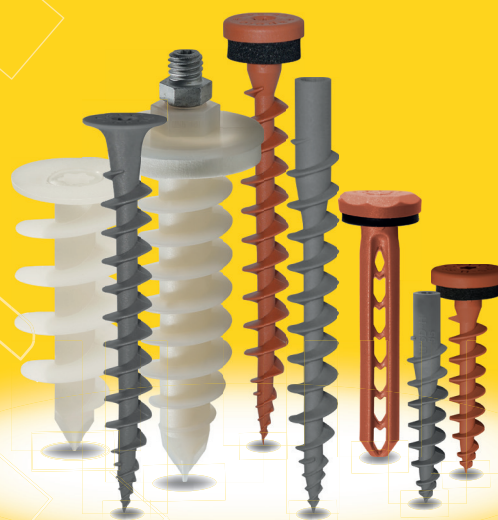


# CELO

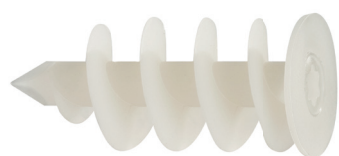
**Kotvenie  
do izolácie**



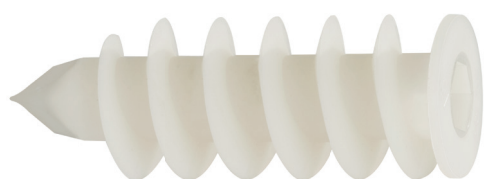
# Hmoždinky do izolačných materiálov

## IPL

### Výhody



IPL 60



IPL 95



**Priame upevnenie do izolačných materiálov bez tepelného mostu – rýchla, praktická, odolná**



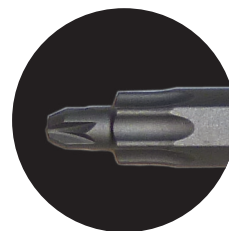
Ostrý hrot a kvalitný nylon bez nutnosti predvrtania aj do omietky ( $\leq 7$  mm)



Materiál: Nylon, odolný voči stárnutiu a poveternostným vplyvom



Montáž IPL 60 s Duo-Bit: bez výmeny bitov, úspora času a nákladov



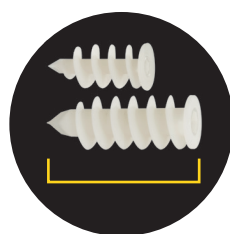
Duo-Bit pre IPL 60: PZ2/TX40 TX20/TX40 TX25/TX40



Farba: biela, napol transparentná, premaľovateľná



Na vysoké zaťaženie



Dĺžka hmoždinky 58 a 95 mm použiteľné pre bežné hrúbky izolácie



IPL 95 vrátane 1x skrutky M8 x 30 ako montážny nástroj

## Vhodné stavebné materiály

## Vhodné



- Tepelno-izolačné a kompozitné systémy (ETICS)
- Polystyrénové dosky
- Dosky z tvrdej peny
- Heraklitové dosky
- Drevovláknité tepelnoizolačné dosky (S predvrtaním: 8 mm pre IPL60, 13 mm pre IPL95 sa odporúča vrták HSS alebo vrták do dreva)

## Certifikáty a schválenia



IPL

| Typ    | Kód výrobku | $L_d$<br>[mm] | Drážka | $d_s$<br>[mm] | $L_s$<br>[mm]  |    |     |
|--------|-------------|---------------|--------|---------------|----------------|----|-----|
| IPL 60 | 960IPL      | 58            | TX 40  | 4,5 - 5,0     | $30 + t_{fix}$ | 25 | 300 |
| IPL 95 | 995IPL      | 95            | SW 13  | 8 / 10 / M8   | $40 + t_{fix}$ | 25 | 200 |

IPL 60: Priemer hlavy- $\varnothing$  25 mmIPL 95: Priemer hlavy- $\varnothing$  32 mm, vrátane 1x skrutky M8 x 30 ako montážny nástroj

Blister IPL

| Typ    | Kód výrobku | $L_d$<br>[mm] | Drážka | $d_s$<br>[mm] | $L_s$<br>[mm]  |   |    |
|--------|-------------|---------------|--------|---------------|----------------|---|----|
| IPL 60 | 560IPL4     | 58            | TX 40  | 4,5 - 5,0     | $30 + t_{fix}$ | 4 | 10 |
| IPL 95 | 595IPL2     | 95            | SW 13  | 8 / 10 / M8   | $40 + t_{fix}$ | 2 | 10 |

IPL 60: Priemer hlavy- $\varnothing$  25 mmIPL 95: Priemer hlavy- $\varnothing$  32 mm, vrátane 1x skrutky M8 x 30 ako montážny nástroj

Blister IPL vrátane skrutky PZ2

| Typ    | Kód výrobku | $L_d$<br>[mm] | Drážka | $d_s \times L_s$<br>[mm] | Typ. skrutky |   |    |
|--------|-------------|---------------|--------|--------------------------|--------------|---|----|
| IPL 60 | 560IPLPZ4   | 58            | TX 40  | 4,5 x 40                 |              | 4 | 10 |

Duo-Bit TX20/TX40, TX25/TX40 Duo-Bit PZ2/TX40

## Duo-Bit pre IPL 60

| Typ       | Kód výrobku | Rožmery      | Musi sa používať v kombinácii s |   |    |
|-----------|-------------|--------------|---------------------------------|---|----|
| TX20/TX40 | 7DTX20TX40  | 1/4" x 43 mm | IPL60 a TX20 skrutkou           | 2 | 10 |
| TX25/TX40 | 7DTX25TX40  | 1/4" x 43 mm | IPL60 a TX25 skrutkou           | 2 | 10 |
| PZ2/TX40  | 7DPZ2TX40   | 1/4" x 43 mm | IPL60 a PZ2 skrutkou            | 2 | 10 |

Pevný plastový box s EURO dierovaním

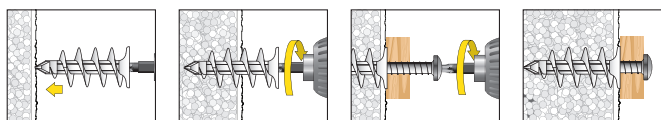
## Zaťaženie a rozmery

| Typ    | Vhodné pre Polystyrol EPS (PS15, PS20) | Vhodné pre Polystyrol XPS | Musi sa používať v kombinácii so                                   | Hĺbka kotvenia |           |
|--------|--|---------------------------|--|----------------|-----------|
|        | $F_{rec}$ [kN]                         | $F_{rec}$ [kN]            |  | min. [mm]      | max. [mm] |
| IPL 60 | 0,07                                   | 0,14                      | skrutkami do drevo-triesky OSB $\varnothing$ 4,5 - 5,0             | 30             | 50        |
| IPL 95 | 0,14                                   | 0,28                      | Kombi-skrutkou $\varnothing$ 8, $\varnothing$ 10 alebo skrutkou M8 | 40             | 80        |

