

A wide-angle photograph of a large stadium under construction. The tiered seating is visible, with some sections already completed and others still in progress. A large crane is positioned on the right side of the stadium, and a tripod is visible in the foreground. The sky is overcast.

Upat Befestigungstechnik

Einfach. Sicher.

Upat

Einfach. Sicher.



Seit 90 Jahren bieten wir Qualität & Zuverlässigkeit

Einfach. Sicher. Upat – seit Jahrzehnten Ihr starker Partner.

Die Marke Upat steht seit über 90 Jahren für Qualität und Zuverlässigkeit in der Befestigungstechnik. Angefangen mit in Metallhülsen verpressten Hanfschnüren, genießen wir seither als Pioniere der Befestigungstechnik höchstes Vertrauen bei Anwendern und Handwerkern.

Das Upat-Angebot umfasst ein abgestimmtes Sortiment mit Fokus auf den Schwerlastbereich. Upat kombiniert Erfahrung, Zuverlässigkeit und hohe Qualität mit einer professionellen Organisation, die schnell und flexibel auf die Anforderungen der Kunden eingeht.

Kern des Upat-Angebots ist ein Sortiment von Stahllankern und chemischen Befestigungssystemen - „Made in Germany“. Die geprüfte Qualität und die große Anzahl der bauaufsichtlichen Zulassungen ersparen Ihnen eigene aufwändige Prüfungen.

Sie untermauern, dass die Upat-Produkte auch höchsten Beanspruchungen standhalten und sicher sind. Zur Sortimentsabrundung finden Sie in diesem Katalog auch unser umfassendes Nylon-Dübel- und Leichtbefestigungs-sortiment.

Die Upat Befestigungstechnik erhalten Sie bequem und schnell bei Ihrem Fachhändler vor Ort. Unsere Handelspartner selbst können Ihre Bestellungen komfortabel und einfach rund um die Uhr über nexmart.com abwickeln, indem sie als Lieferanten Upat auswählen. Alternativ können unsere Handelspartner klassisch per Telefon, Fax, E-Mail oder via Außendienst bestellen.

Die Kombination aus unserer Sortimentsbreite, fokussiert auf den Kernbedarf des Handwerks, und unseren schlanken, digitalen Prozessen, ermöglicht uns dem Handwerk die Upat Befestigungstechnik zu hochattraktiven Preisen anzubieten.

**Einfach. Sicher. Upat – seit Jahrzehnten Ihr starker Partner.
Fordern Sie uns!**

Dübelauswahl, Gewerkezuordnung, Mörtelfinder	Seite 4
Bestell- & Lieferservice, Bemessungssoftware	Seite 14



Expressanker MAX	Seite 17
Expressanker IMC	Seite 20
Hülseanker UHS	Seite 23
Betonschraube UCS	Seite 26
Nagelanker UNA	Seite 29
Einschlaganker USA	Seite 31
Zubehör Stahlanker	Seite 34



Injektionsmörtel UPM 66	Seite 36
Injektionsmörtel UPM 55	Seite 38
Injektionsmörtel UPM 44	Seite 41
Injektionsmörtel UPM 33	Seite 46
Injektionsmörtel UPM 11	Seite 51
Verbundanker UKA3 Plus	Seite 53
Ankerstangen UMP-A/ASTA	Seite 56
Verbundanker UHB	Seite 58
Innengewindeanker UPM-I/IST	Seite 60
Siebhülse UMP-SH	Seite 62
Zubehör Chemische Befestigungen	Seite 64



Rahmendübel URD	Seite 66
Rahmendübel URDL	Seite 69
Metallrahmendübel UFD	Seite 72



Ultra-Dübel U	Seite 75
Universal-Dübel UVD II	Seite 77
Nageldübel UN	Seite 79
Dübelbox UB	Seite 81



Dämmstoffdübel UD	Seite 84
Gipskartondübel UG/UGM	Seite 86
Messinganker UM	Seite 88
Gerüsthülse UGH	Seite 90
Ösenschraube UGS	Seite 92
Kippdübel UK/UKH	Seite 94
Hohlraumdübel UH/UHZ	Seite 96
Nagelhülse UNH	Seite 98
Metallspreizanker UMA	Seite 100
Messingdübel UMD	Seite 102
Ringmutter URI	Seite 104

AGBs	Seite 106
------------	-----------

Dübelauswahl

Für jede Anforderung den passenden Dübel ¹⁾ ²⁾ ³⁾

			Prüfzeichen / Zulassung										
			ETA Option 1 Beton gerissen	ETA Option 7 Beton ungerissen	ETA Seismik	ETA Mauerwerk	ETA Mehrfach- befestigung in Beton gerissen	ETA Mehrfachbe- festigung in vorg- espannter Hohlkam- merdecke	ETA Mehrfachbe- festigung in Mauerwerk	ETA Nachträglicher Bewehrungs- anschluss	Brand- prüfung	VdS CEA- Richtlinien konform	
Stahlanker	MAX		■	■	■						■	■	Seite 17
	IMC			■									Seite 20
	UHS		■	■	■						■	■	Seite 23
	UCS		■	■	■						■	■	Seite 26
	UNA						■				■	■	Seite 29
	USA			■			■	■			■	■	Seite 31
Chemische Befestigungen	UPM 66		■	■							■		Seite 36
	UPM 55		■	■	■					■	■		Seite 38
	UPM 44		■	■	■	■				■	■		Seite 41
	UPM 33		■	■		■					■		Seite 46
	UPM 11												Seite 51
	UKA3 Plus		■	■							■		Seite 53
Rahmendübel	URD						■		■		■		Seite 66
	URDL						■		■		■		Seite 69
	UFD												Seite 72
Dübel	U												Seite 75
	UVD II												Seite 77
	UN												Seite 79
Spezialdübel	UD												Seite 84
	UG/UGM												Seite 86
	UM												Seite 88
	UGH												Seite 90
	UGS												Seite 92
	UK/UKH												Seite 94
	UH/UHZ												Seite 96
	UNH												Seite 98
	UMA												Seite 100
	UMD												Seite 102
	URI												Seite 104

¹⁾ Anwendungsempfehlungen können von den Bedingungen der jeweiligen ETA abweichen. Die geeignete Verwendung der Anker ist vor dem Einbau zu prüfen.

²⁾ Materialien unseres Standardsortimentes. Details zur Festigkeit siehe ETA. Weitere Materialgüten auf Anfrage. Dübel, welche ohne Schrauben geliefert werden, ohne Materialangabe.

³⁾ Details siehe jeweilige ETA oder Prüfbericht.

Dübelauswahl

Für jede Anforderung den passenden Dübel ¹⁾ ²⁾ ³⁾

		Baustoff				Material			Ausführung							
		Beton	Voll- baustoff	Loch- baustoff	Platten- baustoffe	Stahl nichtros- tend	Stahl gal- vanisch verzinkt	Stahl feuerver- zinkt	Außen- gewinde	Innen- gewinde	Sechs- kantkopf	Senkkopf	Haken/ Öse	Nagelkopf/ Flachkopf/ Linsenkopf	Design- Fix Software	
Stahlanker	MAX	■				■	■		■						■	Seite 17
	IMC	■				■	■		■						■	Seite 20
	UHS	■				■	■		■	■	■	■			■	Seite 23
	UCS	■					■				■	■			■	Seite 26
	UNA	■				■	■		■				■	■		Seite 29
	USA	■				■	■			■					■	Seite 31
Chemische Befestigungen	UPM 66	■				■	■		■						■	Seite 36
	UPM 55	■				■	■	■	■	■					■	Seite 38
	UPM 44	■	■	■		■	■	■	■	■					■	Seite 41
	UPM 33	■	■	■		■	■	■	■	■					■	Seite 46
	UPM 11	■	■	■		■	■	■	■	■						Seite 51
	UKA3 Plus	■				■	■	■	■	■					■	Seite 53
Rahmendübel	URD	■	■			■	■				■	■				Seite 66
	URDL	■	■			■	■				■	■				Seite 69
	UFD	■	■											■		Seite 72
Dübel	U	■	■													Seite 75
	UVD II	■	■	■												Seite 77
	UN	■	■				■					■				Seite 79
Spezialdübel	UD				■											Seite 84
	UG/UGM				■											Seite 86
	UM	■	■							■						Seite 88
	UGH	■	■													Seite 90
	UGS		■										■			Seite 92
	UK/UKH				■								■	■		Seite 94
	UH/UHZ				■								■	■		Seite 96
	UNH	■	■													Seite 98
	UMA	■	■		■											Seite 100
	UMD	■	■		■					■						Seite 102
	URI	■	■										■			Seite 104

¹⁾ Anwendungsempfehlungen können von den Bedingungen der jeweiligen ETA abweichen. Die geeignete Verwendung der Anker ist vor dem Einbau zu prüfen.

²⁾ Materialien unseres Standardsortimentes. Details zur Festigkeit siehe ETA. Weitere Materialgüten auf Anfrage. Dübel, welche ohne Schrauben geliefert werden, ohne Materialangabe.

³⁾ Details siehe jeweilige ETA oder Prüfbericht.

Gewerkezuordnung

Für jede Anwendung den passenden Dübel^{1) 2)}

				Metallbau								
												
				Balkongeländer	Treppen- geländer	Stahlträger	Brücken- geländer	Schalungssstütze	Stahl- konstruktion	Hochregal		
Stahllanker	MAX		gvz/R								Seite 17	
	IMC		gvz/R								Seite 20	
	UHS		gvz/R								Seite 23	
	UCS		gvz									Seite 26
	UNA		gvz/R								Seite 29	
	USA		gvz/R									Seite 31
Chemische Befestigungen	UPM 66		gvz/R								Seite 36	
	UPM 55		gvz/R/fvz								Seite 38	
	UPM 44		gvz/R/fvz								Seite 41	
	UPM 33		gvz/R/fvz								Seite 46	
	UPM 11		gvz/R/fvz								Seite 51	
	UKA3 Plus		gvz/R/fvz								Seite 53	
Rahmendübel	URD		gvz/R								Seite 66	
	URDL		gvz/R								Seite 69	
	UFD		gvz								Seite 72	
Dübel	U		-								Seite 75	
	UVD II		-								Seite 77	
	UN		gvz								Seite 79	
Spezialdübel	UD		-								Seite 84	
	UG/UGM		-								Seite 86	
	UM		-								Seite 88	
	UGH		-								Seite 90	
	UGS		-								Seite 92	
	UK/UKH		-								Seite 94	
	UH/UHZ		-								Seite 96	
	UNH		-								Seite 98	
	UMA		-								Seite 100	
	UMD		-								Seite 102	
	URI		-								Seite 104	

¹⁾ Anwendungsempfehlungen können von den Bedingungen der jeweiligen ETA abweichen. Die geeignete Verwendung der Anker ist vor dem Einbau zu prüfen.

²⁾ Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl feuerverzinkt (fvz), Stahl nichtrostend (R). Materialien unseres Standardsortimentes. Details zur Festigkeit siehe ETA. Weitere Materialgüten auf Anfrage. Dübel, welche ohne Schrauben geliefert werden, ohne Materialangabe.

Gewerkezuordnung

Für jede Anwendung den passenden Dübel^{1) 2)}

Hersteller Metallwaren						
						
	Fahrradständer	Sitzbank	Absperrung	Mülleimer	Feuerleiter	Stadionsitze
Stahlanker	MAX		gvz/R			
	IMC		gvz/R			
	UHS		gvz/R			
	UCS		gvz			
	UNA		gvz/R			
	USA		gvz/R			
Chemische Befestigungen	UPM 66		gvz/R			
	UPM 55		gvz/R/fvz			
	UPM 44		gvz/R/fvz			
	UPM 33		gvz/R/fvz			
	UPM 11		gvz/R/fvz			
	UKA3 Plus		gvz/R/fvz			
Rahmendübel	URD		gvz/R			
	URDL		gvz/R			
	UFD		gvz			
Dübel	U		-			
	UVD II		-			
	UN		gvz			
Spezialdübel	UD		-			
	UG/UGM		-			
	UM		-			
	UGH		-			
	UGS		-			
	UK/UKH		-			
	UH/UHZ		-			
	UNH		-			
	UMA		-			
	UMD		-			
	URI		-			

¹⁾ Anwendungsempfehlungen können von den Bedingungen der jeweiligen ETA abweichen. Die geeignete Verwendung der Anker ist vor dem Einbau zu prüfen.

²⁾ Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl feuerverzinkt (fvz), Stahl nichtrostend (R). Materialien unseres Standardsortimentes. Details zur Festigkeit siehe ETA. Weitere Materialgüten auf Anfrage. Dübel, welche ohne Schrauben geliefert werden, ohne Materialangabe.

Gewerkezuordnung

Für jede Anwendung den passenden Dübel^{1) 2)}

				Holzbau					Anlagenbau			
												
				Stützenfüße	Balkenverankerung	Dachkonstruktionen	Fenster	Fassadenkonstruktion	Silos	Pumpen	Hebebühnen	
Stahlanker	MAX		gvz/R	■	■			■	■	■		Seite 17
	IMC		gvz/R	■						■		Seite 20
	UHS		gvz/R	■					■	■		Seite 23
	UCS		gvz		■			■	■	■		Seite 26
	UNA		gvz/R									Seite 29
	USA		gvz/R									Seite 31
Chemische Befestigungen	UPM 66		gvz/R						■	■	■	Seite 36
	UPM 55		gvz/R/fvz	■	■				■	■		Seite 38
	UPM 44		gvz/R/fvz	■	■	■	■	■	■	■	■	Seite 41
	UPM 33		gvz/R/fvz	■	■	■	■	■	■	■		Seite 46
	UPM 11		gvz/R/fvz									Seite 51
	UKA3 Plus		gvz/R/fvz	■	■				■	■	■	Seite 53
Rahmendübel	URD		gvz/R		■		■	■				Seite 66
	URDL		gvz/R		■		■	■				Seite 69
	UFD		gvz				■					Seite 72
Dübel	U		-									Seite 75
	UVD II		-									Seite 77
	UN		gvz									Seite 79
Spezialdübel	UD		-									Seite 84
	UG/UGM		-									Seite 86
	UM		-									Seite 88
	UGH		-									Seite 90
	UGS		-									Seite 92
	UK/UKH		-									Seite 94
	UH/UHZ		-									Seite 96
	UNH		-									Seite 98
	UMA		-									Seite 100
	UMD		-									Seite 102
	URI		-									Seite 104

¹⁾ Anwendungsempfehlungen können von den Bedingungen der jeweiligen ETA abweichen. Die geeignete Verwendung der Anker ist vor dem Einbau zu prüfen.

²⁾ Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl feuerverzinkt (fvz), Stahl nichtrostend (R). Materialien unseres Standardsortimentes. Details zur Festigkeit siehe ETA. Weitere Materialgüten auf Anfrage. Dübel, welche ohne Schrauben geliefert werden, ohne Materialangabe.

Elektriker									
       									
Kabeltrag-systeme	Leuchtenbänder	Bildschirm-konsolen	Satelliten-Antennen	Kabelkanäle	Wandleuchte	Lautsprecher	Elektro-installation		
Stahlanker	MAX		gvz/R	■	■		■		Seite 17
	IMC		gvz/R						Seite 20
	UHS		gvz/R						Seite 23
	UCS		gvz	■	■			■	Seite 26
	UNA		gvz/R	■			■		Seite 29
	USA		gvz/R	■	■				Seite 31
Chemische Befestigungen	UPM 66		gvz/R						Seite 36
	UPM 55		gvz/R/fvz						Seite 38
	UPM 44		gvz/R/fvz				■		Seite 41
	UPM 33		gvz/R/fvz				■		Seite 46
	UPM 11		gvz/R/fvz		■	■			Seite 51
	UKA3 Plus		gvz/R/fvz	■					Seite 53
Rahmendübel	URD		gvz/R	■	■	■		■	Seite 66
	URDL		gvz/R	■	■	■		■	Seite 69
	UFD		gvz						Seite 72
Dübel	U		-			■			Seite 75
	UVD II		-			■			Seite 77
	UN		gvz				■		Seite 79
Spezialdübel	UD		-					■	Seite 84
	UG/UGM		-				■	■	Seite 86
	UM		-			■			Seite 88
	UGH		-						Seite 90
	UGS		-						Seite 92
	UK/UKH		-					■	Seite 94
	UH/UHZ		-				■		Seite 96
	UNH		-						Seite 98
	UMA		-						Seite 100
	UMD		-				■	■	Seite 102
	URI		-						Seite 104

¹⁾ Anwendungsempfehlungen können von den Bedingungen der jeweiligen ETA abweichen. Die geeignete Verwendung der Anker ist vor dem Einbau zu prüfen.

²⁾ Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl feuerverzinkt (fvz), Stahl nichtrostend (R). Materialien unseres Standardsortimentes. Details zur Festigkeit siehe ETA. Weitere Materialgüten auf Anfrage. Dübel, welche ohne Schrauben geliefert werden, ohne Materialangabe.

Gewerkezuordnung

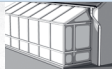
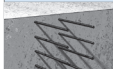
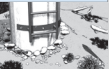
Für jede Anwendung den passenden Dübel¹⁾ 2)

Sanitär-Heizung-Klima-Lüftung (SHKL)											
				Rohrbefestigung	Rohrtrassen	Lüftungskanäle	Heizkörper	Sanitärkeramik	Duschkabinen	Klimageräte	Spiegelschrank
Stahlanker	MAX		gvz/R	☒	☒	☒				☒	
	IMC		gvz/R								
	UHS		gvz/R								
	UCS		gvz	☒	☒						☒
	UNA		gvz/R								
	USA		gvz/R	☒	☒	☒					
Chemische Befestigungen	UPM 66		gvz/R								
	UPM 55		gvz/R/fvz								
	UPM 44		gvz/R/fvz	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	
	UPM 33		gvz/R/fvz	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	
	UPM 11		gvz/R/fvz								
	UKA3 Plus		gvz/R/fvz								
Rahmendübel	URD		gvz/R								☒
	URDL		gvz/R								☒
	UFD		gvz								
Dübel	U		-								☒
	UVD II		-								☒
	UN		gvz								
Spezialdübel	UD		-								
	UG/UGM		-								
	UM		-								
	UGH		-								
	UGS		-								
	UK/UKH		-								☒
	UH/UHZ		-								
	UNH		-								
	UMA		-								
	UMD		-								
	URI		-								

Seite 17
Seite 20
Seite 23
Seite 26
Seite 29
Seite 31
Seite 36
Seite 38
Seite 41
Seite 46
Seite 51
Seite 53
Seite 66
Seite 69
Seite 72
Seite 75
Seite 77
Seite 79
Seite 84
Seite 86
Seite 88
Seite 90
Seite 92
Seite 94
Seite 96
Seite 98
Seite 100
Seite 102
Seite 104

¹⁾ Anwendungsempfehlungen können von den Bedingungen der jeweiligen ETA abweichen. Die geeignete Verwendung der Anker ist vor dem Einbau zu prüfen.

²⁾ Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl feuerverzinkt (fvz), Stahl nichtrostend (R). Materialien unseres Standardsortimentes. Details zur Festigkeit siehe ETA. Weitere Materialgüten auf Anfrage. Dübel, welche ohne Schrauben geliefert werden, ohne Materialangabe.

			Schreiner					Spezial		
										
Stahlanker	MAX		gvz/R		■		■			Seite 17
	IMC		gvz/R							Seite 20
	UHS		gvz/R							Seite 23
	UCS		gvz							Seite 26
	UNA		gvz/R			■				Seite 29
	USA		gvz/R			■				Seite 31
Chemische Befestigungen	UPM 66		gvz/R							Seite 36
	UPM 55		gvz/R/fvz					■	■	Seite 38
	UPM 44		gvz/R/fvz		■			■		Seite 41
	UPM 33		gvz/R/fvz		■					Seite 46
	UPM 11		gvz/R/fvz							Seite 51
	UKA3 Plus		gvz/R/fvz							Seite 53
Rahmendübel	URD		gvz/R	■		■	■	■		Seite 66
	URDL		gvz/R	■		■	■	■		Seite 69
	UFD		gvz	■						Seite 72
Dübel	U		-					■		Seite 75
	UVD II		-					■		Seite 77
	UN		gvz							Seite 79
Spezialdübel	UD		-							Seite 84
	UG/UGM		-							Seite 86
	UM		-					■		Seite 88
	UGH		-							Seite 90
	UGS		-							Seite 92
	UK/UKH		-							Seite 94
	UH/UHZ		-					■		Seite 96
	UNH		-							Seite 98
	UMA		-							Seite 100
	UMD		-							Seite 102
	URI		-							Seite 104

¹⁾ Anwendungsempfehlungen können von den Bedingungen der jeweiligen ETA abweichen. Die geeignete Verwendung der Anker ist vor dem Einbau zu prüfen.

²⁾ Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl feuerverzinkt (fvz), Stahl nichtrostend (R). Materialien unseres Standardsortimentes. Details zur Festigkeit siehe ETA. Weitere Materialgüten auf Anfrage. Dübel, welche ohne Schrauben geliefert werden, ohne Materialangabe.

Gewerkezuordnung

Für jede Anwendung den passenden Dübel^{1) 2)}

				Weitere Anwendungen								
												
				Gardinenstange	Metallwinkel	Gerüstverankerung	Hängeschrank	Briefkasten	Markisen	Vordach	Carport	
Stahlanker	MAX		gvz/R									Seite 17
	IMC		gvz/R									Seite 20
	UHS		gvz/R									Seite 23
	UCS		gvz									Seite 26
	UNA		gvz/R									Seite 29
	USA		gvz/R									Seite 31
Chemische Befestigungen	UPM 66		gvz/R									Seite 36
	UPM 55		gvz/R/fvz									Seite 38
	UPM 44		gvz/R/fvz									Seite 41
	UPM 33		gvz/R/fvz									Seite 46
	UPM 11		gvz/R/fvz									Seite 51
	UKA3 Plus		gvz/R/fvz									Seite 53
Rahmendübel	URD		gvz/R									Seite 66
	URDL		gvz/R									Seite 69
	UFD		gvz									Seite 72
Dübel	U		-									Seite 75
	UVD II		-									Seite 77
	UN		gvz									Seite 79
Spezialdübel	UD		-									Seite 84
	UG/UGM		-									Seite 86
	UM		-									Seite 88
	UGH		-									Seite 90
	UGS		-									Seite 92
	UK/UKH		-									Seite 94
	UH/UHZ		-									Seite 96
	UNH		-									Seite 98
	UMA		-									Seite 100
	UMD		-									Seite 102
	URI		-									Seite 104

¹⁾ Anwendungsempfehlungen können von den Bedingungen der jeweiligen ETA abweichen. Die geeignete Verwendung der Anker ist vor dem Einbau zu prüfen.

²⁾ Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl feuerverzinkt (fvz), Stahl nichtrostend (R). Materialien unseres Standardsortimentes. Details zur Festigkeit siehe ETA. Weitere Materialgüten auf Anfrage. Dübel, welche ohne Schrauben geliefert werden, ohne Materialangabe.

		UPM 66	UPM 55	UPM 44	UPM 33	UPM 33 Express	UPM 11	UKA3 PLUS
Anwendung	Beton	■	■	■	■	■	□	■
	Mauerwerk			■	■	■	□	
	Bewehrungsanschluss		■	■				
	Seismik		■	■				
	Brandprüfung		■	■	■	■		■
	Hammerbohren	■	■	■	■	■	□	■
	Diamantbohren		■					
	Hohlbohren	■	■	■	□	□		■
	Ohne Bohrlochreinigung							■
	Wassergefülltes Bohrloch		■	■	□	□		■
	Unterwasser		□					
Systemkomponente	Verbundanker UHB	■						
	Ankerstange ASTA		■	■	■	■	□	■
	Ankerstange UPM-A		■	■	■	■	□	
	Innengewindeanker IST		■	■	■	■	□	■
	Innengewindeanker UPM-I		□	■	■	■	□	
	Siebhülse UPM-SH			■	■	■	□	
	Handelsübliche Gewindestangen ²⁾		■	■	■	■	□	
Lastbereiche [kN] ³⁾	Beton Zuglast	6,6-43,5	5-150,1	3,9-150,1	3,4-150,1	3,4-150,1		3,9-61
	Beton Querlast	7,8-80,6	5,1-90,2	6-90,2	2,9-90,2	2,9-90,2		5,1-56,8
	Mauerwerk Zuglast			0,34-3,43	0,54-3,43	0,54-3,43	0,6-1,7	
	Mauerwerk Querlast			0,26-3,28	0,43-3,29	0,43-3,29	0,6-1,7	
Haltbarkeit bis zu [Monate]	Kartusche-Profi (360/390ml)	24	36	18	18	18	15	
	Kartusche-Standard (300ml)			12	12	12	12	
	Kartusche-Kompakt (150ml)			12	12			
	Glaspatrone							36
Temperatur im Verankerungsgrund und Aushärtezeit t _{aus} [Minuten] ³⁾⁴⁾	-15°C bis -10°C					720		1800
	-10°C bis -5°C					480		960
	-5°C bis 0°C	360		1440	1440	180		600
	0°C bis +5°C	180		180	180	180	360	45
	+5°C bis +10°C	90	2400	90	90	50	180	30
	+10°C bis +20°C	90	1080	60	60	30	120	20
	+20°C bis +30°C	35	600	45	45		60	5
	+30°C bis +40°C	20	300	35	35		30	3
	> +40°C	12						
Temperatur des Mörtels und Verarbeitungszeit t _{work} [Minuten]	-5°C bis 0°C					5		
	0°C bis +5°C			13	13	5		
	+5°C bis +10°C	15	120	9	9	3	15	
	+10°C bis +20°C	15	30	5	5	1	8	
	+20°C bis +30°C	6	14	4	4		5	
	+30°C bis +40°C	4	7	2	2		3	
	> +40°C	2						

¹⁾ Es sind jeweils die Details der gesamten Europäischen Technischen Bewertung zu beachten und auf den Anwendungsfall hin zu prüfen.

²⁾ Handelsübliche Gewindestangen mit Prüfzeugnis 3.1 und Material gemäß ETA.

³⁾ Details siehe jeweilige Lastentabelle.

⁴⁾ Im nassen Beton oder wassergefüllten Bohrlochern sind die Aushärtezeiten zu verdoppeln. Bohrlochreinigung gemäß ETA beachten.

⁵⁾ Die Temperatur im Beton darf während der Aushärtung des Mörtels den angegebenen Mindestwert nicht unterschreiten. Minimale Kartuscentemperatur +5°C. Minimale Patronentemperatur (UKA3 PLUS) -15°C.

Legende:

■	Bauaufsichtlich zugelassen
□	Geeignet

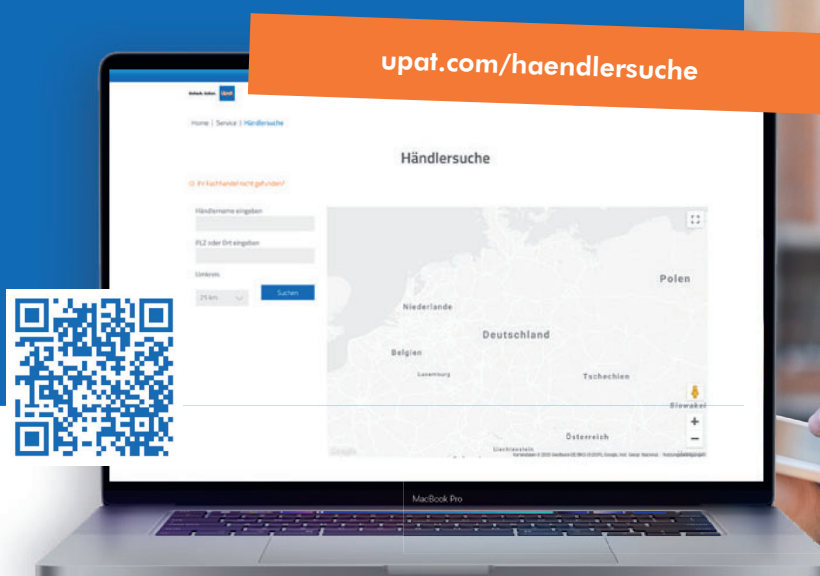
Online-Händlersuche

Gesucht und gefunden: Die Upat Online-Händlersuche

Finden Sie unsere Handelspartner für Upat Befestigungstechnik in Ihrer Nähe. Über unsere Händlersuche finden Sie die entsprechenden Kontaktdaten der Handelspartner.

Besuchen Sie uns auf upat.com/haendlersuche

Durch die genaue Eingabe der Postleitzahl und entsprechende Einstellung des Umkreises, ist es Ihnen möglich die Upat Händler in Ihrer Nähe, oder in der Nähe Ihrer nächsten Baustelle ausfindig zu machen.



Unser Lieferservice

Lieferbedingungen

(Gültig ab 01.06.2022)

Versandkosten ¹⁾



Handlingpauschale



Bestelleingang bis 14:00 Uhr

Klassisch

Telefon | Außendienst | Fax | E-Mail | Post

Standardversand (1-2 Arbeitstage)	kostenlos
Express 9:00 Uhr	60,90 €
Express 10:30 Uhr	20,90 €
Express 12:00 Uhr	10,90 €
Express Samstag 12:00 Uhr	30,90 €

Smart

nexmart Online-Markt | EDI

Standardversand (1-2 Arbeitstage)	kostenlos
Express 9:00 Uhr	60,90 €
Express 10:30 Uhr	20,90 €
Express 12:00 Uhr	10,90 €
Express Samstag 12:00 Uhr	30,90 €

bei Nettowarenwert

über 600 €	kostenlos
über 400 €	7,50 €
über 50 €	8,50 €
unter 50 €	13,95 €

bei Nettowarenwert

über 250 €	kostenlos
über 50 €	6,95 €
unter 50 €	13,95 €

¹⁾ bis 31,5 kg; Lieferzeit gültig innerhalb Deutschland, ausgenommen Inseln; keine Terminzusage bei Gefahrgutartikeln/Langgut

Bestellen Sie Smart

- ✓ Reduzierte Handlingspauschalen
- ✓ Live Verfügbarkeit und Lieferzeit



nexmart.com Online-Markt aufrufen

- ✓ Unmittelbare Preis- und Konditionsbestätigungen
- ✓ Direkte Sendungsverfolgung



Anmelden oder Registrieren



Ihre Hersteller auswählen

- ✓ Bestellen rund um die Uhr
- ✓ Völlig kostenlos und keinerlei Vertragsbindung



Direkt bestellen

Bemessungssoftware

Anwendungen einfach und sicher kalkuliert. Kostenfrei verwendbar.



Die Vorteile von DesignFIX auf einen Blick:

DesignFIX ist die perfekte Lösung zur professionellen Bemessung von unterschiedlichen Befestigungssystemen. DesignFIX unterstützt Sie als Planer, Statiker und Handwerker sicher und zuverlässig beim Bemessen Ihrer Projekte. DesignFIX ist modular aufgebaut und für eine Vielzahl von Anwendungen einsetzbar. Mit Hilfe des benutzerfreundlichen Programms können Verankerungen und Befestigungen einfach und flexibel konstruiert und bemessen werden. Durch die Berücksichtigung der maßgebenden, internationalen Standards erfüllt diese Software alle Voraussetzungen für den globalen Einsatz. Noch nie war bemessen so einfach!

International:

DesignFIX berücksichtigt wichtige Bemessungsnormen und Vorschriften und kann deshalb weltweit in vielen Ländern verwendet werden. Alle Lasten und Abmessungen lassen sich in metrischen oder imperialen Einheiten darstellen und verarbeiten.

Sicher und zuverlässig:

DesignFIX erkennt Fehleingaben bezüglich der geometrischen Bedingungen und bietet Ihnen adäquate Korrekturvorschläge an. Dadurch wird die Bearbeitungszeit auf ein Minimum reduziert. Der prüffähige Ausdruck bietet Ihnen die Möglichkeit, jeden Rechenschritt des Programms nachzuvollziehen. Dadurch erhalten Sie die Sicherheit, dass Ihre Bemessungsergebnisse vollständig und prüfbar sind.

Übersichtlich und flexibel:

Wahlweise tabellarische Dateneingabe oder direkt in der 3D-Darstellung. Die Grafik kann mit der Maus oder per Touch-Eingabe ganz einfach im Raum um 360° gedreht, geschwenkt, geneigt und gezoomt werden. DesignFIX zeigt ständig den aktuellen Status der Auslastung der Verankerung und den Status der geometrischen Randbedingungen.

Upat DesignFIX Software

upat.com/bemessung



Mehr von Upat

Erhalten Sie weitere Informationen zu unseren Produkten

Upat Download Center

upat.com/download



Upat Newsletter

upat.com/newsletter



Stahlanker

Expressanker MAX	Seite 17
Expressanker IMC	Seite 20
Hülsenanker UHS	Seite 23
Betonschraube UCS	Seite 26
Nagelanker UNA	Seite 29
Einschlaganker USA	Seite 31
Zubehör Stahlanker	Seite 34



Expressanker MAX

Der starke Bolzenanker für ein breites Anwendungsfeld. Zugelassen für Beton, Seismik und Brandschutz.

Beschreibung

Der Upat Expressanker MAX ist im Bereich der Bolzenanker der Meister seiner Klasse. Dieser Stahlanker ist besonders geeignet für die Befestigung mittelschwerer bis schwerer Lasten in gerissenem und ungerissenem Beton sowie Naturstein mit dichtem Gefüge. Der Upat Bolzenanker MAX wird zum Beispiel häufig für die Befestigung von Balkongeländern, Treppengeländern und Stahlträgern verwendet.

