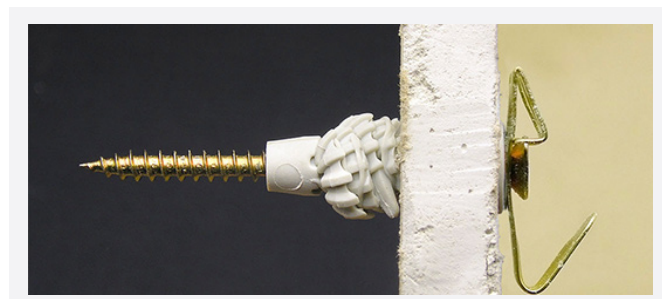
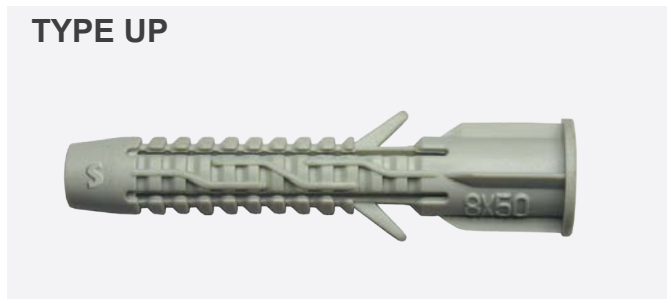




## NYLON 4-SIDE EXPANSION UNIVERSAL PLUG WITH COLLAR

Universal plug with collar for the fastening of average loads in all construction materials. For use with chipboard screws and other wood screws.

### TYPE UP



### ADVANTAGES

- The anti-rotation wings prevent the plug from rotating in the drill hole.
- The unique design allows application in all building materials. The collar prevents the plug from slipping into the drill hole.
- The central part of the plug is designed to permit the screw to pass rapidly, allowing a swift and easy installation.

### FUNCTIONING

- Pre-positioned installation.
- The 4 expansion zones assure optimal hold in all situations: expansion by pressure in solid materials and knot expansion in hollow supports.
- The required screw length = plug length + board material thickness + fixture thickness + 1x screw diameter.

## NYLON UNIVERSALDÜBEL 4-SPREIZZONEN MIT KRAGEN

Universaldübel mit Kragen für Verwendung mit Spannplatten- und Holzschrauben in nahezu allen Baumaterialien

### VORTEILE

- Die Verdrehsicherung verhindert das Mitdrehen des Dübels im Bohrloch
- Der spreizdruckfreie Dübelhals verhindert Beschädigungen an Fliesen und Gips.
- Die einzigartige Geometrie ermöglicht den Dübel in jedem Baumaterial zu verwenden. Der große Kragen verhindert, dass der Dübel in das Bohrloch einrutscht.

### FUNKTIONSWEISE

- Vorsteckmontage.
- Die 4 Spreizzonen erlauben eine optimale Verankerung in allen Baustoffen: beim Vollbaustoff spreizt der Dübel und im Hohlbaustoff formt er einen Knoten.
- Die Länge der Schraube wird bestimmt durch die Länge des Dübels + die eventuelle Dicke des Verputz + die Dicke des Bauteils + 1x den Schraubendurchmesser.

## KOSZULKA KOŁKA ROZPOROWEGO CZTEROSTRONNEGO ROZPIERANIA Z KOŁNIERZEM

Innowacyjny uniwersalny kołek z kołnierzem do mocowania średnich obciążeń w każdym podłożu. Do użytku z wkrętem uniwersalnym lub innym wkrętem do drewna. Kołnierz zapobiega wpadaniu koszulki w otwór, ale również umożliwia montaż przelotowy.

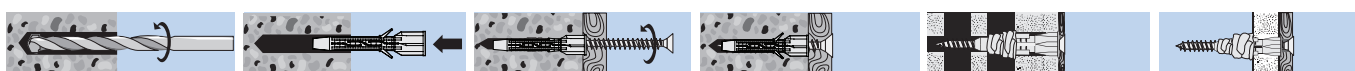
### ZALETY

- Skrzydełka antyrotacyjne zabezpieczają przed obracaniem się kołka w otworze przy wkręcaniu wkręta.
- Elastyczny rant oporowy zapobiega przypadkowemu wsunięciu się koszulki w otwór, może jednak ona być przepchana w razie potrzeby.
- Środkowa część koszulki została zaprojektowana tak, by umożliwić szybkie przejście wkręta, co znacznie skraca i ułatwia montaż.

