

VIS À TÔLE AUTOPERCEUSES

Désignation: VIS À TÔLE

Codes: T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI.

Référence: FT ROS-fr

Date: 15/12/15

Mises à jour: 3

Page: 1 de 14



T81



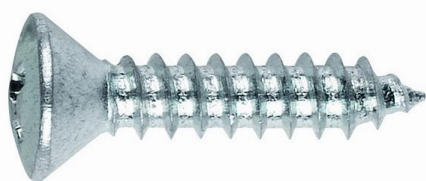
AUE



T82



TCP



T83



TFI

CARACTÉRISTIQUES

- Filet autovisseur ISO 1478.
- Requièrre un avant-trou.
- Pointe type F.
- Large éventail de types de têtes, diamètres et longueurs pour différentes applications: montage flexible.
- Revêtements en zingué ou zingué noir.
- Versions en acier inoxydable.
- Versions en couleurs RAL.
- Il existe des capuchons de couleurs pour têtes hexagonales.

APPLICATIONS

- Pour l'assemblage d'éléments métalliques entre eux, ou plastiques, bois, et autres matériaux sur des matériaux métalliques.
- Version avec rondelle en acier galvanisé-EPDM, pour fixations étanches sur façades et toitures.

Voir fiche Web:



MATÉRIAUX DE BASE



VIS À TÔLE AUTOPERCEUSES

Désignation: VIS À TÔLE

Codes: T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI.

Référence: FT ROS-fr

Date: 15/12/15

Mises à jour: 3

Page: 2 de 14

MATÉRIAUX

Caractéristiques	T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI	TA281, TA281C, TA282, TA282C, TCPA2
Matériau	Acier spécial pour traitement thermique SAE J403 1022	Acier inox A2
Dureté superficielle	> 500 HV	---
Dureté noyau	240 - 450 HV	---
Profondeur dureté	ST 2.5 – 3.5: 0.05 – 0.18 mm. ST 3.9 – 5.5: 0.10 – 0.23 mm. ST 6.3: 0.15 – 0.28 mm.	---

TABLEAU DE SÉLECTION

Code	Norme	Tête	Empreinte	∅ rondelle EPDM (1)	Matériau/Revêtement (2)	Matériau à percer
T81	DIN 7981	Bombée	Ph	---	Acier / Zingué	Acier
T81-BLE	DIN 7981	Bombée	Ph	---	Acier / Zingué + peinture	Acier
TZN81	DIN 7981	Bombée	Ph	---	Acier / Zingué noir	Acier
TA281	DIN 7981	Bombée	Ph	---	Inoxydable A2 (AISI 304)	Aluminium
T81C	DIN 7981	Bombée	Carrée	---	Acier / Zingué	Acier
TA281C	DIN 7981	Bombée	Carrée	---	Inoxydable A2 (AISI 304)	Aluminium
T82	DIN 7982	Fraisée	Ph	---	Acier / Zingué	Acier
T82-BLE	DIN 7982	Fraisée	Ph	---	Acier / Zingué + peinture	Acier
TZN82	DIN 7982	Fraisée	Ph	---	Acier / Zingué noir	Acier
TA282	DIN 7982	Fraisée	Ph	---	Inoxydable A2 (AISI 304)	Aluminium
TA282C	DIN 7982	Fraisée	Carrée	---	Inoxydable A2 (AISI 304)	Aluminium
T83	DIN 7983	Fraisée bombée	Ph	---	Acier / Zingué	Acier
AUE	DIN 6928	Hexagonale à collerette	---	16, 18, 25	Acier / Zingué	Acier
TCPZ	---	Extra-plate	Ph	---	Acier / Zingué	Acier
TCPB	---	Extra-plate	Ph	---	Acier / Zingué + peinture	Acier
TCPN	---	Extra-plate	Ph	---	Acier / Zingué noir	Acier
TCPA2	---	Extra-plate	Ph	---	Inoxydable A2 (AISI 304)	Aluminium
TFI	---	Extra-plate	Tx	---	Acier / Zingué	Acier

(1) Caractéristiques rondelle EPDM selon Fiche Technique ARVUL.

