Produktkatalog

Mit Feuerland *zügig* in die Zukunft!

Details, die bewegen

DB Mobility Networks Logistics

Q1-Lieferant der DB AG

Evakuierungssteg

Stoßdämpfer

Feuerland-Werkstätten GmbH & Co.KG
Klingenstraße 40
97256 Geroldshausen

Tel.: 09366/9074-0 | Fax: 09366/6934
www.feuerland-werkstaetten.de

Q1 Lieferant der DB AG

Wir haben wieder erfolgreich das Audit zum Q1 Lieferanten der Deutschen Bahn durchgeführt. Wir freuen uns, die gewünschten Anforderungen der DB zu erfüllen und somit unseren Kunden die beste Qualität zu liefern.

Q1 Lieferant der DB bedeutet die höchste festgestellte Qualitätsfähigkeit eines Lieferanten. Wir erfüllen nicht nur die Anforderungen der DB, sondern arbeiten und fertigen auch für alle anderen Kunden auf diesem Level.

Unser Motto: „Qualität kennt keine Kundennamen!“

DB Mobility Networks Logistics

Feuerland-Werkstätten GmbH & Co.KG
Klingenstraße 40
97256 Geroldshausen

ISO 9001:2015

-Ein Garant für höchste Qualität- Die Firma Feuerland-Werkstätten steht für Produkte von höchster Qualität und ist seit vielen Jahren nach der Qualitätsmanagement-Norm DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert.

Der Anspruch höchster Qualität prägt maßgeblich die Unternehmenskultur von Feuerland und ist in allen Bereichen verankert. Gemäß der Norm sind alle unsere Mitarbeiter für das Qualitätsmanagementsystem geschult, erfüllen zu jeder Zeit dessen Anforderungen und sind in der Lage, Verbesserungspotentiale aufzudecken.

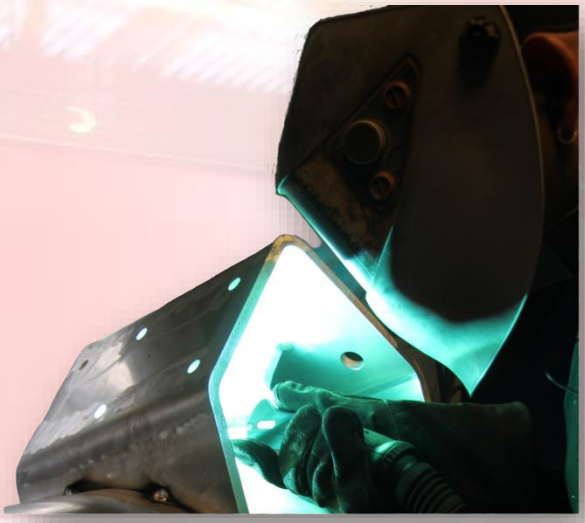
Das Bestreben, die Ansprüche und Erwartungen unserer Kunden auf stetig hohem Niveau zu erfüllen, steht für uns an oberster Stelle. Um dauerhaft hohe Kundenzufriedenheit und Produktqualität zu gewährleisten, arbeitet Feuerland nur mit ausgewählten Lieferanten zusammen, die dem Qualitätsanspruch gerecht werden. Im Zuge dessen wird selbstverständlich jeder Wareneingang einer Qualitätskontrolle unterzogen.

Als Zulieferer sind wir uns der hohen Verantwortung für Produktsicherheit- und Qualität gegenüber unseren Kunden bewusst. Vor dem Versand werden deshalb alle Erzeugnisse nochmals streng von uns geprüft.

Nach dem Prinzip der ISO-Norm unterliegt das Qualitätsmanagementsystem von Feuerland dem Anspruch ständiger Verbesserung und Effizienzsteigerung der Prozesse.