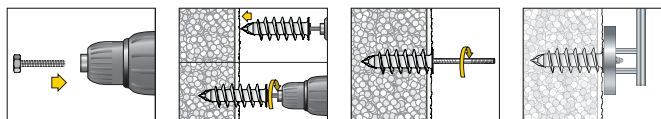
 $F_{rec}$ : Doporučené zaťaženie včetně bezpečnostného koeficientu ( $\mu=7$ )

## Montáž

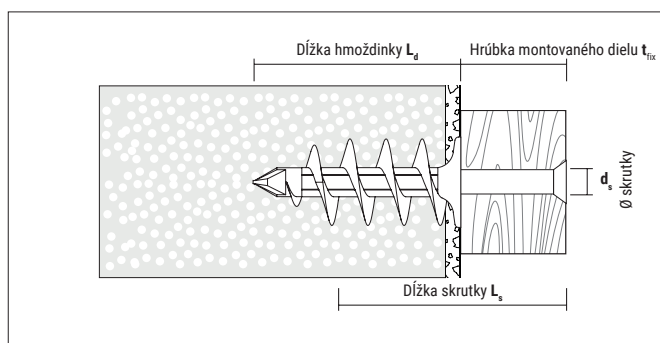
## Montáž IPL 60



## Montáž IPL 95



**Odporúčanie:** pred utiahnutím utesnite límeč hmoždinky, aby ste zabránili vniknutiu vody do izolačného materiálu pod omietkou. Použite napr. CELO StickFX CL

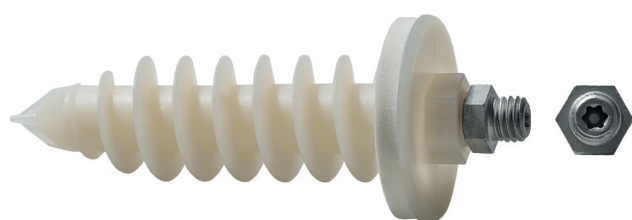


# Hmoždinky do izolačných materiálov

## IPL 95DS



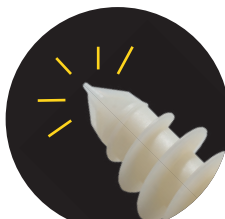
### Výhody



## Dokonalé riešenie na upevnenie zvodov dažďovej vody v ETICS bez tepelných mostov



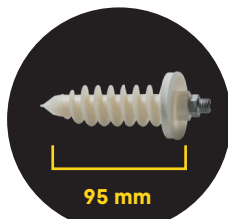
Nastaviteľná vzdialenosť od steny,  
Veľký rozsah nastavenia až do  
25 mm



Ostrý hrot a kvalitný nylon bez nutnosti  
predvrtania aj do omietky ( $\leq 7$  mm)



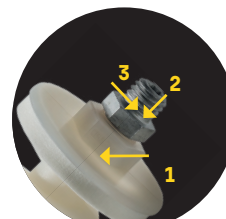
Špeciálna skrutka M8/M10 žiarovo  
pozinkovaná alebo nerezová oceľ A2,  
vysoká odolnosť proti korózii



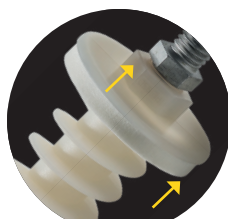
Dĺžka 95 mm, vhodné pre takmer  
všetky fasády so zateplením  
( $\geq 100$  mm)



Farba: takmer transparentná, dobrý  
vzhľad. Premaľovateľná



Mnoho možností montáže  
1 šesťhran [SW17]  
2 drážka TX25  
3 šesťhran [SW13]



Biely tesniaci krúžok z EPDM  
peny, Takmer neviditeľné, odolné  
voči UV žiareniu, Trvalo utesnené



Predmontovaný špeciálny kolík so  
závitom, bez chýbajúcich častí, ex-  
trémne rýchla montáž



Materiál: tvrdý polyamid, na do-  
konalé vŕtanie do omietky Odol-  
nosť voči starnutiu



## Vhodné stavebné materiály

## Vhodné



- Tepelno-izolačné a kompozitné systémy (ETICS)
- Polystyrénové dosky
- Dosky z tvrdej peny
- Heraklitové dosky
- Drevovláknité tepelnoizolačné dosky (S predvrtaním: 8 mm pre IPL60, 13 mm pre IPL95 sa odporúča vrták HSS alebo vrták do dreva)

## Certifikáty a schválenia



Tested for driving rain tightness by the Prüfünterzentrum für Bauelemente

IPL 95DS, žiarové pozinkovanie tesniaci límeč  $\varnothing = 44,5$  mm

| Typ         | Kód výrobku | $L_d$ [mm] | Vnútrotný závit $d_s$ | Pripojovací závit | Materiál skrutky     | [ks] | [ks] |
|-------------|-------------|------------|-----------------------|-------------------|----------------------|------|------|
| IPL 95DS M8 | ZG895IPLDS4 | 95         | M10                   | M8                | žiarové pozinkovanie | 4    | 80   |
| IPL 95DS    | ZG95IPLDS4  | 95         | M10                   | M10               | žiarové pozinkovanie | 4    | 80   |

Balenie v sáčku po 4 kusoch vrátane montážneho návodu

IPL 95DS, nerez oceľ A2 tesniaci límeč  $\varnothing = 44,5$  mm

| Typ            | Kód výrobku | $L_d$ [mm] | Vnútrotný závit $d_s$ | Pripojovací závit | Materiál skrutky | [ks] | [ks] |
|----------------|-------------|------------|-----------------------|-------------------|------------------|------|------|
| IPL 95DS M8 A2 | X895IPLDS4  | 95         | M10                   | M8                | Nerez oceľ A2    | 4    | 80   |
| IPL 95DS A2    | X95IPLDS4   | 95         | M10                   | M10               | Nerez oceľ A2    | 4    | 80   |

Balenie v sáčku po 4 kusoch vrátane montážneho návodu

IPL 95D tesniaci límeč  $\varnothing = 44,5$  mm

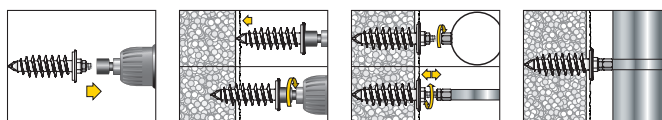
| Typ     | Kód výrobku | $L_d$ [mm] | Vnútrotný závit $d_s$ | Drážka | [ks] | [ks] |
|---------|-------------|------------|-----------------------|--------|------|------|
| IPL 95D | 995IPLD     | 95         | M10                   | SW17   | 20   | 160  |