(2) Revêtements:

zingué ≥ 3 µm selon ISO 4042 A1J.

zingué noir ≥ 3 µm selon ISO 4042 A1N.

VIS À TÔLE AUTOPERCEUSES

Désignation: VIS À TÔLE

Codes: T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI.

Référence: FT ROS-fr

Date: 15/12/15

Mises à jour: 3

Page: 3 de 14

PERÇAGE PRÉALABLE

Pour la correcte installation des vis autoperceuses, le perçage préalable correspondra à un de ceux indiqués dans le tableau suivant, tenant compte du matériau de base et de l'épaisseur à fixer(UNE 17020):

Filet	Épaisseur tôle acier ou laiton [mm]				Épaisseur tôle aluminium [mm]				
	0.4 - 0.6	0.6 - 1.5	1.5 - 2.5	2.5 - 4.0	0.4 - 0.6	0.6 - 1.0	1.0 - 1.5	1.5 - 2.5	2.5 - 4.0
ST 2.9	2.25	2.40	2.50	---	2.20	2.20	2.25	2.40	---
ST 3.5	2.70	2.80	2.90	3.00	2.70	2.70	2.80	2.80	---
ST 3.9	---	3.10	3.20	3.30	---	3.00	3.00	3.10	3.10
ST 4.2	---	3.30	3.40	3.50	---	3.20	3.20	3.30	3.30
ST 4.8	---	3.80	3.90	4.00	---	3.70	3.70	3.80	3.80
ST 5.5	---	4.40	4.50	4.60	---	4.30	4.30	4.40	4.40
ST 6.3	---	5.10	5.20	5.30	---	5.00	5.00	5.10	5.10

Un avant-trou trop grand peut provoquer que le pas de vis foire dans le matériau de base ou que l'assemblage ne soit pas fermement fixé. Un avant-trou trop petit peut empêcher le vissage de la vis, la casser ou déformer le matériau à fixer.

RÉSISTANCE CARACTÉRISTIQUE DE LA VIS

DIMENSION	TRACTION [KN]	CISAILLEMENT [KN]
ST 2.9	2.62	1.31
ST 3.5	3.81	1.91
ST 3.9	4.64	2.32
ST 4.2	5.26	2.63
ST 4.8	7.11	3.56
ST 5.5	9.63	4.82
ST 6.3	13.36	6.68

1 KN ≈ 100 Kg

Pour les charges à traction, il faudra tenir compte de la propre résistance des tôles à assembler, qui, en général, sera inférieure à la résistance de la vis elle-même puisque celle-ci percera les tôles.

VIS À TÔLE AUTOPERCEUSES

Désignation: **VIS À TÔLE**

Codes: T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI.

