

MORGENSTERN GmbH & CO. KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Döbelner Straße 70, 04737 Roßwein, PF 1131

Telefon: 03 43 22 / 4 21 36

Fax: 03 43 22 / 4 22 87

E-Mail: info@morgenstern-metall.de

Homepage: www.morgenstern-metall.de

Ansprechpartner

Abteilung Verkauf

Nachrichtentechnik, Fernmeldebau Telekom- und Bahnerzeugnisse



Morgenstern



Morgenstern



Morgenstern



Morgenstern



Morgenstern



M
o
r
g
e
n
s
t
e
r
n



Morgenstern



Morgenstern



Morgenstern



Morgenstern



Morgenstern



Morgenstern



Morgenstern



Döbelner Straße 70 - PF 11 31 - 04737 Roßwein
 Telefon: 03 43 22 / 4 21 36
 Fax: 03 43 22 / 4 22 87
 E-Mail: info@morgenstern-metall.de
 Homepage: www.morgenstern-metall.de

Ansprechpartner
Abteilung Verkauf

Inhaltsverzeichnis

Teil I

Telekomerzeugnisse

Bezeichnung	Seite
Vorwort	
Deckblatt Telekomerzeugnisse	1
Schema Posterzeugnisse	2
Hängerolle	3
Ziehband	4
Doppeltes Ziehband	5
Querträger A 550 für Holzmast	6
Querträger A 1150 für Holzmast	7
Querträger A 1150 für Doppelholzmast	8
Vorlegeplatte für Querträger an Holzmast	9
Traghaken 657 W1	10
Abspannhaken M16	11
Haken für Querträger M16	12
Traghaken 657 W2	13
Traghaken 12 mit Holzgewinde für Tragseil - Luftkabel	14
Traghaken 640 W2	15
Traghaken 640 W3	16
Schema Holzmastabspannung	17
Doppelte Drahtseilklemme 7,5mm bis 10,5mm	18
Kausche	19
Ankerseil	20
Ankerstein aus Beton	21
Ankerplatte	22
Ankerstab A mit Vorlegeplatte B	23
Ankerstange	24
Schraubanker / Montageanker	25
Steckschlüssel für Schraubanker Form A	26
Spannschloss M16 mit Öse	27
Spannschloss M16 mit Haken	28
Stahldraht / Erdungsdraht 8,0mm für Blitzschutz	29
Rohrtiefenerder feuerverzinkt, V2A und V4A	30
Anschlussklemme schräg 3-teilig für Rohrtiefenerder	31

Gewindebolzen / Bolzenschraube mit beidseitigem Gewinde	32
Abspannklemme mit Spannungsbereich von 5,5mm bis 32,0mm	33

Teil II	Bahnerzeugnisse
----------------	------------------------

Bezeichnung	Seite
Deckblatt Bahnerzeugnisse	34
Schema Bahnerzeugnisse	35
Isolatorstütze U20 mit Gewindekappe	36
Isolatorstütze H20 mit Gewindekappe	37
Isolatorstütze G20 mit Gewindekappe	38
Isolator RMK 130	39
Abspannklemme	40
Gewindebolzen, Doppelschraube, Mastbolzen	41
I-Förmige Doppelstütze	42
Krallenblech	43
Abspannhaken M16	44
Haken für Querträger M16	45
Ankerhaken mit Holzgewinde	46
Befestigungshaken Form C 200	47
Befestigungshaken mit Holzgewinde	48
Abspannhaken für Kabelaufführungspunkt EAH	49
Abspannhaken für Kabelaufführungspunkt DAH	50
Zugstange	51
Kunststoffgewindekappe	52
Kreuzerder	53
Ziehband	54
Doppeltes Ziehband	55
Vorlegeplatte für Querträger an Holzmast	56
Querträger A 550 für Holzmast	57
Querträger A 1150 für Holzmast	58
Querträger A 1350 für Holzmast	59
Querträger C 1330 für A - Holzmast	60
Strebe für Querträger	61
Schema Holzmastabspannung	62
Doppelte Drahtseilklemme 7,5mm bis 10,5mm	63
Kausche	64
Ankerseil	65
Ankerstein aus Beton	66
Ankerplatte	67
Ankerstab A mit Vorlegeplatte B	68
Ankerstange	69
Schraubanker / Montageanker	70
Steckschlüssel für Schraubanker Form A	71
Spannschloss M16 mit Öse	72
Spannschloss M16 mit Haken	73
Kabelschutzeisen 40 einseitig für Beton- und Holzmast	74
Hängerolle	75
Abspannteil einseitig für Luftkabel am Holzmast	76
Abspannteil beidseitig für Luftkabel am Holzmast	77
Abspannspirale für Fernmeldekabel	78
Matkennschilder für Holzmast	79

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für Ihr Interesse an unserem Unternehmen, unseren Produkten und das uns damit entgegengebrachte Vertrauen.

Aus über 95 Jahren Erfahrung wissen wir, nichts kann das persönliche Gespräch ersetzen. Aus diesem Grunde steht jedem unserer Kunden ein erfahrener Ansprechpartner zur Seite. Von der Beratung bis zur Umsetzung sind wir für Sie da.

Erfahrene Mitarbeiter planen, fertigen und verpacken Ihre Produkte.

Der Vertrieb und die Herstellung unserer Produkte, erfolgt seit 2009 nach dem Qualitätsmanagementsystem ISO 9001:2008 und den Vorgaben für die Schweißqualifikation nach EN 1090-2 EXC2. Die Herstellung von Freileitungsmaterial und Freileitungsarmaturen für die Niederspannung, Mittelspannung, Hochspannung, sowie Erzeugnisse in den Bereichen Erdungsmaterial, Vogelschutz, Kabelschutz, oberirdische Fernmeldearmaturen, kundenspezifische Bauteile mit konstruktiven Besonderheiten und Anbaukonstruktionen aus Stahl sind durch unseren großen Maschinenpark gegeben.

Wir machen aus speziellen Kundenwünschen Realität.

Somit konnten wir in den letzten Jahren namhafte Unternehmen wie RWE, Bayernwerke, EnBW, Vattenfall, Avacon, E.DIS AG, Enso, Envia M, Deutsche Telekom, Deutsche Bahn viele Stadtwerke sowie Bau- und Montagefirmen von uns überzeugen und als Kunden gewinnen. Gegenwärtig beliefern wir mehr als 1000 Kunden in Deutschland und Europa. Gern können Sie auch unsere Homepage

www.morgenstern-metall.de

im Internet besuchen, um mehr über die Firma Morgenstern GmbH & Co. KG zu erfahren. Für Anfragen steht Ihnen gern telefonisch, per E-Mail aber auch persönlich vor Ort, stets ein verantwortlicher Mitarbeiter zur Verfügung.

Wir hoffen, Ihren Erwartungen zu entsprechen, freuen uns von Ihnen zu hören und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

Ihr Team der Firma Morgenstern GmbH & Co. KG.



MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Döbelner Straße 70, 04737 Roßwein, PF 1131

Telefon: 03 43 22 / 4 21 36

Fax: 03 43 22 / 4 22 87

E-Mail: info@morgenstern-metall.deHomepage: www.morgenstern-metall.de

Ansprechpartner

Abteilung Verkauf

Telekomerzeugnisse

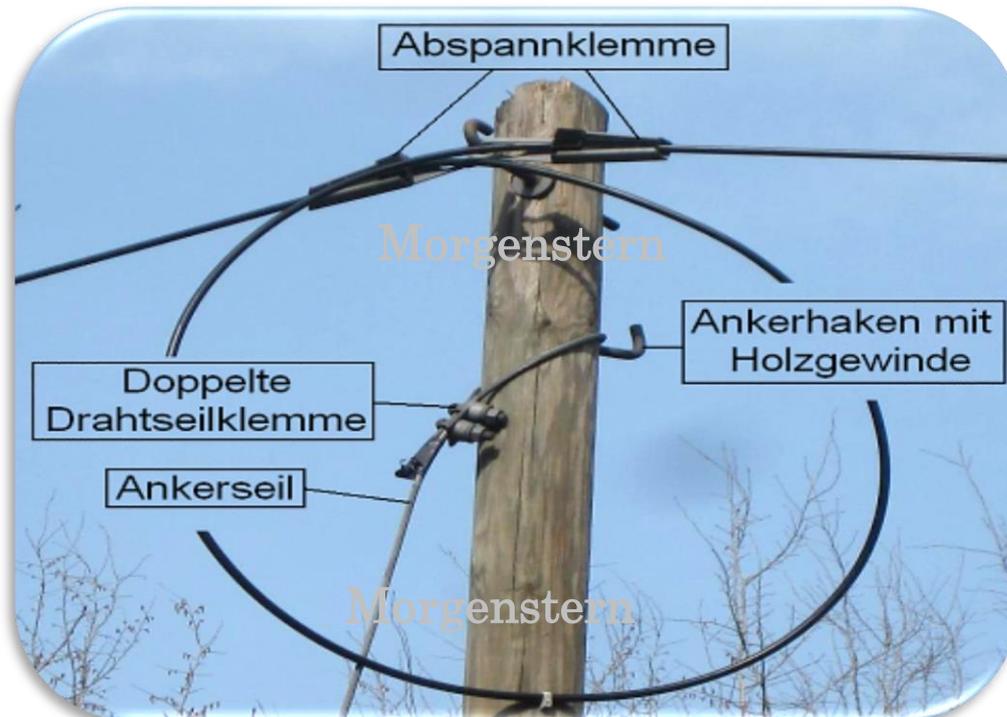
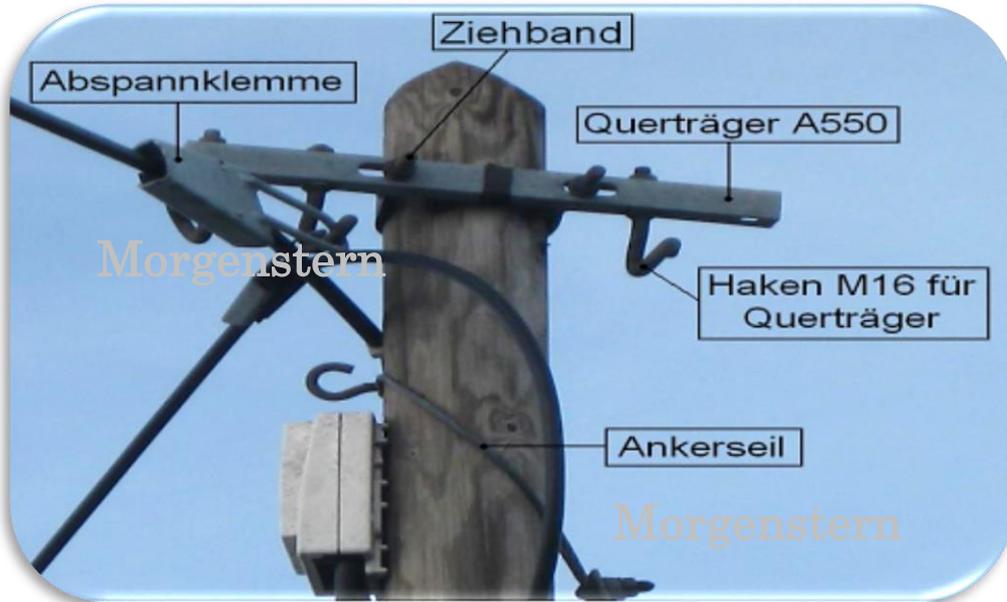
**MORGENSTERN GmbH & CO.KG**

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



MORGENSTERN GmbH & CO.KG

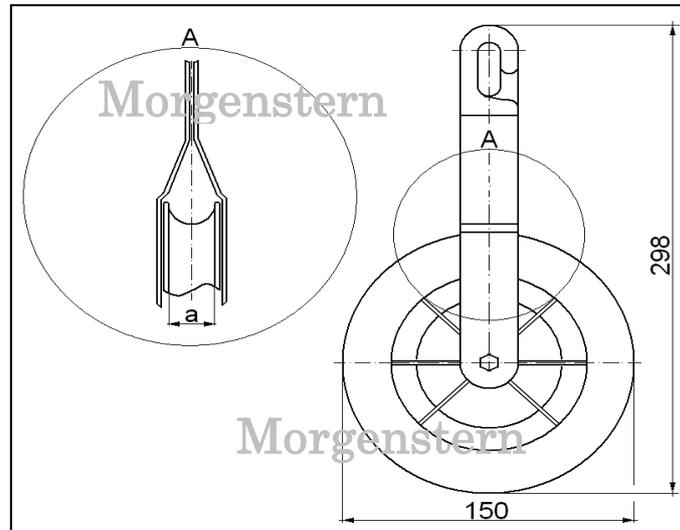
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:		
			DIN:		
			Bezeichnung:	Schema Posterzeugnisse	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

**Hängerrolle**

Art.-Nr.	Maße in mm	
	a	Kabeldurchmesserbereich
MR-TB-Z-1300	26	15 - 26
MR-TB-Z-1301	36	25 - 36
MR-TB-Z-1302	46	35 - 46

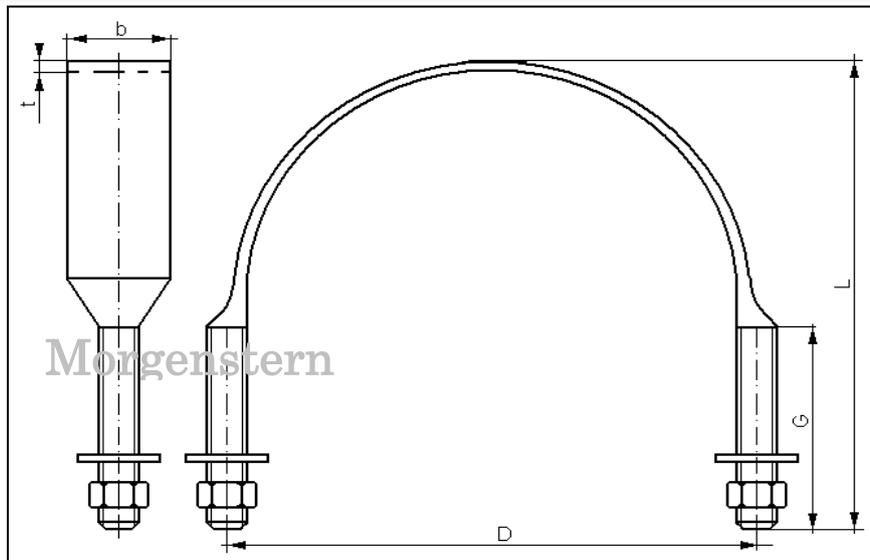
Anwendung

Mit Hängerrollen werden Kabel auf oberirdische Linien aufgebracht, geführt und gelagert. Sie bestehen im wesentlichen aus zwei feuerverzinkten Stahlblechlaschen, zwischen denen eine Rolle aus glasfaserverstärktem Polyamid drehbar gelagert ist.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr.:
			Werkstoff:	Stahl	GFK
				Feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Hängerrolle	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

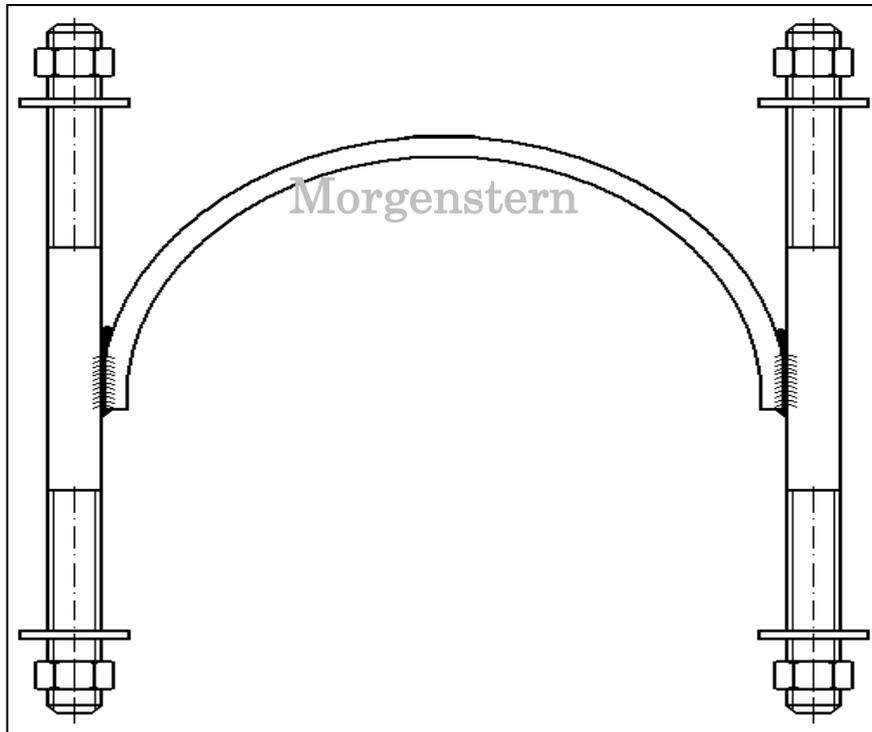

Ziehband

Art.-Nr.	Maße in mm					Gewinde
	D	G	L	t	b	
MR-T-Z-0564	130	95	210	4	50	M16
MR-T-Z-0565	170	110	240	4	50	M16
MR-T-Z-0566	200	120	270	4	50	M16

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:	48321	
			Bezeichnung:	Ziehband	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



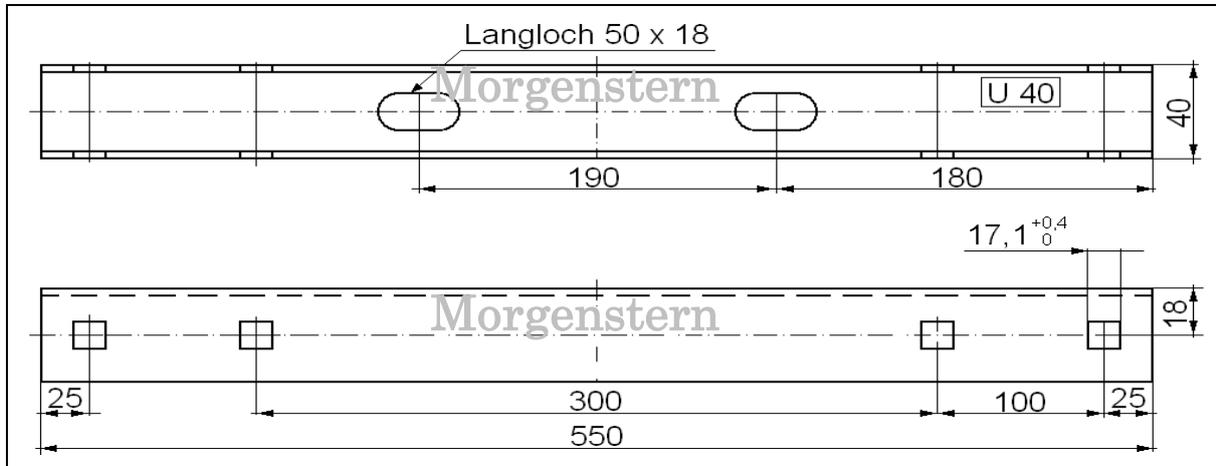
Doppeltes Ziehband M16	
Art.-Nr.	Durchmesser
MR-TB-Z-0567	130 mm
MR-TB-Z-0568	170 mm

Doppeltes Ziehband ab M10 bis M24 kann in allen Größen, Längen und Abmessungen nach Angaben des Kunden gefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohn Maßstab	Artikel-Nr:
		Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt		
		DIN:	48321		
		Bezeichnung:	Doppeltes Ziehband		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

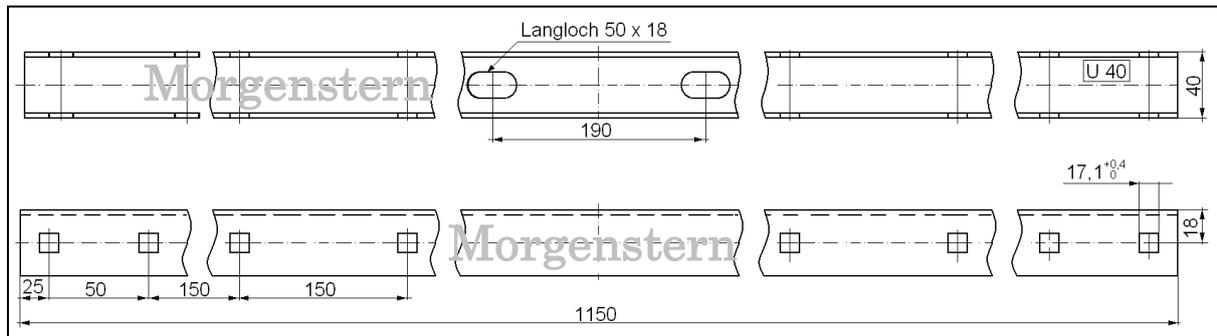
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl U 40	MR-TB-Q-1303
			DIN:	feuerverzinkt	
			Bezeichnung:	Querträger A550 für Holzmast	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

