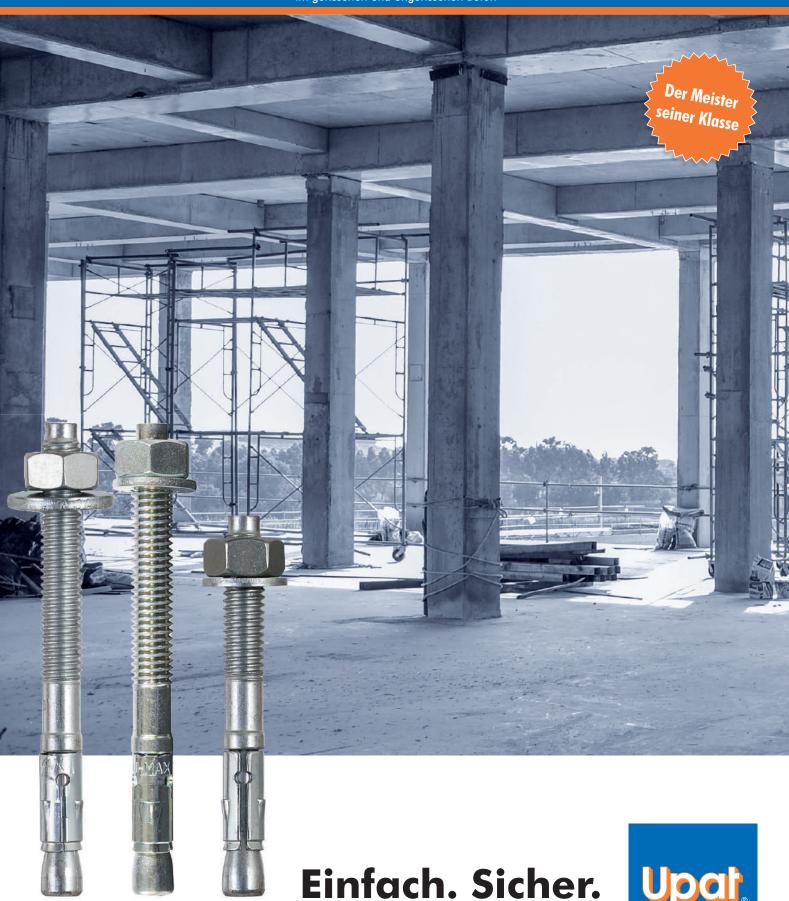
# **Upat Expressanker MAX**

für eine schnelle Montage und hohe Lasten

im gerissenen und ungerissenen Beton



# **Upat Expressanker MAX**

## **Sortiment**

	Bezeichnung	Galvanisch verzinkter Stahl	Nicht rostender Stahl			Bohrernenn- durchmesser bei Durchsteck- montage (min)		Dübellänge	Maximale Verankerungstiefe mit Nutzlänge (Maximale Last)		Minimale Verankerungstiefe mit Nutzlänge (Minimale Last)		Gewinde	Kopf- prägung	Verko einh										
		gvz	R		Seismik	d <sub>o</sub>	h <sub>2</sub>	1	h et, max [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	h et, min [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	Ø x Länge		gvz	R [Stück]									
-	MAX 8/10	[Art. Nr. ] 509071	[Art. Nr. ] 508992	[Upl. 1]	C1/C2 <sup>1)</sup>	[mm] 8	[mm] 65	[mm] 75	45	10	35 <sup>2)</sup>	20	[mm] M 8 x 38	В	[Stück]	50									
Upat Expressanker MAX	MAX 8/30	509072	508993	<b>✓</b>	CI	8	85	95	45	30	35 <sup>2)</sup>	40	M8x58	F	100	50									
	MAX 8/50	509073	508994	<b>✓</b>	Cl	8	105	115	45	50	35 <sup>2)</sup>	60	M8x78	K	100	50									
	MAX 10/10	508977	508995	<b>✓</b>	C1/C2	10	85	95	60	10	40	30	M10x53	В	50	50									
	MAX 10/20	508978	508996	<b>✓</b>	C1/C2	10	95	105	60	20	40	40	M10x63	D	50	50									
	MAX 10/30	508979	508997	<b>✓</b>	C1/C2	10	105	115	60	30	40	50	M10x73	F	50	50									
	MAX 10/50	508980	508998	<b>✓</b>	C1/C2	10	125	135	60	50	40	70	M10x73	K	50	50									
			500770											_		30									
	MAX 10/80	521265	500000	<b>√</b>	C1/C2	10	155	165	60	80	40	100	M 10 x 123	N	50										
	MAX 10/100	508981	508999	<b>√</b>	C1/C2	10	175	185	60	100	40	120	M 10 x 100	P	50	50									
	MAX 12/10	508982	509000	<b>√</b>	C1/C2	12	100	110	70	10	50	30	M12x61	В	20	20									
	MAX 12/20	508983	509001	<b>✓</b>	C1/C2	12	110	120	70	20	50	40	M12x71	D	20	20									
	MAX 12/30	508984	509002	<b>√</b>	C1/C2	12	120	130	70	30	50	50	M12x81	F	20	20									
	MAX 12/50	508985	509003	<b>√</b>	C1/C2	12	140	150	70	50	50	70	M 12 x 101	K	20	20									
	MAX 12/80	521266		<b>√</b>	C1/C2	12	170	180	70	80	50	100	M12x131	N	20										
	MAX 12/100	508986	509004	<b>✓</b>	C1/C2	12	190	200	70	100	50	120	M 12 x 151	P	20	20									
	MAX 12/120	512357		<b>√</b>	C1/C2	12	210	220	70	120	50	140	M12x171	R	20										
	MAX 12/160	512358		✓		12	250	260	70	160	50	180	M 12 x 186	T	10										
	MAX 12/200	512359		✓		12	290	300	70	200	50	220	M 12 x 186	V	10										
