

## Bevestigingen voor kalkzandsteen

Injectiemortel FIS V.....	pagina 276
Veiligheidsanker FH II.....	pagina 278
Hulsanker TA M-NL.....	pagina 281
Hulsanker FSA.....	pagina 282
Constructie-/kozijnplug SXR.....	pagina 283
Plug SX.....	pagina 286
Smeltanker HDT.....	pagina 288



Bevestigingen voor  
kalkzandsteen

# Injectiemortel FIS V

Het sterke en universele Injectiesysteem met goedkeuring voor de meest gangbare bouwstoffen.

## OVERZICHT



Injectiemortel  
**FIS V 360 S**,  
styreenvrije hybride-  
mortel



Injectiemortel  
**FIS V 950 S**,  
styreenvrije hybride-  
mortel



Injectiemortel  
**FIS VW 360 S**  
(winter) styreenvrije  
hybridemortel



Injectiemortel  
**FIS VS 300 T**  
(zomer)styreenvrije  
hybridemortel

### Geschikt voor:

- Volle kalkzandsteen in combinatie met Draadstang FIS A of Binnendraadanker RG M I
- Geperforeerde kalkzandsteen in combinatie met Injectiehuls FIS H K en Draadstang FIS A of Binnendraadanker RG M I



### Ter bevestiging van:

- Stalen constructies
- Gevelsystemen
- Afstandsgemonteerde constructies

## OMSCHRIJVING

- Styreenvrije, snelhardende high-performance hybride mortel (bevat vinylsterhars en cement).
- Zowel de hars als de harder zijn in aparte kamers verpakt en worden pas geactiveerd als deze door de mengtuit worden gemengd.
- Gedeeltelijk verbruikte kokers kunnen opnieuw worden gebruikt door de mengtuit te vervangen.

### Voordelen

- High-performance hybride mortel voor hoogste belastingen in nagenoeg alle bouwmaterialen.
- Universeel bevestigingssysteem voor vele toepassingsmogelijkheden op de bouwplaats.

- Het systeem is nagenoeg spreiddruk vrij en staat zeer kleine h.o.h.- en randafstanden toe.
- Breed scala aan accessoires voor vele toepassingsmogelijkheden.
- Ergonomische injectiepistolen voor gemakkelijke en snelle montage.
- Een variëteit aan goedkeuringen bestrijken nagenoeg alle bouwmaterialen, waardoor dit systeem universeel inzetbaar is.
- Eerste injectiesysteem ter wereld met goedkeuringen voor beton, wapeningsstaven, volle en geperforeerde kalkzandsteen en cellenbeton.

## TECHNISCHE GEGEVENS



Injectiemortel  
**FIS V 360 S**,  
styreenvrije hybride  
mortel



Injectiemortel  
**FIS VW 360 S**  
(winter), styreenvrije  
hybride mortel



Injectiemortel  
**FIS V 950 S**,  
styreenvrije hybride  
mortel





Injectiemortel  
**FIS VS 300 T**  
(zomer), styreen-  
vrije hybride mortel

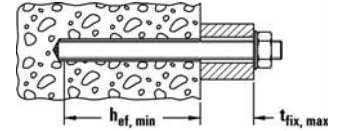
Type	Art. nr.	Goedkeuringen	Inhoud	Talen op het label	Houdbaarheid [maanden]	Verpakkings- eenheid [stuks]
		● DIBt ● ETA				
FIS V 360 S	094404	● ●	1 x koker 360 ml + 2 x Mengtuit	NL, D, F, TR, H, RUS	18	6
FIS V 950 S	017101	● ●	1 x koker 950 ml + 2 x Mengtuit groot	NL, D, GB, F, I, E, P, JP, PRC	18	6
FIS VW 360 S	090753	● ●	1 x koker 360 ml + 2 x Mengtuit	NL, D, GB, F, I, E	18	6
FIS VS 300 T	093180	● ●	1 x koker 300 ml + 2 x Mengtuit	NL, D, GB, F, I, E	12	12
FIS S	61223		10 x Mengtuit FIS V 360 S	-	-	10

## TECHNISCHE GEGEVENS


 Draadstang **FIS A**, elektrolytisch verzinkt staal


 Draadstang **FIS A A4**, roestvast staal, corrosieweerstandsklasse III

Type	Elektrolytisch verzinkt staal	Roestvast staal	Boor- $\emptyset$	Boorgatdiepte = verankeringsdiepte	Max. nuttige lengte	Metrisch draad	Sleutelwijdte	Verpakkings-eenheid
			$d_0$				[SW]	[stuk(s)]
			[mm]	[mm]	[mm]			
FIS A M 6 x 70	046204	046205	8	60	1	M 6	10	10
FIS A M 6 x 75	090243	090437	8	60	5	M 6	10	20
FIS A M 6 x 85	090272	090438	8	60	15	M 6	10	20
FIS A M 6 x 110	090273	090439	8	60	40	M 6	10	20
FIS A M 8 x 90	090274	090440	10	80	1	M 8	13	10
FIS A M 8 x 110	090275	090441	10	80	20	M 8	13	10
FIS A M 8 x 130	090276	090442	10	80	40	M 8	13	10
FIS A M 8 x 175	090277	090443	10	80	85	M 8	13	10
FIS A M 10 x 110	090278	090444	12	90	5	M 10	17	10
FIS A M 10 x 130	090279	090447	12	90	25	M 10	17	10
FIS A M 10 x 150	090281	090448	12	90	45	M 10	17	10
FIS A M 10 x 170	044969	044973	12	90	65	M 10	17	10
FIS A M 10 x 200	090282	090449	12	90	95	M 10	17	10
FIS A M 12 x 140	090283	090450	14	110	15	M 12	19	10
FIS A M 12 x 160	090284	090451	14	110	35	M 12	19	10
FIS A M 12 x 180	090285	090452	14	110	55	M 12	19	10
FIS A M 12 x 210	090286	090453	14	110	85	M 12	19	10
FIS A M 12 x 260	090287	090454	14	110	135	M 12	19	10
FIS A M 16 x 200	090289	090456	18	160	20	M 16	24	10
FIS A M 16 x 250	090290	090457	18	160	70	M 16	24	10
FIS A M 16 x 300	090291	090458	18	160	120	M 16	24	10



 Binnendraadanker **RG MI**, elektrolytisch verzinkt staal

 Draadstang **RG MI A4**, roestvast staal, corrosieweerstandsklasse III

Type	Elektrolytisch verzinkt staal	Roestvast staal	Boor- $\emptyset$	Boorgatdiepte = verankeringsdiepte	Min. inschroefdiepte	Max. inschroefdiepte	Metrisch draad	Verpakkings-eenheid
			$d_0$		$e_2$	$e_1$		[stuk(s)]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
RG 10 x 75 M 6 I	048222	-	12	75	10	16	M 6	10
RG 12 x 90 M 8 I	050552	050565	14	90	12	18	M 8	10
RG 16 x 90 M 10 I	050553	050566	18	90	15	23	M 10	10
RG 16 x 125 M 12 I	050562	050567	20	125	18	26	M 12	10
RG 22 x 160 M 16 I	050563	050568	24	160	24	35	M 16	5

## BELASTINGSTABEL

Max. aanbevolen belasting<sup>1)</sup> van één anker in volle / geperforeerde kalkzandsteen CS36.

