

## Kunststof constructieplug SHARK® UR Staal verzinkt

### Kunststof constructieplug met uitgebreide ETA-classificatie voor metselwerk, gasbeton en beton. Staal verzinkte schroef met verzonken kop

- Onderdeel van de SHARK® UR-productfamilie, die is getest op meer dan 100 bouwmaterialen onder ETA-08/0190.
- De constructiepluggen SHARK® UR 8 en 10 zijn getest en goedgekeurd voor in totaal 105 verschillende ondergronden. Naast beton en gasbeton zijn verschillende steensoorten opgenomen in de huidige meest uitgebreide ETA, waaronder massieve en holle steen, holle en massieve kalkzandsteen, massieve en holle steen gemaakt van beton en holle lichtbeton steen
- Dankzij de ingenieuze geometrie van de plug zetten de „tanden“ uit in vier richtingen en grijpen ze zich naar beneden vast in de ondergrond
- Verankering via wrijvingsborging tussen plughuls en verankeringsondergrond
- Plughuls gemaakt van hoogwaardige polyamide
- Meteen belastbaar - geen wachttijd
- Zeer sterke meedraai-beveiliging
- Hoge belastbaarheid dankzij spreiding in vier richtingen
- Verbeterde krachtoverbrenging door een gelijkmatige, continue belastingoverdracht over het gehele spreidingsgebied
- De inslagblokkering voorkomt voortijdige spreiding van de plug tijdens de installatie
- Minder verwerkingstijd, omdat de plughuls en speciale schroef zijn voorgemonteerd
- Verbeterde krachtoverbrenging in massieve en geperforeerde bouwmaterialen



Afbeelding kan afwijken

42.2



Brandwerendheidsklasse	F30
Materiaal schroef	Staal
Oppervlak schroef	Verzinkt
Koptype	Verzonken kop 90 graden
Goedkeuring	ETA-08/0190

Art.nr.	5912 808 402	5912 808 403	5912 808 404	5912 808 405	5912 808 406	5912 808 407
<b>VE</b>	50	50	50	50	50	50
<b>Plugdiameter</b>	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
<b>Pluglengte (l)</b>	60 mm	80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm
<b>Maximale bevestigingshoogte (t fix)</b>	10 mm	10 mm	50 mm	70 mm	90 mm	110 mm
<b>Nominale boordiameter (d 0)</b>	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
<b>Doorlopend gat in te bevestigen onderdeel (d f)</b>	8,5 mm	8,5 mm	8,5 mm	8,5 mm	8,5 mm	8,5 mm
<b>Bevestigingshoogte (t fix 1)</b>	10 mm	30 mm	50 mm	70 mm	90 mm	110 mm
<b>Schroeflengte</b>		85 mm	105 mm	105 mm		
<b>Interne aandrijving</b>	AW 30	AW 30	AW 30	AW 30	AW 30	AW 30
<b>Boorgatdiepte (h 1,2)</b>		80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm
<b>Boorgatdiepte (h 1,1)</b>	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm

Art.nr.	5912 810 401	5912 810 402	5912 810 403	5912 810 404	5912 810 405	5912 810 406
<b>VE</b>	50	50	50	50	50	50
<b>Plugdiameter</b>	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
<b>Pluglengte (l)</b>	80 mm	100 mm	115 mm	135 mm	160 mm	185 mm
<b>Maximale bevestigingshoogte (t fix)</b>	10 mm	30 mm	45 mm	65 mm	90 mm	115 mm
<b>Nominale boordiameter (d 0)</b>	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
<b>Doorlopend gat in te bevestigen onderdeel (d f)</b>	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm
<b>Bevestigingshoogte (t fix 1)</b>						
<b>Schroeflengte</b>						
<b>Interne aandrijving</b>	AW 40	AW 40	AW 40	AW 40	AW 40	AW 40
<b>Boorgatdiepte (h 1,2)</b>						
<b>Boorgatdiepte (h 1,1)</b>						

