

SMART INSULATION FIXINGS



Insulation fixings
Isolatiebevestigingen
Fixation pour isolations

www.pgb-europe.com

www.pgb-polska.com

Smart[®]
Quality by **pgb**

INSULATION FIXINGS
ISOLATIEBEVESTIGINGEN
FIXATION POUR ISOLATIONS

A



B



C



D



E



SM0IPT		.....	4
SM0IPH		.....	10
SM0IPW		.....	16
SM0IPWF		.....	19
SM0IWP		.....	22
SM0IWS		.....	22
SM0IPTDISC		.....	23
SM0IPTDISC		.....	23
SM0IPTDISC		.....	23
SM0IPTTOOL		.....	24
SM0IPTTOOL		.....	24
SM0IPWTOOL		.....	24
SM0STY		.....	25
SM0MIP		.....	27
SM0IW		.....	29

SMOIPT



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

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

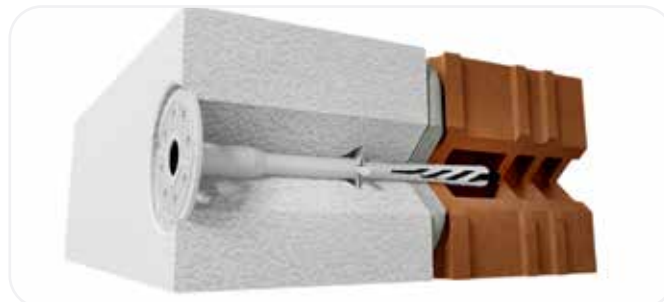
TYPE S-IPT 8/p



¹⁾ L ≤ 175mm

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.

THERMO SMART ISOLATIEPLUG INSCHROEFTYPE, MET VERSTERKTE KUNSTSTOF SCHROEF

Innovatieve isolatieplug met ETA-beoordeling voor alle basismaterialen (A, B, C, D, E).

VOORDELEN

- Dubbele expansiezone van 35mm tot 50mm voor optimale grip in alle basismaterialen.
- De stevige schijf van 60mm sluit zorgt voor het optimaal aantrekken tegen het isolatiemateriaal en biedt een hoge weerstand bij belasting.
- Geen koude bruggen.

TOEPASSING

- Doorsteekinstallatie.
- De plug klemt zich tegen de boorwand wanneer de schroef wordt ingedraaid.
- Niet-dragende lagen, zoals oud pleisterwerk, moeten worden meegeteld in de nuttige lengte.

FIXATION POUR ISOLANTS THERMO SMART À VISSER AVEC VIS SYNTHÉTIQUE RENFORCÉE

Fixation innovante pour isolants avec agrément ETE pour toutes les matières de base (A, B, C, D, E).

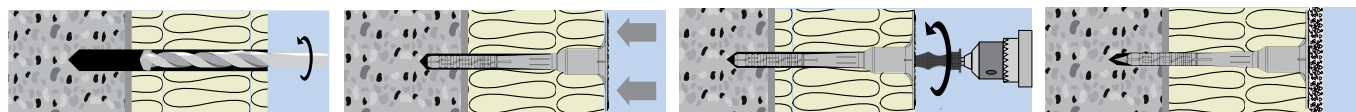
AVANTAGES

- La géométrie de la zone d'expansion permet une double profondeur d'ancrage de 35mm à 50mm.
- La disque rigide de 60mm garantit une fixation sûre de l'isolant et offre une résistance élevée.
- Pas de ponts thermiques.

APPLICATION

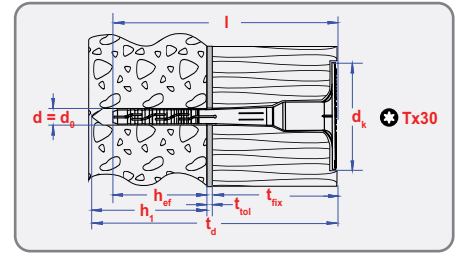
- Installation traversante.
- Lorsque la vis est montée, la cheville tient dans le trou de perçage par tension. Le disque bombé presse l'isolant durablement contre la maçonnerie.
- Les couches non-porteuses, comme les enduits anciens, doivent être inclus dans la longueur utile.

INSTALLATION SCHEME



INFO

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



Determination of maximum thickness of insulation material: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$ / Bepaling van de maximale dikte van isolatiemateriaal: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$
 Détermination de l'épaisseur maximale du matériau isolant: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$

t_{tol} = considered 10mm for new buildings and 20mm for old buildings. / t_{tol} = beschouwd 10 mm voor nieuwe gebouwen en 20 mm voor oude gebouwen. / t_{tol} = considéré 10mm pour les nouveaux bâtiments et 20mm pour les anciens bâtiments.



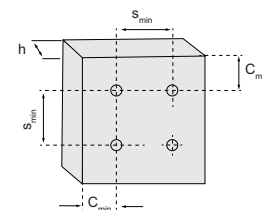
Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton



size	pgb code	EAN13		
8x95	SMOIPTN000800953	5902134201597	200	6000
8x115	SMOIPTN000801153	5902134201603	200	6000
8x135	SMOIPTN000801353	5902134201610	200	6000
8x155	SMOIPTN000801553	5902134201627	200	6000
8x175	SMOIPTN000801753	5902134201634	200	6000
8x195	SMOIPTN000801953	5902134201641	200	6000
8x215	SMOIPTN000802153	5902134201658	100	3000
8x235	SMOIPTN000802353	5902134201665	100	3000
8x255	SMOIPTN000802553	5902134212883	100	3000
8x275	SMOIPTN000802753	5902134201672	100	3000
8x295	SMOIPTN000802953	5902134201689	100	3000

INSTALLATION - INSTALLATIE - INSTALLATION

Type S-IPT 8/p			A,B,C,D	E
Drill depth / Boordiepte / Profondeur de forage	h_1	[mm]	40	55
Embedment depth / Verankeringsdiepte / Profondeur d'ancrage	h_{ef}	[mm]	35	50
Min. spacing / Min h.o.h.-afstand / Distance entre-axes min.	s_{min}	[mm]	100	100
Min. thickness of concrete member / Min. betondikte / Epaisseur min. du béton	h_{min}	[mm]	100	100
Min. edge distance / Min. randafstand / Distance au bord min.	C_{min}	[mm]	100	100



LOADS - BELASTINGEN - CHARGES

Recommended loads for a single anchor. ¹⁾

Maximaal aanbevolen belasting voor één anker. ¹⁾

Charges maximales recommandées pour un ancrage simple. 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
Characteristic load - Karakteristieke belasting - Charge caractéristique												
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
Design load - Rekenwaarde - Charge de calcul												
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
Recommended load - Aanbevolen belasting - Charge recommandée												
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⁾ Load figures for single anchors in tension without influence of edge distance and spacing. / Trekbelasting voor één anker zonder invloed van rand- en h.o.h.-afstanden. / Charges pour les ancrages simples en tension sans influence de distance au bord et entraxes.

