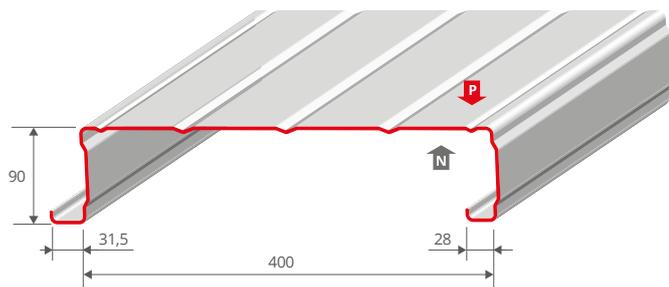


ALTEMPO 400



| ÉPAISSEUR mm | MASSE kg/m ² |
|-----------------|----------------------------|
| 0,75 | 9,57 |
| 1,00 | 12,76 |

↓ Face Prélaquée

REVÊTEMENTS STANDARDS >

| Acier S 320 GD | Épaisseur mm | Normes |
|--------------------|--------------|---------------------------|
| Galva | 0,75/1,00 | NF EN 10346 / NF P 34-310 |
| Polyester 15μ | 0,75/1,00 | NF EN 10169 / NF P 34-301 |
| Autres revêtements | sur demande | NF EN 10169 / NF P 34-301 |

**BUREAU
VERITAS**

RAPPORT D'ESSAIS > N°2301560/1B

Essais de flexion suivant NF P 34-503 de novembre 1995.
DTU 40-35 (NF P 34-205-1 Mai 1997)

VALEURS DE CALCUL > épaisseurs nominales en mm

| | symbole | unités | 0,75 | 1,00 |
|-------------------------------|---------|--------------------|------|-------|
| Masse surfacique | m | kg/m ² | 9,57 | 12,76 |
| Charge due au poids du profil | g | daN/m ² | 9,38 | 12,50 |

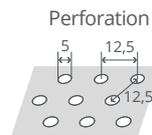
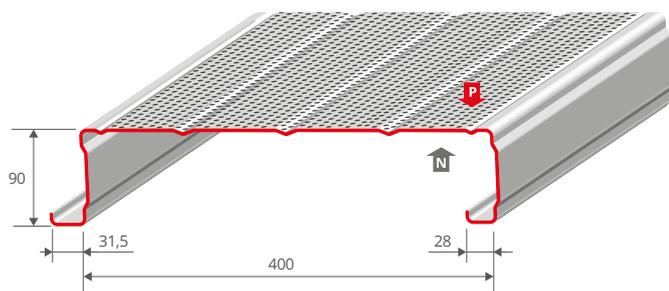
| ACTION DES CHARGES DESCENDANTES | | symbole | unités | 0,75 | 1,00 |
|---------------------------------|---|-----------|--------------------|-------|-------|
| Moments d'inertie | travée simple | I_2 | cm ⁴ /m | 113,7 | 151,6 |
| | deux travées égales | I_3 | cm ⁴ /m | 104,7 | 139,5 |
| | continuité | I_m | cm ⁴ /m | 109,2 | 145,6 |
| Moments de flexion | en travée <i>syst. élastique</i> | M_{g2T} | m.daN/m | 376,9 | 502,6 |
| | en travée <i>syst. élasto-plastique</i> | M_{g3T} | m.daN/m | 527,7 | 703,6 |
| | sur appuis | M_{g3A} | m.daN/m | 458,5 | 611,4 |
| | sous charge concentrée | M_c | m.daN/m | 271,3 | 361,8 |
| Réaction sur appuis | | R_d | daN/m | 817 | 1089 |

| ACTION DES CHARGES ASCENDANTES | | | | 3 FIXATIONS PAR PLATEAUX | |
|---|--|-----------|---------|--------------------------|-------|
| | | symbole | unités | 0,75 | 1,00 |
| Moments de flexion | en travée <i>syst. élastique</i> | M_{a2T} | m.daN/m | 439,1 | 585,5 |
| | en travées <i>syst. élasto-plastique</i> | M_{a3T} | m.daN/m | 555,5 | 740,7 |
| | sur appuis | M_{a3A} | m.daN/m | 506,1 | 674,8 |
| Effort d'arrachement à l'appui | | S_a | daN/m | 868 | 1157 |
| Sous l'action des charges ascendantes les portées utiles sont valables pour des fixations dont la résistance caractéristique de calcul (Pk/m) est supérieure ou égale aux valeurs données en daN: | | | | 171 | 229 |

TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION EN MÈTRES EN FONCTION DES CHARGES NOMINALES > f_y : 320MPa - épaisseurs nominales en mm

| CHARGES DESCENDANTES | | | | | | CHARGES D'EXPLOITATION NON PONDERÉES daN/m ² | CHARGES ASCENDANTES | | | | | |
|----------------------|------|------------------|------|-------------------|------|---|---------------------|------|------------------|------|-------------------|------|
| TRAVÉE SIMPLE | | 2 TRAVÉES ÉGALES | | TRAVÉES MULTIPLES | | | TRAVÉE SIMPLE | | 2 TRAVÉES ÉGALES | | TRAVÉES MULTIPLES | |
| 0,75 | 1,00 | 0,75 | 1,00 | 0,75 | 1,00 | | 0,75 | 1,00 | 0,75 | 1,00 | 0,75 | 1,00 |
| 4,90 | 5,55 | 5,70 | 6,50 | 5,70 | 6,50 | 50 | 4,90 | 5,55 | 5,70 | 6,50 | 5,70 | 6,50 |
| 4,90 | 5,40 | 5,70 | 6,50 | 5,70 | 6,50 | 75 | 4,90 | 5,55 | 5,70 | 6,50 | 5,70 | 6,50 |
| 4,30 | 4,90 | 5,00 | 5,80 | 5,10 | 5,80 | 100 | 4,90 | 5,55 | 5,60 | 6,50 | 5,60 | 6,50 |
| 3,90 | 4,45 | 4,05 | 5,25 | 4,45 | 5,25 | 125 | 4,45 | 5,15 | 4,90 | 5,80 | 4,90 | 5,80 |
| 3,45 | 4,10 | 3,40 | 4,45 | 3,75 | 4,80 | 150 | 4,00 | 4,70 | 4,05 | 5,30 | 4,05 | 5,30 |
| 2,95 | 3,80 | 2,95 | 3,85 | 3,25 | 4,25 | 175 | 3,45 | 4,35 | 3,45 | 4,65 | 3,45 | 4,65 |
| 2,60 | 3,45 | 2,60 | 3,40 | 2,85 | 3,75 | 200 | 3,00 | 4,00 | 3,00 | 4,05 | 3,00 | 4,05 |
| 2,35 | 3,05 | 2,30 | 3,05 | 2,55 | 3,35 | 225 | | | | | | |
| 2,10 | 2,80 | 2,10 | 2,75 | 2,30 | 3,00 | 250 | | | | | | |

ALTEMPO 400 P



| ÉPAISSEUR mm | MASSE kg/m ² |
|-----------------|----------------------------|
| 0,75 | 8,73 |
| 1,00 | 11,64 |

Face Prélaquée

REVÊTEMENTS STANDARDS >

| Acier S 320 GD | Épaisseur mm | Normes |
|--------------------|--------------|---------------------------|
| Galva | 0,75/1,00 | NF EN 10346 / NF P 34-310 |
| Polyester 15µ | 0,75/1,00 | NF EN 10169 / NF P 34-301 |
| Autres revêtements | sur demande | NF EN 10169 / NF P 34-301 |

**BUREAU
VERITAS**

RAPPORT D'ESSAIS > N°2450880/1D

Essais de flexion suivant NF P 34-503 de novembre 1995.
DTU 40-35 (NF P 34-205-1 Mai 1997)