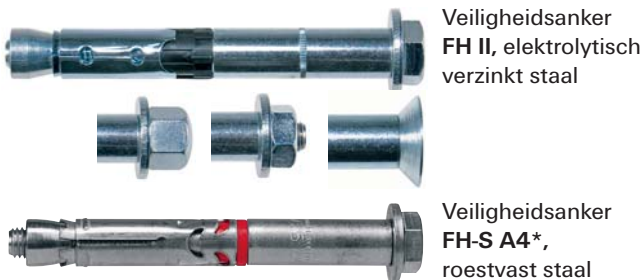
Anker	Type	Draadstang FIS A					Binnendraadanker RG MI				
		M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16
Materiaal		ev A4	ev A4	ev A4	ev A4	ev A4	ev A4	ev A4	ev A4	ev A4	ev A4
Effectieve verankeringsdiepte	$h_{ef}$ [mm]	60	80	90	110	160	75	90	90	125	160
<b>Maximaal aanbevolen axiale trekbelasting van één anker zonder randinvloeden <math>N_{zul}</math></b>											
Volle kalkzandsteen CS36	$N_{zul}$ [kN]	2,4	4,8	7,2	9,1	10,3	2,4	4,8	7,2	9,1	10,3
Geperforeerde kalkzandsteen CS36*	$N_{zul}$ [kN]										
<b>Maximaal aanbevolen afschuifbelasting van één anker zonder randinvloeden <math>N_{zul}</math></b>											
Volle kalkzandsteen CS36	$V_{zul}$ [kN]	2,4	4,8	7,2	9,1	10,3	2,4	4,8	7,2	9,1	10,3
Geperforeerde kalkzandsteen CS36*	$V_{zul}$ [kN]										
Aanbevolen buigmoment	$M_{zul}$ [Nm]	4,6 5,0	11,4 11,9	22,3 23,8	38,9 42,1	98,9 106,7	4,6 5,0	11,4 11,9	22,3 23,8	38,9 42,1	98,9 106,2
<b>Bouwdeelfmetingen en montagegegevens</b>											
Minimale h.o.h.-afstand	$s_{min}$ [mm]	80	100	100	110	150	80	100	100	110	150
Minimale randafstand	$c_{min}$ [mm]	100	100	100	110	150	100	100	100	110	150
Minimale bouwdeeldikte	$h_{min}$ [mm]										
Boordiameter	$d_0$ [mm]	8	10	12	14	18	12	14	18	20	24
Boorgatdiepte	$\geq h_1$ [mm]	60	80	90	110	160	75	90	90	125	160
Boorgat- $\emptyset$ in voorsteekmontage	$\leq d_f$ [mm]	7	9	12	14	18	7	9	12	14	18
aanbouwdeel doorsteekmontage	$\leq d_f$ [mm]	9	11	14	16	20	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Aandraaimoment	$T_{inst}$ [Nm]	5	10	20	40	60	5	10	20	40	60

\* Bij toepassing in geperforeerde kalkzandsteen dient de Injectiehuls FIS HK te worden toegepast.

# Veiligheidsanker FH II

Het heavy-duty hulsanker voor constructieve toepassingen.

## OVERZICHT



### Geschikt voor:

- Kalkzandsteen

### Ter bevestiging van:

- Stalen constructies
- Gevelsystemen



\*) corrosieweerstandsklasse III, niet in goedkeuring opgenomen

## OMSCHRIJVING

- Heavy-duty hulsanker voor doorsteekmontage.
- Wanneer de moer wordt aangedraaid, wordt de conus in de ankerhuls getrokken welke zich vervolgens tegen de boorgatwand klemt.
- De FH van roestvast staal (corrosieweerstandsklasse III) voor buitengebruik en onder vochtige condities.

### Voordelen

- Zeer fraai vormgegeven anker voor zichtbare bevestigingen.
- Hoge trek- en afschuifbelastbaarheid bij doorsteekmontage.
- Eenvoudige montage: het anker laat zich met slechts enkele hamerslagen plaatsen, bovendien zijn een paar omwentelingen van de moer/bout voldoende om het anker grip te geven.
- Alle types zijn gedeeltelijk demonteerbaar.
- Zeer kleine h.o.h.- en randafstanden mogelijk.

## VOORDELEN IN EEN OOGOPSLAG

### De samenwerking van de spreidhuls en de conus

maakt hoge trekbelasting en kleine h.o.h.- en randafstanden in zowel gescheurd als ongescheurd beton mogelijk.

### Breed toepassingsgebied, vier verschillende koppen mogelijk:

- Zeskant met bout
- Moeruitvoering
- Verzonken kop
- Dopmoer

### Optimaal afgestemde lengte

van de bout en onderconus voor verminderde boorgatdiepte.

### De zwarte kunststofring

staat voor de hoogste prestaties. De kreukelzone maakt het mogelijk om het aanbouwdeel altijd vlak tegen de verankeringsondergrond te trekken.

### Hoogste afschuifbelasting

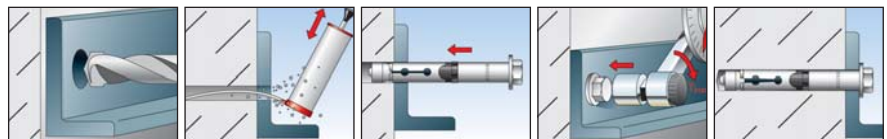
dankzij de toepassing van staalkwaliteit 8.8 en een zeer dikwandige naadloze huls (grotere afschuifdiameter).



## MONTAGE

### Type van montage

- Doorsteekmontage

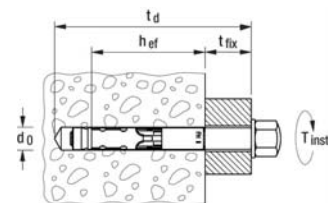


## TECHNISCHE GEGEVENS



Veiligheidsanker FH II - H elektrolytisch verzinkt staal

Type	Art. nr.	Boor-Ø	Min. boorgatdiepte bij doorsteekmontage	Effectieve verankeringsdiepte	Ankerlengte	Nuttige lengte	Metrisch draad	Slutelijwijdte	Onderlegning (buiten-Ø x dikte)	Verpakkings-eenheid
		$d_b$	$t_d$	$h_{ef}$	$l$	$t_{fix}$	M	SW	[mm]	[stuks]
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
FH II 10/10 H	503139	10	65	40	75	10	M 6	13	18 x 2	50
FH II 10/25 H	503140	10	80	40	90	25	M 6	13	18 x 2	50
FH II 10/50 H	503141	10	105	40	115	50	M 6	13	18 x 2	50
FH II 12/10 H	044905	12	90	60	92	10	M 8	17	22 x 2,5	50
FH II 12/25 H	044906	12	105	60	107	25	M 8	17	22 x 2,5	50
FH II 12/50 H	044907	12	130	60	132	50	M 8	17	22 x 2,5	25
FH II 15/10 H	044908	15	100	70	113	10	M 10	17	25 x 3	25
FH II 15/25 H	044909	15	115	70	128	25	M 10	17	25 x 3	25
FH II 15/50 H	044910	15	140	70	153	50	M 10	17	25 x 3	25
FH II 18/25 H	044915	18	130	80	138	25	M 12	19	30 x 3	20
FH II 18/50 H	044916	18	155	80	163	50	M 12	19	30 x 3	20



## TECHNISCHE GEGEVENS



Veiligheidsanker **FH II - S**  
elektrolytisch verzinkt staal



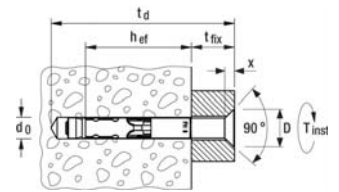
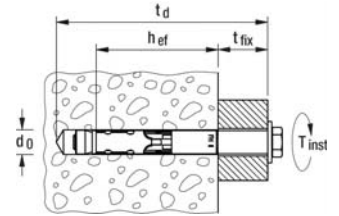
Veiligheidsanker **FH II - SK**  
elektrolytisch verzinkt staal

