

SMART INSULATION FIXINGS



Zamocowania do izolacji
Insulation fixings
Fissazione per isolamenti

Smart[®]
Quality by **pgb**

www.pgb-polska.com

ZAMOCOWANIA DO IZOLACJI
INSULATION FIXINGS
FISSAGGIO DI MATERIALI ISOLANTI

A



B



C



D



E



SMOIPT		.....	4
SMOIPH		.....	10
SMOIPW		.....	16
SMOIPWF		.....	19
SMOIWP		.....	22
SMOIWS		.....	22
SMOIPTDISC		.....	23
SMOIPTDISC		.....	23
SMOIPTDISC		.....	23
SMOIPTTOOL		.....	24
SMOIPTTOOL		.....	24
SMOIPWTOOL		.....	24
SMOSTY		.....	25
SMOMIP		.....	27
SMOIW		.....	29

ŁĄCZNIK DO IZOLACJI THERMO SMART Z WKRĘTEM Z WZMOCNIONEGO TWORZYWA SZTUCZNEGO

Innowacyjny łącznik izolacyjny z aprobatą ETA dla wszystkich bazowych materiałów (A,B,C,D, E).

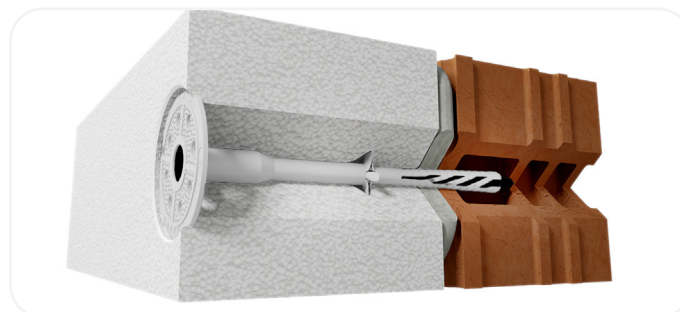
TYP S-IPT 8/p



¹⁾ L ≤ 175mm

ZALETY

- Podwójna strefa rozporu 35 i 50 mm zapewnia doskonałe zakotwienie i elastyczność w praktycznie wszystkich materiałach budowlanych.
- Solidny dysk o średnicy 60 mm daje gwarancję dokładnego dopasowania do materiału izolacyjnego i oferuje wysoką odporność.
- Bez mostków termicznych.



FUNKCJONOWANIE

- Instalacja przetykowa.
- Koszulka rozpira się poprzez wkręcenie wkręta.
- Warstwy nienośne takie jak klej, i/lub tynk muszą być zaliczone do długości użytkowej kołka.

THERMO SMART INSULATION FIXING SCREW-IN TYPE WITH REINFORCED PLASTIC SCREW

Innovative insulation fixing with ETA assessment for all base materials (A, B, C, D, E).

ADVANTAGES

- Double expansion zone of 35mm and 50mm for optimal hold and flexibility in all materials.
- The solid disc of 60mm ensures perfect fitting with the insulation material and offers high resistance.
- No thermal bridges.

FUNCTIONING

- Push-through installation.
- The plug will expand when the screw is screwed-in.
- Non-bearing layers, such as adhesive and/or old render and plaster, must be included in the anchor's useful length.

FISSAGGIO THERMO INTELLIGENTE CON SPINA (FILETTO) SINTETICA RINFORZATA

Fissaggio innovativo per isolamenti dotato di valutazione ETA per tutti i materiali di base (A, B, C, D, E).

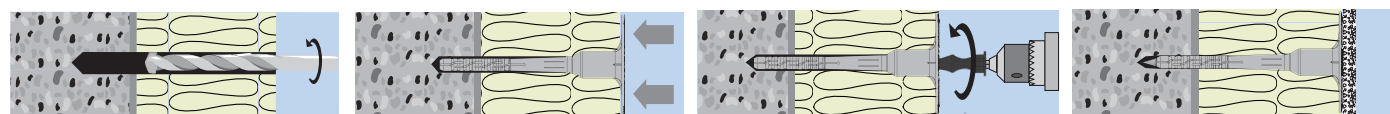
VANTAGGI

- Doppia zona di espansione di 35 mm e 50 mm per una tenuta ottimale e la flessibilità in tutti i materiali.
- Un disco solido di 60 mm assicura un adattamento perfetto al materiale isolante e garantisce un'ottima resistenza.
- Eliminati ponti termici.

APPLICAZIONE

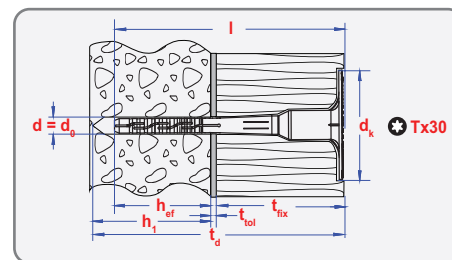
- Installazione di tipo push-through.
- Il tassello si espande quando la spina viene serrata.
- Nella lunghezza utile dell'ancorante devono essere compresi strati non portanti, quali adesivi e/o vecchi intonaci e stucchi.

SCHEMAT INSTALACJI - INSTALLATION SCHEME - SCHEMA DI INSTALLAZIONE



INFORMACJE - INFORMATION - INFORMAZIONE

d (mm)	l (mm)	d ₀ (mm)	d _k (mm)	h _{ef A,B,C,D} (mm)	t _{fix A,B,C,D} (mm)	h _{ef E} (mm)	t _{fix E} (mm)
8	95	8	60	35	50	50	35
8	115	8	60	35	70	50	55
8	135	8	60	35	90	50	75
8	155	8	60	35	110	50	95
8	175	8	60	35	130	50	115
8	195	8	60	35	150	50	135
8	215	8	60	35	170	50	155
8	235	8	60	35	190	50	175
8	255	8	60	35	210	50	195
8	275	8	60	35	230	50	215
8	295	8	60	35	250	50	235



Określenie maksymalnej grubości materiału izolacyjnego: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$ / Determination of maximum thickness of insulation material: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$
 / Determinazione dello spessore massimo del materiale isolante: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$

t_{tol} = Uwzględnić 10 mm dla nowych budynków i 20 mm dla starych budynków / t_{tol} = considered 10mm for new buildings and 20mm for old buildings. / t_{tol} = considerando 10 mm per gli edifici nuovi e 20 mm per gli edifici vecchi



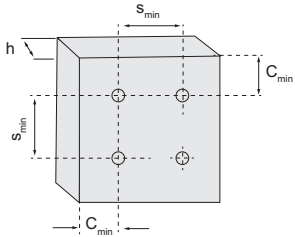
Opakowanie kartonowe - Carton box packing - Imballaggio in forma di scatola di cartone



rozmiar	kod pgb	EAN13		
8x95	SM0IPTN000800953	5902134201597	200	6000
8x115	SM0IPTN000801153	5902134201603	200	6000
8x135	SM0IPTN000801353	5902134201610	200	6000
8x155	SM0IPTN000801553	5902134201627	200	6000
8x175	SM0IPTN000801753	5902134201634	200	6000
8x195	SM0IPTN000801953	5902134201641	200	6000
8x215	SM0IPTN000802153	5902134201658	100	3000
8x235	SM0IPTN000802353	5902134201665	100	3000
8x255	SM0IPTN000802553	5902134212883	100	3000
8x275	SM0IPTN000802753	5902134201672	100	3000
8x295	SM0IPTN000802953	5902134201689	100	3000

INSTALLATION - INSTALLATION - INSTALLAZIONE

Typ S-IPT 8/p			A,B,C,D	E
Głębokość nawierzonego otworu / Drill depth / Profondità di foratura	h_1	[mm]	40	55
Głębokość osadzania / Embedment depth / Profondità di ancoraggio	h_{ef}	[mm]	35	50
Min. rozstaw osiowy / Min h.o.h.-afstand / Spaziatura minima	s_{min}	[mm]	100	100
Minimalna grubość elementu betonowego / Min. thickness of concrete member / Spessore minimo del calcestruzzo	h_{min}	[mm]	100	100
Min. odległość od krawędzi / Min. edge distance / Distanza dal bordo minima	C_{min}	[mm]	100	100



OBCIĄŻENIA - LOADS - CARICHI

Zalecane obciążenia dla pojedynczej kotwy. ¹⁾
Recommended loads for a single anchor. ¹⁾
Carichi massimi per ancorante singolo. ¹⁾

S-IPT 8/p												
$h_{ef,min}$ [mm]	35 ²	35 ²	35 ²	35 ²	35	35	35	35	35	35	50	50
Obciążenie charakterystyczne - Characteristic load - Carico specifico												
N_{rk} [kN]	1,50 ²	2,00 ²	1,50 ²	1,30 ²	1,50	0,60	1,00	0,50	1,10	1,20	1,40	1,40
Obciążenie zgodne z założeniami projektowymi - Design load - Carico di progetto												
N_{rd} [kN]	0,75 ²	1,00 ²	0,75 ²	0,65 ²	0,75	0,30	0,50	0,25	0,55	0,60	0,70	0,70
Zalecane obciążenie - Recommended load - Carico consigliato												
N_{rec} [kN]	0,54 ²	0,71 ²	0,54 ²	0,46 ²	0,54	0,21	0,36	0,18	0,39	0,43	0,50	0,50

¹⁾Wartości obciążeniowe dla pojedynczej kotwy bez wpływu na odległość od krawędzi i odstępy. / Load figures for single anchors in tension without influence of edge distance and spacing.
/ Dati riguardanti carichi per ancoranti singoli in tensione senza influenza della distanza dal bordo e dello spaziatura.
²⁾ Dotyczy tylko kotew o długości poniżej 175 mm. / Only applicable for anchors under 175mm of length. / Applicabile solo per ancoraggi di lunghezza inferiore a 175 mm.

