



## Systemprofil für Bodenmontage mit seitlicher Lasche

## System profile for floor mounting with lateral bracket

1400E123-17-2500

1400E123-17-5000

1400E123-21-2500

1400E123-21-5000

Das Systemprofil darf nur mit warmem Wasser und einem weichen Tuch (z.B. Mikrofaser) feucht abgewischt und nachgetrocknet werden. Scharfe, aggressive, alkalische oder chlorhaltige Reiniger, Scheuermittel oder Lösungsmittel dürfen nicht verwendet werden. | The profile may only be cleaned with warm water and a soft cloth (for example microfiber). Strong, aggressive, alkaline or chlorinated cleaners, abrasive cleaner (for example steel wool) or solvents may not be used.



Pauli + Sohn GmbH

Industriestraße 20 • 51597 Morsbach Eisenstraße 2 • 51545 Waldbröl

Telefon: +49(0)2294-9803-0

Telefon: +49(0)2291-9206-0



Stand: 02/2018

[www.pauli.de](http://www.pauli.de)

[info@pauli.de](mailto:info@pauli.de)



Systemprofil-Set System profile Set	1x Grundprofil basic profile	Klemmbacke 1400-10EPDM clamping jaw	1x unteres Verglasungsprofil lower glazing profile	2x oberes Verglasungsprofil upper glazing profile
1400E123-17-2500	1400-1E123-17-2500	16x	1400-2EPDM-17-2500	2 x 2,5m 1400-6KU3
1400E123-17-5000	1400-1E123-17-5000	30x	1400-2EPDM-17-5000	2 x 5m 1400-6KU3
1400E123-21-2500	1400-1E123-21-2500	16x	1400-2EPDM-21-2500	2 x 2,5m 1400-6KU3
1400E123-21-5000	1400-1E123-21-5000	30x	1400-2EPDM-21-5000	2 x 5m 1400-6KU3

Für die Verbauung im Außenbereich muss je nach Anwendungsfall für eine fachgerechte Abdichtung und Entwässerung gesorgt werden. Die Abdichtung, Tropfkanten und Entwässerungssysteme müssen mit den Systemanbietern für Abdichtungssysteme, sowie den ausführenden Fachfirmen abgestimmt werden. Auch ist für eine ausreichende Entwässerung des Profils zu sorgen. Entsprechende Bohrungen hierfür sind je nach Profil bauseits anzubringen.

Depending on the application, a professional waterproofing and drainage system must be provided for outdoor installation. The waterproofing, drip edges and drainage systems must be coordinated with the system suppliers for waterproofing systems and the contractors. Sufficient drainage of the profile must also be ensured. Corresponding holes must be drilled on site, depending on the profile.

## Zubehör | accessories

2



1400-3VA  
Stift Ø5x30mm



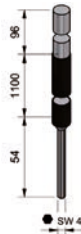
1413EPDM-6  
1413EPDM-10  
Glasabstandsichtung  
Glass distance sealing  
6/10mm



1400-10EPDM  
Klemmbacken  
clamping jaw



z.B. Fischer 501415  
Dübel Fischer FAZ II  
12/20 / A4  
z.B. Fischer 501415  
Fischer FAZ II dowel



Montagewerkzeug für  
Verglasungsprofile  
Assembly tool for  
glazing profile

3x  
je Reihenmontage  
für 1402E123-21  
per row installation  
for 1402E123-21

1x je Glas-Fuge  
1x per gap between  
the glasses

bei zusätzlicher Belastung  
weitere Klemmbacken  
einfügen  
(siehe auch Abschnitt 17)  
When facing further load,  
use another clamping jaw  
(see also section 17)

9x  
1402E123-17-2500  
17x  
1402E123-17-5000  
9x  
1402E123-21-2500  
17x  
1402E123-21-5000  
(siehe auch Abschnitt 17)  
(see also section 17)

