WEITKOWITZ
intercable group

Eine sichere Verbindung.
Garantiert!

INNOVATIVE ERDUNGSTECHNIK
MIT BAHNZULASSUNG

WEITKOWITZ GmbH

Postfach 1765
31207 Peine - Germany

Woltorfer Straße 125
31224 Peine - Germany

Ihre Ansprechpartner für die Bahnerdung:

Bereichsleitung Key Account Bahn/Erdungstechnik
Jürgen Elsner
Telefon +49 (0) 5344 / 9695 0
Mobil +49 (0) 160 / 2 83 14 64
E-Mail juergen.elsner@intercable.com

Vertrieb / Innendienst Bahn/Erdungstechnik
Manuela Kuhno
Telefon +49 (0) 5344 / 9695 875
E-Mail manuela.kuhno@intercable.com

Vertrieb / Innendienst
Markus Thunich
Telefon +49 (0) 5344 / 9695 874
E-Mail markus.thunich@intercable.com

Qualität, Funktionalität und kurze Lieferzeiten haben bei uns die höchste Priorität ...

Seit über 70 Jahren fertigen wir in unserem Werk Peine Kabelschuhe, Kabelverbinder, Aderendhülsen und Presswerkzeuge. Dieses "Made in Germany" steht für höchste Qualität, Funktionalität und Langlebigkeit aller Produkte.

Unser Slogan: "Eine sichere Verbindung – Garantiert!" ist ein Versprechen, auf das sich namhafte Kunden aus aller Welt tagtäglich verlassen. Natürlich ist unser Unternehmen auch nach ISO 9001 und ISO/TS 16949 zertifiziert und erfüllt damit die höchsten Qualitätsanforderungen, z. B. aus der Automobilindustrie.

*Kunden aus den Bereichen Elektroinstallation, Schaltanlagenbau, Transformatorenbau, Kabelkonfektion, Blitzschutz, Bahntechnik (**DB- und ÖBB-Zulassung seit 2000/06**), Windenergie und Photovoltaik setzen seit vielen Jahren WEITKOWITZ – Artikel erfolgreich in Ihren Produkten und Anlagen ein.*

Inhaltsverzeichnis

ERDUNGSBRÜCKEN

Typ WEB 16 – Bauart A-D 6
Typ WEB 0 – Bauart A-E 7
Typ WEB 19 – Bauart A-B 8
Typ WEB 2 9
Typ WEB 3 9
Typ WEB 1 10
Typ WEB 8 10
Typ WEB 6 11
Typ WEB 9 11
Typ WEB 7 12
Typ WEB 10 12
Typ WEB 11 13
Typ WEB 12 13
Typ WEB 13 14
Typ WEB 14 14
Typ WEB 15 15

DIN T-VERBINDER

T-Verbinder K 14 16
T-Verbinder K 16 16
T-Verbinder K 20 16

STOSSVERBINDER

Stoßverbinder 50 mm² 17

ERDUNGSVERBINDER

CuStAl - Erdungsverbinder 70 mm² 20
AlMg/St - Erdungsverbinder 75-110 mm² 21
Stahlseil-Erdungsverbinder 95 mm² 22
Cu-Erdungsverbinder 50 / 70 mm² 22

BEFESTIGUNGSMATERIAL

Klebepad für WEB 0 23
Klebepad für WEB 16 23
Sechskantschraube A 4 23
Sechskantmutter A 4 23
Unterlegscheibe A 4 23
PVC-Stopfen für Erdungsbrücken 23
Kabelschelle 23

BEFESTIGUNGSMATERIAL

Ausgleichscheibe Ø 40 mm 24
Verteilerschiene 24
Erdungssammelschiene 24
Gewindehülse mit Querstab 24
Anschlagschiene 25
Schienen-Notverbinder 25
Baumaschinen-Erdungsgarnituren 25

HYDRAULISCHE WERKZEUGE

Hydraulische Akku-Presse STILO1 + Presseinsätze 28
Hydraulische Akku-Presse STILO 20 + Presseinsätze 29
Hydraulische Akkupumpe Compact CPW 700 EC / CPW 850 EC 30
Hydraulische Presswerkzeug HPW 20 31
Hydraulische Handpresse HHW 20 31
Hydraulischer Akkuschneider APW 25 32

PRESSKABELSCHUHE

Cu-Presskabelschuhe 25 – 150 mm², DIN 46235 34
Al-Presskabelschuhe 95 – 120 mm² 35
Al-Schienenanschluss-Kabelschuh 35

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Technische Zeichnungen 38-53

VERARBEITUNGS- UND EINBAUHINWEISE

Erdungsbrücke WEB 0 54
Erdungsbrücke WEB 16 55
Ausgleichscheibe 56
Montageanleitung von Kabelschuhen und Verbindern 57

TECHNISCHE FREIGABEN UND ZULASSUNGEN

DB und ÖBB 60-82

ZERTIFIKATE

ISO 9001:2008 84
ISO/TS 16949:2009 84

ANHANG

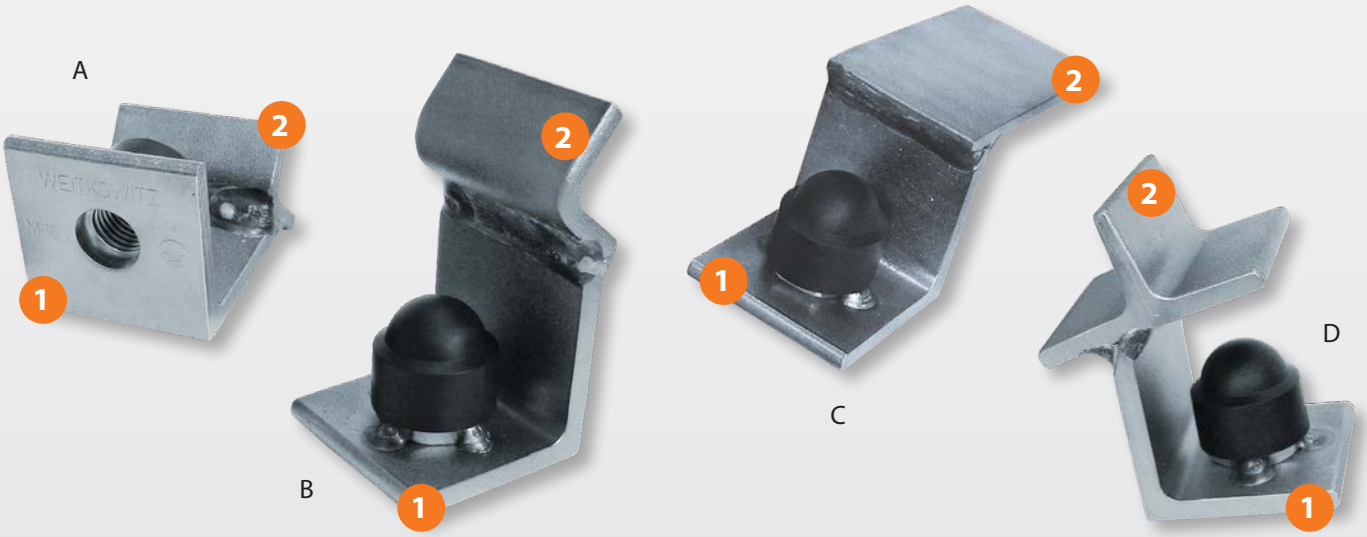
Innovative Erdungstechnik mit DB- und ÖBB-Zulassung 85
Allgemeine Verkaufsbedingungen 87-88
Bestellhinweis für CD-ROM 89

Blitzschutz-Erdungspunkte auf Anfrage!

Langzeit-Korrosionsbeständige Erdungsbrücken, T- und Stoßverbinder

WEITKOWITZ Erdungsbrücken WEB 16

EDELSTAHL
Langzeit-Korrosionsbeständig!



Typ WEB 16 – Bauart A-D
3 Ebs 15.03.19 – 23
Bestell-Nr. siehe Seite 37.

Material
Pos. 1 A2 1.4301
Pos. 2 S235 JRG

bestehend aus:

Anschlusswinkel aus Edelstahl A1 Schenkellänge 50 mm
- plane Auflagefläche mit Gewindebohrung M16 (M12 auf Sonderwunsch möglich), dadurch beste Kontaktierung im Anschlussbereich.
- Anschlusswinkel (Siehe 2) zur einfachen, sicheren Positionierung des Rundstahls Ø 16 mm auf der Baustelle.
- die Verschweißung erfolgt auf der linken und rechten Seite des Rundstahls über die gesamte Länge des Anschlusswinkels; die von der DB vorgeschriebene Schweißnahtlänge von min. 2 x 45 mm wird so sicher erreicht.
- gute Verarbeitung auf Stahlschaltischen durch Fixierung mit Klebepads (Bestell-Nr. 71137, siehe Seite 22). Befestigung an senkrechten Schalungen mit Schraube M16 möglich.
- Betonüberdeckung 50 – 80 möglich

Kurzschlussstrom >25 kA freigegeben!

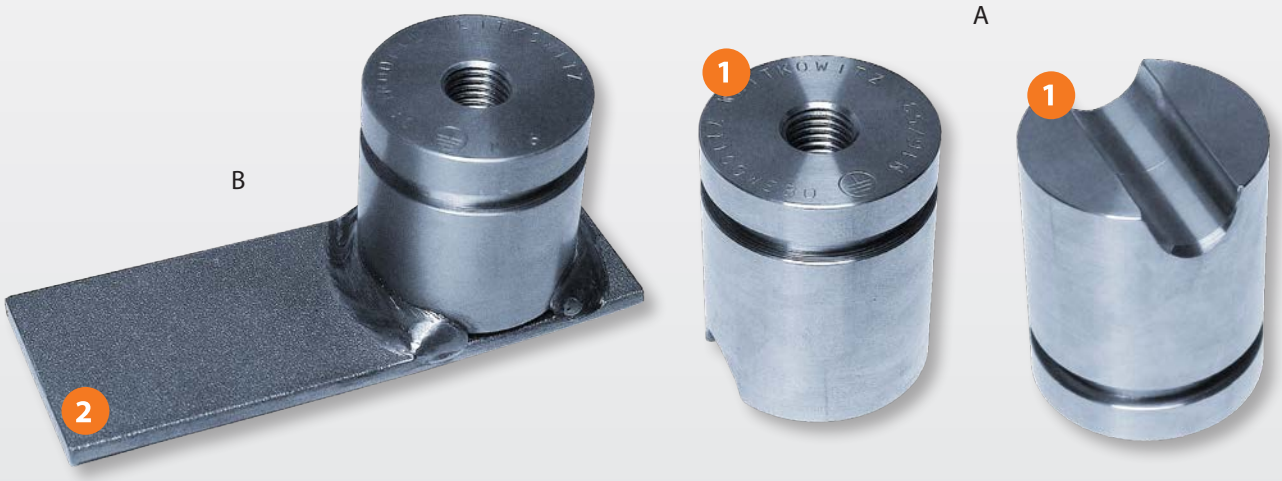
Lieferung auf Wunsch mit angeschweißtem Rundstahl mit einem Ø 16mm.

Einbaubeispiele und Freigabevermerke siehe Zeichnung. Nr. 71100 und Varianten auf Seite 39. Verarbeitungshinweise auf Seite 55.

Technische Freigabe DB Netz AG TZF 72 05.2007
EBA-Zulassung Nr. 22452SeWEB (248/04)-3114057/0/4
ÖBB Zulassung ED 6409 Bl. 6 vom 13.07.2006

WEITKOWITZ Erdungsbrücken WEB 0

EDELSTAHL
Langzeit-Korrosionsbeständig!



Typ WEB 0 – Bauart A-E
3 Ebs 15.03.19 – 8
Bestell-Nr. siehe Seite 36.

Material
Pos. 1 A2 1.4301
Pos. 2 S235 JRG

bestehend aus:

Anschlussbuchse aus Edelstahl A2 Ø50 mm (Siehe 1)
- plangedrehte Auflagefläche mit Gewindebohrung M16 (M12 auf Sonderwunsch möglich), dadurch beste Kontaktierung im Anschlussbereich.
- radialer Einstich, dadurch kein Vordringen von Feuchtigkeit zur Bewehrung.
- spezielle Halbschale zur einfachen, sicheren Positionierung des Rundstahls Ø 16 mm auf der Baustelle.
- die Verschweißung erfolgt auf der linken und rechten Seite des Rundstahls über die gesamte Länge der Anschlussbuchse; die von der DB vorgeschriebene Schweißnahtlänge von min. 2 x 45 mm wird so sicher erreicht.
- gute Verarbeitung auf Stahlschaltischen durch Fixierung mit Klebepads (Bestell-Nr. 76544, siehe Seite 22) Befestigung an senkrechten Schalungen mit Schraube M16 möglich.

Kurzschlussstrom >25 kA freigegeben!

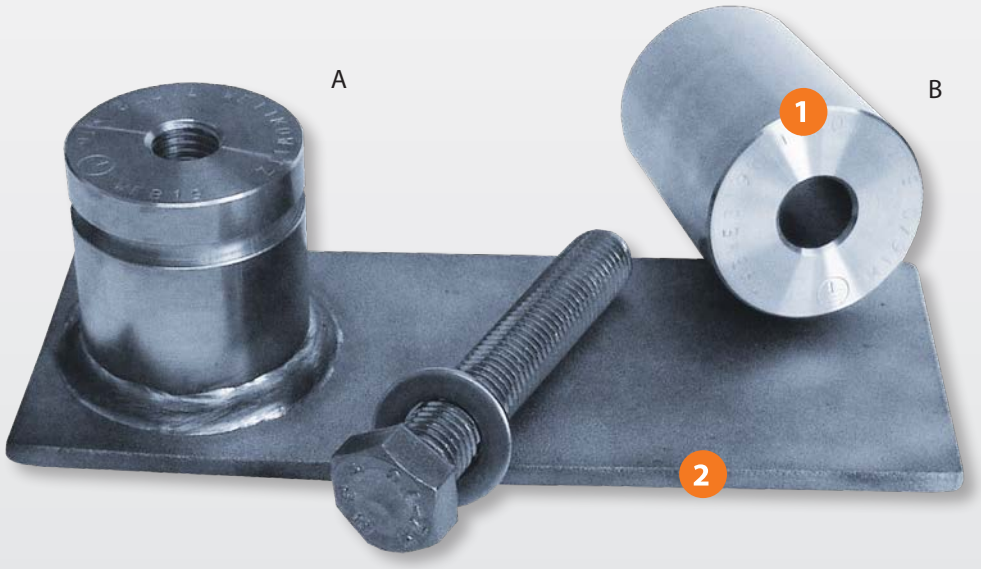
Lieferung auf Wunsch mit angeschweißtem Rundstahl.
Variante mit O-Ring und/oder angeschweißtem Flachstahl zum Abdichten am Schalwagen/Schalung möglich.

Einbaubeispiele und Freigabevermerke siehe Zeichnung. Nr. 71100 und Varianten auf Seite 38.
Verarbeitungshinweise auf Seite 54.

Technische Freigabe DB Netz AG TZF 72 05.2007
EBA-Zulassung Nr. 22452SeWEB (248/04)-3114057/0/4
ÖBB Zulassung ED 6409 Bl. 6 vom 13.07.2006

WEITKOWITZ Erdungsbrücken WEB 19

EDELSTAHL
Langzeit-Korrosionsbeständig!



Typ WEB 19 – Bauart A-B

Bestell-Nr. 71772 bestehend aus:

Hochstrom-Erdungsbrücke, Bauart A
für Hochbauten und Umspannerfundamente DB Energie GmbH
bestehend aus:

Anschlussbuchse aus Edelstahl A2 Ø 50 mm (Siehe 1)
Stromtragfähigkeit 40kA / 0,5 sec.

- Betondeckung 53 mm
- plangedrehte Kontaktfläche mit Gewinde M16
- radialer Einstich, dadurch kein Vordringen von Feuchtigkeit zur Bewehrung
- umlaufend verschweißt mit Flachstahl 400 mm^2 S235 JRG2 80 x 5 mm, Standardlänge 200 mm (Siehe 2)

Verlängerung / Distanzbuchse, Bauart B
Bestell-Nr. 71793 bestehend aus:

Distanzbuchse aus Edelstahl A2 Ø 50 mm (Siehe 1)
Stromtragfähigkeit 40kA / 0,5 sec.

- Länge 70 mm, für Dämmschichten von ca. 60 mm
- korrosionsbeständig, keine Rostfahnen an der Dämmung
- plangedrehte Kontaktfläche mit Durchgangsbohrung M16
- Sechskantschraube DIN EN ISO 4017 – M16 –A2 und Unterlegscheibe DIN EN ISO 7089 – 17 – A2

Bauart B optional als Ergänzung, für Isolier- und Dämmschichten.

Technische Freigabe DB Energie GmbH I.EBZ5, Ffm.
4 Eku 313 010
16.08.2010

Verschiedene Bauarten siehe Zeichnung auf Seite 40.

WEITKOWITZ Erdungsbrücken WEB 2/3

CU VERZINNT
Langzeit-Korrosionsbeständig!

WIR EMPFEHLEN ROSTFREIE NÄGEL!

Typ WEB 2
3 Ebs 15.03.19 – 10
z. B. Bestell-Nr. 71124 / 300 mm lang

bestehend aus:

Anschlussbuchse (Siehe 1) aus Cu, dickschicht verzinnt
- Material: Vollkupfer, aus einem Stück gedreht
- kompakte Bauform, dadurch geringer Platzbedarf im Betonteil
- plangedrehte Kontaktfläche mit Gewindebohrung M16 (M12 auf Sonderwunsch möglich), dadurch beste Kontaktierung im Anschlussbereich
- Befestigung an der Schalung durch M16-Schraube oder VA-Nägel möglich, Kontaktfläche parallel anliegend

mit eingepresstem Rundstahl Ø 16 mm, Bst 500 (Siehe 2)
- variable Länge nach Kundenwunsch
- die von der DB vorgeschriebene Schweißnahtlänge von 2x 45 mm kann seitlich am Rundstahl als V-Naht gut geschweißt werden.

Variante mit O-Ring zum Abdichten am Schalwagen/ Schalung möglich.

Kurzschlussstrom >25 kA freigegeben!

Typ WEB 3
3 Ebs 15.03.19 – 10
z. B. Bestell-Nr. 71569 / 300 / 100 mm lang

bestehend aus:

Anschlussbuchse (Siehe 1) mit eingepresstem Rundstahl (Siehe2)
- Ausführung wie WEB 2, **jedoch mit abgewinkeltem 90° Rundstahl, Bst 500**
- Längen nach Kundenwunsch

Variante mit O-Ring zum Abdichten am Schalwagen/Schalung möglich.

Einbaubeispiele und Freigabevermerke siehe Zeichnung Nr. 71102 auf Seite 41.

Technische Freigabe DB Netz AG NTE 2 10.2000
EBA-Zulassung Nr. BLN 227391/0

WEITKOWITZ Erdungsbrücken WEB 1/8 mit Winkelanschluss aus Stahl

CU VERZINNT
Langzeit-Korrosionsbeständig!

Kurzschlussstrom >25 kA freigegeben!

WIR EMPFEHLEN ROSTFREIE NÄGEL!

Kurzschlussstrom <25 kA freigegeben!

Typ WEB 1

3 Ebs 15.03.19 – 9
z. B. Bestell-Nr. 71345 / 500 mm lang*

bestehend aus:

Anschlussbuchse (Siehe 1) aus Cu, dickschicht verzinnt
- Material: Vollkupfer, aus einem Stück gedreht
- kompakte Bauform, dadurch geringer Platzbedarf im Betonteil
- plangedrehte Kontaktfläche mit Gewindebohrung M16 (M12 auf Sonderwunsch möglich), dadurch beste Kontaktierung im Anschlussbereich
- Verdrehsicherung im Beton durch Flügelpressung
- Befestigung an der Schalung durch M16-Schraube oder VA Nägel möglich, Kontaktfläche parallel anliegend

mit eingepresstem Starkstrom-Energiekabel NYY-O 95 mm²
alternativ PVC-Aderleitung, feindrähtig H07V-K 95 mm²*
- variable Länge nach Kundenwunsch
- Übergang von der Buchse zur Kabelisolierung korrosionsgeschützt umschrumpft

und Winkelanschluss (Siehe 2) aus Stahl (S235JRG)
(zum Anschweißen an die Betonbewehrung)
- spezielle Halbschale (Winkelprisma) zum einfachen, sicheren Positionieren des Rundstahls Ø 16 mm auf der Baustelle
- die Verschweißung erfolgt auf der linken und rechten Seite des Rundstahls über die gesamte Länge des Prismas; die von der DB vorgeschriebene Schweißnahtlänge von min 2x 45 mm wird so sicher erreicht
- Positionierung an der Bewehrung variabel

Variante mit O-Ring zum Abdichten am Schalwagen/ Schalung möglich.

Typ WEB 8

3 Ebs 15.03.19 – 9
z. B. Bestell-Nr. 71366 / 500 mm lang*

bestehend aus:

Anschlussbuchse (Siehe 1) aus Cu, dickschicht verzinnt
- **Ausführung genau wie WEB 1**

mit eingepresstem Starkstrom-Energiekabel NYY-O 70 mm²
alternativ PVC-Aderleitung, feindrähtig H07V-K 70 mm²*
- variable Länge nach Kundenwunsch
- Übergang von der Buchse zur Kabelisolierung korrosionsgeschützt

und Winkelanschluss (Siehe 2) aus Stahl S235JRG
(zum Anschweißen an die Betonbewehrung)
- **Ausführung genau wie WEB 1**

Variante mit O-Ring zum Abdichten am Schalwagen/ Schalung möglich.

* Durch hohe Flexibilität ideal für enge Einbauräume, z. B. im Brücken- und Tunnelbau.

Einbaubeispiele und Freigabevermerke siehe Zeichnung Nr. 71101 auf Seite 42.

Technische Freigabe DB Netz AG TZF 73 09.2002
EM (EB) TF 006/2004 16.07.2004
EBA-Zulassung Nr. 224.52 Shz 3018465

WEITKOWITZ Erdungsbrücken WEB 6/9

CU VERZINNT
Langzeit-Korrosionsbeständig!

Kurzschlussstrom >25 kA freigegeben!

WIR EMPFEHLEN ROSTFREIE NÄGEL!

Typ WEB 6

3 Ebs 15.03.19 – 9
z. B. Bestell-Nr. 71726 / 500 mm lang*

bestehend aus:

2 Stück Anschlussbuchsen (Siehe 1) aus Cu, dickschicht verzinnt
- Material: Vollkupfer, aus einem Stück gedreht
- kompakte Bauform, dadurch geringer Platzbedarf im Betonteil
- plangedrehte Kontaktfläche mit Gewindebohrung M16 (M12 auf Sonderwunsch möglich), dadurch beste Kontaktierung im Anschlussbereich
- Verdrehsicherung im Beton durch Flügelpressung
- Positionierung an der Bewehrung und Schalung variabel

mit eingepresstem Starkstrom-Energiekabel NYY-O 95 mm²
alternativ PVC-Aderleitung, feindrähtig H07V-K 95 mm²*
- variable Länge nach Kundenwunsch
- Übergang von der Buchse zur Kabelisolierung korrosionsgeschützt umschrumpft

Einbaubeispiele und Freigabevermerke siehe Zeichnung Nr. 71101 auf Seite 42.

Technische Freigabe DB Netz AG TZF 73 09.2002
EM (EB) TF 006/2004 16.07.2004
EBA-Zulassung Nr. BLN 227391/0

Variante mit O-Ring zum Abdichten am Schalwagen/ Schalung möglich.

Kurzschlussstrom <25 kA freigegeben!

Typ WEB 9

3 Ebs 15.03.19 – 9
z. B. Bestell-Nr. 71716 / 500 mm lang*

bestehend aus:

2 Stück Anschlussbuchsen (Siehe 1) aus Cu, dickschicht verzinnt
- **Ausführung genau wie WEB 6**

mit eingepresstem Starkstrom-Energiekabel NYY-O 70 mm²
alternativ PVC-Aderleitung, feindrähtig H07V-K 70 mm²*
- variable Länge nach Kundenwunsch
- Übergang von der Buchse zur Kabelisolierung korrosionsgeschützt

Variante mit O-Ring zum Abdichten am Schalwagen/ Schalung möglich.

Einbaubeispiele und Freigabevermerke siehe Zeichnung Nr. 71101 auf Seite 42.

Technische Freigabe DB Netz AG TZF 73 09.2002
EM (EB) TF 006/2004 16.07.2004
EBA-Zulassung Nr. 224.52 Shz 3018465

* Durch hohe Flexibilität ideal für enge Einbauräume, z. B. im Brücken- und Tunnelbau.

WEITKOWITZ Erdungsbrücken WEB 7/10 mit Winkelanschluss aus Stahl

Kurzschlussstrom >25 kA freigegeben!

Typ WEB 7

3 Ebs 15.03.19 – 9
z. B. Bestell-Nr. 71546 / 500 mm lang*

bestehend aus:

2 Stück Winkelanschlüsse aus Stahl (Siehe 1) S235 JRG
- spezielle Halbschale (Winkelprisma) zum einfachen, sicheren Positionieren des Rundstahls Ø 16 mm auf der Baustelle
- die Verschweißung erfolgt auf der linken und rechten Seite des Rundstahls über die gesamte Länge des Prismas; die von der DB vorgeschriebene Schweißnahtlänge von 2x 45 mm wird so sicher erreicht
- Positionierung an der im Bauwerk variabel

mit eingepresstem Starkstrom-Energiekabel NYY-O 95 mm²
alternativ PVC-Aderleitung, feindrähtig H07V-K 95 mm²*
- variable Länge nach Kundenwunsch
- Übergang vom Winkelanschluss zur Kabelisolierung korrosionsgeschützt umschrumpft

Kurzschlussstrom <25 kA freigegeben!

Typ WEB 10

3 Ebs 15.03.19 – 9
z. B. Bestell-Nr. 71626 / 500 mm lang*

bestehend aus:

2 Stück Winkelanschlüsse aus Stahl (Siehe1) S235 JRG
- **Ausführung genau wie WEB 7**

mit eingepresstem Starkstrom-Energiekabel NYY-O 70 mm²
alternativ PVC-Aderleitung, feindrähtig H07V-K 70 mm²*
- variable Länge nach Kundenwunsch
- Übergang vom Winkelanschluss zur Kabelisolierung korrosionsgeschützt umschrumpft

* Durch hohe Flexibilität ideal für enge Einbauräume, z. B. im Brücken- und Tunnelbau.

Einbaubeispiele und Freigabevermerke siehe Zeichnung Nr. 71101 auf Seite 42

Technische Freigabe DB Netz AG TZF 73 09.2002
EM (EB) TF 006/2004 16.07.2004
EBA-Zulassung Nr. 224.52 Shz 3018465

WEITKOWITZ Erdungsbrücken WEB 11/12 mit Anschweißlasche

CU VERZINNT
Langzeit-Korrosionsbeständig!

Kurzschlussstrom <25 kA freigegeben!

Typ WEB 11
3 Ebs 15.03.19 – 12
z. B. Bestell-Nr. 71354 / 500 mm lang*

bestehend aus:

Anschlussbuchse aus Cu, dickschicht verzinnt (Seite 1)
- Material: Vollkupfer, aus einem Stück gedreht
- kompakte Bauform, dadurch geringer Platzbedarf im Betonteil
- plangedrehte Kontaktfläche mit Gewindebohrung M16 (M12 auf Sonderwunsch möglich), dadurch beste Kontaktierung im Anschlussbereich
- Verdrehsicherung im Beton durch Flügelpressung

mit eingepresstem Starkstrom-Energiekabel NYY-O 70 mm²
alternativ PVC-Aderleitung, feindrähtig H07V-K 70 mm²*
- variable Länge nach Kundenwunsch
- Übergang von der Buchse zur Kabelisolierung korrosionsgeschützt umschrumpft

Kabelschuh aus Stahl, 30x8 mm S235 JRG (Seite 2)
- mit extra langem Flansch zum Anlegen des Rundstahls Ø 16 mm
- die vorgeschriebene Schweißnahtlänge von min 2x 45 mm (Übergangswiderstand) kann links und rechts vom Rundstahl als V-Naht gut geschweißt werden (Vorgabe beachten!)

Variante mit O-Ring zum Abdichten am Schalwagen/ Schalung möglich.

Kurzschlussstrom >25 kA freigegeben!

Typ WEB 12
3 Ebs 15.03.19 – 12
z. B. Bestell-Nr. 71344 / 500 mm lang*

bestehend aus:

Anschlussbuchse aus Cu, dickschicht verzinnt (Siehe 1)
- **Ausführung genau wie WEB 11**

mit eingepresstem Starkstrom-Energiekabel NYY-O 95 mm²
alternativ PVC-Aderleitung, feindrähtig H07V-K 95 mm²*
- variable Länge nach Kundenwunsch
- Übergang von der Buchse zur Kabelisolierung korrosionsgeschützt umschrumpft

Kabelschuh (Siehe 2) aus Stahl, 30x8 mm, S235 JRG
- Ausführung genau wie WEB 11

Variante mit O-Ring zum Abdichten am Schalwagen / Schalung möglich.