	MAX 16/25	508987	509005	✓	C1/C2	16	135	148	85	25	65	45	M16x84	E	20	20									
	MAX 16/50	508988	509006	✓	C1/C2	16	160	173	85	50	65	70	M16x109	K	20	20									
	MAX 16/100	508989	521268	✓	C1/C2	16	210	223	85	100	65	120	M16x159	P	10										
	MAX 16/160	512361		<b>✓</b>	C1/C2	16	270	283	85	160	65	180	M16x189	T	10										
MAX GS mit großer Unterlegscheibe	MAX 16/200	512362		✓		16	310	323	85	200	65	220	M16x189	V	10										
	MAX 16/250	512363		✓		16	360	373	85	250	65	270	M16x100	W	10										
	MAX 16/300	512364		✓		16	410	423	85	300	65	320	M16x100	Х	10										
	MAX 20/30	508990	521269	✓	C1/C2	20	155	172			100	30	M 20 x 54	F	10	10									
	MAX 20/60	521267	521270	✓	C1/C2	20	185	202			100	60	M 20 x 84	L	10	10									
	MAX 8/10 GS	535283	535295	<b>✓</b>	Cl	8	65	75	45	10	35 <sup>2)</sup>	20	M 8 x 38	В	50	50									
	MAX 8/30 GS	535284	535296	✓	Cl	8	85	95	45	30	35 <sup>2)</sup>	40	M 8 x 58	F	50	50									
	MAX 10/10 GS	535285	535297	<b>✓</b>	C1/C2	10	85	95	60	10	40	20	M 10 x 53	В	50	50									
	MAX 10/30 GS	535286	535298	✓	C1/C2	10	105	115	60	30	40	50	M 10 x 73	F	25	25									
	MAX 12/10 GS	535287	535299	✓	C1/C2	12	100	110	70	10	50	20	M 12 x 61	В	20	50									
	MAX 12/20 GS	535288		✓	C1/C2	12	110	120	70	20	50	40	M 12 x 71	D	20										
	MAX 12/30 GS	535289	535300	✓	C1/C2	12	120	130	70	30	50	50	M 12 x 81	F	20	20									
	MAX 12/50 GS	535290		✓	C1/C2	12	140	150	70	50	50	70	M 12 x 101	K	20	20									
	MAX 12/100 GS	535291		✓	C1/C2	12	190	200	70	100	50	120	M 12 x 151	Р	20	20									
	MAX 12/120 GS	535292		✓	C1/C2	12	210	220	70	120	50	140	M 12 x 171	R	20	20									
	MAX 12/160 GS		535301	✓	-	12	250	260	70	160	50	180	M 12 x 186			20									
	MAX 16/160 GS	535293	535302	<b>✓</b>	C1/C2	16	270	283	85	160	65	180	M 16 x 189	T	10	4									
	MAX 16/200 GS	535294		<b>✓</b>	-	16	310	323	85	200	65	220	M 16 x 189	V	10										
MAX K mit reduzierter Verankerungstiefe	MAX 10/10 K	535303	535307	<b>✓</b>	C1/C2	10	65	75			40	10	M 10 x 33	(b)	50	50									
	MAX 10/20 K	535304	535308	<b>✓</b>	C1/C2	10	75	85			40	20	M 10 x 43	(d)	25	50									
		535305	535309	<b>✓</b>	C1/C2	12	80	90			50	10	M 12 x 41	(b)	20	20									
	MAX 12/20 K	535306	535310	<b>✓</b>	C1/C2	12	90	100			50	20	M 12 x 51	(d)	20	20									
MAX K GS	MAX 10/10 K GS	535314		<b>√</b>	C1/C2	10	65	75			40	10	M 10 x 33	(b)	50										
	MAX 12/10 K GS	535315		<b>✓</b>	C1/C2	12	80	90			50	10	M 12 x 41	(b)	20										
	Nur bei maximaler Verankerun																								