VALEURS DE CALCUL > épaisseurs nominales en mm

| | symbole | unités | 0,75 | 1,00 |
|-------------------------------|---------|--------------------|------|-------|
| Masse surfacique | m | kg/m ² | 8,73 | 11,64 |
| Charge due au poids du profil | g | daN/m ² | 8,55 | 11,40 |

| ACTION DES CHARGES DESCENDANTES | | symbole | unités | 0,75 | 1,00 |
|---------------------------------|---|-----------|--------------------|-------|-------|
| Moments d'inertie | travée simple | I_2 | cm ⁴ /m | 103,9 | 138,5 |
| | deux travées égales | I_3 | cm ⁴ /m | 81,8 | 109,0 |
| | continuité | I_m | cm ⁴ /m | 92,8 | 123,8 |
| Moments de flexion | en travée <i>syst. élastique</i> | M_{g2T} | m.daN/m | 338,0 | 450,7 |
| | en travée <i>syst. élasto-plastique</i> | M_{g3T} | m.daN/m | 443,7 | 591,6 |
| | sur appuis | M_{g3A} | m.daN/m | 422,7 | 563,6 |
| | sous charge concentrée | M_c | m.daN/m | 163,4 | 217,9 |
| Réaction sur appuis | | R_d | daN/m | 698 | 931 |

| ACTION DES CHARGES ASCENDANTES | | | | 3 FIXATIONS PAR PLATEAUX | |
|---|--|-----------|---------|--------------------------|-------|
| | | symbole | unités | 0,75 | 1,00 |
| Moments de flexion | en travée <i>syst. élastique</i> | M_{a2T} | m.daN/m | 365,3 | 487,0 |
| | en travées <i>syst. élasto-plastique</i> | M_{a3T} | m.daN/m | 493,0 | 657,3 |
| | sur appuis | M_{a3A} | m.daN/m | 462,4 | 616,5 |
| Effort d'arrachement à l'appui | | S_a | daN/m | 838 | 1117 |
| Sous l'action des charges ascendantes les portées utiles sont valables pour des fixations dont la résistance caractéristique de calcul (Pk/m) est supérieure ou égale aux valeurs données en daN: | | | | 165 | 220 |

TABLEAU DES PORTÉES D'UTILISATION EN MÈTRES EN FONCTION DES CHARGES NOMINALES > fy: 320MPa - épaisseurs nominales en mm

| CHARGES DESCENDANTES | | | | | | CHARGES D'EXPLOITATION NON PONDERÉES daN/m ² | CHARGES ASCENDANTES | | | | | |
|----------------------|------|------------------|------|-------------------|------|---|---------------------|------|------------------|------|-------------------|------|
| TRAVÉE SIMPLE | | 2 TRAVÉES ÉGALES | | TRAVÉES MULTIPLES | | | TRAVÉE SIMPLE | | 2 TRAVÉES ÉGALES | | TRAVÉES MULTIPLES | |
| 0,75 | 1,00 | 0,75 | 1,00 | 0,75 | 1,00 | | 0,75 | 1,00 | 0,75 | 1,00 | 0,75 | 1,00 |
| 4,10 | 5,30 | 4,10 | 5,45 | 4,10 | 5,45 | 50 | 4,10 | 5,30 | 4,10 | 5,45 | 4,10 | 5,45 |
| 4,10 | 5,25 | 4,10 | 5,45 | 4,10 | 5,45 | 75 | 4,10 | 5,30 | 4,10 | 5,45 | 4,10 | 5,45 |
| 4,10 | 4,70 | 4,10 | 5,35 | 4,10 | 5,35 | 100 | 4,10 | 5,30 | 4,10 | 5,45 | 4,10 | 5,45 |
| 3,50 | 4,20 | 3,50 | 4,55 | 3,80 | 4,85 | 125 | 4,05 | 4,70 | 4,10 | 5,45 | 4,10 | 5,45 |
| 2,95 | 3,90 | 2,95 | 3,85 | 3,20 | 4,20 | 150 | 3,65 | 4,25 | 3,90 | 4,95 | 3,90 | 4,95 |
| 2,55 | 3,35 | 2,55 | 3,35 | 2,80 | 3,65 | 175 | 3,30 | 3,95 | 3,30 | 4,50 | 3,30 | 4,50 |
| 2,25 | 2,95 | 2,25 | 2,95 | 2,45 | 3,20 | 200 | 2,85 | 3,65 | 2,90 | 3,90 | 2,90 | 3,90 |
| 2,00 | 2,65 | 2,00 | 2,65 | 2,20 | 2,85 | 225 | | | | | | |
| 1,80 | 2,40 | 1,80 | 2,40 | 1,95 | 2,60 | 250 | | | | | | |