SM0IPH

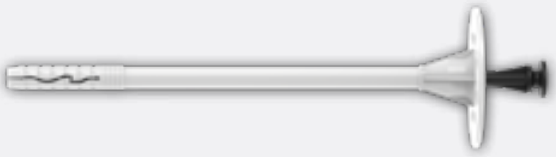
ETA 18-0728

PP poly-propylene

ISO SMART INSULATION FIXING WITH REINFORCED PLASTIC NAIL

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

TYPE S-IPH 10/p









ADVANTAGES

- The plastic nail reduces the heat transmission and prevents 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 60 mm (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 ISOLANT ISO SMART AVEC CLOU SYNTHÉTIQUE RENFORCÉ

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

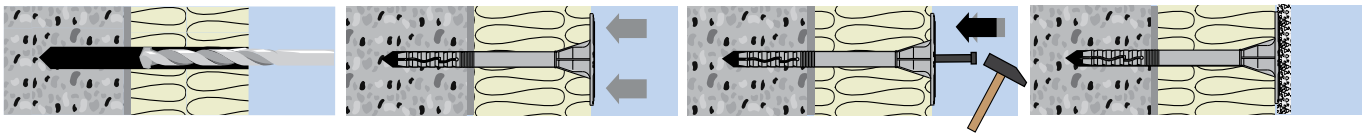
AVANTAGES

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

APPLICATION

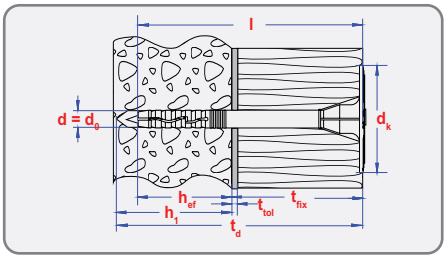
- Installation traversante.
- Lorsque le clou est enfoncé, la cheville s'expanse dans le trou.
- Les couches non-porteuses, telles que les enduits anciens, doivent être incluses dans la longueur utile.
- 2 profondeurs d'ancrages (30/50mm) approuvées par ETE dans ces materiaux A, B, C, D pour plus de flexibilité.

INSTALLATION SCHEME



INFO

d [mm]	l [mm]	d_0 [mm]	d_k [mm]	h_{1min} A,B [mm]	h_{1min} C,D [mm]	h_{1min} E [mm]	h_{ef} A,B,C,D [mm]	h_{ef} A,B,C,D,E [mm]	t_{fix} A,B,C,D * [mm]	t_{fix} A,B,C,D,E ** [mm]
10	70	10	60	60	40	70	30	50	40	20
10	90	10	60	60	40	70	30	50	60	40
10	100	10	60	60	40	70	30	50	70	50
10	120	10	60	60	40	70	30	50	90	70
10	140	10	60	60	40	70	30	50	110	90
10	160	10	60	60	40	70	30	50	130	110
10	180	10	60	60	40	70	30	50	150	130
10	200	10	60	60	40	70	30	50	170	150
10	220	10	60	60	40	70	30	50	190	170
10	260	10	60	60	40	70	30	50	210	190



* $t_{fix\ A,B,C,D\ for}$ h_{ef} 30 mm

** $t_{fix\ A,B,C,D,E\ for}$ h_{ef} 50 mm

Determination of the anchor length is $l = t_{fix} + t_{tol} + h_{ef}$ min.
Bepaling van de ankerlengte is $l = t_{fix} + t_{tol} + h_{ef}$ min.
La détermination de la longueur de l'ancre est $l = t_{fix} + t_{tol} + h_{ef}$ min.