Eigenschaften

- **Prüfzeichen/Zulassung:** ETA Option 1 Beton gerissen, ETA Option 7 Beton ungerissen, ETA Seismik, Brandprüfung, VdS CEA-Richtlinien konform
- **Lastbereich:** Zuglast 2,6-23,4kN, Querlast 7,8-60,7kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl nichtrostend (R)
- **Variante:** Standard, Kurz (K), Große Scheibe (GS)
- **Merkmal:** Gewinde M8-M20, Nutzlänge 10-300mm
- **Zubehör:** Ausbläser UPM AB

Anwendungen

- Balkongeländer
- Treppengeländer
- Stahlträger
- Stützenfüße
- Brückengeländer
- Hochregal
- Stadionsitze
- Balkenverankerung
- Fassadenkonstruktion
- Silos

Vorteile

- **Umfassendes Zulassungspaket:** Zulassung ETA Beton Option 1, Seismik, sowie Feuerresistenz und Sprinkleranlagen
- **Hohes Lastniveau:** Durch das optimale Zusammenwirken von Spreizclip-Beschaffenheit und Konusbereich
- **Flexible Montage:** Variable Verankerungstiefen ermöglichen vielseitigen Einsatz der Bolzenanker
- **Randnahe Befestigen:** Die Einheit aus Konus und Spreizclip ermöglicht kleinste Rand- und Achsabstände

Baustoffe

Zugelassen für:

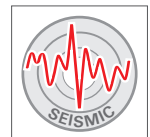
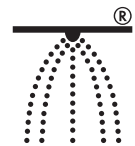
- Beton C20/25 bis C50/60, gerissen und ungerissen

Auch geeignet für:

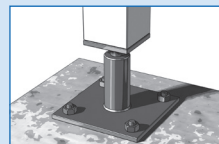
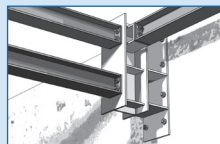
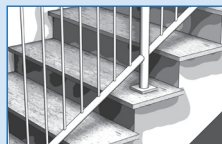
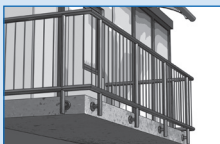
- Beton C80/95
- Naturstein mit dichtem Gefüge



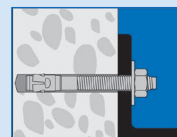
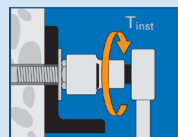
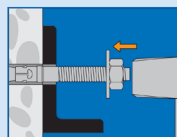
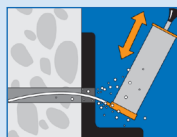
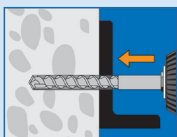
Stahlanker



Anwendungsbeispiele



Montage



Direkt zum Produkt



upat.com/max

Expressanker MAX

Produktvarianten

Bezeichnung	Art.-Nr. (gvz)	Art.-Nr. (R)	Bohr- ern- ndurch- messer	Dübel- länge	Ge- winde	Installations- drehmoment	Max. Nutzlänge $h_{ef,max.}/$ $h_{ef,min.}$	Min. Bohr- lochtiefe bei Durchsteck- montage	Schlüs- sel- weite	Seismic- Zulas- sung	Verank- erungstiefe $h_{ef,max.}/$ $h_{ef,min.}$	Feuer- wider- standsk- lasse	ETA- Zulas- sung	VDS- Zulas- sung	Ver- kaufs- einheit (gvz)	Ver- kaufs- einheit (R)
MAX 8/10	509071	508992	8	75	M8	20	10 / 20	65	13	C1	45 / 35	R120	Ja	Ja	100	50
MAX 8/30	509072	508993	8	95	M8	20	30 / 40	85	13	C1	45 / 35	R120	Ja	Ja	100	50
MAX 8/50	509073	508994	8	115	M8	20	50 / 60	105	13	C1	45 / 35	R120	Ja	Ja	100	50
MAX 10/10	508977	508995	10	95	M10	45	10 / 30	85	17	C1 / C2	60 / 40	R120	Ja	Ja	50	50
MAX 10/20	508978	508996	10	105	M10	45	20 / 40	95	17	C1 / C2	60 / 40	R120	Ja	Ja	50	50
MAX 10/30	508979	508997	10	115	M10	45	30 / 50	105	17	C1 / C2	60 / 40	R120	Ja	Ja	50	50
MAX 10/50	508980	508998	10	135	M10	45	50 / 70	125	17	C1 / C2	60 / 40	R120	Ja	Ja	50	50
MAX 10/80	521265	-	10	165	M10	45	80 / 100	155	17	C1 / C2	60 / 40	R120	Ja	Ja	40	-
MAX 10/100	508981	508999	10	185	M10	45	100 / 120	175	17	C1 / C2	60 / 40	R120	Ja	Ja	50	50
MAX 12/10	508982	509000	12	110	M12	60	10 / 30	100	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	20
MAX 12/20	508983	509001	12	120	M12	60	20 / 40	110	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	20
MAX 12/30	508984	509002	12	130	M12	60	30 / 50	120	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	20
MAX 12/50	508985	509003	12	150	M12	60	50 / 70	140	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	20
MAX 12/80	521266	-	12	180	M12	60	80 / 100	170	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	-
MAX 12/100	508986	509004	12	200	M12	60	100 / 120	190	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	20
MAX 12/120	512357	-	12	220	M12	60	120 / 140	210	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	-
MAX 12/160	512358	-	12	260	M12	60	160 / 180	250	19	-	70 / 50	R120	Ja	Ja	10	-
MAX 12/200	512359	-	12	300	M12	60	200 / 220	290	19	-	70 / 50	R120	Ja	Ja	10	-
MAX 16/25	508987	509005	16	148	M16	110	25 / 45	135	24	C1 / C2	85 / 65	R120	Ja	Ja	20	20
MAX 16/50	508988	509006	16	173	M16	110	50 / 70	160	24	C1 / C2	85 / 65	R120	Ja	Ja	20	20
MAX 16/100	508989	521268	16	223	M16	110	100 / 120	210	24	C1 / C2	85 / 65	R120	Ja	Ja	10	10
MAX 16/160	512361	-	16	283	M16	110	160 / 180	270	24	C1 / C2	85 / 65	R120	Ja	Ja	10	-
MAX 16/200	512362	-	16	323	M16	110	200 / 220	310	24	-	85 / 65	R120	Ja	Ja	10	-
MAX 16/250	512363	-	16	373	M16	110	250 / 270	360	24	-	85 / 65	R120	Ja	Ja	10	-
MAX 16/300	512364	-	16	423	M16	110	300 / 320	410	24	-	85 / 65	R120	Ja	Ja	10	-
MAX 20/30	508990	521269	20	172	M20	200	30	155	30	C1 / C2	100	R120	Ja	Ja	10	10
MAX 20/60	521267	521270	20	202	M20	200	60	185	30	C1 / C2	100	R120	Ja	Ja	10	10
MAX 8/10 GS	535283	535295	8	75	M8	20	10 / 20	65	13	C1	45 / 35	R120	Ja	Ja	50	50
MAX 8/30 GS	535284	535296	8	95	M 8	20	30 / 40	85	13	C1	45 / 35	R120	Ja	Ja	50	50
MAX 10/10 GS	535285	535297	10	95	M10	45	10 / 30	85	17	C1 / C2	60 / 40	R120	Ja	Ja	50	50
MAX 10/30 GS	535286	535298	10	115	M10	45	30 / 50	105	17	C1 / C2	60 / 40	R120	Ja	Ja	25	50
MAX 12/10 GS	535287	535299	12	110	M12	60	10 / 30	100	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	20
MAX 12/20 GS	535288	-	12	120	M12	60	20 / 40	110	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	-
MAX 12/30 GS	535289	535300	12	130	M12	60	30 / 50	120	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	20
MAX 12/50 GS	535290	-	12	150	M12	60	5 / 70	140	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	-
MAX 12/100 GS	535291	-	12	200	M12	60	100 / 120	190	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	-
MAX 12/120 GS	535292	-	12	220	M12	60	120 / 140	210	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	-
MAX 12/160 GS	-	535301	12	260	M12	60	160 / 180	250	19	-	70 / 50	R120	Ja	Ja	-	20
MAX 16/160 GS	535293	535302	16	283	M16	110	160 / 180	270	24	C1 / C2	85 / 65	R120	Ja	Ja	10	4
MAX 16/200 GS	535294	-	16	323	M16	110	200 / 220	310	24	-	85 / 65	R120	Ja	Ja	10	-
MAX 10/10 K	535303	535307	10	75	M10	45	10	65	17	C1 / C2	40	R120	Ja	Ja	50	50
MAX 10/20 K	535304	535308	10	85	M10	45	20	75	17	C1 / C2	40	R120	Ja	Ja	25	50
MAX 12/10 K	535305	535309	12	90	M12	60	10	80	19	C1 / C2	50	R120	Ja	Ja	20	20
MAX 12/20 K	535306	535310	12	100	M12	60	20	90	19	C1 / C2	50	R120	Ja	Ja	20	20
MAX 10/10 K GS	535314	-	10	75	M10	45	10	65	17	C1 / C2	40	R120	Ja	Ja	50	-
MAX 12/10 K GS	535315	-	12	90	M12	60	10	80	19	C1 / C2	50	R120	Ja	Ja	20	-

Stahl nichtrostend (R): Für Befestigungen im Freien oder in Feuchträumen

Stahl galvanisch verzinkt (gvz): Für Befestigungen im trockenen Innenraum

Kurz (K): Die Kurzvariante des Bolzenankers reduziert die Bohrlochtiefe, das Risiko von Bewehrungstreffern und ermöglicht eine schnelle Montage, bei gleichzeitiger Kostenersparnis

Variante Große Scheibe (GS): Die große Scheibe schont die Oberfläche des Anbauteils und vermeidet das Einschnitten in Holz

Expressanker MAX

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübel¹⁾ in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-10/0170 zu beachten.

Typ	Werkstoff / Oberfläche ²⁾	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Montage-drehmoment T_{inst} [Nm]	Gerissener Beton				Ungerissener Beton			
					Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten				Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{3)}$ [mm]	$c_{min}^{3)}$ [mm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{3)}$ [mm]	$c_{min}^{3)}$ [mm]
MAX 8	gvz	35	80	20	2,6	7,8	35	40	4,9	7,8	40	40
	gvz	45	90	20	3,8	7,8	35	40	6,7	7,8	40	40
	R	35	80	20	2,6	9,5	35	40	4,9	9,6	40	40
	R	45	90	20	3,8	9,6	35	40	6,7	9,6	40	40
MAX 10	gvz	40	90	45	4,1	12,2	40	45	5,9	12,2	40	45
	gvz	60	110	45	6,2	12,2	40	45	9,5	12,2	40	45
	R	40	90	45	4,1	13,3	40	45	5,9	15,1	40	45
	R	60	110	45	6,2	15,1	40	45	9,5	15,1	40	45
MAX 12	gvz	50	100	60	5,8	17,5	50	55	8,3	17,5	50	55
	gvz	70	120	60	9,5	17,5	50	55	10,5	17,5	50	55
	R	50	100	60	5,8	18,6	50	55	8,3	21,9	50	55
	R	70	120	60	9,5	21,9	50	55	10,5	21,9	50	55
MAX 16	gvz	65	140	110	8,6	31,4	60	65	12,3	31,4	65	65
	gvz	85	140	110	12,9	31,4	60	65	18,4	31,4	65	65
	R	65	140	110	8,6	25,8	60	65	12,3	36,8	65	65
	R	85	140	110	12,9	38,6	60	65	18,4	39,9	65	65
MAX 20	gvz	100	170	200	16,4	42,6	95	85	23,4	46,5	95	95
	R	100	170	200	16,4	42,6	95	85	23,4	60,7	95	95

¹⁾ Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

³⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten bzw. minimalen Achs- und Randabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens der EN 1992-4:2018 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.

Expressanker IMC

Der preiswerte Bolzenanker für festen Halt. Zugelassen für Beton (ungerissen).

Beschreibung

Der Upat Expressanker IMC ist ein wahrer Kraftbolzen und eine preiswerte Alternative unter den Bolzenankern. Dieser Stahlanker ist besonders geeignet für die Befestigung mittelschwerer bis schwerer Lasten in ungerissem Beton und Naturstein mit dichtem Gefüge. Dieser Bolzenanker wird zum Beispiel besonders häufig für die Befestigung von Absperrungen, Sitzbänken und Pumpen verwendet.

Eigenschaften

- **Prüfzeichen/Zulassung:** ETA Option 7 Beton ungerissen
- **Lastbereich:** Zuglast 2,9-25,2, Querlast 6,9-38,6kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl nichtrostend (R)
- **Variante:** Standard, Kurz (K), Große Scheibe (GS)
- **Merkmal:** Gewinde M6-M20, Nutzlänge 5-300mm
- **Zubehör:** Ausbläser UPM AB

Anwendungen

- Fahrradständer
- Sitzbank
- Absperrung
- Stützenfüße
- Stadionsitze
- Pumpen

Vorteile

- **Sichere Verankerung:** Zulassung ETA Beton Option 7. Vielseitiger Einsatz für sichere Verankerungen in ungerissem Beton
- **Randnahes Befestigen:** Die Einheit aus Konus und Spreizclip ermöglicht kleinste Rand- und Achsabstände
- **Montagefreundlich:** Schaft mit optimiertem Durchmesser für geringe Einschlagenergie.
- **Geschütztes Gewinde:** Ausgeprägter Einschlagzapfen schützt das Gewinde vor Beschädigungen beim Setzvorgang

Baustoffe

Zugelassen für:

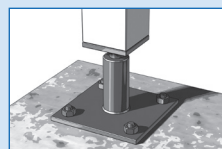
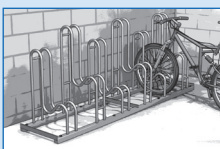
- Beton C20/25 bis C50/60, ungerissen

Auch geeignet für:

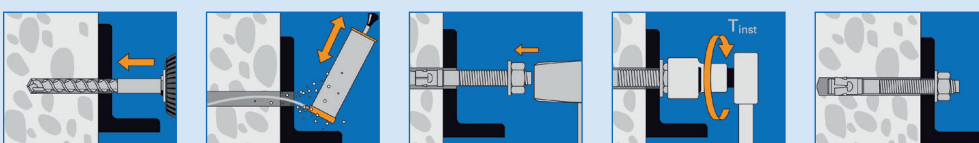
- Beton C12/15
- Naturstein mit dichtem Gefüge



Anwendungsbeispiele



Montage



Direkt zum Produkt



upat.com/imc

Expressanker IMC

Produktvarianten

Bezeichnung	Art.-Nr. (gvz)	Art.-Nr. (R)	Bohrernenn- durchmesser	Dübel- länge	Ge- winde	Gewin- delänge	Max. Nutzlänge h _{ef,stand} /h _{ef,red}	Min. Bohrlochtiefe bei Durchsteckmon- tage	Schlüssel- weite	Verankerungstiefe h _{ef,stand} /h _{ef,red}	ETA-Zu- lassung	Verkaufs- einheit (gvz)	Verkaufs- einheit (R)
IMC 6/10	509007	509033	6	55	M6	17	10 / -	50	10	35 / -	Ja	100	100
IMC 8/5	509008	-	8	65	M8	34	5 / 15	61	13	40 / 30	Ja	100	-
IMC 8/10	509009	509035	8	70	M8	39	10 / 20	66	13	40 / 30	Ja	100	100
IMC 8/20	509010	-	8	80	M8	49	20 / 30	76	13	40 / 30	Ja	100	-
IMC 8/30	509011	509036	8	90	M8	59	30 / 40	86	13	40 / 30	Ja	100	100
IMC 8/50	509012	509037	8	110	M8	79	50 / 60	106	13	40 / 30	Ja	100	100
IMC 8/100	509013	-	8	160	M8	129	100 / 110	156	13	40 / 30	Ja	50	-
IMC 10/10	509014	509039	10	85	M10	47	10 / 20	78	17	50 / 40	Ja	50	50
IMC 10/20	509015	509040	10	95	M10	57	20 / 30	88	17	50 / 40	Ja	50	50
IMC 10/30	509016	509041	10	105	M10	67	30 / 40	98	17	50 / 40	Ja	50	50
IMC 10/50	509017	509042	10	125	M10	87	50 / 60	118	17	50 / 40	Ja	50	50
IMC 10/100	509018	509043	10	175	M10	137	100 / 110	168	17	50 / 40	Ja	50	50
IMC 12/10	509019	509045	12	104	M12	59	10 / 25	95	19	65 / 50	Ja	20	20
IMC 12/20	509020	509046	12	114	M12	69	20 / 35	105	19	65 / 50	Ja	20	20
IMC 12/30	509021	-	12	124	M12	79	30 / 45	115	19	65 / 50	Ja	20	-
IMC 12/50	509022	509047	12	144	M12	99	50 / 65	135	19	65 / 50	Ja	20	20
IMC 12/100	509023	509048	12	194	M12	149	100 / 115	185	19	65 / 50	Ja	20	20
IMC 12/120	519032	-	12	214	M12	169	120 / 135	205	19	65 / 50	Ja	20	-
IMC 12/140	519033	-	12	234	M12	189	140 / 155	225	19	65 / 50	Ja	20	-
IMC 12/160	519034	-	12	254	M12	189	160 / 175	245	19	65 / 50	Ja	20	-
IMC 12/180	519035	-	12	274	M12	189	180/195	265	19	65 / 50	Ja	10	-
IMC 12/200	519036	-	12	294	M12	189	200 / 215	285	19	65 / 50	Ja	10	-
IMC 12/250	519037	-	12	344	M12	100	250 / 265	335	19	65 / 50	Ja	10	-
IMC 16/25	509024	-	16	143	M16	87	25 / 40	129	24	80 / 65	Ja	20	-
IMC 16/50	509025	509049	16	168	M16	102	50 / 65	154	24	80 / 65	Ja	20	10
IMC 16/100	509026	-	16	218	M16	162	100 / 115	204	24	80 / 65	Ja	10	-
IMC 16/140	519038	-	16	258	M16	182	140 / 155	244	24	80 / 65	Ja	10	-
IMC 16/160	519039	-	16	278	M16	182	160 / 175	264	24	80 / 65	Ja	10	-
IMC 16/200	519040	-	16	318	M16	100	200 / 215	304	24	80 / 65	Ja	10	-
IMC 16/250	519041	-	16	368	M16	100	250 / 265	354	24	80 / 65	Ja	10	-
IMC 16/300	519042	-	16	418	M16	100	300 / 315	404	24	80 / 65	Ja	10	-
IMC 20/30	509027	-	20	184	M20	90	30 / 55	165	30	105 / 80	Ja	10	-
IMC 20/60	509028	-	20	214	M20	90	60 / 85	195	30	105 / 80	Ja	10	-
IMC 12/80 GS	522468	-	12	174	M12	129	80 / 95	165	19	65 / 50	Ja	20	-
IMC 12/100 GS	522467	-	12	194	M12	149	100 / 115	185	19	65 / 50	Ja	20	-
IMC 12/120 GS	522463	-	12	214	M12	169	120 / 135	205	19	65 / 50	Ja	20	-
IMC 12/140 GS	522465	-	12	234	M12	189	140/155	225	19	65 / 50	Ja	10	-
IMC 12/160 GS	522466	-	12	254	M12	189	160 / 175	245	19	65 / 50	Ja	10	-
IMC 12/180 GS	522474	-	12	274	M12	189	180 / 195	265	19	65 / 50	Ja	10	-
IMC 12/200 GS	522464	-	12	294	M12	189	200 / 215	285	19	65 / 50	Ja	10	-
IMC 12/250 GS	522470	-	12	344	M12	100	250 / 265	335	19	65 / 50	Ja	10	-
IMC 16/100 GS	522473	-	16	218	M16	162	100 / 115	204	24	80 / 65	Ja	10	-
IMC 16/140 GS	522469	-	16	258	M16	182	140/155	244	24	80 / 65	Ja	10	-
IMC 16/160 GS	522472	-	16	278	M16	182	160 / 175	264	24	80 / 65	Ja	10	-
IMC 16/200 GS	522471	-	16	318	M16	100	200 / 215	304	24	80 / 65	Ja	10	-
IMC 16/250 GS	522476	-	16	368	M16	100	250 / 265	354	24	80 / 65	Ja	10	-
IMC 16/300 GS	522475	-	16	418	M16	100	300 / 315	404	24	80 / 65	Ja	10	-
IMC 8/5 K	509029	509034	8	55	M8	24	5 / -	51	13	30 / -	Ja	100	100
IMC 10/5 K	509030	509038	10	70	M10	32	5 / -	63	17	40 / -	Ja	50	50
IMC 12/5 K	509031	509044	12	84	M12	39	5 / -	75	19	50 / -	Ja	20	20
IMC 16/15 K	509032	-	16	118	M16	64	15 / -	104	24	65 / -	Ja	20	-

Stahl nichtrostend (R): Für Befestigungen im Freien oder in Feuchträumen

Stahl galvanisch verzinkt (gvz): Für Befestigungen im trockenen Innenraum

Kurz (K): Die Kurzvariante des Bolzenankers reduziert die Bohrlochtiefe, das Risiko von Bewehrungstreffern und ermöglicht eine schnelle Montage, bei gleichzeitiger Kostenersparnis

Variante Große Scheibe (GS): Die große Scheibe schont die Oberfläche des Anbauteils und vermeidet das Einschneiden in Holz

Expressanker IMC

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübels¹⁾ in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-10/0169 zu beachten.

Typ	Werkstoff / Oberfläche ²⁾	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Montage-drehmoment T_{inst} [Nm]	Ungerissener Beton Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					N_{zul} ³⁾ [kN]	V_{zul} ³⁾ [kN]	s_{min} ³⁾ [mm]	c_{min} ³⁾ [mm]
IMC 8	gvz	30	100	15	2,9	6,9	40	40
	gvz	40	100	15	5,9	7,6	40	40
	R	30	100	10	2,9	6,9	50	45
	R	40	100	10	5,9	7,3	40	45
IMC 10	gvz	40	100	30	5,9	12	50	80
	gvz	50	100	30	8,3	12	50	50
	R	40	100	20	5,9	11,6	50	80
	R	50	100	20	8,3	11,6	70	55
IMC 12	gvz	50	100	50	8,3	17,9	70	100
	gvz	65	120	50	12,3	17,9	70	70
	R	50	100	35	8,3	15,7	70	100
	R	65	120	35	12,3	15,7	70	70
IMC 16	gvz	65	120	100	12,3	28,2	90	120
	gvz	80	160	100	16,8	31,5	90	90
	R	65	120	80	12,3	28,2	90	120
	R	80	160	80	16,8	29,1	120	80
IMC 20	gvz	80	160	200	16,8	38,3	120	120
	gvz	105	200	200	25,2	38,3	120	120
	R	80	160	150	16,8	38,6	140	120
	R	105	200	150	25,2	19,1	120	120

¹⁾ Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

³⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten bzw. minimalen Achs- und Randabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens der EN 1992-4:2018 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.

Hülsenanker UHS

Der vielseitige Schwerlastanker für Höchstleistungen mit dezenter Optik.
Zugelassen für Beton und Brandschutz.

Beschreibung

Der Upat Hülsenanker UHS sorgt für Höchstleistungen mit Design. Er eignet sich besonders für die Montage in gerissenem und ungerissenem Beton sowie Naturstein mit dichtem Gefüge im Innen- und Außenbereich. Dank hoher Quertragfähigkeit reduzieren sich die Befestigungspunkte und verleihen der Befestigung eine dezente Optik.

Eigenschaften

- **Prüfzeichen/Zulassung:** ETA Option 1 Beton gerissen, ETA Option 7 Beton ungerissen, ETA Seismik, Brandprüfung, VdS CEA-Richtlinien konform
- **Lastbereich:** Zuglast 3,6-32,7kN, Querlast 4,1-65,5kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl nichtrostend (R)
- **Variante:** Sechskantkopf (S), Senkkopf (SK), Gewindebolzen und Mutter (B), Innengewinde (I)
- **Merkmal:** Gewinde M6-M20, Nutzlänge 10-100mm

Anwendungen

- Balkongeländer
- Treppengeländer
- Hochregal
- Stützenfüße
- Fahrradständer
- Absperrung
- Silos
- Pumpen
- Vordach
- Gartentor

Vorteile

- **Dezente Optik:** Durch Ausführungen mit Senk-, Sechskantkopf, Gewindebolzen mit Mutter sowie Innengewinde
- **Umfassendes Zulassungspaket:** Zulassung ETA Beton Option 1, Seismik, sowie Feuerresistenz und Sprinkleranlagen
- **Hohe Querlasten:** Schraubenschaft und Hülse sind optimal aufeinander abgestimmt und ermöglichen hohe Querlasten
- **Flexibles Montieren:** Durch das metrische Innengewinde können Gewindestangen, -haken oder -schrauben flexibel montiert und oberflächenbündig demontiert werden

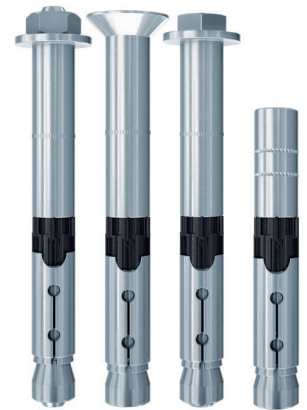
Baustoffe

Zugelassen für:

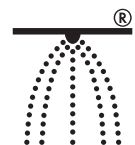
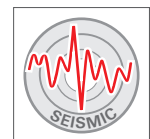
- Beton C20/25 bis C50/60, gerissen und ungerissen

Auch geeignet für:

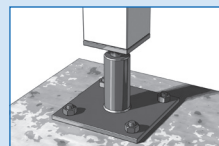
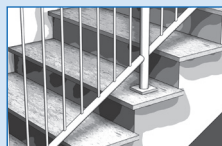
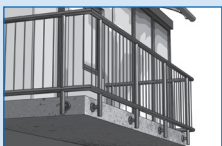
- Beton C12/15
- Naturstein mit dichtem Gefüge



Stahlanker



Anwendungsbeispiele

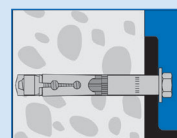
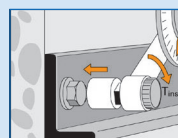
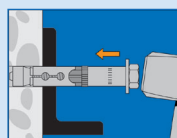
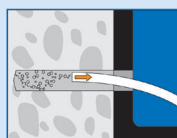
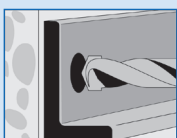


Direkt zum Produkt



upat.com/uhs

Montage



Hülsenanker UHS

Produktvarianten

Bezeichnung	Art.-Nr. (gvz)	Art.-Nr. (R)	Bohrernenn- durchmesser	Dübel- länge	Ge- winde	Max. Dicke des Anbauteils	Min. Bohrlochtiefe bei Durchsteckmontage	Schlüssel- weite	Seismic- Zulassung	Feuerwider- standsklasse	ETA- Zulassung	Verkaufs- einheit (gvz)	Verkaufs- einheit (R)
UHS 10/10 B	547273	-	10	70	M6	10	65	10	-	R120	Ja	50	-
UHS 10/25 B	547274	-	10	75	M6	25	80	10	-	R120	Ja	50	-
UHS 10/50 B	547275	-	10	110	M6	50	105	10	-	R120	Ja	50	-
UHS 12/10 B	547276	-	12	95	M8	10	90	13	C1 / C2	R120	Ja	50	-
UHS 12/25 B	547277	-	12	110	M8	25	105	13	C1 / C2	R120	Ja	50	-
UHS 12/50 B	547278	-	12	135	M8	50	130	13	C1 / C2	R120	Ja	25	-
UHS 12/100 B	547279	-	12	185	M8	100	180	13	C1 / C2	R120	Ja	25	-
UHS 15/10 B	547280	-	15	110	M10	10	100	17	C1 / C2	R120	Ja	25	-
UHS 15/25 B	547281	-	15	125	M10	25	115	17	C1 / C2	R120	Ja	25	-
UHS 15/50 B	547282	-	15	150	M10	50	140	17	C1 / C2	R120	Ja	25	-
UHS 15/100 B	547283	-	15	200	M10	100	190	17	C1 / C2	R120	Ja	20	-
UHS 18/25 B	547284	-	18	140	M12	25	130	19	C1 / C2	R120	Ja	20	-
UHS 18/50 B	547285	-	18	165	M12	50	155	19	C1 / C2	R120	Ja	10	-
UHS 18/100 B	547286	-	18	215	M12	100	205	19	C1 / C2	R120	Ja	10	-
UHS 24/25 B	547287	-	24	167	M16	25	150	24	C1 / C2	R120	Ja	10	-
UHS 24/50 B	547288	-	24	192	M16	50	175	24	C1 / C2	R120	Ja	10	-
UHS 24/100 B	547289	-	24	242	M16	100	225	24	C1 / C2	R120	Ja	5	-
UHS 28/30 B	547290	-	28	199	M20	30	185	30	C1 / C2	R120	Ja	4	-
UHS 28/60 B	547291	-	28	229	M20	60	215	30	C1 / C2	R120	Ja	4	-
UHS 12/M6 I	547265	547269	12	77,5	M8	-	85	-	-	R120	Ja	25	25
UHS 12/M8 I	547266	547270	12	77,5	M8	-	85	-	-	R120	Ja	25	25
UHS 15/M10 I	547267	547271	15	90	M10	-	95	-	-	R120	Ja	25	25
UHS 15/M12 I	547268	547272	15	90	M12	-	95	-	-	R120	Ja	20	20
UHS 10/10 S	547252	547261	10	70	M6	10	65	10	-	R120	Ja	50	50
UHS 10/25 S	547253	-	10	75	M6	25	80	10	-	R120	Ja	50	-
UHS 10/50 S	547254	-	10	110	M6	50	105	10	-	R120	Ja	50	-
UHS 12/10 S	547255	547262	12	90	M8	10	90	13	C1 / C2	R120	Ja	50	50
UHS 12/25 S	547256	547263	12	105	M8	25	105	13	C1 / C2	R120	Ja	50	20
UHS 12/50 S	547257	-	12	130	M8	50	130	13	C1 / C2	R120	Ja	25	-
UHS 15/10 S	547258	547264	15	106	M10	10	100	17	C1 / C2	R120	Ja	25	50
UHS 15/25 S	547259	-	15	121	M10	25	115	17	C1 / C2	R120	Ja	25	-
UHS 15/50 S	547260	-	15	146	M10	50	140	17	C1 / C2	R120	Ja	25	-
UHS 10/15 SK	541303	-	10	65	M6	15	70	4	-	R120	Ja	50	-
UHS 10/25 SK	547241	-	10	75	M6	25	80	4	-	R120	Ja	50	-
UHS 10/50 SK	547242	-	10	100	M6	50	105	4	-	R120	Ja	50	-
UHS 12/15 SK	541304	547248	12	90	M8	15	95	5	C1 / C2	R120	Ja	25	25
UHS 12/25 SK	547243	-	12	100	M8	25	105	5	C1 / C2	R120	Ja	25	-
UHS 12/30 SK	-	547249	12	105	M8	30	110	5	-	R120	Ja	-	25
UHS 12/50 SK	547244	547250	12	125	M8	50	130	5	C1 / C2	R120	Ja	25	25
UHS 15/15 SK	547245	547251	15	100	M10	15	105	6	C1 / C2	R120	Ja	25	25
UHS 15/25 SK	547246	-	15	110	M10	25	115	6	C1 / C2	R120	Ja	25	-
UHS 15/50 SK	547247	-	15	135	M10	50	140	6	C1 / C2	R120	Ja	25	-

Stahl nichtrostend (R/A4): Für Befestigungen im Freien oder in Feuchträumen

Stahl galvanisch verzinkt (gvz): Für Befestigungen im trockenen Innenraum

Sechskantkopf (S): Für ein sicheres Anbringen des Drehmoments von außen auch bei kleinem Montageaum

Senkkopf (SK): Für eine optisch ansprechende und oberflächenbündige Befestigung

Gewindebolzen und Mutter (B): Für eine Serienmontage und präzise Justierung des Anbauteils

Innengewinde (I): Für den Einsatz metrischer Schrauben und oberflächenbündiges Demontieren

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübel¹⁾ in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-17/0288 zu beachten.

Typ	Werkstoff / Oberfläche ²⁾	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Montage- drehmoment T_{inst} [Nm]	Gerissener Beton				Ungerissener Beton			
					Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten				Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{3)}$ [mm]	$c_{min}^{3)}$ [mm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{3)}$ [mm]	$c_{min}^{3)}$ [mm]
UHS 10 S	gvz	40	80	10	3,6	4,1	50	50	5,9	5,9	50	50
	R	40	80	15	3,6	4,1	50	50	5,9	5,9	50	50
UHS 12 S	gvz	60	120	22,5	5,7	15,2	60	60	10,9	18,9	70	70
	R	60	120	25	5,7	15,2	60	60	9,5	17,7	70	70
UHS 15 S	gvz	70	140	40	7,6	19,2	70	70	13,7	27,4	80	80
	R	70	140	40	7,6	19,2	70	70	13,7	27,4	80	80
UHS 10 SK	gvz	40	80	10	3,6	4,1	50	50	5,9	5,9	50	50
UHS 12 SK	gvz	60	120	22,5	5,7	15,2	60	60	10,9	18,9	70	70
	R	60	120	22,5	5,7	15,2	60	60	10,9	18,9	70	70
UHS 15 SK	gvz	70	140	40	7,6	19,2	70	70	13,7	27,4	80	80
	R	70	140	40	7,6	19,2	70	70	13,7	27,4	80	80
UHS 18 SK	gvz	80	160	80	11,7	23,5	80	80	16,8	33,5	90	90
UHS 12 / M 6 I	gvz	60	125	15	4,3	2,9	60	60	4,7	2,9	70	70
	R	60	125	15	4,3	3,2	60	60	5,4	3,2	70	70
UHS 12 / M 8 I	gvz	60	125	15	4,3	5,1	60	60	8,6	5,1	70	70
	R	60	125	15	4,3	5,9	60	60	8,6	5,9	70	70
UHS 15 / M10 I	gvz	70	150	25	5,7	8,6	70	70	13,8	8,6	80	80
	R	70	150	25	5,7	9,1	70	70	14,1	9,1	80	80
UHS 15 / M12 I	gvz	70	150	25	5,7	12	70	70	14,1	12	80	80
	R	70	150	25	5,7	13,7	70	70	14,1	13,7	80	80
UHS 10 B	gvz	40	80	10	3,6	4,1	50	50	5,9	5,9	50	50
UHS 12 B	gvz	60	120	17,5	5,7	15,2	60	60	10,9	15,5	70	70
UHS 15 B	gvz	70	140	38	7,6	19,2	70	70	13,7	24,5	80	80
UHS 18 B	gvz	80	160	80	11,7	23,5	80	80	16,8	33,5	90	90
UHS 24 B	gvz	100	200	120	16,4	32,8	100	100	23,4	46,9	125	125
UHS 28 B	gvz	125	250	180	22,9	45,8	125	150	32,7	65,5	150	150

¹⁾ Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

³⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens der EN 1992-4:2018 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.

Betonschraube UCS

Die kraftvolle Betonschraube für eine einfache Montage. Zugelassen für Beton, Seismik und Brandschutz.

Beschreibung

Die Upat Betonschraube UCS ist die kraftvolle Betonschraube für die einfache und sichere Montage bei mittelschweren bis schweren Lasten. Bohrung setzen, Bohrloch reinigen, Schraube durch zu befestigendem Teil einschrauben, Sichtkontrolle - fertig. Die Betonschraube UCS wird zum Beispiel häufig für die Befestigung von Geländer, Konsolen und Stahlkonstruktionen verwendet.

