

## KOTWY ROZPOROWE STALOWE N-ULS

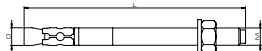


stal nierdzewna klasy A4



beton zbrojony lub niezbrojony zwykły  
klasy min.C20/25 do C50/60

**Zastosowanie:** do obciążeń statycznych lub quasi-statycznych; do stosowania w betonie spiekany i niespiekany; do zamocowań podlegających wymaganiom w zakresie odporności ogniowej; do zamocowań podlegających obciążeniom sejsmicznym.



Obciążenie dopuszczalne



| Gwint<br>M | Średnica<br>D [mm] | Długość<br>L [mm] | Masa<br>[kg] | Ilość<br>[szt./opak.] | Oznaczenie<br>do zamówienia | Numer<br>katalogowy |
|------------|--------------------|-------------------|--------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------|
| M8         | 8                  | 85                | 0,033        | 10                    | N-ULS-M8X85                 | 81430080852         |
| M10        | 10                 | 115               | 0,070        | 10                    | N-ULS-M10X115               | 81430101152         |
| M10        | 10                 | 140               | 0,083        | 10                    | N-ULS-M10X140               | 81430101402         |
| M12        | 12                 | 125               | 0,113        | 10                    | N-ULS-M12X125               | 81430121252         |
| M16        | 16                 | 140               | 0,228        | 10                    | N-ULS-M16X140               | 81430161402         |

| Oznaczenie<br>do zamówienia | Średnica<br>otworu w podłożu<br>[mm] | Minimalna<br>głębokość<br>otworu<br>[mm] | Efektywna<br>głębokość<br>zakotwienia<br>[mm] | Moment<br>dokręcania<br>[Nm] | Minimalna<br>grubość<br>podłoża<br>betonowego<br>[mm] | Minimalny<br>osiowy<br>rozstaw<br>kotew<br>[mm] | Minimalna<br>odległość<br>od krawędzi<br>[mm] | Beton niezarysowany<br>klasy C20/25<br><br>Nośność<br>charakterystyczna<br>[na wyrywanie [kN] | Beton zarysowany<br>klasy C20/25<br><br>Nośność<br>charakterystyczna<br>[na wyrywanie [kN] |
|-----------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| N-ULS-M8                    | 8                                    | 65,000                                   | 47                                            | 15                           | 100                                                   | 55,0                                            | 40,00                                         | 9,00                                                                                          | 6,00                                                                                       |
| N-ULS-M10                   | 10                                   | 79,000                                   | 59                                            | 30                           | 120                                                   | 70,0                                            | 50,00                                         | 16,00                                                                                         | 9,00                                                                                       |
| N-ULS-M12                   | 12                                   | 90,000                                   | 68                                            | 50                           | 140                                                   | 90,0                                            | 55,00                                         | 25,00                                                                                         | 12,00                                                                                      |

| Klasa odporności<br>ogniowej  | Gwint M                                                                                               | M8  | M10 | M12   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|
| Nośność na wyrywanie          |                                                                                                       |     |     |       |
| R30                           | * Nośność<br>charakterystyczna<br>w trakcie oddziaływania<br>pożaru<br>beton C20/50<br>do C50/60 [kN] | 1,5 | 2,3 | 3,000 |
| R60                           |                                                                                                       | 1,5 | 2,3 | 3,000 |
| R90                           |                                                                                                       | 1,5 | 2,3 | 3,000 |
| R120                          |                                                                                                       | 1,2 | 1,8 | 2,400 |
| Rozstaw [mm]                  | 4 x h <sub>ef</sub>                                                                                   |     |     |       |
| Odległość<br>od krawędzi [mm] | 2 x h <sub>ef</sub>                                                                                   |     |     |       |

Współczynnik bezpieczeństwa dla rozmiaru  
M8 równy 1,2.

Współczynnik bezpieczeństwa dla rozmiaru  
M10, M12, M16 równy 1,0.

\* Współczynnik bezpieczeństwa: 1 - w przypadku braku  
innych wymagań krajowych.