²⁾ Only applicable for anchors under 175mm of length. / Enkel van toepassing voor ankers niet langer dan 175mm. / Applicable uniquement aux ancrages dont la longueur ne dépasse pas 175 mm.

OTHER PERFORMANCE DATA

Type S-IPT 8/p		
Plate resistance / Trekkracht plaat / Résistance à la tension de la plaque	[kN]	2,87
Plate stiffness / Plaatstijfheid / Rigidité de la plaque	[kN/mm]	0,4
Point thermal transmittance / Warmteverlies door transmissie / Coefficient de transmission thermique	[W/K]	0,000

SMOIPT



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

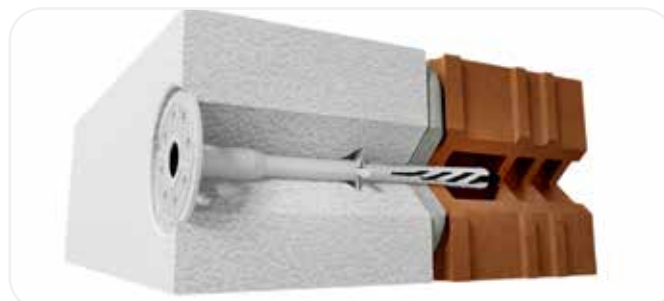
Innovative insulation fixing with ETA assessment for all base materials (A, B, C, D, E).

TYPE S-IPT 8/s



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.

THERMO SMART ISOLATIEPLUG INSCHROEFTYPE, MET METALEN SCHROEF MET KUNSTSTOF KOP

Innovatieve isolatieplug met ETA-beoordeling voor alle basismaterialen (A, B, C, D, E).

VOORDELEN

- Dubbele expansiezone van 35mm tot 50mm voor optimale grip in alle basismaterialen.
- De stevige schijf van 60mm sluit zorgt voor het optimaal aantrekken tegen het isolatiemateriaal en biedt een hoge weerstand bij belasting.
- De kunststof kop op de schroef beperkt het risico op koude bruggen (0,002 W/K).

TOEPASSING

- Doorsteekinstallatie.
- De plug klemt zich tegen de boorwand wanneer de schroef wordt ingedraaid.
- Niet-dragende lagen, zoals oud pleisterwerk, moeten worden meegeteld in de nuttige lengte.

FIXATION POUR ISOLANTS THERMO SMART À VISSER AVEC VIS MÉTALLIQUE AVEC TÊTE PLASTIQUE

Fixation innovante pour isolants avec agrément ETE pour toutes les matières de base (A, B, C, D, E).

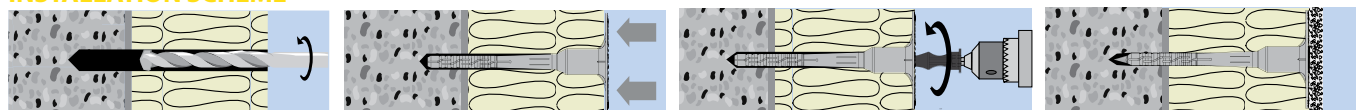
AVANTAGES

- La géométrie de la zone d'expansion permet une double profondeur d'ancrage de 35mm à 50mm.
- La disque rigide de 60mm garantit une fixation sûr de l'isolant et offre une résistance élevée.
- La tête recouverte offre réduit la risque des pont thermique (0,002 W/K).

APPLICATION

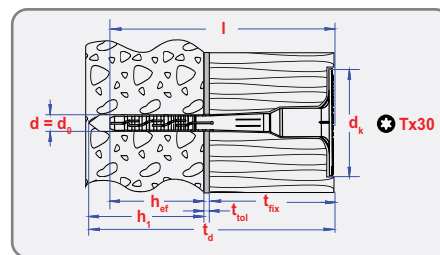
- Installation traversante.
- Lorsque la vis est montée, la cheville tient dans le trou de perçage par tension. Le disque bombé presse l'isolant durablement contre la maçonnerie.
- Les couches non-porteuses, comme les enduits anciens, doivent être inclus dans la longueur utile.

INSTALLATION SCHEME



INFO

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



Determination of maximum thickness of insulation material: $t_{\text{fix}} = L - t_{\text{tol}} - h_{\text{ef}}$ / Bepaling van de maximale dikte van isolatiemateriaal: $t_{\text{fix}} = L - t_{\text{tol}} - h_{\text{ef}}$
 Détermination de l'épaisseur maximale du matériau isolant: $t_{\text{fix}} = L - t_{\text{tol}} - h_{\text{ef}}$

t_{tol} = considered 10mm for new buildings and 20mm for old buildings. / t_{tol} = beschouwd 10 mm voor nieuwe gebouwen en 20 mm voor oude gebouwen. / t_{tol} = considéré 10mm pour les nouveaux bâtiments et 20mm pour les anciens bâtiments.



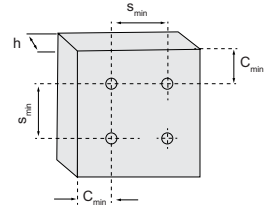
Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton



size	pgb code	EAN13		
8x95	SMOIPTN010800953	5902134201498	200	6000
8x115	SMOIPTN010801153	5902134201504	200	6000
8x135	SMOIPTN010801353	5902134201511	200	6000
8x155	SMOIPTN010801553	5902134201528	200	6000
8x175	SMOIPTN010801753	5902134201535	200	6000
8x195	SMOIPTN010801953	5902134201542	200	6000
8x215	SMOIPTN010802153	5902134201559	100	3000
8x235	SMOIPTN010802353	5902134201566	100	3000
8x255	SMOIPTN010802553	5902134212890	100	3000
8x275	SMOIPTN010802753	5902134201573	100	3000
8x295	SMOIPTN010802953	5902134201580	100	3000

INSTALLATION - INSTALLATIE - INSTALLATION

Type S-IPT 8/s			A,B,C,D	E
Drill depth / Boordiepte / Profondeur de forage	h_i	[mm]	40	55
Embedment depth / Verankeringsdiepte / Profondeur d'ancrage	h_{ef}	[mm]	35	50
Min. spacing / Min h.o.h.-afstand / Distance entre-axes min.	s_{min}	[mm]	100	100
Min. thickness of concrete member / Min. betondikte / Epaisseur min. du béton	h_{min}	[mm]	100	100
Min. edge distance / Min. randafstand / Distance au bord min.	C_{min}	[mm]	100	100



LOADS - BELASTINGEN - CHARGES

Recommended loads for a single anchor. ¹⁾

Maximaal aanbevolen belasting voor één anker. ¹⁾

Charges maximales recommandées pour un ancrage simple. ¹⁾

S-IPT 8/s												
$h_{ef,min}$ [mm]	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	50	50
Characteristic load - Karakteristieke belasting - Charge caractéristique												
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
Design load - Rekenwaarde - Charge de calcul												
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
Recommended load - Aanbevolen belasting - Charge recommandée												
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⁾ Load figures for single anchors in tension without influence of edge distance and spacing. / Trekbelasting voor één anker zonder invloed van rand- en h.o.h.-afstanden. / Charges pour les ancrages simples en tension sans influence de distance au bord et entraxes.

