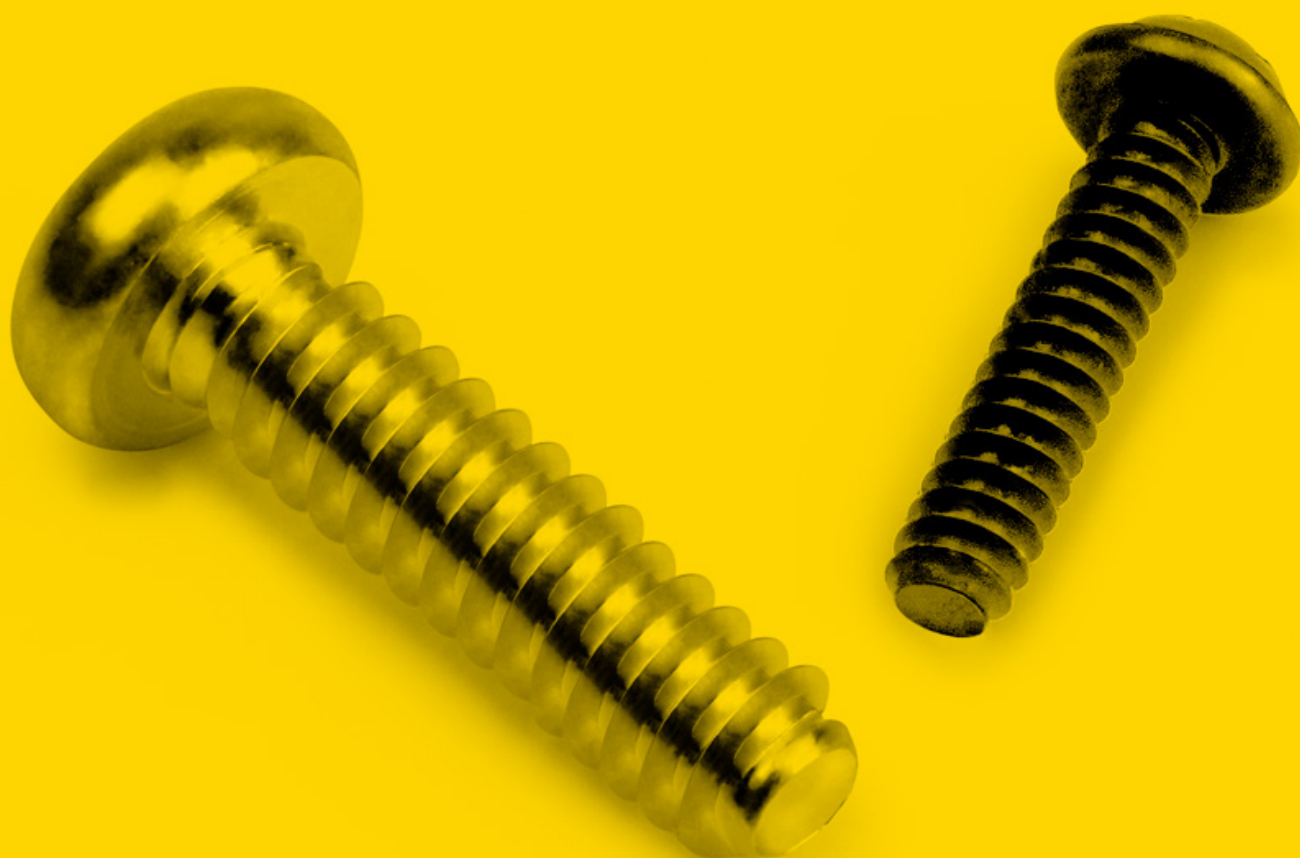


CELO

REMFORM® II F™

**Pour l'assemblage de plastiques
très durs et thermodurcissables**



REMFORM® II F™



Les vis REMFORM® II F™ (filet fin) sont recommandées pour les assemblages dans des matériaux peu ductiles comme les plastiques renforcés en fibres de verre, plastiques thermodurcissables, phénoplastes et toutes les applications plastiques où la longueur d'engagement est plus courte que préconisée.

