



MTP-A4

CARACTÉRISTIQUES

- Fonctionnement par frottement; installation par pair contrôlé.
- S'utilise pour des charges moyennes à lourdes.
- Facile à installer.
- S'utilise sur béton fissuré et non fissuré.
- S'utilise pour des charges statiques ou quasi statiques.
- Approuvé pour sa résistance au feu R30 à E120
- Version en acier inoxydable A4

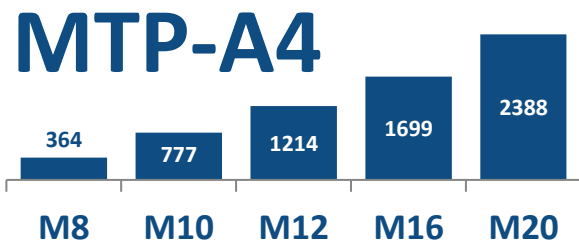
CERTIFICATIONS



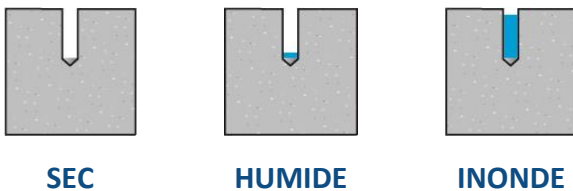
MATÉRIAU BASE



RÉSISTANCES RECOMMANDÉES À TRACTION DANS BÉTON NON FISURÉ [kg]



CONDITIONNEMENT DU TROU



EXEMPLES D'APPLICATION

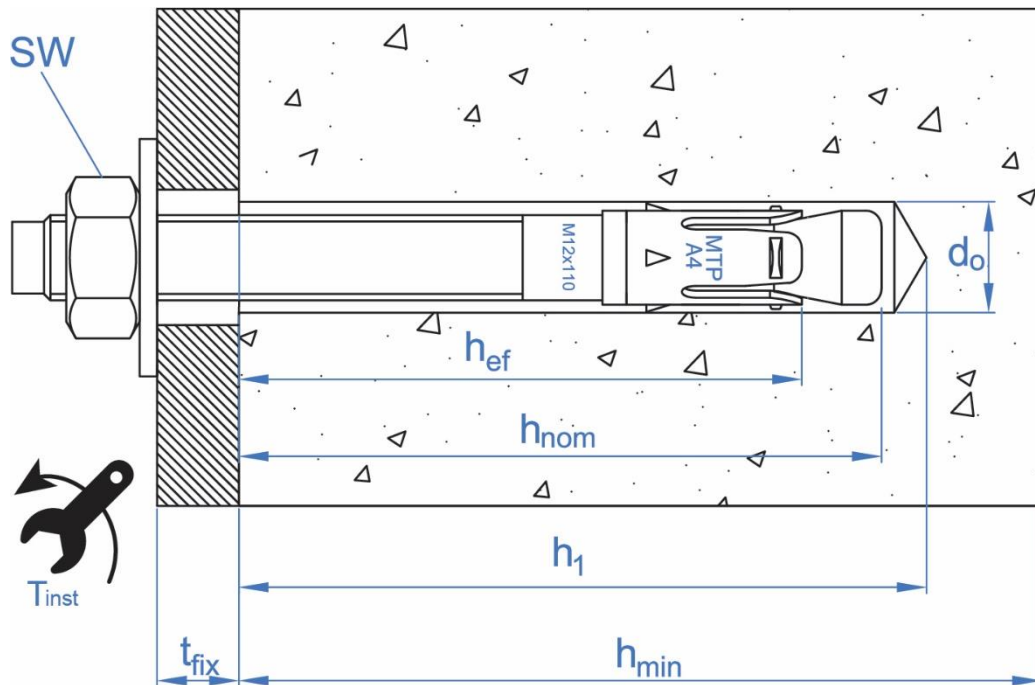


1. GAMME

| ITEM | CODE | DIM. | PHOTO | COMPOSANTS | MATÉRIAU |
|------|--------|----------|-------|-----------------------------------|---|
| 1 | MTP-A4 | M8 à M20 | | Axe Bague Écrou Rondelle | Acier inoxydable A4 Acier inoxydable A4 DIN 934, inoxydable A4 DIN 125, 9021 o 440 inoxydable A4 |

2. ACCESSORIES

| ITEM | CODE | PHOTO | DESCRIPTION |
|------|-------|-------|--|
| 1 | DOMTA | | Outil pour installation d'ancrages avec perceuse position percussion |