Art.nr.	5912 810 407	5912 810 408	5912 810 409	5912 810 410	5912 810 411
VE	50	50	50	50	50
Plugdiameter	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Pluglengte (l)	200 mm	230 mm	260 mm	290 mm	320 mm
Maximale bevestigingshoogte (t fix)	130 mm	160 mm	190 mm	220 mm	250 mm
Nominale boordiameter (d 0)	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Doorlopend gat in te bevestigen onderdeel (d f)	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm	10,5 mm
Bevestigingshoogte (t fix 1)					
Schroeflengte					
Interne aandrijving	AW 40	AW 40	AW 40	AW 40	AW 40
Boorgatdiepte (h 1,2)					
Boorgatdiepte (h 1,1)					

## Technische gegevens voor beton en metselwerk voor SHARK® UR 10

Ankerdiameter [mm]	SHARK® UR 10	
Nom. boor Ø	d <sub>0</sub> [mm]	10
Boorsnede Ø	d <sub>cut</sub> ≤ [mm]	10,45
Boorgatdiepte	h <sub>1</sub> ≥ [mm]	80
Plaatsingsdiepte van plughuls	h <sub>nom</sub> [mm]	70
Doorgangsgat in aansluitend bouwdeel	d <sub>f</sub> ≤ [mm]	10,5

Beton: ETA-08/0190, ankers voor meervoudige bevestiging van niet-dragende systemen				
Ankerdiameter [mm]	SHARK® UR 10			
Gecentreerde trekbelasting <sup>1)</sup> voor één anker of ankergroep	N <sub>perm</sub> = C12/15 [kN]	30 ° C <sup>2)</sup> /50 ° C <sup>3)</sup>	1,0	
		50 ° C <sup>2)</sup> /80 ° C <sup>3)</sup>	1,0	
	N <sub>perm</sub> ≥ C16/20 [kN]	30 ° C <sup>2)</sup> /50 ° C <sup>3)</sup>	1,6	
		50 ° C <sup>2)</sup> /80 ° C <sup>3)</sup>	1,4	
Afschuifbelasting <sup>1)</sup> voor één anker of ankergroep	V <sub>perm</sub> ≥ C12/15 [kN]		5,37	4,99
Staal verzinkt				
A4 roestvast staal				

<sup>1)</sup> Er is rekening gehouden met de veiligheidsdeelfactoren van de weerstanden zoals voorgeschreven in de goedkeuring en een veiligheidsdeelfactor van de effecten van γ<sub>F</sub> = 1,4. Raadpleeg voor de combinatie van trekbelastingen en afschuifbelastingen ETAG 020 Bijlage C

<sup>2)</sup> Maximale temperatuur op lange termijn

<sup>3)</sup> Maximale temperatuur op korte termijn

Metselwerk <sup>4)</sup> : ETA-08/0190, ankers voor meervoudige bevestiging van niet-dragende systemen (temperatuurbereiken 50 ° C <sup>2)</sup> /80 ° C <sup>3)</sup> . Voor andere steensoorten, ruwe dichtheden, minimale druksterkte of temperatuurbereiken raadpleegt u de goedkeuring ETA-08/0190				
Ankerdiameter [mm]	Steenformaat [mm]	Ruwe dichtheidsklasse [kg/dm <sup>3</sup> ]	Minimale drukvastheid [N/mm <sup>2</sup> ]	F <sub>perm</sub> [kN] <sup>5)</sup> (voor individuele ankers of ankergroep) SHARK® UR 10
Steen Mz, EN 771-1, DIN 105	≥ NF (≥ 240 x 115 x 71)	≥ 1,8	28	0,86
			36	1,14

<sup>2)</sup> Maximale temperatuur op lange termijn

<sup>3)</sup> Maximale temperatuur op korte termijn

<sup>4)</sup> Voor andere steensoorten, ruwe dichtheden, minimale druksterkte of temperatuurbereiken, raadpleegt u de goedkeuring ETA-08/0190

<sup>5)</sup> De steengeometrie moet worden vergeleken met de goedkeuring ETA-08/0190

<sup>6)</sup> Als het boorgat wordt gemaakt met behulp van klopf- of hamerboren, moet de toegestane belasting worden bepaald door tests op de constructie

