

Sistema SolarIndustrial

Il sistema regolabile per l'installazione di impianti fotovoltaici su coperture industriali in calcestruzzo piano o con travi a Y e cupolini.



Impianto con orientamento SUD.



Impianto con orientamento EST-OVEST.

Applicazioni

- Fissaggio di pannelli fotovoltaici su coperture industriali in calcestruzzo armato piano o con travi a Y e cupolini.
- Impianti fotovoltaici su tegoli a Y in calcestruzzo con orientamento moduli Sud, doppia fila di moduli in orizzontale.
- Impianti fotovoltaici su tegoli a Y in calcestruzzo con orientamento moduli Sud, singola fila di moduli in orizzontale.
- Impianti fotovoltaici su tegoli a Y in calcestruzzo con orientamento moduli Sud, singola fila di moduli in verticale.
- Impianti fotovoltaici su tegoli a Y in calcestruzzo con orientamento moduli Est-Ovest.

Vantaggi

- Non richiede di sostituire il cupolino. SolarIndustrial si monta sulle travi senza rimuovere la copertura.
- Sfrutta al massimo l'efficienza dei moduli con angoli fino a 25° di inclinazione, con dimensionamento verificabile.
- Completamente regolabile. Le basi si adattano a tutte le forme di travi e l'inclinazione dei moduli è regolabile in modo continuo.

- Un solo prodotto per tutti i cantieri.
- Dimensionamento eseguibile secondo sollecitazioni e verifiche strutturali da normativa italiana.
- Conveniente, la struttura ottimizzata permette di incrementare il passo tra i triangoli riducendo al minimo il numero di strutture e di fissaggi.
- Configurabile con orientamento Sud o Est-Ovest.

Materiali

- Profili: Alluminio EN AW 6063 T66;
- Puntone: Alluminio EN AW 6060 T66;
- Base: Alluminio EN AW 6005 T6;
- Distanziale: Alluminio EN AW 6026;
- Cerniera: Alluminio EN AW 5754 H22;
- Viterie e dadi: Acciaio Inox A2 R70.

Funzionamento

- Configurare l'impianto sulla base dell'orientamento e della campata delle travi e dell'angolo dei pannelli fotovoltaici.
- Attenersi alle specifiche e alle quantità di progetto per tutte le fasi di installazione:**
- Per la variante SUD assemblare i triangoli unendo con le apposite cerniere 1 profilo SolarIndustrial Profile e 1 puntone. Regolare la distanza delle cerniere dall'estremità del profilo SolarIndustrial Profile.
 - Per la variante EST-OVEST utilizzare invece 2 profili SolarIndustrial Profile (tagliati a misura).
 - Posizionare e fissare le staffe sui tegoli in calcestruzzo.
 - Assemblare i triangoli alle staffe fissate sulle travi attraverso le viti e i dadi M10.
 - Controventare le strutture triangolari alle estremità di ogni gruppo di moduli tramite il profilo BP AL utilizzando come fissaggio la vite autoforante fischer T.E. 4,8x32 mm.
 - Se necessaria, montare l'orditura di profili secondaria sopra ai triangoli attraverso i giunti PXC AL Plus.
 - Collocare i moduli fotovoltaici sulla struttura e bloccarli con i morsetti fischer.

Esempi di configurazioni possibili



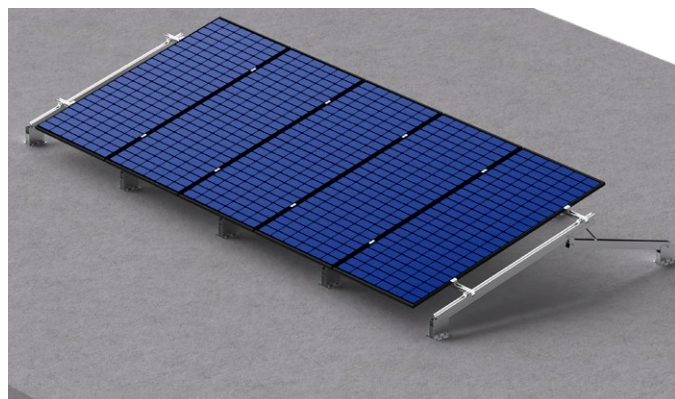
Configurazione con orientamento SUD con fila singola di pannelli su copertura con travi a Y e cupolini.