Eigenschaften

- **Prüfzeichen/Zulassung:** ETA Option 1 Beton gerissen, ETA Option 7 Beton ungerissen, ETA Seismik, Brandprüfung, VdS CEA-Richtlinien konform
- **Lastbereich:** Zuglast 2,9-21kN, Querkraft 4,1-29,4kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz)
- **Variante:** Sechskantkopf (US), Senkkopf (SK), Torx-Antrieb (TX)
- **Merkmal:** Bohrdurchmesser 8-14mm, Nutzlänge 5-205mm

Anwendungen

- Treppengeländer
- Schalungsstütze
- Balkenverankerung
- Kabelkanäle
- Pumpen
- Stadionsitze
- Leuchtenbänder
- Elektroinstallation
- Rohrbefestigung

Vorteile

- **Breites Zulassungspaket:** Zulassung ETA Beton Option 1, Seismik und Feuerresistenz
- **Hohes Lastniveau:** Durch optimierte Beschaffenheit des Betonschraubengewindes
- **Flexible Montage:** Durch bis zu drei zugelassenen Einschraubtiefen
- **Zeitsparende Montage:** Auf die Reinigung des Bohrlochs kann bei vielen Anwendungen verzichtet werden

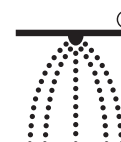
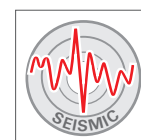
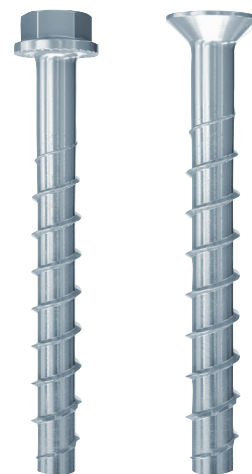
Baustoffe

Zugelassen für:

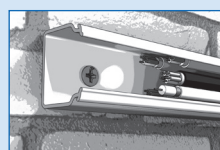
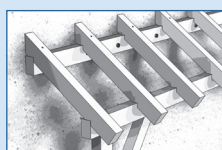
- Beton C20/25 bis C50/60, gerissen und ungerissen

Auch geeignet für:

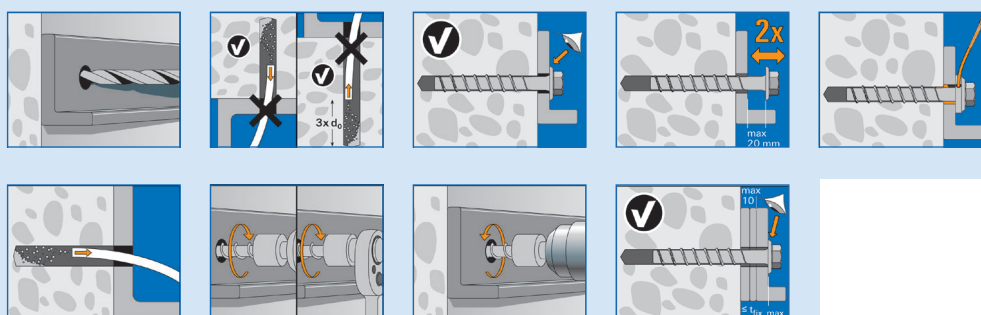
- Beton C12/15
- Vollbaustoff
- Mauerwerk mit dichtem Gefüge



Anwendungsbeispiele



Montage



Direkt zum Produkt



upat.com/ucs

Betonschraube UCS

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr. (gvz)	Antrieb	Bohrernenn- durchmesser	Einschraubtiefe mit Anbauteil- dicke	Einschraubtiefe mit Anbauteil- dicke	Einschraubtiefe mit Anbauteil- dicke	Max. Dicke des Anbau- teils	Min. Bohrlochtiefe bei Durchsteck- montage	Schrauben- abmessung	Seismic- Zulassung	Verkauf- seinheit
UCS 8x55 US TX	547591	TX40 / SW 13	8	50 / 5	-	-	5	65	10 x 55	-	50
UCS 8x70 US TX	547592	TX40 / SW 13	8	50 / 20	65 / 5	-	20	80	10 x 70	C1 / C2	50
UCS 8x80 US TX	547593	TX40 / SW 13	8	50 / 30	65 / 15	-	30	90	10 x 80	C1 / C2	50
UCS 8x90 US TX	547594	TX40 / SW 13	8	50 / 40	65 / 25	-	40	100	10 x 90	C1 / C2	50
UCS 8x100 US TX	547595	TX40 / SW 13	8	50 / 50	65 / 35	-	80	110	10 x 100	C1 / C2	50
UCS 8x110 US TX	547596	TX40 / SW 13	8	50 / 60	65 / 45	-	60	120	10 x 110	C1 / C2	50
UCS 8x130 US TX	547597	TX40 / SW 13	8	50 / 80	65 / 65	-	80	140	10 x 130	C1 / C2	50
UCS 10x60 US	547598	SW 15	10	55 / 5	-	-	5	70	12 x 60	-	50
UCS 10x70 US	547599	SW 15	10	55 / 15	65 / 5	-	15	80	12 x 70	-	50
UCS 10x80 US	547600	SW 15	10	55 / 25	65 / 15	-	25	90	12 x 80	-	50
UCS 10x90 US	547601	SW 15	10	55 / 35	65 / 25	85 / 5	35	100	12 x 90	C1 / C2	50
UCS 10x100 US	547602	SW 15	10	55 / 45	65 / 35	85 / 15	45	110	12 x 100	C1 / C2	50
UCS 10x120 US	547603	SW 15	10	55 / 65	65 / 55	85 / 35	65	130	12 x 120	C1 / C2	50
UCS 10x140 US	547604	SW 15	10	55 / 85	65 / 75	85 / 55	85	150	12 x 140	C1 / C2	50
UCS 10x160 US	547605	SW 15	10	55 / 105	65 / 95	85 / 75	105	170	12 x 160	C1 / C2	50
UCS 10x200 US	547606	SW 15	10	55 / 145	65 / 135	85 / 115	145	210	12 x 200	C1 / C2	20
UCS 10x230 US	547607	SW 15	10	55 / 175	65 / 165	85 / 145	175	240	12 x 230	C1 / C2	20
UCS 10x260 US	547608	SW 15	10	55 / 205	65 / 195	85 / 175	205	270	12 x 260	C1 / C2	20
UCS 12x70 US	547609	SW 17	12	60 / 10	-	-	10	80	14 x 70	-	20
UCS 12x85 US	547610	SW 17	12	60 / 25	75 / 10	-	25	95	14 x 85	-	20
UCS 12x110 US	547611	SW 17	12	60 / 50	75 / 35	100 / 10	50	120	14 x 110	C1 / C2	20
UCS 12x130 US	547612	SW 17	12	60 / 70	75 / 55	100 / 30	70	140	14 x 130	C1 / C2	20
UCS 12x150 US	547613	SW 17	12	60 / 90	75 / 75	100 / 50	90	160	14 x 150	C1 / C2	20
UCS 14x75 US	547614	SW 21	14	65 / 10	-	-	10	90	16 x 75	-	20
UCS 14x95 US	547615	SW 21	14	65 / 30	85 / 10	-	30	105	16 x 95	-	20
UCS 14x100 US	547616	SW 21	14	65 / 35	85 / 15	-	35	115	16 x 100	-	20
UCS 14x125 US	547617	SW 21	14	65 / 60	85 / 40	115 / 10	60	140	16 x 125	C1 / C2	10
UCS 14x150 US	547618	SW 21	14	65 / 85	85 / 65	115 / 35	85	165	16 x 150	C1 / C2	10
UCS 8x60SK	547619	TX40	8	50 / 10	-	-	10	70	10 x 60	-	50
UCS 8x80 SK	547620	TX40	8	50 / 30	65 / 15	-	30	90	10 x 80	C1 / C2	50
UCS 8x90 SK	547621	TX40	8	50 / 65	65 / 25	-	40	100	10 x 90	C1 / C2	50
UCS 10x65 SK	547622	TX50	10	55 / 10	-	-	10	75	12 x 65	-	50
UCS 10x80 SK	547623	TX50	10	55 / 25	65 / 15	-	25	90	12 x 80	-	50
UCS 10x95 SK	547624	TX50	10	55 / 40	65 / 30	85 / 10	40	105	12 x 95	C1 / C2	50
UCS 10x100 SK	547625	TX50	10	55 / 45	65 / 35	85 / 15	45	110	12 x 100	C1 / C2	50
UCS 10x120 SK	547626	TX50	10	55 / 65	65 / 55	85 / 35	65	130	12 x 120	C1 / C2	50

Stahl galvanisch verzinkt (gvz): Für Befestigungen im trockenen Innenraum

Sechskantkopf (US): Für ein sicheres Anbringen des Drehmoments von außen auch bei kleinem Montageaum

Senkkopf (SK): Für eine optisch ansprechende und oberflächenbündige Befestigung

Torx-Antrieb (TX): Für eine sichere Montage. Kein Überdrehen, kein Rausrutschen, kein Beschädigen

Betonschraube UCS

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübel¹⁾ in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-18/0762 zu beachten.

Typ	Werkstoff / Oberfläche	Einschraub- tiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedrehmoment	Gerissener Beton				Ungerissener Beton			
					Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten				Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{3)}$ [mm]	$c_{min}^{3)}$ [mm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{3)}$ [mm]	$c_{min}^{3)}$ [mm]
UCS 8	gvz	50	100	600	2,9	4,1	35	35	5,9	5,9	35	35
	gvz	65	120	600	5,7	9	35	35	8,8	9	35	35
UCS 10	gvz	55	100	650	4,3	4,6	40	40	6,6	6,6	40	40
	gvz	65	120	650	5,7	11,9	40	40	8,5	14	40	40
	gvz	85	140	650	9,2	16,6	40	40	13,1	16,6	40	40
UCS 12	gvz	60	110	650	5,3	10,6	50	50	7,5	15,1	50	50
	gvz	75	130	650	7,6	15,2	50	50	10,9	15,2	50	50
	gvz	100	150	650	12	20,3	50	50	17,1	20,3	50	50
UCS 14	gvz	65	120	650	5,8	11,6	60	60	8,3	16,6	60	60
	gvz	85	140	650	9	18	60	60	12,8	22,1	60	60
	gvz	115	180	650	14,7	29,4	60	60	21	29,4	60	60

¹⁾ Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Maximal zulässiges Drehmoment bei Montage mit Tangentialschlagschrauber. Weitere technische Angaben siehe ETA.

³⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens der EN 1992-4:2018 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.

Nagelanker UNA

Der pragmatische Schlaganker für eine effiziente Montage. Zugelassen für Beton (Mehrfachbefestigung) und Brandschutz.

Beschreibung

Der Upat Nagelanker UNA ist der pragmatische Schlaganker für eine schnelle Montage. Mit einem einfachen Setzvorgang kann er für Befestigungen im Trocken- und Außenbereich verwendet werden. Der Nagelanker UNA wird zum Beispiel häufig für die Befestigung von Montageschienen und Unterkonstruktionen aus Metall oder Holz verwendet.

Eigenschaften

- **Prüfzeichen/Zulassung:** ETA Mehrfachbefestigung in Beton gerissen, Brandprüfung, VdS CEA-Richtlinien konform
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,7-2,4kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl nichtrostend (R)
- **Variante:** Nagelkopf, Gewinde und Flanschnutter (M), Öse (OE)
- **Merkmal:** Gewinde M6, Bohrdurchmesser 6mm, Nutzlänge 5-75mm
- **Zubehör:** Ausbläser UPM AB

Anwendungen

- Holzunterkonstruktionen
- Kabeltragsysteme
- Elektroinstallation
- Lüftungskanäle

Vorteile

- **Sichere Verankerung:** Zulassung ETA Beton Option 1 für Mehrfachbefestigung nichttragender Systeme und Feuerresistenz
- **Einfache Montage:** Setzvorgang ohne Drehmoment und Einschlaghilfe
- **Sicheres Einschlagen:** Verhindert Bewehrungstreffer durch verringerte Einschlagtiefe
- **Montagefreundlich:** Ideal für Überkopfmontagen durch direkten Halt bereits beim Einstecken

Baustoffe

Zugelassen für:

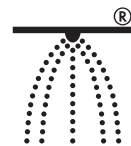
- Beton C12/15 bis C50/60, gerissen, für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen

Auch geeignet für:

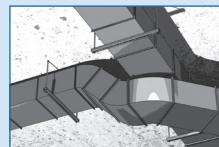
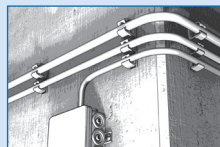
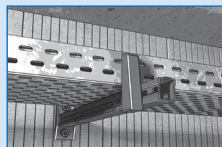
- Kalksand-Vollstein
- Naturstein mit dichtem Gefüge
- Spannbeton-Hohlplattendecken



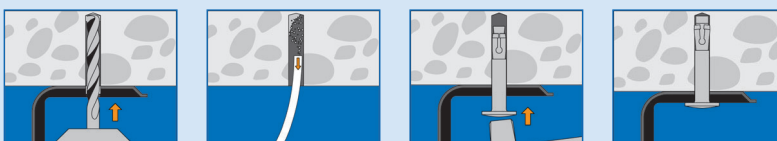
Stahlanker



Anwendungsbeispiele



Montage



Direkt zum Produkt



upat.com/una

Nagelanker UNA

Produktvarianten

Bezeichnung	Art.-Nr. (gvz)	Art.-Nr. (A4)	Bohrerinnendurchmesser	Dübel-länge	Ge-winde	Max. Dicke des Anbauteils	Min. Bohrlochtiefe bei Durch-steckmontage	Schlüssel-weite	Feuerwider-standsklasse	Verkaufseinheit (gvz)	Verkaufs-einheit (A4)
UNA 6x30/5	541308	547293	6	40	-	5	45	-	R120	100	100
UNA 6x30/30	541307	547294	6	65	-	30	70	-	R120	50	50
UNA 6x30/50	541309	547295	6	85	-	50	90	-	R120	50	50
UNA 6x30/75	547292	-	6	110	-	75	115	-	R120	50	-
UNA 6x30 M6/5	541306	-	6	50	M6	5	45	10	R120	100	-
UNA 6x25 OE	541305	-	6	54	-	-	35	-	R120	50	-

Stahl nichtrostend (R/A4): Für Befestigungen im Freien oder in Feuchträumen

Stahl galvanisch verzinkt (gvz): Für Befestigungen im trockenen Innenraum

Gewinde und Flanschnutter (M): Für eine Serienmontage und präzise Justierung des Anbauteils

Öse (OE): Für die Befestigung von Ab- und Aufhängungen

Lastentabelle

Zulässige Lasten¹⁾ eines Einzeldübel für die Verwendung als Mehrfachbefestigung in Normalbeton C20/25 bis C50/60.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA - 17/0287 zu beachten.

Typ	Werkstoff / Oberfläche ²⁾	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Gerissener Beton		
					Zulässige Last (F_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten		
					F_{zul} ³⁾ [kN]	s_{min} ⁴⁾ [mm]	c_{min} ⁴⁾ [mm]
UNA 6x30	gvz	30	80	-	2,4	40	40
	A4	30	80	-	2,4	40	40
UNA 6x30 M6	gvz	30	80	4	2,4	40	40
	A4	30	80	4	2,4	40	40
UNA 6x25 OE	gvz	25	80	-	0,7	40	40

¹⁾ Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

³⁾ Maximale Last für normale Achs- und Randabstände. Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel. Bei Querlasten mit Hebelarm (Biegung) sowie bei reduzierten Achs- und Randabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens der EN 1992-4:2018 notwendig.

⁴⁾ Kleinster möglicher Achs- bzw. Randabstand bei gleichzeitiger Reduzierung der zulässigen Last.

Einschlaganker USA

Der zeitsparende Einschlaganker für eine schnelle Montage mit Innengewinde. Zugelassen für Beton und Brandschutz.

Beschreibung

Der Upat Einschlaganker USA ist im Bereich der Befestigung durch Schrauben mit metrischem Gewinde und Gewindestangen die zeitsparende Lösung. Dieser Innengewindeanker ist besonders geeignet für die Befestigung in Beton und Naturstein mit dichtem Gefüge. Besonders häufig wird der Einschlaganker USA bei der Überkopfmontage und bei geringen Betondicken für die zugelassene Befestigung von nicht tragenden Systemen, wie Rohrtrassen und Lüftungskanäle, verwendet.

Eigenschaften

- **Prüfzeichen/Zulassung:** ETA Option 7 Beton ungerissen, ETA Mehrfachbefestigung in Beton gerissen, ETA Mehrfachbefestigung in vorgespannter Hohlkammerdecke, Brandprüfung, VdS CEA-Richtlinien konform
- **Lastbereich:** Zuglast 5,9-16,8kN, Querlast 4,9-33,5kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl nichtrostend (R)
- **Merkmal:** Gewinde M6-M12
- **Zubehör:** Ausbläser UPM AB, Setzwerkzeug USA-SWZ

Anwendungen

- Sitzbank
- Deckenabhängung
- Rohrbefestigung
- Kabeltragsysteme
- Mülleimer
- Stadionsitze
- Lüftungskanäle

Vorteile

- **Geprüfte Sicherheit:** Zulassung ETA Beton Option 1 für Mehrfachbefestigung nichttragender Systeme, ETA Beton Option 7 für Einzelbefestigung, sowie Feuerresistenz und Sprinkleranlagen.
- **Einfache Schlagmontage:** Der Rand sichert den Einschlaganker gegen das Durchrutschen in das Bohrloch und ermöglicht eine oberflächenbündige Befestigung
- **Ohne Drehmoment:** Durch die Schlagmontage ist kein Drehmoment bei den metrischen Schrauben erforderlich
- **Hohe Lasten:** Die Einschlagankerhülse mit innenliegendem Spreizkonus ermöglicht hohe Tragfähigkeiten in Beton

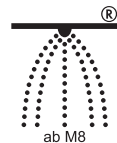
Baustoffe

Zugelassen für:

- Beton C20/25 bis C50/60, gerissen und Spannbeton-Hohlplatten C30/37 bis C50/60 für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen
- Beton C20/25 bis C50/60, ungerissen

Auch geeignet für:

- Beton C12/15
- Naturstein mit dichtem Gefüge

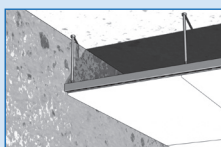


Direkt zum Produkt



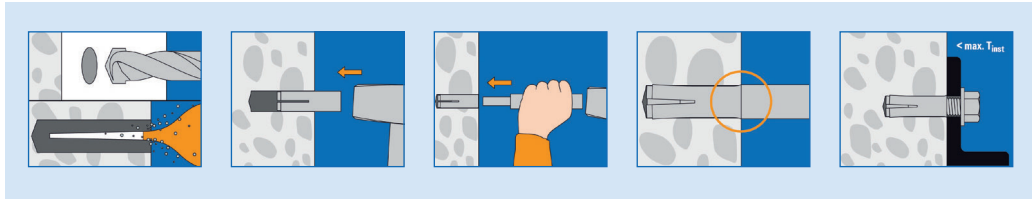
upat.com/usa

Anwendungsbeispiele



Einschlaganker USA

Montage



Produktvarianten

Bezeichnung	Art.-Nr. (gvz)	Art.-Nr. (A4)	Bohrernenn-durchmesser	Dü-bellänge	Ge-winde	Max. Einschraubtiefe	Min. Bohrlochtiefe	Min. Einschraubtiefe	Feuerwider-standsklasse	ETA-Zulassung	Verkaufseinheit (gvz)	Verkaufs-einheit (A4)
USA M6	509052	509059	8	30	M6	13	32	6	R120	Ja	100	100
USA M8	509053	509060	10	30	M8	13	33	8	R120	Ja	100	100
USA M8	509054	-	10	40	M8	13	43	8	R120	Ja	100	-
USA M10	509055	509061	12	40	M10	17	43	10	R120	Ja	50	50
USA M12	509056	509063	15	50	M12	22	54	12	R120	Ja	50	50
USA M16	509057	-	20	65	M16	28	70	16	R120	Ja	20	-
USA M20	509058	-	25	80	M20	34	85	20	R120	Ja	20	-

Stahl nichtrostend (R/A4): Für Befestigungen im Freien oder in Feuchträumen

Stahl galvanisch verzinkt (gvz): Für Befestigungen im trockenen Innenraum

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübels¹⁾ für die Verwendung als Mehrfachbefestigung in Normalbeton C20/25 bis C50/60.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-10/0168 zu beachten.

Typ	Werkstoff / Oberfläche ²⁾	Stahlgüte der Schraube	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Gerissener Beton		
						Zulässige Last (F_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten		
						F_{zul} ³⁾ [kN]	s_{min} [mm]	c_{min} [mm]
USA M6	gvz	4.6	25	80	4	1	30	60
	gvz	4.6	30	80	4	1,2	65	115
USA M8	gvz	4.6	25	80	8	1,4	50	100
	gvz	4.6	30	80	8	2	70	115
	gvz	4.6	40	80	8	2	70	115
USA M10	gvz	4.6	25	80	15	1,9	60	100
	gvz	4.6	30	80	15	2	85	140
	gvz	4.6	40	80	15	3	95	150
USA M12	gvz	4.6	25	80	35	1,9	100	110
	gvz	4.6	50	100	35	3	145	200

¹⁾ Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA.

³⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel. Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten sowie Biegemomenten ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens der EN 1992-4:2018 notwendig.

Einschlaganker USA

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübel¹⁾ in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-10/0172 zu beachten.

Typ	Werkstoff / Oberfläche ²⁾	Stahlgüte der Schraube	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Ungerissener Beton			
						Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
						N_{zul} ³⁾ [kN]	V_{zul} ³⁾ [kN]	s_{min} ³⁾ [mm]	c_{min} ³⁾ [mm]
USA M8x40	gvz	5.8	40	100	8	5,9	4,9	70	115
	gvz	8.8	40	100	8	5,9	4,9	70	115
	R	A4-70	40	100	8	5,9	5,6	70	115
USA M10x40	gvz	5.8	40	120	15	5,9	6,2	95	150
	gvz	8.8	40	120	15	5,9	6,2	95	150
	R	A4-70	40	120	15	5,9	7,1	95	150
USA M12x50	gvz	5.8	50	120	35	8,3	11,3	145	200
	gvz	8.8	50	120	35	8,3	11,3	145	200
	R	A4-70	50	120	35	8,3	12,9	145	200
USA M16x65	gvz	5.8	65	160	60	12,3	18,3	180	240
	gvz	8.8	65	160	60	12,3	18,3	180	240
	R	A4-70	65	160	60	12,3	21,1	180	240
USA M20x80	gvz	5.8	80	200	120	16,8	29,1	190	280
	gvz	8.8	80	200	120	16,8	29,1	190	280
	R	A4-70	80	200	120	16,8	33,5	190	280

¹⁾ Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

³⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens der EN 1992-4:2018 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.

Zubehör Stahlanker

Die clevere Einschlaghilfe für schnelles Montieren.

Beschreibung

Das Upat Setzwerkzeug USA-SWZ besteht aus Metall und sorgt durch seine einmalige Wirkungsweise für eine sichere und schnelle Verspreizung des Upat Einschlagankers USA. Das Setzwerkzeug ermöglicht die optimale Verspreizung mit wenigen Hammerschlägen und hinterlässt bei korrekter Montage vier Prägemarkierungen am oberen Rand des Ankers.

Vorteile

- **Sichere Montage:** Das ideale Setzwerkzeug für die einfache und sichere Montage des Einschlagankers USA
- **Montagefreundlich:** Optimale Verspreizung des Einschlagankers mit wenigen Hammerschlägen
- **Sichere Nachkontrolle:** Bei korrekter Montage prägt das Setzwerkzeug den Rand des Einschlagankers



Direkt zum Produkt



upat.com/zubehoerstahl

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Passend zu	Verkaufseinheit	Inhalt
USA-SWZ M6	509064	USA M 6	1	1x Setzwerkzeug M6
USA-SWZ M10	509067	USA M 10	1	1x Setzwerkzeug M10
USA-SWZ M12	509068	USA M 12	1	1x Setzwerkzeug M12
USA-SWZ M16	509069	USA M 16	1	1x Setzwerkzeug M16
USA-SWZ M20	509070	USA M 20	1	1x Setzwerkzeug M20
USA-SWZ M8x30	509065	USA M 8	1	1x Setzwerkzeug M8x30
USA-SWZ M8x40	509066	USA M 8 x 40	1	1x Setzwerkzeug M8x40



Chemische Befestigungen

Injektionsmörtel UPM 66	Seite 36
Injektionsmörtel UPM 55	Seite 38
Injektionsmörtel UPM 44	Seite 41
Injektionsmörtel UPM 33	Seite 46
Injektionsmörtel UPM 11	Seite 51
Verbundanker UKA3 Plus	Seite 53
Ankerstangen UPM-A/ASTA	Seite 56
Innengewindeanker UPM-I/IST	Seite 58
Verbundanker UHB	Seite 60
Siebhülse UPM-SH	Seite 62
Zubehör Chemische Befestigungen	Seite 64



Injektionsmörtel UPM 66

Der stärkste Injektionsmörtel für reduzierten Montageaufwand. Zugelassen für Beton und Brandschutz.

Beschreibung

Der Upat Hochleistungs-Injektionsmörtel UPM 66 in Verbindung mit den Verbundankern UHB Inject-A steht für höchste Ansprüche und eine ideale Montage. Der Injektionsmörtel mit dem breiten Zulassungspaket ermöglicht geringste Achs- und Randabstände und verkürzt die Montagezeit. Besonders eignet sich der Injektionsmörtel für die Befestigung von höchsten Lasten in gerissenem und ungerissenem Beton, wie z.B. bei Geländern, Masten und Stahlkonstruktionen.

Eigenschaften

- **Bauaufsichtlich zugelassen:** Beton, Hammerbohren, Hohlbohren
- **Lastbereich Beton:** Zuglast 6,6-43,5kN, Querlast 7,8-80,6kN
- **Systemkomponente:** Verbundanker UHB
- **Temperatur im Verankerungsgrund:** -5°C bis +40°C
- **Merkmal:** Kartuschengröße 360ml
- **Zubehör:** Ausdrückpistole Metall UPM MR/Profi UPM DM P, Ausbläser UPM AB, Reinigungsbürste UP BS

Anwendungen

- Brückengeländer
- Pumpen
- Hebebühnen
- Balkongeländer
- Treppengeländer
- Stahlträger
- Hochregal
- Silos

Vorteile

- **Breites Zulassungspaket:** Zulassung ETA Beton Option 1 und Brandschutzprüfung
- **Abgestimmtes System:** Optimal abgestimmtes System mit hoher Leistung, durch die Kombination aus Injektionsmörtel UPM66 und Verbundanker UHB Inject-A
- **Optimale Lastaufnahme:** Der Verbund zwischen Injektionsmörtel und Konus-Ankergeometrie ermöglichen eine optimale Lastaufnahme
- **Breites Anwendungsfeld:** Auch für Brückengeländer nach Richtzeichnung GEL 14 geeignet

Baustoffe

Zugelassen für:

Beton C20/25 bis C50/60, gerissen und ungerissen

Auch geeignet für:

Beton C12/15

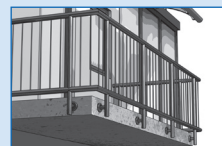
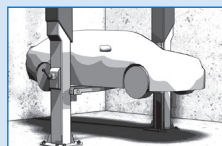
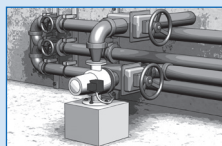


Direkt zum Produkt

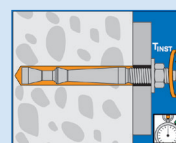
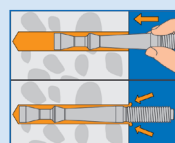
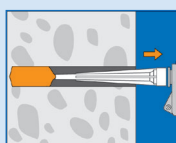
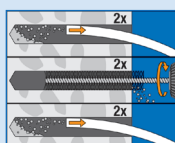
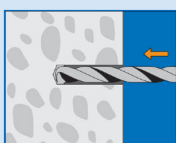


upat.com/upm66

Anwendungsbeispiele



Montage



Injektionsmörtel UPM 66

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Haltbarkeit	Inhalt
UPM 66-345	546973	24	1 x Kartusche 360ml, 2 x Statikmischer

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübel¹⁾ in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-18/0864 zu beachten.

Typ	Werkstoff / Oberfläche ²⁾	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Gerissener Beton Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{3)}$ [mm]	$c_{min}^{3)}$ [mm]
UHB-I-A S M10x60	8.8	60	100	15	6,6	11,3	40	40
UHB-I-A S M10x60	R-80	60	100	15	6,6	13,8	40	40
UHB-I-A S M10x75	8.8	75	120	15	9,3	11,3	40	40
UHB-I-A S M10x75	R-80	75	120	15	9,3	13,8	40	40
UHB-I-A S M12x75	8.8	75	120	30	9,3	15,6	40	40
UHB-I-A S M12x75	R-80	75	120	30	9,3	19,3	40	40
UHB-I-A S M16x95	8.8	95	150	50	13,2	29	50	50
UHB-I-A S M16x95	R-80	95	150	50	13,2	31,7	50	50
UHB-I-A S M20x170	8.8	170	240	100	31,7	45,9	80	80
UHB-I-A S M20x170	R-80	170	240	100	31,7	55,9	80	80
UHB-I-A S M24x170	8.8	170	240	100	31,7	65,3	80	80
UHB-I-A S M24x170	R-80	170	240	100	31,7	71,1	80	80
UHB-I-A L M8x60 ⁴⁾	8.8	60	100	15	6,6	7,8	40	40
UHB-I-A L M8x60 ⁴⁾	R-80	60	100	15	6,6	8,7	40	40
UHB-I-A L M10x95	8.8	95	140	20	13,2	11,9	40	40
UHB-I-A L M10x95	R-80	95	140	20	13,2	13,3	40	40
UHB-I-A L M12x100	8.8	100	140	40	14,3	17,3	50	50
UHB-I-A L M12x100	R-80	100	140	40	14,3	19,3	50	50
UHB-I-A L M12x120	8.8	120	170	40	18,8	17,3	50	50
UHB-I-A L M12x120	R-80	120	170	40	18,8	19,3	50	50
UHB-I-A L M16x125	8.8	125	170	60	20	32,2	55	55
UHB-I-A L M16x125	R-80	125	170	60	20	35,8	55	55
UHB-I-A L M16x145	8.8	145	190	60	24,9	32,2	60	60
UHB-I-A L M16x145	R-80	145	190	60	24,9	35,8	60	60
UHB-I-A L M16x160	8.8	160	220	60	28,9	32,2	70	70
UHB-I-A L M16x160	R-80	160	220	60	28,9	35,8	70	70
UHB-I-A L M20x210	8.8	210	280	100	43,5	50,2	90	90
UHB-I-A L M20x210	R-80	210	280	100	43,5	55,9	90	90
UHB-I-A L M24x210	8.8	210	280	100	43,5	72,5	90	90
UHB-I-A L M24x210	R-80	210	280	100	43,5	80,6	90	90

¹⁾ Bemessung gemäß ETAG 001, TR055 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA. Es wird eine Spaltbewehrung im Betonbauteil vorausgesetzt welche die Rissbreite unter Berücksichtigung der Spaltkräfte auf $w_k \sim 0,3\text{mm}$ begrenzt. Hammerbohren bzw. Hammerbohren mit Absaugung.

²⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

³⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten bzw. minimalen Achs- und Randabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens ETAG 001, TR055 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.

⁴⁾ Hammerbohren mit Absaugung bei dieser Ankergröße nicht zulässig.

Injektionsmörtel UPM 55

Der Epoxid-Injektionsmörtel für herausfordernde Anwendungen. Zugelassen für Beton, Seismik, Brandschutz und Bewehrungsanschlüsse. Geeignet für Unterwasser.

Beschreibung

Der UPM 55 hat neben der Zulassung für Beton eine Zulassung für Bewehrungsanschlüsse und eignet sich über die Zulassung hinaus für diamantgebohrte Bohrlöcher und Unterwasseranwendungen. Der hochwertige Epoxidharz-Mörtel ist ein Zwei-Komponenten-System, das höchste Lasten in der Zug- und Druckzone erreicht. Das Befestigungssystem wird in Verbindung mit den Ankerstangen UPM-A/ASTA oder den Innengewindeankern UPM-I/IST verwendet.

Eigenschaften

- **Bauaufsichtlich zugelassen:** Beton, Bewehrungsanschluss, Seismik, Brandprüfung, Hammerbohren, Diamantbohren, Hohlbohren, wassergefülltes Bohrloch
- **Geeignet:** Unterwasser
- **Lastbereich Beton:** Zuglast 5,1-150,1kN, Querlast 5,1-90,2kN
- **Systemkomponente:** Ankerstange ASTA/UPM-A, Innengewindeanker IST, Betonstahl, Handelsübliche Gewindestangen mit Prüfzeugnis 3.1
- **Temperatur im Verankerungsgrund:** +5°C bis 40°C
- **Merkmal:** Kartuschengröße 390ml

Anwendungen

- Bewehrungsstahl
- Unterwasseranwendung
- Brückengeländer
- Stahlkonstruktion
- Stahlträger
- Stützenfüße
- Silos
- Pumpen

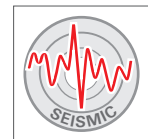
Vorteile

- **Breites Zulassungspaket:** Zulassung ETA Option 1, nachträglicher Bewehrungsanschluss, Seismik und Brandschutzprüfung
- **Lange Aushärtezeiten:** Mit verlängerter Aushärtezeit optimal geeignet für tiefe Bohrlöcher und große Durchmesser
- **Breites Anwendungsfeld:** Epoxidharz macht Spezialanwendungen wie die Verankerung unter Wasser möglich und steigert die Flexibilität
- **Hohe Lasten:** Der hochwertige Epoxidharzmörtel zählt zu den stärksten Mörtelrezepturen

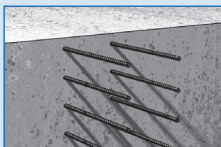
Baustoffe

Zugelassen für Verankerungen in:

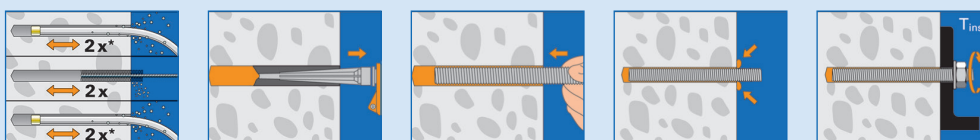
- Beton C20/25 bis C50/60, gerissen und ungerissen



Anwendungsbeispiele



Montage



Direkt zum Produkt



upat.com/upm55

Injektionsmörtel UPM 55

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Haltbarkeit	Inhalt
UPM 55-390	513712	36	1 x Kartusche 390ml, 2 x Statikmischer

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübel¹⁾ ²⁾ in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-11/0418 zu beachten.

Typ	Werkstoff / Oberfläche ³⁾	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Gerissener Beton				Ungerissener Beton			
					Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten				Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					$N_{zul}^{4)}$ [kN]	$V_{zul}^{4)}$ [kN]	$s_{min}^{4)}$ [mm]	$c_{min}^{4)}$ [mm]	$N_{zul}^{4)}$ [kN]	$V_{zul}^{4)}$ [kN]	$s_{min}^{4)}$ [mm]	$c_{min}^{4)}$ [mm]
UPM-A/ASTA M8	5.8	60	100	10	5	5,1	40	40	9	5,1	40	40
UPM-A/ASTA M8	5.8	160	190	10	9	5,1	40	40	9	5,1	40	40
UPM-A/ASTA M8	R-70	60	100	10	5	6	40	40	9,9	6	40	40
UPM-A/ASTA M8	R-70	160	190	10	9,9	6	40	40	9,9	6	40	40
UPM-A/ASTA M10	5.8	60	100	20	6,3	8,6	45	45	11,2	8,6	45	45
UPM-A/ASTA M10	5.8	200	230	20	13,8	8,6	45	45	13,8	8,6	45	45
UPM-A/ASTA M10	R-70	60	100	20	6,3	9,2	45	45	11,2	9,2	45	45
UPM-A/ASTA M10	R-70	200	230	20	15,7	9,2	45	45	15,7	9,2	45	45
UPM-A/ASTA M12	5.8	70	100	40	8,8	12	55	55	14,1	12	55	55
UPM-A/ASTA M12	5.8	240	270	40	20,5	12	55	55	20,5	12	55	55
UPM-A/ASTA M12	R-70	70	100	40	8,8	13,7	55	55	14,1	13,7	55	55
UPM-A/ASTA M12	R-70	240	270	40	22,5	13,7	55	55	22,5	13,7	55	55
UPM-A/ASTA M16	5.8	80	116	60	10,2	22,3	65	65	14,3	23,2	65	65
UPM-A/ASTA M16	5.8	320	356	60	37,6	22,3	65	65	37,6	22,3	65	65
UPM-A/ASTA M16	R-70	80	116	60	10,2	24,5	65	65	14,3	25,2	65	65
UPM-A/ASTA M16	R-70	320	356	60	42	25,2	65	65	42	25,2	65	65
UPM-A/ASTA M20	5.8	90	138	120	12,2	29,3	85	85	17,1	34,9	85	85
UPM-A/ASTA M20	5.8	400	448	120	58,6	34,9	85	85	58,6	34,9	85	85
UPM-A/ASTA M20	R-70	90	138	120	12,2	29,3	85	85	17,1	39,4	85	85
UPM-A/ASTA M20	R-70	400	448	120	65,7	39,4	85	85	65,7	39,4	85	85
UPM-A/ASTA M24	5.8	96	152	150	13,4	32,2	105	105	18,8	45,2	105	105
UPM-A/ASTA M24	5.8	480	536	150	84,3	50,9	105	105	84,3	50,9	105	105
UPM-A/ASTA M24	R-70	96	152	150	13,4	32,2	105	105	18,8	45,2	105	105
UPM-A/ASTA M24	R-70	480	536	150	94,3	56,8	105	105	94,3	56,8	105	105
UPM-A/ASTA M30	5.8	120	190	300	18,8	45,1	140	140	26,3	63,2	140	140
UPM-A/ASTA M30	5.8	600	670	300	133,8	80,6	140	140	133,8	80,6	140	140
UPM-A/ASTA M30	R-70	120	190	300	18,8	45,1	140	140	26,3	63,2	140	140
UPM-A/ASTA M30	R-70	600	670	300	150,1	90,2	140	140	150,1	90,2	140	140

¹⁾ Bemessung gemäß ETAG 001, Technical Report TR029 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Die angegebenen Lasten sind gültig für Verankerungen in trockenem und feuchtem Beton. Für Temperaturen im Verankerungsgrund bis 50 °C (bzw. kurzzeitig bis 80 °C). Bohrlochreinigung gemäß ETA.

³⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

⁴⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten bzw. minimalen Achs- und Randabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens ETAG 001 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.

Injektionsmörtel UPM 55

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübel¹⁾ in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-11/0418 zu beachten.

Typ	Stahlgüte der Schraube ³⁾	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Ungerissener Beton Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					N_{zul} ⁴⁾ [kN]	V_{zul} ⁴⁾ [kN]	s_{min} ⁴⁾ [mm]	c_{min} ⁴⁾ [mm]
IST M8	5.8	90	120	10	9,1	5,3	55	55
IST M8	R-70	90	120	10	9,93	5,9	55	55
IST M10	5.8	90	125	20	12,9	8,3	65	65
IST M10	R-70	90	125	20	12,9	9,3	65	65
IST M12	5.8	125	165	40	20,2	12	75	75
IST M12	R-70	125	165	40	20,2	13,5	75	75
IST M16	5.8	160	205	80	28,9	22,4	95	95
IST M16	R-70	160	205	80	28,9	25,1	95	95
IST M20	5.8	200	260	120	40,4	35,4	125	125
IST M20	R-70	200	260	120	40,4	35,4	125	125

¹⁾ Bemessung gemäß ETAG 001, Technical Report TR029 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Die angegebenen Lasten sind gültig für Verankerungen in trockenem und feuchtem Beton. Für Temperaturen im Verankerungsgrund bis 50 °C (bzw. kurzzeitig bis 80 °C). Bohrlochreinigung gemäß ETA.

³⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

⁴⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten bzw. minimalen Achs- und Randabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens ETAG 001 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.

Injektionsmörtel UPM 44

Der universelle Injektionsmörtel für ein breites Anwendungsfeld. Zugelassen für Beton, Mauerwerk, Seismik, Brandschutz und Bewehrungsanschlüsse.

Beschreibung

Der zweikomponentige Vinylesterhybrid-Injektionsmörtel UPM 44 ist ein professionelles Befestigungssystem für besonders hohe Lasten in allen relevanten Baustoffen. In Verbindung mit den Ankerstangen UPM-A/ASTA oder den Innengewindeankern UPM-I/IST weist der UPM 44 ein umfassendes Zulassungspaket für Befestigungen in Lochstein, Vollstein, Beton und Porenbeton vor. Darüber hinaus hebt sich dieser Mörtel durch die Vielzahl an zugelassenen Systemkomponenten und durch die Zulassung für Bewehrungsanschlüsse ab.

Eigenschaften

- **Bauaufsichtlich zugelassen:** Beton, Mauerwerk, Bewehrungsanschluss, Seismik, Brandprüfung, Hammerbohren, Hohlbohren, wassergefülltes Bohrloch
- **Lastbereich Beton:** Zuglast 3,9-150,1kN, Querlast 6-90,2kN
- **Lastbereich Mauerwerk:** Zuglast 0,34-3,43kN, Querlast 0,26-3,28kN
- **Systemkomponente:** Ankerstange ASTA/UPM-A, Innengewindeanker IST/UPM-I, Siebhülse UPM-SH, Betonstahl, handelsübliche Gewindestangen mit Prüfzeugnis 3.1
- **Temperatur im Verankerungsgrund:** -5°C bis +40°C
- **Merkmal:** Kartuschengröße 360/300/150ml

Anwendungen

- Balkongeländer
- Stahlträger
- Feuerleiter
- Balkenverankerung
- Brückengeländer
- Hochregal
- Stützenfüße
- Treppengeländer
- Dachkonstruktionen
- Fenster

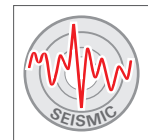
Vorteile

- **Umfangreiches Zulassungspaket:** Zulassung ETA Beton Option 1, Mauerwerk, nachträglicher Bewehrungsanschluss, Seismik und Brandschutzprüfung
- **Hohe Lasten:** Universeller Hybridmörtel mit hoher Lastaufnahme durch optimierte Mörtelrezeptur
- **Sorgenfreies Arbeiten:** Im wassergefüllten Bohrloch geeignet
- **Effizient in Lochstein:** Die Siebhülse für den Einsatz im Lochstein-Mauerwerk überbrückt den Putz und minimiert den Mörtelverbrauch

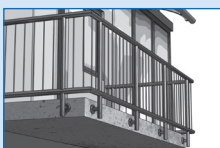
Baustoffe

Zugelassen für Verankerungen in:

- Beton C20/25 bis C50/60, gerissen und ungerissen
- Hohlblock aus Leichtbeton
- Hohlblock aus Beton
- Hochlochziegel
- Kalksand-Lochstein
- Kalksand-Vollstein
- Porenbeton
- Vollziegel



Anwendungsbeispiele



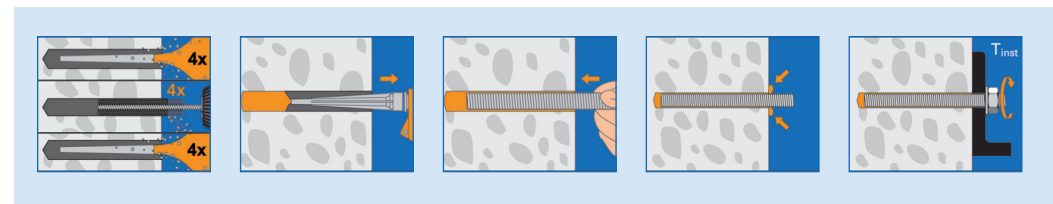
Direkt zum Produkt



upat.com/upm44

Injektionsmörtel UPM 44

Montage



Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Haltbarkeit	Inhalt
BOX UPM 44-360	547553	18	12x Kartuschen 360ml, 24x Statikmischer, 1x Ausdrückpistole Metall, 1x Handwerkerkiste
UPM 44-150 CX	000506	12	1x Kartusche 145ml, 2x Statikmischer, 1x Auspresstößel
UPM 44-360 HWK	000710	18	20x Kartusche 360ml, 40x Statikmischer, 1x Handwerkerkiste
UPM 44-360 Profi Box	000299	18	5x Kartusche 360ml, 10x Statikmischer, Ausbläser, 1x Bürstenset, 1x Ausdrückpistole Profi
UPM 44-300	561442	12	1x Kartusche 300ml, 2x Statikmischer
UPM 44-360	000856	18	1x Kartusche 360ml, 2x Statikmischer

Injektionsmörtel UPM 44

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübel¹⁾ 2) in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-02/0022 zu beachten.

Typ	Werkstoff / Oberfläche ³⁾	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Gerissener Beton				Ungerissener Beton			
					Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten				Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					$N_{zul}^{4)}$ [kN]	$V_{zul}^{4)}$ [kN]	$s_{min}^{4)}$ [mm]	$c_{min}^{4)}$ [mm]	$N_{zul}^{4)}$ [kN]	$V_{zul}^{4)}$ [kN]	$s_{min}^{4)}$ [mm]	$c_{min}^{4)}$ [mm]
UPM-A/ASTA M8	5.8	60	100	10	3,9	6,3	40	40	7,9	6,3	40	40
UPM-A/ASTA M8	5.8	80	110	10	5,3	6,3	40	40	9	6,3	40	40
UPM-A/ASTA M8	5.8	160	190	10	9	6,3	40	40	9	6,3	40	40
UPM-A/ASTA M8	R-70	60	100	10	3,9	6	40	40	7,9	6	40	40
UPM-A/ASTA M8	R-70	80	110	10	5,3	6	40	40	9,9	6	40	40
UPM-A/ASTA M8	R-70	160	190	10	9,9	6	40	40	9,9	6	40	40
UPM-A/ASTA M10	5.8	60	100	20	5,4	9,7	45	45	9,9	9,7	45	45
UPM-A/ASTA M10	5.8	90	120	20	8,1	9,7	45	45	13,8	9,7	45	45
UPM-A/ASTA M10	5.8	200	230	20	13,8	9,7	45	45	13,8	9,7	45	45
UPM-A/ASTA M10	R-70	60	100	20	5,4	9,2	45	45	9,9	9,2	45	45
UPM-A/ASTA M10	R-70	90	120	20	8,1	9,2	45	45	14,8	9,2	45	45
UPM-A/ASTA M10	R-70	200	230	20	15,7	9,2	45	45	15,7	9,2	45	45
UPM-A/ASTA M12	5.8	70	100	40	7,5	14,3	55	55	13,7	14,3	55	55
UPM-A/ASTA M12	5.8	110	140	40	11,8	14,3	55	55	20,5	14,3	55	55
UPM-A/ASTA M12	5.8	240	270	40	20,5	14,3	55	55	20,5	14,3	55	55
UPM-A/ASTA M12	R-70	70	100	40	7,5	13,7	55	55	13,7	13,7	55	55
UPM-A/ASTA M12	R-70	110	140	40	11,8	13,7	55	55	21,7	13,7	55	55
UPM-A/ASTA M12	R-70	240	270	40	22,5	13,7	55	55	22,5	13,7	55	55
UPM-A/ASTA M16	5.8	80	120	60	11,5	23	65	65	16,8	26,9	65	65
UPM-A/ASTA M16	5.8	125	170	60	18	26,9	65	65	29,9	26,9	65	65
UPM-A/ASTA M16	5.8	320	360	60	37,6	26,9	65	65	37,6	26,9	65	65
UPM-A/ASTA M16	R-70	80	120	60	11,5	23	65	65	16,8	25,2	65	65
UPM-A/ASTA M16	R-70	125	170	60	18	25,2	65	65	29,9	25,2	65	65
UPM-A/ASTA M16	R-70	320	360	60	42	25,2	65	65	42	25,2	65	65
UPM-A/ASTA M20	5.8	90	140	120	14	28	85	85	20	40	85	85
UPM-A/ASTA M20	5.8	170	220	120	28	42,3	85	85	48,3	42,3	85	85
UPM-A/ASTA M20	5.8	400	450	120	58,6	42,3	85	85	58,6	42,3	85	85
UPM-A/ASTA M20	R-70	90	140	120	14	28	85	85	20	39,4	85	85
UPM-A/ASTA M20	R-70	170	220	120	28	39,4	85	85	48,3	39,4	85	85
UPM-A/ASTA M20	R-70	400	450	120	65,7	39,4	85	85	65,7	39,4	85	85
UPM-A/ASTA M24	5.8	96	160	150	15,4	30,8	105	105	22	44,1	105	105
UPM-A/ASTA M24	5.8	210	270	150	33,9	60,6	105	105	67,9	60,9	105	105
UPM-A/ASTA M24	5.8	480	540	150	77,6	60,6	105	105	84,3	60,9	105	105
UPM-A/ASTA M24	R-70	96	160	150	15,4	30,8	105	105	22	44,1	105	105
UPM-A/ASTA M24	R-70	210	270	150	33,9	56,8	105	105	67,9	56,8	105	105
UPM-A/ASTA M24	R-70	480	540	150	77,6	56,8	105	105	94,3	56,8	105	105
UPM-A/ASTA M30	5.8	120	190	300	21,5	43,1	140	140	30,8	61,6	140	140
UPM-A/ASTA M30	5.8	280	350	300	50,3	96	140	140	106,8	96	140	140
UPM-A/ASTA M30	5.8	600	670	300	107,7	96	140	140	133,8	96	140	140
UPM-A/ASTA M30	R-70	120	190	300	21,5	43,1	140	140	30,8	61,6	140	140
UPM-A/ASTA M30	R-70	280	350	300	50,3	90,2	140	140	106,8	90,2	140	140
UPM-A/ASTA M30	R-70	600	670	300	107,7	90,2	140	140	150,1	90,2	140	140

¹⁾ Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Die angegebenen Lasten sind gültig für Verankerungen in trockenem und feuchtem Beton. Für Temperaturen im Verankerungsgrund bis 50 °C (bzw. kurzzeitig bis 80 °C). Bohrlochreinigung gemäß ETA. Der Faktor ψ_{sR} wurde mit 1,0 berücksichtigt.

³⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

⁴⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten bzw. minimalen Achs- und Randabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens der EN 1992-4:2018 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.)

Injektionsmörtel UPM 44

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübel¹⁾ 2) in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-02/0022 zu beachten.

Typ	Stahlgüte der Schraube ³⁾	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Ungerissener Beton Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					N_{zul} ⁴⁾ [kN]	V_{zul} ⁴⁾ [kN]	s_{min} ⁴⁾ [mm]	c_{min} ⁴⁾ [mm]
IST M8	5.8	90	120	10	9	5,3	55	55
IST M8	8.8	90	120	10	13,8	8,3	55	55
IST M8	R-70	90	120	10	9,9	5,9	55	55
IST M10	5.8	90	130	20	13,8	8,3	65	65
IST M10	8.8	90	130	20	19	13,3	65	65
IST M10	R-70	90	130	20	15,7	9,3	65	65
IST M12	5.8	125	170	40	20,5	12,1	75	75
IST M12	8.8	125	170	40	23,8	19,3	75	75
IST M12	R-70	125	170	40	22,5	13,5	75	75
IST M16	5.8	160	210	80	35,7	22,4	95	95
IST M16	8.8	160	210	80	35,7	35,8	95	95
IST M16	R-70	160	210	80	35,7	25,1	95	95
IST M20	5.8	200	260	120	54,8	35,4	125	125
IST M20	8.8	200	260	120	54,8	42,9	125	125
IST M20	R-70	200	260	120	54,8	39,4	125	125

¹⁾ Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Die angegebenen Lasten sind gültig für Verankerungen in trockenem und feuchtem Beton. Für Temperaturen im Verankerungsgrund bis 50 °C (bzw. kurzzeitig bis 80 °C). Bohrlochreinigung gemäß ETA. Der Faktor ψ_{sus} wurde mit 1,0 berücksichtigt.

³⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

⁴⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten bzw. minimalen Achs- und Randabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens der EN 1992-4:2018 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.

Injektionsmörtel UPM 44

Lastentabelle

Zulässige Lasten^{1) 2)} eines Einzeldübels in Mauerwerk bei Vorsteckmontage.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-15/0555 zu beachten.

Typ	Steindruckfestigkeit f_b [N/mm ²]	Steinrohdichte ρ [kg/dm ³]	Mindeststeinformat ³⁾ (L x B x H) [mm]	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montage-drehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Zulässige Zuglast ⁴⁾ N_{zul} [kN]	Zulässige Querlast ⁴⁾ V_{zul} [kN]	Mindestachsabstand ⁵⁾ $s_{min} \parallel / s_{min} \perp$ [mm]	Char. bzw. Mindestrandabstand ⁵⁾ $c_{cr} = c_{min}$ [mm]
Mauerziegel Mz, nach EN 771-1										
M6	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	≥ 50	115	4	1,14	0,71	240 / 75	100
M8	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	≥ 50	115	10	1,14	0,71	240 / 75	100
M10	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	80	115	10	1,42	1,14	240 / 75	100
M10	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	10	3,43	2,43	240 / 75	100
M12	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	80	115	10	1,57	1,14	240 / 75	100
M12	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	10	2,29	3,28	240 / 75	100
Kalksandvollstein KS, nach EN 771-2										
M6	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	50	115	3	1,14	0,42	80 / 150	60
M6	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	100	115	3	1,57	0,89	80 / 300	60
M8	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	50	115	5	1,14	0,42	80 / 150	60
M8	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	100	115	5	2,29	0,89	80 / 300	60
M10	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	100	115	15	1,57	0,57	80 / 300	60
M10	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	15	3,42	0,57	80 / 600	60
M12	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	100	115	15	1,28	0,57	80 / 300	60
M12	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	15	3,42	0,57	80 / 600	60
M16	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	100	115	25	1,57	0,57	80 / 300	60
M16	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	25	3,42	0,57	80 / 600	60
Hochlochziegel HLz, nach EN 771-2³⁾										
M6 / M8 mit UPM-SH 12x85 K	≥ 12	≥ 1,0	370 x 240 x 237	85	240	2	0,34	0,43	100 / 100	100
M8 / M10 mit UPM-SH 16x130 K	≥ 12	≥ 1,0	370 x 240 x 237	130	240	2	0,86	0,57	100 / 100	100
M12 / M16 mit UPM-SH 20x130 K	≥ 12	≥ 1,0	370 x 240 x 237	130	240	2	1,14	0,57	100 / 100	100
Kalksandlochstein KSL, nach EN 771-2³⁾										
M6 / M8 mit UPM-SH 12x85 K	≥ 12	≥ 1,4	240 x 175 x 113	85	175	2	0,71	0,71	100 / 115	60
M8 / M10 mit UPM-SH 16x130 K	≥ 12	≥ 1,4	240 x 175 x 113	130	175	2	1,00	1,29	100 / 115	80
M12 / M16 mit UPM-SH 20x85 K	≥ 12	≥ 1,4	240 x 175 x 113	85	175	2	1,00	1,14	100 / 115	80
Hohlblock aus Leichtbeton Hbl, nach EN 771-3³⁾										
M6 / M8 mit UPM-SH 12x85 K	≥ 2	≥ 1,0	362 x 240 x 240	85	240	2	0,43	0,26	100 / 240	60
M6 / M8 mit UPM-SH 12x85 K	≥ 4	≥ 1,0	362 x 240 x 240	85	240	2	0,86	0,57	100 / 240	60
M8 / M10 mit UPM-SH 16x85 K	≥ 2	≥ 1,0	362 x 240 x 240	85	240	2	0,43	0,26	100 / 240	60
M8 / M10 mit UPM-SH 16x85 K	≥ 4	≥ 1,0	362 x 240 x 240	85	240	2	0,86	0,57	100 / 240	60
M12 / M16 mit UPM-SH 20x200 K	≥ 2	≥ 1,0	362 x 240 x 240	200	240	2	0,71	0,26	100 / 240	60
M12 / M16 mit UPM-SH 20x200 K	≥ 4	≥ 1,0	362 x 240 x 240	200	240	2	1,57	0,57	100 / 240	60
Porenbeton nach EN 771-4³⁾										
M8	≥ 2	³ 0,35	-	100	130	1	0,54	0,43	250 / 250	100
M8	≥ 4	³ 0,50	-	200	230	8	1,07	0,71	80 / 80	100
M10	≥ 2	³ 0,35	-	100	130	2	0,54	0,43	250 / 250	100
M10	≥ 4	³ 0,50	-	200	230	12	1,79	0,71	80 / 80	100
M12	≥ 2	³ 0,35	-	100	130	2	0,71	0,54	250 / 250	100
M12	≥ 4	³ 0,50	-	200	230	16	1,79	0,71	80 / 80	100
M16	≥ 2	³ 0,35	-	100	130	2	0,71	0,43	250 / 250	100
M16	≥ 4	³ 0,50	-	200	230	20	1,79	0,71	80 / 80	100

¹⁾ Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_F = 1,4$ berücksichtigt. Lastwerte gelten für galvanisch verzinkten Stahl, nichtrostenden Stahl R und hoch korrosionsbeständigen Stahl HCR. In Loch- und Kammersteinen Ankerstange UPM-A/ASTA in Verbindung mit der Siebhülse UPM-SH K.

²⁾ Die angegebenen zulässigen Lasten sind gültig für Montage und Verwendung der Verankerungen in trockenem Mauerwerk - Nutzungskategorie d/d - für Temperaturen bis 50 °C (bzw. kurzzeitig bis 80 °C) und Bohrlochreinigung gemäß Bewertung. Bei den angegebenen Steintypen in Verbindung mit den zulässigen Lasten handelt es sich um einen Auszug aus der ETA.

³⁾ Weitere Angaben und Möglichkeiten wie z. B. Lochgeometrie, Auswahl Siebhülse UPM-SH K, etc. siehe ETA.

⁴⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA notwendig.

⁵⁾ Kleinster möglicher Achs- bzw. Randabstand. Details hierzu und zum Abstand zu Fugen siehe ETA.

⁶⁾ Zylindrisches Bohrloch.

Injektionsmörtel UPM 33

Der wirtschaftliche Injektionsmörtel für standard Befestigungen. Zugelassen für Beton, Mauerwerk und Brandschutz.

Beschreibung

Der wirtschaftliche Injektionsmörtel UPM 33 auf Basis von Vinylester kann in Verbindung mit den Ankerstangen UPM-A/ASTA bzw. Siebhülse UPM-SH in nahezu allen Baustoffen zulassungskonform eingesetzt werden. Er kann in Vorsteck- oder Durchsteckmontage gesetzt werden und erreicht dabei ein hohes Lastniveau.

Eigenschaften

- **Bauaufsichtlich zugelassen:** Beton, Mauerwerk, Brandprüfung, Hammerbohren
- **Geeignet:** Hohlbohren, Wassergefülltes Bohrloch
- **Lastbereich Beton:** Zuglast 3,4-150,1kN, Querlast 2,9-90,2kN
- **Lastbereich Mauerwerk:** Zuglast 0,54-3,43kN, Querlast 0,43-3,29kN
- **Systemkomponente:** Ankerstange ASTA/UPM-A, Innengewindeanker IST/UPM-I, Siebhülse UPM-SH, Handelsübliche Gewindestangen mit Prüfzeugnis 3.1
- **Variante:** Standard, Schnellaushärtend (Express)
- **Temperatur im Verankerungsgrund:** -15°C bis +40°C
- **Merkmal:** Kartuschengröße 360/300/150ml

Anwendungen

- Stahlträger
- Dachkonstruktionen
- Vordach
- Carport
- Balkongeländer
- Treppengeländer
- Brückengeländer
- Balkenverankerung
- Fenster
- Fassadenkonstruktion

Vorteile

- **Sichere Verankerung:** Zulassung ETA Beton gerissen, ETA Mauerwerk und Brandschutzprüfung
- **Randnahes Befestigen:** Die spreizdruckfreie Befestigung ermöglicht geringe Rand- und Achsabstände und verhindert Montageschäden im Randbereich
- **Effizient in Lochstein:** Die Siebhülse für den Einsatz im Lochstein-Mauerwerk überbrückt den Putz und minimiert den Mörtelverbrauch
- **Flexibles Arbeiten:** Durch Wechsel des Statikmischers können angebrochene Kartuschen weiterverwendet werden

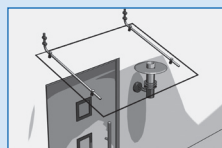
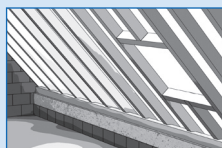
Baustoffe

Zugelassen für:

- Beton C20/25 bis C50/60, gerissen und ungerissen
- Hochlochziegel
- Kalksand-Vollstein
- Kalksand-Lochstein
- Porenbeton
- Hohlblock aus Leichtbeton



Anwendungsbeispiele



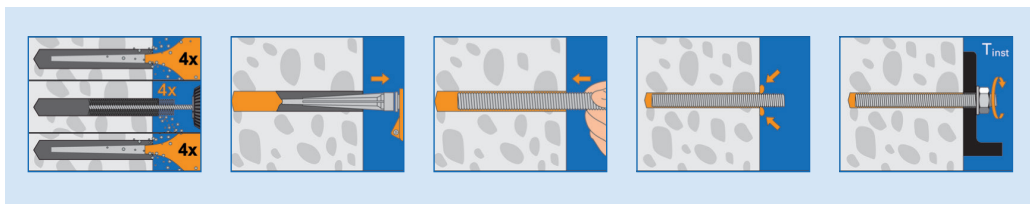
Direkt zum Produkt



upat.com/upm33

Injektionsmörtel UPM 33

Montage



Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Haltbarkeit	Inhalt
BOX UPM 33-300	547524	12	17x Kartuschen 300ml, 34x Statikmischer, 1x Ausdrückpistole Profi, 1x Handwerkerkiste
BOX UPM 33-360	547535	18	12x Kartuschen 360ml, 24x Statikmischer, 1x Ausdrückpistole Profi, 1x Handwerkerkiste
UPM 33-150 CX	542403	12	1x Kartusche 145ml, 2x Statikmischer, 1x Auspressstößel
UPM 33-360 Express HWK	551937	15	20x Kartuschen 360ml, 40x Statikmischer, 1x Handwerkerkiste
UPM 33-300 Express	520256	12	1x Kartusche 300ml, 2x Statikmischer
UPM 33-360 Express	520257	15	1x Kartusche 360ml, 2x Statikmischer
UPM 33-360 HWK	512207	18	20x Kartuschen 360ml, 40x Statikmischer, 1x Handwerkerkiste
UPM 33-300	509168	12	1x Kartusche 300ml, 2x Statikmischer
UPM 33-360	509167	18	1x Kartusche 360ml, 2x Statikmischer

Schnellaushärtend (Express): Für eine verkürzte Aushärtezeit und Befestigungen bei tiefen Temperaturen

Injektionsmörtel UPM 33

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines EinzeldüBELs¹⁾ 2) in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-10/0171 zu beachten.

Typ	Werkstoff / Oberfläche ³⁾	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Gerissener Beton				Ungerissener Beton			
					Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achsen- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten				Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achsen- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					$N_{zul}^{4)}$ [kN]	$V_{zul}^{4)}$ [kN]	$s_{min}^{4)}$ [mm]	$c_{min}^{4)}$ [mm]	$N_{zul}^{4)}$ [kN]	$V_{zul}^{4)}$ [kN]	$s_{min}^{4)}$ [mm]	$c_{min}^{4)}$ [mm]
UPM-A/ASTA M6	5.8	50	100	5	-	-	-	-	3,4	2,9	40	40
UPM-A/ASTA M6	5.8	60	100	5	-	-	-	-	4	2,9	40	40
UPM-A/ASTA M6	5.8	72	110	5	-	-	-	-	4,8	2,9	40	40
UPM-A/ASTA M6	R-70	50	100	5	-	-	-	-	3,4	3,2	40	40
UPM-A/ASTA M6	R-70	60	100	5	-	-	-	-	4	3,2	40	40
UPM-A/ASTA M6	R-70	72	110	5	-	-	-	-	4,8	3,2	40	40
UPM-A/ASTA M8	5.8	60	100	10	-	-	-	-	6,6	5,1	40	40
UPM-A/ASTA M8	5.8	80	110	10	-	-	-	-	8,8	5,1	40	40
UPM-A/ASTA M8	5.8	160	190	10	-	-	-	-	9	5,1	40	40
UPM-A/ASTA M8	R-70	60	100	10	-	-	-	-	6,6	6	40	40
UPM-A/ASTA M8	R-70	80	110	10	-	-	-	-	8,8	6	40	40
UPM-A/ASTA M8	R-70	160	190	10	-	-	-	-	9,9	6	40	40
UPM-A/ASTA M10	5.8	60	100	20	4,5	8,6	45	45	8,2	8,6	45	45
UPM-A/ASTA M10	5.8	90	120	20	6,7	8,6	45	45	12,3	8,6	45	45
UPM-A/ASTA M10	5.8	200	230	20	13,8	8,6	45	45	13,8	8,6	45	45
UPM-A/ASTA M10	R-70	60	100	20	4,5	9,2	45	45	8,2	9,2	45	45
UPM-A/ASTA M10	R-70	90	120	20	6,7	9,2	45	45	12,3	9,2	45	45
UPM-A/ASTA M10	R-70	200	230	20	15	9,2	45	45	15,7	9,2	45	45
UPM-A/ASTA M12	5.8	70	100	40	6,3	12	55	55	11,4	12	55	55
UPM-A/ASTA M12	5.8	110	140	40	9,9	12	55	55	18,1	12	55	55
UPM-A/ASTA M12	5.8	240	270	40	20,5	12	55	55	20,5	12	55	55
UPM-A/ASTA M12	R-70	70	100	40	6,3	13,7	55	55	11,4	13,7	55	55
UPM-A/ASTA M12	R-70	110	140	40	9,9	13,7	55	55	18,1	13,7	55	55
UPM-A/ASTA M12	R-70	240	270	40	21,5	13,7	55	55	22,5	13,7	55	55
UPM-A/ASTA M16	5.8	80	120	60	9,6	22,3	65	65	14	22,3	65	65
UPM-A/ASTA M16	5.8	125	170	60	15	22,3	65	65	24,9	22,3	65	65
UPM-A/ASTA M16	5.8	320	360	60	37,6	22,3	65	65	37,6	22,3	65	65
UPM-A/ASTA M16	R-70	80	120	60	9,6	23	65	65	14	25,2	65	65
UPM-A/ASTA M16	R-70	125	170	60	15	25,2	65	65	24,9	25,2	65	65
UPM-A/ASTA M16	R-70	320	360	60	38,3	25,2	65	65	42	25,2	65	65
UPM-A/ASTA M20	5.8	90	140	120	11,7	28	85	85	16,7	34,9	85	85
UPM-A/ASTA M20	5.8	170	220	120	23,3	34,9	85	85	40,3	34,9	85	85
UPM-A/ASTA M20	5.8	400	450	120	54,9	34,9	85	85	58,6	34,9	85	85
UPM-A/ASTA M20	R-70	90	140	120	11,7	28	85	85	16,7	39,4	85	85
UPM-A/ASTA M20	R-70	170	220	120	23,3	39,4	85	85	40,3	39,4	85	85
UPM-A/ASTA M20	R-70	400	450	120	54,9	39,4	85	85	65,7	39,4	85	85
UPM-A/ASTA M24	5.8	96	160	150	-	-	-	-	18,4	44,1	105	105
UPM-A/ASTA M24	5.8	210	270	150	-	-	-	-	56,5	50,9	105	105
UPM-A/ASTA M24	5.8	480	540	150	-	-	-	-	84,3	50,9	105	105
UPM-A/ASTA M24	R-70	96	160	150	-	-	-	-	18,4	44,1	105	105
UPM-A/ASTA M24	R-70	210	270	150	-	-	-	-	56,5	56,8	105	105
UPM-A/ASTA M24	R-70	480	540	150	-	-	-	-	94,3	56,8	105	105
UPM-A/ASTA M30	5.8	120	190	300	-	-	-	-	25,7	61,6	140	140
UPM-A/ASTA M30	5.8	280	350	300	-	-	-	-	89	80,6	140	140
UPM-A/ASTA M30	5.8	600	670	300	-	-	-	-	133,8	80,6	140	140
UPM-A/ASTA M30	R-70	120	190	300	-	-	-	-	25,7	61,6	140	140
UPM-A/ASTA M30	R-70	280	350	300	-	-	-	-	89	90,2	140	140
UPM-A/ASTA M30	R-70	600	670	300	-	-	-	-	150,1	90,2	140	140

¹⁾ Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als EinzeldüBEL gilt z. B. ein DüBEL mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

Injektionsmörtel UPM 33

²⁾ Die angegebenen Lasten sind gültig für Verankerungen in trockenem und feuchtem Beton. Für Temperaturen im Verankerungsgrund bis 50 °C (bzw. kurzzeitig bis 80 °C). Bohrlochreinigung gemäß ETA. Der Faktor ψ_{sus} wurde mit 1,0 berücksichtigt.

³⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

⁴⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten bzw. minimalen Achs- und Randabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens der EN 1992-4:2018 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübel¹⁾ ²⁾ in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-10/0171 zu beachten.

Typ	Stahlgüte der Schraube ³⁾	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Ungerissener Beton Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					$N_{zul}^{4)}$ [kN]	$V_{zul}^{4)}$ [kN]	$s_{min}^{4)}$ [mm]	$c_{min}^{4)}$ [mm]
IST M8	5.8	90	120	10	9	5,3	55	55
	8.8	90	120	10	13,8	8,3	55	55
	R-70	90	120	10	9,9	5,9	55	55
IST M10	5.8	90	130	20	13,8	8,3	65	65
	8.8	90	130	20	16,7	13,3	65	65
	R-70	90	130	20	15,7	9,3	65	65
IST M12	5.8	125	170	40	20,5	12,1	75	75
	8.8	125	170	40	26,6	19,3	75	75
	R-70	125	170	40	22,5	13,5	75	75
IST M16	5.8	160	210	80	37,6	22,4	95	95
	8.8	160	210	80	39,5	30,9	95	95
	R-70	160	210	80	39,5	25,1	95	95
IST M20	5.8	200	270	120	55,2	35,4	125	125
	8.8	200	270	120	55,2	42,9	125	125
	R-70	200	270	120	55,2	39,4	125	125

¹⁾ Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Die angegebenen Lasten sind gültig für Verankerungen in trockenem und feuchtem Beton. Für Temperaturen im Verankerungsgrund bis 50 °C (bzw. kurzzeitig bis 80 °C). Bohrlochreinigung gemäß ETA. Der Faktor ψ_{sus} wurde mit 1,0 berücksichtigt.

³⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

⁴⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten bzw. minimalen Achs- und Randabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens der EN 1992-4:2018 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.

Injektionsmörtel UPM 33

Lastentabelle

Zulässige Lasten^{1) 2)} eines Einzeldübels in Mauerwerk bei Vorsteckmontage.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-15/0554 zu beachten.

Typ	Steindruckfestigkeit f_b [N/mm ²]	Steinrohddichte r [kg/dm ³]	Mindeststeinformat ³⁾ (L x B x H) [mm]	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Zulässige Zuglast ⁴⁾ N_{zul} [kN]	Zulässige Querlast ⁴⁾ V_{zul} [kN]	Mindestachsabstand ⁵⁾ $s_{min} \parallel / s_{min} \perp$ [mm]	Char. bzw. Mindestrandabstand ⁵⁾ $c_{cr} = c_{min}$ [mm]
Mauerziegel Mz, nach EN 771-1										
M8	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	≥ 50	115	10	1,14	0,71	240 / 75	100
M10	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	80	115	10	1,43	1,14	240 / 75	100
M10	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	10	3,43	2,43	240 / 75	100
M12	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	80	115	10	1,57	1,14	240 / 75	100
M12	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	10	2,29	3,29	240 / 75	100
Kalksandvollstein KS, nach EN 771-2										
M8	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	50	115	5	1,14	0,43	80 / 150	60
M8	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	100	240	5	2,29	0,86	80 / 300	60
M10	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	100	240	15	1,57	0,57	80 / 300	60
M10	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	15	3,43	0,57	80 / 600	60
M12	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	100	240	15	1,29	0,57	80 / 300	60
M12	≥ 12	≥ 1,8	240 x 115 x 71	200	240	15	3,43	0,57	80 / 300	60
Kalksandlochstein KSL, nach EN 771-2 ³⁾										
M8 mit UPM-SH 12x85 K	≥ 12	≥ 1,4	240 x 175 x 113	85	175	2	0,71	0,71	100 / 115	60
M8 / M10 mit UPM-SH 16x85 K	≥ 12	≥ 1,4	240 x 175 x 113	85	175	2	0,86	1,29	100 / 115	80
M12 mit UPM-SH 20x85 K	≥ 12	≥ 1,4	240 x 175 x 113	85	175	2	0,86	1,29	100 / 115	80
M8 / M10 mit UPM-SH 16x130 K	≥ 12	≥ 1,4	240 x 175 x 113	130	175	2	0,86	1,29	100 / 115	80
Hochlochziegel HLz, nach EN 771-1 ³⁾										
M8 mit UPM-SH 12x85 K	≥ 10	≥ 0,9	240 x 175 x 113	85	175	2	1,14	1,14	240 / 115	100
M8 / M10 mit UPM-SH 16x85 K	≥ 10	≥ 0,9	240 x 175 x 113	85	175	2	1	1,57	240 / 115	100
M12 mit UPM-SH 20x85 K	≥ 10	≥ 0,9	240 x 175 x 113	85	175	2	1,43	1,71	240 / 115	100
M8 / M10 mit UPM-SH 16x130 K	≥ 10	≥ 0,9	240 x 175 x 113	130	175	2	1,43	1,57	240 / 115	100
M12 mit UPM-SH 20x130 K	≥ 10	≥ 0,9	240 x 175 x 113	130	175	2	1,43	1,71	240 / 115	100
Porenbeton nach EN 771-4 ⁴⁾										
M8	≥ 2	≥ 0,35	-	≥ 100	130	1	0,54	0,43	250 / 250	100
M8	≥ 4	≥ 0,50	-	200	230	8	1,07	0,71	80 / 80	100
M10	≥ 2	≥ 0,35	-	≥ 100	130	2	0,54	0,43	250 / 250	100
M10	≥ 4	≥ 0,50	-	200	230	12	1,79	0,71	80 / 80	100
M12	≥ 2	≥ 0,35	-	≥ 100	130	2	0,71	0,54	250 / 250	100
M12	≥ 4	≥ 0,50	-	200	230	16	1,79	0,71	80 / 80	100

¹⁾ Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_F = 1,4$ berücksichtigt. Lastwerte gelten für galvanisch verzinkten Stahl, nichtrostenden Stahl R und hoch korrosionsbeständigen Stahl HCR. In Loch- und Kammersteinen Ankerstange ASTA/UPM-A in Verbindung mit der Siebhülse UPM-SH K.