<b>Massief kalkzandsteen KS,</b> EN 771-2, DIN 106	≥ NF (≥ 240 x 115 x 71)	≥ 2,0	10	0,43
			20	0,71
			28	1,0
<b>Volle betonsteen VBN,</b> EN 771-3, DIN 18152	≥ NF (≥ 240 x 115 x 71)	≥ 2,0	10	0,57
			20	0,86
			28	1,29
<b>Holle bouwsteen HLz<sup>6)</sup>,</b> EN 771-1, DIN 105-1 bijv. Wienerberger, Schlagmann	≥ 2DF (≥ 240 x 115 x 113)	≥ 1,2	8	0,21
			12	0,34
			20	0,57
<b>Holle bouwsteen POROTON T8-30<sup>6)</sup>,</b> EN 771-1, Z-17.1-982 Wienerberger, Schlagmann	≥ 248 x 300 x 249	≥ 0,6	6	0,26
<b>Holle bouwsteen POROTON S11-36.5<sup>6)</sup>,</b> EN 771-1, Z-17.1-812 Wienerberger, Schlagmann	≥ 248 x 356 x 249	≥ 0,9	6	0,43
<b>Holle kalkzandsteen KSL<sup>6)</sup>,</b> EN 771-2, DIN 106-1 bijv. Xella	≥ 2DF (≥ 240 x 115 x 113)	≥ 1,6	10	0,43
			12	0,57
			16	0,71
	≥ 8DF (≥ 249 x 240 x 238)	≥ 1,4	10	0,34
			12	0,43
			16	0,57
<b>Hol blok van lichtbeton 3K Hbl,</b> EN 771-3, DIN 18151 <sup>6)</sup> bijv. Liapor	≥ 16DF (≥ 498 x 240 x 238)	≥ 0,7	2	0,09
			4	0,17
			6	0,26
<b>Hol blok van lichtbeton Liapor-Super-K<sup>6)</sup>,</b> EN 771-3, Z-17.1-501	≥ 16DF (≥ 495 x 240 x 238)	≥ 0,8	2	0,17
			4	0,34
<b>Gasbeton AAC</b>			2	0,21
			7	0,88

<sup>2)</sup> Maximale temperatuur op lange termijn

<sup>3)</sup> Maximale temperatuur op korte termijn

<sup>4)</sup> Voor andere steensoorten, ruwe dichtheden, minimale druksterkte of temperatuurbereiken, raadpleegt u de goedkeuring ETA-08/0190

<sup>5)</sup> De steengeometrie moet worden vergeleken met de goedkeuring ETA-08/0190

<sup>6)</sup> Als het boorgat wordt gemaakt met behulp van klop- of hamerboren, moet de toegestane belasting worden bepaald door tests op de constructie

## Technische gegevens voor beton en metselwerk voor SHARK® UR 8

Ankerdiameter [mm]		SHARK® UR 8
<b>Nominale boor Ø</b>	<b>d<sub>0</sub> [mm]</b>	8
<b>Boorsnede Ø</b>	<b>d<sub>cut</sub> ≤ [mm]</b>	8,45
<b>Boorgatdiepte</b>	<b>h<sub>1</sub> ≥ [mm]</b>	80
<b>Minimale diepte van plughuls</b>	<b>h<sub>nom</sub> [mm]</b>	70
<b>Doorgangsgat in aansluitend bouwdeel</b>	<b>d<sub>f</sub> ≤ [mm]</b>	8,5

Beton: ETA-08/0190, ankers voor meervoudige bevestiging van niet-dragende systemen			
Ankerdiameter [mm]		SHARK® UR 8	
<b>Gecentreerde trekbelasting<sup>1)</sup></b> voor individuele ankers of ankergroep	<b>N<sub>perm</sub> = C12/15 [kN]</b>	<b>30 ° C<sup>2)</sup>/50 ° C<sup>3)</sup></b>	1,6
		<b>50 ° C<sup>2)</sup>/80 ° C<sup>3)</sup></b>	1,4
	<b>N<sub>perm</sub> ≥ C16/20 [kN]</b>	<b>30 ° C<sup>2)</sup>/50 ° C<sup>3)</sup></b>	2,4 (2,1)
		<b>50 ° C<sup>2)</sup>/80 ° C<sup>3)</sup></b>	2,0

