

GEBRUIKSAANWIJZING

EAS KS-SYSTEEM V2.0



IN SAMENWERKING MET

EAS
European Anchor Systems



Aan de opgegeven maten, gewichten en specificaties kunnen geen rechten worden ontleend, fouten in prijzen en teksten zijn voorbehouden.

Voorwoord

Van der Blij en European Anchor Systems werken samen op het gebied van instortvoorzieningen voor de prefab-betonindustrie.

EAS is een Nederlandse producent van instort-voorzieningen. De hoogwaardige producten van EAS voldoen aan de geldende Europese wet-geving, geharmoniseerde normen en, waar van toepassing, ook KOMO beoordelingsrichtlijnen.

Bij Van der Blij werken betrokken professionals die verstand hebben van de producten, de praktijk van onze klanten kennen en daarom het juiste advies kunnen geven. Altijd.

Dit doen we op een prettige, persoonlijke en sympathieke wijze met het belang van de klant voorop.

Jij blij, wij blij!



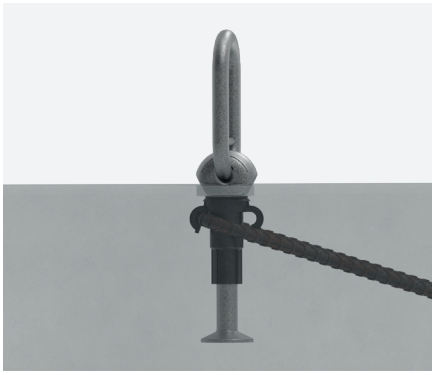
Met vrolijke groet,
Fred van der Blij

Algemeen directeur

European Anchor Systems







© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

Inhoud

Het EAS KS-systeem ..... Blz. 6
Systeemoverzicht ..... Blz. 6
Algemene gebruiksinstructies ..... Blz. 8
Omschrijving van het systeem ..... Blz. 8
Afmetingen ..... Blz. 8
Materialen ..... Blz. 8
Beton ..... Blz. 8
Certificering ..... Blz. 8
Opslag ..... Blz. 8
Veiligheidsconcept ..... Blz. 9
Toleranties ..... Blz. 9
Markering en labeling van het systeem ..... Blz. 9
EAS KSCF-ankers ..... Blz. 10
EAS KSCM-ankers ..... Blz. 11
Gebogen ankers ..... Blz. 12
Type 1: 0˚ - 45˚ ..... Blz. 12
Type 2: 46˚ - 90˚ ..... Blz. 13
Type 3: 91˚ - 135˚ ..... Blz. 14
Type 4: Dubbele buiging ..... Blz. 15
EAS KS ankers met dubbele huls ..... Blz. 16
EAS nagelplaten ..... Blz. 18
EAS breekpennen ..... Blz. 19
EAS afsluitdoppen ..... Blz. 20
EAS Sparingsbuizen ..... Blz. 21
Toepassing van het SB-systeem in combinatie met het KS-systeem ..... Blz. 21
Keuze van de juiste diameter sparingsbuis ..... Blz. 21
Voordelen van het EAS SB-systeem in een overzicht ..... Blz. 21
EAS KOMO-certificaat BRL 0504 ..... Blz. 22
Testen en keuren ..... Blz. 26






© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

Het EAS KS-systeem



KS-anker vrouwelijk (KSCF)

Bouwstaal Diameter	Huls	Lengte	Artikelnummer
⌀12	M16	415	5220KSCF160415
		615	5220KSCF160615
		840	5220KSCF160840
		1.040	5220KSCF161040
⌀16	M20	560	5220KSCF200560
		810	5220KSCF200810
		1.060	5220KSCF201060
		1.480	5220KSCF201480
⌀20	M24	705	5220KSCF240705
		1.005	5220KSCF241005
		1.320	5220KSCF241320
⌀25	M30	1.055	5220KSCF301055
		1.555	5220KSCF301555
		2.315	5220KSCF302315
⌀32	M42	1.015	5220KSCF421015
		1.490	5220KSCF421490
		2.390	5220KSCF422390



KS-anker mannelijk (KSCM)

Bouwstaal Diameter	Huls	Lengte	Artikelnummer
⌀12	M16	375	5220KSCM160375
		575	5220KSCM160575
		800	5220KSCM160800
		1.000	5220KSCM161000
⌀16	M20	520	5220KSCM200520
		770	5220KSCM200770
		1.020	5220KSCM201020
		1.440	5220KSCM201440
⌀20	M24	665	5220KSCM240665
		965	5220KSCM240965
		1.280	5220KSCM241280
⌀25	M30	1.000	5220KSCM301000
		1.500	5220KSCM301500
		2.260	5220KSCM302260
⌀32	M42	1.400	5220KSCM421400
		2.300	5220KSCM422300
		3.500	5220KSCM423500







Toebehoren	EAS nagelplaat	EAS afdekkap	EAS schroefhulsbreekpen
Type	Artikelnummer	Artikelnummer	Artikelnummer
M12	5130NP12	5130SD12	5130SB12
M16	5130NP16	5130SD16	5130SB16
M20	5130NP20	5130SD20	5130SB20
M24	5130NP24	5130SD24	5130SB24
M30	5130NP30	5130SD30	-
M42	5130NP42	-	-

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

Het EAS KS-systeem



KS-anker vrouwelijk (KSCF) Type 1 (0° - 45°)

Bouwstaal Diameter	Huls	Artikelnummer
⌀12	M16	5220KSCF16T1
⌀16	M20	5220KSCF20T1
⌀20	M24	5220KSCF24T1
⌀25	M30	5220KSCF30T1
⌀32	M42	5220KSCF42T1



KS-anker vrouwelijk (KSCF) Type 2 (46° - 90°)

Bouwstaal Diameter	Huls	Artikelnummer
⌀12	M16	5220KSCF16T2
⌀16	M20	5220KSCF20T2
⌀20	M24	5220KSCF24T2
⌀25	M30	5220KSCF30T2
⌀32	M42	5220KSCF42T2



KS-anker vrouwelijk (KSCF) Type 3 (91° - 135°)

Bouwstaal Diameter	Huls	Artikelnummer
⌀12	M16	5220KSCF16T3
⌀16	M20	5220KSCF20T3
⌀20	M24	5220KSCF24T3
⌀25	M30	5220KSCF30T3
⌀32	M42	5220KSCF42T3

KS-anker mannelijk (KSCM) Type 1 (0° - 45°)

Bouwstaal Diameter	Huls	Artikelnummer
⌀12	M16	5220KSCM16T1
⌀16	M20	5220KSCM20T1
⌀20	M24	5220KSCM24T1
⌀25	M30	5220KSCM30T1
⌀32	M42	5220KSCM42T1

KS-anker mannelijk (KSCM) Type 2 (46° - 90°)

Bouwstaal Diameter	Huls	Artikelnummer
⌀12	M16	5220KSCM16T2
⌀16	M20	5220KSCM20T2
⌀20	M24	5220KSCM24T2
⌀25	M30	5220KSCM30T2
⌀32	M42	5220KSCM42T2

KS-anker mannelijk (KSCF) Type 3 (91° - 135°)

Bouwstaal Diameter	Huls	Artikelnummer
⌀12	M16	5220KSCM16T3
⌀16	M20	5220KSCM20T3
⌀20	M24	5220KSCM24T3
⌀25	M30	5220KSCM30T3
⌀32	M42	5220KSCM42T3



KS-anker vrouwelijk (KSCF) Type 4

Bouwstaal Diameter	Huls	Artikelnummer
⌀12	2 x M16	5220KSCF16T4
⌀16	2 x M20	5220KSCF20T4
⌀20	2 x M24	5220KSCF24T4
⌀25	2 x M30	5220KSCF30T4
⌀32	2 x M42	5220KSCF42T4