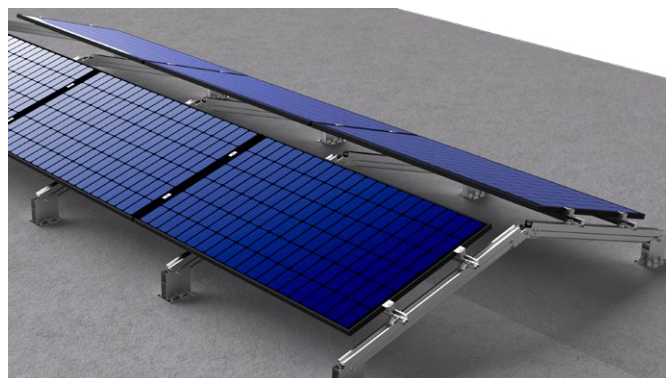
Configurazione con orientamento SUD con fila doppia di pannelli su copertura con travi a Y e cupolini.



Configurazione con orientamento EST-OVEST su copertura con travi a Y e cupolini.



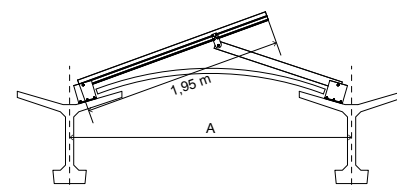
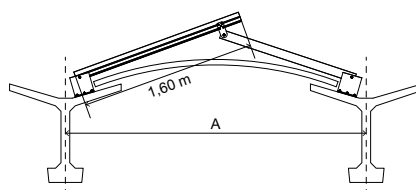
Configurazione con orientamento SUD con fila singola di pannelli su copertura piana.



Configurazione con orientamento EST-OVEST su copertura piana.

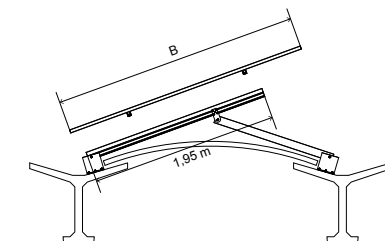
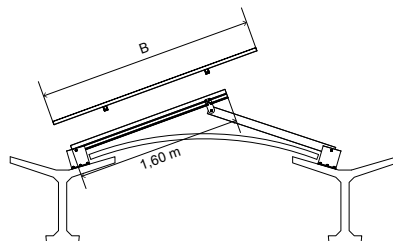
Configurazione con orientamento SUD

Requisiti dimensionali

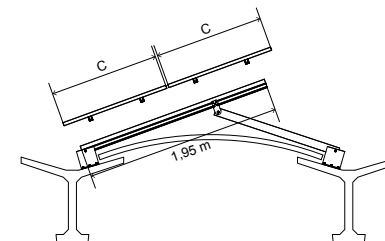
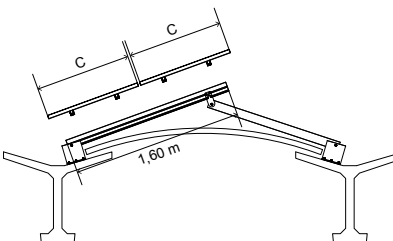


Inclinazione pannelli fotovoltaici	SUD - Campata massima travi (A)	
	SolarIndustrial Profile 1,60 m [mm]	SolarIndustrial Profile 1,95 m [mm]
15°	2914	3225
20°	2843	3120
25°	2748	2978

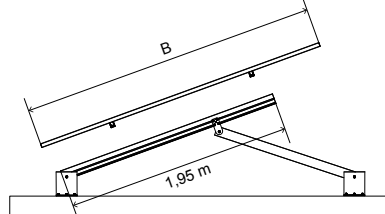
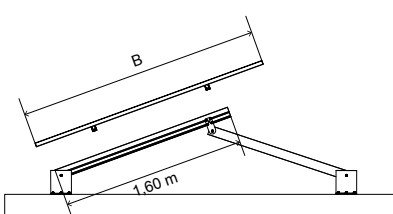
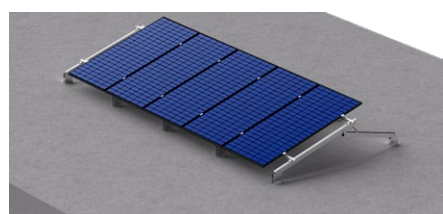
N.B: La campata massima tra le travi indicata in tabella non si applica per installazioni su coperture piane.