Einbaubeispiele und Freigabevermerke siehe Zeichnung Nr. 71117 auf Seite 43

Technische Freigabe DB Netz AG TZF 73 09.2002
EM (EB) TF 006/2004 16.07.2004
EBA-Zulassung Nr. 224.52 Shz 3018465
ÖBB Zulassung ED 6409 Bl. 8 vom 13.07.2006

* Durch hohe Flexibilität ideal für enge Einbauräume, z. B. im Brücken- und Tunnelbau.

WEITKOWITZ Erdungsbrücken WEB 13/14 mit Anschweißlasche

Kurzschlussstrom <25 kA freigegeben!

Typ WEB 13

3 Ebs 15.03.19 – 12
z. B. Bestell-Nr. 71353 / 500 mm lang*

bestehend aus:

2 Stück Kabelschuhe aus Stahl (Siehe 1), 30x8 mm, S235 JRG
- mit extra langem Flansch zum Anlegen des Rundstahls Ø 16 mm
- die vorgeschriebene Schweißnahtlänge von 2x 45mm (Übergangswiderstand) kann links und rechts vom Rundstahl als V-Naht gut geschweißt werden

mit eingepresstem Starkstrom-Energiekabel NYY-O 70 mm²
alternativ PVC-Aderleitung, feindrähtig H07V-K 70 mm²*
- variable Länge nach Kundenwunsch
- Übergang von der Buchse zur Kabelisolierung korrosionsgeschützt umschrumpft

Kurzschlussstrom >25 kA freigegeben!

Typ WEB 14

3 Ebs 15.03.19 – 12
z. B. Bestell-Nr. 71361 / 500 mm lang*

bestehend aus:

2 Stück Kabelschuhe (Siehe 1) aus Stahl, 30x8 mm, S235 JRG
- **Ausführung genau wie WEB 13**

mit eingepresstem Starkstrom-Energiekabel NYY-O 95 mm²
alternativ PVC-Aderleitung, feindrähtig H07V-K 95 mm²*
- variable Länge nach Kundenwunsch
- Übergang von der Buchse zur Kabelisolierung korrosionsgeschützt umschrumpft

* Durch hohe Flexibilität ideal für enge Einbauräume, z. B. im Brücken- und Tunnelbau.

Einbaubeispiele und Freigabevermerke siehe Zeichnung Nr. 71117 auf Seite 43

Technische Freigabe DB Netz AG TZF 73 09.2002
EM (EB) TF 006/2004 16.07.2004
EBA-Zulassung Nr. 224.52 Shz 3018465
ÖBB Zulassung ED 6409 Bl. 8 vom 13.07.2006

WEITKOWITZ Erdungsbrücken WEB 15 Stahl
Mast-Erdung am Großrohr

Typ WEB 15

4 Ebs 15.03.25 – 2
z. B. Bestell-Nr. 71903 / 2000 mm lang

bestehend aus:

1 Stück Kabelschuhe aus Stahl, 30° (Siehe 1) gewinkelt, 30x8 mm, S235 JRG
– mit langem Flansch, zum Anschweißen an das Großrohr

1 Stück Cu-Presskabelschuh DIN 46235 (Siehe 2)
– verzinnt, 16-120 mm²

mit eingepresstem Eisendrahtseil 95 mm²
– variable Längen, Ausführungen nach Kundenwunsch
– Übergang vom Stahlkabelschuh zur Kabelisolierung korrosionsgeschützt umschrumpft

Freigabevermerke siehe Zeichnung Nr. 71127 auf Seite 44.

Technische Freigabe DB Netz AG I. NUT 43 (o) 2.7.002
4 Ebs 15.03.25 – 2

WEITKOWITZ DIN T-Verbinder

CU VERZINNT
Langzeit-Korrosionsbeständig!

T-Verbinder K 14
Material: Cu, Abgang mit Speziallötung, dickschicht verzinnt
Bestell-Nr. 76989

Verbindung mit Kabel NYY-O 50 mm²

- Verwendung bei Abgängen für Erdungssammelleitungen an Bahnsteigen
- Anschlüsse für weitere Anschlussbuchsen im Brückenbau
- Verarbeitung mit zugelassenen mechanischen und hydraulischen Presswerkzeugen und Presseinsatz K 14

T-Verbinder K 16
Material: Cu, Abgang mit Speziallötung, dickschicht verzinnt
Bestell-Nr. 76988

Verbindung mit Kabel NYY-O 70 mm² / CuStAl

- Verwendung bei Abgängen für Erdungssammelleitungen an Bahnsteigen
- Anschlüsse für weitere Anschlussbuchsen im Brückenbau
- Verarbeitung mit zugelassenen mechanischen und hydraulischen Presswerkzeugen und Presseinsatz K 16

Freigabevermerke siehe Zeichnung Nr. 76988/76989 auf Seite 46.

Technische Freigabe DB Netz AG TZF 72 12.2004
4 Ebs 15.03.35 Bl. 1

T-Verbinder K 20
Material: Cu, Abgang mit Speziallötung, dickschicht verzinnt
Bestell-Nr. 78351

Verbindung mit Kabel, DB Stahlseil 95 mm²
- Verwendung bei Abgängen für Erdungssammelleitungen an Bahnsteigen und Mast-Erdungen
- Verarbeitung mit zugelassenen mechanischen und hydraulischen Presswerkzeugen und Presseinsatz K 20, min. 50 kN Presskraft

Freigabevermerke siehe Zeichnung Nr. 78351 auf Seite 44.

Technische Freigabe
Deutsche Bahn AG, DB Systemtechnik TTZ 242
4 Ebs 15.03.35 Bl. 2

Das erforderliche Werkzeug finden Sie auf den Seite 28 bis 31.

WEITKOWITZ Stoßverbinder

CU VERZINNT
Langzeit-Korrosionsbeständig!

Stoßverbinder 50 mm²
Material: Cu, dickschicht verzinnt
Bestell-Nr. 71143

Verbindung Stahldraht Ø 10 mm mit Kabel NYY-O 50 mm²

- Der neue Stoßverbinder 50 mm² kann auf das Starkstrom-Energiekabel NYY-O und auf den Stahldraht Ø 10 mm ohne Wechsel der Presseinsätze aufgepresst werden
- Die Montage wird dadurch, im Vergleich zur Lösung mit zwei Kabelschuhen, vereinfacht
- Bei der Pressverbindung am Stahldraht entsteht eine große Materialverdrängung, sodass von der DB die Verwendung eines hydraulischen Presswerkzeuges mit **mindestens 50 kN** Pressdruck und ein Presseinsatz K14 vorgeschrieben werden

Freigabevermerke siehe Zeichnung Nr. 71143 auf Seite 48.

Technische Freigabe DB Netz AG TZF 73 04.2003
EM TF 005/2003
4 Ebs 15.01.37 Bl. 2

Das erforderliche Werkzeug finden Sie auf den Seite 29 bis 31.

Erdungsverbinder
4. Ebs 15.03.17 / 1-6

WEITKOWITZ Erdungsverbinder
4 Ebs. 15.03.17

(N)2X 1x70RF CuStAl

Artikelbeispiel:
Presskabelschuh 16 – 70, Starkstromkabel (N)2X 1x70RF CuStAl, 500 mm Länge Mitte Bohrung - Mitte Bohrung
= Bestell-Nr. 78363 / 500 mm lang
DB SAP 01221672

DB-Zulassung
4 Ebs 15.03.17-6
3 Ebs 15.03.21
21.08.2015 – Zulassung für Erdverlegung

CuStAl - Erdungsverbinder 70 mm²

bestehend aus:

2x Presskabelschuhe nach DIN 46235
- Material: Cu
- Fabrikat: **WEITKOWITZ**
- guter Korrosionsschutz durch galvanische, dickschicht-verzinnte Oberfläche
- optimale Auszugswerte nach VDE 0220 T.2 durch **WEITKOWITZ**-Sechskantpressung mit Kennzahl-Prägung

Eingepresste Bahnerdungsleitung BayEnergy
- Länge nach Kundenwunsch
- **beschichtete Spezial-Einzeladern** aus Cu/St/Al-Material
- für Diebe nur von geringem Verkaufswert
- keine Materialtrennung ohne Spezialverfahren möglich
- halogenfrei (Verwendung z. B. im Tunnelbau)
- gute Erkennbarkeit durch blaue Streifen und Prägung auf der Isolation
- hochflexibel, besonders für kurze Baulängen (z. B. Handläufe, Lärmschutzwände) bestens geeignet
- kein Vordringen von Wasser durch überschrumpfte Pressstellen mittels hochwertigem Schrumpfschlauch mit Innenkleber
- kostengünstige Alternative zu 95 mm² Erdungsverbindern mit Stahlseil
- Verpressen mit üblicher Sechskantpressung K16
- Kurzschlussstrom >25 kA
- erdverlegbar

Sonderkabel, speziell für den Tunnelbau, flammenwiderig nach Spezifikation gemäß Datenblatt 4438560, BayEnergy® nonfire $B2_{ca}$ CuStAl 1x70 RF auf Wunsch lieferbar!

DB SAP 01219158 (Meterware)
DB SAP 01219158 (Trommelware, 500m)

WEITKOWITZ Erdungsverbinder 4 Ebs. 15.03.17

Aluminiumkabel

DB-Zulassung TM 2012-013 I. NVT4
3 Ebs 15.03.17-3
3 Ebs 15.03.22-2
DB SAP

Erdungsverbinder fertigen wir auf Wunsch natürlich auch mit anderen Längen, Querschnitten oder Anschlussbohrungen. Zur besseren Montage an der Stahlstütze bei Lärmschutzwänden ist auf Wunsch auch eine rechte oder linke Variante lieferbar.

AlMg/St - Erdungsverbinder 75 – 110 mm²

bestehend aus:

2x Al-Presskabelschuhe Rohrmaße DIN 46329 / 46267 Teil 2
- Material: Al 99,5
- Fabrikat: **WEITKOWITZ**
- guter Korrosionsschutz durch galvanische, dickschicht-verzinnte Oberfläche
- geprüfte optimale Auszugswerte nach VDE 0220 T.100 durch **WEITKOWITZ**-Sechskantpressung mit Kennzahl-Prägung 22

Eingepresste Bahnerdungsleitung (N)A(St)YY-O und (N)A)YY-O
- Länge nach Kundenwunsch
- für Diebe nur von geringem Verkaufswert
- halogenfrei (Verwendung z. B. im Tunnelbau) auf Anfrage
- gute Erkennbarkeit durch zwei blaue Streifen und Prägung auf der Isolation
- kostengünstige Alternative zu 95 mm² Erdungsverbindern mit Stahlseil
- Verpressen mit üblicher Sechskantpressung K22 DIN 48083 Teil 4
- Kurzschlussstrom auch >25 kA / 110 mm²

Artikelbeispiel:
Al-Presskabelschuh 16 – 120 mm², Aluminiumleitung
(N)A(St)YY-O 110 mm RM 0,6/1 kV ALMGST-110 mm²
Länge Mitte Bohrung - Mitte Bohrung
z. B. Bestell-Nr. 78905 / 500 mm lang

NEUHEIT

Schienenanschlusskabelschuhe mit Isolationsverpressung 75 und 110 mm², verzinnt, Sechskantpressung K25

3 Ebs15.03.22-2
AlMgSt 110mm² RF, flexibel 4 Ebs. 15-0317-10

WEITKOWITZ Erdungsverbinder
4 Ebs. 15.03.17

DB Netz AG, Ffm.
TM 2011-134 I- NVT (E) vom 01.05.2011
4 Ebs. 15.03.17 – 4/5
3 Ebs. 15.03.21
DB SAP

Stahlseil-Erdungsverbinder 95 mm²

bestehend aus:

2 Stück Presskabelschuhe nach DIN 46235 16-120 mm²
- Material: Cu
- Fabrikat: **WEITKOWITZ**
- guter Korrosionsschutz durch galvanische, dickschicht-verzinnte Oberfläche
- optimale Auszugswerte nach VDE 0220 T.2 durch **WEITKOWITZ**-Sechskantpressung mit Kennzahl-Prägung
- Kurzschlußstrom <25 kA
- halogenfrei

Eingepresstes Stahlseil 95 mm²
- Länge nach Kundenwunsch
- Vorteil: für Diebe uninteressant

Artikelbeispiel:
Presskabelschuh 16-120, Stahlseil 95 mm²,
500 mm Länge Mitte Bohrung – Mitte Bohrung
= z. B. Bestell-Nr. 78825 / 500 mm lang

4 Ebs 15.03.17 – 1
3 Ebs 15.03.21

Kupferkabel NYY-O

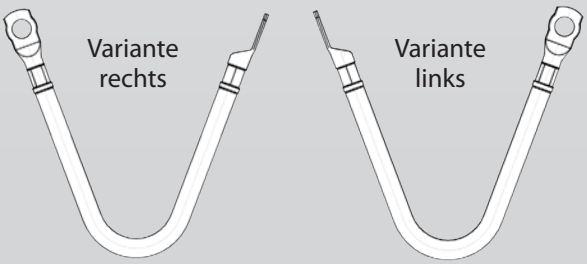
Cu-Erdungsverbinder 50 / 70 mm²

bestehend aus:

2 Stück Presskabelschuhe nach DIN 46235
- Material: Cu
- Fabrikat: **WEITKOWITZ**
- guter Korrosionsschutz durch galvanische, dickschicht-verzinnte Oberfläche
- optimale Auszugswerte nach VDE 0220 T.2 durch **WEITKOWITZ**-Sechskantpressung mit Kennzahl-Prägung

Eingepresstes Cu-Starkstrom-Energiekabel NYY-O
- Länge nach Kundenwunsch
- Sonderkabel wie z. B. halogenfreies Starkstromkabel **N2XH-O**, mit verbessertem Verhalten im Brandfall (z. B. für Tunnelbau), auf Anfrage lieferbar

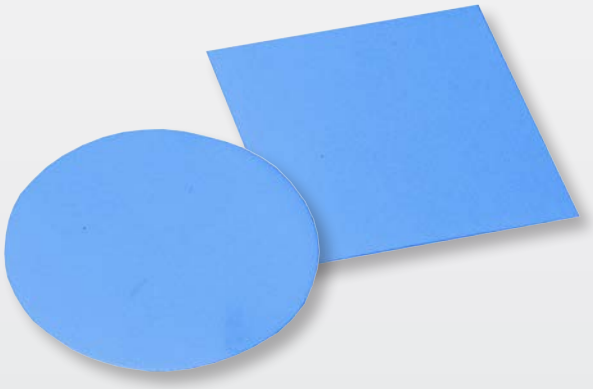
Artikelbeispiel:
Presskabelschuh 16 – 70, Starkstromkabel NYY-O
70 mm², 500 mm Länge Mitte Bohrung – Mitte Bohrung
= Bestell-Nr. 76728 / 50 mm² / 500 mm lang / ≤25 kA
= Bestell-Nr. 70815 / 70 mm² / 500 mm lang / ≥25 kA



Erdungsverbinder fertigen wir auf Wunsch natürlich auch mit anderen Längen, Querschnitten oder Anschlussbohrungen. Zur besseren Montage an der Stahlstütze bei Lärmschutzwänden ist auf Wunsch auch eine rechte oder linke Variante entsprechend der nebenstehenden Skizze lieferbar.

– Von Einzelanfertigungen bis zu Großserien –
Sie stellen die Anforderungen, wir liefern schnell und günstig!

Befestigungsmaterial zu WEITKOWITZ Erdungsbrücken und Erdungsverbinder



Klebepad für WEB 0

Bestell-Nr. 76544

- Klebepad Ø 50 mm, doppelseitig stark klebend
- mittels dieses Klebepads ist eine Fixierung der **WEITKOWITZ** Anschlussbuchse WEB 0 auf Schaltischen sehr gut möglich.

Klebepad für WEB 16

Bestell-Nr. 77137

- Klebepad 50 x 50 mm, doppelseitig stark klebend
- mittels dieses Klebepads ist eine Fixierung der **WEITKOWITZ** Anschlussbuchse WEB 16 auf Schaltischen sehr gut möglich.

Sechskantschraube A 4

DIN EN ISO 4017 (DIN 933)

Bei **WEITKOWITZ**-Anschlussbuchsen und **WEITKOWITZ**-Erdungsbrücken aus Edelstahl oder Kupfer kann grundsätzlich eine Schraube M16 x 30 verwendet werden!
Sechskantschraube aus A 2 auf Anfrage lieferbar!

Größe	Bestellnummer
M12 x 30	77178
M16 x 25	76539
M16 x 30	**76540**
M16 x 40	76541

Sechskantmutter A 4

DIN EN ISO 4032 (DIN 934)

Sechskantmutter aus A 2 auf Anfrage lieferbar!

Größe	Bestellnummer
M16	76542

Unterlegscheibe A 4

DIN EN ISO 7089 (DIN 125)

Unterlegscheiben aus A 2 auf Anfrage lieferbar!

Größe	Bestellnummer
A 13	77179
A 17	76543

PVC-Stopfen für Erdungsbrücken

Gewindeschutzkappe für den Transport zur Baustelle und zur Endmontage.

Größe	Bestellnummer
16	71489

Kabelschelle

nach DIN 1592 (leichte und schwere Ausführung) zur Befestigung von NYY-O 50 mm² / 70 mm² / CuStAl/Eisendraht und AlMgSt.

Größe	Ausführung	Bestellnummer
15,5	A4 / S	71438
19	A4 / S	71774
23	A2 / L	71932

Befestigungsmaterial zu WEITKOWITZ Erdungsbrücken und Erdungsverbinder

CU VERZINNT und A4
Langzeit-Korrosionsbeständig!

Ausgleichscheibe Ø 40 mm

Material: Cu, dickschicht verzinnt

- verwendbar als Ausgleich für vertieft liegende Anschlussbuchsen mit Gewinde M16.
- Lieferung im Set mit angepasster Schraubenlänge und U-Scheibe

Stärke	Bestellnummer
5 mm	77245
10 mm	77246
15 mm	77247
20 mm	78376
30 mm	78377

Einbauhinweis siehe Seite 56.
Weitere Stärken auf Anfrage lieferbar.

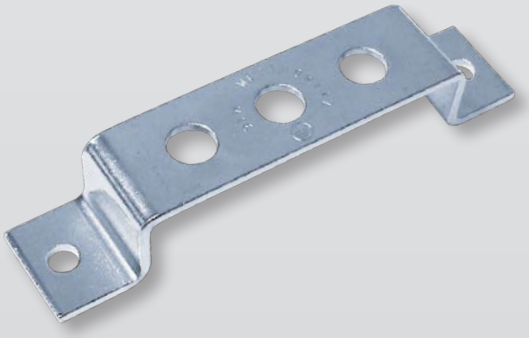
Verteilerschiene

3 Ebs. 15.03.36
Material: Cu, dickschicht verzinnt

Bestell-Nr. 77236
DB SAP 01219159

- Befestigung an der Anschlussbuchse
- schnelle Montage mit Schraube M16
- bis zu fünf Abgänge mit Kabel möglich
- kompakte Bauform

Detailzeichnung siehe Seite 49.



Erdungssammelschiene (Potentialausgleich)

Material: Cu, dickschicht verzinnt

- ideal für Mehrfach-Anschlüsse
- max. 10 Anschlüsse bei 5er-Schiene möglich
- Befestigung an Betonwänden mit Dübel-Schraube M10
- Befestigung an Stahlelementen mit Schraube M12

Detailzeichnung siehe Seite 50

Bestell-Nr.	L1	L2	D1	N	Verwendung
77222	130	192	Ø 11	3	für Betonwände
77234	165	227	Ø 11	4	für Betonwände
70534	200	262	Ø 11	5	für Betonwände

Gewindehülse mit Querstab

Material: A4

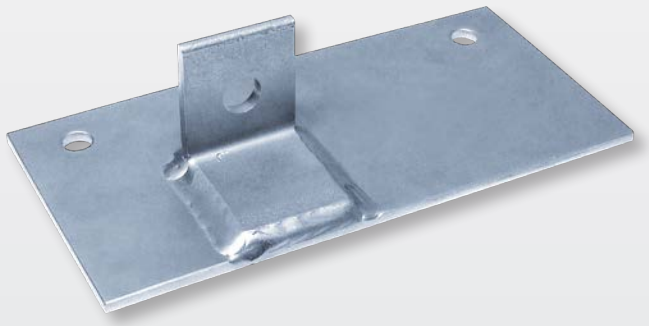
Bestell-Nr. 71420

- bauamtlich und DB zugelassenes Befestigungselement
- einsetzbar für A4 Anschlagschiene
- Gewindeanschluss M12

Detailzeichnung siehe Seite 51

3 EBS 15.01.43 und Detail A+B
bauamtliche Zulassung Nr. Z-21.4-87

Bauteile für Brücken-, Montage- und Baumaschinenerdung



Anschlagschiene
z. B. Bestell-Nr. 71561 / 4000 mm lang

Material: A4 | Maße 120x6 mm

- Länge nach Kundenwunsch (max. 4000 mm lang)
- komplett mit Anschlusswinkel, umlaufend verschweißt
- korrosionsbeständig

Detailzeichnung siehe Seite 52

3 EBS 15.01.43

Schienen-Notverbinder
4 Ebs. 15.13.51
DB SAP 0131 4247

z. B. Bestell-Nr. 71949 / 1500 mm lang

Schienenkontakt-Klemme mit hochflexiblem Kabel und geschraubten Anschlüssen.

Cu-Erdungsseil ESUY 50 mm² auf Wunsch bis 120 mm²

Weitere Details und Ausführungen auf Anfrage.
Mit Firmensignierung möglich.

Baumaschinen-Erdungsgarnituren
z. B. Bestell-Nr. 71584 / 25000 mm lang

Anschlussklemme-Baumaschine
- Universal-Klemme mit isoliertem Handgriff

Anschlussklemme-Schiene
- Schienenerdungsklemme mit abnehmbarer Ratsche

Leiter
- Hochflexibles Kupfererdungsseil 50 mm², 25 m lang transparent ummantelt, verpresst mit DIN-Presskabelschuh 12-50 mm² DIN 46235, Kennzahl K14
- zur Erreichung eines sehr guten Feuchtigkeits- und Knickschutzes sind die Pressstellen transparent umschrumpft
- komplett montiert und sofort einsatzbereit

Weitere Klemmen, Längen und Querschnitte sind auf Wunsch möglich!

Notizen

Hydraulische Werkzeuge

STILO1 – Hydraulische Akku-Presse 45 kN

Elektro-Hydraulisches Akku-Handpressgerät zur Verarbeitung von Kabelschuhen und Verbindern bis Cu 150 mm²

Vorteile

- extrem schnelles Arbeiten durch **3-fach** Axial-Kolbenpumpe
- großer Verarbeitungsbereich bis 150 mm²
- Schnellverschlusskopf um 270° drehbar
- durch Klappverschluss müheloses Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen
- automatische Druckbegrenzung und Überwachung mit Drucksensor
- Motorabschaltung und automatischer Rücklauf bei vollendeter Pressung
- elektronische Steuerung und Überwachung des Pressvorgangs
- manueller Rücklauf
- Abspeichern aller Verpressungen und Fehlermeldungen auf internem Speicher
- Auslesung aller Zyklen und Fehlermeldungen über USB
- keine abgebrochenen Presszyklen durch laufende Überwachung der Restakkuladung
- kontrollierte Motoransteuerung zur Lebensdauererhöhung von Getriebe, Motor und Akku
- integriertes Service Management und Software-Update über USB
- schneller Werkzeugrücklauf durch hohes Rücklaufördervolumen
- Multifunktions-Elektronik mit Sleepmodus, Wartungsanzeige und Akkukontrolle
- integriertes, intelligentes Elektronikmodul mit zwei Multifunktions-Leuchtdioden (3-Farben LED)
- Mini-USB-Schnittstelle für gängige PC-Systeme:
  - Verpresskurven- und Fehlermeldungsausgabe
  - Servicekontrolle
- Li-Ionen Akku mit Ladezustandsanzeige: 18V, 1,5 Ah
- Maße: 370 x 123 x 80 mm
- maximaler Hub: 16 mm, Presskraft: 45 kN, Gewicht inkl. Akku: 2,3 kg

Presseinsätze Sechskantform DIN 48083 Teil 4

zum Verarbeiten von
– Cu-Presskabelschuhen DIN 46235
– Al- und Presskabelschuhen
– 3 Ebs 15.03.21

Kennzahl	Cu (mm²)	Bestell-Nr.	Al (mm²)	Bestell-Nr.
10	25	91474	–	–
12	35	91475	–	–
14	50	91476	–	–
16	70	91477	–	–
18	95	91478	–	–
20	120	91479	–	–
22	150	90316	–	–
22	–	–	120	90318
22	–	–	95	90319

Weitere Pressgesenke auf Anfrage möglich!

Bestell-Nr.	Bezeichnung
91100	Hydraulische Akku-Presse STILO1
91101	Ersatz-Akku Li-Ionen 18V, 1,5 Ah

Lieferumfang:

- Hydraulische Akku-Presse inklusive Akku und Ladegerät
- Bedienungsanleitung
- Software
- USB-Kabel
- Stofftasche für Werkzeug und der Presseinsätze

STILO20 – Hydraulische Akku-Presse 60 kN

ohne Presseinsätze

Bestell-Nr.: 91148

Komplettlieferung bestehend aus Akku-Presse, Akku, Ladegerät, Tragegurt, Anleitung sowie Kunststoffkoffer

Elektro-Hydraulisches Akku-Handpressgerät zur Verarbeitung von Kabelschuhen und Verbindern bis **300 mm²**.

Vorteile:

- leichte, kompakte und robuste Bauweise
- ergonomisches Design für Links- oder Rechtshänder
- extrem schnelles Arbeiten durch 3-fach Axial-Kolbenpumpe
- automatische Druckbegrenzung und Überwachung mittels Drucksensor
- Sanftanlauf und Schnellstop bewirken eine Erhöhung der Lebensdauer
- Motorabschaltung und Rücklauf nach vollendetem Pressvorgang
- elektronische Steuerung und Überwachung des Pressvorganges
- manueller Rücklauf in jeder Position möglich
- Sleepmodus, Wartungsanzeige und Servicekontrolle
- intelligentes Elektronikmodul mit zwei Multifunktions-Leuchtdioden
- Abspeichern aller Arbeitszyklen und Fehlermeldungen auf int. Speicher
- Ladezustandsanzeige direkt am Akku
- Überwachung der Restakkuladung
- Mini USB-Schnittstelle für gängige PC-Systeme
- Verpressungskurven- und Fehlermeldungsausgabe
- Li-Ionen Akku mit Ladezustandsanzeige

Technische Daten:

Pressbereich ..... 6-300 mm²
Presskraft ..... 60 kN
Hub-/Öffnungsweite ..... 16 mm
Akkuspannung ..... 18 V
Gewicht inkl. Akku ..... ca. 3,28 kg
Werkzeugmaße ..... 385 x 125 x 80 mm

Einsatzbereich	bis zu
WM-Presseinsätze für Rohrkabelschuhe	300 mm²
WM-Presseinsätze für Rohrkabelschuhe, F-Serie	240 mm²
Sechskantpresseinsätze für Cu-Presskabelschuhe u. -verbinder DIN	300 mm²
Sechskantpresseinsätze für Al-Kabelschuhe und Al-Verbinder	240 mm²
Rundpresseinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter	240 mm²
Dornpresseinsätze für Quetschkabelschuhe nach DIN 46234 + VA + NI	120 mm²
Ovalpresseinsätze für isolierte Quetschkabelschuhe	95 mm²
Trapezpresseinsätze für Aderendhülsen	240 mm²

Presseinsätze Sechskantform DIN 48083 Teil 4

zum Verarbeiten von Cu-Presskabelschuhen DIN 46235, Al- und Presskabelschuhen, 3 Ebs 15.03.21/22

Kennzahl	Cu (mm²)	Bestell-Nr.	Al (mm²)	Bestell-Nr.	Kennzahl	Cu (mm²)	Bestell-Nr.	Al (mm²)	Bestell-Nr.
10	25	91491	–	–	20	120	91496	–	–
12	35	91492	–	–	22	150	91497	–	–
14	50	91493	–	–	22	–	–	95	91499
16	70	91494	–	–	22	–	–	120	91498
18	95	91495	–	–	25			110	98754

Weitere Pressgesenke auf Anfrage möglich!