Type	Art. nr.	Boor-Ø		Effectieve verankeringsdiepte	Ankerlengte	Nuttige lengte	Metrisch draad	Sleutelwijdte	Onderlegging (buiten-Ø x dikte)	Verpakkings-eenheid
		$d_0$ [mm]	$t_d$ [mm]							
FH II 10/10 S	503133	10	65	40	70	10	M 6	10	12 x 2	50
FH II 10/25 S	503134	10	80	40	85	25	M 6	10	12 x 2	50
FH II 10/50 S	503135	10	105	40	110	50	M 6	10	12 x 2	50
FH II 12/10 S	044884	12	90	60	90	10	M 8	13	22 x 2,5	50
FH II 12/25 S	044885	12	105	60	105	25	M 8	13	22 x 2,5	50
FH II 12/50 S	044886	12	130	60	130	50	M 8	13	22 x 2,5	25
FH II 15/10 S	044887	15	100	70	106	10	M 10	17	25 x 3	25
FH II 15/25 S	044888	15	115	70	121	25	M 10	17	25 x 3	25
FH II 15/50 S	044889	15	140	70	146	50	M 10	17	25 x 3	25
FH II 18/10 S	046847	18	115	80	118	10	M 12	19	30 x 3	20
FH II 18/25 S	044894	18	130	80	132	25	M 12	19	30 x 3	20
FH II 18/50 S	044896	18	155	80	157	50	M 12	19	30 x 3	20
FH II 24/25 S	044898	24	150	100	160	25	M 16	24	40 x 5	10
FH II 24/50 S	044900	24	175	100	185	50	M 16	24	40 x 5	10
FH II 28/30 S	044901	28	185	125	192	30	M 20	30	44 x 4,5	4
FH II 28/60 S	044902	28	215	125	222	60	M 20	30	44 x 4,5	4
FH II 32/30 S	044903	32	210	150	215	30	M 24	36	50 x 5	4
FH II 32/60 S	044904	32	210	150	245	60	M 24	36	50 x 5	4
FH II 10/15 SK	503136	10	70	40	65	10	M 6	4	-	50
FH II 10/25 SK	503137	10	80	40	75	25	M 6	4	-	50
FH II 10/50 SK	503138	10	105	40	100	50	M 6	4	-	50
FH II 12/15 SK	044917	12	95	60	90	15	M 8	5	-	25
FH II 12/25 SK	044918	12	105	60	100	25	M 8	5	-	25
FH II 12/50 SK	044919	12	130	60	125	50	M 8	5	-	25
FH II 15/15 SK	044920	15	105	70	100	15	M 10	6	-	25
FH II 15/25 SK	044921	15	115	70	110	25	M 10	6	-	25
FH II 15/50 SK	044922	15	140	70	135	50	M 10	6	-	25
FH II 18/15 SK	044923	18	120	80	115	15	M 12	8	-	20
FH II 18/25 SK	044924	18	130	80	125	25	M 12	8	-	20
FH II 18/50 SK	044925	18	155	80	150	50	M 12	8	-	20



Veiligheidsanker **FH II - B**  
elektrolytisch verzinkt staal

Type	Art. nr.	Boor-Ø		Effectieve verankeringsdiepte	Ankerlengte	Nuttige lengte	Metrisch draad	Sleutelwijdte	Onderlegging (buiten-Ø x dikte)	Verpakkings-eenheid
		$d_0$ [mm]	$t_d$ [mm]							
FH II 10/10 B	503142	10	65	40	70	10	M 6	10	18 x 2	50
FH II 10/25 B	503143	10	80	40	85	25	M 6	10	18 x 2	50
FH II 10/50 B	503144	10	105	40	110	50	M 6	10	18 x 2	50
FH II 12/10 B	048773	12	90	60	90	10	M 8	13	22 x 2,5	50
FH II 12/25 B	048774	12	105	60	105	25	M 8	13	22 x 2,5	50
FH II 12/50 B	048775	12	130	60	130	50	M 8	13	22 x 2,5	25
FH II 12/100 B	046832	12	190	60	184	100	M 8	13	22 x 2,5	25
FH II 15/10 B	048776	15	100	70	110	10	M 10	17	25 x 3	25
FH II 15/25 B	048777	15	115	70	125	25	M 10	17	25 x 3	25
FH II 15/50 B	048778	15	140	70	150	50	M 10	17	25 x 3	25
FH II 15/100 B	046835	15	190	70	200	100	M 10	17	25 x 3	20
FH II 18/25 B	048779	18	130	80	135	25	M 12	19	30 x 3	20
FH II 18/50 B	048780	18	155	80	160	50	M 12	19	30 x 3	20
FH II 18/100 B	046841	18	205	80	214	100	M 12	19	30 x 3	10
FH II 24/25 B	048886	24	150	100	167	25	M 16	24	40 x 5	10
FH II 24/50 B	048887	24	175	100	192	50	M 16	24	40 x 5	10
FH II 24/100 B	046842	24	225	100	242	100	M 16	24	40 x 5	5
FH II 28/30 B	047547	28	180	125	196	30	M 20	30	44 x 4,5	4
FH II 28/60 B	047548	28	210	125	226	60	M 20	30	44 x 4,5	4
FH II 32/30 B	047549	32	230	170	250	30	M 24	36	50 x 5	4
FH II 32/60 B	047550	32	260	170	280	60	M 24	36	50 x 5	4



	X [mm]	Ø D [mm]	Hoek
FH II 10/... SK	5,0	18	90°
FH II 12/... SK	5,8	22	90°
FH II 15/... SK	5,8	25	90°
FH II 18/... SK	8,0	32	90°

# Veiligheidsanker FH II

## TECHNISCHE GEGEVENS

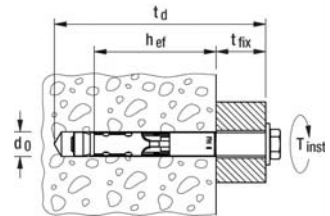


Veiligheidsanker **FH-S A4**  
roestvast staal, corrosieweerstands-  
klasse III



Veiligheidsanker **FH II 24/25 A4**  
roestvast staal, corrosieweerstands-  
klasse III

Type	Art. nr.	Boor-Ø	Min. boorgatdiepte bij doorsteekmontage	Effectieve verankeringsdiepte	Ankerlengte	Nuttige lengte	Metrisch draad	Sleutelwijdte	Onderlegning (buiten-Ø x dikte)	Verpakkings-eenheid
		$d_0$ [mm]	$t_d$ [mm]	$h_{ef}$ [mm]	$l$ [mm]	$t_{fix}$ [mm]	M	SW		[stuk(s)]
FH 10/10 S A4	045222	10	85	50	84	10	M 6	10	18 x 1,6	50
FH 12/10 S A4	045224	12	95	60	95	10	M 8	13	21 x 2	50
FH 12/25 S A4	045102	12	110	60	110	25	M 8	13	21 x 2	20
FH 15/10 S A4	045226	15	110	70	111	10	M 10	17	25 x 3	50
FH 15/25 S A4	045104	15	125	70	126	25	M 10	17	25 x 3	20
FH 15/50 S A4	045105	15	150	70	151	50	M 10	17	25 x 3	10
FH 18 x 100/25 S A4	045106	18	160	100	158	25	M 12	19	30 x 3,5	10
FH 18 x 100/50 S A4	045107	18	185	100	183	50	M 12	19	30 x 3,5	10
FH II 24/25 S A4	502711	24	150	100	160	25	M 16	24	40 x 4	8



## BELASTINGSTABEL

Max. aanbevolen belasting<sup>1)</sup> van één anker in volle kalkzandsteen CS36.