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

The anchors are approved for 2 embedment depths: 30 mm and 50 mm
De ankers zijn gekeurd voor 2 ankerdieptes: 30 mm en 50 mm
Les chevilles sont conçues pour deux profondeurs d'ancrage : 30 mm et 50 mm




Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

size	pgb code	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

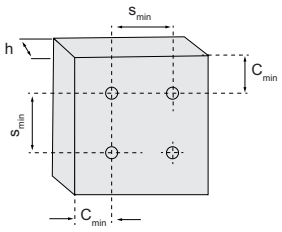



Plastic bag - Plastic zak - Sac plastique

size	pgb code	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

INSTALLATION - INSTALLATIE - INSTALLATION

Type S-IPH 10/p			A,B	C,D	E
Drill depth / Boordiepte / Profondeur de forage	$h_{1\ min}$	[mm]	60	40	70
Embedment depth / Verankeringsdiepte / Profondeur d'ancrage	$h_{ef\ min}$	[mm]	30	30	50
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)]

											25 N/mm²		6 N/mm²				
S-IPH 10/p	 C12/15		 C16/20 ÷ C50/60		 Solid clay brick MZ		 Solid calcium silicate brick		 Hollow calcium silicate brick		 Hollow brick "Porotherm"		 Hollow concrete block		 LAC brick		 AAC 7
$h_{ef,\ min}$ [mm]	30	50	30	50	30	50	30	50	30	50	30	50	30	50	30	50	50
Characteristic load - Karakteristieke belasting - Charge caractéristique																	
N_{rk} [kN]	0,35	0,70	0,55	1	0,50	1,20	0,45	1,20	0,25	0,65	0,35	0,40	0,15	0,15	0.20	0,45	0,40
Design load - Rekenwaarde - Charge de calcul																	
N_{rd} [kN]	0,18	0,35	0,28	0,50	0,25	0,60	0,23	0,60	0,13	0,33	0,18	0,20	0,08	0,08	0,10	0,23	0,20
Recommended load - Aanbevolen belasting - Charge recommandée																	
N_{rec} [kN]	0,12	0,23	0,18	0,33	0,17	0,40	0,15	0,40	0,08	0,22	0,13	0,13	0,05	0,05	0,07	0,15	0,13

[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 - OVERIGE PRESTATIEGEGEVENS- AUTRES DONNÉES DE PERFORMANCE

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

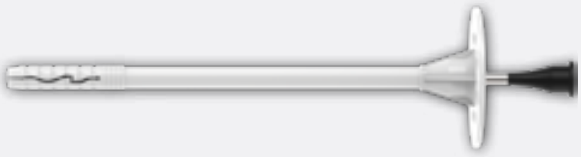
SM0IPH

PP poly-propylene

ISO SMART INSULATION FIXING WITH METAL NAIL WITH SYNTHETIC HEAD

Insulation plug with 60 mm 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.
- ETA approved for 2 embedments in A, B, C, D materials (30/50mm) for more flexibility in use.

ISO SMART ISOLATIEPLUG MET METALEN NAGEL MET KUNSTSTOF KOP

Pleisterplug uit slagvast kunststof met schijf 60 mm (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.
- ETA goedgekeurd voor 2 inbeddingen in A, B, C, D materialen (30/50 mm) voor meer flexibiliteit in gebruik.

FIXATION POUR ISOLANT ISO SMART AVEC CLOU METALLIQUE AVEC TETE SYNTHÉTIQUE

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

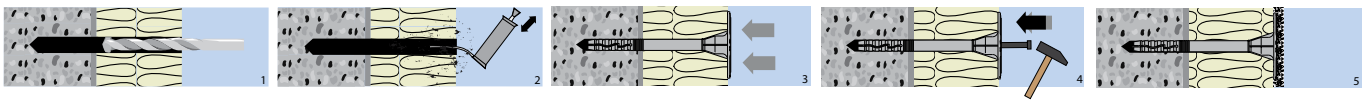
AVANTAGES

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

APPLICATION

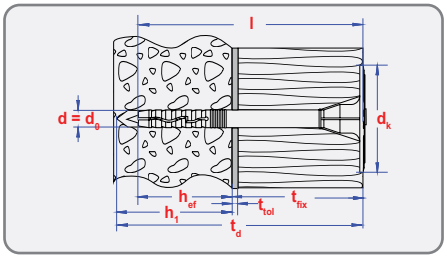
- Installation traversante.
- Lorsque le clou est enfoncé, la cheville s'expanse dans le trou.
- Les couches non-porteuses, telles que les enduits anciens, doivent être incluses dans la longueur utile.
- 2 profondeurs d'ancrages (30/50 mm) approuvées par ETE dans ces materiaux A, B, C, D pour plus de flexibilité.