EN 15085-2 CL1

Die Firma Feuerland-Werkstätten GmbH & Co. KG verfügt seit vielen Jahren über die Schweißzulassung nach EN 15085-2 CL1, um höchste Qualität im Schweißbereich zu gewährleisten. Die vorhandenen Verfahrensprüfungen sowie Schweißprüfungen wurden in den letzten Jahren ständig erweitert. Sollten neue Werkstoffe oder Abmessungen in den Einsatz gelangen, ist es kein Problem, diese Prüfungen beliebig zu ergänzen. Geschweißt wird in den Verfahren WIG, MIG, MAG.



MIG-Schweißen (131)

MAG-Schweißen (135)

ISO 14001:2015

Bei der Firma Feuerland-Werkstätten GmbH & Co. KG ist der Umweltschutz seit vielen Jahren im Unternehmen verankert und wird in der Firma gelebt. Im Fokus steht der sparsame Umgang mit Energie. Die Firma Feuerland verfügt seit 2018 über ein Umweltmanagementsystem, das die Norm DIN EN ISO 14001:2015 erfüllt.

Wir nehmen Rücksicht auf die natürliche Lebensgrundlage unseres Planeten und schonen unsere Umwelt. Dabei lassen wir uns von folgenden Grundsätzen leiten:

1. Reduzierung des Energieverbrauchs
2. Ressourcenschonender Umgang mit nicht erneuerbaren Energien
3. Einsatz erneuerbarer Energien
4. Ausschließliche Verwendung von Strom aus erneuerbaren Energien
5. Wir setzen auf eine umweltverträgliche Produktgestaltung
6. Reduzierung der Umweltbelastung während der Produktion
7. Dokumentation der Umweltauswirkungen und ständige Verbesserung

Inhaltsverzeichnis

Produktgruppe I 6

Stoßdämpfer Neufertigung 6

Stoßdämpfer Aufarbeitung 12

Produktgruppe II 16

Maschinenbau- und Gewindeteile 16

Produktgruppe III 18

Mechanische Bearbeitung und Verzahnungen aller Art 18

Produktgruppe IV 20

Schmiede- und Gussteile 20

Produktgruppe V 23

Schweißteile 23

Produktgruppe VI 26

Baugruppen 27

Produktgruppe VII 33

Sonderanfertigungen 33

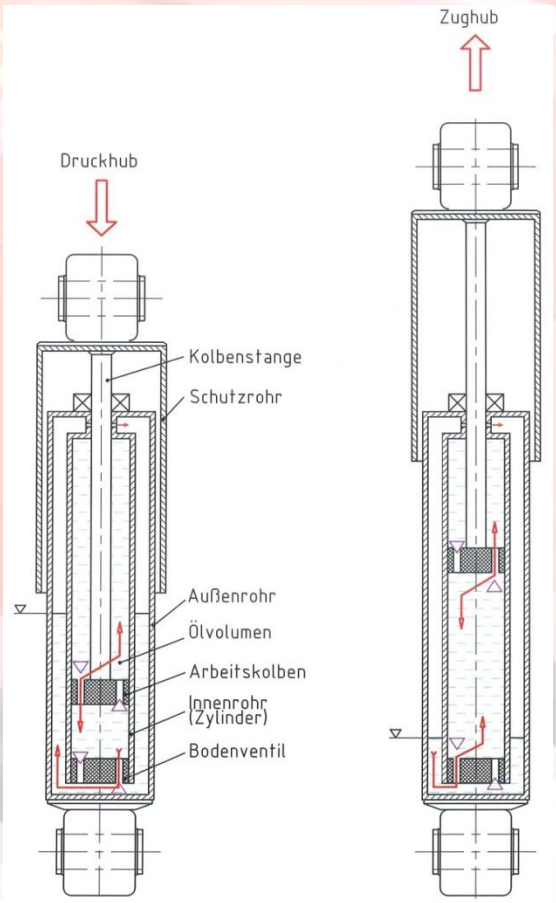
Produktgruppe I

Stoßdämpfer Neufertigung

1. Schwingungsdämpfer

Schwingungsdämpfer werden nahezu in jedes Fahrgestell eingebaut und sollen Schwingungen, Erschütterungen sowie Vibrationen absorbieren.