OTHER PERFORMANCE DATA

Type S-IPT 8/s		
Plate resistance / Trekkkracht plaat / Résistance à la tension de la plaque	[kN]	2,87
Plate stiffness / Plaatstijfheid / Rigidité de la plaque	[kN/mm]	0,4
Point thermal transmittance / Warmteverlies door transmissie / Coefficient de transmission thermique	[W/K]	0,002 - 0,003

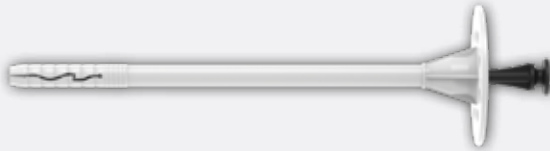
SMOIPH



ISO SMART INSULATION FIXING WITH REINFORCED PLASTIC NAIL

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

TYPE S-IPH 10/p



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.

ISO SMART ISOLATIEPLUG MET VERSTERKTE KUNSTSTOF NAGEL

Pleisterplug uit slagvast kunststof met schijf 60mm (A, B, C, D, E).

VOORDELEN

- De kunststof bevestiging voorkomt koudebruggen.
- Snelle en eenvoudige montage.
- Kleine verankeringsdiepte.

TOEPASSING

- Doorsteekinstallatie.
- De plug klemt zich tegen de boorwand wanneer de nagel wordt doorgeslagen.
- Niet-dragende lagen, zoals oud pleisterwerk, moeten worden meegeteld in de nuttige lengte.

FIXATION POUR ISOLANTS ISO SMART AVEC CLOU SYNTHÉTIQUE RENFORCÉ

Fixation pour isolants enduits avec disque 60mm (A, B, C, D, E).

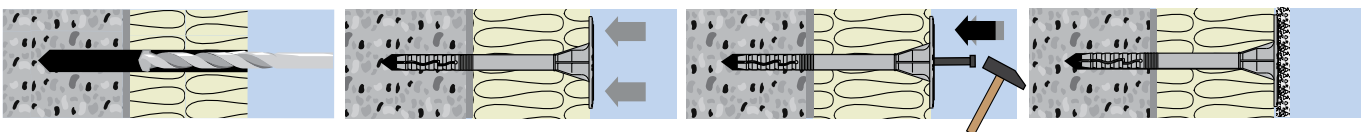
AVANTAGES

- Cheville en nylon réduit les ponts thermiques.
- Montage rapide, facile et économique.
- Profondeur d'installation faible.

APPLICATION

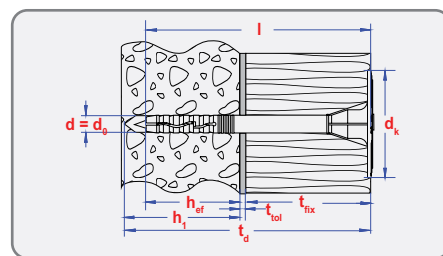
- Installation traversante.
- Lorsque le clou est enfoncé, la cheville se fixe dans le trou.
- Les couches non-porteuses, comme les enduits anciens, doivent être inclus dans la longueur utile.

INSTALLATION SCHEME



INFO

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



Determination of maximum thickness of insulation material: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$ / Bepaling van de maximale dikte van isolatiemateriaal: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$
 Détermination de l'épaisseur maximale du matériau isolant: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$

t_{tol} = considered 10mm for new buildings and 20mm for old buildings. / t_{tol} = beschouwd 10 mm voor nieuwe gebouwen en 20 mm voor oude gebouwen. / t_{tol} = considéré 10mm pour les nouveaux bâtiments et 20mm pour les anciens bâtiments.



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton



size	pgb code	EAN13		
10x70	SMOIPHN001000703	5902134201696	200	6000
10x90	SMOIPHN001000903	5902134201702	200	6000
10x120	SMOIPHN001001203	5902134201726	200	6000
10x140	SMOIPHN001001403	5902134201733	200	6000
10x160	SMOIPHN001001603	5902134201740	200	6000
10x180	SMOIPHN001001803	5902134201757	200	6000
10x200	SMOIPHN001002003	5902134201764	200	6000
10x220	SMOIPHN001002203	5902134201771	100	3000
10x260	SMOIPHN001002603	5902134201788	100	3000



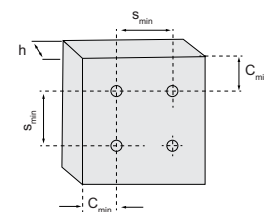
Plastic bag - Plastic zak - Sac plastique



size	pgb code	EAN13	
10x70	SMOIPHN001000704	5902134230818	25
10x90	SMOIPHN001000904	5902134230825	25
10x120	SMOIPHN001001204	5902134230863	25
10x140	SMOIPHN001001404	5902134230887	25
10x160	SMOIPHN001001604	5902134230900	25
10x180	SMOIPHN001001804	5902134230924	25
10x200	SMOIPHN001002004	5902134230948	25
10x220	SMOIPHN001002204	5902134230962	25
10x260	SMOIPHN001002604	5902134230986	25

INSTALLATION - INSTALLATIE - INSTALLATION

Type S-IPH 10/s			A,B	C,D	E
Drill depth / Boordiepte / Profondeur de forage	h_i	[mm]	60	60	70
Embedment depth / Verankeringsdiepte / Profondeur d'ancrage	h_{ef}	[mm]	30	50	60
Min. spacing / Min h.o.h.-afstand / Distance entre-axes min.	s_{min}	[mm]	100	100	100
Min. thickness of concrete member / Min. betondikte / Epaisseur min. du béton	h_{min}	[mm]	100	100	100
Min. edge distance / Min. randafstand / Distance au bord min.	C_{min}	[mm]	100	100	100



LOADS - BELASTINGEN - CHARGES

Recommended loads for a single anchor. ¹⁾

Maximaal aanbevolen belasting voor één anker. ¹⁾

Charges maximales recommandées pour un ancrage simple. ¹⁾

S-IPH 10/p												
$h_{ef,min}$ [mm]	30	30	30	30	50	50	50	50	50	50	60	60
Characteristic load - Karakteristieke belasting - Charge caractéristique												
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
Design load - Rekenwaarde - Charge de calcul												
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
Recommended load - Aanbevolen belasting - Charge recommandée												
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⁾ Load figures for single anchors in tension without influence of edge distance and spacing. / Trekbelasting voor één anker zonder invloed van rand- en h.o.h.-afstanden. / Charges pour les ancrages simples en tension sans influence de distance au bord et entraxes.

OTHER PERFORMANCE DATA

Type S-IPH 10/p		
Plate resistance / Trekkracht plaat / Résistance à la tension de la plaque	[kN]	1,43
Plate stiffness / Plaatstijfheid / Rigidité de la plaque	[kN/mm]	0,4
Point thermal transmittance / Warmteverlies door transmissie / Coefficient de transmission thermique	[W/K]	0,000 - 0,001

SMOIPH



ISO SMART INSULATION FIXING WITH METAL NAIL WITH SYNTHETIC HEAD

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

TYPE S-IPH 10/s



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.