INSTALLATION SCHEME



INFO

d [mm]	l [mm]	d_0 [mm]	d_k [mm]	h_{1min} A,B [mm]	$h_{1\ min}$ C,D [mm]	h_1 E [mm]	h_{ef} A,B,C,D [mm]	h_{ef} A,B,C,D,E [mm]	t_{fix} A,B,C,D * [mm]	t_{fix} A,B,C,D,E ** [mm]
10	70	10	60	60	40	70	30	50	40	20
10	90	10	60	60	40	70	30	50	60	40
10	100	10	60	60	40	70	30	50	70	50
10	120	10	60	60	40	70	30	50	90	70
10	140	10	60	60	40	70	30	50	110	90
10	160	10	60	60	40	70	30	50	130	12
10	180	10	60	60	40	70	30	50	150	130
10	200	10	60	60	40	70	30	50	170	150
10	220	10	60	60	40	70	30	50	190	170
10	260	10	60	60	40	70	30	50	210	190



Determination of the anchor length is $l = t_{fix} + t_{tol} + h_{ef}$ min.
Bepaling van de ankerlengte is $l = t_{fix} + t_{tol} + h_{ef}$ min.
La détermination de la longueur de l'ancrage est $l = t_{fix} + t_{tol} + h_{ef}$ min.

t_{tol} = considered 10mm for new buildings and 20 mm 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 20 mm pour les anciens bâtiments.

The anchors are approved for 2 embedment depths: 30 mm and 50 mm.
De ankers zijn gekeurd voor 2 ankerdieptes: 30 mm en 50 mm.
Les chevilles sont conçues pour deux profondeurs d'ancrage : 30 mm et 50 mm.

* $t_{fix\ A,B,C,D\ for}$ h_{ef} 30 mm

** $t_{fix\ A,B,C,D,E\ for}$ h_{ef} 50 mm



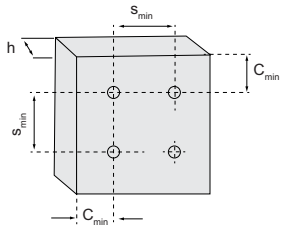


Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

size	pgb code	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	SM0IPHN011002203	5902134211602	100	3000
10x260	SM0IPHN011002603	5902134211596	100	3000

INSTALLATION - INSTALLATIE - INSTALLATION

Type S-IPH 10/s			A,B	C,D	E
Drill depth / Boordiepte / Profondeur de forage	$h_{1\ min}$	[mm]	60	40	70
Embedment depth / Verankeringsdiepte / Profondeur d'ancrage	$h_{ef\ min}$	[mm]	30	30	50
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/s	C12/15		C16/20 ÷ C50/60		Solid clay brick MZ		Solid calcium silicate brick		Hollow calcium silicate brick		25 N/mm² Perforated clay brick "Porotherm"		Hollow concrete block		LAC brick		AAC 7
$h_{ef,\ min}$ [mm]	30	50	30	50	30	50	30	50	30	50	30	50	30	50	30	50	50
Characteristic load - Karakteristieke belasting - Charge caractéristique																	
N_{rk} [kN]	0,50	0,70	0,70	1	0,85	1,20	0,75	1,20	0,60	0,75	0,55	0,45	0,45	0,15	0,35	0,65	0,40
Design load - Rekenwaarde - Charge de calcul																	
N_{rd} [kN]	0,25	0,35	0,35	0,50	0,43	0,60	0,38	0,60	0,30	0,38	0,28	0,23	0,23	0,08	0,18	0,33	0,20
Recommended load - Aanbevolen belasting - Charge recommandée																	
N_{rec} [kN]	0,17	0,23	0,23	0,33	0,28	0,40	0,25	0,40	0,20	0,25	0,18	0,15	0,15	0,05	0,12	0,23	0,13

[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 / 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]	0,002 - 0,003