

Informazioni tecniche: Hobotec, testa svasata, acciaio inox temprato, Ø 4,0 mm & 4,5 mm

| Dimensioni | | | | Resistenza all'estrazione | Resistenza alla penetrazione della testa | Taglio legno-legno | | | | Taglio acciaio-legno | | | |
|------------|-----|----|----|---------------------------|--|--------------------|----------------------|-------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | |
| d1 x L | dk | AD | ET | R _{ax,k} kN | R _{ax,head,k} kN | | R _k kN | | R _k kN | | t mm | R _k kN | |
| mm | mm | mm | mm | | | | α=0° | α=90° | α _{AD} =0° | α _{AD} =90° | | α=0° | α=90° |
| | | | | | | | | | α _{ET} =90° | α _{ET} =0° | | | |
| 4,0 x 30 | 8,0 | 9 | 21 | 0,76 | 0,77 | | | 0,52 | | | 2 | 0,65 | |
| 4,0 x 35 | 8,0 | 11 | 24 | 0,86 | 0,77 | | | 0,64 | | | 2 | 0,77 | |
| 4,0 x 40 | 8,0 | 14 | 26 | 0,94 | 0,77 | | | 0,69 | | | 2 | 0,89 | |
| 4,0 x 45 | 8,0 | 18 | 27 | 0,97 | 0,77 | | | 0,73 | | | 2 | 0,96 | |
| 4,0 x 50 | 8,0 | 20 | 30 | 1,08 | 0,77 | | | 0,76 | | | 2 | 0,98 | |
| 4,0 x 60 | 8,0 | 24 | 36 | 1,30 | 0,77 | | | 0,82 | | | 2 | 1,04 | |
| 4,5 x 30 | 9,0 | 9 | 21 | 0,85 | 0,97 | | | 0,55 | | | 2 | 0,69 | |
| 4,5 x 35 | 9,0 | 11 | 24 | 0,97 | 0,97 | | | 0,68 | | | 2 | 0,81 | |
| 4,5 x 40 | 9,0 | 16 | 24 | 0,97 | 0,97 | | | 0,77 | | | 2 | 0,93 | |
| 4,5 x 45 | 9,0 | 18 | 27 | 1,09 | 0,97 | | | 0,84 | | | 2 | 1,06 | |
| 4,5 x 50 | 9,0 | 20 | 30 | 1,22 | 0,97 | | | 0,88 | | | 2 | 1,16 | |
| 4,5 x 60 | 9,0 | 24 | 36 | 1,46 | 0,97 | | | 0,94 | | | 2 | 1,22 | |
| 4,5 x 70 | 9,0 | 28 | 42 | 1,70 | 0,97 | | | 1,00 | | | 2 | 1,28 | |
| 4,5 x 80 | 9,0 | 32 | 48 | 1,94 | 0,97 | | | 1,07 | | | 2 | 1,34 | |

Dimensionamento secondo ETA-11/0024. Peso specifico ρ_k=350 kg/m³. Tutti i valori meccanici indicati devono essere considerate in funzione delle ipotesi effettuate e rappresentano esempi di dimensionamento. Tutti i valori sono valori minimi calcolati e valgono con riserva di errori di serie e di stampa.

a) I valori caratteristici della portata R_k non sono da eguagliare all'azione massima possibile (della forza massima). I valori caratteristici della portata R_k devono essere ridotti in riferimento alla classe di utilizzo e alla classe della durata di azione del carico sui valori di dimensionamento: R_d=R_k × k_{mod} / γ_M. I valori di dimensionamento della portata R_d sono da contrapporre ai valori di dimensionamento delle azioni (R_d ≥ E_d).

Esempio:

Valore caratteristico per azione costante (carico proprio) G_k=2,00 kN e azione modificabile (per esempio carico della neve) Q_k=3,00 kN. k_{mod}=0,9. γ_M=1,3.

→ Valore di dimensionamento dell'azione E_d=2,00 · 1,35 + 3,00 · 1,5= **7,20 kN**.

La portata della connessione s'intende come dimostrata se R_d ≥ E_d. → min R_k=R_d · γ_M / k_{mod}

Ovvero il valore caratteristico minimo della portata si misura a: min R_k=R_d · γ_M / k_{mod} → R_k=7,20 kN · 1,3/0,9=**10,40 kN** → compensazione con i valori delle tabelle.

Attenzione: A questo proposito si tratta di ausili alla pianificazione. I progetti devono essere dimensionati da persone autorizzate.