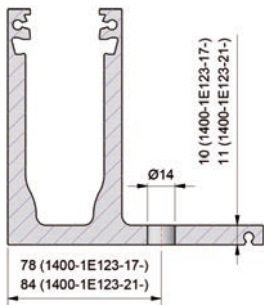



1x 1412ST8

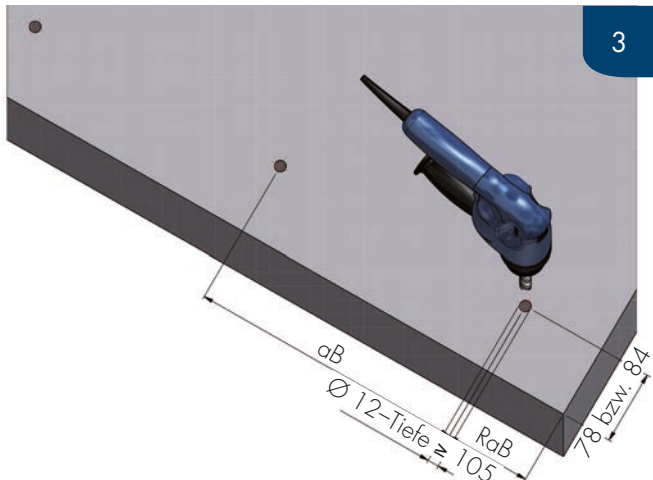
Bohrungen im Grundprofil  
drillings in basic profile

Grundprofil   basic profile	aB	RaB
1400-1E123-17-2500	8x 290	90
1400-1E123-17-5000	16x 300	100
1400-1E123-21-2500	8x 290	90
1400-1E123-21-5000	16x 300	100

(siehe auch Abschnitt 17)  
(see also section 17)



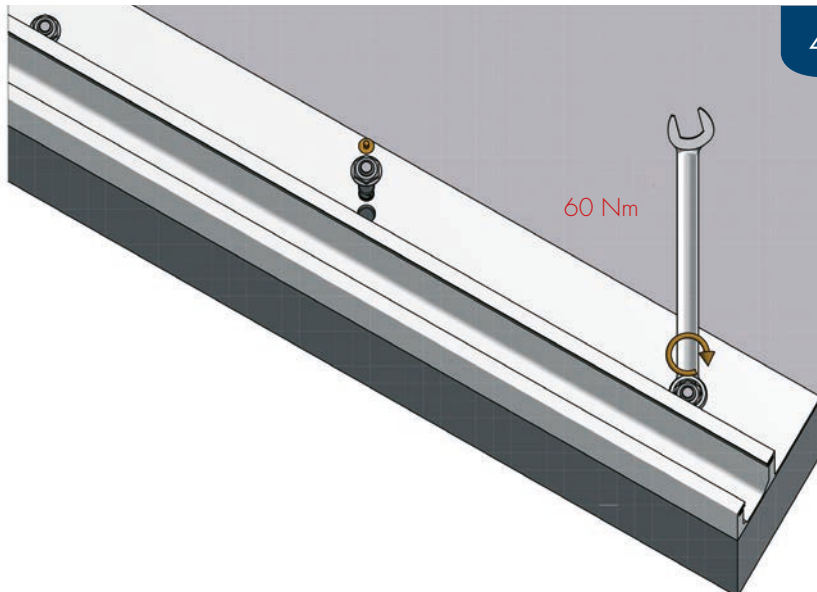
 Unterkonstruktion Bohren:  
z.B. Beton C20/C25  
z.B. Dübel Fischer FAZ II 12/20 A4  
minimale Randabstände nach Zulassung beachten





aB Abstand Bohrungen im Grundprofil  
distance drilling in basic profile

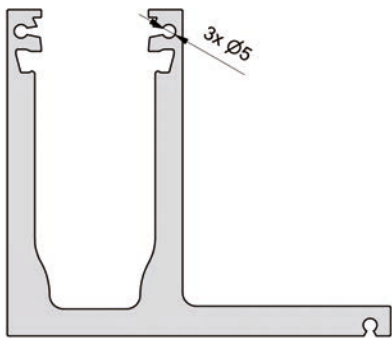
RaB Randabstand Bohrungen im Grundprofil  
edge distance drilling in basic profile

 Substructure drillings: e.g. concrete C20/C25  
e.g. Fisher FAZ II 12/20 A4 dowel  
please take the minimum edge distance according  
to the building approval into consideration




 Grundprofil befestigen:  
z.B. Beton C20/C25  
z.B. Dübel Fischer FAZ II 12/20 A4