Référence: **FT ROS-fr**

Date: **15/12/15**

Mises à jour: 3

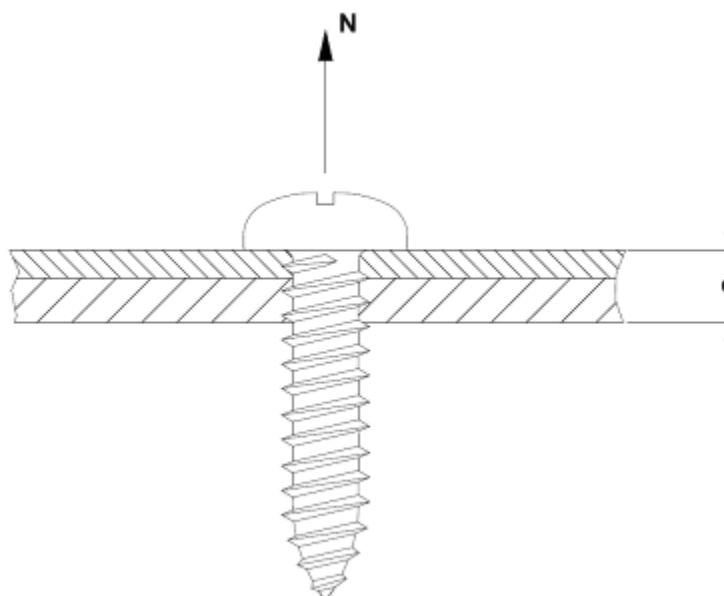
Page: **4 de 14**

CHARGE À EXTRACTION RECOMMANDÉE SUR TÔLE EN ACIER

DIMENSION	CHARGE RECOMMANDÉE					
	e [mm]	N [kN]	e [mm]	N [kN]	e [mm]	N [kN]
ST 3.5	0.8	0.47	1.5	0.93	2.0	1.64
ST 3.9	0.8	0.67	1.5	1.17	2.0	1.83
ST 4.2	2.0	1.8	2.5	1.48	3.0	3.37
ST 4.8	2.0	1.91	3.0	3.14	4.0	5.31
ST 5.5	2.0	1.96	3.5	3.34	5.0	3.42
ST 6.3	2.5	3.9	4.0	4.99	5.0	4.15

CHARGE À EXTRACTION RECOMMANDÉE SUR TÔLE EN ALUMINIUM

DIMENSION	CHARGE RECOMMANDÉE					
	e [mm]	N [kN]	e [mm]	N [kN]	e [mm]	N [kN]
ST 3.5	---	---	---	---	2.0	0.91
ST 4.2	2.0	0.84	---	---	3.0	2.21
ST 4.8	2.0	1.11	3.0	1.99	4.0	2.16
ST 5.5	2.0	1.02	4.0	3.59	5.0	3.63



VIS À TÔLE AUTOPERCEUSES

Désignation: VIS À TÔLE

Codes: T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI.