KS-anker vrouwelijk (KSCF) Type DH

Bouwstaal Diameter	Huls	Artikelnummer
⌀12	2 x M16	5220KSCF16DH
⌀16	2 x M20	5220KSCF20DH
⌀20	2 x M24	5220KSCF24DH
⌀25	2 x M30	5220KSCF30DH
⌀32	2 x M42	5220KSCF42DH

KS-anker mannelijk (KSCM) Type 4

Bouwstaal Diameter	Huls	Artikelnummer
⌀12	2 x M16	5220KSCM16T4
⌀16	2 x M20	5220KSCM20T4
⌀20	2 x M24	5220KSCM24T4
⌀25	2 x M30	5220KSCM30T4
⌀32	2 x M42	5220KSCM42T4

KS-anker mannelijk (KSCM) Type DH

Bouwstaal Diameter	Huls	Artikelnummer
⌀12	M16	5220KSCM16DH
⌀16	M20	5220KSCM20DH
⌀20	M24	5220KSCM24DH
⌀25	M30	5220KSCM30DH
⌀32	M42	5220KSCM42DH

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

Algemene gebruiksinstructies

Algemene gebruiksinstructies

Het EAS KS-systeem is een wapeningssysteem voor prefab betonelementen. Het KS-systeem is KOMO-gecertificeerd conform BRL 0504 *Mechanische verbindingen van betonstaal* voor klasse 1 met overwegend statische belastingen. Het gebruik van het EAS KS-systeem vereist de naleving van deze gebruiksinstructies. Het KS-systeem is bedoeld voor het realiseren van een verbinding van betonstaal tussen prefab betonelementen. De doorkoppelankers van het KS-system zijn niet geschikt voor hijsen, hiervoor raden wij transportankersystemen aan die voldoen aan de EN 13155. Het KS-systeem dient tevens niet te worden gebruikt voor constructieve bevestingen, hiervoor zijn ETA-gecertificeerde bevestingsankers beschikbaar.

Omschrijving van het systeem

Het EAS KS-systeem bestaat uit een verbinding tussen twee doorkoppelankers waarvan de ene een inwendige (KSCF) en de andere en uitwendige draad (KSCM) heeft, respectievelijk ook wel vrouwelijk en mannelijk anker genoemd. De KSCF/ vrouwelijke ankers worden in het beton gestort waarna een KSCM/mannelijk anker bij de montage van het element middels een momentsleutel wordt bevestigd. Hiermee ontstaat een gecertificeerde verbinding van de wapening conform BRL 0504.

Afmetingen

De onderdelen van het EAS KS-systeem worden volgens de diameter en hulsmaat geclassificeerd. In totaal zijn er vijf klassen voor zowel mannelijke als vrouwelijke ankers. De ankers worden in standaardlengten in rechte uitvoering geproduceerd maar zijn ook beschikbaar in lengten op maat en in gebogen versie of met dubbele huls.

⚠ Bij het gebruik van het EAS KS-systeem mogen uitsluitend de daarvoor bestemde toebehoren worden gebruikt.

Materialen

De KS-ankers bestaan uit een onbehandelde staaf warmgewalsd B500B KOMO-gecertificeerd betonstaal van staf-materiaal waarop een huls is geperst. De koppelstukken zijn gemaakt van S355 materiaal conform EN 10025-2 en elektrolytisch of thermisch verzinkt voor een tijdelijke bescherming tegen corrosie. De ankers dienen droog te worden opgeslagen en na het inbouwen te worden voorzien van een afdekkap om roestvorming tegen te gaan. De KSCF-ankers hebben een inwendige metrische draad en de KSCM-ankers een uitwendige metrische draad. De metrische draad is conform ISO 261.

Beton

Het KS-systeem is bedoeld voor gebruik in prefab betonelementen van normaalbeton die zijn vervaardigd conform EN 206:2013+A1:2016.

Certificering

Het KS-systeem is KOMO gecertificeerd volgens BRL 0504 *mechanische verbindingen van betonstaal*. De KSCM en KSCF typen ankers M16, M20, M24, M30 en M42 met respectievelijk betonstaal kenmiddellijn van diameter 12, 16, 20, 25 en 32 mm. Het systeem is gecertificeerd volgens klasse 1 wat betekend dat het kan worden toegepast in overwegend statisch belaste constructies conform NEN-EN 1992-1-1+NB. De certificering is van toepassing op zowel electrolytisch als thermisch verzinkte hulzen.

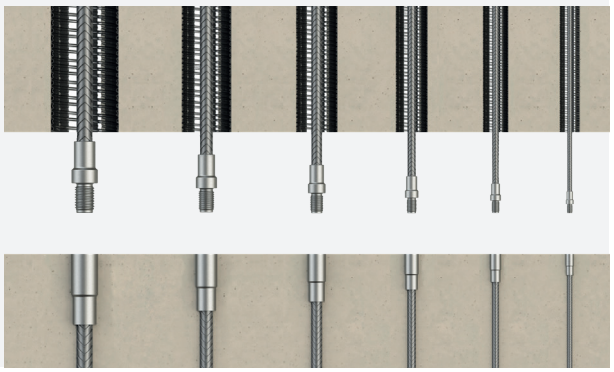
⚠ De KOMO-certificering op de ankers van het KS-systeem is alleen geldig wanneer voor de combinatie twee EAS KS-ankers worden gebruikt. Bij combinaties met andere ankers zal de KOMO-certificering vervallen.

Scan voor certificaat



ⓘ Het KOMO-certificaat voor het KS-systeem is te vinden op www.vanderblij.nl, www.komo.nl en via bovenstaande QR-code. Daarnaast is het certificaat toegevoegd aan het einde van deze documentatie.

Afbeelding 1: Het EAS-KS-systeem in combinatie met het EAS SB-systeem



Opslag

De EAS KS-ankers dienen in een vochtvrije omgeving te worden opgeslagen voordat ze worden ingestort in de betonconstructie.

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

Algemene gebruiksinstructies

Veiligheidsconcept

De ontwerpbelastingen van het EAS KS-doorkoppelsysteem zijn gebaseerd op de vloeigrens van de wapeningsstaven. De wapeningsstaven voldoen allemaal aan KOMO beoordelingsrichtlijn *BRL 0501 Betonstaal*. De wapeningsstaven zijn geknipt van stafmateriaal en hebben een ductiliteitsklasse B met een minimale vloeigrens van 500 MPa. Het veiligheidsconcept van het KS-systeem is zo ontworpen dat nooit de koppeling maar juist het bouwstaal het zal begeven.

De minimale verankeringslengte van de wapeningsstaaf in het beton element moet worden gekozen conform EN 1992-1-1, hoofdstuk 8.4. De dekking moet worden uitgevoerd volgens EN 1992-1-1, hoofdstuk 4.