## Zaťaženie a rozmery

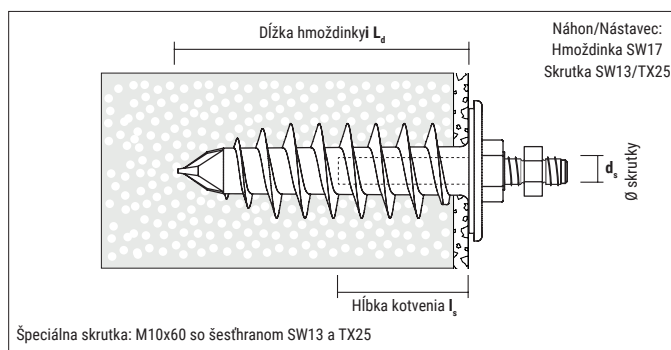
| Typ                | Vhodné pre Polystyrol EPS (PS15, PS20)<br>$F_{rec}$ [kN] | Vhodné pre Polystyrol XPS<br>$F_{rec}$ [kN] | Špeciálna metrická skrutka                             | Hĺbka zapustenia špeciálnej skrutky $l_s$<br>min [mm]   max [mm] |
|--------------------|--|---|--|--|
| IPL 95DS / IPL 95D | 0,14   | 0,28  | Celková dĺžka 60 mm Vnútrotný závit v hmoždinke: 50 mm | 20   50  |

$F_{rec}$ : Doporučené zaťaženie vrátane bezpečnostného koeficientu 5

## Montáž



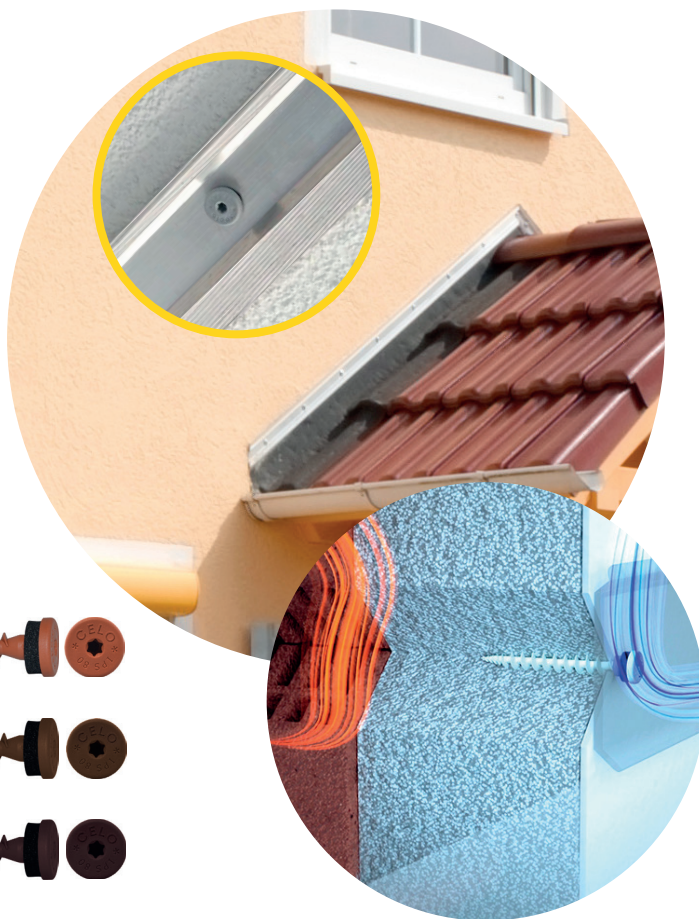
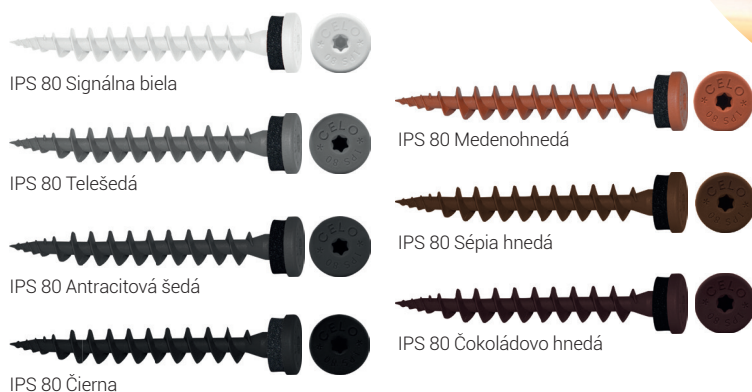
- IPL 95DS sa môže montovať pomocou šesťhranného nástavca SW17 (odporúčané), kľúč SW13 alebo bit TX25
- Špeciálnu závitovú skrutku možno nastaviť až do 25 mm.
- Tip: ak sa hmoždinka pretočí, zafixujte pomocou kľúča SW17.



# Skrutka do polystyrénu

## IPS

### Výhody



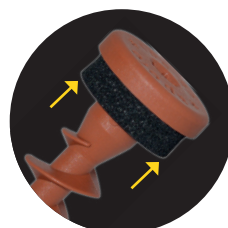
## Špeciálna skrutka na priame kotvenie do ETICS – rýchlo a bez tepelných mostov



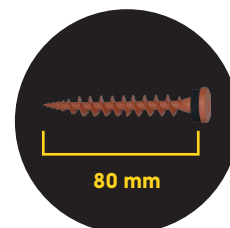
Extrémne rýchla priama montáž profilov na stenu



Z nylonu vystuženého sklenným vláknom, odolný voči stárnutiu, poveternostným vplyvom a UV žiareniu



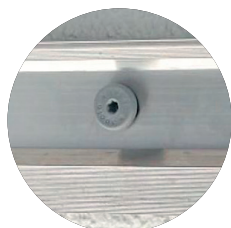
Štýlová plochá hlava s EPDM tesnením pre optimálne zatesnenie



Dĺžka 80 mm, vhodná pre takmer všetky druhy fasád s izoláciou (od 80 mm)



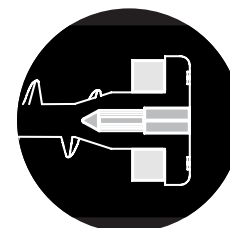
Skrutky IPS v siedmich farbách, ktoré zodpovedajú najbežnejším materiálom



Montáž cez otvor Ø 8mm (platí pre profily aj plechy)



TX drážka [TX 25] rýchla a jednoduchá montáž



Otvor v hlave umožňuje ľahké kotvenie so skrutkou Ø 3,5 mm

## Vhodné stavebné materiály

### Vhodné



- Tepelno-izolačné a kompozitné systémy (ETICS)
- Polystyrénové dosky
- Dosky z tvrdej peny
- Styroporové dosky
- Drevovláknité tepelnoizolačné dosky (IPS-H, viď stranu 10, je doporučené)