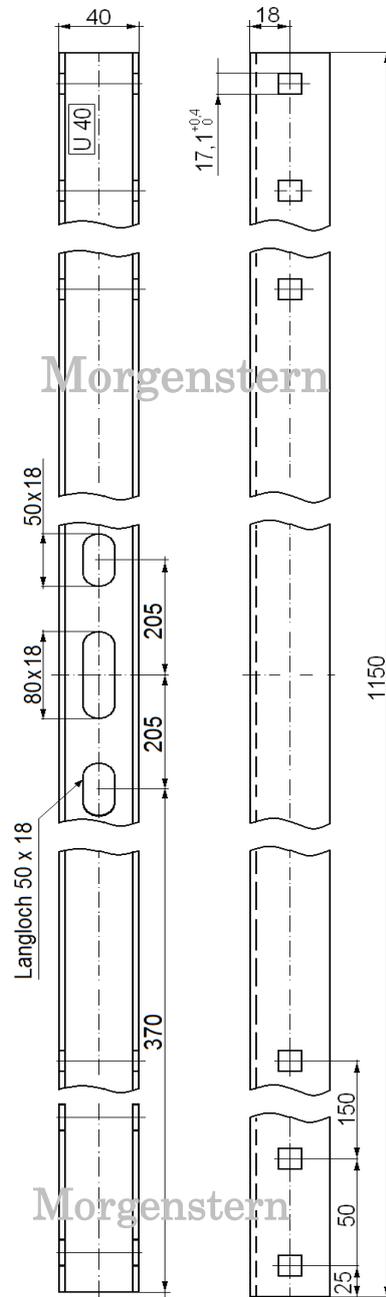
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl U 40	MR-TB-Q-1304
				feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Querträger A 1150 für Holzmast	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

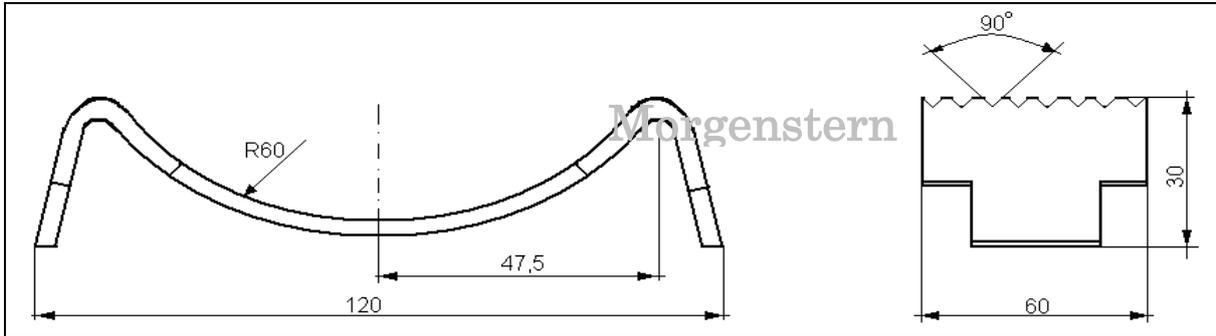
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:	
			Werkstoff:	Stahl U 40	MR-TB-Q-1346	
				feuerverzinkt		
			DIN:			
			Bezeichnung:	Querträger A 1150 für Doppelholzmast		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

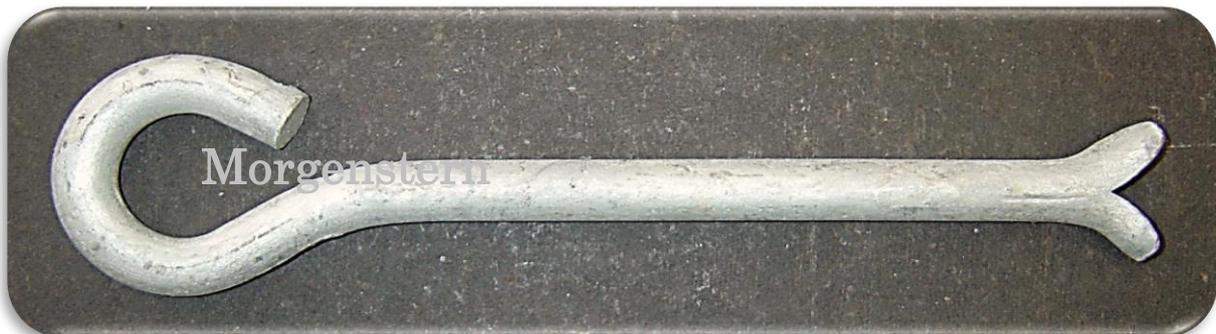
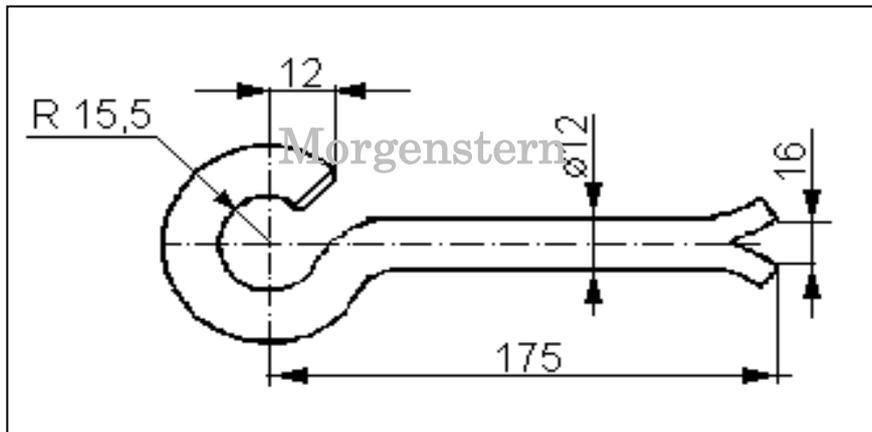
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-Z-1306
				feuerverzinkt	
			DIN:		
Bezeichnung:	Vorlegeplatte für Querträger an Holzmast				

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

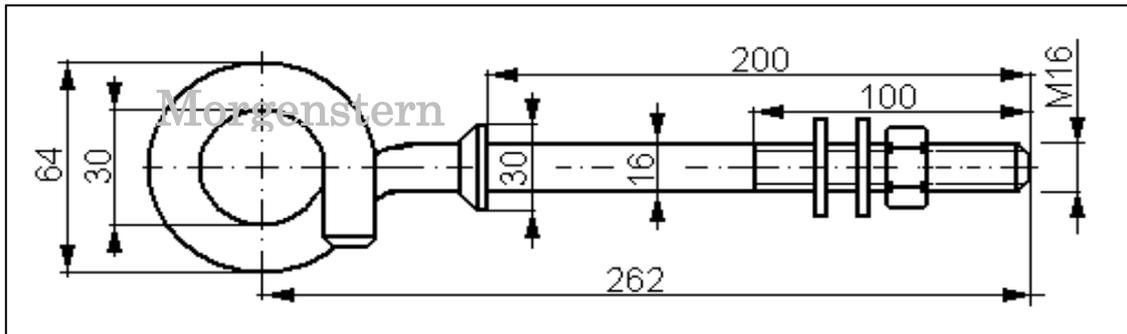
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-N-H-0176
				feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Traghaken 657 W1	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

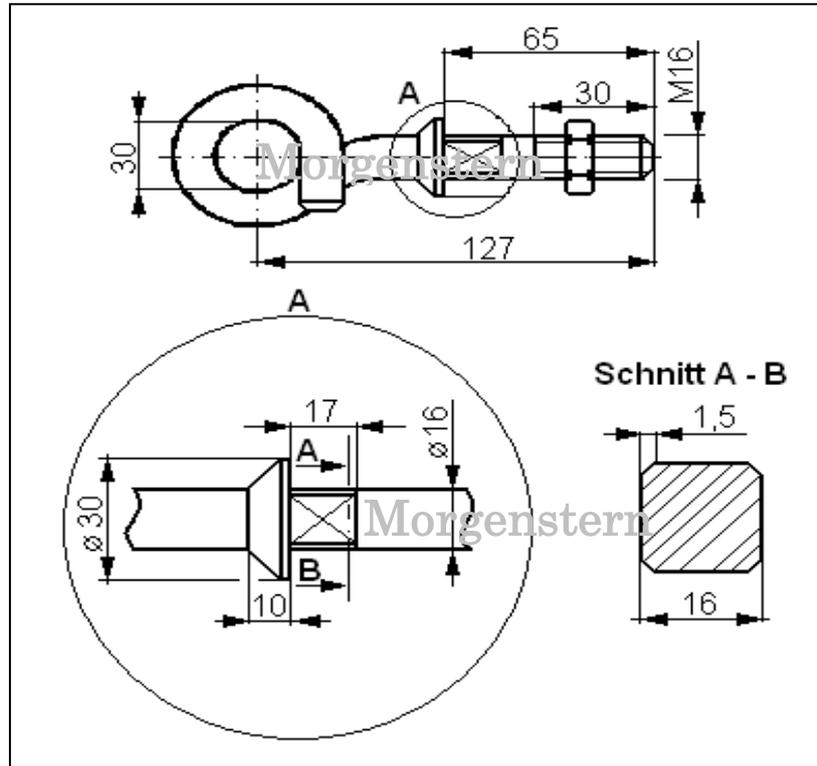
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	MR-TB-H-1308
			DIN:		
			Bezeichnung:	Abspannhaken M16	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

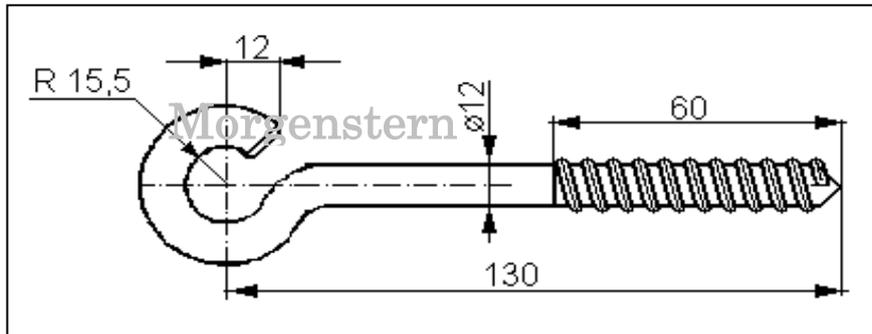
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-H-1309
				feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Haken für Querträger M16	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

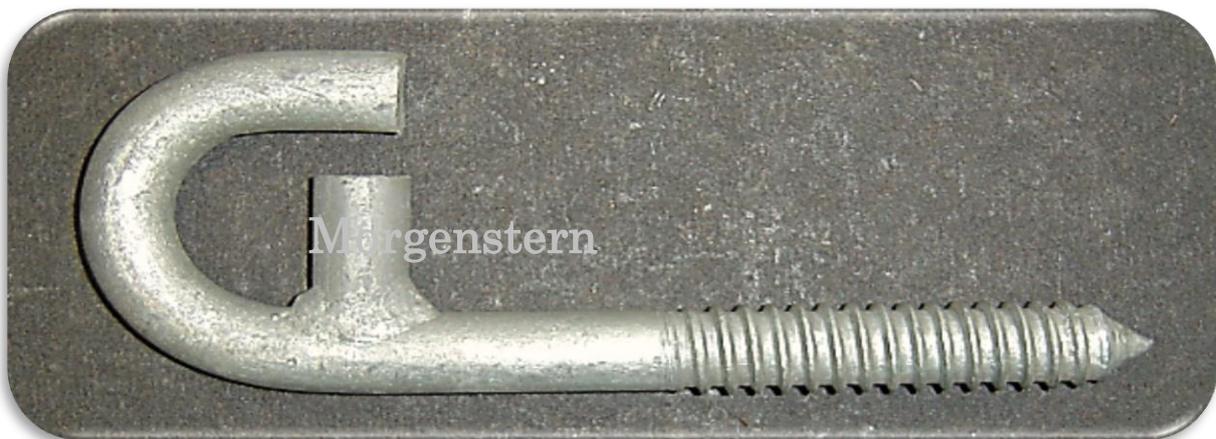
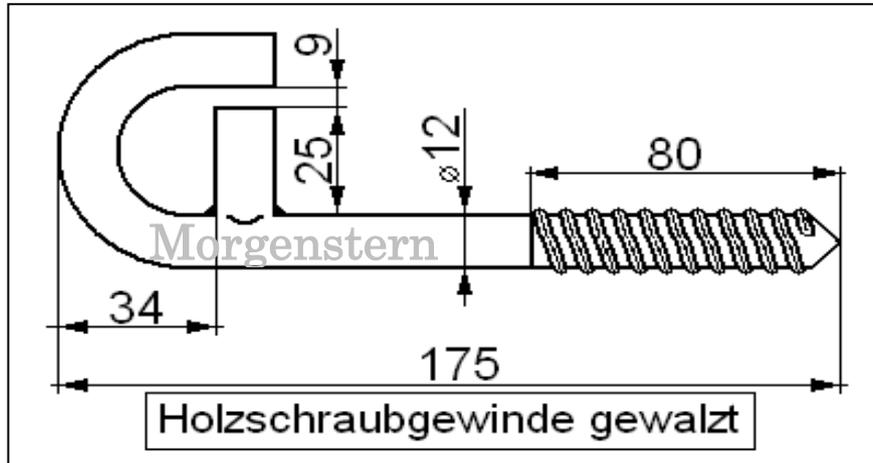
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-H-1310
				feuerverzinkt	
DIN:					
Bezeichnung:			Traghaken 657 W2		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

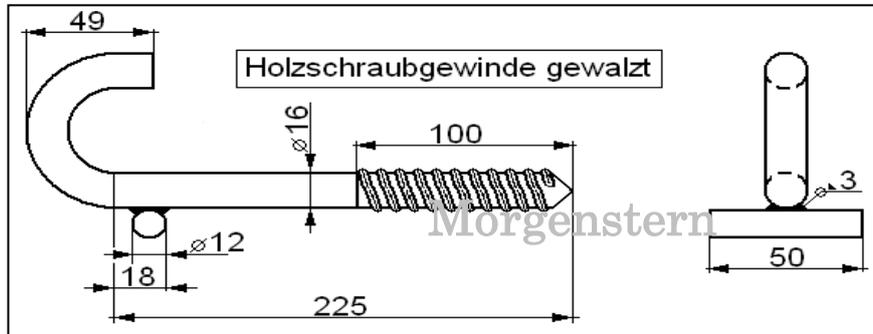
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:	
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	MR-TB-H-1311	
			DIN:			
			Bezeichnung:	Traghaken 12 mit Holzgewinde für Tragseil - Luftkabel		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

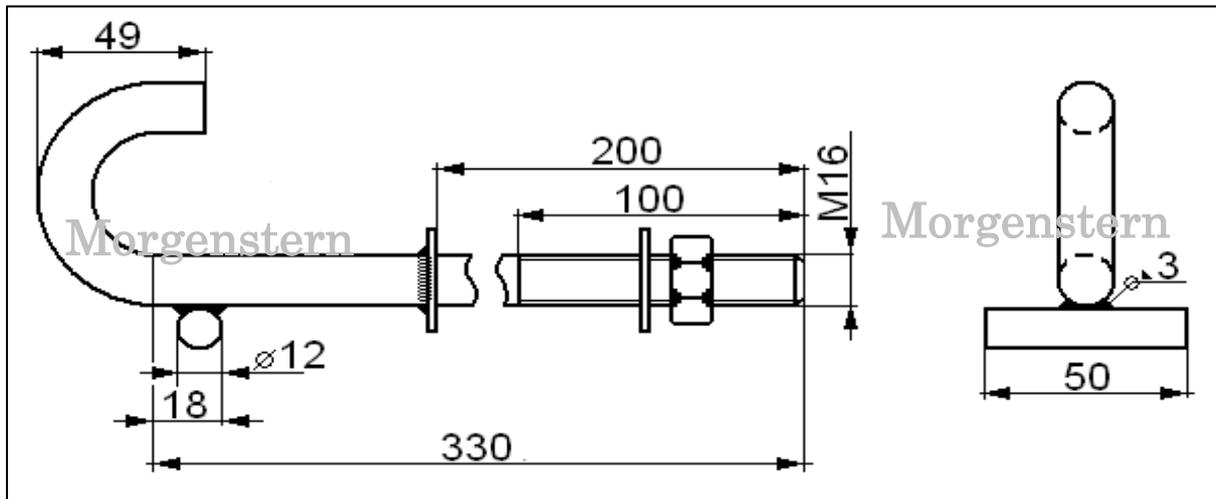
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-H-1312
				feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Traghaken 640 W2	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

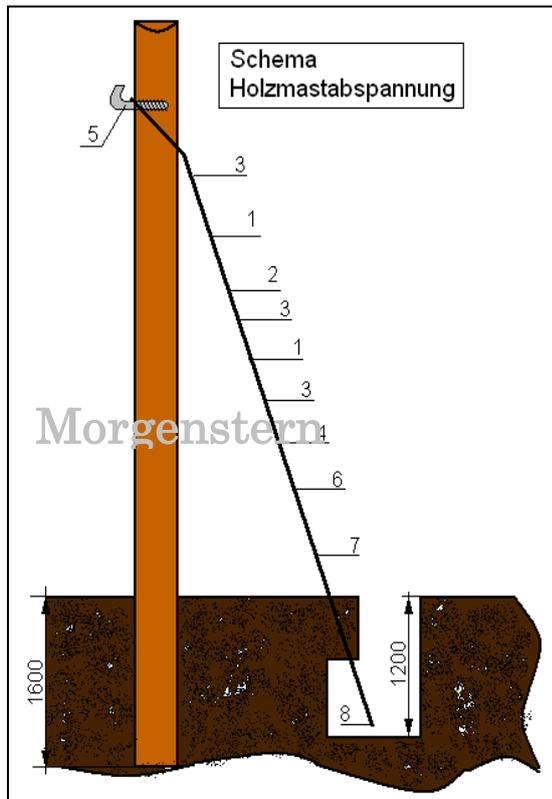
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	MR-TB-H-1313
			DIN:		
			Bezeichnung:	Traghaken 640 W3	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

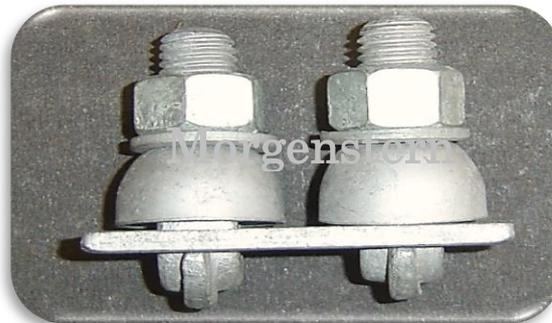
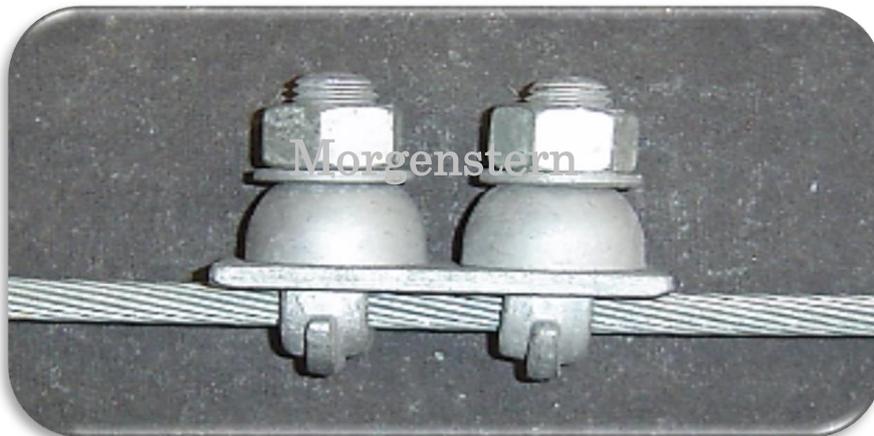
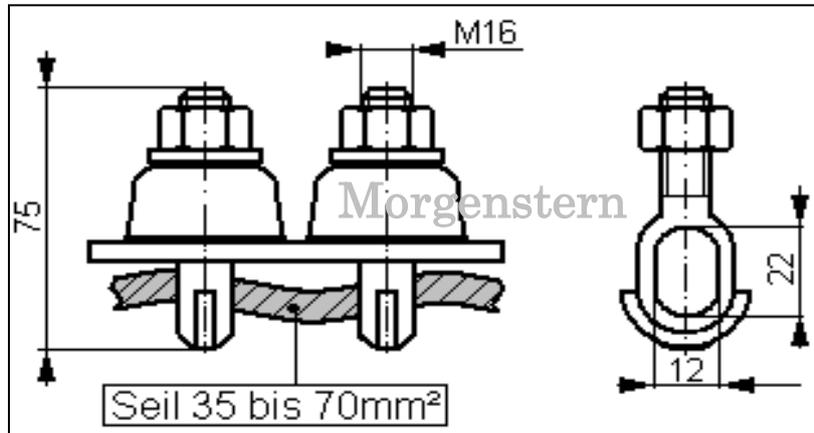

