprofile an der Verkleidung der Bauöffnung im oberen Zargenteil auf der Band- und Schlossseite an einem Punkt befestigen.
- das Türblatt in den Bekleidungsteil der Zarge einhängen und das Türblatt in der Zarge schließen. Wenn das Türblatt nicht in die Zarge passt, müssen Sie die Zarge leicht biegen, damit das Türblatt mit seinem gesamten Umfang perfekt in den Zargenfalz passt. Anschließend wird die Zarge in der Bauöffnung befestigt.

Bei Zargen für RC2-Türen mit einer Dicke von 40 mm oder 68 mm muss der Raum zwischen Bekleidungsteil der Zarge und Wand mit feuerfesten Unterlagen (GKB, Stahl, Cetris usw.) an der Stelle von Bändern, Schlosshaken und Schlossfallensperren ausgefüllt werden.

Für RC2- und RC3-Türen mit einer Dicke von 57 mm ist der Einbau derselbe wie für Feuer- und Rauchschutztüren.

Es wird empfohlen, den Kopf der Ankerschrauben nach der Verankerung „aufzubohren“, damit sie im Falle eines Einbruchsversuchs nicht mehr gelöst werden können.

Nach Abschluss der Montage des Bekleidungsteils der Zarge, der Prüfung und Einrichtung des Türblatts in der Zarge, prüfen Sie das Aufsetzen des Zierbekleidungsteils der Zarge, bevor Sie den Montagespalt mit Schaum ausfüllen, wegen möglicher Verformung der Ankerprofile der Zarge, Unebenheiten der Wand usw. Wenn die beiden Teile nahtlos zusammenpassen, entfernen Sie den Zierbekleidungsteil der Zarge und bereiten Sie die Zarge für das Ausfüllen mit Schaum vor.

Bei der Verwendung einiger Montageschäume kann es vorkommen, dass die Wand und das Innenprofil der Zarge durch Wasserdampf feucht werden, bevor der Spalt zwischen der Zarge und der Wand ausgefüllt ist. Dies führt zu einer besseren Haftung des Montageschaums und einer schnelleren Aushärtung.

Vor dem Ausfüllen mit Schaum wird empfohlen, den Zargendurchgang in der Mitte und am unteren Ende der Zarge mit einer Strebe gegen Ausweichen zu sichern. Eine Spreizstange, ein zurechtgeschnittenes Brett usw. kann als Strebe dienen. Um eine Verunreinigung der Zarge mit Montageschaum zu vermeiden, empfiehlt es sich, die freiliegenden Teile der Zarge mit Abdeckband abzukleben, das nach dem Entfernen keine Klebespuren hinterlässt.

Für Rauch- und Feuerschutztüren EI/EW 30 verwenden Sie einen feuerbeständigen Montageschaum, der mindestens der Brandverhaltensklasse B nach EN 13501-1 oder der Brennbarkeitsklasse B1 nach DIN 4102 entspricht.

Für Brandschutztüren mit Widerstand EI/EW 45 verwenden Sie den Brandmontageschaum Promafoam-C von Promat.

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

Füllen Sie den Innenraum des Bekleidungsteils der Zarge vollständig und um den gesamten Umfang herum mit Montageschaum aus. Nehmen Sie dann den Zierbekleidungsteil der Zarge und bringen Sie den gleichen Montageschaum im Abstand von ca. 300 bis 400 mm im Innenraum an und stecken Sie ihn dann in den verankerten Bekleidungsteil der Zarge - siehe Bilder.

Dadurch werden die Geräusche des Zierbekleidungsteil der Zarge beim Klopfen auf die Zarge verringert, und bei Zarge, die nur über eine Verstellmöglichkeit verfügen (Typ 862, 863, 875, 882), wird der Zierbekleidungsteil gegen ein mögliches Lösen gesichert, siehe Abbildung 4.

Um die Geräusche des Zierbekleidungsteils der Zarge beim „Klopfen“ weiter zu reduzieren, empfehlen wir, den Spalt zwischen Wand und Zarge umlaufend mit Montageschaum auszufüllen, bevor der hintere Teil der Zarge komplett angeschlagen ist. Eine andere Möglichkeit ist die Verwendung von Mineralwolle, die Sie auf der Rückseite der Zarge in den Zwischenraum zwischen den Ankerprofilen der Zarge kleben.

Bei Zargen mit Verstellmöglichkeit und Befestigung (Typ 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898 und 899) müssen die Ankerprofile in die Gegenstücke im Zierbekleidungsteil der Zarge passen.

Schrauben Sie den Bekleidungsteil der Zarge und den Zierbekleidungsteil mit den Verbindungsschrauben in der Dichtungsnut zusammen, siehe Abbildung 3.

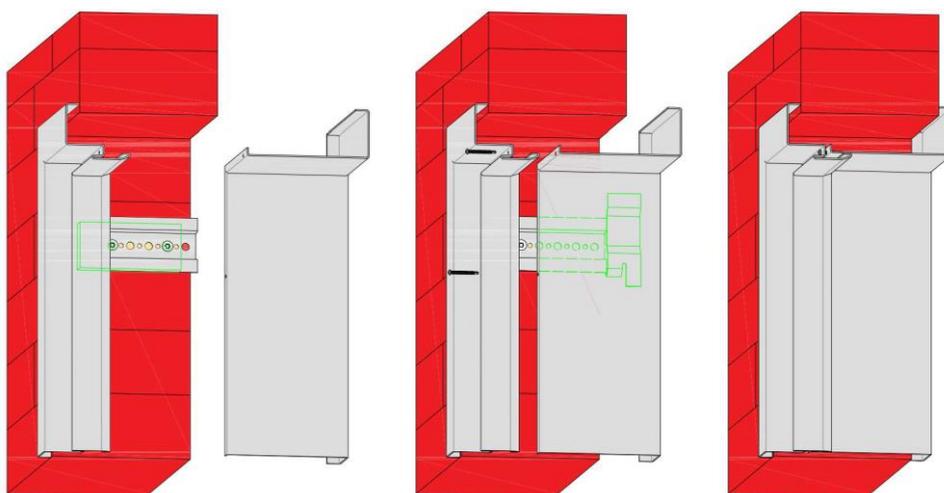


Abbildung 3. Einsetzen des hinteren Teils der Zarge in den vorderen Teil der Zarge mit Verstelloption und Befestigung