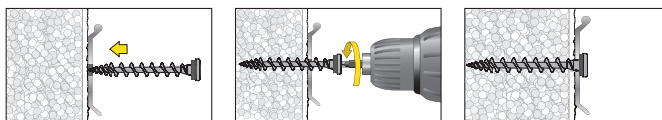
## Certifikáty a schválenia



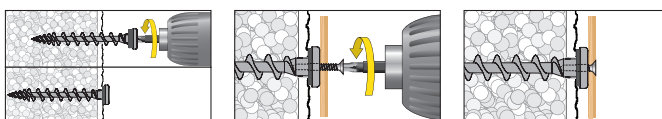
Tested for driving rain tightness by the Prüfczentrum für Bauelemente

## Montáž

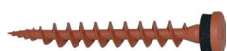
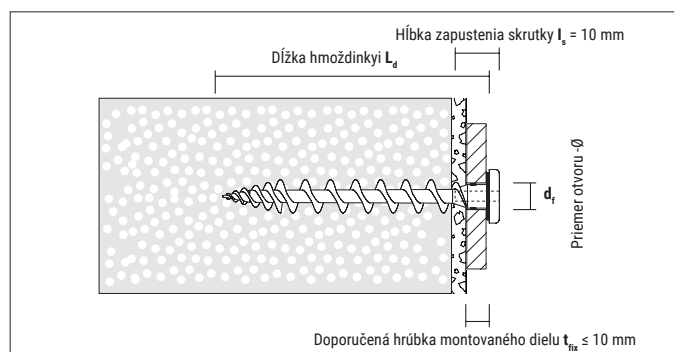
### profilov na stenu



### Ľahké kotvenie so skrutkou



Použiteľné pre: skrutka- $\varnothing$  3,5 mm;  
Dĺžka skrutky  $L_s = 10$  mm + hrúbka montovaného dielu



**IPS 80** s EPDM tesnením, hlava  $\varnothing = 16,0$  mm

| Typ                     | Kód výrobku | RAL-Kód  | $L_d$ [mm] | Drážka | $d_i$ [mm] | [ks] | [ks] |
|-------------------------|-------------|----------|------------|--------|------------|------|------|
| IPS 80 Signálna biela   | 9180IPS     | RAL 9003 | 80         | TX 25  | 8 – 10     | 50   | 900  |
| IPS 80 Telešedá         | 9GR80IPS    | RAL 7045 | 80         | TX 25  | 8 – 10     | 50   | 900  |
| IPS 80 Antracitová šedá | 9AN80IPS    | RAL 7016 | 80         | TX 25  | 8 – 10     | 50   | 900  |
| IPS 80 Čierna           | 9480IPS     | RAL 9017 | 80         | TX 25  | 8 – 10     | 50   | 900  |
| IPS 80 Medenohnedá      | 9CO80IPS    | RAL 8004 | 80         | TX 25  | 8 – 10     | 50   | 900  |
| IPS 80 Sépia hnedá      | 9M80IPS     | RAL 8014 | 80         | TX 25  | 8 – 10     | 50   | 900  |
| IPS 80 Čokoládovo hnedá | 9MO80IPS    | RAL 8017 | 80         | TX 25  | 8 – 10     | 50   | 900  |



**Blister IPS 80** s nerezovou skrutkou A2, drážka PH2

**A2**  
STAINLESS  
STEEL



| Typ       | Kód výrobku | $L_d$ [mm] | Drážka | $d_i$ [mm] | $d_s \times L_s$ [mm] | Typ skrutky | [ks] | [Blister] |
|-----------|-------------|------------|--------|------------|-----------------------|-------------|------|-----------|
| IPS 80 PH | 5180IPSPH4  | 80         | TX 25  | 8 – 10     | 3,5x13<br>+<br>3,5x16 |             | 4    | 10        |

## Zaťaženie a rozmery

| Typ    | Vhodné pre Polystyrol EPS (PS15, PS20) neomietnutý<br>$F_{rec}$ [kN] | Vhodné pre Polystyrol EPS (PS15, PS20) omietnutý<br>$F_{rec}$ [kN] | Použitie v Rockwool, Coverrock Plus neomietnutý <sup>1)</sup><br>$F_{rec}$ [kN] | Aplikácia v polystyrene XPS (obvodová izolácia)<br>$F_{rec}$ [kN] | Hrúbka izolačného materiálu $\geq$ [mm] |
|--------|--|--|---|---|---|
| IPS 80 | 0,04   | ca. 0,06*  | 0,02  | 0,09*   | 80                                      |

$F_{rec}$ : Doporučené zaťaženie vrátane bezpečnostného koeficientu 5

\* Hodnota se môže líšiť v závislosti od typu a hrúbky omietky

<sup>1)</sup> Vyhnete sa nárazovému zaťaženiu

# Hmoždinka do polystyrénu IPSD



## Výhody



## Rýchla a priama montáž do ETICS bez tepelných mostov



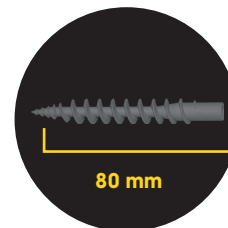
Extrémne rýchla priama montáž profilov na stenu



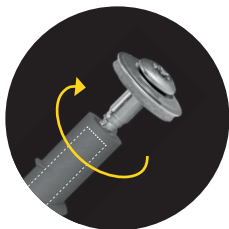
Z nylonu vystuženého skleneným vláknom, odolný voči stárnutiu, poveternostným vplyvom a UV žiareniu



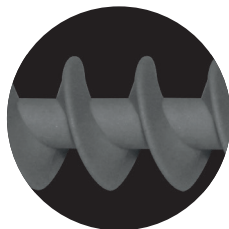
Ideálna v kombinácii s klampiarskymi skrutkami 4,5x25 mm



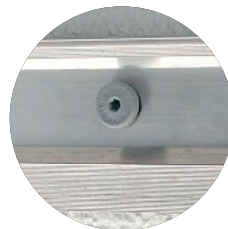
Dĺžka 80 mm, vhodná pre takmer všetky druhy fasád s izoláciou (od 80 mm)



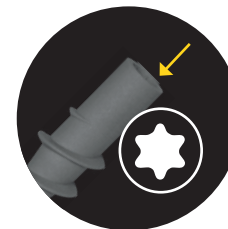
Dokonale zarovnaná vnútorná geometria umožňuje jednoduché zaskrutkovanie klampiarskej skrutky



Výrazný závit zabezpečuje dobrú priľnavosť v izolačnej doske



Montáž cez otvor  $\varnothing$  8mm (platí pre profily aj plechy)



TX25 drážka rýchla montáž bez výmeny bitov



## Vhodné stavebné materiály

## Veľmi vhodné



- Tepelno-izolačné a kompozitné systémy (ETICS)
- Polystyrénové dosky
- Dosky z tvrdej peny
- Styroporové dosky
- Drevovláknité tepelnoizolačné dosky (IPSD-H, vid' stranu 12)

