



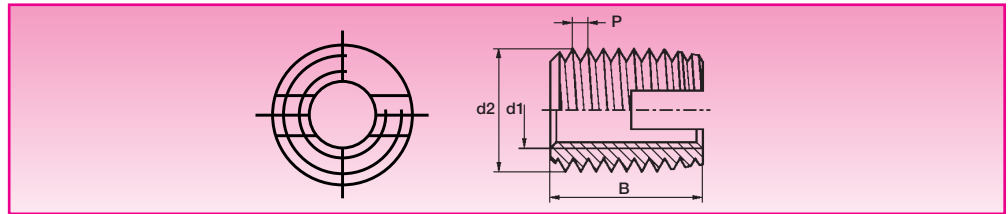
**AMECA**

[www.ameca-sa.fr](http://www.ameca-sa.fr)



DOUILLES AUTOTARAUDEUSES  
INSERT POUR PLASTIQUES AMPLAST®

## • CARACTERISTIQUES



### Utilisation :

La douille avec sa fente coupante est un élément de fixation auto-taraudant qui assure un assemblage vissé pour charges importantes, sans usure en cas de démontages fréquents de la vis et résistant aux vibrations dans les matériaux à faible résistance au cisaillement :

- alliages légers
- fonte, laiton, bronze,
- métaux non ferreux,
- matières plastiques,
- stratifiés, bois durs,
- panneaux comprimés.

La désignation pour une douille auto-taraudeuse avec un taraudage d1 = M5, en acier trempé, zingué et chromaté jaune est :

**701302050**

### Matière :

Acier cémenté trempé, zingué S 250

Préfixe : **701**

Laiton (Maxi M12)

Préfixe : **702**

Acier inoxydable 18.9

Préfixe : **705**

Autres dimensions et matières sur demande.

Tolérances sur taraudage 6H sur longueur ± 0,2 mm.

### Douilles

dimensions en mm

Article	Taraudage	Filetage extérieur		Longueur	Diamètres de perçage indicatifs pour :		Profondeur mini du trou (trous borgnes)	Poids pour 100 pièces
		d1	d2		P	B		
N°	d1	d2	P	B				kg (+ - 3%)
70 1302025	M 2,5	4,5	0,5	6	4,0 à 4,1	4,1 à 4,2	8	0,038
70 1302030	M 3	5	0,5	6	4,5 à 4,6	4,6 à 4,7	8	0,045
70 1302035	M 3,5	6	0,75	8	5,3 à 5,4	5,5 à 5,6	10	0,078
70 1302040	M 4	6,5	0,75	8	5,8 à 5,9	6,0 à 6,1	10	0,092
70 1302050	M 5	8	1	10	7,1 à 7,2	7,3 à 7,5	13	0,159
70 1302061	M 6 (a)	9	1	12	8,1 à 8,2	8,3 à 8,5	15	0,235
70 1302060	M 6	10	1,5	14	8,6 à 8,8	8,9 à 9,2	17	0,358
70 1302080	M 8	12	1,5	15	10,6 à 10,8	10,9 à 11,2	18	0,509
70 1302100	M 10	14	1,5	18	12,6 à 12,8	12,9 à 13,2	22	0,778
70 1302120	M 12	16	1,5	22	14,6 à 14,8	14,9 à 15,2	26	1,116
70 1302140	M 14	18	1,5	24	16,6 à 16,8	16,9 à 17,2	28	1,470
70 1302160	M 16	20	1,5	22	18,6 à 18,8	18,9 à 19,2	27	1,500
70 1302180	M 18	22	1,5	24	20,6 à 20,8	20,9 à 21,2	29	2,045
70 1302200	M 20	26	1,5	27	24,6 à 24,8	24,9 à 25,2	32	3,912
70 1302220	M 22	26	1,5	30	24,6 à 24,8	24,9 à 25,2	36	3,200
70 1302240	M 24	30	1,5	30	28,6 à 28,8	28,9 à 29,2	36	5,442
70 1302270	M 27	34	1,5	30	32,6 à 32,8	32,9 à 33,2	36	7,124
70 1302300	M 30	36	1,5	40	34,6 à 34,8	34,9 à 35,2	46	9,416