POZOSTAŁE INFORMACJE - OTHER PERFORMANCE DATA - ALTRE INFORMAZIONI

Typ S-IPT 8/p		
Odporność talerza / Plate resistance / Resistenza della piastra	[kN]	2,87
Sztywność talerza / Plate stiffness / Rigidezza della piastra	[kN/mm]	0,4
Punkt przepuszczalności cieplnej / Trasmittanza termica puntuale	[W/K]	0,000

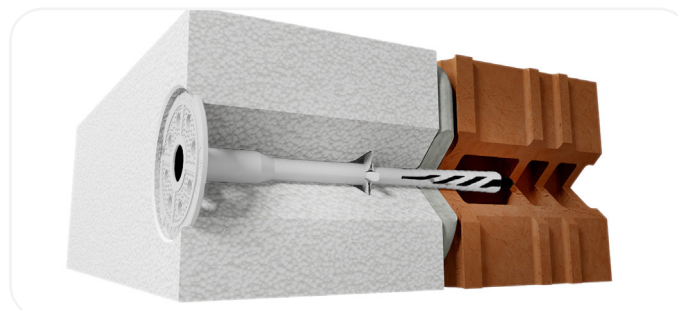
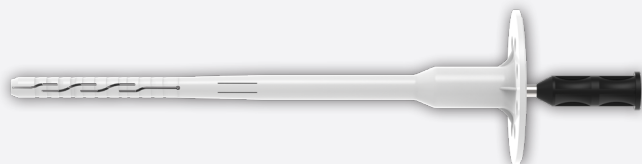
SMOIPT



ŁĄCZNIK DO IZOLACJI THERMO SMART Z WKRĘTEM STALOWYM I TWORZYWOWĄ GŁÓWKĄ

Innowacyjny łącznik izolacyjny z aprobatą ETA dla wszystkich bazowych materiałów (A,B,C,D, E).

TYP S-IPT 8/s



ZALETY

- Podwójna strefa rozporu 35 i 50 mm zapewnia doskonałe zakotwienie i elastyczność w praktycznie wszystkich materiałach budowlanych.
- Solidny dysk o średnicy 60 mm daje gwarancję dokładnego dopasowania do materiału izolacyjnego i oferuje wysoką odporność.
- Bez mostków termicznych.

FUNKCJONOWANIE

- Instalacja przetykowa.
- Koszulka rozpira się poprzez wkręcenie wkręta.
- Warstwy nienośne takie jak klej, i/lub tynk muszą być zaliczone do długości użytkowej kołka.

THERMO SMART INSULATION FIXING SCREW-IN TYPE WITH METAL SCREW AND PLASTIC CAP

Innovative insulation fixing with ETA assessment for all base materials (A, B, C, D, E).

ADVANTAGES

- Double expansion zone of 35mm and 50mm for optimal hold and flexibility in all materials.
- The solid disc of 60mm ensures perfect fitting with the insulation material and offers high resistance.
- The plastic cap around the head of the screw ensures low point thermal transmittance (0,002 W/K)

FUNCTIONING

- Push-through installation.
- The plug will expand when the screw is screwed-in.
- Non-bearing layers, such as adhesive and/or old render and plaster, must be included in the anchor's useful length.

FISSAGGIO THERMO INTELLIGENTE CON SPINA (FILETTO) DI METALLO E TAPPO IN PLASTICA

Fissaggio innovativo per isolamenti dotato di valutazione ETA per tutti i materiali di base (A, B, C, D, E).

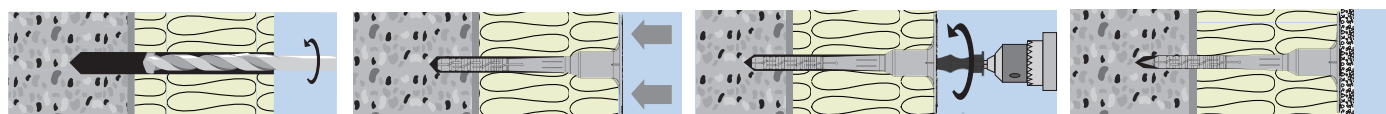
VANTAGGI

- Doppia zona di espansione di 35 mm e 50 mm per una tenuta ottimale e la flessibilità in tutti i materiali.
- Un disco solido di 60 mm assicura un adattamento perfetto al materiale isolante e garantisce un'ottima resistenza.
- Eliminati ponti termici.

APPLICAZIONE

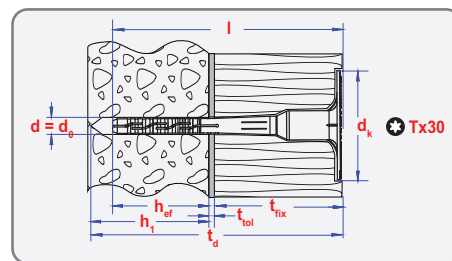
- Installazione di tipo push-through.
- Il tassello si espande quando la spina viene serrata.
- Nella lunghezza utile dell'ancorante devono essere compresi strati non portanti, quali adesivi e/o vecchi intonaci e stucchi.

SCHEMAT INSTALACJI - INSTALLATION SCHEME - SCHEMA DI INSTALLAZIONE



INFORMACJE - INFORMATION - INFORMAZIONE

d (mm)	l (mm)	d ₀ (mm)	d _k (mm)	h _{ef} A,B,C,D (mm)	t _{fix} A,B,C,D (mm)	h _{ef} E (mm)	t _{fix} E (mm)
8	95	8	60	35	50	50	35
8	115	8	60	35	70	50	55
8	135	8	60	35	90	50	75
8	155	8	60	35	110	50	95
8	175	8	60	35	130	50	115
8	195	8	60	35	150	50	135
8	215	8	60	35	170	50	155
8	235	8	60	35	190	50	175
8	255	8	60	35	210	50	195
8	275	8	60	35	230	50	215
8	295	8	60	35	250	50	235



Określenie maksymalnej grubości materiału izolacyjnego: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$ / Determination of maximum thickness of insulation material: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$
 / Determinazione dello spessore massimo del materiale isolante: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$

t_{tol} = Uwzględnić 10 mm dla nowych budynków i 20 mm dla starych budynków. / t_{tol} = considered 10mm for new buildings and 20mm for old buildings.
 / t_{tol} = considerando 10 mm per gli edifici nuovi e 20 mm per gli edifici vecchi.



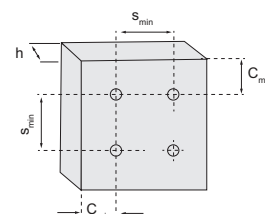
Opakowanie kartonowe - Carton box packing - Imballaggio in forma di scatola di cartone



rozmiar	kod pgb	EAN13		
8x95	SM0IPTN010800953	5902134201498	200	6000
8x115	SM0IPTN010801153	5902134201504	200	6000
8x135	SM0IPTN010801353	5902134201511	200	6000
8x155	SM0IPTN010801553	5902134201528	200	6000
8x175	SM0IPTN010801753	5902134201535	200	6000
8x195	SM0IPTN010801953	5902134201542	200	6000
8x215	SM0IPTN010802153	5902134201559	100	3000
8x235	SM0IPTN010802353	5902134201566	100	3000
8x255	SM0IPTN010802553	5902134212890	100	3000
8x275	SM0IPTN010802753	5902134201573	100	3000
8x295	SM0IPTN010802953	5902134201580	100	3000

INSTALLATION - INSTALLATION - INSTALLATIE

Typ S-IPT 8/s			A,B,C,D	E
Głębokość nawierconego otworu / Drill depth / Profondità di foratura	h_1	[mm]	40	55
Głębokość osadzenia / Embedment depth / Profondità di ancoraggio	h_{ef}	[mm]	35	50
Min. rozstaw osiowy / Min. spacing / Spazio minimo	s_{min}	[mm]	100	100
Minimalna grubość elementu betonowego / Min. thickness of concrete member / Spessore minimo del calcestruzzo	h_{min}	[mm]	100	100
Min. odległość od krawędzi / Min. edge distance / Distanza dal bordo minima	C_{min}	[mm]	100	100



OBCIĄŻENIA - LOADS - CARICHI

Zalecane obciążenia dla pojedynczej kotwy. ¹⁾

Recommended loads for a single anchor. ¹⁾

Carichi massimi per ancorante singolo. ¹⁾

S-IPT 8/s												
$h_{ef,min}$ [mm]	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	50	50
Obciążenia charakterystyczne - Characteristic load - Carico specifico												
N_{rk} [kN]	0,80	1,10	1,20	1,20	0,90	0,60	0,55	0,25	1,00	0,45	0,80	0,80
Obciążenia zgodnie z założeniami projektowymi - Design load - Carico di progetto												
N_{rd} [kN]	0,40	0,55	0,60	0,60	0,45	0,30	0,28	0,13	0,50	0,23	0,40	0,40
Zalecane obciążenia - Recommended load - Carico consigliato												
N_{rec} [kN]	0,29	0,39	0,43	0,43	0,32	0,21	0,20	0,09	0,36	0,16	0,29	0,29

¹⁾ Wartości obciążeniowe dla pojedynczej kotwy bez wpływu na odległość od krawędzi i odstępy. / Load figures for single anchors in tension without influence of edge distance and spacing.
/ Dati riguardanti carichi per ancoranti singoli in tensione senza influenza della distanza dal bordo e dello spaziatura.

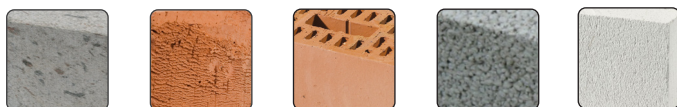
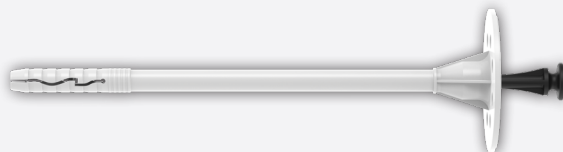
POZOSTAŁE INFORMACJE - OTHER PERFORMANCE DATA - ALTRE INFORMAZIONI

Typ S-IPT 8/s		
Odporność talerza / Plate resistance / Résistance à la tension de la plaque	[kN]	2,87
Szywność talerza / Plate stiffness / Rigidité de la plaque	[kN/mm]	0,4
Punkt przepuszczalności cieplnej / Point thermal transmittance / Coefficient de transmission thermique	[W/K]	0,002 - 0,003

WBIJANY ŁĄCZNIK DO IZOLACJI ISO SMART Z TRZPIENIEM ZE WZMOCNIONEGO TWORZYWA

Łącznik do montażu izolacji z talerzykiem 60 mm z krótką strefą rozporu do materiałów: (A, B, C, D, E).