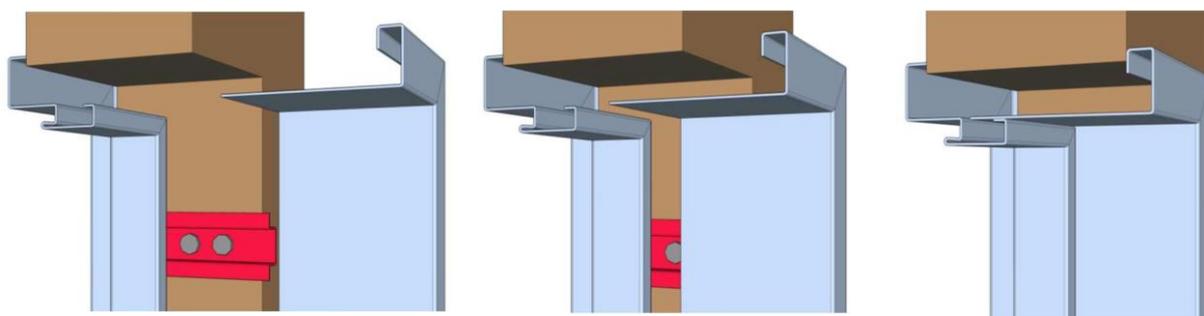


Abbildung 4. Einsetzen des hinteren Teils der Zarge in den vorderen Teil der Zarge mit Verstelloption

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

Falls die Zarge mit Montageschaum verunreinigt wurde, reinigen Sie sie unmittelbar nach dem Auftragen des Schaums mit PU-Schaumreiniger. Entfernen Sie nun ggf. den Kunststoffstopfen an der Bandhalterung, um die Zarge für die Montage der Türbänder vorzubereiten. Lösen Sie die Halterung um ein oder zwei Gewindegänge und entfernen Sie den Kunststoffstopfen mit einem scharfen Gegenstand (Schraubendreher). VORSICHT vor Beschädigung der Oberflächenbehandlung der Zarge. Setzen Sie das Band in die Halterung ein und ziehen Sie es fest.

Empfehlung: Setzen Sie das Band noch vor dem „Ausschäumen“ in die Halterung ein. Montageschaum kann in die leere Halterung eindringen und die spätere Montage des Bands erschweren.

Zum Schluss wird eine Dichtung installiert, die an den Ecken der Zarge in einem Winkel von 45° angebracht wird.

Hinweis: Bei Feuerschutz-, Schallschutz- und Rauchschutztüren ist Ausfüllung des Spaltes zwischen Zargenprofil und Wand um den gesamten Umfang notwendig, um die Einhaltung ihrer Parameter zu gewährleisten!

Bei Schallschutztüren empfehlen wir außerdem, den Rand der Zarge am Kontakt mit dem Mauerwerk mit einer Acryl-Dichtungsmasse abzudichten und den Spalt zwischen Zarge und Boden mit einer Silikon-Dichtungsmasse abzudichten, was den Dämpfungswert der Tür verbessern kann.

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

### 3.2. SAP 864, 865, 866, 876, 883 ohne Verstelloption

SAP 864	ZARGE FÜR NACHTRÄGLICHEN EINBAU OHNE VERSTELLOPTION	SAP 865	ZARGE FÜR NACHTRÄGLICHEN EINBAU OHNE VERSTELLOPTION	SAP 866	ZARGE FÜR NACHTRÄGLICHEN EINBAU OHNE VERSTELLOPTION
SAP 876	ZARGE FÜR NACHTRÄGLICHEN EINBAU OHNE VERSTELLOPTION	SAP 883	ZARGE FÜR NACHTRÄGLICHEN EINBAU OHNE VERSTELLOPTION		

Klassifizierung der Zargenarten nach Dicke und Art des Türblatts:

Stärke des Türblatts	Gefälzte Türen	Stumpfe Türen
40 mm	SAP 864	SAP 865
57 mm	SAP 865	SAP 883
67 mm (Doppelfalz)	SAP 866	---
SAPGLAS	---	SAP 864, 876

Version: 04\_2024\_05\_02 Číhal

Sapeli, a.s. - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

Bauöffnung für diese Art von Zarge:

**ÖFFNUNGSBREITE = Bestellbreite der einzubauenden Zarge + 70 bis 100 mm \***

**ÖFFNUNGSHÖHE = Bestellhöhe der einzubauenden Zarge + 35 bis 50 mm**

(z. B.: bei einer Zarge mit den Durchgangsmaßen 800 x 1970 mm muss die Bauöffnung mindestens 870 x 2005 mm betragen)

\*Wenn die Breite der Bauöffnung kleiner ist als die Bestellbreite + 100 mm oder wenn die Höhe der Bauöffnung kleiner als die Bestellhöhe +50 ist, muss die Änderung der Bauöffnung berücksichtigt werden - das Schneiden an der Stelle der Taschen für Bänder, das Schließblech, den verdeckten Türschließer oder den Magnetkontakt.

Die Zarge wird im zusammengesetzten Zustand des Bekleidungs- und Zierbekleidungsteils geliefert. Die einzelnen Teile sind miteinander verschraubt. Entfernen Sie die Verbindungsschrauben aus der Dichtungsnut und trennen Sie die beiden Teile, indem Sie sie auseinanderziehen.

Bekleidungsteil mit Bändern und einem Schlossloch. Zierbekleidungsteil ohne Löcher für Band, Fallensperre und Falle.

Schrauben Sie die Transportstrebe von der Zarge ab, bevor Sie sie in die Bauöffnung einsetzen.

Setzen Sie den Bekleidungsteil der Zarge in die Bauöffnung ein. Zeichnen Sie gegebenenfalls an der Wand die Stellen ein, an denen sich Abdeckungsfächer befinden, die verhindern, dass sich die Zarge in die Öffnung setzt. Entfernen Sie den Bekleidungsteil der Zarge aus der Öffnung und „stemmen“ Sie gegebenenfalls die gezeichneten Löcher „aus“.

Vor dem Einbau der Zarge ist es notwendig, diese in der Höhe richtig zu positionieren (die Zargenpfosten unterzulegen - bei Brandschutztüren sind nicht brennbare Unterlagen zu verwenden) und mit einer Wasserwaage so auszurichten, dass sie ohne Verformungen (Verdrehungen, Verbiegungen) sowohl horizontal als auch vertikal eingestellt ist. Außerdem muss sie gemäß den Projektunterlagen eingebaut werden (Öffnungsrichtung, Position in der Bauöffnung, usw.). Sichern Sie die eingesetzte Zarge gegen Verschieben, z. B. mit Holzkeilen.

Befestigen Sie die Zarge mit Dübeln und Schrauben am Mauerwerk. Siehe Abbildung 5.

Beispiel eines Lochs für eine Bandhalterung in einer Gipskartonwand.