Schema Holzmastabspannung

Pos.	Stückzahl	Bezeichnung	Art-Nr:
1	5 kg (13,0m)	Ankerseil 50/19mm ² St II verzinkt	MR-N-A-0477
3	4	Drahtseilklemme DIN 48 335	MR-N-A-0474
4	1	Kausche 70 s DIN 43 154	MR-N-A-0476
5	1	Ankerhaken mit Holzgewinde	MR-N-H-0269
6	1	Spannschloss M16 mit einer Öse	MR-N-SP-0452
7	1	Ankerstab A mit Vorlegeplatte B	MR-N-A-0437
7	1	Als Alternative zum Ankerstab ist der Schraubanker auf Seite 23.	
8	1	Ankerstein aus Beton DIN 48 328	MR-N-A-0479

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:		
			DIN:		
			Bezeichnung:	Schema Holzmastabspannung	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

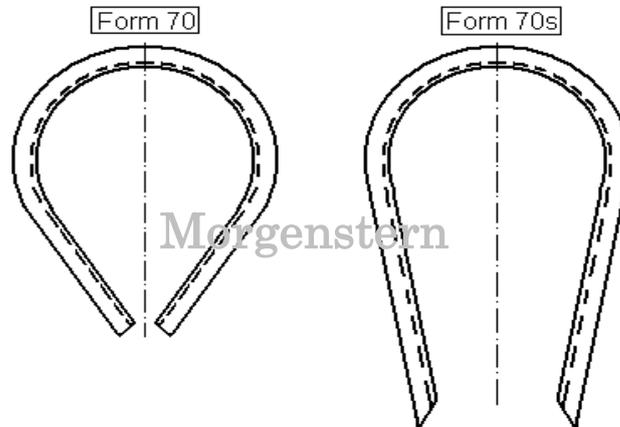
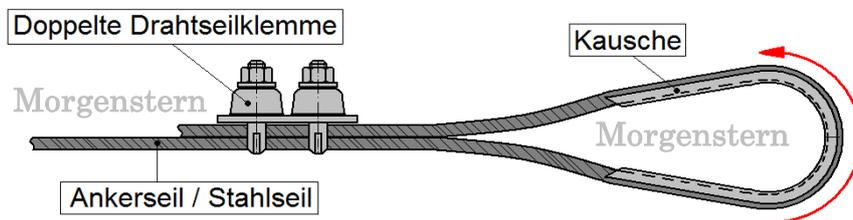
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:	
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	MR-N-A-0474	
			DIN:	48335		
			Bezeichnung:	Doppelte Drahtseilklemme 7,5 bis 10,5mm		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

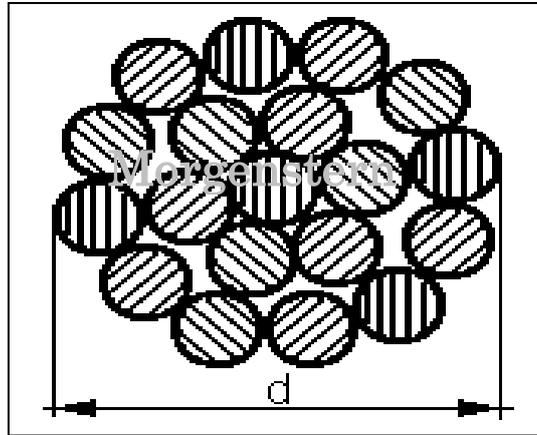

 Kausche für 7 bis 11mm² Seilquerschnitt


Kausche	
Art.-Nr.	Form
MR-N-A-0475	70
MR-N-A-0476	70s

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:	43154 und 6899	
			Bezeichnung:	Kausche Form 70 und 70s	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70


Ankerseil

Art.-Nr.	Querschnitt Nennwert	d	Drähte nach DIN 48200	
			Anzahl	Durchmesser
MR-N-A-0477	50mm ²	9,0	19	1,8
MR-N-A-0478	70mm ²	10,5	19	2,1

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Ankerseil	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

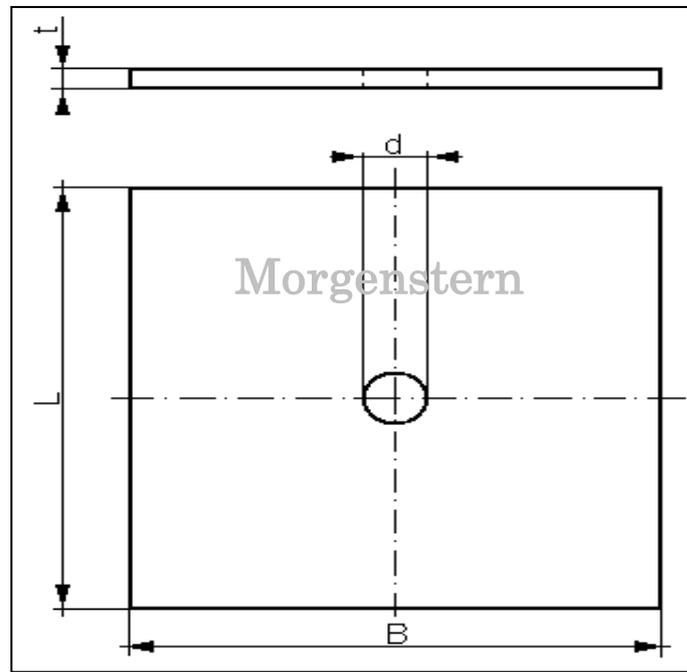
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Beton	MR-N-A-0479
				Gewicht:	40 kg
			DIN:	DIN 48328	
			Bezeichnung:	Ankerstein aus Beton	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



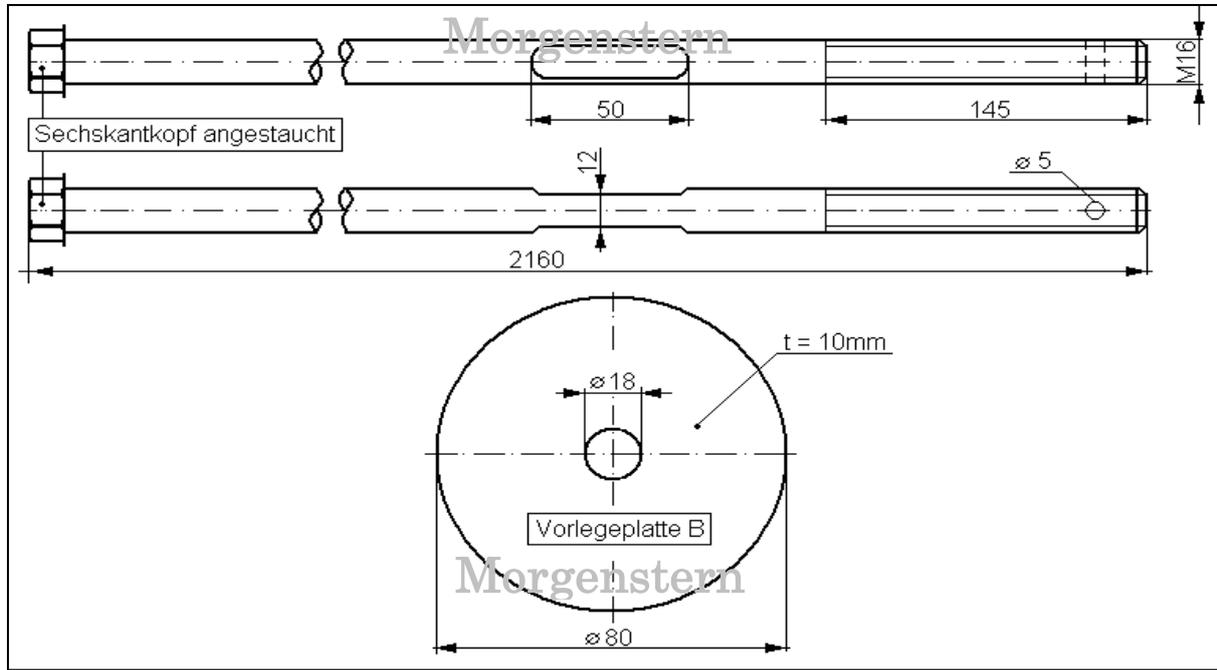
Ankerplatte					
Art.-Nr.	Maße in mm				Gewicht
	L	B	d	t	
MR-N-A-0431	500	500	18	6	ca. 12,00 kg
MR-N-A-0432	500	500	23	8	ca. 16,00 kg
MR-N-A-0433	300	300	18	5	ca. 4,00 kg
MR-N-A-0434	300	300	22	5	ca. 4,00 kg
MR-N-A-0435	400	400	22	5	ca. 7,00 kg
MR-N-A-0436	800	400	18	5	ca. 13,00 kg

Ankerplatten können in anderen Längen, Abmessungen und Ausführungen nach Angaben des Kunden angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Ankerplatte	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

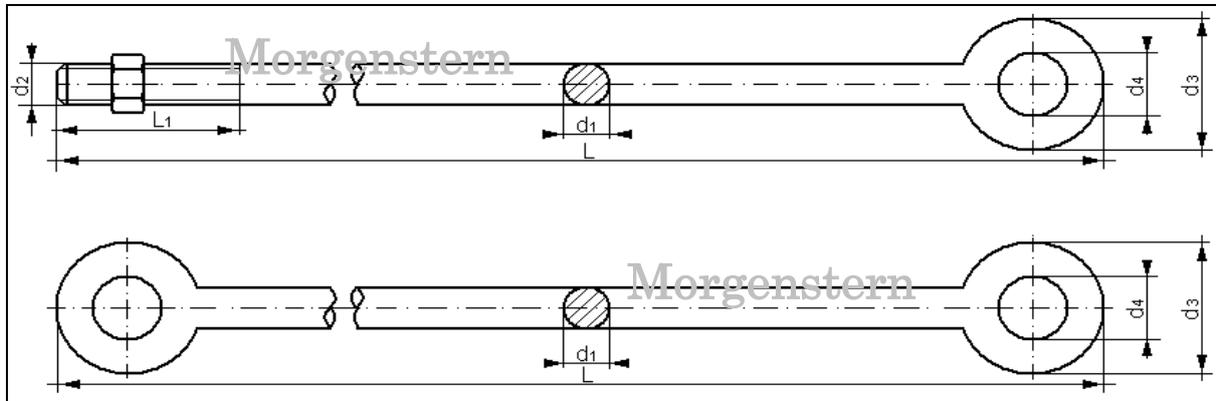


Ankerstab A kann in anderen Längen, Abmessungen und Ausführungen nach Angaben des Kunden angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:		
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	MR-N-A-0437		
			DIN:	48324			
			Bezeichnung:	Ankerstab A mit Vorlegeplatte B			

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

**Ankerstange**

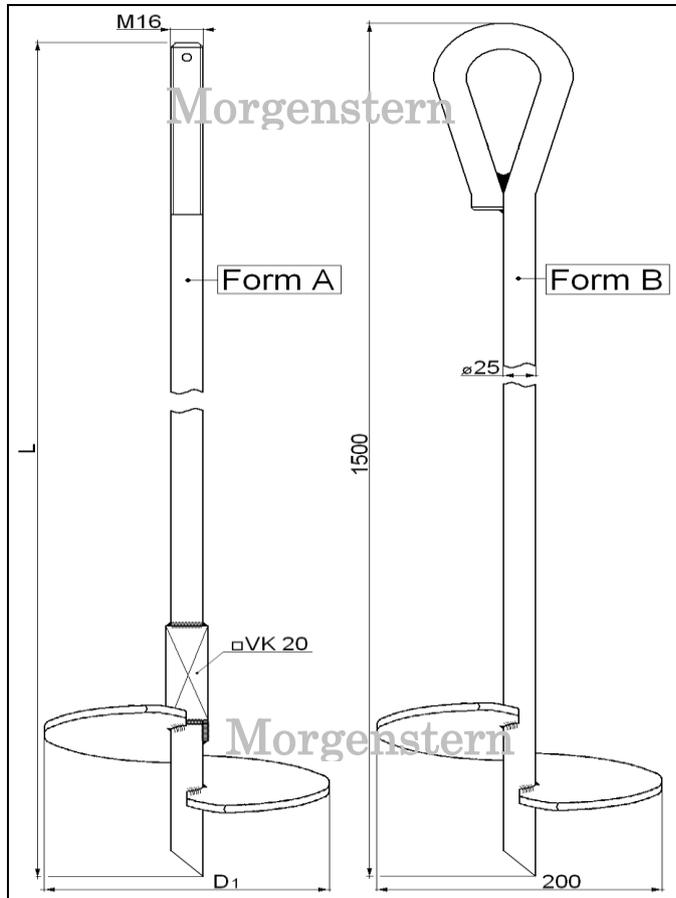
Art.-Nr.	Maße in mm						Ausführung
	d1	d2	d3	d4	L	L1	
MR-N-A-0438	16	M16	48	22	1500	50	mit einer Öse
MR-N-A-0439	16	M16	48	22	2000	50	mit einer Öse
MR-N-A-0440	16	M16	48	22	2500	50	mit einer Öse
MR-N-A-0441	20	M20	57	25	1650	50	mit einer Öse
MR-N-A-0442	20	M20	57	25	2000	50	mit einer Öse
MR-N-A-0443	20	M20	57	25	2500	50	mit einer Öse
MR-N-A-0444	16		48	22	1000		mit zwei Ösen
MR-N-A-0445	16		48	22	1500		mit zwei Ösen

Ankerstange kann in anderen Längen, Abmessungen und Ausführungen nach Angaben des Kunden angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:	48324	
			Bezeichnung:	Ankerstange	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

**Schraubanker / Montageanker**

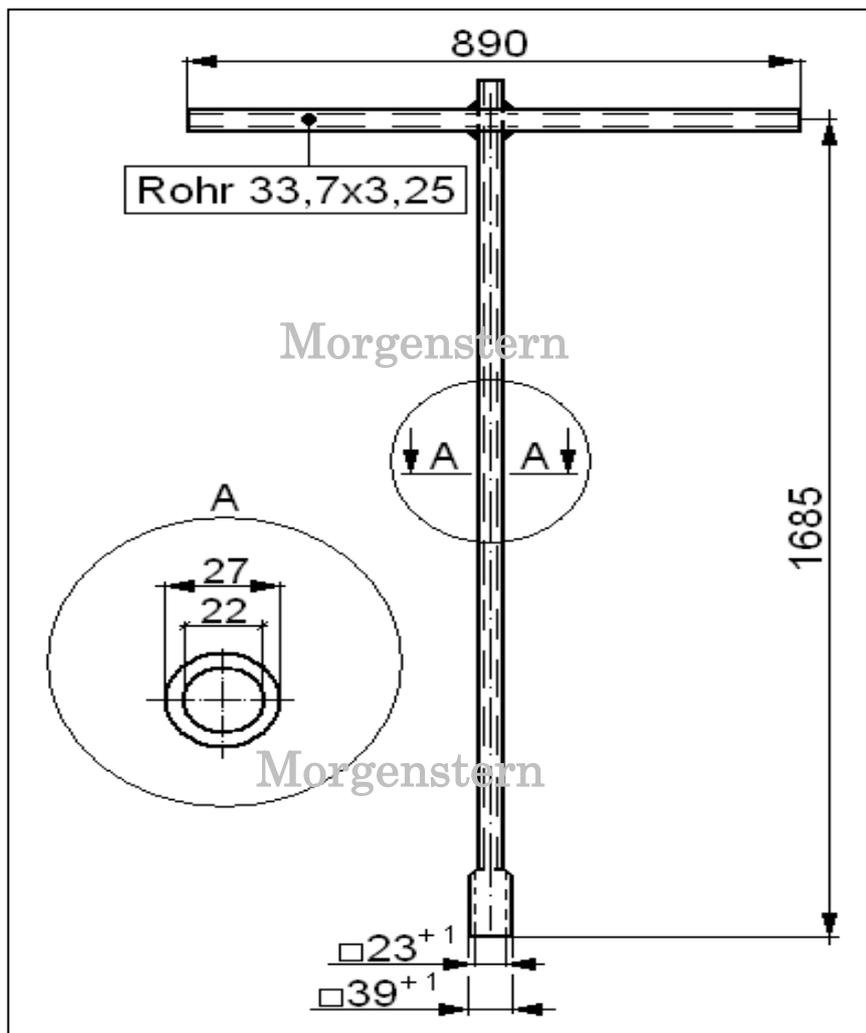
Form	Art.-Nr.	Maße in mm	
		L	D1
A	MR-N-A-0447	1500	150
A	MR-N-A-0448	1500	200
A	MR-N-A-0449	2000	150
A	MR-N-A-0450	2000	200
B	MR-N-A-0451	1500	200

Schraubanker kann auch in einer anderen Abmessung und Ausführung angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Schraubanker / Montageanker	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

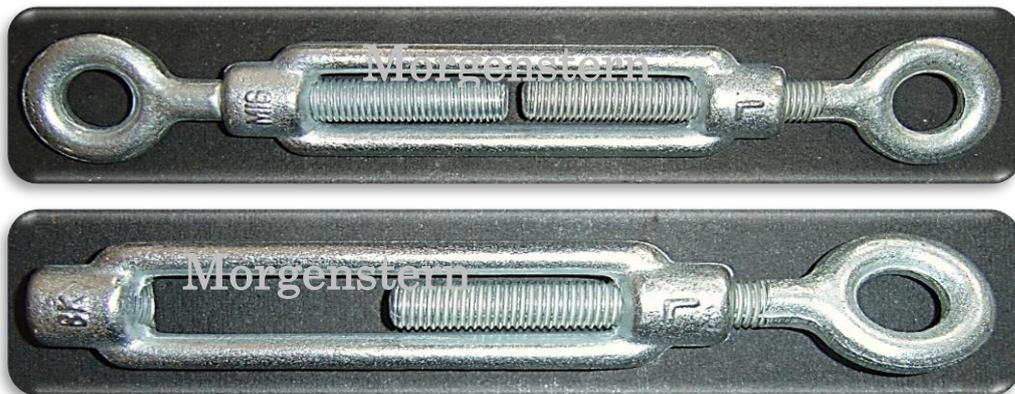
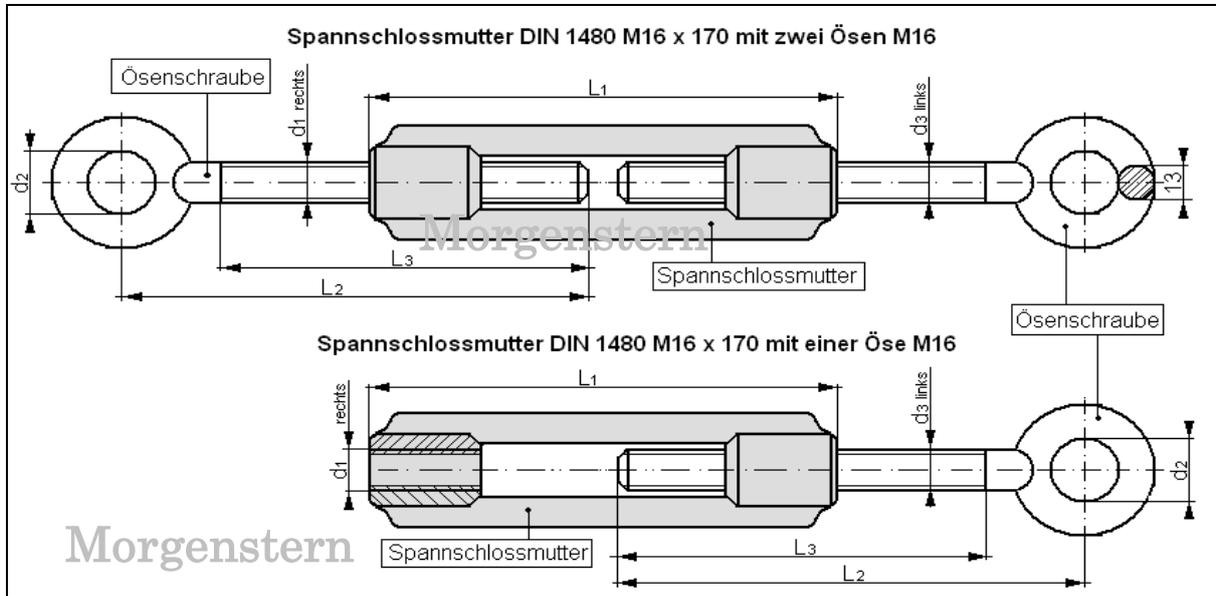
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-N-Z-0480
				feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Steckschlüssel zur Montage für Schraubanker Form A	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