1. Caractéristiques techniques

Le filet REMFORM® II F™ utilise la même forme asymétrique de filet que la REMFORM® II HS™ mais la vis diffère par l'augmentation du diamètre du noyau et la diminution du pas, ce qui **s'adapte parfaitement pour les assemblages de matériaux peu ductiles**.

Le pas faible de la REMFORM® II F™ augmente ainsi le nombre de filets le long de la vis. Dans ce sens le nombre de points de contact est plus important ce qui par conséquent **améliore la résistance à l'arrachement**.

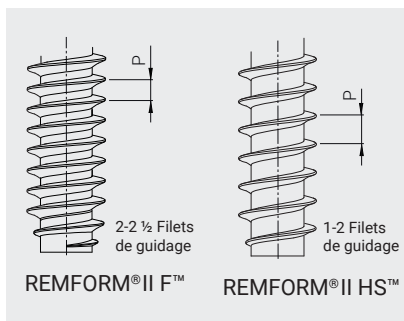


Fig.5. Pour le même diamètre et la même longueur d'engagement, le pas réduit de la REMFORM® II F™ permet d'augmenter le nombre de points de contact avec le matériau servant de base.

2. Avantages

- La faible tension radiale **minimise le risque de déformation et de rupture du plastique**.
- Résiste aux efforts de traction au-delà de 1.000 N/mm² et le pas réduit permet une **meilleure résistance à l'arrachement**.
- Le diamètre du noyau plus important offre une **résistance aux forces de torsion** et à une **traction plus importante**, ce qui répond aux assemblages des matériaux peu ductiles.
- Permet d'assurer pour des assemblages avec une faible profondeur d'engagement, une **force de compression importante et une bonne résistance à l'arrachement**.
- Le couple faible associé à un couple de forage important lors du taraudage offrent une sécurité lors de l'assemblage.

L'avantage technique de la vis REMFORM® II F™ résulte directement de sa grande résistance d'assemblage, de la facilité et des coûts réduits de montage.

3. Recommandations des dimensions du bossage:

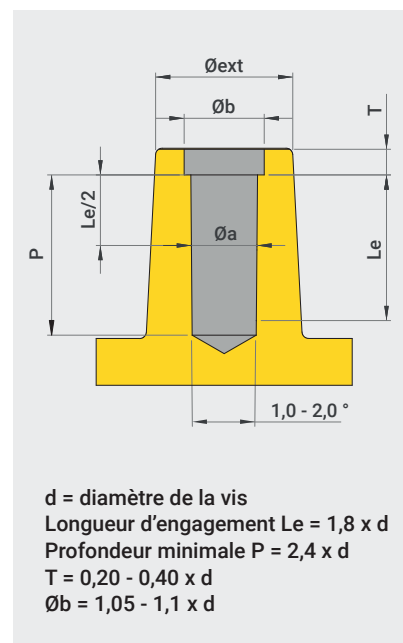
De manière à assurer la sécurité de l'application et une force de compression stable, il est important de faire attention au design du bossage. Lors de sa création, il doit résister à l'extraction de son moule et aux efforts créés lors du refroidissement mais il doit surtout résister aux efforts engendrés par l'installation de la vis.

Les dimensions du bossage sont surtout basées sur le type de plastique utilisé. Il est très important d'effectuer un chanfrein d'entrée afin d'éviter d'endommager le bossage et aidera également l'alignement correct de la vis pendant le taraudage.

Pour plus d'informations, veuillez contacter notre service technique.

