

## Uniwersalny osadzak automatyczny LV500 MA

### Zastosowania:

- mocowania blach profilowanych na dachach i ścianach do konstrukcji stalowych i betonowych,
- błyskawiczne seryjne mocowania profili ścianek działowych do betonu i stali,
- zamocowania w branży instalacji elektrycznych i sanitarnych,
- mocowania zabezpieczeń szybów windowych i instalacyjnych,
- uniwersalne seryjne mocowania w stali i betonie gwoździami magazynkowymi o długości do 57mm oraz gwoździami pojedynczymi o długości do 72mm (po przebrojeniu osadzaka na wersję pojedynczą).



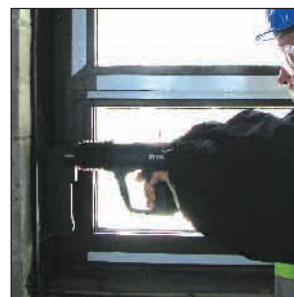
### Materiał podłoża:

Stal, beton, cegła ceramiczna pełna, cegła silikatowa pełna.

### Zalety:

- szybkość pracy - osadzanie bezpośrednio w podłożu bez konieczności wiercenia zarówno w podłożu jak i w materiale mocowanym,
- automatyczne przeładowanie ładunku prochowego i gwoździa w wersji z magazynkiem,
- prosta obsługa i konserwacja,
- solidna i odporna na uszkodzenia konstrukcja,
- w wersji z magazynkiem ładunki prochowe i gwoździe są w taśmach po 10 sztuk co pozwala na wykonanie 10 seryjnych zamocowań,
- możliwość przebrojenia osadzaka na wersję pojedynczą - magazynek i stopka pojedyncza znajdują się na wyposażeniu osadzaka,
- najwyższe bezpieczeństwo pracy z osadzakiem, zabezpieczenie przed niepożądanym odpaleniem ładunku prochowego.

| Dane techniczne osadzaka LV500 |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Waga osadzaka                  | 3,5kg                       |
| Długość osadzaka               | 490mm                       |
| Średnica prowadnicy            | 8mm                         |
| Kaliber naboju                 | 6,8/11 w taśmach po 10 szt. |



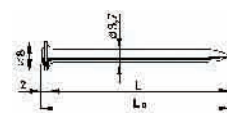
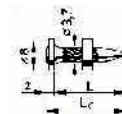
### Tabela doboru amunicji w zależności od rodzaju podłoża

| Kod produktu | ładunek       | Kolor    | Stal <12mm | Stal <8mm | Stal >6mm | Stal >4mm | Beton C40/45 | Beton C20/25 | Beton >C16/20 | Cegła silikatowa | Cegła pełna |
|--------------|---------------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|---------------|------------------|-------------|
| TCBM         | Najsilniejszy | Czarny   |            |           |           |           |              |              |               |                  |             |
| TCRM         | Silny         | Czerwony |            |           |           |           |              |              |               |                  |             |
| TCYM         | Średni        | Żółty    |            |           |           |           |              |              |               |                  |             |
| TCGM         | Słaby         | Zielony  |            |           |           |           |              |              |               |                  |             |



Stosować w osadzakach: TRUTEK LV500 MA, LV300 MA, LV400 oraz HILTI DX A40, DX A41, DX 351, DX 450, DX 460.

### Gwoździe pojedyncze TD K i TD – do osadzania w stali i betonie



| Kod produktu | Wymiary dxL [mm] | Min. głębokość osadzenia w podłożu [mm] |        |        |      | Max. grubość mocowanego elementu [mm] |        |        |      |
|--------------|------------------|-----------------------------------------|--------|--------|------|---------------------------------------|--------|--------|------|
|              |                  | C16/20                                  | C20/25 | C25/30 | Stal | C16/20                                | C20/25 | C25/30 | Stal |
| TD16K        | 3,7x16           | –                                       | –      | –      | 4    | –                                     | –      | –      | 6    |
| TD19K        | 3,7x19           | –                                       | –      | –      | 4    | –                                     | –      | –      | 9    |
| TD22K        | 3,7x22           | –                                       | –      | –      | 4    | –                                     | –      | –      | 12   |
| TD27         | 3,7x27           | 25                                      | 25     | 25     | 4    | 2                                     | 2      | 2      | 17   |
| TD32         | 3,7x32           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 2                                     | 2      | 2      | 22   |
| TD37         | 3,7x37           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 7                                     | 7      | 7      | 27   |
| TD42         | 3,7x42           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 12                                    | 12     | 12     | 32   |
| TD47         | 3,7x47           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 17                                    | 17     | 17     | 37   |
| TD52         | 3,7x52           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 22                                    | 22     | 22     | 42   |
| TD57         | 3,7x57           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 27                                    | 27     | 27     | 47   |
| TD62         | 3,7x62           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 32                                    | 32     | 32     | 52   |
| TD72         | 3,7x72           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 42                                    | 42     | 42     | 62   |
| TD82 *       | 3,7x82           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 52                                    | 52     | 52     | 72   |
| TD97 *       | 3,7x97           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 67                                    | 67     | 67     | 87   |