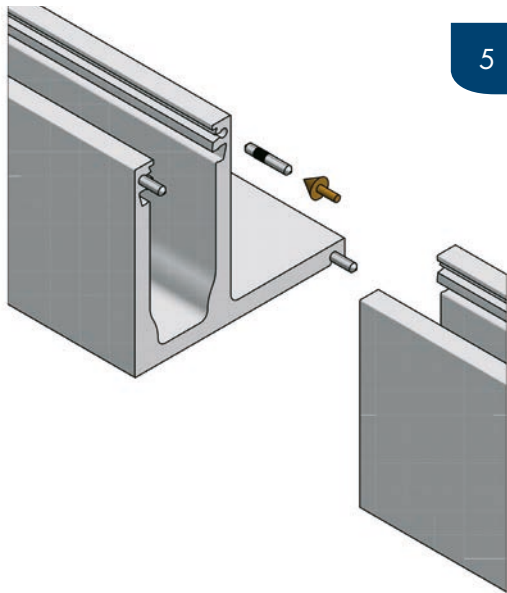
 Fix basic profile:  
e.g. concrete C20/C25  
e.g. Fisher FAZ II 12/20 A4 dowel




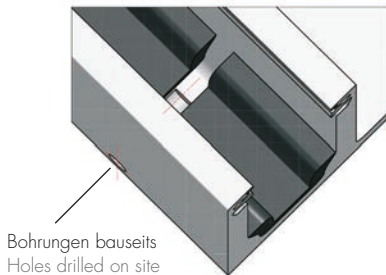
1400-3VA



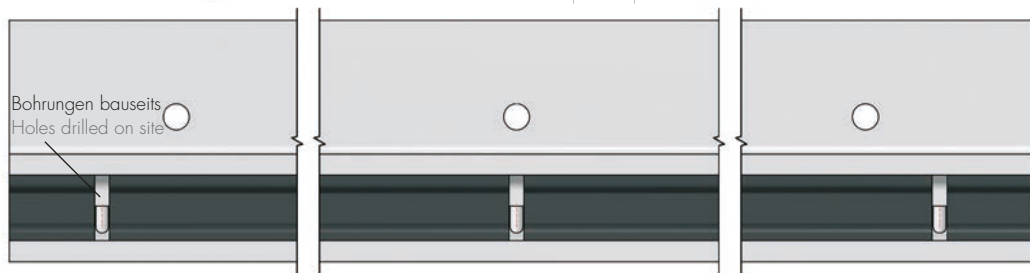
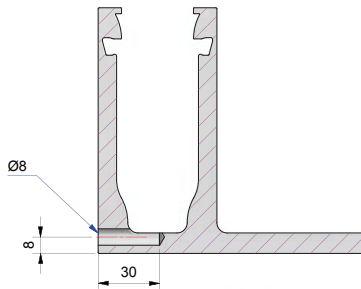
 Reihenmontage des Grundprofil:  
In das linke Grundprofil werden drei Stifte  $\text{Ø}5 \times 30 \text{mm}$  (1400-3VA) eingeschlagen. Dann kann das rechte Grundprofil aufgesteckt werden.





 Installation in a row of the basic profile:  
Insert 3 pcs PIN 5x30mm 1400-3VA in the left basic profile. Afterwards, attach the right basic profile.



Bohrungen bauseits  
Holes drilled on site



 Für die Verbauung im Außenbereich muss je nach Anwendungsfall für die Entwässerung gesorgt werden. Entsprechende Bohrungen hierfür sind bauseits anzubringen und die untere Verglasungsdichtung in diesem Bereich auszusparen.

 Depending on the application, drainage must be provided for outdoor installation. Corresponding holes must be drilled on site and the lower glazing gasket must be omitted in this area.



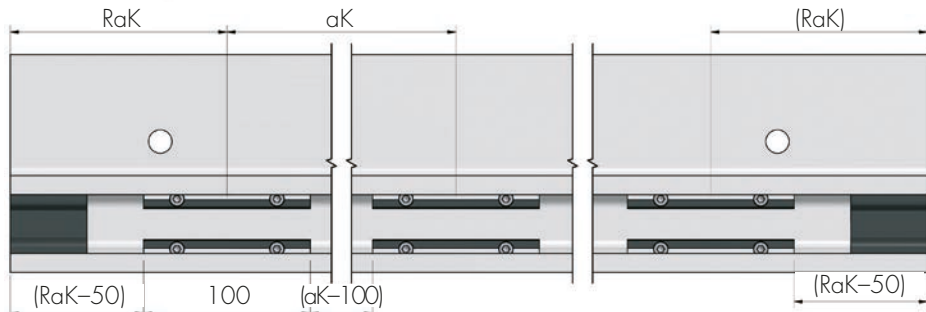
(siehe auch Abschnitt 17)  
(see also section 17)