Référence: FT ROS-fr

Date: 15/12/15

Mises à jour: 3

Page: 5 de 14

1. DIN-7981 HP

Vis à tôle à tête bombée, empreinte Ph



Propriétés



Acier



Existe en inoxydable



Disponible en différentes couleurs

Revêtements



Revêtement zingué



Zingué blanc

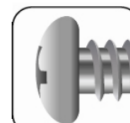


Zingué noir

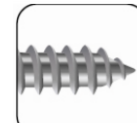
Propriétés



Ph



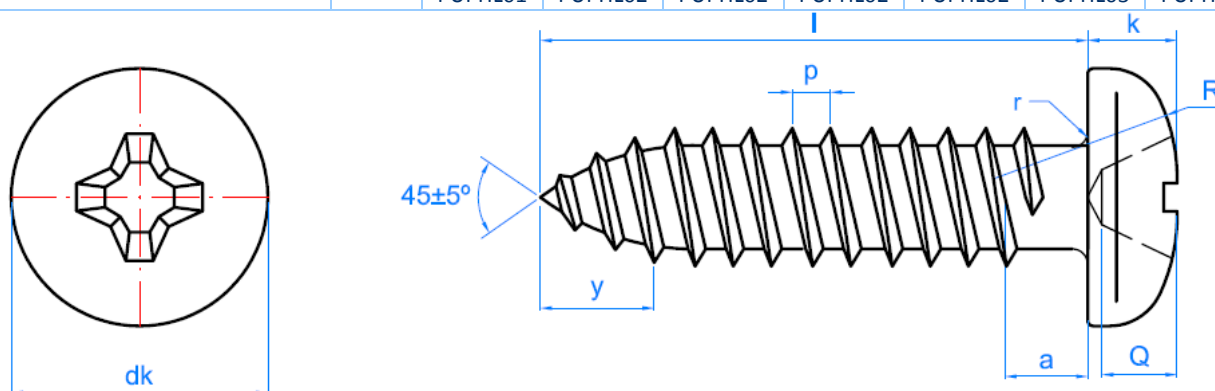
Tête bombée



Autoperceuse
Pointe C

1.1. Données

Code T81		ST 2.9	ST 3.5	ST 3.9	ST 4.2	ST 4.8	ST 5.5	ST 6.3
dk: diamètre tête	[mm]	5.45	6.7	7.3	8.0	9.4	10.6	12.3
k: épaisseur tête	[mm]	2.2	2.6	2.8	3.05	3.55	3.95	4.55
Empreinte Ph n°		1	2	2	2	2	3	3
R: rayon tête	[mm]	4.4	5.4	5.8	6.2	7.2	8.2	9.5
D: diamètre extérieur filet	[mm]	2.90	3.53	3.90	4.22	4.80	5.46	6.25
d: diamètre intérieur filet	[mm]	2.18	2.64	2.92	3.10	3.58	4.17	4.88
p: pas de vis	[mm]	1.1	1.3	1.3	1.4	1.6	1.8	1.8
y: longueur pointe ≤	[mm]	2.6	3.2	3.5	3.7	4.3	5	6
l: longueurs	[mm]	6.5 -- 25	6.5 -- 32	9.5 -- 50	9.5 -- 90	9.5 -- 120	13-- 120	16-- 120
l _G : longueur maximale du filet	[mm]	--	--	--	--	90	90	90
Code embout de vissage (pointe Ph)		PUPHC01 PUPHL01	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC03 PUPHL03	PUPHC03 PUPHL03



- Finition en zingué (code T81), en acier inoxydable A2 (code TA281), en zingué blanc (T81__BLE) et en zingué noir (TZN81).
- Dimensions en zingué blanc: 3.5 x 9.5, 4.2 x 13 y 4.2 x 25.
- Dimensions en zingué noir: 2.9 x 9.5, 3.5 x 13-25, 4.2 x 16-38 y 4.8 x 16-70.
- Dimensions en acier inoxydable: 2.9 x 9.5-25, 3.5 x 6.5-32, 3.9 x 9.5-25, 4.2 x 9.5-50, 4.8 x 16-70 y 5.5 x 13-70.

VIS À TÔLE AUTOPERCEUSES

Désignation: VIS À TÔLE

Codes: T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI.

Référence: FT ROS-fr

Date: 15/12/15

Mises à jour: 3

Page: 6 de 14

- Utilisation générale pour assemblages tôle-tôle. Pour assemblages d'aluminium employer vis en acier inoxydable (code TA281).

2. DIN-7981 HC

Vis à tôle à tête bombée, empreinte carrée



Propiedades



Acier



Revêtement Zingué

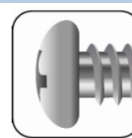


Disponible en inoxydable

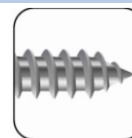
Propiedades



Empreinte carrée



Tête bombée



Autoperceuse Pointe C

2.1. Données

Code T81C		ST 3.5	ST 3.9	ST 4.2	ST 4.8
d _k : diamètre tête	[mm]	6.7	7.3	8.0	9.4
k: épaisseur tête	[mm]	2.6	2.8	3.05	3.55
Empreinte carrée n°		1	1	2	2
R: rayon tête	[mm]	5.4	5.8	6.2	7.2
D: diamètre extérieur filet	[mm]	3.53	3.90	4.22	4.80
d: diamètre intérieur filet	[mm]	2.64	2.92	3.10	3.58
p: pas de vis	[mm]	1.3	1.3	1.4	1.6
y: longueur pointe ≤	[mm]	3.2	3.5	3.7	4.3
l: longueurs	[mm]	10 -- 13	13 -- 25	13 -- 50	19 -- 70
Code embout de vissage (pointe carrée)		PUCUC01 PUCUL01	PUCUC01 PUCUL01	PUCUC02 PUCUL02	PUCUC02 PUCUL02

- Finition en zingué (code T81C) et en acier inoxydable A2 (code TA281C).
- Dimensions en acier inoxydable: 3.5 x 10-16, 3.9 x 13-25, 4.2 x 19-50 y 4.8 x 13-80.
- Utilisation générale pour assemblages tôle-tôle. Pour assemblages d'aluminium employer vis en acier inoxydable (code TA281C).

VIS À TÔLE AUTOPERCEUSES

Désignation: VIS À TÔLE

Codes: T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI.

