

C/ Bizkargi, 6 – POL. SARRIKOLA 48195 LARRABETZU (BIZKAIA) Tel. 944 123 199 Fax. 944 117 132

Scheda tecnica

Titolo
Viteria autofilettante

DIN 7981
AUROS

DIN 7982
DIN 7983

1.- Caratteristiche

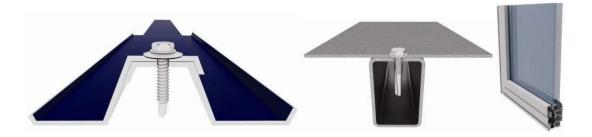
- 1.- Filettatura autofilettante ISO 1478.
- 2.- Richiedono preforatura.
- 3.- Punta tipo F.
- 4.- Ampia varietà di tipi di testa, diametri e lunghezze per diverse applicazioni: flessibilità di montaggio.
- 5.- Rivestimento zincato o zincato nero.
- 6.- Versioni in acciaio inox.
- 7.- Versioni in colori RAL.
- 8.- Disponibili tappi colorati per teste esagonali.

2- Applicazioni

- 1.- Per la giunzione di elementi metallici tra loro, oppure di plastica, legno e altri materiali su supporti metallici.
- 2.- Versione con rondella in acciaio zincato-EPDM, per fissaggi a tenuta in facciate e coperture.



3- Materiali base



Caratteristica	T81, T82, T83, AUE, TCP, TFI	TA281, TA281C, TA282, TA282C, TCPA2
Materiale	Acciaio speciale per trattamento	Acciaio inox A2
	termico SAE J403 1022	
Durezza della superficie	> 500 HV	
Durezza del nucleo	240 - 450 HV	
Profondità durezza	ST 2,5-3,5: Ø 0,05-0,18 mm	
	ST 3,9-5,5: Ø 0,10-0,23 mm	
	ST 6,3: Ø 0,15-0,28 mm	

4.- Tabella di selezione

	Codice	Norma	Testa	Impronta	Φ rondella EPDM (1)	Materiale/Rivestimento (2)	Materiale da forare
DIN 7981	Quinninin-	DIN 7981	Cilindrica	Phillips		Acciaio / Zincato	Acciaio
DIN 7981	C ummin.	DIN 7981	Cilindrica	Phillips		Inossidabile A2 (AISI304)	Alluminio
DIN 7982	emm»	DIN 7982	Svasata	Phillips		Acciaio / Zincato	Acciaio
DIN 7982		DIN 7982	Svasata	Phillips		Inossidabile A2 (AISI 304)	Alluminio
DIN 7983	(mmm-	DIN 7983	Semisferica	Phillips		Acciaio / Zincato	Acciaio
AUROS	Dannin	DIN 6928	Esagonale		16, 18, 25	Acciaio / Zincato	Acciaio

- (1) Caratteristiche rondella EPDM secondo la scheda tecnica ARVUL
- (2) Rivestimenti: zincato ≥ 3 μm secondo ISO 4042 A1J zincato nero ≥ 3 μm secondo ISO 4042 A1N

Revisione: 2.0 2 di 9 02/01/23



5.- Preforatura

Per una corretta installazione delle viti autofilettanti, la preforatura deve essere eseguita come indicato nella seguente tabella, a seconda del materiale di base e dello spessore da fissare (UNI 17020):

	Spessore lamiera acciaio o ottone [mm]						Spessore lamiera alluminio [mm]					
Filettatura	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 preforo troppo grande può provocare il passaggio di filettatura del materiale di base o un fissaggio allentato. Un preforo troppo piccolo può rendere impossibile l'avvitamento della vite, causarne la rottura o deformare il materiale da fissare.

6- Resistenza caratteristica della vite

Misura	Trazione [kN]	Taglio [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

Nelle sollecitazioni a trazione occorre considerare la resistenza delle lamiere da unire, che abitualmente sarà inferiore a quella della vite stessa, poiché la vite probabilmente strapperà le lamiere.

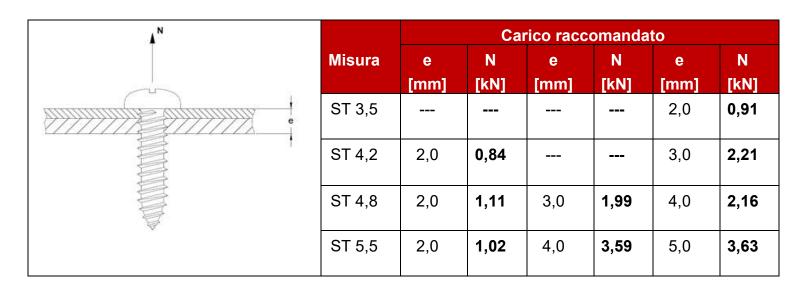
Revisione: 2.0 3 di 9 02/01/23



7- Carico raccomandato di estrazione in lamiera d'acciaio

		Carico raccomandato								
Misura	е	N	е	N	е	N				
	[mm]	[kN]	[mm]	[kN]	[mm]	[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				