Tabel 1: Ontwerpbelastingen en ductiliteit – betonstaal B500B volgens EN 10080

Diameter D [mm]	Doorsnede A_s [mm²]	Ontwerp belastingen N_{Rd} [1] [kN]	Ductiliteit	
			R_m/R_e [-]	A_{gt} [%]
Ø 12	113	49.2	≥ 1.08	≥ 5.0
Ø 16	201	87.4		
Ø 20	314	136.6		
Ø 25	491	213.4		
Ø 32	804	349.7		

[1] Ontwerpbelastingen $N_{Rd} = A_s \times f_{yd}$ ($f_{yd} = f_{yk}/1{,}15$) volgens EN 1992-1-1

Tabel 2: Slip en vermoeiing[1]

Diameter D [mm]	Max slip[2] bij 0.6 x R_e [mm]	Vermoeiingssterkte volgens cat. 1 [-]
Ø 12	< 0,1	Beproefd bij 60 MPa onder 2 x 10^6
Ø 16		
Ø 20		
Ø 25		
Ø 32		

[1] Conform BRL 0504 en EN 1992-1-1
[2] Sliptest uitgevoerd conform ISO 15835-2

Tested by concrefy

Toleranties

De tolerantie van de doorkoppelankers is per product in deze documentatie te vinden. Voor standaard ankers geldt dat de diameter van de wapening als tolerantie wordt aangehouden. Bij het berekenen van de effectieve verankeringslengte moet hier rekening mee worden gehouden. Deze verankeringslengte kan met onderstaande formule worden berekend:

Berekening van de effectieve verankeringslengte

$$L_{bd} = L_r - L_c - \varnothing D_s$$

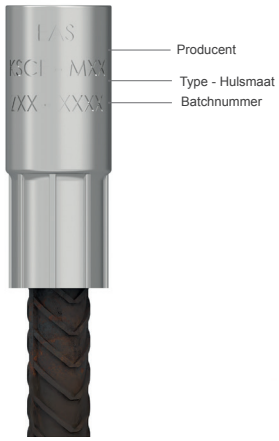
Waarbij:
L_{bd} = Effectieve verankeringslengte [mm]
L_r = Lengte doorkoppelanker [mm]
L_c = Lengte van de koppeling [mm]
$\varnothing D_s$ = Diameter van de wapeningsstaaf [mm]

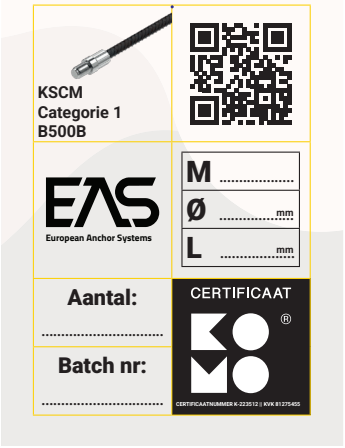
Markering en label van het KS-systeem

De ankers van het KS-systeem zijn per maatvoering voorzien van een label. De hulzen van de ankers zijn gemarkeerd met onderstaande informatie.

- Producent (EAS)
- Type (Bijv. KSCF)
- Hulsmaat (Bijv. M20)
- Batchnummer (Bijv. Z06-0121)

Afbeelding 2





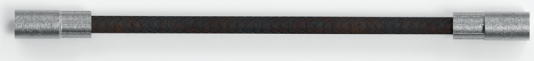
Montage en aandraaimoment

Om een gecertificeerde verbinding te realiseren dient na montage van het mannelijke deel in het vrouwelijke deel de koppeling met een momentsleutel te worden aangedraaid. De vereiste momenten zijn te vinden in tabel 3.

Tabel 3: Aandraaimoment

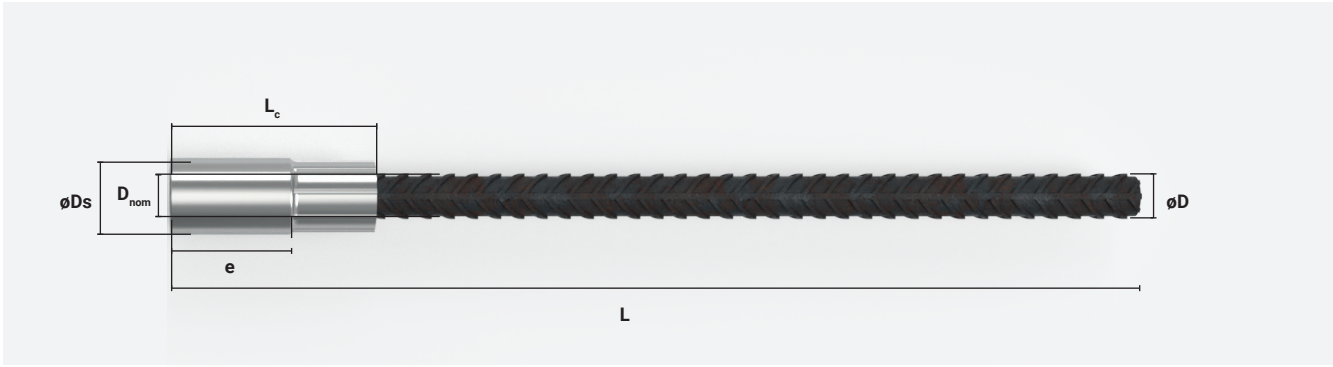
Kenmiddellijn betonstaal [mm]	12	16	20	25	32
Aandraaimoment +/- 5% [Nm]	60	80	100	125	160

Afbeelding 3: Verbinding van de KSCF en KSCM ankers



© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

EAS KSCF-anker



Tabel 4: Afmetingen van het EAS KSCF-anker

Artikelnummer elektrolytisch verzinkt	Afmetingen					
	D_{nom}	⌀D [mm]	L [mm]	L_c[1] [mm]	e [mm]	⌀Ds [mm]
5220KSCF160415	M16	⌀12	415	65	27	22
5220KSCF160615			615			
5220KSCF160840			840			
5220KSCF161040			1.040			
5220KSCF200560	M20	⌀16	560	86	37	28
5220KSCF200810			810			
5220KSCF201060			1.060			
5220KSCF201480			1.480			
5220KSCF240705	M24	⌀20	705	97	41	34,5
5220KSCF241005			1.005			
5220KSCF241320			1.320			
5220KSCF301055	M30	⌀25	1.055	117	48	43
5220KSCF301555			1.555			
5220KSCF302315			2.315			
5220KSCF421015	M42	⌀32	1.015	160	62	56
5220KSCF421490			1.490			
5220KSCF422390			2.390			

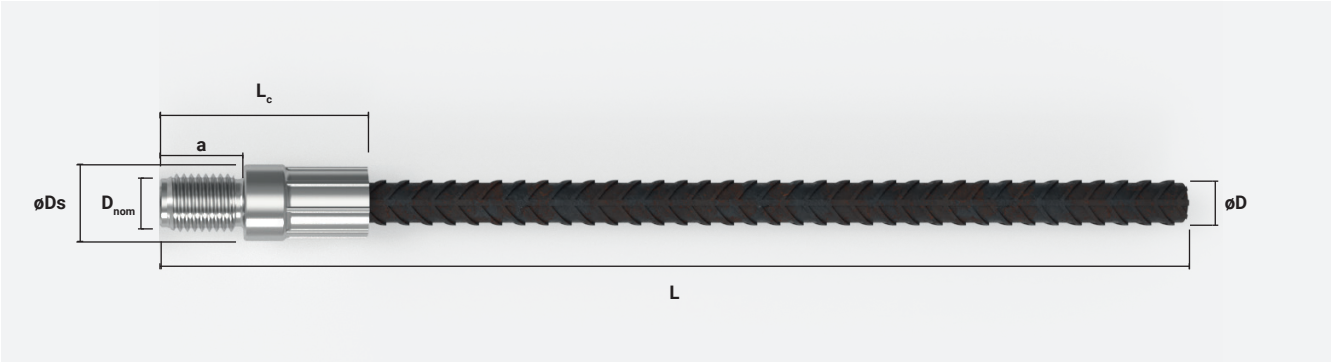
[1] Productie toleranties van toepassing

Tabel 5: Tolerantie lengte KSCF

Type	øD [mm]	L [mm]
5220KSCF16	12	±12
5220KSCF20	16	±16
5220KSCF24	20	±20
5220KSCF30	25	±25
5220KSCF42	32	±32