### Klemmbacken im Systemprofil clamping jaws in System profile

Grundprofil / basic profile	aK	RaK
1400-1E123-17-2500	7x 320	130
1400-1E123-17-5000	14x 340	120
1400-1E123-21-2500	7x 320	130
1400-1E123-21-5000	14x 340	120

aK Abstand Klemmbacken im Systemprofil  
distance clamping jaws in profile

RaK Randabstand Klemmbacken im Systemprofil  
edge distance clamping jaws in profile

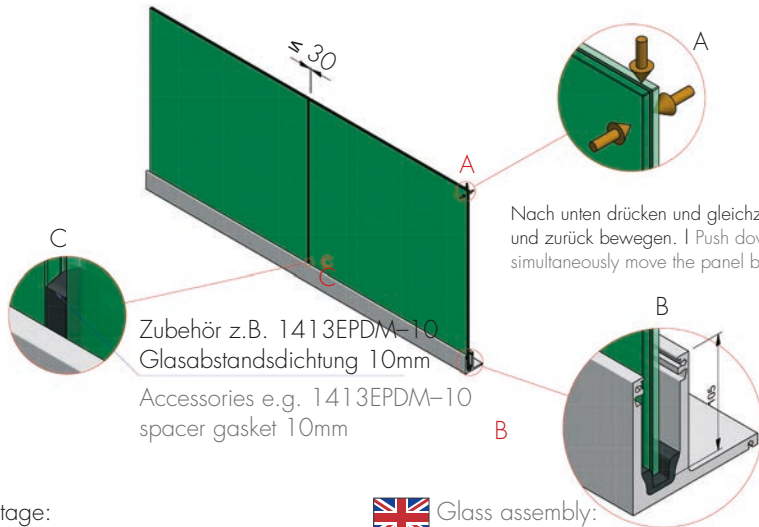


Klemmbacken 1400-10EPDM einhängen:  
Von oben in die Nut einführen und gegenüber-  
liegend einhängen.



hang in the clamping jaws:  
Insert from the top in the groove and mount  
each other on the opposite side.





Nach unten drücken und gleichzeitig etwas vor und zurück bewegen. | Push downwards and simultaneously move the panel back and forth.

Zubehör z.B. 1413EPDM-10  
Glasabstandsichtung 10mm  
Accessories e.g. 1413EPDM-10  
spacer gasket 10mm



Glas Montage:

Zur Montage das Gleitmittel Caramba 6136001 verwenden Pauli Art.Nr: 1024520CTP. Unteres Verglasungsprofil und Klemmbacken einsprühen. Vorsichtig oben das Glas bewegen bis es sich nicht weiter senkt. Je nach Glastoleranz bleibt ein Luftspalt von ca. 2-8mm zwischen Glaskante und unterem Verglasungsprofil.



Glass assembly:

Use the assembly lubricant art.no. 1024520CTP from Pauli when inserting the glass panel. First spray the lower glazing profile and clamps. Carefully push the glass on the upper edge back and forth until it does not slide downwards any further. Depending on the glass tolerance, there will be a gap of approx. 2-8mm between the edge of the glass and lower glazing profile.

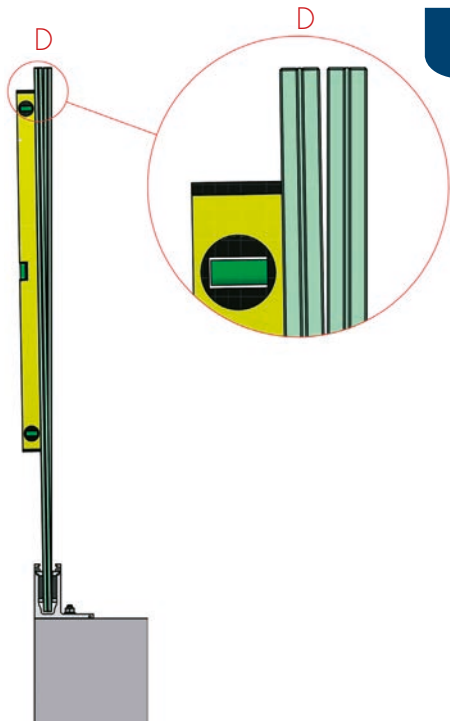


Glas ausrichten mit Montagewerkzeug 1412ST8:

Die Klemmbanken 1400-10EPDM abwechselnd anziehen bzw. lösen bis das Glas senkrecht steht.