Hydraulische Akkupumpe Compact CP 850 EC

Bestell-Nr. 97152

Eigenschaften, Steuerungs- und Überwachungsfunktionen:

- leichte, kompakte und robuste Bauweise
- Doppelkolbentechnik für schnellen Vorschub und hohen Druck
- schnelle Werkzeugrückläufe durch hohes Rücklauffördervolumen
- Drucküberwachung mittels elektronischem Drucksensor
- Hochleistungs-Lithium-Ionen-Akku
- Ladezustandsanzeige am Akku vorhanden
- mit Fernbedienung 3 m
- Einschalten am Gerät und an der Fernbedienung
- Start bzw. Vor- und Zurückfahren an Fernbedienung
- Steuerung mittels Mikrocontroller
- LED-Anzeige für Pressung OK am Gerät und an der Fernbedienung
- LED-Anzeige für Batterie und Störung am Gerät
- automatischer Energiesparmodus nach ca. 5 min.
- Abspeichern aller Arbeitszyklen und Fehlermeldungen auf internem Speicher (ca. 100.000 Zyklen)
- Auslesen aller Zyklen und Fehlermeldungen über USB
- keine abgebrochenen Arbeitszyklen durch laufende Überwachung der Restakkuladung
- kontrollierte Motoransteuerung zur Lebenserhöhung von Getriebe, Motor und Akku
- automatischer oder manueller Rücklauf, Rücklaufstoppfunktion
- sofortige Schneideröffnung nach Schnitt und Loslassen der Taste (Pat. Pending - Automatische Schneiderkennung)
- integriertes Service-Management
- Software-Update über USB
- Temperaturüberwachung
- Tragemöglichkeit mit Schultergurt, Tragetasche mit Zusatztaschen
- Befestigungsmöglichkeit der Fernbedienung am Gerät, auf Gürtel oder Tragegurt mittels Klemmlasche oder Magneten auf ebener oder runder Oberfläche
- Für den Oberleitungsbereich mit den dort zugelassenen Pressköpfen kompatibel. (Leiterhaken als Zubehör lieferbar.)

Komplettlieferung bestehend aus Akkupumpe, Fernbedienung 3 m, flexiblem Schlauch 3 m, USB-Kabel, Li-Ionen-Akku 18V 3,0 Ah, Ladegerät, Software (CD), Schultergurt, Tragetasche mit Zusatztaschen.

Ersatz-Akku 3,0 Ah.....91424

Technische Daten:

Fördervolumen im Niederdruckbereich
< 100 bar..... 1,15 l/min
Fördervolumen im Hochdruckbereich
bis max. 700 bar..... 0,15 l/min
Betriebsdruck..... max. 850 bar (85 MPa)
Leistung.....200 W

Akkuspannung.....18 V DC
Akkukapazität.....3,0 Ah
Betriebstemperatur.....– 20° C bis + 55° C
Maße (BxLxH)..... 190 x 290 x 205 mm
Gewicht..... ca. 4,6 kg (mit Akku)

Variante CP 700 EC..... 700 bar
Bestell-Nr......**91422**

Hydraulische Presswerkzeuge

Passende Presseinsätze finden sie auf Seite 29.

Hydraulisches Presswerkzeug HPW 20

zum Verarbeiten von Kabelschuhen und Verbindern bis **300 mm²**.
Achtung: Nur für Akkupumpe CPW 700 zugelassen!

Vorteile:

- leicht, handlich, kurze Bauform
- großer Verarbeitungsbereich
- Klappkopf, dadurch schnelles Einlegen und Entnehmen der Verbindungstechnik
- Anschluss durch leckagefreie Steckkupplung
- alle Einsätze der APW 20 und HHW 20 können verwendet werden

Lieferung einschließlich Transportkoffer aus Kunststoff

Technische Daten:

Betriebsdruck.....max. 700 bar (70 MPa)
Presskraft.....ca. 60 kN
Länge..... 198 mm
Gewicht.....1,7 kg

Bestell-Nr. 90656

Passende Presseinsätze finden sie auf Seite 29.

Hydraulische Handpresse HHW 20

zum Verarbeiten von Kabelschuhen und Verbindern bis **300 mm²**.

Vorteile:

- extrem schnelles Arbeiten durch zweistufige Hydraulikpumpe
- großer Verarbeitungsbereich bis 300 mm²
- Schnellverschlusskopf um 180° drehbar
- durch Klappverschluss müheloses Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen
- leicht und handlich, kurze Bauform
- eingebautes Überdruckventil, auch bei Fehlpressungen keine Beschädigung von Werkzeug und Einsätzen
- universell einsetzbar: Einsätze für alle Kabelschuhtypen sind lieferbar

Lieferung einschließlich Transportkoffer aus Kunststoff

Technische Daten:
Presskraft.....ca. 62 kN
Länge..... 396 mm
Gewicht.....2,8 kg

Bestell-Nr. 91132

Hydraulische Akkupresse APW20
ohne Presseinsätze

Bestell-Nr. 91143

Hydraulisches Akkupresswerkzeug zum Verarbeiten von Kabelschuhen und Verbindern bis 300 mm².

Vorteile:
– drei Jahre Garantie oder 20.000 Arbeitszyklen
– schneller Vorschub im Niederdruck dank Doppel-Kolbenhydraulik
– variable Geschwindigkeit zum Positionieren des Werkzeuges
– ergonomisches Design für ermüdungsfreies Arbeiten
– servicefreundliche, kompakte Bauweise
– Zwei-Komponentengriff mit optimaler Gewichtsverteilung
– leistungsstarker Lithium-Ionen Akku 18V
– LED zur Beleuchtung des Arbeitsbereiches

Weitere Schneidgeräte auf Anfrage lieferbar!

Komplettlieferung bestehend aus Akku-Presse, Akku, Ladegerät, Tragegurt, Gebrauchsanleitung sowie Kunststoffkoffer

Technische Daten:
Pressbereich .....6-300 mm²
Presskraft ..... 60 kN
Kopfdrehung.....360°
Hub-/Öffnungsweite.....17 mm
Akkuspannung ..... 18 V
Gewicht inkl. Akku ..... ca. 4,4 kg
Werkzeugmaße ..... 330 x 331 x 75 mm

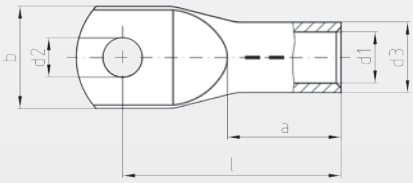
Weitere Schneidgeräte auf Anfrage lieferbar!

Cu- und Al-Presskabelschuhe

Cu-Presskabelschuhe 25 – 150 mm², DIN 46235

Werkstoff: Cu gemäß DIN EN 13600
Oberfläche: galvanisch verzinnt, wahlweise blank

gemäß 3 Ebs 15.03.21



* nicht genormt,
Rohrmaße nach DIN 46 235

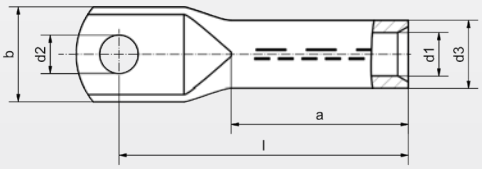
Querschnitt mm²	Bohrung M	Best.-Nr. verzinnt	Kenn-zahl	Maße in mm d1	d3	d2	b	l	a	Gewicht 100 Stk./kg	Verpackungs-Einheit (Stk.)	Best.-Nr. blank
25	8	14216	10	7	10	8,4	17	39	20	1,73	100	14616
	10	14217				10,5	17	40,5		1,77	100	14617
	12	14218				13	18	40,5		1,72	100	14618
35	8	14221	12	8,2	12,5	8,4	18	42	20	3,19	100	14621
	10	14222				10,5	20	42,5		3,17	100	14622
	12	14223				13	21	44		3,11	100	14623
50	8	14225	14	9,8	14,5	8,4	20	52	28	5,00	100	14625
	10	14226				10,5	22	52		4,94	100	14626
DB SAP 00217512	**12**	**14227**				13	23	52		4,91	100	14627
DB SAP 00217513	**16**	**14228**				17	28	55,5		5,04	100	14628
	20*	14229				21	30	61,5		5,56	100	14629
70	8	14230	16	11,3	16,5	8,4	24	56	28	6,54	50	14630
	10	14231				10,5	24	56		6,54	50	14631
DB SAP 00217515	**12**	**14232**				13	24	56,5		6,57	50	14632
DB SAP 00217516	**16**	**14233**				17	29	57		6,92	50	14633
	20*	14234				21	31	61		6,99	50	14634
95	10	14236	18	13,5	19	10,5	28	65,5	35	9,55	50	14636
DB SAP 00217517	**12**	**14237**				13	28	65,5		9,45	50	14637
DB SAP 00217518	**16**	**14238**				17	30	65,5		9,44	50	14638
	20*	14239				21	33	71		9,86	50	14639
120	10	14240	20	15,5	21	10,5	31	70	35	11,40	50	14640
DB SAP 00217519	**12**	**14241**				13	31	70,5		11,43	50	14641
DB SAP 00217520	**16**	**14242**				17	31,5	70		11,36	50	14642
	20	14243				21	36	72		11,51	50	14643
150	10	14245	22	17	23,5	10,5	34	79	35	16,46	25	14645
	12	**14246**				13	34	78,5		16,53	25	14646
	16	**14247**				17	34	78		16,35	25	14647
	20	14248				21	38	78		16,34	25	14648

Al-Presskabelschuhe 95 – 120 mm², für Al/AlMgSt-Leiter, zugentlastet

gemäß 3 Ebs 15.03.22-2

Rohrmaße nach DIN 46329 und DIN 46267 Teil 2

Werkstoff: Al 99,5, Oberfläche: verzinnt, Hülse mit Kontaktfett gefüllt und mit Plastikstopfen verschlossen



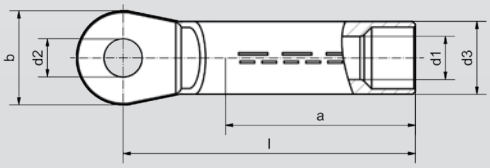
Querschnitt (mm²)	Bohrung M	DB SAP	Best.-Nr.	Kenn-zahl	Maße in mm d1	d3	d2	b	l	a	Gewicht 100 Stk./kg	VPE (Stk.)
95	12		73839	22	13,2	22	13	32	90	55	7,82	25
	16		73840	22	13,2	22	17	32	90	55	7,62	25
120	12		73841	22	14,7	23	13	32	98	60	8,79	25
	17		73842	22	14,7	23	17	32	98	60	8,64	25

Al-Kabelschuhe 75 – 110 mm², für Schienenanschluss mit Isolationsverpressung

Werkstoff: Al 99,5, Oberfläche: verzinnt, Hülse mit Kontaktfett gefüllt und mit Plastikstopfen verschlossen

Alternativ Presseinsatz nach 3 Ebgw 5.30, Bauteil a32

gemäß 3 Ebs 15.03.22-2

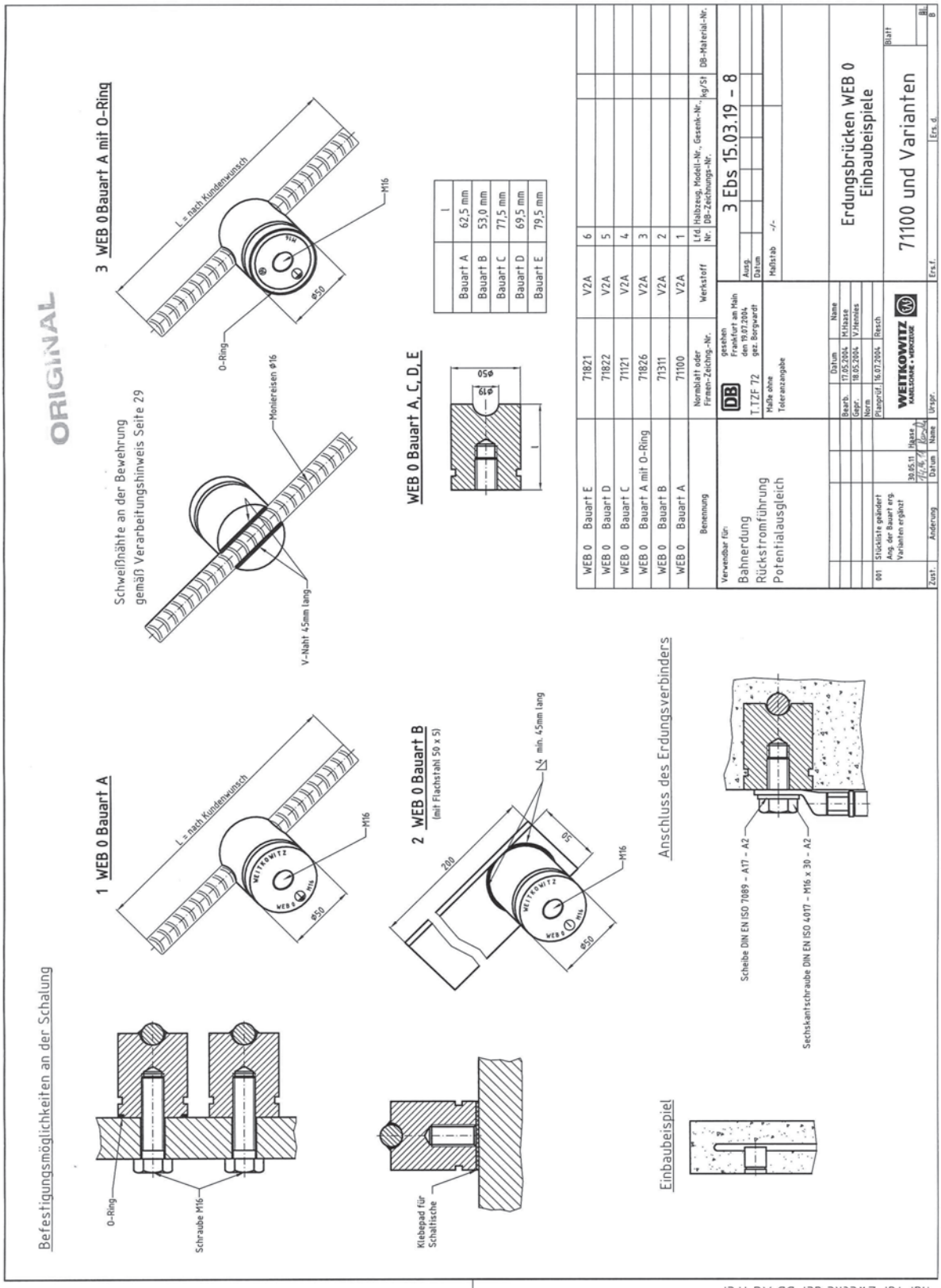


Querschnitt (mm²)	Bohrung M	DB SAP	Best.-Nr.	Kenn-zahl	Maße in mm d1	d3	d2	b	l	a	Gewicht 100 Stk./kg	VPE (Stk.)
75	12		72104	25	13	24,8	13	32	100	65	8,4	25
	16		72105	25	13	24,8	17	32	100	65	8,4	25
110	12		72095	25	14,7	24,8	13	32	100	65	10,4	25
	16		72103	25	14,7	24,8	17	32	100	65	10,4	25

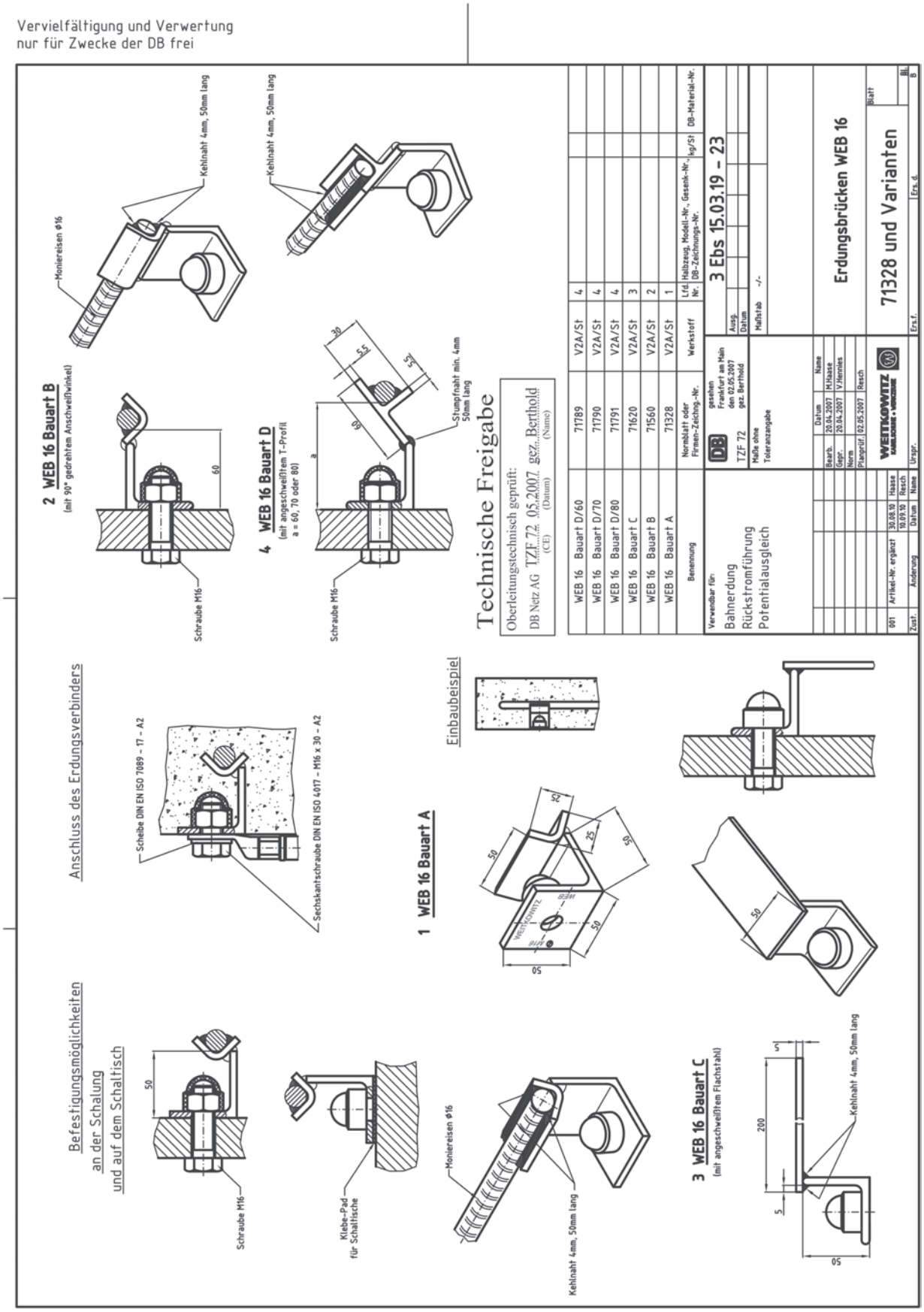
Notizen

Zeichnungen zu WEITKOWITZ-Erdungsbrücken nach 3 Ebs.15.03.19

Zeichnungen zu WEITKOWITZ Erdungsbrücken



Zeichnungen zu WEITKOWITZ Erdungsbrücken

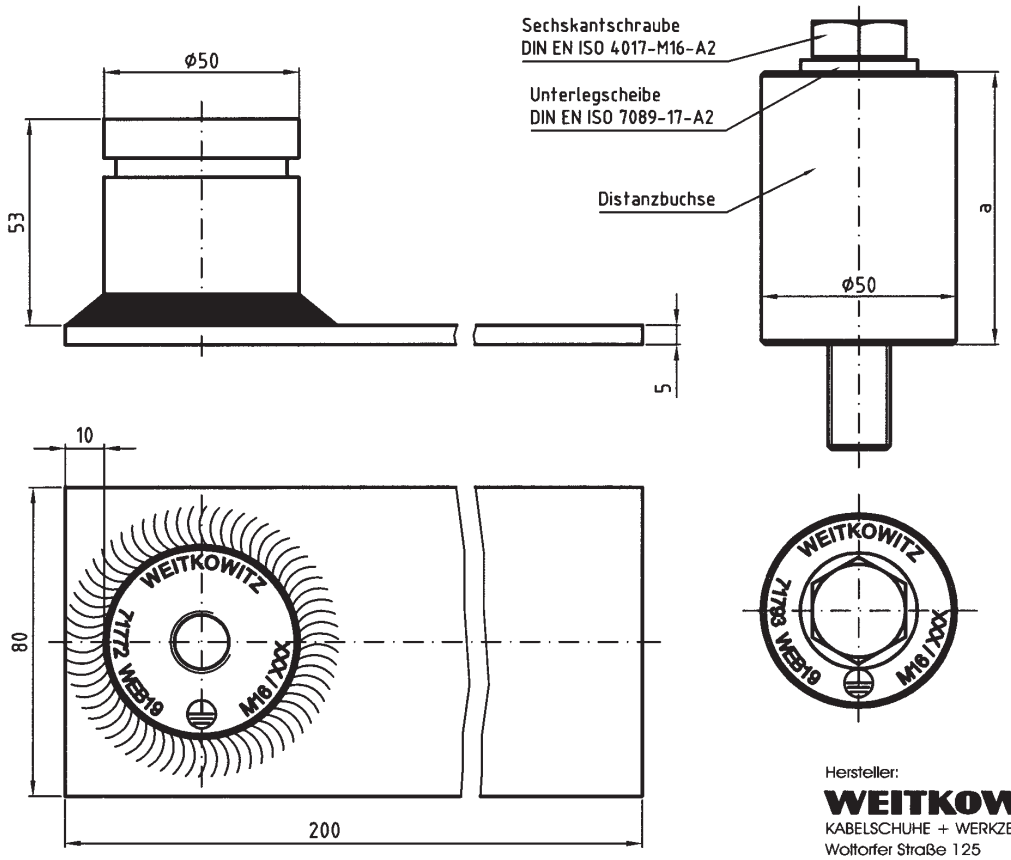


Zeichnungen zu WEITKOWITZ Erdungsbrücken

CAD-Zeichnung, darf nicht manuell geändert werden!

1 WEB 19 Bauart A 71772 Bauart C 71792

2 WEB 19 Bauart B 71793/71794 Bauart D 71795/71796



Hersteller:
WEITKOWITZ
KABELSCHUHE + WERKZEUGE GmbH
Wolfortfer Straße 125
31224 Peine

Benennung	Normblatt oder Firmen-Zeichng.-Nr.	Werkstoff	Maß a	Lfd. Nr.	Halbzeug, Modell-Nr., Gesenk-Nr., DB-Zeichnungs-Nr.	kg/St	DB-Material-Nr.
WEB 19 Bauart D	71796	V4A/St	90	2			
WEB 19 Bauart D	71795	V4A/St	70	2			
WEB 19 Bauart B	71794	V2A/St	90	2			
WEB 19 Bauart B	71793	V2A/St	70	2			
WEB 19 Bauart C	71792	V4A/St		1			
WEB 19 Bauart A	71772	V2A/St		1			

Verwendbar für:
Bahnstromschaltanlagen

Die Bahn DB
DB Energie GmbH
i.A. Moschkau T. EBZ 5
Frankfurt / Main, den 23.08.2010

4 Eku 313 010

Ausg.
Datum
Maßstab -/-

	Datum	Name
Bearb.	19.08.2010	M.Haase
Gepr.	19.08.2010	V.Hennies
Norm		
Planprüf.		

Erdungsbrücken WEB 19

WEITKOWITZ KABELSCHUHE + WERKZEUGE

71772 und Varianten

Blatt 1 von 1 Bl.

Zust.	Änderung	Datum	Name

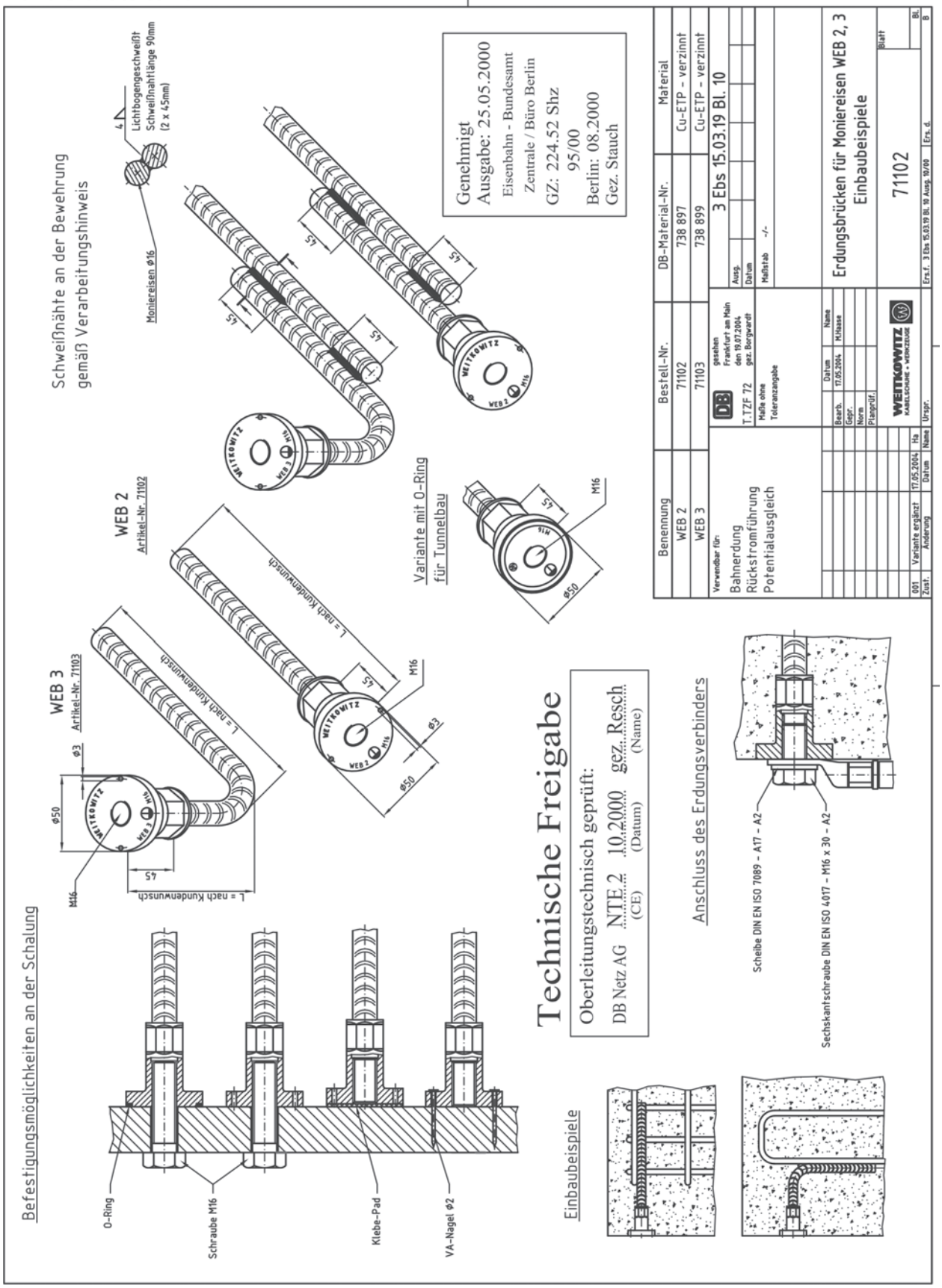
Urspr. Ersf. Ers. d. B

Vervielfältigung und Verwertung nur für Zwecke der DB frei

Zeichnungen zu WEITKOWITZ Erdungsbrücken

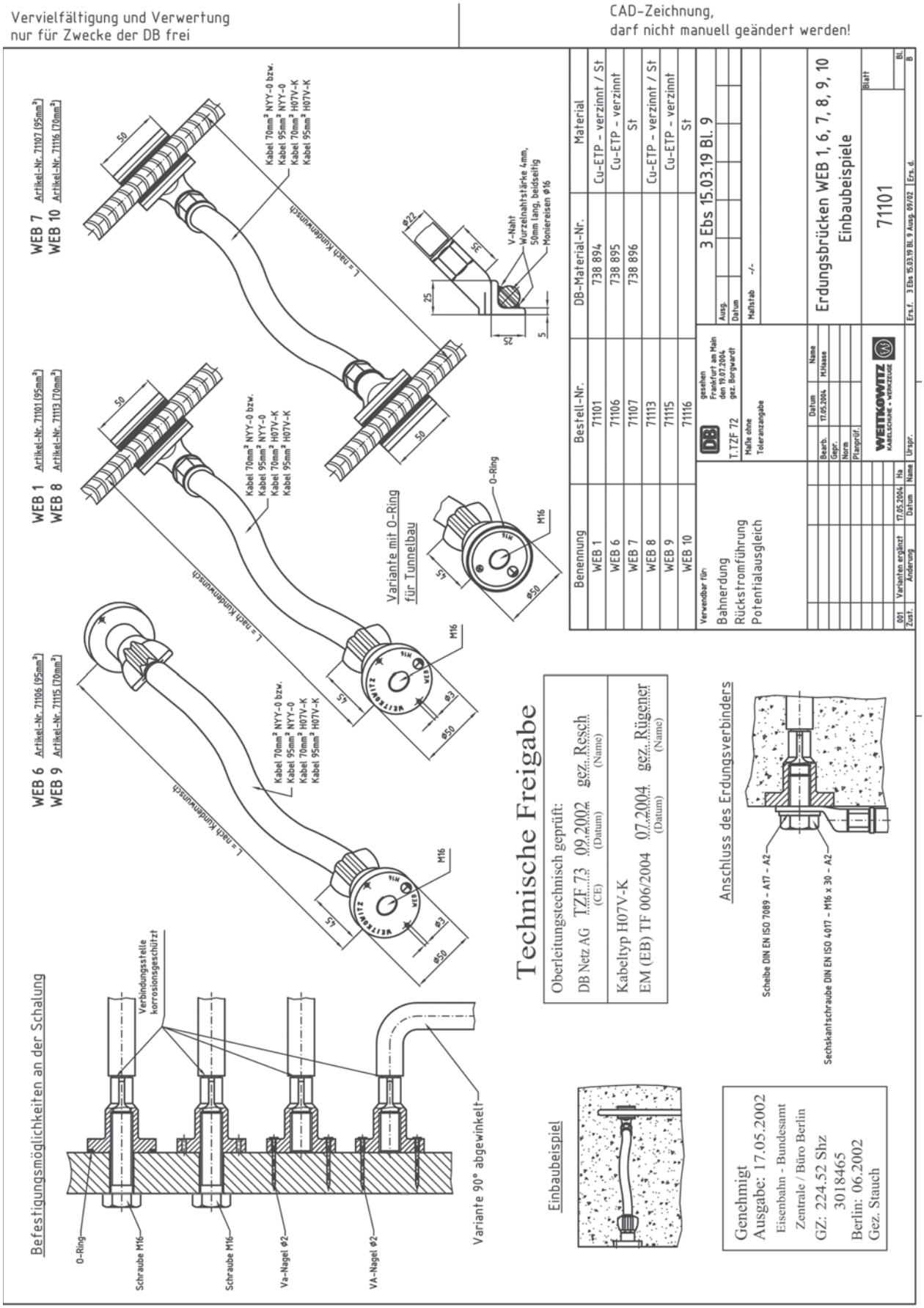
Vervielfältigung und Verwertung
nur für Zwecke der DB frei

CAD-Zeichnung,
darf nicht manuell geändert werden!



