

SPS - Erdungsbrücken und Erdungsverbinder

Produkt	Artikelbezeichnung	Querschnitt in mm ²	Länge in mm	ArtikelNr.
EBS	EBS 70-500	70	500	21200500
EBS	EBS 70-750	70	750	21200750
EBS	EBS 70-1000	70	1000	21201000
EBS	EBS 70-1250	70	1250	21201250
EBS	EBS 70-1500	70	1500	21201500
EBS	EBS 70-1750	70	1750	21201750
EBS	EBS 70-2000	70	2000	21202000
EBS	EBS 70-2250	70	2250	21202250
EBS	EBS 70-2500	70	2500	21202500
EBS	EBS 95-500	95	500	21300500
EBS	EBS 95-750	95	750	21300750
EBS	EBS 95-1000	95	1000	21301000
EBS	EBS 95-1250	95	1250	21301250
EBS	EBS 95-1500	95	1500	21301500
EBS	EBS 95-1750	95	1750	21301750
EBS	EBS 95-2000	95	2000	21302000
EBS	EBS 95-2250	95	2250	21302250
EBS	EBS 95-2500	95	2500	21302500
EB2P	EB2P 70-500	70	500	22200500
EB2P	EB2P 70-750	70	750	22200750
EB2P	EB2P 70-1000	70	1000	22201000
EB2P	EB2P 70-1250	70	1250	22201250
EB2P	EB2P 70-1500	70	1500	22201500
EB2P	EB2P 70-1750	70	1750	22201750
EB2P	EB2P 70-2000	70	2000	22202000
EB2P	EB2P 70-2250	70	2250	22202250
EB2P	EB2P 70-2500	70	2500	22202500
EB2P	EB2P 95-500	95	500	22300500
EB2P	EB2P 95-750	95	750	22300750
EB2P	EB2P 95-1000	95	1000	22301000
EB2P	EB2P 95-1250	95	1250	22301250
EB2P	EB2P 95-1500	95	1500	22301500
EB2P	EB2P 95-1750	95	1750	22301750
EB2P	EB2P 95-2000	95	2000	22302000
EB2P	EB2P 95-2250	95	2250	22302250
EB2P	EB2P 95-2500	95	2500	22302500

Produkt	Artikelbezeichnung	Querschnitt in mm ²	Länge in mm	ArtikelNr.
EB2L	EB2L 70-500	70	500	23200500
EB2L	EB2L 70-750	70	750	23200750
EB2L	EB2L 70-1000	70	1000	23201000
EB2L	EB2L 70-1250	70	1250	23201250
EB2L	EB2L 70-1500	70	1500	23201500
EB2L	EB2L 70-1750	70	1750	23201750
EB2L	EB2L 70-2000	70	2000	23202000
EB2L	EB2L 70-2250	70	2250	23202250
EB2L	EB2L 70-2500	70	2500	23202500
EB2L	EB2L 95-500	95	500	23300500
EB2L	EB2L 95-750	95	750	23300750
EB2L	EB2L 95-1000	95	1000	23301000
EB2L	EB2L 95-1250	95	1250	23301250
EB2L	EB2L 95-1500	95	1500	23301500
EB2L	EB2L 95-1750	95	1750	23301750
EB2L	EB2L 95-2000	95	2000	23302000
EB2L	EB2L 95-2250	95	2250	23302250
EB2L	EB2L 95-2500	95	2500	23302500
EBB	EBB 120	-	120	24400120
EBV	EBV 50-250	50	250	25100250
EBV	EBV 50-300	50	300	25100300
EBV	EBV 50-350	50	350	25100350
EBV	EBV 50-400	50	400	25100400
EBV	EBV 50-450	50	450	25100450
EBV	EBV 50-500	50	500	25100500
EBV	EBV 70-250	70	250	25200250
EBV	EBV 70-300	70	300	25200300
EBV	EBV 70-350	70	350	25200350
EBV	EBV 70-400	70	400	25200400
EBV	EBV 70-450	70	450	25200450
EBV	EBV 70-500	70	500	25200500

www.sps-standard.com

24 h online-shop

Erdungsverbinder fertigen wir auf Wunsch natürlich auch in anderen Längen und Querschnitten gemäß Ihren Anforderungen - von der Einzelanfertigung bis zur Großserie - preiswert und schnell.

Fordern Sie noch heute unverbindlich unsere Preisliste an.