Matière	Øa	Øext	Matière	Øa	Øext
PC	0,83 x d	2,2 - 2,6 x d	PP +30GF	0,86 x d	2,1 - 2,5 x d
PE + 30GF	0,83 x d	2,2 - 2,6 x d	POM + 30GF	0,86 x d	2,1 - 2,5 x d
PA6 + 15GF	0,83 x d	2,2 - 2,6 x d	PA6 + 30GF	0,86 x d	2,1 - 2,5 x d
PC + 10GF	0,84 x d	2,2 - 2,6 x d	PA66 + 30GF	0,86 x d	2,1 - 2,5 x d
PMMA	0,84 x d	2,2 - 2,6 x d	PPA + 30GF	0,86 x d	2,1 - 2,5 x d
PA66 + 15GF	0,84 x d	2,2 - 2,6 x d	PET + 30GF	0,86 x d	2,1 - 2,5 x d
ABS + 20GF	0,84 x d	2,1 - 2,5 x d	PBT + 30GF	0,86 x d	2,1 - 2,5 x d
PPO + 30GF	0,86 x d	2,1 - 2,5 x d	PS + 30GF	0,87 x d	2,1 - 2,5 x d
ABS +30GF	0,86 x d	2,1 - 2,5 x d	PPS + 40GF	0,87 x d	2,1 - 2,5 x d
PC + 30GF	0,86 x d	2,1 - 2,5 x d	PA6/PA66 +45GF	0,88 x d	2,1 - 2,5 x d

Ces données sont des simples indications. Nous recommandons d'effectuer des tests directement sur les pièces plastiques afin d'évaluer les dimensions exactes.



Tolérances suggérées:

+0,08 mm pour des trous $\leq \varnothing 3,0$ mm
+0,10 mm pour des trous $\varnothing 3,0 - \varnothing 4,5$ mm
+0,12 mm pour des trous $> \varnothing 4,5$ mm

4. Applications

La vis REMFORM® II F™ est recommandée pour les assemblages dans les plastiques renforcés et les pièces thermoplastiques où la longueur d'engagement est faible.

Automobile, matériel électrique, électronique, électroménager, pompes.



Fig.6. Supprime l'utilisation d'inserts et évite d'endommager les pièces en polyester.

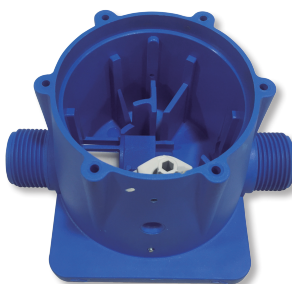
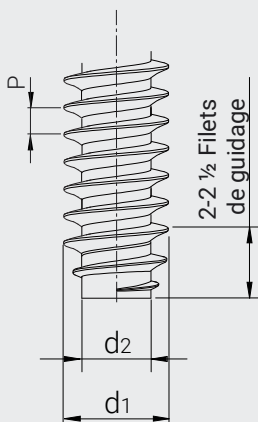


Fig.7. Assure un joint par serrage dans le cadre d'une utilisation pour les pompes de liquide.

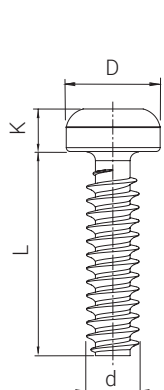


5. Données techniques

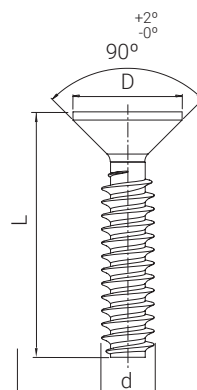
Les vis REMFORM® II F™ peuvent être produites avec différentes: formes de tête, empreintes, dimensions, et avec un revêtement qui répondra aux exigences de l'application. Afin d'assurer la qualité de la vis, nous faisons un dégazage ce qui permet d'éviter le risque de fragilisation par l'hydrogène (plus d'informations à ce sujet page 124).

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les dimensions du filet, de la tête des standards de fabrication CELO. Pour différentes: formes de têtes, empreintes, longueurs de filet, merci de contacter notre service technique.