TYP S-IPH 10/p



ZALETY

- Rdzeń z tworzywa redukuje przewodzenie ciepła. Wersja z rdzeniem stalowym posiada łeb z plastiku, który redukuje transmisję ciepła i dzięki temu na elewacji nie pojawiają się ślady.
- Szybki montaż - poprzez wbijanie. Specjalna powierzchnia talerzyka zapewnia optymalną przyczepność kleju i tynku.
- Niska głębokość zakotwienia zmniejsza głębokość wiercenia.



FUNKCJONOWANIE

- Instalacja przetykowa.
- Koszulka rozpira się poprzez wbijanie trzpienia.
- Warstwy nienośne takie jak klej, i/lub tynk muszą być zaliczone do długości użytkowej kółka.

ISO SMART INSULATION FIXING WITH REINFORCED PLASTIC NAIL

Insulation plug with 60mm disc and short expansion segment (A, B, C, D, E).

ADVANTAGES

- The plastic nail reduces the heat transmission and to prevent marks on the plaster surface.
- Simple hammer-in for quick installation. The special disc profile allows optimal adhesion of plaster.
- Low anchorage depth reduces the drilling depth.

FUNCTIONING

- Push-through installation.
- The plug will expand when the nail is hammered-in.
- Non-bearing layers, such as adhesive and/or old render and plaster, must be included in the anchor's useful length.

FISSAGGIO ISO INTELLIGENTE CON CHiodo IN PLASTICA RINFORZATO

Tassello di pannelli isolanti con disco di 60 mm e un segmento di espansione corto (A, B, C, D, E)

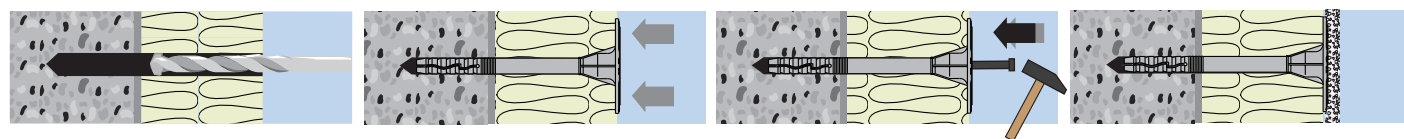
VANTAGGI

- Il chiodo in plastica riduce la trasmissione termica e previene le tracce sulla superficie del supporto.
- Martellata semplice per un'installazione rapida.
- Il profilo speciale del disco garantisce un'adesione ottimale dell'intonaco.

APPLICAZIONE

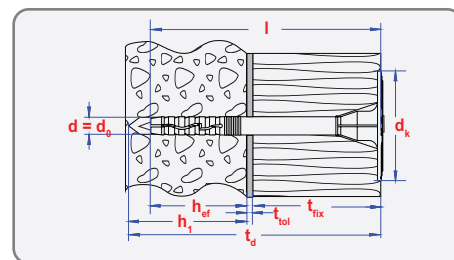
- Installazione di tipo push-through.
- Il tassello si espande quando il chiodo viene martellato e inserito nel supporto.
- Nella lunghezza utile dell'ancorante devono essere compresi strati non portanti, quali adesivi e/o vecchi intonaci e stucchi.

SCHEMAT INSTALACJI - INSTALLATION SCHEME - SCHEMA DI INSTALLAZIONE



INFORMACJE - INFORMATION - INFORMAZIONE

d (mm)	l (mm)	d ₀ (mm)	d _k (mm)	h ₁ (mm)	h _{ef A,B} (mm)	t _{fix A,B} (mm)	h _{ef C,D} (mm)	t _{fix C,D} (mm)	h _{ef E} (mm)	t _{fix E} (mm)
10	70	10	60	60	30	30	50	10	60	-
10	90	10	60	60	30	50	50	30	60	20
10	100	10	60	60	30	60	50	40	60	30
10	120	10	60	60	30	80	50	60	60	50
10	140	10	60	60	30	100	50	80	60	70
10	160	10	60	60	30	120	50	100	60	90
10	180	10	60	60	30	140	50	120	60	110
10	200	10	60	60	30	160	50	140	60	130
10	220	10	60	60	30	180	50	160	60	150
10	260	10	60	60	30	220	50	200	60	190



Określenie maksymalnej grubości materiału izolacyjnego: $t_{\text{fix}} = L - t_{\text{tol}} - h_{\text{ef}}$ / Determination of maximum thickness of insulation material: $t_{\text{fix}} = L - t_{\text{tol}} - h_{\text{ef}}$
 / Determinazione dello spessore massimo del materiale isolante: $t_{\text{fix}} = L - t_{\text{tol}} - h_{\text{ef}}$

t_{tol} = Uwzględnić 10 mm dla nowych budynków i 20 mm dla starych budynków. / t_{tol} = considered 10mm for new buildings and 20mm for old buildings.
 / t_{tol} = considerando 10 mm per gli edifici nuovi e 20 mm per gli edifici vecchi.



Opakowanie kartonowe - Carton box packing - Imballaggio in forma di scatola di cartone



rozmiar	kod pgb	EAN13		
10x70	SM0IPHN001000703	5902134201696	200	6000
10x90	SM0IPHN001000903	5902134201702	200	6000
10x120	SM0IPHN001001203	5902134201726	200	6000
10x140	SM0IPHN001001403	5902134201733	200	6000
10x160	SM0IPHN001001603	5902134201740	200	6000
10x180	SM0IPHN001001803	5902134201757	200	6000
10x200	SM0IPHN001002003	5902134201764	200	6000
10x220	SM0IPHN001002203	5902134201771	100	3000
10x260	SM0IPHN001002603	5902134201788	100	3000



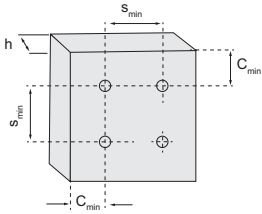
Torba foliowa - Plastic zak - Sacco di plastica



rozmiar	kod pgb	EAN13	
10x70	SM0IPHN001000704	5902134230818	25
10x90	SM0IPHN001000904	5902134230825	25
10x120	SM0IPHN001001204	5902134230863	25
10x140	SM0IPHN001001404	5902134230887	25
10x160	SM0IPHN001001604	5902134230900	25
10x180	SM0IPHN001001804	5902134230924	25
10x200	SM0IPHN001002004	5902134230948	25
10x220	SM0IPHN001002204	5902134230962	25
10x260	SM0IPHN001002604	5902134230986	25

INSTALACJA - INSTALLATION - INSTALLAZIONE

Typ S-IPH 10/s			A,B	C,D	E
Głębokość nawierconego otworu / Drill depth / Profondità di foratura	h_1	[mm]	60	60	70
Głębokość osadzania / Embedment depth / Profondità di ancoraggio	h_{ef}	[mm]	30	50	60
Min. rozstaw osiowy / Min. spacing / Spaziatura minima	s_{min}	[mm]	100	100	100
Minimalna grubość elementu betonowego / Min. thickness of concrete member / Spessore minimo del calcestruzzo	h_{min}	[mm]	100	100	100
Min. odległość od krawędzi / Min. edge distance / Distanza dal bordo minima	C_{min}	[mm]	100	100	100



OBCIĄŻENIA - LOADS - CARICHI

Zalecane obciążenia dla pojedynczej kotwy. ¹⁾

Recommended loads for a single anchor. ¹⁾

Carichi massimi per ancorante singolo. ¹⁾

S-IPH 10/p												
$h_{ef,min}$ [mm]	30	30	30	30	50	50	50	50	50	50	60	60
Obciążenia charakterystyczne - Characteristic load - Carico specifico												
N_{rk} [kN]	0,70	1,00	1,20	1,20	0,65	0,35	0,40	0,35	0,45	0,15	0,35	0,40
Obciążenia zgodne z założeniami projektowymi - Design load - Carico di progetto												
N_{rd} [kN]	0,35	0,50	0,60	0,60	0,33	0,18	0,20	0,18	0,23	0,08	0,18	0,20
Zalecane obciążenia - Recommended load - Carico consigliato												
N_{rec} [kN]	0,25	0,36	0,43	0,43	0,23	0,13	0,14	0,13	0,16	0,05	0,13	0,14

¹⁾Wartości obciążeniowe dla pojedynczej kotwy bez wpływu na odległość od krawędzi i odstępy. / Load figures for single anchors in tension without influence of edge distance and spacing.
/ Dati riguardanti carichi per ancoranti singoli in tensione senza influenza della distanza dal bordo e dello spaziatura.

POZOSTAŁE INFORMACJE - OTHER PERFORMANCE DATA - ALTRE INFORMAZIONI

Typ S-IPH 10/p		
Odporność talerza / Plate resistance / Resistenza della piastra	[kN]	1,43
Szywność talerza / Plate stiffness / Rigidezza della piastra	[kN/mm]	0,4
Punkt przepuszczalności cieplnej / Point thermal transmittance / Trasmittanza termica puntuale	[W/K]	0,000 - 0,001

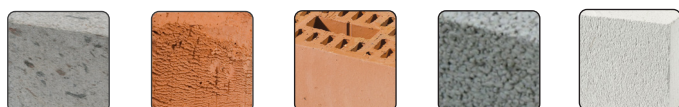
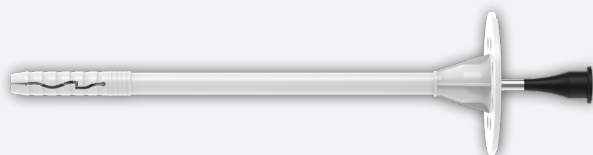
SMOIPH



ŁĄCZNIK DO IZOLACJI THERMO SMART Z WKRĘTEM STALOWYM I TWORZYWOWĄ GŁÓWKĄ

Łącznik do izolacji z krążkiem 60mm i krótkim segmentem rozprężnym (A, B, C, D, E).

TYP S-IPH 10/s



ZALETY

- Stalowy gwóźdź posiada wzmocnioną tworzywową zaślepkę, która ogranicza przenoszenie ciepła i zapobiega powstawaniu śladów na powierzchni tynku.
- Proste wbijanie w celu szybkiego montażu. Specjalny profil tarczy umożliwia optymalną przyczepność tynku.
- Niska głębokość zakotwienia zmniejsza głębokość wiercenia.