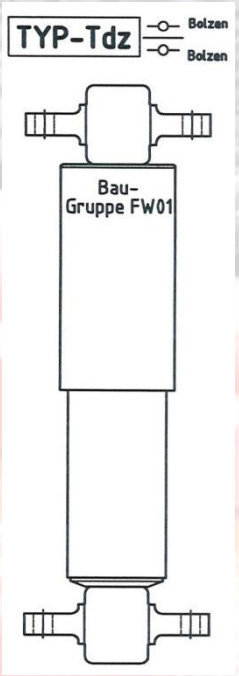
Sie sind notwendig, um sicheres und komfortables Fahrverhalten zu gewährleisten. Die Dämpfer werden entweder vertikal oder horizontal verbaut, lediglich die Ventile im Inneren des Dämpfers sind unterschiedlich.
Neben dem Einsatz in Schienenfahrzeugen können unsere Schwingungsdämpfer auch in anderen Einsatzbereichen verwendet werden, z.B. als Sonderanfertigungen beim Brückenbau, in Waschmaschinen oder Kohlemühlen.

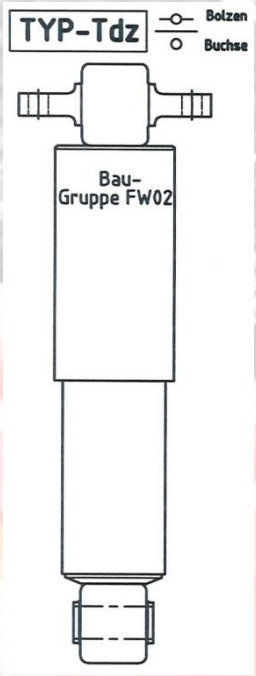


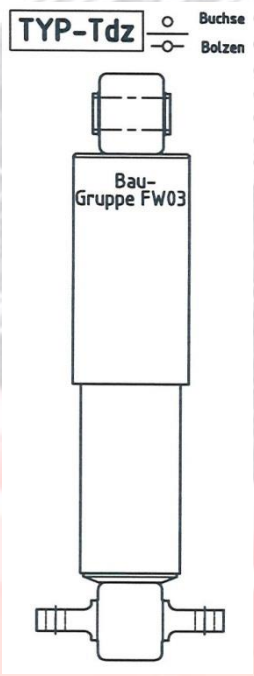
Prinzip der Hydr.-Zweirohrdämpfer

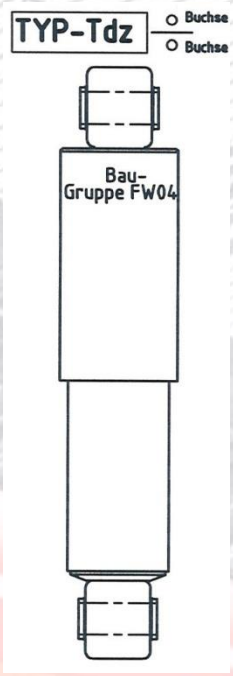
Folgende Ausführungen von Schwingungsdämpfern werden in unserem Haus produziert:

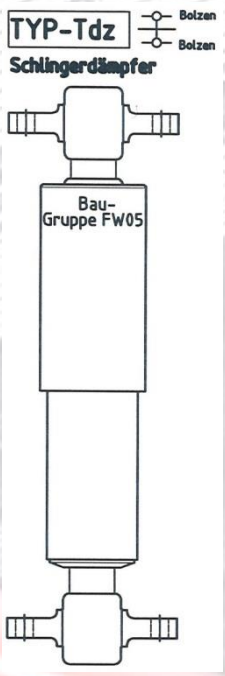
TYP-Tdz

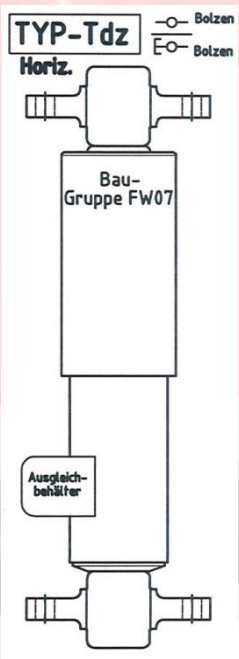


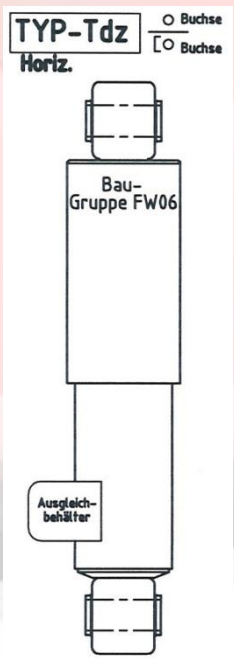




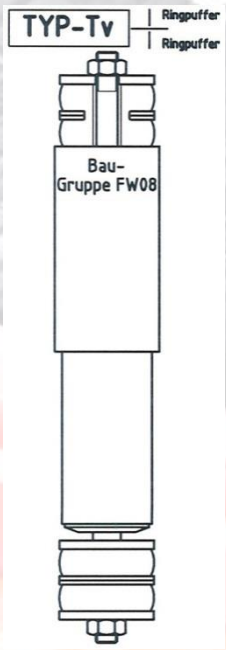




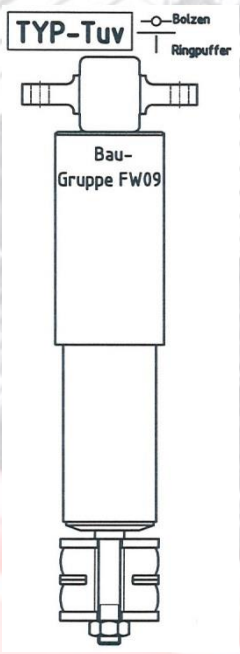




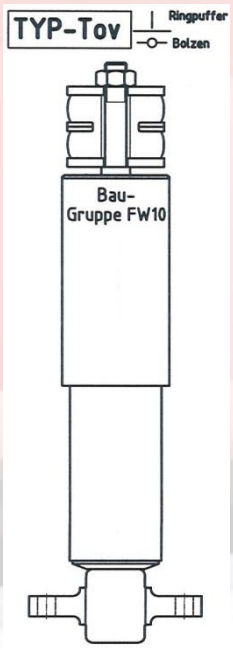
TYP-Tv

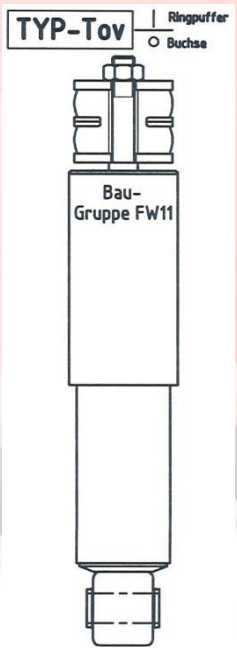


TYP-Tuv



TYP-Tov





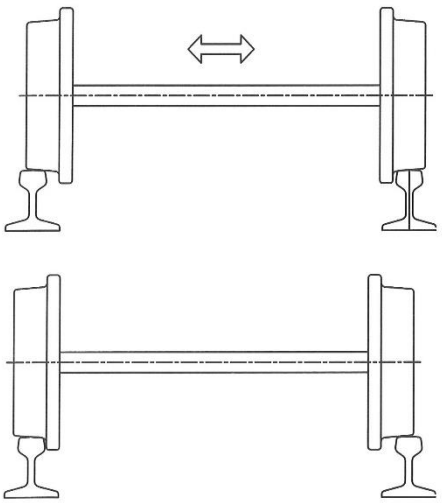
Produktgruppe I

Stoßdämpfer Neufertigung

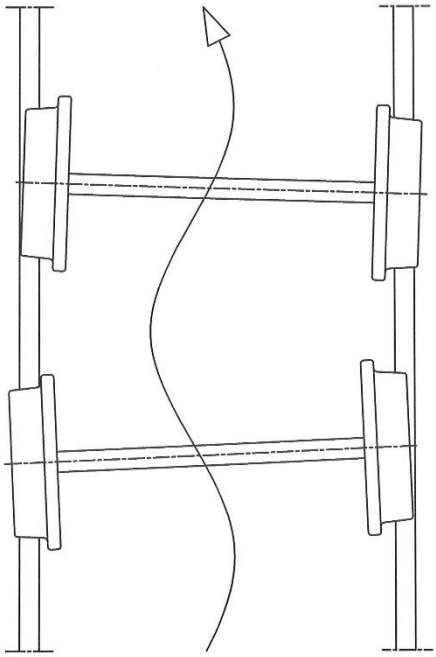
2. Schlingerdämpfer

Schlingerdämpfer verhindern, dass bei höheren Geschwindigkeiten das Fahrzeug anfängt unkontrolliert zu schlingern. Sie ermöglichen zudem eine stabile Bogenfahrt. Die Schlingerdämpfer sitzen auf dem Dach oder außerhalb des Drehgestells. Sie sollen den Sinuslauf des Drehgestelles optimieren.

Prinzip des Sinuslaufes im Schienenfahrzeugbau



Sinuslauf in der Frontansicht



Sinuslauf in der Draufsicht

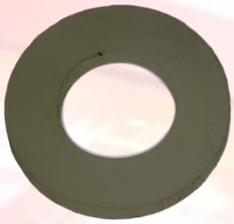
Produktgruppe I

Stoßdämpfer Neufertigung

3. Reibungsdämpfer

Reibungsdämpfer kommen bei verschiedenen Waggonsystemen schienengebundener Fahrzeuge zum Einsatz. Bei Reibungsdämpfern wird die dämpfende Wirkung durch eingebaute Reibbeläge erreicht. Aufgrund dessen ist ihre Funktion ölunabhängig.