ISO SMART ISOLATIEPLUG MET METALEN NAGEL MET KUNSTSTOF KOP

Pleisterplug uit slagvast kunststof met schijf 60mm (A, B, C, D, E).

VOORDELEN

- De versterkte kunststof kop voorkomt koudebruggen.
- Snelle en eenvoudige montage.
- Kleine verankeringsdiepte.

TOEPASSING

- Doorsteekinstallatie.
- De plug klemt zich tegen de boorwand wanneer de nagel wordt doorgeslagen.
- Niet-dragende lagen, zoals oud pleisterwerk, moeten worden meegeteld in de nuttige lengte.

FIXATION POUR ISOLANTS ISO SMART AVEC CLOU METALLIQUE AVEC TETE SYNTHETIQUE

Fixation pour isolants enduits avec disque 60mm (A, B, C, D, E).

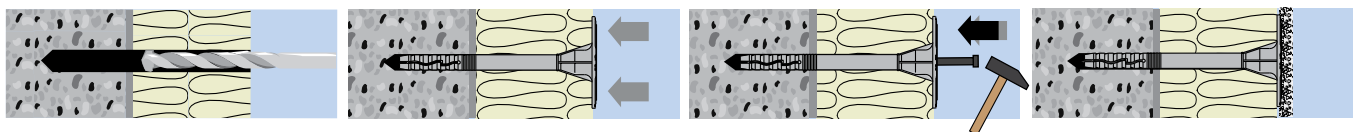
AVANTAGES

- Tête en nylon renforcée réduit les ponts thermiques.
- Montage rapide, facile et économique.
- Profondeur d'installation faible.

APPLICATION

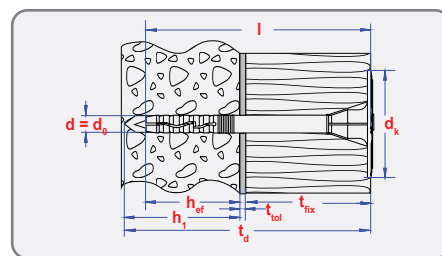
- Installation traversante.
- Lorsque le clou est enfoncé, la cheville se fixe dans le trou.
- Les couches non-porteuses, comme les enduits anciens, doivent être inclus dans la longueur utile.

INSTALLATION SCHEME



INFO

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



Determination of maximum thickness of insulation material: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$ / Bepaling van de maximale dikte van isolatiemateriaal: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$
 Détermination de l'épaisseur maximale du matériau isolant: $t_{fix} = L - t_{tol} - h_{ef}$

t_{tol} = considered 10mm for new buildings and 20mm for old buildings. / t_{tol} = beschouwd 10 mm voor nieuwe gebouwen en 20 mm voor oude gebouwen. / t_{tol} = considéré 10mm pour les nouveaux bâtiments et 20mm pour les anciens bâtiments.



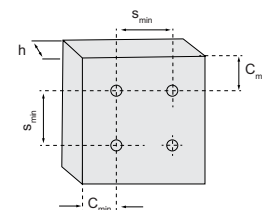
Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton



size	pgb code	EAN13		
10x70	SMOIPHN011000703	5902134211671	200	6000
10x90	SMOIPHN011000903	5902134211664	200	6000
10x120	SMOIPHN011001203	5902134211657	200	6000
10x140	SMOIPHN011001403	5902134211640	200	6000
10x160	SMOIPHN011001603	5902134211633	200	6000
10x180	SMOIPHN011001803	5902134211626	200	6000
10x200	SMOIPHN011002003	5902134211619	200	6000
10x220	SMOIPHN011002203	5902134211602	100	3000
10x260	SMOIPHN011002603	5902134211596	100	3000

INSTALLATION - INSTALLATIE - INSTALLATION

Type S-IPH 10/s			A,B	C,D	E
Drill depth / Boordiepte / Profondeur de forage	h_i	[mm]	40	60	70
Embedment depth / Verankeringsdiepte / Profondeur d'ancrage	h_{ef}	[mm]	30	50	60
Min. spacing / Min h.o.h.-afstand / Distance entre-axes min.	s_{min}	[mm]	100	100	100
Min. thickness of concrete member / Min. betondikte / Epaisseur min. du béton	h_{min}	[mm]	100	100	100
Min. edge distance / Min. randafstand / Distance au bord min.	C_{min}	[mm]	100	100	100



LOADS - BELASTINGEN - CHARGES

Recommended loads for a single anchor. ¹⁾

Maximaal aanbevolen belasting voor één anker. ¹⁾

Charges maximales recommandées pour un ancrage simple. ¹⁾

S-IPH 10/p												
$h_{ef,min}$ [mm]	30	30	30	30	50	50	50	50	50	50	60	60
Characteristic load - Karakteristieke belasting - Charge caractéristique												
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
Design load - Rekenwaarde - Charge de calcul												
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
Recommended load - Aanbevolen belasting - Charge recommandée												
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⁾ Load figures for single anchors in tension without influence of edge distance and spacing. / Trekbelasting voor één anker zonder invloed van rand- en h.o.h.-afstanden. / Charges pour les ancrages simples en tension sans influence de distance au bord et entraxes.

OTHER PERFORMANCE DATA

Type S-IPH 10/s		
Plate resistance / Trekkkracht plaat / Résistance à la tension de la plaque	[kN]	1,43
Plate stiffness / Plaatstijfheid / Rigidité de la plaque	[kN/mm]	0,4
Point thermal transmittance / Warmteverlies door transmissie / Coefficient de transmission thermique	[W/K]	0,002 - 0,003

SMOIPW



INSULATION FIXING 8MM WITH WALL TIE

The combined fixing for cavity wall anchors and insulation panels.

TYPE S-IPW



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.

ISOLATIEPLUG 8MM MET SPOUWANKER

Isolatieplug met extra lange spreidzone met spouwanker, voor gebruik in volle en holle bouwstoffen.

VOORDELEN

- Combinatie van plug en spouwanker in 1 product.
- Door het gebruik van de nylon plug worden koudebruggen vermeden.
- Het spouwanker dient pas geplaatst te worden bij het opmeten van de buitenmuur en dus wordt het veiligheidsrisico door uitstekende spouwankers op de werf vermeden.

TOEPASSING

- Doorsteekinstallatie.
- Zaag het inslagpijpje af op de correcte lengte (= lengte spouwanker - lengte plug) en plaats de isolatie. Boor met de juiste boor doorheen de isolatie (roterend, zonder slag) in de binnenmuur.
- Klop de plug tot de schotel tot tegen het isolatiemateriaal aandrukt. Plaats bij het opmeten het spouwanker aan dmV het inslagpijpje en klop het anker in de plug tot het inslagpijpje tegen de schotel drukt.

FIXATION POUR ISOLANTS 8MM AVEC CROCHET MURS CREUX

Fixation pour isolants avec crochet murs creux et zone d'expansion extra longue, conçus pour application dans des blocs creux.