SUD - Fila singola su copertura con travi a Y e cupolini	SolarIndustrial Profile 1,60 m [mm]	SolarIndustrial Profile 1,95 m [mm]
Dimensione massima lato lungo pannello fotovoltaico (B)	2104	2560



SUD - Fila doppia su copertura con travi a Y e cupolini	SolarIndustrial Profile 1,60 m [mm]	SolarIndustrial Profile 1,95 m [mm]
Dimensione massima lato corto pannello fotovoltaico (C)	900	1090



SUD - Fila singola su copertura piana	SolarIndustrial Profile 1,60 m [mm]	SolarIndustrial Profile 1,95 m [mm]
Dimensione massima lato lungo pannello fotovoltaico (B)	2104	2560

Componenti del sistema

Composizione di 1 sistema SolarIndustrial¹⁾ - Configurazione con orientamento SUD



Componente	Quantità prodotti necessari [Pz]
SolarIndustrial Base AL	2
SolarIndustrial Profile ²⁾	1
SolarIndustrial Strut	1
SolarIndustrial Cerniera Sud	1

- 1) Per la realizzazione di un impianto fotovoltaico sono necessari almeno 2 sistemi SolarIndustrial da integrare con gli accessori per l'installazione dei pannelli fotovoltaici. La tabella qui sopra definisce la composizione di un solo sistema SolarIndustrial.
- 2) Scegliere la misura del profilo SolarIndustrial Profile 1,60 o 1,95 in funzione della campata e della dimensione e dell'inclinazione dei pannelli fotovoltaici.

SolarIndustrial Base AL



Prodotto	Art.	Descrizione
SolarIndustrial Base AL	578193	Base in alluminio per ancoraggio del telaio alla copertura.

SolarIndustrial Profile



SolarIndustrial Profile 1,60 m



SolarIndustrial Profile 1,95 m

Prodotto	Art.	Descrizione
SolarIndustrial Profile 1,60 m AL	578192	Profilo in alluminio per il montaggio di pannelli fotovoltaici
SolarIndustrial Profile 1,95 m AL	578191	Profilo in alluminio per il montaggio di pannelli fotovoltaici

SolarIndustrial Strut



SolarIndustrial Strut 1,29 m AL



SolarIndustrial Strut 940 mm AL

Prodotto	Art.	Descrizione
SolarIndustrial Strut 1,29 m AL	578196	Puntone in alluminio L 1,29 m da collegare con profili SolarIndustrial Profile nelle configurazioni Sud.
SolarIndustrial Strut 940 mm AL	578227	Puntone in alluminio L 0,94 m da collegare con profili SolarIndustrial Profile nelle configurazioni Sud.

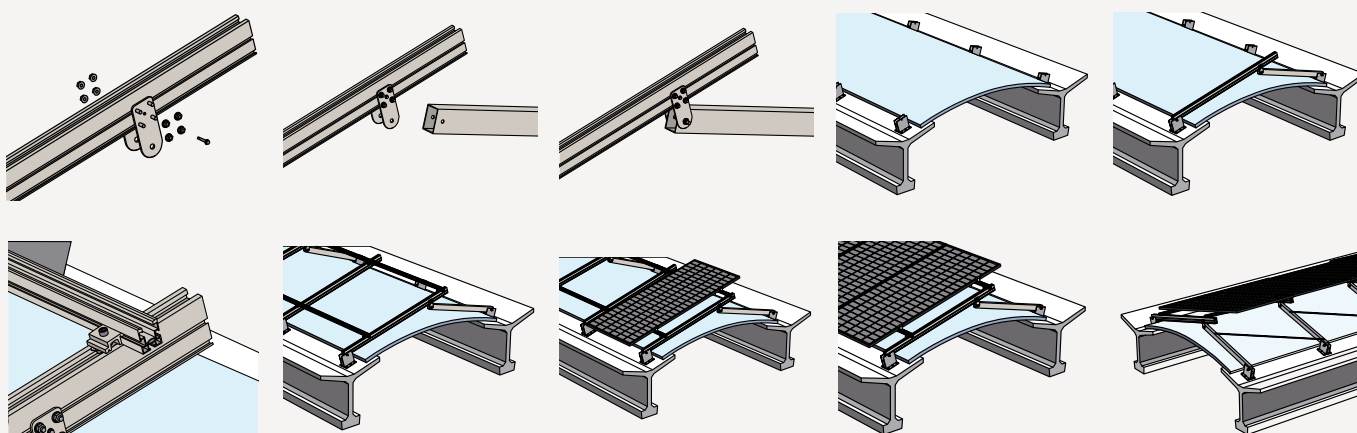
SolarIndustrial Cerniera Sud



Giunto in alluminio per il collegamento di profili e puntoni per triangoli con orientamento Sud.