8- Carico raccomandato di estrazione in lamiera d'alluminio

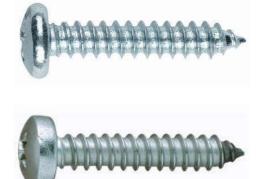


Revisione: 2.0 4 di 9 02/01/23



1. DIN-7981

Impronta Phillips



Materiali

Rivestimenti







Acciaio

Possibilità in acciaio inox

Disponibile in diversi colori

Proprietà







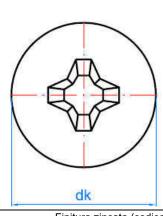
Phillips

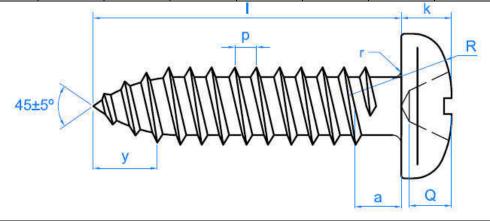
Testa cilindrica

Punta a C autofilettante

1.1.Datos

Codice		ST 2,9	ST 3,5	ST 3,9	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3
d _k : diametro testa	[mm]	5,45	6,7	7,3	8,0	9,4	10,6	12,3
k: spessore testa	[mm]	2,2	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95	4,55
Impronta Phillips n⁰		1	2	2	2	2	3	3
A: raggio testa	[mm]	4,4	5,4	5,8	6,2	7,2	8,2	9,5
D: diametro esterno filettatura	[mm]	2,90	3,53	3,90	4,22	4,80	5,46	6,25
d: diametro interno filettatura	[mm]	2,18	2,64	2,92	3,10	3,58	4,17	4,88
p: passo filettatura	[mm]	1,1	1,3	1,3	1,4	1,6	1,8	1,8
y: lunghezza punta ≤	[mm]	2,6	3,2	3,5	3,7	4,3	5	6
l: lunghezze	[mm]	6,5 - 25	6,5 - 32	9,5 - 50	9,5 - 90	9,5 -	13 - 120	16 - 120
						120		
l _G : lunghezza massima filettatura	[mm]	-	-	-	-	90	90	90
Codice punta di installazione (punta Phillips)		PUPHC01 PUPHL01	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC03 PUPHL03	PUPHC03 PUPHL03





- Finitura zincata (codice T81), in acciaio inox A2 (codice TA281), zincata bianca (codice T81___BLE) e zincata nera (codice TZN81).
- Misure in zincato bianco: 3,5 x 9,5, 4,2 x 13 e 4,2 x 25.
- Misure in zinco nero: 2,9 x 9,5, 3,5 x 13-25, 4,2 x 16-38 e 4,8 x 16-70.
- Misure in acciaio inox: 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 e 5,5 x 13-70.
- Uso generale in giunzioni lamiera-lamiera. Nelle giunzioni in alluminio impiegare viti in acciaio inox (codice TA281).



2. DIN-7982 HP

Vite autofilettante a filettatura per lamiera con testa svasata, impronta Phillips





Materiali

Rivestimenti







Acciaio

Possibilità in acciaio inox

Rivestimento zincato

Proprietà







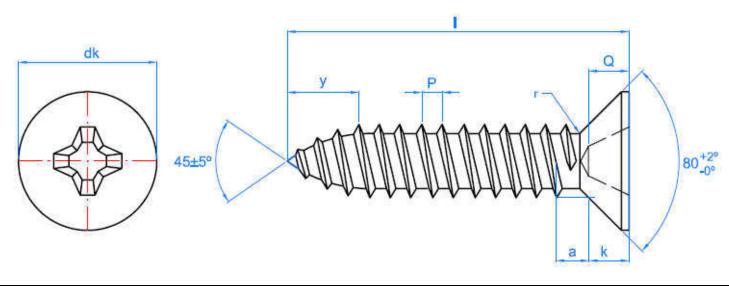
Phillips

Testa svasata

Punta a C autofilettante

2.1.Datos

Codice T82		ST 2,9	ST 3,5	ST 3,9	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3
d₄: diametro testa	[mm]	5,6	6,9	7,5	8,1	9,1	10,8	12,4
k: spessore testa	[mm]	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8
Impronta Phillips nº		1	2	2	2	2	3	3
Angolo testa	٥	80	80	80	80	80	80	80
D: diametro esterno filettatura	[mm]	2,90	3,53	3,90	4,22	4,80	5,46	6,25
d: diametro interno filettatura	[mm]	2,18	2,64	2,92	3,10	3,58	4,17	4,88
p: passo filettatura	[mm]	1,1	1,3	1,3	1,4	1,6	1,8	1,8
y: lunghezza punta ≤	[mm]	2,6	3,2	3,5	3,7	4,3	5	6
l: lunghezze	[mm]	6,5 - 25	9,5 - 38	9,5 - 50	13 - 70	13 - 70	13 - 70	13 - 70
Codice punta di installazione (punta Phillips)		PUPHC01 PUPHL01	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC03 PUPHL03	PUPHC03 PUPHL03



- Finitura zincata (codice T82), in acciaio inox A2 (codice TA282), zincata bianca (codice T82___BLE) e zincata nera (codice TZN82).
- Misure in zincato bianco: 4,2 x 19
- Misure in zinco nero: 4,2 x 19 e 4,2 x 25



C/ Bizkargi, 6 – POL. SARRIKOLA 48195 LARRABETZU (BIZKAIA) Tel. 944 123 199 Fax. 944 117 132

- Misure in acciaio inox: 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 e 5,5 x 13-25.
- Uso generale nelle giunzioni lamiera-lamiera, dove è necessario che la vite sia a filo con il materiale da fissare.