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

EAS KSCM-anker



Tabel 6: Afmetingen van het EAS KSCM-anker

Artikelnummer elektrolytisch verzinkt	Afmetingen					
	D_{nom}	⌀D [mm]	L [mm]	L_c[1] [mm]	a [mm]	⌀Ds [mm]
5220KSCM160375	M16	⌀12	375	71	22	22
5220KSCM160575			575			
5220KSCM160800			800			
5220KSCM161000			1.000			
5220KSCM200520	M20	⌀16	520	92	26	28
5220KSCM200770			770			
5220KSCM201020			1.020			
5220KSCM201440			1.440			
5220KSCM240665	M24	⌀20	665	105	32	34.5
5220KSCM240965			965			
5220KSCM241280			1.280			
5220KSCM301000	M30	⌀25	1.000	126	39	43
5220KSCM301500			1.500			
5220KSCM302260			2.260			
5220KSCM421400	M42	⌀32	1.400	160	54	56
5220KSCM422300			2.300			
5220KSCM423500			3.500			

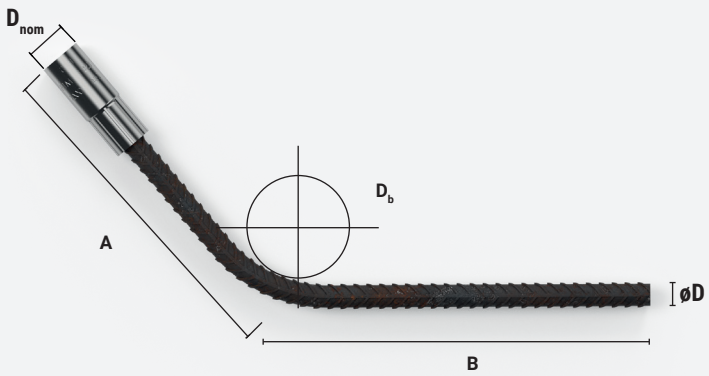
[1] Productie toleranties van toepassing

Tabel 7: Tolerantie lengte KSCM

Type	øD [mm]	L [mm]
5220KSCM16	12	±12
5220KSCM20	16	±16
5220KSCM24	20	±20
5220KSCM30	25	±25
5220KSCM42	32	±32

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

EAS KS-ankers gebogen type 1



Tabel 8: Afmetingen van de EAS KS-ankers vrouwelijk (KSCF) Type 1 (0° - 45°)

Artikelnummer elektrolytisch verzinkt	Afmetingen					
	D_{nom}	øD [mm]	Minimale lengte A [mm]	Minimale lengte B [mm]	Buigrol Diameter D_b [mm]	e [mm]
5220KSCF16T1	M16	ø12	140	200	5 x øD	27
5220KSCF20T1	M20	ø16	160	200	5 x øD	37
5220KSCF24T1	M24	ø20	210	200	5 x øD	41
5220KSCF30T1	M30	ø25	275	290	5 x øD	48
5220KSCF42T1	M42	ø32	325	330	5 x øD	62

Tabel 9: Afmetingen van de EAS KS-ankers mannelijk (KSCM) Type 1 (0° - 45°)

Artikelnummer elektrolytisch verzinkt	Afmetingen				
	D_{nom}	øD [mm]	Minimale lengte A [mm]	Minimale lengte B [mm]	Buigrol Diameter D_b [mm]
5220KSCM16T1	M16	ø12	140	200	5 x øD
5220KSCM20T1	M20	ø16	160	200	5 x øD
5220KSCM24T1	M24	ø20	210	200	5 x øD
5220KSCM30T1	M30	ø25	275	290	5 x øD
5220KSCM42T1	M42	ø32	325	330	5 x øD

Tabel 10: Toleranties Type 1

øD [mm]	A [mm]	B [mm]
12	+0 / -10	±15
16	+0 / -15	±15
20	+0 / -15	±15
25	+0 / -15	±15
32	+0 / -15	±15

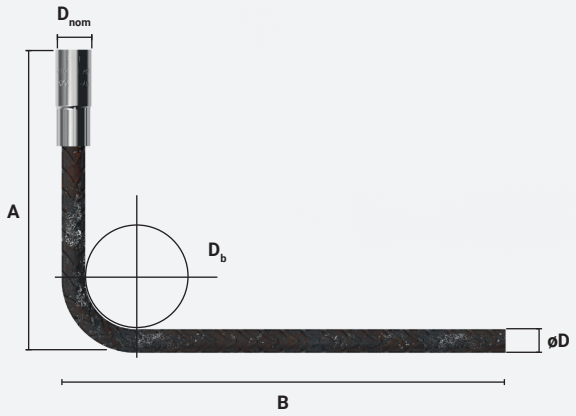
Type huls · Aantal graden · Lengte B maat

5220KS CF16 T1 G20 A200 B215

Artikelgroep KS · Type buiging · Lengte A maat

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

EAS KS-ankers gebogen type 2



Tabel 11: Afmetingen van de EAS KS-ankers vrouwelijk (KSCF) Type 2 (46˚ - 90˚)

Artikelnummer elektrolytisch verzinkt	Afmetingen					
	D_{nom}	øD [mm]	Minimale lengte A [mm]	Minimale lengte B [mm]	Buigrol Diameter D_b [mm]	e [mm]
5220KSCF16T2	M16	ø12	140	200	5 x øD	27
5220KSCF20T2	M20	ø16	160	200	5 x øD	37
5220KSCF24T2	M24	ø20	210	200	5 x øD	41
5220KSCF30T2	M30	ø25	275	290	5 x øD	48
5220KSCF42T2	M42	ø32	325	330	5 x øD	62

Tabel 12: Afmetingen van de EAS KS-ankers mannelijk (KSCM) Type 2 (46˚ - 90˚)

Artikelnummer elektrolytisch verzinkt	Afmetingen				
	D_{nom}	øD [mm]	Minimale lengte A [mm]	Minimale lengte B [mm]	Buigrol Diameter D_b [mm]
5220KSCM16T2	M16	ø12	140	200	5 x øD
5220KSCM20T2	M20	ø16	160	200	5 x øD
5220KSCM24T2	M24	ø20	210	200	5 x øD
5220KSCM30T2	M30	ø25	275	290	5 x øD
5220KSCM42T2	M42	ø32	325	330	5 x øD

Tabel 13: Toleranties Type 2

øD [mm]	A [mm]	B [mm]
12	+0 / -10	±15
16	+0 / -15	±15
20	+0 / -15	±15
25	+0 / -15	±15
32	+0 / -15	±15

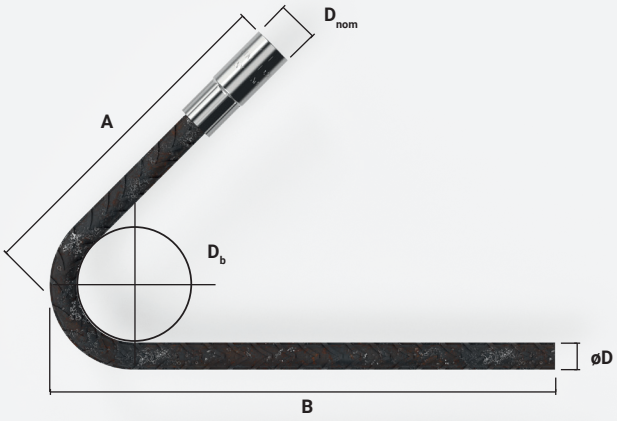
Type huls — Aantal graden — Lengte B maat