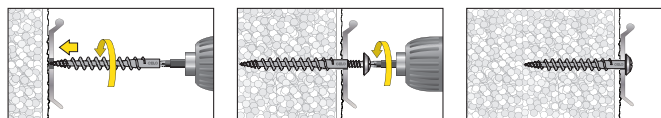
## Certifikáty a schválenia



Tested for driving rain tightness by the Prüfzentrum für Bauelemente

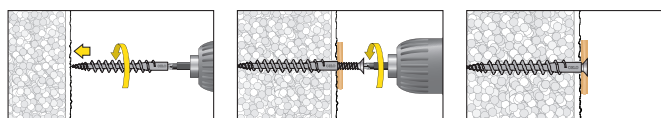
## Montáž

## profilov na stenu



Doporučená klampiarska skrutka 4,5x25 mm

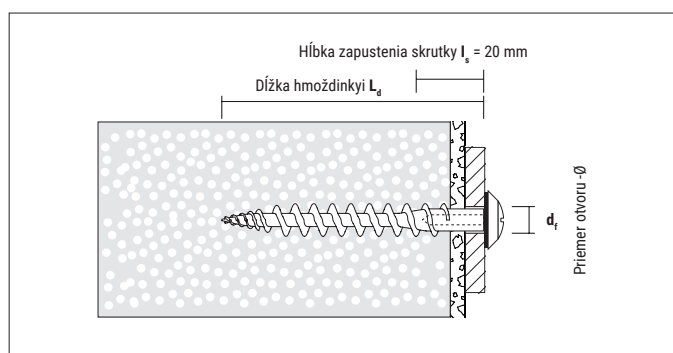
## Ľahké kotvenie pomocou skrutky



IPSD 80 sa dá montovať pomocou bitu TX25.

Použitelné so skrutkou  $\varnothing$  4,0 mm;

Dĺžka skrutky  $L_s = 15 - 20$  mm + hrúbka montovaného dielu



## IPSD 80

| Typ     | Kód výrobku | $L_d$<br>[mm] | Drážka | $d_i$<br>[mm] | [ks] | [ks]  |
|---------|-------------|---------------|--------|---------------|------|-------|
| IPSD 80 | 9GR80IPSD   | 80            | TX 25  | min. 8        | 50   | 1.350 |

Klampiarské skrutky PLS TX s podložkou a tesnením  $\varnothing = 15,00$  mm

**A2**  
STAINLESS  
STEEL

| Typ<br>$d_0 \times L_s$ | Kód výrobku  | Prevedenie                     | $d_0$<br>[mm] | $L_s$<br>[mm] | Náhon | [ks] | [ks]  |
|-------------------------|--------------|--------------------------------|---------------|---------------|-------|------|-------|
| 4,5 x 25                | 9X4525PLST   | nerez A2                       | 4,5           | 25            | TX 25 | 50   | 1.200 |
| 4,5 x 25                | 9XC04525PLST | nerez A2<br>medené pokovovanie | 4,5           | 25            | TX 25 | 50   | 1.200 |

## Zaťaženie a rozmery

| Typ     | Vhodné pre Polystyrol<br>EPS (PS15, PS20)<br>neomietnutý<br>$F_{rec}$ [kN] | Vhodné pre Polystyrol<br>EPS (PS15, PS20)<br>omietnutý<br>$F_{rec}$ [kN] | Použitie v Rockwool,<br>Coverrock Plus<br>neomietnutý <sup>1)</sup><br>$F_{rec}$ [kN] | Aplikácia v<br>polystyrene XPS<br>[obvodová izolácia]<br>$F_{rec}$ [kN] | Hrúbka izolačného<br>materiálu<br>$\geq$ [mm] |
|---------|--|--|---|---|---|
| IPSD 80 | 0,04   | ca. 0,06*  | 0,02  | 0,09*   | 80  |

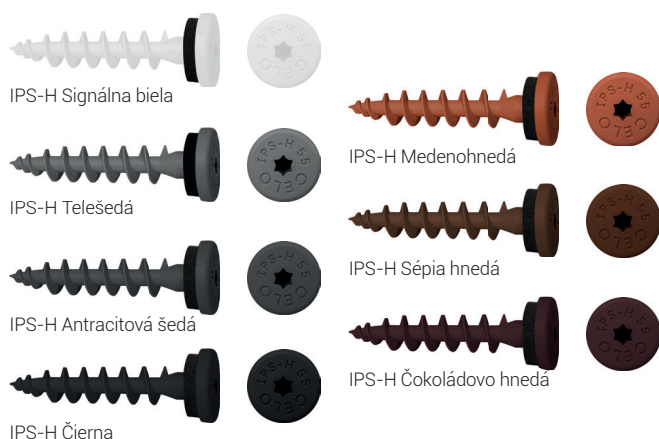
$F_{rec}$ : Doporučené zaťaženie vrátane bezpečnostného koeficientu 5

\* Hodnota sa môže líšiť v závislosti od typu a hrúbky omietky

# Skrutka do tepelnej izolácie

## IPS-H

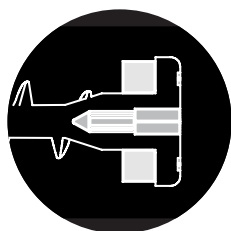
### Výhody



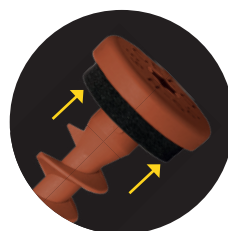
**Priame upevnenie na drevovláknité izolačné dosky a obvodové izolačné panely – mimoriadne rýchlo a bez tepelných mostov**



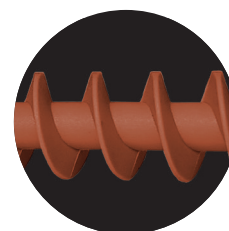
Extrémne rýchla priama montáž profilov na stenu



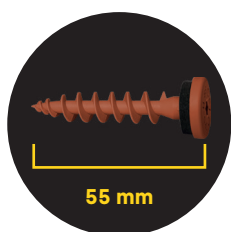
Otvor v hlave umožňuje ľahké kotvenie v kombinácii so skrutkou Ø 3,5 mm



Štýlová plochá hlava s EPDM tesnením pre optimálne zatesnenie



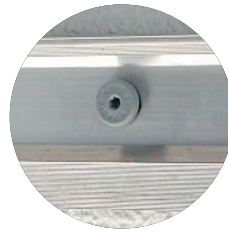
Výrazný závit zabezpečí dobrú priľnavosť v drevovláknitej izolácii



Dĺžka len 55 mm, špeciálne vyvinuté pre izoláciu z drevovláknitých dosiek (od 60 mm)



TX drážka [TX 25] rýchla a jednoduchá montáž



Montáž cez otvor Ø 8mm (platí pre profily aj plechy)