FUNKCJONOWANIE

- Montaż przelotowy.
- Koszulka rozpiera się poprzez wkręcanie wkręta.
- Warstwy nienośne, takie jak klej i/lub tynk, muszą być uwzględnione w długości użytkowej kółka.

ISO SMART INSULATION FIXING WITH METAL NAIL WITH PLASTIC HEAD

Insulation plug with 60mm disc and short expansion segment (A, B, C, D, E).

ADVANTAGES

- The steel nail has a reinforced plastic cover cap to reduce the heat transmission and to prevent marks on the plaster surface.
- Simple hammer-in for quick installation. The special disc profile allows optimal adhesion of plaster.
- Low anchorage depth reduces the drilling depth.

FUNCTIONING

- Push-through installation.
- The plug will expand when the nail is hammered-in.
- Non-bearing layers, such as adhesive and/or old render and plaster, must be included in the anchor's useful length.

FISSAGGIO ISO INTELLIGENTE CON CHIEDO DI METALLO CON TESTA SINTETICA

Tassello di pannelli isolanti con disco di 60 mm e un segmento di espansione corto (A, B, C, D, E)

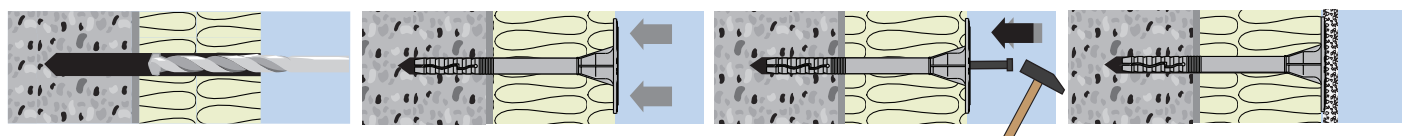
VANTAGGI

- Il chiodo in acciaio possiede un tappo di plastica rinforzato al fine di ridurre la trasmissione termica e prevenire le tracce sulla superficie del supporto.
- Martellata semplice per un'installazione rapida.
- Il profilo speciale del disco garantisce un'adesione ottimale dell'intonaco.

APPLICAZIONE

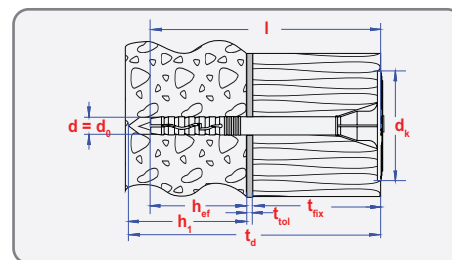
- Installazione di tipo push-through.
- Il tassello si espande quando il chiodo viene martellato e inserito nel supporto.
- Nella lunghezza utile dell'ancorante devono essere compresi strati non portanti, quali adesivi e/o vecchi intonaci e stucchi.

SCHEMAT INSTALACJI - INSTALLATION SCHEME - SCHEMA DI INSTALLAZIONE



INFORMACJE - INFORMATION - INFORMAZIONE

d (mm)	l (mm)	d ₀ (mm)	d _k (mm)	h ₁ (mm)	h _{ef A,B} (mm)	t _{fix A,B} (mm)	h _{ef C,D} (mm)	t _{fix C,D} (mm)	h _{ef E} (mm)	t _{fix E} (mm)
10	70	10	60	60	30	30	50	10	60	-
10	90	10	60	60	30	50	50	30	60	20
10	100	10	60	60	30	60	50	40	60	30
10	120	10	60	60	30	80	50	60	60	50
10	140	10	60	60	30	100	50	80	60	70
10	160	10	60	60	30	120	50	100	60	90
10	180	10	60	60	30	140	50	120	60	110
10	200	10	60	60	30	160	50	140	60	130
10	220	10	60	60	30	180	50	160	60	150
10	260	10	60	60	30	220	50	200	60	190



Określenie maksymalnej grubości materiału izolacyjnego: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$ / Determination of maximum thickness of insulation material: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$
 / Determinazione dello spessore massimo del materiale isolante: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$

t_{tol} = Uwzględnić 10 mm dla nowych budynków i 20 mm dla starych budynków. / t_{tol} = considered 10mm for new buildings and 20mm for old buildings. / t_{tol} = considerando 10 mm per gli edifici nuovi e 20 mm per gli edifici vecchi.



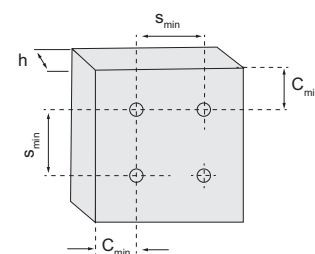
Opakowanie kartonowe - Carton box packing - Imballaggio in forma di scatola di cartone



rozmiar	kod pgb	EAN13		
10x70	SM0IPHN011000703	5902134211671	200	6000
10x90	SM0IPHN011000903	5902134211664	200	6000
10x120	SM0IPHN011001203	5902134211657	200	6000
10x140	SM0IPHN011001403	5902134211640	200	6000
10x160	SM0IPHN011001603	5902134211633	200	6000
10x180	SM0IPHN011001803	5902134211626	200	6000
10x200	SM0IPHN011002003	5902134211619	200	6000
10x220	SM0IPHN001002203	5902134211602	100	3000
10x260	SM0IPHN011002603	5902134211596	100	3000

INSTALACJA - INSTALLATION - INSTALLATION

TypS-IPH 10/s			A,B	C,D	E
Głębokość nawierconego otworu / Drill depth / Profondità di foratura	h_1	[mm]	40	60	70
Głębokość osadzenia / Embedment depth / Profondità di ancoraggio	h_{ef}	[mm]	30	50	60
Min. rozstaw osiowy / Min. spacing / Spazio minimo	s_{min}	[mm]	100	100	100
Minimalna grubość elementu betonowego / Min. thickness of concrete member / Spessore minimo del calcestruzzo	h_{min}	[mm]	100	100	100
Min. odległość od krawędzi / Min. edge distance / Distanza dal bordo minima	C_{min}	[mm]	100	100	100



OBCIĄŻENIA - LOADS - CARICHI

Zalecane obciążenie dla jednej kotwy. ¹⁾

Recommended loads for a single anchor. ¹⁾

Carichi massimi per ancorante singolo. ¹⁾

S-IPH 10/p												
$h_{ef,min}$ [mm]	30	30	30	30	50	50	50	50	50	50	60	60
Obciążenia charakterystyczne - Characteristic load - Carico specifico												
N_{rk} [kN]	0,70	1,00	1,20	1,20	0,65	0,35	0,40	0,35	0,45	0,15	0,35	0,40
Obciążenia zgodne z założeniami projektowymi - Design load - Carico di progetto												
N_{rd} [kN]	0,35	0,50	0,60	0,60	0,33	0,18	0,20	0,18	0,23	0,08	0,18	0,20
Zalecane obciążenia - Recommended load - Carico consigliato												
N_{rec} [kN]	0,25	0,36	0,43	0,43	0,23	0,13	0,14	0,13	0,16	0,05	0,13	0,14

¹⁾Wartości obciążeniowe dla pojedynczej kotwy bez wpływu na odległość od krawędzi i odstępy. / Load figures for single anchors in tension without influence of edge distance and spacing.
/ Dati riguardanti carichi per ancoranti singoli in tensione senza influenza della distanza dal bordo e dello spaziatura.

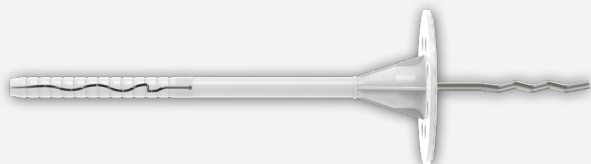
POZOSTAŁE INFORMACJE - OTHER PERFORMANCE DATA - ALTRE INFORMAZIONI

Typ S-IPH 10/s		
Odporność talerza / Plate resistance / Resistenza della piastra	[kN]	1,43
Sztywność talerza / Plate stiffness / Rigidezza della piastra	[kN/mm]	0,4
Punkt przepuszczalności cieplnej / Trasmittanza termica puntuale	[W/K]	0,002 - 0,003

ŁĄCZNIK DO IZOLACJI 8 MM Z TRZPIENIEM TYPU "WALL TIE"

Kompleksowe mocowanie do ścian szczelinowych i płyt izolacyjnych.

TYP S-IPW



ZALETY

- Kotwa przeznaczona do mocowania ściany szczelinowej i materiału izolacyjnego za pomocą jednego produktu.
- Połączenie "wall tie" z kołkiem zmniejsza przenoszenie ciepła i ryzyko powstawania mostków termicznych.
- "Wall tie" można założyć podczas układania cegieł: brak ryzyka zranienia przez wystające metalowe kołki.

FUNKCJONOWANIE

- Instalacja przetykowa.
- Koszulka rozpira się poprzez wbicie trzpienia.
- Długość kołka określa grubość płyty izolacyjnej + minimalna głębokość zakotwienia.

INSULATION FIXING 8MM WITH WALL TIE

The combined fixing for cavity wall anchors and insulation panels.

ADVANTAGES

- Anchor designed to fix the cavity wall and insulation material with one product.
- The combination of the wall tie with a plug reduces the heat transmission and risk for thermal bridges.
- The wall ties can be placed when laying the bricks: no risks of injuries due to protruding metal pins.

FUNCTIONING

- Push-through installation.
- The plug will expand when the wall tie is hammered-in.
- The plug length is determined by the insulation panel thickness + minimum anchorage depth.

FISSAGGIO PER MATERIALI ISOLANTI 8 MM CON TIRANTE PER PARETI

Il fissaggio combinato per ancoranti per pareti della cavità e pannelli isolanti.