²⁾ Die angegebenen zulässigen Lasten sind gültig für Montage und Verwendung der Verankerungen in trockenem Mauerwerk - Nutzungskategorie d/d - für Temperaturen bis 50 °C (bzw. kurzzeitig bis 80 °C) und Bohrlochreinigung gemäß Bewertung. Bei den angegebenen Steintypen in Verbindung mit den zulässigen Lasten handelt es sich um einen Auszug aus der ETA.

³⁾ Weitere Angaben und Möglichkeiten wie z. B. Lochgeometrie, Auswahl Siebhülse UPM-SH K, etc. siehe ETA.

⁴⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA notwendig.

⁵⁾ Kleinster möglicher Achs- bzw. Randabstand. Details hierzu und zum Abstand zu Fugen siehe ETA.

⁶⁾ Zylindrisches Bohrloch.

Injektionsmörtel UPM 11

Der günstige Injektionsmörtel für leichte Befestigungen. Ohne Zulassung. Geeignet für Beton und Mauerwerk.



Beschreibung

Der Injektionsmörtel UPM 11 auf Basis von Polyesterharz eignet sich in Verbindung mit der Siebhülse UPM-SH und den Ankerstangen UPM-A/ASTA besonders für Befestigungen im Mauerwerk. Durch den gezielten Verzicht auf Zulassungen kann der Injektionsmörtel UPM 11 besonders preiswert angeboten werden.

Eigenschaften

- **Geeignet:** Beton, Mauerwerk, Hammerbohren
- **Lastbereich Mauerwerk:** Zuglast 0,6-1,7kN, Querlast 0,6-1,7kN
- **Systemkomponente:** Ankerstange ASTA/UPM-A, Innengewindeanker IST/UPM-I, Siebhülse UPM-SH
- **Temperatur im Verankerungsgrund:** 0°C bis 40°C
- **Merkmal:** Kartuschengröße 360/300/150ml
- **Zubehör:** Ausdrückpistole Metall UPM MR/Profi UPM DM P, Ausbläser UPM AB, Reinigungsbürste UP BS

Anwendungen

- Leuchtenbänder
- Bildschirmkonsolen
- Handläufe
- Gartentor
- Lautsprecher

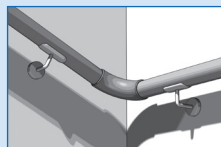
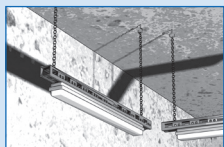
Vorteile

- **Preiswerte Verankerung:** Der preiswerte Mörtel für die nicht zulassungsrelevante Befestigung
- **Randnahes Befestigen:** Die spreizdruckfreie Befestigung ermöglicht geringe Rand- und Achsabstände und verhindert Montageschäden im Randbereich
- **Flexibles Arbeiten:** Durch Wechsel des Statikmischers können angebrochene Kartuschen weiterverwendet werden

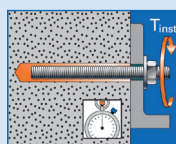
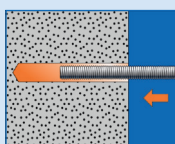
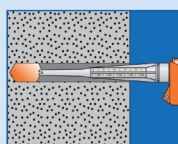
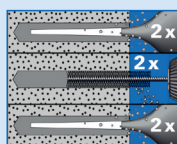
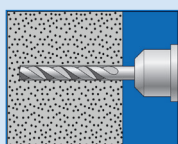
Baustoffe

- Beton
- Hochlochziegel
- Hohlblockstein
- Kalksand-Lochstein
- Kalksand-Vollstein
- Porenbeton
- Vollstein aus Leichtbeton
- Vollziegel

Anwendungsbeispiele



Montage



Direkt zum Produkt



upat.com/upm11

Injektionsmörtel UPM 11

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Haltbarkeit	Inhalt
UPM 11-300	093834	12	1 x Kartusche 300ml, 2x Statikmischer
UPM 11-360	000640	15	1 x Kartusche 360ml, 2x Statikmischer

Lastentabelle

Empfohlene Lasten^{1) 2)} eines Einzeldübels in Mauerwerk bei Vorsteckmontage.

Typ	Steindruckfestigkeit f_b [N/mm ²]	Bohrernenn- durchmesser d_0 [mm]	Mindest- bohrlochtiefe h_{min} [mm]	Effektive Verank- erungstiefe h_{ef} [mm]	Füllmenge UPM 11 [Skalenteile]	Maximales Mon- tagedre- hmoment $T_{\text{inst,max}}$ [Nm]	Empf. Last F F_{empf} [kN]	Mindestachs- abstand $s_{\text{min}} \parallel / s_{\text{min}}^{\perp}$ [mm]	Mindestrand- abstand $c_{cr} = c_{\text{min}}$ [mm]
Mauerziegel Mz									
M6	≥ 12	8	80	75	3	4	1 ³⁾	240 / 75	100
M8	≥ 12	10	80	75	3	4	1 ³⁾	240 / 75	100
M10	≥ 12	12	80	75	4	4	1,7	240 / 75	100
M12	≥ 12	14	80	75	5	4	1,7	240 / 75	100
Kalksandvollstein KS									
M6	≥ 12	8	80	75	3	4	1 ³⁾	80 / 300	60
M8	≥ 12	10	80	75	3	4	1 ³⁾	80 / 300	60
M10	≥ 12	12	80	75	4	4	1,7	80 / 300	60
M12	≥ 12	14	80	75	5	4	1,7	80 / 300	60
Kalksandlochstein KSL									
M6 mit UPM-SH 12x50 K	≥ 12	12	55	50	5	4	0,8	100 / 115	60
M8 mit UPM-SH 12x85 K	≥ 12	12	90	85	10	4	0,8	100 / 115	60
M8 mit UPM-SH 16x130 K	≥ 12	16	135	130	15	4	0,8	100 / 115	80
M10 mit UPM-SH 16x85 K	≥ 12	16	90	85	12	4	0,8	100 / 115	80
M12 mit UPM-SH 20x85 K	≥ 12	20	90	85	15	4	0,8	100 / 115	80
Hochlochziegel HLz									
M6 mit UPM-SH 12x50 K	≥ 12	12	55	50	5	4	0,8	240 / 115	100
M8 mit UPM-SH 12x85 K	≥ 12	12	90	85	10	4	0,8	240 / 115	100
M8 mit UPM-SH 16x130 K	≥ 12	16	135	130	15	4	0,8	240 / 115	100
M10 mit UPM-SH 16x85 K	≥ 12	16	90	85	12	4	0,8	240 / 115	100
M12 mit UPM-SH 20x85 K	≥ 12	20	90	85	15	4	0,8	240 / 115	100
Hohlblockstein Leichtbeton Hbl									
M6 mit UPM-SH 12x50 K	≥ 4	12	55	50	5	4	0,6	250 / 250	100
M8 mit UPM-SH 12x85 K	≥ 4	12	90	85	10	4	0,6	250 / 250	100
M8 mit UPM-SH 16x130 K	≥ 4	16	135	130	15	4	0,6	250 / 250	100
M10 mit UPM-SH 16x85 K	≥ 4	16	90	85	12	4	0,6	250 / 250	100
M12 mit UPM-SH 20x85 K	≥ 4	20	90	85	15	4	0,6	250 / 250	100
Hohlblockstein Beton Hbn									
M6 mit UPM-SH 12x50 K	≥ 4	12	55	50	5	4	0,6	250 / 250	100
M8 mit UPM-SH 12x85 K	≥ 4	12	90	85	10	4	0,6	250 / 250	100
M8 mit UPM-SH 16x130 K	≥ 4	16	135	130	15	4	0,6	250 / 250	100
M10 mit UPM-SH 16x85 K	≥ 4	16	90	85	12	4	0,6	250 / 250	100
M12 mit UPM-SH 20x85 K	≥ 4	20	90	85	15	4	0,6	250 / 250	100

¹⁾ Es sind die Anwendungsbedingungen des Herstellers zu berücksichtigen. In Loch- und Kammersteinen Ankerstange ASTA/UPM-A in Verbindung mit der Siebhülse UPM-SH K.

²⁾ Empfohlene Ankertragfähigkeiten für Zugbeanspruchung, Querbeanspruchung und Schrägzugbeanspruchung unter jedem Winkel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.

³⁾ Für Mauerwerk mit Auflast kann die empfohlene Last auf 1,4 kN erhöht werden.

Verbundanker UKA3 Plus

Das Patronensystem - So einfach wie sicher. Zugelassen für Beton, Brandschutz und wassergefüllte Bohrlöcher.

Beschreibung

Der Upat Verbundanker UKA3 Plus ist ein bewährtes, hoch leistungsfähiges Befestigungssystem bestehend aus einer Mörtelpatrone und der Ankerstange ASTA oder dem Innengewindeanker IST. Das System verfügt über die ETA Zulassung für gerissenen und ungerissenen Beton und eignet sich auch für den Einsatz in Naturstein mit dichtem Gefüge. Häufige Anwendungen sind schwere Stahlkonstruktionen, Geländer, Treppen, Stützenfüße und Silos.

Eigenschaften

- **Bauaufsichtlich zugelassen:** Beton, Brandprüfung, Hammerbohren, Hohlbohren, Bohrlochreinigung ohne Ausblasen und Bürsten, Wassergefülltes Bohrloch
- **Lastbereich Beton:** Zuglast 3,9-61kN, Querlast 5,1-56,8kN
- **Systemkomponente:** Ankerstange ASTA, Innengewindeanker IST
- **Temperatur im Verankerungsgrund:** -15°C bis +40°C
- **Merkmal:** Gewinde M8-M24, Bohrdurchmesser 10-28mm

Anwendungen

- Balkongeländer
- Stützenfüße
- Stahlträger
- Hebebühnen
- Treppengeländer
- Hochregal
- Balkenverankerung
- Silos
- Pumpen
- Kabeltragsysteme

Vorteile

- **Zugelassenes Befestigen:** Nach Europäisch Technischer Bewertung für gerissenen und ungerissenen Beton (ETA Option 1) und Brandschutzprüfung
- **Keine Bohrlochreinigung:** Die Glastpatrone krallt sich an die Bohrlochwand und macht ein Reinigen des Bohrloches verzichtbar
- **Keine Verschwendung:** Nicht zu viel nicht zu wenig - ein Bohrloch, eine Patrone, immer die richtige Mörtelmenge
- **Frei von Gefahrstoffen:** Nach europäischer Chemikalienverordnung (REACH)
- **Sorgenfreies Arbeiten:** Zugelassen für wassergefüllte Bohrlöcher

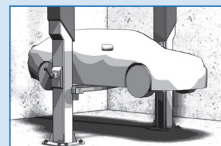
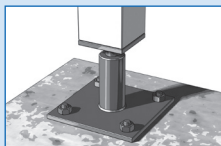
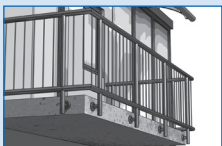
Baustoffe

Zugelassen für Verankerungen in:

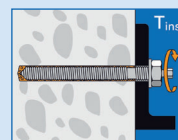
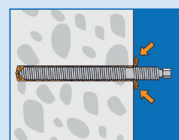
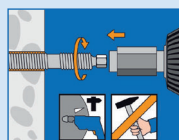
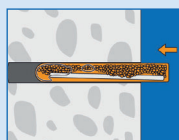
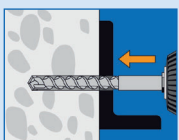
- Beton C20/25 bis C50/60, gerissen und ungerissen



Anwendungsbeispiele



Montage



Direkt zum Produkt



upat.com/uka3plus

Verbundanker UKA3 Plus

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernennendurchmesser	Haltbarkeit	Min. Bohrlochtiefe	Passend zu	Verankerungstiefe	Verkaufseinheit
UKA3 Plus M8	539948	10	36	80	ASTA M 8	80	10
UKA3 Plus M10	539949	12	36	90	ASTA M 10 / IST M 8	90	10
UKA3 Plus M12	539950	14	36	110	ASTA M 12 / IST M 10	110	10
UKA3 Plus M14	539951	16	36	120	ASTA M 14	120	10
UKA3 Plus M16	539952	18	36	125	ASTA M 16 / IST M 12	125	10
UKA3 Plus M20/22	539954	24	36	170	ASTA M 20/22	170	10
UKA3 Plus M24	539955	28	36	210	ASTA M 24 / IST M 20	210	5

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines EinzeldüBELs¹⁾ ²⁾ in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-17/0197 zu beachten.

Typ	Werkstoff / Oberfläche ³⁾	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Gerissener Beton				Ungerissener Beton			
					Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten				Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					$N_{zul}^{4)}$ [kN]	$V_{zul}^{4)}$ [kN]	$s_{min}^{4)}$ [mm]	$c_{min}^{4)}$ [mm]	$N_{zul}^{4)}$ [kN]	$V_{zul}^{4)}$ [kN]	$s_{min}^{4)}$ [mm]	$c_{min}^{4)}$ [mm]
ASTA M8	5.8	80	110	10					8,4	5,1	40	40
ASTA M8	R-70	80	110	10					8,4	6	40	40
ASTA M10	5.8	90	120	20	3,9	8,6	45	45	11,8	8,6	45	45
ASTA M10	R-70	90	120	20	3,9	9,2	45	45	11,8	9,2	45	45
ASTA M12	5.8	110	140	40	5,8	12	55	55	17,3	12	55	55
ASTA M12	R-70	110	140	40	5,8	13,7	55	55	17,3	13,7	55	55
ASTA M16	5.8	125	161	60	8,7	20,9	65	65	26,2	22,3	65	65
ASTA M16	R-70	125	161	60	8,7	20,9	65	65	26,2	35,2	65	65
ASTA M20/22	5.8	170	220	120	14,8	34,9	85	85	44,4	34,9	85	85
ASTA M20/22	R-70	170	220	120	14,8	35,6	85	85	44,4	39,4	85	85
ASTA M24	5.8	210	266	150	22	50,9	105	105	61	50,9	105	105
ASTA M24	R-70	210	266	150	22	52,8	105	105	61	56,8	105	105

¹⁾ Bemessung gemäß ETAG 001, TR029 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als EinzeldüBEL gilt z. B. ein DüBEL mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Die angegebenen Lasten sind gültig für Verankerungen in trockenem und feuchtem Beton. Für Temperaturen im Verankerungsgrund bis 72 °C (bzw. kurzzeitig bis 120 °C). Bohrlochreinigung gemäß ETA.

³⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

⁴⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten bzw. minimalen Achs- und Randabständen (DüBELgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens ETAG 001, TR029 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.

Verbundanker UKA3 Plus

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübel¹⁾ ²⁾ in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-17/0197 zu beachten.

Typ	Stahlgüte der Schraube ³⁾	Effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{inst,max}$ [Nm]	Gerissener Beton				Ungerissener Beton			
					Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten				Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					$N_{zul}^{4)}$ [kN]	$V_{zul}^{4)}$ [kN]	$s_{min}^{4)}$ [mm]	$c_{min}^{4)}$ [mm]	$N_{zul}^{4)}$ [kN]	$V_{zul}^{4)}$ [kN]	$s_{min}^{4)}$ [mm]	$c_{min}^{4)}$ [mm]
IST M8	5.8	90	120	10	4,7	5,3	55	55	9	5,3	55	55
IST M8	R-70	90	120	10	4,7	5,9	55	55	9,9	5,9	55	55
IST M10	5.8	90	126	20	6,3	8,3	65	65	13,8	8,3	65	65
IST M10	R-70	90	126	20	6,3	9,3	65	65	15,7	9,3	65	65
IST M12	5.8	125	165	40	9,8	12,1	75	75	20,5	12,1	75	75
IST M12	R-70	125	165	40	9,8	13,5	75	75	22,5	13,5	75	75
IST M20	5.8	200	264	120	24,4	35,4	125	125	56,7	35,4	125	125
IST M20	R-70	200	264	120	24,4	39,4	125	125	56,7	39,4	125	125

¹⁾ Bemessung gemäß ETAG 001, TR029 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Die angegebenen Lasten sind gültig für Verankerungen in trockenem und feuchtem Beton. Für Temperaturen im Verankerungsgrund bis 72 °C (bzw. kurzzeitig bis 120 °C). Bohrlochreinigung gemäß ETA.

³⁾ Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. B. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume und für Außenbereich, nicht rostender Stahl (R).

⁴⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten bzw. minimalen Achs- und Randabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens ETAG 001, TR029 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.

Ankerstangen UPM-A/ASTA

Die bewährten Ankerstangen für chemische Befestigungen.

Beschreibung

Die Upat Ankerstangen sind vielseitig einsetzbare Systemkomponenten für sämtlichen Injektionsmörtel- und Patronensystemen von Upat. Die Ankerstangen gibt es in verschiedenen Ausführungen und Stahlgüten und lassen sich in den unterschiedlichsten Baustoffen verankern. Besonders häufig werden die Systeme mit den Ankerstangen für die Befestigung von Stützenfüßen und Stahlkonstruktionen, oder auch für temporäre Befestigung von Maschinen verwendet.

Eigenschaften

- **Systemkomponente:** Injektionsmörtel UPM 55/UPM 44/UPM 33/UPM 11, Verbundanker UKA3 Plus
- **Geeignet:** Beton, Mauerwerk
- **Variante:** System Kartusche/Patrone (ASTA), System Kartusche (UPM-A)
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl nichtrostend (R), Stahl feuerverzinkt (fvz)
- **Merkmal:** Gewinde M6-M30, Gesamtlänge 75-380mm

Anwendungen

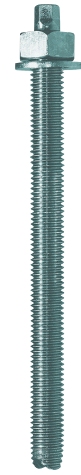
- Brückengeländer
- Pumpen
- Hebebühnen
- Balkongeländer
- Treppengeländer
- Stahlträger
- Hochregal
- Silos
- Bewehrungsstahl
- Unterwasseranwendung

Vorteile

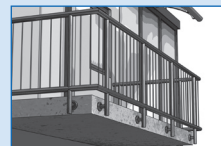
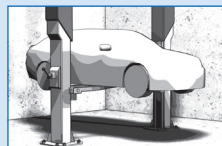
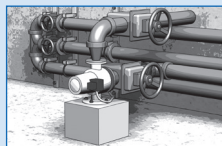
- Je nach System zugelassen in gerissenem und ungerissenem Beton, Vollsteinmauerwerk, Lochsteinmauerwerk und Porenbeton
- Der Außen-Sechskant der Ankerstange ASTA ermöglicht eine einfache und schnelle Montage mit einem Elektrowerkzeug

Baustoffe

Die Ankerstangen sind in Verbindung mit den verschiedenen Upat Injektionsmörteln und Verbundankerpatronen für unterschiedliche Baustoffe zugelassen bzw. geeignet.



Anwendungsbeispiele

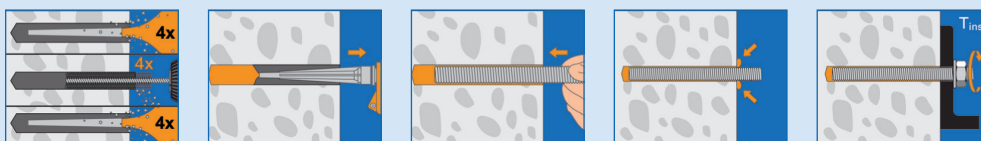


Direkt zum Produkt



upat.com/asta

Montage



Ankerstangen UPM-A/ASTA

Produktvarianten

Bezeichnung	Art.-Nr. (gvz)	Art.-Nr. (R)	Art.-Nr. (fvz)	Bohrerinnendurchmesser	Gewinde	Länge	Verkaufseinheit (gvz)	Verkaufseinheit (R)	Verkaufseinheit (fvz)
ASTA M8x110	7830	7845	-	10	M8	110	10	10	-
ASTA M8x150	7860	-	-	10	M8	150	10	-	-
ASTA M8x170	-	7862	-	10	M8	170	-	10	-
ASTA M8x190	7861	7838	-	10	M8	190	10	10	-
ASTA M10x130	7831	7846	8201	12	M10	130	10	10	10
ASTA M10x150	-	7864	-	12	M10	150	-	10	-
ASTA M10x165	7819	7843	-	12	M10	165	10	10	-
ASTA M10x190	7820	7865	-	12	M10	190	10	10	-
ASTA M10x250	-	7867	-	12	M10	250	-	10	-
ASTA M10x300	-	7868	-	12	M10	300	-	10	-
ASTA M10x350	-	551720	-	12	M10	350	-	10	-
ASTA M12x160	7832	7847	8202	14	M12	160	10	10	10
ASTA M12x180	7869	7844	-	14	M12	180	10	10	-
ASTA M12x190	-	7870	-	14	M12	190	-	10	-
ASTA M12x220	7821	7871	-	14	M12	220	10	10	-
ASTA M12x250	7822	7873	-	14	M12	250	10	10	-
ASTA M12x300	7823	7874	-	14	M12	300	10	10	-
ASTA M14x170	7833	7848	-	16	M14	170	10	10	-
ASTA M16x165	7824	7839	-	18	M16	165	10	10	-
ASTA M16x190	7834	7849	8204	18	M16	190	10	10	10
ASTA M16x215	-	7989	-	18	M16	215	-	10	-
ASTA M16x250	7825	7990	-	18	M16	250	10	10	-
ASTA M16x300	7826	7991	-	18	M16	300	10	10	-
ASTA M20x220	7827	-	-	25	M20	220	10	-	-
ASTA M20x260	7835	7850	8205	25	M20	260	10	10	5
ASTA M20x300	7828	-	-	25	M20	300	10	-	-
ASTA M20x350	7992	7993	-	25	M20	350	10	10	-
ASTA M22x280	7836	-	-	25	M22	280	5	-	-
ASTA M24x300	7837	7852	-	28	M24	300	5	5	-
ASTA M27x340	7855	7857	-	32	M27	340	5	5	-
ASTA M30x380	7856	7858	-	35	M30	380	5	5	-

Bezeichnung	Art.-Nr. (gvz)	Art.-Nr. (R)	Bohrerinnendurchmesser	Gewinde	Länge	Verkaufseinheit (gvz)	Verkaufseinheit (R)
UPM-A M6x75	509171	-	8	M6	75	20	-
UPM-A M8x110	509176	509185	10	M8	110	20	20
UPM-A M8x130	509177	512491	10	M8	130	20	10
UPM-A M10x110	509178	509186	12	M10	110	20	20
UPM-A M10x130	509179	-	12	M10	130	20	-
UPM-A M10x170	509180	509187	12	M10	170	20	20
UPM-A M12x120	509181	-	14	M12	120	20	-
UPM-A M12x140	509182	509188	14	M12	140	20	20
UPM-A M16x130	512490	512492	18	M16	130	10	10
UPM-A M16x175	509183	509189	18	M16	175	10	10
UPM-A M16x200	509184	-	18	M16	200	10	-

Stahl nichtrostend (R): Für Befestigungen im Freien oder in Feuchträumen
 Stahl galvanisch verzinkt (gvz): Für Befestigungen im trockenen Innenraum
 Stahl feuerverzinkt (fvz): Für Befestigungen im trockenen Innenraum und erhöhte Widerstandsfähigkeit
 System Kartusche/Patrone (ASTA): Für den Einsatz mit Patronen- und Kartuschensystemen
 System Kartusche (UPM-A): Für den Einsatz mit Kartuschensystemen

Innengewindeanker UPM-I/IST

Die bewährten Innengewindeanker für chemische Befestigungen.

Beschreibung

Die Upat Innengewindeanker UPM-I/IST sind Systemkomponenten in der chemischen Befestigung, die aufgrund der möglichen oberflächenbündigen Demontage höchste Flexibilität bei der Verankerung durch Schrauben mit metrischem Gewinde oder Gewindestangen bieten. Innengewinderanker sind geeignet für die Befestigung in den unterschiedlichsten Baustoffen mit sämtlichen Injektionsmörtel- und Patronensystemen. Der wirtschaftlichste Einsatz der Verbundanker ist die Kombination aus Innengewindeanker IST und Mörtelpatrone UKA3 Plus - Wenn viele Befestigungspunkte nacheinander verarbeitet werden, ist die Kombination aus Innengewindeanker UPM-I und Injektionsmörtelkartuschen eher zu empfehlen.

Eigenschaften

- **Systemkomponente:** Injektionsmörtel UPM 55/UPM 44/UPM 33/UPM 11, Verbundanker UKA3 Plus
- **Geeignet:** Beton, Mauerwerk
- **Variante:** System Kartusche/Patrone (IST), System Kartusche (UPM-I)
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl nichtrostend (R)
- **Merkmal:** Gewinde M5-M20

Anwendungen

- Rohr- und Lüftungsleitungen
- Sprinkleranlagen
- Kabeltrassen und Leitern
- Gitter
- Stahlkonstruktionen
- Maschinen
- Konsolen
- Schalungsstützen

Vorteile

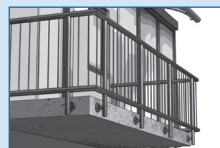
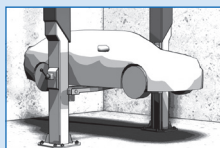
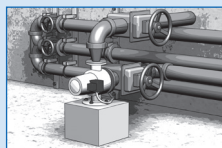
- Höchstmögliche Flexibilität durch einfachste Demontage - Wiederverwendung des Befestigungspunktes möglich
- Geringste Kosten und Komplexität durch die Möglichkeit handelsübliche Schrauben und Gewindestangen einzusetzen
- Je nach System zugelassen in Beton Und Mauerwerk

Baustoffe

Die Innengewinderanker sind in Verbindung mit den verschiedenen Upat Injektionsmörteln und Verbundankerpatronen für unterschiedliche Baustoffe zugelassen bzw. geeignet.



Anwendungsbeispiele

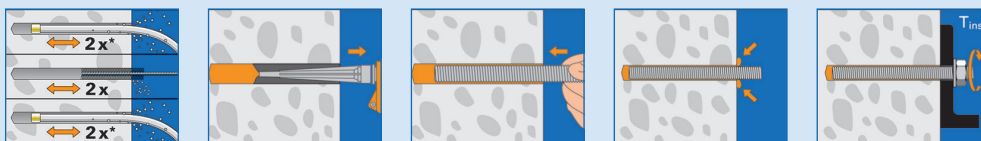


Direkt zum Produkt



upat.com/ist

Montage



Innengewindeanker UPM-I/IST

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr. (gvz)	Gewinde	Bohrernenndurchmesser	Min. Bohrlochtiefe	Min. Einschraubtiefe	Max. Einschraubtiefe	Min. Verankerungstiefe	Verkaufseinheit
UPM-I 6	043663	M6	14	90	6	60	85	10
UPM-I 8	043664	M8	14	90	8	60	85	10
UPM-I 10	043665	M10	18	90	10	60	85	10
UPM-I 12	043666	M12	18	90	12	60	85	10

Bezeichnung	Art.-Nr. (gvz)	Art.-Nr. (R)	Gewinde	Bohrernenndurchmesser	Min. Bohrlochtiefe	Min. Einschraubtiefe	Max. Einschraubtiefe	Min. Verankerungstiefe	Verkaufseinheit (gvz)	Verkaufseinheit (R)
IST M5	513714	-	M5	10	75	8	14	75	10	-
IST M6	513717	-	M6	12	75	10	16	75	10	-
IST M8	513718	513724	M8	14	90	12	18	90	10	10
IST M10	513719	513725	M10	18	90	15	23	90	10	10
IST M12	513721	513726	M12	20	125	18	26	125	10	10
IST M16	513722	513727	M16	24	160	24	35	160	5	5
IST M20	513723	-	M20	32	200	30	45	200	5	-

Stahl nichtrostend (R): Für Befestigungen im Freien oder in Feuchträumen
 Stahl galvanisch verzinkt (gvz): Für Befestigungen im trockenen Innenraum
 System Kartusche/Patrone (IST): Für den Einsatz mit Patronen- und Kartuschensystemen
 System Kartusche (UPM-I): Für den Einsatz mit Kartuschensystemen

Verbundanker UHB

Der stärkste Verbundanker für reduzierten Montageaufwand. Zugelassen für Beton und Brandschutz.

Beschreibung

Der Upat Verbundanker UHB steht im System mit dem Hochleistungs-Injektionsmörtel UPM 66 für höchste Ansprüche und eine ideale Montage. Das Verbundankersystem mit dem breiten Zulassungspaket ermöglicht geringste Achs- und Randabstände und verkürzt die Montagezeit. Besonders eignet sich der Verbundanker für die Befestigung von höchsten Lasten in gerissenem und ungerissenem Beton, wie z.B. bei Geländern, Masten und Stahlkonstruktionen.

Eigenschaften

- **Systemkomponente:** Injektionsmörtel UPM 66
- **Geeignet:** Beton
- **Variante:** Verankerungstiefe lang (L), Verankerungstiefe kurz (S)
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl nichtrostend (R)
- **Merkmal:** Gewinde M8-M24, Nutzlänge 10-165mm

Anwendungen

- Brückengeländer
- Pumpen
- Hebebühnen
- Balkongeländer
- Treppengeländer
- Stahlträger
- Hochregal
- Silos

Vorteile

- **Breites Zulassungspaket:** Zulassung ETA Beton Option 1 und Brandschutzprüfung
- **Abgestimmtes System:** Optimal abgestimmtes System mit hoher Leistung, durch die Kombination aus Injektionsmörtel UPM66 und Verbundanker UHB Inject-A
- **Optimale Lastaufnahme:** Der Verbund zwischen Injektionsmörtel und Konus-Ankergeometrie ermöglichen eine optimale Lastaufnahme
- **Breites Anwendungsfeld:** Auch für Brückengeländer nach Richtzeichnung GEL 14 geeignet

Baustoffe

Zugelassen für:

- Beton C20/25 bis C50/60, gerissen und ungerissen

Auch geeignet für:

- Beton C12/15

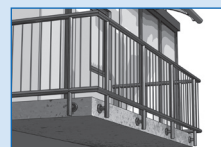
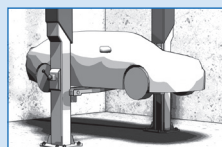
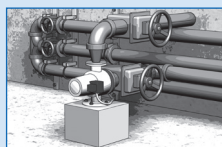


Direkt zum Produkt

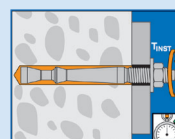
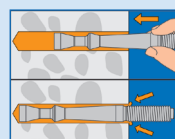
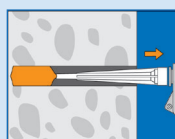
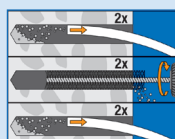


upat.com/uhb

Anwendungsbeispiele



Montage



Verbundanker UHB

Produktvarianten

Bezeichnung	Art.-Nr. (gvz)	Art.-Nr. (A4)	Bohrnennendurch- messer	Bohr- lochtiefe	Ge- winde	Länge	Nut- zlänge	Schlüssel- weite	Skalenteile Mörtel	Veranker- ungstiefe	Verkaufseinheit (gvz)	Verkaufsein- heit (A4)
UHB-INJECT-A L M8x60/10	546909	546940	10	66	M8	88	10	13	3	60	10	10
UHB-INJECT-A L M8x60/30	546910	546941	10	66	M8	108	30	13	3	60	10	10
UHB-INJECT-A L M8x60/50	546911	546942	10	66	M8	128	50	13	3	60	10	10
UHB-INJECT-A L M12x100/10	546916	-	14	106	M12	133	10	19	6	100	10	-
UHB-INJECT-A L M12x100/25	546917	546948	14	106	M12	148	25	19	6	100	10	10
UHB-INJECT-A L M12x100/60	546918	546949	14	106	M12	183	60	19	6	100	10	10
UHB-INJECT-A L M12x100/100	546919	546950	14	106	M12	223	100	19	6	100	10	10
UHB-INJECT-A L M12x120/25	546906	546943	14	126	M12	168	25	19	7	120	10	10
UHB-INJECT-A L M12x120/60	546907	-	14	126	M12	203	60	19	7	120	10	-
UHB-INJECT-A L M12x120/100	546908	-	14	126	M12	243	100	19	7	120	10	-
UHB-INJECT-A L M16x125/30	546920	546951	18	131	M16	180	30	24	9	125	10	10
UHB-INJECT-A L M16x125/60	546921	546952	18	131	M16	210	60	24	9	125	10	10
UHB-INJECT-A L M16x125/100	546922	546953	18	131	M16	250	100	24	9	125	10	10
UHB-INJECT-A L M16x145/30	546923	546954	18	151	M16	200	30	24	11	145	10	10
UHB-INJECT-A L M16x145/60	546924	546955	18	151	M16	230	60	24	11	145	10	10
UHB-INJECT-A L M16x145/100	546925	546956	18	151	M16	270	100	24	11	145	10	10
UHB-INJECT-A L M16x160/30	546912	546944	18	166	M16	215	30	24	13	160	10	10
UHB-INJECT-A L M16x160/60	546913	546945	18	166	M16	245	60	24	13	160	10	10
UHB-INJECT-A L M16x160/100	546914	546946	18	166	M16	285	100	24	13	160	10	10
UHB-INJECT-A L M20x210/50	546915	546947	25	216	M20	289	50	30	33	210	4	4
UHB-INJECT-A L M20x210/150	546904	-	25	216	M20	389	150	30	33	210	8	-
UHB-INJECT-A L M24x210/50	546926	546957	25	216	M24	293	50	36	33	210	4	4
UHB-INJECT-A S M10x60/10	546927	546959	10	66	M10	90	10	17	3	60	10	10
UHB-INJECT-A S M10x60/20	546928	546960	10	66	M10	100	20	17	3	60	10	10
UHB-INJECT-A S M10x60/30	-	546958	10	66	M10	110	30	17	3	60	-	10
UHB-INJECT-A S M10x60/60	546929	546961	10	66	M10	110	60	17	3	60	10	10
UHB-INJECT-A S M10x60/100	546930	546962	10	66	M10	180	100	17	3	60	10	10
UHB-INJECT-A S M10x75/20	546938	546970	10	81	M10	115	20	17	4	75	10	10
UHB-INJECT-A S M10x75/40	-	546971	10	81	M10	135	40	17	4	75	-	10
UHB-INJECT-A S M12x75/10	546931	546963	12	81	M12	108	10	19	4	75	10	10
UHB-INJECT-A S M12x75/25	546932	546964	12	81	M12	123	25	19	4	75	10	10
UHB-INJECT-A S M12x75/40	-	546965	12	81	M12	138	40	19	4	75	-	10
UHB-INJECT-A S M12x75/60	546933	546966	12	81	M12	158	60	19	4	75	10	10
UHB-INJECT-A S M12x75/100	546934	-	12	81	M12	198	100	19	4	75	10	-
UHB-INJECT-A S M12x75/165	546935	-	12	81	M12	263	165	19	4	75	10	-
UHB-INJECT-A S M16x95/30	546936	546967	16	101	M16	151	30	24	8	95	10	10
UHB-INJECT-A S M16x95/60	-	546968	16	101	M16	181	60	24	8	95	-	10
UHB-INJECT-A S M20x170/50	546939	546972	25	176	M20	249	50	30	26	170	4	4
UHB-INJECT-A S M24x170/50	546937	546969	25	176	M24	253	50	36	26	170	4	4

Stahl nichtrostend (R/A4): Für Befestigungen im Freien oder in Feuchträumen

Stahl galvanisch verzinkt (gvz): Für Befestigungen im trockenen Innenraum

Verankerungstiefe lang (L): Für maximale Zuglast

Verankerungstiefe kurz (S): Für minimalen Montageaufwand

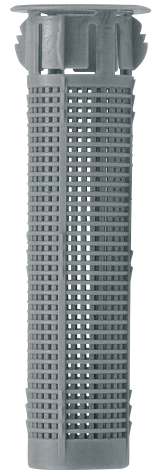
Siebhülse UPM-SH

Die kostensparende Siebhülse für Befestigungen im Lochstein.

