

Kunststoff-Rahmendübel SHARK® UR

Rahmendübel mit sehr umfangreicher ETA-Bewertung für Mauerwerk, Porenbeton und Beton.

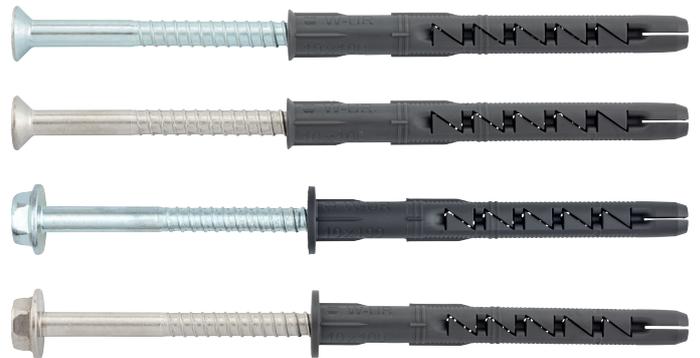
1. Einsatzbereiche

- Der Dübel darf mit Europäischer Technischer Bewertung als Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen (z. B. Fassade, abgehängte Decke) verwendet werden
- SHARK UR, SHARK UR F darf in folgenden Verankerungsgründen verankert werden: Normalbeton Mauerwerkswänden (Vollziegel, Kalksandvollsteine, Hochlochziegel, Kalksandlochsteine, Hohlblöcke aus Leichtbeton, Vollsteine und Vollblöcke aus Leichtbeton, Mauersteine aus Beton) und Porenbeton
- Zwei Setztiefen in definierten Baustoffen
- Einbautemperaturen: Temperatur im Verankerungsgrund: $\geq -20^{\circ}\text{C}$
- Temperatur der Dübelhülse: $\geq 0^{\circ}\text{C}$
- Die Edelstahlschraube darf im Freien oder in Feuchträumen verwendet werden
- Die galvanisch verzinkte Schraube darf im Freien oder in Feuchträumen (sorgfältiger Einbau) verwendet werden, wenn der Bereich des Schraubenkopfes gegen Feuchtigkeit oder Schlagregen so geschützt wird, dass ein Eindringen von Feuchtigkeit in den Dübelschaft nicht möglich ist
- Geeignet zur Befestigung von Fassaden-, Decken- oder Dachunterkonstruktionen (aus Holz oder Stahl), Holzbalken, Holzlatten, Metallkonsolen, Metallschienen, abgehängte Decken, Kabeltrassen, Winkeln, Profilen, Wandschränke, Regale, etc.
- Befestigungen, wo ein Nachweis über Belastbarkeit unter Brandbeanspruchung gefordert wird

2. Vorteile

- Bestandteil der SHARK® UR Produktfamilie, die im Rahmen der ETA-08/0190 für insgesamt mehr als 100 Baustoffe geprüft wurde!
- Die Rahmendübel SHARK® UR 8 und 10 sind für insgesamt 105 verschiedene Untergründe geprüft und zugelassen. Neben Beton und Porenbeton sind zahlreiche Mauersteine, unter anderem Voll- und Lochziegel, Kalksandloch- und Vollsteine, Betonvoll- und Lochsteine, Hohlblöcke aus Leichtbeton in der aktuell umfangreichsten ETA Bewertung enthalten
- Dank der ausgeklügelten Dübelgeometrie verspreizen die „Zähne“ in vier Richtungen und krallen sich regelrecht im Verankerungsgrund fest
- Verankerung durch Reibschluss zwischen Dübelhülse und Ankergrund
- Die zwei Setztiefen bieten eine große Flexibilität in der Anwendung
- Die Dübelhülse besteht aus hochwertigem Polyamid
- Sofort belastbar – keine Wartezeiten
- Sehr starke Verdrehsicherung
- Hohe Traglasten dank Verspreizung in vier Richtungen
- Verbesserte Kraftübertragung durch gleichmäßige und kontinuierliche Lastenleitung über den gesamten Spreizbereich
- Die Einschlagsperre verhindert bei der Montage ein vorzeitiges Aufspreizen des Dübels
- Geringerer Montageaufwand, da Dübelhülse und Spezialschraube vormontiert sind
- Verbesserte Kraftübertragung in Voll- und Hohlbaustoffen