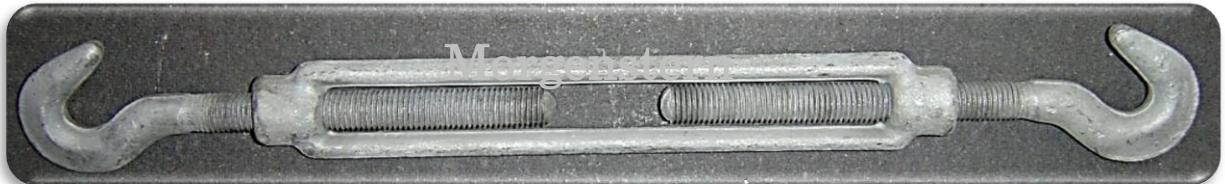
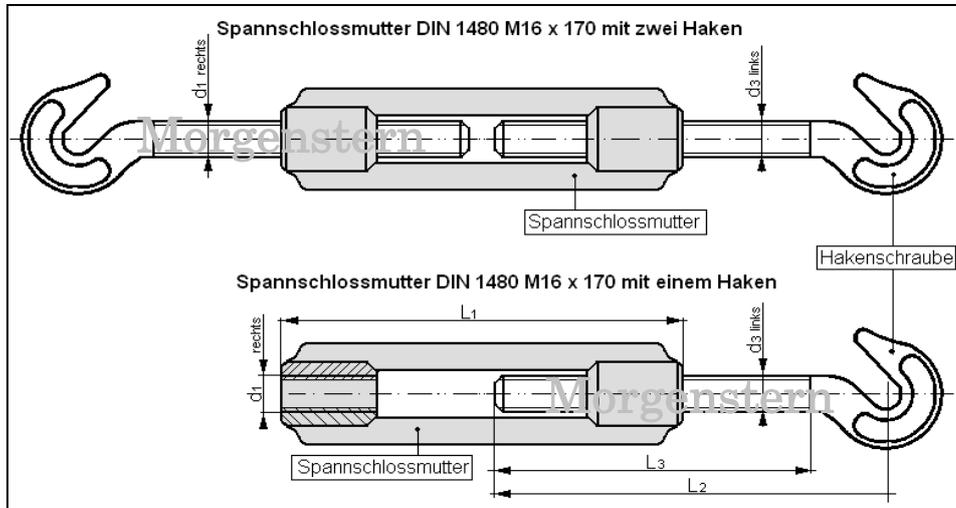
Spannschloss mit Öse							
Art.-Nr.	Maße in mm						Ausführung
	L1	L2	L3	d1	d2	d3	
MR-N-SP-0452	170	140	100	M16	22	M16	eine Öse
MR-N-SP-0453	170	125	90	M16	22	M16	zwei Ösen

Spannschloss kann auch in einer anderen Gewindeabmessung und Ausführung angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
		Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt		
		DIN:	1480		
		Bezeichnung:	Spannschloss M16 x 170 mit Öse		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

**Spannschloss mit Haken**

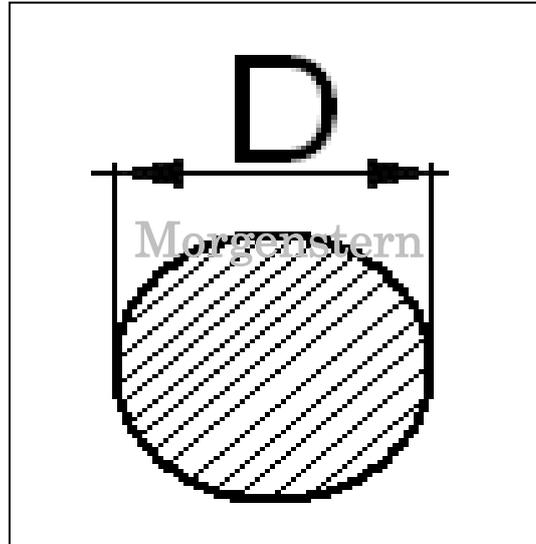
Art.-Nr.	Maße in mm					Ausführung
	L1	L2	L3	d1	d3	
MR-N-SP-0454	170	130	90	M16	M16	ein Haken
MR-N-SP-0455	170	130	90	M16	M16	zwei Haken
MR-N-SP-0456	265	180	140	M16	M16	ein Haken
MR-N-SP-0457	265	180	140	M16	M16	zwei Haken

Spannschloss kann auch in einer anderen Gewindeabmessung und Ausführung angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr.:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:	1480	
			Bezeichnung:	Spannschloss M16 mit Haken	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Runddraht aus Stahl feuerverzinkt	
Art.-Nr.	Maße in mm
MR-E-1446	8mm
ca. in 50kg / Bund, Ring, 1m= 0,4kg	

Der Stahldraht / Erdungsdraht wird von uns in 24,0m und 88,0m Ring kommissioniert.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Aluminium	
			DIN:	St / feuerverzinkt	
			Bezeichnung:	Runddraht / Stahldraht Erdungsdraht für Blitzschutz	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

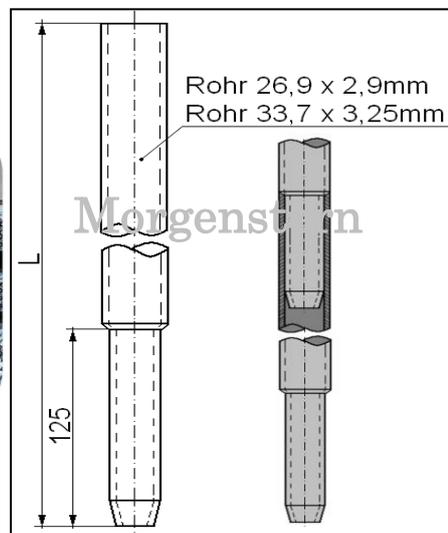
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Morgenstern



Morgenstern



Rohrtiefenerder		
Art.-Nr.	Maße in mm	
	L	Rohrdurchmesser
MR-E-1400	1500	26,9 x 2,9
MR-E-1401	1500	33,7 x 3,25
MR-E-1402	2000	33,7 x 3,25
MR-E-1403	3000	33,7 x 3,25

Rohrtiefenerder Edelstahl V2A und V4A		
Art.-Nr.	Maße in mm	
	L	Rohrdurchmesser
MR-E-1440	1500	25,0 x 2,0mm V2A
MR-E-1441	1500	25,0 x 2,0mm V4A

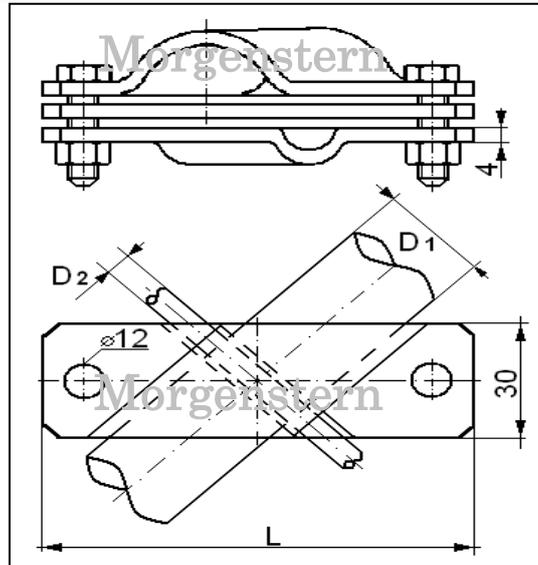
Zubehör auf Anfrage:

Mobiles Rohrerdereintreibgerät - Einschlaghammer mit Benzinmotor
Schlageinsatz für Rohrtiefenerder und Staberder

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Rohrtiefenerder	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

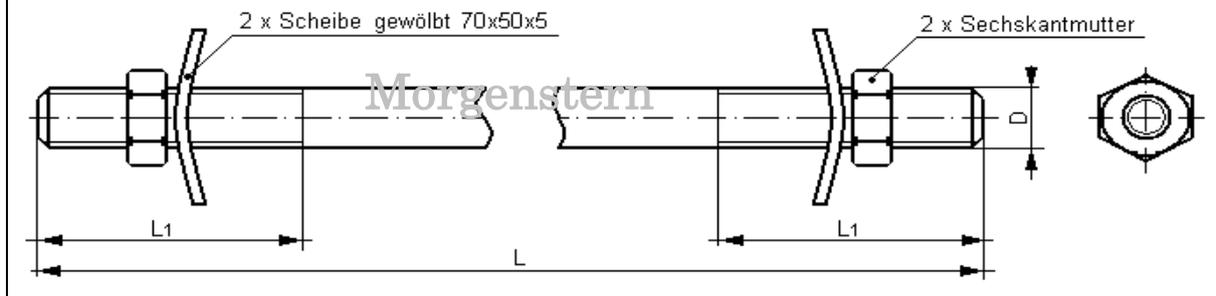


Anschlußklemme schräg für Rohrtiefenerder und Tiefenerder			
Art.-Nr.	Maße in mm		
	D1	D2	L
MR-E-1421	17	8 bis 10	120
MR-E-1422	21	8 bis 10	120
MR-E-1423	27	8 bis 10	120
MR-E-1424	34	8 bis 10	120

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
		Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt		
		DIN:			
		Bezeichnung:	Anschlußklemme schräg 3-teilig für Rohrtiefenerder und Tiefenerder		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70


Bestellbeispiel


Gewindebolzen / Doppelschraube ab M10 bis M42 sind in allen Längen erhältlich.
Bei der Bestellung bitte die Maße L, L1 und D mit angeben.
Mehr Informationen finden Sie im Katalog Mittelspannung.

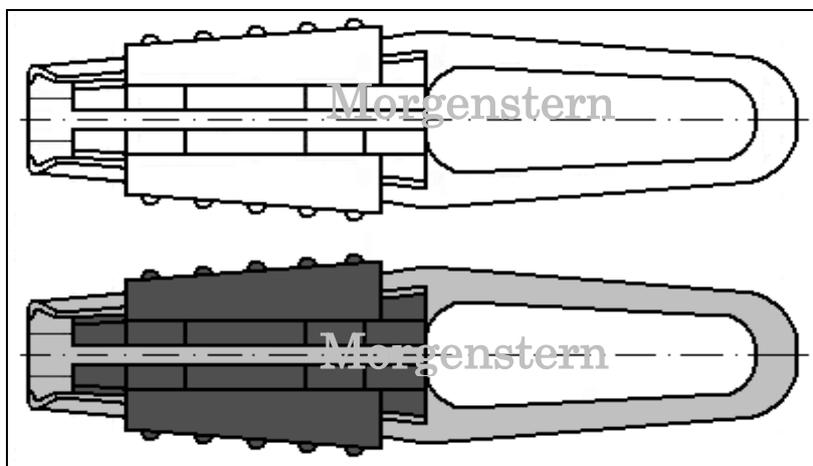

Zubehör für Gewindebolzen

Art.-Nr.	Bezeichnung
MR-S-SB-1526	Scheibe 70x50x5/D18
MR-S-SB-1527	Scheibe 70x50x5/D22
MR-S-SB-1528	Scheibe 70x50x5/D26
MR-M-Z-0917	Bulldogeisen
MR-M-Z-0918	Krallenblech

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Gewindebolzen / Doppelschraube Mastbolzen	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Abspannklemme		
Art.-Nr.	Typ	Spannbereich in mm
MR-TB-K-1314	AKL SS 801	5,5 bis 9,5
MR-TB-K-1315	AKL S 802	8,5 bis 13,5
MR-TB-K-1316	AKL M 803	12,5 bis 17,5
MR-TB-K-1317	AKL L 804	16,5 bis 24,0
MR-TB-K-1318	AKL XL 805	22,5 bis 32,0



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
		Werkstoff:		Stahl feuerverzinkt, Kunststoff	
		DIN:			
		Bezeichnung:		Abspannklemme	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Döbelner Straße 70, 04737 Roßwein, PF 1131

Telefon: 03 43 22 / 4 21 36

Fax: 03 43 22 / 4 22 87

E-Mail: info@morgenstern-metall.de

Homepage: www.morgenstern-metall.de

Ansprechpartner

Abteilung Verkauf

Bahnerzeugnisse



MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



MORGENSTERN GmbH & CO.KG

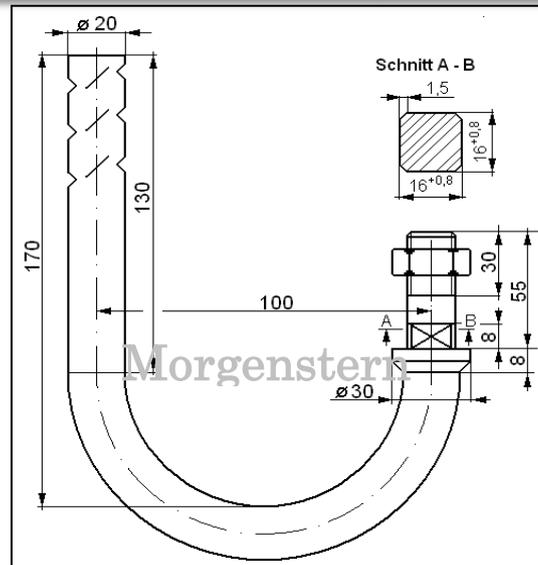
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:		
			DIN:		
			Bezeichnung:	Schema Bahnerzeugnisse	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

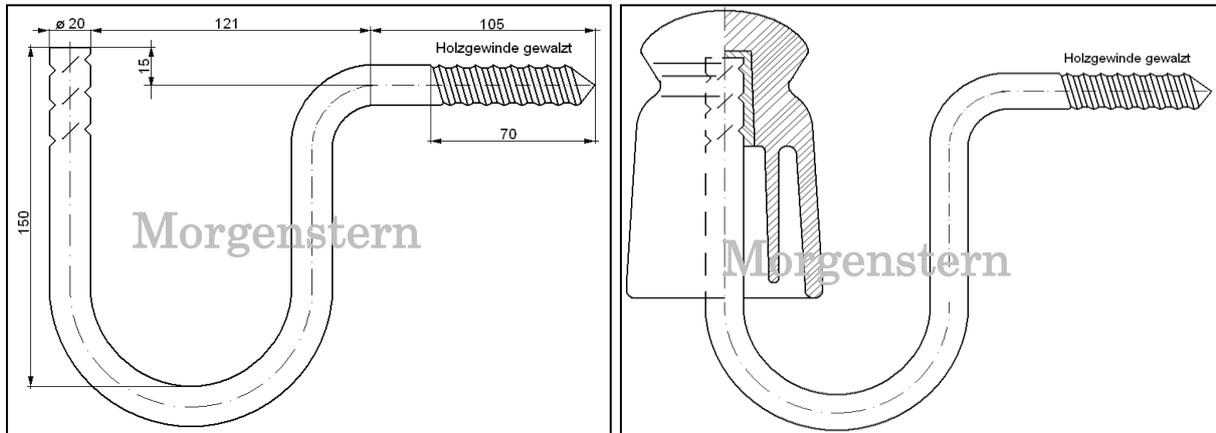
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70


Isolatorstütze U20 ist erhältlich mit Isolator RMk 130 weiß.


Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-S-1341
			DIN:	feuerverzinkt	
			Bezeichnung:	Isolatorstütze U20 mit Gewindekappe	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

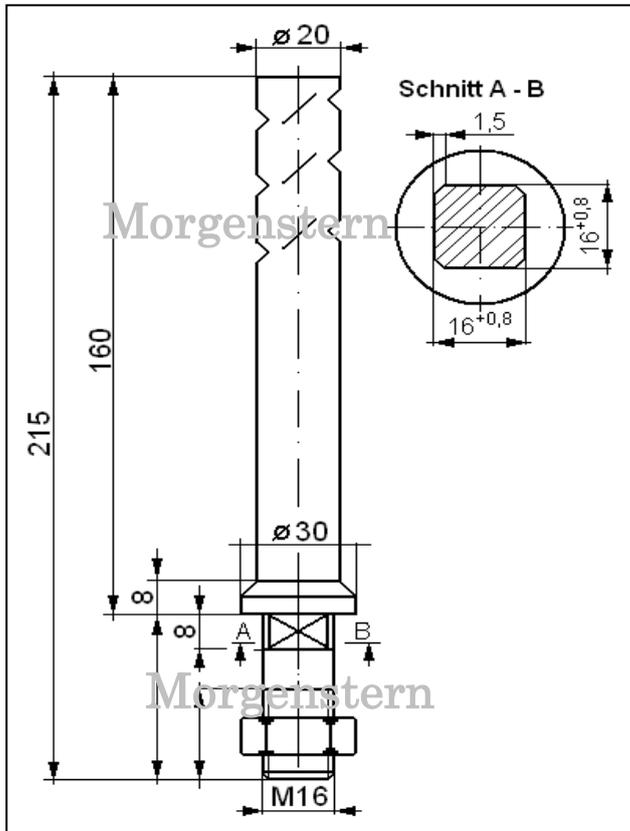
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70


Isolatorstütze H20 ist erhältlich mit Isolator RMk 130 weiß.


Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:	
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	MR-TB-S-1342	
			DIN:			
			Bezeichnung:	Isolatorstütze H20 mit Gewindekappe		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

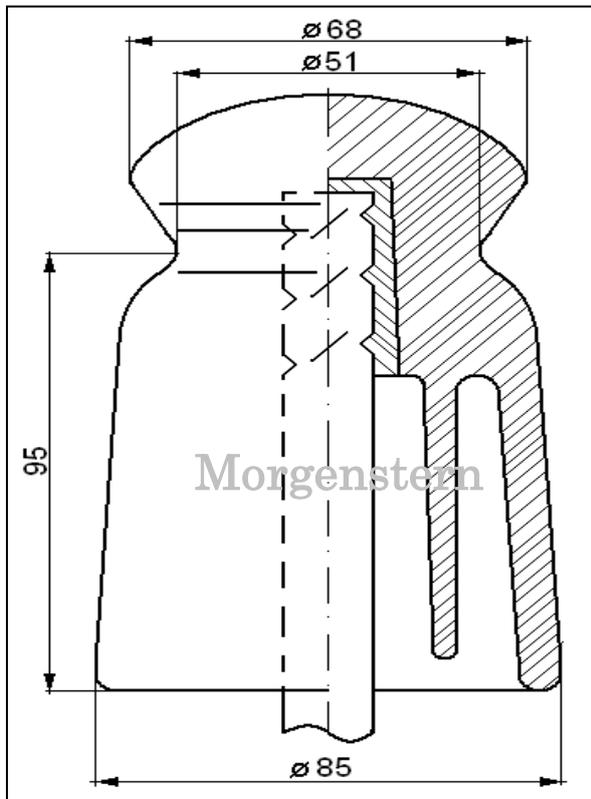
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70


Isolatorstütze G20 ist erhältlich mit Isolator RMk 130 weiß.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:	
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	MR-TB-S-1343	
			DIN:			
			Bezeichnung:	Isolatorstütze G20 mit Gewindekappe		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

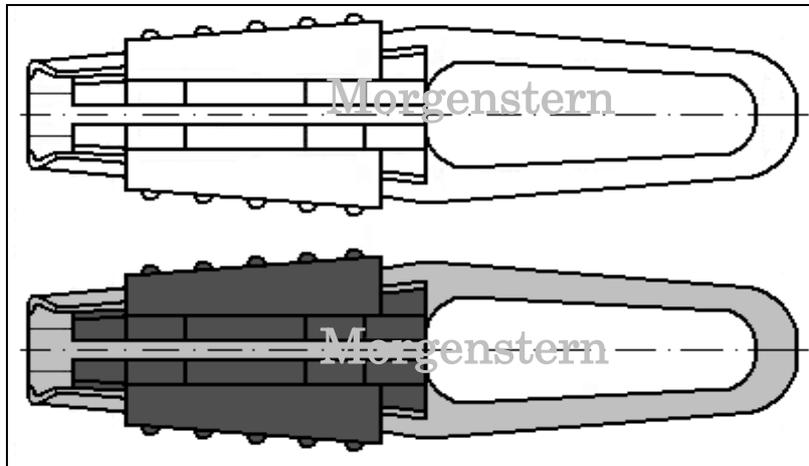
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:	
			Werkstoff:	C120	MR-TB-I-1344	
			DIN:			
			Bezeichnung:	Isolator RMk 130		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



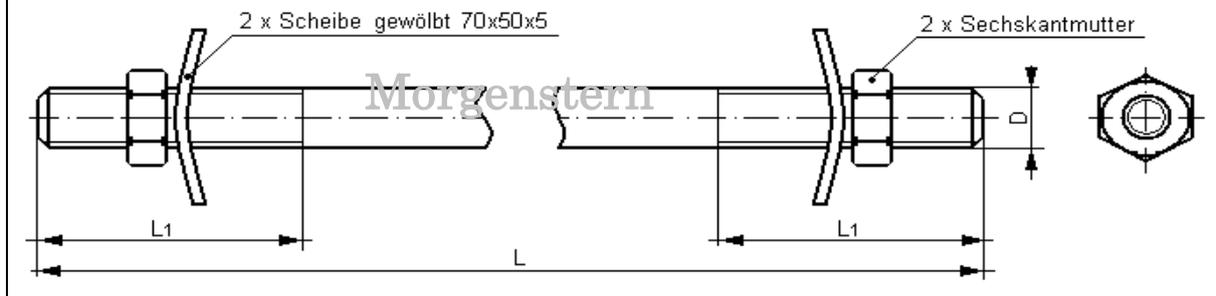
Abspannklemme		
Art.-Nr.	Typ	Spannbereich in mm
MR-TB-K-1314	AKL SS 801	5,5 bis 9,5
MR-TB-K-1315	AKL S 802	8,5 bis 13,5
MR-TB-K-1316	AKL M 803	12,5 bis 17,5
MR-TB-K-1317	AKL L 804	16,5 bis 24,0
MR-TB-K-1318	AKL XL 805	22,5 bis 32,0



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
		Werkstoff:		Stahl feuerverzinkt, Kunststoff	
		DIN:			
		Bezeichnung:		Abspannklemme	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

**Bestellbeispiel**

Gewindebolzen / Doppelschraube ab M10 bis M42 sind in allen Längen erhältlich.
Bei der Bestellung bitte die Maße L, L1 und D mit angeben.
Mehr Informationen finden Sie im Katalog Mittelspannung.