<sup>1)</sup> Er is rekening gehouden met de veiligheidsdeelfactoren van de weerstanden zoals voorgeschreven in de goedkeuring en een veiligheidsdeelfactor van de effecten van γ<sub>f</sub> = 1,4. Raadpleeg voor de combinatie van trekbelastingen en afschuifbelastingen ETAG 020 Bijlage C

<sup>2)</sup> Maximale temperatuur op lange termijn

<sup>3)</sup> Maximale temperatuur op korte termijn

<b>Afschuifbelasting<sup>1)</sup></b> voor individuele ankers of ankergroep	$V_{perm} \geq C12/15$ [kN]		3,37	3,16
<b>Staal verzinkt</b>				
<b>A4 roestvast staal</b>				

<sup>1)</sup> Er is rekening gehouden met de veiligheidsdeelfactoren van de weerstanden zoals voorgeschreven in de goedkeuring en een veiligheidsdeelfactor van de effecten van  $\gamma_F = 1,4$ . Raadpleeg voor de combinatie van trekbelastingen en afschuifbelastingen ETAG 020 Bijlage C

<sup>2)</sup> Maximale temperatuur op lange termijn

<sup>3)</sup> Maximale temperatuur op korte termijn

**Metselwerk<sup>4)</sup>: ETA-08/0190, ankers voor meervoudige bevestiging van niet-dragende systemen (temperatuurbereiken 50 °C<sup>2)</sup>/80 °C<sup>3)</sup>. Voor andere steensoorten, ruwe dichtheden, minimale druksterkte of temperatuurbereiken raadpleegt u de goedkeuring ETA-08/0190**

Ankerdiameter [mm]	Steenformaat [mm]	Ruwe dichtheidsklasse [kg/dm <sup>3</sup> ]	Minimale drukvastheid [N/mm <sup>2</sup> ]	$F_{perm}$ [kN] <sup>5)</sup> (voor individuele ankers of ankergroep) SHARK® UR 8
<b>Metselwerk Mz</b> , EN 771-1, DIN 105	$\geq NF (\geq 240 \times 115 \times 71)$	$\geq 1,8$	28	0,86
			36	1,14
<b>Massief kalkzandsteen KS</b> , EN 771-2, DIN 106	$\geq NF (\geq 240 \times 115 \times 71)$	$\geq 2,0$	10	0,43
			20	0,71
			28	1,0
<b>Massieve steen van standaardbeton Vbn</b> , EN 771-3, DIN 18152	$\geq NF (\geq 240 \times 115 \times 71)$	$\geq 2,0$	10	0,43
			20	0,71
			28	1,00
<b>Holle bouwsteen HLz<sup>6)</sup></b> , EN 771-1, DIN 105-1 bijv. Wienerberger, Schlagmann	$\geq 2DF (\geq 240 \times 115 \times 113)$	$\geq 1,2$	8	0,21
			12	0,26
			20	0,43
<b>Holle bouwsteen POROTON S11-36.5<sup>6)</sup></b> , EN 771-1, Z-17.1-812 Wienerberger, Schlagmann	$\geq 248 \times 300 \times 249$	$\geq 0,6$	6	0,26
<b>Holle bouwsteen POROTON S11-36.5<sup>6)</sup></b> , EN 771-1, Z-17.1-812 Wienerberger, Schlagmann	$\geq 248 \times 356 \times 249$	$\geq 0,9$	6	0,57
<b>Holle kalkzandsteen KSL<sup>6)</sup></b> , EN 771-2, DIN 106-1 bijv. Xella	$\geq 2DF (\geq 240 \times 115 \times 113)$	$\geq 1,6$	10	0,57
			12	0,71
			16	0,71
	$\geq 8DF (\geq 249 \times 240 \times 238)$	$\geq 1,4$	10	0,26
			12	0,34
			16	0,43
<b>Hol blok van lichtgewicht beton 3K Hbl</b> , EN 771-3, DIN 18151 <sup>6)</sup> bijv. Liapor	$\geq 16DF (\geq 498 \times 240 \times 238)$	$\geq 0,7$	2	0,10
			4	0,26
			6	0,34
<b>Hol blok van lichtgewicht beton Liapor-Super-K<sup>6)</sup></b> , EN 771-3, Z-17.1-501	$\geq 16DF (\geq 495 \times 240 \times 238)$	$\geq 0,8$	2	0,17
			4	0,34
<b>Gasbeton AAC</b>			2	0,14
			7	0,85

