Steinbacher Energie GmbH
3343 Hollenstein/Ybbs, Austria

Tel. (0043) 07445 / 70 70, Fax -70
office@steinbacher-energie.at

Bolzenschrauben (BS) und Vierkantscheiben (VS) für NÖ Netz EVN Gruppe u.a. EVU

G25

metric threaded rod bolts for poles „through the pole" made of steel hot-dip galvanized (M16,M20,M24); washers; double timber connection (bulldog) washers zinc plated

Bolzenschrauben (Mast-, z.T. Mastfußschrauben, BS)

***inkl. 2 Muttern**, Stahl feuerverzinkt, z.B. für NSP-Mast der EVN*

mit geschnittenem Gewinde

		Gewindelänge (beidseitig)		
181038	BS M16 x 150mm	50mm	80011662	0,25kg
180648	BS M16 x 220mm	50mm	80011674	0,38kg
180799	**BS M16 x 250mm**	50mm	80011677	0,41kg
181039	BS M16 x 280mm			0,45kg
180653	**BS M16 x 300mm**	70mm	80011678	0,49kg
180650	BS M16 x 350mm	70mm	80011679	0,57kg
180652	BS M16 x 400mm	70mm	80011680	0,65kg
180620	BS M16 x 450mm	70mm	80011681	0,72kg
181042	BS M16 x 500mm	70mm	80011682	0,79kg
180666	BS M16 x 600mm	90mm		0,93kg
180861	BS M16 x 650mm	90mm		1,00kg
180862	BS M16 x 700mm	90mm		1,08kg
180798	BS M20 x 200mm	50mm	80012072	0,56kg k.LW
180655	BS M20 x 220mm	50mm	80012074	0,62kg
180617	**BS M20 x 250mm**	50mm	80012077	0,69kg
180667	**BS M20 x 300mm**	70mm	80012078, A1	0,81kg
180619	**BS M20 x 350mm**	70mm	80012079, A1	0,93kg
180614	**BS M20 x 400mm**	70mm	80012080, A1	1,05kg
180642	**BS M20 x 450mm**	70mm	80012081, A1	1,16kg
180615	**BS M20 x 500mm**	70mm	80012082, A1	1,28kg
180621	**BS M20 x 550mm**	90mm	80012083	1,40kg
180616	**BS M20 x 600mm**	90mm	80012084, A1	1,51kg
180649	**BS M20 x 650mm**	90mm	80012085	1,63kg
180651	**BS M20 x 700mm**	90mm	80012086, A1	1,75kg
180797	**BS M20 x 800mm**	90mm	80012088	1,98kg
180698	BS M20 x 1000mm	90mm		2,47kg
180668	BS M24 x 550mm	90mm	80022483	2,07kg
180627	**BS M24 x 650mm**	90mm	80022484	2,41kg
180629	**BS M24 x 700mm**	90mm	80022486	2,58kg
180622	BS M24 x 750mm	90mm	80022487	2,75kg
180741	BS M24 x 800mm	90mm	80022488	2,92kg
180699	**BS M24 x 900mm**	90mm		3,26kg
180742	BS M24 x 1000mm	90mm	80022492	4,28kg
180796	BS M24 x 1150mm	90mm		4,93kg

1200mm ist nicht lieferbar!

mit gerolltem Gewinde

verfestigt, kleinerer Stabdurchmesser (leichter), M12 bis M20 teurer, als geschnitten, keine Lagerware

180800	BS M12g x 200mm, 0,17kg
180801	BS M12g x 250mm, 0,23kg
180802	BS M16g x 200mm, 0,34kg
180803	BS M16g x 250mm, 0,41kg
180804	BS M16g x 300mm, 0,48kg
180805	BS M16g x 350mm, 0,56kg
180806	BS M16g x 400mm, 0,65kg
180807	BS M16g x 450mm, 0,70kg
180808	BS M16g x 500mm, 0,77kg
180809	BS M16g x 550mm, 0,81kg
180810	BS M16g x 600mm, 0,92kg
180811	BS M16g x 700mm, 1,03kg
180812	BS M20g x 200mm, 0,56kg
180813	BS M20g x 250mm, 0,68kg
180814	BS M20g x 300mm, 0,79kg
180815	BS M20g x 350mm, 0,93kg
180816	BS M20g x 400mm, 0,95kg
180817	BS M20g x 450mm, 1,18kg
180818	BS M20g x 500mm, 1,25kg
180819	BS M20g x 550mm, 1,38kg
180820	BS M20g x 600mm, 1,54kg
180821	BS M20g x 650mm, 1,66kg
180822	BS M20g x 700mm, 1,72kg
180823	BS M20g x 750mm, 1,92kg
180824	BS M20g x 800mm, 1,95kg
180825	BS M24g x 400mm, 1,56kg
180826	BS M24g x 450mm, 1,74kg
180827	BS M24g x 500mm, 1,90kg
180828	BS M24g x 550mm, 2,07kg
180829	BS M24g x 600mm, 2,24kg
180830	BS M24g x 650mm, 2,41kg
180831	BS M24g x 700mm, 2,60kg
180832	BS M24g x 750mm, 2,77kg
180833	BS M24g x 800mm, 2,92kg
180834	BS M24g x 900mm, 3,26kg
180835	BS M24g x 1000mm, 3,60kg
180836	BS M24g x 1200mm, 4,28kg