Allgemeine Hinweise:

Die in diesem Katalog aufgeführten Maße und technischen Angaben wurden mit größtmöglicher Sorgfalt ermittelt und die Abbildungen entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Wir behalten uns sowohl technische Änderungen als auch Änderungen von Abmessungen, Farben und Formen ausdrücklich vor. Verbindlich sind jeweils die Angaben in unseren Auftragsbestätigungen. Die Nutzung von Fotos, Zeichnungen, Katalogauszügen für eigene Werbeaktionen oder sonstige Verwendungen bedürfen unserer ausdrücklichen, schriftlichen Zustimmung.



SPS Standard Produkte Schwanenmühle GmbH
D-66851 Schwanenmühle

+49 (0) 63 33/60 29-0 info@sps-standard.com
+49 (0) 63 33/60 29-29 www.sps-standard.com



ERDUNGSTECHNIK

ERDUNGSBRÜCKEN + ERDUNGSVERBINDER

SPS - Erdungsbrücken: Mehr als nur preiswert!

Bei den SPS - Erdungsbrücken stimmt nicht nur der Preis, sondern auch der hervorragende Service, die herausragende Qualität sowie die schnelle Verfügbarkeit.

SPS - Erdungsbrücken und Erdungsverbinder

Die Schwanenmühle hat langjährige Erfahrung in der Konzeption und Produktion von Erdungsbrücken und Erdungsverbindern. Insbesondere unter Berücksichtigung ökonomischer Gesichtspunkte wurden die SPS - Erdungsbrücken immer weiter verbessert.

Die sonst übliche sehr große und damit unübersichtliche Typenvielfalt wurde optimiert und zugleich reduziert, ohne dabei die Funktionalität einzuschränken. Mit lediglich 6 SPS - Erdungsbrücken lassen sich sämtliche Anwendungen im Bereich der Bahnerdung durchführen. Die durchdachte Konstruktion der SPS - Erdungsbrücken ermöglicht zudem eine einfache und somit kostengünstige Montage.

Sie sehen:

- ✦ SPS - Standardprodukte entlasten den Einkauf
- ✦ SPS - Erdungstechnik erleichtert die Montage
- ✦ SPS - Erdungsbrücken reduzieren den Aufwand bei der Projektplanung.

Selbstverständlich sind die SPS - Erdungsbrücken und Erdungsverbinder von der DB AG zugelassen. Sie erfüllen die Richtlinie 997.0205 AO1 der DB AG für Oberleitungsanlagen. In dieser Richtlinie sind die Anforderungen an Verbindungen bei Erdungsleitungen hinsichtlich Übergangswiderstände und Stromtragfähigkeit bei Dauerstrom und im Kurzschlussfall detailliert beschrieben.

Darüber hinaus wurde in Zusammenarbeit mit führenden Instituten der Korrosionsschutz wesentlich verbessert, um den Anforderungen der DB AG im Vergleich zu anderen Produkten mehr als gerecht zu werden.



EBS 70/95
Erdungsbrücken
mit Erdungspunkt
+ Anschweißblase



EBB 120
Erdungsbrücken
für Betonfertigteile



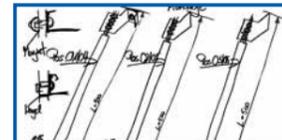
EB2P
Erdungsbrücken
mit 2 Erdungspunkten



EB2L
Erdungsbrücken
mit 2 Anschweiß-
blasen



EBV 50/70
Erdungsverbinder



EBXX
Erdungsbrücken
und Verbinder nach
Kundenzeichnung
oder Skizze

SPS - Erdungsbrücken und Erdungsverbinder

- ✦ Ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis
- ✦ Minimale Typenvielfalt mit maximaler Funktionalität
- ✦ Hervorragender Korrosionsschutz gegenüber vergleichbaren Produkten
- ✦ Schnelle Verfügbarkeit durch Online-Shop www.sps-standard.com
- ✦ Von der DB freigegeben und zugelassen
- ✦ Erfüllen der Richtlinie 997.0205 AO1

SPS - Erdungsbrücken

SPS - Erdungsbrücken Erdungspunkt + Anschweißblase

Komponenten:

✦ Erdungspunkt

- Stahl, hochtemperatur - feuerverzinkt 70 µm, mit zusätzlichem Korrosionsschutz durch Acrylatfarbbeschichtung
- Anschlussgewinde mit Einpressmutter M16 inkl. Schutzkappe (M10/M12 auf Anfrage)
- Gewinde mittels leicht abziehbarem Etikett vor Verschmutzung geschützt
- Erdungskennzeichnung
- Konkurrenzloser Verdrehenschutz
- Verschiedene Befestigungsmöglichkeiten an der Schalung mittels Anschlussgewinde, Nägeln, Schraube oder mit Magnet