Z nylonu vystuženého skleneným vláknom, odolný voči stárnutiu, poveternostným vplyvom a UV žiareniu

## Vhodné stavebné materiály

## Veľmi vhodné



- Drevoláknité tepelnoizolačné dosky
- Obvodové izolačné panely

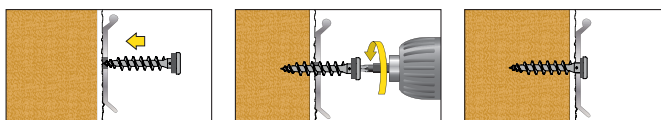
## Certifikáty a schválenia



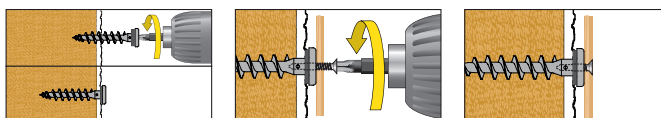
Tested for driving rain tightness by the Prüfbüro für Bauelemente

## Montáž

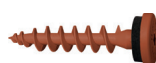
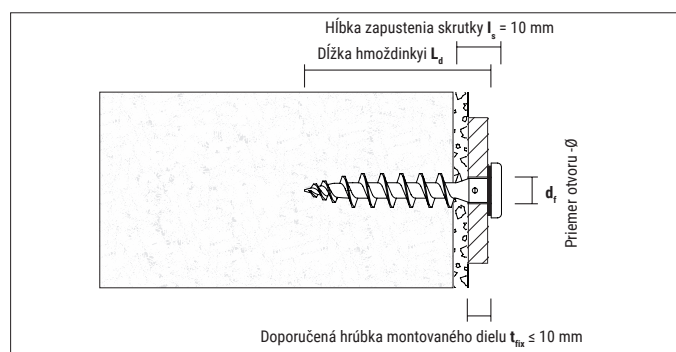
## profilov na stenu



## Ľahké kotvenie pomocou skrutky



Použiteľné so skrutkou-Ø 3,5 mm;  
Dĺžka skrutky  $L_s = 10 \text{ mm} + \text{hrúbka montovaného dielu}$



**IPS-H 55** s EPDM tesnením, hlava  $\varnothing = 16,0 \text{ mm}$

| Typ                    | Kód výrobku | RAL-Kód  | $L_d$<br>[mm] | Drážka | $d_t$<br>[mm] | [ks] | [ks]  |
|------------------------|-------------|----------|---------------|--------|---------------|------|-------|
| IPS-H Signálna biela   | 9155IPSH    | RAL 9003 | 55            | TX 25  | 8 – 10        | 50   | 1.350 |
| IPS-H Telešedá         | 9GR55IPSH   | RAL 7045 | 55            | TX 25  | 8 – 10        | 50   | 1.350 |
| IPS-H Antracitová šedá | 9AN55IPSH   | RAL 7016 | 55            | TX 25  | 8 – 10        | 50   | 1.350 |
| IPS-H Čierna           | 9455IPSH    | RAL 9017 | 55            | TX 25  | 8 – 10        | 50   | 1.350 |
| IPS-H Medenohnedá      | 9CO55IPSH   | RAL 8004 | 55            | TX 25  | 8 – 10        | 50   | 1.350 |
| IPS-H Sėpia hnedá      | 9M55IPSH    | RAL 8014 | 55            | TX 25  | 8 – 10        | 50   | 1.350 |
| IPS-H Čokoládovo hnedá | 9MO55IPSH   | RAL 8017 | 55            | TX 25  | 8 – 10        | 50   | 1.350 |

## Zaťaženie a rozmery

| Typ   | Doporučená hrúbka montovaného dielu<br>$F_{\text{rec}}$ [kN] | Použitie pri izolácii drevoláknitými doskami s omietkou<br>$F_{\text{rec}}$ [kN] | Aplikácia v polystyrene XPS (obvodová izolácia)<br>$F_{\text{rec}}$ [kN] | Hrúbka izolačného materiálu<br>$\geq$ [mm] |
|-------|--|--|--|--|
| IPS-H | 0,10*  | ca. 0,12*  | 0,07*  | 60   |

$F_{\text{rec}}$ : Doporučené zaťaženie vrátane bezpečnostného koeficientu 5

\* Hodnota sa môže líšiť v závislosti od typu a hrúbky omietky

# Hmoždinka do tepelnej izolácie IPSD-H



## Výhody



## Priame upevnenie na drevovláknité izolačné dosky – mimoriadne rýchlo a bez tepelných mostov



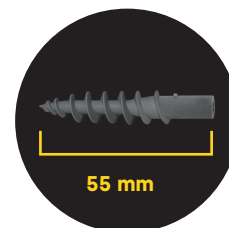
Extrémne rýchla priama montáž profilov na stenu



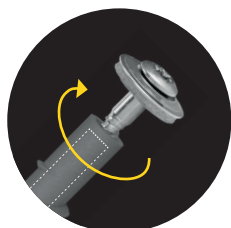
Z nylonu vystuženého sklenným vláknom, odolný voči stárnutiu, poveternostným vplyvom a UV žiareniu



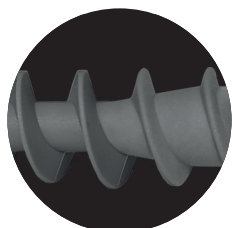
Ideálna v kombinácii s klampiarskymi skrutkami 4,5x25 mm



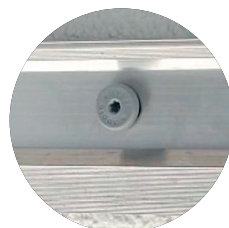
Dĺžka len 55 mm, špeciálne vyvinuté pre izoláciu z drevovláknitých dosiek (od 60 mm)



Dokonale zarovnaná vnútorná geometria umožňuje jednoduché zaskrutkovanie klampiarskej skrutky



Výrazný závit zabezpečí dobrú priľnavosť v drevovláknitej izolácii



Montáž cez otvor  $\varnothing$  8mm (platí pre profily aj plechy)