mit reduzierter Verankerungstiefe und großer Unterlegscheibe

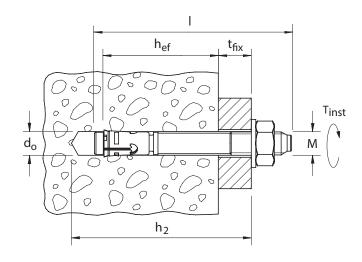
<sup>1)</sup> Nur bei maximaler Verankerungstiefe 2) Mit minimaler Verankerungstiefe nur für statisch unbestimmte Systeme

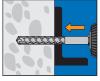
## **Upat Expressanker MAX**

## **Top Features**

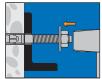
#### Ihr Vorteil auf einen Blick:

- Geringer Montageaufwand bei hoher Tragfähigkeit.
- Freies Arbeiten durch kleinste Achs- und Randabstände.
- Sicherheit in gerissenen und ungerissenen Beton durch ein komplettes Zulassungspaket.
- Ermöglicht dem Anwender eine zeitsparende und montagefreundliche Befestigung.
- Ermüdungsfreies Arbeiten durch optimierten Clip-/ Konusbereich.
- Preis-Leistungs-Wunder unter den Bolzenankern.
- Reduziert Kosten durch geringe Anzahl an Befestigungspunkten.

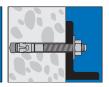












Die MAX-Montage: Bohrung setzen, Bohrloch reinigen. Bolzen durch zu befestigendes Teil einschlagen. Anziehen – fertig.

#### Schnelle Montage:

- Geringe Einschlagenergie und geringer Anzugsweg.
- Hohe Flexibilität durch variable Verankerungstiefen.
- Vielseitig einsetzbar in Vorsteck-, Durchsteck- und Abstandsmontage.

#### Hohe Lasten:

- Hohes Lastniveau durch spezielle Beschaffenheit des Clip-/ Konusbereichs.
- Breites Zulassungspaket mit ETA Option 1, Seismik und Feuerresistenz (R120).
- Souverän bei Anwendungen im Trockenbereich (gvz) sowie im Freien und Feuchtbereich (R).