Align the glass with the installation tool Kat B 1412ST8: Tighten / loosen the clamping jaws 1400-10EPDM alternately until the glass is vertical.



 Glas festklemmen mit Montagewerkzeug 1412ST8:

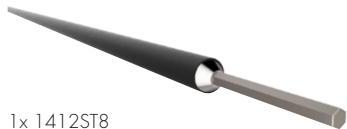
Die Schrauben der Klemmbacken 1400-10EPDM sollten abwechselnd angezogen werden.

**Maximales Drehmoment 15Nm.**

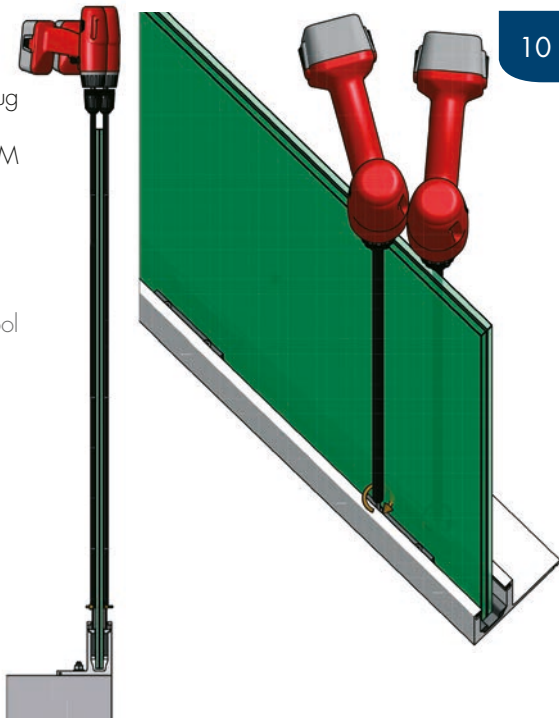
 clamp the glass with installation tool Kat B 1412ST8:

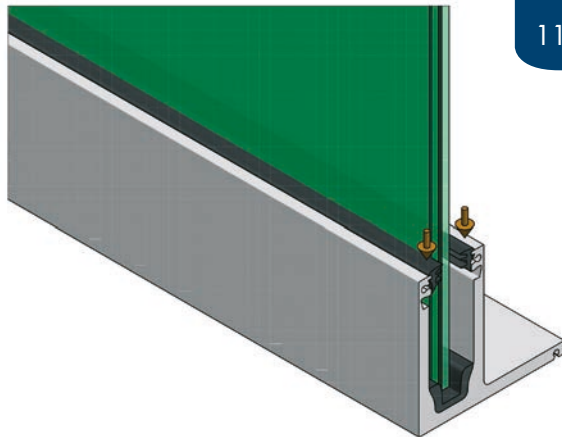
Tighten the screws in the clamping jaws 1400-10EPDM alternately.