✦ Erdungspunkt

✦ Anschweißblase

- Stahl, hochtemperatur - feuerverzinkt 70 µm, mit zusätzlichem Korrosionsschutz durch Acrylatfarbbeschichtung
- Anschweißbereich zinkfrei
- Schweißnahtlänge gemäß DB - Norm 2x45 mm (4 mm Wurzelnahthöhe)
- Unabhängige Positionierung (3 dimensional) an der Bewehrung



✦ Anschweißblase

✦ Verpresstes Kabel

- NYY-0 mit Querschnitt von 70 mm² oder 95 mm²
- 25 kA oder 40 kA max. Kurzschlussstrom
- Kabellänge variabel (Standard : 500 mm, andere Längen auf Anfrage)
- Übergang Kabel - Erdungspunkt/Anschweißblase mit Korrosionsschutz durch Acrylatfarbbeschichtung

Einbaubeispiele siehe Zeichnung Seite 8

Technische Freigabe DB Netz AG :
EM TF 023/2003 (s. S.10)
EBA-Zulassung FTZ 3044740/0/3 (s. S.11)



Bestellnr. EBS 70 - 500: 70 mm² Kabel, 500 mm Länge
Bestellnr. EBS 95 - 500: 95 mm² Kabel, 500 mm Länge

SPS - Erdungsbrücken

SPS - Erdungsbrücke für Betonfertigteile

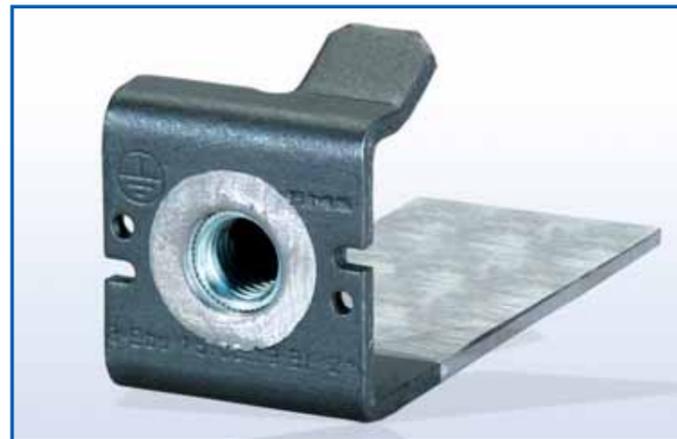
Komponenten:

→ Erdungspunkt

- Stahl, hochtemperatur - feuerverzinkt 70 µm, mit zusätzlichem Korrosionsschutz durch Acrylatfarbbeschichtung
- Anschlussgewinde mit Einpressmutter M16 inkl. Schutzkappe (M10/M12 auf Anfrage)
- Gewinde mittels leicht abziehbarem Etikett vor Verschmutzung geschützt
- Erdungskennzeichnung
- Konkurrenzloser Verdrehschutz
- Verschiedene Befestigungsmöglichkeiten an der Schalung mittels Anschlussgewinde, Nägeln, Schraube oder mit Magnet

→ Anschweißblanche

- Stahl, hochtemperatur - feuerverzinkt 70 µm, mit zusätzlichem Korrosionsschutz durch Acrylatfarbbeschichtung
- Anschweißbereich zinkfrei
- Schweißnahtlänge gemäß DB - Norm 2x45 mm (4 mm Wurzelnahtdicke)
- Unabhängige Positionierung (3 dimensional) an der Bewehrung



Bestellnr. EBB 120: 120 mm Länge

Technische Freigabe DB Netz AG :
EM TF 023/2003 (s. S.10)
EBA-Zulassung FTZ 3044740/0/3 (s. S.11)

SPS - Erdungsbrücken

SPS - Erdungsbrücken mit 2 Erdungspunkten

Komponenten:

→ Beidseitiger Erdungspunkt

- Stahl, hochtemperatur - feuerverzinkt 70 µm, mit zusätzlichem Korrosionsschutz durch Acrylatfarbbeschichtung
- Anschlussgewinde mit Einpressmutter M16 inkl. Schutzkappe (M10/M12 auf Anfrage)
- Gewinde mittels leicht abziehbarem Etikett vor Verschmutzung geschützt
- Erdungskennzeichnung
- Konkurrenzloser Verdrehschutz
- Verschiedene Befestigungsmöglichkeiten an der Schalung mittels Anschlussgewinde, Nägeln, Schraube oder mit Magneten