5220KS CF16 T2 G50 A200 B215

Artikelgroep KS — Type buiging — Lengte A maat

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

EAS KS-ankers gebogen type 3



Tabel 14: Afmetingen van de EAS KS-ankers vrouwelijk (KSCF) Type 3 (91° - 135°)

Artikelnummer elektrolytisch verzinkt	Afmetingen					
	D_{nom}	øD [mm]	Minimale lengte A [mm]	Minimale lengte B [mm]	Buigrol Diameter D_b [mm]	e [mm]
5220KSCF16T3	M16	ø12	140	200	5 x øD	27
5220KSCF20T3	M20	ø16	160	200	5 x øD	37
5220KSCF24T3	M24	ø20	210	200	5 x øD	41
5220KSCF30T3	M30	ø25	275	290	5 x øD	48
5220KSCF42T3	M42	ø32	325	330	5 x øD	62

Tabel 15: Afmetingen van de EAS KS-ankers mannelijk (KSCM) Type 3 (91° - 135°)

Artikelnummer elektrolytisch verzinkt	Afmetingen				
	D_{nom}	øD [mm]	Minimale lengte A [mm]	Minimale lengte B [mm]	Buigrol Diameter D_b [mm]
5220KSCM16T3	M16	ø12	140	200	5 x øD
5220KSCM20T3	M20	ø16	160	200	5 x øD
5220KSCM24T3	M24	ø20	210	200	5 x øD
5220KSCM30T3	M30	ø25	275	290	5 x øD
5220KSCM42T3	M42	ø32	325	330	5 x øD

Tabel 16: Toleranties Type 3

øD [mm]	A [mm]	B [mm]
12	+0 / -10	±15
16	+0 / -15	±15
20	+0 / -15	±15
25	+0 / -15	±15
32	+0 / -15	±15

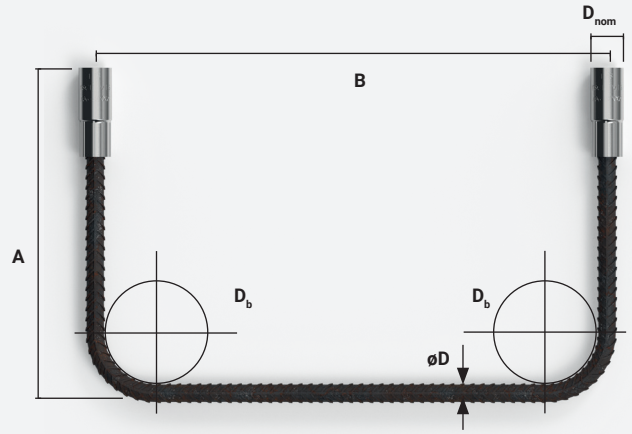
Type huls | Aantal graden | Lengte B maat

5220KS CF16 T3 G110 A200 B215

Artikelgroep KS | Type buiging | Lengte A maat

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

EAS KS-ankers gebogen type 4



Tabel 17: Afmetingen van de EAS KS-ankers vrouwelijk (KSCF) Type 4

Artikelnummer elektrolytisch verzinkt	Afmetingen					
	D_{nom}	øD [mm]	Minimale lengte A [mm]	Minimale lengte B [mm]	Buigrol Diameter D_b [mm]	e [mm]
5220KSCF16T4	M16	ø12	140	260	5 x øD	27
5220KSCF20T4	M20	ø16	160	330	5 x øD	37
5220KSCF24T4	M24	ø20	210	390	5 x øD	41
5220KSCF30T4	M30	ø25	275	510	5 x øD	48
5220KSCF42T4	M42	ø32	325	600	5 x øD	62

Tabel 18: Afmetingen van de EAS KS-ankers mannelijk (KSCM) Type 4

Artikelnummer elektrolytisch verzinkt	Afmetingen				
	D_{nom}	øD [mm]	Minimale lengte A [mm]	Minimale lengte B [mm]	Buigrol Diameter D_b [mm]
5220KSCM16T4	M16	ø12	140	260	5 x øD
5220KSCM20T4	M20	ø16	160	330	5 x øD
5220KSCM24T4	M24	ø20	210	390	5 x øD
5220KSCM30T4	M30	ø25	275	510	5 x øD
5220KSCM42T4	M42	ø32	325	600	5 x øD

Tabel 19: Toleranties Type 4

øD [mm]	A [mm]	B [mm]
12	+0 / -10	±15
16	+0 / -15	±15
20	+0 / -15	±15
25	+0 / -15	±15
32	+0 / -15	±15

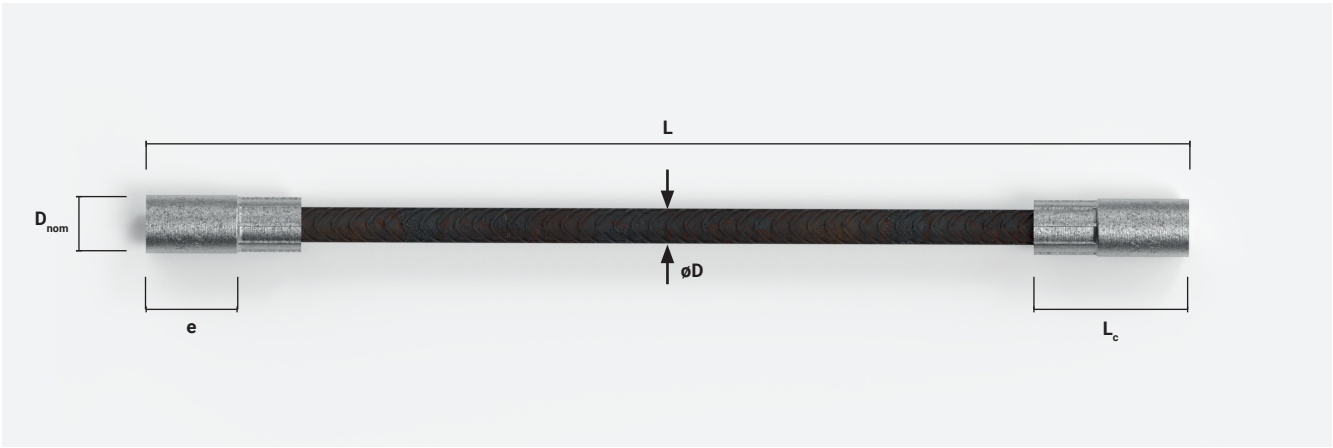
Type huls — Aantal graden — Lengte B maat

5220KS CF16 T4 G90 A200 B390

Artikelgroep KS — Type buiging — Lengte A maat

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

EAS KS ankers met dubbele huls



Tabel 20: Afmetingen van de EAS KS-ankers vrouwelijk (KSCF) Type DH

Artikelnummer elektrolytisch verzinkt	Afmetingen				
	D_{nom}	øD [mm]	Minimale lengte L [mm]	e [mm]	L_c [mm]
5220KSCF16DH	M16	ø12	235	27	65
5220KSCF20DH	M20	ø16	235	37	86
5220KSCF24DH	M24	ø20	235	41	97
5220KSCF30DH	M30	ø25	250	48	117
5220KSCF42DH	M42	ø32	350	62	160

Tabel 21: Afmetingen van de EAS KS-ankers mannelijk (KSCM) Type DH

Artikelnummer elektrolytisch verzinkt	Afmetingen		
	D_{nom}	øD [mm]	Minimale lengte L [mm]
5220KSCM16DH	M16	ø12	235
5220KSCM20DH	M20	ø16	235
5220KSCM24DH	M24	ø20	235
5220KSCM30DH	M30	ø25	250
5220KSCM42DH	M42	ø32	350