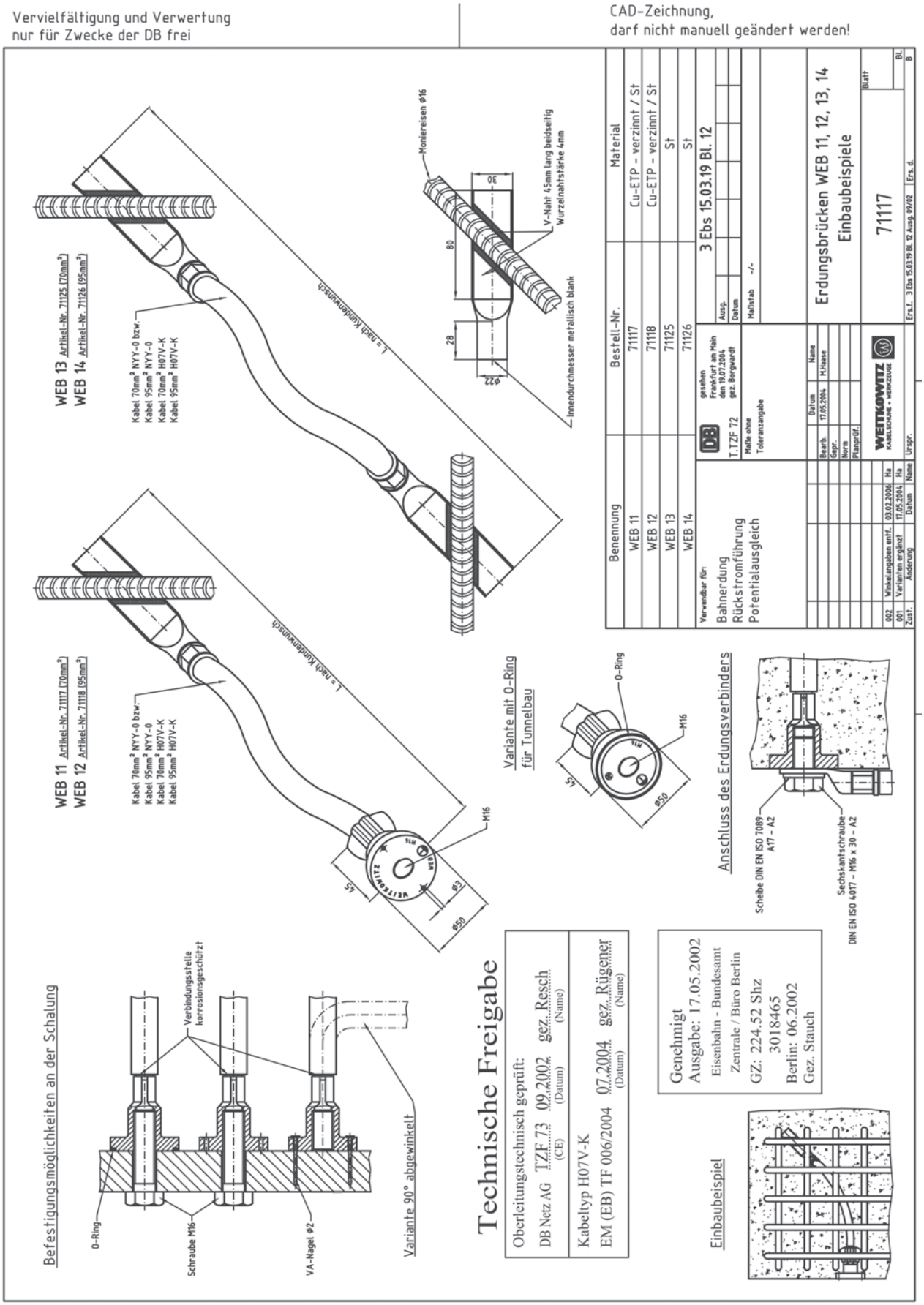
Befestigung aus rostfreien Nägeln!

Zeichnungen zu WEITKOWITZ Erdungsbrücken



Befestigung aus rostfreien Nägeln!

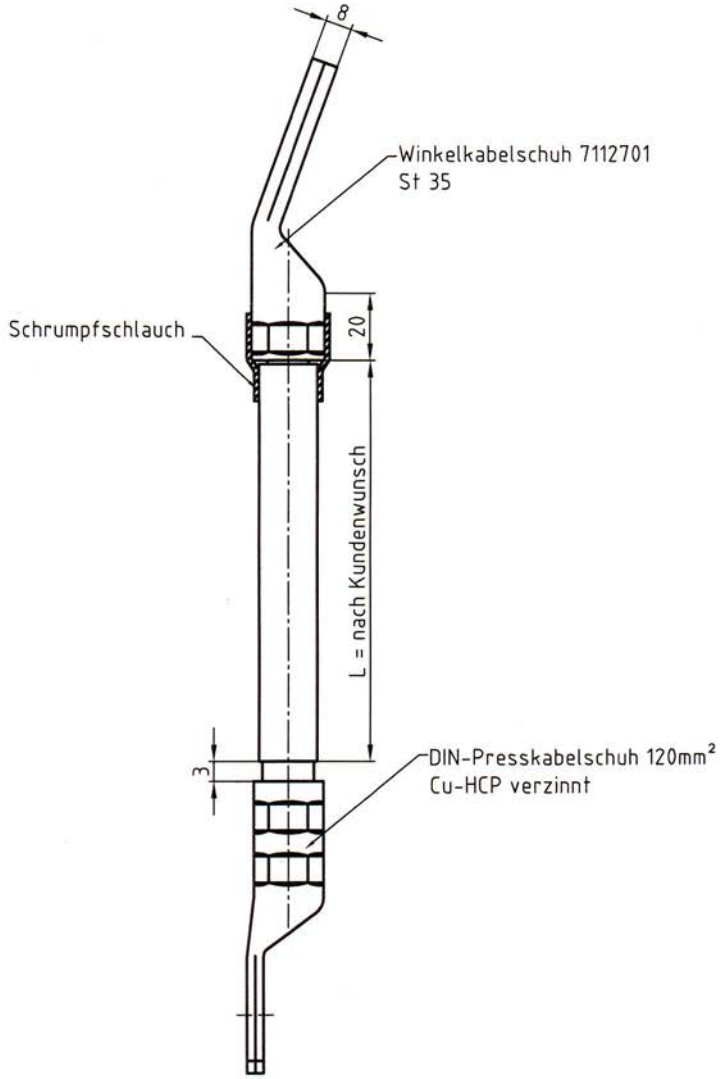
Zeichnungen zu WEITKOWITZ Erdungsbrücken



Befestigung aus rostfreien Nägeln!

Zeichnungen zu WEITKOWITZ Erdungsbrücken

CAD-Zeichnung, darf nicht manuell geändert werden!



Benennung	Normblatt oder Firmen-Zeichng.-Nr.	Werkstoff	Lfd.	Halbzeug, Modell-Nr., Gesenk-Nr., DB-Zeichnungs-Nr.	kg/St	DB-Material-Nr.
WEB 15 St	71127	95mm² St	1	Ebs 20.01.02		

Verwendbar für:
Bahnerdung
Rückstromführung
Potenzialausgleich

DB gesehen Frankfurt am Main den 02.07.13
I.NVT 43

Maße ohne Toleranzangabe

4 Ebs 15.03.25-2

Ausg.
Datum

Maßstab -/-

	Datum	Name
Bearb.	21.06.2013	
Gepr.	21.06.2013	
Norm		
Planprüf.	02.07.13	

WEITKOWITZ KABELSCHUHE + WERKZEUGE

Erdungsverbinder WEB 15 St
für die Masterdung am Großrohr

71127

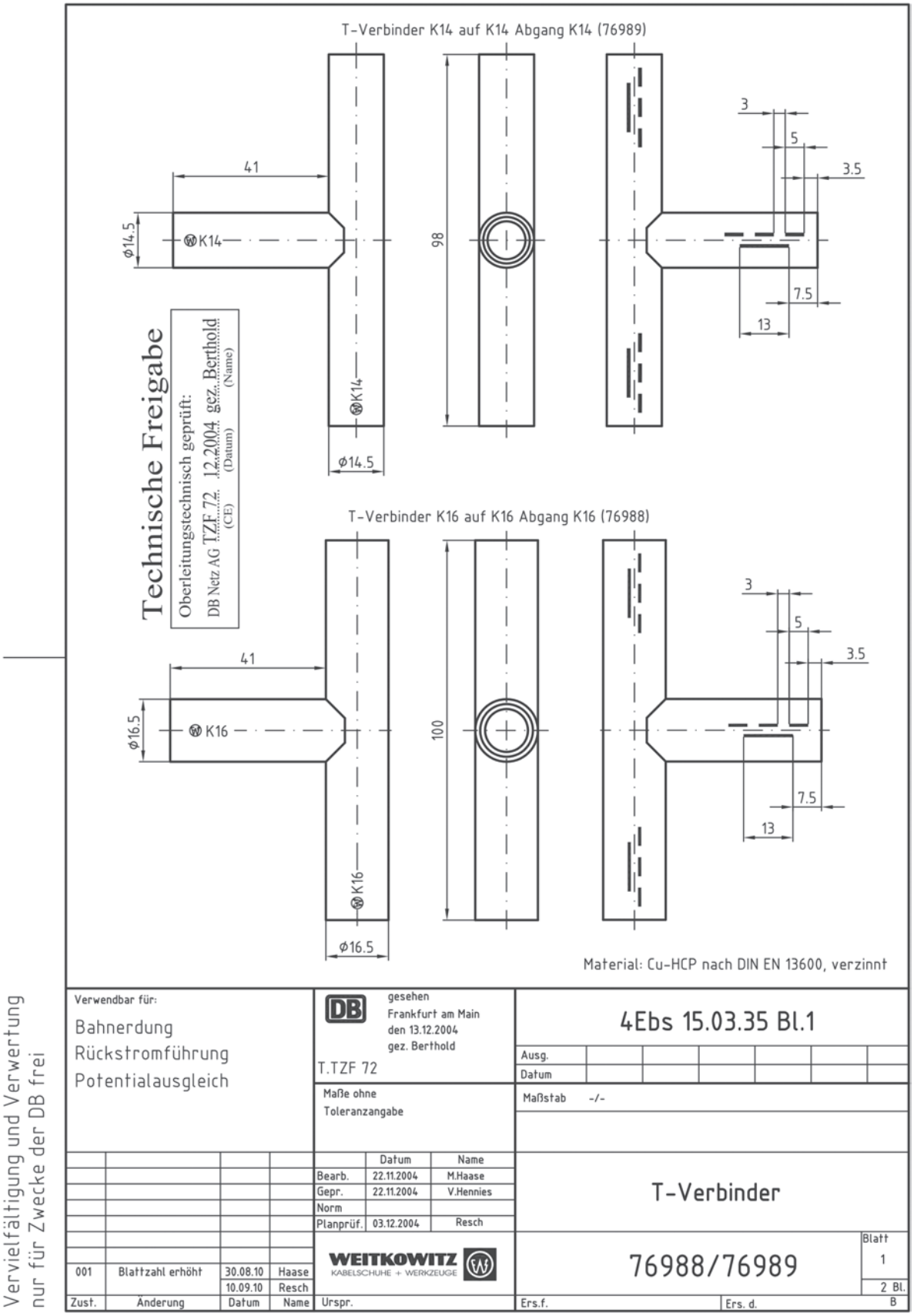
Blatt
Bl.
B

Zust.	Änderung	Datum	Name

Urspr. | Ers.f. Ebs. 15.03.25-1 | Ers. d.

Vervielfältigung und Verwertung nur für Zwecke der DB frei

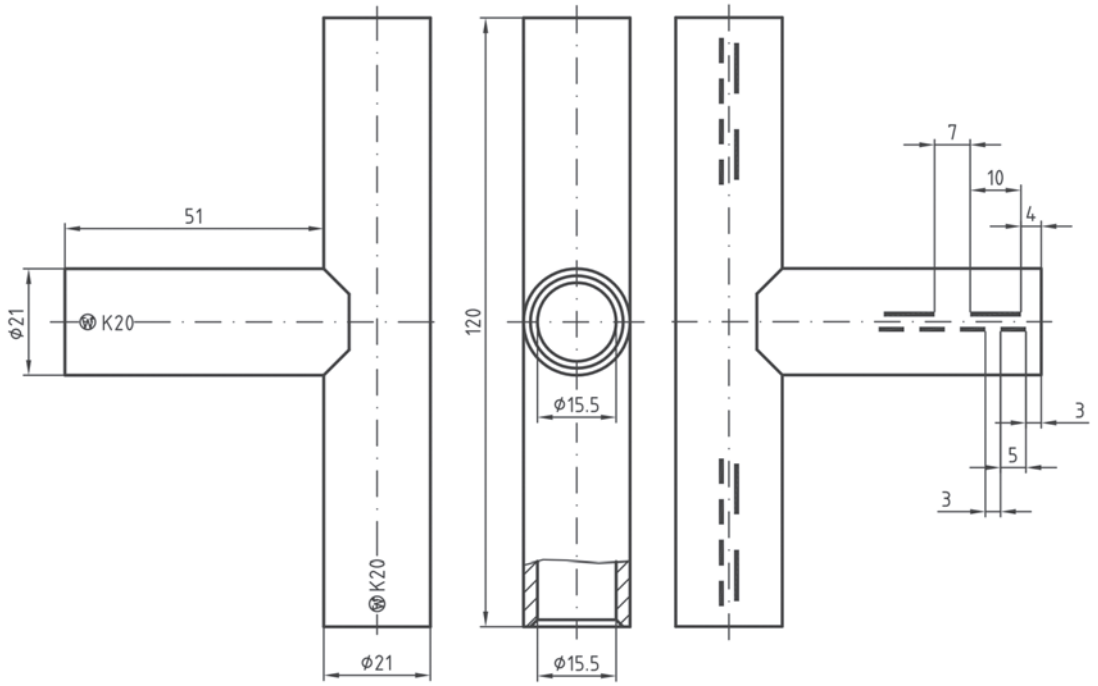
Zeichnungen zu WEITKOWITZ T-Verbinder



Vervielfältigung und Verwertung nur für Zwecke der DB frei

Zeichnungen zu WEITKOWITZ T-Verbinder

T-Verbinder K20 auf K20 Abgang K20 (78351)

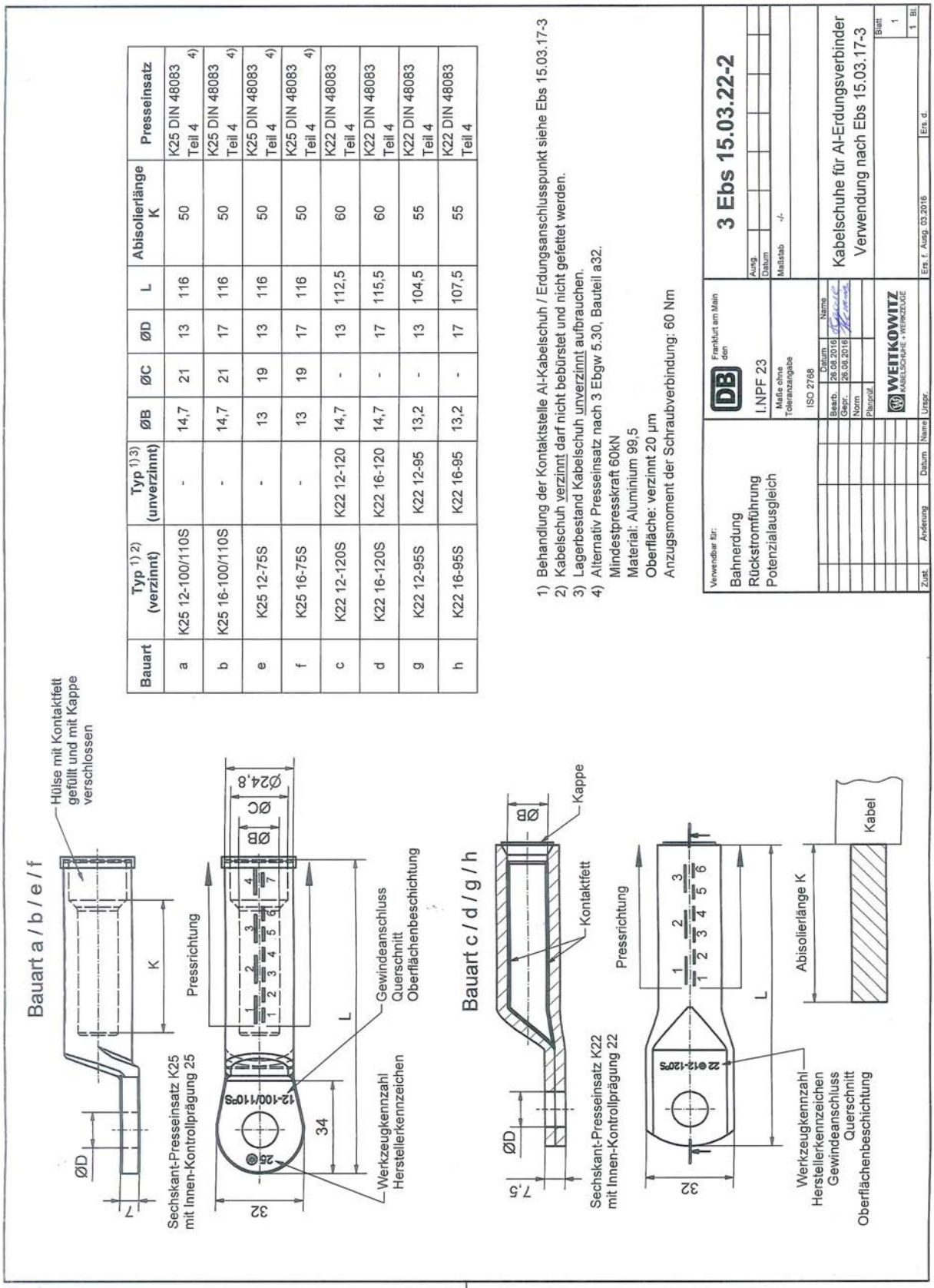


Rohrmaße nach DIN 46235
Material: Cu-HCP nach DIN EN 13600, verzinnt

Verwendbar für: Bahnerdung, Rückstromführung, Potentialausgleich				DB gesehen Frankfurt am Main den			4Ebs 15.03.35 Bl.2				
				TTZ 242			Ausg.				
							Datum				
				Maße ohne Toleranzangabe			Maßstab -/-				
					Datum	Name					
				Bearb.	30.08.2010	Haase	T-Verbinder 120mm²				
				Gepr.	30.08.2010	Hennies					
				Norm							
				Planprüf.							
				WEITKOWITZ KABELSCHUHE + WERKZEUGE			78351				Blatt 2
Zust.	Änderung	Datum	Name	Urspr.			Ers.f.		Ers. d.		2 Bl. B

Vervielfältigung und Verwertung nur für Zwecke der DB frei

Zeichnungen zu WEITKOWITZ Aluminium-Erdungsverbinder



Bauart	Typ 1) 2) (verzinnt)	Typ 1) 3) (unverzinnt)	ØB	ØC	ØD	L	Abisolierlänge K	Presseinsatz
a	K25 12-100/110S	-	14,7	21	13	116	50	K25 DIN 48083 Teil 4 4)
b	K25 16-100/110S	-	14,7	21	17	116	50	K25 DIN 48083 Teil 4 4)
e	K25 12-75S	-	13	19	13	116	50	K25 DIN 48083 Teil 4 4)
f	K25 16-75S	-	13	19	17	116	50	K25 DIN 48083 Teil 4 4)
c	K22 12-120S	K22 12-120	14,7	-	13	112,5	60	K22 DIN 48083 Teil 4
d	K22 16-120S	K22 16-120	14,7	-	17	115,5	60	K22 DIN 48083 Teil 4
g	K22 12-95S	K22 12-95	13,2	-	13	104,5	55	K22 DIN 48083 Teil 4
h	K22 16-95S	K22 16-95	13,2	-	17	107,5	55	K22 DIN 48083 Teil 4

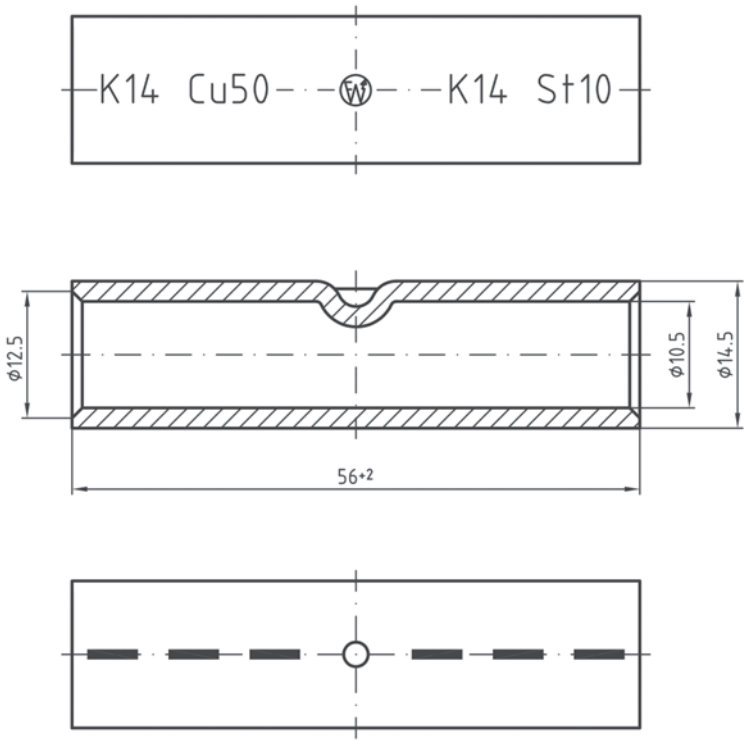
Zeichnungen zu WEITKOWITZ Stoßverbinder

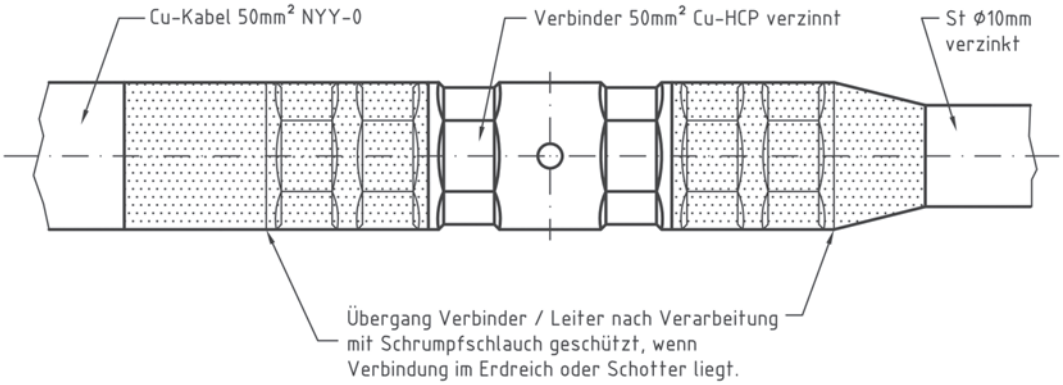
CAD-Zeichnung, darf nicht manuell geändert werden!

Technische Freigabe

Oberleitungstechnisch geprüft:

DB Netz AG TZF 73 (CE) 04.2003 (Datum) gez. Resch (Name)





Hydraulikwerkzeuge: min. 50kN

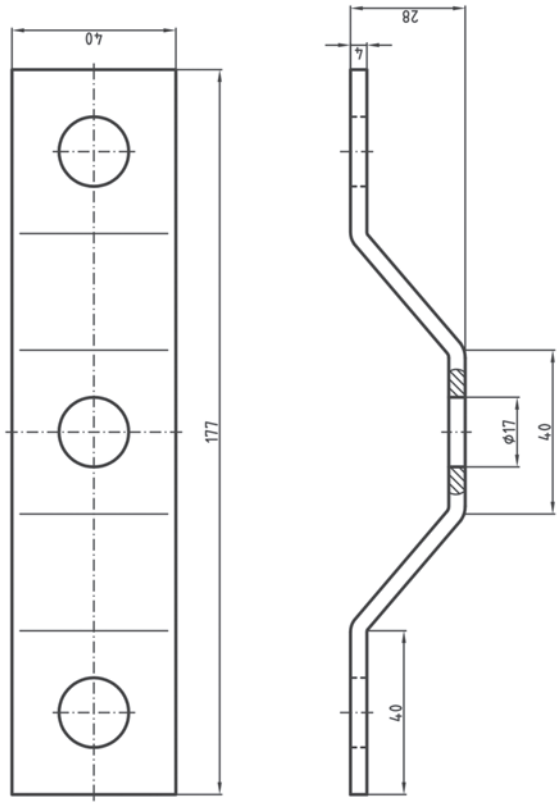
Verwendbar für: Bahnerdung	DB TZF 73 gesehen Frankfurt am Main den	4 Ebs 15.01.37 Bl. 2	
	Maße ohne Toleranzangabe	Ausg. / Datum	Maßstab -/-
	Bearb. 06.02.2003 M.Haase	Stoßverbinder 50mm²	
	Gepr. / Norm / Planprüf.	71143	Blatt / Bl.
Zust. / Änderung / Datum / Name	WEITKOWITZ KABELSCHUHE + WERKZEUGE / Urspr.	Ers.f. / Ers. d.	B

Vervielfältigung und Verwertung nur für Zwecke der DB frei

Zeichnungen zu WEITKOWITZ Verteilerschiene

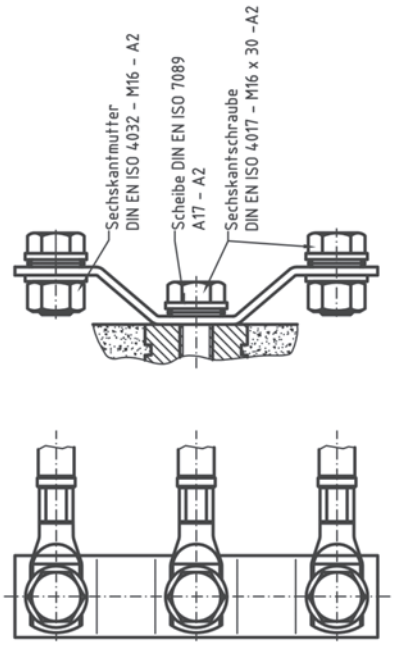
Vervielfältigung und Verwertung
nur für Zwecke der DB frei

CAD-Zeichnung,
darf nicht manuell geändert werden!