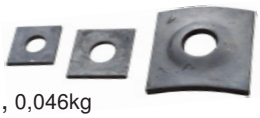
Weitere Typen z.B. M12 auf Anfrage!

Schlüsselweiten (mm) n.EN ISO 4014: M5..8, M6..10, M8..13, M10..16, M12..18, M16..24, M20..30, M24..36, M30..46

Stiftschrauben M16 auf Anfrage!

Vierkantscheiben für Bolzenschrauben (VS)

für Bolzenschrauben, Maße abweichend von DIN 436



extra bestellen!

Schräge Typen auf Anfrage!

180647	**VS M16 fz, eben**, ∅ 18mm, 40x40mm, 0,046kg
180643	VS M20 fz, eben, ∅ 22mm, 50x50mm, 0,066kg
181026	VS M20 fz, gebogen, ∅ 22mm, 50x50mm, 0,066kg
180628	**VS M24 fz, gebogen mit ebener Auflage**, ∅ 27mm, 80x80x6mm, 0,276kg
180634	VS M24 fz, gebogen, ∅ 27mm, 80x80x6mm, k.LW., 0,276kg

Bulldog Holzverbinder, doppelseitig gegen Verdrehen, St fz

180877	C3-73/130G	73x130mm, ca.17,3kN, D=1x26, 2x16mm, 0,10kg
181047	C5-100G	100x100mm, ca.18kN, D=ca.40x40mm, 0,10kg

Mastkopfgarnituren Netz NÖ

280632	Mastkopf-Form AA (FH-120-1) komplett mit Schraubenmaterial, 77kg, keine Lagerware
280886	Mastkopf Form AW2, 15150200, 77kg
280887	Mastkopf Form E, 15150000, 77kg
280861	Mastkopf-Form NAe/I-Garnitur komplett mit Schraubenmaterial (FN-315-4), keine Lagerware
280472	Mastkopfgarnitur Form D ÜA-FH-111-1 für Schalter, 20kV Holzmast, keine Lagerware

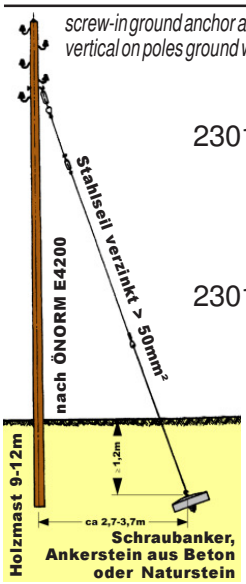
Weitere Mastkopfgarnituren bzw. Einzelteile auf Anfrage!

Steinbacher Energie GmbH
3343 Hollenstein/Ybbs, Austria

Tel. (0043) 07445 / 70 70, Fax -70
office@steinbacher-energie.at

Holzmast-Zubehör (NS und HS 20kV) der NÖ Netz u.a. EVU

screw-in ground anchor and ancor rod for wood poles; alu pole caps; PVC U-guards (cable guards) and steel half-pipes (capping) for wire (cable or utility supplies) protection, vertical on poles ground wire conduit made of PVC or wood, all with screw fixing holes



in kleinem Loch beginnen zu drehen!

230121 **Schraubanker** (Drehanker)
z.B. für Niederspannungsmaste z.B. der EVN, Stahl feuerverzinkt, Vierkantformrohr SW 20mm, Gesamtlänge 2000mm, Splint 5x28mm, Ringmutter M16 (DIN582), 4mm Schnecken-Scheibe D=155mm, Antrieb z.B. mit Rohrschlüssel, FN-016-4, 13653015, 3,8kg

230125 **Ankerstange** M20x2000mm,
Stahl feuerverzinkt,
inkl. 2 Bauscheiben u. 2 Muttern, 4,75kg

***Rohrschlüssel** für Schraubanker (230121), 2000x700mm:*
170814 Rohrschlüssel SW16 *170039 Rohrschlüssel SW20*

Ankereisen 3000fz, D=10mm fz mit zwei geschlossenen Ösen, L=3250mm, FN-017-4 13620500, 2,15kg, bzw. Telekom Schraubanker SW 16

281569 Kennzeichnungsnägel mit Ziffern „0“ bis „9“ zum Einschlagen für Holzmaste, rund, D=26mm, Stahl verzinkt, 0,014kg auf Anfrage!