Type		FH II 10 / FH 10		FH II 12 / FH 12		FH II 15 / FH 15		FH II 18 / FH 18		FH II 24	
Materiaal		ev	A4	ev	A4	ev	A4	ev	A4	ev	A4
<b>Maximaal aanbevolen axiale trekbelasting van één anker zonder randinvloeden <math>N_{zul}</math></b>											
Volle kalkzandsteen CS36	$N_{zul}$ [kN]			1,3		2,5		3,5			
<b>Maximaal aanbevolen afschuifbelasting van één anker zonder randinvloeden <math>N_{zul}</math></b>											
Volle kalkzandsteen CS36	$V_{zul}$ [kN]			1,3		2,5		3,5			
Aanbevolen buigmoment	$M_{zul}$ [Nm]	6,9	4,8	17,1	12,0	34,3	24,0	60,0	42,0	152,0	106,7
<b>Bouwdeelfmetingen en montagegegevens</b>											
Minimale h.o.h.-afstand	$s_{min}$ [mm]			90		120		150			
Minimale randafstand	$c_{min}$ [mm]			90		100		150			
Boordiameter	$d_0$ [mm]		10	12		15		18		24	
Boorgatdiepte	$\geq h_1$ [mm]	55	75	80	90	95	105	130		125	
Boorgat-Ø bij doorsteekmontage	$\leq d_f$ [mm]		12		14		17		20		26
Aandraaimoment	$T_{inst}$ [Nm]			20		40		60			

# Hulsanker TA M-NL

Het hulsanker voor toepassing in kalkzandsteen.

## OVERZICHT



Hulsanker  
TA M-NL, elektrolytisch verzinkt staal

**Geschikt voor:**  
▪ Kalkzandsteen

**Ter bevestiging van:**  
▪ F-beugels

## OMSCHRIJVING

- Het Hulsanker TA M NL geschikt voor zowel voor- als doorsteekmontage in kalkzandsteen met schildikte  $\geq 30$  mm.
- Wanneer de bout wordt aangedraaid, wordt de conus in de ankerhuls getrokken welke zich vervolgens tegen de boorgatwand klemt.

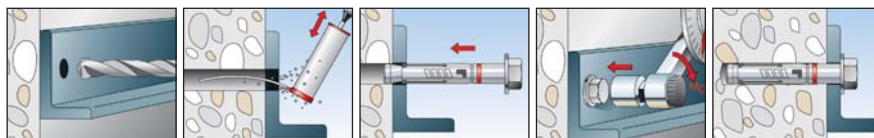
### Voordelen

- Drievoudig spreidende huls staat een gelijkmatige krachtenverdeling met kleine h.o.h.- en randafstanden toe.
- Na demontage geen uitstekende delen buiten het beton.

## MONTAGE

### Type van montage

- Voorsteekmontage
- Doorsteekmontage



## TECHNISCHE GEGEVENS



Hulsanker TA M-NL, elektrolytisch verzinkt staal

Type	Art. nr.	Boor-Ø $d_0$ [mm]	Ankerlengte $l$ [mm]	Nuttige lengte $t_{fix}$ bij schildikte					Metrisch draad M	Sleutelwijdte SW	Verpakkings-eenheid [stuks]
				30 mm	35 mm	40 mm	45 mm	50 mm			
TA M8 /55 NL	094427	12	55	5-10	0-5	-	-	-	M 8	13	50
TA M8 /60 NL	094428	12	60	10-15	5-10	0-5	-	-	M 8	13	50
TA M8 /75 NL	094430	12	75	20-30	15-25	10-20	5-15	5-10	M 8	13	50
TA M8 /90 NL	094431	12	90	35-45	30-40	25-35	20-30	15-25	M 8	13	50
TA M8 /120 NL	094432	12	120	65-75	60-70	55-65	50-60	45-55	M 8	13	50
TA M8 /140 NL	094433	12	140	85-95	80-90	75-85	70-80	65-75	M 8	13	50
TA M8 /160 NL	094434	12	160	105-115	100-110	95-105	90-100	85-95	M 8	13	50

## BELASTINGSTABEL

Type		TA M6	TA M8	TA M10	TA M 12
Effectieve verankeringsdiepte	$h_{ef}$ [mm]	30 40	30 40	30 40	30 40
<b>Maximaal goedgekeurde axiale trekbelasting van één anker zonder randinvloeden <math>N_{zul}</math>, zijnde randafstand <math>c \geq 1,5 \cdot h_{ef}</math> en h.o.h.-afstand <math>s \geq 3 \cdot h_{ef}</math></b>					
Ongescheurd beton B25 <sup>2)</sup>	[kN]	1,8 2,0	1,8 2,0	2,7	3,0
<b>Maximaal goedgekeurde afschuifbelasting van één anker zonder randinvloeden <math>N_{zul}</math>, zijnde randafstand <math>c \geq 10 \cdot h_{ef}</math> en h.o.h.-afstand <math>s \geq 3 \cdot h_{ef}</math></b>					
Ongescheurd beton B25 <sup>2)</sup>	[kN]	1,5	4,0	4,0	7,5
<b>Bouwdeelfmetingen en montagegegevens</b>					
Minimale h.o.h.-afstand <sup>1)</sup>	$s_{min}$ [mm]	300	300	300	300
Minimale randafstand <sup>1)</sup>	$c_{min}$ [mm]	150	150	150	150
Minimale boorgatdiepte	$h_{min}$ [mm]	$\geq 65$	$\geq 70$	$\geq 90$	$\geq 105$
Boorgatdiameter in aanbouwdeel bij voorsteekmontage	$d_f \leq$ [mm]	7	9	12	14
Boorgatdiameter in aanbouwdeel bij doorsteekmontage	$d_f \leq$ [mm]	12	14	18	20
Aandraaimoment	$T_{inst}$ [Nm]	10	20	40	75

<sup>1)</sup> Bij onderscheiding van de h.o.h.-afstand dient de belasting gereduceerd te worden.

Bevestigingen voor kalkzandsteen

# Hulsanker FSA

Het lichtgewicht hulsanker voor niet goedkeuringsrelevante verankeringen.

## OVERZICHT



Hulsanker  
**FSA-S**, elektrolytisch  
verzinkt staal



Hulsanker  
**FSA-B**, elektrolytisch  
verzinkt staal

**Geschikt voor:**

- Kalkzandsteen

**Ter bevestiging van:**

- Stalen constructies

## OMSCHRIJVING

- Licht hulsanker geschikt voor doorsteekmontage.
- Wanneer de bout wordt aangedraaid, wordt de conus in de ankerhuls getrokken welke zich vervolgens tegen de boorgatwand klemt.

## Voordelen

- De halve maanvorm in de huls fungeert als kreukelzone. De huls wordt bij aandraaien axiaal verkort, waardoor het aanbouwdeel stevig tegen het bouwdeel wordt getrokken.
- Versie FSA-S voor fraai vormgegeven bevestigingen, na montage is geen uitstekend draad zichtbaar.

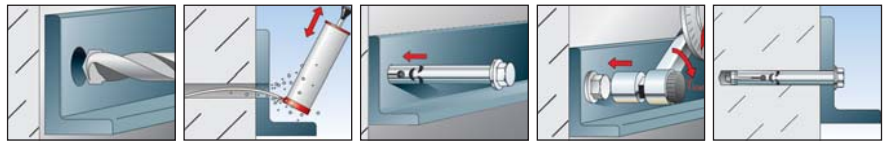
## MONTAGE

### Type van montage

- Doorsteekmontage

### Montage tip

- Alleen voor gebruik in droge omgeving.