Material: Cu-ETP, verzinnt

Anbaubeispiel am Betonmast

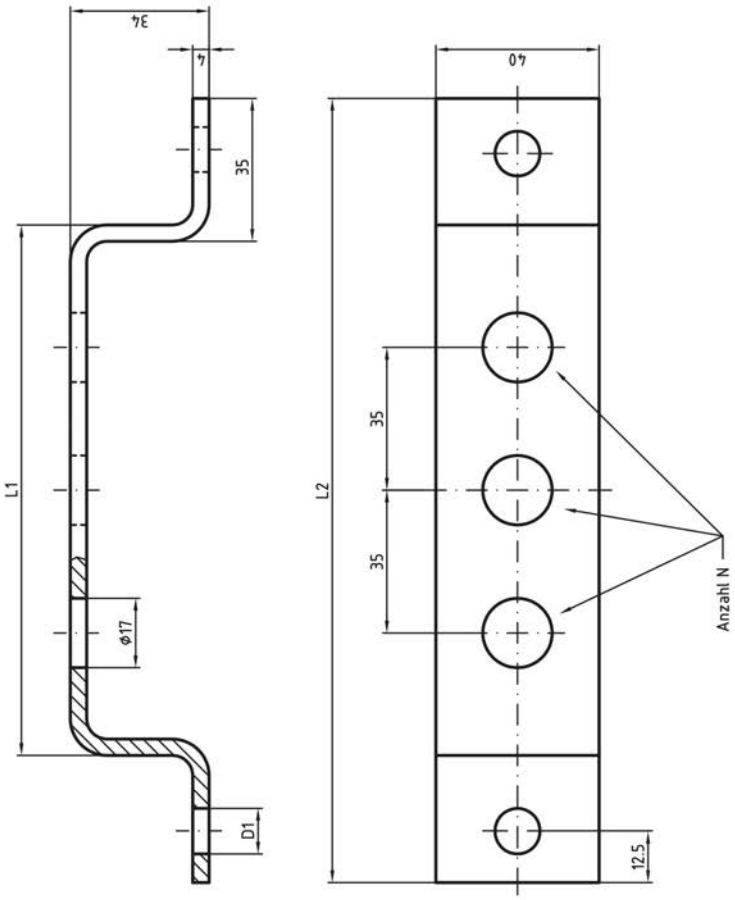


Verwendbar für: Bahnerdung, Rückstromführung, Potentialausgleich	DB gesehen Frankfurt am Main	Ausg. 3 Ebs 15.03.36	Verteilerschiene für Oberleitungsmasten
	T.TZF 72	Datum	
	Maße ohne Toleranzangabe	Maßstab -/-	77236
	Bearb. Datum 06.07.2006 Name M.Haase	WEITKOWITZ KABELSCHUHE + MUFFEN	Blatt Bl. B
	Gepr.		Ersf. Ersf. d.
	Norm		
	Planprüf.		
Zust. Änderung Datum Name	Urspr.		

Zeichnungen zu WEITKOWITZ Erdungssammelschiene

Vervielfältigung und Verwertung
nur für Zwecke der DB frei

CAD-Zeichnung,
darf nicht manuell geändert werden!



Material: Cu-ETP, verzinnt

Verwendbar für:
Bahnerdung
Rückstromführung
Potentialausgleich

DB gesehen Frankfurt am Main
T.TZF 72
Maße ohne Toleranzangabe

Bearb. Datum 06.07.2006 Name H.Hasse
Gepr.
Norm
Plangröf.

WEITKOWITZ

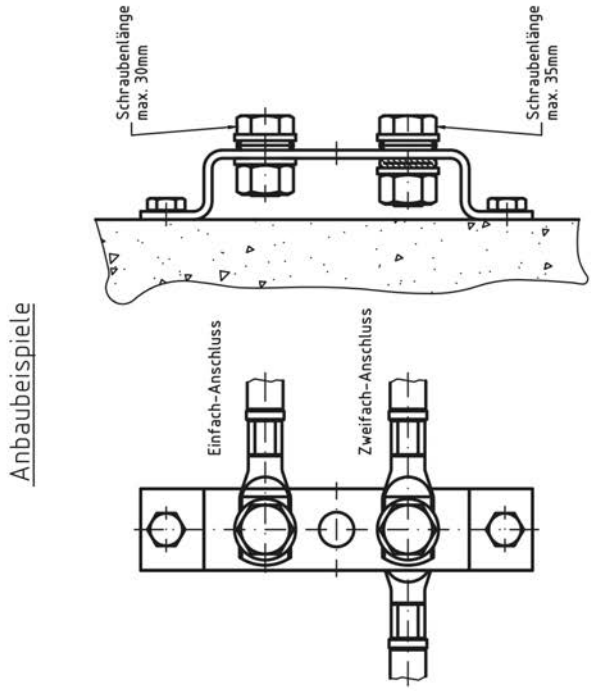
Ausg.
Datum
Maßstab -/-

Erdungssammelschienen
Anbaubeispiele

77222

Blatt
Bl. 8

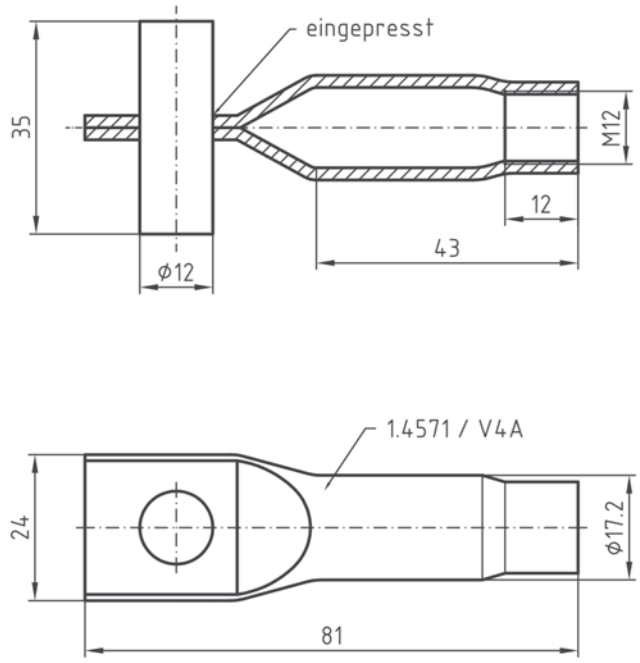
Zust. Änderung Datum Name Umgr. Ers.f. Ers.d.



Anbaubeispiele

Artikel-Nr.	L1	L2	D1	N	Verwendung
77222	130	192	ϕ11	3	für Betonwände
77242	130	192	ϕ13	3	für Stahlstützen
77234	165	227	ϕ11	4	für Betonwände
77243	165	227	ϕ13	4	für Stahlstützen
70534	200	262	ϕ11	5	für Betonwände
77244	200	262	ϕ13	5	für Stahlstützen

Zeichnungen zu WEITKOWITZ Gewindehülse



Bauaufsichtliche Zulassungs-Nr.: Z-21.4-87

Detail X in 3 Ebs 15.01.43

Verwendbar für:
Brücken- und Ingenieurbau

DB gesehen Frankfurt am Main den
T.TZF 72

Maße ohne Toleranzangabe ISO 2768 m

Ausg.
Datum

Maßstab -/-

	Datum	Name
Bearb.	12.09.2005	M.Haase
Gepr.		
Norm		
Planprüf.		

Gewindehülse mit Querstab

WEITKOWITZ KABELSCHUHE + WERKZEUGE

71420

Blatt
Bl.

Zust.	Änderung	Datum	Name

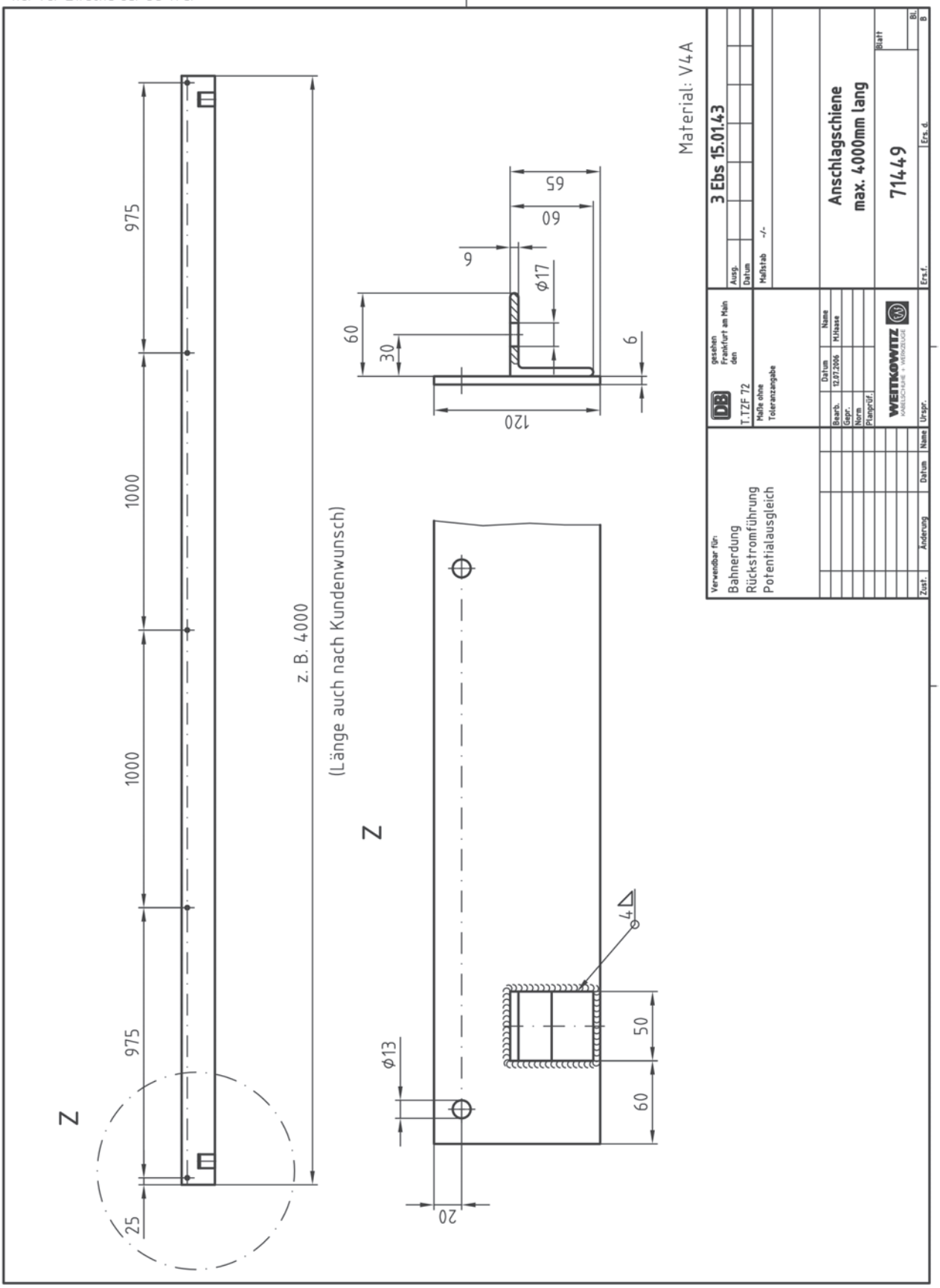
Urspr. Ers.f. Ers. d. B

Vervielfältigung und Verwertung nur für Zwecke der DB frei

Zeichnungen zu WEITKOWITZ Anschlagschiene

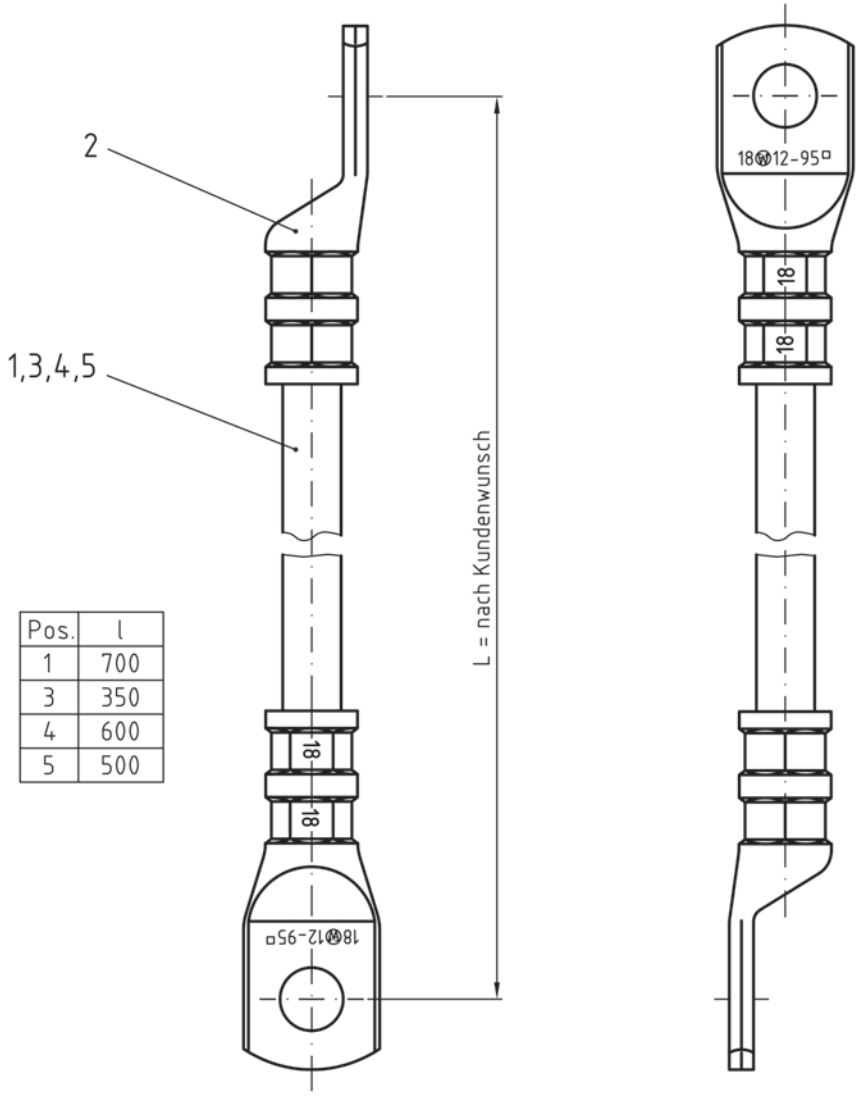
Vervielfältigung und Verwertung
nur für Zwecke der DB frei

CAD-Zeichnung,
darf nicht manuell geändert werden!



Zeichnungen zu WEITKOWITZ Erdungsseil für Waggonerdung

CAD-Zeichnung,
darf nicht manuell geändert werden!



Pos.	l
1	700
3	350
4	600
5	500

Verwendbar für:
Güt

DB BZA Minden/W
den

4 Fwg 000.0.76.068.001

Ausg.
Datum

Maße ohne
Toleranzangabe
ISO 2768 c

Maßstab -/-

	Datum	Name
Bearb.	10.07.2008	M.Haase
Gepr.		
Norm		
Planprüf.		

Erdungsseil
vollständig

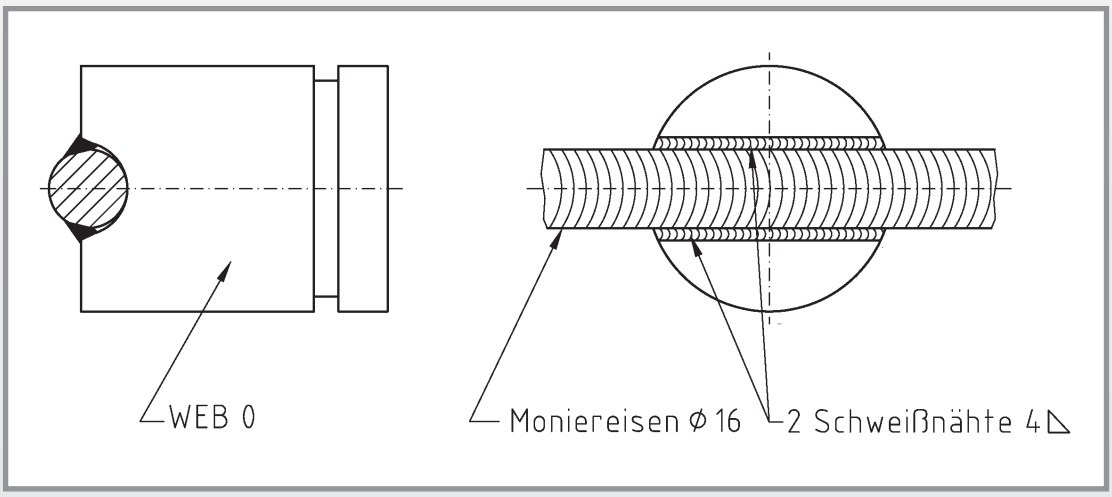
Blatt 1
1 Bl.

Zust.	Änderung	Datum	Name

Urspr. Ers.f. Ers. d. B

Vervielfältigung und Verwertung
nur für Zwecke der DB frei

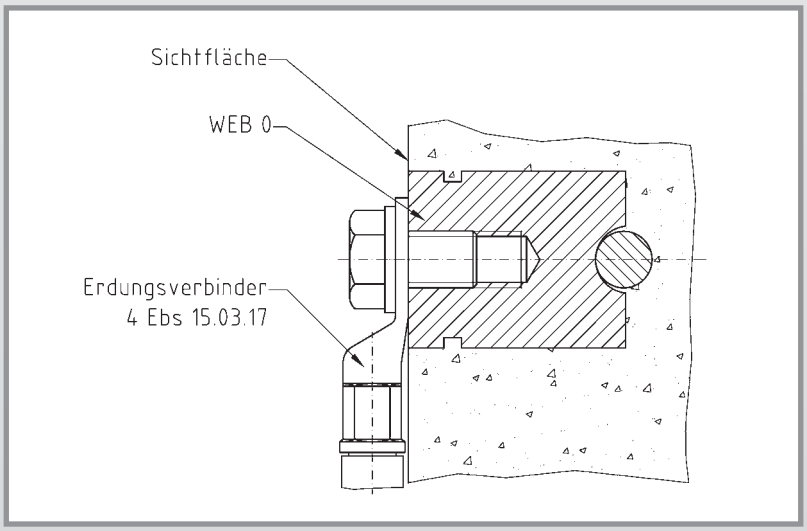
Verarbeitungshinweis zu WEITKOWITZ Anschlussbuchse WEB 0
Artikel-Nr. 71100



Schweißverbindungen mittels Elektroden-Hand- oder MAG-Schweißung.
Je zwei Kehlnähte mit a = 4 mm, Länge ≥ 45 mm.
Wir empfehlen: Schweißverbindung schwarz/weiß nach Rücksprache mit Schweißzusatzlieferant oder Schweißaufsichtsperson.

Schweißverbindungen dürfen nicht an Spann- und GEWI-Stählen angebracht werden!

Einbau im Betonelement:



Die WEB 0 - Buchse darf nur **bis max. 1 mm** zur Sichtfläche des Betonelementes vertieft eingegossen werden. (Sonst ist die korrekte Montage des Erdungsverbinders nicht möglich.)

Befestigung und Fixierung auf Schaltischen kann mit **WEITKOWITZ** Klebepad Ø 50 mm, **Bestell-Nr. 76544** erfolgen; an Wänden und Schaltafeln mit Schraube M16.

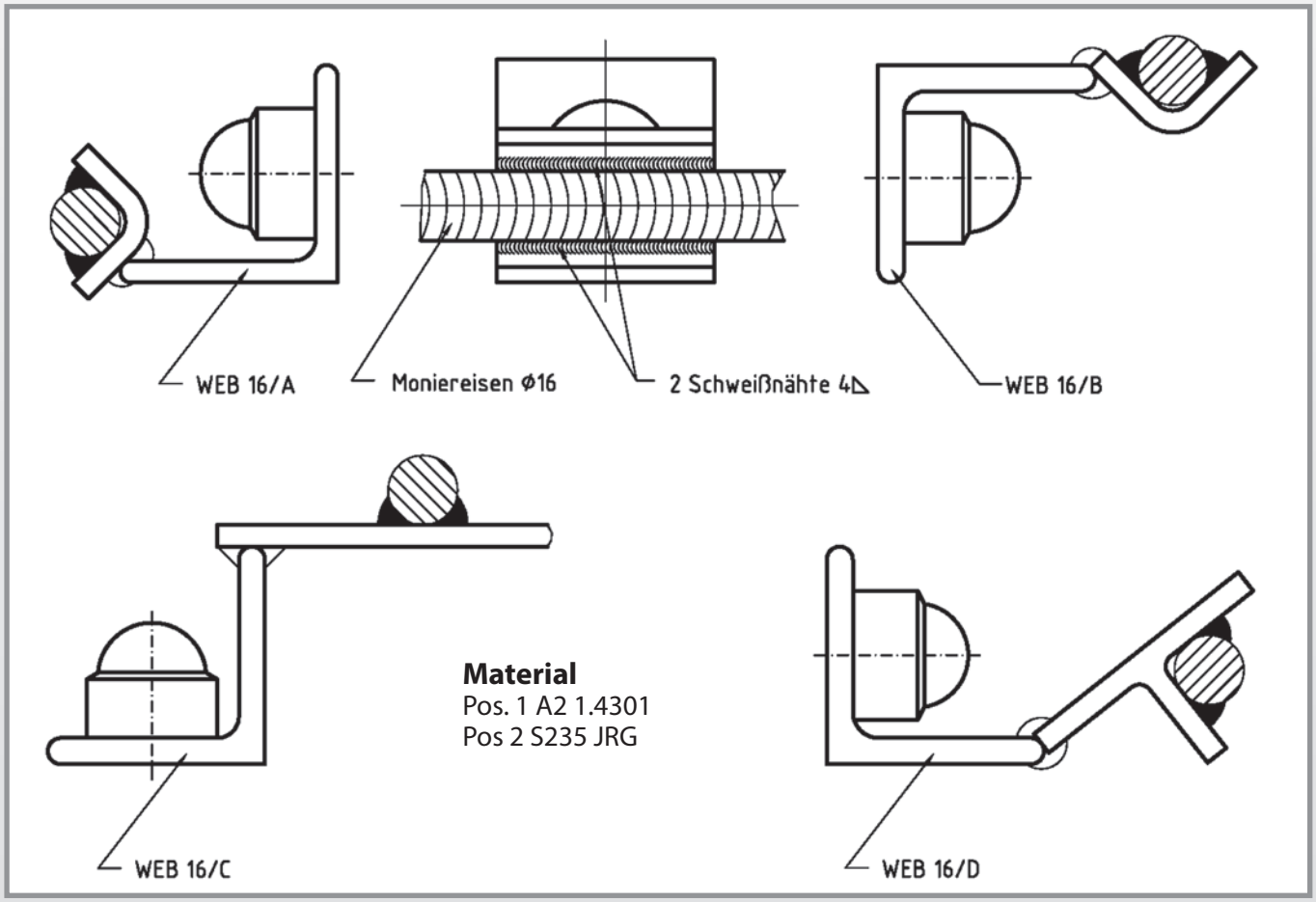
Das Gewinde M16 und die Kontaktfläche der Buchse müssen frei von Verschmutzungen sein!

Gewindeschutz für den Transport bis zur Montage auf der Baustelle mit **WEITKOWITZ** PVC Stopfen, **Bestell-Nr. 71489** möglich.

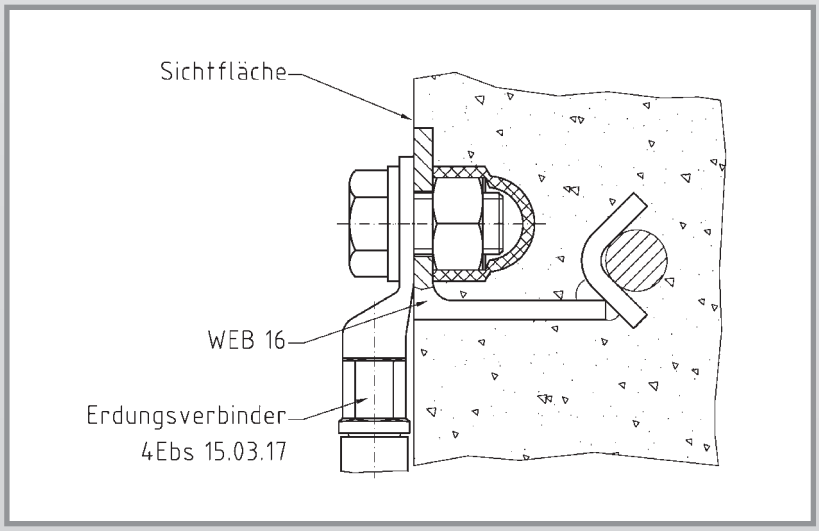
Anziehmomente in Nm für Edelstahlschrauben bei Cu-Kabelschuhen:

Gewinde	Festigkeitsklasse 70 „Standard A2-70, A4 70“		Mindestbruchdrehmoment (B_{min}) in Nm für Festigkeits-Klasse
	Vorspannkraft in N	Anziehdrehmoment in Nm	**70**
M 10	16.300	21	65
M 12	24.200	56	110
M 16	45.000	135	290

Verarbeitungshinweis zu WEITKOWITZ Anschlusswinkel WEB 16
Artikel-Nr. 71328 und Varianten



Schweißverbindungen mittels E-Hand (111) oder MAG (135).
Je zwei Kehlnähte mit a = 4 mm, Länge ≥ 45 mm. Schweißen von Betonstahl nach EN ISO 17660-2.
Schweißverbindungen dürfen nicht an Spann- und GEWI-Stählen angebracht werden!



Der WEB 16 - Winkel darf nur **bis max. 1 mm** zur Sichtfläche des Betonelementes vertieft eingegossen werden. (Sonst ist die korrekte Montage des Erdungsverbinders nicht möglich.)

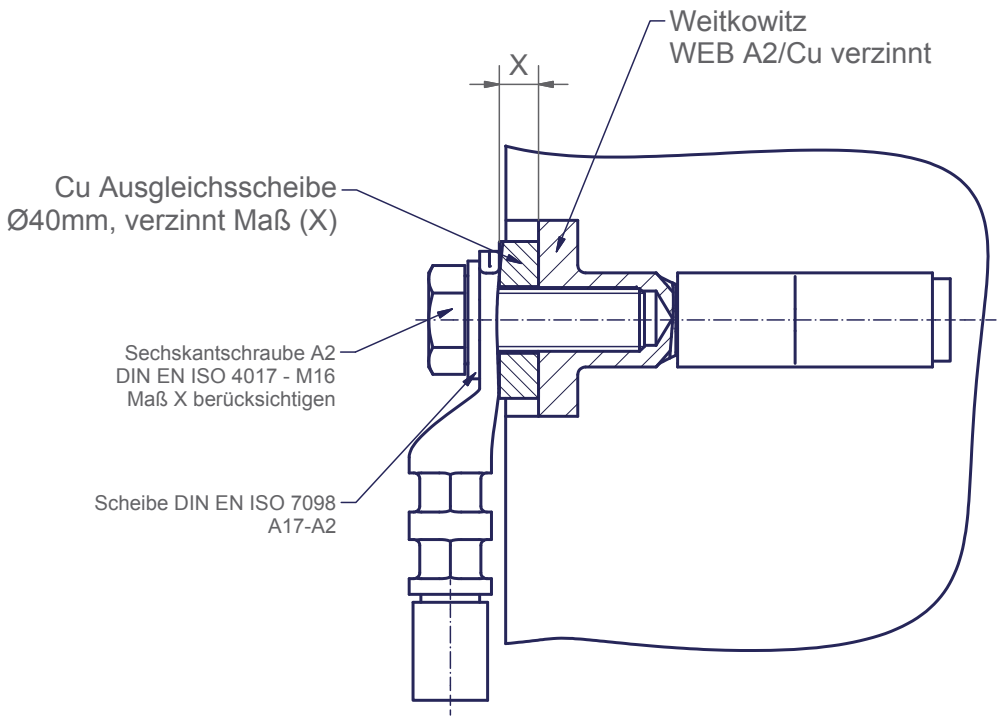
Befestigung und Fixierung auf Schaltischen kann mit **WEITKOWITZ** Klebepad 50 x 50, **Bestell-Nr. 77137** erfolgen; an Wänden und Schaltafeln mit Schraube M16.

Das Gewinde M16 und die Kontaktfläche des Winkels müssen frei von Verschmutzungen sein!

Gewindeschutz für den Transport bis zur Montage auf der Baustelle mit **WEITKOWITZ** Klebepad, auf Wunsch möglich.

Einbauhinweis für Ausgleichscheiben

Anschluss des Erdungsverbinders



Zeichnungs-Änderungen					
Index	Datum	Änderung	Ort	gez.	gepr.
A					

zulässige Abweichungen in mm nach DIN ISO 2768 Teil 1

Genauigkeitsgrad	Nennmaßbereich in mm					
	> 0.5...3	> 3...6	> 6...30	> 30...120	> 120...400	> 400...1000
f (fein)	± 0.05	± 0.05	± 0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3
m (mittel)	± 0.1	± 0.1	± 0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8
c (grob)	± 0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	± 1.2	± 2.0

Freimaßtoleranzen: | Oberflächenangaben: DIN ISO 1302 | Form- und Lagetoleranzen: DIN ISO 1101 | Werkstückkanten: DIN ISO 13715

	Datum	Name
konstruiert		Haase
gezeichnet	09.06.2017	Haase
geprüft		

Vervielfältigung, auch auszugsweise, und Weitergabe an Dritte ist ohne unsere ausdrückliche Genehmigung verboten !