Référence: FT ROS-fr

Date: 15/12/15

Mises à jour: 3

Page: 7 de 14

3. DIN-7982 HP

Vis à tôle à tête fraisée, empreinte Ph



Propriétés



Acier



Existe en inoxydable



Disponible en différentes couleurs

Revêtements



Revêtement Zingué



Zingué blanc



Zingué noir

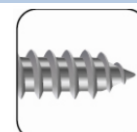
Propriétés



Ph



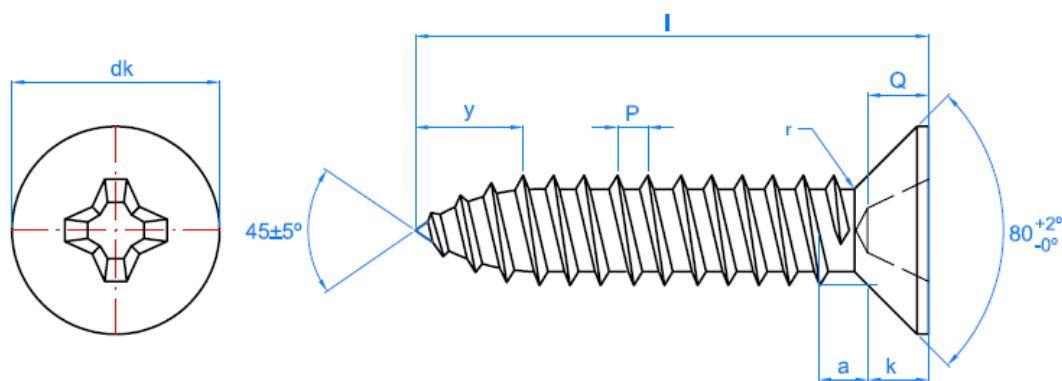
Tête fraisée



Autoperceuse
Pointe C

3.1. Données

Code T82		ST 2.9	ST 3.5	ST 3.9	ST 4.2	ST 4.8	ST 5.5	ST 6.3
d _k : diamètre tête	[mm]	5.6	6.9	7.5	8.1	9.1	10.8	12.4
k: épaisseur tête	[mm]	1.7	2.1	2.3	2.5	3	3.4	3.8
Empreinte Ph n°		1	2	2	2	2	3	3
Angle tête	°	80	80	80	80	80	80	80
D: diamètre extérieur filet	[mm]	2.90	3.53	3.90	4.22	4.80	5.46	6.25
d: diamètre intérieur filet	[mm]	2.18	2.64	2.92	3.10	3.58	4.17	4.88
p: pas de vis	[mm]	1.1	1.3	1.3	1.4	1.6	1.8	1.8
y: longueur pointe ≤	[mm]	2.6	3.2	3.5	3.7	4.3	5	6
l: longueurs	[mm]	6.5 -- 25	9.5 -- 38	9.5 -- 50	13 -- 70	13 -- 70	13 -- 70	13 -- 70
Code embout de vissage (pointe Ph)		PUPHC01 PUPHL01	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC03 PUPHL03	PUPHC03 PUPHL03



- Finition en zingué (code T82), en acier inoxydable A2 (code TA282), en zingué blanc (T82__BLE) et en zingué noir (TZN82).
- Dimensions en zingué blanc: 4.2 x 19.
- Dimensions en zingué noir: 4.2 x 19 y 4.2 x 25.
- Dimensions en acier inoxydable 2.9 x 16, 3.5 x 9.5, 3.9 x 9.5-16, 4.2 x 16-50, 4.8 x 13-45 y 5.5 x 13-25.
- Utilisation générale pour assemblages tôle-tôle quand la vis doit rester à ras du matériau à fixer.

VIS À TÔLE AUTOPERCEUSES

Désignation: VIS À TÔLE

Codes: T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI.