Stosować w osadzakach: TRUTEK LV500 MA, LV300 MA, HILTI DX A40, DX A41, DX 351, DX 460 i Ramset TS 750P

**\*UWAGA! Osadzenie gwoździ TD82 i TD97 wymaga zastosowania specjalnego tłoka!**

## Gwoździe TD z podkładką metalową Ø23mm



| Kod produktu | Wymiary dxL [mm] | Min. głębokość osadzenia w podłożu [mm] |        |        |      | Max. grubość mocowanego elementu [mm] |        |        |      |
|--------------|------------------|-----------------------------------------|--------|--------|------|---------------------------------------|--------|--------|------|
|              |                  | C16/20                                  | C20/25 | C25/30 | Stal | C16/20                                | C20/25 | C25/30 | Stal |
| TMWP27       | 3,7x27           | 25                                      | 25     | 25     | 4    | 2                                     | 2      | 2      | 6    |

Stosować w osadzakach: TRUTEK LV500 MA, LV300 MA, HILTI DX A40, DX A41, DX 351, DX 460 i Ramset TS 750P.

## Gwoździe magazynkowe TDM K i TDM – do osadzania w stali i betonie

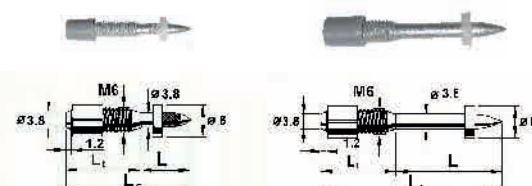


| Kod produktu | Wymiary dxL [mm] | Min. głębokość osadzenia w podłożu [mm] |        |        |      | Max. grubość mocowanego elementu [mm] |        |        |      |
|--------------|------------------|-----------------------------------------|--------|--------|------|---------------------------------------|--------|--------|------|
|              |                  | C16/20                                  | C20/25 | C25/30 | Stal | C16/20                                | C20/25 | C25/30 | Stal |
| TDM16K       | 3,7x16           | –                                       | –      | –      | 4    | –                                     | –      | –      | 6    |
| TDM19K       | 3,7x19           | –                                       | –      | –      | 4    | –                                     | –      | –      | 9    |
| TDM22K       | 3,7x22           | –                                       | –      | –      | 4    | –                                     | –      | –      | 12   |
| TDM27        | 3,7x27           | 25                                      | 25     | 25     | 4    | 2                                     | 2      | 2      | 17   |
| TDM32        | 3,7x32           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 2                                     | 2      | 2      | 22   |
| TDM37        | 3,7x37           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 7                                     | 7      | 7      | 27   |
| TDM42        | 3,7x42           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 12                                    | 12     | 12     | 32   |
| TDM47        | 3,7x47           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 17                                    | 17     | 17     | 37   |
| TDM52        | 3,7x52           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 22                                    | 22     | 22     | 42   |
| TDM57        | 3,7x57           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 27                                    | 27     | 27     | 47   |
| TDM62*       | 3,7x62           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 32                                    | 32     | 32     | 52   |
| TDM72*       | 3,7x72           | 30                                      | 30     | 30     | 4    | 42                                    | 42     | 42     | 62   |

Stosować w osadzakach: TRUTEK LV500 MA, LV300 MA oraz HILTI DX A40, DX A41, DX 351, DX 460.