→ Verpresstes Kabel

- NYY-0 mit Querschnitt von 70 mm² oder 95 mm²
- 25 kA oder 40 kA max. Kurzschlussstrom
- Kabellänge variabel (Standard: 500 mm, andere Längen auf Anfrage)
- Übergang Kabel-Erdungspunkt/Anschweißblanche mit Korrosionsschutz durch Acrylatfarbbeschichtung

Einbaubeispiele siehe Zeichnung Seite 8



Bestellnr. EB2P 70-500: 70 mm² Kabel, 500 mm Länge
Bestellnr. EB2P 95-500: 95 mm² Kabel, 500 mm Länge

www.sps-standard.com

24 h online-shop

Technische Freigabe DB Netz AG :
EM TF 023/2003 (s. S.10)
EBA-Zulassung FTZ 3044740/0/3 (s. S.11)

SPS - Erdungsbrücken

SPS - Erdungsbrücken mit 2 Anschweißblaschen

Komponenten:

↖ Beidseitige Anschweißblase

- Stahl, hochtemperatur - feuerverzinkt 70 µm, mit zusätzlichem Korrosionsschutz durch Acrylatfarbbeschichtung
- Anschweißbereich zinkfrei
- Schweißnahtlänge gemäß DB - Norm 2x45 mm (4 mm Wurzelnahtdicke)
- Unabhängige Positionierung (3 dimensional) an der Bewehrung

↖ Verpresstes Kabel

- NYY-0 mit Querschnitt von 70 mm² oder 95 mm²
- 25 kA oder 40 kA max. Kurzschlussstrom
- Kabellänge variabel (Standard: 500 mm, andere Längen auf Anfrage)
- Übergang Kabel-Erdungspunkt/Anschweißblase mit Korrosionsschutz durch Acrylatfarbbeschichtung

Einbaubeispiele siehe Zeichnung Seite 8



Bestellnr. EB2L 70-500: 70 mm² Kabel, 500 mm Länge
Bestellnr. EB2L 95-500: 95 mm² Kabel, 500 mm Länge

↖ Anschweißblase



SPS - Erdungsverbinder

SPS - Erdungsverbinder

Komponenten:

↖ Kabelschuh

- Zwei Presskabelschuhe nach DIN 46235 mit Bohrung für M16 Anschlussgewinde (M10/M12 auf Anfrage)
- Sechskantverpressung
- Auszugswerte nach VDE 0220 T.2
- Standard: flach (andere Anschlüsse auf Anfrage)
- Standardmäßig Kabelschuhe zueinander in der gleichen Ebene (90° oder 180° auf Anfrage)

↖ Verpresstes Kabel

- NYY-0 mit Querschnitt von 50 mm² oder 70 mm²
- Kabellänge variabel (Standard: 350 mm, andere Längen auf Anfrage)
- Übergang Kabel - Presskabelschuh mit Korrosionsschutz durch Acrylatfarbbeschichtung

↖ Kabelschuh

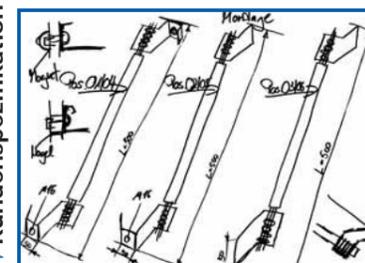


Bestellnr. EBV 50-350: 50 mm² Kabel, 350 mm Länge
Bestellnr. EBV 70-350: 70 mm² Kabel, 350 mm Länge

Gefertigt entsprechend der freigegebenen DB-Zeichnung 3 EBS 15.03.17

SPS - Kundenspezifische Erdungsverbinder + Erdungsbrücken

↖ Kundenspezifikation



Kundenspezifische Erdungsverbinder in verschiedensten Ausführungen nach Skizze oder Zeichnung

