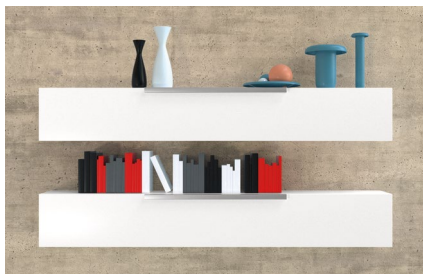


# DuoPower

Spojení síly a intelligence



Nástěnné skříňky



TV-držáky

5

## Použití

- TV konzoly
- Osvětlení
- Poličky
- Zrcadlové skříňky
- Listovní schránky
- Obrázky
- Upevnění žaluzií a rolet
- Garnýže
- Upevnění radiátorů a vodoinstalací
- Upevnění klozetů, umyvadel, koupelnových doplňků
- Nástěnné skříňky
- Digestoře

## Výhody

- Kombinace dvou různých materiálů pro nejvyšší únosnosti a inteligentní princip fungování (rozepření / složení / uzlování) podle typu stavebního materiálu.
- Tenký límeček hmoždinky zabraňuje jejímu zapadnutí do otvoru.
- Pojistky proti protočení stabilizují

hmoždinku při montáži.

- Prodloužené hmoždinky s vyšší kotevní hloubkou DUOPOWER 6 x 50, 8 x 65 a 10 x 80 jsou obzvláště vhodné k upevnění do dutinových stavebních materiálů, pórobetonu a k přemostění omítky.

## Certifikace



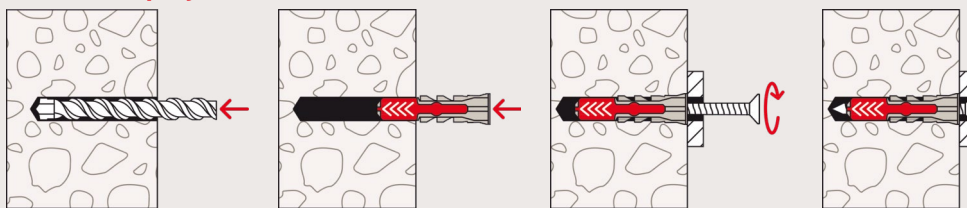
## Stavební materiály

- Beton
- Plné pálené cihly
- Plné vápenopiskové cihly
- Pórobeton
- Svisle děrované zdvo
- Svisle děrované vápenopiskové zdvo
- Sádkartónové desky
- Dutinové tvárnice z lehčeného betonu
- Dutinové stropní panely z cihel, betonu apod.
- Dutinové podlahové desky z cihel a betonu apod.
- Přírodní kámen
- Dřevotříská
- Plné tvárnice z lehčeného betonu

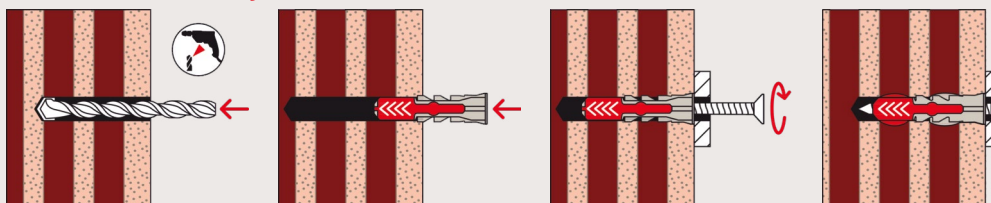
## Princip funkce / montáž

- Hlavní část hmoždinky z kvalitního šedého nylonu automaticky aktivuje hmoždinku tím způsobem, který je v daném stavebním materiálu nejvhodnější a zajišťuje nejvyšší únosnost.
- Červená část podporuje správný způsob aktivace a zvyšuje bezpečnost.
- Tvar krčku umožňuje snadné umístění vrtu a jeho bezpečné vedení během celé montáže.
- Vzoreček pro správnou délku vrtu je: délka hmoždinky + tloušťka kotveného předmětu + 1 x průměr vrtu.
- Vhodná pro vrty do dřeva i pro kombišrouby.
- Při kotvení do deskových materiálů nesmí být část vrtu bez závitu delší, než je tloušťka kotveného předmětu.