Beschreibung

Die Upat Siebhülse UPM-SH ist der innovative Systembaustein für den optimalen Einsatz der Upat Injektionsmörtel in Verbindung mit den Ankerstangen UPMA-A/ASTA oder Innengewindeanker UPM-I/IST in Lochstein-Mauerwerk.

Die Ankerhülse wird dazu in das Bohrloch gesteckt und vom Grund der Siebhülse mit Injektionsmörtel verfüllt. Beim Setzen der Ankerstange oder des Innengewindeankers wird der Mörtel durch die Gitterstruktur gedrückt und verbindet sich im Formschluss mit dem Lochstein. Dadurch wird die Last in den Baustoff geleitet. Mit der Siebhülse UPM-SH können auch nicht tragende Schichten überbrückt werden.



Eigenschaften

- **Systemkomponente:** Injektionsmörtel UPM 44/UPM 33/UPM 11
- **Geeignet:** Mauerwerk
- **Material:** Kunststoff
- **Merkmal:** Bohrdurchmesser 12-20mm, Verankerungstiefe 50-200mm

Anwendungen

- Stahlbaukonstruktionen
- Holzbaukonstruktionen
- Geländer
- Fassaden
- Treppen
- Stahlkonsolen
- Maschinen
- Masten
- Markisen
- Vordächer

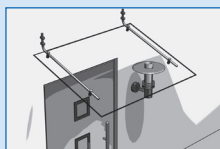
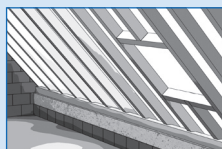
Vorteile

- Geringstmöglicher Mörtelverbrauch durch die optimierte Lochmuster-Struktur der Siebhülse. Erhebliche Kostenersparnisse können dadurch erzielt werden
- Einfach und kostensparend - Eine Siebhülse für mehrere Ankerstangendurchmesser geeignet. Innovative Zentrierflügel fixieren die Ankerstangen
- Spezielle Widerhaken verhindern das Herausfallen bei der Überkopfmontage
- Optimierter Formschluss im Lochstein durch den Einsatz der Siebhülse
- ETA-Zulassung - Zugelassenes System

Baustoffe

- Hohlblock aus Leichtbeton
- Kalksand-Lochstein
- Kalksand-Vollstein
- Bimshohlstegdielen
- Hohlkörperdecken und andere Lochsteine
- Vollbims und andere Voll
- Hochlochziegel
- Hohlblock aus Beton
- Vollziegel

Anwendungsbeispiele



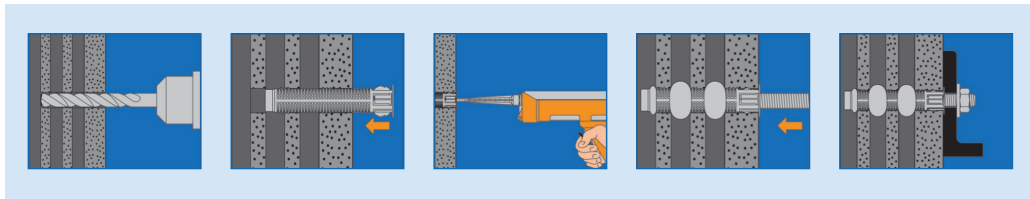
Direkt zum Produkt



upat.com/upmsh

Siebhülse UPM-SH

Montage



Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernennendurchmesser	Einfüllmenge	Min. Bohrlochtiefe	Min. Verankerungstiefe	Passend zu	Verkaufseinheit
UPM-SH 12x50 K	041912	12	5	60	50	UPM-A/ASTA M6-M8	50
UPM-SH 12x85 K	041913	12	10	95	85	UPM-A/ASTA M6-M8	50
UPM-SH 16x85 K	041914	16	12	95	85	UPM-A/ASTA M8-M10, UPM-I M6-M8	50
UPM-SH 16x130 K	041915	16	15	140	130	UPM-A/ASTA M8-M10, UPM-I M6-M8	20
UPM-SH 20x85 K	041916	20	15	95	85	UPM-A/ASTA M12-M16, UPM-I M10-M12	20
UPM-SH 20x130 K	512493	20	25	140	130	UPM-A/ASTA M12-M16, UPM-I M10-M12	20
UPM-SH 20x200 K	512494	20	40	210	200	UPM-A/ASTA M12-M16, UPM-I M10-M12	20

Zubehör Chemische Befestigungen

Das passende Zubehör für jede Anwendung.

Beschreibung

Ob Ausdrückpistolen, Bohrlochreinigung oder Statikmischer, das Upat Zubehör ermöglicht eine effiziente Montage der Befestigung.

Vorteile

- **Ausdrückpistole Metall UPM AM:** Die robuste Lösung für das Auspressen der Upat Injektionskartuschen bis 390ml
- **Ausdrückpistole Profi UPM DM P:** Die professionelle Lösung für ein effizientes Auspressen der Upat Injektionskartuschen bis 390ml
- **Ausbläser UPM AB:** Der zulassungskonforme Ausbläser für die Bohrlochreinigung
- **Reinigungsbürste UP BS:** Die zulassungskonforme Stahlbürste für die Bohrlochreinigung
- **Statikmischer UPM MR:** Die sichere Lösung für ein homogenes Vermischen der zwei Mörtelkomponenten aller Upat Injektionskartuschen



Direkt zum Produkt



upat.com/zubehoerchemie

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Inhalt
UP BS Ø8	551765	1x Reinigungsbürste Ø8
UP BS Ø10	551766	1x Reinigungsbürste Ø10
UP BS Ø12	551767	1x Reinigungsbürste Ø12
UP BS Ø14	551768	1x Reinigungsbürste Ø14
UP BS Ø16/18	551769	1x Reinigungsbürste Ø16/18
UP BS Ø24	551770	1x Reinigungsbürste Ø24
UPM AB	1177	1x Ausbläser
UPM AM	512604	1x Ausdrückpistole Metall
UPM DM P	548558	1x Ausdrückpistole Profi
UPM MR	521	10x Statikmischer

Rahmendübel

Rahmendübel URD	Seite 66
Rahmendübel URDL	Seite 69
Metallrahmendübel UFD	Seite 72



Rahmendübel URD

Der kurze Alleskönner für den vielseitigen Einsatz. Zugelassen für Beton, Mauerwerk und Brandschutz.

Beschreibung

Der Upat Rahmendübel URD ist ein Langschaftdübel aus hochwertigem Nylon und ein echter Alleskönner im Voll- und Lochstein. Besonders häufig wird er für Befestigung von Holz- und Metallkonstruktionen verwendet.

Eigenschaften

- **Prüfzeichen/Zulassung:** ETA Mehrfachbefestigung in Beton gerissen, ETA Mehrfachbefestigung in Mauerwerk, Brandprüfung
- **Baustoff:** Beton, Vollbaustoff, Lochbaustoff
- **Lastbereich Beton:** Zuglast 0,99-1,79kN, Querlast 3,93-5,98kN
- **Lastbereich Mauerwerk:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,11-1,43kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl nichtrostend (R/A4)
- **Variante:** Senkkopf (T), Sechskantkopf (FUS)
- **Merkmal:** Bohrdurchmesser 8/10, Nutzlänge 10-210mm

Anwendungen

- Fassadenkonstruktion
- Holzunterkonstruktionen
- Bildschirmkonsolen
- Kabelkanäle
- Balkenverankerung
- Fenster
- Leuchtenbänder
- Spiegelschrank
- Türrahmen
- Deckenabhängung

Vorteile

- **Sichere Verankerung:** Zulassung ETA Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Mauerwerk und Beton Option 1 und Brandschutzprüfung
- **Upat Nylon-Qualität:** Robust - langlebig - recycelbar
- **Montagefreundlich:** Kurzes Spreizteil mit 50mm Verankerungstiefe für eine schnelle und kräfteschonende Montage
- **Sichere Anwendung:** Die Drehsperrung verhindert ein Mitdrehen des Nylon-Dübels im Bohrloch

Baustoffe

Zugelassen für:

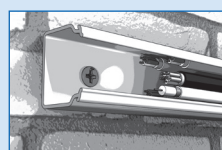
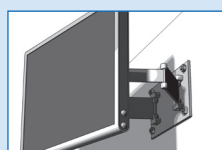
- Beton $\geq$ C12/15
- Hochlochziegel
- Hohlblock aus Leichtbeton
- Kalksand-Lochstein
- Kalksand-Vollstein
- Porenbeton
- Vollblock aus Leicht- und Normalbeton
- Vollziegel
- Wärmedämmblöcke

Auch geeignet für:

- Naturstein mit dichtem Gefüge
- Vollgips-Platten



Anwendungsbeispiele



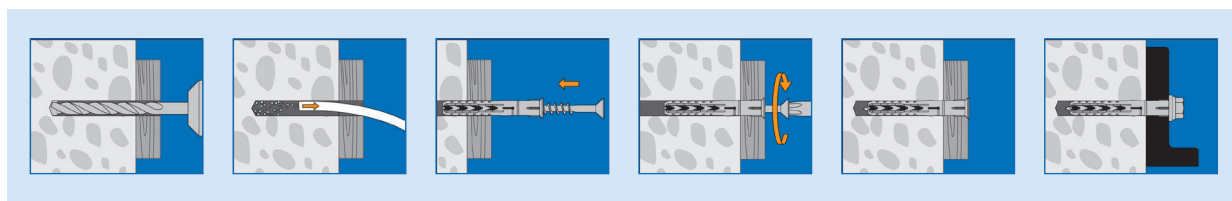
Direkt zum Produkt



upat.com/urd

Rahmendübel URD

Montage



Produktvarianten

Bezeichnung	Art.-Nr. (gvz)	Art.-Nr. (A4)	Antrieb	Bohrernenn- durchmesser	Dübel- länge	Max. Dicke des Anbauteils	Min. Bohrlochtiefe bei Durchsteckmontage	ETA- Zulassung	Verkaufseinheit (gvz)	Verkaufseinheit (A4)
URD 10x52 FUS	543354	-	TX40 / SW 13	10	52	2	62	Ja	50	-
URD 10x60 FUS	543355	543365	TX40 / SW 13	10	60	10	70	Ja	50	50
URD 10x80 FUS	543356	543366	TX40 / SW 13	10	80	30	90	Ja	50	50
URD 10x100 FUS	543357	543367	TX40 / SW 13	10	100	50	110	Ja	50	50
URD 10x120 FUS	543358	543368	TX40 / SW 13	10	120	70	130	Ja	50	50
URD 10x140 FUS	543359	543369	TX40 / SW 13	10	140	90	150	Ja	50	50
URD 10x160 FUS	543360	543370	TX40 / SW 13	10	160	110	170	Ja	50	50
URD 10x180 FUS	543361	543371	TX40 / SW 13	10	180	130	190	Ja	50	50
URD 10x200 FUS	543362	543372	TX40 / SW 13	10	200	150	210	Ja	50	50
URD 10x230 FUS	543363	543373	TX40 / SW 13	10	230	180	240	Ja	50	50
URD 10x260 FUS	543364	543374	TX40 / SW 13	10	260	210	270	Ja	50	50
URD 8x60 T	547092	-	TX30	8	60	10	70	Ja	50	-
URD 8x80 T	543375	-	TX30	8	80	30	90	Ja	50	-
URD 8x100 T	543376	-	TX30	8	100	50	110	Ja	50	-
URD 8x120 T	543377	-	TX30	8	120	70	130	Ja	50	-
URD 10x80 T	543336	543345	TX40	10	80	30	90	Ja	50	50
URD 10x100 T	543337	543346	TX40	10	100	50	110	Ja	50	50
URD 10x120 T	543338	543347	TX40	10	120	70	130	Ja	50	50
URD 10x140 T	543339	543348	TX40	10	140	90	150	Ja	50	50
URD 10x160 T	543340	543349	TX40	10	160	110	170	Ja	50	50
URD 10x180 T	543341	543350	TX40	10	180	130	190	Ja	50	50
URD 10x200 T	543342	543351	TX40	10	200	150	210	Ja	50	50
URD 10x230 T	543343	543352	TX40	10	230	180	240	Ja	50	50
URD 10x260 T	543344	543353	TX40	10	260	210	270	Ja	50	50

Stahl nichtrostend (R/A4): Für Befestigungen im Freien oder in Feuchträumen

Stahl galvanisch verzinkt (gvz): Für Befestigungen im trockenen Innenraum

Variante Senkkopf (T): Für eine optisch ansprechende und oberflächenbündige Befestigung

Variante Sechskantkopf (FUS): Für ein sicheres Anbringen des Drehmoments von außen auch bei kleinem Montageaum

Rahmendübel URD

Lastentabelle

Zulässige Lasten¹⁾²⁾ eines Einzeldübels als Teil einer Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen. Für die Bemessung ist die gesamte Bewertung ETA-17/0811 zu beachten.

Typ			URD 8	URD 10
Dübeldurchmesser	d_0	[mm]	8	10
Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	50	50
Verankerung in Beton $\geq C12/15$				
Zulässige Zuglast N_{zul}		[kN]	0,99	1,79
Zulässige Querlast V_{zul}	gvz	[kN]	4,2	5,98
Zulässige Querlast V_{zul}	R	[kN]	3,93	5,98
Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]	100	100
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$	[mm]	85	140
Charakteristischer Achsabstand	a bzw. $s_{cr,N}$	[mm]	100	100
Minimaler Achsabstand	s_{min}	[mm]	100	70
bei einem Randabstand	$c \geq$	[mm]	85	210
Minimaler Randabstand	c_{min}	[mm]	85	85
bei einem Achsabstand	$s \geq$	[mm]	100	100
Verankerung in Mauerwerk				
Zulässige Last in Vollziegel	Mz	[kN]	0,86	1,43
Zulässige Last $F_{zul}^{(3)}$ in Kalksandvollstein	KS	[kN]	0,86	1,43
Zulässige Last $F_{zul}^{(3)}$ in Leichtbetonvollstein	Vbl	[kN]	0,71	0,86
Zulässige Last $F_{zul}^{(3)}$ in Normalbetonvollstein	Vbn	[kN]	0,71	1,29
Zulässige Last $F_{zul}^{(3)4)}$ in Hochlochziegel	HLz	[kN]	0,34	0,86
Zulässige Last $F_{zul}^{(3)}$ in Kalksandlochstein	KSL	[kN]	0,11	0,43
Zulässige Last $F_{zul}^{(3)4)}$ in Hohlblocksteinen aus Leichtbeton	Hbl	[kN]	0,71	0,71
Zulässige Last $F_{zul}^{(3)}$ in Hohlblock Leichtbeton Hbn	Hbn	[kN]		0,71
Zulässige Last $F_{zul}^{(3)}$ in Wärmedämmblock WDB	WDB	[kN]		0,43
Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]	100	100
Minimaler Achsabstand (Einzeldübel)	a_{min}	[mm]	250	250
Minimaler Randabstand (Einzeldübel)	c_{min}	[mm]	100	100
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe)	s_{min}	[mm]	100	100
Minimaler Randabstand (Dübelgruppe)	c_{min}	[mm]	100	100
Verankerung in Porenbeton				
Zulässige Last $F_{zul}^{(3)}$ in Porenbeton	$PB \geq 2 \text{ N/mm}^2$	[kN]		0,3
Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]		100
Minimaler Achsabstand (Einzeldübel)	a_{min}	[mm]		250
Minimaler Randabstand (Einzeldübel)	c_{min}	[mm]		100
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe)	s_{min}	[mm]		400
Minimaler Randabstand (Dübelgruppe)	c_{min}	[mm]		100

¹⁾ Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Mindest-Achsabstand a gemäß der ETA.

²⁾ Gültig für Temperaturen im Verankerungsgrund bis $+50 \text{ °C}$ (bzw. kurzzeitig bis $+80 \text{ °C}$). Bei Langzeit-Temperaturen bis $+30 \text{ °C}$ sind höhere zulässige Lasten möglich.

³⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel. Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten sowie Biegemomenten siehe Bewertung.

⁴⁾ Bohrverfahren Drehbohren.

Rahmendübel URDL

Der universelle Langschaftdübel für sicheren Halt selbst in labilen Baustoffen.
Zugelassen für Beton, Mauerwerk und Brandschutz.

Beschreibung

Der Upat Rahmendübel URDL ist ein Langschaftdübel aus hochwertigem Nylon und sorgt für sicheren Halt selbst in labilen Baustoffen. Besonders häufig wird er für Befestigung von Holz- und Metallkonstruktionen verwendet.

Eigenschaften

- **Prüfzeichen/Zulassung:** ETA Mehrfachbefestigung in Beton gerissen, ETA Mehrfachbefestigung in Mauerwerk, Brandprüfung
- **Baustoff:** Beton, Vollbaustoff, Lochbaustoff
- **Lastbereich Beton:** Zuglast 1,39-1,79kN, Querlast 3,2-6,17kN
- **Lastbereich Mauerwerk:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,09-1,71kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz), Stahl nichtrostend (R/A4)
- **Variante:** Senkkopf (T), Sechskantkopf (FUS)
- **Merkmal:** Bohrdurchmesser 8/10, Nutzlänge 10-160mm

Anwendungen

- Fassadenkonstruktion
- Holzunterkonstruktionen
- Bildschirmkonsolen
- Kabelkanäle
- Balkenverankerung
- Fenster
- Leuchtenbänder
- Spiegelschrank
- Türrahmen
- Deckenabhängung

Vorteile

- **Sichere Verankerung:** Zulassung ETA Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Mauerwerk und Beton Option 1 und Brandschutzprüfung
- **Upat Nylon-Qualität:** Robust - langlebig - recycelbar
- **Universeller Einsatz:** Bei unbekanntem Baustoff ist der Rahmendübel URDL durch seine Spreiz- und Verknottungsfunktion eine gute Wahl
- **Fester Halt:** Die Verankerungstiefe von 70mm sorgt für festen Halt selbst in labilen Baustoffen und macht den URDL zum Alleskönner

Baustoffe

Zugelassen für:

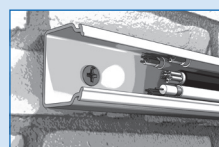
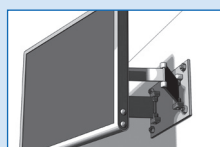
- Hochlochziegel
- Porenbeton
- Hohlblock aus Leichtbeton
- Kalksand-Lochstein
- Wärmedämmblöcke
- Vollblock aus Leicht- und Normalbeton
- Vollziegel
- Kalksand-Vollstein
- Beton $\geq$ C12/15

Auch geeignet für:

- Naturstein mit dichtem Gefüge
- Vollgips-Platten



Anwendungsbeispiele



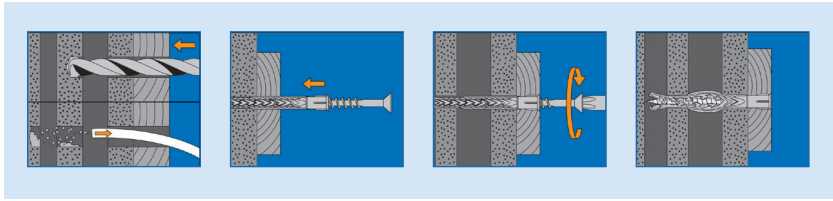
Direkt zum Produkt



upat.com/urdl

Rahmendübel URDL

Montage



Produktvarianten

Bezeichnung	Art.-Nr. (gvz)	Art.-Nr. (A4)	Antrieb	Bohrernenn- durchmesser	Dübel- länge	Max. Dicke des Anbauteils	Min. Bohrlöchtiefe bei Durchsteckmontage	ETA- Zulassung	Verkaufseinheit (gvz)	Verkaufseinheit (A4)
URDL 8x80 FUS	546767	546771	TX30 / SW 10	8	80	10	90	Ja	100	100
URDL 8x100 FUS	546768	546772	TX30 / SW 10	8	100	30	100	Ja	50	50
URDL 8x120 FUS	546769	546773	TX30 / SW 10	8	120	50	120	Ja	50	50
URDL 8x140 FUS	546770	546774	TX30 / SW 10	8	140	70	150	Ja	50	50
URDL 10x80 FUS	546789	546796	TX40 / SW 13	10	80	10	90	Ja	50	50
URDL 10x100 FUS	546790	546797	TX40 / SW 13	10	100	30	110	Ja	50	50
URDL 10x120 FUS	546791	546798	TX40 / SW 13	10	120	50	130	Ja	50	50
URDL 10x140 FUS	546792	546799	TX40 / SW 13	10	140	70	150	Ja	25	25
URDL 10x160 FUS	546793	546800	TX40 / SW 13	10	160	90	170	Ja	25	25
URDL 10x200 FUS	546794	546801	TX40 / SW 13	10	200	130	210	Ja	25	25
URDL 10x230 FUS	546795	546802	TX40 / SW 13	10	230	160	240	Ja	25	25
URDL 8x80 T	546759	546763	TX30	8	80	10	90	Ja	100	100
URDL 8x100 T	546760	546764	TX30	8	100	30	100	Ja	50	50
URDL 8x120 T	546761	546765	TX30	8	120	50	120	Ja	50	50
URDL 8x140 T	546762	546766	TX30	8	140	70	150	Ja	50	50
URDL 10x80 T	546775	546782	TX40	10	80	10	90	Ja	50	50
URDL 10x100 T	546776	546783	TX40	10	100	30	110	Ja	50	50
URDL 10x120 T	546777	546784	TX40	10	120	50	130	Ja	50	50
URDL 10x140 T	546778	546785	TX40	10	140	70	150	Ja	50	50
URDL 10x160 T	546779	546786	TX40	10	160	90	170	Ja	50	50
URDL 10x200 T	546780	546787	TX40	10	200	130	210	Ja	25	25
URDL 10x230 T	546781	546788	TX40	10	230	160	240	Ja	25	25

Stahl nichtrostend (R/A4): Für Befestigungen im Freien oder in Feuchträumen

Stahl galvanisch verzinkt (gvz): Für Befestigungen im trockenen Innenraum

Variante Senkkopf (T): Für eine optisch ansprechende und oberflächenbündige Befestigung

Variante Sechskantkopf (FUS): Für ein sicheres Anbringen des Drehmoments von außen auch bei kleinem Montageaum

Rahmendübel URDL

Lastentabelle

Zulässige Lasten¹⁾²⁾ eines Einzeldübels als Teil einer Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen.
Für die Bemessung ist die gesamte Bewertung ETA-18/0548 zu beachten.

Typ			URDL 8	URDL10
Dübeldurchmesser	d_0	[mm]	8	10
Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	70	70
Biegemoment Schraube gvz	M_{zul}	Nm	6,91	11,0
Biegemoment Schraube R	M_{zul}	Nm	9,66	15,5
Verankerung in Beton $\geq C16/20$				
Zulässige Zuglast N_{zul}		[kN]	1,39	1,79
Zulässige Querlast V_{zul}	gvz	[kN]	3,2	4,4
Zulässige Querlast V_{zul}	R	[kN]	4,51	6,17
Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]	140	140
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$	[mm]	105	105
Charakteristischer Achsabstand	a bzw. $s_{cr,N}$	[mm]	75	90
Minimaler Achsabstand	s_{min}	[mm]	90	100
Minimaler Randabstand	c_{min}	[mm]	90	100
Verankerung in Mauerwerk⁴⁾				
Zulässige Last in Vollziegel	Mz	[kN]	0,86 - 1,14	0,57 - 1,43
Zulässige Last F_{zul} ³⁾ in Kalksandvollstein	KS	[kN]	1,57	1,71
Zulässige Last F_{zul} ³⁾ in Hochlochziegel	HLz	[kN]	0,09 - 0,26	0,09
Zulässige Last F_{zul} ³⁾ in Kalksandlochstein	KSL	[kN]	1,43	1,57
Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]	110 - 370	110 - 370
Minimaler Randabstand (Einzeldübel)	c_{min}	[mm]	120 - 185	120 - 185
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe) vertikal zum Rand	$s1_{min}$	[mm]	240 - 370	240 - 370
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe) parallel zum Rand	$s2_{min}$	[mm]	480 - 740	480 - 740
Minimaler Randabstand (Dübelgruppe)	c_{min}	[mm]	75 - 125	75 - 125
Verankerung in Porenbeton				
Zulässige Last F_{zul} ³⁾ in Porenbeton	ACC	[kN]	0,1	0,17
Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]	240	240
Minimaler Randabstand (Einzeldübel)	c_{min}	[mm]	120	120
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe) vertikal zum Rand	$s1_{min}$	[mm]	240	240
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe) parallel zum Rand	$s2_{min}$	[mm]	480	480
Minimaler Randabstand (Dübelgruppe)	c_{min}	[mm]	120	120

¹⁾ Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt.

²⁾ Gültig für Temperaturen im Verankerungsgrund bis +50 °C (bzw. kurzzeitig bis +80 °C). Bei Langzeit-Temperaturen bis +30 °C sind höhere zulässige Lasten möglich.

³⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel. Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten sowie Biegemomenten siehe Bewertung.

⁴⁾ Bezogen auf die in der Zulassung geregelten Steine der entsprechenden Kategorie, die höchste zulässige Last sowie die Montagehinweise sind je nach Steineigenschaften zu bewerten.

Metallrahmendübel UFD

Der solide Metallrahmendübel für eine spannungsfreie Abstandsmontage. Geeignet für Voll- und Lochbaustoffe.

Beschreibung

Der Upat Metallrahmendübel UFD ist der optimale Anker für eine spannungsfreie Abstandsmontage. Der UFD, bestehend aus einer Metallhülse und einer Linsenflachkopfschraube aus galvanisch verzinktem Stahl, ermöglicht eine zeitsparende Durchsteckmontage in Voll- und Lochbaustoffen. Durch das Anziehen der Schraube spreizt der Dübel sich auf und verspannt gegen die Bohrlochwand. Das Funktionsprinzip bewirkt eine spannungsfreie Montage, wodurch ein exaktes Positionieren und eine langlebige Befestigung der Fenster- und Türrahmen möglich ist.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Beton, Vollbaustoff, Lochbaustoff
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,5-1,4kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz)
- **Merkmal:** Bohrdurchmesser 10mm

Anwendungen

- Fenster
- Holzunterkonstruktionen
- Türrahmen
- Gartentor

Vorteile

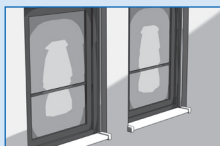
- **Spannungsfreie Abstandsmontage:** Cleveres Funktionsprinzip ermöglicht eine spannungsfreie Abstandsmontage
- **Exaktes Positionieren:** Durch die spannungsfreie Montage können Tür- und Fensterrahmen exakt positioniert werden
- **Flexible Anwendung:** Flexibel anwendbar in Voll- und Lochbaustoffen
- **Fester Halt:** Die druck- und zugfeste Dübelgeometrie sorgt für festen Halt im Baustoff

Baustoffe

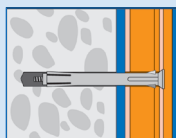
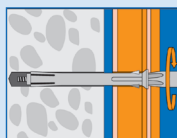
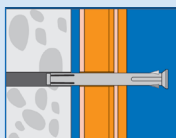
- Beton
- Hochlochziegel
- Hohlblock aus Leichtbeton
- Kalksand-Lochstein
- Kalksand-Vollstein
- Porenbeton
- Vollstein aus Leichtbeton
- Vollziegel



Anwendungsbeispiele



Montage



Direkt zum Produkt



upat.com/ufd

Metallrahmendübel UFD

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Antrieb	Bohrernenddurchmesser	Dübellänge	Max. Dicke des Anbauteils	Min. Bohrlochtiefe bei Durchsteckmontage	Verkaufseinheit
UFD 10/112	541737	PZ3	10	112	82	130	100
UFD 10/132	541738	PZ3	10	132	102	150	100
UFD 10/152	541739	PZ3	10	152	122	170	100
UFD 10/182	541740	PZ3	10	182	152	200	50

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾ eines Einzeldübel als Teil einer Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen.

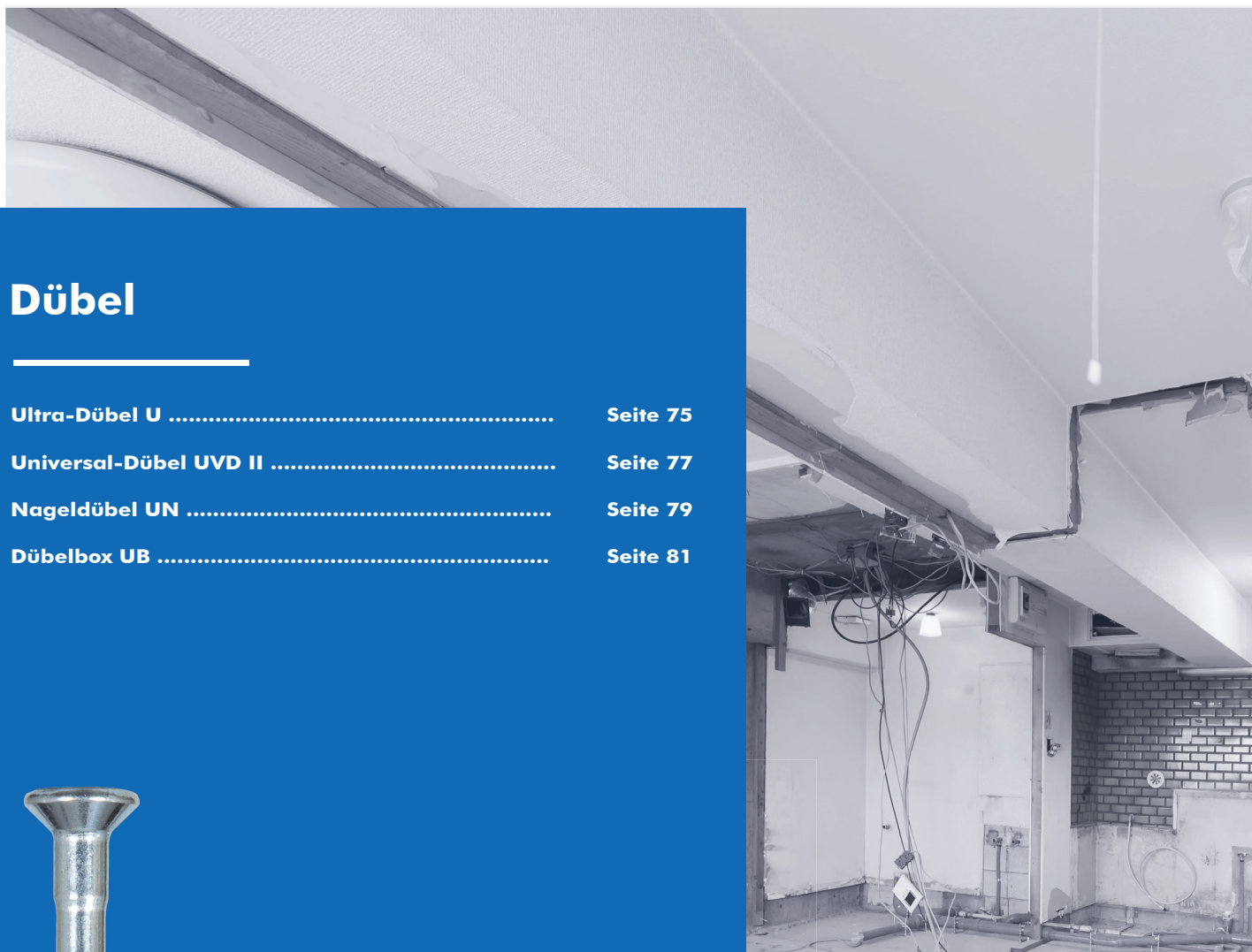
Typ	Beton ≥ C20/25 $F_{emp}^{2)}$ [kN]	Vollziegel ≥ Mz 12 $F_{emp}^{2)}$ [kN]	Kalksandvollstein ≥ KS 12 $F_{emp}^{2)}$ [kN]	Vollstein aus Leichtbeton ≥ V 2 $F_{emp}^{2)}$ [kN]	Kalksandlochstein ≥ KSL 12 $F_{emp}^{2)}$ [kN]
UFD 10	1,4	1,3	1,3	0,5	0,6

¹⁾ Beinhaltet den erforderlichen Sicherheitsfaktor.

²⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

Dübel

Ultra-Dübel U	Seite 75
Universal-Dübel UVD II	Seite 77
Nageldübel UN	Seite 79
Dübelbox UB	Seite 81



Ultra-Dübel U

Der preiswerte Spreizdübel für sicheren Halt. In Upat-Nylon-Qualität.
Geeignet für Vollbaustoffe.

Beschreibung

Der Upat Ultra-Dübel U ist ein Spreizdübel aus purem Nylon und eignet sich hervorragend für die Befestigung von leichten bis mittelschweren Lasten in Voll- und Lochbaustoffen. Durch das Eindrehen einer Schraube spreizt sich der Dübel im Bohrloch und sorgt für sicheren Halt im Baustoff. Der Spreizdübel wird sehr häufig für die Befestigung von Lampen, Bildern, Elektroinstallationen und Hängeschränken verwendet.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Beton, Vollbaustoff
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,16-1,62kN
- **Material:** Nylon
- **Merkmal:** Bohrdurchmesser 5-12mm

Anwendungen

- Handtuchhalter
- Spiegelschrank
- Wandregale
- Bildschirmkonsolen

Vorteile

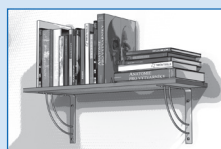
- **Upat Nylon-Qualität:** Robust - langlebig - recycelbar
- **Einfache Handhabung:** Durchmesser des Nylon-Spreizdübels entspricht dem Durchmesser der Spanplattenschraube
- **Randnahe Befestigen:** Durch die Zweifachspreizung ist eine gezielte Krafteinleitung parallel zum Baustoffrand möglich
- **Sichere Anwendung:** Die Drehsperre verhindert ein Mitdrehen des Nylon-Spreizdübels im Bohrloch
- **Flexible Montage:** Geeignet für die Vor- und Durchsteckmontage

Baustoffe

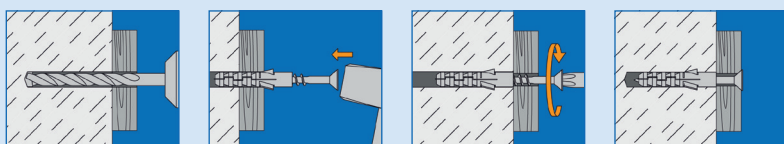
- Kalksand-Vollstein
- Naturstein mit dichtem Gefüge
- Beton
- Vollstein aus Leichtbeton
- Vollziegel



Anwendungsbeispiele



Montage



Direkt zum Produkt



upat.com/u

Ultra-Dübel U

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernennendurchmesser	Dübellänge	Min. Bohrlochtiefe	Verkaufseinheit
Ultra-Dübel U 5	000789	5	25	35	100
Ultra-Dübel U 6	000790	6	30	40	100
Ultra-Dübel U 8	000791	8	40	55	100
Ultra-Dübel U 10	000792	10	50	65	50
Ultra-Dübel U 12	000793	12	60	75	25

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾²⁾³⁾ eines Einzeldübels.