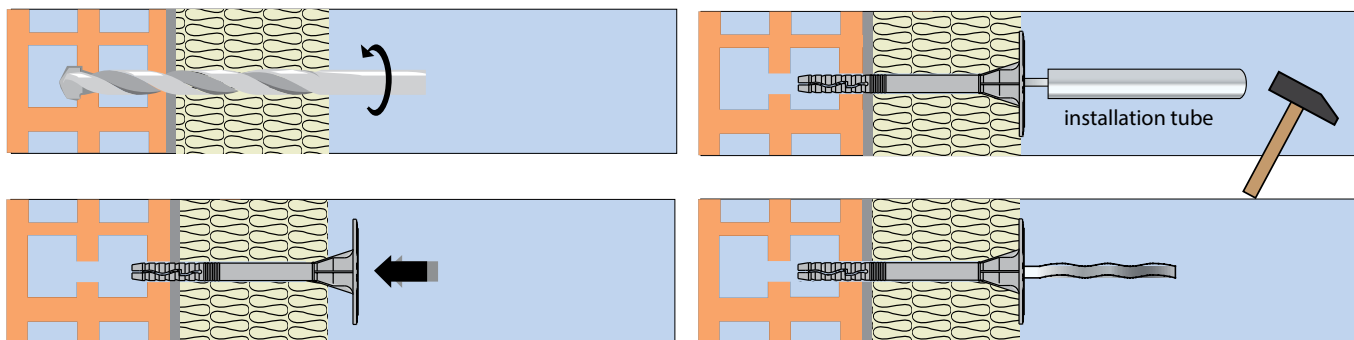
AVANTAGES

- Fixation de l'isolant et du crochet murs creux en 1 système.
- Les crochets sont introduits dans une cheville pour limiter les ponts thermiques.
- Les crochets ne sont placés qu'au moment du montage du parement, évitant ainsi tout danger émanant de crochets saillants durant les travaux.

APPLICATION

- Installation traversante.
- Coupez le tube à frapper à la bonne longueur (longueur du crochet - longueur de la cheville) et placez l'isolant. Percez sans percussion à travers l'isolant avec la mèche adéquate dans le mur intérieur.
- Enfoncez la cheville jusqu'à ce que le disque soit comprimé contre l'isolant. Lors de la pose des briques de façade, placez le crochet dans la cheville. Placez le tube de frappe sur le crochet d'ancrage et frappez le crochet dans la cheville jusqu'à ce que le tube soit contre le disque de la cheville.

INSTALLATION SCHEME



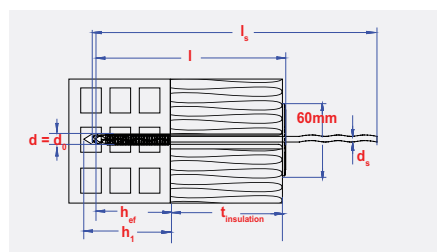
Length of the tube = length of the wall tie minus length of the plug.

Lengte van het inslagbuisje = lengte van de spouwhaak min de lengte van de plug.

Longueur du tube = longueur du crochet murs creux moins la longueur de la fixation.

INFO

$t_{\text{insulation}}$ [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



* 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.

* Boor met een speciale SDS boor van 7,5mm zonder slag voor snelbouwstenen en ander hol metselwerk. Voor vol metselwerk, boren met 8mm.

* Percez avec un foret SDS spécialement conçu de 7,5mm sans percussion pour les briques creuses. Pour les matériaux solides, utilisez un foret de 8mm.

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

** 25mm in geval van beton en ander vol basismateriaal zoals volle steen, silicaatsteent. In geval van cellenbeton zijn jobsite tests aangewezen.

** 25mm pour le béton et autres supports pleins tels que la brique ou la pierre silico-calcaire. Dans le cas de béton cellulaire, des tests sur chantier sont recommandés.

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

*** Maximale spouwbreedte in geval van niet-omgeplooid spouwhaak bij installatie.

*** Largeur maximale de la cavité en cas de crochets non pliés lors de l'installation sur le chantier.

LOADS - BELASTINGEN - CHARGES

S-IPW				
Average load - Gemiddelde belasting - Charge moyen ¹⁾				
F_k [kN]	2,61	1,49	2,11	1,08
Design load - Rekenwaarde - Charge de calcul ²⁾				
F_d [kN]	0,97	0,55	0,78	0,36

¹⁾ Average load from test report MA-20-084-01. / Gemiddelde testwaarde volgens WTCB rapport MA-20-084-01. / Charge moyen selon rapport d'essai du CSTC MA-20-084-01.

²⁾ Load figures for single anchors based including a partial safety factor of $\gamma_m = 2,7$ according to NBN EN 846-6 (2012). / Trekbelasting voor één anker inclusief veiligheidsfactor $\gamma_m = 2,7$ volgens NBN EN 846-6 (2012). / Charges pour les ancrages simples en tension inclusif coefficient de sécurité $\gamma_m = 2,7$ selon NBN EN 846-6 (2012).



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

size	pgb code	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



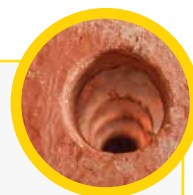
Small packing - kleinverpakking - emballage petit

size	pgb code	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



- Micro percussion for reduced hammering in hollow bricks / Gereduceerde slag voor perfecte boorgaten in snelbouwsteen / Système micro percussion spécialement étudié pour percer le parpaing et la brique creuse
- Cuts the hollow brick instead of destroying it / Snijdt in de steen ipv die te vernielen / Coupe la brique au lieu de la casser
- Perfect drill hole / Perfect rond boorgat / Trou de forage net
- High anchor resistance / Hogere uittrekwaarden / Valeurs d'extraction plus élevées



SMIPWF



INSULATION FIXING 8MM WITH WALL TIE WITH FLAT END

The combined fixing for cavity wall anchors and insulation panels.

TYPE S-IPWF



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.

ISOLATIEPLUG 8MM MET SPOUWANKER MET VLAK UITEINDE

Isolatieplug met extra lange spreidzone met spouwanker, voor gebruik in volle en holle bouwstoffen.

VOORDELEN

- Combinatie van plug en spouwanker in 1 product.
- Door het gebruik van de nylon plug worden koudebruggen vermeden.
- Het spouwanker dient pas geplaatst te worden bij het opmeten van de buitenmuur en dus wordt het veiligheidsrisico door uitstekende spouwankers op de werf vermeden.

TOEPASSING

- Doorsteekinstallatie.
- Zaag het inslagpijpje af op de correcte lengte (= lengte spouwanker - lengte plug) en plaats de isolatie. Boor met de juiste boor doorheen de isolatie (roterend, zonder slag) in de binnenmuur.
- Klop de plug tot de schotel tot tegen het isolatiemateriaal aandrukt. Plaats bij het opmeten het spouwanker aan dmV het inslagpijpje en klop het anker in de plug tot het inslagpijpje tegen de schotel drukt.