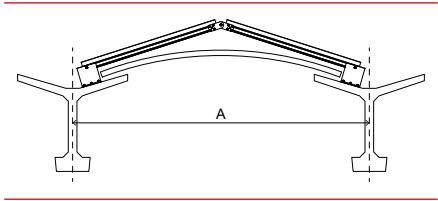
Prodotto	Art.	Quantità prodotti necessari per componente [Pz]
SolarIndustrial Hinge AL	578228	2
Vite SKS M10x80 A2 R70	578230	1
Dado MU M10 DIN985 A2	578229	1
SKS M8 x 20 mm A2	505614	8
MU F M8 A2 Dado flangiato	571210	8
Vite autoforante A2 T.E. 4,8 x 32 mm	71285	1

Installazione (SUD)



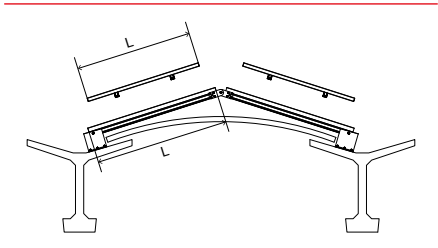
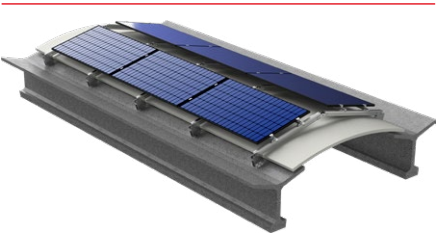
Configurazione con orientamento EST-OVEST

Requisiti dimensionali



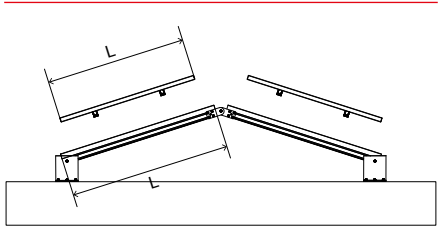
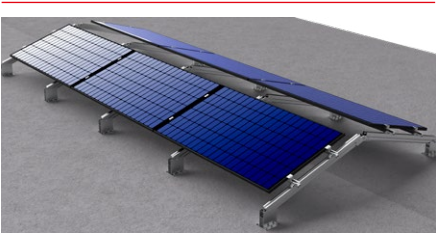
Inclinazione pannelli fotovoltaici	EST-OVEST - Campata massima travi (A)	
	SolarIndustrial Profile 1,60 m [mm]	SolarIndustrial Profile 1,95 m [mm]
15°	3364	4040
20°	3280	3937
25°	3173	3807

N.B: La campata massima tra le travi indicata in tabella non si applica per installazioni su coperture piane.



EST-OVEST - Fila singola su copertura con travi a Y e cupolini	SolarIndustrial Profile 1,60 m	SolarIndustrial Profile 1,95 m
	[mm]	[mm]
Dimensione massima lato corto pannello fotovoltaico (L)	L ¹⁾	L ¹⁾

1) Il profilo scelto in funzione di campata e inclinazione dei pannelli fotovoltaici, va tagliato a misura.

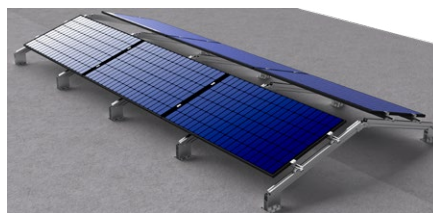


EST-OVEST - Fila singola su copertura piana	SolarIndustrial Profile 1,60 m	SolarIndustrial Profile 1,95 m
	[mm]	[mm]
Dimensione massima lato corto pannello fotovoltaico (L)	L ¹⁾	L ¹⁾

1) Il profilo scelto in funzione di campata e inclinazione dei pannelli fotovoltaici, va tagliato a misura.

Componenti del sistema

Composizione di 1 sistema SolarIndustrial¹⁾ - Configurazione con orientamento EST-OVEST



Componente	Quantità prodotti necessari [Pz]
SolarIndustrial Base AL	2
SolarIndustrial Profile ²⁾	2
SolarIndustrial Cerniera Est-Ovest	1

1) Per la realizzazione di un impianto fotovoltaico sono necessari almeno 2 sistemi SolarIndustrial da integrare con gli accessori per l'installazione dei pannelli fotovoltaici. La tabella qui sopra definisce la composizione di un solo sistema SolarIndustrial.