Typ	Beton ≥ C20/25	Vollziegel ≥ Mz 12	Kalksandvollstein ≥ KS 12
	F _{empf} ⁴⁾ [kN]	F _{empf} ⁴⁾ [kN]	F _{empf} ⁴⁾ [kN]
U 5	0,3	0,24	0,3
U 6	0,6	0,3	0,45
U 8	0,67	0,6	0,67
U 10	1,1	1,1	1,1
U 12	1,62	0,67	1,62

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor berücksichtigt.

²⁾ Lastwerte gelten bei größtem Schraubendurchmesser.

³⁾ Bei randnahen Verankerungen wird empfohlen den Dübel mit der Spreizrichtung parallel zur Bauteilkante zu setzen.

⁴⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

Universal-Dübel UVD II

Der Universaldübel für ein sicheres Gefühl. In Upat-Nylon-Qualität.
Geeignet für Voll-, Loch- und Plattenbaustoffe.



Beschreibung

Der Upat Universal-Dübel UVD II ist ein hochwertiger Kunststoffdübel aus Nylon. Er eignet sich für die Befestigung leichter bis mittelschwerer Lasten in fast allen Baustoffen. Der clevere Dübel sorgt für sicheren Halt indem er sich in Vollbaustoffen gegen die Bohrlochwand verspreizt bzw. sich in Hohlräumen und hinter Plattenbaustoffen verknötet. Gesetzt werden kann der Dübel sowohl in Vorsteck- als auch Durchsteckmontage. In der Ausführung mit Rand wird zudem das Durchrutschen des Dübels bei der Montage verhindert.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Beton, Vollbaustoff, Lochbaustoff
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,05-1,2kN
- **Material:** Nylon
- **Variante:** Standard, Mit Rand (R)
- **Merkmal:** Bohrdurchmesser 5-12mm

Baustoffe

- Beton
- Gipskarton - und Gipsfaserplatten
- Hochlochziegel
- Hohlblock aus Leichtbeton
- Hohldecken aus Ziegel und Beton
- Kalksand-Lochstein
- Kalksand-Vollstein
- Naturstein
- Porenbeton
- Spanplatten
- Vollgips-Platten
- Vollstein aus Leichtbeton
- Vollziegel

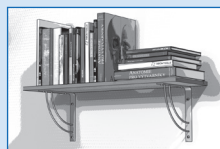
Vorteile

- **Upat Nylon-Qualität:** Robust - langlebig - recycelbar
- **Sicheres Gefühl:** Bei unbekanntem Baustoff ist der Nylon-Universaldübel durch seine Spreiz- und Verknötungsfunktion eine gute Wahl
- **Sichere Anwendung:** Die Dreh Sperre verhindert ein Mitdrehen des Nylon-Universaldübels im Bohrloch
- **Vielseitige Verwendung:** Der Nylon-Universaldübel kann in Kombination mit Spanplatten-, Holz-, Ösen-, Winkel- oder Hakenschrauben vielseitig verwendet werden
- **Flexible Montage:** Geeignet für die Vor- und Durchsteckmontage

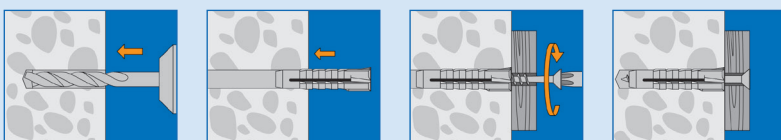
Anwendungen

- Handtuchhalter
- Spiegelschrank
- Wandregale
- Bildschirmkonsolen

Anwendungsbeispiele



Montage



Direkt zum Produkt



upat.com/uvdii

Universal-Dübel UVD II

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernennendurchmesser	Dübellänge	Min. Bohrlochtiefe	Verkaufseinheit
UVD II 5x25 R	538436	5	25	35	100
UVD II 6x30 R	538435	6	30	40	100
UVD II 6x50 R	538437	6	50	60	100
UVD II 8x40 R	538439	8	40	50	100
UVD II 10x50 R	538441	10	50	60	50
UVD II 12x60	538442	12	60	70	25

Mit Rand (R): Für eine oberflächenbündige Befestigung und das Vermeiden vom Durchrutschen des Dübels in das Bohrloch

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾²⁾ eines Einzeldübel.

Typ	Beton ≥ C20/25 $F_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]	Kalksandvollstein ≥ KS 12 $F_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]	Hochlochziegel ≥ Hlz 12 $F_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]	Porenbeton ≥ PB4 $F_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]	Gipskartonplatte 12,5 mm $F_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]
UVD II 5 x 25 R	0,25	0,25	0,1	0,05	0,05
UVD II 6 x 30 R	0,35	0,35	0,15	0,1	0,05
UVD II 6 x 50 R	0,4	0,4	0,15	0,1	0,05
UVD II 8 x 40 R	0,5	0,5	0,2	0,1	0,1
UVD II 10 x 50 R	1	1	0,2	0,15	0,1
UVD II 12 x 60	1,2	1,2	0,25	0,2	0,1

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor berücksichtigt.

²⁾ Lastwerte gelten bei größtem Schraubendurchmesser.

³⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

Nageldübel UN

Der bewährte Einschlagdübel für eine schnelle Montage. In Upat Nylon-Qualität. Geeignet für Vollbaustoffe.

Beschreibung

Der Upat Nageldübel UN ist der bewährte Nageldübel für die Schnellmontage und eignet sich ideal für die schnelle Befestigung von leichten Lasten in Vollbaustoffen. Der Nageldübel wird häufig für die Befestigung von Metall- und Holzkonstruktionen im Trockenbereich eingesetzt.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Beton, Vollbaustoff
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,16-0,27kN
- **Material Dübel:** Nylon
- **Material Nagelschraube:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz)
- **Variante:** Senkkopf (S), Flachkopf (F)
- **Merkmal:** Bohrdurchmesser 5-8mm, Nutzlänge 5-80mm

Baustoffe

- Beton
- Kalksand-Vollstein
- Mauerziegel
- Naturstein
- Vollstein aus Leichtbeton
- Porenbeton
- Vollgips-Platten
- Hochlochziegel
- Kalksand-Lochstein
- Hohlblock aus Leichtbeton

Vorteile

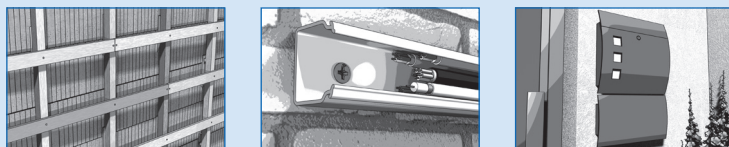
- **Upat Nylon-Qualität:** Robust - langlebig - recycelbar
- **Schnelle Montage:** Verjüngter Nageldübelerschaft, Sägezahn-gewinde und vormontierte Nagelschraube ermöglichen eine zeitsparende Verarbeitung
- **Sichere Anwendung:** Einschlagsperre, verstärkter Rand und Ausgleichsrippen sorgen für eine sichere Anwendung des Nageldübel
- **Einfaches Justieren:** Nagelschraube mit Kreuzschlitzantrieb zum Justieren und Demontieren des Bauteils
- **Fester Halt:** Die exakt abgestimmte Spreizzone sorgt für eine große Spreizwirkung und festen Halt

Anwendungen

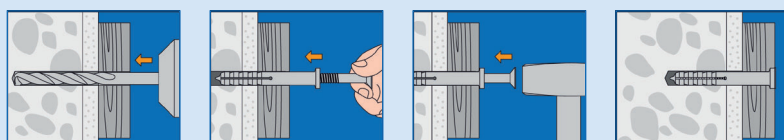
- Holzunterkonstruktionen
- Kabelkanäle
- Briefkasten
- Wandleuchte



Anwendungsbeispiele



Montage



Direkt zum Produkt



upat.com/un

Nageldübel UN

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernennendurchmesser	Dübellänge	Max. Dicke des Anbauteils	Min. Bohrlochtiefe	Min. Verankerungstiefe	Verkaufseinheit
UN 5x30/5 F	518868	5	30	5	55	25	200
UN 5x40/15 F	518869	5	40	15	65	25	200
UN 5x50/25 F	518870	5	50	25	65	25	200
UN 6x40/10 F	518874	6	40	10	75	30	100
UN 6x60/30 F	518875	6	60	30	95	30	100
UN 6x80/50 F	518876	6	80	50	95	30	100
UN 8x60/20 F	518881	8	60	20	115	40	100
UN 8x80/40 F	518882	8	80	40	115	40	100
UN 8x100/60 F	518883	8	100	60	135	40	100
UN 8x120/80 F	518884	8	120	80	135	40	100
UN 5x30/5 S	518865	5	30	5	45	25	200
UN 5x40/15 S	518866	5	40	15	45	25	200
UN 5x50/25 S	518867	5	50	25	55	25	200
UN 6x40/10 S	518871	6	40	10	55	30	100
UN 6x60/30 S	518872	6	60	30	55	30	100
UN 6x80/50 S	518873	6	80	50	75	30	100
UN 8x60/20 S	518877	8	60	20	75	40	100
UN 8x80/40 S	518878	8	80	40	75	40	100
UN 8x100/60 S	518879	8	100	60	95	40	100
UN 8x120/80 S	518880	8	120	80	95	40	100

Flachkopf (F): Für die Befestigung dünner Materialien und Einschlagsicherheit

Senkkopf (S): Für eine optisch ansprechende und oberflächenbündige Befestigung

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾²⁾ eines Einzeldübels.

Typ	Nagelschraubendurchmesser Ø [mm]	Beton ≥ C20/25 F _{emp³⁾} [kN]	Vollziegel ≥ Mz 12 F _{emp³⁾} [kN]	Kalksandvollstein ≥ KS 12 F _{emp³⁾} [kN]	Vollstein aus Leichtbeton ≥ V4 F _{emp³⁾} [kN]	Porenbeton ≥ G2 F _{emp³⁾} [kN]	Porenbeton ≥ G4 F _{emp³⁾} [kN]
UN 5	3,5	0,16	0,1	0,1	0,05	0,03	0,1
UN 6	4	0,2	0,17	0,17	0,11	0,04	0,09
UN 8	5	0,27	0,24	0,25	0,13	0,1	0,11

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor berücksichtigt.

²⁾ Lastwerte gelten bei Verwendung der mitgelieferten Nagelschrauben mit dem angegebenen Durchmesser.

³⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

Dübelbox UB

Die passende Dübelbox für leichte bis mittelschwere Lasten in fast allen Baustoffen.



Beschreibung

Die Upat Dübelbox UB liefert das passende Dübelsortiment für Befestigungen von leichten bis mittelschweren Lasten in fast allen Baustoffen. Die praktische Box mit transparentem Deckel beinhaltet hochwertige Dübel in Nylonqualität sowie die passenden Schrauben. Die Dübelbox wird sehr häufig für die Befestigung von Lampen, Bildern, Elektroinstallationen und Hängeschränken verwendet.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Beton, Vollbaustoff, Lochbaustoff
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,25-1,15kN
- **Variante:** Ultra-Dübel U (U BOX), Ultra-Dübel U mit Schraube (US S BOX), Universal-Dübel UVD II (UVD II BOX), Universal-Dübel UVD II mit Schraube/Winkelhaken/Rundhaken (UVD II S BOX), Ultra-Dübel U/Universal-Dübel UVD II mit Schraube (MIX BOX)
- **Material Dübel:** Nylon
- **Material Schraube:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz)
- **Merkmal:** Bohrdurchmesser 5-10mm

Anwendungen

- Handtuchhalter
- Spiegelschrank
- Wandregale
- Bildschirmkonsolen

Vorteile

- **Immer den passenden Dübel parat:** Durch die Dübelbox kann die Befestigung vor Ort optimal auf Anwendung und Baustoff abgestimmt werden
- **Keine Suchzeiten:** Durch das Ordnungssystem liegen Dübel und je nach Wahl passende Schrauben, Rund- und Winkelhaken vorsortiert griffbereit
- **Praktisches Aufbewahrungssystem:** Die Dübelbox ist kompakt, einfach transportierbar und kann nachgefüllt werden
- **Upat Nylon-Qualität:** Robust - langlebig - recycelbar

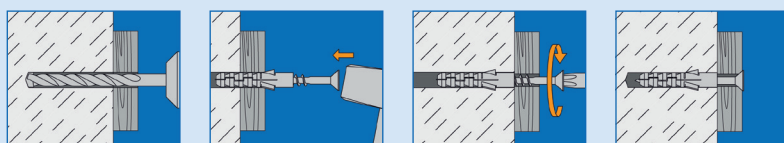
Baustoffe

- Beton und Porenbeton
- Gipskarton - und Gipsfaserplatten
- Hochlochziegel
- Hohlblock aus Leichtbeton
- Hohldecken aus Ziegel und Beton
- Kalksand-Lochstein und -Vollstein
- Naturstein
- Spanplatten
- Vollgips-Platten
- Vollstein aus Leichtbeton
- Vollziegel

Anwendungsbeispiele



Montage



Direkt zum Produkt



upat.com/ub

Dübelbox UB

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Inhalt
UB MIX Box	542957	40x Ultra-Dübel U 5x25/40x Ultra-Dübel U 6x30/30x Ultra-Dübel U 8x40/40x Schraube S 4x30/40x Schraube S 4x40/30x Schraube S 5x70/30x Universal-Dübel UVD II 6x30 R/30x Universal-Dübel UVD II 8x40 R/10x Universal-Dübel UVD II 10x50 R/30x Schraube S 4,5x50/30x Schraube S 5x70/10x Schraube S 7x65
UB U Box	542955	60x Ultra-Dübel U 6x30/60x Ultra-Dübel U 8x40/12x Ultra-Dübel U 10x50
UB US S Box	542956	50x Ultra-Dübel U 6x30/30x Ultra-Dübel U 8x40/50x Schrauben S 4,5x40/30x Schrauben S 5x55
UB UVD II Box	542958	50x Universal-Dübel UVD II 6x30 R/50x Universal-Dübel UVD II 8x40 R/10x Universal-Dübel UVD II 10x50 R
UB UVD II S Box	542959	50x Universal-Dübel UVD II 6x30 R/25x Universal-Dübel UVD II 8x40 R/20x Schraube 4,5x50/15x Schraube 5x70/4x Winkelhaken WH 5,5x70/4x Rundhaken RH 5,5x87

Ultra-Dübel U (U BOX): Für vielseitige Befestigungen in Vollbaustoffen

Ultra-Dübel U mit Schraube (US S BOX): Für vielseitige Befestigungen in Vollbaustoffen

Universal-Dübel UVD II (UVD II BOX): Für vielseitige Befestigungen in Voll-, Loch- und Plattenbaustoffen

Universal-Dübel UVD II mit Schraube/Winkelhaken/Rundhaken (UVD II S BOX): Für vielseitige Befestigungen in Voll-, Loch- und Plattenbaustoffen

Ultra-Dübel U/Universal-Dübel UVD II mit Schraube (MIX BOX): Für vielseitige Befestigungen in Voll-, Loch- und Plattenbaustoffen



Spezialdübel

Dämmstoffdübel UD	Seite 84
Gipskartondübel UG/UGM	Seite 86
Messinganker UM	Seite 88
Gerüsthülse UGH	Seite 90
Ösenschraube UGS	Seite 92
Kippdübel UK/UKH	Seite 94
Hohlraumdübel UH/UHZ	Seite 96
Nagelhülse UNH	Seite 98
Metallspreizanker UMA	Seite 100
Messingdübel UMD	Seite 102
Ringmutter URI	Seite 104



Dämmstoffdübel UD

Der clevere Dämmstoffdübel für ein wärmebrückenfreies Befestigen.

Beschreibung

Der Upat Dämmstoffdübel UD ist der Spezialist für die Befestigung von leichten Lasten in Dämmstoffen. Die spezielle Gewindeform ermöglicht ein einfaches und bündiges Eindrehen von Hand, wodurch sich der Dämmstoffdübel formschlüssig in den Baustoff schneidet. Der Dämmstoffdübel wird sehr häufig für die Befestigung von Briefkästen, Lampen oder Bewegungsmelder verwendet.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Plattenbaustoff
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,04-0,1kN
- **Merkmal:** Dübellänge 50/95mm

Anwendungen

- Wandleuchte
- Lautsprecher
- Metallwinkel
- Briefkasten

Baustoffe

- Unverputzte druckfeste Dämmplatten
- Verputzte druckfeste Dämmplatten
- WDVS Dämmplatten

Vorteile

- **Wärmebrückenfreies Befestigen:** Durch das direkte Befestigen im Dämmstoff entsteht keine Wärmebrücke
- **Schnelle Montage:** Bei einer dünnen Putzschicht kann der UD direkt und ohne vorbohren gesetzt werden
- **Einfaches Eindrehen:** Durch die besondere Gewindeform kann der Dämmstoffdübel einfach per Akku-Schrauber oder Schraubendreher eingedreht werden
- **Vielseitige Verwendung:** Durch die oberflächenbündige Montage im Dämmstoffdübel, können für die Befestigung Spanplatten-, Holz-, Ösen-, Winkel- oder Haken-schrauben verwendet werden



Anwendungsbeispiele

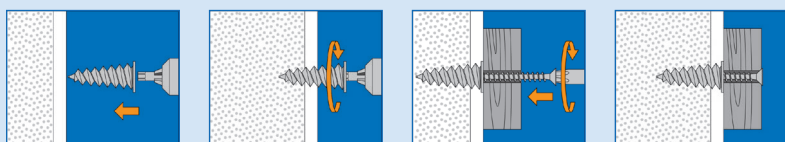


Direkt zum Produkt



upat.com/ud

Montage



Dämmstoffdübel UD

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Schraubendurchmesser	Dübellänge	Min. Einbautiefe	Verkaufseinheit
UD 50	541731	4,5 - 5,0	50	50	50
UD 95	541732	8	95	95	25

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾²⁾ eines Einzeldübels.

Typ	Schraubendurchmesser	Styropor
	Ø [mm]	N _{emp} ³⁾ [kN]
UD 50	4,5 - 5,0	0,04
UD 95	8	0,1

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

²⁾ Lastwerte gelten bei Verwendung von Spanplattenschrauben mit größtem Durchmesser.

³⁾ Gültig für Zuglast.

Gipskartondübel UG/UGM

Der universelle Gipskartondübel für Befestigungen in Gipsfaser- und Gipskartonplatten.

Beschreibung

Eignen sich hervorragend für die Befestigung von leichten bis mittelschweren Lasten in Gipskarton. Häufig verwendet für die Befestigung von Bildern, Leuchten und Elektroinstallationen. Gipskartondübel UG sowie UGM ermöglicht die Befestigung in Gipsfaserplatten. Kann unterschiedliche Haken und Ösen aufnehmen. Für Holz-, Blech- als auch Spanschrauben von 4 bis 5 mm Durchmesser geeignet.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Plattenbaustoff
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,07-0,11kN
- **Variante:** Metall (UGM), Nylon (UG)
- **Merkmal:** Spanplattenschraube Ø 4-5mm

Anwendungen

- Bilder
- Leuchten
- Elektroinstallationen
- Einrichtungsaccessoires
- Serienmontagen

Baustoffe

- Gipskartonplatten, einfach und doppelt beplankt
- Gipsfaserplatten

Vorteile

- **Upat Nylon-Qualität:** Robust - langlebig - recycelbar
- **Perfekter Halt:** Das speziell entwickelte Gewinde schneidet sich formschlüssig in die Gipskartonplatte
- **Hohe Sicherheit:** Die kompakte Form des Gipskartondübels ermöglicht das Montieren auch bei geringer Hohlraumtiefe
- **Einfache Montage:** Der Gipskartondübel aus Metall (UGM) kann einfach per Akku-Schrauber oder Schraubendreher eingedreht werden. Beim Gipskartondübel aus Nylon (UG) übernimmt das beigefügte Setzwerkzeug das Bohren und Setzen des Dübels per Akku-Schrauber
- **Vielseitige Verwendung:** Durch die oberflächenbündige Montage im Gipskarton, können für die Befestigung Spanplatten-, Holz-, Ösen-, Winkel- oder Hakenschrauben verwendet werden



Anwendungsbeispiele

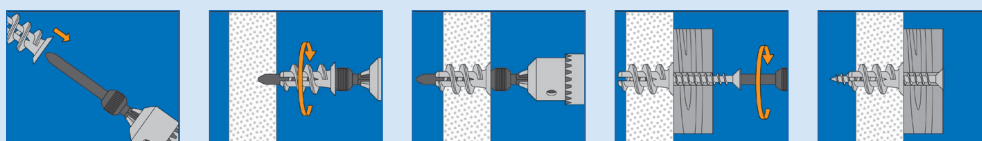


Direkt zum Produkt



upat.com/ug

Montage



Gipskartondübel UG/UGM

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Dübellänge	Spanplatten-/Holzschrauben	Verkaufseinheit
UG	542947	22	4,0 - 5,0	100
UGM	542948	31	4,0 - 5,0	100

Metall (UGM): Für die Befestigung in Gipsfaserplatten

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾²⁾ eines Einzeldübels.

Typ	Spanplattenschraube Ø	Gipskartonplatte 9,5 mm	Gipskartonplatte 12,5 mm	Gipskartonplatte 2 x 12,5 mm
	[mm]	F _{emp} ³⁾ [kN]	F _{emp} ³⁾ [kN]	F _{emp} ³⁾ [kN]
UG/ UGM	4,0 - 5,0	0,1	0,08	0,11

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt

²⁾ Lastwerte gelten bei Verwendung von Spanplattenschrauben mit dem angegebenen Durchmesser.

³⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

Messinganker UM

Der starke Messingdübel mit metrischem Innengewinde für Befestigungen in Vollbaustoffen.

Beschreibung

Der Upat Messingdübel UM ist ein Spreizdübel zur Aufnahme von metrischen Gewinden. Der Messingdübel ist optimal geeignet für die Befestigung von Regalen, Unterkonstruktionen aus Holz und Metall in Vollbaustoffen.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Beton, Vollbaustoff
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,55-2,2kN
- **Material:** Messing
- **Merkmal:** Gewinde M6-M12

Anwendungen

- Bildschirmkonsolen
- Wandregale
- Gardinenstange
- Metallwinkel

Baustoffe

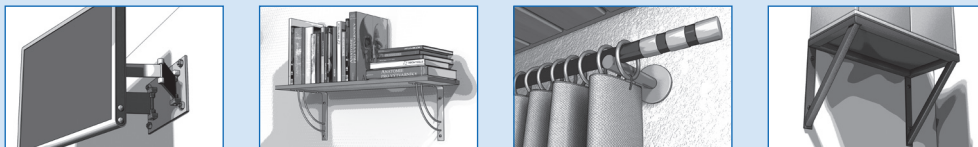
- Beton
- Kalksand-Vollstein
- Naturstein mit dichtem Gefüge
- Vollziegel

Vorteile

- **Starker Halt:** Der starke Halt bei geringer Verankerungstiefe reduziert den Bohraufwand und ermöglicht Befestigungen in dünnen Wänden und Böden
- **Flexibler Einsatzbereich:** Durch das korrosionsbeständige Messing, einsetzbar im Innen- und Außenbereich
- **Montagesicherheit:** Die einzigartige Oberflächenstruktur des Messingankers verhindert ein Mitdrehen im Bohrloch
- **Flexibles Montieren:** Durch das metrische Innengewinde können Gewindestangen, -haken oder -schrauben flexibel montiert und oberflächenbündig demontiert werden



Anwendungsbeispiele

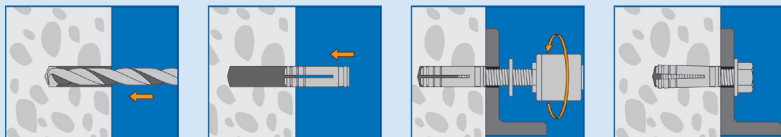


Direkt zum Produkt



upat.com/um

Montage



Messinganker UM

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Gewinde	Bohrerinnendurchmesser	Dübellänge	Einschraubtiefe	Min. Bohrlochtiefe	Verkaufseinheit
UM 6x22	542772	M6	8	22	22	27	100
UM 8x28	542773	M8	10	28	28	35	50
UM 10x32	542774	M10	12	32	32	39	25
UM 12x37	542775	M12	15	37	37	46	10

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾²⁾ eines Einzeldübels

Typ	Gewindegröße	Beton $F_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]	Vollstein $F_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]
UM 6 x 22	M6	0,65	0,6
UM 8 x 28	M8	1,1	0,9
UM 10 x 32	M10	1,6	1,3
UM 12 x 37	M12	2,2	1,6

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

²⁾ Lastwerte gelten bei Verwendung von metrischen Schrauben mit der angegebenen Gewindegröße.

³⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

Gerüsthülse UGH

Der Spreizdübel mit langem Schaft für Befestigungen von Gerüsten.

Beschreibung

Die Upat Gerüsthülse UGH ist ein Spreizdübel mit langem Schaft für hohe Lasten. Der hochwertige Nylandübel eignet sich für Befestigungen in Beton und Vollstein und erzielt in Kombination mit der Ösenschraube UGS hohe Haltewerte. Die schlanke Spreizgeometrie sorgt für eine randnahe Befestigung und sicheren Halt im Gerüstbau.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Beton, Vollbaustoff
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,4-1,8kN
- **Material:** Nylon
- **Merkmal:** Bohrdurchmesser 14mm, Dübellänge 70-135mm

Anwendungen

- Gerüstverankerung

Baustoffe

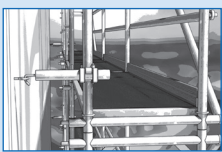
- Beton
- Kalksand-Vollstein
- Naturstein mit dichtem Gefüge
- Vollziegel

Vorteile

- **Randnahe Befestigen:** Durch die Zweifachspreizung ist eine gezielte Krafteinleitung parallel zum Baustoffrand möglich
- **Sicherer Halt:** Die Gerüsthülse mit langem Schaft überbrückt Putz und Dämmschichten und sorgt für sicheren Halt im tragenden Untergrund – DIN 4420-1
- **Abgestimmtes System:** Optimal abgestimmtes System mit hohen Haltewerten, durch die Kombination mit der Ösenschraube UGS. Ideal für Gerüstverankerungen
- **Sichere Anwendung:** Die Spreizflügel der Gerüsthülse verhindern ein Mitdrehen im Bohrloch



Anwendungsbeispiele

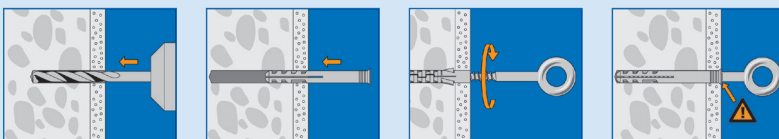


Direkt zum Produkt



upat.com/ugh

Montage



Gerüsthülse UGH

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernennendurchmesser	Dübellänge	Min. Bohrlöchtiefe bei Durchsteckmontage	Min. Verankerungstiefe	Verkaufseinheit
UGH 14/70	542568	14	70	80	70	25
UGH 14/100	542569	14	100	110	70	25
UGH 14/135	542570	14	135	145	70	25

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾²⁾ eines Einzeldübels.

Typ	Beton	Vollziegel	Kalksandvollstein	Vollstein aus Leichtbeton	Kalksandlochstein	Hochlochziegel	Porenbeton
	≥ C20/25	≥ Mz12	≥ KS12	≥ V2	≥ KSL12	≥ HLz12	≥ PB4/PP4
	N _{emp³⁾}	N _{emp³⁾}	N _{emp³⁾}	N _{emp³⁾}	N _{emp³⁾}	N _{emp³⁾}	N _{emp³⁾}
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
UGS 12 + UGH 14	1,8	1,3	1,8	1,3	0,4	0,4	0,4

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

²⁾ Lastwerte gelten bei Verwendung der Gerüstschaube UGS mit dem angegebenen Upat-Dübel.

³⁾ Gültig für Zuglast.

Ösenschraube UGS

Die universelle Ösenschraube für den Einsatz in Holz oder als Dübelsystem.

Beschreibung

Die Upat Ösenschraube UGS ist die universelle Ösenschraube für den Einsatz in Holz oder als Dübelsystem in Beton und Mauerwerk. Durch ihre hohe Tragfähigkeit ist sie eine optimale Befestigungslösung für Gerüste, Ketten, Seile, Rankgitter und Wäscheleinen. Die hochwertigen Schweißverbindung verhindert das Aufbiegen der Öse und bietet höchste Sicherheit.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Vollbaustoff
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,4-1,8kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz)
- **Merkmal:** Schaftdurchmesser 8/12mm, Schaftlänge 90-190mm

Anwendungen

- Gerüstverankerung

Baustoffe

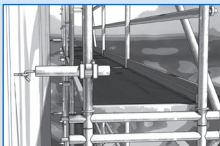
- Beton
- Kalksand-Vollstein
- Naturstein mit dichtem Gefüge
- Vollziegel
- Vollstein aus Leichtbeton

Vorteile

- **Wiederverwendbare**
Befestigungslösung: Die Befestigungsschraube lässt sich einfach demontieren und erneut verwenden
- **Abgestimmtes System:** Optimal abgestimmtes System mit hohen Haltewerten, durch die Kombination mit der Gerüsthülse UGH. Ideal für Gerüstverankerungen
- **Vielseitiges Einsatzgebiet:** Die Ösenschraube kann direkt in Holz geschraubt werden. Durch die Verwendung im Nylon-Dübelsystem, kann die Ösenschraube in fast allen Untergründen eingesetzt werden



Anwendungsbeispiele

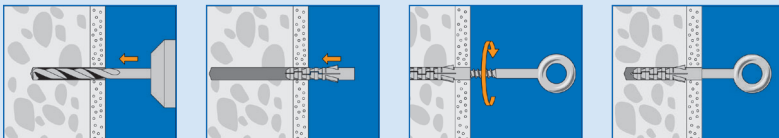


Direkt zum Produkt



upat.com/ugs

Montage



Ösenschraube UGS

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Schaftdurchmesser	Schaftlänge	Verkaufseinheit
UGS 8x100	542580	8	100	20
UGS 12x90	542581	12	90	25
UGS 12x120	541733	12	120	25
UGS 12x160	541734	12	160	25
UGS 12x190	542582	12	190	25

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾²⁾ eines Einzeldübels.

Typ	Beton ≥ C20/25 $N_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]	Vollziegel ≥ Mz12 $N_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]	Kalksandvollstein ≥ KS12 $N_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]	Vollstein aus Leichtbeton ≥ V2 $N_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]	Kalksandlochstein ≥ KSL12 $N_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]	Hochlochziegel ≥ Hlz12 $N_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]	Porenbeton ≥ PB4/PP4 $N_{\text{empf}}^{3)}$ [kN]
UGS 8 + U 10	1,1	1,1	1,1				
UGS 12 + UGH 14	1,8	1,3	1,8	1,3	0,4	0,4	0,4

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

²⁾ Lastwerte gelten bei Verwendung der Gerüstschraube UGS mit dem angegebenen Upat-Dübel.

³⁾ Gültig für Zuglast.

Kippdübel UK/UKH

Der flexible Hohlraumdübel mit Gewindestange für starken Halt in Plattenbaustoffen.

Beschreibung

Der Upat Kippdübel UK mit Gewinde und UKH mit Haken ist besonders für die Befestigung leichter bis mittelschwerer Lasten in Installations- und Hohlwänden geeignet. Der Dübel wird in das Bohrloch eingebracht, wodurch das Kippelement im Hohlraum kippt und sich formschlüssig auf dem Plattenbaustoff positioniert. Der Upat Kippdübel UK/UKH wird häufig für Befestigungen von Lautsprechern, Handtuchhaltern oder Spiegelschränken verwendet.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Plattenbaustoffe
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,07-4,3kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz)
- **Variante:** Außengewinde (UK), Haken (UKH)
- **Merkmal:** Gewinde M3-M10

Anwendungen

- Lautsprecher
- Handtuchhalter
- Spiegelschrank
- Metallwinkel

Baustoffe

- Gipskarton - und Gipsfaserplatten
- Hohldecken aus Ziegel und Beton
- Spanplatten
- Sperrholz

Vorteile

- **Hohe Tragfähigkeit:** Durch das breite Kippelement werden hohe Traglasten im Plattenbaustoff bzw. Hohlraum erreicht
- **Flexibles Befestigen:** Durch das lange Gewinde ist der Kippdübel flexibel bei Plattenstärke und Anbauteildicken
- **Einfache Montage:** Der Kippdübel eignet sich für die Vorsteckmontage und erfordert kein spezielles Montagewerkzeug



Anwendungsbeispiele

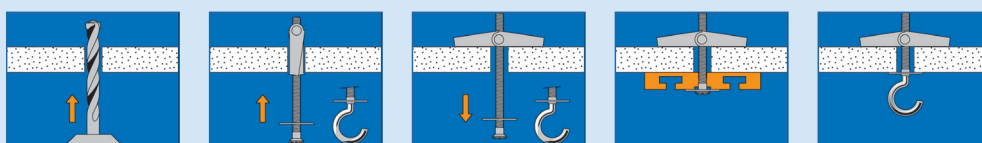


Direkt zum Produkt



upat.com/uk

Montage



Kippdübel UK/UKH

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Gewinde	Bohrerennendurchmesser	Dübellänge	Max. Plattendicke	Min. Hohlraumtiefe	Verkaufseinheit
UK M3	542776	M3x90	12	95	65	27	50
UK M4	542777	M4x100	14	105	69	34	25
UK M5	542778	M5x100	16	100	63	70	25
UK M6	542779	M6x100	16	100	63	70	25
UK M8	542780	M6x100	20	100	55	75	20
UK M10	542781	M10x180	30	180	90	140	25
UKH M3	542782	M3x80	12	105	51	27	25
UKH M4	542783	M4x70	16	130	60	70	25
UKH M5	542784	M5x90	14	95	35	34	20

Außengewinde (UK): Für eine präzise Justierung der Klemmstärke
Haken (UKH): Für die Befestigung von Ab- und Aufhängungen

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾ eines Einzeldübels.

Typ	Gewindegröße	Max. erreichbare empfohlene Last ²⁾	Gipskartonplatte ³⁾	OSB- Platte ³⁾	Mittlere Bruchlast
		$F_{\text{emp}}^{1)}$ [kN]	12,5 mm $F_{\text{emp}}^{1)}$ [kN]	≥ 15 mm $F_{\text{emp}}^{1)}$ [kN]	$F_{\text{u}}^{4)5)6)}$ [kN]
UK 3	M4	0,45	0,15	0,34	-
UK 4	M4	0,9	0,15	0,6	-
UK 5	M5	2,2	0,15	0,85	-
UK 6	M6	2,8	0,15	0,85	-
UK 8	M8	4,3	0,18	0,89	-
UK 10	M10	-	-	-	13
UKH 3	M3	0,1	0,1	0,1	-
UKH 4	M4	0,13	0,13	0,13	-
UKH 5	M5	0,3	0,15	0,3	-

¹⁾ Gültig für zentrische Zuglast.