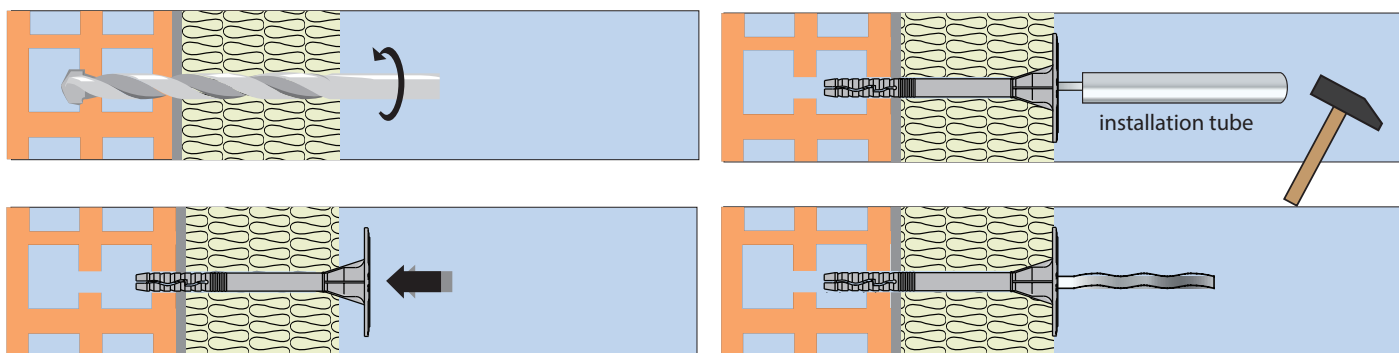
VANTAGGI

- L'ancorante progettato per fissare la parete della cavità e il materiale isolante usando un solo prodotto.
- Una combinazione di un tirante e un tassello riduce la trasmissione termica ed elimina il rischio di ponti termici.
- L'installazione dei tiranti per pareti può avvenire durante la posa dei mattoni: nessun rischio di lesioni causate dai perni metallici sporgenti.

APPLICAZIONE

- Installazione di tipo push-through.
- Il tassello si espande quando il tirante viene martellato e inserito nel supporto. La lunghezza del tassello dipende da spessore del pannello isolante e dalla profondità di ancoraggio minima.

SCHEMAT INSTALACJI - INSTALLATION SCHEME - SCHEMA DI INSTALLAZIONE



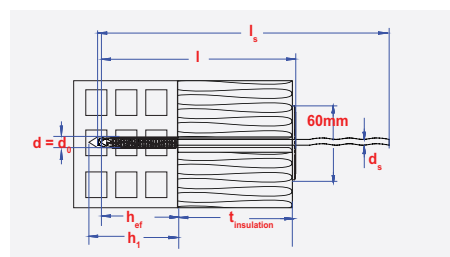
Długość tuby = długość wall tie minus długość kołka.

Length of the tube = length of the wall tie minus length of the plug.

Lunghezza del tubo = la lunghezza del tirante per pareti meno la lunghezza del tassello.

INFORMACJE - INFORMATION - INFORMAZIONE

$t_{\text{insulation}}$ [mm]	d [mm]	l [mm]	d_0 [mm]	$h_{1,\text{min}}$ [mm]	d_s [mm]	l_s [mm]	$^{**}h_{\text{ef,min}}$ [mm]	cavity ^{***} [mm]
60	8	120	7,5 / 8	65	4	220	60	50
80	8	140	7,5 / 8	65	4	240	60	50
100	8	160	7,5 / 8	65	4	260	60	50
	8	160	7,5 / 8	65	4	300	60	90
120	8	180	7,5 / 8	65	4	280	60	50
	8	180	7,5 / 8	65	4	300	60	70
140	8	200	7,5 / 8	65	4	300	60	50
	8	200	7,5 / 8	65	4	320	60	70
160	8	220	7,5 / 8	65	4	320	60	50



* Aby uzyskać najlepsze rezultaty, wiercić wiertłem SDS o średnicy 7,5 mm bez uderu do pustaków. Do materiałów pełnych użyj wiertła 8 mm.

* For the best results, drill with a special designed SDS drill bit of 7,5mm without percussion for hollow bricks. For solid materials, use 8mm drill bit.

* Er ottenere i migliori risultati, forare con una punta da trapano SDS di 7,5 mm, appositamente progettata, senza percussione, per mattoni forati. Per materiali solidi, usare la punta di 8 mm.

** 25 mm w betonie i innych materiałach pełnych, takich jak cegła murarska, cegła silikatowa. W przypadku AAC zalecane są testy na placu budowy.

** 25mm in concrete and other solid materials such as masonry bricks, sandlime bricks. In case of AAC, jobsite tests are recommended.

** 25 mm in calcestruzzo e altri materiali solidi come mattoni da costruzione, mattoni di arenaria. In caso di calcestruzzo aerato autoclavato, si consigliano test in cantiere

*** Maksymalny odstęp dla kotew ściennych bez wygięć po montażu.

*** Maximum cavity for non-bended wall ties after installation.

*** Cavità massima per tiranti per pareti non piegati dopo l'installazione.

OBCIĄŻENIA - LOADS - CARICHI

S-IPW	 Cegła silikatowa pełna Solid calcium silicate brick	 Pustak typ PLS 500 10 Mpa Hollow brick type PLS 500 10 Mpa	 Pustak typ Barryblock 30 Mpa Hollow brick type Barryblock 30 Mpa	 Beton komórkowy 5 Mpa Aerated concrete 5 Mpa
Przeciętne obciążenie - Average load - Carico medio ¹⁾				
F_k [kN]	2,61	1,49	2,11	1,08
Obciążenia zgodnie z założeniami projektowymi - Design load - Carico di progetto ²⁾				
F_d [kN]	0,97	0,55	0,78	0,36

¹⁾ Średnie obciążenie z raportu z badań MA-20-084-01 / Average load from test report MA-20-084-01. / Carico medio proveniente dal rapporto di prova MA-20-084-01.

²⁾ Wartości obciążeń dla pojedynczych kotew na podstawie częściowego współczynnika bezpieczeństwa $\gamma_m = 2,7$ zgodnie z NBN EN 846-6 (2012). / Load figures for single anchors based including a partial safety factor of $\gamma_m = 2,7$ according to NBN EN 846-6 (2012). / Dati riguardanti il carico per ancoranti singoli, incluso il fattore di sicurezza parziale $\gamma_m = 2,7$ secondo la norma NBN EN 846-6 (2012).



Opakowanie kartonowe - Carton box packing - Imballaggio in forma di scatola di cartone

rozmiar	kod pgb	EAN13	
8x120/220	SM0IPWN01081202203	5902134247311	250
8x140/240	SM0IPWN01081402403	5902134247335	250
8x160/260	SM0IPWN01081602603	5902134247366	250
8x160/300	SM0IPWN01081603003	5902134249230	250
8x180/280	SM0IPWN01081802803	5902134247397	250
8x180/300	SM0IPWN01081803003	5902134249254	250
8x200/300	SM0IPWN01082003003	5902134247427	250
8x200/320	SM0IPWN01082003203	5902134252278	250
8x220/320	SM0IPWN01082203203	5902134247403	250



Small packing - Small packing - Piccolo imballaggio

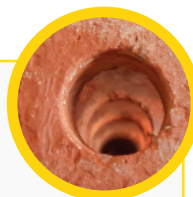
rozmiar	kod pgb	EAN13	
8x120/220	SM0IPWN01081202204	5902134251912	25
8x140/240	SM0IPWN01081402404	5902134213057	25
8x160/260	SM0IPWN01081602604	5902134251929	25
8x160/300	SM0IPWN01081603004	5902134251936	25
8x180/280	SM0IPWN01081802804	5902134251943	25
8x200/300	SM0IPWN01082003004	5902134252124	25
8x220/320	SM0IPWN01082203204	5902134251950	25



SHARPWARE hollow brick drill type PS761 7,5mm

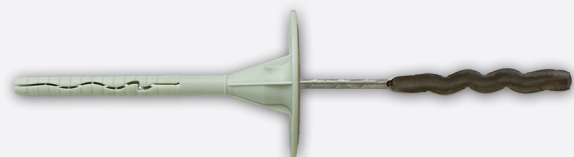


- Redukuje siłę uderzeniową w pustakach / Micro percussion for reduced hammering in hollow bricks / Micro percussione per la riduzione del martellamento
- Tnie pustak zamiast go niszczyć / Cuts the hollow brick instead of destroying it / Taglia il mattone forato invece di distruggerlo
- Idealna geometria otworu / Perfect drill hole / Foro perfetto
- Wysoka nośność kotwy / High anchor resistance / Alta resistenza all'ancoraggio



ŁĄCZNIK DO IZOLACJI WALL TIE 8MM Z TRZPIENIEM PŁASKIM

Kompleksowe mocowanie kotew do ścian szczelinowych i płyt izolacyjnych.

TYP S-IPWF**ZALETY**

- Mocowanie przeznaczone do ścian szczelinowej i materiału izolacyjnego za pomocą jednego produktu.
- Połączenie "wall tie" z kołkiem zmniejsza przenoszenie ciepła i ryzyko powstawania mostków termicznych.
- "wall tie" można zakładać podczas układania cegieł: brak ryzyka zranienia przez wystające metalowe kołki.

FUNKCJONOWANIE

- Montaż przelotowy.
- Kołek rozszerzy się po wbiciu wall tie.
- Długość kołka zależy od grubości płyty izolacyjnej + minimalnej głębokości zakotwienia.

INSULATION FIXING 8MM WITH WALL TIE WITH FLAT END

The combined fixing for cavity wall anchors and insulation panels.

ADVANTAGES

- Anchor designed to fix the cavity wall and insulation material with one product.
- The combination of the wall tie with a plug reduces the heat transmission and risk for thermal bridges.
- The wall ties can be placed when laying the bricks: no risks of injuries due to protruding metal pins.

FUNCTIONING

- Push-through installation.
- The plug will expand when the wall tie is hammered-in.
- The plug length is determined by the insulation panel thickness + minimum anchorage depth.

FISSAGGIO PER MATERIALI ISOLANTI 8 MM CON TIRANTE PER PARETI

Il fissaggio combinato per ancoranti per pareti della cavità e pannelli isolanti.