**\*UWAGA! Należy sprawdzić jaka jest maksymalna długość gwoździ dla danego magazynku!**

## Kołki gwintowane TD6K i TD6 – do osadzania w stali i betonie



| Kod produktu | Wymiary dxL [mm] | Rozmiar gwintu [mm] | Długość gwintu L <sub>t</sub> [mm] | Długość kołka L <sub>c</sub> [mm] | Rodzaj podłoża | Min. głębokość osadzenia w podłożu [mm] |        |        |      |
|--------------|------------------|---------------------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------------|--------|--------|------|
|              |                  |                     |                                    |                                   |                | C16/20                                  | C20/25 | C25/30 | Stal |
| TD6/20/12K   | 3,8x12           | 6                   | 20                                 | 32                                | Stal           | –                                       | –      | –      | 4    |
| TD6/28/17K   | 3,8x17           | 6                   | 28                                 | 45                                | Stal           | –                                       | –      | –      | 4    |
| TD6/20/22    | 3,8x22           | 6                   | 20                                 | 42                                | Beton/Stal     | 20                                      | 20     | 20     | 4    |
| TD6/20/27    | 3,8x27           | 6                   | 20                                 | 47                                | Beton/Stal     | 25                                      | 25     | 25     | 4    |
| TD6/20/32    | 3,8x32           | 6                   | 20                                 | 52                                | Beton/Stal     | 30                                      | 30     | 30     | 4    |

Stosować w osadzakach: TRUTEK LV500 MA, LV300 MA, HILTI DX A40, DX A41, DX 351, DX 460 i Ramset TS 750P

## Parametry wytrzymałościowe gwoździ pojedynczych TD K i TD, magazynkowych TDM K i TDM oraz kołków gwintowanych TD6K i TD6

Dane opracowane zostały na podstawie aprobaty technicznej ITB nr AT-15-7253/2007; materiał podłoża – stal S280GD i beton klasy min. C20/25

| Oznaczenie gwoźdźcia lub kołka                                                        | TD K, TDM K i TD6K | TD, TDM i TD6 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|
| Nośność obliczeniowa na wyrywanie gwoźdźcia z podłoża stalowego N <sub>Rd</sub> [kN]  | 3,45               | 3,45          |
| Nośność obliczeniowa na wyrywanie gwoźdźcia z podłoża betonowego N <sub>Rd</sub> [kN] | –                  | 1,70          |
| Nośność obliczeniowa na ścinanie gwoźdźcia w podłożu stalowym V <sub>Rd</sub> [kN]    | 1,80               | –             |
| Minimalny rozstaw międzyosiowy w stali w [mm]                                         | 12                 | 12            |
| Minimalny rozstaw międzyosiowy w betonie C20/25 w [mm]                                | –                  | 75            |
| Minimalna odległość od krawędzi w stali w [mm]                                        | 25                 | 25            |
| Minimalna odległość od krawędzi w betonie C20/25 w [mm]                               | –                  | 75            |

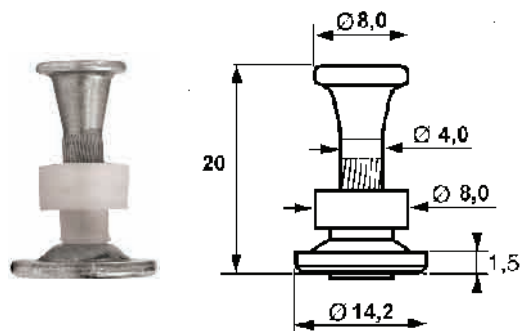
## Gwoździe do mocowania blach trapezowych - TBR8

### Zastosowania:

- mocowanie stalowych blach profilowanych do konstrukcji stalowej stropów i dachów,
- mocowanie stalowych blach profilowanych do konstrukcji stalowej ścian osłonowych.

### Zalety:

- po osadzeniu gwoźdźa tworzywowa podkładka uszczelnia zamocowanie,
- możliwość osadzania w stali o grubości min. 3mm,
- ocynkowanie galwaniczne i lakierowana powłoka zwiększają odporność gwoźdźa na korozję,
- podkładka o średnicy 14,2mm zmniejsza ryzyko przeciągnięcia blachy.



#### Materiał gwoźdźa:

Stal węglowa C60, hartowana izometrycznie, ocynk galwaniczny 5-12µm wg. PN-EN 10083-2+A1: 1999.

#### Materiał podkładki:

Stal węglowa DC01, ocynk galwaniczny 5-12µm i powłoka lakierowana wg. PN-EN 10139: 2001.

