

MKT-Dübel

Versuchsprotokoll

Produkt:	V-SF M12 Zorlu	<input type="checkbox"/> gerissen	Bohrmaschine: BMH32-XE	Datum:	16.11.2012
Versuchstyp:	FIR	<input checked="" type="checkbox"/> ungerissen	Setzen mit: Hand	Name:	Wickel / Hoffmann / Reinhardt
Dokument:	V12_Zorlu_FIR_A.xlsx		Bürsten mit: Akku		
Bemerkung:	Ankerstange:	V M12 x 180 12.9 vz.		Ø für Tau:	12,0 mm
	Patrone:	M12 Zorlu Vinylester styrolfrei vom 15.11.2012;			
	Reinigung:	4 x blasen 4 x bürsten 4 x blasen	Bürste: 16,2 mm	Ausbläser:	750 ml
	Abstützbreite b:	Ø 21 mm	Temperatur Luft: 21,1°	Beton:	21,1°
	Anbauteilbohrung d _f :	Gewindemuffe M12	Sollverankerungstiefe:	110,0 mm	
Betonkörper:	163,5 x 163,5 x 20	[cm]	vom: 08.06.2011	Betonierunterseite	
Betonfestigkeit f _{c,150} :	35,5	[N/mm ²]	d _{cut} :	14,3	[mm]

Montagedaten											
Nr.	Bohrloch-tiefe	Verankerungstiefe h _{ef}	Setz-dauer	Setz-anfang	Versuchs-anfang	Aushärt-zeit	Anzieh-moment	Anzieh-winkel	Anker-länge l	Anker-überstand ü	Riß Δw
	[mm]	[mm]	[sek]	[Zeitp.]	[Zeitp.]	[h]	[Nm]	[Umd.]	[mm]	[mm]	[mm]
1 V12_Zorlu_FIR_A1	110	113,1	5	16.11 09:55	16.11 10:45	0:50	10	-	180,5	67,4	-
2 V12_Zorlu_FIR_A2	110	113,5	3	16.11 10:15	16.11 10:53	0:38		-	180,5	67,0	-
3 V12_Zorlu_FIR_A3	110	113,7	3	16.11 10:35	16.11 11:04	0:29		-	180,5	66,8	-
Versuchsergebnisse											
	max. Last N _u	Weg bei max. Last S _{Nu}	Weg bei 0,5N _{u,m} = 52,5[kN]	max. Last N _{u,adh}		τ _{u,Nu}	τ _{u,Nu,adh}	Versagens-art ^{a)}	Beton-ausbruch	Bemerkungen	
	[kN]	[mm]	[mm]	[kN]	b)	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[/]	[cm]	[/]	
1 V12_Zorlu_FIR_A1	107,63	3,97	0,28	91,46	6.1b	25,2	21,4	VB-ST80%		18mm nicht ausgehärtet	
2 V12_Zorlu_FIR_A2	101,32	1,32	0,27	88,86	6.1b	23,7	20,8	VB-ST90%			
3 V12_Zorlu_FIR_A3	105,93	2,79	0,16	56,80	6.1b	24,7	13,3	VB-ST95%			
Auswertung:											
		N _{u,m} :	104,96 kN	79,04 kN	24,5 N/mm ²	18,5 N/mm ²	Verschiebung bei 0,5N _{u,m}		a) B = Betonausbruch SP = Spalten S = Stahlbruch VB-ST = Verbundbruch Stange		
Mittelwert:	N _{u,m} :	104,96 kN	79,04 kN	24,5 N/mm ²	18,5 N/mm ²	S _{m(0,5N_{u,m})} :	0,24	mm			
Standardabweichung:	S:	3,26 kN	19,30 kN	0,8 N/mm ²	4,5 N/mm ²	s1:	0,07	mm			
Variationskoeffizient:	V:	3,11%	24,42%	3,24%	24,60%	v1:	27,66	%			
Bezogen auf f _{c,150}	35,5 N/mm ²	N _{u,m} :	104,96 kN	79,04 kN	24,5 N/mm ²	18,5 N/mm ²	n = 3	k = 5,311			
		N _{u,5%} :	87,63 kN	-23,47 kN	20,3 N/mm ²	-5,7 N/mm ²					

b) Nach ETAG001 Teil5 Abbildung 6.1

*) ursprünglich 6.1b