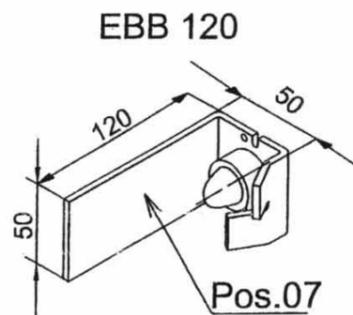
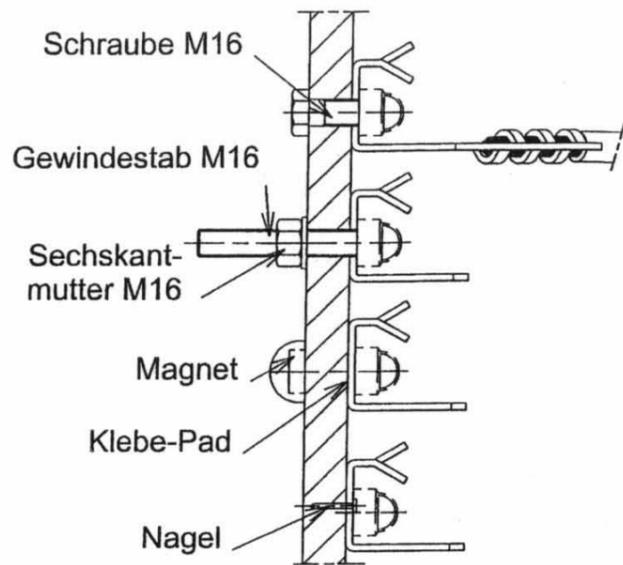
Erdungsverbinder fertigen wir auf Wunsch natürlich auch in anderen Längen und Querschnitten gemäß Ihren Anforderungen - von der Einzelanfertigung bis zur Großserie - preiswert und schnell.

www.sps-standard.com

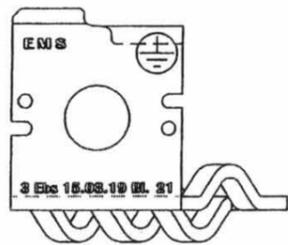
24 h online-shop

Technische Freigabe DB Netz AG :
EM TF 023/2003 (s. S.10)
EBA-Zulassung FTZ 3044740/0/3 (s. S.11)

Befestigungsmöglichkeiten an der Schalung



Beschriftung

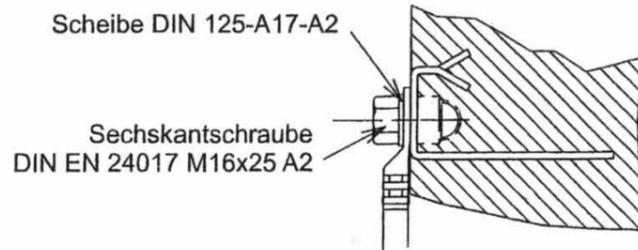


Erdungsaufkleber erst kurz vor der Montage der Verbindler abziehen. Bei einer Beschädigung des Aufklebers ist das Gewinde vor Verschmutzung und Feuchtigkeit zu schützen.

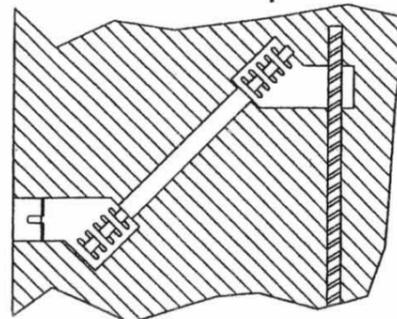
Verpresster Bereich
Betonübergänge
Korrosionsgeschützt
mit Acrylatfarbe

Genehmigt
Ausgabe: 01.09.03
Eisenbahn-Bundesamt
Zentrale
Büro Berlin
GZ:224.52 Se EMS (42/03)
Berlin: 16.Okt.2003
Gez.Stauch

Anschluß der Erdungsbrücke



Einbaubeispiel



EB2P-95/500
EB2P-70/500

Pos. 01/04

EBS-95/500
EBS-70/500

Pos. 02/05

EB2L-95/500
EB2L-70/500

Pos. 03/06

L = 500
oder nach Kundenwunsch

L = 500
oder nach Kundenwunsch

L = 500
oder nach Kundenwunsch

Monierisen Ø16

V - Naht
Wurzelnahststärke 4 mm
mindestens 45 mm lang, beidseitig

E-brücke für Betonfertigteile	EBB-120	07	St. verzinkt
E-brücke mit 2 Anschweißlaschen	EB2L-70/500	06	E-Cu 57 - St. verzinkt
E-brücke mit E-punkt u. Anschweißlasche	EBS-70/500	05	E-Cu 57 - St. verzinkt
E-brücke mit 2 E-punkten	EB2P-70/500	04	E-Cu 57 - St. verzinkt
E-brücke mit 2 Anschweißlaschen	EB2L-95/500	03	E-Cu 57 - St. verzinkt
E-brücke mit E-punkt u. Anschweißlasche	EBS-95/500	02	E-Cu 57 - St. verzinkt
E-brücke mit 2 E-punkten	EB2P-95/500	01	E-Cu 57 - St. verzinkt