Maßänderungen vorbehalten

WEITKOWITZ KABELSCHUHE + WERKZEUGE

Maßstab - / -

Projektion

Zeichnungs-Nr.: **71117E2**

Einbausituation

Erdungsverbinder mit Ausgleichsscheibe

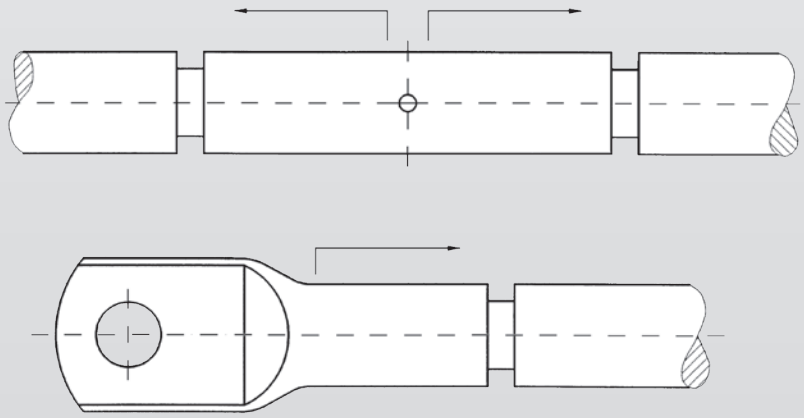
CAD Gewicht: - (das CAD Gewicht kann vom tats. Teilegewicht abweichen)

Blatt 1 von 1

Projekt-Nr.	
Werkstoff	
Werkst.-Nr./DIN	
Wärmebehandlung	
Oberflächenbehandlung	

Montageanleitung von Kabelschuhen und Verbindern
– allgemein –

1. Die Maße der Kabelschuhe/Verbinder sowie deren Querschnittszuordnung sind aus dem Katalog zu entnehmen.
2. Das Kabelende ist rechtwinklig zum Leiter zu schneiden und entsprechend der Hülsenlänge des Kabelschuhs + ca. 10 % abzuisolieren. (Die Hülse längt sich beim Verpressen etwas.)
3. Die Leiterenden sind vor dem Verpressen gründlich von Schmutz- und Oxydresten zu reinigen. Sektorleiter sind vorzurunden.
4. Der Leiter wird bis zum Anschlag in die Kabelschuh-Hülse geschoben bzw. bis zur Mitte des Verbinders.
5. Vor dem Verpressen ist zu prüfen, ob der Leiter und der Kabelschuh bzw. der Verbinder die gleiche Querschnittsbezeichnung haben und laut Katalogunterlagen zueinander passen.
6. Es ist festzustellen, ob das Presswerkzeug mit den richtigen Presseinsätzen/-backen für die Montage bereitsteht.
7. Der Verpressvorgang erfolgt, beim Kabelschuh und Verbinder, vom Kabelende aus in Richtung Hülsenende (siehe Skizze).



WICHTIG: **Die Anzahl der auf dem Kabelschuh/Verbinder vorgeprägten Markierungen gilt als Verarbeitungshinweis und muss unbedingt eingehalten werden!**

DB- und ÖBB-Zulassungen

Technische Freigabe WEB 0 – WEB 7

DB Netz
Deutsche Bahn Gruppe

Zentrale
Theodor-Heuss-Allee 7
60486 Frankfurt am Main

Abdruck: EBA, Referat 22

GEL Ffm
GEL 2 Mü
NTE 2 Ffm
Fa. Weitkowitz Elektro GmbH

Technische Freigabe

1. Die vorliegende technische Freigabe gilt für den Hersteller

Weitkowitz Elektro GmbH

Woltorfer Straße 125
31224 Peine

2. Die technische Freigabe gilt für die Lieferung folgender Geräte an die DB AG:

Erdungsbrücken WEB 0, WEB 1, WEB 2, WEB 3, WEB 5, WEB 6 und WEB 7

3. Folgende Dokumentationen, Prüfzertifikate u. a. wurden geprüft und liegen der technischen Freigabe zugrunde:

- **EBA Zulassung für elektrotechnische Anlagen Nr.: BLN 227391/0**
- **Untersuchung des Kurzschlussverhaltens, Prüfbericht: 001099 des Forschungs- und Technologie-Zentrums AST Dessau**
- **Verdrehungsnachweis der Firma Weitkowitz für die Erdungsbrücke WEB 6 vom 30.08.2000**
- **Auszugversuch der Firma Weitkowitz für die Erdungsbrücken WEB 2 und WEB 6 vom 30.08.2000**
- **Zeichnungen 3 Ebs 15.03.19 Bl.8, Bl.9 und Bl.10 der Erdungsbrücken**

4. Zusätzliche Bedingung:

5. Die vorliegende technische Freigabe gilt bis auf Widerruf.

Frankfurt am Main, den 02.10.2000

(Dipl.-Ing. Borgwardt)

TFREIG-21.doc

Technische Freigabe WEB 8 – WEB 14

Deutsche Bahn DB

DB Systemtechnik
Oberleitungen
Theodor-Heuss-Allee 7
60486 Frankfurt am Main

Abdruck:
EBA, Referat 22

TEL Ffm
TEL 2 Mü
TZF 73 Ffm
Weitkowitz Elektro GmbH

Technische Freigabe
zur Anwendung in elektrotechnischen Anlagen

1. Die vorliegende technische Freigabe gilt für den Hersteller

Weitkowitz Elektro GmbH

Woltorfer Straße 125
31224 Peine

2. Die technische Freigabe gilt für die Lieferung folgender Bauteile an die DB AG:

Erdungsbrücken
WEB 8, WEB 9, WEB 10, WEB 11, WEB 12, WEB 13 und WEB 14

3. Folgende Dokumentationen, Prüfzertifikate u. a. wurden geprüft und liegen der technischen Freigabe zugrunde:

- **EBA-Bescheid Nr. 224.52 Shz 3018465 vom 04.06.2002**
- **Technische Freigabe der Erdungsbrücken WEB 0, WEB 1, WEB 2, WEB 3, WEB 5, WEB 6 und WEB 7 vom 02.10.2000**
- **Dokumentation zu der Herstellung der Erdungsbuchsen WEB 8, 9, 10, 13, Schreiben der Firma Weitkowitz vom 20.09.2002**
- **Zeichnungen 3 Ebs 15.03.19 Bl.9 und 3 Ebs 15.03.19 Bl.12**

4. Zusätzliche Bedingung:

5. Die vorliegende technische Freigabe gilt bis auf Widerruf

Frankfurt am Main, den 30.09.2002

.....
(TZF 73, Berthold)

TFREIG-33.doc

Technische Freigabe WEB 15

DB NETZE

DB Netz AG
I.NVT 43(O)
Mainzer Landstraße 181
60327 Frankfurt

TECHNISCHE FREIGABE
zur Anwendung in elektrotechnischen Anlagen
Oberleitungsanlagen

1. Die vorliegende technische Freigabe gilt für den Hersteller:

   Weitkowitz
   Kabelschuhe und Werkzeuge GmbH
   Woltorfer Straße 125
   31224 Peine

2. Die technische Freigabe gilt für den Einsatz folgender Bauteile und Geräte bei der DB Netz AG:
   - Erdungsverbinder WEB 15 St für die Masterdung am Großrohr

3. Folgende Dokumente und Prüfungen liegen der technischen Freigabe zugrunde:
   - Zeichnung Ebs 15.03.25-2
   - Zeichnung "Winkelkabelschuh 95mm²", Nr.: 7112701, Stand 01.07.13 der Firma Weitkowitz
   - Test der Auszugkräfte, Testnummer Q3659 vom 01.07.2013 der Firma Weitkowitz

4. Mitgeltende Bestimmungen:
   - Die Pressverbindung des Winkelkabelschuhs darf nur vom Hersteller ausgeführt werden.

5. Bemerkungen:
   - keine

6. Die vorliegende technische Freigabe gilt bis auf Widerruf.

Frankfurt, 02.07.2013 — Frankfurt, 02.07.2013

Unterschrift L OE — Unterschrift Sachbearbeiter

954.0106V01 — 13-G-147-I.NVT43(O)Re-Ebgw-7-04-05 — Seite 1 / 1

Technische Freigabe WEB 16

2

Die Bahn DB

Deutsche Bahn AG
Technik / Beschaffung
DB Systemtechnik
Stromabnehmer und Oberleitungsanlagen
Kleyerstraße 90
60326 Frankfurt am Main

T.TT Ffm
T.TT-S1 Mü
T.TZF 72 Ffm
Antragsteller: Weitkowitz Elektro GmbH

Abdruck:
EBA, Referat 22

Technische Freigabe
zur Anwendung in elektrotechnischen Anlagen

1. Die vorliegende technische Freigabe gilt für den Hersteller

Weitkowitz Elektro GmbH

Woltorfer Straße 125
31224 Peine

2. Die technische Freigabe gilt für die Lieferung folgender Bauteile an die DB AG:

Erdungsbrücke WEB 16

3. Folgende Dokumentationen, Prüfzertifikate u. a. wurden geprüft und liegen der technischen Freigabe zugrunde:

- **Bescheid des Eisenbahn-Bundesamtes 224.52 Se WEB (248/04) – 3114057/0/4 vom 13.01.2005**
- **Prüfbericht zum Kurzschlussverhalten Nr. 2004.0925.4.377 vom IPH-Berlin**
- **Zeichnung 4 Ebs 15.03.19 Bl. 23**

4. Zusätzliche Bedingung:

5. Die vorliegende technische Freigabe gilt bis auf Widerruf

Frankfurt am Main, den 02.02.2005

.....
(T.TZF 72, Berthold)

Technische Freigabe Stoßverbinder

Die Bahn DB

DB Netz AG /
DB Systemtechnik

Technische Mitteilung
- als Handlungsanweisung gemäß Konzernrichtlinie 138.0202 -
zur Richtlinie 997.02

EM TF 005 / 2003

von Ansprechpartner Tel.: / Fax: E – Mail:	**DB Netz AG, Produktmanagement Technik** Theodor-Heuss-Allee 7, 60486 Frankfurt NST, Rügner Arcor: 955 - 31681 / -31608; Telekom: 069 - 265 31681 / -31608 Gerhard.Rügner@bahn.de
Datum / Zeichen	15.04.2003 - NST. Rü - Ebst
fachliche Zuständigkeit Ansprechpartner Tel.: / Fax: E – Mail:	**DB Systemtechnik - TZF 73** Kleyerstraße 90, 60326 Frankfurt TZF 73, Resch Arcor: 955 - 45237 / -45232; Telekom: 069 - 265 45237 / -45232 Uwe.Resch@bahn.de
Datum / Zeichen	27.03.2003 - TZF 73. Re Ebst P2M6D3.

☒ Allgemeingültige Technische Mitteilung
u. a. Bekanntgabe zu Gesetzen, Verordnungen, Bahnnormen oder Richtlinien sowie Anwendererklärungen / Freigaben, Weisungen

☐ Einzelfallbezogene Technische Mitteilung
u. a. Unternehmensinterne Genehmigungen (UiG), einzelfallbezogene Weisungen

Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom;
Technische Freigabe
Stoßverbinder 50 mm² der Firma Weitkowitz

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf der Grundlage der fachtechnischen Stellungnahme der DB Systemtechnik, OE TZF 73, erteilen wir für den Stoßverbinder 50 mm² der Firma Weitkowitz die Technische Freigabe **EM TF 005/2003**.

Mit freundlichen Grüßen

ppa. Huesmann

i.A. Rügner

P2M6D3

EM TF 005_2003.doc

Technische Freigabe T-Verbindner

Die Bahn DB

DB Systemtechnik
Stromabnehmer und Oberleitungsanlagen
Kleyerstraße 90
60326 Frankfurt am Main

T.TEL Ffm
T.TEL-S-OI Mü
T.TZF 72 Ffm
Antragsteller: Weitkowitz Elektro GmbH

Abdruck:
EBA, Referat 22

Technische Freigabe
zur Anwendung in elektrotechnischen Anlagen

1. Die vorliegende technische Freigabe gilt für den Hersteller

Weitkowitz Elektro GmbH

Woltorfer Straße 125
31224 Peine

2. Die technische Freigabe gilt für die Lieferung folgender Bauteile an die DB AG:

T-Verbinder K14 auf K14 und Abgang K14 für Kabel NYY-O, 50mm²

T-Verbinder K16 auf K16 und Abgang K16 für Kabel NYY-O, 70mm²

3. Folgende Dokumentationen, Prüfzertifikate u. a. wurden geprüft und liegen der technischen Freigabe zugrunde:

- **Darstellung der T-Verbinder in den Zeichungen Nr. 76988 und 76989 der Firma Weitkowitz**
- **Pressverbindung (Pressbreite und Anzahl) für Rohrkabelschuhe gem. DIN 46235**
- **Zugversuche mit T-Verbindern 1.1-1.3(Q2047) und 2.1-2.3(Q2047) vom 19.05.2004 der Firma Weitkowitz**
- **Zeichnungen 3 Ebs 15.01.46, 4 Ebs 15.03.35**

4. Zusätzliche Bedingung:

5. Die vorliegende technische Freigabe gilt bis auf Widerruf

Frankfurt am Main, den 03.12.2004

.....
(T.TZF 72, Berthold)

Technische Freigabe H07V-K - Leitung

Die Bahn DB

DB Netz AG /
DB Systemtechnik

Technische Mitteilung - als Handlungsanweisung gemäß Konzernrichtlinie 138.0202 - **zum Regelwerk 997.02xx** **EM (Eb) TF 006 / 2004**	
von Ansprechpartner Tel.: ; Fax: E – Mail:	**DB Netz AG, Produktmanagement Technik** Theodor-Heuss-Allee 7, 60486 Frankfurt N.VT(E) Gerhard Rügner intern: 955 - 31681 / -31608; extern: 069 265 - 31681 / -31608 Gerhard.Ruegner@bahn.de
Datum / Zeichen	22.07.2004 / N.VT(E). Rü - Ebst (P0 M3 D10)
fachliche Zuständigkeit Ansprechpartner Tel.: ; Fax: E – Mail:	**DB Systemtechnik – T.TZF 72** Kleyerstraße 90, 60326 Frankfurt am Main T.TZF 72 Herr Resch intern: 955 - 45237 / -45232; extern: 069 265 - 45237 / -45232 Uwe.Resch@bahn.de
Datum / Zeichen	16.07.2004 - T.TZF 72 Re - Ebst (P0 M3 D9).

☒ Allgemeingültige Technische Mitteilung
u. a. Bekanntgabe zu Gesetzen, Verordnungen, Bahnnormen oder Richtlinien sowie Anwendererklärungen / Freigaben, Weisungen

☐ Einzelfallbezogene Technische Mitteilung
u. a. Unternehmensinterne Genehmigungen (UiG), einzelfallbezogene Weisungen

Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom;
Technische Freigabe neuer Erdungsbrücken der Firma Weitkowitz

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 09.06.2004 – He/Wr – beantragten Sie die Technische Freigabe Ihrer neuen Erdungsbrücken WEB 1, WEB 6-14 mit flexiblem Kabel H07V-K. Auf der Grundlage der fachtechnischen Stellungnahme der DB Systemtechnik, OE T.TZF 72 erteilen wir für diese Erdungsbrücken die Technische Freigabe unter dem Zeichen EM (Eb) TF 006/2004. Die Technische Freigabe gilt bis auf Widerruf.

Mit freundlichen Grüßen

ppa. i.A. Rügner

P0 M3 D10

Technische Freigabe CuStAl

DB NETZE

DB Netz AG
ZENTRALE

Allgemeingültige Technische Mitteilung

- Als Handlungsanweisung gemäß Konzernrichtlinie 138.0202 -

TM 2010-072 I.NVT 4

Sachlich zugehörige Ril:	**997**
Ersatz für TM :	
Hinterlegt in der Datenbank: Techn. Mitteilungen DB Netz	Server BLNSLR4012/DB AG/DE Dateiname: ba412a\diskussion\t\technmittedbnetz.nsf

TM-Titel / Handlungsbedarf:

TM 2010-072 I.NVT 4 zu Ril 997.02
Technische Freigabe des Kabels (N)2X 1x70RF CuStAl der Firma Bayka

Gültig ab :	01.08.2011		
Umsetzungsfrist bis :			
Rückmeldung bis :		An:	

Diese TM umfasst die Seiten 1 bis (ohne Anlagen).

Mitzeichnung:			**Fachlinie:**		
I.NPI	☐		LST	☐	
I.NPP	☐		Fahrbahn	☐	
I.NPE	☐		KIB	☐	
I.NVE 3(A)	☐		E/M	☒	
	☐		TK	☐	
	☐		Betrieb	☐	
	☐			☐	

Freigabe:

15.7.11	i.V.	15.7.11	i.A.
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift
Jens Hartmann, I.NVT 4 Name, OE in Klarschrift		Uwe Resch, I.NVT 43(O) Name, OE in Klarschrift	
gez. Jens Hartmann, I.NVT 4		gez. Uwe Resch, I.NVT 43(O)	

Vorlage TM V 5.02 Rt I.NVT 61 Seite 1

DB NETZE

DB Netz AG
ZENTRALE

Allgemeingültige Technische Mitteilung

- Als Handlungsanweisung gemäß Konzernrichtlinie 138.0202 -

TM 2012-013 I.NVT 4

Sachlich zugehörige Ril:	**997**
Ersatz für TM :	
Hinterlegt in der Datenbank: Techn. Mitteilungen DB Netz	Server BLNSLR4012/DB AG/DE Dateiname: ba412a\diskussion\t\technmittedbnetz.nsf

TM-Titel / Handlungsbedarf:

TM 2012-013 I.NVT 4 zu Ril 997.0102
Technische Freigabe "Aluminiumkabelschuhe für Erdungs-verbinder (Aluminiumleiter)" nach Ebs 15.03.22-2
der Fa. Weitkowitz GmbH

Gültig ab :	01.04.2012		
Umsetzungsfrist bis :			
Rückmeldung bis :		An:	

Diese TM umfasst die Seiten 1 bis 2 (ohne Anlagen).

Mitzeichnung:			**Fachlinie:**		
I.NPI	☐		LST	☐	
I.NPP	☐		Tk	☐	
I.NPE	☐		EA	☒	
I.NVE 3(A)	☐		Oberbau	☐	
	☐		KIB	☐	
	☐		Betrieb	☐	
	☐			☐	

Freigabe:

16.3.12	i.V. J. Hartmann	14.3.12	i.A. U. Resch
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift
	Jens Hartmann, I.NVT 4 Name, OE in Klarschrift		Uwe Resch, I.NVT 43(O) Name, OE in Klarschrift
	gez. Jens Hartmann, I.NVT 4		gez. Uwe Resch, I.NVT 43(O)

Vorlage TM V 5.04 Rt I.NVT 61 Seite 1

Technische Freigabe Erdungsseil für Güterwagen

DB Mobility Networks Logistics

Deutsche Bahn AG

Deutsche Bahn AG •Weserglacis 2 •32423 Minden

www.db.de

Andreas Klostermann
Telefon 0571 393 5594
Telefax 0571 393 5623
andreas.klostermann@bahn.de
Zeichen VEF 71

VEE 23 München
VTZ 241 München
Firma Weitkowitz Elektro GmbH

Technische Freigabe

1. Die vorliegende technische Freigabe gilt für den Hersteller

   Weitkowitz Elektro GmbH
   Woltorfer Straße 125
   31224 Peine

und kann erteilt werden, weil alle Anforderungen des technischen Lastenhefts - Stahlerdungsseile – erfüllt werden.

2. Die technische Freigabe gilt für die Lieferung folgender Bauteile an die DB AG

   Erdungsseil für Güterwagen gemäß DB Zeichnung 4 Fwg 000.0.76.068.001

3. Folgende Dokumentationen liegen der technischen Freigabe zugrunde:

   - Dokumentation des Herstellungsverfahrens (Schreiben der Firma Weitkowitz vom 12.07.2008)
   - Testbericht von den Auszugsversuchen gemäß DIN EN 61238-1 (VDE 0220)
   - Zeichnung der DB AG Nr.: 4 Fwg 000.0.76.068.001
   - Technisches Lastenheft – Stahlerdungsseile – (Schreiben DB AG, TFT 71 vom 07.02.2006)

4. Die vorliegende technische Freigabe gilt bis auf Widerruf.

Minden, 14.07.2008

i. V.
VEF 71 Bunczeck

Deutsche Bahn AG
Sitz Berlin
Registergericht
Berlin-Charlottenburg
HRB 50 000
USt-IdNr.: DE 811569869

Vorsitzender des Aufsichtsrates:
Dr. Werner Müller
Vorstand:
Hartmut Mehdorn,
Vorsitzender

Dr. Norbert Bensel
Stefan Garber
Dr. Karl-Friedrich Rausch

Diethelm Sack
Margret Suckale
Dr. Otto Wiesheu

Technische Freigabe Al Presskabelschuhe

DB NETZE

DB Netz AG
I.NPF 23(O)
Mainzer Landstraße 181
60327 Frankfurt

TECHNISCHE FREIGABE
zur Anwendung in elektrotechnischen Anlagen
Oberleitungsanlagen

1. Die vorliegende technische Freigabe gilt für den Hersteller / Lieferanten:
   Weitkowitz Kabelschuhe und Werkzeuge GmbH
   Woltorfer Straße 125
   31224 Peine

2. Die technische Freigabe gilt für den Einsatz folgender Bauteile und Geräte bei der DB Netz AG:
   - Kabelschuhe -verzinnt- nach Ebs 15.03.22-2, Bauarten a, b, e und f für Al-Erdungsverbinder (Verwendung nach Ebs 15.03.17-3)

3. Folgende Dokumente und Prüfungen liegen der technischen Freigabe zugrunde:
   - 3 Ebs 15.03.17-3 "Erdungsverbinder (AL-Leiter)"
   - 3 Ebs 15.03.22-2 "Kabelschuhe für AL-Erdungsverbinder"
   - Werkszeichnung 7210401: Al Presskabelschuh 12-75mm² vom 15.06.2016
   - Werkszeichnung 7210501: Al Presskabelschuh 16-75mm² vom 15.06.2016
   - Werkszeichnung 7209501: Al Presskabelschuh 12-110mm² vom 15.08.2015
   - Werkszeichnung 7210301: Al Presskabelschuh 16-110mm² vom 07.06.2016
   - Prüfberichte Auszugsversuche der Fa. Weitkowitz GmbH vom 22.08.2016
   - Schwingungsprüfung an Bahnerdungsleitungen der FH Bingen vom 04.03.2016
   - Nachweis der Stromtragfähigkeit Nr. TD-MK008EB01.00 vom 13.04.2016

4. Mitgeltende Bestimmungen:
   - Die Bauteile zum Punkt 2 unterliegen der Güteprüfung (Güteprüfstufe II)

5. Bemerkungen:
   - veröffentlicht durch Technische Mitteilung: TM 4-2017-10024 I.NPF 2

6. Die vorliegende technische Freigabe gilt bis auf Widerruf.

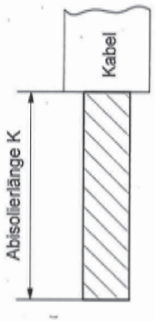
Frankfurt/M., den 24.01.2017
Unterschrift L OE

Frankfurt/M., den 17.01.2017
Unterschrift Sachbearbeiter

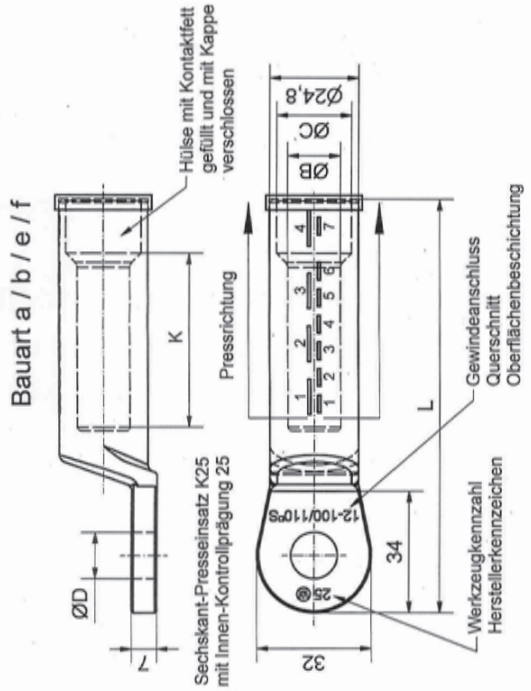
954.0106V01 16-G-136-I.NPF 23(O)-Ebst-105-05-16 Seite 1 / 1

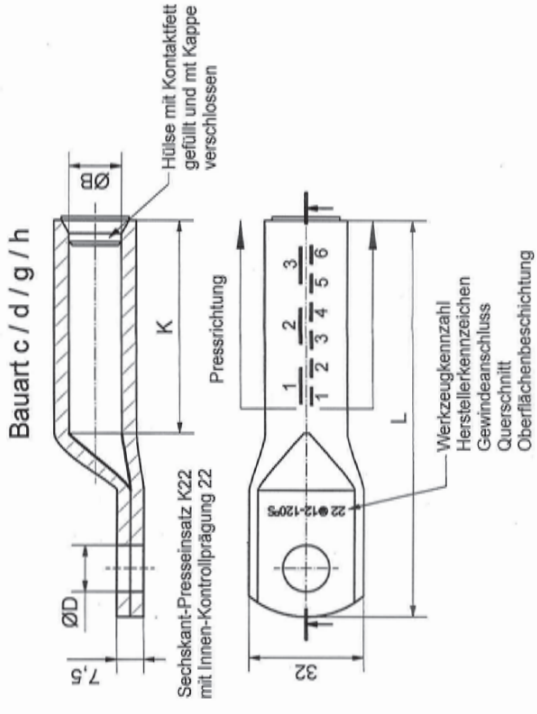
Zulassung Al Presskabelschuhe

Bauart	Typ 1) 2) (verzinnt)	Typ 1) 3) (unverzinnt)	ØB	ØC	ØD	L	Abisolierlänge K	Presseinsatz
a	K25 12-100/110S	-	14,7	21	13	116	50	K25 DIN 48083 Teil 4 4)
b	K25 16-100/110S	-	14,7	21	17	116	50	K25 DIN 48083 Teil 4 4)
e	K25 12-75S	-	13	19	13	116	50	K25 DIN 48083 Teil 4 4)
f	K25 16-75S	-	13	19	17	116	50	K25 DIN 48083 Teil 4 4)
c	K22 12-120S	K22 12-120	14,7	-	13	112,5	60	K22 DIN 48083 Teil 4
d	K22 16-120S	K22 16-120	14,7	-	17	115,5	60	K22 DIN 48083 Teil 4
g	K22 12-95S	K22 12-95	13,2	-	13	104,5	55	K22 DIN 48083 Teil 4
h	K22 16-95S	K22 16-95	13,2	-	17	107,5	55	K22 DIN 48083 Teil 4



1) Behandlung der Kontaktstelle Al-Kabelschuh / Erdungsanschlusspunkt siehe Ebs 15.03.17-3
2) Kabelschuh verzinnt darf nicht bebürstet und nicht gefettet werden.
3) Lagerbestand Kabelschuh unverzinnt aufbrauchen.
4) Alternativ Presseinsatz nach 3 Ebgw 5.30, Bauteil a32.
Mindestpresskraft 60kN
Material: Aluminium 99,5
Oberfläche: verzinnt 20 µm
Anzugsmoment der Schraubverbindung: 60 Nm





Verwendbar für:
Bahnerdung
Rückstromführung
Potenzialausgleich

DB Frankfurt am Main den 24.01.17
LNPF 23

Maße ohne Toleranzangabe
ISO 2768

	Datum	Name
Bearb.	11.01.2017	
Gepr.	11.01.2017	
Norm		
Planprüf.		

WEITKOWITZ KABELSCHUHE + WERKZEUGE

Zust. | Änderung | Datum | Name | Urspr.

Ausg.
Datum

3 Ebs 15.03.22-2

Maßstab -/-

Kabelschuhe für Al-Erdungsverbinder
Verwendung nach Ebs 15.03.17-3

Ers. f. Ausg. 03.2016 | Ers. d.

Blatt 1 | 1 Bl.

