

Einfach. Sicher.





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 Stahlankern 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 Leichtbefestigungssortiment.

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!

# Inhalt

### Befestigungstechnik auf einen Blick

		Dübelauswahl, Gewerkezuordnung, Mörteltinder Bestell- & Lieferservice, Bemessungssoftware	
		Expressanker MAX	Seite 16
		Expressanker IMC	
		Hülsenanker UHS	Seite 22
#		Betonschraube UCS	Seite 25
#		Nagelanker UNA	Seite 28
H		Einschlaganker USA	
		Zubehör Stahlanker	Seite 33
		Injektionsmörtel UPM 66	
		Injektionsmörtel UPM 55	
llogt		Injektionsmörtel UPM 44	
UPM 33 1	<b>₩</b>	Injektionsmörtel UPM 33	
	<b>2</b>	Injektionsmörtel UPM 11	
	UKA MIKA	Verbundanker UKA3 Plus	
	3 Plus	Ankerstangen UMP-A/ASTA	
Reposed and P		Verbundanker UHB	
		Innengewindeanker UPM-I/IST Siebhülse UMP-SH	
		Zubehör Chemische Befestigungen	
	<u> </u>	Zoberior Chemische Belestigerigen	
	ļ Ţ	Rahmendübel URD	Spita 65
		Rahmendübel URDL	
4		Metallrahmendübel UFD	
4			
		Ultra-Dübel U	Sa:ta 7.4
		Universal-Dübel UVD II	
	. 111	Nageldübel UN	
		Dübelbox UB	
		Dämmstoffdübel UD	Seite 83
		Gipskartondübel UG/UGM	
		Messinganker UM	
		Gerüsthülse UGH	
-69.		Ösenschraube UGS	Seite 91
'W'		Kippdübel UK/UKH	Seite 93
$\mathbf{M}$		Hohlraumdübel UH/UHZ	Seite 95
		Nagelhülse UNH	Seite 97
	1 H	Metallspreizanker UMA	Seite 99
		Messingdübel UMD	Seite 101
		Ringmutter URI	Seite 103
		AGBs	Seite 105

# Dübelauswahl

# Für jede Anforderung den passenden Dübel <sup>1) 2) 3)</sup>

			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 Nachträgli- cher Bewehrung- sanschluss	Brand- prüfung	VdS CEA- Richtlinien konform	
	MAX												Seite 16
	IMC	<u>→</u>											Seite 19
ınker	UHS												Seite 2
Stahlanker	UCS												Seite 2
	UNA	=======================================											Seite 2
	USA												Seite 3
	UPM 66	Section 1											Seite 3
ungen	UPM 55												Seite 3
efestig	UPM 44	· ·											Seite 40
Chemische Befestigungen	UPM 33												Seite 45
Chemis	UPM 11	· Company											Seite 5
	UKA3 Plus	~## B 131											Seite 5
ibel	URD												Seite 6
Rahmendübel	URDL												Seite 6
Rah	UFD	•											Seite 7
	U	tine_											Seite 7
Dübel	UVD II	- TOTAL											Seite 7
	UN												Seite 7
	UD												Seite 8
	UG/UGM												Seite 8
	UM	(III)											Seite 8
übel	UGH	***											Seite 89
Spezialdübel	UGS	0											Seite 9
Ŗ	UK/UKH	t <u>→</u>											Seite 93
	UH/UHZ												Seite 95
	UNH												Seite 9
	UMA	manner m											Seite 9
	UMD												Seite 10
	URI												Seite 10

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



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Materialien unseres Standardsortimentes. Details zur Festigkeit siehe ETA. Weitere Materialgüten auf Anfrage. Dübel, welche ohne Schrauben geliefert werden, ohne Materialangabe.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 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	
	MAX	•														Seite 16
	IMC					-										Seite 19
Stahlanker	UHS															Seite 22
Stahlo	UCS															Seite 25
	UNA															Seite 28
	USA															Seite 30
	UPM 66															Seite 35
ungen	UPM 55															Seite 37
festig	UPM 44															Seite 40
Chemische Befestigungen	UPM 33					•										Seite 45
Chemis	UPM 11					•										Seite 50
	UKA3 Plus					•										Seite 52
le c	URD															Seite 65
Rahmendübel	URDL					•										Seite 68
Rahr	UFD															Seite 71
	U															Seite 74
Dübel	UVD II															Seite 76
	UN															Seite 78
	UD															Seite 83
	UG/UGM															Seite 85
	UM															Seite 87
	UGH															Seite 89
<u>-</u>	UGS															Seite 91
Spezialdübel	UK/UKH															Seite 93
Spez	UH/UHZ															Seite 95
	UNH															Seite 97
	UMA															Seite 99
	UMD															Seite 101
	URI															Seite 103

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

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Details siehe jeweilige ETA oder Prüfbericht.



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Materialien unseres Standardsortimentes. Details zur Festigkeit siehe ETA. Weitere Materialgüten auf Anfrage. Dübel, welche ohne Schrauben geliefert werden, ohne Materialangabe.

					Metallbau								
				Balkongeländer	Treppen -geländer	Stahlträger	Brücken- geländer	Schalungsstütze	Stahl- konstruktion	Hochregal			
	MAX		gvz/R	-							Seite 16		
	IMC		gvz/R								Seite 19		
ınker	UHS		gvz/R								Seite 22		
Stahlanker	UCS		gvz								Seite 25		
	UNA	<b>≕</b>	gvz/R	•							Seite 28		
	USA		gvz/R								Seite 30		
	UPM 66	Same of a	gvz/R								Seite 35		
lungen	UPM 55		gvz/R/fvz								Seite 37		
Chemische Befestigungen	UPM 44	SAMELAN .	gvz/R/fvz								Seite 40		
sche B	UPM 33	•	gvz/R/fvz	•							Seite 45		
Chemi	UPM 11		gvz/R/fvz								Seite 50		
	UKA3 Plus	~ 25 <b>@ 11</b>	gvz/R/fvz	•							Seite 52		
jbel	URD	-	gvz/R								Seite 65		
Rahmendübel	URDL	- man,	gvz/R								Seite 68		
Rah	UFD		gvz								Seite 71		
	U	क्झाई	-								Seite 74		
Dübel	UVD II		-								Seite 76		
	UN		gvz								Seite 78		
	UD		-								Seite 83		
	UG/UGM	-	-								Seite 85		
	UM	(III	-								Seite 87		
	UGH	***	-								Seite 89		
pel	UGS	0	-								Seite 91		
Spezialdübel	UK/UKH	1	-								Seite 93		
Spe	UH/UHZ		-								Seite 95		
	UNH		-								Seite 97		
	UMA	3040000	-								Seite 99		
	UMD	(iiii-	-								Seite 101		
	URI	0	-								Seite 103		

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



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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.

				Hersteller Metallwaren								
						Upat	0					
				Fahrradständer	Sitzbank	Absperrung	Mülleimer	Feuerleiter	Stadionsitze			
	MAX		gvz/R									
	IMC	<b>→</b>	gvz/R	•								
Stahlanker	UHS		gvz/R	•								
Stah	UCS		gvz						-			
	UNA	=======================================	gvz/R									
	USA		gvz/R									
	UPM 66	e serrence a	gvz/R									
ungen	UPM 55	-	gvz/R/fvz									
Chemische Befestigungen	UPM 44	PARTIES -	gvz/R/fvz									
sche B	UPM 33		gvz/R/fvz									
Chemi	UPM 11	- CAP NO.	gvz/R/fvz									
	UKA3 Plus		gvz/R/fvz									
pel	URD		gvz/R									
Rahmendübel	URDL		gvz/R									
Rahr	UFD		gvz									
	U	€33										
Dübel	UVD II	-	-									
	UN		gvz									
	UD											
	UG/UGM		-									
	UM		-									
	UGH	•	-									
<u> </u>	UGS	0	-									
Spezialdübel	UK/UKH	<del>+</del> + + + + + + + + + + + + + + + + + +	-									
Spezi	UH/UHZ		-									
	UNH		-									
	UMA	3030000	-									
	UMD		-									
	URI	0	-									

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

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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.



					4-14-6	Holzbau			Anlagenbau			
				Stützenfüße	Balken- verankerung	Dach- konstruktionen	Fenster	Fassaden- konstruktion	Silos	Pumpen	Hebebühnen	
	MAX		gvz/R									Seite 16
	IMC	$\Longrightarrow$	gvz/R									Seite 19
Stahlanker	UHS		gvz/R									Seite 22
Stahle	UCS		gvz									Seite 25
	UNA		gvz/R									Seite 28
	USA		gvz/R									Seite 30
	UPM 66	ennen •	gvz/R									Seite 35
ngen	UPM 55	-	gvz/R/fvz	-								Seite 37
Chemische Befestigungen	UPM 44		gvz/R/fvz			-						Seite 40
che Be	UPM 33		gvz/R/fvz			-						Seite 45
Chemis	UPM 11	(10.00 pt.)	gvz/R/fvz									Seite 50
	UKA3 Plus		gvz/R/fvz	-								Seite 52
le le	URD		gvz/R									Seite 65
Rahmendübel	URDL		gvz/R									Seite 68
Rahr	UFD	•	gvz									Seite 71
	U	ಶಾಕ್ಷ	-									Seite 74
Dübel	UVD II	-	-									Seite 76
	UN		gvz									Seite 78
	UD		-									Seite 83
	UG/UGM		_									Seite 85
	UM		-									Seite 87
	UGH	-	-									Seite 89
<u> </u>	UGS	0	-									Seite 91
Spezialdübel	UK/UKH	<del> </del> <del> </del> <del> </del>	-									Seite 93
Spez	UH/UHZ		-									Seite 95
	UNH		-									Seite 97
	UMA	DOLLORS III	-									Seite 99
	UMD		-									Seite 101
	URI	0	-									Seite 103

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Anwendungsempfehlungen können von den Bedingungen der jeweiligen ETA abweichen. Die geeignete Verwendung der Anker ist vor dem Einbau zu prüfen.



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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.

MAX	Seite 16
Richelung- systems    MAX	
MAX	
IMC	Seite 16
UHS	
UNA	Seite 19
UNA	Seite 22
USA   Gyz/R   Gyz/R   Gyz/R   Gyz/R   Gyz/R   Gyz/R/tvz   Gyz/R	Seite 25
UPM 66	Seite 28
UPM 55	Seite 30
UKA3 Plus	Seite 35
UKA3 Plus	Seite 37
UKA3 Plus	Seite 40
UKA3 Plus	Seite 45
UKA3 Plus	Seite 50
URDL gyz/R gyz UUFD - UVD II -	Seite 52
U	Seite 65
U	Seite 68
UVD II	Seite 71
	Seite 74
	Seite 76
	Seite 78
UD	Seite 83
UG/UGM	Seite 85
UM	Seite 87
UGH	Seite 89
<u>□</u> UGS —	Seite 91
UK/UKH CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PROPE	Seite 93
UH/UHZ -	Seite 95
UNH	Seite 97
UMA	Seite 99
UMD	Seite 101
URI O -	Seite 103

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Anwendungsempfehlungen können von den Bedingungen der jeweiligen ETA abweichen. Die geeignete Verwendung der Anker ist vor dem Einbau zu prüfen.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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.