Tabel 22: Toleranties Type DH

Lengte	Tolerantie
L < 1000 mm	+0 / -5 mm
L ≥ 1000 mm	+0 / -10 mm

Type huls — Lengte anker

5220KS CF16 DH 253

Artikelgroep KS — Anker type dubbele huls

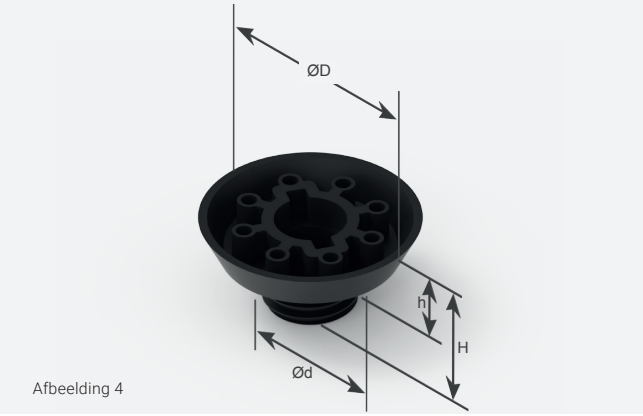
© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

EAS nagelplaten

EAS nagelplaten

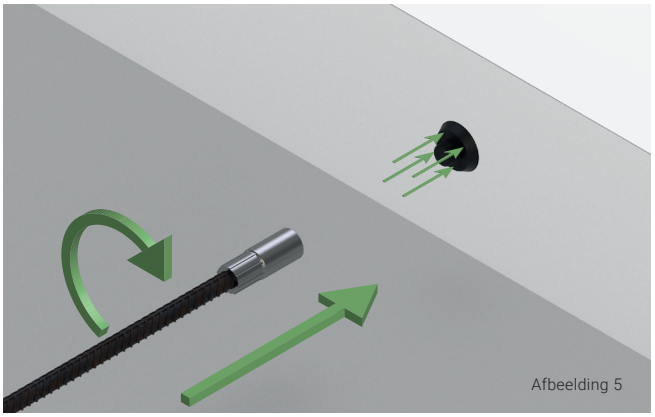
De kunststof nagelplaten worden gebruikt om de EAS doorkoppelankers aan de bekisting te bevestigen. Ze kunnen op twee manieren aan de bekisting worden bevestigd: met behulp van spijkers (spijkergaten aangegeven) of met lijm (zie afbeelding 5 en 6). De nagelplaat kan dan worden vastgeschroefd.

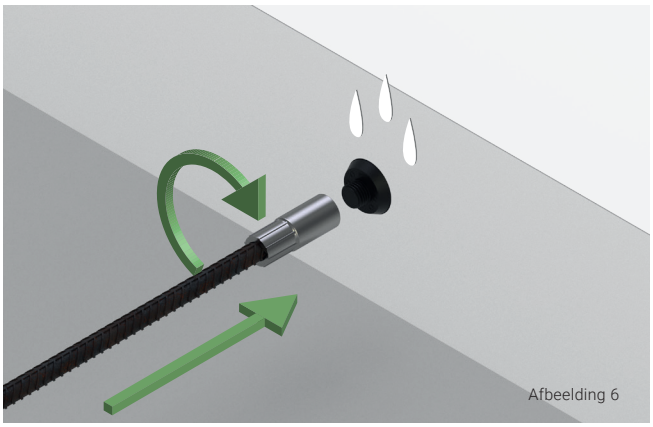


Afbeelding 4

Tabel 23: Nagelplaat

Artikelnummer	Type	ØD [mm]	Ød [mm]	H [mm]	h [mm]	Kleurcodering	
5130NP16	M16	40	30	20	10		Vuurrood
5130NP20	M20	55	45	25	10		Lichtgroen
5130NP24	M24	55	45	25	10		Diepzwart
5130NP30	M30	70	60	30	10		Smaragdgroen
5130NP42	M42	96	86	35	12		Zilvergrijs


Afbeelding 5

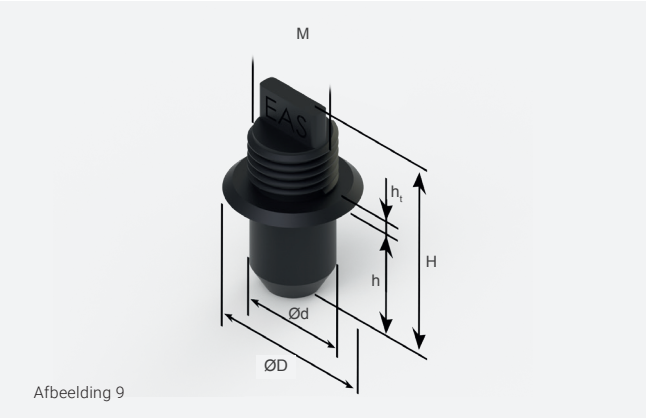

Afbeelding 6

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

EAS breekpennen

EAS breekpennen

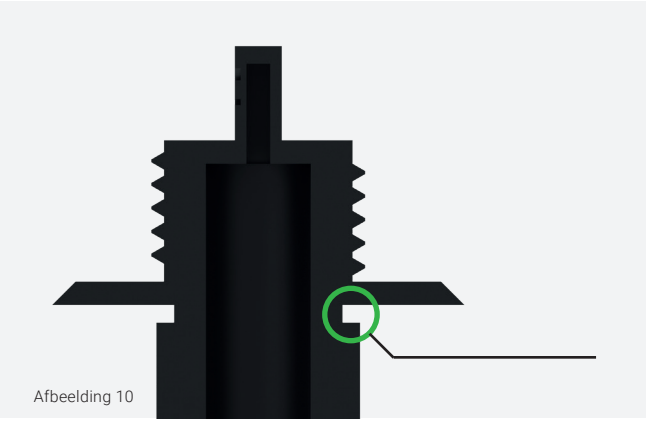
Voor bevestiging van de doorkoppelankers aan de bekisting kan gebruikt worden gemaakt van een breekpen. Deze wordt vooraf in het doorkoppelanker geschroefd om vervolgens door een gat in de bekisting te worden gemonteerd. Na het storten kan de kop van de breekpen worden afgebroken om daarna eenvoudig met een schroevendraaier de rest van de breekpen te verwijderen. Het doorkoppenanker is hiermee nagenoeg recht aan het betonoppervlak gemonteerd.