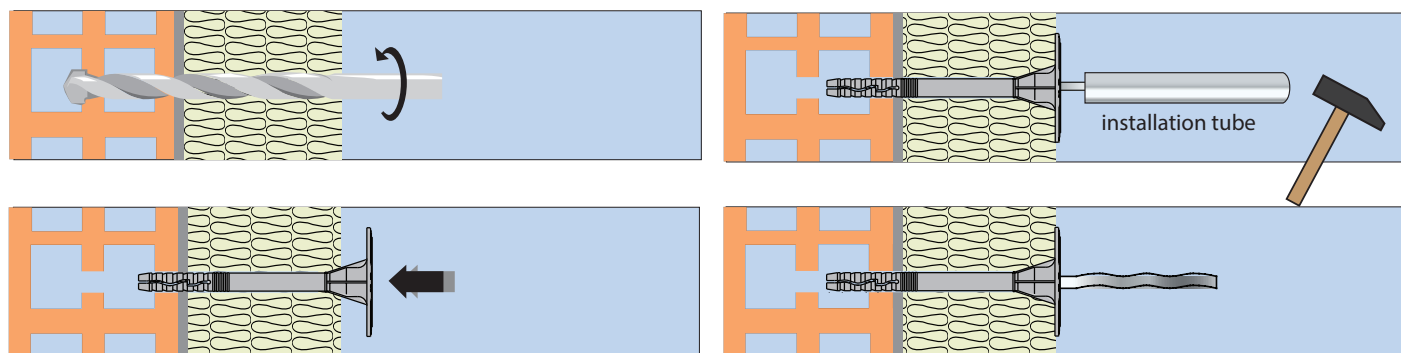
VANTAGGI

- L'ancorante progettato per fissare la parete della cavità e il materiale isolante usando solo un prodotto.
- Una combinazione di un tirante e un tassello riduce la trasmissione termica ed elimina il rischio di ponti termici.
- L'installazione dei tiranti per pareti può avvenire durante la posa dei mattoni: nessun rischio di lesioni causate dai perni metallici sporgenti.

APPLICAZIONE

- Installazione di tipo push-through.
- Il tassello si espande quando il tirante viene martellato e inserito nel supporto. La lunghezza del tassello dipende da spessore del pannello isolante e dalla profondità di ancoraggio minima.

SCHEMAT INSTALACJI - INSTALLATION SCHEME - SCHEMA DI INSTALLAZIONE



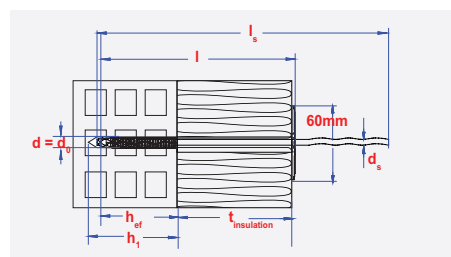
Długość tuby = długość wall tie minus długość kołka.

Length of the tube = length of the wall tie minus length of the plug.

Lunghezza del tubo = la lunghezza del tirante per pareti meno la lunghezza del tassello.

INFORMACJE - INFORMATION - INFORMAZIONE

$t_{\text{insulation}}$	d	l	d_0	$h_{1,\text{min}}$	d_s	l_s	$^{**}h_{\text{ef,min}}$	cavity ^{***}
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
60	8	120	7,5 / 8	65	4	220	60	
80	8	140	7,5 / 8	65	4	220	60	
	8	140	7,5 / 8	65	4	240	60	
100	8	160	7,5 / 8	65	4	240	60	
	8	160	7,5 / 8	65	4	260	60	
120	8	180	7,5 / 8	65	4	260	60	
	8	180	7,5 / 8	65	4	280	60	
140	8	200	7,5 / 8	65	4	280	60	
	8	200	7,5 / 8	65	4	300	60	



* Aby uzyskać najlepsze rezultaty, wiercić wiertłem SDS o średnicy 7,5 mm bez uderu do pustaków. Do materiałów pełnych użyj wiertła 8 mm.

* For the best results, drill with a special designed SDS drill bit of 7,5mm without percussion for hollow bricks. For solid materials, use 8mm drill bit.

* Er ottenere i migliori risultati, forare con una punta da trapano SDS di 7,5 mm, appositamente progettata, senza percussione, per mattoni forati. Per materiali solidi, usare la punta di 8 mm.

** 25 mm w betonie i innych materiałach pełnych, takich jak cegła murarska, cegła silikatowa. W przypadku AAC zalecane są testy na placu budowy.

** 25mm in concrete and other solid materials such as masonry bricks, sandlime bricks. In case of AAC, jobsite tests are recommended.

** 25 mm in calcestruzzo e altri materiali solidi come mattoni da costruzione, mattoni di arenaria. In caso di calcestruzzo aerato autoclavato, si consigliano test in cantiere.

*** Maksymalny odstęp dla kotew ściennych bez wygięć po montażu.

*** Maximum cavity for non-bended wall ties after installation.

*** Cavità massima per tiranti per pareti non piegati dopo l'installazione.



Opakowanie kartonowe - Carton box packing - Imballaggio in forma di scatola di cartone

rozmiar	kod pgb	EAN13	
8x120/220	SMIPWFN20081202203	5902134252346	250
8x140/220	SMIPWFN20081402203	5902134252353	250
8x140/240	SMIPWFN20081402403	5902134252360	250
8x160/240	SMIPWFN20081602403	5902134252377	250
8x160/260	SMIPWFN20081602603	5902134252384	250
8x180/260	SMIPWFN20081802603	5902134252391	250
8x180/280	SMIPWFN20081802803	5902134252407	250
8x200/280	SMIPWFN20082002803	5902134252414	250
8x200/300	SMIPWFN20082003003	5902134252421	250

OBCIĄŻENIA - LOADS - CARICHI

S-IPW	Cegła silikatowa pełna Solid calcium silicate brick	Pustak typ PLS 500 10 Mpa Hollow brick type PLS 500 10 Mpa	Pustak typ Barryblock 30 Mpa Hollow brick type Barryblock 30 Mpa	Beton komórkowy 5 Mpa Aerated concrete 5 Mpa
Przeciętne obciążenie - Average load - Carico medio ¹⁾				
F _k [kN]	2,61	1,49	2,11	1,08
Obciążenie projektowe - Design load - Carico di progetto ²⁾				
F _d [kN]	0,97	0,55	0,78	0,36

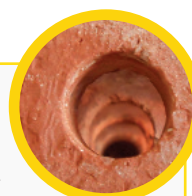
¹⁾ Średnie obciążenie z raportu z badań MA-20-084-01 / Average load from test report MA-20-084-01. / Carico medio proveniente dal rapporto di prova MA-20-084-01.

²⁾ Wartości obciążeń dla pojedynczych kotew na podstawie częściowego współczynnika bezpieczeństwa $\gamma_m = 2,7$ zgodnie z NBN EN 846-6 (2012). / Load figures for single anchors based including a partial safety factor of $\gamma_m = 2,7$ according to NBN EN 846-6 (2012). / Dati riguardanti il carico per ancoranti singoli, incluso il fattore di sicurezza parziale $\gamma_m = 2,7$ secondo la norma NBN EN 846-6 (2012)

SHARPWARE hollow brick drill type PS761 7,5mm



- Redukuje siłę uderzeniową w pustakach / Micro percussion for reduced hammering in hollow bricks / Micro percussione per la riduzione del martellamento nei mattoni cavi
- Tnie pustak zamiast go niszczyć / Cuts the hollow brick instead of destroying it / Taglia il mattone forato invece di distruggerlo
- Idealna geometria otworu / Perfect drill hole / Foro perfetto
- Wysoka nośność kotwy / High anchor resistance / Alta resistenza all'ancoraggio



SMOIWP

DYSK DO MOCOWANIA IZOLACJI Ø 90

INSULATION PLATE Ø 90

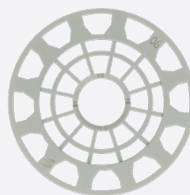
RONDELLA (DISCO) ISOLANTE Ø 90



Carton box packing - Kartonverpakking - Imballaggio in forma di scatola di cartone

typ	kod pgb	EAN13	
PA6+GF	SMOIWPN0000905	5902134230368	100
PP	SMOIWPP0000905	5902134230399	100

TYP IWP 90



SMOIWP

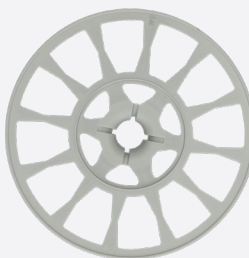
DYSK DO MOCOWANIA IZOLACJI Ø 140

INSULATION PLATE Ø 140

RONDELLA (DISCO) ISOLANTE Ø 140



TYP IWP 140



SMOIWS

PODKŁADKI IZOLACYJNE Ø 60 DO WKREŚTÓW DO DREWNA

INSULATION WASHER Ø 60 FOR WOOD SCREW

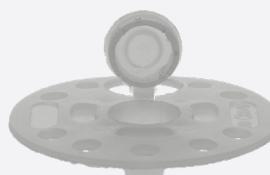
DISCO DI FISSAGGIO Ø 60 PER LE VITI PER LEGNO