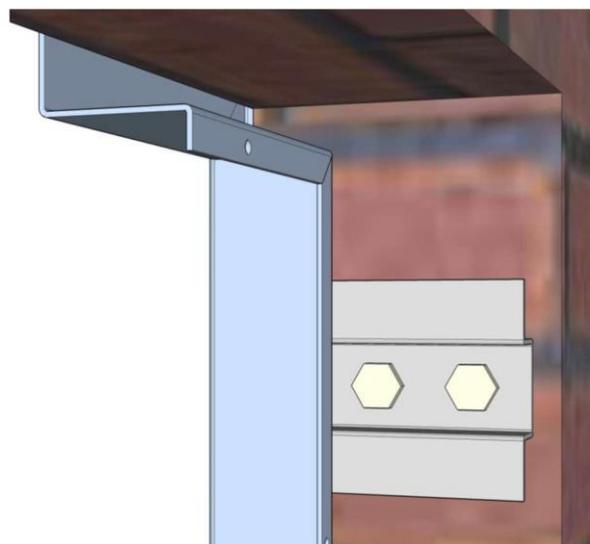
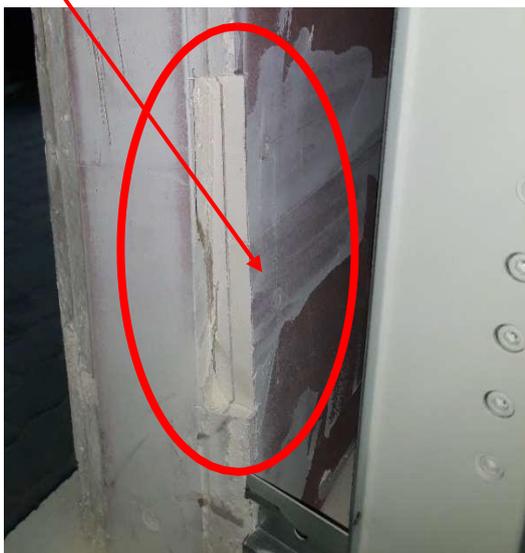


Abbildung 5.

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

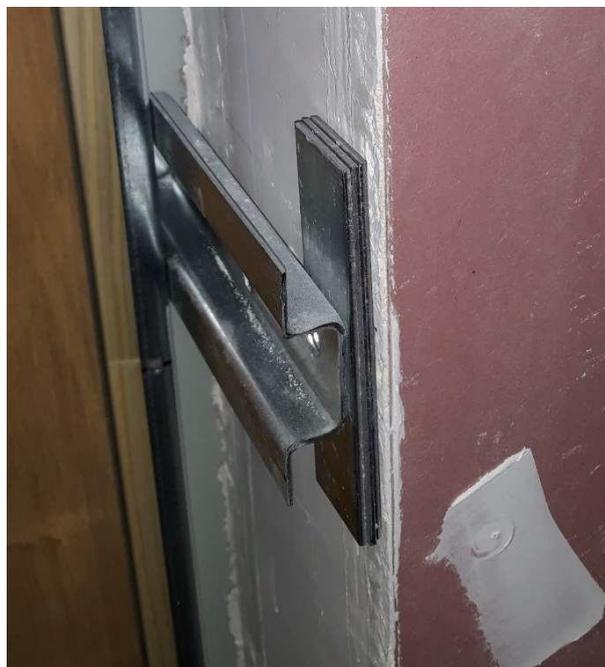
Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

Wenn die Zarge in leichten Fertigteilwänden (GKB) eingebaut wird, verwenden Sie nur Blechschrauben.

Unterlagen aus hartem, nicht brennbarem Material (z. B. Stahlblech, Stahlplatte, Stahlprofil) oder Hartholzunterlagen (z. B. Buche, Esche, Buchensperrholz) können verwendet werden, um den Spalt zwischen den Ankerprofilen und der Wand zu definieren. Die Unterlagen müssen so angebracht werden, dass die Zarge an der Stelle des Falzes nicht gedehnt werden kann und dass das Profil der Zarge bei der Verankerung nicht verformt („verdreht“) wird.



Die richtige Art, das Ankerprofil unterzulegen.



Falsche Art der Unterlegung des Ankerprofils.  
Es gibt keinen definierten Spalt zwischen der Wand und dem Ankerprofil an der Stelle des Zargenfalzes.

Während der Befestigung der Zarge prüfen wir, ob sich die Zarge aus ihrer ausbalancierten Position bewegt hat, und richten sie gegebenenfalls während des Verankerungsprozesses wieder aus.

Nach der Befestigung der Zarge prüfen wir, ob sich die Zarge nicht verzogen, verformt oder in ihren Abmessungen (insbesondere in der Breite) verändert hat. Wenn ja, korrigieren Sie die Verankerung.

Beispiel für ein Verankerungsverfahren:

- befestigen Sie den Bekleidungsteil mit Dübeln und Schrauben über die Ankerprofile an der Verkleidung der Bauöffnung im oberen Teil der Zarge auf der Band- und Schlossseite an einem Punkt.
- das Türblatt in den Bekleidungsteil der Zarge einhängen und das Türblatt in der Zarge schließen. Wenn das Türblatt nicht in die Zarge passt, müssen Sie die Zarge leicht biegen, damit das Türblatt mit seinem gesamten Umfang perfekt in den Zargenfalz passt. Anschließend wird die Zarge in der Bauöffnung befestigt.

Bei Zargen für RC2-Türen mit einer Dicke von 40 mm oder 68 mm muss der Raum zwischen Bekleidungsteil der Zarge und Wand mit feuerfesten Unterlagen (GKB, Stahl, Cetris usw.) an der Stelle von Bändern, Schlosshaken und Schlossfallensperren ausgefüllt werden.

Für RC2- und RC3-Türen mit einer Dicke von 57 mm ist der Einbau derselbe wie für Feuer- und Rauchschutztüren.

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

Es wird empfohlen, den Kopf der Ankerschrauben nach der Verankerung „aufzubohren“, damit sie im Falle eines Einbruchsversuchs nicht mehr gelöst werden können.

Nach Abschluss der Montage des Bekleidungsteils der Zarge, der Prüfung und Einstellung des Türblatts in der Zarge, prüfen Sie das Aufsetzen des Zierbekleidungsteils der Zarge, bevor Sie den Montagespalt mit Schaum ausfüllen, wegen möglicher Verformung der Zargenankerprofile, Unebenheiten der Wand usw. Wenn die beiden Teile reibungslos zusammenpassen, wird der Zierbekleidungsteil der Zarge entfernt und die Zarge für die Abdichtung vorbereitet.

Bei der Verwendung einiger Montageschäume kann es vorkommen, dass die Wand und das Innenprofil der Zarge durch Wasserdampf feucht werden, bevor der Spalt zwischen der Zarge und der Wand ausgefüllt ist. Dies führt zu einer besseren Haftung des Montageschaums und einer schnelleren Aushärtung.

Vor dem Ausfüllen mit Schaum wird empfohlen, den Zargendurchgang in der Mitte und am unteren Ende der Zarge mit einer Strebe gegen Ausweichen zu sichern. Eine Spreizstange, ein zurechtgeschnittenes Brett usw. kann als Strebe dienen. Um eine Verunreinigung der Zarge mit Montageschaum zu vermeiden, ist es ratsam, die freiliegenden Teile der Zarge mit Abdeckband abzukleben, das nach dem Entfernen keine Klebespuren hinterlässt.

Für Rauch- und Feuerschutztüren EI/EW 30 verwenden Sie einen feuerbeständigen Montageschaum, der mindestens der Brandverhaltensklasse B nach EN 13501-1 oder der Brennbarkeitsklasse B1 nach DIN 4102 entspricht.