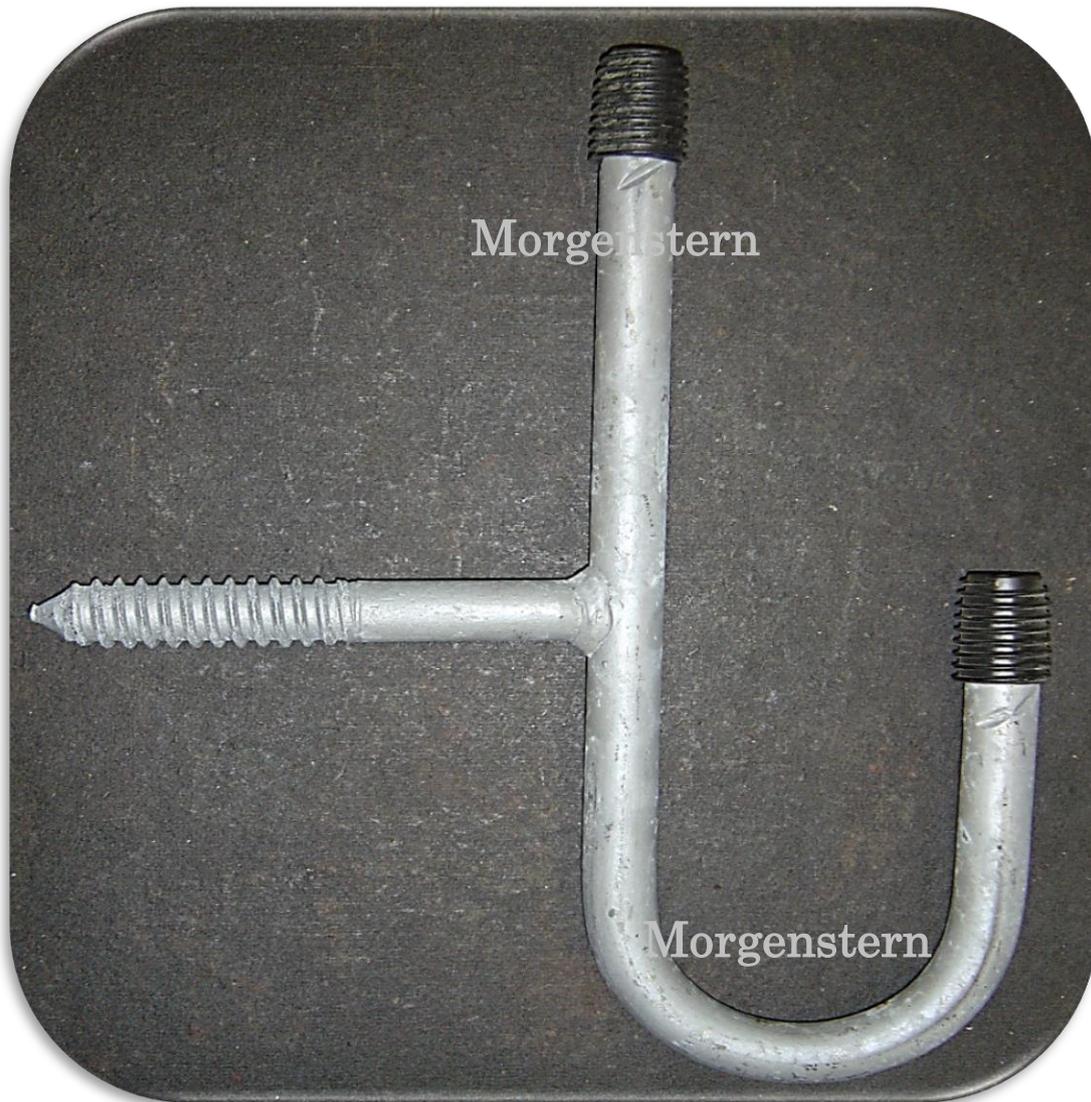
**Zubehör für Gewindebolzen**

Art.-Nr.	Bezeichnung
MR-S-SB-1526	Scheibe 70x50x5/D18
MR-S-SB-1527	Scheibe 70x50x5/D22
MR-S-SB-1528	Scheibe 70x50x5/D26
MR-M-Z-0917	Bulldogeisen
MR-M-Z-0918	Krallenblech

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Gewindebolzen / Doppelschraube Mastbolzen	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

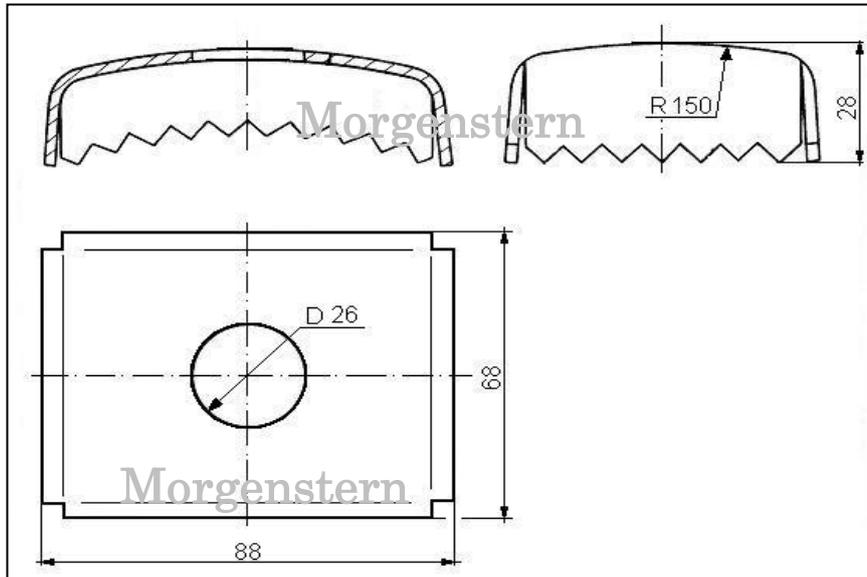
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-S-1345
				feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	I-Förmige Doppelstütze	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

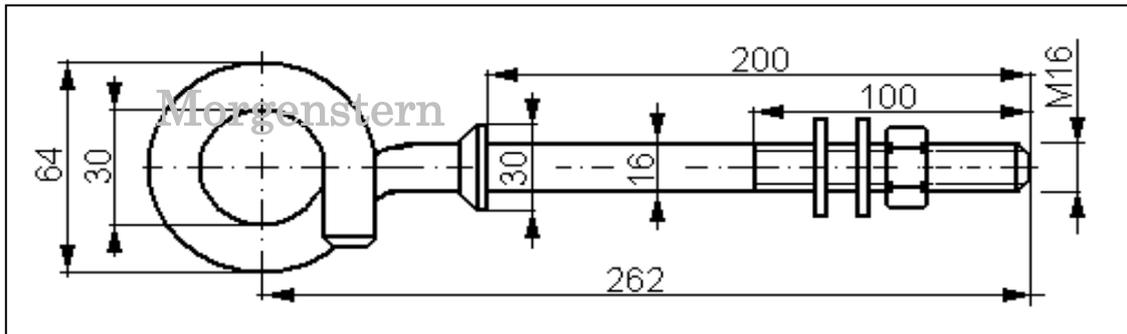
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-M-Z-0918
				feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Krallenblech	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

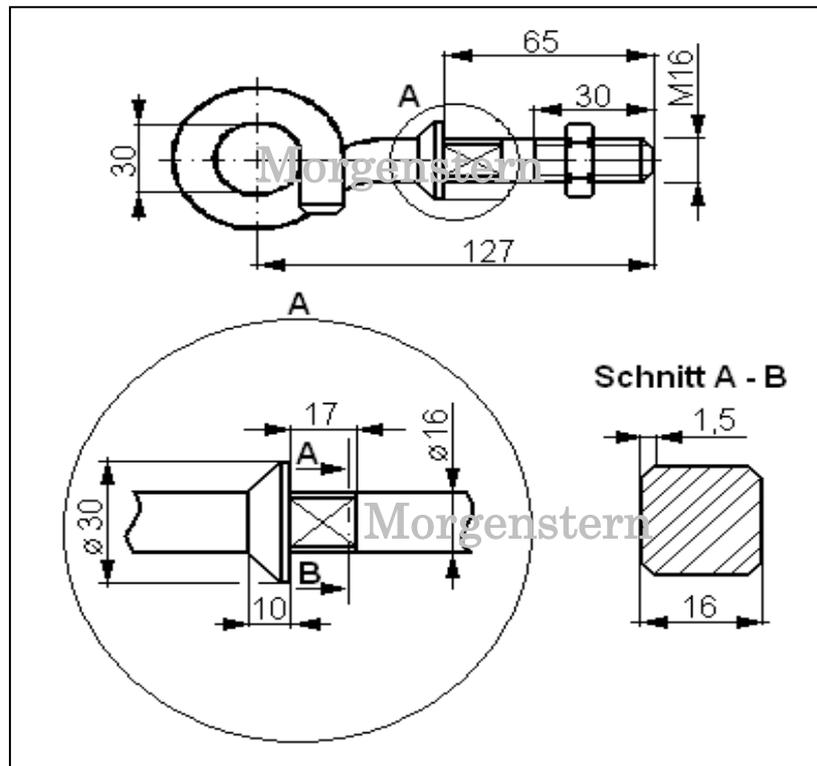
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-H-1308
				feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Abspannhaken M16	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

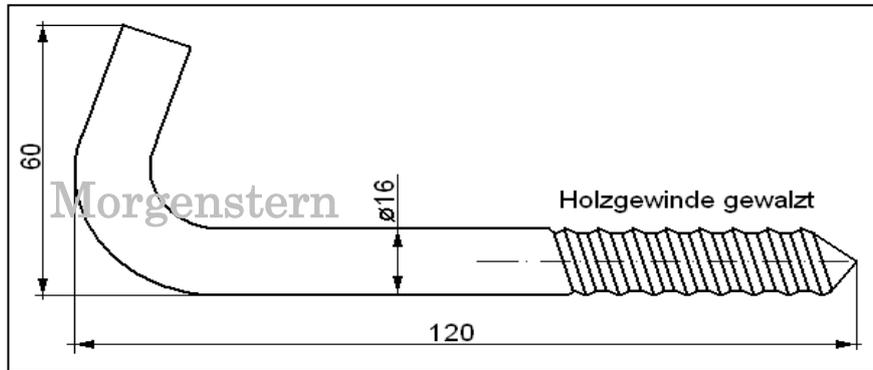
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-H-1309
			DIN:	feuerverzinkt	
			Bezeichnung:	Haken M16 für Querträger	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

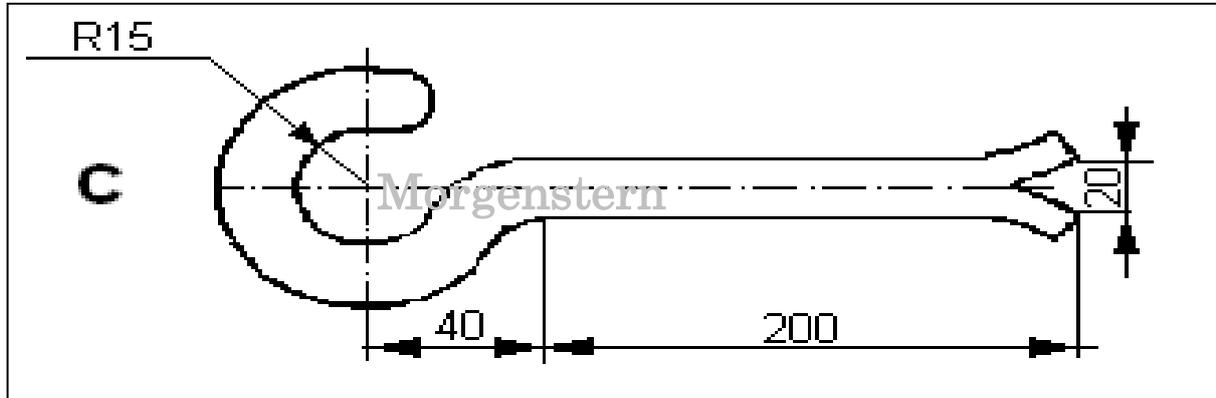
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-N-H-0269
				feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Ankerhaken mit Holzgewinde	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

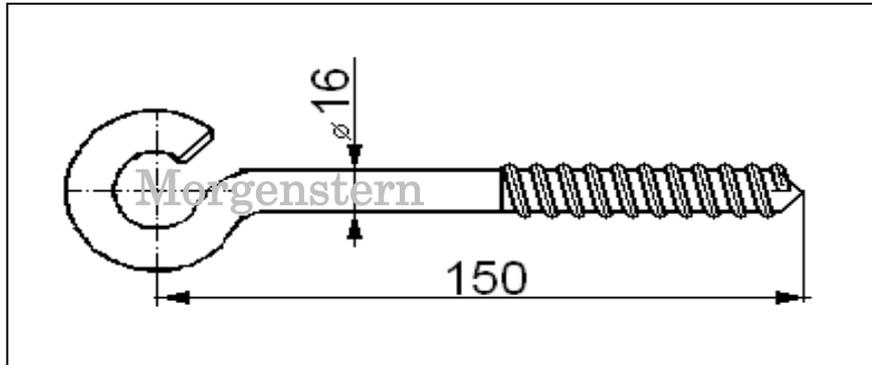
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	MR-N-H-0235
			DIN:		
			Bezeichnung:	Befestigungshaken Form C 200	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

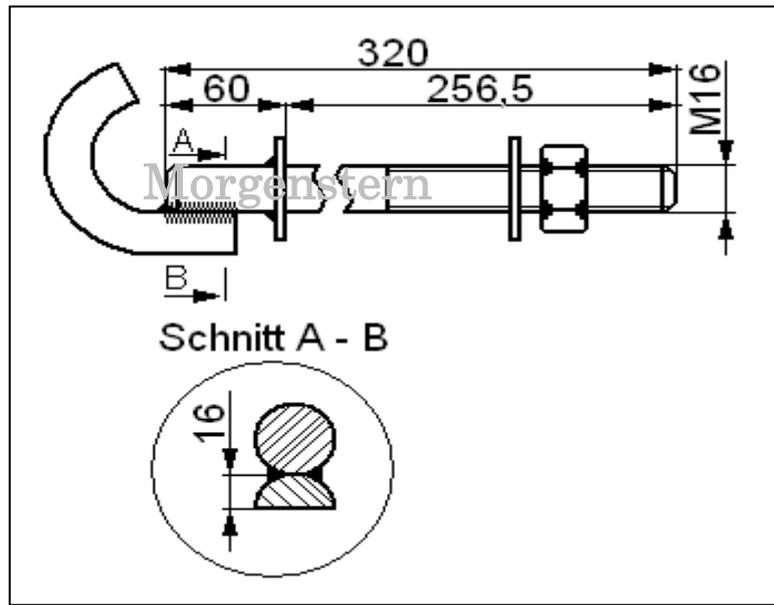
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-H-1319
			DIN:	feuerverzinkt	
			Bezeichnung:	Befestigungshaken mit Holzgewinde	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

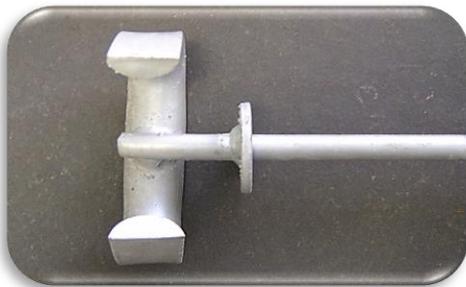
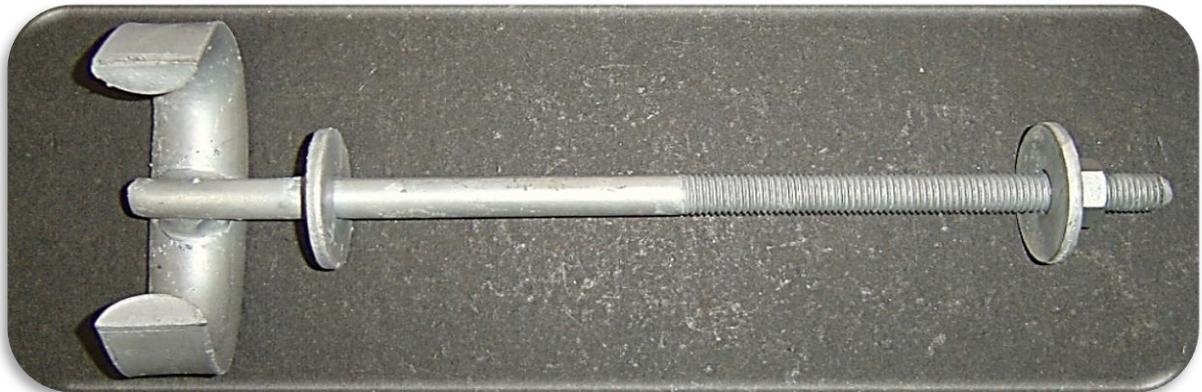
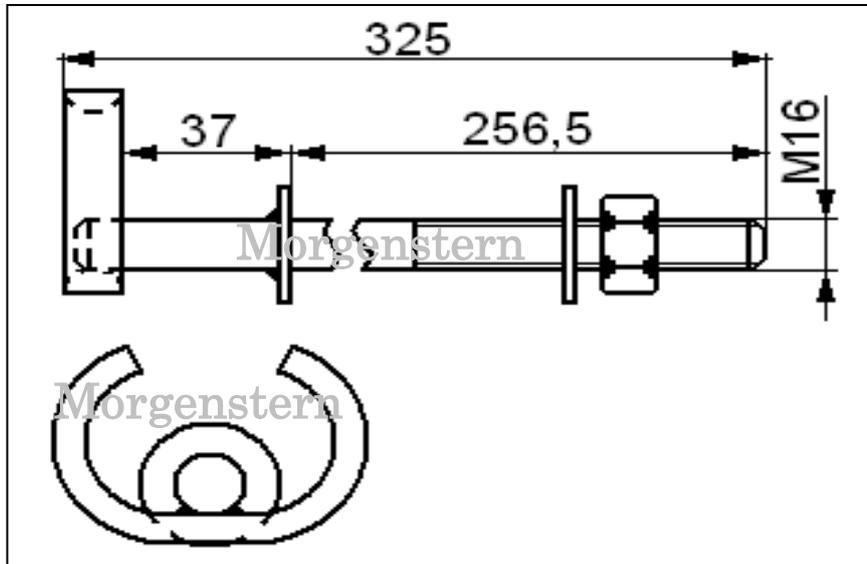
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	MR-TB-H-1320
			DIN:		
			Bezeichnung:	Abspannhaken für Kabelaufführungspunkt EAH	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