				Sanitär-Heizung-Klima-Lüftung (SHKL)									
				Rohrbefestigung	Rohrtrassen	Lüftungskanäle	Heizkörper	Sanitärkeramik	Duschkabinen	Klimageräte	Spiegelschrank		
	MAX		gvz/R	-		_						Seite 16	
<u>~</u>	IMC		gvz/R									Seite 19	
Stahlanker	UHS		gvz/R									Seite 22	
Sta	UCS		gvz	_								Seite 25	
	UNA		gvz/R									Seite 28	
	USA		gvz/R									Seite 30	
_	UPM 66	( production )	gvz/R									Seite 35	
Chemische Befestigungen	UPM 55		gvz/R/fvz									Seite 37	
efestig	UPM 44		gvz/R/fvz									Seite 40	
sche B	UPM 33		gvz/R/fvz	•						-		Seite 45	
Chemi	UPM 11	100 AND AND A	gvz/R/fvz									Seite 50	
	UKA3 Plus		gvz/R/fvz									Seite 52	
pel	URD		gvz/R									Seite 65	
Rahmendübel	URDL		gvz/R									Seite 68	
Rahr	UFD		gvz									Seite 71	
	U	क्करू	-									Seite 74	
Dübel	UVD II		-									Seite 76	
_	UN		gvz									Seite 78	
	UD	-william-	-									Seite 83	
	UG/UGM		-									Seite 85	
	UM	W	-									Seite 87	
	UGH	***	-									Seite 89	
<u> </u>	UGS	0	-									Seite 91	
Spezialdübel	UK/UKH	<del> </del> <del> </del> <del> </del>	-									Seite 93	
Spez	UH/UHZ		-									Seite 95	
	UNH		-									Seite 97	
	UMA	2010000	-									Seite 99	
	UMD	S	-									Seite 101	
	URI	0	-									Seite 103	

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Anwendungsempfehlungen können von den Bedingungen der jeweiligen ETA abweichen. Die geeignete Verwendung der Anker ist vor dem Einbau zu prüfen.



<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> 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	_	Spe			
									The	中等	
				Türrahmen	Wintergärten	Decken-	Handläufe	Wandregale	Bewehrungs -stahl	Unterwasser-	
				Torrummen	Willergarien	abhängung	Humanore	Wallaregule	-stahl	anwendung	
	MAX		gvz/R								Seite 16
	IMC	<u> </u>	gvz/R								Seite 19
Stahlanker	UHS		gvz/R								Seite 22
Stah	UCS		gvz								Seite 25
	UNA	$\Rightarrow$	gvz/R								Seite 28
	USA		gvz/R								Seite 30
	UPM 66	(Managa)	gvz/R								Seite 35
ngen	UPM 55		gvz/R/fvz								Seite 37
Chemische Befestigungen	UPM 44	COLUMN TO SERVICE OF	gvz/R/fvz								Seite 40
che Be	UPM 33	-	gvz/R/fvz								Seite 45
Chemis	UPM 11	100 A	gvz/R/fvz								Seite 50
	UKA3 Plus	- 20 m	gvz/R/fvz								Seite 52
ibel	URD		gvz/R								Seite 65
Rahmendübel	URDL		gvz/R	-							Seite 68
Rah	UFD		gvz								Seite 71
	U	€n <del>.</del>	-								Seite 74
Dübel	UVD II	Tutte	-								Seite 76
	UN		gvz								Seite 78
	UD		-								Seite 83
	UG/UGM	-	-								Seite 85
	UM		-								Seite 87
	UGH	-	-								Seite 89
Jec	UGS	0	-								Seite 91
Spezialdübel	UK/UKH	<del>1</del> →	-								Seite 93
Spe	UH/UHZ		-								Seite 95
	UNH		-								Seite 97
	UMA	DOUGHOUS.	-								Seite 99
	UMD		-								Seite 101
	URI	0	-								Seite 103
					1		1				

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

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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.



				Weitere Anwendungen									
					T						AVA III		
				Gardinenstange	Metallwinkel	Gerüst- verankerung	Hängeschrank	Briefkasten	Markisen	Vordach	Carport		
	MAX		gvz/R									Seite 16	
	IMC	<del></del>	gvz/R									Seite 19	
ınker	UHS		gvz/R							•		Seite 22	
Stahlanker	UCS		gvz									Seite 25	
	UNA	<b>≕</b>	gvz/R									Seite 28	
	USA		gvz/R									Seite 30	
	UPM 66	SAURAGE -	gvz/R									Seite 35	
ungen	UPM 55		gvz/R/fvz									Seite 37	
Chemische Befestigungen	UPM 44	SAMPLE OF	gvz/R/fvz							•		Seite 40	
sche Be	UPM 33		gvz/R/fvz									Seite 45	
Chemis	UPM 11	CARROLL B	gvz/R/fvz									Seite 50	
	UKA3 Plus		gvz/R/fvz									Seite 52	
pel	URD		gvz/R									Seite 65	
Rahmendübel	URDL		gvz/R									Seite 68	
Rahı	UFD	•	gvz									Seite 71	
	U	कक्र€	-									Seite 74	
Dübel	UVD II		-									Seite 76	
	UN		gvz									Seite 78	
	UD											Seite 83	
	UG/UGM		-									Seite 85	
	UM		-									Seite 87	
	UGH	***	-									Seite 89	
Je C	UGS	<u> </u>	-									Seite 91	
Spezialdübel	UK/UKH	<del></del>	-									Seite 93	
Spe	UH/UHZ	•	-	-								Seite 95	
	UNH		-									Seite 97	
	UMA	2000000	-									Seite 99	
	UMD		-									Seite 101	
	URI	0	-									Seite 103	

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



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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.

# Mörtelfinder

### Für jede Anforderung der passende Mörtel<sup>1)</sup>

UKA3 PLUS
_
_
3,9-61
5,1-56,8
36
1800
960
600
45
30
20
5
3

<sup>1)</sup> Es sind jeweils die Details der gesamten Europäisch Technischen Bewertung zu beachten und auf den Anwendungsfall hin zu prüfen.

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup> Die Temperatur im Beton darf während der Aushärtung des Mörtels den angegebenen Mindestwert nicht unterschreiten. Minimale Kartuschentemperatur +5°C. Minimale Patronentemperatur (UKA3 PLUS) -15°C.



Bauaufsichtlich zugelassen

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Handelsübliche Gewindestangen mit Prüfzeugnis 3.1 und Material gemäß ETA.

<sup>3)</sup> Details siehe jeweilige Lastentabelle.

<sup>4)</sup> Im nassen Beton oder wassergefüllten Bohrlöchern sind die Aushärtezeiten zu verdoppeln. Bohrlochreinigung gemäß

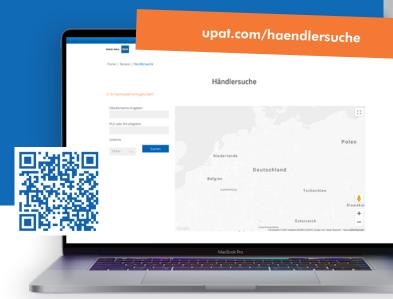
# Online-Händlersuche

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.





Lieferbedingungen (Gültig ab 01.01.2022)

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 €

bei Nettowarenwert	
über 400 €	kostenlos
über 250 €	6,50 €
über 50 €	7,50 €
unter 50 €	12,95 €

### **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€

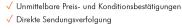
bei Nettowarenwert	
über 400 €	kostenlos
über 250 €	kostenlos
über 150 €	kostenlos
über 50 €	5,95 €
unter 50 €	12,95 €

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

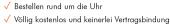
















## **Bemessungssoftware**

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 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







### **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
- Randnahes 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











#### **Direkt zum Produkt**



upat.com/max

#### Anwendungsbeispiele

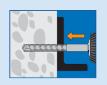




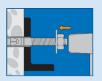




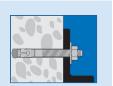
#### Montage













# **Expressanker MAX**

### **Produktvarianten**

		(R)	ernen- ndurch- messer	länge	winde	tionsdre- hmoment	Max. Nutzlänge h <sub>ef</sub> ,max./ h <sub>ef</sub> ,min.	Min. Bohr- lochtiefe bei Durchsteck- montage	Schlüs- sel- weite	Seismic- Zulas- sung	Verank- erungstiefe h <sub>ef</sub> ,max/ h <sub>ef</sub> ,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	М8	20	30 / 40	85	13	C1	45 / 35	R120	Ja	Ja	100	50
MAX 8/50	509073	508994	8	115	М8	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
	535286	535298	10	115	M10	45	30 / 50	105	17	C1 / C2	60 / 40	R120	Ja	Ja	25	50
	535287	535299	12	110	M12	60	10 / 30	100	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	20
	535288		12	120	M12	60	20 / 40	110	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	
	535289	535300	12	130	M12	60	30 / 50	120	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	20
	535290	-	12	150	M12	60	5 / 70	140	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	
	535291	-	12	200	M12	60	100 / 120	190	19	C1 / C2	70 / 50	R120	Ja	Ja	20	
	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
	535293	535302	16	283	M16	110	160 / 180	270	24	C1 / C2	85 / 65	R120	Ja	Ja	10	4
	535294	-	16	323	M16	110	200 / 220	310	24		85 / 65	R120	Ja	Ja	10	-
	535303	535307	10	75	M10	45	10	65	17	C1 / C2	40	R120	Ja	Ja	50	50
	535304	535308	10	85	M10	45	20	75	17	C1 / C2	40	R120	Ja	Ja	25	50
	535305	535309	12	90	M12	60	10	80	19	C1 / C2	50	R120	Ja	Ja	20	20
	535306	535310	12	100	M12	60	20	90	19	C1 / C2	50	R120	Ja	Ja	20	20
	535314		10	75	M10	45	10	65	17	C1 / C2	40	R120	Ja	Ja	50	
-	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 Einschneiden in Holz



# **Expressanker MAX**

#### Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübels1) in Normalbeton C20/25.

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

				Gerissener Beton Ungerissener Be							ener Beton			
Тур	Werkstoff / Oberfläche <sup>2)</sup>	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Montage- drehmoment			uerlasten (V <sub>zul</sub> ); i (c <sub>min</sub> ) bei reduzi		Zulässige Zug- (N <sub>zul</sub> ) und Querlasten (V <sub>zul</sub> ); minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) und Randabstände (c <sub>min</sub> ) bei reduzierten Lasten					
		h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst</sub>	N <sub>zul</sub> 3)	V <sub>zul</sub> 3)	s <sub>min</sub> 3)	c <sub>min</sub> 3)	N <sub>zul</sub> 3)	V <sub>zul</sub> 3)	s <sub>min</sub> 3)	c <sub>min</sub> 3)		
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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		

<sup>1)</sup> Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von γL = 1,4 berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand s ≥ 3 x h<sub>ef</sub> und einem Randabstand c ≥ 1,5 x h<sub>ef</sub>. Exakte Daten siehe ETA.



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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).

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 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 ungerissenem 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 ungerissenem 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







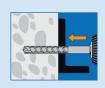


#### **Direkt zum Produkt**

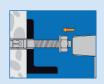


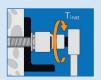
upat.com/imc

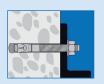
#### Montage











# **Expressanker IMC**

### **Produktvarianten**

Bezeichnung	ArtNr. (gvz)	ArtNr. (R)	Bohrernenn- durchmesser	Dübel- länge	Ge- winde	Gewin- delänge	Max. Nutzlänge h <sub>ef</sub> ,stand/h <sub>ef</sub> ,red	Min. Bohrlochtiefe bei Durchsteckmon- tage	Schlüssel- weite	Verankerungstiefe h <sub>ef</sub> ,stand/h <sub>ef</sub> ,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	М8	34	5 / 15	61	13	40 / 30	Ja	100	-
IMC 8/10	509009	509035	8	70	М8	39	10 / 20	66	13	40 / 30	Ja	100	100
IMC 8/20	509010	-	8	80	М8	49	20 / 30	76	13	40 / 30	Ja	100	-
IMC 8/30	509011	509036	8	90	М8	59	30 / 40	86	13	40 / 30	Ja	100	100
IMC 8/50	509012	509037	8	110	М8	79	50 / 60	106	13	40 / 30	Ja	100	100
IMC 8/100	509013	-	8	160	М8	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	307040	12	214	M12	169	120 / 135	205	19	65 / 50	Ja	20	20
IMC 12/120	519033		12	234	M12	189	140 / 155	225	19	65 / 50	Ja	20	
IMC 12/140	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 Einzeldübels<sup>1)</sup> in Normalbeton C20/25.