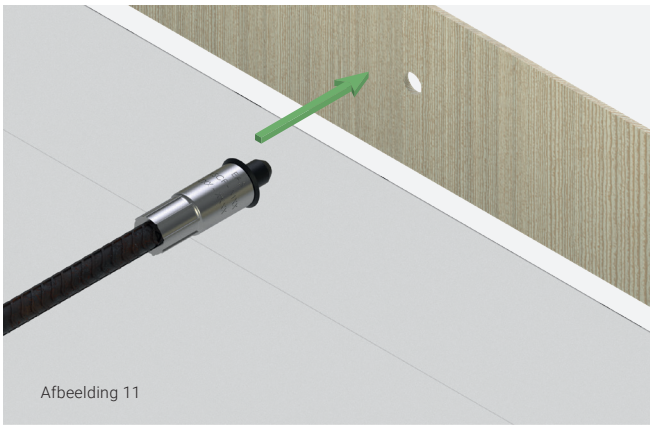
Afbeelding 9

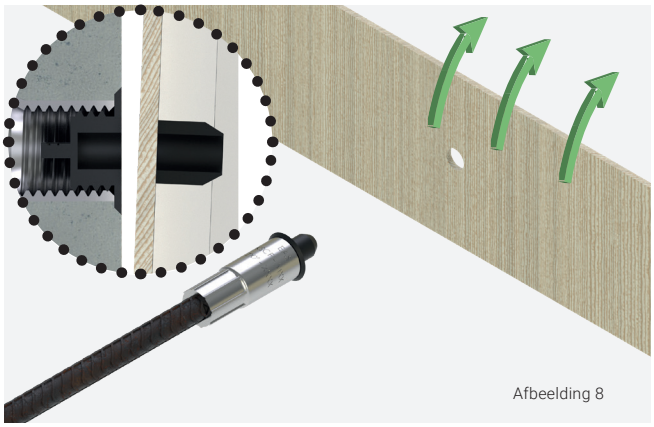
Tabel 24: Breekpen

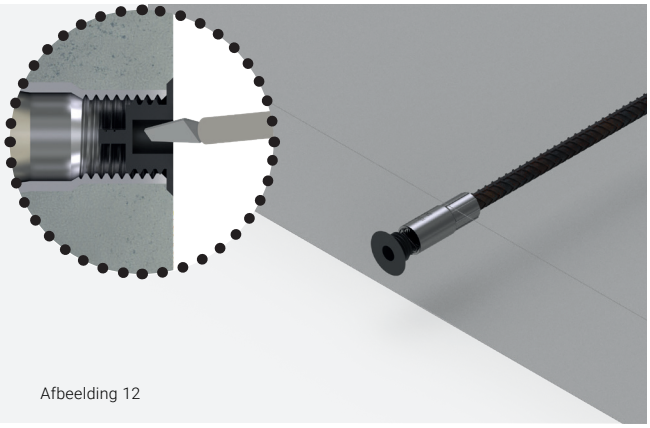
Artikelnummer	Type	ØD [mm]	Ød [mm]	H [mm]	h [mm]	h_t [mm]	Kleurcodering
5130SB16	M16	25,5	17,3	45,0	23,0	2,0	Vuurrood
5130SB20	M20	28	17,3	45,0	23,0	2,0	Lichtgroen
5130SB24	M24	35	17,3	45,0	23,0	2,0	Diepzwart


Afbeelding 10


Afbeelding 7


Afbeelding 11


Afbeelding 8

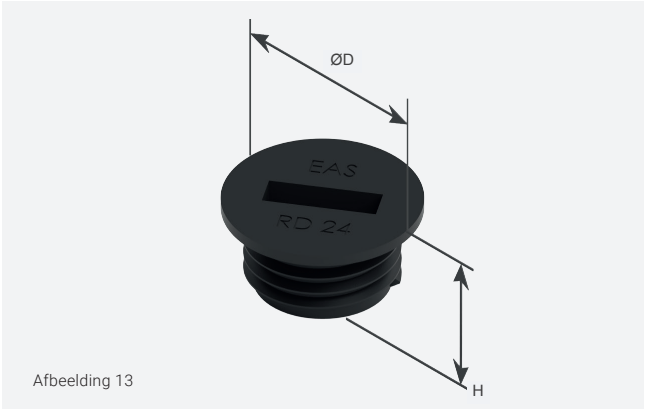

Afbeelding 12

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

EAS afsluitdoppen

EAS afsluitdoppen

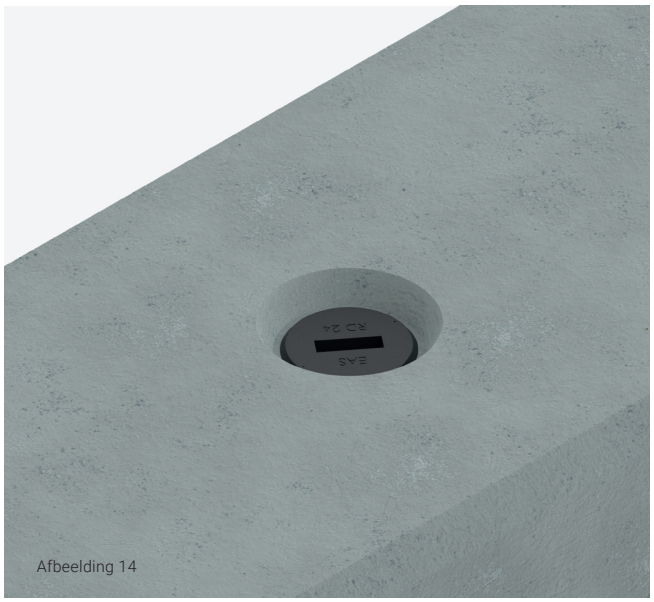
De EAS kunststof afsluitdoppen sluiten niet de gehele uitsparing af, maar alleen de schroefdraadhuls. Dit voorkomt vervuiling van de draad en garandeert zo een probleemloos gebruik van het systeem. De kunststof afsluitdoppen worden gewoon in de huls gedrukt.



Afbeelding 13

Tabel 25: Kunststof afsluitdop

Artikelnummer	Type	ØD [mm]	H [mm]	Kleur
5130SD16	16	25	13	Betongrijs
5130SD20	20	34	15	Betongrijs
5130SD24	24	35	17	Betongrijs
5130SD30	30	42	19	Betongrijs


Afbeelding 14

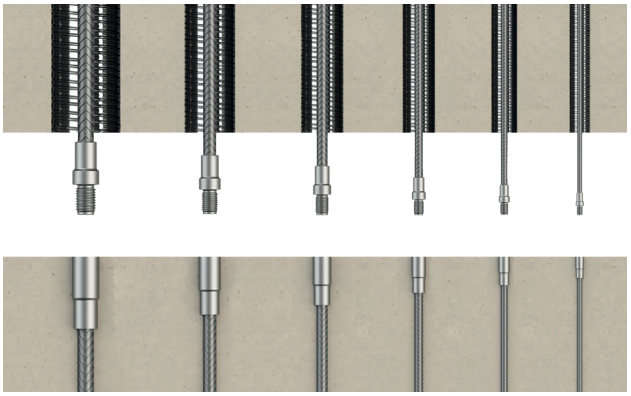
© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

EAS Sparingsbuizen

Toepassing van SB-systeem in combinatie met doorkoppelankers

Het EAS SB-systeem is geschikt voor het creëren van holle ruimtes in betonconstructies voor het aanbrengen van doorkoppelankers om een mechanische verbinding van wapeningsstaal te bewerkstelligen. De mechanische verbindingen dienen altijd te voldoen aan KOMO BRL 0504 *Mechanische verbindingen van betonstaal*. Tabel 26 geeft de geadviseerde diameter sparingsbuis voor de verschillende diameters doorkoppelankers.

⚠ Bij het toepassen van het EAS SB-systeem voor doorkoppelankers blijft de constructeur altijd eindverantwoordelijk voor het toetsten van de juiste dekking C_{nom} en de juiste lastoverdracht.



Keuze van de juiste diameter sparingsbuis

Het EAS SB-systeem bestaat uit een groot scala van diameters. EAS heeft een KOMO certificering op de meest gebruikte diameters. Het gebruik van het EAS SB-systeem voor het creeren van holle ruimtes voor de toepassing van doorkoppelankers vereist de keuze van de correcte diameter sparingsbuis. Tabel 26 geeft de aanbevolen diameter sparingsbuis bij de gekozen diameter betonstaal van de doorkoppelankers. Voor de combinatie geldt geen geharmoniseerde norm. Middels de factor 2 en 2,5 biedt EAS een handvat. De constructeur blijft eindverantwoordelijk voor de keuze van de juiste diameter sparingsbuis.

⚠ Raadpleeg altijd de nieuwste versie van de handleiding van het SB-systeem. De link is onderaan deze pagina te vinden en op www.vanderblij.nl staat altijd de nieuwste versie.