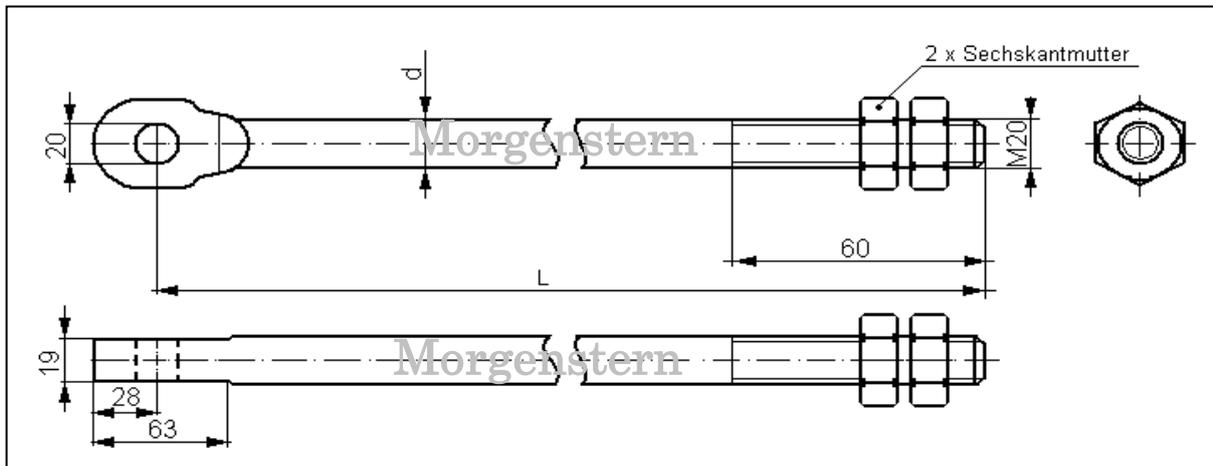
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-H-1321
				feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Abspannhaken für Kabelaufführungspunkt DAH	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

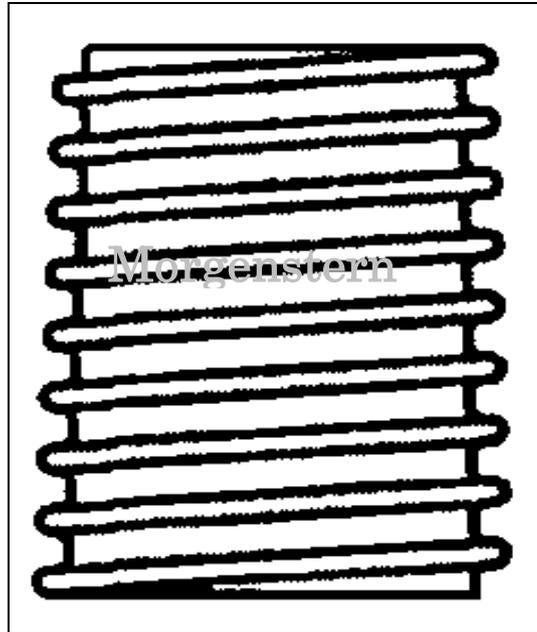

Zugstange

Art.-Nr.	Maße in mm		
	L	d	Masse/kg
MR-TB-Z-1325	190	22	0,8
MR-TB-Z-1326	230	20	0,9
MR-TB-Z-1327	330	20	1,2
MR-TB-Z-1328	450	22	1,9

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Zugstange	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

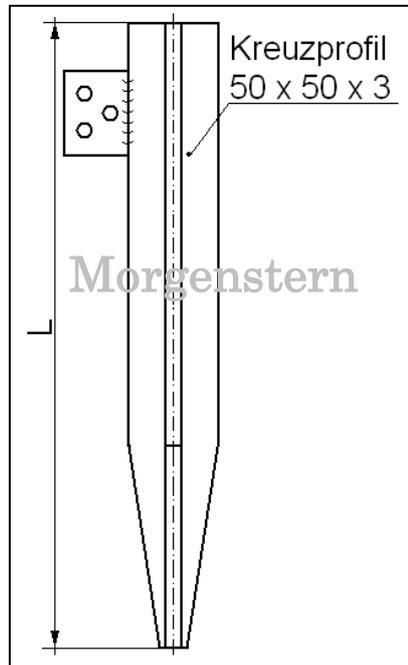
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Polyäthylen	MR-N-Z-0011
			DIN:	DIN 48016	
			Bezeichnung:	Kunststoffgewindekappe	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

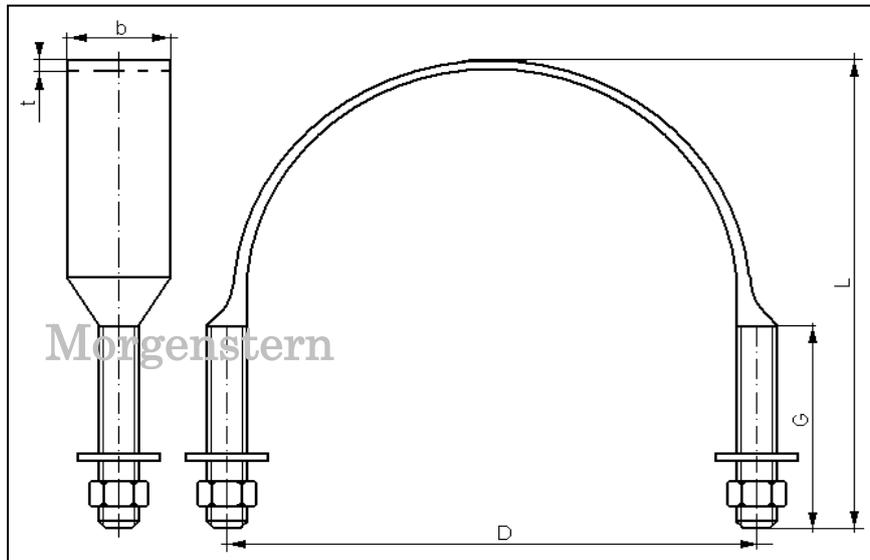

Kreuztieferender

Art.-Nr.	Maße in mm	
	L	Profil
MR-E-1408	1500	50x50x3
MR-E-1409	2000	50x50x3

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Kreuzerder	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

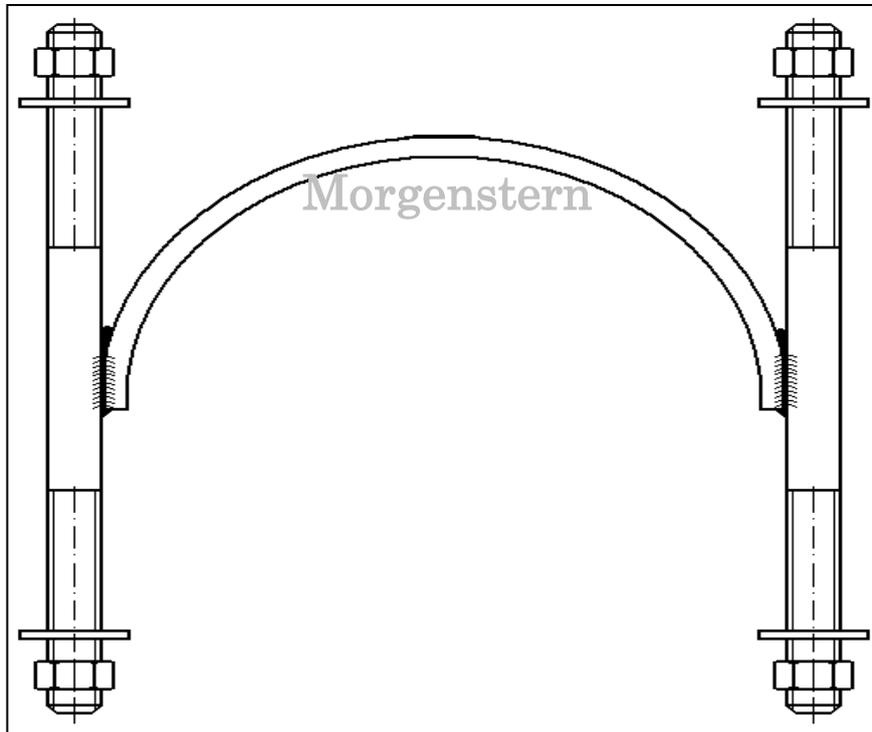

Ziehband

Art.-Nr.	Maße in mm					Gewinde
	D	G	L	t	b	
MR-T-Z-0564	130	95	210	4	50	M16
MR-T-Z-0565	170	110	240	4	50	M16
MR-T-Z-0566	200	120	270	4	50	M16

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:	48321	
			Bezeichnung:	Ziehband	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



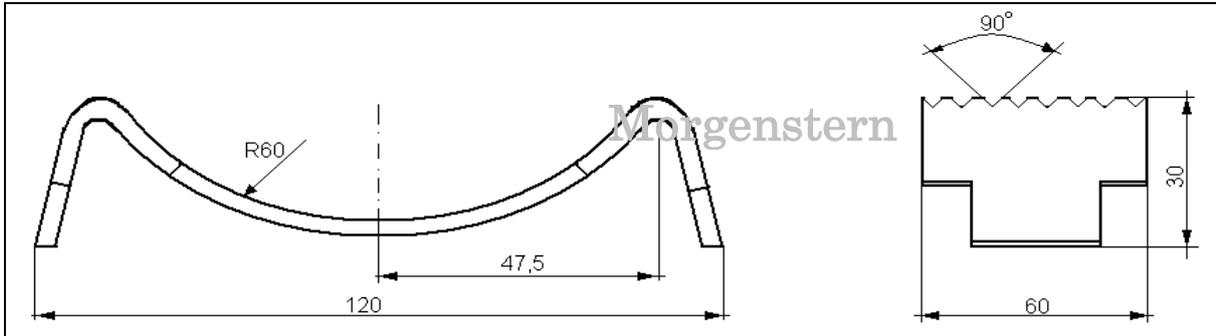
Doppeltes Ziehband M16	
Art.-Nr.	Durchmesser
MR-TB-Z-0567	130 mm
MR-TB-Z-0568	170 mm

Doppeltes Ziehband ab M10 bis M24 kann in allen Größen, Längen und Abmessungen nach Angaben des Kunden gefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohen Maßstab	Artikel-Nr:
		Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt		
		DIN:	48321		
		Bezeichnung:	Doppeltes Ziehband		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

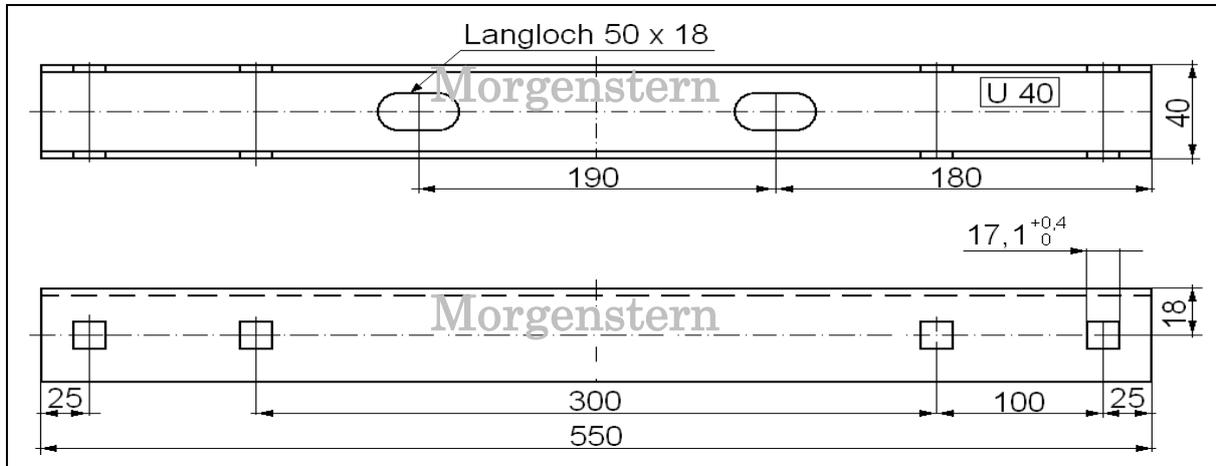
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-Z-1306
			DIN:	feuerverzinkt	
			Bezeichnung:	Vorlegeplatte für Querträger an Holzmast	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

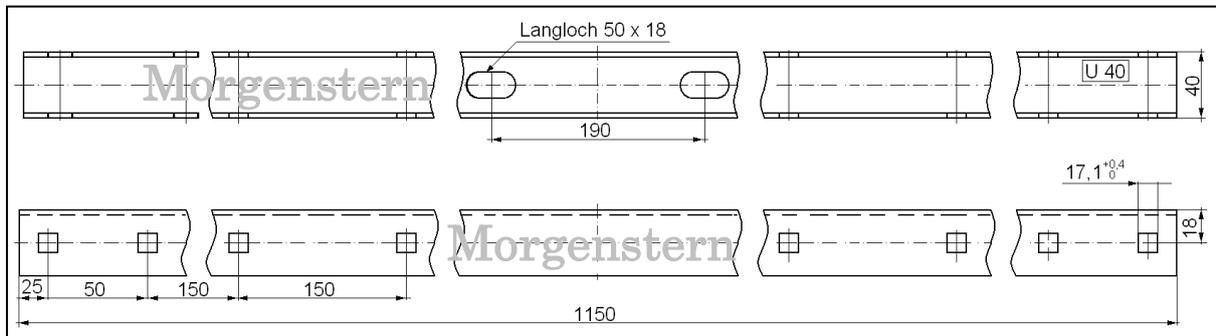
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl U 40	MR-TB-Q-1303
			DIN:	feuerverzinkt	
			Bezeichnung:	Querträger A550 für Holzmast	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

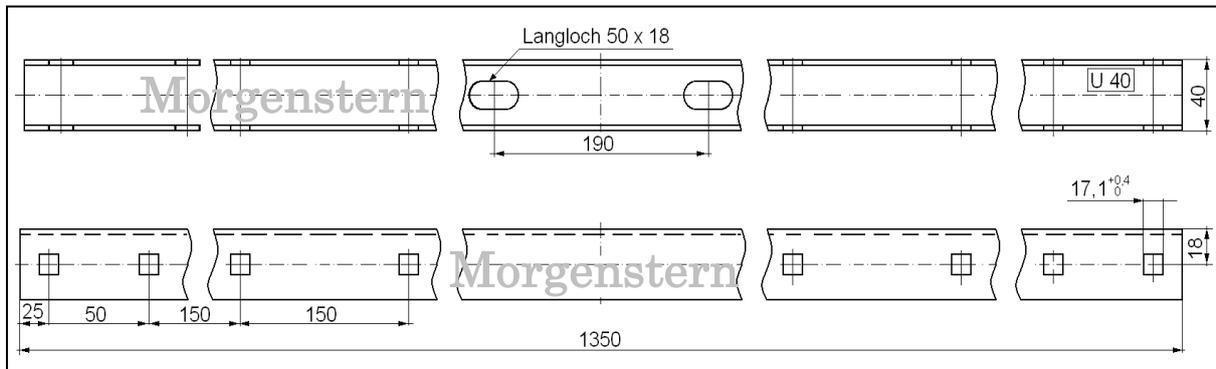
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl U 40	MR-TB-Q-1304
			DIN:	feuerverzinkt	
			Bezeichnung:	Querträger A 1150 für Holzmast	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

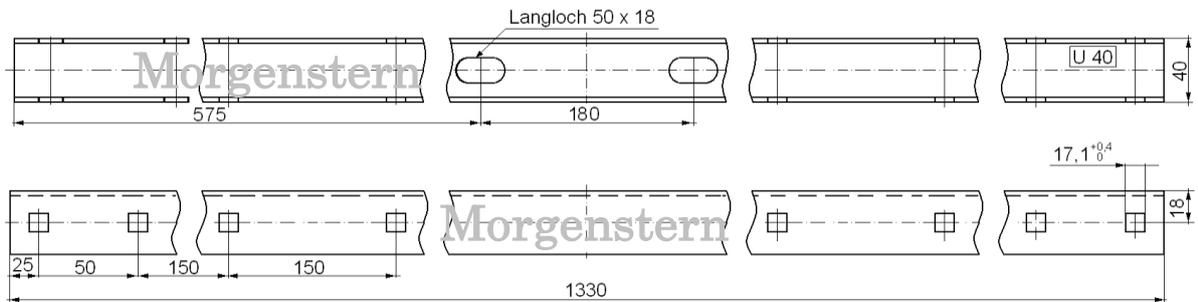
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl U 40	MR-TB-Q-1322
				feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Querträger A 1350 für Holzmast	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

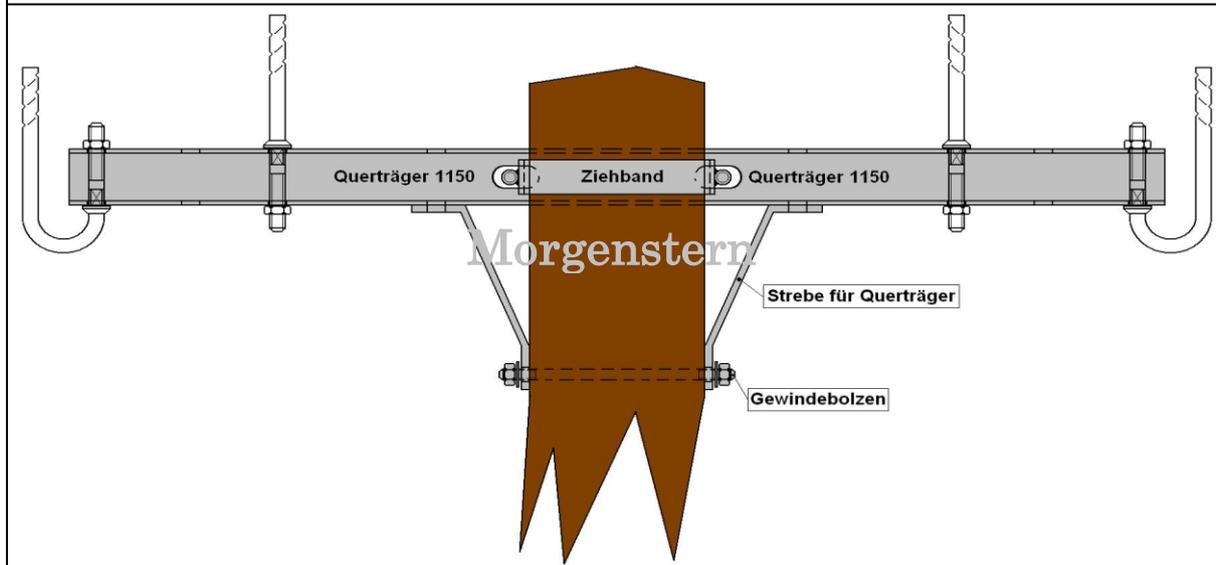
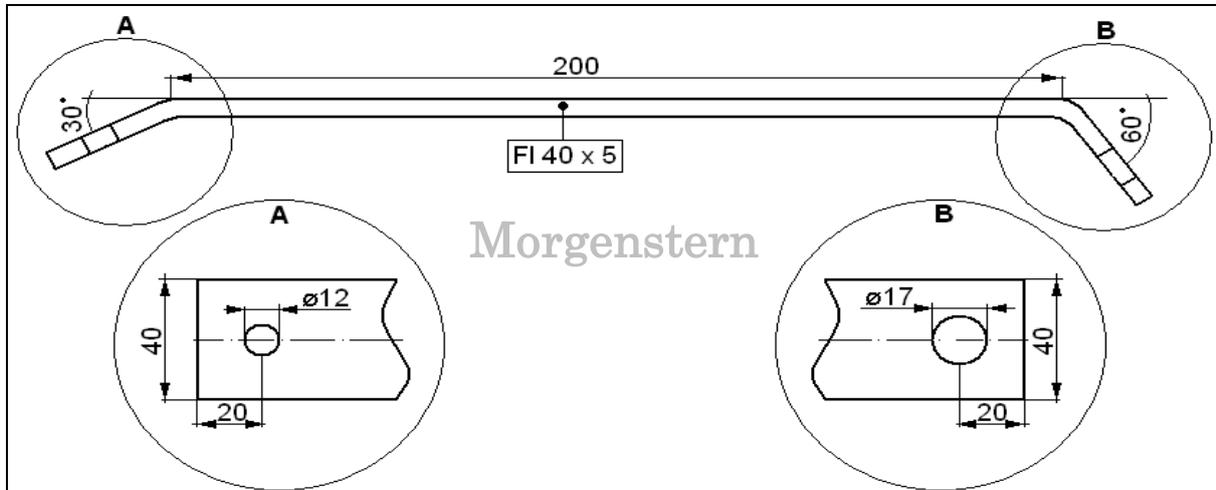
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:		
			Werkstoff:	Stahl U 40	MR-TB-Q-1339		
			DIN:	feuerverzinkt			
			Bezeichnung:	Querträger C 1330 für A - Holzmast			