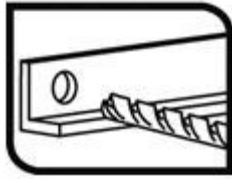


3. DONNÉES D'INSTALLATION

| PARAMÈTRES D'INSTALLATION | | | Évaluation | Diamètre nominal du foret | Couple de serrage | Épaisseur minimale du béton | Profondeur du trou foré | Profondeur d'installation | Profondeur effective | Épaisseur à fixer | Distance critique entre axes | Distance critique au bord | Distance minimale entre axes | Distance minimale au bord |
|---------------------------|-----------|-----------|------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|
| Famille | Code | Dimension | ETE | d ₀ | T _{inst} | h _{min} | h ₁ | h _{nom} | h _{ef} | t _{fix} | S _{cr} | C _{cr} | S _{min} | C _{min} |
| | | | | [mm] | [Nm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |
| MTP-A4 | APA408075 | M8x75 | ✓ | 8 | 15 | 100 | 60 | 55 | 48 | 9 | 144 | 72 | 42 | 47 |
| | APA408095 | M8x95 | ✓ | | | | | | | 29 | | | | |
| | APA408115 | M8x115 | ✓ | | | | | | | 49 | | | | |
| | APA408135 | M8x135 | ✓ | | | | | | | 69 | | | | |
| | APA410090 | M10x90 | ✓ | 10 | 30 | 120 | 75 | 68 | 60 | 10 | 180 | 90 | 47 | 52 |
| | APA410105 | M10x105 | ✓ | | | | | | | 25 | | | | |
| | APA410115 | M10x115 | ✓ | | | | | | | 35 | | | | |
| | APA410135 | M10x135 | ✓ | | | | | | | 55 | | | | |
| | APA410165 | M10x165 | ✓ | | | | | | | 85 | | | | |
| | APA410185 | M10x185 | ✓ | | | | | | | 105 | | | | |
| | APA412110 | M12x110 | ✓ | 12 | 60 | 140 | 85 | 80 | 70 | 14 | 210 | 105 | 57 | 62 |
| | APA412120 | M12x120 | ✓ | | | | | | | 24 | | | | |
| | APA412130 | M12x130 | ✓ | | | | | | | 34 | | | | |
| | APA412150 | M12x150 | ✓ | | | | | | | 54 | | | | |
| | APA412180 | M12x180 | ✓ | | | | | | | 84 | | | | |
| | APA412200 | M12x200 | ✓ | | | | | | | 104 | | | | |

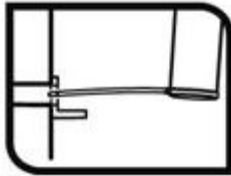
| PARAMÈTRES D'INSTALLATION | | | Évaluation | Diamètre nominal du foret | Couple de serrage | Épaisseur minimale du béton | Profondeur du trou foré | Profondeur d'installation | Profondeur effective | Épaisseur à fixer | Distance critique entre axes | Distance critique au bord | Distance minimale entre axes | Distance minimale au bord |
|---------------------------|-----------|-----------|------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|
| Famille | Code | Dimension | ETE | d_0 | T_{inst} | h_{min} | h_1 | h_{nom} | h_{ef} | t_{fix} | S_{cr} | C_{cr} | S_{min} | C_{min} |
| | | | | [mm] | [Nm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |
| MTP-A4 | APA416125 | M16x125 | ✓ | 16 | 100 | 170 | 105 | 97 | 85 | 8 | 255 | 128 | 75 | 75 |
| | APA416145 | M16x145 | ✓ | | | | | | | 28 | | | | |
| | APA416175 | M16x175 | ✓ | | | | | | | 58 | | | | |
| | APA416190 | M16x190 | ✓ | | | | | | | 73 | | | | |
| | APA416220 | M16x220 | ✓ | | | | | | | 103 | | | | |
| | APA420200 | M20x200 | ✓ | 20 | 200 | 200 | 125 | 114 | 100 | 62 | 300 | 150 | 100 | 90 |
| | APA420240 | M20x240 | ✓ | | | | | | | 102 | | | | |
| | APA420285 | M20x285 | ✓ | | | | | | | 147 | | | | |

4. PARAMÈTRES D'INSTALLATION



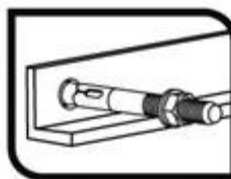
1. PERCER

Vérifier que le béton est bien compact et sans pores significatifs.
 Admet des trous secs, humides ou inondés.
 Perçage en mode percussion on marteau.
 Percer au diamètre et à la profondeur spécifiée.