Référence: FT ROS-fr

Date: 15/12/15

Mises à jour: 3

Page: 8 de 14

4. DIN-7982 HC

Vis à tôle à tête fraisée et empreinte carrée



Propriétés



Acier inoxydable AISI 304

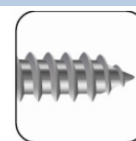
Propriétés



Empreinte carrée



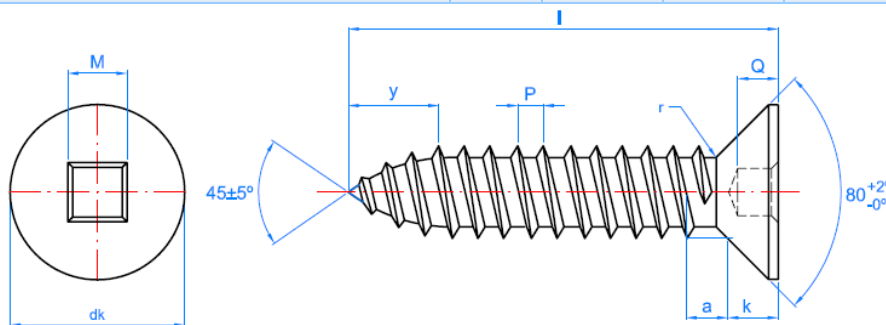
Tête fraisée



Autoperceuse
Pointe C

4.1. Données

Code		ST 3.9	ST 4.2*	ST 4.8
d_k : diamètre tête	[mm]	7.5	8.5	9.1
k: épaisseur tête	[mm]	2.3	2.5	3
Empreinte carrée n°		1	2	2
Angle tête	°	80	80	80
D: diamètre extérieur filet	[mm]	3.90	4.22	4.80
d: diamètre intérieur filet	[mm]	2.92	3.10	3.58
p: pas de vis	[mm]	1.3	1.4	1.6
y: longueur pointe ≤	[mm]	3.5	3.7	4.3
l: longueurs	[mm]	32	19 -- 50	19 -- 75
Code embout de vissage (pointe Ph)		PUCUC01 PUCUL01	PUCUC02 PUCUL02	PUCUC02 PUCUL02



- Utilisation générale pour assemblages quand la vis doit rester à ras du matériau à fixer.
- Pour assemblages d'aluminium employer vis en acier inoxydable.

VIS À TÔLE AUTOPERCEUSES

Désignation: VIS À TÔLE

Codes: T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI.