Für Brandschutztüren mit Widerstand EI/EW 45 verwenden Sie den Brandmontageschaum Promafoam-C von Promat.

Füllen Sie den Innenraum des Bekleidungsteils der Zarge vollständig und um den gesamten Umfang herum mit Montageschaum aus. Danach nehmen Sie den Zierbekleidungsteil der Zarge und bringen den gleichen Montageschaum in Abständen von etwa 300 bis 400 mm auf den Innenraum auf. Dadurch wird das Geräusch beim Klopfen gegen die Zarge reduziert.

Um die Geräusche des Zierbekleidungsteils der Zarge beim „Klopfen“ weiter zu reduzieren, empfehlen wir, den Spalt zwischen Wand und Zarge vor dem vollständigen Anschlagen des Zierbekleidungsteils der Zarge um den gesamten Umfang mit Montageschaum zu füllen.

Eine andere Möglichkeit ist die Verwendung von Mineralwolle, die Sie auf den Zierbekleidungsteil der Zarge in den Zwischenraum zwischen den Ankerprofilen der Zarge kleben.

Der Zierbekleidungsteil der Zarge wird dann in den verankerten Bekleidungsteil der Zarge eingesetzt - siehe Abbildung 6. Die Gegenstücke der Zargenankerprofile müssen genau auf den Rand des Ankerprofils passen.

Schrauben Sie den Bekleidungsteil der Zarge und den -Zierbekleidungsteil mit den Verbindungsschrauben in der Dichtungsnut zusammen.

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

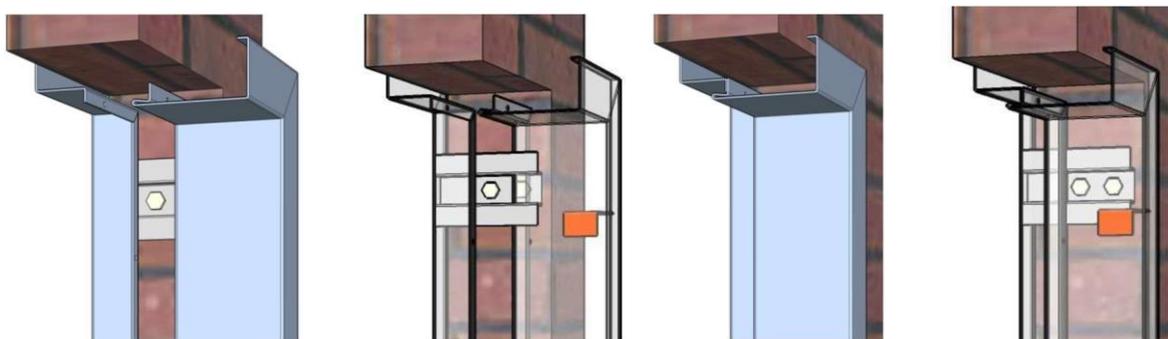


Abbildung 6. Einsetzen des hinteren Teils der Zarge in den vorderen Teil der Zarge

Falls die Zarge mit Montageschaum verunreinigt wurde, reinigen Sie sie unmittelbar nach dem Auftragen des Schaums mit PU-Schaumreiniger. Entfernen Sie nun ggf. den Kunststoffstopfen an der Bandhalterung, um die Zarge für die Montage der Türbänder vorzubereiten. Lösen Sie die Halterung um ein oder zwei Gewindegänge und entfernen Sie den Kunststoffstopfen mit einem scharfen Gegenstand (Schraubendreher). **VORSICHT** vor Beschädigung der Oberflächenbehandlung der Zarge. Setzen Sie das Band in die Halterung ein und ziehen Sie es fest.  
 Empfehlung: Setzen Sie das Band noch vor dem „Ausschäumen“ in die Halterung ein. Montageschaum kann in die leere Halterung eindringen und die spätere Montage des Bands erschweren.

Zum Schluss wird eine Dichtung installiert, die an den Ecken der Zarge in einem Winkel von 45° angebracht wird.

Hinweis: Bei Feuerschutz-, Schallschutz- und Rauchschutztüren ist Ausfüllung des Spaltes zwischen Zargenprofil und Wand um den gesamten Umfang notwendig, um die Einhaltung ihrer Parameter zu gewährleisten!

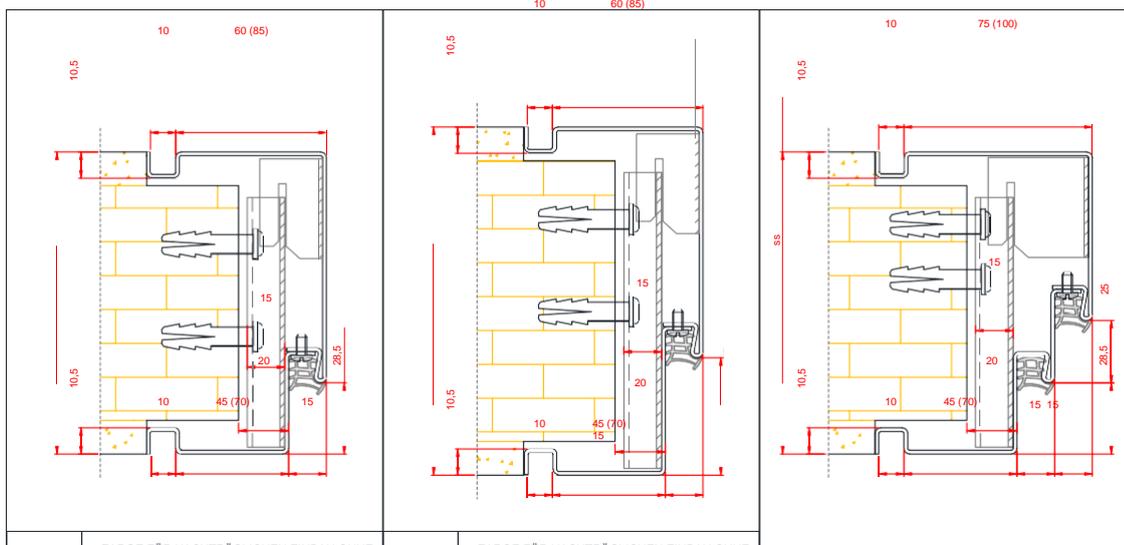
Bei Schallschutztüren empfehlen wir außerdem, den Rand der Zarge am Kontakt mit dem Mauerwerk mit einer Acryl-Dichtungsmasse abzudichten und den Spalt zwischen Zarge und Boden mit einer Silikon-Dichtungsmasse abzudichten, was den Dämpfungswert der Tür verbessern kann.