42.2



Kunststoff-Rahmendübel SHARK® UR, mit Senkkopfschraube aus verzinktem Stahl

Kunststoff-Rahmendübel SHARK® UR, mit Senkkopfschraube aus Edelstahl A4

Kunststoff-Rahmendübel SHARK® UR F, mit Sechskantschraube und angepresster Scheibe aus verzinktem Stahl

Kunststoff-Rahmendübel SHARK® UR F, mit Sechskantschraube und angepresster Scheibe aus nicht rostendem Stahl A4

42.2

Leistungsnachweise

Bewertungen	Prüfberichte
Europäische Technische Bewertung SHARK® UR 10 (Stahl verzinkt, nicht rostender Stahl): ETA-08/0190	Gutachterliche Stellungnahme über Feuerwiderstandsdauer bei einer Brandbeanspruchung

Gut zu wissen:

- Bohren Sie Loch- und Hohlblocksteine im Drehgang (ohne Schlagwerk)
- Das Bohrmehl ist aus dem Bohrloch zu entfernen z. B. mit der Ausblaspumpe Art.-Nr. 0903 990 001
- Das Bohren in Beton mit Absaugbohrer erspart die Bohrlochreinigung

Setzanweisung Beton und Vollstein

Setzanweisung Mauerwerk

Montagekennwerte Beton und Mauerwerk für SHARK® UR 8 und 10

Dübel-Durchmesser [mm]		SHARK® UR 8	SHARK® UR 10
Bohrernenn-Ø	d_o [mm]	8	10
Bohrerschneiden-Ø	$d_{cut} \leq$ [mm]	8,45	10,45
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$ [mm]	80	80
Setztiefe der Dübelhülse	h_{nom} [mm]	70	70
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f \leq$ [mm]	8,5	10,5

Beton: ETA-08/0190, Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen					
Dübel-Durchmesser [mm]			SHARK® UR 8		SHARK® UR 10
Zentrische Zuglast¹⁾ für Einzeldübel oder Dübelgruppe	N_{zul} = C12/15 [kN]	30° C2)/50° C³⁾	1,6	1,0	
		50° C2)/80° C³⁾	1,4	1,0	
	N_{zul} ≥ C16/20 [kN]	30° C2)/50° C³⁾	2,4 (2,1)	1,6	
		50° C2)/80° C³⁾	2,0	1,4	
Querlast¹⁾ für Einzeldübel oder Dübelgruppe	V_{zul} ≥ C12/15 [kN]		3,37	3,16	5,37
Stahl verzinkt					4,99
Nicht rostender Stahl A4					

Mauerwerk⁴⁾: ETA-08/0190, Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen (Temperaturbereich 50°C ²⁾ / 80°C ³⁾ Weitere Steinarten, Rohdichten, Mindestdruckfestigkeiten oder Temperaturbereiche entnehmen Sie bitte der Zulassung ETA-08/0190					
	Steinformat [mm]	Rohdichteklasse [kg/dm³]	Mindestdruckfestigkeit [N/mm²]	F_{zul} [kN]⁵⁾ (für Einzeldübel oder Dübelgruppe)	
				SHARK® UR 8	SHARK® UR 10
Mauerziegel Mz, EN 771-1, DIN 105	≥ NF (≥ 240 x 115 x 71)	≥ 1,8	28	0,86	0,86
			36	1,14	1,14
Kalksandvollstein KS, EN 771-2, DIN 106	≥ NF (≥ 240 x 115 x 71)	≥ 2,0	10	0,43	0,43
			20	0,71	0,71
			28	1,0	1,0
Vollstein Normalbeton Vbn, EN 771-3, DIN 18152	≥ NF (≥ 240 x 115 x 71)	≥ 2,0	10	0,43	0,57
			20	0,71	0,86
			28	1,00	1,29
Hochlochziegel HLz⁶⁾, EN 771-1, DIN 105-1 z. B. Wienerberger, Schlagmann	≥ 2DF (≥ 240 x 115 x 113)	≥ 1,2	8	0,21	0,21
			12	0,26	0,34
			20	0,43	0,57
Hochlochziegel POROTON T8-30⁶⁾, EN 771-1, Z-17.1-982 Wienerberger, Schlagmann	≥ 248 x 300 x 249	≥ 0,6	6	0,26	0,26
Hochlochziegel POROTON S11-36,5⁶⁾, EN 771-1, Z-17.1-812 Wienerberger, Schlagmann	≥ 248 x 365 x 249	≥ 0,9	6	0,57	0,43
Kalksandlochstein KSL⁶⁾, EN 771-2, DIN 106-1 z. B. Xella	≥ 2DF (≥ 240 x 115 x 113)	≥ 1,6	10	0,57	0,43
			12	0,71	0,57
			16	0,71	0,71
	≥ 8DF (≥ 249 x 240 x 238)	≥ 1,4	10	0,26	0,34
			12	0,34	0,43
			16	0,43	0,57
Hohlblockstein aus Leichtbeton 3K Hbl, EN 771-3, DIN 18151 ⁶⁾ z. B. Liapor	≥ 16DF (≥ 498 x 240 x 238)	≥ 0,7	2	0,10	0,09
			4	0,26	0,17
			6	0,34	0,26
Hohlblockstein aus Leichtbeton Liapor-Super-K⁶⁾, EN 771-3, Z-17.1-501	≥ 16DF (≥ 495 x 240 x 238)	≥ 0,8	2	0,17	0,17
			4	0,34	0,34
			7	0,85	0,88
Porenbeton AAC			2	0,14	0,21
			7	0,85	0,88