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

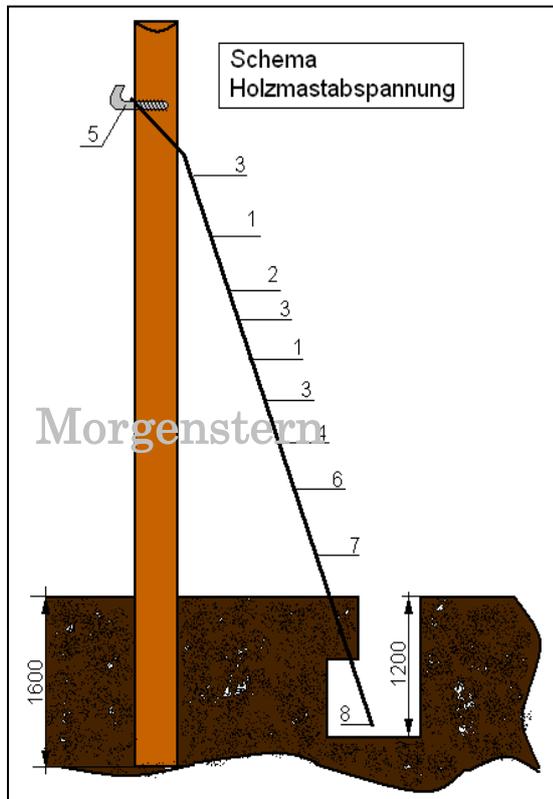
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-Z-1307
			DIN:	feuerverzinkt	
			Bezeichnung:	Strebe für Querträger	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



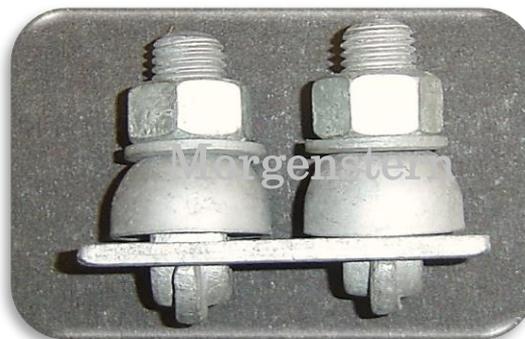
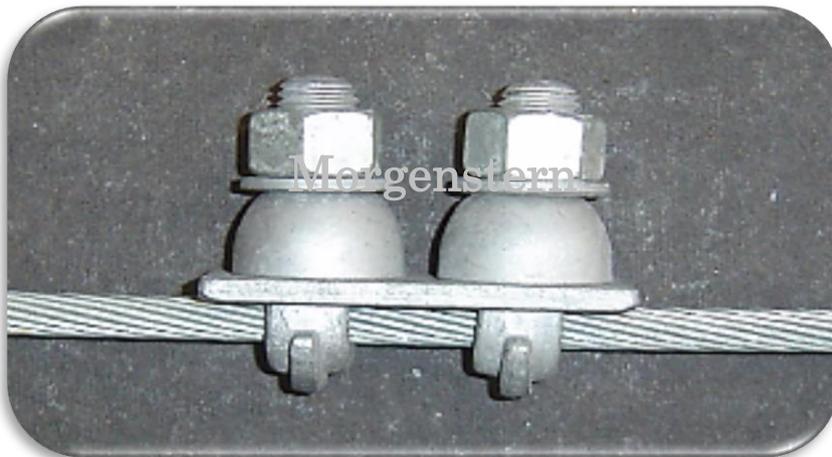
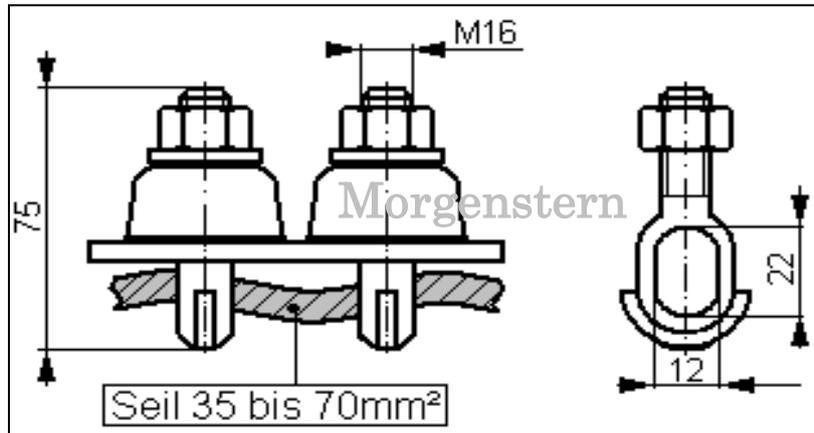
Schema Holzmastabspannung

Pos.	Stückzahl	Bezeichnung	Art-Nr:
1	5 kg (13,0m)	Ankerseil 50/19mm ² St II verzinkt	MR-N-A-0477
3	4	Drahtseilklemme DIN 48 335	MR-N-A-0474
4	1	Kausche 70 s DIN 43 154	MR-N-A-0476
5	1	Ankerhaken mit Holzgewinde	MR-N-H-0269
6	1	Spannschloss M16 mit einer Öse	MR-N-SP-0452
7	1	Ankerstab A mit Vorlegeplatte B	MR-N-A-0437
7	1	Als Alternative zum Ankerstab ist der Schraubanker auf Seite 23.	
8	1	Ankerstein aus Beton DIN 48 328	MR-N-A-0479

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
		Werkstoff:			
		DIN:			
		Bezeichnung:		Schema Holzmastabspannung	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

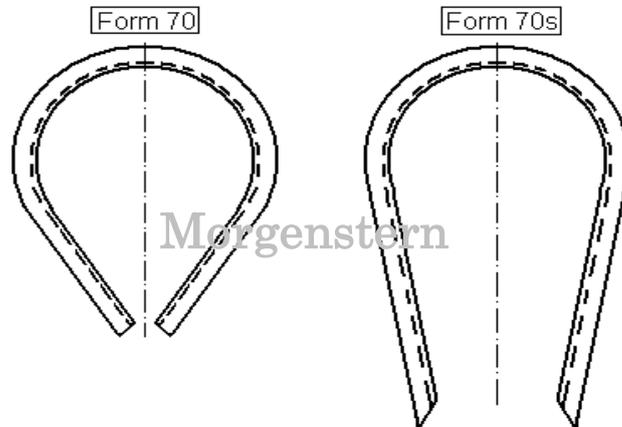
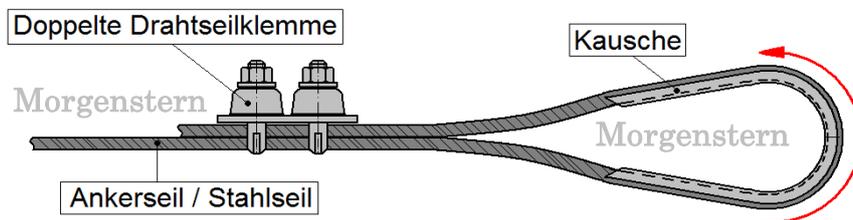
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:	
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	MR-N-A-0474	
			DIN:	48335		
			Bezeichnung:	Doppelte Drahtseilklemme 7,5 bis 10,5mm		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

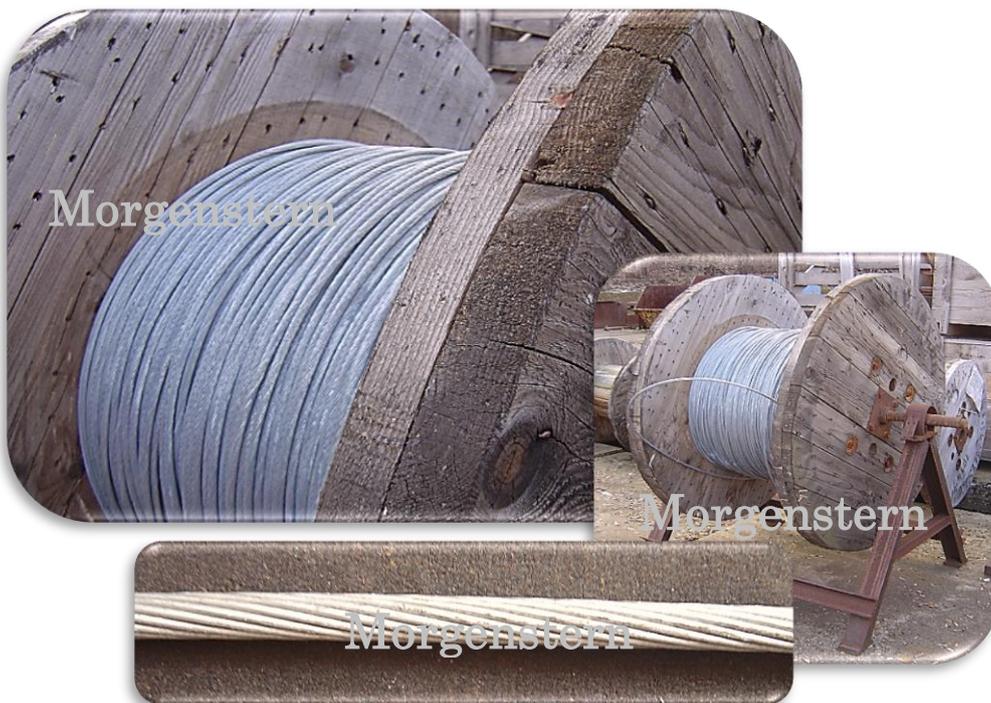
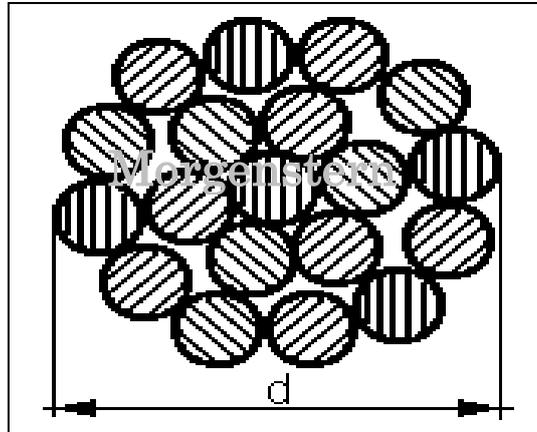

 Kausche für 7 bis 11mm² Seilquerschnitt


Kausche	
Art.-Nr.	Form
MR-N-A-0475	70
MR-N-A-0476	70s

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:	43154 und 6899	
			Bezeichnung:	Kausche Form 70 und 70s	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70


Ankerseil

Art.-Nr.	Querschnitt Nennwert	d	Drähte nach DIN 48200	
			Anzahl	Durchmesser
MR-N-A-0477	50mm ²	9,0	19	1,8
MR-N-A-0478	70mm ²	10,5	19	2,1

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Ankerseil	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

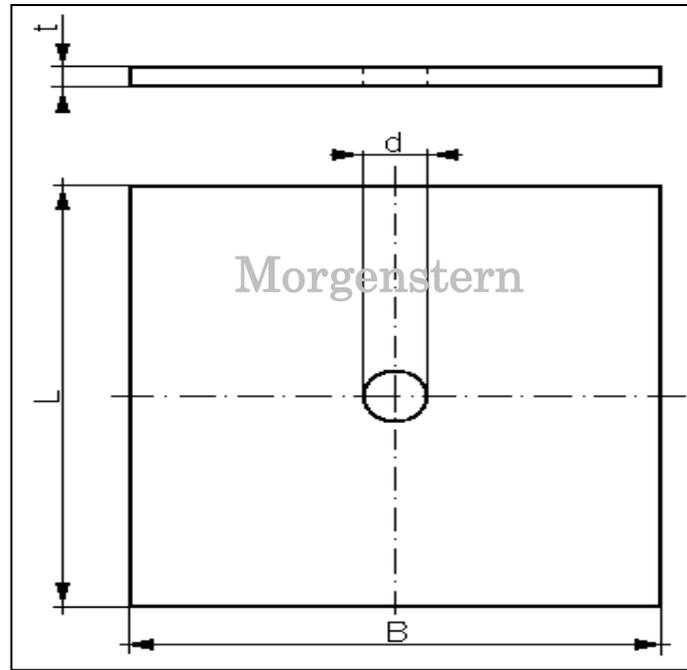
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:	
			Werkstoff:	Beton	MR-N-A-0479	
				Gewicht:	40 kg	
			DIN:	DIN 48328		
			Bezeichnung:	Ankerstein aus Beton		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



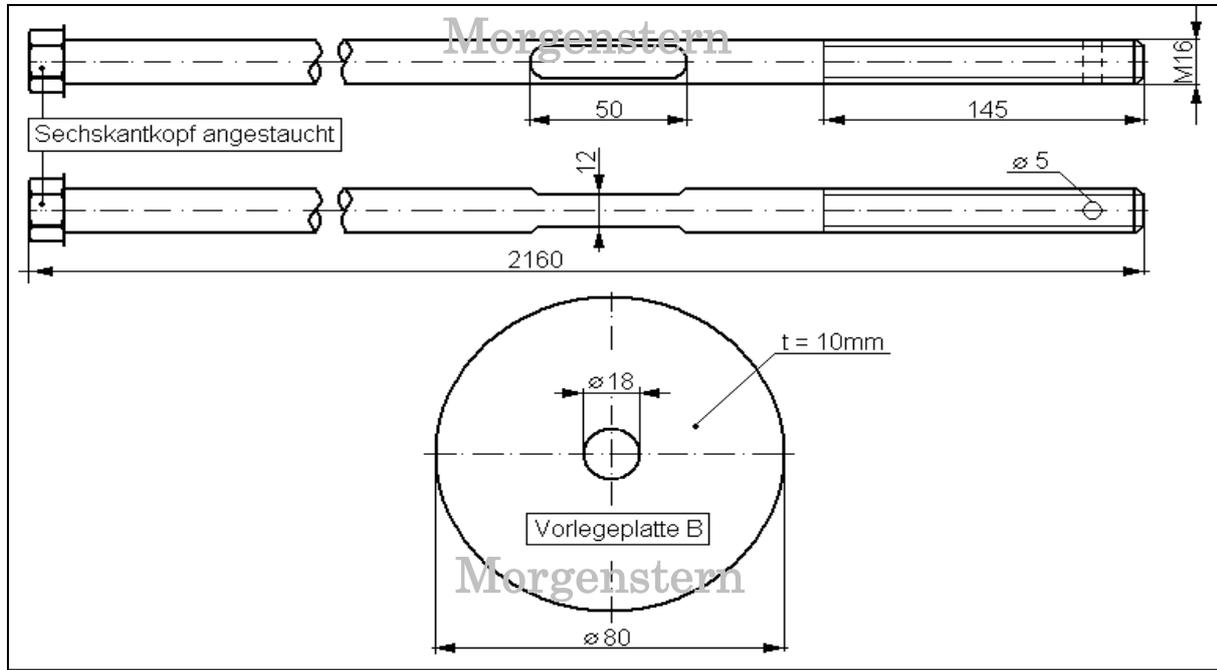
Ankerplatte					
Art.-Nr.	Maße in mm				Gewicht
	L	B	d	t	
MR-N-A-0431	500	500	18	6	ca. 12,00 kg
MR-N-A-0432	500	500	23	8	ca. 16,00 kg
MR-N-A-0433	300	300	18	5	ca. 4,00 kg
MR-N-A-0434	300	300	22	5	ca. 4,00 kg
MR-N-A-0435	400	400	22	5	ca. 7,00 kg
MR-N-A-0436	800	400	18	5	ca. 13,00 kg

Ankerplatten können in anderen Längen, Abmessungen und Ausführungen nach Angaben des Kunden angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Ankerplatte	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

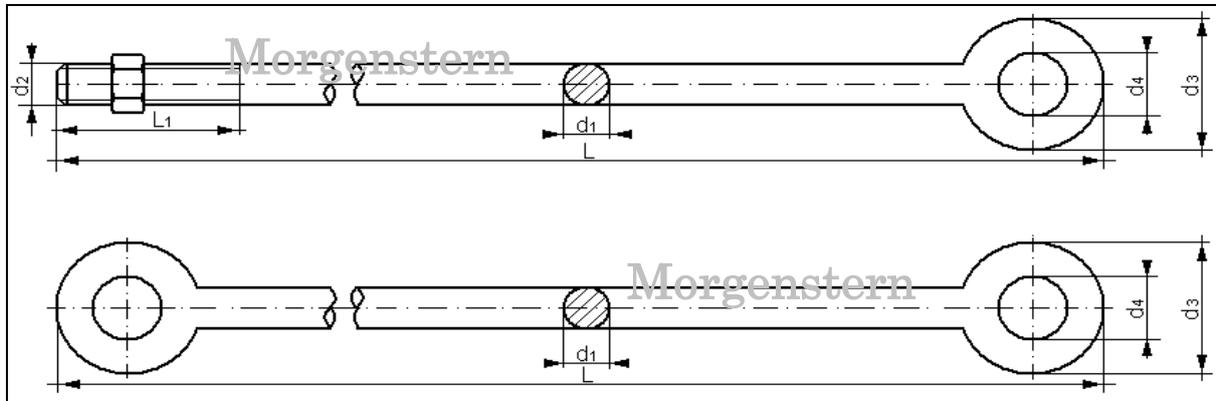


Ankerstab A kann in anderen Längen, Abmessungen und Ausführungen nach Angaben des Kunden angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:		
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	MR-N-A-0437		
			DIN:	48324			
			Bezeichnung:	Ankerstab A mit Vorlegeplatte B			

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

**Ankerstange**

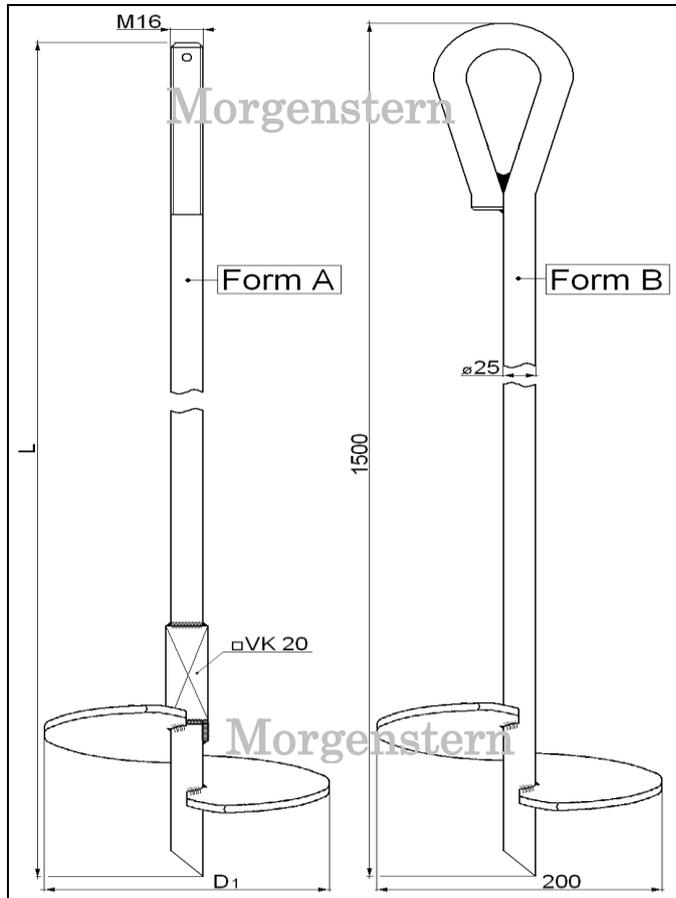
Art.-Nr.	Maße in mm						Ausführung
	d1	d2	d3	d4	L	L1	
MR-N-A-0438	16	M16	48	22	1500	50	mit einer Öse
MR-N-A-0439	16	M16	48	22	2000	50	mit einer Öse
MR-N-A-0440	16	M16	48	22	2500	50	mit einer Öse
MR-N-A-0441	20	M20	57	25	1650	50	mit einer Öse
MR-N-A-0442	20	M20	57	25	2000	50	mit einer Öse
MR-N-A-0443	20	M20	57	25	2500	50	mit einer Öse
MR-N-A-0444	16		48	22	1000		mit zwei Ösen
MR-N-A-0445	16		48	22	1500		mit zwei Ösen

Ankerstange kann in anderen Längen, Abmessungen und Ausführungen nach Angaben des Kunden angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:	48324	
			Bezeichnung:	Ankerstange	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