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

						Ungeris	sener Beton	
Тур	Werkstoff / Oberfläche <sup>2)</sup>	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Montage- drehmoment	Zulässige Zug- (N	N <sub>zul</sub> ) und Querlasten (V <sub>zul</sub> ); bei reduz	minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) und R ierten Lasten	andabstände (c <sub>min</sub> )
		h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst</sub>	N <sub>zul</sub> 3)	V <sub>zul</sub> 3)	s <sub>min</sub> 3)	c <sub>min</sub> 3)
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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

 $<sup>^{11}</sup>$  Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von  $\gamma L=1,4$  berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand s  $\geq 3$  x  $h_{ef}$  und einem Randabstand  $c \geq 1,5$  x  $h_{ef}$ . Exakte Daten siehe ETA.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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).

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 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











#### **Direkt zum Produkt**



upat.com/uhs

### Anwendungsbeispiele





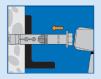


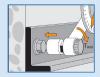


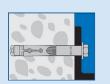
#### Montage













# Hülsenanker UHS

### **Produktvarianten**

Bezeichnung	ArtNr. (gvz)	ArtNr. (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	М8	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 Montageraum
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



### Hülsenanker UHS

#### Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübels<sup>1)</sup> in Normalbeton C20/25.

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

						Gerisse	ner Beton		Ungerissener Beton					
Тур	Werkstoff / Oberfläche <sup>2)</sup>	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Montage- drehmoment		) und Randabs	Querlasten (V <sub>z</sub> tände (c <sub>min</sub> ) bei isten		Zulässige Zug- (N <sub>zul</sub> ) und Querlasten (V <sub>zul</sub> ); minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) und Randabstände (c <sub>min</sub> ) bei reduzierten Lasten					
		h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst</sub>	N <sub>zul</sub> 3)	V <sub>zul</sub> 3)	s <sub>min</sub> 3)	c <sub>min</sub> 3)	N <sub>zul</sub> 3)	٧ <sub>zul</sub> 3)	s <sub>min</sub> 3)	c <sub>min</sub> 3)		
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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		

<sup>1)</sup> Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert 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.



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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).

<sup>3)</sup> 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, Querlast 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

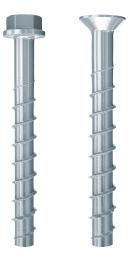
#### **Baustoffe**

#### Zugelassen für:

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

#### Auch geeignet für:

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











#### Anwendungsbeispiele









#### **Direkt zum Produkt**



upat.com/ucs

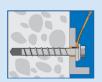
#### Montage

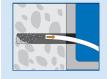




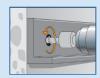


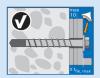












# **Betonschraube UCS**

### **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 10×70 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 10×100 US	547602	SW 15	10	55 / 45	65 / 35	85 / 15	45	110	12 x 100	C1 / C2	50
UCS 10×120 US	547603	SW 15	10	55 / 65	65 / 55	85 / 35	65	130	12 x 120	C1 / C2	50
UCS 10×140 US	547604	SW 15	10	55 / 85	65 / 75	85 / 55	85	150	12 x 140	C1 / C2	50
UCS 10×160 US	547605	SW 15	10	55 / 105	65 / 95	85 / 75	105	170	12 x 160	C1 / C2	50
UCS 10×200 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 12×70 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 12×110 US	547611	SW 17	12	60 / 50	75 / 35	100 / 10	50	120	14 x 110	C1 / C2	20
UCS 12×130 US	547612	SW 17	12	60 / 70	75 / 55	100 / 30	70	140	14 x 130	C1 / C2	20
UCS 12×150 US	547613	SW 17	12	60 / 90	75 / 75	100 / 50	90	160	14 x 150	C1 / C2	20
UCS 14×75 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 14×100 US	547616	SW 21	14	65 / 35	85 / 15	-	35	115	16 x 100	-	20
UCS 14×125 US	547617	SW 21	14	65 / 60	85 / 40	115 / 10	60	140	16 x 125	C1 / C2	10
UCS 14×150 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 10×65 SK	547622	TX50	10	55 / 10	•		10	75	12 x 65	•	50
UCS 10×80 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 10×100 SK	547625	TX50	10	55 / 45	65 / 35	85 / 15	45	110	12 x 100	C1 / C2	50
UCS 10×120 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 Montageraum 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 Einzeldübels<sup>1)</sup> in Normalbeton C20/25.

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

						Gerisse			Ungeriss	ener Beton			
Тур	Werkstoff / Oberfläche	Einschraub- tiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedrehmoment	Zulässige Zug. (N <sub>zul</sub> ) und Querlasten (V <sub>zul</sub> );minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) und Randabstände (c <sub>min</sub> )bei reduzierten Lasten				Zulässige Zug- (N <sub>zul</sub> ) und Querlasten (V <sub>zul</sub> ); minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) und Randabstände (c <sub>min</sub> ) bei reduzierten Lasten				
		h <sub>nom</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>imp,max</sub> 2)	N <sub>zul</sub> 3)	V <sub>zul</sub> 3)	s <sub>min</sub> 3)	c <sub>min</sub> 3)	N <sub>zul</sub> 3)	V <sub>zul</sub> 3)	s <sub>min</sub> 3)	c <sub>min</sub> 3)	
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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	

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von γL = 1,4 berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand s ≥ 3 x h<sub>ef</sub> und einem Randabstand c ≥ 1,5 x h<sub>ef</sub>. Exakte Daten siehe ETA.

<sup>2)</sup> Maximal zulässiges Drehmoment bei Montage mit Tangentialschlagschrauber. Weitere technische Angaben siehe ETA.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 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 Flanschmutter (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







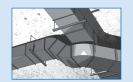


### Anwendungsbeispiele









#### Direkt zum Produkt



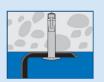
upat.com/una

#### Montage











## Nagelanker UNA

#### **Produktvarianten**

Bezeichnung	ArtNr. (gvz)	ArtNr. (A4)	Bohrernenndurch- messer	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 Flanschmutter (M): Für eine Serienmontage und präzise Justierung des Anbauteils

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

#### Lastentabelle

Zulässige Lasten<sup>1)</sup> eines Einzeldübels 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.

					Gerissener Beton Zulässige Last (F <sub>zul</sub> ); minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) und Randabstände (c <sub>min</sub> ) bei reduzierten Lasten			
Тур	Werkstoff / Oberfläche <sup>2)</sup>	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedre- hmoment				
		h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst,max</sub>	F <sub>zul</sub> 3)	s <sub>min</sub> 4)	c <sub>min</sub> 4)	
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[mm]	[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	

<sup>1)</sup> Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von γL = 1,4 berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand s ≥ 3 x h<sub>ef</sub> und einem Randabstand c ≥ 1,5 x h<sub>ef</sub>. Exakte Daten siehe ETA.



<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> 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).

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 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.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> 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
- 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

• Ohne Drehmoment: Durch die

- Naturstein mit dichtem Gefüge













#### **Direkt zum Produkt**



upat.com/usa

### Anwendungsbeispiele





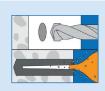


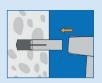




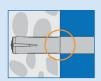
# Einschlaganker USA

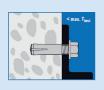
#### Montage











#### **Produktvarianten**

Bezeich- nung	ArtNr. (gvz)	ArtNr. (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	М6	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 Einzeldübels<sup>1)</sup> 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.

Тур	Werkstoff / Oberfläche <sup>2)</sup>	Stahlgüte der Schraube	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedrehmoment	Gerissener Beton Zulässige Last (F <sub>zul</sub> ); minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) und Randabstände (c <sub>min</sub> ) bei reduzierten Lasten		
			h <sub>ef</sub> [mm]	h <sub>min</sub> [mm]	T <sub>inst,max</sub> [Nm]	F <sub>zul</sub> 3) s <sub>min</sub> [kN] [mm]		c <sub>min</sub> [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

<sup>1)</sup> Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert 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.



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 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 Einzeldübels<sup>1)</sup> in Normalbeton C20/25.

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

						Ungerissener Beton			
Тур	Werkstoff / Oberfläche <sup>2)</sup>	Stahlgüte der Schraube	Effektive Verankerungstiefe	Bauteil- dicke	Maximales Montagedrehmoment	Zulässige Zug- (N <sub>zul</sub> ) und Querlasten (V <sub>zul</sub> ); minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) und Rando (c <sub>min</sub> ) bei reduzierten Lasten		<sub>n</sub> ) und Randabstände	
			h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst,max</sub>	N <sub>zul</sub> 3)	V <sub>zul</sub> 3)	s <sub>min</sub> 3)	c <sub>min</sub> 3)
			[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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

<sup>1)</sup> Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von  $\gamma L=1,4$  berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand s  $\geq 3$  x h<sub>ef</sub> und einem Randabstand c  $\geq 1,5$  x h<sub>ef</sub>. Exakte Daten siehe ETA.



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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).

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 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 M8×40	509066	USA M 8 x 40	1	1x Setzwerkzeug M8x40					





## 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 Verbund -ankern 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 LIHR
- 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

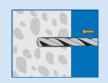




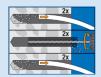


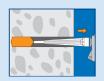


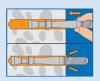
### Montage

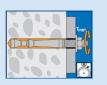














#### **Produktvarianten**

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

#### Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübels<sup>1)</sup> in Normalbeton C20/25.

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

						Gerisse	ener Beton	
Тур	Werkstoff / Oberfläche <sup>2)</sup>	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedrehmoment	Zulässige Zug- (N <sub>zul</sub> )	und Querlasten (V <sub>zul</sub> ); bei reduz	minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) un ierten Lasten	d Randabstände (c <sub>min</sub> )
		h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst,max</sub>	N <sub>zul</sub> 3)	V <sub>zul</sub> 3)	s <sub>min</sub> 3)	c <sub>min</sub> 3)
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]
UHB-I-A S M10×60	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 M12×75	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 M16×95	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 M20×170	8.8	170	240	100	31,7	45,9	80	80
UHB-I-A S M20×170	R-80	170	240	100	31,7	55,9	80	80
UHB-I-A S M24×170	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 M8×60 <sup>4)</sup>	8.8	60	100	15	6,6	7,8	40	40
UHB-I-A L M8x60 <sup>4</sup> )	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 M12×100	8.8	100	140	40	14,3	17,3	50	50
UHB-I-A L M12×100	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

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



<sup>2)</sup> 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).

<sup>4)</sup> 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.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> Hammerbohren mit Absaugung bei dieser Ankergröße nicht zulässig.

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







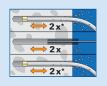


#### Direkt zum Produkt

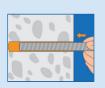


upat.com/upm55

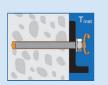
#### Montage











#### **Produktvarianten**

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

#### Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübels<sup>1) 2)</sup> in Normalbeton C20/25.

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

						Gerisse	ner Beton			Ungeriss	ener Beton	
Тур	Werkstoff / Oberfläche <sup>3)</sup>	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedrehmoment		und Randabs	Querlasten (V tände (c <sub>min</sub> ) be sten		-	und Randabs	Querlasten (V <sub>z</sub> tände (c <sub>min</sub> ) be esten	
		h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst,max</sub>	N <sub>zul</sub> 4)	V <sub>zul</sub> 4)	s <sub>min</sub> 4)	c <sub>min</sub> 4)	N <sub>zul</sub> 4)	V <sub>zul</sub> 4)	s <sub>min</sub> 4)	c <sub>min</sub> 4)
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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 <i>,7</i>	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

<sup>1)</sup> Bemessung gemäß ETAG 001, Technical Report TR029 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert 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.



<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> 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.

<sup>3)</sup> 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).

<sup>4)</sup> 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.

#### Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübels<sup>1) 2)</sup> in Normalbeton C20/25.