**Maximum bolting torque of 15Nm.**




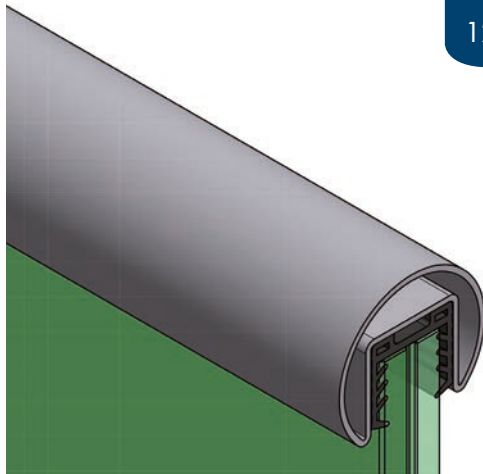
1x 1412ST8







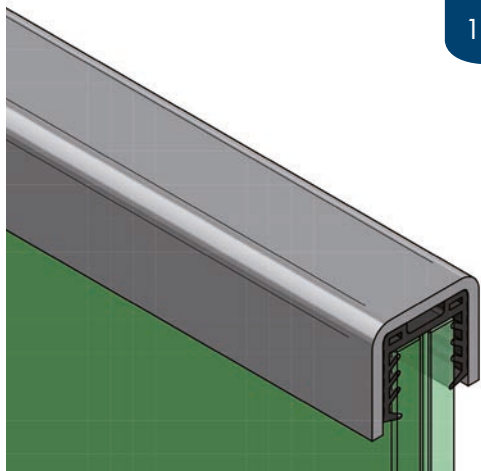
 Montage oberes Verglasungsprofil:  
Zur leichteren Montage das Gleitmittel  
Caramba 6136001 verwenden Pauli Art.  
Nr: 1024520CTP. Wir empfehlen das obere  
Verglasungsprofil nicht zu stückeln.


 installation of the upper glazing profile:  
For easier installation use the lubricant  
Caramba 6136001 – Pauli Art no. 1024520CTP.  
We recommend not to to cut the upper glazing  
profile into pieces.



 Montage des Handlaufs entsprechend seiner Montageanleitung: z.B. Nutrohr 10213642A4 mit Elastomer-Profil  
 Zur leichteren Montage das Gleitmittel Caramba 6136001 verwenden Pauli Art.Nr: 1024520CTP.


 Installation of the handrail according the assembly instruction: e.g. grooved tube 10213642A4 with elastometer profile  
 For easier installation use the lubricant Caramba 6136001 – Pauli Art no. 1024520CTP.



 Montage des U-Profil entsprechend seiner Montageanleitung:


z.B. U-Profil 27x30x27x3mm 5022VA4-5M mit Elastomer-Profil

Zur leichteren Montage das Gleitmittel Caramba 6136001 verwenden Pauli Art.Nr: 1024520CTP.

 Installation of the u-profile according the assembly instruction:

e.g. u-profile 27x30x27x3mm 5022VA4-5M with elastometer profile

For easier installation use the lubricant Caramba 6136001 – Pauli Art no. 1024520CTP.

 Montage des Kantenschutz für ungeschützte  
Glaskanten entsprechend seiner

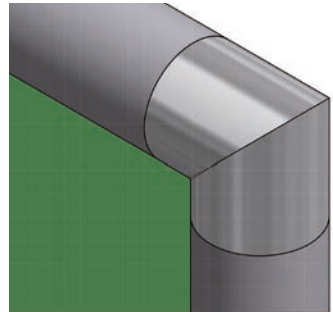
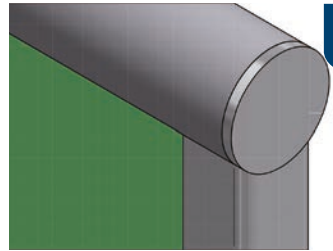
Montageanleitung:

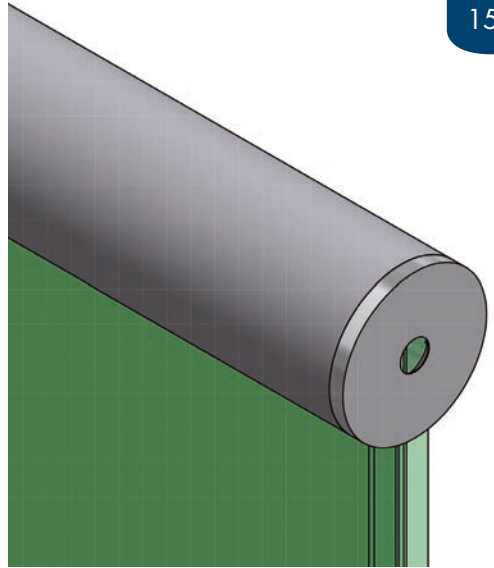
z.B. U-Profil 27x30x27x3mm 5022VA4-5M mit  
Elastomer-Profil

Alternativ wie Handlauf mit Nutrohr 10213642A4  
mit Elastomer-Profil und Rohrverbinder für Nutrohr  
42,4mm, vertikal 10213742A4