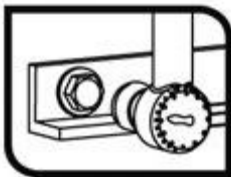
2. SOUFFLER ET NETTOYER

Nettoyer le trou des restes de poussière et des fragments du perçage.
 Utiliser bombe d'air et brosse.



3. INSTALLER

Introduire le goujon jusqu'à ce que la marque de profondeur soit au même niveau que la surface du matériau base.
 Utiliser un marteau si nécessaire. Utiliser alternativement l'outil de pose DOMTA.
 L'installation peut se faire au travers du matériau à fixer ou préalablement à la pose de celui-ci.



4. APPLIQUER LE COUPLE DE SERRAGE

Appliquer le couple de serrage nominal à l'aide d'une clé dynamométrique.
 L'installation faite, on peut vérifier la longueur totale de l'ancrage grâce à la lettre sur l'extrémité de l'axe, conformément aux valeurs de l'ETE.

5. RÉSISTANCES

Résistances dans béton C20/25 pour une cheville isolée sans effets de distance au bord ni de distances entre chevilles sont kas indiqués dans la table suivante :

5.1 RÉSISTANCES CARACTÉRISTIQUES [kN]

| Paramètres généraux | | | | | Béton non fissuré | | Béton fissuré | |
|---------------------|-----------|------------|-----------|--------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| Famille | Code | Dimensions | Homologué | Lettre sur la tête | Traction N _{Rk} | Cisaillement V _{Rk} | Traction N _{Rk} | Cisaillement V _{Rk} |
| MTP-A4 | APA408075 | M8x75 | ✓ | C | 12,00 | <u>11,90</u> | 8,50 | 11,45 |
| | APA408095 | M8x95 | ✓ | E | | | | |
| | APA408115 | M8x115 | ✓ | G | | | | |
| | APA408135 | M8x135 | ✓ | H | | | | |
| | APA410090 | M10x90 | ✓ | E | 16,00 | <u>18,90</u> | 14,00 | <u>18,90</u> |
| | APA410105 | M10x105 | ✓ | F | | | | |
| | APA410115 | M10x115 | ✓ | G | | | | |
| | APA410135 | M10x135 | ✓ | H | | | | |
| | APA410165 | M10x165 | ✓ | K | | | | |
| | APA410185 | M10x185 | ✓ | L | | | | |
| | APA412110 | M12x110 | ✓ | F | 22,00 | <u>27,40</u> | 19,00 | <u>27,40</u> |
| | APA412120 | M12x120 | ✓ | G | | | | |
| | APA412130 | M12x130 | ✓ | H | | | | |
| | APA412150 | M12x150 | ✓ | I | | | | |
| | APA412180 | M12x180 | ✓ | L | | | | |
| | APA412200 | M12x200 | ✓ | M | | | | |
| | APA416125 | M16x125 | ✓ | G | 38,55 | <u>55,00</u> | 26,99 | 53,97 |
| | APA416145 | M16x145 | ✓ | I | | | | |
| | APA416175 | M16x175 | ✓ | K | | | | |
| | APA416190 | M16x190 | ✓ | L | | | | |
| APA416220 | M16x220 | ✓ | O | | | | | |
| APA420200 | M20x200 | ✓ | M | 49,19 | 98,39 | 34,44 | 68,87 | |
| APA420240 | M20x240 | ✓ | P | | | | | |
| APA420285 | M20x285 | ✓ | S | | | | | |

1 kN ≈ 100 kg

Les valeurs soulignées et en italique indiquent rupture de l'acier, les valeurs en **gras** indiquent la rupture par béton et les autres indiquent rupture par extraction.