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

						Ungeriss	ener Beton		
Тур	Stahlgüte der Schraube <sup>3)</sup>	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedrehmoment	Zulässige Zug- (N <sub>zul</sub> ) und Querlasten (V <sub>zul</sub> ); minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) und Randabstände bei reduzierten Lasten				
		h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst,max</sub>	N <sub>zul</sub> 4)	V <sub>zul</sub> 4)	s <sub>min</sub> 4)	c <sub>min</sub> 4)	
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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	

<sup>1)</sup> Bemessung gemäß ETAG 001, Technical Report TR029 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert 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.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 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).

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> 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.

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
   Tulescommen electricate
- 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









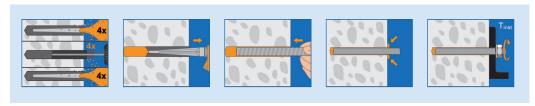
#### **Direkt zum Produkt**



upat.com/upm44



## 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 Auspressstößel
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	1 x Kartusche 300ml, 2x Statikmischer
UPM 44-360	000856	18	1x Kartusche 360ml, 2x Statikmischer



#### Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübels<sup>1) 2)</sup> in Normalbeton C20/25.

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

				nische Bewertung El			ner Beton			Ungeriss	sener Beton	
Тур	Werkstoff / Oberfläche <sup>3)</sup>	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedrehmoment		und Randabs	Querlasten (V <sub>z</sub> tände (c <sub>min</sub> ) be isten			und Randabs	Querlasten (V <sub>i</sub> tände (c <sub>min</sub> ) be	
		h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst,max</sub>	N <sub>zul</sub> 4)	V <sub>zul</sub> 4)	s <sub>min</sub> 4)	c <sub>min</sub> 4)	N <sub>zul</sub> 4)	V <sub>zul</sub> 4)	s <sub>min</sub> 4)	c <sub>min</sub> 4)
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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 <i>,</i> 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 <i>,7</i>	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 <i>,7</i>	13,7	55	55
UPM-A/ASTA M12	R-70	110	140	40	11,8	13 <i>,7</i>	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

<sup>1)</sup> Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert 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.

<sup>4)</sup> 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.)



<sup>2)</sup> 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 \u03c4sus wurde mit 1,0 berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 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).

#### Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübels<sup>1) 2)</sup> in Normalbeton C20/25.

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

						Ungeriss	sener Beton	
Тур	Stahlgüte der Schraube <sup>3)</sup>	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedrehmoment	Zulässige Zug- (N <sub>zul</sub> ) und Querlasten (V <sub>zul</sub> ); minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) und Randat bei reduzierten Lasten			Randabstände (c <sub>min</sub> )
		h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst,max</sub>	N <sub>zul</sub> 4)	V <sub>zul</sub> 4)	s <sub>min</sub> 4)	c <sub>min</sub> 4)
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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

<sup>1)</sup> Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert 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.

<sup>2)</sup> 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 ψsus wurde mit 1,0 berücksichtigt.

<sup>3)</sup> 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).

<sup>4)</sup> 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<sup>1) 2)</sup> eines Einzeldübels in Mauerwerk bei Vorsteckmontage.

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

Тур	Steindruck- festigkeit	Steinroh- dichte	Mindeststein-	Effektive Verankerung-	Minimale Bauteildicke	Maximales Montage-	Zulässige	Zulässige	Mindestachs-	Char. bzw. Mindestrand-
	resilykell	dicilie	format <sup>3)</sup>	stiefe	Daniellaicke	drehmoment	Zuglast <sup>4)</sup>	Querlast <sup>4)</sup>	abstand <sup>5)</sup>	abstand <sup>5</sup> )
	fb	r r	(L × B × H)	h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst,max</sub>	N <sub>zul</sub>	$V_{zul}$	s <sub>min</sub> ∥ / s <sub>min</sub> ⊥	ccr = c <sub>min</sub>
	[N/mm²]	[kg/dm³]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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 771-13										
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-	<b>2</b> 3)									
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 771-46										
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

 $<sup>^{11}</sup>$  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.



<sup>2)</sup> 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.

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

<sup>4)</sup> 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.

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 Vorsteckoder 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 Randund 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





Feuerwiderstandsklasse



#### Anwendungsbeispiele









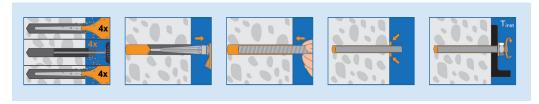
#### **Direkt zum Produkt**



upat.com/upm33



#### 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



#### Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübels<sup>1) 2)</sup> in Normalbeton C20/25.

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

									Ungerissener Beton				
		-m. 1					ner Beton						
Тур	Werkstoff / Oberfläche <sup>3)</sup>	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedrehmoment			Querlasten (V				Querlasten (V		
					Acns- (s <sub>min</sub> )		stände (c <sub>min</sub> )bei isten	reduzierren	Acns- (s <sub>min</sub> )		tände (c <sub>min</sub> )bei isten	reduzierren	
		h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst,max</sub>	N <sub>zul</sub> 4)	V <sub>zul</sub> 4)	s <sub>min</sub> 4)	c <sub>min</sub> 4)	N <sub>zul</sub> 4)	V <sub>zul</sub> 4)	s <sub>min</sub> 4)	c <sub>min</sub> 4)	
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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	
,												40	
UPM-A/ASTA M10	R-70	160	190	10	4.5	- 9.4	- 45	- 45	9,9	6	40	45	
UPM-A/ASTA M10	5.8	60	100	20	4,5	8,6	45	45	8,2	8,6	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 <i>,7</i>	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	
OFM-A/ASIA MSU	K-/U	000	6/0	300					150,1	70,2	140	140	

¹¹ Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von γL = 1,4 berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand s ≥ 3 x h<sub>ef</sub> und einem Randabstand c ≥ 1,5 x h<sub>ef</sub>. Exakte Daten siehe ETA.



- 21 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 ψsus wurde mit 1,0 berücksichtigt.
- <sup>3)</sup> 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 Einzeldübels<sup>1) 2)</sup> in Normalbeton C20/25.

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

					Ungerissener Beton						
Тур	Stahlgüte der Schraube <sup>3)</sup>	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedrehmoment	Zulässige Zug- (N <sub>z</sub>	<sub>ul</sub> ) und Querlasten (V <sub>zul)</sub> bei reduz	minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) und ierten Lasten	Randabstände (c <sub>min</sub> )			
		h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst,max</sub>	N <sub>zul</sub> 4)	V <sub>zul</sub> 4)	s <sub>min</sub> 4)	c <sub>min</sub> 4)			
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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			

<sup>1)</sup> Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert 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.



<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> 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 ψsus wurde mit 1,0 berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) 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).

<sup>4)</sup> 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<sup>1) 2)</sup> eines Einzeldübels in Mauerwerk bei Vorsteckmontage.

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

Тур	Steindruck- festigkeit	Stein- rohdichte	Mindeststein- format <sup>3</sup> )	Effektive Verankerung- stiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedre- hmoment	Zulässige Zuglast <sup>4)</sup>	Zulässige Querlast <sup>4)</sup>	Mindestachs- abstand <sup>5)</sup>	Char. bzw. Mindestrand- abstand <sup>5)</sup>
	fb	r	(L × B × H)	h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst,max</sub>	N <sub>zul</sub>	V <sub>zu</sub> j	s <sub>min</sub> ∥ / s <sub>min</sub> ⊥	ccr = c <sub>min</sub>
	[N/mm²]	[kg/dm³]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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 77	1-2 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 6)										
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

 $<sup>^{1)}</sup>$  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.



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 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.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Weitere Angaben und Möglichkeiten wie z. B. Lochgeometrie, Auswahl Siebhülse UPM-SH K, etc. siehe ETA.

<sup>4)</sup> Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der aesamten ETA notwendia.

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

<sup>&</sup>lt;sup>6)</sup> Zylindrisches Bohrloch.

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

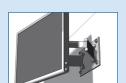
#### Direkt zum Produkt



upat.com/upm11

#### Anwendungsbeispiele

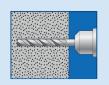




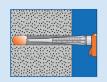


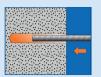


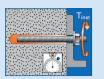
#### Montage













#### **Produktvarianten**

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

#### Lastentabelle

Empfohlene Lasten<sup>1) 2)</sup> eines Einzeldübels in Mauerwerk bei Vorsteckmontage.

Тур	Steindruck- festigkeit	Bohrernenn- durchmesser	Mindest- bohrlochtiefe	Effektive Verank- erungstiefe	Füllmenge UPM 11	Maximales Mon- tagedre- hmoment	Empf. Last F	Mindestachs- abstand	Mindestrand- abstand
	fb	d <sub>0</sub>	h <sub>Omin</sub>	h <sub>ef</sub>		T <sub>inst,max</sub>	F <sub>empf</sub>	s <sub>min</sub> ∥ / s <sub>min</sub> ⊥	ccr = c <sub>min</sub>
	[N/mm²]	[mm]	[mm]	[mm]	[Skalenteile]	[Nm]	[kN]	[mm]	[mm]
Mauerziegel Mz									
M6	≥ 12	8	80	75	3	4	13)	240 / 75	100
M8	≥ 12	10	80	75	3	4	13)	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	13)	80 / 300	60
M8	≥ 12	10	80	75	3	4	13)	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	ı							·	
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

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



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Empfohlene Ankertragfähigkeiten für Zugbeanspruchung, Querbeanspruch ung und Schrägzugbeanspruchung unter jedem Winkel ohne Einfluss von Achs- und Randahständen

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Für Mauerwerk mit Auflast kann die empfohlene Last auf 1,4 kN erhöht werden.

Feuerwider-standsklasse

R 120

## 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

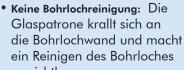
#### Vorteile

- Zugelassenes Befestigen: Nach Europäisch Technischer Bewertung für gerissenen und ungerissenen Beton (ETA Option 1) und Brandschutzprüfung
- Glaspatrone krallt sich an ein Reinigen des Bohrloches verzichtbar
- Keine Verschwendung: Nicht zu viel nicht zu wenig - ein Bohrloch, eine Patrone, immer die
- Frei von Gefahrstoffen: Nach europäischer Chemikalienver-
- Zugelassen für wassergefüllte Bohrlöcher

#### **Baustoffe**

#### Zugelassen für Verankerungen in:

• Beton C20/25 bis C50/60,





ordnung (REACH) • Sorgenfreies Arbeiten:

gerissen und ungerissen

#### **Direkt zum Produkt**



upat.com/uka3plus

#### Anwendungsbeispiele

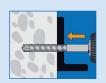






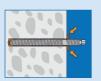


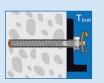
#### Montage













## Verbundanker UKA3 Plus

#### **Produktvarianten**

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernenndurchmesser	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 Einzeldübels<sup>1) 2)</sup> in Normalbeton C20/25.

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

						Gerisse	ner Beton			Ungeriss	ener Beton		
Тур	Werkstoff / Oberfläche <sup>3)</sup>	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedrehmoment		) und Randabs	Querlasten (V <sub>z</sub> tände (c <sub>min</sub> )bei sten		Zulässige Zug- (N <sub>Zul</sub> ) und Querlasten (V <sub>Zul</sub> );minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) und Randabstände (c <sub>min</sub> lbei reduzierten Lasten				
		h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	T <sub>inst,max</sub>	N <sub>zul</sub> 4)	V <sub>zul</sub> 4)	s <sub>min</sub> 4)	c <sub>min</sub> 4)	N <sub>zul</sub> 4)	V <sub>zul</sub> 4)	s <sub>min</sub> 4)	c <sub>min</sub> 4)	
		[mm]	[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[mm]	[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	

 $<sup>^{11}</sup>$  Bemessung gemäß ETAG 001, TR029 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwert der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von  $\gamma L = 1,4$  berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand s  $\geq 3$  x  $h_{ef}$  und einem Randabstand c  $\geq 1,5$  x  $h_{ef}$ . Exakte Daten siehe ETA.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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.

<sup>3)</sup> 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).

<sup>4)</sup> 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 Einzeldübels<sup>1) 2)</sup> in Normalbeton C20/25.