126/130°

Zopfbleche (ZB/.., Mastschutzkappen, Mastschutzhauben) aus Alu-Blech 0,6mm

140121 **ZB/A für A-Holzmast**, gekantet, 185x200mm, 13307700, 0,086kg
140129 ZB/H für Holzmast, gekantet (185x250mm) oder alternativ kegelförmig (200x260mm), 0,088kg
140122 ZB/D für D-Holzmast, kegelförmig, 200x375mm, 13307900, 0,182kg
140120 **ZB/E für Tragmast/E-Holzmast**, kegelförmig, 13307200, 0,088kg

Verwenden, falls Mast gerade abgeschnitten!

Abdeckhüte aus Polycarbonat (sw), Abstandshalter unten zur Belüftung, Nagelstutzen oben

140366 ZB-AH-EK 143 für Holzmast bis D=190mm
140367 ZB-AH-EK 104 für Holzmast bis D=220mm, 4 NIRO-Nägel

Mastaufführungen aus PVC-hart, grau, steigeisenfest, mit Befestigungslöchern ∅ 7mm

*zum Kabelschutz bei Aufführung an Holzmasten d=180-200mm, **Länge: 3m***

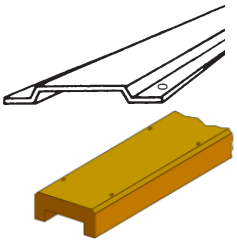
140005 MA 50 bis 40mm Kabeldurchmesser, D_A/D_I:ca.58/50mm, 2,4kg
140006 **MA 60** bis 50mm Kabeldurchmesser, D_A/D_I:ca.68/62mm, 2,6kg
140020 MA 70 bis 60mm Kabeldurchmesser, 75/69mm, (4x150mm), 2,8kg

Kabelschutzrohr geteilt aus Stahl feuerverzinkt

*einseitig Befestigungslaschen, **Länge: 3m**,*
2x 12 Langlöcher 20x8mm,
je 12 NIRO-Schrauben/Muttern

z.B. als massive Mastaufführung oder Schutz für LWL-Kabel unter Asphalt

140351 KR 52 D_I=ca.52mm, B=87mm, s=2,5mm, 6,6kg/Stg.
140170 KR 65 D_I=ca.65mm, B=100mm, s=2,5mm, 16kg/Stg.
140180 KR 80 D_I=ca.80mm, B=116mm, s=3mm, Klemmen u.Keilverbinder 50x5/10, für Erdverlegung, 22kg/Stg.
140171 **KR 100** D_I=ca.100mm, B=136mm, s=3mm, 27kg/Stg.



Erdungsbandabdeckung Länge: 2m

***für Bandstahl** 40x4mm / 30x3mm, mit Befestigungslöchern ∅ 7mm/3mm*

140163 EBA-PVC/2 aus PVC, grau, Länge: 2m, 0,50kg

140065 **EBA-Holz/2** imprägniertes (Danske Imprägniergel) Lärchenholz,
Breite: 74mm, Länge: 2m,
Z.Nr.3001-00-93LN, 46594004, 1,40kg

Steinbacher Energie GmbH
3343 Hollenstein/Ybbs, Austria

Tel. (0043) 07445 / 70 70, Fax -70
office@steinbacher-energie.at

Überspannungsableiter 21kV, Freileitungsbauteile - NÖ Netz u.a.

open (overhead) line construction material, for EVN and other energy service companies; HV surge arresters (21/24kV medium voltage lightning distribution arrester) EMP zinc oxide, DA 1 series (IEC), silicone/polymer housing non-tracking and hydrophobic directly bounded to the internal core, 100kA, low resitual voltage, high energy handling, indoor and outdoor application up to 3300ft

Überspannungsableiter - Metalloxid 21/24kV, Leitungsentladungsklasse 1

mit Kunststoffgehäuse für Freiluft und Innenraumeinsatz bis 1000m über N.N.

Verwendung: Verbindung Leiter zu Erde bei Netzen mit induktiver Sternpunkterdung.
Bei neuen 20kV Schaltanlagen bzw. Umbauten an bestehenden,
wird eine Garnitur (3Stk.) Metalloxid-Überspannungsableiter vorgesehen,
bzw. bei im Normalzustand offenen Abzweigen, bzw. werden etwaige
alte Ableiter mit Funkenstrecken durch diese Metalloxid-Typen ersetzt.
Bei Defekten immer komplette Garnituren tauschen!
Sicherheitsregeln beachten!
Silikongehäuse nicht (z.B. mit Werkzeug) beschädigen!
Muttern nicht überdrehen max. 40/50Nm! Zuerst Erdleitung anschließen!
Mindestabstände zueinander und zu Erde 220mm.

z.T. preisgesenkt!