TX25 drážka rýchla montáž bez výmeny bitov



## Vhodné stavebné materiály

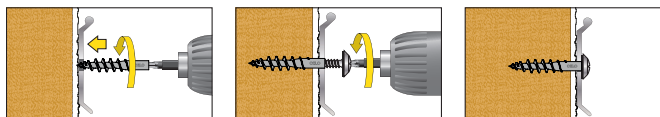
## Veľmi vhodné



- Drevovláknité tepelnoizolačné dosky
- Obvodové izolačné panely

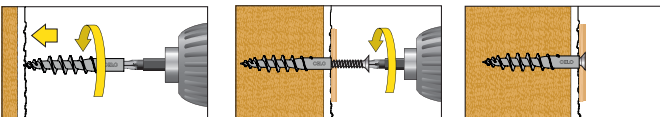
## Montáž

## profilov na stenu



Doporučená klampiarska skrutka: 4,5x25 mm

## Ľahké kotvenie pomocou skrutky

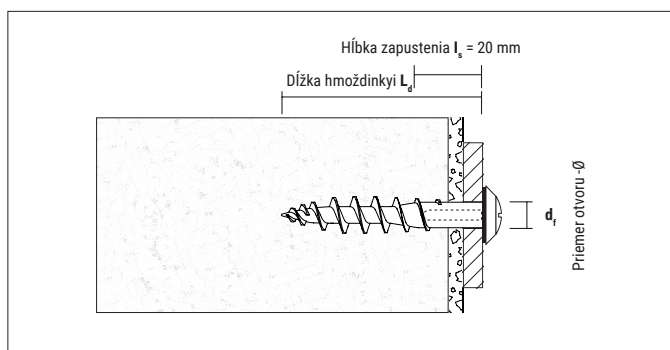


Použiteľné so skrutkou- $\varnothing$  3,5 mm;  
Dĺžka skrutky  $L_s = 10$  mm + hrúbka montovaného dielu

## Certifikáty a schválenia



Tested for driving rain tightness by the Prüfzentrum für Bauelemente



## IPSD-H 55

| Typ    | Kód výrobku | $L_d$<br>[mm] | Drážka | $d_r$<br>[mm] | [ks] | [ks]  |
|--------|-------------|---------------|--------|---------------|------|-------|
| IPSD-H | 9GR55IPSDH  | 55            | TX 25  | min. 8        | 50   | 1.350 |

Klampiarske skrutky PLS TX s podložkou a tesnením  $\varnothing = 15,00$  mm

**A2**  
STAINLESS  
STEEL

| Typ<br>$d_0 \times L_s$ | Kód výrobku  | Prevedenie                   | $d_0$<br>[mm] | $L_s$<br>[mm] | Drážka | [ks] | [ks]  |
|-------------------------|--------------|------------------------------|---------------|---------------|--------|------|-------|
| 4,5x25                  | 9X4525PLST   | Nerez A2                     | 4,5           | 25            | TX 25  | 50   | 1.200 |
| 4,5x25                  | 9XC04525PLST | Nerez A2, medené pokovovanie | 4,5           | 25            | TX 25  | 50   | 1.200 |

## Zaťaženie a rozmery

| Typ    | Doporučená hrúbka montovaného dielu<br>$F_{rec}$ [kN] | Použitie pri izolácii drevovláknitými doskami s omietkou<br>$F_{rec}$ [kN] | Aplikácia v polystyrene XPS (obvodová izolácia)<br>$F_{rec}$ [kN] | Hrúbka izolačného materiálu<br>$\geq$ [mm] |
|--------|---|--|---|--|
| IPSD-H | 0,1*  | ca. 0,12*  | 0,07*   | 60   |

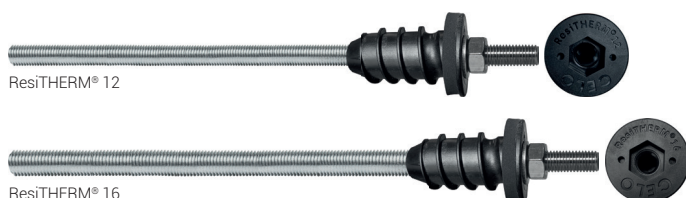
$F_{rec}$ : Doporučené zaťaženie vrátane bezpečnostného koeficientu 5

\* Hodnota sa môže líšiť v závislosti od typu a hrúbky omietky

# NOVINKA!

## Distančný montážny systém

### ResiTHERM® 16 & 12



1

**Vhodné pre všetky bežné stavebné materiály,** ako je betón, pórabetón, murivo (plné a dierované tehly)

2

**Modul tepelného oddelenia** zabraňuje vzniku tepelných mostov a navyše urýchľuje montáž, pretože plastový závit sa skrutkuje priamo do izolácie. To šetrí cenný čas potrebný na inštaláciu.

3

**Bez tepelných mostov:** Účinné tepelné oddelenie zabraňuje vzniku tepelných mostov a chráni pred plesňami a tepelnými stratami

4

**Vysoká flexibilita použitia:**

Jedna sada pre všetky typy a hrúbky izolácie od 60-300 mm v betóne a 60-250 mm v dierovaných tehľách (ResiTHERM® 16), od 60-220 mm v betóne a 60-160 mm v dierovaných tehľách (ResiTHERM® 12)

5

**Upevnenie odolné voči dažďu a vetru:**

Predmontované a poveternostným vplyvom odolné tesnenie z EPDM zabezpečuje čisté utesnenie proti dažďu až do sily vetra 11 (silná búrka), vodotesnosť podľa DIN EN 1027, bez potreby ďalších úprav