Vervielfältigung und Verwertung nur für Zwecke der DB AG frei

Eisenbahn-Bundesamt
Zentrale Bonn, Büro Berlin

224.52 Shz 3018465 – Herr Stauch

Berlin,

04. Juni 2002

Kennblatt Nr. 3018465 zum Bescheid für eine

☐ **Zusicherung** ☒ **Typzulassung** ☐ **als Sicherheitsbauform**

Bescheid Nr.: 224.52 Shz 3018465 gleichen Datums — Antrag vom: 22.05.2002

Antragsteller: Fa. WEITKOWITZ ELEKTRO GMBH — Hersteller: Fa. WEITKOWITZ ELEKTRO GMBH

Anwender: EdB — Gültig bis: unbefristet

Objekt(e) des Bescheides	Hersteller-Sachnummer	Zustand/Ausgabe
Anschlussbuchse für Kabel 70 mm² NYYO	71113	17.05.2002
Winkelanschluss für Moniereisen mit Kabel 70 mm² NYYO	71114	17.05.2002
Cu-Kabel 70 mm² mit Anschweißlasche	71117	21.05.2002
Cu-Kabel 95 mm² mit Anschweißlasche	71118	21.05.2002

Prüfbericht/Gutachten liegt vor:

☐ Ja ☐ Nein ☒ Entfällt

Grundlage der Prüfung/Begutachtung:

☐ Mü8004 ☐ EN ☒ DB AG-Richtlinie 997.02

Bemerkungen/Hinweise (Verwendungszweck, Ersatz für usw.): Erweiterung der Zulassung BLN227391/0 vom 10.08.2000

Abdruck an: EBA Zentrale: Planei Berlin 2257, Registratur München 2275
EBA-Sb 3, alle Standorte
DB AG, TZF 73

Im Auftrag .....
Unterschrift

EISENBAHN-BUNDESAMT 17 17 ZENTRALE

Zulassungen EBA

Eisenbahn-Bundesamt
Zentrale - Büro Berlin -
224.52 Shz 95/00 - Herr Stauch

EBA

Zulassung für elektrotechnische Anlagen

Zulassungs-Nr. BLN227391/0 Antrag vom 26.05.00

Hersteller: WEITKOWITZ Elektro GmbH Antragsteller: WEITKOWITZ Elektro GmbH

Anwender: Eisenbahnen des Bundes

Nachstehend aufgeführte elektrotechnische Anlagen werden zugelassen:

Bezeichnung	Hersteller-Sachnummer	Zustand / Ausgabe
Anschlussbuchse Ø50 für Moniereisen	71100	25.05.2000
Anschlussbuchse für Kabel 95mm² NYYO	71101	25.05.2000
Anschlussbuchse für Moniereisen	71102	25.05.2000
Winkelanschluss für Moniereisen mit Kabel 95mm² NYYO	71104	25.05.2000
Anschlussbuchse Ø50 für Moniereisen	71105	25.05.2000

Besondere Auflagen [ ] ja [x] nein

Bemerkungen (Verwendungszweck, Ersatz für usw.):

Erdung der Bewehrung von Betonbauwerken

Abdruck an: Registratur EBA (2257, 2275)
EBA-Außenstellen, Sb 3
DB Netz AG, NEE

Berlin,
Im Auftrag

Unterschrift

29004

Zulassungen ÖBB

ÖBB
Infrastruktur Bau

Bau AG, Engineering Services, 1020 Wien, Praterstern 3-4

Firma
WEITKOWITZ ELEKTRO GMBH
Z. Hd. Herrn Volker Hennies
Woltorfer Straße 125
D-31224 Peine

Engineering Services
Systeme, Produkte
Tel. +43 1 93000-34829
Fax +43 1 93000-25216
klaus.leithner@oebb.at
Zl.: ES-SP-60-01-2007

Abteilung/Niederlassung
ES-SP/Klaus Leithner

Datum
27.02.2007

Technische Freigabe Erdungsverbindung Weitkowitz

Sehr geehrte Damen und Herren,

bezugnehmend auf Ihr Email vom 21.2.2007 geben wir den Erdungsverbinder Cu 50mm² technisch frei. Grundlage der Beurteilung bildet die beiliegende Zeichnung mit der Nr. 77401 vom 20.02.2007.

Dieses Schreiben und die Zeichnung mit der Nr. 77401 vom 20.02.2007 sind die technischen Freigabedokumente und sind gegebenenfalls immer gemeinsam vorzuweisen.

Änderungen des technisch freigegebenen Erdungsverbinders Cu 50mm²sind nur mit Zustimmung der zuständigen Stelle der Österreichischen Bundesbahnen zulässig.

Diese technische Freigabe gilt bis auf Widerruf.

Mit freundlichen Grüßen

i.V. Kurzweil

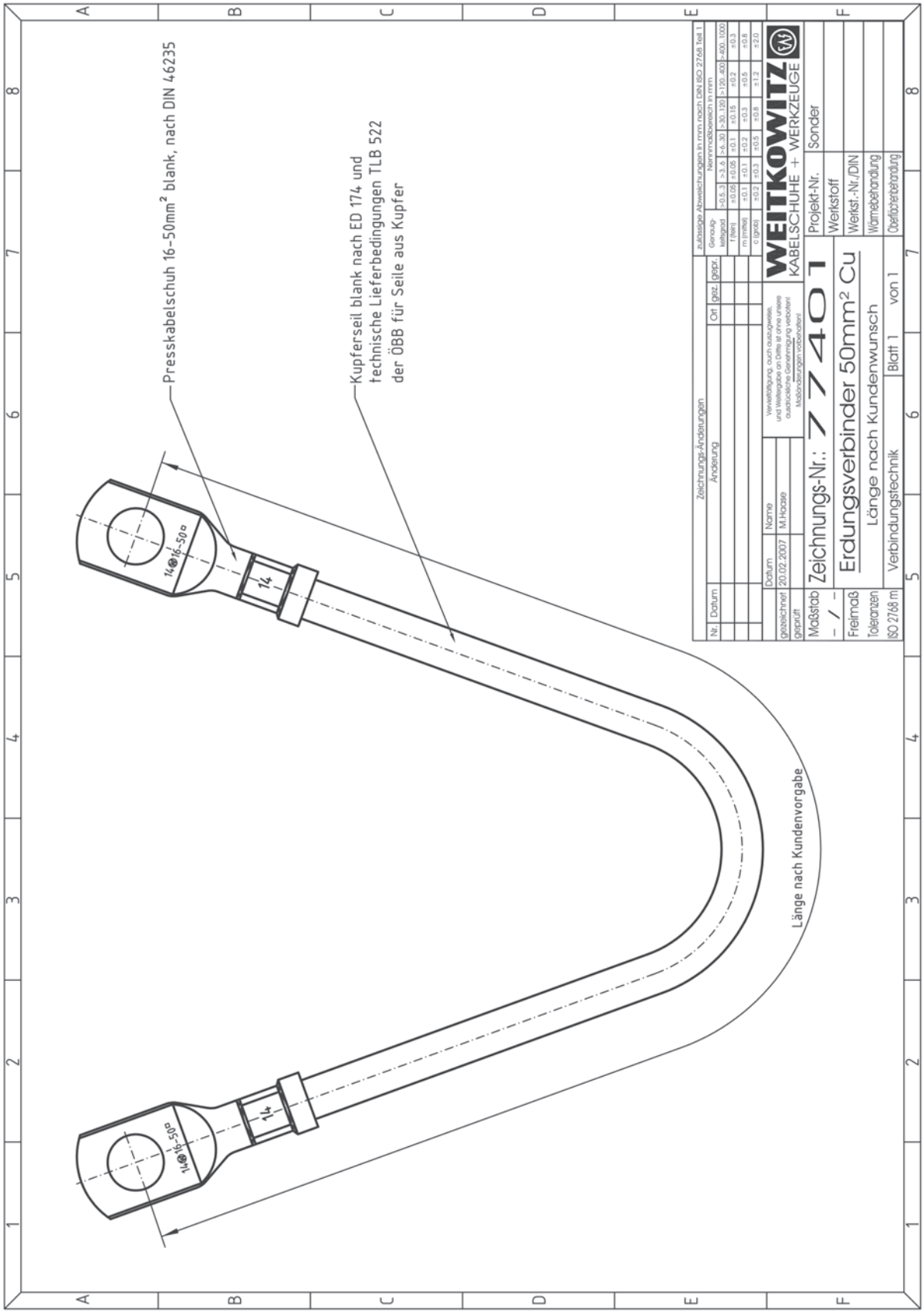
Ing. KURZWEIL

Beilage(n) Weitkowitz Zeichnung mit der Nr. 77401 vom 20.02.2007

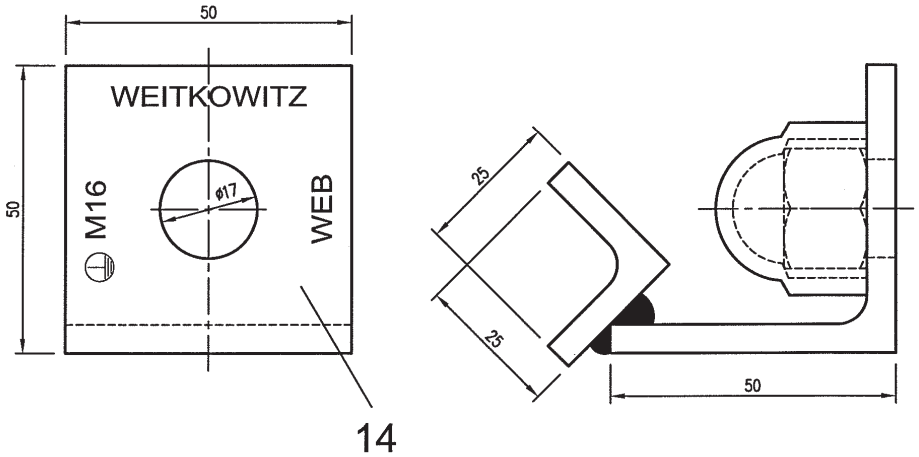
60-01-07-Technische Freigabe Erdungsverbindung Weitkowitz.doc

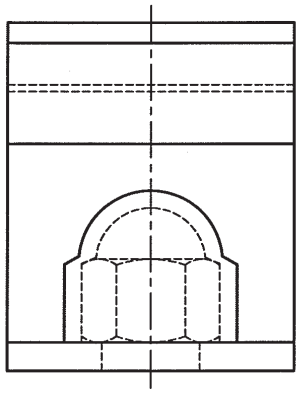
ÖBB-Infrastruktur Bau Aktiengesellschaft, FN 71396 w, HG Wien, DVR 0063533, UID ATU 16210507,
ÖVK, BLZ 18190, KtoNr. 10000025003, IBAN AT941819010000025003, BIC OVERATWW
BAWAG-PSK, BLZ 60000, KtoNr. 7040.836, IBAN AT686000000007040836, BIC OPSKATWW

Zulassungen ÖBB

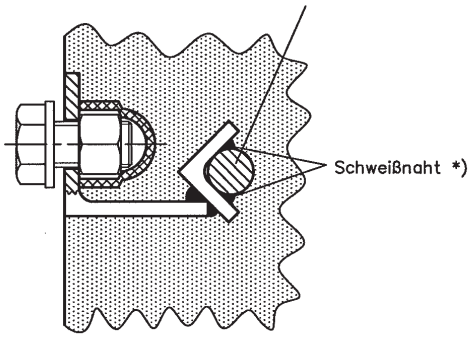


Ausführung F: Erdungsanschluss WEB 16 Bauart Weitkowitz





Einbaubeispiel:
M 1:2



Anwendung nur bei Fertigbauteilen

*) Kehlnaht 4mm, Schweißnahtlänge mind. 100mm (z.B. 2x50mm).
Der Schweißer muss ein gültiges Schweißzeugnis gemäß ON EN 287 für die entsprechenden Werkstoffe, Schweißverfahren und Schweißpositionen vorweisen.
Hat der Schweißbetrieb eine Qualifikation gem. ON M 7812–2 für die Güteklasse 3, kann die Schweißnahtlänge auf mind. 80mm (z.B. 2x40mm) reduziert werden.

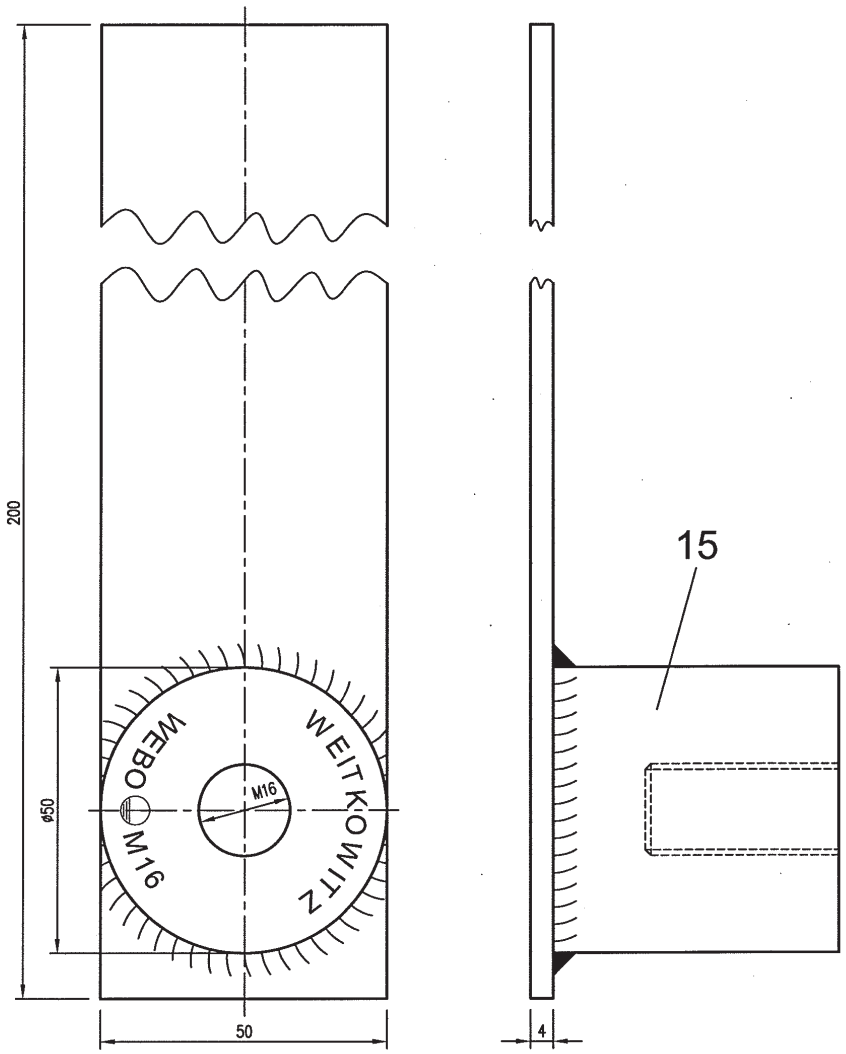
– – – – x – –	Erdungsbrücke WEB 16	14		V2A/St	0,00	1
A B C D E F G H Ausführung	Benennung	Teil	Zeichnung Norm	Werkstoff Anmerkung	Gewicht kg	Stk.

Änderung: Ersatz für ED 6409 Blatt 6 Ausgabe 13.07.2006

Dienststelle ES-SP Kurzweil	Infrastruktur ÖBB	
Planinhalt Erdanschluss für Stahlbetonbauwerke	Maßstab 1:1	Plan–Nr. ED 6409 Blatt 6
		Ausgabe/Datum 30.01.2012
Warennummer 464.09.06		gezeichnet Geist
		geprüft Kurzweil/Plandor

Zulassungen ÖBB

Ausführung G: Erdungsanschluss WEB 0 Bauart Weitkowitz



Allgemeintoleranzen nach ON EN 22768–1, ISO 2768–m
Schweißverbindungen nach ON M 7812–2, Güteklasse 3
Kennzeichnung ~~der Bauteile~~ (Herstellerangaben, Chargennummer, ~~ED Nr. bei Bedarf)~~

A B C D E F G H	Benennung	Teil	Zeichnung Norm	Werkstoff Anmerkung	Gewicht kg	Stk.
– – – – – – x –	Erdungsbrücke WEB 0	15		V2A/St	0,00	1
Ausführung						

Änderung: Ersatz für ED 6409 Blatt 7 Ausgabe 13.07.2006

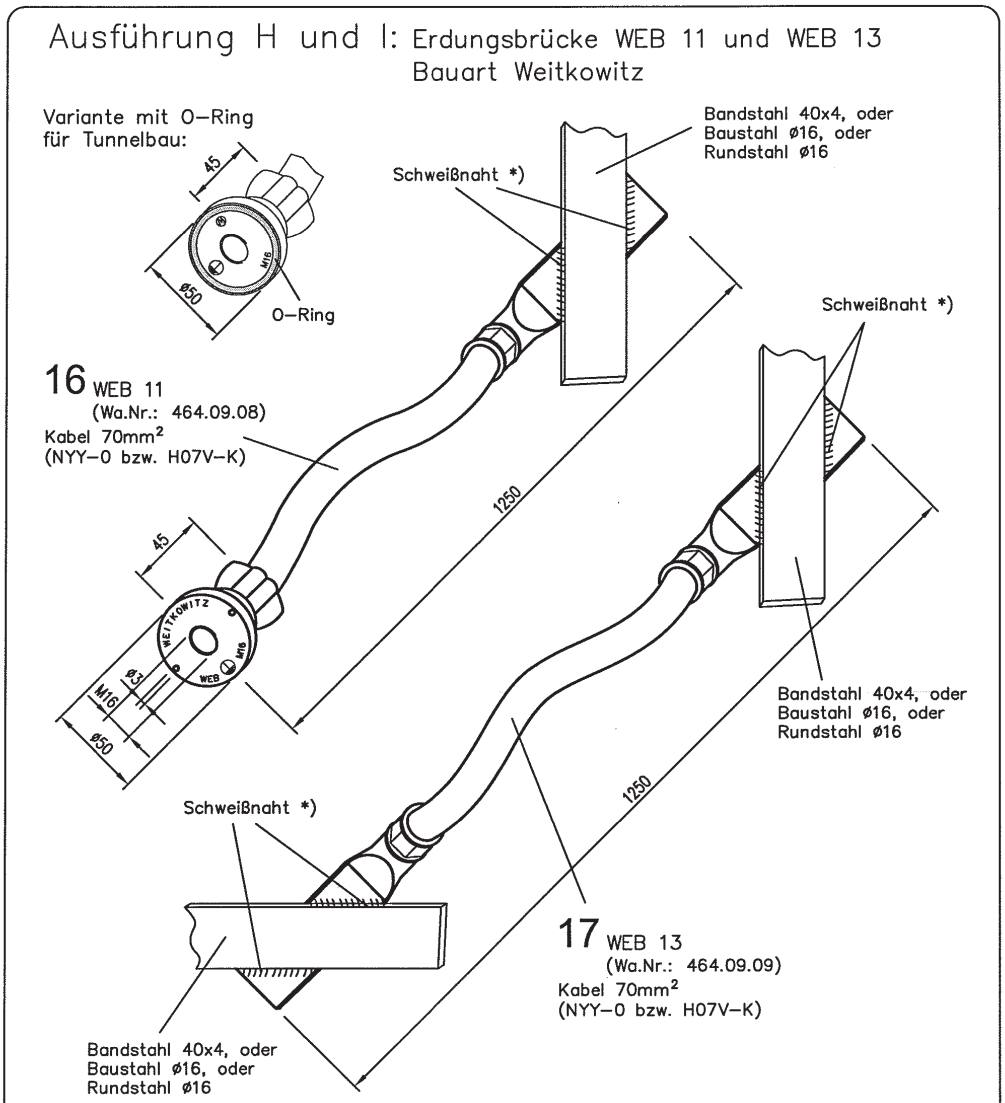
Dienststelle ES-SP Kurzweil | Infrastruktur ÖBB

Planinhalt: Erdungsanschluss für Stahlbetonbauwerke | Maßstab 1:1 | Plan-Nr. ED 6409 | Blatt 7

Ausgabe/Datum 30.01.2012

Warennummer 464.09.07 | gezeichnet Geist | geprüft Kurzweil/Plandor

Zulassungen ÖBB



*) Kehlnaht 4mm, Schweißnahtlänge mind. 100mm (z.B. 2x50mm).
Der Schweißer muss ein gültiges Schweißzeugnis gemäß ON EN 287 für die entsprechenden Werkstoffe, Schweißverfahren und Schweißpositionen vorweisen.
Hat der Schweißbetrieb eine Qualifikation gem. ON M 7812–2 für die Güteklasse 3, kann die Schweißnahtlänge auf mind. 80mm (z.B. 2x40mm) reduziert werden.

Ausführung H	Ausführung I	Benennung	Teil	Zeichnung Norm	Werkstoff Anmerkung	Gewicht kg	Stk.
–	x	Erdungsbrücke WEB 13	17		Cu–ETP	0,00	1
x	–	Erdungsbrücke WEB 11	16		Cu–ETP	0,00	1

Änderung: Ersatz für ED 6409 Blatt 8 Ausgabe 13.07.2006

Dienststelle: ES-SP Kurzweil

Infrastruktur ÖBB

Planinhalt: Erdanschluss für Stahlbetonbauwerke

Maßstab: 1:3

Plan–Nr.: ED 6409 Blatt: 8

Ausgabe/Datum: 30.01.2012

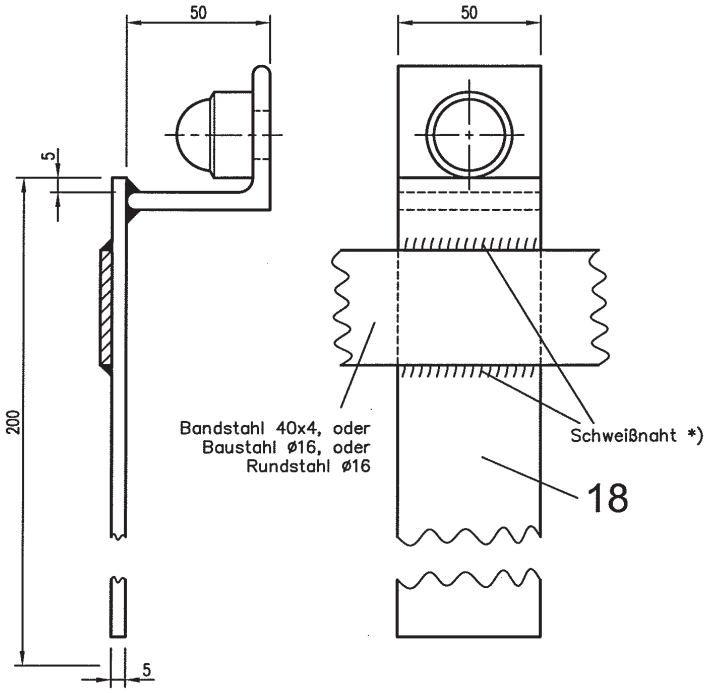
Warennummer: 464.09...

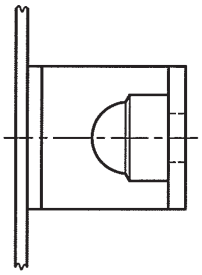
gezeichnet: Geist

geprüft: Kurzweil/Plandor

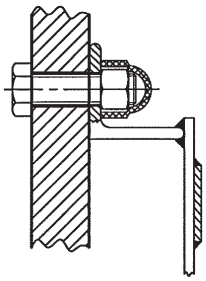
Zulassungen ÖBB

Ausführung J: Erdungsanschluss WEB 16 Bauart Weitkowitz
mit angeschweißtem Flachstahl





Einbaubeispiel:
M 1:3



*) Kehlnaht 4mm, Schweißnahtlänge mind. 100mm (z.B. 2x50mm).
Der Schweißer muss ein gültiges Schweißzeugnis gemäß ON EN 287 für die entsprechenden Werkstoffe, Schweißverfahren und Schweißpositionen vorweisen.
Hat der Schweißbetrieb eine Qualifikation gem. ON M 7812–2 für die Güteklasse 3, kann die Schweißnahtlänge auf mind. 80mm (z.B. 2x40mm) reduziert werden.

I	J	K	L	M	N	O	P	Ausführung	Benennung	Teil	Zeichnung Norm	Werkstoff Anmerkung	Gewicht kg	Stk.
–	x	–	–	–	–	–	–		Erdungsbrücke WEB 16	18		V2A/St	0,00	1

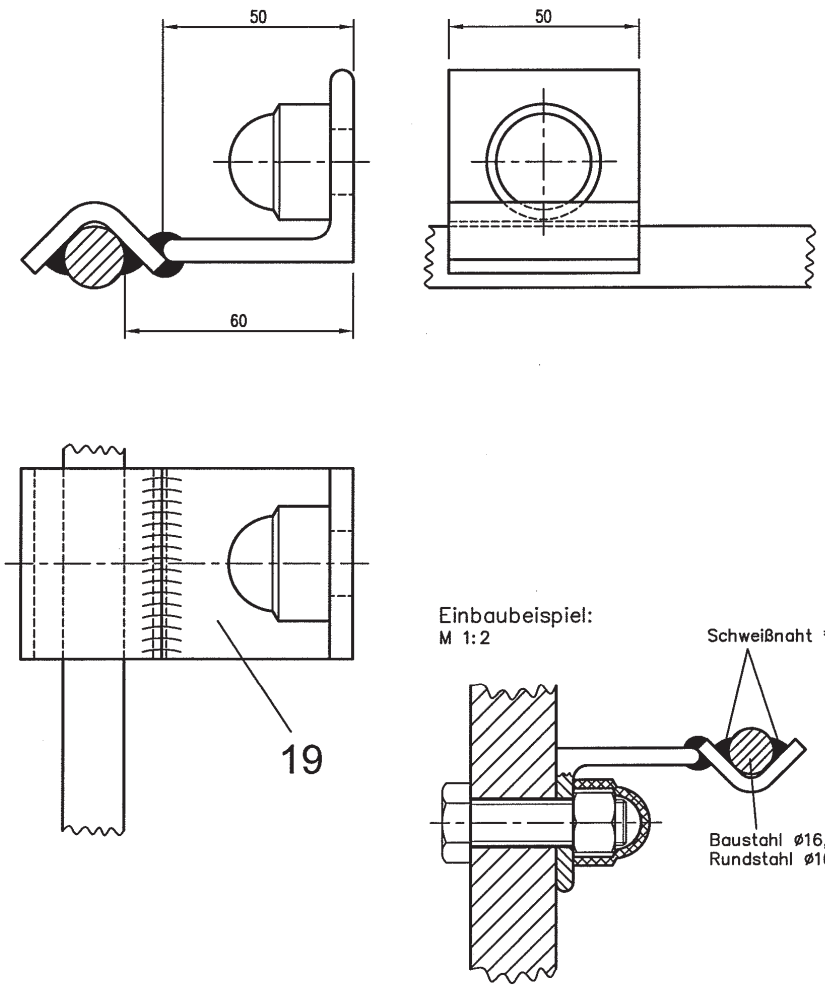
Änderung: Ersatz für ED 6409 Blatt 9 Ausgabe 30.07.2007

Dienststelle ES-SP Kurzweil	Infrastruktur ÖBB	
Planinhalt Erdanschluss für Stahlbetonbauwerke	Maßstab 1:2	Plan–Nr. ED 6409 Blatt 9
		Ausgabe/Datum 30.01.2012
Warennummer 464.09.10		gezeichnet Geist
		geprüft Kurzweil/Plandor

Zulassungen ÖBB

Ausführung K: Erdungsanschluss WEB 16 Bauart Weitkowitz

mit 90° gedrehtem Anschweißwinkel



*) Kehlnaht 4mm, Schweißnahtlänge mind. 100mm (z.B. 2x50mm).
Der Schweißer muss ein gültiges Schweißzeugnis gemäß ON EN 287 für die entsprechenden Werkstoffe, Schweißverfahren und Schweißpositionen vorweisen.
Hat der Schweißbetrieb eine Qualifikation gem. ON M 7812–2 für die Güteklasse 3, kann die Schweißnahtlänge auf mind. 80mm (z.B. 2x40mm) reduziert werden.

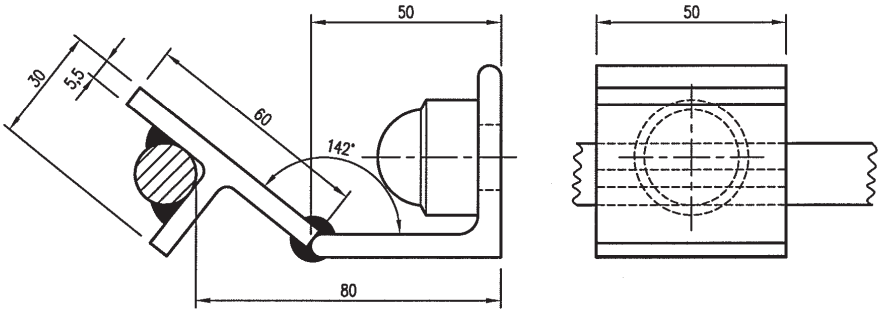
I	J	K	L	M	N	O	P	Ausführung	Benennung	Teil	Zeichnung Norm	Werkstoff Anmerkung	Gewicht kg	Stk.
–	–	x	–	–	–	–	–		Erdungsbrücke WEB 16	19		V2A/St	0,00	1

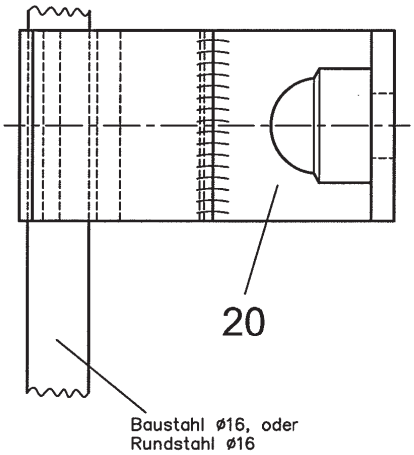
Änderung: Ersatz für ED 6409 Blatt 10 Ausgabe 30.07.2007

Dienststelle ES-SP Kurzweil	Infrastruktur ÖBB	
Planinhalt: Erdanschluss für Stahlbetonbauwerke	Maßstab 1:1,5	Plan-Nr. ED 6409 Blatt 10
		Ausgabe/Datum 30.01.2012
Warennummer 464.09.12		gezeichnet Geist
		geprüft Kurzweil/Plandor

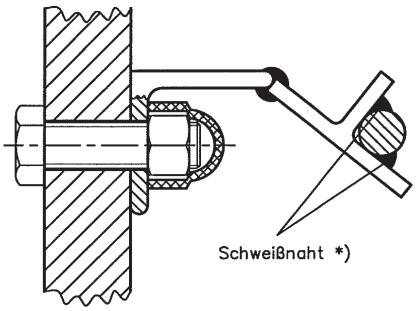
Ausführung L: Erdungsanschluss WEB 16 Bauart Weitkowitz

mit angeschweißtem T–Profil





Einbaubeispiel:
M 1:2



*) Kehlnaht 4mm, Schweißnahtlänge mind. 100mm (z.B. 2x50mm).
Der Schweißer muss ein gültiges Schweißzeugnis gemäß ON EN 287 für die entsprechenden Werkstoffe, Schweißverfahren und Schweißpositionen vorweisen.
Hat der Schweißbetrieb eine Qualifikation gem. ON M 7812–2 für die Güteklasse 3, kann die Schweißnahtlänge auf mind. 80mm (z.B. 2x40mm) reduziert werden.