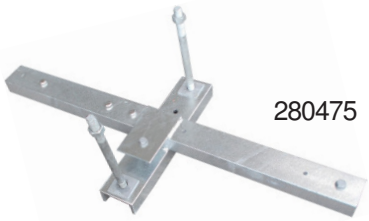
ZnO DA1-27F
korrosionsfest
höchste techn. Werte!
(Bild 2013 mit beids. Bolzen)

190193 **Überspannungsableiter 21kV**, Bowthorpe
Metalloxid, Nennableitstoßstrom (8/20 Impuls) / Hochstromstoß (4/10 Impuls) 10/100kA,
belastbares, kriechstromfestes Silikongehäuse grau,
temporäre Überspannung: 3h/21,2kV, 10s/24,96kV,
Bemessungsspannung 24kV, Energieaufnahmevermögen max. 5,6kJ/kV,
max. Restspannung bei 5kA -8/20 67,2kV bei 10kA 71,6kV,
... bei Steilstromstoß 10kA -1/2,5 Impuls 75,2kV,
... bei Schaltstromstoß 500A -30/80 Impuls 56,9kV,
Steh-Blitzstoßspannung des Gehäuses -1,2/50 Impuls 247kV,
dyn. Zugfestigkeit 2000N, dyn. Biegemoment 350Nm,
(Tests lt. IEC 60099-4 v. 1.12.13), ohne Montageplatte,
L (ohne Bolzen)=297mm, D=104mm, oben Gewindebolzen M12,
unten ab 2/14 Sackloch M12 (bzw. auf Wunsch auch Gewindebolzen M12),
mit einseitigem Klemmanschluss (oben montiert V2A),
46221000 (FH-280-6 bei TST/SST/SSE, TSNE-43/00, FH-295-4, Ersatz für alte BHF 5c/6c bzw. ASEA-ÜA), VE 3 Stk., 2,455kg

Diese Metalloxidableiter schalten reversibel von „nicht leitend" auf „leitend" um und werden wegen der Hochstromfestigkeit (4/10) von 100kA sehr selten zerstört. Dies wäre durch Verfärbung oder mechanischen Schaden erkennbar!

190398 Überspannungsableiter 12kV, Metalloxid ähnlich oben, 10/100kA, keine Lagerware

190194 **Zwischenplatte für ÜA** 21kV (12kV),
Stahl 3mm ÖNORM EN 10025-S235JR feuerverzinkt,
190x130x40mm, ohne Befestigungsmaterial,
46227000 bei Ersatz von BHF 5c(6c), 0,80kg



280475 **Träger für Überspannungsableiter**,
für EVN 20kV Holzmast-Kabelüberführungsmaste, aus U-Stahl u.a. feuerverzinkt (fz),
kpl. inkl. Schraubenpaket, ohne Bodenplatte,
FH-091-4, Z.Nr.NE-2002-302-001-A Pos.1-7, 16121000, 14,0kg, k.LW

Set

190199 Alu-Schienengarnitur 10x30 für Netz NÖ 20kV Holzmast-Kabelüberführungsmast,
für Freiluft-Schrumpfendverschluss, im 3Stk-Set kpl. mit Schrauben M12x35,
FH-093-4, Z.Nr.3008-00-93-LN, 0,59kg *Artikel bei Netz NÖ 4/14 eig. ausgelaufen!*

190240 Kabelschiene C40 (n.ÖNORM EN 50024), St.fz, L=230mm,
für 20kV KÜ-Holzmast, mit mittig angeschweißter
Gestellschraube ÖNORM M5353- 12x100, FH-094-4, 0,39kg

Weiters auf Anfrage:
190396 HDA-12MA-NFF Überspannungsableiter 12kV, k.LW
190397 HDA-24MA-NFF Überspannungsableiter 24kV, k.LW

Markierungskugeln *(Kunststoff-Flugwarnkugel) für Hochspannungsfreileitungen, leicht zu montieren, als Warnung für Drachenflieger und Paragleiter, aber auch LKW-, Kran- oder Staplerfahrer, keine Lagerware*

283673 Signalkugel 200mm gelb, mit Befestigungsseil (8mm)
283674 Signalkugel 200mm gelb, mit Befestigungsseil und Leiterschraubklemme 4-20mm, 0,70kg
171020 Teleskopstange 6,4m
171021 Verlängerungsstange 1,5m