## TECHNISCHE GEGEVENS



Hulsanker **FSA-S**,  
elektrolytisch verzinkt staal



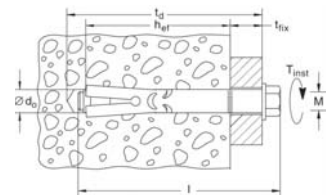
Hulsanker **FSA-B**,  
elektrolytisch verzinkt staal

Type	Art. nr.	Boor-Ø [mm]	Min. boorgat- diepte voor doorsteekmon- tage $t_d$ [mm]	Effectieve verankerings- diepte $h_{ef}$ [mm]	Ankerlengte $l$ [mm]	Nuttige lengte $t_{fix}$ [mm]	Metrisch draad $M$	Sleutelwijdte $SW$	Onderlegging (buiten-Ø x dikte) [mm]	Verpakkings- eenheid [stuks]
FSA 8/15 S	068520	8	65	35	59	15	M 6	10	18 x 1,6	50
FSA 8/40 S	068521	8	90	35	84	40	M 6	10	18 x 1,6	50
FSA 8/65 S	068522	8	115	35	109	65	M 6	10	18 x 1,6	50
FSA 10/10 S	068523	10	65	40	60	10	M 8	13	16 x 1,6	20
FSA 10/35 S	068524	10	90	40	86	35	M 8	13	16 x 1,6	20
FSA 10/60 S	068525	10	115	40	110	60	M 8	13	16 x 1,6	20
FSA 12/10 S	068526	12	75	50	70	10	M 10	17	20 x 2	20
FSA 12/25 S	068527	12	90	50	85	25	M 10	17	20 x 2	20
FSA 12/50 S	068528	12	115	50	110	50	M 10	17	20 x 2	20
FSA 8/15 B	068500	8	65	35	55	15	M 6	10	18 x 1,6	50
FSA 8/40 B	068501	8	90	35	80	40	M 6	10	18 x 1,6	50
FSA 8/65 B	068502	8	115	35	106	65	M 6	10	18 x 1,6	50
FSA 10/10 B	068503	10	65	40	56	10	M 8	13	16 x 1,6	20
FSA 10/35 B	068504	10	90	40	82	35	M 8	13	16 x 1,6	20
FSA 10/60 B	068505	10	115	40	108	60	M 8	13	16 x 1,6	20
FSA 12/10 B	068506	12	75	50	66	10	M 10	17	20 x 2	20
FSA 12/25 B	068507	12	90	50	81	25	M 10	17	20 x 2	20
FSA 12/50 B	068508	12	115	50	106	50	M 10	17	20 x 2	20
FSA 12/75 B	068509	12	140	50	131	75	M 10	17	20 x 2	20

## BELASTING

**Aanbevolen belasting in kN**  
(inclusief veiligheidsfactor 7)

Type	Volle kalkzandsteen
	[kN]
FSA 8	1,0
FSA 10	1,5
FSA 12	2,0





# Constructie-/kozijnplug SXR

De eerste kozijn- en gevelbevestiging met ETA goedkeuring voor redundante systemen.

## OVERZICHT



**SXR-T - TX** opname, elektrolytisch verzinkt staal

**SXR-Z - PZ** opname, elektrolytisch verzinkt staal

**SXR-FUS** - hexagonale flenskop, elektrolytisch verzinkt staal

### Goedgekeurd voor:

- Volle kalkzandsteen
- Geperforeerde kalkzandsteen



### Ter bevestiging van:

- Poorten
- Kozijnen
- Brandwerende deuren
- Keukenkastjes
- Garderobes
- Leuningen
- Traliewerk
- Plafondsysteem



## OMSCHRIJVING

- Als eerste constructieplug met Europese Technische Goedkeuring (ETA) is de SXR een echte allrounder en voor vele verankeringsondergronden goedgekeurd.
- De SXR is specifiek gericht op toepassingen als het bevestigen van houten en stalen (onder)constructies, kozijnen, gevelbekleding, rachelwerk, etc.
- De SXR overtuigt door zijn optimale gebruiksgemak en hoge mate van montageveiligheid. De combinatie van een laag aandraaimoment met een hoog doldraaimoment tijdens de montage van de constructieplug, garandeert een professionele en veilige bevestiging.

### Voordelen

- Gehele SXR assortiment met voorgemonteerde schroef.
- Specifieke geometrie voorkomt het voortijdig uitzetten van de SXR tijdens inslaan.
- Type SXR-FUS bespaart aanvullende onderlegging en voorkomt daarmee contactcorrosie.

## VOORDELEN IN EEN OOGOPSLAG

Met slechts 50 mm verankeringsdiepte goedgekeurd voor een **breed scala aan volle en geperforeerde bouwstoffen**.

### fischer-standaard:

- Voorgemonteerde schroef
- Beveiligd tegen inslaan
- Vleugels tegen meedraaien

### Drie kopversies

1. Verzonken kop Torx 40 (ev + A4\*)
2. Verzonken kop Pozidrive 4 (ev)
3. Hexagonale flenskop SW 13 en T40 (ev + A4\*)

**Optimaal gebruiksgemak** dankzij laag aandraaimoment en hoog doldraaimoment voor de hoogst mogelijke veiligheid tijdens montage.

Schroef verkrijgbaar in:  
- Elektrolytisch verzinkt staal  
- Roestvast staal A4\*

### Uitgebreid assortiment:

Ankerlengtes van 60-260 mm voor hout- en metaalconstructies.

\* roestvast staal, corrosieweerstandsklasse III

## MONTAGE

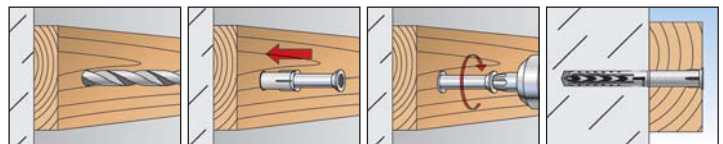
### Type van montage

- Doorsteekmontage

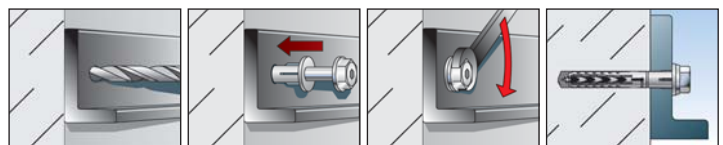
### Montage tips

- Voor de bevestiging van houten constructies wordt de versie met verzonken kop aanbevolen, bij stalen constructies de hexagonale flenskop.
- De hexagonale flenskop beschikt over een geïntegreerde TX-opname.