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

Тур	Stahlgüte der Schraube <sup>3)</sup>	Effektive Verankerungstiefe	Minimale Bauteildicke	Maximales Montagedrehmoment		Gerisse <sub>J</sub> - (N <sub>zul</sub> ) und Qi Randabstände		Ungerissener Beton z Zug- (N <sub>zul</sub> ) und Querlasten (V <sub>zul</sub> );minimale Achs- und Randabstände (c <sub>min</sub> )bei reduzierten Lasten				
		h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub> [mm]	T <sub>inst,max</sub> [Nm]	N <sub>zul</sub> 4) [kN]	V <sub>zul</sub> 4) [kN]	s <sub>min</sub> 4) [mm]	c <sub>min</sub> 4) [mm]	N <sub>zul</sub> 4) [kN]	V <sub>zul</sub> 4) [kN]	s <sub>min</sub> 4) [mm]	c <sub>min</sub> 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

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



<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> 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.

<sup>3)</sup> 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).

<sup>4)</sup> 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







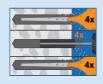


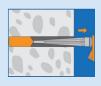
#### **Direkt zum Produkt**

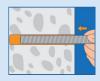


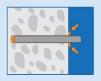
upat.com/asta

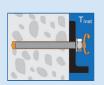
#### Montage











# **Ankerstangen UPM-A/ASTA**

#### **Produktvarianten**

Bezeichnung	ArtNr. (gvz)	ArtNr. (R)	ArtNr. (fvz)	Bohrernenndurchmesser	Gewinde	Länge	Verkaufseinheit (gvz)	Verkaufseinheit (R)	Verkaufseinheit (fvz)
ASTA M8×110	7830	7845	-	10	M8	110	10	10	-
ASTA M8×150	7860		-	10	M8	150	10	-	-
ASTA M8×170	-	7862	-	10	M8	170	-	10	-
ASTA M8×190	7861	7838	-	10	M8	190	10	10	-
ASTA M10×130	7831	7846	8201	12	M10	130	10	10	10
ASTA M10×150	-	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 M12×160	7832	7847	8202	14	M12	160	10	10	10
ASTA M12×180	7869	7844	-	14	M12	180	10	10	-
ASTA M12×190	-	7870	-	14	M12	190	-	10	-
ASTA M12x220	7821	7871	-	14	M12	220	10	10	-
ASTA M12×250	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	ArtNr. (gvz)	ArtNr. (R)	Bohrernenndurchmesser	Gewinde	Länge	Verkaufseinheit (gvz)	Verkaufseinheit (R)
UPM-A M6x75	509171	-	8	M6	75	20	-
UPM-A M8×110	509176	509185	10	M8	110	20	20
UPM-A M8×130	509177	512491	10	M8	130	20	10
UPM-A M10×110	509178	509186	12	M10	110	20	20
UPM-A M10x130	509179	-	12	M10	130	20	-
UPM-A M10×170	509180	509187	12	M10	170	20	20
UPM-A M12×120	509181	-	14	M12	120	20	-
UPM-A M12×140	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.

# Rost frei

#### **Direkt zum Produkt**



upat.com/ist

#### Anwendungsbeispiele

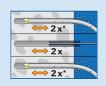




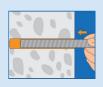


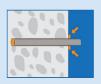


#### Montage











# Innengewindeanker UPM-I/IST

#### Produktvarianten

Bezeichnung	Art-Nr. (gvz)	Gewinde	Bohrernenndurch- messer	Min. Bohrlochtiefe	Min. Ein- schraubtiefe	Max. Ein- schraubtiefe	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	ArtNr. (gvz)	ArtNr. (R)	Gewinde	Bohrernenndurch- messer	Min. Bohrlochtiefe	Min. Ein- schraubtiefe	Max. Ein- schraubtiefe	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
- Leistung, durch die Kombination aus Injektionsmörtel UPM66 und Verbundanker **UHB** Inject-A
- und Konus-Ankergeometrie ermöglichen eine optimale Lastaufnahme

#### Zugelassen für:

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

- Abgestimmtes System: Optimal abgestimmtes System mit hoher
- Optimale Lastaufnahme: Der Verbund zwischen Injektionsmörtel
- Breites Anwendungsfeld: Auch für Brückengeländer nach Richtzeichnung GEL 14 geeignet

#### **Direkt zum Produkt**

Feuerwider-standsklasse

R 120



upat.com/uhb

#### **Baustoffe**

#### Auch geeignet für:

• Beton C12/15

# Anwendungsbeispiele

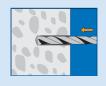






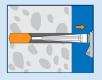


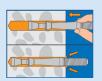
#### Montage

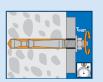














# Verbundanker UHB

#### **Produktvarianten**

Bezeichnung	ArtNr. (gvz)	ArtNr. (A4)	Bohrernenndurch- 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 M12×100/10	546916	-	14	106	M12	133	10	19	6	100	10	
UHB-INJECT-A L M12×100/25	546917	546948	14	106	M12	148	25	19	6	100	10	10
UHB-INJECT-A L M12×100/60	546918	546949	14	106	M12	183	60	19	6	100	10	10
UHB-INJECT-A L M12×100/100	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 M12×120/60	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 \$ 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 \$ 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 \$ 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 \$ 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 \$ M20x170/50	546939	546972	25	176	M20	249	50	30	26	170	4	4
UHB-INJECT-A \$ 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.



- 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

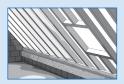
- Geringstmöglicher Mörtelverbrauch durch die optimierte Lochmuster-Struktur der Siebhülse.
   Erhebliche Kostenersparnisse können dadurch erzielt werden
- Einfach und kostensparend Eine Siebhülse für mehrere Ankerstangendurchmesser geeignet. Innovative Zentrierflügel fixieren die Ankerstangen
- Spezielle 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





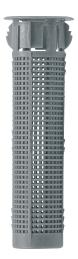




# Direkt zum Produkt

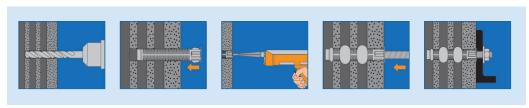


upat.com/upmsh



# Siebhülse UPM-SH

## Montage



#### **Produktvarianten**

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernenndurchmesser	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 12×85 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 20×130 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	1 x Ausdrückpistole Profi			
UPM MR	521	10x Statikmischer			





 Rahmendübel URD
 Seite 65

 Rahmendübel URDL
 Seite 68

 Metallrahmendübel UFD
 Seite 71



## 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 Drehsperre verhindert ein Mitdrehen des Nylon-Dübels im Bohrloch

#### **Baustoffe**

#### Zugelassen für:

- Beton ≥ 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

# Feuerwiderstandsklasse

R 90 ir Fassadensysteme in Beton







#### Anwendungsbeispiele









#### Direkt zum Produkt

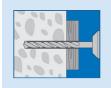


upat.com/urd



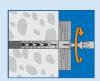
# Rahmendübel URD

#### Montage

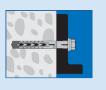












#### **Produktvarianten**

Bezeichnung	ArtNr. (gvz)	ArtNr. (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 10×100 FUS	543357	543367	TX40 / SW 13	10	100	50	110	Ja	50	50
URD 10×120 FUS	543358	543368	TX40 / SW 13	10	120	70	130	Ja	50	50
URD 10×140 FUS	543359	543369	TX40 / SW 13	10	140	90	150	Ja	50	50
URD 10×160 FUS	543360	543370	TX40 / SW 13	10	160	110	170	Ja	50	50
URD 10×180 FUS	543361	543371	TX40 / SW 13	10	180	130	190	Ja	50	50
URD 10×200 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 8×80 T	543375	-	TX30	8	80	30	90	Ja	50	-
URD 8×100 T	543376	-	TX30	8	100	50	110	Ja	50	-
URD 8×120 T	543377	-	TX30	8	120	70	130	Ja	50	-
URD 10×80 T	543336	543345	TX40	10	80	30	90	Ja	50	50
URD 10×100 T	543337	543346	TX40	10	100	50	110	Ja	50	50
URD 10×120 T	543338	543347	TX40	10	120	70	130	Ja	50	50
URD 10×140 T	543339	543348	TX40	10	140	90	150	Ja	50	50
URD 10×160 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 Montageraum



# Rahmendübel URD

#### Lastentabelle

Zulässige Lasten<sup>1)2)</sup> eines Einzeldübels als Teil einer Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen. Für die Bemessung ist die gesamte Bewertung ETA-17/0811 zu beachten.

Тур			URD 8	URD 10					
Dübeldurchmesser	d <sub>0</sub>	[mm]	8	10					
Verankerungstiefe	h <sub>ef</sub>	[mm]	50	50					
Verankerung in Beton ≥ C12/15									
Zulässige Zuglast N <sub>zul</sub>		[kN]	0,99	1,79					
Zulässige Querlast V <sub>zul</sub>	gvz	[kN]	4,2	5,98					
Zulässige Querlast V <sub>zul</sub>	R	[kN]	3,93	5,98					
Mindestbauteildicke	h <sub>min</sub>	[mm]	100	100					
Charakteristischer Randabstand	c <sub>cr,N</sub>	[mm]	85	140					
Charakteristischer Achsabstand	a bzw. s <sub>cr,N</sub>	[mm]	100	100					
Minimaler Achsabstand	\$ <sub>min</sub>	[mm]	100	70					
bei einem Randabstand	c ≥	[mm]	85	210					
Minimaler Randabstand	c <sub>min</sub>	[mm]	85	85					
bei einem Achsabstand	s ≥	[mm]	100	100					
Verankerung in Mauerwerk									
Zulässige Last in Vollziegel	Mz	[kN]	0,86	1,43					
Zulässige Last F <sub>zul</sub> <sup>3</sup> in Kalksandvollstein	KS	[kN]	0,86	1,43					
Zulässige Last F <sub>zul</sub> <sup>3)</sup> in Leichtbetonvollstein	Vbl	[kN]	0,71	0,86					
Zulässige Last $F_{zul}^{(3)}$ in Normalbetonvollstein	Vbn	[kN]	0,71	1,29					
Zulässige Last F <sub>zul</sub> 314) in Hochlochziegel	HLz	[kN]	0,34	0,86					
Zulässige Last F <sub>zul</sub> 3) in Kalksandlochstein	KSL	[kN]	0,11	0,43					
Zulässige Last F <sub>zul</sub> <sup>(3)(4)</sup> in Hohlblocksteinen aus Leichtbeton	ны	[kN]	0,71	0,71					
Zulässige Last F <sub>zul</sub> 3) in Hohlblock Leichtbeton Hbn	Hbn	[kN]		0,71					
Zulässige Last F <sub>zul</sub> 3) in Wärmedämmblock WDB	WDB	[kN]		0,43					
Mindestbauteildicke	h <sub>min</sub>	[mm]	100	100					
Minimaler Achsabstand (Einzeldübel)	a <sub>min</sub>	[mm]	250	250					
Minimaler Randabstand (Einzeldübel)	c <sub>min</sub>	[mm]	100	100					
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe)	S <sub>min</sub>	[mm]	100	100					
Minimaler Randabstand (Dübelgruppe)	c <sub>min</sub>	[mm]	100	100					
Verankerung in Porenbeton									
Zulässige Last F <sub>zul</sub> 3) in Porenbeton	PB ≥ 2 N/mm2	[kN]		0,3					
Mindestbauteildicke	h <sub>min</sub>	[mm]		100					
Minimaler Achsabstand (Einzeldübel)	a <sub>min</sub>	[mm]		250					
Minimaler Randabstand (Einzeldübel)	c <sub>min</sub>	[mm]		100					
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe)	\$ <sub>min</sub>	[mm]		400					
Minimaler Randabstand (Dübelgruppe)	c <sub>min</sub>	[mm]		100					

 $<sup>^{1)}</sup>$  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.

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

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

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> Bohrverfahren Drehbohren.