6

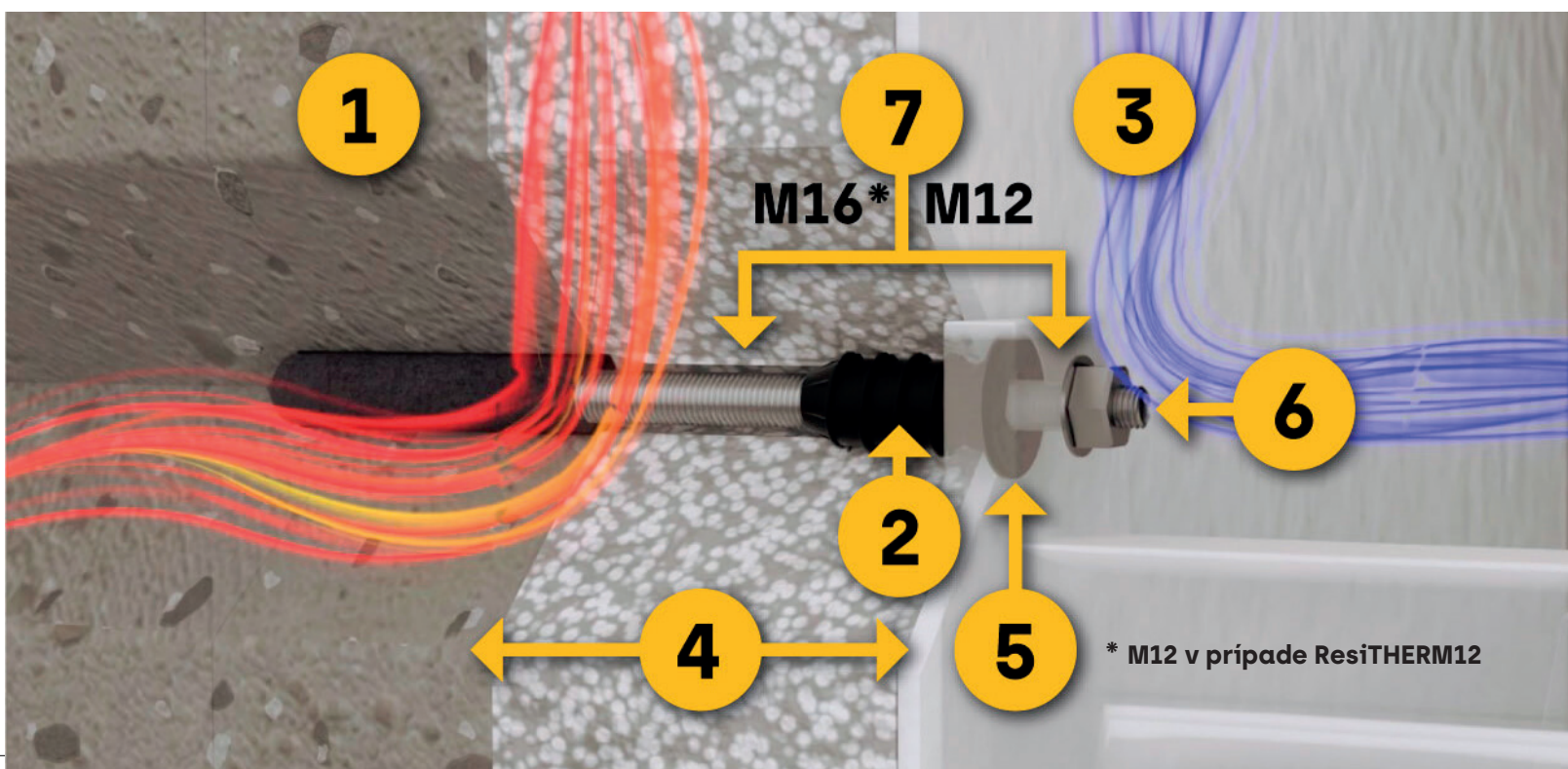
**Vysokokvalitné materiály:**

Nylon vystužený sklenenými vláknami pre modul tepelného oddelenia a nehrdzavejúca oceľ A4 pre upevňovacie časti zaručujú dlhodobé ukotvenie

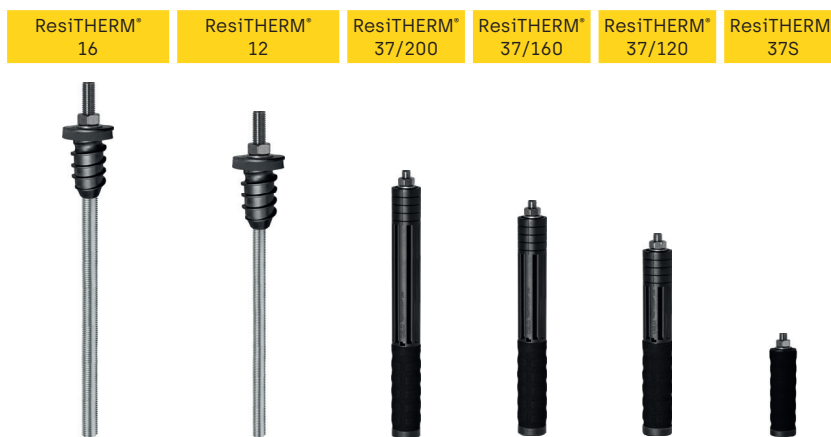
7

**Nastaviteľné kotviace tyče:**

Hĺbku zaskrutkovania závitovej tyče možno meniť



# ResiTHERM® Porovnávací tabuľka



|   | ResiTHERM®<br>16  | ResiTHERM®<br>12   | ResiTHERM®<br>37/200              | ResiTHERM®<br>37/160 | ResiTHERM®<br>37/120      | ResiTHERM®<br>37S                                     |
|---|---|--|-----------------------------------|----------------------|---------------------------|---|
| European Technical Assessment (ETA)   | ✓   | ✓  |                                   |                      | ✓                         |   |
| Nylon odolný voči starnutiu, poveternostným vplyvom a UV žiareniu                   |   | vystužené sklenené vlákno  |                                   |                      | vystužené sklenené vlákno |   |
| Made in Germany   | ✓   | ✓  |                                   |                      | ✓                         |   |
| Prídavné diely vyrobené z A4 z nehrdzavejúcej ocele                                 | ✓   | ✓  |                                   |                      | ✓                         |   |
| Bez halogénov, bez uvoľňovania toxických alebo korozívnych plynov v prípade požiaru | ✓   | ✓  |                                   |                      | ✓                         |   |
| Tepelná separácia   | ✓   | ✓  |                                   |                      | ✓                         |   |
| S tesnením EPDM, vodotesnosť na základe normy DIN EN 1027                           | ✓   | ✓  |                                   |                      | ✗                         |   |
| Odporúčané základné materiály   | <p>Betón, pórobetón, Murivo (plné a dierované tehly)</p>  |  | <p>Dierovaná tehla, pórobetón</p> |                      |                           |   |
| Vhodné hrúbky izolácie [mm]   | <p>✓<br/>Betón:<br/>60 - 300</p> <p>✓<br/>Murivo,<br/>pórobetón:<br/>60 - 280</p> <p>✓<br/>Dierovaná<br/>tehla:<br/>60 - 250</p>          | <p>✓<br/>Betón:<br/>60 - 220</p> <p>✓<br/>Murivo,<br/>pórobetón:<br/>60 - 190</p> <p>✓<br/>Dierovaná<br/>tehla:<br/>60 - 160</p> | <p>✓<br/>160 - 200</p>            | <p>✓<br/>120-160</p> | <p>✓<br/>80-120</p>       | <p>✗<br/>len pre<br/>neizo-<br/>lované<br/>fasády</p> |
| Oblasť použitia: upevňovacie prvky pre veľké zaťaženie                              | Vhodné na upevnenie ťažkých bremien, ako sú markízy, slnečné plachty, zábradlia, klimatizačné jednotky, francúzske balkóny a mnohé ďalšie |  |                                   |                      |                           |   |
| Pripojovací závit   | M12,<br>M10 so závitovým adaptérom M12/M10  |  |                                   |                      |                           |   |



CELO Befestigungssysteme GmbH  
Industriestraße 6  
D-86551 Aichach  
Germany

Logistické centrum:  
Celo Hungária Kft.  
2851 Környe  
Budai út 1/c.  
Tatabánya Industrial Park  
Hungary

Obchodné zastúpenie pre Slovensko:  
e-mail: [slovakia@celo.com](mailto:slovakia@celo.com)  
Tel.: +421 917 192 506  
[www.celofixings.com](http://www.celofixings.com)

**Small Things Matter**

Distribútor:

SK 02/23

Technické zmeny v produktoch a ilustrácie sa môžu zmeniť. Opätovné vytlačenie, a to aj čiastočné, je zakázané.  
Spoločnosť CELO Befestigungssysteme GmbH nenesie žiadnu zodpovednosť za správnosť poskytnutých informácií.