### FUNKCJONOWANIE

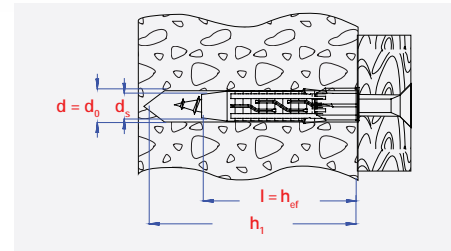
- Montaż wstępny i przelotowy.
- 4 strefy rozporowe zapewniają optymalne kotwienie w obu przypadkach: rozpięcie poprzez nacisk w materiałach pełnych i pętlenie w materiałach niepełnych.
- Wymagana długość wkręta = długość koszulki + grubość materiału + grubość mocowanego przedmiotu + 1x średnica wkręta.

### INSTALLATION SCHEME - SCHEMAT MONTAŻU



INFO

d	l	d <sub>0</sub>	h <sub>1</sub>	d <sub>s</sub>	h <sub>ef</sub>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
6	35	6	45	4	35
8	50	8	65	4,5	50
10	60	10	75	5	60



Carton box packing - Kartonpackung - Pudeło kartonowe



Window box packing - Sichtfensterbox - Pudełko z okienkiem

size	pgb code	EAN13	
6x35	SM0UP306035 N	5902134718248	200
8x50	SM0UP308050 N	5902134718255	100
10x60	SM0UP310060 N	5902134718262	50

size	pgb code	EAN13	
6x35	SM0UPE06035 N	5902134718316	100
8x50	SM0UPE08050 N	5902134718323	50
10x60	SM0UPE10060 N	5902134718330	25



PRO-box

size	pgb code	EAN13	
6x35	SM0UPD06035 N	5902134723457	2500
8x50	SM0UPD08050 N	5902134723464	850
10x60	SM0UPD10060 N	5902134723471	450

LOADS - LASTEN - OBCIĄŻENIA

Recommended loads for a single anchor. <sup>1)</sup>

Empfohlene Lasten für einen einzelnen Anker.

Zalecane obciążenie na jedną kotwę. Uwzględniono częściowy współczynnik bezpieczeństwa.

Type UP			6x35	8x50	8x50 <sup>2)</sup>	10x60 <sup>2)</sup>
Diameter screw / Schraubendurchmesser / Średnica wkręta	∅	[mm]	5	6	6	8
Concrete / Beton / Beton	C20/25	[kN]	0,55	0,64	0,74	1,3
Solid brick / Vollziegel / Cegła pełna	≥ Mz 12	[kN]	0,24	0,4	0,47	0,73
Vertical perforated brick / Vertikal perforierte Ziegel / Cegła drążona z otworami pionowymi.	≥ Hlz12	[kN]	0,19	0,21	0,23	0,6
Sand-lime solid brick / Kalksandsteinvollziegel / Cegła silikatowa	≥ KS 12	[kN]	0,17	0,47	0,53	1,23
Sand-lime hollow brick / Kalksandhohllochziegel / Cegła silikatowa drążona	≥ KS 12	[kN]	0,51	0,6	0,62	1,34
Aerated concrete / Porenbeton / Beton komórkowy	≥ PP4, PB4(G4)	[kN]	0,03	0,11	0,13	0,08
Plasterboard / Gipskarton / Płyta gipsowo kartonowa	12,5mm	[kN]	0,05	0,08	0,10	0,11 <sup>3)</sup>
Plasterboard / Gipskarton / Płyta gipsowo kartonowa	18mm	[kN]	0,13	0,38	0,48	0,41

<sup>1)</sup> including / einschließlich / zawiera współczynnik bezpieczeństwa safety factor 5

<sup>2)</sup> Hex coach screw / Hexagonalschraube / śruba z łbem sześciokątnym DIN571

<sup>3)</sup> Chipboard screw 6mm / Holzspanschraube 6mm / Wkręt do płyt wiórowych 6mm