Feuerwider-standsklasse

R 90

Upat

## 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
- Merkmal: Bohrdurchmesser 8/10, Nutzlänge 10-160mm

#### **Anwendungen**

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

- Sichere Verankerung: Zulassung ETA Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Mauerwerk und Beton Option 1 und Brandschutzprüfung
- Upat Nylon-Qualität: Robust - langlebig - recycelbar
- bekanntem Baustoff ist der Rahmendübel URDL durch funktion eine gute Wahl
- stiefe von 70mm sorgt für festen Halt selbst in labilen Baustoffen und macht den URDL zum Alleskönner

#### Zugelassen für:

- Porenbeton
- Hohlblock aus Leichtbeton
- Kalksand-Lochstein
- Vollblock aus Leicht- und Normalbeton
- Vollziegel
- Kalksand-Vollstein
- Beton ≥ C12/15
- Naturstein mit dichtem Gefüge

- Universeller Einsatz: Bei unseine Spreiz- und Verknotungs-
- Fester Halt: Die Verankerung-



- Hochlochziegel

- Wärmedämmblöcke

#### Auch geeignet für:

#### **Direkt zum Produkt**



upat.com/urdl

## Vollgips-Platten

#### Anwendungsbeispiele





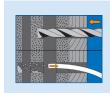




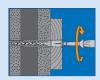


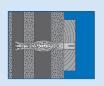
# Rahmendübel URDL

#### Montage









#### **Produktvarianten**

Bezeichnung	ArtNr. (gvz)	ArtNr. (A4)	Antrieb	Bohrernenn- durchmesser	Dübel- länge	Max. Dicke des Anbauteils	Min. Bohrlochtiefe bei Durchsteckmontage	ETA- Zulassung	Verkaufseinheit (gvz)	Verkaufseinheit (A4)
URDL 8×80 FUS	546767	546771	TX30 / SW 10	8	80	10	90	Ja	100	100
URDL 8×100 FUS	546768	546772	TX30 / SW 10	8	100	30	100	Ja	50	50
URDL 8×120 FUS	546769	546773	TX30 / SW 10	8	120	50	120	Ja	50	50
URDL 8×140 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 10×100 FUS	546790	546797	TX40 / SW 13	10	100	30	110	Ja	50	50
URDL 10×120 FUS	546791	546798	TX40 / SW 13	10	120	50	130	Ja	50	50
URDL 10×140 FUS	546792	546799	TX40 / SW 13	10	140	70	150	Ja	25	25
URDL 10×160 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 8×80 T	546759	546763	TX30	8	80	10	90	Ja	100	100
URDL 8×100 T	546760	546764	TX30	8	100	30	100	Ja	50	50
URDL 8×120 T	546761	546765	TX30	8	120	50	120	Ja	50	50
URDL 8×140 T	546762	546766	TX30	8	140	70	150	Ja	50	50
URDL 10×80 T	546775	546782	TX40	10	80	10	90	Ja	50	50
URDL 10×100 T	546776	546783	TX40	10	100	30	110	Ja	50	50
URDL 10×120 T	546777	546784	TX40	10	120	50	130	Ja	50	50
URDL 10×140 T	546778	546785	TX40	10	140	70	150	Ja	50	50
URDL 10×160 T	546779	546786	TX40	10	160	90	170	Ja	50	50
URDL 10×200 T	546780	546787	TX40	10	200	130	210	Ja	25	25
URDL 10×230 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 Montageraum

# Rahmendübel URDL

#### Lastentabelle

Zulässige Lasten<sup>1)2)</sup> eines Einzeldübels als Teil einer Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen. Für die Bemessung ist die gesamte Bewertung ETA-18/0548 zu beachten.

Тур			URDL 8	URDL10				
Dübeldurchmesser	d <sub>0</sub>	[mm]	8	10				
Verankerungstiefe	h <sub>ef</sub>	[mm]	70	70				
Biegemoment Schraube gvz	M <sub>zul</sub>	Nm	6,91	11,0				
Biegemoment Schraube R	M <sub>zul</sub>	Nm	9,66	15,5				
Verankerung in Beton ≥ C16/20								
Zulässige Zuglast N <sub>zul</sub>		[kN]	1,39	1,79				
Zulässige Querlast V <sub>zul</sub>	gvz	[kN]	3,2	4,4				
Zulässige Querlast V <sub>zul</sub>	R	[kN]	4,51	6,17				
Mindestbauteildicke	h <sub>min</sub>	[mm]	140	140				
Charakteristischer Randabstand	c <sub>cr,N</sub>	[mm]	105	105				
Charakteristischer Achsabstand	a bzw. s <sub>cr,N</sub>	[mm]	75	90				
Minimaler Achsabstand	s <sub>min</sub>	[mm]	90	100				
Minimaler Randabstand	c <sub>min</sub>	[mm]	90	100				
Verankerung in Mauerwerk <sup>4)</sup>								
Zulässige Last in Vollziegel	Mz	[kN]	0,86 - 1,14	0,57 - 1,43				
Zulässige Last F <sub>zul</sub> <sup>3)</sup> in Kalksandvollstein	KS	[kN]	1,57	1,71				
Zulässige Last F <sub>zul</sub> <sup>3</sup> ] in Hochlochziegel	HLz	[kN]	0,09 - 0,26	0,09				
Zulässige Last F <sub>zul</sub> <sup>3</sup> ) in Kalksandlochstein	KSL	[kN]	1,43	1,57				
Mindestbauteildicke	h <sub>min</sub>	[mm]	110 - 370	110 - 370				
Minimaler Randabstand (Einzeldübel)	c <sub>min</sub>	[mm]	120 - 185	120 - 185				
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe) vertikal zum Rand	s 1 <sub>min</sub>	[mm]	240 - 370	240 - 370				
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe) parallel zum Rand	s2 <sub>min</sub>	[mm]	480 - 740	480 - 740				
Minimaler Randabstand (Dübelgruppe)	c <sub>min</sub>	[mm]	75 - 125	75 - 125				
Verankerung in Porenbeton								
Zulässige Last $\mathbf{F}_{\mathbf{zul}}^{3}$ in Porenbeton	ACC	[kN]	0,1	0,17				
Mindestbauteildicke	h <sub>min</sub>	[mm]	240	240				
Minimaler Randabstand (Einzeldübel)	c <sub>min</sub>	[mm]	120	120				
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe) vertikal zum Rand	s1 <sub>min</sub>	[mm]	240	240				
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe) parallel zum Rand	s2 <sub>min</sub>	[mm]	480	480				
Minimaler Randabstand (Dübelgruppe)	c <sub>min</sub>	[mm]	120	120				

 $<sup>^{11}</sup>$  Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von  $\gamma L = 1,4$  berücksichtigt.

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

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

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

## Metallrahmendübel UFD

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

#### **Beschreibung**

Der Upat Metallrahmdübel 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 k\u00f6nnen T\u00fcr- 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







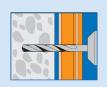


#### **Direkt zum Produkt**

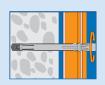


upat.com/ufd

#### Montage









### Metallrahmendübel UFD

### **Produktvarianten**

Bezeichnung	Art-Nr.	Antrieb	Bohrernenndurchmesser	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 Lasten<sup>1)</sup> eines Einzeldübels als Teil einer Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen.

Тур	Beton Vollziegel		Kalksandvollstein	Vollstein aus Leichtbeton	Kalksandlochstein
	≥ C20/25	≥ Mz 12	≥ KS 12	≥ V 2	≥ KSL 12
	F <sub>empf</sub> 2)	F <sub>empf</sub> 2)	F <sub>empf</sub> 2)	F <sub>emp</sub> 2)	F <sub>empf</sub> 2)
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
UFD 10	1,4	1,3	1,3	0,5	0,6

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Beinhaltet den erforderlichen Sicherheitsfaktor.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.



### 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 Vollund 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
- Randnahes 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 f
  ür die Vor- und
   Durchsteckmontage

### **Baustoffe**

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

# Upat

Qualität



### Anwendungsbeispiele





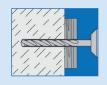




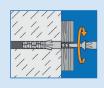
### Direkt zum Produkt



upat.com/u











## **Ultra-Dübel U**

### **Produktvarianten**

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernenndurchmesser	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 Lasten<sup>1)2)3)</sup> eines Einzeldübels.

Тур	Beton	Vollziegel	Kalksandvollstein
	≥ C20/25	≥ Mz 12	≥ KS 12
	F <sub>empf</sub> <sup>4</sup> )	F <sub>empf</sub> 4)	F <sub>empl</sub> 4)
	[kN]	[kN]	[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

<sup>1)</sup> Erforderlicher Sicherheitsfaktor berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Lastwerte gelten bei größtem Schraubendurchmesser.

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

<sup>4)</sup> 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 verknotet. 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

- Upat Nylon-Qualität: Robust langle-
- unbekanntem Baustoff ist der Nylon-Universaldübel durch seine Spreiz- und Verknotungsfunktion eine gute Wahl
- Sichere Anwendung: Die Drehsperre verhindert ein Mitdrehen des Nylon-Universaldübels im
- Vielseitige Verwendung: Der Nylon-Universaldübel kann in Kombination mit Spanplatten-, Holz-, Ösen-, Winkel- oder Hakenschrau-
- Geeignet für die Vor- und Durchsteckmontage

- Handtuchhalter
- Spiegelschrank
- Wandregale

- big recycelbar
- Sicheres Gefühl: Bei
- **Bohrloch**
- ben vielseitig verwendet werden • Flexible Montage:

### **Anwendungen**

- Bildschirmkonsolen

### **Direkt zum Produkt**

**Oualität** 



upat.com/uvdii

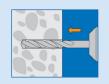
### Anwendungsbeispiele



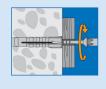


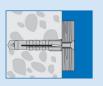
















### **Universal-Dübel UVD II**

### **Produktvarianten**

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernenndurchmesser	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 Lasten<sup>1)2)</sup> eines Einzeldübels.

Тур	Beton	Kalksandvollstein	Hochlochziegel	Porenbeton	Gipskartonplatte
	≥ C20/25	≥ KS 12	≥ Hlz 12	≥ PB4	12,5 mm
	F <sub>empf</sub> 3)				
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[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

<sup>1)</sup> Erforderlicher Sicherheitsfaktor berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Lastwerte gelten bei größtem Schraubendurchmesser.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 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
- 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 Nageldübelschaft, Sägezahngewinde und vormontierte Nagelschraube ermöglichen eine zeitsparende Verarbeitung
- Sichere Anwendung: Einschlagsperre, verstärkter Rand und Ausgleichsrippen sorgen für eine sichere Anwendung des Nageldübels
- Einfaches Justieren: Nagelschraube mit Kreuzschlitzanrieb 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





### Direkt zum Produkt



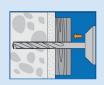
upat.com/un

### Anwendungsbeispiele

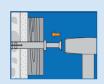


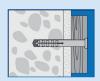














## Nageldübel UN

### **Produktvarianten**

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernenndurchmesser	Dübellänge	Max. Dicke des Anbauteils	Min. Bohrlochtiefe	Min. Verankerungstiefe	Verkaufseinheit
UN 5×30/5 F	518868	5	30	5	55	25	200
UN 5×40/15 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 6×80/50 F	518876	6	80	50	95	30	100
UN 8×60/20 F	518881	8	60	20	115	40	100
UN 8×80/40 F	518882	8	80	40	115	40	100
UN 8×100/60 F	518883	8	100	60	135	40	100
UN 8×120/80 F	518884	8	120	80	135	40	100
UN 5x30/5 \$	518865	5	30	5	45	25	200
UN 5×40/15 S	518866	5	40	15	45	25	200
UN 5×50/25 \$	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 6×80/50 S	518873	6	80	50	75	30	100
UN 8x60/20 S	518877	8	60	20	75	40	100
UN 8×80/40 S	518878	8	80	40	75	40	100
UN 8×100/60 S	518879	8	100	60	95	40	100
UN 8×120/80 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 Lasten<sup>1)2)</sup> eines Einzeldübels.