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

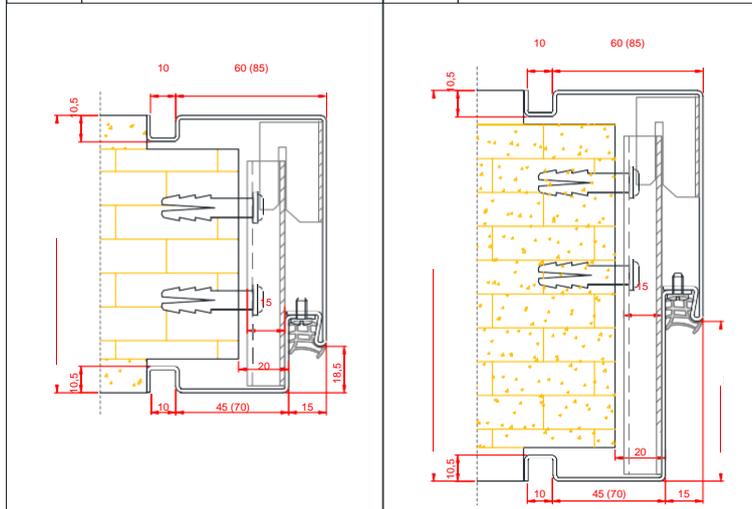
**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov  
 Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
 Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –  
[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

SAP 868	ZARGE FÜR NACHTRÄGLICHEN EINBAU OHNE VERSTELLOPTION - EINGELASSEN	SAP 869	ZARGE FÜR NACHTRÄGLICHEN EINBAU OHNE VERSTELLOPTION - EINGELASSEN	SAP 870	ZARGE FÜR NACHTRÄGLICHEN EINBAU OHNE VERSTELLOPTION - EINGELASSEN
---------	---	---------	---	---------	---



SAP 877	ZARGE FÜR NACHTRÄGLICHEN EINBAU OHNE VERSTELLOPTION - EINGELASSEN	SAP 884	ZARGE FÜR NACHTRÄGLICHEN EINBAU OHNE VERSTELLOPTION - EINGELASSEN
---------	---	---------	---



**Zargen SAP 868, 869, 870, 877, 884 haben das gleiche Einbauverfahren wie SAP 864, 865, 866, 876, 883** mit dem Unterschied, dass die Wandoberfläche erst nach dem Einbau der Zargen fertiggestellt wird.

### 3.3. EINFÜLLEN DER ZARGE MIT BETONMISCHUNG

Es wird bei Sicherheitstüren - hauptsächlich RC3 von 40 mm und 68 mm Dicke - durchgeführt.

Bevor Sie die Zarge in die Bauöffnung einbauen, bereiten Sie in den oberen Ecken der Bauöffnung Gießlöcher für das Einfüllen der Betonmischung vor - siehe Abbildung 7.

Beachten Sie beim Einbau der Zarge die Anleitung für nachträglich eingebaute Zargen SAP 862, 863, 864, 865, 866, 868, 869, 870, 875, 876, 877, 882, 883, 884 mit dem Unterschied, dass der Innenraum der Zarge nicht mit Montageschaum, sondern mit Betonmischung gefüllt ist.

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

Sapeli, a.s. - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

Abbildung 7.

Nach der Montage des Bekleidungsteil der Zarge bohren Sie in jede vertikale Verkleidung der Bauöffnung mindestens drei Löcher für den Einbau der Anker (Betonstahl)  $\varnothing$  12 mm, die sich oben, in der Mitte und unten befinden - siehe Abbildung 7. Es ist auch möglich, Anker (Betonstahl) mit kleinerem Durchmesser zu verwenden, jedoch mit einer angemessenen Erhöhung der Anzahl, um die Querschnittsfläche der vorgeschriebenen Anker zu erreichen. Die Löcher für die Anker werden diagonal in das Mauerwerk in vertikaler Achse gebohrt (d.h. nach unten oder oben), um die Festigkeit der gesamten Verankerung zu maximieren. Die Stahlanker werden in die Bohrlöcher so eingeschlagen, dass ausreichend fixiert werden, aber gleichzeitig darf das Mauerwerk nicht gestört werden (Rissbildung).

Eingeschlagene Anker müssen gekürzt werden, wenn sie zu lang sind.

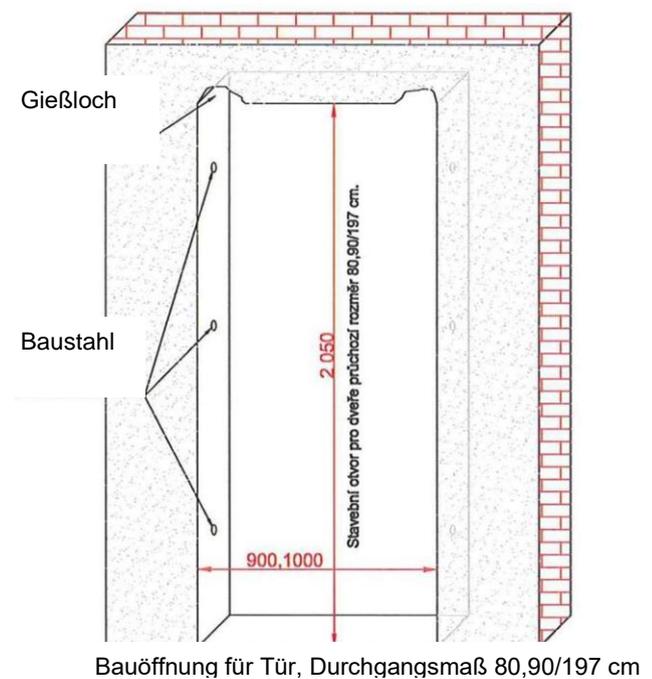
Die Standardornlänge beträgt 200 bis 250

mm. Für Mauerwerk mit weicher oder poröser Struktur sollten Sie längere Dorne (350 bis 400 mm) verwenden. Wenn das Mauerwerk nicht ausreichend stabil ist, empfehlen wir eine Verankerung im Boden, wo die Dorne am „Fuß“ auf beiden Seiten der Zarge verankert werden. Die Verwendung von Stahlankern hat eine Reihe von Vorteilen: Sie eliminiert das Risiko einer schlechten Beurteilung der Qualität und Festigkeit des Mauerwerks und das Risiko einer langfristigen Belastung der Zarge, was zu Rissen im Putz um die Zarge oder sogar zum Abreißen der Betonfüllung vom ursprünglichen Mauerwerk und zur anschließenden Verformung der gesamten Struktur führen kann.

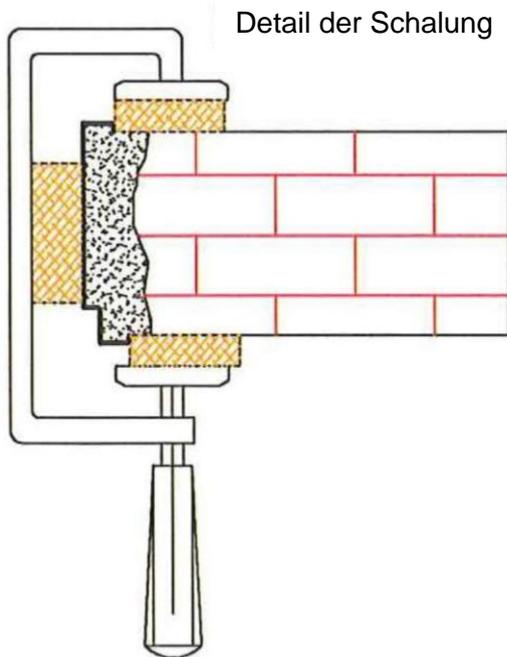
Vor dem Anbringen des Zierbekleidungsteils der Zarge ist der Öffnungsbereich von Staub und anderen Verunreinigungen zu reinigen, die die Haftung der Betonmischung beeinträchtigen könnten.