**Schraubanker / Montageanker**

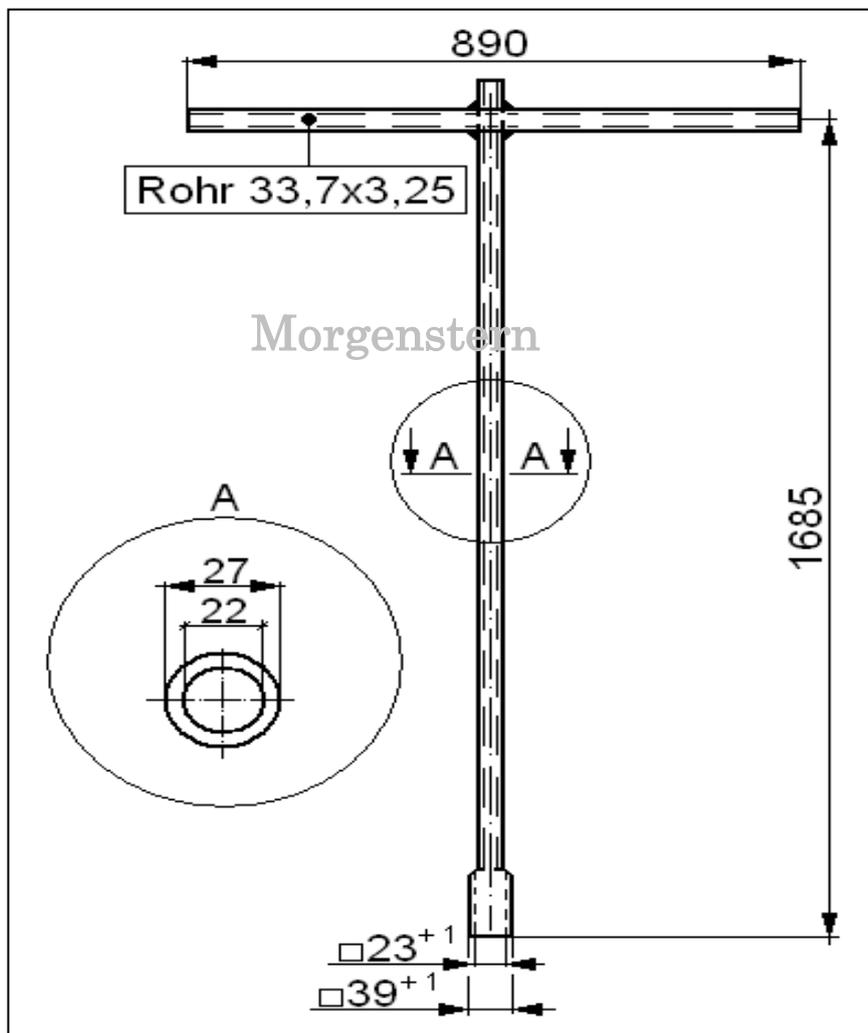
Form	Art.-Nr.	Maße in mm	
		L	D1
A	MR-N-A-0447	1500	150
A	MR-N-A-0448	1500	200
A	MR-N-A-0449	2000	150
A	MR-N-A-0450	2000	200
B	MR-N-A-0451	1500	200

Schraubanker kann auch in einer anderen Abmessung und Ausführung angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
		Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt		
		DIN:			
		Bezeichnung:	Schraubanker / Montageanker		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

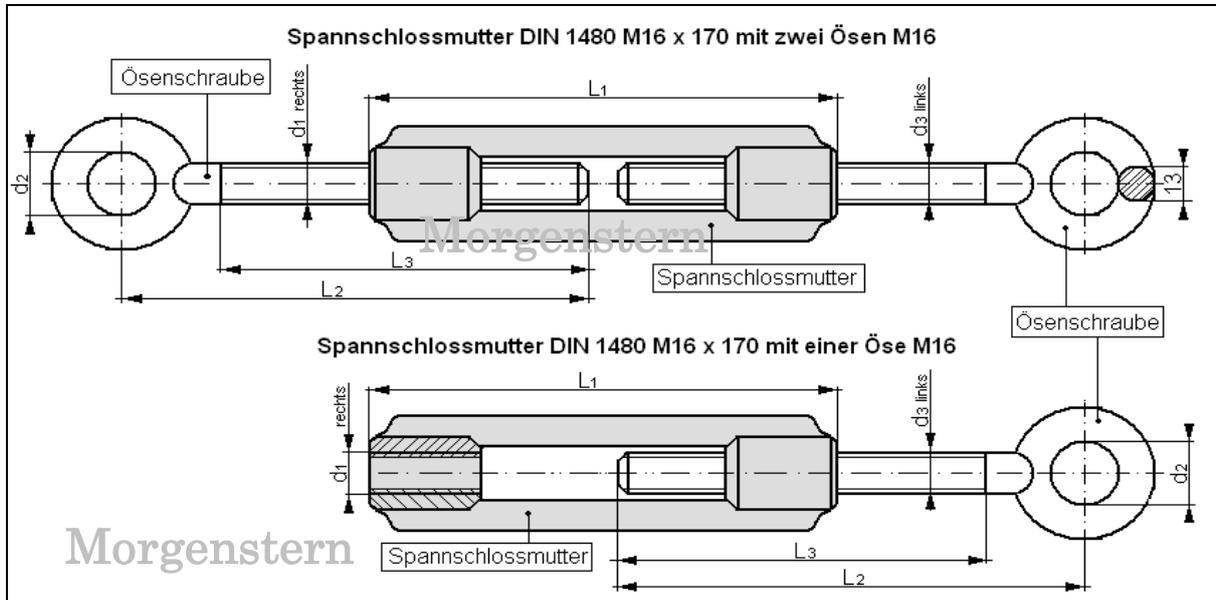
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-N-Z-0480
				feuerverzinkt	
DIN:					
Bezeichnung:			Steckschlüssel zur Montage für Schraubanker Form A		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



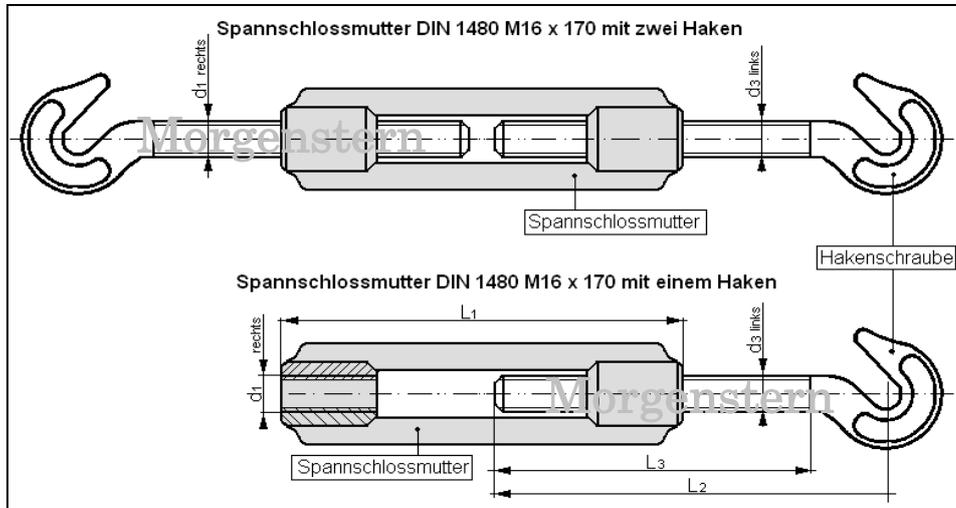
Spannschloss mit Öse							
Art.-Nr.	Maße in mm						Ausführung
	L1	L2	L3	d1	d2	d3	
MR-N-SP-0452	170	140	100	M16	22	M16	eine Öse
MR-N-SP-0453	170	125	90	M16	22	M16	zwei Ösen

Spannschloss kann auch in einer anderen Gewindeabmessung und Ausführung angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:	1480	
			Bezeichnung:	Spannschloss M16 x 170 mit Öse	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70


Spannschloss mit Haken

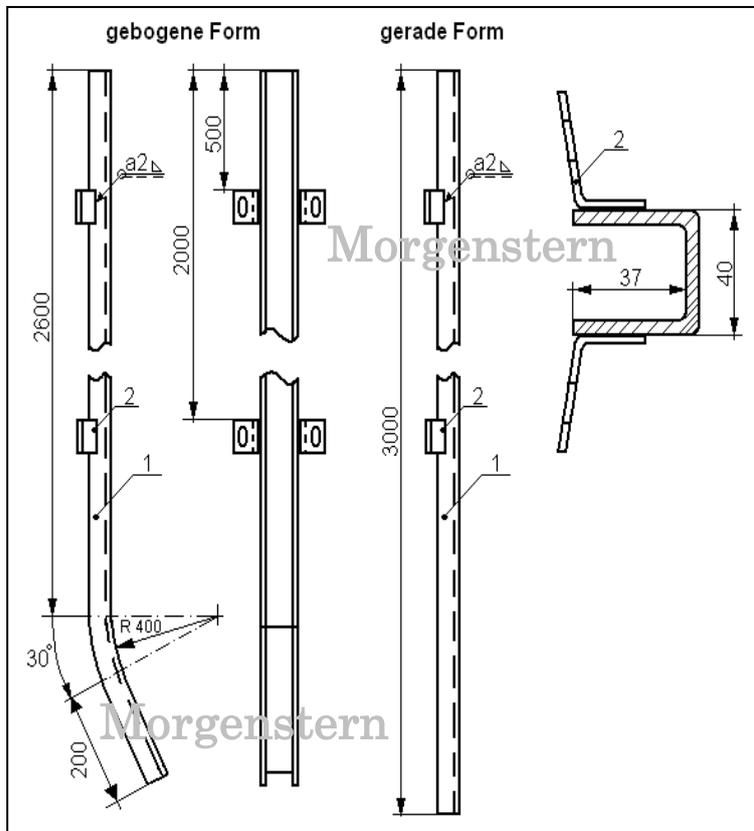
Art.-Nr.	Maße in mm					Ausführung
	L1	L2	L3	d1	d3	
MR-N-SP-0454	170	130	90	M16	M16	ein Haken
MR-N-SP-0455	170	130	90	M16	M16	zwei Haken
MR-N-SP-0456	265	180	140	M16	M16	ein Haken
MR-N-SP-0457	265	180	140	M16	M16	zwei Haken

Spannschloss kann auch in einer anderen Gewindeabmessung und Ausführung angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:	1480	
			Bezeichnung:	Spannschloss M16 mit Haken	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Kabelschutzeisen 40 einteilig	
Art.-Nr.	Form
MR-KS-1200	gerade
MR-KS-1201	gebogen

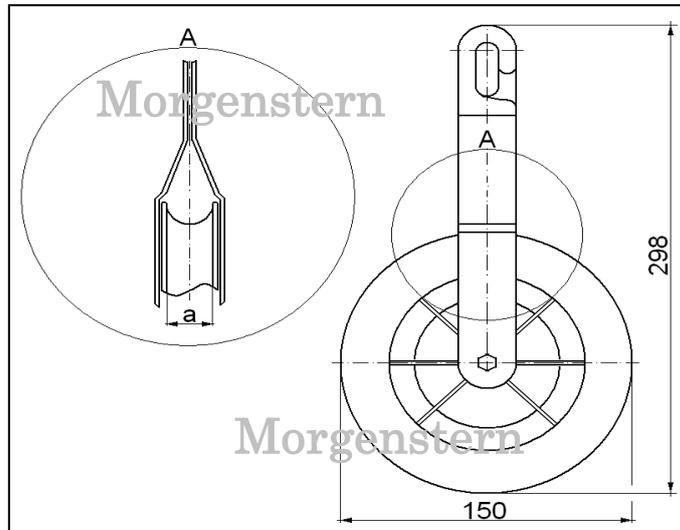
Pos. 1	Schutzeisen 40x3000x3
Pos. 2	Lasche

Kabelschutzeisen kann in gerader und gebogener Form nach Angaben des Kunden angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl feuerverzinkt	
			DIN:		
			Bezeichnung:	Kabelschutzeisen 40 einteilig für Beton- und Holzmaße	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

**Hängerolle**

Art.-Nr.	Maße in mm	
	a	Kabeldurchmesserbereich
MR-TB-Z-1300	26	15 - 26
MR-TB-Z-1301	36	25 - 36
MR-TB-Z-1302	46	35 - 46

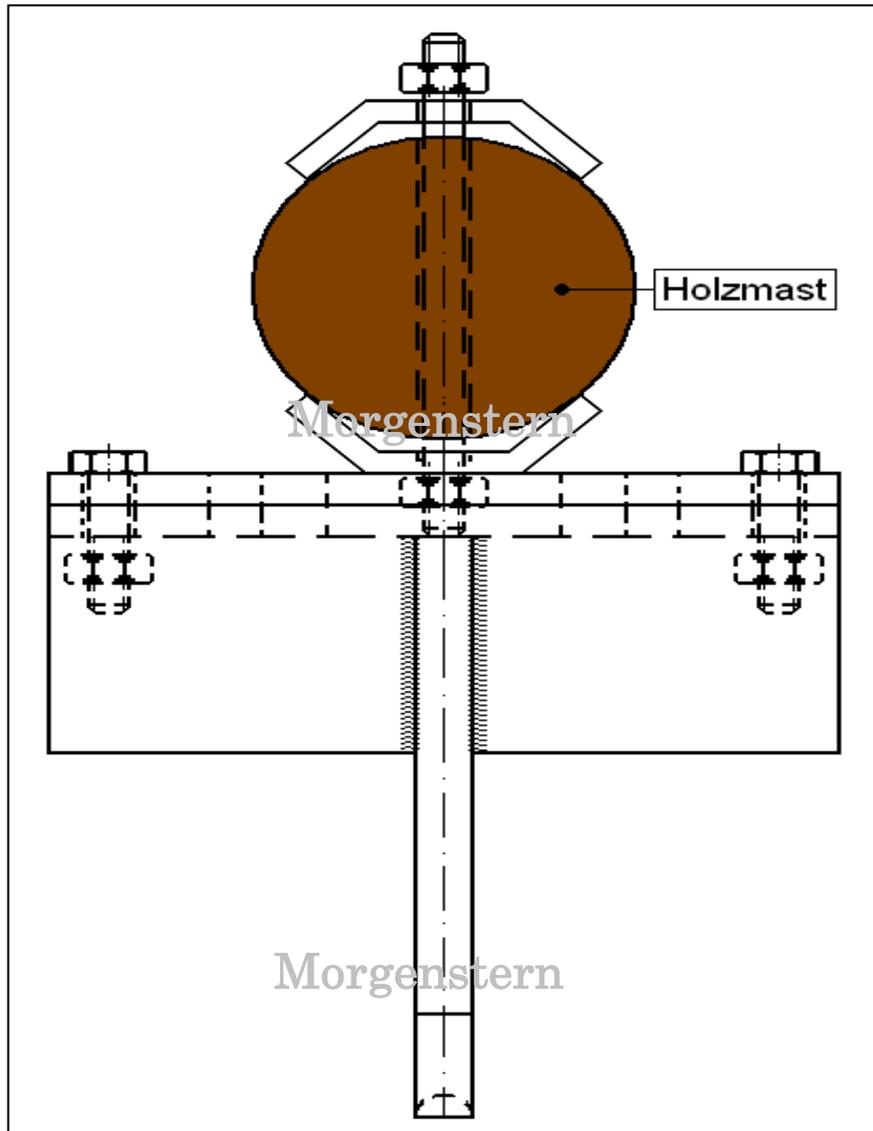
Anwendung

Mit Hängerollen werden Kabel auf oberirdische Linien aufgebracht, geführt und gelagert. Sie bestehen im wesentlichen aus zwei feuerverzinkten Stahlblechlaschen, zwischen denen eine Rolle aus glasfaserverstärktem Polyamid drehbar gelagert ist.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
		Werkstoff:	Stahl	GFK	
		DIN:	Feuerverzinkt		
Bezeichnung:			Hängerolle		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70

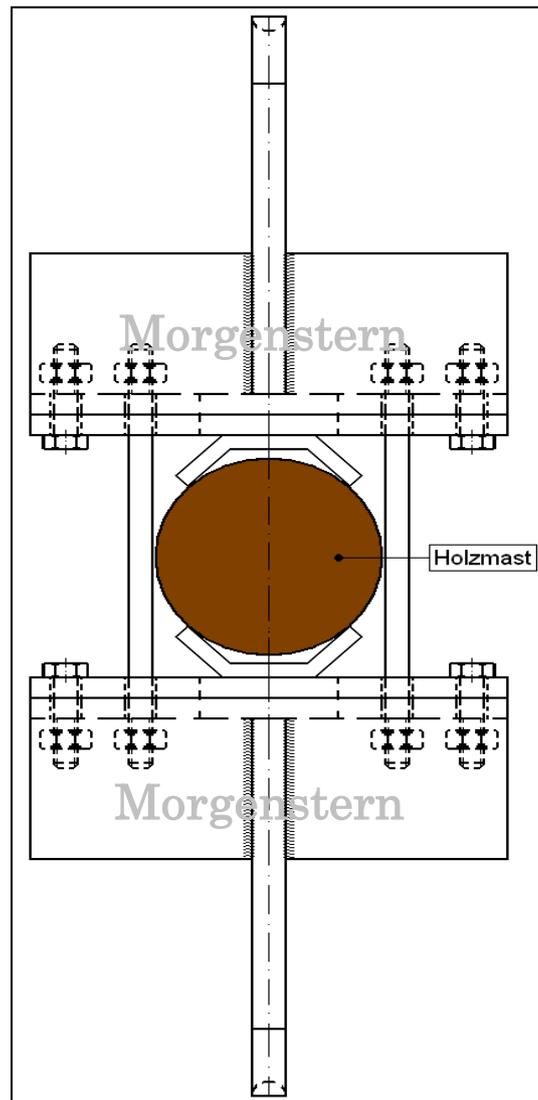


Abspannteil kann auch mit 3 Haken angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-H-1323
				Feuerverzinkt	
			DIN:		
Bezeichnung:	Abspannteil einseitig für Luftkabel am Holzmast mit einem Haken				

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Abspannteil kann auch mit 3 Haken angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-H-1324
			DIN:	Feuerverzinkt	
			Bezeichnung:	Abspannteil beidseitig für Luftkabel am Holzmast mit einem Haken	

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

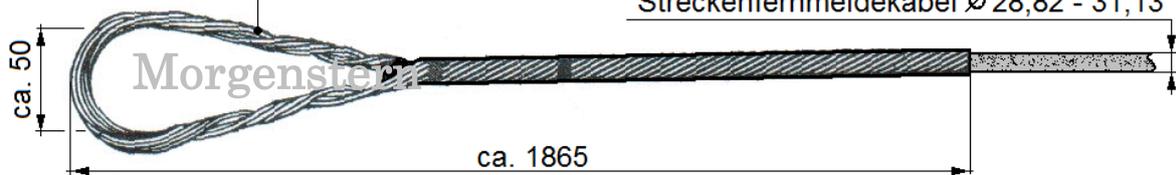
04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Abspannschleife besteht aus:
Stabdurchmesser 3,51mm / 8 Stäbe
feuerverzinkt / besandet

Morgenstern

Klemmbereich Fernmeldekabel
Streckenfernmeldekabel $\varnothing 28,82 - 31,13$

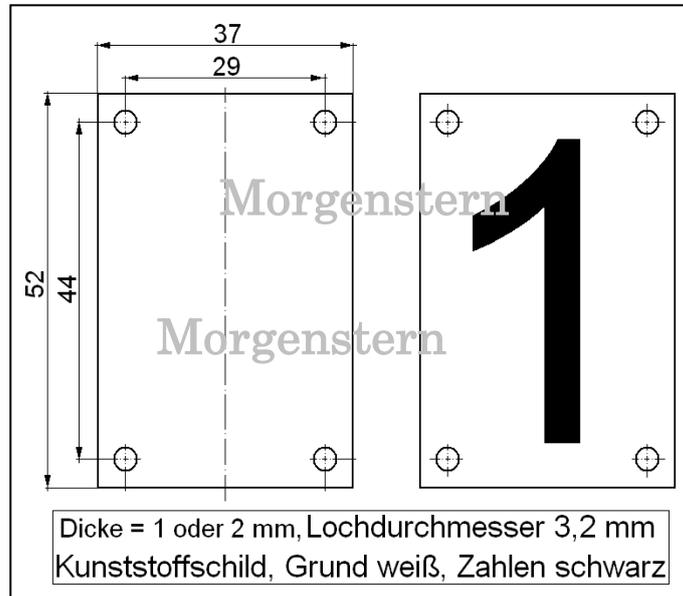


Auf Anfrage können auch andere Klemmbereiche angefertigt werden.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:	
			Werkstoff:	Stahl	MR-TB-Z-1340	
			DIN:	feuerverzinkt Spiraldrähte 8 x 3,51mm		
			Bezeichnung:	Abspannschleife für Fernmeldekabel Klemmbereich 28,82 - 31,13mm		

MORGENSTERN GmbH & CO.KG

04737 Roßwein · Postfach 11 31 · Döbelner Straße 70



Mastkennschilder	
Art.-Nr.	Zahl
MR-TB-Z-1329	0
MR-TB-Z-1330	1
MR-TB-Z-1331	2
MR-TB-Z-1332	3
MR-TB-Z-1333	4
MR-TB-Z-1334	5
MR-TB-Z-1335	6
MR-TB-Z-1336	7
MR-TB-Z-1337	8
MR-TB-Z-1338	9

Die Mindestabnahmemenge pro Zahl beträgt 100 Stück.

Hersteller:	Datum:	01.01.2017	Maßstab:	ohne Maßstab	Artikel-Nr:
		Werkstoff:	Kunststoff, Grund weiß, Zahlen schwarz		
		DIN:			
		Bezeichnung:	Mastkennschilder für Holzmaste		