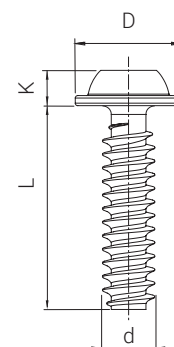
Valeur nominale (mm)	Tolérance	
	h14	h15
Jusqu'à 3	0 -0,25	0 -0,40
de 3 à 6	0 -0,30	0 -0,48
de 6 à 10	0 -0,36	0 -0,58
de 10 à 18	0 -0,43	0 -0,70



Ref. F281PA



Ref. F282PA



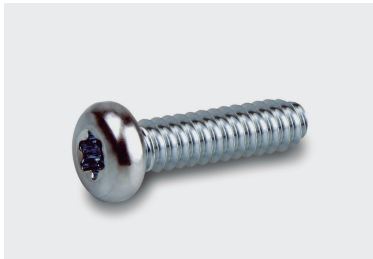
Ref. F287PA

d	d1	d2 min.	P	Couple de rupture min. (Nm)	D h14	K h14	TORX Plus® AUTOSERT®	D h14	TORX Plus® AUTOSERT®	D h15	K h14	TORX Plus® AUTOSERT®
1.8	1,8 +0,10	1,19	0,55	0,32	3,20	1,50	6 IP			4,20	1,40	6 IP
2.0	2,0 +0,10	1,33	0,60	0,48	3,40	1,60	6 IP	4,00	6 IP	4,30	1,50	6 IP
2.5	2,5 +0,10	1,68	0,70	0,92	4,30	2,10	8 IP	5,00	8 IP	5,30	2,10	8 IP
3.0	3,0 +0,10	2,02	0,80	1,56	5,30	2,30	10 IP	6,00	10 IP	6,30	2,20	10 IP
3.5	3,5 +0,10	2,37	0,95	2,45	6,20	2,60	15 IP	7,00	15 IP	7,30	2,60	15 IP
4.0	4,0 +0,10	2,71	1,05	3,51	7,00	3,10	20 IP	8,00	20 IP	8,30	2,90	20 IP
5.0	5,0 +0,15	3,40	1,25	6,97	9,00	3,60	25 IP	10,00	25 IP	10,50	3,60	25 IP
6.0	6,0 +0,15	4,09	1,40	12,60	10,80	4,20	30 IP	12,00	30 IP	12,50	4,00	30 IP
8.0	8,0 +0,15	5,46	1,75	31,80	14,00	4,80	40 IP			17,00	5,00	40 IP

Dimensions en mm.

Besoin d'entrer en contact? Contactez-nous pour discuter de votre application.

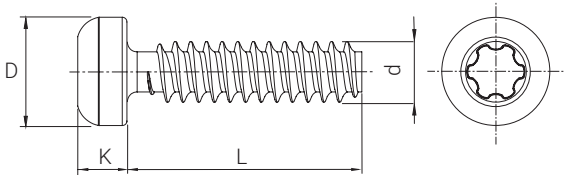
Contactez-nous



F281PA

REMFORM® II F™

- Tête cylindrique bombée
- Empreinte TORX Plus® AUTOSERT®
- Acier zingué 8µm Cr (III) + Scellant + Dégazage (144 h CBS)



Fichiers CAO et échantillons disponibles

Voire le produit

d mm	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0
D mm	5,30	6,20	7,00	9,00	10,60
K mm	2,30	2,60	3,10	3,60	4,20
TORX Plus® AUTOSERT®	10 IP	15 IP	20 IP	25 IP	30 IP