2) Scegliere la misura del profilo SolarIndustrial Profile 1,60 o 1,95 in funzione della campata e della dimensione e dell'inclinazione dei pannelli fotovoltaici.

SolarIndustrial Base AL



Prodotto	Art.	Descrizione
SolarIndustrial Base AL	578193	Base in alluminio per ancoraggio del telaio alla copertura.

SolarIndustrial Profile



SolarIndustrial Profile 1,60 m

SolarIndustrial Profile 1,95 m

Prodotto	Art.	Descrizione
SolarIndustrial Profile 1,60 m AL	578192	Profilo in alluminio per il montaggio di pannelli fotovoltaici
SolarIndustrial Profile 1,95 m AL	578191	Profilo in alluminio per il montaggio di pannelli fotovoltaici

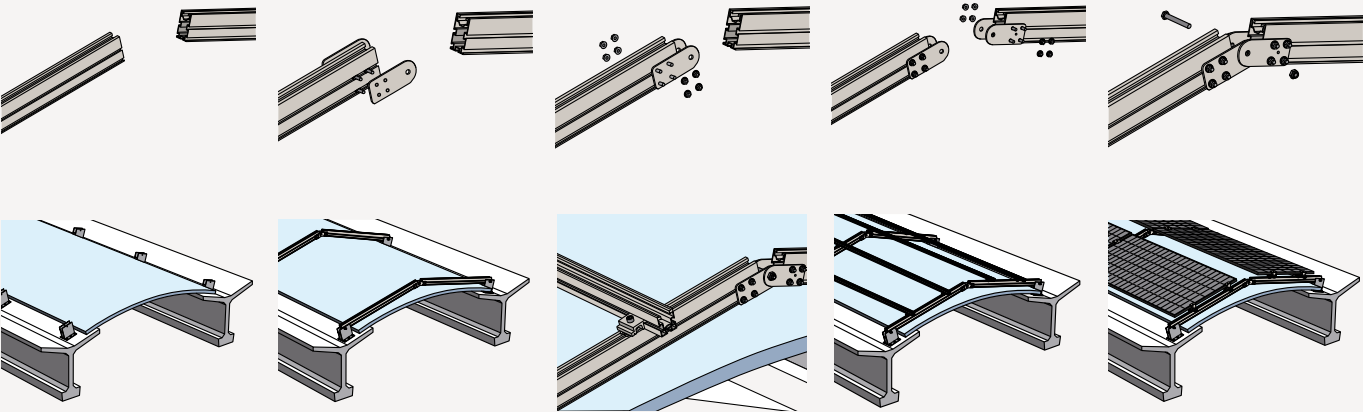
SolarIndustrial Cerniera Est-Ovest



Giunto in alluminio per il collegamento di profili per triangoli con orientamento Est-Ovest.

Prodotto	Art.	Quantità prodotti necessari per componente [Pz]
SolarIndustrial Hinge AL	578228	4
Vite SKS M10x80 A2 R70	578230	1
Dado MU M10 DIN985 A2	578229	1
SolarIndustrial Spacer AL	578959	1
SKS M8 x 20 mm A2	505614	16
MU F M8 A2 Dado flangiato	571210	16
Vite autoforante A2 T.E. 4,8 x 32 mm	71285	2

Installazione (EST-OVEST)



N.B: Nella configurazione EST-OVEST è necessario tagliare a misura l'estremità non forata del profilo SolarIndustrial Profile.

Accessori

SolarFish H44 AL



Prodotto	Art.	Peso [Kg/m ²]	Lunghezza profilo [mm]	Sezione trasversale [mm ²]	Momento di inerzia asse Y [cm ⁴]	Momento di inerzia asse Z [cm ⁴]	Modulo di resistenza asse Y [cm ³]	Modulo di resistenza asse Z [cm ³]	Confezione [Pz]
SolarFish H44 3,35 m AL	518645	0,922	3350	342	7,27	6,45	3,26	3,37	1
SolarFish H44 3,65 m AL	569371	0,922	3650	342	7,27	6,45	3,26	3,37	1
SolarFish H44 4,45 m AL	558358	0,922	4450	342	7,27	6,45	3,26	3,37	1
SolarFish H44 4,85 m AL	569372	0,922	4850	342	7,27	6,45	3,26	3,37	1