<sup>2)</sup> Maximale temperatuur op lange termijn

<sup>3)</sup> Maximale temperatuur op korte termijn

<sup>4)</sup> Voor andere steensoorten, ruwe dichtheden, minimale druksterkte of temperatuurbereiken, raadpleegt u de goedkeuring ETA-08/0190

<sup>5)</sup> De steengeometrie moet worden vergeleken met de goedkeuring ETA-08/0190

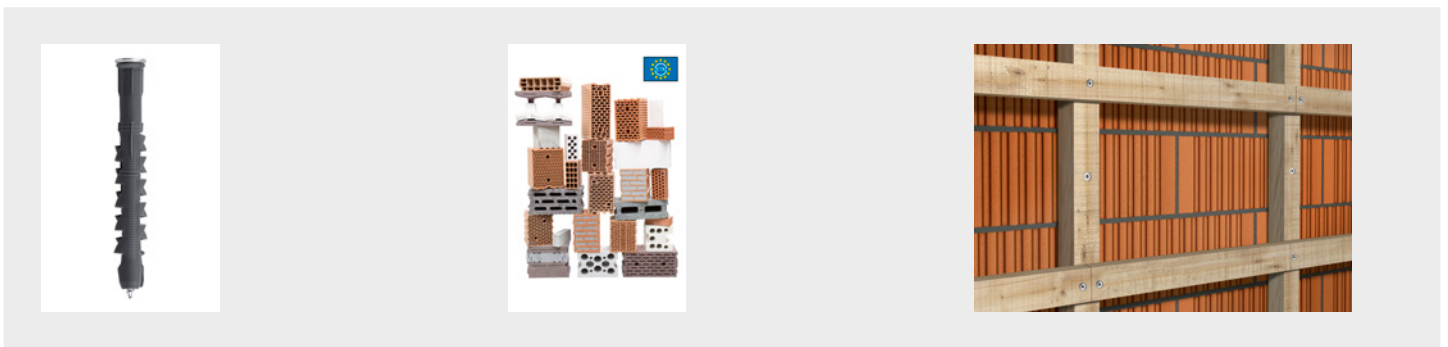
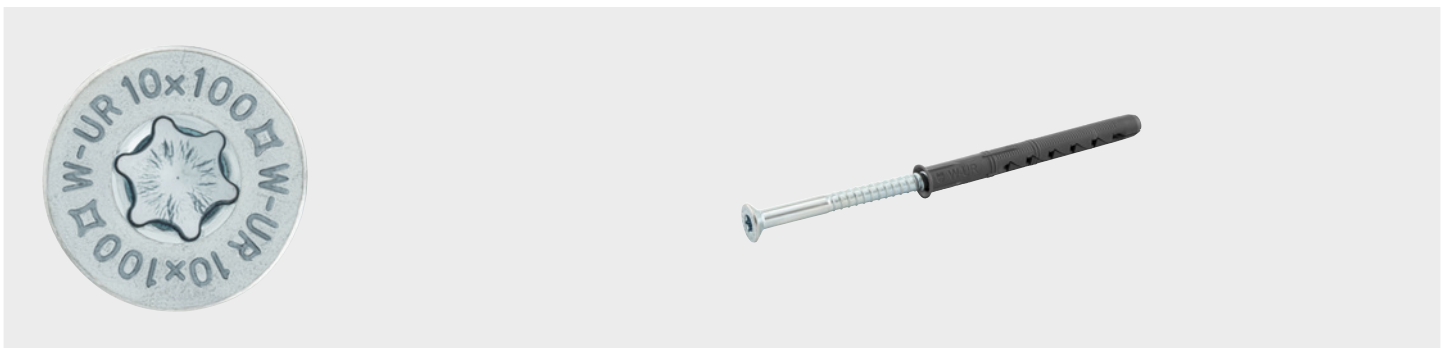
<sup>6)</sup> Als het boorgat wordt gemaakt met behulp van klopf- of hamerboren, moet de toegestane belasting worden bepaald door tests op de constructie