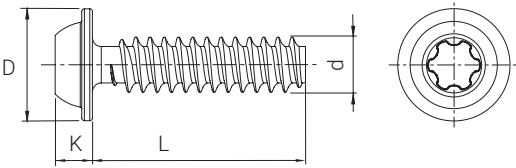
L mm	Ø3,0	Ø3,5	Ø4,0	Ø5,0	Ø6,0
6	○	○	○	—	—
7	○	○	○	○	—
8	●	○	○	○	○
10	●	●	●	○	○
12	○	○	●	○	○
16	○	○	○	○	○
18	○	○	○	○	○
20	●	○	○	●	○
25	—	○	○	○	○
30	—	—	○	○	○
35	—	—	○	○	○
40	—	—	○	○	○
50	—	—	—	—	○



F287PA

REMFORM® II F™

- Tête cylindrique à embase
- Empreinte TORX Plus® AUTOSERT®
- Acier zingué 8µm Cr (III) + Scellant + Dégazage (144 h CBS)



Fichiers CAO et échantillons disponibles

Voire le produit

d mm	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0
D mm	4,30	5,30	6,30	7,30	8,30	10,50	12,50
K mm	1,50	2,10	2,20	2,60	2,90	3,60	4,00
TORX Plus® AUTOSERT®	6 IP	8 IP	10 IP	15 IP	20 IP	25 IP	30 IP

L mm	Ø2,0	Ø2,5	Ø3,0	Ø3,5	Ø4,0	Ø5,0	Ø6,0
6	●	○	●	—	—	—	—
8	●	●	●	○	○	—	—
10	●	●	●	●	●	○	—
12	○	○	●	○	○	○	○
13	○	○	○	○	○	○	○
14	○	○	●	○	○	○	○
15	○	○	○	○	○	○	○
16	—	○	○	○	○	○	○
18	—	○	○	○	○	○	○
20	—	○	○	○	○	○	○
22	—	○	○	○	○	○	○
25	—	○	○	○	○	○	○
30	—	—	—	○	○	○	○
35	—	—	—	○	○	○	○
38	—	—	—	○	○	○	○
40	—	—	—	○	○	○	○
50	—	—	—	○	○	○	○

● Produit disponible en stock ○ Produit disponible sur demande. Pour d'autres demandes au niveau: des revêtements, dimensions de filet et formes de la tête, veuillez prendre contact avec notre service commercial.Retrouvez également page 130 les informations concernant le conditionnement de nos produits.



Small Things Matter

CELO Headquarters

Ronda Tolosa, 24
08211 Castellar del Vallès,
Barcelona, Spain.
Tel.: +34 937 158 387
celo@celo.com
www.celofasteners.com

Implantations

USA ● ● ●

2929 32nd Street
49512 Grand Rapids, MI, USA
T: +1 (616) 483-0670
celo.us@celo.com

Espagne ● ● ●

Ronda Tolosa, 14
08211 Castellar del Vallès,
T: +34 937 158 387
celo@celo.com

Allemagne ● ● ●

Industriestrasse 6
86551 Aichach, Germany
T: +49 172 8198033
celo.de@celo.com

Chine ● ● ●

No.166 Ningbo Road,
Taicang Economic Development
Area of Jiangsu Province,
P.R China, Zip 215400
T: +86 512 8160 2666
celo.cn@celo.com

Méxique ● ●

Anillo Vial II Fray Junípero Serra
Nº16950 Condominio I, Int27,
Condominio Sotavento 76148,
Querétaro, México
T: +52 (442) 243 35 37
celo.mx@celo.com

France ● ●

9, avenue Victor Hugo Espace
Lamartine
69160 Tassin La Demi Lune,
France
T: +33 (0) 472695660
celo.fr@celo.com

Pologne ● ●

ul. Poprzeczna 50
95-050 Konstantynów
Łódzki, Poland
T: +48 42 250 54 43
celo.pl@celo.com

Hongrie ● ●

Budai út 1/C
Tatabánya Industrial Park
2851 Környe, Hungary
T: +36 34 586 360
celo.hu@celo.com

● Usine ● Centre logistique ● Bureau commercial