²⁾ Beinhaltet den Sicherheitsfaktor 4. Versagen des Untergrundes maßgebend.

³⁾ Beinhaltet den Sicherheitsfaktor 2,25. Stahlversagen/Aufbiegen des Hakens maßgebend.

⁴⁾ Auf diese Bruchlasten ist ein entsprechender Sicherheitsfaktor zu berücksichtigen.

⁵⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

⁶⁾ Wenn kein Versagen des Verankerungsgrundes eintreten kann.

Hohlraumdübel UH/UHZ

Der starke Hohlraumdübel aus Metall mit metrischem Innengewinde und Schraube für ein mehrfaches Lösen und Befestigen des Anbauteils.

Beschreibung

Der Upat Hohlraum-Metalldübel UH ist mit dem metrischem Innengewinde und der Schraube eine ideale Lösung für die Mehrfachverwendung in allen Plattenbaustoffen. Durch die Montage mit der Upat Hohlraum-Zange UHZ spreizt sich der Hohlraum-Metalldübel im Hohlraum und presst formschlüssig an die Plattenrückseite. Der Upat Hohlraum-Metalldübel UH wird häufig für Befestigungen von leichten Wandregalen oder Leuchten verwendet.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Plattenbaustoffe
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,05-0,5kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz)
- **Variante:** Schraube (S), Haken (H)
- **Merkmal:** Gewinde M4-M8, Dübellänge 32-65mm
- **Zubehör:** Setwerkzeug UHZ

Anwendungen

- Gasleitungen
- Wasserleitungen
- Kabel- und Rohrschellen

Baustoffe

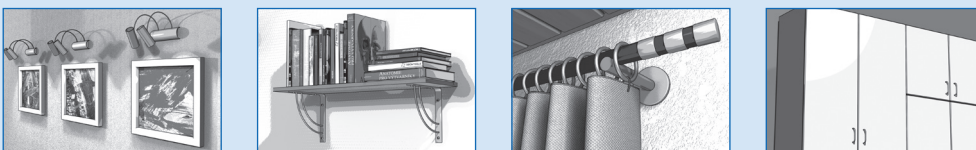
- Holzwolle-Leichtbauplatten
- Hohldecken
- Sperrholzplatten
- Spanplatten
- Gipskarton - und Gipsfaserplatten

Vorteile

- **Flexibles Montieren:** Durch das metrische Innengewinde können Schrauben flexibel montiert und oberflächenbündig demontiert werden
- **Hohe Tragfähigkeit:** Durch die Vierfachverspreizung im Hohlraum werden hohe Traglasten im Plattenbaustoff bzw. Hohlraum erreicht
- **Vielseitige Verwendung:** Der Hohlraumdübel kann durch die mitgelieferte Linsenkopf- oder Winkelschraube vielseitig verwendet werden
- **Optimierte Montage:** Ideal für die Vorsteckmontage geeignet. Die Montagezange UHZ ermöglicht eine schnelle und effiziente Montage



Anwendungsbeispiele

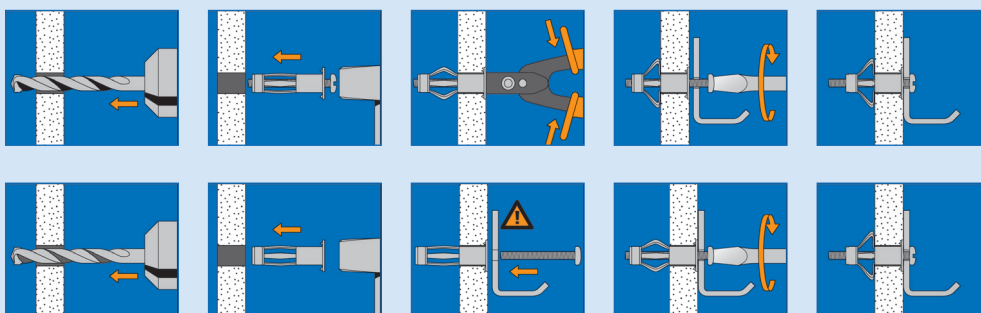


Direkt zum Produkt



upat.com/uh

Montage



Hohlraumdübel UH/UHZ

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Schraubenabmessung	Bohrernenn-durchmesser	Gewinde	Dübellänge	Min. Bohrlochtiefe	Plattendicke	Verkaufseinheit	Inhalt
UH 4x32 H	542945	-	8	M4	32	45	3 - 13	50	50x Hohlraumdübel, 50x Haken
UH 5x65 H	542946	-	10	M5	65	71	20 - 34	50	50x Hohlraumdübel, 50x Haken
UH 4x32 S	542785	M4x40	8	M4	32	40	3 - 13	50	50x Hohlraumdübel, 50x Schrauben
UH 4x45 S	542786	M4x52	8	M4	45	52	16 - 23	50	50x Hohlraumdübel, 50x Schrauben
UH 5x37 S	542787	M5x45	10	M5	37	45	6 - 15	50	50x Hohlraumdübel, 50x Schrauben
UH 5x52 S	542788	M5x58	10	M5	52	58	7 - 21	50	50x Hohlraumdübel, 50x Schrauben
UH 5x65 S	542789	M5x71	10	M5	65	71	20 - 34	50	50x Hohlraumdübel, 50x Schrauben
UH 6x37 S	542790	M6x45	12	M6	37	45	6 - 15	50	50x Hohlraumdübel, 50x Schrauben
UH 6x52 S	542791	M6x58	12	M6	52	58	7 - 21	50	50x Hohlraumdübel, 50x Schrauben
UH 6x65 S	542792	M6x71	12	M6	65	71	17 - 34	50	50x Hohlraumdübel, 50x Schrauben
UH 8x54 S	542944	M8x60	12	M8	54	60	7 - 21	50	50x Hohlraumdübel, 50x Schrauben
UHZ	542793	-	-	-	-	-	-	1	1x Setzwerkzeug

Schraube (S): Für eine präzise Justierung der Klemmstärke
Haken (H): Für die Befestigung von Ab- und Aufhängungen

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾ eines Einzeldübel

Typ	Gewindegröße	Gipskartonplatte	Gipskartonplatte	Gipskartonplatte	Gipskartonplatte	Spanplatte	Spanplatte	Spanplatte
		9,5 mm	12,5 mm	19 mm (2x9,5 mm)	15 mm (2x12,5 mm)	10 mm	13 mm	28 mm
		$F_{\text{emp}}^{(2)}$	$F_{\text{emp}}^{(2)}$	$F_{\text{emp}}^{(2)}$	$F_{\text{emp}}^{(2)}$	$F_{\text{emp}}^{(2)}$	$F_{\text{emp}}^{(2)}$	$F_{\text{emp}}^{(2)}$
	[M]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
UH 4x32 S	M4	0,15	0,2	-	-	0,25	0,25	-
UH 4x45 S	M4	0,15	0,2	-	-	0,25	0,25	-
UH 5x37 S	M5	0,15	0,2	-	-	0,25	0,25	-
UH 5x52 S	M5	0,15	0,2	0,25	-	0,25	0,25	-
UH 5x65 S	M5	-	-	-	0,3	-	-	0,5
UH 6x37 S	M6	0,15	0,2	-	-	0,25	0,25	-
UH 6x52 S	M6	-	0,2	0,25	-	0,25	0,25	-
UH 6x65 S	M6	-	-	-	0,3	-	-	0,5
UH 8x54 S	M8	-	0,2	0,25	-	0,25	0,25	-

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

²⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾ eines Einzeldübel

Typ	Gewindegröße	Sperrholz	Hartfaserplatte	Holzwohleleichtbauplatte	Holzwohleleichtbauplatte	Faserzementplatte	Gipsfaserplatte	Gipsfaserplatte
		4 mm	3 mm	16 mm	25 mm	8 mm	10 mm	15 mm
		$F_{\text{emp}}^{(2)}$	$F_{\text{emp}}^{(2)}$	$F_{\text{emp}}^{(2)}$	$F_{\text{emp}}^{(2)}$	$F_{\text{emp}}^{(2)}$	$F_{\text{emp}}^{(2)}$	$F_{\text{emp}}^{(2)}$
	[M]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
UH 4x32 S	M4	0,1	0,1	-	-	0,25	0,25	-
UH 4x45 S	M4	-	-	0,05	-	0,25	0,25	0,25
UH 5x37 S	M5	-	-	-	-	0,25	0,25	0,25
UH 5x52 S	M5	-	-	0,05	-	0,25	0,25	0,25
UH 5x65 S	M5	-	-	-	0,05	-	-	-
UH 6x37 S	M6	-	-	-	-	0,25	0,25	0,25
UH 6x52 S	M6	-	-	0,05	-	-	0,25	0,25
UH 6x65 S	M6	-	-	-	0,05	-	-	-
UH 8x54 S	M8	-	-	0,05	-	-	0,25	0,25

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

²⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

Nagelhülse UNH

Die zeitsparende Federspannhülse für eine schnelle Montage.

Beschreibung

Die Upat Nagelhülse UNH ist eine montagefreundliche Federspannhülse für leichte Befestigungen. Die UNH besteht aus korrosionsbeschichtetem Federstahl und wird dank der Geometrie zeitsparend in der Durchsteckmontage in Vollbaustoffen eingeschlagen. Durch die einfache Montage sind weder Dübel noch Schrauben erforderlich. Damit lassen sich im Innen- und temporär im Außenbereich schnell und kostengünstig Unterkonstruktionen aus Holz und Metall sowie Metallprofile in Vollbaustoffen befestigen.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Beton, Vollbaustoff
- **Lastbereich:** Zuglast 0,5-0,7kN, Querkraft 1,4-2kN
- **Material:** Korrosionsbeschichteter Federstahl
- **Merkmal:** Bohrdurchmesser 6/8mm, Dübellänge 60-110mm, Nutzlänge 30-70mm

Anwendungen

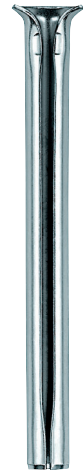
- Holzunterkonstruktionen
- Leuchtenbänder
- Lautsprecher
- Metallwinkel
- etc.

Vorteile

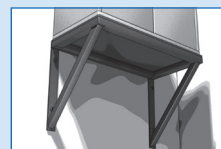
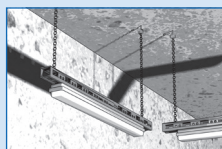
- **Einfaches Befestigen:** Die einteilige Nagelhülse erfordert keine zusätzlichen Schrauben oder Dübel
- **Zeitsparende Montage:** Die Nagelhülse kann in Durchsteckmontage direkt durch das Bauteil gesetzt werden
- **Flexibler Einsatzbereich:** Durch den korrosionsbeschichteten Federstahl, einsetzbar im Innen- und temporär im Außenbereich
- **Sicherer Halt:** Durch die Verspannung der gesamten Hülslenlänge im Vollbaustoff

Baustoffe

- Beton
- Kalksand-Vollstein
- Naturstein mit dichtem Gefüge
- Vollziegel



Anwendungsbeispiele

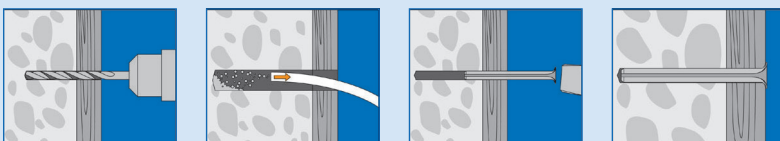


Direkt zum Produkt



upat.com/unh

Montage



Nagelhülse UNH

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrerinnendurchmesser	Dübellänge	Effektive Verankerungstiefe	Max. Dicke des Anbauteils	Min. Bohrlochtiefe bei Durchsteckmontage	Verkaufseinheit
UNH 6x60	542583	6	60	30	30	70	100
UNH 6x80	542584	6	80	30	50	90	100
UNH 8x70	547150	8	70	40	30	80	100
UNH 8x90	542585	8	90	40	50	100	50
UNH 8x110	542586	8	110	40	70	120	50

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾ eines Einzeldübels als Teil einer Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen.

Typ	Verankerung in Beton $\geq$ C20/25		
	Min. Bauteildicke [mm]	Empfohlene Zuglast [kN]	Empfohlene Querlast [kN]
UNH 6	60	0,5	1,4
UNH 8	70	0,7	2

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

Metallspreizanker UMA

Der montagefreundliche Metallspreizanker für Holz- und Spanplattenschrauben.

Beschreibung

Der Upat Metallspreizanker UMA ist ein montagefreundlicher Spreizdübel. Der Dübel eignet sich für Befestigungen in Beton, Porenbeton, Voll- und Lochbaustoffen sowie in Vollgipsplatten. Der Spezialdübel kann flexibel in der Vorsteckmontage und in Porenbeton ohne Vorbohren gesetzt werden. Die Metallzähne verankern sich beim Eindrehen sicher in den Baustoff und ermöglichen eine hohe Tragfähigkeit. Die rippenförmige Innengeometrie des UMA sorgt für eine sichere Schraubenführung von Holz- und Spanplattenschrauben. Der Metallspreizanker UMA ist der Spezialist für die Installationstechnik und findet seinen Einsatzbereich in der Befestigung von beispielsweise Gas- und Wasserleitungen, Kabel- und Rohrschellen.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Beton, Vollbaustoff, Plattenbaustoffe
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,2-0,6kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz)
- **Merkmal:** Bohrdurchmesser 6-10mm

Baustoffe

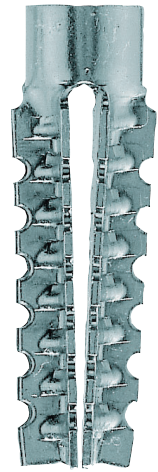
- Beton
- Hochlochziegel
- Hohlblock aus Leichtbeton
- Hohldecken aus Ziegel und Beton
- Kalksand-Lochstein
- Kalksand-Vollstein
- Naturstein mit dichtem Gefüge
- Porenbeton
- Vollstein aus Leichtbeton
- Vollgips-Platten

Vorteile

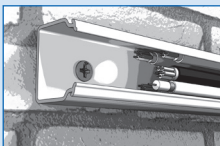
- **Breites Einsatzgebiet:** Für eine Vielzahl an Baustoffen geeignet. Bewährt bei der Befestigung von Gas- und Wasserleitungen sowie Kabel- und Rohrschellen
- **Vielseitige Verwendung:** Durch die oberflächenbündige Montage im Baustoff, können für die Befestigung Spanplatten-, Holz-, Ösen-, Winkel- oder Hakenschrauben verwendet werden
- **Sichere Anwendung:** Durch die spezielle Innengeometrie zur Schraubenführung

Anwendungen

- Kabelkanäle
- Wandleuchte
- Lautsprecher
- Elektroinstallation
- Rohrtrassen



Anwendungsbeispiele

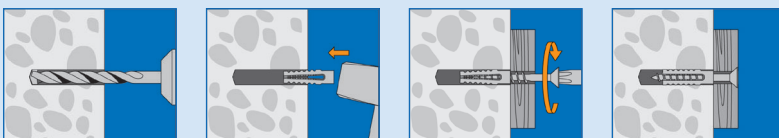


Direkt zum Produkt



upat.com/uma

Montage



Metallspiezanker UMA

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernennendurchmesser	Dübellänge	Min. Bohrlochtiefe	Schraubendurchmesser	Verkaufseinheit
UMA 6x32	542949	6	32	38	5 - 6	100
UMA 8x38	542950	10	38	46	6 - 8	100
UMA 10x60	542951	12	60	68	8 - 10	50

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾²⁾ eines Einzeldübels

Typ	Holzschraubendurchmesser	Porenbeton	Porenbeton
	Ø	≥ PB 2, PP 2 (G 2)	≥ PB 4, PP 4 (G 4)
	[mm]	F _{empf} ³⁾ [kN]	F _{empf} ³⁾ [kN]
UMA 8x38	8	0,2	0,3
UMA 10x60	10	0,4	0,6

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

²⁾ Lastwerte gelten bei Verwendung von Holzschrauben mit größtem Durchmesser.

³⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

Messingdübel UMD

Der kompakte Messingdübel mit metrischem Innengewinde für den Einsatz in Platten- und Vollbaustoffen.

Beschreibung

Der Upat Messingdübel UMD ist der kompakte Spezialdübel mit metrischem Innengewinde. Besonders durch seine gering benötigte Verankerungstiefe ist der UMD die Lösung für eine Befestigung in dünnen Platten-, aber auch in Vollbaustoffen. Er findet seinen Einsatz bei der Befestigung von beispielsweise Griffen, Haltewinkeln oder Lampen.

Eigenschaften

- **Baustoff:** Beton, Vollbaustoff, Plattenbaustoffe
- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,2-1,95kN
- **Material:** Messing
- **Merkmal:** Innengewinde M6/M8, Dübellänge 7,5-25mm

Anwendungen

- Kabelkanäle
- Wandleuchte
- Lautsprecher
- Hängeschränk
- etc.

Baustoffe

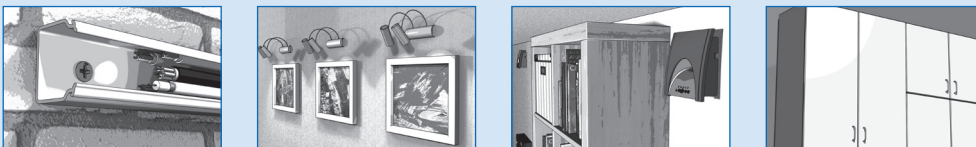
- Holzplattenwerkstoffe
- Kunststoffplatten
- Beton
- Vollziegel
- Kalksand-Vollstein
- Naturstein mit dichtem Gefüge

Vorteile

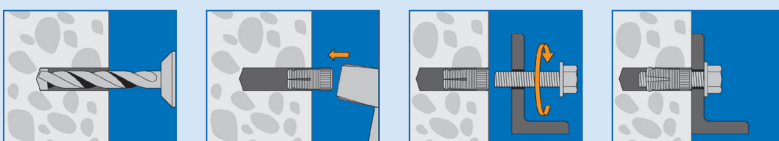
- **Geringe Verankerungstiefe:** Der kompakte Messingdübel ermöglicht Befestigungen in besonders dünnen Baustoffen
- **Flexibles Montieren:** Durch das metrische Innengewinde können Schrauben flexibel montiert und oberflächenbündig demontiert werden
- **Flexibler Einsatzbereich:** Das korrosionsbeständige Messing, ermöglicht den Einsatz im Innen- und Außenbereich
- **Sichere Anwendung:** Die einzigartige Oberflächenstruktur des Messingankers verhindert ein Mitdrehen im Bohrloch



Anwendungsbeispiele



Montage



Direkt zum Produkt



upat.com/umd

Messingdübel UMD

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernennendurchmesser	Dübellänge	Einschraubtiefe	Gewinde	Min. Bohrlochtiefe	Min. Verankerungstiefe	Verkaufseinheit
UMD M6/7,5	542952	8	7,5	7,5	M6	7,5	7,5	200
UMD M6/10,5	542953	8	10,5	10,5	M6	10,5	10,5	100
UMD M8/25	542954	10	25	25	M8	25	25	50

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾²⁾ eines Einzeldübels

Typ	Gewindegröße	Spanplatte	Tannenholz	Buchenholz	Kunststoff	Vollziegel
	[M]	F _{emp³⁾} [kN]	F _{emp³⁾} [kN]	F _{emp³⁾} [kN]	F _{emp³⁾} [kN]	F _{emp³⁾} [kN]
UMD M6/7,5	M6	0,2	0,18	0,5	0,75	-
UMD M6/10,5	M6	0,3	0,25	0,75	1,5	-
UMD M8/25	M8	-	-	-	-	1,95

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

²⁾ Lastwerte gelten bei Verwendung von metrischen Schrauben mit der angegebenen Gewindegröße.

³⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

Ringmutter URI

Die Ösenbefestigung für alle Dübel mit Gewindebolzen.

Beschreibung

Die Upat Ringmutter URI ist eine Ösenbefestigung für alle Dübel mit Gewindebolzen. Aufgrund des metrischen Innengewindes kann die Ringmutter mit einer Vielzahl von Stahllankern und Gewindestangen kombiniert werden und ist wiederverwendbar. Entsprechend des verwendeten Dübels kann die URI in Beton, Voll- und Lochbaustoffen verwendet werden.

Eigenschaften

- **Lastbereich:** Zuglast, Querlast und Schrägzug 0,7-2,3kN
- **Material:** Stahl galvanisch verzinkt (gvz)
- **Merkmal:** Gewinde M8/M10

Anwendungen

- Blumenampel

Vorteile

- **Flexible Verwendung:** Durch das metrische Innengewinde kann die Ringmutter URI flexibel mit einer Vielzahl von Stahllankern und Gewindestangen verwendet werden
- **Wiederverwendbare Befestigungslösung:** Die Ringmutter lässt sich einfach demontieren und erneut verwenden

Baustoffe

Entsprechend des verwendeten Dübels:

- Beton, gerissen und ungerissen
- Voll- und Lochstein



Anwendungsbeispiele

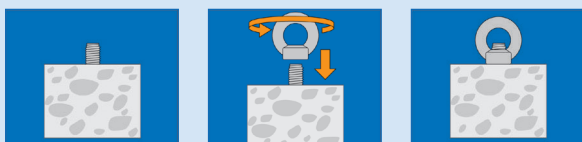


Direkt zum Produkt



upat.com/uri

Montage



Ringmutter URI

Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr.	Gewinde	Augen-Ø	Gesamthöhe	Verkaufseinheit
URI M8	541741	M8	20	36	20
URI M10	541742	M10	25	45	10

Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten¹⁾²⁾ für Ringmuttern.

Typ	Gewinde- größe	Axialer Zug auf einzelne Ringmutter	Axialer Zug oder Schrägzug bis 45° auf Gruppe von zwei Ringmuttern	Querkzug oder Schrägzug bis 45° auf Gruppe von zwei Ringmuttern bei seitlicher Anordnung
	[M]	$F_{\text{empf}}^{2)}$ [kN]	$F_{\text{empf}}^{2)}$ [kN]	$F_{\text{empf}}^{2)}$ [kN]
URI M8	M8	1,4	1	0,7
URI M10	M10	2,3	1,7	1,15

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

²⁾ Lasten gelten bei Verwendung der Ringmutter als dauerhafte Befestigung. Bei wechselnder Nutzung an verschiedenen zu hebenden Gegenständen sind Ringmuttern mit nächstgrößerem Gewindedurchmesser zu verwenden (siehe DIN 582).

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Upat Vertriebs GmbH

I. Allgemeines

1. Unsere nachfolgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten ausschließlich. Entgegenstehende oder von unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen abweichende Bedingungen des Bestellers erkennen wir nicht an, es sei denn, wir hätten ausdrücklich schriftlich ihrer Geltung zugestimmt. Wir erkennen abweichende Bedingungen des Bestellers auch dann nicht an, wenn wir in Kenntnis ent gegenstehender oder von unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen abweichender Bedingungen des Bestellers den Auftrag vorbehaltlos ausführen. Unsere Verkaufsstellen sind nicht berechtigt, mündliche Nebenabreden zu treffen, oder Zusicherungen zu geben, die über den schriftlichen Vertrag hinausgehen.

II. Angebot, Auftragsbestätigung

1. Unsere Angebote sind freibleibend. Technische Änderungen sowie Änderungen in Form, Farbe und/oder Gewicht bleiben im Rahmen des Zumutbaren vorbehalten.
2. Ein Liefergeschäft auf Grund einer Bestellung des Kunden kommt durch unsere schriftliche Auftragsbestätigung oder durch die Lieferung der Ware zustande.
3. Bei Abrufaufträgen ist die Ware spätestens innerhalb von 6 Monaten nach Bestellung abzurufen. Wird die Ware innerhalb dieser Frist nicht abgerufen, so sind wir berechtigt, den Kaufpreis in Rechnung zu stellen. Vom Tag der Berechnung der Ware an sind wir berechtigt, für deren Bereitstellung Lagerkosten zu berechnen und zwar zum jeweils gültigen Satz des Speditionsgewerbes.

III. Preise

1. Wir sind an die vereinbarten Preise 4 Monate – vom Zeitpunkt des Vertragsabschlusses an gerechnet – gebunden. Im Anschluss daran erfolgt die Berechnung zu den jeweils am Tage des Versandes geltenden Preisen zzgl. der zu diesem Zeitpunkt geltenden Mehrwertsteuer. Die Preise verstehen sich ab Werk.

IV. Zahlungsbedingungen

1. Unsere Rechnungen sind 30 Tage nach Rechnungsdatum ohne jeden Abzug zur Zahlung fällig. Bei Zahlung innerhalb von 14 Tagen nach dem Rechnungsdatum gewähren wir 2 % Skonto. Zahlungen werden stets auf die älteste fällige Rechnung verrechnet.
2. Wird das Zahlungsziel überschritten, haben wir das Recht, ab diesem Zeitpunkt auch ohne Mahnung Zinsen in Höhe des gesetzlichen Zinssatzes zu berechnen. Dieser Zinssatz ist höher anzusetzen, wenn wir eine Belastung mit einem höheren Zinssatz nachweisen.
3. Tritt nach Auftragserteilung eine wesentliche Verschlechterung der Vermögensverhältnisse des Bestellers ein oder wird uns eine vorher eingetretene Verschlechterung der Vermögensverhältnisse erst nach Auftragserteilung bekannt, so sind wir berechtigt, nach eigener Wahl entweder Vorauszahlung oder Sicherheitsleistung zu fordern.
4. Wechselzahlungen bedürfen der vorherigen Vereinbarung. Ein Skontoabzug für Zahlungen mittels Wechsel wird nicht gewährt.
5. Der Besteller kann nur mit solchen Forderungen aufrechnen, die unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind. Die Abtretung von Ansprüchen des Bestellers gegenüber uns wird ausgeschlossen.

V. Lieferung

1. Lieferfristen sind nur bei schriftlicher Vereinbarung verbindlich. Sollte die Lieferung innerhalb einer schriftlich vereinbarten Frist nicht erfolgen und eine angemessene Nachfrist von uns nicht eingehalten worden sein, so ist der Besteller zum Rücktritt berechtigt. Die Einhaltung von Fristen für Lieferungen setzt die Einhaltung der vereinbarten Zahlungsbedingungen und sonstiger Verpflichtungen durch den Besteller voraus.
2. Ist die Einhaltung der Lieferzeit in Folge von uns nicht beherrschbarer Umstände, wie z.B. Naturkatastrophen, Krieg, Aufruhr, Eingriffe von hoher Hand, Energiemangel oder Arbeitskampfmaßnahmen bei uns oder unseren Lieferanten nicht möglich, so verlängert sich die Lieferzeit ohne weiteres um die Dauer dieser Umstände. Sollten die hindernden Umstände länger als 4 Wochen dauern, ist der Vertragspartner zum Rücktritt berechtigt.

VI. Versandbedingungen

1. Der Versand erfolgt ab Werk oder Lager. Teillieferungen sind stets zulässig. Der Transport geschieht stets auf Kosten und Gefahr des Empfängers, auch bei denjenigen Sendungen, welche frei Empfangsstation geliefert werden und auch bei Einschaltung eigenen Transportpersonals. Sofern nichts anderes vereinbart ist, bestimmen wir die Transportmittel und den Transportweg, ohne dafür verantwortlich zu sein, dass die schnellste und billigste Möglichkeit gewählt wird.
2. Sonderwünsche des Bestellers (z.B. beschleunigte Versandart, Spezialverpackung, Beauftragung eines bestimmten Spediteurs) werden gegen Berechnung etwaiger Mehrkosten soweit wie möglich berücksichtigt.
3. Verzögert sich der Versand in Folge von Umständen, die der Besteller zu vertreten hat, so geht die Gefahr vom Tag der Versandbereitschaft an auf den Besteller über. Im übrigen geht die Gefahr – auch bei frachtfreier Lieferung – mit Übergabe der Ware an den Transporteur auf den Besteller über.

VII. Gewährleistung

1. Wir leisten Gewähr für die Fehlerfreiheit unserer Waren entsprechend dem jeweiligen Stand der Technik. Änderungen in der Konstruktion oder Ausführung, die weder die Funktionstüchtigkeit noch den Wert des bestellten Gegenstandes beeinträchtigen, bleiben vorbehalten und berechtigen nicht zu einer Beanstandung. Dasselbe gilt für herstellungsbedingte Maßtoleranzen. Werden besondere Anforderungen an die Maßgenauigkeit gestellt, so sind diese in jedem Einzelfall bei der Bestellung ausdrücklich anzugeben und zu vereinbaren. Die Zusicherung von Eigenschaften bedarf in jedem Fall unserer schriftlichen Erklärung oder Bestätigung. Offensichtliche Mängel müssen innerhalb von 14 Tagen nach Lieferung schriftlich geltend gemacht werden, ansonsten sind Gewährleistungsansprüche wegen offensichtlicher Mängel ausgeschlossen.
2. Wegen eines unerheblichen Mangels der Ware stehen dem Besteller keine Rechte zu. Im übrigen kann der Besteller nur Nacherfüllung, d.h. Nachbesserung oder Ersatzlieferung verlangen. § 439 Abs. (3) Satz 1 BGB bleibt unberührt. Warenrücksendungen durch den Besteller bedürfen unserer vorherigen Genehmigung. Der Besteller ist jedoch berechtigt, nach seiner Wahl vom Vertrag zurückzutreten oder die Minderung des Kaufpreises zu verlangen, wenn die Nacherfüllung fehlschlägt, insbesondere unmöglich ist, uns in einem angemessenen Zeitraum nicht gelingt, von uns verweigert oder von uns schuldhaft verzögert wird.
3. Schadensersatzansprüche des Bestellers wegen eines Mangels bleiben unbeschadet der Regelung unter X. dieser Bedingungen unberührt.

4. Die Gewährleistungsfrist beträgt 24 Monate ab Ablieferung der Sache.
5. Für Sachmängel unserer Waren, die durch ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, übliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung entstehen, stehen wir ebenso wenig ein wie für die Folgen unsachgemäßer und ohne unsere Einwilligung vorgenommener Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten des Bestellers oder Dritter. Gleiches gilt für Mängel, die den Wert oder die Tauglichkeit der Ware nur unerheblich mindern.
6. Die Beschaffenheit der Ware richtet sich ausschließlich nach den vereinbarten Spezifikationen. Anpreisungen in den Werbeunterlagen stellen daneben keine vertragsgemäße Beschaffenheitsangabe der Ware dar.
7. Gesetzliche Rückgriffsansprüche des Bestellers gegen uns bestehen nur insoweit, als der Besteller mit seinem Abnehmer keine Vereinbarung getroffen hat, die über die gesetzlichen Mängelansprüche hinausgehen.

VIII. Rücktritt bei Pflichtverletzung

1. Dem Besteller steht kein gesetzliches Rücktrittsrecht wegen einer nicht oder nicht vertragsgemäß erbrachten Leistung zu, wenn wir die Pflichtverletzung nicht zu vertreten haben.
2. Vorstehende Ziff.1. gilt nicht, wenn sich aus besonderen Vereinbarungen ein verschuldensunabhängiges Rücktrittsrecht des Bestellers ergibt. Weiterhin gilt die vorstehende Ziff.1. nicht bei einem Mangel der Ware. In diesem Fall gelten die gesetzlichen Regeln des Kaufrechts, soweit in den vorliegenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen nichts abweichendes geregelt ist.

IX. Eigentumsvorbehalt

1. Wir behalten uns das Eigentum an der gelieferten Ware vor, bis der Besteller sämtliche Forderungen bezahlt hat, die wir gegen ihn haben. Wechsel und Schecks gelten erst nach ihrer Einlösung als bezahlt.
2. Der Besteller darf die Ware, an der wir uns das Eigentum vorbehalten haben, im Rahmen des ordentlichen Geschäftsbetriebs veräußern, es sei denn, dass er sich in Zahlungsverzug befindet oder die Zahlungen eingestellt hat. Er darf die Ware nicht verpfänden oder zur Sicherheit über-eignen. Pfändungen der Vorbehaltsware sind uns unverzüglich unter Beifügung des Pfändungsprotokolls zu melden. Veräußert der Besteller die Ware, so tritt er uns schon jetzt bis zur Tilgung aller unserer Forderungen, die ihm aus der Veräußerung zustehenden Rechte gegen seine Abnehmer mit allen Nebenrechten und Sicherheiten ab. Werden die Forderungen des Bestellers aus der Weiterveräußerung unserer Ware in ein Kontokorrent aufgenommen, so tritt er uns schon jetzt seinen Zahlungsanspruch in Höhe des jeweiligen und des anerkannten Saldos ab, und zwar in Höhe unserer Forderungen gegen den Besteller.
3. Die Verarbeitung oder Umbildung der Kaufsache durch den Besteller wird stets für uns vorgenommen. Wird die Kaufsache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet oder vermischt, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Kaufsache zu den anderen verarbeiteten oder vermischten Gegenständen zum Zeitpunkt der Verarbeitung bzw. Vermischung. Der Besteller tritt uns auch die Forderung zur Sicherung unserer Forderungen gegen ihn ab, die durch die Verbindung der Ware mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen.
4. Wir sind berechtigt, bei vertragswidrigem Verhalten des Kunden, insbesondere bei Zahlungsverzug vom Vertrag zurückzutreten und die Ware herauszuverlangen.
5. Der Besteller darf die uns abgetretenen Forderungen einziehen, es sei denn, dass er sich in Zahlungsverzug befindet oder die Zahlungen eingestellt hat. Übersteigt der Wert der uns eingeräumten Sicherheit unsere Forderung gegen den Besteller um mehr als 10 %, so sind wir insoweit auf Verlangen des Bestellers zur Freigabe verpflichtet.

X. Schadensersatzansprüche

1. Schadensersatzansprüche des Bestellers, gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere wegen Verletzung von Pflichten aus dem Schuldverhältnis und aus unerlaubter Handlung, sind ausgeschlossen.
2. Dies gilt nicht für Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz, in den Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit, für Ansprüche aus einer Garantie, wegen Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und wegen Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Der Schadensersatz für die leicht fahrlässige Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt. Gleiches gilt für Ansprüche wegen grob fahrlässigen Verhalten einfacher Erfüllungsgehilfen.
3. Schadensersatzansprüche bei Haftung wegen Vorsatzes verjähren nach den gesetzlichen Vorschriften. Im übrigen verjähren Schadensersatzansprüche des Bestellers in 12 Monaten nach Entstehung des Anspruchs und Kenntnis des Bestellers von den den Anspruch begründenden Umständen und der Person des Schuldners.

XI. Warenrücksendungen

1. Eine Warenrücknahme oder ein Umtausch erfolgt nur, wenn wir vor Rücksendung der Ware durch den Besteller der Rücknahme oder dem Umtausch ausdrücklich zugestimmt haben.

XII. Erfüllungsort, Gerichtsstand

1. Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist unser Geschäftssitz Erfüllungsort.
2. Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Bestimmungen des UN-Kaufrechts finden keine Anwendung.
3. Ist der Besteller Kaufmann, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist ausschließlicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag unser Geschäftssitz. Dasselbe gilt, wenn der Besteller keinen allgemeinen Gerichtsstand in Deutschland hat, oder der Wohnsitz oder der gewöhnliche Aufenthalt des Bestellers im Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt ist.

Stand: 01.06.2021

Upat Vertriebs GmbH
Bebelstraße 11, 79108 Freiburg

Stand 2021

Upat Vetriebs GmbH

Bebelstraße 11
79108 Freiburg - Germany

Tel.: +49 7666 902-2800

Fax: +49 7666 902-2802

www.upat.com

info@upat.de

Ihr Fachhändler