 Installation of the edge protection for  
unprotected glass edges according to the  
assembly instruction:

e.g. u-profile 27x30x27x3mm 5022VA4-5M  
with elastometer profile alternatively handrail with  
grooved tube 10213642A4 with elastometer  
profile and tube-connector for slotted tube  
42,4mm, vertical 10213742A4





Aussteifung des Handlaufs Nutrohr  
10213642A4 an der Wand:  
z.B. Wandanschluss für Nutrohr 10233842A4



In order to brace the handrail, fix the grooved  
tube 10213642A4 to the wall, e.g. wall  
connector for slotted tube 10233842A4





## Hinweise für Montagemaße !

Als Beispiel werden folgende Randbedingungen (siehe Typenstatik für cp-1400 Nr. 1712041-2) für die Brüstung in der Montageanleitung angenommen.

Brüstungskategorie = B.2

Breite b = 2.500mm

Höhe h = 1.100mm

Holmlast  $H_k$  = 0,5kN/m

Windlast  $w_k$  = 0,0kN/m<sup>2</sup> für den Innenbereich

Handlauf = Nutrohr

Untergrund = Stahlbeton C20/C25

VSG aus ESG 2x 8mm

max. Achsabstand der Klemmbacken am Glas a 500mm

Anker Fischer FAZ II 12/20 A4

max. Achsabstand Dübel  $a_D$  300mm, Bohrlochtiefe  $\geq 105$ mm, Dübelrandabstände

Eine vollständige Bemessung auch anderer Randbedingungen kann mit Hilfe der Typenstatik für cp-1400 Nr. 1712041-2 erstellt werden.



## Tips for installation dimensions !

The following boundary conditions will be assumed in the assembly manual for a balustrade.

Category = B.2

Width b = 2.500mm

Height h = 1.100mm

Beam load  $H_k$  = 0,5kN/m

Wind load  $w_k$  = 0,0kN/m<sup>2</sup> for indoor usage

Handrail = grooved tube

Substructure = reinforced concrete C20/C25

Tempered glass made from ESG 2x 8mm

max. distance of axles of the clamping jaws at the glass a 500mm

Anchor Fischer FAZ II 12/20A4

max. distance of axles  $a_D$  300mm, orehole depth  $\geq 105$ mm

A complete dimensioning for other boundary conditions can also be created with thy type statics for cp-1400 number 1712041-2.



## Ganzglasgeländer mit freier Glaskante nach AbZ Glass balustrades without edge protection according to National Technical Certificate

Die Erteilung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für Ganzglasgeländer ohne lastabtragenden Holm oder Kantenschutz ist in Deutschland einmalig. Die Systemprofile 1400/1402/1403/1404 lassen sich mit freier Glaskante ohne weitere Nachweise verbauen. Die einzigartige Justierbarkeit ermöglicht eine sehr einfache Montage und absolut fluchtende Ausrichtung der Glasscheiben. Für die problemlose Verbauung der cp-Profilsysteme ohne Kantenschutz liegen entsprechende statische Berechnungen vor. Empfohlene Glasmaße entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle. Zum Einsatz kommt VSG aus 2 x 10 / 2 x 12 mm TVG mit 1,52 mm SentryGlas®.

The granting of a national technical approval for all-glass balustrades without load-bearing railings and without edge protection is unique in Germany. The systems 1400/1402/1403/1404 can be installed without glass edge protection without further certification. Our cp profiles can now be installed without edge protection. Tests have been successfully done and static calculations are available. Panel widths are to correspond with the height as shown in the table. The panel is a LSG made of 2 x 10 / 2 x 12 mm heat-strengthened glass with 1,52mm SentryGlas® interlayer.



### Empfehlung | Recommendation

Scheibenhöhe Glass height	min. Scheibenbreite min. glass width	Glasdicke Glass thickness
905 mm	1200 – 3000 mm	21,52 / 25,52 mm
1000 mm	1400 – 3000 mm	21,52 / 25,52 mm
1100 mm	1600 – 3000 mm	21,52 / 25,52 mm





**Pauli + Sohn GmbH**

Industriestraße 20 • 51597 Morsbach Eisenstraße 2 • 51545 Waldbröl

Telefon: +49(0)2294-9803-0

Telefon: +49(0)2291-9206-0



**Stand: 02/2018**

[www.pauli.de](http://www.pauli.de)

[info@pauli.de](mailto:info@pauli.de)