#### Anwendungen:

- Stahlkonstruktionen
- Geländer
- Konsolen
- Leitern
- Kabeltrassen
- Maschinen
- Treppen
- Tore
- Fassaden
- Holzkonstruktionen
- Ankerplatten mit Langlöchern
- Fassaden-Unterkonstruktionen
- Zuganker
- Balkenverankerungen
- etc

#### Prüfzeichen:











### Lasten

#### **Expressanker MAX**

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

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

					Gerissener Be	eton			Ungerissener Beton					
Тур	Werkstoff / Oberfläche <sup>2)</sup>	Effektive Verankerungs tiefe	Minimale Bauteildicke	Montagedreh moment	Zulüssige Zug- (N <sub>mi</sub> ), Querlasten (V <sub>mi</sub> ), minimale Achs- (s <sub>min</sub> ) und Randabstände (c <sub>min</sub> )				Zulässige Zug- (N <sub>m</sub> ), Querlasten (V <sub>m</sub> ), minimale Achs- (s <sub>mn</sub> ) und Randabstände (c <sub>min</sub> )					
		h <sub>e</sub> , [mm]	h <sub>min</sub> [mm]	T <sub>inst</sub> [Nm]	N <sub>zul</sub> ³) [kN]	V <sub>zul</sub> ³) [kN]	s <sub>min</sub> <sup>3)</sup> [mm]	c <sub>min</sub> 3) [mm]	N <sub>Zul</sub> 3) [kN]	V <sub>zvi</sub> 3) [kN]	s <sub>min</sub> <sup>3)</sup> [mm]	c <sub>min</sub> 3) [mm]		
MAX 8	gvz	35	80	20	2,6	7,8	35	40	4,9	7,8	40	40		
	gvz	45	90	20	3,8	7,8	35	40	6,7	7,8	40	40		
	R	35	80	20	2,6	9,5	35	40	4,9	9,6	40	40		
	R	45	90	20	3,8	9,6	35	40	6,7	9,6	40	40		
MAX 10	gvz	40	90	45	4,1	12,2	40	45	5,9	12,2	40	45		
	gvz	60	110	45	6,2	12,2	40	45	9,5	12,2	40	45		
	R	40	90	45	4,1	13,3	40	45	5,9	15,1	40	45		
	R	60	110	45	6,2	15,1	40	45	9,5	15,1	40	45		
MAX 12	gvz	50	100	60	5,8	17,5	50	55	8,3	17,5	50	55		
	gvz	70	120	60	9,5	17,5	50	55	10,5	17,5	50	55		
	R	50	100	60	5,8	18,6	50	55	8,3	21,9	50	55		
	R	70	120	60	9,5	21,9	50	55	10,5	21,9	50	55		
MAX 16	gvz	65	140	110	8,6	31,4	60	65	12,3	31,4	65	65		
	gvz	85	140	110	12,9	31,4	60	65	18,4	31,4	65	65		
	R	65	140	110	8,6	25,8	60	65	12,3	36,8	65	65		
	R	85	140	110	12,9	38,6	60	65	18,4	39,9	65	65		
MAX 20	gvz	100	170	200	16,4	42,6	95	85	23,4	46,5	95	95		
	R	100	170	200	16,4	42,6	95	85	23,4	60,7	95	95		

<sup>1)</sup> Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von  $Y_t = 1,4$  berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. 8. ein Dübel mit einem Achsobstand s  $\geq 3 \times h_2$  und einem Randobstand c  $\geq 1,5 \times h_2$ . Exokie Daten siehe ETA.
2) Weitere Stahlgüten, Varianten und technische Angaben siehe ETA, z. 8. für trockene Innenräume, galvanisch verzinkt (gvz); für feuchte Innenräume, nichtnostender Stahl R und für Außenbereich, z. 8. Werkstoff 1.4362, 1.4401.
3) Beit Kombinationen von zur gerund Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsobständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens der EN 1992-4:2018 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer



Fax: +49 7666 902-2802

Bemessungssoftware DesignFix.