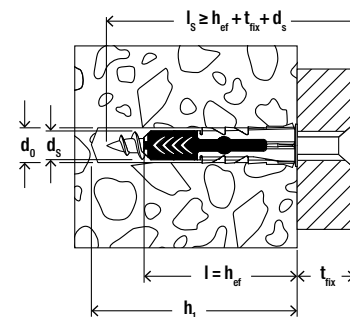
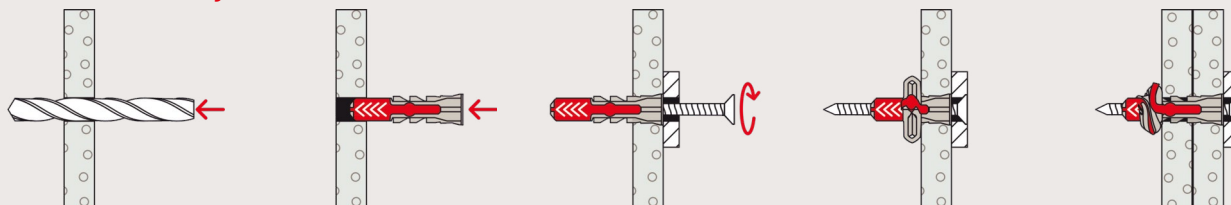
### Montáž do plných stavebních materiálů



### Montáž do děrovaných stavebních materiálů



### Montáž do deskových stavebních materiálů



### Technické údaje

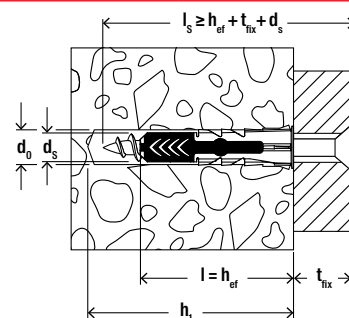
#### 2-komponentní hmoždinka DuoPower



DuoPower

DuoPower s vyšší  
kotevní hloubkou

|                  | Bez vrutu | S vrutem | Průměr<br>vrtání       | Min.<br>hloubka<br>vrtání | Min.<br>tloušťka<br>desky | Min. hloubka<br>zašroubování | Délka<br>hmoždinky | Vrut do<br>dřeva                        | Drážka | Max. užitná<br>délka     | Počet kusů<br>v balení |
|------------------|-----------|----------|------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|--------|--------------------------|------------------------|
|                  | Obj. č.   | Obj. č.  | d <sub>0</sub><br>[mm] | h <sub>1</sub><br>[mm]    | d <sub>p</sub><br>[mm]    | l <sub>E,min</sub><br>[mm]   | l<br>[mm]          | d <sub>s</sub> / d <sub>s</sub><br>[mm] |        | t <sub>fix</sub><br>[mm] | [ks]                   |
| Typ              |           |          |                        |                           |                           |                              |                    |                                         |        |                          |                        |
| DuoPower 5 x 25  | 555005    | —        | 5                      | 35                        | 12,5                      | 29                           | 25                 | 3 - 4                                   | —      | —                        | 100                    |
| DuoPower 6 x 30  | 555006    | —        | 6                      | 40                        | 12,5                      | 35                           | 30                 | 4 - 5                                   | —      | —                        | 100                    |
| DuoPower 6 x 50  | 538240    | —        | 6                      | 60                        | 12,5                      | 55                           | 50                 | 4 - 5                                   | —      | —                        | 100                    |
| DuoPower 8 x 40  | 555008    | —        | 8                      | 50                        | 12,5                      | 46                           | 40                 | 4,5 - 6                                 | —      | —                        | 100                    |
| DuoPower 8 x 65  | 538241    | —        | 8                      | 75                        | 2 x 12,5                  | 71                           | 65                 | 4,5 - 6                                 | —      | —                        | 50                     |
| DuoPower 10 x 50 | 555010    | —        | 10                     | 60                        | 12,5                      | 58                           | 50                 | 6 - 8                                   | —      | —                        | 50                     |
| DuoPower 10 x 80 | 538242    | —        | 10                     | 100                       | —                         | 88                           | 80                 | 6 - 8                                   | —      | —                        | 25                     |