3. DIN-7983 HP

Vite a filettatura per lamiera a testa semisferica 80°.



Materiali

Rivestimenti



Acciaio

Rivestimento zincato









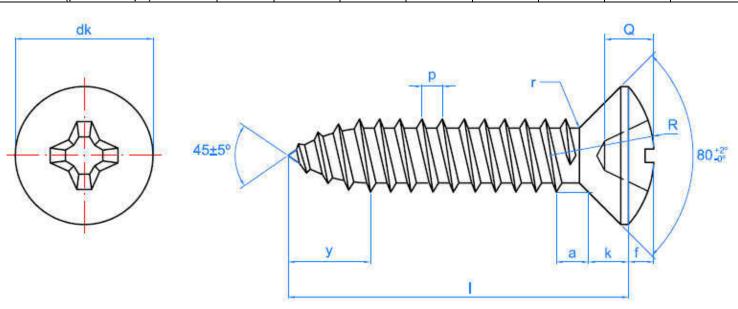
Phillips

Testa semisferica 80°

Punta a C autofilettante

3.1.Datos

Codice T82		ST 2,9	ST 3,5	ST 3,9	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3
d _k : diametro testa	[mm]	5,5	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4
k: spessore testa	[mm]	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8
Impronta Phillips n⁰		1	2	2	2	2	3	3
Angolo testa	0	80	80	80	80	80	80	80
D: diametro esterno filettatura	[mm]	2,90	3,53	3,90	4,22	4,80	5,46	6,25
d: diametro interno filettatura	[mm]	2,18	2,64	2,92	3,10	3,58	4,17	4,88
p: passo filettatura	[mm]	1,1	1,3	1,3	1,4	1,6	1,8	1,8
y: lunghezza punta ≤	[mm]	2,6	3,2	3,5	3,7	4,3	5	6
I: lunghezze	[mm]	9,5 - 25	13 - 38	9,5 - 50	9,5 - 70	13 - 70	13 - 70	13 - 70
Codice punta di installazione (punta Phillips)		PUPHC01 PUPHL01	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC02 PUPHL02	PUPHC03 PUPHL03	PUPHC03 PUPHL03



• Uso generale in giunzioni lamiera-lamiera dove si desideri che la vite resti a filo con il materiale da fissare, ma sia richiesta una maggiore resistenza dell'impronta (migliore trasmissione della coppia di serraggio).

Revisione: 2.0 7 di 9 02/01/23



4. AUROS

Vite a filettatura per lamiera con testa esagonale e rondella stampata

Materiali

Rivestimenti





Rivestimento zincato



Proprietà







Impronta esagonale

Testa esagonale con rondella stampata

Punta a C autofilettante

4.1.Datos

			Stampata
Codice		M 5,5	
d _k : diametro rondella testa	[mm]	14	15+25°
k: spessore testa	[mm]	6	1,2
Chiave fissa		10	R 0,9
D: diametro esterno filettatura	[mm]	6,25	
d: diametro interno filettatura	[mm]	4,88	2 2
p: passo filettatura	[mm]	1,8	
l: lunghezze	[mm]	19 – 150	
l _G : lunghezza massima filettatura	[mm]	80	
Codice punta di installazione (bocca		BOCA010	
magnetica esagonale)			4,06+4,70
14,0 ÷ 14,5 45±5°	< 6	4,70÷4,88 6,0	03+6,25

- Finitura zincata (codice AUROS).
- Geometria simile a DIN 6928, con rondella stampata rinforzata:
 - Migliore trasmissione della coppia.
 - Migliore distribuzione dello sforzo di compressione sul materiale da fissare.

 - Maggiore resistenza al passaggio di filettatura.

 Adatta al fissaggio di materiali teneri, con fori grandi o dove sia richiesto un elevato momento di serraggio.



C/ Bizkargi, 6 - POL. SARRIKOLA 48195 LARRABETZU (BIZKAIA) Tel. 944 123 199 Fax. 944 117 132

- Uso generale in giunzioni lamiera-lamiera dove sia necessaria l'applicazione di grandi sforzi.
 Versioni con rondella zincata-EPDM ø16 premontata, per chiusura a tenuta in facciate e coperture (consultare Scheda Tecnica AREPDM).

Revisione: 2.0 9 di 9 02/01/23