Benennung	Bestellbez.:	Pos.	DB-Zeichnungs-Nr.	Werkstoff:
Verwendbar für:	DB gesehen Frankfurt am Main 09.12.03 TZF 73 <i>Berthel</i>	3	Ebs 15.03.19 Bl. 21	
Bahnerdung Rückstromführung Potentialausgleich	Maße ohne Toleranzangabe: DIN		Maßstab: -/-	
	Datum Name			
	Bearb. 01.09.03 <i>M. Eder</i>			
	Gepr. 03.12.03 <i>Berthel</i>			
	Norm			
	Plangeprüft 08.11.03 <i>Reich</i>			
	EMS Elektro Metall Schwanenmühle GbmH			
Anderung	Datum Name	Ers. f.	Ers. d.	Blatt

TEL Ffm
TEL-S-OI Mü
TZF 73 Ffm
Antragsteller: Firma EMS

Abdruck:
EBA, Referat 22
TZF 62, Ffm

Technische Freigabe
zur Anwendung in elektrotechnischen Anlagen

1. Die vorliegende technische Freigabe gilt für den Hersteller

EMS Elektro Metall Schwanenmühle GmbH
66851 Schwanenmühle

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

Erdungsbrücken
Typ EB2P, EBS, EB2L und EBB

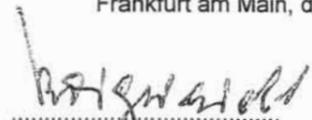
3. Folgende Dokumentationen, Prüfzertifikate u. a. wurden geprüft und liegen der technischen Freigabe zugrunde:

- **Bescheid 224.52 Se EMS (42/02) des Eisenbahn-Bundesamtes vom 16.10.2003**
- **Prüfbericht Nr. 03.08.10.152 der RWE Eurotest zum Kurzschlussverhalten der neuen Erdungsbrücken**
- **Gutachterliche Stellungnahme 34-903 962 000 des Otto-Graf-Institut, Universität Stuttgart zum Korrosionsschutz der Erdungsbrücken**
- **Schreiben -TZF 62 Wi- vom 12.11.2003 zur baupraktischen Verwendbarkeit der Erdungsbrücken**
- **Zeichnung 3 Ebs 15.03.19 Bl. 21**

4. Auflagen:

5. Die vorliegende technische Freigabe gilt bis auf Widerruf.

Frankfurt am Main, den 08.12.2003


(TZF 73, Borgwardt)



Kennblatt zum Bescheid für eine Typzulassung
EMS Erdungsbrücken

Antragsteller: EMS Elektro Metall Hersteller: Siehe Antragsteller
Schwanenmühle

Anwender: EdB Gültig bis: entfällt

Grundlage der Prüfung/Begutachtung: Vorschriften der DB AG

Gegenstand der Typzulassung	Hersteller-Sachnummer	Zustand/Ausgabe
Erdungsbrücke mit 2 Erdungspunkten	EB2P-95/500 EB2P-70/500	
Erdungsbrücke mit Erdungspunkt und Anschweißlasche	EBS-95/500 EBS-70/500	
Erdungsbrücke mit 2 Anschweißlaschen	EB2L-95/500 EB2L-70/500	
Erdungsbrücke für Betonfertigteile	EBB 120	

Zugehörige Unterlagen	Hersteller-Sachnummer	Zustand/Ausgabe
Erdungsbrücken EB2P, EBS, EB2L, EBB	3 - EM - 03.005.0	01.09.2003
Erdungsbrücke EBB 120	3 - EM - 03.012.01	16.09.2003
Anschweißlasche	3 - EM - 03.013.01	16.09.2003
Erdungspunkt	3 - EM - 03.014.01	16.09.2003

Bemerkungen und Hinweise
1. Erdung von Bewehrungen

Abdruck an: EBA Zentrale: Registratur München 2274, Planei Berlin 2257
EBA-Außenstellen, Sb 3 aller Standorte

Im Auftrag


Kynast