### Voor houten constructies



### Voor metalen constructies



# Constructie-/kozijnplug SXR

## TECHNISCHE GEGEVENS



**SXR** - zonder schroef

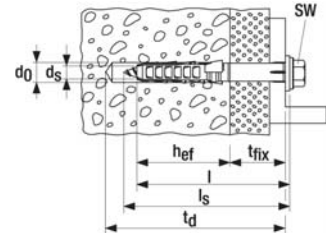


**SXR-Z** - met fischer Veiligheids-schroef, elektrolytisch verzinkt staal

Type	Art. nr.	Goedkeuring	Boor-Ø	Min. boorgatdiepte bij doorsteekmontage	Effectieve verankeringsdiepte	Ankerlengte	Nuttige lengte	Afmetingen schroef	Opname	Verpakkings-eenheid
		ETA	$d_0$ [mm]	$t_d$ [mm]	$h_{ef}$ [mm]	$l$ [mm]	$t_{fix}$ [mm]	$d_s \times l_s$ [mm]		[stuks]
SXR 6 x 35	1) 503228		6	45	30	35	5	3,5 - 4,5 x 40	-	50
SXR 6 x 50	1) 503229		6	60	30	50	20	3,5 - 4,5 x 55	-	50
SXR 6 x 60	1) 503230		6	70	30	60	30	3,5 - 4,5 x 65	-	50
SXR 6 x 35 Z	503231		6	45	30	35	5	4,5 x 40	PZ2	50
SXR 6 x 50 Z	503232		6	60	30	50	20	4,5 x 55	PZ2	50
SXR 6 x 60 Z	503233		6	70	30	60	30	4,5 x 65	PZ2	50
SXR 8 x 60 WZ Is	2) 503738		8	70	50	60	10	5,5 x 65	PZ3	100
SXR 8 x 80 WZ Is	2) 503740		8	90	50	80	30	5,5 x 85	PZ3	100
SXR 8 x 100 WZ Is	2) 503741		8	110	50	100	50	5,5 x 105	PZ3	100
SXR 8 x 120 WZ Is	2) 503742		8	130	50	120	70	5,5 x 125	PZ3	100
SXR 10 x 80 Z	047977	■	10	90	50	80	30	7 x 87	PZ 4	50
SXR 10 x 100 Z	047978	■	10	110	50	100	50	7 x 107	PZ 4	50
SXR 10 x 120 Z	047979	■	10	130	50	120	70	7 x 127	PZ 4	50
SXR 10 x 140 Z	047980	■	10	150	50	140	90	7 x 147	PZ 4	50
SXR 10 x 160 Z	047981	■	10	170	50	160	110	7 x 167	PZ 4	50

1) Wordt zonder schroef geleverd

2) Niet voorgemonteerd



**SXR-T** - met fischer Veiligheids-schroef, elektrolytisch verzinkt staal

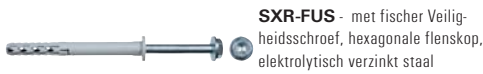


**SXR-T A4** - met fischer Veiligheids-schroef, roestvast staal, corrosieweerstandsklasse III

Type	Art. nr.	Goedkeuring	Boor-Ø	Min. boorgatdiepte bij doorsteekmontage	Effectieve verankeringsdiepte	Ankerlengte	Nuttige lengte	Afmetingen schroef	Opname	Verpakkings-eenheid
		ETA	$d_0$ [mm]	$t_d$ [mm]	$h_{ef}$ [mm]	$l$ [mm]	$t_{fix}$ [mm]	$d_s \times l_s$ [mm]		[stuks]
SXR 8 x 60 T	502999	■	8	70	50	60	10	6 x 65	T30	50
SXR 8 x 80 T	503000	■	8	90	50	80	30	6 x 85	T30	50
SXR 8 x 100 T	503001	■	8	110	50	100	50	6 x 105	T30	50
SXR 8 x 120 T	503002	■	8	130	50	120	70	6 x 125	T30	50
SXR 10 x 80 T	046263	■	10	90	50	80	30	7 x 87	T40	50
SXR 10 x 100 T	046264	■	10	110	50	100	50	7 x 107	T40	50
SXR 10 x 120 T	046265	■	10	130	50	120	70	7 x 127	T40	50
SXR 10 x 140 T	046266	■	10	150	50	140	90	7 x 147	T40	50
SXR 10 x 160 T	046267	■	10	170	50	160	110	7 x 167	T40	50
SXR 10 x 180 T	046268	■	10	190	50	180	130	7 x 187	T40	50
SXR 10 x 200 T	046269	■	10	210	50	200	150	7 x 207	T40	50
SXR 10 x 230 T	046270	■	10	240	50	230	180	7 x 237	T40	50
SXR 10 x 260 T	046271	■	10	270	50	260	210	7 x 267	T40	50
SXR 10 x 80 T A4	046272	■	10	90	50	80	30	7 x 87	T40	50
SXR 10 x 100 T A4	046274	■	10	110	50	100	50	7 x 107	T40	50
SXR 10 x 120 T A4	046278	■	10	130	50	120	70	7 x 127	T40	50
SXR 10 x 140 T A4	046279	■	10	150	50	140	90	7 x 147	T40	50
SXR 10 x 160 T A4	046283	■	10	170	50	160	110	7 x 167	T40	50
SXR 10 x 180 T A4	046285	■	10	190	50	180	130	7 x 187	T40	50
SXR 10 x 200 T A4	046286	■	10	210	50	200	150	7 x 207	T40	50
SXR 10 x 230 T A4	046287	■	10	240	50	230	180	7 x 237	T40	50
SXR 10 x 260 T A4	046288	■	10	270	50	260	210	7 x 267	T40	50

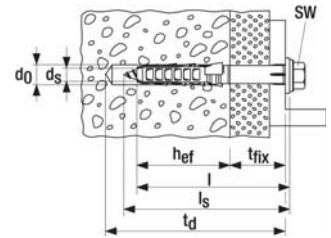
Bevestigingen voor kalkzandsteen

**TECHNISCHE GEGEVENS**



Type	Art. nr.	Goedkeuringen	Boor-Ø	Min. boorgatdiepte bij doorsteekmontage	Effectieve verankeringsdiepte	Ankerlengte	Nuttige lengte	Afmetingen schroef	Opname	Verpakke-eenheid
		<span style="color:blue">■</span> ETA <span style="color:red">●</span> DIBt	$d_0$	$t_d$	$h_{ef}$	$l$	$t_{fix}$	$d_s \times l_s$		[stuks]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
SXR 10 x 52 FUS	1) 0502456	■ ●	10	42	50	52	2	7 x 61	T40/SW13	50
SXR 10 x 60 FUS	046329	■ ●	10	70	50	60	10	7 x 69	T40/SW13	50
SXR 10 x 80 FUS	046330	■ ●	10	90	50	80	30	7 x 89	T40/SW13	50
SXR 10 x 100 FUS	046331	■ ●	10	110	50	100	50	7 x 109	T40/SW13	50
SXR 10 x 120 FUS	046332	■ ●	10	130	50	120	70	7 x 129	T40/SW13	50
SXR 10 x 140 FUS	046333	■ ●	10	150	50	140	90	7 x 149	T40/SW13	50
SXR 10 x 160 FUS	046334	■ ●	10	170	50	160	110	7 x 169	T40/SW13	50
SXR 10 x 180 FUS	046335	■ ●	10	190	50	180	130	7 x 189	T40/SW13	50
SXR 10 x 200 FUS	046336	■ ●	10	210	50	200	150	7 x 209	T40/SW13	50
SXR 10 x 230 FUS	046337	■ ●	10	240	50	230	180	7 x 239	T40/SW13	50
SXR 10 x 260 FUS	046338	■ ●	10	270	50	260	210	7 x 269	T40/SW13	50
SXR 10 x 60 FUS A4	046339	■ ●	10	70	50	60	10	7 x 69	T40/SW13	50
SXR 10 x 80 FUS A4	046340	■ ●	10	90	50	80	30	7 x 89	T40/SW13	50
SXR 10 x 100 FUS A4	046342	■ ●	10	110	50	100	50	7 x 109	T40/SW13	50
SXR 10 x 120 FUS A4	046343	■ ●	10	130	50	120	70	7 x 129	T40/SW13	50
SXR 10 x 140 FUS A4	046344	■ ●	10	150	50	140	90	7 x 149	T40/SW13	50
SXR 10 x 160 FUS A4	046345	■ ●	10	170	50	160	110	7 x 169	T40/SW13	50
SXR 10 x 180 FUS A4	046361	■ ●	10	190	50	180	130	7 x 189	T40/SW13	50
SXR 10 x 200 FUS A4	046362	■ ●	10	210	50	200	150	7 x 209	SW13	50
SXR 10 x 230 FUS A4	046363	■ ●	10	240	50	230	180	7 x 239	SW13	50
SXR 10 x 260 FUS A4	046364	■ ●	10	270	50	260	210	7 x 269	SW13	50

1) Niet voorgemonteerd



**BELASTINGSTABEL**

**Max. goedgekeurde belasting  $F_{zul}$** <sup>1)</sup> van één bevestigingspunt<sup>2)</sup> in vol of geperforeerd metselwerk. Bij de berekening dient rekening gehouden te worden met goedkeuringsrapport ETA-07/0121. In geval van gepleisterd metselwerk of indien het voegwerk niet zichtbaar is, dienen de onderstaande belastingwaardes gehalveerd te worden. Montage in de stootvoeg wordt ten zeerste afgeraden.