Hier aufgeführt sieht man die Ersatzteile des Reibungsdämpfers, die bei der Aufarbeitung bei Bedarf getauscht werden.



Gummischeibe

Druckfedern

Sicherungsblech

Bolzen

Hebel

Bolzen mit Kopf

Reibbelag

Bremsbacken

Produktgruppe I

Stoßdämpfer Neufertigung

DUO 48

4. Hebelstoßdämpfer

Neufertigung

In unserem Produktsortiment befinden sich verschiedene Arten von Hebelstoßdämpfern. Die Hebelstoßdämpfer werden dabei von uns mit Hilfe von Originalmodellen und Original-Werkzeugen inklusive Hebel gefertigt.

Arten

Folgende Typen werden zur Dämpfung von Sondermaschinen (z.B. Rechen in Klärwerken) eingesetzt:

- DUO 48
- DUO 40

DUO 40

Die beiden nachfolgenden Typen werden zur Prävention des Verschleißes bei Maschinen eingesetzt:

- ESA 50
- Mono

Der Einsatz bei Maschinen ist dabei nicht der einzige Verwendungszweck der Hebelstoßdämpfer. Sie kommen auch bei Oldtimern – Auto/Automobile zum Einsatz. Diese Art Stoßdämpfer wurde bei allen gängigen Fahrzeugen der Jahrgänge 1931-1964 verbaut.