Montieren Sie den Zierbekleidungsteil der Zarge gemäß den Anweisungen für den jeweiligen Zargentyp.

Die Hohlräume um die verankerte Zarge können über die Einlaufflöcher an der Oberseite schnell und bequem mit Betonmischung gefüllt werden. Die Zarge kann verkleidet werden, um das Auslaufen der Betonmischung zu verhindern. Siehe Abbildung 8.



Um zu verhindern, dass sich die Zarge durch den Druck der Betonmischung verformt, müssen Abstandshalter zwischen den Zargenpfosten angebracht werden (Abbildung 8) insbesondere im Zargenfalz. So kann z. B. ein exakt zugeschnittenes Brett verwendet werden - nicht ein längeres Brett, das durch „Verkeilen“ gespreizt wird - es besteht die Gefahr, dass die Zarge gedehnt wird.



Begießung der Zarge

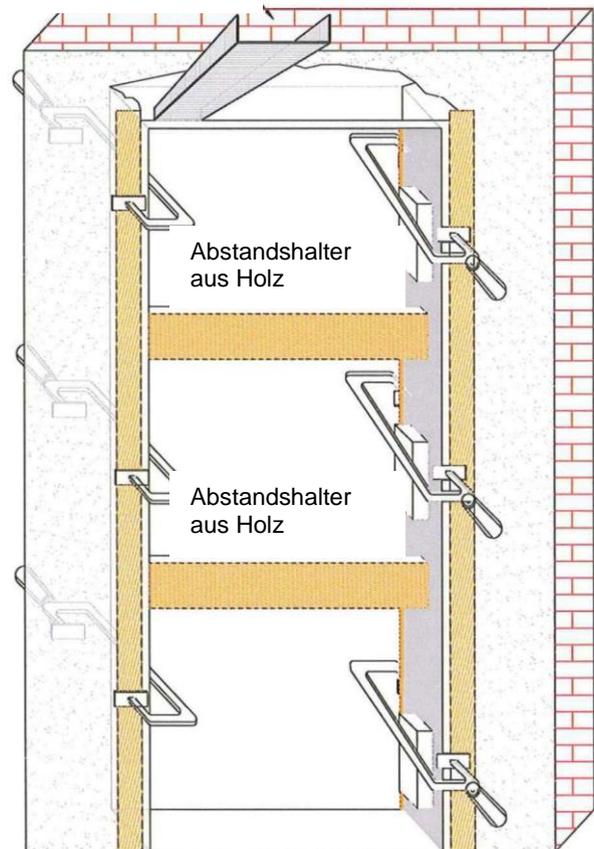


Abbildung 8. - Detail, Streben, Schalung

Abstandshalter und sonstiges Hilfsbefestigungsmaterial müssen mindestens für die Dauer der Aushärtung der Betonmischung ohne weitere Bewegung verbleiben. (siehe Anweisungen für die verwendete Mischung). Befeuchten Sie das Mauerwerk vor dem Gießen der Zarge, damit die Betonmischung besser haftet.

Empfehlung: Setzen Sie das Band vor dem „Einfüllen“ in die Halterung ein. Die Betonmischung kann in die leere Halterung einfließen und die spätere Montage des Bands unangenehm machen.

Gießen Sie die Hohlräume rund um die Zarge durch die dafür vorbereiteten Löcher. Verwenden Sie vorzugsweise eine Plastikgießkanne oder einen Blechtrichter. Die Dichte der Betonmischung sollte so gewählt werden, dass sie zuverlässig in alle Hohlräume fließt und gleichzeitig nicht unnötig viel Wasser enthält, das dann aus der Zarge fließen würde. Klopfen Sie mit der Hand oder einem Gummihammer auf die Zarge, um den Beton zu verdichten und den gesamten Innenraum der Zarge zu füllen, ohne die Zarge zu beschädigen. Zum Ausfüllen empfiehlt sich die Verwendung von schnell abbindenden Betonmischungen (z.B. Knauf BN 30). Alle Gießlöcher müssen dann gefüllt und gereinigt werden (Gips, Dichtungsmasse, Stuck).

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

Sapeli, a.s. - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

Reinigen Sie die Zarge von der Gießmischung möglichst, bevor sie trocknet.

Entfernen Sie nun ggf. den Kunststoffstopfen an der Bandhalterung, um die Zarge für die Montage der Türbänder vorzubereiten. Lösen Sie die Halterung um ein oder zwei Gewindegänge und entfernen Sie den Kunststoffstopfen mit einem scharfen Gegenstand (Schraubendreher). VORSICHT vor Beschädigung der Oberfläche der Zarge. Setzen Sie das Band in die Halterung ein und ziehen Sie es fest.

Empfehlung: Setzen Sie das Band vor dem „Einfüllen“ in die Halterung ein. Die Betonmischung kann in die leere Halterung einfließen und die spätere Montage des Bands unangenehm machen.

Schließlich wird eine Dichtung in den Falz eingesetzt, die an den Ecken der Zarge in einem Winkel von 45° angeschlossen ist.

#### 4. EINBAUPRÜFUNG

Eine ordnungsgemäß eingebaute und für den Türeinbau vorbereitete Zarge muss maßhaltig sein. Schon eine Abweichung oder Verformung von wenigen Millimetern kann den Einbau der Tür verhindern! Es ist daher notwendig, die maximale Rechtwinkligkeit der Zarge, die Vertikalität und Parallelität der beiden Pfosten beizubehalten, die Zarge darf nicht „eingeklemmt“ oder verdreht werden, der Sturz und die Pfosten dürfen nicht verbogen werden.

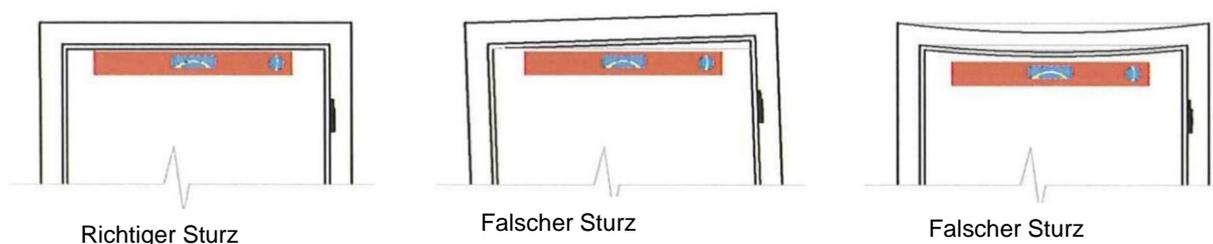


Abbildung 9. - Demonstration des richtigen und falschen Einbaus der Zarge.