Тур	Nagelschraubendurchmesser	Beton	Vollziegel	Kalksandvollstein	Vollstein aus Leichtbeton	Porenbeton	Porenbeton
		≥ C20/25	≥ Mz 12	≥ KS 12	≥ V4	≥ G2	≥ G4
	Ø	F <sub>empf</sub> <sup>3</sup> )	F <sub>empf</sub> 3)	F <sub>empf</sub> 3)	F <sub>empf</sub> 3)	F <sub>empf</sub> 3)	F <sub>empf</sub> 3)
	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[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

<sup>1)</sup> Erforderlicher Sicherheitsfaktor berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Lastwerte gelten bei Verwendung der mitgelieferten Nagelschrauben mit dem angegebenen Durchmesser.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 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 Baust-
- 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 transporti-
- Upat Nylon-Qualität: Robust langlebig - recycelbar

#### **Baustoffe**

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

- off abgestimmt werden
- erbar und kann nachgefüllt werden

- Hohlblock aus Leichtbeton
- Naturstein
- Vollstein aus Leichtbeton
- Vollziegel

### Anwendungsbeispiele







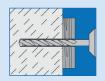


### **Direkt zum Produkt**

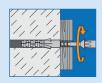
Qualität



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





### 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 Hakenschrauben verwendet werden



### **Direkt zum Produkt**



upat.com/ud

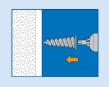
### Anwendungsbeispiele



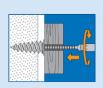


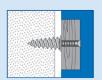












### Dämmstoffdübel UD

### **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 Lasten<sup>1)2)</sup> eines Einzeldübels.

Тур	Schraubendurchmesser	Styropor
	Ø	N <sub>empf</sub> 3)
	[mm]	[kN]
UD 50	4,5 - 5,0	0,04
UD 95	8	0,1

<sup>1)</sup> Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Lastwerte gelten bei Verwendung von Spanplattenschrauben mit größtem Durchmesser.

<sup>3)</sup> 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 (UM)
- 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 (UM) 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







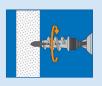


### Direkt zum Produkt

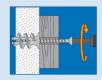


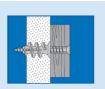
upat.com/ug











## 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 Lasten<sup>1)2)</sup> eines Einzeldübels.

Тур	Spanplattenschraube Ø	Gipskartonplatte 9,5 mm	Gipskartonplatte 12,5 mm	Gipskartonplatte 2 x 12,5 mm
		F <sub>emp</sub> 3)	F <sub>empf</sub> 3)	F <sub>empt</sub> 3)
	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]
UG/ UGM	4,0 - 5,0	0,1	0,08	0,11

<sup>1)</sup> Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Lastwerte gelten bei Verwendung von Spanplattenschrauben mit dem angegebenen Durchmesser.

<sup>3)</sup> 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 Innenund Außenbereich
- Montagesicherheit: Die einzigartige Oberflächenstruktur des Messingankers verhindert ein Mitdrehen im Bohrloch
- Flexibles Montieren: Durch das metrische Innengewinde k\u00f6nnen Gewindestangen, -haken oder -schrauben flexibel montiert und oberfl\u00e4chenb\u00fcndig demontiert werden



### Anwendungsbeispiele





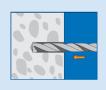




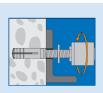
### Direkt zum Produkt

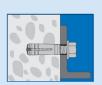


upat.com/um









## Messinganker UM

### **Produktvarianten**

Bezeichnung	Art-Nr.	Gewinde	Bohrernenndurchmesser	Dübellänge	Einschraubtiefe	Min. Bohrlochtiefe	Verkaufseinheit
UM 6x22	542772	M6	8	22	22	27	100
UM 8×28	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 Lasten<sup>1)2)</sup> eines Einzeldübels

Тур	Gewindegröße	Beton	Vollstein
		F <sub>empf</sub> 3)	F <sub>empf</sub> 3)
		[kN]	[kN]
UM 6 x 22	M6	0,65	0,6
UM 8 x 28	М8	1,1	0,9
UM 10 x 32	M10	1,6	1,3
UM 12 x 37	M12	2,2	1,6

<sup>1)</sup> Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Lastwerte gelten bei Verwendung von metrischen Schrauben mit der angegebenen Gewindegröße.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 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 Nylondübel 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

- Randnahes 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

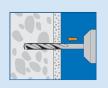




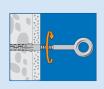
### Anwendungsbeispiele



### Montage









### Direkt zum Produkt



upat.com/ugh

### Gerüsthülse UGH

### **Produktvarianten**

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernenndurchmesser	Dübellänge	Min. Bohrlochtiefe 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 Lasten<sup>1)2)</sup> eines Einzeldübels.

Тур	Beton	Vollziegel	Kalksandvollstein	Vollstein aus Leichtbeton	Kalksandlochstein	Hochlochziegel	Porenbeton
	≥ C20/25	≥ Mz12	≥ K\$12	≥ V2	≥ KSL12	≥ Hlz12	≥ PB4/PP4
	N <sub>empf</sub> 3)	N <sub>empf</sub> 3)	N <sub>empf</sub> 3)	N <sub>empf</sub> 3)	N <sub>empf</sub> 3)	N <sub>empf</sub> 3)	N <sub>empf</sub> 3)
	[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

<sup>1)</sup> Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Lastwerte gelten bei Verwendung der Gerüstschraube UGS mit dem angegebenen Upat-Dübel.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 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 (avz)
- 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



### Direkt zum Produkt

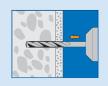


upat.com/ugs

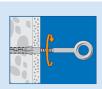
### Anwendungsbeispiele

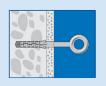












## Ösenschraube UGS

### **Produktvarianten**

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

### Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten<sup>1)2)</sup> eines Einzeldübels.

Тур	Beton	Vollziegel	Kalksandvollstein	Vollstein aus Leichtbeton	Kalksandlochstein	Hochlochziegel	Porenbeton
	≥ C20/25	≥ Mz12	≥ K\$12	≥ V2	≥ KSL12	≥ Hlz12	≥ PB4/PP4
	N <sub>empf</sub> 3)	N <sub>empf</sub> 3)	N <sub>empf</sub> 3)	N <sub>empf</sub> 3)	N <sub>empf</sub> 3)	N <sub>empf</sub> 3)	N <sub>empf</sub> 3)
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[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

<sup>1)</sup> Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Lastwerte gelten bei Verwendung der Gerüstschraube UGS mit dem angegebenen Upat-Dübel.

<sup>3)</sup> Gültig für Zuglast.

### Kippdübel UK/UKH

Der flexible Hohlraumdübel mit Gewindestange für starken Halt in Plattenbaustoffen.



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 (avz)
- Variante: Außengewinde (UK), Haken
- 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



### **Direkt zum Produkt**



upat.com/uk

### Anwendungsbeispiele



















## Kippdübel UK/UKH

### **Produktvarianten**

Bezeichnung	Art-Nr.	Gewinde	Bohrernenndurchmesser	Dübellänge	Max. Plattendicke	Min. Hohlraumtiefe	Verkaufseinheit
UK M3	542776	M3x90	12	95	65	27	50
UK M4	542777	M4×100	14	105	69	34	25
UK M5	542778	M5×100	16	100	63	70	25
UK M6	542779	M6×100	16	100	63	70	25
UK M8	542780	M6x100	20	100	55	75	20
UK M10	542781	M10×180	30	180	90	140	25
UKH M3	542782	M3×80	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 Lasten<sup>1)</sup> eines Einzeldübels.

Тур	Gewindegröße	Max. erreichbare empfohlene Last <sup>2)</sup>	Gipskartonplatte <sup>3)</sup>	OSB- Platte <sup>3)</sup>	Mittlere Bruchlast
			12,5 mm	≥15 mm	
		F <sub>empf</sub> 1)	F <sub>empf</sub> 1)	F <sub>empf</sub> 1)	F <sub>u</sub> 4)5)6)
	[M]	[kN]	[kN]	[kN]	[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	М3	0,1	0,1	0,1	•
UKH 4	M4	0,13	0,13	0,13	-
UKH 5	M5	0,3	0,15	0,3	-

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Gültig für zentrische Zuglast.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Beinhaltet den Sicherheitsfaktor 4. Versagen des Untergrundes maßgebend.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Beinhaltet den Sicherheitsfaktor 2,25. Stahlversagen/Aufbiegen des Hakens maßgebend.

<sup>4)</sup> Auf diese Bruchlasten ist ein entsprechender Sicherheitsfaktor zu berücksichtigen.

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup> Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

<sup>6)</sup> 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: Setzwerkzeug 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 Linsenkopfoder Winkelschraube vielseitig verwendet werden
- Optimierte Montage: Ideal für die Vorsteckmontage geeignet. Die Montagezange UHZ ermöglicht eine schnelle und effiziente Montage

### Anwendungsbeispiele





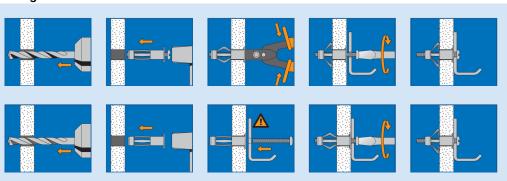




### Direkt zum Produkt



upat.com/uh





### Hohlraumdübel UH/UHZ

### **Produktvarianten**

Bezeichnung	Art-Nr.	Schraubenab- messung	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	M4×40	8	M4	32	40	3 - 13	50	50x Hohlraumdübel, 50x Schrauben
UH 4×45 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 5×65 \$	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 Lasten<sup>1)</sup> eines Einzeldübels

Тур	Gewindegröße	Gipskartonplatte 9,5 mm	Gipskartonplatte 12,5 mm	Gipskartonplatte 19 mm (2x9,5 mm)	Gipskartonplatte 15 mm (2×12,5 mm)	Spanplatte 10 mm	Spanplatte 13 mm	Spanplatte 28 mm
		F <sub>empf</sub> <sup>2)</sup>	F <sub>empf</sub> 2)	F <sub>empf</sub> <sup>2)</sup>	F <sub>empf</sub> <sup>2</sup> )	F <sub>empf</sub> <sup>2</sup> )	F <sub>empf</sub> 2)	F <sub>empf</sub> 2)
	[M]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
UH 4x32 S	M4	0,15	0,2	-		0,25	0,25	-
UH 4×45 S	M4	0,15	0,2	-	-	0,25	0,25	-
UH 5x37 S	M5	0,15	0,2	-	-	0,25	0,25	-
UH 5x52 \$	M5	0,15	0,2	0,25	-	0,25	0,25	-
UH 5x65 \$	M5	-	-	-	0,3	-	-	0,5
UH 6x37 S	M6	0,15	0,2	-	-	0,25	0,25	-
UH 6x52 \$	M6		0,2	0,25		0,25	0,25	-
UH 6x65 \$	M6	-	-	-	0,3	-	-	0,5
UH 8x54 S	M8	-	0,2	0,25	-	0,25	0,25	-

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

### Lastentabelle

Höchste empfohlene Lasten<sup>1)</sup> eines Einzeldübels

Тур	Gewindegröße	Sperrholz	Hartfaserplatte	Holzwolleleichtbauplatte	Holzwolleleichtbauplatte	Faserzementplatte	Gipsfaserplatte	Gipsfaserplatte
		4 mm	3 mm	16 mm	25 mm	8 mm	10 mm	15 mm
		F <sub>empf</sub> 2)	F <sub>empf</sub> 2)	F <sub>empf</sub> 2)	F <sub>empf</sub> 2)	F <sub>empf</sub> 2)	F <sub>empf</sub> <sup>2</sup> )	F <sub>empf</sub> 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 \$	M5	-	-	-	-	0,25	0,25	0,25
UH 5x52 \$	M5	-	-	0,05	-	0,25	0,25	0,25
UH 5x65 \$	M5	-	-	-	0,05	-	-	-
UH 6x37 \$	M6	-	-	-	-	0,25	0,25	0,25
UH 6x52 \$	M6	-	-	0,05	-	-	0,25	0,25
UH 6x65 \$	M6	-	-	-	0,05	-	-	-
UH 8x54 S	M8	-	-	0,05	-	-	0,25	0,25