Profilo SolarFish H65 AL



Prodotto	Art.	Lunghezza [mm]	Peso [kg/m]	Sezione trasversale [cm ²]	Momento di inerzia [cm ⁴]	Momento di inerzia [cm ⁴]	Modulo di resistenza [cm ³]	Modulo di resistenza [cm ³]	Confezione [Pz]
SolarFish H65 4,85 m	578245	4850	1,142	4,23	20,41	8,96	6,10	4,65	1

Profilo SolarFish H90 AL



Prodotto	Art.	Lunghezza [mm]	Peso [kg/m]	Sezione trasversale S [cm ²]	Momento di inerzia I _y [cm ⁴]	Momento di inerzia I _z [cm ⁴]	Modulo di resistenza W _y [cm ³]	Modulo di resistenza W _z [cm ³]	Confezione [Pz]
SolarFish H90 4,85 m AL	578490	4850	1,894	7,02	66,46	24,45	14,23	9,78	1

BP AL



Prodotto	Art.	Descrizione	Lunghezza [m]	Confezione [Pz]
BP AL 13x6	71184	Controvento per telai triangolari.	4	3

Accessori profilo di controvento BP AL



Prodotto	Art.	Diametro	Lunghezza [mm]	Confezione [Pz]
A2 4,8 x 32 mm	071285	4,8	32	100

PXC AL Plus



Staffa preassemblata per l'incrocio a 90° tra due profili Solar.

Prodotto	Art.	Utilizzabile con	Angolo	Confezione [Pz]
PXC AL Plus	574235	SolarFish H33 AL, SolarFish H44 AL, SolarFish H65 AL, SolarFish H83 AL, SolarFish H90 AL	90°	10

Prodotti correlati

FIS SB Superbond



Ancorante chimico a iniezione FIS SB 390 S



Miscelatore FIS MR PLUS



Ancorante chimico a iniezione FIS SB 585 S



Miscelatore FIS UMR

Prodotto	Art.	Lingue sull'etichetta	Unità graduate	Contenuto	Confezione [Pz]
FIS SB 390 S	519450	IT, UK, DE	180	1 cartuccia 390 ml, 2 x FIS MR PL US	6
FIS SB 585 S	520526	IT, UK, DE	270	1 cartuccia 585 ml, 2 x FIS UMR	6
FIS MR PLUS	096448	—	—	10 miscelatori per cartucce da 390 ml	10
FIS UMR	520593	—	—	10 miscelatori per cartucce da 585 ml e 1500 ml	10

Pistole per ancoranti chimici



Pistola professionale in metallo FIS AM



Pistola manuale in nylon FIS DM S



Pistola manuale FIS DM S-L



Pistola a batteria FIS DB S Pro



Pistola a batteria FIS DB SL Pro



Pistola pneumatica FIS AP



Pistola pneumatica FIS DP S-L

Prodotto	Art.	Adatta per	Confezione [Pz]
FIS AM	58000	Cartucce shuttle 360 ml - 390 ml e silicone 300 ml	1
FIS DM S	511118	Cartucce shuttle 360 ml - 390 ml e silicone 300 ml	1
FIS DM S-L	510992	Cartucce shuttle 585 ml	1
FIS DB S Pro	558955	Cartucce shuttle 360 ml - 390 ml e silicone 300 ml	1
FIS DB SL Pro	562004	Cartucce shuttle 585 ml	1
FIS AP	58027	Cartucce shuttle 360 ml - 390 ml	1
FIS DP S-L	511125	Cartucce shuttle 585 ml	1

Barra filettata da metro in acciaio inox A4-70 (DIN 976-1)



Prodotto	Art.	Lunghezza [mm]	Filettatura	Colore di riconoscimento in testa	Confezione [Pz]
Barra filettata GX M10x 1000 A4-70	530389	1000	M10	•	25

Pulizia del foro



Scovolino per calcestruzzo BS



Scovolino BSB



Pompetta manuale ABG

Prodotto	Art.	Diametro scovolino [mm]	Diametro foro [mm]	Lunghezza [mm]
BS Ø8	78177	9	8	120
BS Ø10	78178	11	10	120
BS Ø12	78179	13	12	150
BS Ø14	78180	16	14	250
BS Ø16/18	78181	20	16/18	250
BS Ø20	52277	25	20	180
BS Ø24	78182	26	24	300
BS Ø25	97806	27	25	300
BS Ø28	78183	30	28	350
BS Ø35	78184	40	30/32/35	400
BSB Ø40	505061	42	40	180
BSB Ø45	506254	47	45	180
BSB Ø55	505062	58	55	180
Pompetta manuale ABG	89300	—	—	—