#### 5. AUFHÄNGUNG UND EINSTELLUNG DES TÜRLBLATTS

Hängen Sie das Türblatt mit Hilfe von Bändern in die vorbereitete Zarge ein. Die Türgarnitur ist mit 2D- oder 3D-verstellbaren Bändern ausgestattet, mit denen die Abstände zwischen Türblatt und Zarge gleichmäßig festgelegt werden können. Die maximal zulässigen Abstände für Feuer- und Rauchschutztüren sind in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1: Maximal zulässige Abstände zwischen Türblatt und Zarge bei Feuer- und Rauchschutztüren (in mm)

Seite/Tür (mm)	Stumpf 40	Gefälzt 40	Gefälzt 57		Doppelfalz 68
Schloss	5,0	8,0	9,0		8,0 / 9,0
Band	5,0	8,0	9,0		8,0 / 9,0
Obere	5,0	8,5	9,0		9,0 / 9,0
Unter Türblatt	12,0	13,0	12,0		13,0
Doppeltürkontakt	4,0	4,0	8,0		---

Version: 04\_2024\_05\_02 Číhal

Sapeli, a.s. - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

Die Art und Weise der Einstellung der einzelnen Bandtypen wird vom jeweiligen Hersteller festgelegt.

Bei Schallschutz- und Rauchschutztüren ist besonders auf den Sitz des Türblatts auf der Dichtung in der Zarge zu achten, wobei das Türblatt über den gesamten Umfang der Zarge auf der Dichtung sitzen muss. Ein Test kann mit einem Blatt Papier durchgeführt werden, das sich nicht oder nur schwer zwischen Türblatt und Zargendichtung schieben lässt, wenn das Türblatt auf der Dichtung aufsitzt.

Nach der Einstellung der Position des Türblatts in der Zarge ist es notwendig, die Fallschiene an der Unterkante des Türblatts einzustellen, falls sie am Türblatt angebracht ist. Die Schiene wird bei der Lieferung des Türblatts montiert und hat lose überlappende Dichtungsenden. Diese Enden sind so zu kürzen, dass nach der Einstellung der Position des Türblatts in der Zarge die Enden mit einer Überlappung über den Rand des Türblatts abgeschnitten werden, so dass die Überlappung die Oberfläche der Zarge im Falz erreicht (siehe Abbildung 10) und die Gesamtlänge der Schienendichtung dem Maß der Zarge im Falz entspricht. Auf diese Weise erreichen Sie einen idealen Sitz der Schienendichtung auch zwischen den Zargenpfosten.

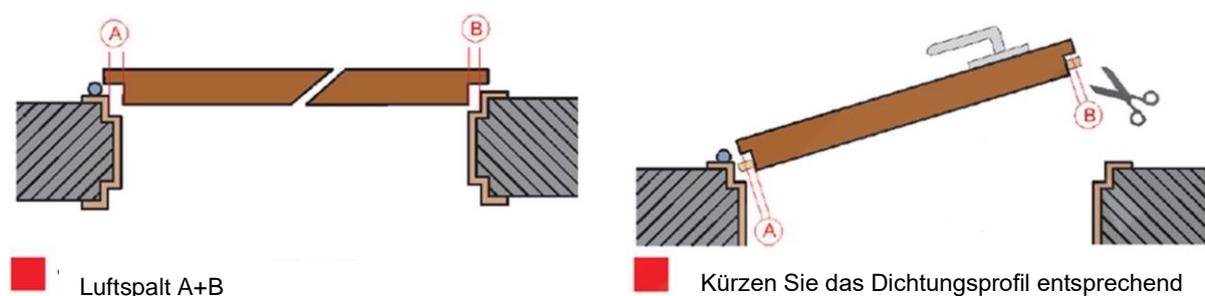


Abbildung 10. - Verkürzung der Fallschiendichtung

Die Art der Einstellung richtet sich nach dem jeweiligen Schienentyp. Die Schiene sollte über die gesamte Länge auf dem Boden aufliegen und nicht zu stark belastet werden - Abbildung 11. Es besteht die Gefahr ihrer Zerstörung und sie leistet Widerstand beim Schließen des Türblatts, so dass bei der Ausstattung des Türblatts mit einem Türschließer dieser auf eine höhere Kraft eingestellt werden muss, was zu einer unnötigen Belastung der gesamten Türblattkonstruktion führt.

Nach der Einstellung der Tür und der Montage des oberen Beschlags gemäß den Anweisungen des Herstellers wird die Funktionsfähigkeit der Tür (Schließen und Abschießen) geprüft. Wenn die Verriegelungselemente der Türbeschläge (Schlossfallen) nicht frei und leicht in die Löcher der Zarge oder die Schließbleche passen und sich die Tür nicht mehr verstellen lässt, ist es notwendig, mit einer Feile oder einem anderen geeigneten Werkzeug eine „Nachpassung“ durchzuführen. Die Einstellung der Löcher erfolgt auf der Zarge oder dem Schließblech. Auch hier testen Sie die Funktionalität der Tür.

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov  
Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –  
[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

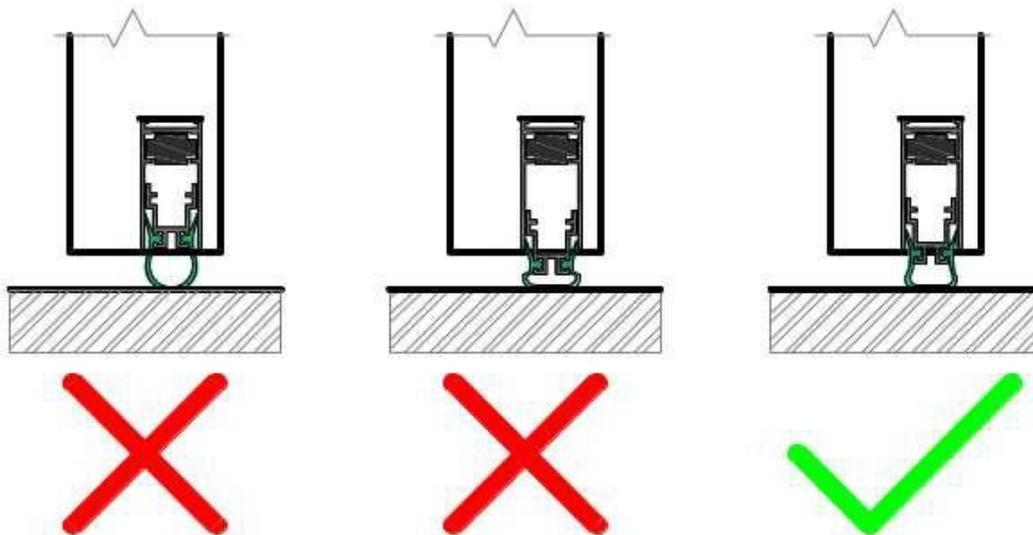


Abbildung 11. – Auflagedruck der Fallschiene

Bei einer Tür, die mit einem magnetischen Feuerschutzschloss ausgestattet ist, muss der Magnet im Schließblech so eingestellt werden, dass die Schlossfalle voll ausgefahren und mit magnetischer Kraft aus dem Schloss gezogen werden kann, um das Türblatt in der geschlossenen Stellung zu sichern.