Type		SXR 8	SXR 10
Effectieve verankeringsdiepte	$h_{ef}$ [mm]	50	50
Boorgatdiepte	$h_1 \geq$ [mm]	60	60
Minimale bouwdeeldikte	$h_{min}$ [mm]	100	100
Boorgatdiameter	$d_0$ [mm]	8	10
Boorgatdiameter in aanbouwdeel	$d_f \leq$ [mm]	8,5	10,5
Goedgekeurd buigmoment	$M_{zul}$ [Nm]	7,1	10,1
<b>Bouwdeelfmetingen en montagegegevens in vol metselwerk</b>			
Minimale h.o.h.-afstand in een ankergroep haaks op de vrije rand	$s_{1,min}$ [mm]	100	100
Minimale h.o.h.-afstand in een ankergroep parallel aan de vrije rand	$s_{2,min}$ [mm]	100	100
Minimale randafstand	$c_{min}$ [mm]	100	100
<b>Bouwdeelfmetingen en montagegegevens in geperforeerd metselwerk</b>			
Minimale onderlinge afstand (tussen één- en meerpuntsbevestigingen)	$s_{min}$ [mm]	200	250
Minimale h.o.h.-afstand in een ankergroep haaks op de vrije rand	$s_{1,min}$ [mm]	200 / 100 <sup>5)</sup>	200 / 100 <sup>5)</sup>
Minimale h.o.h.-afstand in een ankergroep parallel aan de vrije rand	$s_{2,min}$ [mm]	200 / 100 <sup>5)</sup>	400 / 100 <sup>5)</sup>
Minimale randafstand	$c_{min}$ [mm]	100	100

- 1) Gebruikssterktes zijn goedgekeurde waardes van één anker inclusief veiligheidsfactor  $\gamma_F = 1,4$  voor de belastingszijde.
- 2) Eén bevestigingspunt kan uit een éénpuntsbevestiging, een ankergroep uit twee ankers met  $s > s_{min}$  of een ankergroep uit vier ankers met  $s_1 > s_{min}$  en  $s_2 > s_{min}$  bestaan.
- 3) Bij temperatuurbereik 30°C/50°C resp. 50°C/80°C is de eerste waarde de max. goedgekeurde langdurige temperatuur, de tweede de max. kortstondige temperatuur.
- 4) Geldt alleen voor een randafstand  $c \geq 200$  mm; tussenliggende waarden kunnen geïnterpoleerd worden.
- 5) Voor randafstanden  $c \geq 200$  mm in geperforeerd metselwerk mogen de h.o.h.-afstanden alleen gereduceerd worden ( $s_{1,min} = s_{2,min} = 100$  mm), wanneer de in de tabel genoemde belasting gehalveerd wordt. Tussenliggende waarden kunnen geïnterpoleerd worden.

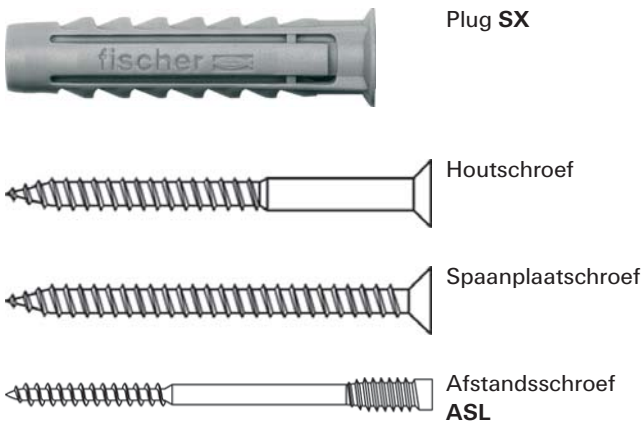
Type	Volle kalkzandsteen CS, DIN 106, DIN EN 771-2						Geperforeerde kalkzandsteen CS										
Minimale afmeting steen	[mm]	240 x 115 x 71			175 x 500 x 235			300 x 240 x 115			495 x 98 x 248						
Minimale volumieke massa	[kg/dm <sup>3</sup> ]	$\geq 1,8$		$\geq 2,0$		$\geq 2,0$		$\geq 1,8$		$\geq 2,0$		$\geq 2,0$					
Minimale drukvastheid	[N/mm <sup>2</sup> ]	10	20	10	36	10	20	28	10	20	10	36	10	20	28		
Goedgekeurde $F_{zul}$ voor temperatuurbereik 50 °C / 80 °C																	
SXR 8	[kN]																
SXR 10	[kN]	0,5/0,8 <sup>4)</sup>	0,7/1,1 <sup>4)</sup>	0,6	0,9	1,4	0,9	1,3	1,4	0,5/0,8 <sup>4)</sup>	0,7/1,1 <sup>4)</sup>	0,6	0,9	1,4	0,9	1,3	1,4

Bevestigingen voor kalkzandsteen

# Plug SX

Met 4-voudige spreiding voor de hoogste belastbaarheid.

## OVERZICHT



### Geschikt voor:

- Volle kalkzandsteen
- Geperforeerde kalkzandsteen

### Ter bevestiging van:

- Schilderijen
- Bewegingsmelders
- Lampen
- Plinten
- Lichtschakelaars
- Kleine legplanken
- Lichtgewicht kastjes
- Brievenbussen
- Hangmanden
- Gordijnrails
- Handdoekrekken



## OMSCHRIJVING

- Nylon spreidplug.
- Voor gebruik met hout-, spaanplaat- en zelfborende schroeven en Afstandsschroef ASL (zie hoofdstuk Kozijn- en gevelbevestigingen).
- De lange versie van de SX plug voor maximale belasting in geperforeerde bouwstoffen en om pleisterwerk te overbruggen.

### Voordelen

- 4-voudige spreiding garandeert maximale grip.
- Vleugels weerhouden de plug tegen meedraaien in het boorgat.
- De nagenoeg spreiddrukvrije kraag voorkomt beschadiging van tegel- en pleisterwerk.
- Simpele en snelle doorsteekmontage reduceert montagetijd.
- De kleine kraag voorkomt dat de plug in holle ruimtes valt, maar hindert niet bij doorsteekmontage.
- Temperatuurbereik van -40° tot +80°C.
- De geometrie van de plug staat het gebruik van hout- en spaanplaatschroeven tussen 2 en 12 mm toe.

## VOORDELEN IN EEN OOGPSLAG

### Schroef tolerantie

De SX kan veilig in combinatie met een breed assortiment schroeftypes en verschillende afmetingen worden gebruikt.

### Vleugels

De robuuste vleugels voorkomen dat de plug meedraait in het boorgat.