## Technické údaje

### 2-komponentní hmoždinka DuoPower



DuoPower


DuoPower s vyšší  
kotevní hloubkou

| Typ                     | Bez vrutu<br>Obj. č. | S vrutem<br>Obj. č. | Průměr<br>vrtání<br>d <sub>0</sub><br>[mm] | Min.<br>hloubka<br>vrtání<br>h <sub>1</sub><br>[mm] | Min.<br>tloušťka<br>desky<br>d <sub>p</sub><br>[mm] | Min. hloubka<br>zašroubování<br>l <sub>E,min</sub><br>[mm] | Délka<br>hmoždinky<br>l<br>[mm] | Vrut do<br>dřeva<br>d <sub>S</sub> / d <sub>S</sub> x l <sub>S</sub><br>[mm] | Drážka        | Max. užitná<br>délka<br>t <sub>fix</sub><br>[mm] | Počet kusů<br>v balení<br>[ks] |
|-------------------------|----------------------|---------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| DuoPower 12 x 60        | 538243               | —                   | 12                                         | 90                                                  | —                                                   | 70                                                         | 60                              | 8 - 10                                                                       | —             | —                                                | 25                             |
| DuoPower 14 x 70        | 538244               | —                   | 14                                         | 90                                                  | —                                                   | 82                                                         | 70                              | 10 - 12                                                                      | —             | —                                                | 20                             |
| DuoPower 5 x 25 S       | —                    | 555105              | 5                                          | 40                                                  | 12,5                                                | 29                                                         | 25                              | 3,5 x 35                                                                     | PZ2           | 6                                                | 50                             |
| DuoPower 6 x 30 S       | —                    | 555106              | 6                                          | 45                                                  | 12,5                                                | 35                                                         | 30                              | 4,5 x 40                                                                     | PZ2           | 5                                                | 50                             |
| DuoPower 6 x 30 S PH TX | —                    | 545838              | 6                                          | 45                                                  | 12,5                                                | 34                                                         | 30                              | 4,5 x 40                                                                     | —             | 6                                                | 100                            |
| DuoPower 6 x 50 S       | —                    | 538245              | 6                                          | 65                                                  | 12,5                                                | 55                                                         | 50                              | 4,5 x 60                                                                     | PZ2           | 5                                                | 50                             |
| DuoPower 8 x 40 S       | —                    | 555108              | 8                                          | 60                                                  | 12,5                                                | 45                                                         | 40                              | 5 x 55                                                                       | PZ2           | 15                                               | 50                             |
| DuoPower 8 x 65 S       | —                    | 538246              | 8                                          | 85                                                  | 2 x 12,5                                            | 70                                                         | 65                              | 5 x 80                                                                       | PZ2           | 10                                               | 25                             |
| DuoPower 10 x 50 S      | —                    | 555110              | 10                                         | 74                                                  | 12,5                                                | 57                                                         | 50                              | 7 x 69                                                                       | SW 13 / TX 40 | 13                                               | 25                             |
| DuoPower 10 x 80 S      | —                    | 538247              | 10                                         | 112                                                 | —                                                   | 87                                                         | 80                              | 7 x 107                                                                      | SW 13         | 20                                               | 10                             |
| DuoPower 12 x 60 S      | —                    | 538248              | 12                                         | 85                                                  | —                                                   | 68                                                         | 60                              | 8 x 80                                                                       | SW 13         | 12                                               | 10                             |
| DuoPower 14 x 70 S      | —                    | 538249              | 14                                         | 100                                                 | —                                                   | 80                                                         | 70                              | 10 x 95                                                                      | SW 17         | 15                                               | 8                              |

## Zatížení

## DuoPower

Nejvyšší garantovaná zatížení<sup>1)</sup> jedné hmoždinky.