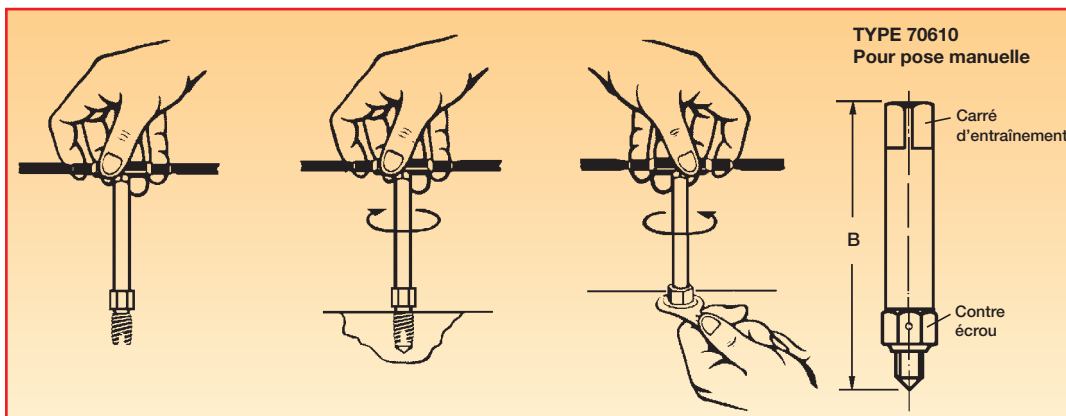
### Outils de pose

Pour douille	Outils 70620		Carré d'entraînement		Long. env.	Poids kg. env.	Outil 70621		Outil manuel 70610		Long.	Carré d'entraînement	Contre-écrou
	Article N°	E	E1	Article N°			B1	E2	Article N°	B			
M 2,5	7062025	18	8	6,3	82	0,063	7062125	40	7	7061025	55	5	7
M 3	7062003	18	8	6,3	82	0,063	7062103	40	7	7061003	55	5	7
M 3,5	7062035	18	8	6,3	83	0,063	7062135	40	7	7061035	60	5	7
M 4	7062004	18	8	6,3	83	0,063	7062104	40	7	7061004	60	5	7
M 5	7062005	24	12,5	10	101	0,165	7062105	50	9	7061005	75	8	13
M 6	7062006	24	12,5	10	102	0,165	7062106	50	10	7061006	75	8	13
M 8	7062008	24	12,5	10	105	0,165	7062108	50	12	7061008	75	8	13
M 10	7062010	32	16	12,5	131	0,385	7062110	60	15	7061010	95	12,5	19
M 12	7062012	32	16	12,5	134	0,385	7062112	60	18	7061012	95	12,5	19
M 14	7062014	50	25	20	166	1,160	7062114	60	20	7061014	95	12,5	19
M 16	7062016	50	25	20	166	1,160	7062116	60	22	-	-	-	-
M 18	7062018	50	25	20	166	1,160	7062118	60	24	-	-	-	-
M 20	7062020	58	25	20	195	1,950	7062120	60	26	-	-	-	-
M 22	7062022	58	25	20	195	2,000	7062122	60	28	-	-	-	-
M 24	7062024	70	30	25	220	3,250	7062124	60	32	-	-	-	-
M 27	7062027	70	30	25	220	3,250	7062127	60	35	-	-	-	-
M 30	7062030	70	30	25	220	3,250	7062130	60	38	-	-	-	-

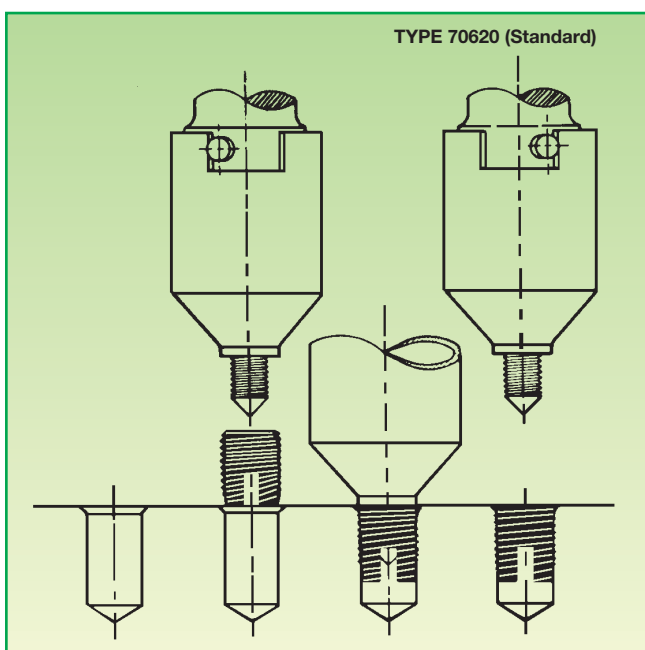
\* Changement possible de l'embout fileté sur les appareils 70620 et 70621.

\* Outils de pose pour UNC/UNF sur demande.

• **MONTAGE MANUEL - TYPE 70610**  
**REPARATION DE TARAUDAGE**



• **MONTAGE A LA MACHINE SUR TARAUDEUSE**  
**TYPE 70620 ET 70621**



OUTILS DE POSE SUR TARAUDEUSE



**MODE DE POSE**

1. Positionner correctement la pièce, aligner l'axe de la broche avec celui du trou. Régler la butée de profondeur de façon que la face d'appui de l'outil pénètre de 0,1 à 0,2 mm en dessous de la surface de la pièce.