### 4-voudige spreiding

De viervoudige spreiding garandeert de hoogste belastbaarheid.

### De kraag

De brede kraag voorkomt dat de plug in holle ruimtes valt, maar hindert niet bij doorsteekmontage.



## MONTAGE

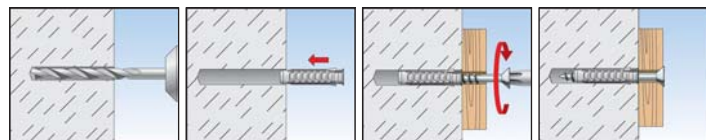
### Type van montage

- Voorsteekmontage
- Doorsteekmontage

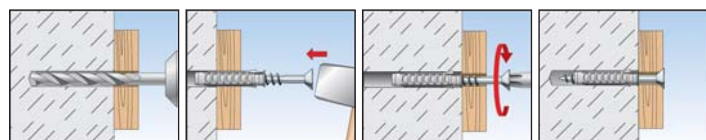
### Montage tips

- De benodigde schroeflengte wordt bepaald door: verankeringsdiepte + dikte van het aanbouwdeel.
- In geval van doorsteekmontage dient de grootste mogelijke schroefdiameter te worden aangehouden.
- Boor bij minder drukvaste en geperforeerde bouwstoffen uitsluitend roterend zonder slag.
- Voor bevestigingen in de trekzone waar de veiligheid in het geding komt, zijn nylon pluggen zonder goedkeuring niet toereikend en mogen daarom ook niet worden toegepast.

### Voorsteekmontage



### Doorsteekmontage



## TECHNISCHE GEGEVENS



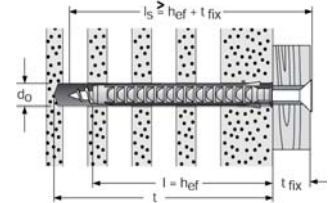
Plug SX



Plug SX - lange versie

Type	Art. nr.	Boor-Ø	Min. boorgatdiepte	Pluglengte = min. verankeringsdiepte	Spaanplaat Schroef	Verpakkings-eenheid
		$d_0$ [mm]	$t$ [mm]	$l = h_{ef}$ [mm]	$d_s \times l_s$ [Ø mm]	[stuks]
SX 4 x 20	<b>070004</b>	4	25	20	2 - <b>3</b>	200
SX 5 x 25	<b>070005</b>	5	35	25	3 - <b>4</b>	100
SX 6 x 30	<b>070006</b>	6	40	30	4 - <b>5</b>	100
SX 6 x 50 *	<b>024827</b>	6	60	50	4 - <b>5</b>	100
SX 6 x 50 R	<b>078185</b>	6	60	50	4 - <b>5</b>	100
SX 8 x 40	<b>070008</b>	8	50	40	4,5 - <b>6</b>	100
SX 8 x 65 *	<b>024828</b>	8	75	65	4,5 - <b>6</b>	50
SX 10 x 50	<b>070010</b>	10	70	50	6 - <b>8</b>	50
SX 10 x 80 *	<b>024829</b>	10	95	80	6 - <b>8</b>	25
SX 12 x 60	<b>070012</b>	12	80	60	8 - <b>10</b>	25
SX 14 x 70	<b>070014</b>	14	90	70	10 - <b>12</b>	20
SX 16 x 80	<b>070016</b>	16	100	80	12 ( <b>1/2"</b> )	10

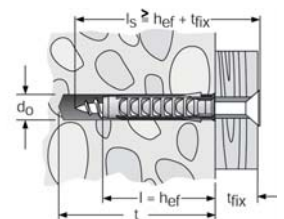
\* Lange versie zonder kraag



Plug SX met spaanplaat Schroef

Type	Art. nr.	Boor-Ø	Min. boorgatdiepte	Pluglengte = min. verankeringsdiepte	Nuttige lengte	Spaanplaat Schroef	Verpakkings-eenheid
		$d_0$ [mm]	$t$ [mm]	$l = h_{ef}$ [mm]	$l_{fix}$ [mm]	$d_s \times l_s$ [Ø mm]	[stuks]
SX 6 x 30 S/10	1) <b>070021</b> 1	6	40	30	10	4,5 x 40	50
SX 8 x 40 S/20	1) <b>070022</b> 8	8	50	40	20	5 x 60	50

1) Bevestigingsset bestaande uit SX plug en spaanplaat Schroef.



## BELASTINGSTABEL

Aanbevolen belasting  $F$  in [kN] (inclusief veiligheidsfactor 7)

Bouw materiaal	SX 5 x 25	SX 6 x 30 SX 6 x 50	SX 8 x 40 SX 8 x 65	SX 10 x 50	SX 10 x 80	SX 12 x 60	SX 14 x 75	SX 16 x 80
Volle kalkzandsteen $\geq$ KS 12	0,3	0,50	0,60	1,20	1,20	1,70	2,00	2,60
Geperforeerde kalkzandsteen $\geq$ KSL 12	0,17	0,30	0,35	0,30	0,80 <sup>1)</sup>	0,35	0,30	0,40

Deze aanbevolen belasting geldt bij de toepassing van een houtdraadschroef met de grootste mogelijke diameter, conform DIN 7998. De plug is met de gehele lengte in een dragende bevestigingsondergrond (zie tabel) gemonteerd. Het boren is aan de bevestigingsondergrond aangepast. Vanwege de verschillen in kwaliteit van de voegen, geldt de aanbevolen belasting alleen bij montage in de steen.

### Minimale randafstand

(Rand- en hoekafstand  $a_r$ ) in beton

Plug	Schroefdiameter [mm]	Rand-/hoekafstand [mm]
SX 6	5	35
SX 8	6	40
SX 10	8	50
SX 12	10	65
SX 14	12	100
SX 16	12	120

# Smeltanker HDT

Voor een veilige bevestiging van brandwanden aan stalen kolommen.

## OVERZICHT



Smeltanker HDT

### Geschikt voor:

- Kalkzandsteen

### Ter bevestiging van:

- Brandwanden aan stalen kolommen

## OMSCHRIJVING

- Het Smeltanker HDT is speciaal ontwikkeld om brandwanden aan een staalkolommenrij te verankeren.
- In geval van brand zal het kunststof blok smelten. Indien de staalconstructie bezwijkt zal deze de brandwand niet meetrokken.
- Het Smeltanker HDT bestaat uit een hoogwaardig kunststof klemblok, houtdraadbout 7x80, onderlegging volgens DIN 9021 en Plug S 10.

### Voordelen

- Eenvoudige en snelle montage.
- Bijzonder fraaie afwerking maakt zichtmontage mogelijk.
- Ook geschikt om wind-zuigbelasting op te nemen.
- Assortiment geschikt voor alle gangbare kolommen.

## TECHNISCHE GEGEVENS



Smeltanker HDT

Type	Art. nr.	Boor-Ø	Min. Boorgardiepte	Klembereik	Plug	Houtdraadbout	Sleutelwijdte	Verpakkings-eenheid
		d <sub>g</sub> [mm]	t [mm]	t <sub>fix</sub>			SW [mm]	[stuk]
HDT 13	<b>015521</b>	10	70	9-18	S 10	7 x 80	12	100
HDT 22	<b>015522</b>	10	70	18-26	S 10	7 x 80	12	100
HDT 30	<b>012940</b>	10	70	26-34	S 10	7 x 80	12	100

## BELASTING

### Aanbevolen belasting in kN (inclusief veiligheidsfactor 7)

Type	Volle kalkzandsteen [kN]
HDT 13	1,0
HDT 22	1,0
HDT 30	1,0