



Material: S235
 ZS-Sklasse
 ABV-Aufschweißversuch nach ZPT29
 Schrauben ohne Regeln: DIN 790 / Seite 46 Feuerverzinkt
 Alle HV-Schrauben: DIN 694-695 / Seite 33 Feuerverzinkt
 Für alle HV-Schrauben ohne Angabe gilt T=13
 (siehe Regel-Vorspannfert nach DIN 8886 Teil 7)
 Ausführung nach DIN 18868 T1-17

m ² Höhe	Vorspannkraft und Anziehmomente fuer Drehmoment-, Drehimpuls-, Drehwinkel und kombiniertes Vorspannverfahren fuer Cornturen der Festigkeitsklasse 10.9						
	1	2	3	4	5	6	7
[m]	Maße	Regel-Vorspannkraft F _v	Drehmoment-Aufzubringendes Anziehmoment M _A zum Erreichen der Regel-Vorspannkraft F _v	Drehmoment-verfahren Einwirkende Vorspannkraft F _v ² zum Erreichen der Regel-Vorspannkraft F _v	Drehimpuls-verfahren Einzelwirkende Vorspannkraft F _v ² zum Erreichen der Regel-Vorspannkraft F _v	Drehwinkel-verfahren Vorspannmoment M _{max}	Kombiniertes Verfahren M _{max}
		kN	Nm	Nm	kN	Nm	Nm
[mm]			feuertest und geschweißt	wie hergestellt und leicht	wie in Spalte 3 oder 4	wie in Spalte 3 oder 4	wie in Spalte 3
			oder	oder	oder	oder	oder
	M12	50	100	120	60	10	75
	M16	100	250	350	110	50	190
	M20	160	450	650	175	50	340
	M22	190	650	900	210	100	490
	M24	220	800	1100	240	100	600
	M27	290	1250	1650	350	200	940
	M30	350	1650	2200	390	200	1240
	M36	510	2800	3800	560	200	2100

* M² mit Moxybendenauffid oder gleichwertigem Schmierstoff behandelt
 * unabhängig von der Schmierung des Gewindes und der Auflagefläche von Mutter und Schraube

HP 1-6		Schneepack / deep snow / Hauptwind / main wind	
Korngröße / corn size	Überflächenbehandlung / surface preparation	Feuerverzinkt	
02	HV Naht α=5 mm Mastfußplatte eingetragel	25.09.12	ZZWeiner_Steinl
01	01 tieferer Flansch geändert	25.09.12	ZZWeiner_Steinl

Schrauben DIN EN 20898
 ohne Schrauben: DIN 1945-4 mit Mutter ISO 4034-1 (DIN 555)
 höchste Schrauben: DIN 694-139 mit Mutter DIN 934 / 935
 Schweißgruppe: C
 Beanspruchungsgruppe: 1 (EN ISO 4063, 135 (DIN 101))
 Schweißverfahren: 1 (EN ISO 5817, 135 (DIN 101))
 Schweißverfahren: 1 (EN ISO 5817, 135 (DIN 101))
 Schweißverfahren: 1 (EN ISO 5817, 135 (DIN 101))

Copyright reserved (ISO 16016)

Kälte-Kollwitz-Str. 22, 51545 Waldbrunn
 Fon 02201 9077-0 Fax 02201 9077-25
 www.saw.de

Stahlmast für eine Kleinwindanlage
 Typ Antares o.G. Masthöhe = 18m
 Stahlübersicht

Werkstoff	Form	2012	Datum / date	Name / name	Auftrag-Nr.
120	A1	gezeichnet / drawn	27.04.2012	ZZWeiner_Steinl	M1
		geprüft / checked			
		genehmigt / approved			