 $<sup>^{1)}</sup>$  Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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, Querlast 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 Anbauteil gesetzt werden
- Flexibler Einsatzbereich: Durch den korrosionsbeschichteten Federstahl, einsetzbar im Innen- und temporär im Außenbereich
- Sicherer Halt: Durch die Verspannung der gesamten Hülsenlänge im Vollbaustoff

### **Baustoffe**

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

### Anwendungsbeispiele





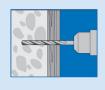




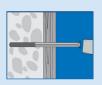
### **Direkt zum Produkt**



upat.com/unh









## Nagelhülse UNH

### **Produktvarianten**

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

### Lastentabelle

 $\label{thm:local_problem} \mbox{H\"o}chste\ empfohlene\ Lasten \mbox{$^{1}$})\ eines\ Einzeld\"ubels\ als\ Teil\ einer\ Mehrfachbefestigung\ von\ nichttragenden\ Systemen.$ 

Тур	Verankerung in Beton ≥ C20/25					
	Min. Bauteildicke	Min. Bauteildicke Empfohlene Zuglast				
	[mm]	[kN]	[kN]			
UNH 6	60	0,5	1,4			
UNH 8	70	0,7	2			

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> 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 (avz)
- 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-, Winkeloder Hakenschrauben verwendet werden
- Sichere Anwendung: Durch die spezielle Innengeometrie zur Schraubenführung

### **Anwendungen**

- Kabelkanäle
- Wandleuchte
- Lautsprecher
- Elektroinstallation
- Rohrtrassen

### Anwendungsbeispiele







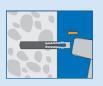


### Direkt zum Produkt



upat.com/uma









## Metallspreizanker UMA

### **Produktvarianten**

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernenndurchmesser	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 Lasten<sup>1)2)</sup> eines Einzeldübels

Тур	Holzschraubendurchmesser	Porenbeton	Porenbeton
	Ø	≥ PB 2, PP 2 (G 2)	≥ PB 4, PP 4 (G 4)
		F <sub>emp</sub> 3)	F <sub>empl</sub> 3)
	[mm]	[kN]	[kN]
UMA 8x38	8	0,2	0,3
UMA 10x60	10	0,4	0,6

<sup>1)</sup> Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Lastwerte gelten bei Verwendung von Holzschrauben mit größtem Durchmesser.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

### Messingdübel UMD

Der kompakte Messingdübel mit metrischem Innengewinde für den Einsatz in Plattenund 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
- Hängeschrank
- 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



### **Direkt zum Produkt**



upat.com/umd

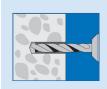
### Anwendungsbeispiele

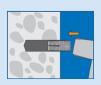




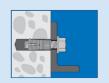












## Messingdübel UMD

### **Produktvarianten**

Bezeichnung	Art-Nr.	Bohrernenndurchmesser	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 Lasten<sup>1)2)</sup> eines Einzeldübels

Тур	Gewindegröße	Spanplatte	Tannenholz	Buchenholz	Kunststoff	Vollziegel
		F <sub>empf</sub> 3)				
	[M]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[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

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Lastwerte gelten bei Verwendung von metrischen Schrauben mit der angegebenen Gewindegröße.

<sup>3)</sup> 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 Stahlankern 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
- Merkmal: Gewinde M8/M10

### **Anwendungen**

• Blumenampel

### Vorteile

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

### **Baustoffe**

Entsprechend des verwendeten Dübels:

- Beton, gerissen und ungerissen
- Voll- und Lochstein



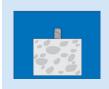
### **Direkt zum Produkt**



upat.com/uri

### Anwendungsbeispiele









## **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 Lasten<sup>1)2)</sup> für Ringmuttern.

Тур	Gewinde- größe	Axialer Zug auf einzelne Ringmutter	Axialer Zug oder Schrägzug bis 45° auf Gruppe von zwei Ringmuttern	Querzug oder Schrägzug bis 45° auf Gruppe von zwei Ringmutternbei seitlicher Anordnung
		F <sub>empf</sub> <sup>2)</sup>	F <sub>empf</sub> <sup>2)</sup>	F <sub>empi</sub> <sup>2)</sup>
	[M]	[kN]	[kN]	[kN]
URI M8	M8	1,4	1	0,7
URI M10	M10	2,3	1,7	1,15

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.



<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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**

genientes Unsere nachfolgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten ausschließlich. Entgegenstehende oder von unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen abweic 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 Verkaufangestellten sind nicht berechtigt, mündliche Nebenabreden zu treffen, oder Zusicherungen zu geben, die über den schriftlichen Vertrag hinausgehen.

- II. Angebot, Auftragsbestätigung
   Unsere Angebote sind freibleibend. Technische Änderungen sowie Änderungen in Form, Farbe und/oder Gewicht bleiben im Rahmen des Zumutbaren vorbehalten.
- Ein Liefergeschäft auf Grund einer Bestellung des Kunden kommt durch unsere schriftliche Auftrags-bestätigung oder durch die Lieferung der Ware zustande.

  Bei Abrufaufträgen ist die Ware spätestens innerhalb von 6 Monaten nach Bestellung abzurufen. Wird die Ware innerhalb dieser Frist nicht abgerufen, so sind wir bereiten. chtigt, den Kaufpreis in Rechnung zu stellen. Vom Tag der Berechnung der Ware an sind wir berechtigt, für deren Bereit-stellung Lagerkosten zu berechnen und zwar zum jeweils gültigen Satz des Speditionsgewerbes.

#### III. Preise

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

- Unsere Rechnungen sind 30 Tage nach Rechnungsdatum ohne jeden Abzug zur Zahl-ung fällig. Bei Zahlung innerhalb von 14 Tagen nach dem Rechnungsdatum gewähren wir 2 % Skonto. Zahlungen werden stets auf die älteste fällige Rechnung verrechnet.
- 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
- Tritt nach Auftragserteilung eine wesentliche Verschlechterung der Vermögensverhält-Verschlechterung der Vermogensvernalisies des Bestellers ein oder wird uns eine vorher eingetretene Verschlechterung der Vermögensverhältnisse erst nach Auftragserteilung bekannt, so sind wir berechtigt, nach eigener Wahl entweder Voraus-zahlung oder Sicherheitsleistung zu fordern. Wechselzahlungen bedürfen der vorherigen Vereinbarung. Ein Skontoabzug für Zahlungen mittels Wechsel wird nicht gewährt.
- Der Besteller kann nur mit solchen Forderungen aufrechnen, die unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind. Die Abtretung von Ansprüchen des Bestellers gegenüber uns wird ausgeschlossen.

- Lieferfristen sind nur bei schriftlicher Vereinbarung verbindlich. Sollte die Lieferung innerhalb einer schriftlich vereinbarten Frist nicht erfolgen und eine angemessene
- Machfrist von uns nicht einge-halten worden sein, so ist der Besteller zum Rücktrift berechtigt. Die Einhaltung von Fristen für Lieferungen setzt die Einhaltung der vereinbarten Zahlungsbedingungen und sonstiger Verpflich-tungen durch den Besteller voraus. Ist die Einhaltung der Lieferzeit in Folge von uns nicht beherrschbarer Umstände, wie z.B. Natur-katastrophen, Krieg, Aufruhr, Eingriffe von hoher Hand, Energiemangel oder Arbeitskampfmaß-nahmen 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

- 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. Sonderwünsche des Bestellers (z.B. beschleunigte Versandart, Spezialverpackung,
- Beauftragung eines bestimmten Spediteurs) werden gegen Berechnung etwaige Mehrkosten soweit wie möglich berücksichtigt.
- Verzägert 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 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 Gewährleitungs-ansprüche wegen offensichtlicher Mängel ausgeschlossen.
- 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 fehl-schlägt, insbesondere unmöglich ist, uns in einem angemessenen Zeitraum nicht gelingt, von uns verweigert oder von uns schuldhaft verzögert wird.
- Schadensersatzansprüche des Bestellers wegen eines Mangels bleiben unbeschadet der Regelung unter X. dieser Bedingungen unberührt.

- Die Gewährleistungsfrist beträgt 24 Monate ab Ablieferung der Sache.
- Für Sachmängel unserer Waren, die durch ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehler-hafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, übliche Abnutzung, fehler-hafte oder nachlässige Behandlung entstehen, stehen wir ebensowenig ein wie für die Folgen unsachgemäßer und ohne unsere Einwilligung vorgenommener Änderungen oder Instandsetzungs-arbeiten des Bestellers oder Dritter. Gleiches gilt für Mängel, die den Wert oder die Tauglichkeit der Ware nur unerheblich
- Die Beschaffenheit der Ware richtet sich ausschließlich nach den vereinbarten Spezifikationen. Anpreisungen in den Werbeunterlagen stellen daneben keine vertrags-
- gemäße Beschaffenheitsan-gabe der Ware dar. Gesetzliche Rückgriffsansprüche des Bestellers gegen uns bestehen nur insoweit, als der Besteller mit seinem Abnehmer keine Vereinbarung getroffen hat, die über die aesetzlichen Mängelan-sprüche hingusgehen.

- VIII. Rücktritt bei Pflichtverletzung
   Dem Besteller steht kein gesetzliches Rücktrittsrecht wegen einer nicht oder nicht vertragsgemäß erbrachten Leistung zu, wenn wir die Pflichtverletzung nicht zu vertreten
- Vorstehende Ziff.1. gilt nicht, wenn sich aus besonderen Vereinbarungen ein ver-schuldensunab-hängiges 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.

- Wir behalten uns das Eigentum an der gelieferten Ware vor, bis der Besteller sämtliche Forde-rungen bezahlt hat, die wir gegen ihn haben. Wechsel und Schecks gelten erst
- nach ihrer Einlösung als bezahlt.

  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 Pfändungs-protokolls 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 des Besteller.

  Die Verarbeitung oder Umbildung der Kaufsache durch den Besteller wird stets für uns vorge-nommen. 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 erwachse
- Wir sind berechtigt, bei vertragswidrigem Verhalten des Kunden, insbesondere bei Zahlungsverzug vom Vertrag zurückzutreten und die Ware herauszuverlangen.
- 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 einge-räumten Sicherheit unsere Forderung gegen den Besteller um mehr als 10 %, so sind wir insoweit auf Verlangen des Bestellers zur Freigabe verpflichtet.

### X. Schadensersatzansprüche

- Schadensersatzansprüche des Bestellers, gleich aus welchem Rechtsgrund, insbe sondere wegen Verletzung von Pflichten aus dem Schuldverhältnis und aus unerlaubter Handlung, sind ausgeschlossen.
- 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 Schadens-ersatz für die leicht fahrlässige Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt. Gleiches gilt für Ansprüche wegen grob fahrlässigen Verhalten einfacher Erfüllungszehilfen Erfüllungsgehilfen.
- Schadensersatzansprüche bei Haftung wegen Vorsatzes verjähren nach den gesetzlichen Vorschriften. Im übrigen verjähren Schadensersatzansprüche des Bestellers in 12 Monaten nach Eintstehung des Anspruchs und Kenntnis des Bestellers von den den Anspruch begründenden Umständen und der Person des Schuldners.

### XI. Warenrücksendungen

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

### XII. Erfüllungsort, Gerichtsstand

- Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist unser Geschäftssitz Erfüllungsort.
- Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Bestimmungen des UN-Kaufrechts finden keine Anwendung. Ist der Besteller Kaufmann, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-re-
- ist der besteller Kaufmann, juristische Ferson des örfentlichen kechts oder örfentlichere. Cerichtliches 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

## **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