### Gwoździe z podkładką 14mm – TBR8\*\*

| Kod produktu | Wymiary<br>dxL<br>[mm] | Grubość<br>podłoża<br>[mm] | Max. wysokość łba<br>po osadzeniu D <sub>max</sub><br>[mm] | Min. wysokość łba<br>po osadzeniu D <sub>min</sub><br>[mm] | Rodzaj<br>podłoża | Głębokość osadzenia w<br>podłożu<br>[mm] | Średnica podkładki<br>[mm] |
|--------------|------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|----------------------------|
| TBR8         | 4,0x20                 | ≥3                         | 9*                                                         | 4*                                                         | Stal              | 5                                        | 14,2                       |

\*wartości dla blachy 0.75mm

\*\*stosować w osadzakach: TRUTEK LV500 MA, HILTI DX A40, DX A41, DX 460.

### Parametry wytrzymałościowe gwoździ TBR8 na wrywanie z podłoża stalowego

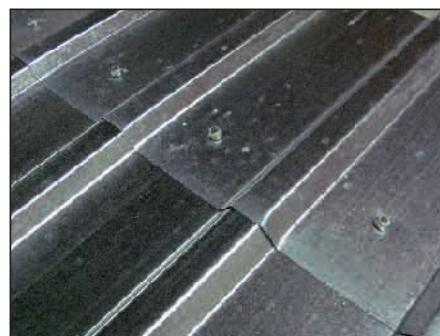
Dane opracowane zostały na podstawie aprobaty technicznej ITB nr AT-15-7253/2007; materiał podłoża – stal S280GD

| Oznaczenie gwoźdźa                                                                | TBR8 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|
| Nośność obliczeniowa na wrywanie gwoźdźa z podłoża stalowego N <sub>Rd</sub> [kN] | 2,85 |
| Grubość podłoża – stali [mm]                                                      | 5    |
| Minimalny rozstaw międzyosiowy w stali w [mm]                                     | 20   |
| Minimalna odległość od krawędzi w stali w [mm]                                    | 10   |

### Parametry wytrzymałościowe gwoździ TBR8 w przypadku odrywania cienkich blach stalowych

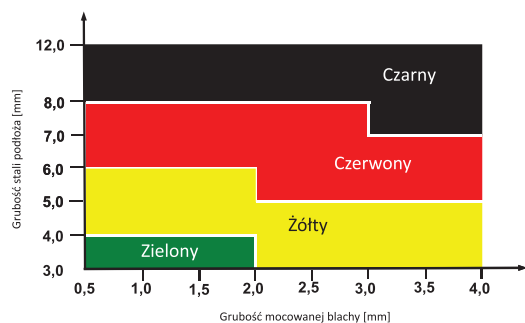
Dane opracowane zostały na podstawie aprobaty technicznej ITB nr AT-15-7253/2007; materiał podłoża – stal S280GD

| Oznaczenie gwoźdźa                                                                                                                         | TBR8 |      |      |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Grubość mocowanej blachy [mm]                                                                                                              | 0.5  | 0.75 | 1.0  | 0.5  | 0.75 | 1.0  |
| Nośność obliczeniowa na wrywanie gwoździ osadzonych w podłożu stalowym w przypadku odrywania cienkich blach stalowych N <sub>Rd</sub> [kN] | 1,20 | 2,55 | 2,55 | -    | -    | -    |
| Nośność obliczeniowa na ścinanie gwoździ w podłożu stalowym w przypadku odrywania cienkich blach stalowych V <sub>Rd</sub> [kN]            | -    | -    | -    | 1,85 | 2,70 | 3,95 |

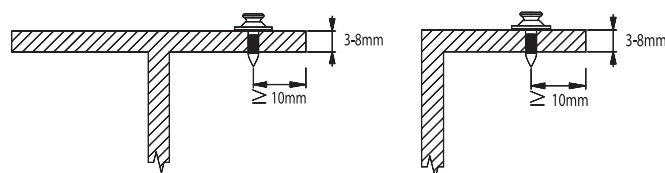


## Szczegóły mocowania blachy trapezowej za pomocą gwoździ TBR8

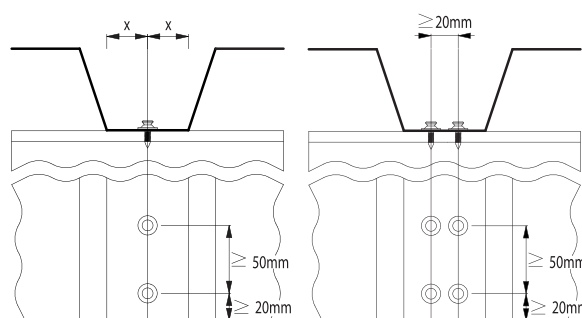
Dobór amunicji w zależności od grubości podłoża i grubości mocowanej blachy