Opakowanie kartonowe - Carton box packing - Imballaggio in forma di scatola di cartone

	kod pgb	EAN13	
Ø 6	SMOIWSN000600063	5902134204611	100

TYP IWS 60



SM0IPTDISC01

ZAŚLEPKA STYROPIANOWA SZARA

POLYSTYRENE COVER DISC GREY

DISCO COPRIFORO DI POLISTIRENE GRIGIO



Opakowanie kartonowe - Carton box packing - Imballaggio in forma di scatola di cartone

rozmiar [mm]	kod pgb	EAN13	
67x16	SM0IPTDISC01	5902134241913	100



SM0IPTDISC02

ZAŚLEPKA STYROPIANOWA BIAŁA

POLYSTYRENE COVER DISC WHITE

DISCO COPRIFORO DI POLISTIRENE BIANCO



Opakowanie kartonowe - Carton box packing - Imballaggio in forma di scatola di cartone

rozmiar [mm]	kod pgb	EAN13	
67x16	SM0IPTDISC02	5902134241920	100



SM0IPTDISC03

ZAŚLEPKA WEŁNA MIN. 65MM/20MM

MINERAL WOOL COVER DISC

COPRIFORO IN LANA MINERALE



Opakowanie kartonowe - Carton box packing - Imballaggio in forma di scatola di cartone

rozmiar [mm]	kod pgb	EAN13	
65x20	SM0IPTDISC03	5902134241937	100



SM0IPTT00L01

TWORZYWOWY FREZ DO IZOLACJI

PLASTIC SETTING TOOL INSULATION PLUG

FRESA DI PLASTICA OUTIL DE POSE PLASTIQUE



Carton box packing - Kartonverpakking - Imballaggio in forma di scatola di cartone

rozmiar [mm]	kod pgb	EAN13	
67	SM0IPTT00L01	5902134241944	1



SM0IPTT00L02

METALOWY FREZ DO IZOLACJI

METAL SETTING TOOL INSULATION PLUGS

FRESA DI METALLO



Carton box packing - Kartonverpakking - Imballaggio in forma di scatola di cartone

rozmiar [mm]	kod pgb	EAN13	
65	SM0IPTT00L02	5902134241951	1



SM0IPWTOOL01

NARZĘDZIE DO OSADZANIA WALL TIE

SETTING TOOL FOR STANDARD WALL TIE

OUTIL DE POSE POUR CROCHET MUR TRADITIONELLE



rozmiar [mm]	kod pgb	EAN13	
150	SM0IPW000TOOL01P	5902134208060	1



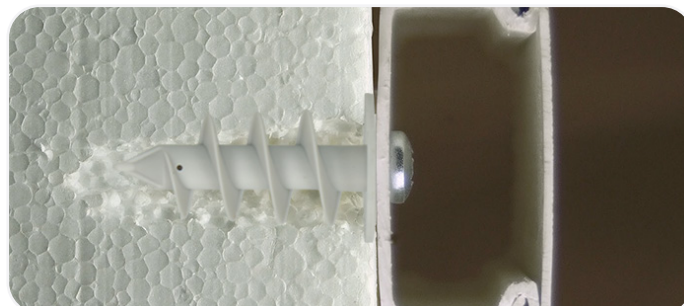
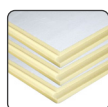
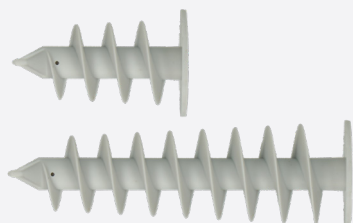
SMOSTY

PA6
nylon

ŁĄCZNIK NYLONOWY DO MONTAŻU W STYROPIANIE

Łącznik do mocowania w izolacji.

TYP STY



ZALETY

- Nylonowa koszulka kołka redukuje transmisję ciepła.
- Łatwa i szybka instalacja.
- Głęboki gwint ułatwia instalację i zapewnia montaż bez uszkodzania płyty izolacyjnej.

FUNKCJONOWANIE

- Montaż wstępny.
- Koszulka kołka nawierca gwint w płycie izolacyjnej.
- Do mocowania lekkich obciążeń w otynkowanych i nieotynkowanych płytach izolacyjnych.

INSULATION SCREW WITH COARSE THREAD

Insulation plug for polystyrene insulation panels.

ADVANTAGES

- Nylon plug reduces the heat transmission.
- Easy and quick installation.
- Coarse thread for swift installation, without damaging the insulation panel.

FUNCTIONING

- Pre-positioned installation.
- The coarse spiral thread taps itself in the insulating board.
- For the fixing of lightweight objects in plastered and non-plastered insulating boards.

TASSELLO PER PANNELLI ISOLANTI CON FILETTATURA GROSSA

Tassello per pannelli isolanti rigidi.

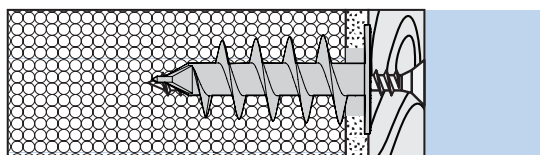
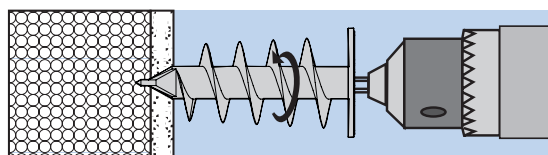
VANTAGGI

- Il tassello in nylon riduce la trasmissione termica.
- Un'installazione rapida e semplice.
- Filettatura grossa per un'installazione rapida, senza danneggiare il pannello isolante.

APPLICAZIONE

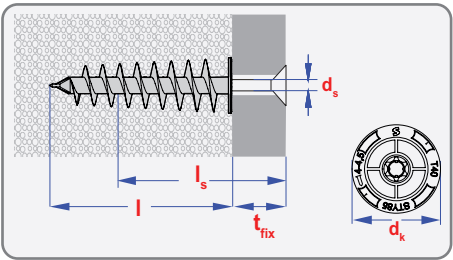
- Installazione pre-posizionata.
- La filettatura a spirale grossa si autofiletta nel pannello isolante.
- Adatto per fissare carichi leggeri in lastre isolanti intonacate e non intonacate.

SCHEMAT INSTALACJI - INSTALLATION SCHEME - SCHEMA DI INSTALLAZIONE

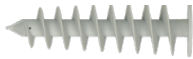


INFORMACJE - INFORMATION - INFORMAZIONE

d_k [mm]	l [mm]	d_s [mm]	l_s [mm]	h_{ef} [mm]
25	50	4,5-5,0	= t_{fix} + 30mm	50
25	85	4,5-5,0	= t_{fix} + 40mm	85
25	120	4,5-5,0	= t_{fix} + 50mm	120
34	85	8-10	= t_{fix} + 50mm	85



*Nie zawiera wkręta.
Screw not included.
Vite non inclusa.



Opakowanie kartonowe - Carton box packing - Imballaggio in forma di scatola di cartone

size	pgb code	EAN13	
25x50	SM0STYN002500503	5902134721552	25
25x85	SM0STYN002500853	5902134721569	25
25x120	SM0STYN002501203	5902134721576	25
34x85	SM0STYN003400853	5902134721583	25



OBCIĄŻENIA - LOADS - CARICHI

Zalecane obciążenia dla pojedynczej kotwy. ¹⁾

Recommended loads for a single anchor. ¹⁾

Carichi massimi per ancorante singolo. ¹⁾

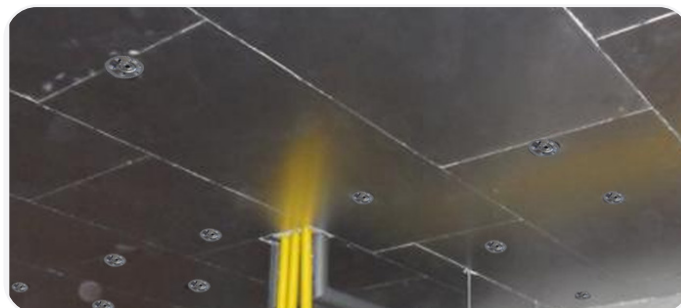
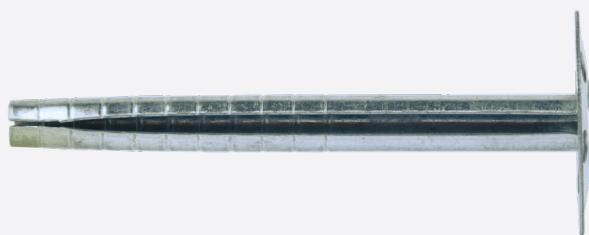
Typ STY			25x50	25x80	25x120	34x85
Styropian / Styrofoam / Stiropico	P20	[kN]	0,02	0,02	0,05	0,03

¹⁾ W tym częściowy współczynnik bezpieczeństwa 5,0 / Including partial safety factor 5,0 / Incluso fattore di sicurezza parziale di 5,0

METALOWY ŁĄCZNIK DO IZOLACJI

Metalowy łącznik do mocowania izolacji.

TYP MIP



ZALETY

- Szybka i prosta instalacja: bez śrub i kołków. Nie wymaga wstępnego wiercenia w betonie komórkowym.
- Do zastosowań elewacyjnych i sufitowych.
- Odporność na ciepło: może być stosowany tam, gdzie wymagana jest odporność na ogień.

FUNKCJONOWANIE

- Montaż przelotowy.
- Nawiercić wiertłem o odpowiedniej średnicy i zainstalować kolek za pomocą młotka. Brak wstępnego wiercenia w AAC.
- Stal sprężynowa zaciśnie kolek w wywierconym otworze i zagwarantuje bezpieczny montaż.

METAL INSULATION PLUG

Solid insulation anchor made of spring steel.

ADVANTAGES

- Fast and simple installation: no screws nor nails needed. No predrilling needed in cellular concrete.
- For façade and ceiling applications.
- Heat resistant: can be used where fire resistance is needed.

FUNCTIONING

- Push-through installation.
- Predrill with the correct drill diameter and install the anchor by using a hammer. No predrilling in AAC.
- The spring steel will clamp the anchor to the drill hole and guarantee a safe installation.

TASSELLO DI METALLO PER MATERIALI ISOLANTI

Ancorante solido in acciaio armonico per materiali isolanti.

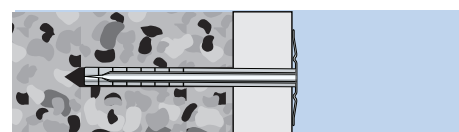
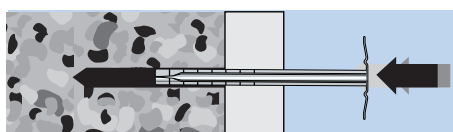
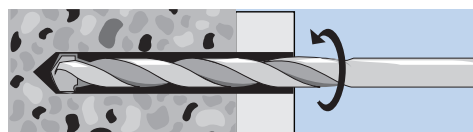
VANTAGGI

- Un'installazione facile e rapida: nessuna vite o chiodo richiesti. Nessuna pre-foratura richiesta per il cemento cellulare.
- Da impiegare su facciate e soffitti.
- Resistente alle alte temperature: può essere utilizzato negli ambienti con la resistenza al fuoco richiesta.