Produktgruppe I

Stoßdämpfer Aufarbeitung

Gute Gründe zur Regenerierung von Stoßdämpfern:

Deutliche Kostenersparnis

FEUERLAND regeneriert Stoßdämpfer nur, wenn der zu erwartende Aufwand nicht mehr als 50 % - 60 % des Neupreises entspricht. Dadurch können Kosten für den Kauf von neuen Stoßdämpfern gering gehalten werden und es kann eine wirtschaftliche Alternative zum Stoßdämpferneukauf angeboten werden.

Einsparung von wertvollen Ressourcen und Rohstoffen

FEUERLAND kann die Nutzung noch einwandfreier, geprüfter Teile bewerten. Dadurch werden Rohstoffe eingespart und verwendbare Teile einer direkten Neuverwertung zugeführt. Die Wiederverwendbarkeit von Teilen wie Kolbenstange, Zylinderrohr usw. erspart den Einsatz neuer Werkstoffe und kann effektive Arbeitskapazitäten und Maschinenauslastungen koordinieren.

Schneller Zugriff bei Ersatzbedarf ohne lange Wartezeiten

FEUERLAND bewertet die Aufarbeitung von Stoßdämpfern als Dienstleistung für den Kunden. Deshalb werden diese handwerklich qualifizierten Montageleistungen in relativ kurzen Zeiten ausgeführt. Auch Sondertypen, besondere Abmessungen, nicht übliche Einstellungen, kleine Serien und Einzelstücke können schnell und zuverlässig regeneriert und erneut eingesetzt werden.

Verminderung der Umweltbelastung

FEUERLAND bietet die Gewähr, dass umweltbelastende Komponenten ordnungsgemäß entsorgt und dadurch einer recycelbaren Nutzung zu geführt werden. Nicht zuletzt dieses bringt unserem Kunden viele belegbare Vorteile.

Produktgruppe I

Stoßdämpfer Aufarbeitung

Ablauf Stoßdämpfer Aufarbeitung:

1. Demontage

2. Montage

3. Prüfen und Einstellen

4. Lackieren

Produktgruppe I

Stoßdämpfer Aufarbeitung

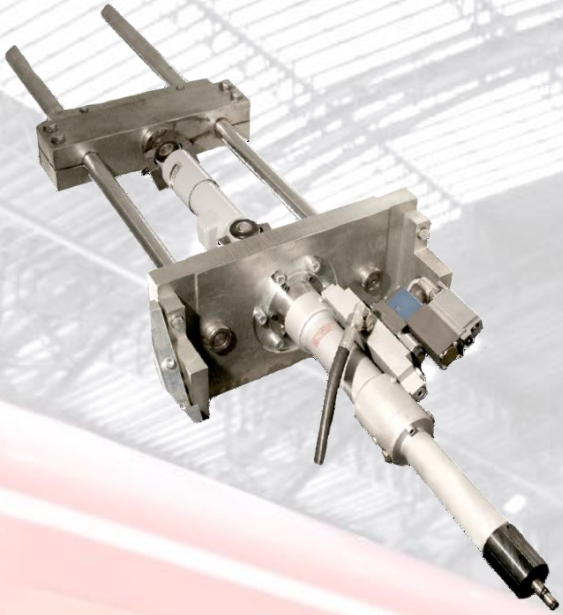
Feuerland-Prüfstand für Stoßdämpfer:

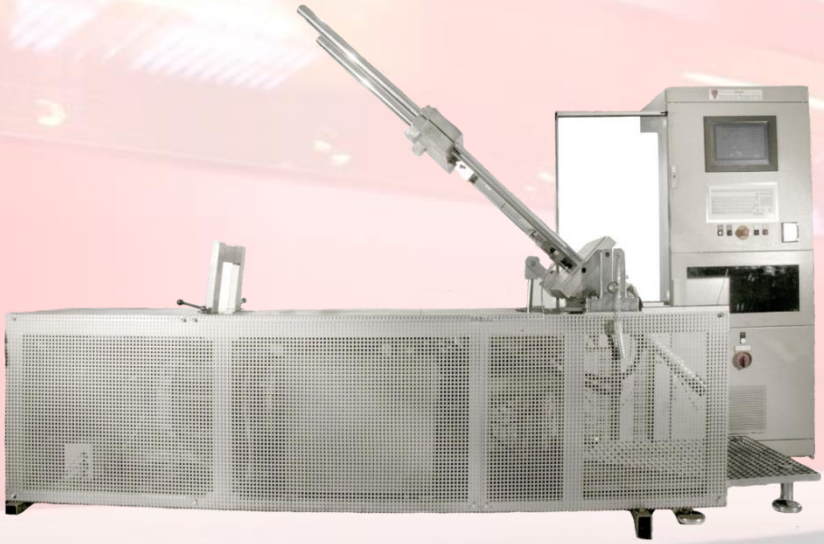
Mit unserem eigens entwickelten Stoßdämpfer-Prüfstand können wir alle Horizontal – und Vertikalstoßdämpfer, sowie Gummimetallteile und Federn überprüfen.

Kenndaten des Prüfstandes:

Maximale Nennkraft:	50kN
Maximaler Hub:	+/- 100mm
Maximaler Druck:	280 bar

Alle Prüfergebnisse werden in einem Prüfprotokoll dokumentiert.





Produktgruppe II

Maschinenbau- und Gewindeteile

Die Firma Feuerland-Werkstätten liefert Bolzen, Buchsen, Gewindeteile nach DIN oder in Sondermaßen, in unterschiedlichen Werkstoffen. Sonderanfertigungen, Einzelteile sowie spezielle Problemlösungen bieten wir gerne an.

- Beilagen
- Bolzen mit / ohne Gewinde
- Bolzen mit / ohne Kopf
- Bolzen mit Kopf DIN 5526
- Bolzen mit Schmiernut
- Bolzen mit Verzahnung
- Bremsklotzkeil
- Bremshebelverbinder
- Bremsspindel
- Bremsspindel – Mutter
- Dehnbuchsen
- Einpressbuchsen DIN 1552
- Federbolzen
- Führungsbolzen
- Führungsbuchsen
- Grundplatte
- Hebel kpl. für Mittelbremse

Bolzen ohne Kopf DIN EN 22340

- Oberfläche: gehärtet und ungehärtet möglich
- Maße nach DIN und Sondermaße möglich
- Mit und ohne Splintloch

Einpressbuchsen DIN 1552

- Werkstoff: nach Kundenwunsch
- Oberfläche: gehärtet und ungehärtet möglich
- Maße nach DIN und Sondermaße möglich
- Mit und ohne Schmierloch

Bolzen mit Kopf DIN 5526

- Werkstoff: C45+N oder nach Kundenwunsch
- Oberfläche: gehärtet und ungehärtet möglich
- Maße nach DIN und Sondermaße möglich, auch mit Gewinde

Produktgruppe III

Mechanische Bearbeitung und Verzahnungen aller Art

Hierzu zählen Arbeiten wie Drehen, Fräsen, Bohren, Honen, Gewinde schneiden und schleifen, sowohl CNC gesteuert als auch konventionell. Anbei ein Auszug aus unserem Lieferprogramm:

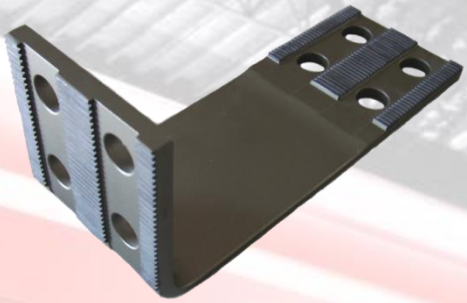
- Achslenker
- Buchse außen / innen
- Drehzapfenbolzen
- Druckscheibe
- Federlenker
- Federspannschraube
- Griff für Bugklappe
- Kronenmuttern
- Kupplungsflansch
- Kupplungswelle
- Lenkerhebel
- Mitnehmerbolzen
- Radsatzlenker
- Schraubenkupplung
- Welle
- Winkellenker
- Zahnplatte

Auf Anfrage ist bei Vorlage einer Zeichnung oder etwaigen Musterteilen auch die Fertigung anderer Produkte möglich.