FIXATION POUR ISOLANTS 8MM AVEC CROCHET MURS CREUX AVEC BOUT PLAT

Fixation pour isolants avec crochet murs creux et zone d'expansion extra longue, conçus pour application dans des blocs creux.

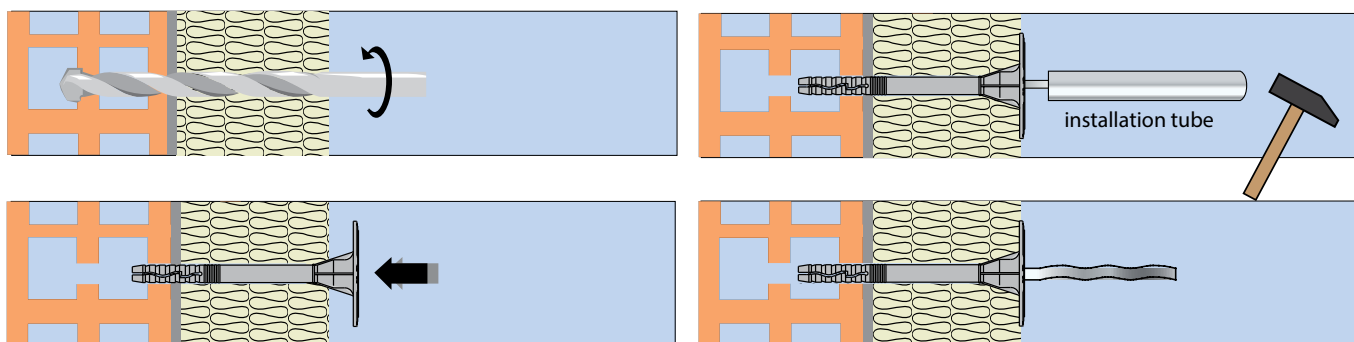
AVANTAGES

- Fixation de l'isolant et du crochet murs creux en 1 système.
- Les crochets sont introduits dans une cheville pour limiter les ponts thermiques.
- Les crochets ne sont placés qu'au moment du montage du parement, évitant ainsi tout danger émanant de crochets saillants durant les travaux.

APPLICATION

- Installation traversante.
- Coupez le tube à frapper à la bonne longueur (longueur du crochet - longueur de la cheville) et placez l'isolant. Percez sans percussion à travers l'isolant avec la mèche adéquate dans le mur intérieur.
- Enfoncez la cheville jusqu'à ce que le disque soit comprimé contre l'isolant. Lors de la pose des briques de façade, placez le crochet dans la cheville. Placez le tube de frappe sur le crochet d'ancrage et frappez le crochet dans la cheville jusqu'à ce que le tube soit contre le disque de la cheville.

INSTALLATION SCHEME



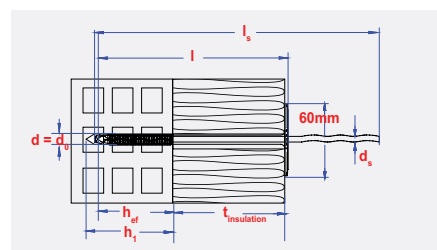
Length of the tube = length of the wall tie minus length of the plug.

Lengte van het inslagbuisje = lengte van de spouwhaak min de lengte van de plug.

Longueur du tube = longueur du crochet murs creux moins la longueur de la fixation.

INFO

t _{Insulation} [mm]	d [mm]	l [mm]	d ₀ [mm]	h _{1,min} [mm]	d _s [mm]	l _s [mm]	**h _{ef,min} [mm]	cavity*** [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	



* 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.

* Boor met een speciale SDS boor van 7,5mm zonder slag voor snelbouwstenen en ander hol metselwerk. Voor vol metselwerk, boren met 8mm.

* Percez avec un foret SDS spécialement conçu de 7,5mm sans percussion pour les briques creuses. Pour les matériaux solides, utilisez un foret de 8mm.

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

** 25mm in geval van beton en ander vol basismateriaal zoals volle steen, silicaatsteen. In geval van cellenbeton zijn jobsite tests aangewezen.

** 25mm pour le béton et autres supports pleins tels que la brique ou la pierre silico-calcaire. Dans le cas de béton cellulaire, des tests sur chantier sont recommandés.

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

*** Maximale spouwbreedte in geval van niet-omgeplooid spouwhaak bij installatie.

*** Largeur maximale de la cavité en cas de crochets non pliés lors de l'installation sur le chantier.



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

size	pgb code	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

LOADS - BELASTINGEN - CHARGES

S-IPW	 Solid calcium silicate brick	 Hollow brick type PLS 500 10 Mpa	 Hollow brick type Barryblock 30 Mpa	 Aerated concrete 5 Mpa
Average load - Gemiddelde belasting - Charge moyen ¹⁾				
F _k [kN]	2,61	1,49	2,11	1,08
Design load - Rekenwaarde - Charge de calcul ²⁾				
F _d [kN]	0,97	0,55	0,78	0,36

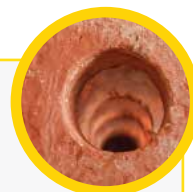
¹⁾ Average load from test report MA-20-084-01. / Gemiddelde testwaarde volgens WTCB rapport MA-20-084-01. / Charge moyen selon rapport d'essai du CSTC MA-20-084-01.

²⁾ Load figures for single anchors based including a partial safety factor of $\gamma_m = 2,7$ according to NBN EN 846-6 (2012). / Trekkbelasting voor één anker inclusief veiligheidsfactor $\gamma_m = 2,7$ volgens NBN EN 846-6 (2012). / Charges pour les ancrages simples en tension inclusif coefficient de sécurité $\gamma_m = 2,7$ selon NBN EN 846-6 (2012).

SHARPPWARE hollow brick drill type PS761 7,5mm



- Micro percussion for reduced hammering in hollow bricks / Gereduceerde slag voor perfecte boorgaten in snelbouwsteen / Système micro percussion spécialement étudié pour percer le parpaing et la brique creuse
- Cuts the hollow brick instead of destroying it / Snijdt in de steen ipv die te vernielen / Coupe la brique au lieu de la casser
- Perfect drill hole / Perfect rond boorgat / Trou de forage net
- High anchor resistance / Hogere uittrekwaarden / Valeurs d'extraction plus élevées



SMOIWP

INSULATION PLATE Ø 90

ISOLATIEPLAAT Ø 90

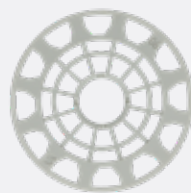
PLAQUE ISOLATION Ø 90



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

Type	pgb code	EAN13	
PA6+GF	SMOIWPN0000905	5902134230368	100
PP	SMOIWPP0000905	5902134230399	100