²⁾ Maximale Langzeit-Temperatur

³⁾ Maximale Kurzzeit-Temperatur

⁴⁾ Weitere Steinarten, Rohdichten, Mindestdruckfestigkeiten oder Temperaturbereiche entnehmen Sie bitte der Zulassung ETA-08/0190

⁵⁾ Die Steingeometrie ist mit der Zulassung ETA-08/0190 abzugleichen

⁶⁾ Wird das Bohrloch mit Schlag- bzw. Hammerwirkung hergestellt, ist die zulässige Last durch Versuche am Bauwerk zu ermitteln

42.2

Dübelabmessungen												
[mm]	SHARK® UR 8											
l [mm]	60	80		100		120		140		160		
d ₀ [mm]	10	30/10		50/30		70/50		90/70		110/90		
SHARK® UR 8 bzw. SHARK® UR 8 A4: Antrieb AW 30	5912 808 402	5912 808 502	5912 808 403	5912 808 503	5912 808 404	über S-Beschaffung	5912 808 405	über S-Beschaffung	5912 808 406	-	5912 808 407	-
VE [Stück]	50											
SHARK® UR F 8 Antrieb AW 30 und SW 10 SHARK® UR F 8 A4: SW 10	5912 808 602	5912 808 702	5912 808 603	5912 808 703	5912 808 604	über S-Beschaffung	5912 808 605	über S-Beschaffung	-	-	-	-
VE [Stück]	50											
SHARK® UR F 8 Panhead Antrieb AW 30 SHARK® UR F 8 Panhead A4	5912 808 802	5912 808 902	5912 808 803	5912 808 903	-	-	-	-	-	-	-	-
VE [Stück]	50											

Dübelabmessungen																		
[mm]	SHARK® UR 10																	
l [mm]	80	100		115	135		160		185	200		230	260	290	320			
d ₀ [mm]	10	30		45	65		90		115	130		160	190	220	250			
SHARK® UR 10 bzw. SHARK® UR 10 A4: Antrieb AW 40	5912 810 401	5912 810 501	5912 810 402	5912 810 502	5912 810 403	5912 810 503	5912 810 404	5912 810 504	5912 810 405	5912 810 505	5912 810 406	5912 810 506	5912 810 407	5912 810 507	5912 810 408	5912 810 409	5912 810 410	5912 810 411
VE [Stück]	50																	
SHARK® UR F 10 Antrieb AW 40 und SW 13 SHARK® UR F 10 A4: SW 13	5912 810 601	5912 810 701	5912 810 602	5912 810 702	5912 810 603	5912 810 703	5912 810 604	5912 810 704	5912 810 605	5912 810 705	5912 810 606	5912 810 607	5912 810 608	-	-	-	-	-
VE [Stück]	40																	

Kunststoff-Rahmendübel SHARK® UR

Kunststoff-Rahmendübel mit sehr umfangreicher ETA-Bewertung für Mauerwerk, Porenbeton und Beton.