### Szczegóły osadzania gwoździ TBR8



Rekomendowana odległość osadzenia gwoździ TBR8 od krawędzi podłoża



Zamocowanie osiowe pojedyncze

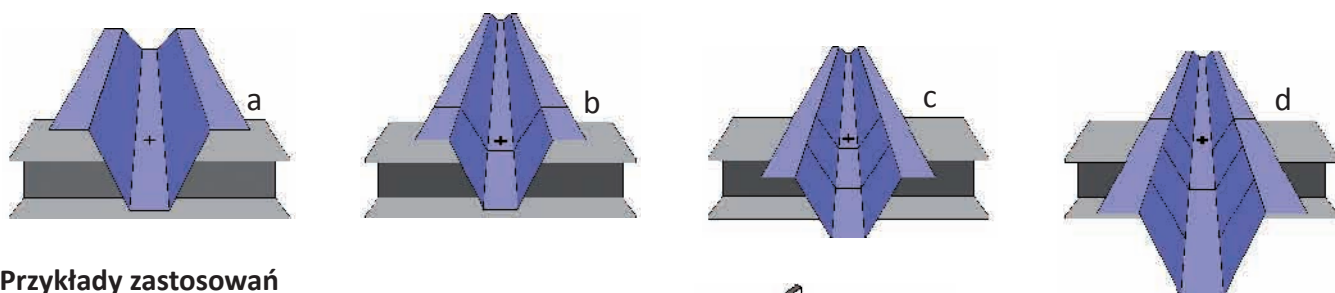
Zamocowanie osiowe podwójne

### Rekomendowane obciążenia w zależności od grubości blachy

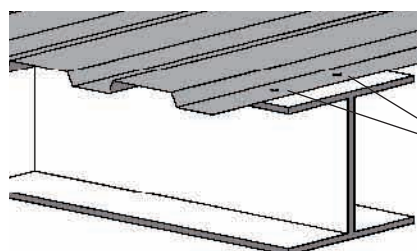
| Grubość blachy<br>[mm] | Grubość podłoża*<br>[mm] | Rodzaje zakładów** | Rekomendowane obciążenia     |                             |                              |                             |
|------------------------|--------------------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
|                        |                          |                    | symetryczne                  |                             | asymetryczne                 |                             |
|                        |                          |                    | wyrywające<br>$N_{rec}$ [kN] | ścinające<br>$V_{rec}$ [kN] | wyrywające<br>$N_{rec}$ [kN] | ścinające<br>$V_{rec}$ [kN] |
| 0,55                   | 6                        | a/ b/ c/ d         | 1,20                         | 1,85                        | 0,84                         | 1,30                        |
| 0,63                   | 6                        | a/ b/ c/ d         | 1,87                         | 2,27                        | 1,31                         | 1,59                        |
| 0,75                   | 6                        | a/ b/ c/ d         | 2,55                         | 2,70                        | 1,79                         | 1,89                        |
| 0,88                   | 6                        | a/ b/ c/ d         | 2,55                         | 3,32                        | 1,79                         | 2,32                        |
| 1,00                   | 6                        | a/ b/ c/ d         | 2,55                         | 3,95                        | 1,79                         | 2,77                        |
| 1,25                   | 6                        | a                  | 2,55                         | 3,95                        | 1,79                         | 2,77                        |
| 1,50                   | 6                        | a                  | 2,55                         | 3,95                        | 1,79                         | 2,77                        |

\*dopuszczalna minimalna grubość podłoża 3mm, rekomendowana grubość podłoża 4mm

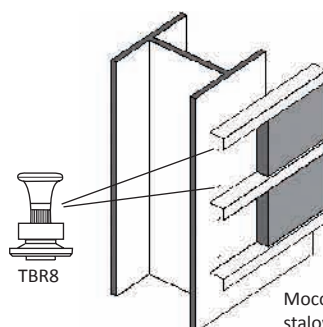
\*\* rodzaje zakładów gdzie: a – jedna blacha, b – dwie blachy, c – trzy blachy, d – cztery blachy



### Przykłady zastosowań



Mocowanie blachy trapezowej do konstrukcji stalowej dachu



Mocowanie blachy do konstrukcji stalowej ściany