Référence: FT ROS-fr

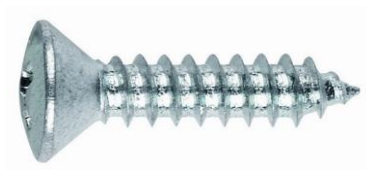
Date: 15/12/15

Mises à jour: 3

Page: 9 de 14

5. DIN-7983 HP

Vis à tôle tête fraisée-bombée 80°



Propriétés



Acier



Revêtement Zingué

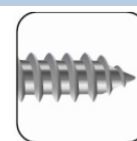
Propriétés



Ph



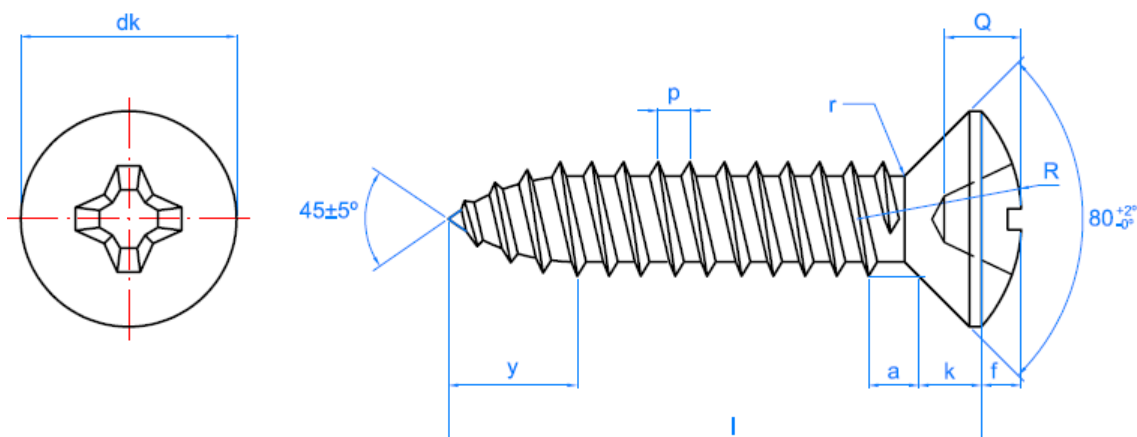
Tête fraisée
bombée 80°



Autoperceuse
Pointe C

5.1. Données

Code		ST 2.9	ST 3.5	ST 3.9	ST 4.2	ST 4.8	ST 5.5	ST 6.3
d_k : diamètre tête	[mm]	5.5	6.8	7.5	8.1	9.5	10.8	12.4
k: épaisseur tête	[mm]	1.7	2.1	2.3	2.5	3.	3.4	3.8
Empreinte Ph n°		1	2	2	2	2	3	3
Angle tête	°	80	80	80	80	80	80	80
D: diamètre extérieur filet	[mm]	2.90	3.53	3.90	4.22	4.80	5.46	6.25
d: diamètre intérieur filet	[mm]	2.18	2.64	2.92	3.10	3.58	4.17	4.88
p: pas de vis	[mm]	1.1	1.3	1.3	1.4	1.6	1.8	1.8
y: longueur pointe ≤	[mm]	2.6	3.2	3.5	3.7	4.3	5	6
l: longueurs	[mm]	9.5 -- 25	13 -- 38	9.5 -- 50	9.5 -- 70	13 -- 70	13 -- 70	13 -- 70
Code embout de vissage (pointe Ph)		PUPHC01 PUPHL01	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC03 PUPHL03	PUPHC03 PUPHL03



- Utilisation générale pour assemblages tôle-tôle quand la vis doit rester à ras du matériau à fixer, et que la résistance sur l'empreinte doit être plus grande (meilleure transmission du couple de serrage).

VIS À TÔLE AUTOPERCEUSES

Désignation: **VIS À TÔLE**

Codes: T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI.

Référence: **FT ROS-fr**

Date: **15/12/15**

Mises à jour: 3

Page: **11 de 14**

- Finition en zingué (code AUE).
- Géométrie similaire à DIN 6928, avec la rondelle intégrée renforcée:
 - meilleure transmission du couple.
 - meilleure distribution de l'effort à la compression sur le matériau à fixer.
 - peu de possibilités que la vis foire.
 - appropriée pour la fixation de matériaux doux, avec grands trous ou lorsqu'un couple de serrage élevé est nécessaire.
- Utilisation générale pour assemblages tôle-tôle où de gros efforts sont nécessaires.
- Versions avec rondelle galvanisée-EPDM $\varnothing 16$ montée, pour fermeture étanche sur façades et toitures. (consulter Fiche Technique ARVUL).



- Capuchons décoratifs en plastique pour vis AUE (code ATAP)

- | | |
|-------------------|------|
| ○ Blanc pyrénées | 9002 |
| ○ Blanc huître | 9018 |
| ○ Sable | 1001 |
| ○ Rouge tuïle | 3011 |
| ○ Rouge corail | 3003 |
| ○ Noir | 9005 |
| ○ Vert de Navarre | 6028 |



VIS À TÔLE AUTOPERCEUSES

Désignation: VIS À TÔLE

Codes: T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI.