TYPE IWP 90

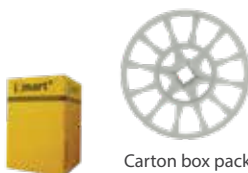


SMOIWP

INSULATION PLATE Ø 140

ISOLATIEPLAAT Ø 140

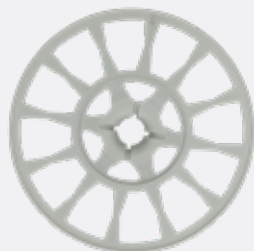
PLAQUE ISOLATION Ø 140



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

Type	pgb code	EAN13	
PA6+GF	SMOIWPN0001405	5902134230436	30
PP	SMOIWPP0001405	5902134230467	30

TYPE IWP 140



SMOIWS

INSULATION WASHER Ø 60 FOR WOOD SCREW

ISOLATIERONDEL Ø 60 VOOR HOUTSCHROEF

RONDELLE ISOLATION Ø 60 POUR VIS À BOIS



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

	pgb code	EAN13	
Ø 6	SMOIWSN000600063	5902134204611	100

TYPE IWS 60



SMOIPTDISC01

POLYSTYRENE COVER DISC GREY
POLYSTYREEN AFDEKSCHIJF GRIJS
DISQUE POLYSTYRÈNE GRIS



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

Size [mm]	pgb code	EAN13	
67x16	SMOIPTDISC01	5902134241913	1



SMOIPTDISC02

POLYSTYRENE COVER DISC WHITE
POLYSTYREEN AFDEKSCHIJF WIT
DISQUE POLYSTYRÈNE BLANC



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

Size [mm]	pgb code	EAN13	
67x16	SMOIPTDISC02	5902134241920	1



SMOIPTDISC03

MINERAL WOOL COVER DISC
MINERAALWOL AFDEKSCHIJF
DISQUE LAINE MINÉRALE



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

Size [mm]	pgb code	EAN13	
65x20	SMOIPTDISC03	5902134241937	1



SMOIPTT00L01

PLASTIC SETTING TOOL INSULATION PLUG
KUNSTSTOF ZETWERKTUIG ISOLATIEPLUGGEN
OUTIL DE POSE PLASTIQUE CHEV.ISOL.



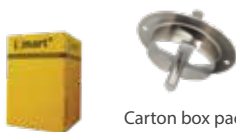
Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

Size [mm]	pgb code	EAN13	
67	SMOIPTT00L01	5902134241944	1



SMOIPTT00L02

METAL SETTING TOOL INSULATION PLUGS
METALEN ZETWERKTUIG ISOLATIEPLUGGEN
OUTIL DE POSE MÉTALLIQUE CHEV. ISOL.



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

Size [mm]	pgb code	EAN13	
65	SMOIPTT00L02	5902134241951	1



SMOIPWTOOL01

SETTING TOOL FOR STANDARD WALL TIE
PLAATSINGGEREEDSCHAP VOOR STANDAARD SPOUWANKER
OUTIL DE POSE POUR CROCHET MUR TRADITIONELLE



Size [mm]	pgb code	EAN13	
150	SMOIPW000TOOL01P	5902134208060	1



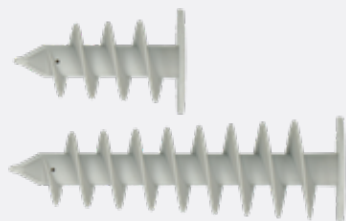
SMOSTY

PA6
nylon

INSULATION SCREW WITH COARSE THREAD

Insulation plug for polystyrene insulation panels.

TYPE STY



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.

ISOLATIEPLUG MET GROVE DRAAD

Isolatieplug voor gebruik in polystyreen isolatieplaten.

VOORDELEN

- De kunststof bevestiging voorkomt koudebruggen.
- Snelle en eenvoudige montage.
- Grove draad voor snel indraaien, zonder beschadiging van de isolatieplaat.

TOEPASSING

- Voorsteekmontage.
- De plug snijdt zichzelf in het isolatiemateriaal.
- Voor het bevestigen van lichte elementen in bepleisterde en niet-bepleisterde isolatieplaten.

CHEVILLE POUR ISOLATION FILET LARGE

Cheville pour plaques d'isolants polystyrène.

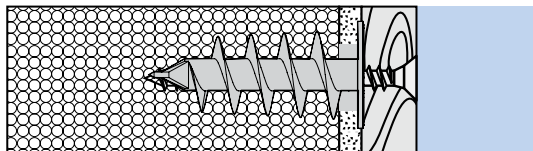
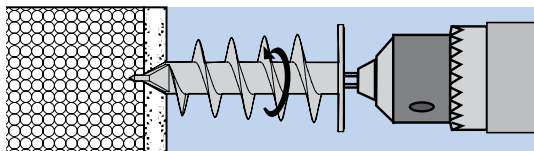
AVANTAGES

- Cheville en nylon réduit les ponts thermiques.
- Montage rapide, facile et économique.
- Filet large pour installation rapide, sans endommager l'isolant.

APPLICATION

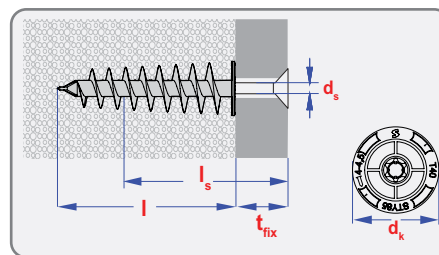
- Installation affleurante.
- La cheville s'ancre par verrouillage de forme dans le panneau isolant.
- Convient à la fixation d'éléments légers dans les panneaux isolants enduits ou non.

INSTALLATION SCHEME



INFO

d_k (mm)	l (mm)	d_s (mm)	l_s (mm)	h_{ef} (mm)
25	50	4,5-5,0	= $t_{fix} + 30\text{mm}$	50
25	85	4,5-5,0	= $t_{fix} + 40\text{mm}$	85
25	120	4,5-5,0	= $t_{fix} + 50\text{mm}$	120
34	85	8-10	= $t_{fix} + 50\text{mm}$	85



* Screw not included.
Vis non compris.
Schroef niet inbegrepen.



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

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



LOADS - BELASTINGEN - CHARGES

Recommended loads for a single anchor. ¹⁾

Maximaal aanbevolen belasting voor één anker.

Charges maximales recommandées pour un ancrage simple.

Type STY			25x50	25x80	25x120	34x85
Styrofoam	P20	[kN]	0,02	0,02	0,05	0,03

¹⁾ Including partial safety factor 5,0 / Inclusief veiligheidsfactor 5,0 / Coefficient partiel de sécurité inclus. 5,0.

SMOMIP



METAL INSULATION PLUG

Solid insulation anchor made of spring steel.

TYPE MIP



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.

METALEN ISOLATIEPLUG

Stevige isolatieverankering uit veerstaal.

VOORDELEN

- Snelle en eenvoudige installatie: geen nagels of schroeven nodig. Montage zonder voorboren in cellenbeton.
- Geschikt voor gevel-en plafondtoepassingen.
- Bestand tegen hitte en geschikt voor brandwerende toepassingen.

TOEPASSING

- Doorsteekmontage.
- Voorboren met de juiste boordiameter en de plug dmv een hamer inslaan. Zonder voorboren in gasbeton.
- Het veerstaal klemt zich stevig tegen de boorwand en garandeert een zekere installatie.