Tabel 26: Sparingsbuizen en doorkoppelankers

	Factor	
	2	2,5
Diameter betonstaal [mm]	**Diameter sparingsbuis [mm]**	
12	32	32
16	38	42
20	42	51
25	51	63
32	63	80
40	80	100

Voordelen van het EAS SB-systeem in een overzicht:

Tested by concrefy

- KOMO gecertificeerd conform BRL 2835
- Toleranties conform NEN-EN 523
- Beproeft conform NEN-EN 524 en DIN 18542
- Diameter 32 mm t/m 125 mm verkrijgbaar
- Verzinkte en walsblanke uitvoering verkrijgbaar
- Hoogwaardige fixatieproppen met lange levensduur
- Sparingsbuizen leverbaar op maat van lengte 125 mm t/m 6.000 mm



Scan de QR code

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

CERTIFICAAT

KOMO®
Productcertificaat
K-0223512-2

Uitgegeven	*2025-09-17*	Vervangt	*K-0223512-1*
Geldig tot	*Onbepaald*	d.d.	*2025-04-08*
Pagina	*1 van 3*		

Mechanische verbindingen van betonstaal:
Type KSC- Categorie 1, Ductiliteitsklasse B

European Anchor Systems B.V.

VERKLARING VAN KIWA
Dit productcertificaat is op basis van BRL 0504 " Mechanische verbindingen van betonstaal " d.d. 8 november 2012 inclusief wijzigingsblad d.d. 12 december 2018, afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor Certificatie.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken van dit product worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan **verklaart Kiwa dat** het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat:

Het door de certificaathouder geleverde product bij aflevering voldoet aan:
- De in dit productcertificaat vastgelegde technische specificatie;
- De in dit productcertificaat en in de BRL vastgelegde producteisen,

mits het product / de verpakking voorzien is/zijn van het KOMO®-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.

Wim van Loon
Managing Director Nederland

Het certificaat is opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl.
Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchilllaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 088 998 44 00
info@kiwa.com
www.kiwa.nl

Certificaathouder
European Anchor Systems B.V.
Radmakerstraat 42
5375 CC REEK
Tel. +31 412 725 260
info@europeananchorsystems.com
www.europeananchorsystems.com

Beoordeeld is:
kwaliteitssysteem
product
Periodieke controle

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

KOMO-certificaat

KOMO® Productcertificaat K-0223512-2

1 TECHNISCHE SPECIFICATIE

Productspecificatie
Dit productcertificaat heeft betrekking op de productkenmerken van Mechanische verbindingen van betonstaal. Er wordt een mechanische verbinding gecreëerd van betonstaal in de kwaliteit B500B waarbij het verbonden betonstaal voldoet aan de eisen van BRL 0501 voor de betrefende betonstaalkwaliteit.

Onder dit KOMO productcertificaat vallen alleen complete mechanische betonstaalverbindingen samengesteld uit de onder "aanvullende informatie" vermelde stekankers en stekeinden.

2 MERKEN EN AANDUIDINGEN

De producten zijn voorzien van een etiket waarop in ieder geval de volgende informatie duidelijk en onuitwisbaar vermeld staat:
- Het KOMO®-logo met certificaatnummer. De uitvoering van het merk is als volgt:
- Naam certificaathouder;
- Type aanduiding;
- Ductiliteitsklasse;
- Categorie-indeling.

K-223512

Merken op het product:
Elke verbinding wordt van de volgende merken voorzien:
- code certificaathouder: EAS
- schroefdraad afmeting: Mxx
- code producent: KSC aangevuld met M of F

Zie voor nadere gegevens, de documentatie en verwerkingsinstructies van de certificaathouder.

3 PRODUCTKENMERKEN

Nadere specificatie

Toepassingsgebied
De producten zijn bestemd om mechanische verbindingen te maken in KOMO-gecertificeerd betonstaal, kwaliteit B500B conform NEN 6008 en te worden toegepast in overwegend statisch belaste constructies conform NEN-EN 1992-1-1+NB.

Categorie 1
Voor de mechanische verbinding, categorie 1 is de vermoeiingssterkte gebaseerd op spannings-wisselingen voortkomend uit overwegend statische belaste constructie.

Kenmiddenlijn betonstaal
De producten worden vervaardig met kenmiddenlijn Ø 12, 16, 20, 25, 32 mm.

Betonstaalkwaliteit
Het betonstaal wordt geleverd in de kwaliteit B500B (warmgewalst watergekoeld).
Het betonstaal is in iedere gewenste lengte leverbaar.
Het betonstaal kan zowel in rechte als gebogen staven geleverd worden, waarbij de buigdoorn moet voldoen aan de eisen van hoofdstuk 4.3.1 van BRL 0503 "Buig- en vlechtwerk en gehechtlaste (prefab) wapeningsconstructies".

4 VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

Aandraaimoment
Het aandraaimoment moet met een gekalibreerde momentsleutel worden aangebracht.
Het aandraaimoment van de verbinding tussen betonstaal en verbindingsstuk is afhankelijk van de doorsnede van het betonstaal en bedraagt:

Kenmiddellijn betonstaal in mm	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Aandraaimoment ± 5 % in Nm	60	80	100	125	160

5 WENKEN VOOR DE GEBRUIKER

Controleer bij aflevering van de onder de "technische specificatie" vermelde producten of:
- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist is;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:
- European Anchor Systems B.V.

en zo nodig met:
- Kiwa Nederland B.V.

Voer de opslag, het transport en de verwerking uit overeenkomstig de in dit productcertificaat opgenomen bepalingen en/of de documenten van de certificaathouder.
Neem de toepassingsvoorwaarden en verwerkingsvoorschriften in acht zoals opgenomen in dit productcertificaat en/of documenten van de certificaathouder.
Controleer of dit productcertificaat nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website www.kiwa.nl.

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

KOMO® Productcertificaat K-0223512-2

AANVULLENDE INFORMATIE

KSCM - KSCF	
	
KSCM Ø12, 16, 20, 25, 32 mm	KSCF: Ø12, 16, 20, 25, 32 mm

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

KEUREN
& TESTEN



Controle

Inspectie

Keuring

Levering

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

Van der Blij - Hijs keurmeesters

HIJS KEUR MEESTERS
Dé partner voor keuringen van hijs- en hefmaterieel

Bij Van der Blij werken ervaren en enthousiaste keurmeesters, die altijd voor u klaar staan. Van der Blij beschikt over een ervaren team met veel kennis van hijs- en hefmiddelen. Daarnaast hebben we twee testbanken tot onze beschikking: één testbank van 7,5 ton en één van 60 ton. De testbank van 7,5 ton staat in onze werkplaats. Deze wordt voornamelijk gebruikt voor het keuren van pallethaken en mechanische klemmen. De testbank van 60 ton is een mobiele testbank. Met deze testbank kunnen wij op locatie kettingwerk, takels en nog veel meer keuren.

Service - keuren en testen



VAN DER BLIJ

Valbeveiliging

Spanmiddelen

Onderhoud en keuringen van hijs- en hefmiddelen

HIJS KEUR MEESTERS

Levering

7,5 - ton stationaire testbank

60 - ton mobiele testbank

Scan de **QR code** en maak direct een afspraak!

Contactpersoon voor keuringen:
Claire Curran

+31 (0)412-646168
Tussen 07:30 en 17:30 uur

certificaten@vanderblij.nl
Reactie binnen 24 uur

© 2025 Van der Blij B.V. • 5342 LR Oss • In samenwerking met European Anchor Systems B.V. • 5375 CC Reek
Wijzigingen voorbehouden • Januari 2026

[T] +31 (0)412-646 168
[E] info@vanderblij.nl

Paalgravenlaan 4
5342 LR Oss (Nederland)

VAN DER BLIJ



WWW.VANDERBLIJ.NL