Uvedené hodnoty zatížení platí při použití vrutů předepsaného průměru.

| Typ                                                                               |      | 5 x 25 | 6 x 30 | 6 x 50             | 8 x 40 | 8 x 65             | 10 x 50 | 10 x 80            | 12 x 60            | 14 x 70            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------|--------------------|--------|--------------------|---------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Průměr vrutu                                                                      | [mm] | 4      | 5      | 5                  | 6      | 6                  | 8       | 8                  | 10                 | 12                 |
| Min. vzdálenost k okraji v betonu $c_{min}$                                       | [mm] | 30     | 35     | 35                 | 50     | 50                 | 65      | 65                 | 80                 | 100                |
| Garantovaná zatížení v příslušném kotevním podkladu $F_{rec}^{2)}$                |      |        |        |                    |        |                    |         |                    |                    |                    |
| Beton $\geq C20/25$                                                               | [kN] | 0.40   | 0.95   | 1.65               | 1.10   | 2.30               | 2.15    | 4.20               | 3.30               | 5.30               |
| Plně pálené cihly $\geq Mz 12$                                                    | [kN] | 0.30   | 0.50   | 0.55               | 0.62   | 0.69               | 1.20    | 1.45               | 1.30               | 1.35               |
| Plně vápenopiskové cihly $\geq KS 12$                                             | [kN] | 0.50   | 1.00   | 1.60               | 1.25   | 2.25               | 2.20    | 3.85               | 2.80               | 4.50               |
| Pórobeton $\geq AAC 2 (G2)$                                                       | [kN] | 0.05   | 0.10   | 0.15               | 0.10   | 0.16               | 0.20    | 0.30               | 0.24               | 0.35               |
| Pórobeton $\geq AAC 4 (G4)$                                                       | [kN] | 0.25   | 0.38   | 0.55               | 0.42   | 0.60               | 0.60    | 1.10               | 1.00               | 1.45               |
| Svisle děrované zdivo $\geq Hlz 12 (\rho \geq 0.9 \text{ kg/dm}^3)$               | [kN] | 0.13   | 0.15   | 0.17               | 0.25   | 0.40               | 0.25    | 0.40               | 0.35               | 0.40               |
| Svisle děrované vápenopiskové zdivo $\geq KSL 12 (\rho \geq 1.6 \text{ kg/dm}^3)$ | [kN] | 0.40   | 0.60   | 0.60               | 0.70   | 1.00               | 0.70    | 2.00               | 0.75               | 1.50               |
| Sádrové stěnové desky $(\rho \geq 0.9 \text{ kg/dm}^3)$                           | [kN] | 0.10   | 0.18   | 0.37               | 0.25   | 0.50               | 0.35    | 0.65               | 0.50               | 0.50               |
| Sádrovláknité desky 12.5 mm                                                       | [kN] | 0.24   | 0.33   | 0.35               | 0.35   | -                  | 0.50    | -                  | -                  | -                  |
| Sádrokartonové desky 12.5 mm                                                      | [kN] | 0.12   | 0.15   | 0.15               | 0.15   | -                  | 0.15    | -                  | -                  | -                  |
| Sádrokartonové desky 2 x 12.5 mm                                                  | [kN] | 0.13   | 0.15   | 0.24               | 0.20   | 0.32               | 0.30    | -                  | -                  | -                  |
| Zdivo typu Mattone Forato Typ F8                                                  | [kN] | 0.30   | 0.30   | -                  | 0.25   | -                  | 0.25    | -                  | -                  | -                  |
| Zdivo typu Tramezza Doppio UNI 19                                                 | [kN] | 0.15   | 0.15   | 0.23               | 0.15   | 0.30               | 0.20    | 0.52               | 0.35               | 0.35               |
| Zdivo typu Sepa Parpaing                                                          | [kN] | 0.30   | 0.45   | 0.25 <sup>3)</sup> | 0.45   | 0.45 <sup>3)</sup> | 0.45    | 0.45 <sup>3)</sup> | 0.60 <sup>3)</sup> | 0.60 <sup>3)</sup> |

<sup>1)</sup> Nezbytné součinitele bezpečnosti jsou započítány.

<sup>2)</sup> Uvedené hodnoty zatížení platí pro zatížení tahem, smykem a šikmým tahem pod jakýmkoliv úhlem.

<sup>3)</sup> Zatížení platí pro omitnuté zdivo.