APPLICAZIONE

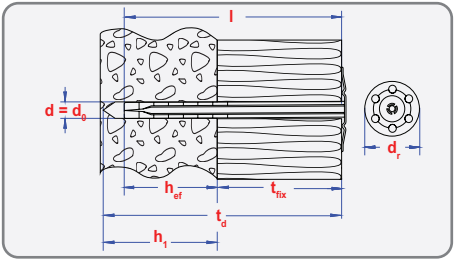
- Installazione di tipo push-through.
- Predisporre una pre-foratura usando un apposito diametro della punta e installare l'ancorante con il martello. Non effettuare una pre-foratura nel CAA.
- L'acciaio armonico terrà l'ancorante fermo nel foro garantendo un'installazione sicura.

SCHEMAT INSTALACJI - INSTALLATION SCHEME - SCHEMA DI INSTALLAZIONE



INFORMACJE - INFORMATION - INFORMAZIONE

d [mm]	l [mm]	d ₀ [mm]	t _d [mm]	h _{ef} [mm]	t _{fix} [mm]	d _r [mm]
8	90	8	100	35	55	35
8	110	8	120	35	75	35
8	140	8	150	35	105	35
8	170	8	180	35	135	35
8	200	8	210	35	165	35
8	250	8	260	35	215	35
8	300	8	310	35	265	35



Opakowanie kartonowe - Carton box packing - Imballaggio in forma di scatola di cartone

Produkt uzupełniający - Complementary product
- Prodotto complementare

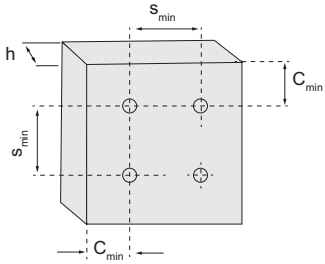
SM0IWR0010900703

rozmiar	kod pgb	EAN13	
8x90	SM0MIP0010800903	5902134198002	250
8x110	SM0MIP0010801103	5902134198019	250
8x140	SM0MIP0010801403	5902134198026	250
8x170	SM0MIP0010801703	5902134198033	250
8x200	SM0MIP0010802003	5902134198040	250
8x250	SM0MIP0010802503	5902134198064	250
8x300	SM0MIP0010803003	5902134198071	250



INSTALLATION - INSTALLATION - INSTALLATIE

Typ SMMIP			Ø 8
Głębokość nawierconego otworu / Drill depth / Profondità di foratura	h _i	[mm]	45
Głębokość osadzania / Embedment depth / Profondità di ancoraggio	h _{ef}	[mm]	35 ¹⁾
Min. rozstaw osiowy / Min. spacing / Spaziatura minima	h _{min}	[mm]	80
Minimalna grubość elementu betonowego / Min. thickness of concrete member / Spessore minimo del calcestruzzo	s _{min}	[mm]	105
Min. odległość od krawędzi / Min. edge distance / Distanza dal bordo minima	C _{min}	[mm]	53



¹⁾ W podłożach innych niż beton h_{ef} musi wynosić min. 50mm. / In base materials other than concrete, h_{ef} must be min 50mm.
/ In materiali diversi dal calcestruzzo, h_{ef} deve essere di almeno 50 mm

OBCIĄŻENIA - LOADS - CARICHI

Zalecane obciążenie na jedną kotwę. ¹⁾

Recommended loads for a single anchor. ¹⁾

Carichi massimi per ancorante singolo. ¹⁾

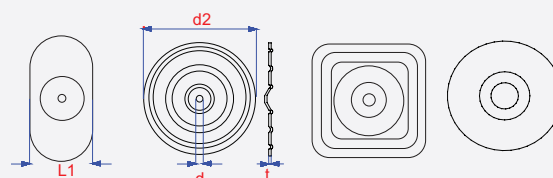
Typ MIP			Ø 8
Beton / Concrete / Calcestruzzo	C20/25	[kN]	0,34
Cegła pełna / Solid clay brick / Mattone pienp	C20/25	[kN]	0,08

¹⁾ SMMIP – test report LZK00-06026/18/R42NZK
W tym częściowy współczynnik bezpieczeństwa γ_M = 2,52 / Including partial safety factor γ_M = 2,52 / Incluso fattore di sicurezza parziale γ_M = 2,52

PODKŁADKI DO IZOLACJI

Podkładki izolacyjne do stosowania z wkrętami i gwoździami ekspresowymi.

TYP IW



INSULATION WASHERS

Insulation discs for use with screws and express nails.

RONDELLE ISOLANTI

Rondelle isolanti da usare con viti e chiodi rapidi.

INFORMACJE

d	D	t
(mm)	(mm)	(mm)
6	64	0,5



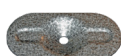
INFORMACJE

d	D
(mm)	(mm)
3,6	65



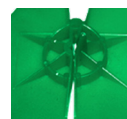
INFORMACJE

d	D	t	L ₁
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
5,5	82	1	40



INFORMACJE

d	D
(mm)	(mm)
5,0	65



INFORMACJE

d	D	t
(mm)	(mm)	(mm)
5	70	0,7
8	70	0,7
9	70	0,8



INFORMACJE

d	D	t
(mm)	(mm)	(mm)
6	50	4





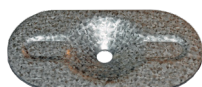
Podkładki izolacyjne
Insulation washers
Rondelle (dischi) isolanti

kształt	kod pgb	EAN13	
Okragly	SM0IWR0010500703	5902134710235	100
Okragly	SM0IWR0010800703	5902134713199	100
Okragly	SM0IWR0010900703	5902134713748	100



Podkładki izolacyjne
Insulation washers
Rondelle (dischi) isolanti

kształt	pgb code	EAN13	
Okragly	SM0IWR0010500701	5902134195469	1000



Podkładki izolacyjne
Insulation washers
Rondelle (dischi) isolanti

kształt	kod pgb	EAN13	
Owalny	SM0IWO0010550823	5902134710242	100



Podkładki izolacyjne
Insulation washers
Rondelle (dischi) isolanti

kształt	kod pgb	EAN13	
Kwadrat	SM0IWQ0010600643	5902134713762	100



Podkładki izolacyjne
Insulation washers
Rondelle (dischi) isolanti

kolor	pgb code	EAN13	
Czerwony	SM0IWUN000360655	5902134713755	250



Podkładki izolacyjne
Insulation washers
Rondelle (dischi) isolanti

kolor	kod pgb	EAN13	
Zielony	SM0IWUN000500655	5902134713779	250



Podkładki izolacyjne
Insulation washers
Rondelle (dischi) isolanti

kształt	pgb code	EAN13	
Okragly	SM0IWRN000600505	5902134712420	250

ANCHOR DESIGN SOFTWARE



FOR CONSTRUCTION



DETAILED REPORT



INTUITIVE

SMART ANCHOR DESIGN SOFTWARE

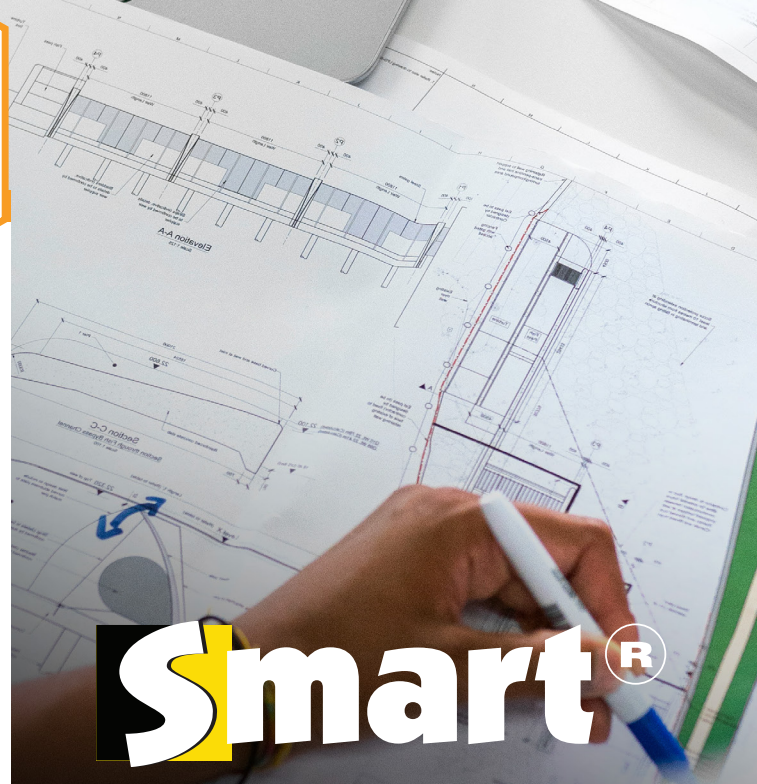
FOR BUILDING PROFESSIONALS

pgb-Polska oferuje własne, bezpłatne oprogramowanie do obliczania zakotwień w betonie. Przyjazny dla użytkownika program działa dla kotew mechanicznych i chemicznych.

pgb-Polska offers their own free of charge software solution for the calculation of anchorages in concrete. The user-friendly program works for mechanical and chemical anchors.

pgb-Polska offre il proprio software gratuito per il calcolo degli ancoraggi in calcestruzzo. Il programma di facile utilizzo funziona sia per ancoranti meccanici che chimici.

more info: www.pgb-Polska.com





Kontakt

pqb-Europe Logistics centre

Gontrode Heirweg 170
9090 Melle
Belgium
T: +32 9 272 70 70
F: +32 9 272 70 99
info@pqb-europe.com

www.pqb-europe.com

pqb-Polska Production plant

Ul. Fryderyka Wilhelma Redena 3
41 - 807 Zabrze
Polska
T: +48 (32) 330 26 10
F: +48 (32) 330 26 20
biuro@pqb-polska.com

www.pqb-polska.com

pqb-France Sales office

25 Rue du Champ des Oiseaux
59230 Saint-Amand-les-Eaux
France
T: +33 (0)3 27 21 56 80
F: +33 (0)3 27 30 31 16
info@pqb-france.com

www.pqb-france.com

Quality by **pqb**

At pqb-Polska, we
are committed to
green energy on a
daily basis.

ZOSTAŃ Z NAMI

Śledź nas
na LinkedIn,
Instagram,
Facebook
& Youtube