1. Einsatzbereiche

- Der Dübel darf mit Europäischer Technischer Bewertung als Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen (z.B. Fassade, abgehängte Decke, ...) verwendet werden
- SHARK UR, SHARK UR F darf in folgenden Verankerungsgründen verankert werden: Normalbeton Mauerwerkswänden (Vollziegel, Kalksandvollsteine, Hochlochziegel, Kalksandlochsteine, Hohlblöcke aus Leichtbeton, Vollsteine und Vollblöcke aus Leichtbeton, Mauersteine aus Beton) und Porenbeton
- Zwei Setztiefen in definierten Baustoffen
- Einbautemperaturen: Temperatur im Verankerungsgrund: $\geq -20^{\circ}\text{C}$
- Temperatur der Dübelhülse: $\geq 0^{\circ}$
- Geeignet zur Befestigung von Fassaden-, Decken- oder Dachunterkonstruktionen (aus Holz oder Stahl), Holzbalen, Holzlatten, Metallkonsolen, Metallschienen, abgehängte Decken, Kabeltrassen, Winkeln, Profilen, Wandschränke, Regale, etc.
- Die galvanisch verzinkte Schraube darf im Freien oder in Feuchträumen (sorgfältiger Einbau) verwendet werden, wenn der Bereich des Schraubenkopfes gegen Feuchtigkeit oder Schlagregen so geschützt wird, dass ein Eindringen von Feuchtigkeit in den Dübelenschaft nicht möglich ist. Dauerelastischer Dichtstoff wie z.B. Art.-Nr. 0892 075 350 Steinschlag- und Unterbodenschutz 50
- Befestigungen, wo ein Nachweis über Belastbarkeit unter Brandbeanspruchung gefordert wird

2. Vorteile

- Bestandteil der SHARK® UR Produktfamilie, die im Rahmen der ETA-08/0190 für insgesamt mehr als 100 Baustoffe geprüft wurde!
- Die Rahmendübel SHARK® UR 8 und 10 sind für insgesamt 105 verschiedene Untergründe geprüft und zugelassen. Neben Beton und Porenbeton sind zahlreiche Mauersteine unter anderem Voll- und Lochziegel, Kalksandloch- und Vollsteine, Betonvoll- und Lochsteine, Hohlblöcke aus Leichtbeton in der aktuell umfangreichsten ETA Bewertung enthalten
- Dank der ausgeklügelten Dübelgeometrie verspreizen die „Zähne“ in vier Richtungen und krallen sich regelrecht im Verankerungsgrund fest
- Verankerung durch Reibschluss zwischen Dübelhülse und Ankergrund
- Die Dübelhülse besteht aus hochwertigem Polyamid
- Sofort belastbar – keine Wartezeiten
- Sehr starke Verdrehsicherung
- Hohe Traglasten dank Verspreizung in vier Richtungen
- Verbesserte Kraftübertragung durch gleichmäßige und kontinuierliche Lastenleitung über den gesamten Spreizbereich
- Die Einschlagsperre verhindert bei der Montage ein vorzeitiges Aufspreizen des Dübels
- Geringerer Montageaufwand, da Dübelhülse und Spezialschraube vormontiert sind
- Verbesserte Kraftübertragung in Voll- und Hohlbaustoffen

42.1



Kunststoff-Rahmendübel SHARK® UR F mit Panhead-Schraube aus verzinktem Stahl

Kunststoff-Rahmendübel SHARK® UR mit Panhead-Schraube aus nichtrostendem Stahl A4

Leistungsnachweise

Bewertungen Europäische Technische Bewertung SHARK® UR F (Stahl verzinkt, nicht rostender Stahl): ETA-08/0190	Prüfberichte Gutachterliche Stellungnahme über Feuerwiderstandsdauer bei einer Brandbeanspruchung

Gut zu wissen:

- Bohren Sie Loch- und Hohlblocksteine im Drehgang (ohne Schlagwerk)
- Das Bohrmehl ist aus dem Bohrloch zu entfernen z. B. mit der Ausblaspumpe Art.-Nr. 0903 990 001
- Das Bohren in Beton mit Absaugbohrer erspart die Bohrlochreinigung

Setzanweisung in Beton und Vollstein

Setzanweisung in Lochstein

Montagekennwerte Beton und Mauerwerk für SHARK® UR 8

Dübel-Durchmesser [mm]	SHARK® UR 8	
Bohrernenn-Ø	d_o [mm]	8
Bohrerschneiden-Ø	$d_{cut} \leq$ [mm]	8,45
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$ [mm]	80
Setztiefe der Dübelhülse	h_{nom} [mm]	70
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_t \leq$ [mm]	8,5