## Details/Applicatie/Toepassing

- Het anker heeft een Europese technische goedkeuring voor meervoudige bevestiging van niet-dragende systemen (bijv. gevels, hangende plafonds enz.)
- SHARK UR, SHARK UR F kunnen worden verankerd in de volgende ondergronden: Standaard metselwerkmuren (massieve

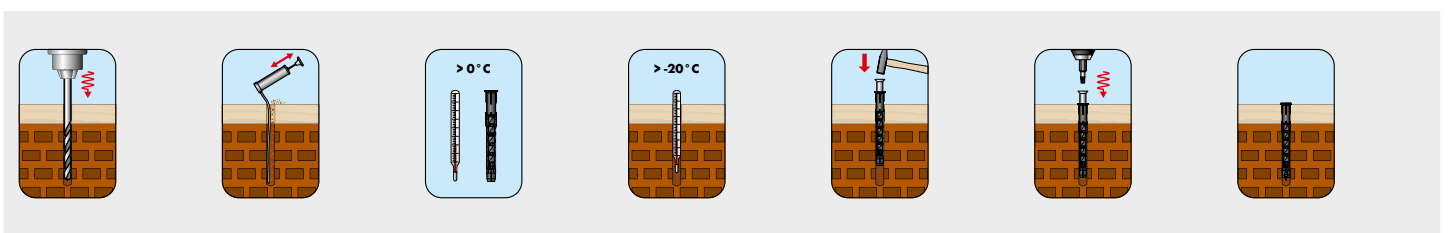
steen, volle kalkzandsteen, geperforeerde bouwsteen, holle kalkzandsteen, holle lichtbeton steen, volle steen en lichtbeton steen) en gasbeton

- Twee verankeringsdieptes in gedefinieerde bouwmaterialen
- Montagetemperaturen: Temperatuur van ondergrond:  $\geq -20^{\circ}\text{C}$
- Temperatuur van plughuls:  $\geq 0^{\circ}\text{C}$
- De staal verzinkte schroef mag buitenshuis en in vochtige ruimten worden gebruikt (indien nauwkeurig geplaatst), mits het gebied rond de schroefkop wordt beschermd tegen vocht en regen zodat er geen vocht in de plugschacht kan binnendringen. Permanent elastisch afdichtmiddel, zoals art.nr. 0892075350 Bescherming tegen steenslag en bodemplaatbescherming 500 ml
- Geschikt voor bevestiging van onderconstructies voor gevels, plafonds en daken (gemaakt van hout of staal), houten balken, houten latten, metalen steunen, metalen rails, hangende plafonds, kabelgoten, hoeksteunen, profielen, wandbevestigde kasten, planken, enz.
- Bevestigingen waarvoor bewijs van belastbaarheid bij blootstelling aan brand vereist is



## Handleiding

- Boor geperforeerde en holle betonblokken met een roterende boor (zonder hamermechanisme)
- Boormeel moet uit het boorgat worden verwijderd, bijv. met de blaasbalg art.nr. 0903990001
- Door in beton te boren met een afzuigboor hoeft het boorgat niet meer te worden gereinigd



### Bewijs van betrouwbaarheid

- SHARK-UR (verzinkt staal, roestvast staal): Europese technische goedkeuring ETA-08/0190
- Rapport van experts over de duur van de brandbestendigheid in het geval van blootstelling aan brand