Bei Türen, für die eine selbstschließende Vorrichtung (Türschließer) erforderlich ist, führen Sie den Einbau nach Angaben des Herstellers der Vorrichtung durch. Bei Verwendung eines Koordinationsschließers (Türkoordinator, Türschließer-Koordinationsschiene) sind die Montageanweisungen des Herstellers zu beachten. Bei Verwendung der integrierten GEZE BOXER ISM-Koordinationsschiene ist es erforderlich, die Vorbereitungen in der Zarge für die Gleitschienen mit einem Bowdenzug mit einem Innen-Ø von 1,5 mm vor dem Einbau der Zarge zu verbinden, damit die Schienen mit dem Systemstahlseil verbunden werden können.

Bei der Montage anderer Türelemente (Türspion, Türgriff, Panikbeschläge, Sockelbleche, Dichtungsbürsten usw.) sind die Anweisungen des Herstellers der Elemente und die zulässigen Änderungen an der Tür während der Montage gemäß Punkt 7 dieser Anleitung zu beachten.

## 6. WARNUNG:

Um die notwendige Arbeitssicherheit im Hinblick auf die Gefahr von Gesundheits- und Sachschäden zu gewährleisten, ist es notwendig, alle geltenden Arbeitsschutzvorschriften einzuhalten. Die betreffenden Arbeiten dürfen nur von einer Person ausgeführt werden, die dazu befähigt ist und über einen gültigen Befähigungsnachweis verfügt. Bei der Arbeit ist besonders auf Stellen zu achten, an denen elektrische oder Kommunikationsleitungen oder Gas-, Wasser- oder andere Leitungen flüssiger und gasförmiger Medien beschädigt werden können.

Damit die Türgarnitur ihre Funktion korrekt erfüllt und alle angegebenen technischen Eigenschaften (Schalldämmung, Rauchdichtigkeit, Wärmedurchlässigkeit, Feuerbeständigkeit, Sicherheit) erreicht, muss die Toleranz der Zarge nach dem Einbau - 1/+2 mm in der Breite im Falz, +0/-5 mm in der Höhe und +/-2 mm in der Diagonale betragen.

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

Sapeli, a.s. - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov  
 Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
 Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –  
[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

Entspricht die Zarge nicht den vorgeschriebenen Parametern (Falzmaß, Bandstiftdurchmesser, Passgenauigkeit in der Diagonale und Maßgenauigkeit im Falz) und kann das Feuerschutztürblatt nicht in die Zarge eingepasst werden, so ist es verboten, das Türblatt in irgendeiner Weise zu verändern. Ein willkürlicher Eingriff in die Konstruktion führt zum Erlöschen der Garantie und der Verantwortung des Herstellers für die Leistung des Produkts.

## 7. ZULÄSSIGE TÜRÄNDERUNGEN

Es ist möglich, die Türblätter bei der Montage mit entsprechenden Anpassungen und Löchern zu versehen.

- Löcher und Einbau von Türbeschlägen
- Einbau von Türschließern an der Oberfläche
- Einbau von integrierten Türschließern - nur für 57 mm dicke Türen
- Einbau von Panikbeschlägen an der Oberfläche
- Bohrungen für Türspione bis zu Ø 15 mm
- Bohrungen bis zu Ø 12 mm für die Montage des Türgriffs
- Bohrungen in der Türblattkante bis zu Ø 6 mm, 22 mm tief und mindestens 100 mm von der Ecke des Türblatts entfernt für die Montage des GMA-Sensormagneten
- Bohrungen in den Zargenfalz bis zu Ø 14 mm für die Montage eines GMA-Sensors
- Verkürzung des Türblatts an der Unterkante um maximal 10 mm (gilt nicht für Rauch- und Schallschutztüren mit Fallschiene)
- Bohrungen von bis zu Ø 10 mm in die Zarge zum Durchziehen des Kabels des el. Schlosses oder des el. Öffners
- Vorbohrungen für Schrauben zur Befestigung von Bändern, Schlössern, Schließern, Panikbeschlägen an der Oberfläche usw.
- Aufkleben von Sockelblechen, langnachleuchtenden Tafeln, Orientierungsmarkierungen usw.

Falls die Tür eine Verglasung hat, dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers keine Veränderungen im Bereich der Verglasung vorgenommen werden, auch nicht durch das Aufkleben von Folien, Markierungen usw.

Sonstige Veränderungen an Türblättern und Zargen sind ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers nicht zulässig. Sie können zu einer Schwächung der Türblattstruktur führen und somit die Festigkeit, die Feuerbeständigkeit, die Sicherheitsklasse, die Schalldämmung usw. beeinträchtigen.

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen

## 8. ZULÄSSIGES EINBAUMATERIAL

### Verankerungsmaterial:

**Mauerwerk, Beton** - Kunststoffdübel mit min. Ø 8 mm + Schraube min. Ø 5,5 mm, Länge min. 100 mm - je nach Größe der Montagefuge (Überstandtiefe in die Wand mindestens 90 mm)

**Leichte Fertigteilwand** - Blechschraube mit einem Mindestdurchmesser von 4,2 mm, Länge 45 bis 60 mm - je nach Größe der Montagefuge

Die Verankerung erfolgt mit mindestens einer Schraube in jedem Ankerprofil der Zarge.

### Montageschaum:

**Rauchschutz- und Brandschutztüren EI/EW 30** - feuerbeständiger Montageschaum mindestens der Brandverhaltensklasse B nach EN 13501-1 oder der Brennbarkeitsklasse B1 nach DIN 4102.

**Brandschutztüren EI/EW 45** - Feuerschutzmontageschaum Promafoam-C von Promat.

### **Geprüfte Montageschäume auf Feuerbeständigkeit:**

Den Braven - DBS 9802 - B TTK

Tekapur Firestop Promafoam C

Odice Firefoam 1C

Schallschutz-, Sicherheitstüren - herkömmlicher Montageschaum.

Version: 04\_2024\_05\_02\_Číhal

**Sapeli, a.s.** - Geschäftszentrum Jihlava - Bedřichov

Firmensitz: Pávovská 15a – 586 02 Jihlava – MwSt.-Nummer: CZ46982086 – Id.-Nummer: 46982086 – KB  
Jihlava 16909-681/0100 Tel.: +420 567 573 311 – Fax: +420 567 212 444 – E-Mail: info@sapeli.cz –

[www.sapeli.cz](http://www.sapeli.cz)

Die Gesellschaft ist beim Registergericht in Brünn, Abschnitt B, Einlage 4323 eingetragen