2. Faire tourner la broche de la machine à droite. Lors du vissage, la goupille d'arrêt doit entraîner la douille extérieure de l'outil dans le sens des aiguilles d'une montre.

3. Présenter la douille sur l'embout fileté (**fente ou trous dirigés vers le bas**) et le maintenir durant quelques tours pour le visser.

4. Engager la douille dans le trou en faisant descendre la broche de la machine. Suite

à une légère pression, il se vissera seul dans son logement.

5. Lorsque la broche arrive en fin de course de butée, l'inversion de celle-ci est déclenchée et l'outil se dégage de la douille.

## MONTAGE MANUEL

Outil de pose type 70610 avec tourne à gauche :

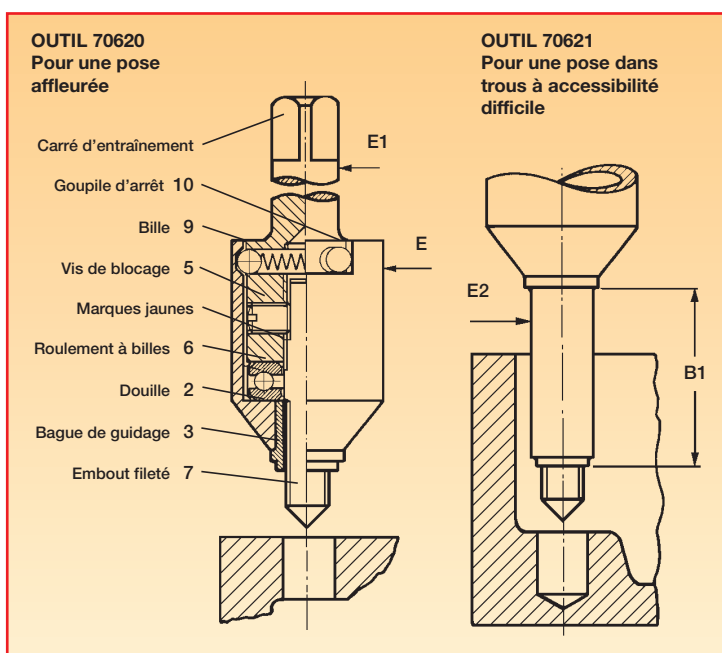
1. Percer le trou au diamètre indiqué page 2, éventuellement faire un chanfrein.
2. Visser la douille sur l'outil **fente ou trous vers le bas**.
3. Visser la douille jusqu'à environ 0,1 à 0,2 mm en dessous de la surface de la pièce. Veillez à rester dans l'axe du trou.
4. Dévisser l'outil.  
Lors du début du dévissage, débloquer l'écrou avec une clé jusqu'à ce que l'outil se sépare de la douille.



### Vissages difficiles :

Éventuellement pré-tarauder partiellement le trou avec un taraud standard.

## • REGLAGE OU CHANGEMENT DE L'EMBOUT FILETÉ Uniquement pour types 70620 et 70621



Tirer la douille (2) vers le bas.

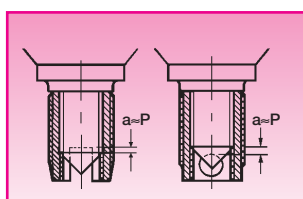
Desserrer les 2 vis de blocage (5).

Dévisser ou visser l'embout fileté (7).

La position du méplat pour les 2 vis de blocage est indiquée par une marque jaune.

Lors du remontage il faut serrer les 2 vis (5) régulièrement. Mettre le roulement à billes (6) en place et remonter la douille (2) qui doit être verrouillée par les billes (9).

La douille (2) doit tourner facilement, pour garantir un fonctionnement correct de l'outil.



L'image ci-contre montre le réglage correct de la longueur de l'embout fileté pour une douille avec fente et avec trous coupants.

(P = la position du filetage extérieur)  
Pour les douilles courtes il faut raccourcir l'outil 70610 à la meule.

Dans le cas où la douille doit être noyée au-delà de 0,2 mm par rapport à la surface de la pièce, il faut diminuer le diamètre de la bague de guidage (3) : 0,1 à 0,2 mm plus petit que le trou de réception de la douille.