Ausführung	Benennung	Teil	Zeichnung Norm	Werkstoff Anmerkung	Gewicht kg	Stk.
– – x – – – –	Erdungsbrücke WEB 16	20		V2A/St	0,00	1
I J K L M N O P						

Änderung: Ersatz für ED 6409 Blatt 11 Ausgabe 30.07.2007

Dienststelle ES-SP Kurzweil	Infrastruktur ÖBB
Planinhalt: Erdanschluss für Stahlbetonbauwerke	Maßstab 1:1,5
Plan–Nr. ED 6409	Blatt 11
Ausgabe/Datum 14.02.2012	
Warennummer 464.09.13	gezeichnet Geist
	geprüft Kurzweil/Plandor

Aussteller auf der internationalen Bahnmesse InnoTrans Berlin

Zertifikate

ZERTIFIKAT

Hiermit wird bescheinigt, dass

Weitkowitz Kabelschuhe und Werkzeuge GmbH
Woltorfer Straße 125
31224 Peine
Deutschland

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:
Konstruktion, Produktion und Vertrieb von Kabelschuhen, Kabelverbindern, Aderendhülse
Verarbeitungswerkzeugen, Systemlösungen für die elektrische Verbindungs- und
Erdungstechnik

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht,
dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

ISO 9001 : 2008

Zertifikat-Registrier-Nr.	493743 QM08
Gültig ab	2016-01-20
Gültig bis	2018-09-14
Zertifizierungsdatum	2016-01-20

DAkkS Deutsche Akkreditierungsst

DQS GmbH

Götz Blechschmidt
Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

ZERTIFIKAT

Hiermit wird bescheinigt, dass

Weitkowitz Kabelschuhe und Werkzeuge GmbH
Woltorfer Straße 125
31224 Peine
Deutschland

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:
Herstellung von Kabelschuhen, Kabelverbindern und Aderendhülsen

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass dieses
Qualitätsmanagementsystem die Forderungen der folgenden Technischen Spezifikation erfüllt:

ISO/TS 16949 : 2009
(ohne Produktentwicklung)

Zertifizierungsentscheidung	2016-01-20
Dieses Zertifikat ist gültig bis	2018-09-14
Zertifikat-Registrier-Nr.	493743 TS09
IATF-Nr.	0229771
Frankfurt am Main	2016-01-20

2-IAO-QMC-01001

Für die und im Namen der DQS GmbH

Götz Blechschmidt
Geschäftsführer, DQS GmbH

IATF Contract Office: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

Hinweis: Die Zertifikate liegen zum Download auf unserer Internetseite ***www.weitkowitz.de*** *bereit.*

Innovative Erdungstechnik mit DB- und ÖBB-Zulassung

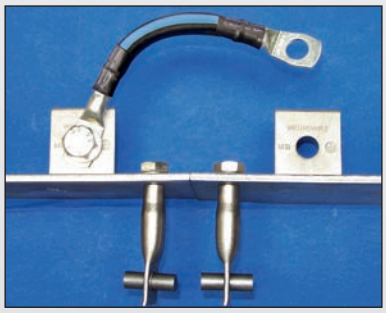
Presstechnik Erdung
Prinzipmuster

Erdungsverbinder
an Lärmschutzwänden

Erdungsbrücken
WEB 12 und WEB 1

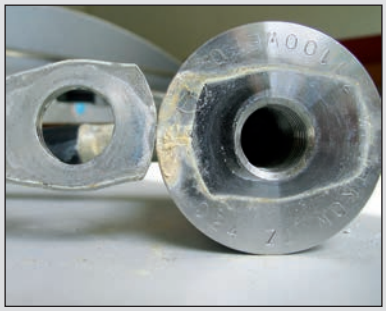
WEB 19 mit
Distanzbuchse

WEB 12 mit Flacheisen
U-Bahnbau

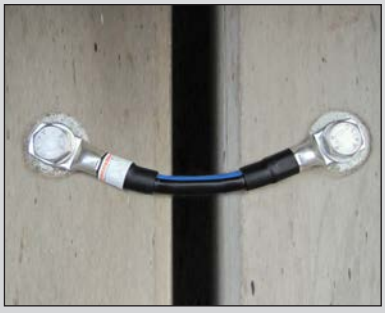

V4A – Anschlagschiene
für Brückenbau

Erdungsverbinder mit CuStAl 70 mm², Stahlseil 95 mm² bzw. AlMgSt

WEB 12 mit O-Ring
an der Tunnelwand


WEB 0 und Kabelschuh
nach dem Salznebeltest

Baumaschinen-Erdung


CuStAl-Verbinder 70 mm²,
für feste Fahrbahn, 210 mm lang

Schienennotverbinder
4 Ebs 15.13.51

– von Einzelanfertigungen bis zu Großserien –

Sie stellen die Anforderungen ...

... wir liefern schnell und günstig!

Allgemeine Verkaufsbedingungen – unternehmerischer Geschäftsverkehr

§ 1 Allgemeines, Geltungsbereich
(1) Die vorliegenden Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) gelten für alle unsere Geschäftsbeziehungen mit unseren Kunden (nachfolgend: „Käufer“). Die AVB gelten nur, wenn der Käufer Unternehmer (§ 14 BGB), eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist.
(2) Die AVB gelten insbesondere für Verträge über den Verkauf und/oder die Lieferung beweglicher Sachen (im Folgenden auch: „Ware“), ohne Rücksicht darauf, ob wir die Ware selbst herstellen oder bei Zulieferern einkaufen (§§ 433, 651 BGB). Die AVB gelten in ihrer jeweiligen Fassung als Rahmenvereinbarung auch für künftige Verträge über den Verkauf und/oder die Lieferung beweglicher Sachen mit demselben Käufer, ohne dass wir in jedem Einzelfall wieder auf sie hinweisen müssten; über Änderungen unserer AVB werden wir den Käufer in diesem Fall unverzüglich informieren.
(3) Unsere AVB gelten ausschließlich. Abweichende, entgegenstehende oder ergänzende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Käufers werden nur dann und insoweit Vertragsbestandteil, als wir ihrer Geltung ausdrücklich zugestimmt haben. Dieses Zustimmungserfordernis gilt in jedem Fall, beispielsweise auch dann, wenn wir in Kenntnis der AGB des Käufers die Lieferung an ihn vorbehaltlos ausführen.
(4) Im Einzelfall getroffene, individuelle Vereinbarungen mit dem Käufer (einschließlich Nebenabreden, Ergänzungen und Änderungen) haben in jedem Fall Vorrang vor diesen AVB. Für den Inhalt derartiger Vereinbarungen ist ein schriftlicher Vertrag bzw unsere schriftliche Bestätigung maßgebend.
(5) Rechtserhebliche Erklärungen und Anzeigen, die nach Vertragsschluss vom Käufer uns gegenüber abzugeben sind (zB Fristsetzungen, Mängelanzeigen, Erklärung von Rücktritt oder Minderung), bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform.
(6) Hinweise auf die Geltung gesetzlicher Vorschriften haben nur klarstellende Bedeutung. Auch ohne eine derartige Klarstellung gelten daher die gesetzlichen Vorschriften, soweit sie in diesen AVB nicht unmittelbar abgeändert oder ausdrücklich ausgeschlossen werden.

§ 2 Vertragsschluss
(1) Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Dies gilt auch, wenn wir dem Käufer Kataloge, technische Dokumentationen (z. B. Zeichnungen, Pläne, Berechnungen, Kalkulationen, Verweisungen auf DIN-Normen), sonstige Produktbeschreibungen oder Unterlagen – auch in elektronischer Form – überlassen haben.
(2) Die Bestellung der Ware durch den Käufer gilt als verbindliches Vertragsangebot. Sofern sich aus der Bestellung nichts anderes ergibt, sind wir berechtigt, dieses Vertragsangebot innerhalb von 2 Wochen nach seinem Zugang bei uns anzunehmen.
(3) Die Annahme kann entweder schriftlich (zB durch Auftragsbestätigung) oder durch Auslieferung der Ware an den Käufer erklärt werden.

§ 3 Lieferfrist und Lieferverzug
(1) Die Lieferfrist wird individuell vereinbart bzw von uns bei Annahme der Bestellung angegeben. Sofern dies nicht der Fall ist, beträgt die Lieferfrist ca. 4 Wochen ab Vertragsschluss.
(2) Sofern wir verbindliche Lieferfristen aus Gründen, die wir nicht zu vertreten haben, nicht einhalten können (Nichtverfügbarkeit der Leistung), werden wir den Käufer hierüber unverzüglich informieren und gleichzeitig die voraussichtliche, neue Lieferfrist mitteilen. Ist die Leistung auch innerhalb der neuen Lieferfrist nicht verfügbar, sind wir berechtigt, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten; eine bereits erbrachte Gegenleistung des Käufers werden wir unverzüglich erstatten. Als Fall der Nichtverfügbarkeit der Leistung in diesem Sinne gilt insbesondere die nicht rechtzeitige Selbstbelieferung durch unseren Zulieferer, wenn wir ein kongruentes Deckungsgeschäft abgeschlossen haben, weder uns noch unseren Zulieferer ein Verschulden trifft oder wir im Einzelfall zur Beschaffung nicht verpflichtet sind.
(3) Der Eintritt unseres Lieferverzugs bestimmt sich nach den gesetzlichen Vorschriften. In jedem Fall ist aber eine Mahnung durch den Käufer erforderlich.
Ist die Nichteinhaltung der Fristen zurückzuführen
- auf höhere Gewalt, z. B. Krieg, Terrorakte, Streik oder ähnliche Ereignisse,
- auf Virus- oder sonstige Angriffe Dritter auf das IT-System,
- auf Hindernissen aufgrund von deutschen, US-amerikanischen oder sonstigen Vorschriften des Außenwirtschaftsrechts,
- auf nicht rechtzeitige oder ordnungsgemäße Belieferung des Lieferers, verlängern sich die Fristen angemessen.

(4) Die Rechte des Käufers gem § 8 dieser AVB und unsere gesetzlichen Rechte insbesondere bei einem Ausschluss der Leistungspflicht (z. B. aufgrund Unmöglichkeit oder Unzumutbarkeit der Leistung und/oder Nacherfüllung) bleiben unberührt.

§ 4 Lieferung, Gefahrübergang, Abnahme, Annahmeverzug
(1) Die Lieferung erfolgt ab Lager, wo auch der Erfüllungsort ist. Auf Verlangen und Kosten des Käufers wird die Ware an einen anderen Bestimmungsort versandt (Versendungskauf). Soweit nicht etwas anderes vereinbart ist, sind wir berechtigt, die Art der Versendung (insbesondere Transportunternehmen, Versandweg, Verpackung) selbst zu bestimmen. Bei Sonderanfertigungen behalten wir uns eine Überlieferung von 10 % der Auftragsmenge vor.
(2) Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware geht auch bei frachtfreier Lieferung spätestens dann auf den Käufer über, wenn sie zum Versand gebracht oder abgeholt wurde. Beim Versendungskauf geht die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware sowie die Verzögerungsgefahr immer bereits mit Auslieferung der Ware an den Spediteur, den Frachtführer oder der sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Person oder Anstalt über. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, ist diese für den Gefahrübergang maßgebend. Auch im Übrigen gelten für eine vereinbarte Abnahme die gesetzlichen Vorschriften des Werkvertragsrechts entsprechend. Der Übergabe bzw Abnahme steht es gleich, wenn der Käufer im Verzug der Annahme ist.
(3) Kommt der Käufer in Annahmeverzug, unterlässt er eine Mitwirkungshandlung oder verzögert sich unsere Lieferung aus anderen, vom Käufer zu vertretenden Gründen, so sind wir berechtigt, Ersatz des hieraus entstehenden Schadens einschließlich Mehraufwendungen (zB Lagerkosten) zu verlangen. Hierfür berechnen wir eine pauschale Entschädigung iHv 100 EUR pro Kalendertag, beginnend mit der Lieferfrist bzw – mangels einer Lieferfrist – mit der Mitteilung der Versandbereitschaft der Ware.
Der Nachweis eines höheren Schadens und unsere gesetzlichen Ansprüche (insbesondere Ersatz von Mehraufwendungen, angemessene Entschädigung, Kündigung) bleiben unberührt; die Pauschale ist aber auf weitergehende Geldansprüche anzurechnen. Dem Käufer bleibt der Nachweis gestattet, dass uns überhaupt kein oder nur ein wesentlich geringerer Schaden als vorstehende Pauschale entstanden ist.

§ 5 Preise und Zahlungsbedingungen
(1) Sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist, gelten unsere jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses aktuellen Preise, und zwar ab Lager, zzgl. gesetzlicher Umsatzsteuer. Den Preisen aller Kupfererzeugnissen liegt eine MK-Notierung von 128,00 EUR per 100 kg zugrunde. Der Cu-Zuschlag berechnet sich aus der Differenz zwischen dieser Preisbasis und der am Tag des Auftragseingangs gültigen MK-Notierung. Wechsel werden nicht angenommen. Für Aufträge mit einem Nettowarenwert unter 100,00 EUR berechnen wir einen Bearbeitungskostenzuschlag von 25,00 EUR.
(2) Beim Versendungskauf (§ 4 Abs 1) trägt der Käufer die Transport- und Verpackungskosten ab Lager und die Kosten einer ggf. vom Käufer gewünschten Transportversicherung. Sofern wir nicht die im Einzelfall tatsächlich entstandenen Transportkosten in Rechnung stellen, gilt eine Transportkostenpauschale (ausschließlich Transportversicherung) als vereinbart. Etwaige Zölle, Gebühren, Steuern und sonstige öffentliche Abgaben trägt der Käufer. Transport- und alle sonstigen Verpackungen nach Maßgabe der Verpackungsverordnung nehmen wir nicht zurück, sie werden Eigentum des Käufers; ausgenommen sind Paletten.
(3) Der Kaufpreis ist fällig und zu zahlen innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsstellung und Lieferung bzw. unter Abzug von 2 % Skonto bei Zahlung innerhalb von 10 Tagen ab Rechnungsstellung und Lieferung.
(4) Mit Ablauf vorstehender Zahlungsfrist kommt der Käufer in Verzug. Der Kaufpreis ist während des Verzugs zum jeweils geltenden gesetzlichen Verzugszinssatz zu verzinsen. Wir behalten uns die Geltendmachung eines weitergehenden erzugsschadens vor. Gegenüber Kaufleuten bleibt unser Anspruch auf den kaufmännischen Fälligkeitszins (§ 353 HGB) unberührt.
(5) Dem Käufer stehen Aufrechnungs- oder Zurückbehaltungsrechte nur insoweit zu, als sein Anspruch rechtskräftig festgestellt oder unbestritten ist. Bei Mängeln der Lieferung bleiben die Gegenrechte des Käufers insbesondere gem § 7 Abs. 6 Satz 2 dieser AVB unberührt.
(6) Wird nach Abschluss des Vertrags erkennbar, dass unser Anspruch auf den Kaufpreis durch mangelnde Leistungsfähigkeit des Käufers gefährdet wird (z. B. durch Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens), so sind wir nach den gesetzlichen Vorschriften zur Leistungsverweigerung und – gegebenenfalls nach Fristsetzung – zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt (§ 321 BGB). Bei Verträgen über die Herstellung unvertretbarer Sachen (Einzelanfertigungen), können wir den Rücktritt sofort erklären; die gesetzlichen Regelungen über die Entbehrlichkeit der Fristsetzung bleiben unberührt.

§ 6 Eigentumsvorbehalt
(1) Bis zur vollständigen Bezahlung aller unserer gegenwärtigen und künftigen Forderungen aus dem Kaufvertrag und einer laufenden Geschäftsbeziehung (gesicherte Forderungen) behalten wir uns das Eigentum an den verkauften Waren vor.
(2) Die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren dürfen vor vollständiger Bezahlung der gesicherten Forderungen weder an Dritte verpfändet, noch zur Sicherheit übereignet werden. Der Käufer hat uns unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, wenn und soweit Zugriffe Dritter auf die uns gehörenden Waren erfolgen.
(3) Bei vertragswidrigem Verhalten des Käufers, insbesondere bei Nichtzahlung des fälligen Kaufpreises, sind wir berechtigt, nach den gesetzlichen Vorschriften vom Vertrag zurückzutreten und die Ware auf Grund des Eigentumsvorbehalts und des Rücktritts herauszuverlangen. Zahlt der Käufer den fälligen Kaufpreis nicht, dürfen wir diese Rechte nur geltend machen, wenn wir dem Käufer zuvor erfolglos eine angemessene Frist zur Zahlung gesetzt haben oder eine derartige Fristsetzung nach den gesetzlichen Vorschriften entbehrlich ist.
(4) Der Käufer ist befugt, die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren im ordnungsgemäßen Geschäftsgang weiter zu veräußern und/oder zu verarbeiten. In diesem Fall gelten ergänzend die nachfolgenden Bestimmungen.
(a) Der Eigentumsvorbehalt erstreckt sich auf die durch Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung unserer Waren entstehenden Erzeugnisse zu deren vollem Wert,

Allgemeine Verkaufsbedingungen – unternehmerischer Geschäftsverkehr

wobei wir als Hersteller gelten. Bleibt bei einer Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung mit Waren Dritter deren Eigentumsrecht bestehen, so erwerben wir Miteigentum im Verhältnis der Rechnungswerte der verarbeiteten, vermischten oder verbundenen Waren. Im Übrigen gilt für das entstehende Erzeugnis das Gleiche wie für die unter Eigentumsvorbehalt gelieferte Ware.
(b) Die aus dem Weiterverkauf der Ware oder des Erzeugnisses entstehenden Forderungen gegen Dritte tritt der Käufer schon jetzt insgesamt bzw in Höhe unseres etwaigen Miteigentumsanteils gemäß vorstehendem Absatz zur Sicherheit an uns ab. Wir nehmen die Abtretung an. Die in Abs. 2 genannten Pflichten des Käufers gelten auch in Ansehung der abgetretenen Forderungen.
(c) Zur Einziehung der Forderung bleibt der Käufer neben uns ermächtigt. Wir verpflichten uns, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen uns gegenüber nachkommt, nicht in Zahlungsverzug gerät, kein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt ist und kein sonstiger Mangel seiner Leistungsfähigkeit vorliegt. Ist dies aber der Fall, so können wir verlangen, dass der Käufer uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldnern (Dritten) die Abtretung mitteilt.
(d) Übersteigt der realisierbare Wert der Sicherheiten unsere Forderungen um mehr als 10%, werden wir auf Verlangen des Käufers Sicherheiten nach unserer Wahl freigeben.

§ 7 Mängelansprüche des Käufers
(1) Für die Rechte des Käufers bei Sach- und Rechtsmängeln (einschließlich Falsch- und Minderlieferung sowie unsachgemäßer Montage oder mangelhafter Montageanleitung) gelten die gesetzlichen Vorschriften, soweit im nachfolgenden nichts anderes bestimmt ist. In allen Fällen unberührt bleiben die gesetzlichen Sondervorschriften bei Endlieferung der Ware an einen Verbraucher (Lieferantenregress gem §§ 478, 479 BGB).
(2) In unseren Prospekten, Anzeigen und sonstigen Angebotsunterlagen enthaltene Abbildungen oder Zeichnungen sind nur annähernd maßgebend, soweit die darin enthaltenen Angaben nicht von uns ausdrücklich als verbindlich bezeichnet worden sind.
(3) Für öffentliche Äußerungen des Herstellers oder sonstiger Dritter (z. B. Werbeaussagen) übernehmen wir jedoch keine Haftung.
(4) Die Mängelansprüche des Käufers setzen voraus, dass er seinen gesetzlichen Untersuchungs- und Rügepflichten (§§ 377, 381 HGB) nachgekommen ist. Zeigt sich bei der Untersuchung oder später ein Mangel, so ist uns hiervon unverzüglich schriftlich Anzeige zu machen. Als unverzüglich gilt die Anzeige, wenn sie innerhalb von zwei Wochen erfolgt. Versäumt der Käufer die ordnungsgemäße Untersuchung und/oder Mängelanzeige, ist unsere Haftung für den nicht angezeigten Mangel ausgeschlossen.
(5) Ist die gelieferte Sache mangelhaft, kann der Käufer als Nacherfüllung zunächst nach seiner Wahl Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder Lieferung einer mangelfreien Sache (Ersatzlieferung) verlangen. Erklärt sich der Käufer nicht darüber, welches der beiden Rechte er wählt, so können wir ihm hierzu eine angemessene Frist setzen. Nimmt der Käufer die Wahl nicht innerhalb der Frist vor, so geht mit Ablauf der Frist das Wahlrecht auf uns über.
(6) Wir sind berechtigt, die geschuldete Nacherfüllung davon abhängig zu machen, dass der Käufer den fälligen Kaufpreis bezahlt.
(7) Der Käufer hat uns die zur geschuldeten Nacherfüllung erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, insbesondere die beanstandete Ware zu Prüfungszwecken zu übergeben. Im Falle der Ersatzlieferung hat uns der Käufer die mangelhafte Sache nach den gesetzlichen Vorschriften zurückzugeben. Die Nacherfüllung beinhaltet weder den Ausbau der mangelhaften Sache noch den erneuten Einbau, wenn wir ursprünglich nicht zum Einbau verpflichtet waren.
(8) Die zum Zweck der Prüfung und Nacherfüllung erforderlichen, angemessenen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten (nicht: Ausbau- und Einbaukosten), tragen wir, wenn tatsächlich ein Mangel vorliegt. Stellt sich jedoch ein Mangelbeseitigungsverlangen des Käufers als unberechtigt heraus, können wir die hieraus entstandenen Kosten vom Käufer ersetzt verlangen.
(9) Wenn die Nacherfüllung fehlgeschlagen ist oder eine für die Nacherfüllung vom Käufer zu setzende angemessene Frist erfolglos abgelaufen oder nach den gesetzlichen Vorschriften entbehrlich ist, kann der Käufer vom Kaufvertrag zurücktreten oder den Kaufpreis mindern. Bei einem unerheblichen Mangel besteht jedoch kein Rücktrittsrecht.
(10) Soweit nicht anderweitig geregelt, sind Schadenerstzansprüche bzw Ersatz vergeblicher Aufwendungen, gleich aus welchem Rechtsgrund, ausgeschlossen, insbesondere wegen Verletzung von Pflichten aus dem Schuldverhältnis und aus unerlaubter Handlung.

§ 8 Rücknahme gelieferter Artikel
(1) Auftragsgemäß gelieferte, fehlerfreie Artikel können nur nach unserer erfolgten Zustimmung und innerhalb von 3 Wochen nach Lieferung zurückgegeben werden. Sonderanfertigungen oder Artikel, die nicht in unserem Katalog enthalten sind, werden nicht zurückgenommen. Die Rücknahme erfolgt gegen Gutschrift. Die Kosten der Eingangskontrolle und Wiedereinlagerung werden vom Warenwert abgesetzt. Eine Auszahlung des Gutschriftbetrages ist nicht möglich.

§ 9 Sonstige Haftung
(1) Soweit sich aus diesen AVB einschließlich der nachfolgenden Bestimmungen nichts anderes ergibt, haften wir bei einer Verletzung von vertraglichen und außervertraglichen Pflichten nach den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften.
(2) Auf Schadensersatz haften wir – gleich aus welchem Rechtsgrund – bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Bei einfacher Fahrlässigkeit haften wir nur
a) für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit,
b) für Schäden aus der Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Verpflichtung, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertraut und vertrauen darf); in diesem Fall ist unsere Haftung jedoch auf den Ersatz des vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schadens begrenzt.
(3) Die sich aus Abs. 2 ergebenden Haftungsbeschränkungen gelten nicht, soweit wir einen Mangel arglistig verschwiegen oder eine Garantie für die Beschaffenheit der Ware übernommen haben. Das gleiche gilt für Ansprüche des Käufers nach dem Produkthaftungsgesetz.
(4) Wegen einer Pflichtverletzung, die nicht in einem Mangel besteht, kann der Käufer nur zurücktreten oder kündigen, wenn wir die Pflichtverletzung zu vertreten haben. Ein freies Kündigungsrecht des Käufers (insbesondere gem. §§ 651, 649 BGB) wird ausgeschlossen. Im Übrigen gelten die gesetzlichen Voraussetzungen und Rechtsfolgen.

§ 10 Verjährung
(1) Abweichend von § 438 Abs 1 Nr 3 BGB beträgt die allgemeine Verjährungsfrist für Ansprüche aus Sach- und Rechtsmängeln ein Jahr ab Ablieferung. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, beginnt die Verjährung mit der Abnahme.
(2) Handelt es sich bei der Ware jedoch um ein Bauwerk oder eine Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat (Baustoff), beträgt die Verjährungsfrist gemäß der gesetzlichen Regelung 5 Jahre ab Ablieferung (§ 438 Abs. 1 Nr 2 BGB). Unberührt bleiben auch gesetzliche Sonderregelungen für dingliche Herausgabeansprüche Dritter (§ 438 Abs 1 Nr 1 BGB), bei Arglist des Verkäufers (§ 438 Abs 3 BGB) und für Ansprüche im Lieferantenregress bei Endlieferung an einen Verbraucher (§ 479 BGB).
(3) Die vorstehenden Verjährungsfristen des Kaufrechts gelten auch für vertragliche und außervertragliche Schadensersatzansprüche des Käufers, die auf einem Mangel der Ware beruhen, es sei denn die Anwendung der regelmäßigen gesetzlichen Verjährung (§§ 195, 199 BGB) würde im Einzelfall zu einer kürzeren Verjährung führen. Die Verjährungsfristen des Produkthaftungsgesetzes bleiben in jedem Fall unberührt. Ansonsten gelten für Schadensersatzansprüche des Käufers gem § 8 ausschließlich die gesetzlichen Verjährungsfristen.

§ 11 Rechtswahl und Gerichtsstand
(1) Für diese AVB und alle Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Käufer gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss internationalen Einheitsrechts, insbesondere des UN-Kaufrechts. Voraussetzungen und Wirkungen des Eigentumsvorbehalts gem § 6 unterliegen dem Recht am jeweiligen Lageort der Sache, soweit danach die getroffene Rechtswahl zugunsten des deutschen Rechts unzulässig oder unwirksam ist.
(2) Ist der Käufer Kaufmann iSd Handelsgesetzbuchs, juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist ausschließlicher – auch internationaler – Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten unser Geschäftssitz in Peine. Wir sind jedoch auch berechtigt, Klage am allgemeinen Gerichtsstand des Käufers zu erheben.

§ 12 Salvatorische Klausel
Sollte eine Bestimmung dieses Vertrages und/oder seine Änderungen bzw. Ergänzungen unwirksam sein, so wird dadurch die Wirksamkeit des Vertrages im Übrigen nicht berührt. Die unwirksame Bestimmung wird durch eine wirksame ersetzt, die dem wirtschaftlich Gewollten am nächsten kommt.

Für den Privatkauf gelten gesonderte Verkaufsbedingungen. Diese können auf unserer Homepage eingesehen bzw. auf Anforderung auch gern zugeschickt werden.

Stand 2016 WEITKOWITZ GmbH

Alle Katalogdaten sind auch digital erhältlich!

Unseren Sonderkatalog
INNOVATIVE ERDUNGSTECHNIK mit Bahnzulassung gibt es auch per Download direkt von unserer Weitkowitz Website.
Diese ermöglicht Ihnen die Aufnahme und Weiterverarbeitung unserer DXF- und DWG-Dateien auf Ihrem PC.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Klicken Sie hier um die Daten herunter-zuladen.

Weitkowitz GmbH
Woltorfer Straße 125
31224 Peine - Germany