5.2 RÉSISTANCES DE CALCUL [kN]

| Paramètres généraux | | | | | Béton non fissuré | | Béton fissuré | |
|---------------------|-----------|------------|-----------|--------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Famille | Code | Dimensions | Homologué | Lettre sur la tête | Traction | Cisaillement | Traction | Cisaillement |
| | | | | | N _{Rd} | V _{Rd} | N _{Rd} | V _{Rd} |
| MTP-A4 | APA408075 | M8x75 | ✓ | C | 8,00 | <u>9,52</u> | 5,67 | 7,63 |
| | APA408095 | M8x95 | ✓ | E | | | | |
| | APA408115 | M8x115 | ✓ | G | | | | |
| | APA408135 | M8x135 | ✓ | H | | | | |
| | APA410090 | M10x90 | ✓ | E | 10,67 | <u>15,12</u> | 9,33 | <u>15,12</u> |
| | APA410105 | M10x105 | ✓ | F | | | | |
| | APA410115 | M10x115 | ✓ | G | | | | |
| | APA410135 | M10x135 | ✓ | H | | | | |
| | APA410165 | M10x165 | ✓ | K | | | | |
| | APA410185 | M10x185 | ✓ | L | | | | |
| | APA412110 | M12x110 | ✓ | F | 12,22 | <u>21,92</u> | 10,56 | <u>21,92</u> |
| | APA412120 | M12x120 | ✓ | G | | | | |
| | APA412130 | M12x130 | ✓ | H | | | | |
| | APA412150 | M12x150 | ✓ | I | | | | |
| | APA412180 | M12x180 | ✓ | L | | | | |
| | APA412200 | M12x200 | ✓ | M | | | | |
| | APA416125 | M16x125 | ✓ | G | 21,42 | <u>44,00</u> | 14,99 | 35,98 |
| | APA416145 | M16x145 | ✓ | I | | | | |
| | APA416175 | M16x175 | ✓ | K | | | | |
| | APA416190 | M16x190 | ✓ | L | | | | |
| APA416220 | M16x220 | ✓ | O | | | | | |
| APA420200 | M20x200 | ✓ | M | 27,33 | 65,59 | 19,13 | 45,91 | |
| APA420240 | M20x240 | ✓ | P | | | | | |
| APA420285 | M20x285 | ✓ | S | | | | | |

1 kN ≈ 100 kg
 Les valeurs soulignées et en italique indiquent rupture de l'acier, les valeurs en **gras** indiquent la rupture par béton et les autres indiquent rupture par extraction.

| 5.3 CHARGES MAXIMALES RECOMMANDÉES [kN] | | | | | | | | |
|---|-----------|------------|-----------|--------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| Paramètres généraux | | | | | Béton non fissuré | | Béton fissuré | |
| Famille | Code | Dimensions | Homologué | Lettre sur la tête | Traction | Cisaillement | Traction | Cisaillement |
| | | | | | N _{rec} | V _{rec} | N _{rec} | V _{rec} |
| MTP-A4 | APA408075 | M8x75 | ✓ | C | 5,71 | <u>6,80</u> | 4,05 | 5,45 |
| | APA408095 | M8x95 | ✓ | E | | | | |
| | APA408115 | M8x115 | ✓ | G | | | | |
| | APA408135 | M8x135 | ✓ | H | | | | |
| | APA410090 | M10x90 | ✓ | E | 7,62 | <u>10,80</u> | 6,67 | <u>10,80</u> |
| | APA410105 | M10x105 | ✓ | F | | | | |
| | APA410115 | M10x115 | ✓ | G | | | | |
| | APA410135 | M10x135 | ✓ | H | | | | |
| | APA410165 | M10x165 | ✓ | K | | | | |
| | APA410185 | M10x185 | ✓ | L | | | | |
| | APA412110 | M12x110 | ✓ | F | 8,73 | <u>15,66</u> | 7,54 | <u>15,66</u> |
| | APA412120 | M12x120 | ✓ | G | | | | |
| | APA412130 | M12x130 | ✓ | H | | | | |
| | APA412150 | M12x150 | ✓ | I | | | | |
| | APA412180 | M12x180 | ✓ | L | | | | |
| | APA412200 | M12x200 | ✓ | M | | | | |
| | APA416125 | M16x125 | ✓ | G | 15,30 | <u>31,43</u> | 10,71 | 25,70 |
| | APA416145 | M16x145 | ✓ | I | | | | |
| | APA416175 | M16x175 | ✓ | K | | | | |
| | APA416190 | M16x190 | ✓ | L | | | | |
| | APA416220 | M16x220 | ✓ | O | | | | |
| | APA420200 | M20x200 | ✓ | M | 19,52 | 46,85 | 13,66 | 32,80 |
| | APA420240 | M20x240 | ✓ | P | | | | |
| APA420285 | M20x285 | ✓ | S | | | | | |

1 kN ≈ 100 kg
 Les valeurs soulignées et en italique indiquent rupture de l'acier, les valeurs en **gras** indiquent la rupture par béton et les autres indiquent rupture par extraction

6. DOCUMENTATION OFFICIELLE

Après de notre service commercial ou sur notre site www.indexfix.com vous pouvez obtenir les documents suivants :

- Homologation européenne ETA-12/0397 pour utilisation dans le béton conformément au guide ETAG 001, option 1, de M8 à M24.
- Certificat VdS CEA 4001:2021-01(07) *Guidelines for sprinklers systems. Planning and installation for applications of water extinguishing systems on concrete elements* de M8 à M20.
- Déclaration de prestations DoP MTP-fr
- Programme de calcul d'ancrages INDEXcal.