## • MONTAGE AVEC MOTEUR PNEUMATIQUE (sur demande)

# Inserts pour plastiques AMPLAST®

## • CARACTERISTIQUES

### Utilisation :

Pour la réalisation d'assemblages rationnels par vis dans les matières tendres et fibreuses :

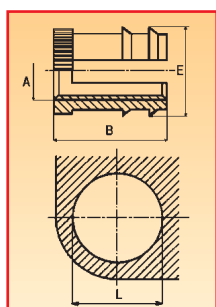
- Matières plastiques
- Bois et ses dérivés
- Matériaux composites

### Fabrication :

Matière : laiton  
Taraudage A : ISO

La désignation pour un insert AMPLAST en laiton, avec un taraudage M5, est :

**822005080**



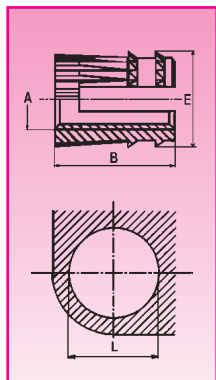
Article N°	Taraudage	Diamètre extérieur E	Longueur B	Nombres d'ailettes	Diamètre du trou (indicatif) L
821003080	M3	5,35	4,8	1	4,5 à 4,7
822004080	M4	6,65	9,5	2	5,8 à 6,0
822005080	M5	7,35	9,5	2	6,5 à 6,7
822006080	M6	9,05	9,5	2	8,2 à 8,4
823008080	M8	12,5	14,3	3	11,8 à 12,0

### Fabrication :

Matière : laiton  
Autres matières, exécutions et traitements sur demande.  
Taraudage A : ISO

La désignation pour un insert AMPLAST en laiton, avec un taraudage M6 et 2 anneaux d'ancrage, est :

**831006080**



Article N°	Taraudage	Diamètre extérieur E	Longueur B	Nombre d'anneaux crantés	Diamètre du trou (indicatif) L	Article N°	Diamètre extérieur E	Longueur B	Nombre d'anneaux crantés
830002080	M2	3,9	3,5	1	3,4 à 3,5				
830002580	M2,5	4,4	4	1	3,9 à 4,0				
830003080	M3	5,5	5	1	4,9 à 5,0	831003080	5,5	8	2
830004080	M4	6,5	5	1	5,9 à 6,0	831004080	6,5	8	2
830005080	M5	7,6	6	1	6,9 à 7,0	831005080	7,6	9	2
830006080	M6	8,6	7	1	7,9 à 8,0	831006080	8,6	9	2

### Utilisation :

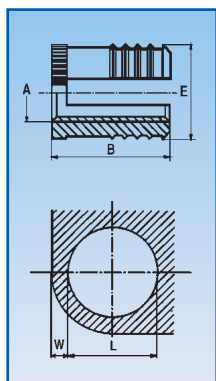
Pour la réalisation d'assemblages rationnels par vis dans les matières plastiques particulièrement dans les thermoplastiques.

### Fabrication :

Matière : laiton  
Autres matières, exécutions et traitements sur demande.  
Taraudage A : ISO

La désignation pour une douille taraudée à ailettes AMPLAST en laiton, avec un taraudage M3, est :

**813003080**



Article N°	Taraudage	Diamètre extérieur E	Longueur B	Nombre d'ailettes	Epaisseur Mini de la paroi W	Diamètre du trou (1) L
812002080	M2	3,45	4,0	2	1,6	3,2
813002580	M2,5	4,3	4,8	3	2,0	4,0
813003080	M3	4,3	4,8	3	2,0	4,0
813003580	M3,5	5,1	6,4	3	2,4	4,8
814004080	M4	5,9	8,0	4	2,8	5,6
815005080	M5	6,7	9,5	5	3,2	6,4
815006080	M6	8,3	12,7	5	4,0	8,0
815008080	M8	9,9	12,7	5	4,8	9,5

(1) Conicité maxi + 0,04 mm



## Toutes les fixations mécaniques réunies dans une gamme complète.

### Pour des assemblages économiques et technologiques :

- Rapidité et simplicité de montage.
  - Qualité sans égale des assemblages réalisés.
  - Toutes les garanties d'un fabricant.
- 
- Filet rapporté TWIN-INSERT
  - Insert CLAV-SERT
  - Insert pour plastique AMPLAST
  - Ecrou en cage CAGE-NUT
  - Colonnnette-espaceur à monter à la presse
  - Goujon auto-sertissable à monter à la presse
  - Ecrou auto-sertissable à monter à la presse
  - Vis imperdable à cage auto-sertissable à monter à la presse
  - Système de fixation à billes Ball Lock
  - Douille auto-taraudeuse AMECA
  - Ecrou & Goujon noyés à sertir AMSERT
  - Goujon à souder
  - Broche à bille...

**AMECA, c'est également toute une gamme d'appareils pour tarauder, poser, sertir, assembler.**

Certifié ISO 9001 : 2000 par



#### **AMECA s.a.**

Z.I. Le Sauvage - B.P. 21  
73410 MOGNARD - France  
Tél. +33 (0)4.79.54.13.47  
Fax. +33 (0)4.79.54.11.29  
[www.ameca-sa.fr](http://www.ameca-sa.fr)  
[info@ameca-sa.fr](mailto:info@ameca-sa.fr)