Référence: FT ROS-fr

Date: 15/12/15

Mises à jour: 3

Page: 12 de 14

7. TCP

Vis à tôle avec tête extra-plate

			Propriétés		
			<p>Acero</p>	<p>Posibilidad en inoxidable</p>	
Revêtements			Propriétés		
<p>Revêtement Zingué</p>	<p>Zingué blanc</p>	<p>Zingué noir</p>	<p>Ph #2</p>	<p>Tête extra-plate</p>	<p>Autovisseuse Pointe C</p>

7.1. Données

Code		ST 4.2
d_k : diamètre tête \leq	[mm]	8.0
k: épaisseur tête	[mm]	0.5
Empreinte Ph n°		2
D: diamètre extérieur filet	[mm]	4.22
d: diamètre intérieur filet	[mm]	3.10
p: pas de vis	[mm]	1.4
l: longueurs	[mm]	13 – 32
Angle fraisé tête	°	65
Code embout de vissage (pointe Ph)		PUPHC02 PUPHL02

- Finition zinguée (code TCPZ), zingué noir (code TCPN), entièrement blanc RAL 9010 (code TCPB).
- Version en inoxydable A2, AISI 304 (code TCPA2).
- Tête biseautée pour éviter des accrochages sur des parties glissantes .
- Pour des assemblages sur métal où une très faible hauteur de la tête est nécessaire (porte-fenêtres coulissantes fermetures cachées, etc.).
- Peut remplacer, dans beaucoup d'applications, les rivets avec l'avantage de pouvoir se démonter.
- Cône réduit sous la tête pour une meilleure fixation sur des superficies plates.
- Pour des assemblages en aluminium utiliser une vis en acier inoxydable.

VIS À TÔLE AUTOPERCEUSES

Désignation: VIS À TÔLE

Codes: T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI.

Référence: FT ROS-fr

Date: 15/12/15

Mises à jour: 3

Page: 13 de 14

8. TFI

Vis à tête cylindrique spéciale extra-plate, à double filet pour aluminium.



Propriétés



Acier

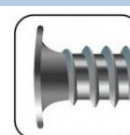


Revêtement Zingué

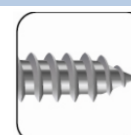
Propriétés



Hexalobulaire Tx T20



Tête extra-plate



Autoperceuse Pointe C

8.1. Données

Code		ST 4.8
d_k : diamètre tête \leq	[mm]	10.50
k: épaisseur tête	[mm]	1.76
Empreinte hexalobulaire (Tx) n°		20
Longueur foret	[mm]	4
D: diamètre extérieur filet	[mm]	4.80
d: diamètre intérieur filet	[mm]	3.05
p: pas de vis	[mm]	1.6
l: longueurs	[mm]	25 -- 90
Angle fraisé tête	°	59
Code embout de vissage (pointe Tx)		PUTO020

- Finition zinguée.
- Double filet.
- Fixation de cadres en aluminium sur une base quelconque.
- La tête extra-plate évite le fraisage et assure une plus grande superficie d'appui sur le cadre.
- Filet polyvalent pour bois, nylon et métal.

VIS À TÔLE AUTOPERCEUSES

Désignation: VIS À TÔLE

Codes: T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI.

Référence: FT ROS-fr

Date: 15/12/15

Mises à jour: 3

Page: 14 de 14

9. COULEURS

Toutes les vis à tôle sont disponibles avec les options de couleurs suivantes.

9.1. Tête seulement ou tête et rondelle de EPDM

- Blanc 9010
- Blanc pyrénées 9002
- Blanc huître 9018
- Crème Bidasoa 1000
- Sable 1001
- Ivoire 1015
- Cuivre 1007
- Rouge tuile 3011
- Rouge corail 3003
- Rouge Bordeaux 3005
- Bleu 5009
- Bleu lac 5019
- Vert Navarre 6028
- Vert clair 6021
- Vert mousse 6005
- Gris métalisé 9006
- Gris 7035
- Noir 9005



Longueurs: 13 – 90 mm. Diamètres: 3.9 – 6.3 mm. Quantité minimale 4000 unités

Informez-vous auprès de notre service commercial sur les coûts et délais de livraison.

9.2. Entièrement peint

- Blanc 9010
- Noir 9005
- Rouge Bordeaux 3005
- Vert mousse 6005
- Bleu 5009



Longueurs: 6.5 - 32 mm. Diamètres: 2.9 – 5.5 mm. Quantité minimale: 15 kg

Informez-vous auprès de notre service commercial sur les coûts et délais de livraison.