Beton: ETA-08/0190, Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen			
Dübel-Durchmesser [mm]	SHARK® UR 8		
Zentrische Zuglast¹⁾ für Einzeldübel oder Dübelgruppe	$N_{zul} = C12/15$ [kN]	30° C ²⁾ /50° C ³⁾	1,6
		50° C ²⁾ /80° C ³⁾	1,4
	$N_{zul} \geq C16/20$ [kN]	30° C ²⁾ /50° C ³⁾	2,4 (2,1)
		50° C ²⁾ /80° C ³⁾	2,0
Querlast¹⁾ für Einzeldübel oder Dübelgruppe	$V_{zul} \geq C12/15$ [kN]		3,37
Stahl verzinkt Nicht rostender Stahl A4			3,16

Mauerwerk⁴⁾ : ETA-08/0190, Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen (Temperaturbereich 50°C ²⁾ / 80°C ³⁾ Weitere Steinarten, Rohdichten, Mindestdruckfestigkeiten oder Temperaturbereiche entnehmen Sie bitte der Zulassung ETA-08/0190				
	Steinformat [mm]	Rohdichteklasse [kg/dm³]	Mindestdruckfestigkeit [N/mm²]	F_{zul} [kN]⁵⁾ (für Einzeldübel oder Dübelgruppe) SHARK® UR 8
Mauerziegel Mz , EN 771-1, DIN 105	≥ NF (≥ 240 x 115 x 71)	≥ 1,8	28	0,86
			36	1,14
Kalksandvollstein KS , EN 771-2, DIN 106	≥ NF (≥ 240 x 115 x 71)	≥ 2,0	10	0,43
			20	0,71
			28	1,0
Vollstein Normalbeton Vbn , EN 771-3, DIN 18152	≥ NF (≥ 240 x 115 x 71)	≥ 2,0	10	0,43
			20	0,71
			28	1,00
Hochlochziegel HLz⁶⁾ , EN 771-1, DIN 105-1 z. B. Wienerberger, Schlagmann	≥ 2DF (≥ 240 x 115 x 113)	≥ 1,2	8	0,21
			12	0,26
			20	0,43
Hochlochziegel POROTON T8-30⁶⁾ , EN 771-1, Z-17.1-982 Wienerberger, Schlagmann	≥ 248 x 300 x 249	≥ 0,6	6	0,26
Hochlochziegel POROTON S11-36,5⁶⁾ , EN 771-1, Z-17.1-812 Wienerberger, Schlagmann	≥ 248 x 365 x 249	≥ 0,9	6	0,57
Kalksandlochstein KSL⁶⁾ , EN 771-2, DIN 106-1 z. B. Xella	≥ 2DF (≥ 240 x 115 x 113)	≥ 1,6	10	0,57
			12	0,71
			16	0,71
	≥ 8DF (≥ 249 x 240 x 238)	≥ 1,4	10	0,26
			12	0,34
			16	0,43
Hohlblockstein aus Leichtbeton 3K Hbl , EN 771-3, DIN 18151 ⁶⁾ z. B. Liapor	≥ 16DF (≥ 498 x 240 x 238)	≥ 0,7	2	0,10
			4	0,26
			6	0,34
Hohlblockstein aus Leichtbeton Liapor-Super-K⁶⁾ , EN 771-3, Z-17.1-501	≥ 16DF (≥ 495 x 240 x 238)	≥ 0,8	2	0,17
			4	0,34
Porenbeton AAC			2	0,14
			7	0,85

¹⁾ Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkungen von $\gamma_F = 1,4$ berücksichtigt. Bei der Kombination von Zug- und Querlasten beachten Sie bitte die ETAG 020 Anhang C.

²⁾ Maximale Langzeit-Temperatur

³⁾ Maximale Kurzzeit-Temperatur

⁴⁾ Weitere Steinarten, Rohdichten, Mindestdruckfestigkeiten oder Temperaturbereiche entnehmen Sie bitte der Zulassung ETA-08/0190

⁵⁾ Die Steingeometrie ist mit der Zulassung ETA-08/0190 abzugleichen

⁶⁾ Wird das Bohrloch mit Schlag- bzw. Hammerwirkung hergestellt, ist die zulässige Last durch Versuche am Bauwerk zu ermitteln

Dübelabmessungen				
[mm]	SHARK® UR 8			
l [mm]	60		80	
d_a [mm]	10		30/10	
SHARK® UR F 8 Panhead Antrieb AW 30 SHARK® UR F 8 Panhead A4	5912 808 802	5912 808 902	5912 808 803	5912 808 903
VE [Stück]	50			