Informazioni tecniche: Hobotec, testa svasata, acciaio inox temprato, Ø 5,0 mm & 6,0 mm

| Dimensioni | | | | Resistenza all'estrazione | Resistenza alla penetrazione della testa | Taglio legno-legno | | | | Taglio acciaio-legno | | | |
|------------|------|----|----|---------------------------|--|--------------------|----------------|----------------|---------------------|----------------------|----------------|----------------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | |
| d1 x L | dk | AD | ET | R _{ax,k} kN | R _{ax,k,head} kN | | R _k | R _k | R _k | | R _k | R _k | |
| mm | mm | mm | mm | | kN | kN | kN | kN | kN | kN | kN | kN | kN |
| | | | | | | | α=0° | α=90° | α _{AD} =0° | α _{AD} =90° | | α=0° | α=90° |
| 5,0 x 40 | 10,0 | 14 | 26 | 1,17 | 1,20 | | | | 0,90 | | | 2 | 1,03 |
| 5,0 x 50 | 10,0 | 20 | 30 | 1,35 | 1,20 | | | | 1,03 | | | 2 | 1,30 |
| 5,0 x 60 | 10,0 | 24 | 36 | 1,62 | 1,20 | | | | 1,10 | | | 2 | 1,43 |
| 5,0 x 70 | 10,0 | 28 | 42 | 1,89 | 1,20 | | | | 1,17 | | | 2 | 1,50 |
| 5,0 x 80 | 10,0 | 32 | 48 | 2,16 | 1,20 | | | | 1,24 | | | 2 | 1,57 |
| 5,0 x 90 | 10,0 | 36 | 54 | 2,43 | 1,20 | | | | 1,32 | | | 2 | 1,64 |
| 5,0 x 100 | 10,0 | 40 | 60 | 2,70 | 1,20 | | | | 1,33 | | | 2 | 1,70 |
| 6,0 x 80 | 12,0 | 32 | 48 | 2,59 | 1,73 | | | | 1,58 | | | 3 | 2,04 |
| 6,0 x 90 | 12,0 | 36 | 54 | 2,92 | 1,73 | | | | 1,66 | | | 3 | 2,12 |
| 6,0 x 100 | 12,0 | 40 | 60 | 3,24 | 1,73 | | | | 1,74 | | | 3 | 2,20 |
| 6,0 x 120 | 12,0 | 60 | 60 | 3,24 | 1,73 | | | | 1,82 | | | 3 | 2,20 |
| 6,0 x 140 | 12,0 | 70 | 70 | 3,78 | 1,73 | | | | 1,82 | | | 3 | 2,33 |
| 6,0 x 160 | 12,0 | 90 | 70 | 3,78 | 1,73 | | | | 1,82 | | | 3 | 2,33 |

Dimensionamento secondo ETA-11/0024. Peso specifico ρ_k = 350 kg/m³. Tutti i valori meccanici indicati devono essere considerate in funzione delle ipotesi effettuate e rappresentano esempi di dimensionamento. Tutti i valori sono valori minimi calcolati e valgono con riserva di errori di serie e di stampa.

a) I valori caratteristici della portata R_k non sono da eguagliare all'azione massima possibile (della forza massima). I valori caratteristici della portata R_k devono essere ridotti in riferimento alla classe di utilizzo e alla classe della durata di azione del carico sui valori di dimensionamento: R_d = R_k × k_{mod} / γ_M. I valori di dimensionamento della portata R_d sono da contrapporre ai valori di dimensionamento delle azioni (R_d ≥ E_d).

Esempio:

Valore caratteristico per azione costante (carico proprio) G_k = 2,00 kN e azione modificabile (per esempio carico della neve) Q_k = 3,00 kN. k_{mod} = 0,9. γ_M = 1,3.

→ Valore di dimensionamento dell'azione E_d = 2,00 · 1,35 + 3,00 · 1,5 = **7,20 kN**.

La portata della connessione s'intende come dimostrata se R_d ≥ E_d. → min R_k = R_d · γ_M / k_{mod}

Ovvero il valore caratteristico minimo della portata si misura a: min R_k = R_d · γ_M / k_{mod} → R_k = 7,20 kN · 1,3 / 0,9 = **10,40 kN** → compensazione con i valori delle tabelle.

Attenzione: A questo proposito si tratta di ausili alla pianificazione. I progetti devono essere dimensionati da persone autorizzate.