CHEVILLE MÉTALLIQUE POUR ISOLATION

Ancrage d'acier ressort pour isolation.

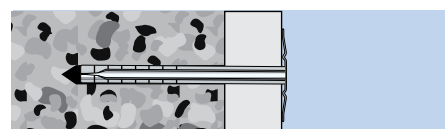
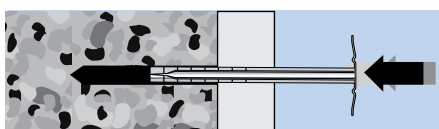
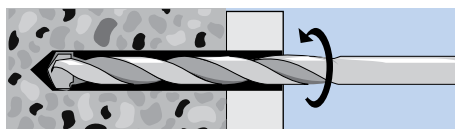
AVANTAGES

- Fixation simple et rapide: pas besoin de clous ni de vis. Montage sans préforage dans du béton cellulaire.
- Pour application sur façades et plafonds.
- Résistant à la chaleur donc peut être utilisée si contact avec du feu.

APPLICATION

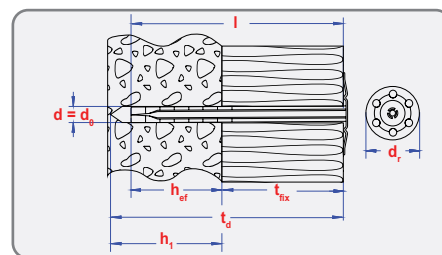
- Installation traversante.
- Préforer avec le diamètre correct pour la fixation à l'aide d'un marteau. Sans préforage dans du béton cellulaire.
- L'acier ressort s'expande dans le support, assurant une installation sûre.

INSTALLATION SCHEME



INFO

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



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

size	pgb code	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

Complementary product - Complementair product - Produit complémentaire

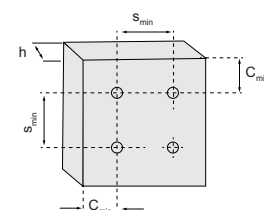
SM0IWR0010900703



INSTALLATION - INSTALLATIE - INSTALLATION

Type SMMIP			Ø 8
Drill depth / Boordiepte / Profondeur de forage	h _i	[mm]	45
Embedment depth / Verankeringsdiepte / Profondeur d'ancrage	h _{ef}	[mm]	35 ¹⁾
Min. thickness of concrete member / Min. betondikte / Epaisseur min. du béton	h _{min}	[mm]	80
Min. spacing / Min h.o.h.-afstand / Distance entre-axes min.	s _{min}	[mm]	105
Min. edge distance / Min. randafstand / Distance au bord min.	C _{min}	[mm]	53

¹⁾ In base materials other than concrete, h_{ef} must be min 50mm. / In andere materialen dan beton, moet h_{ef} minimaal 50mm bedragen. / Dans des matières de base autres que du béton, h_{ef} doit être min. 50mm.



LOADS - BELASTINGEN - CHARGES

Recommended loads for a single anchor. ¹⁾

Maximaal toegestane belasting voor één anker. ¹⁾

Charges maximales recommandées pour un ancrage simple. ¹⁾

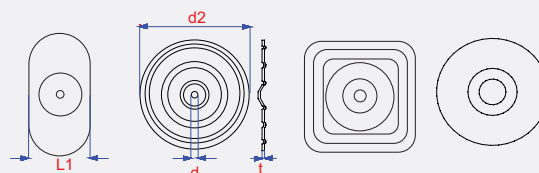
Type MIP			Ø 8
Concrete / Beton / Béton	C20/25	[kN]	0,34
Solid clay brick / Volle baksteen / Brique pleine	C20/25	[kN]	0,08

¹⁾ SMMIP – test report LZK00-06026/18/R42NZK

Including partial safety factor γ_M = 2,52 / Inclusief veiligheidsfactor γ_M = 2,52 / Coefficient partiel de sécurité γ_M = 2,52 inclus.

SMOIW**INSULATION WASHERS**

Insulation discs for use with screws and express nails.

TYPE IW**ISOLATIEPLAATJES**

Isolatieplaatjes voor gebruik met schroeven en spanhulzen.

DISQUES DE SERRAGE

Disques de serrage pour utilisation avec vis et douille de tension.

INFO

d	D	t
[mm]	[mm]	[mm]
6	64	0,5

**INFO**

d	D
[mm]	[mm]
3,6	65

**INFO**

d	D	t	L ₁
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
5,5	82	1	40

**INFO**

d	D
[mm]	[mm]
5,0	65

**INFO**

d	D	t
[mm]	[mm]	[mm]
5	70	0,7
8	70	0,7
9	70	0,8

**INFO**

d	D	t
[mm]	[mm]	[mm]
6	50	4





Insulation washers
Isolatieplaatjes
Disques de serrage

size	pgb code	EAN13	
Round	SM0IWR0010500703	5902134710235	100
Round	SM0IWR0010800703	5902134713199	100
Round	SM0IWR0010900703	5902134713748	100



Insulation washers
Isolatieplaatjes
Disques de serrage

size	pgb code	EAN13	
Round	SM0IWR0010500701	5902134195469	1000



Insulation washers
Isolatieplaatjes
Disques de serrage

size	pgb code	EAN13	
Oval	SM0IWO0010550823	5902134710242	100



Insulation washers
Isolatieplaatjes
Disques de serrage

size	pgb code	EAN13	
Square	SM0IWQ0010600643	5902134713762	100



Insulation washers
Isolatieplaatjes
Disques de serrage

size	pgb code	EAN13	
Red	SM0IWUN000360655	5902134713755	250



Insulation washers
Isolatieplaatjes
Disques de serrage

size	pgb code	EAN13	
Green	SM0IWUN000500655	5902134713779	250



Insulation washers
Isolatieplaatjes
Disques de serrage

size	pgb code	EAN13	
Round	SM0IWRN000600505	5902134712420	250

ANCHOR DESIGN SOFTWARE



FOR CONSTRUCTION



DETAILED REPORT



INTUITIVE

SMART ANCHOR DESIGN SOFTWARE

FOR BUILDING PROFESSIONALS

pgb-Europe 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-Europe biedt een gratis softwarepakket aan voor het opmaken van rekennota's voor verankeringen in beton. Het programma is gebruiksvriendelijk en berekent de lasten voor mechanische en chemische ankers.

pgb-Europe vous présente son logiciel de calcul gratuit des ancrages dans le béton. Le logiciel est convivial et vous permet de calculer les charges pour des ancrages mécaniques et chimiques.

for more information: www.pgb-europe.com

Smart[®]
Quality by **pgb**^{europa}



At pgb-Europe,
we are committed
to green energy
on a daily basis.

Contact us

pgb-Europe Logistics centre

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

www.pgb-europe.com

pgb-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@pgb-polska.com

www.pgb-polska.com

pgb-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@pgb-france.com

www.pgb-france.com

CURIOUS?

Follow us
on LinkedIn,
Instagram, Face-
book
& Youtube

Quality by **pgb**