Zahnplatte

- Werkstoff: S355J2+N oder nach Kundenwunsch
- Oberfläche: nach Kundenwunsch, z.B. brüniert

Winkellenker



- Werkstoff: 50 CrMo4, 50CrV4 oder nach Kundenwunsch
- Oberfläche: nach Wahl, z.B. brüniert
- Teilevergütet auf eine Streckgrenze von 1200N/mm²

Kronenmutter

- Werkstoff: S355J2+N Gewinde M 85x4
- Einsatzort: am Drehzapfenlager

Radsatzlenker

- Werkstoff: 50CrV4
- Oberfläche: nach Kundenwunsch, z.B. brüniert
- Vergütet auf eine Streckgrenze von 1200 N/mm²

Federlenker

- Werkstoff: Federblatt 50CrV4
- Oberfläche: nach Kundenwunsch, z.B. brüniert
- Vergütet auf eine Streckgrenze von 1200 N/mm²
- Bügel: S355J2+N, aufgenietet

Produktgruppe IV

Schmiede- und Gussteile

Schmiedeteile:

- Federgrundplatte
- Federsattelplatten
- Federschaken
- Federspannschrauben
- Federzwischenplatten
- Gabelbolzen
- Pendellenker
- Pendelplatten
- Radsatzlenker
- Sattelscheibe
- Winkellenker
- Zughaken

Gussteile:

- Bremsklotzschuh
- Drehzapfen
- Drehzapfenlager
- Federschakensteine
- Gehäuse vollständig
- Labyrinthringe
- Lagerdeckel
- Lagergehäuse
- Lenker
- Obere / Untere Führung
- Radsatzlagerdeckel
- Radsatzlagergehäuse
- Schmiergefäße
- Unterer Drehzapfenträger
- Unterer Federschakenstein

Die oben genannten Teile sind nur ein geringer Teil unseres Fertigungsprogrammes. Sollten Sie nicht das Richtige gefunden haben, senden Sie uns einfach Ihre Anfrage. Auf Kundenwunsch ist auch die Fertigung von Größen außerhalb der Norm möglich.

Federgrundplatte DIN 34016

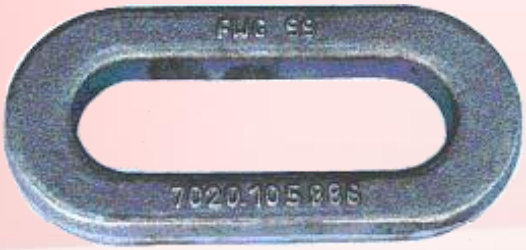
Form A

- Werkstoff: C 45+N, C 15

Form B

Federschake DIN 5545

- Werkstoff: E 360



Federsattelplatten DIN 5543

- Werkstoff: C 45+N, C15

Federzwischenplatte DIN 5543

- Werkstoff: C 45+N, C15

Pendelplatte

- Werkstoff: C 45+N, C15

Pendellenker

- Werkstoff: nach Kundenwunsch

Produktgruppe V

Schweißteile

Die Firma Feuerland-Werkstätten verarbeitet im Schweißbereich unlegierte Baustähle, Feinkornbaustähle und Aluminium. Bei Sonderanfertigungen bieten wir unseren Kunden – bei nicht vorhandener Dokumentation – die Fertigung von Einzelteilen nach uns zur Verfügung gestellten Musterteilen an.

Schweißteile Alu

- Schneepfluggerüst
- Schneeschar
- Schienenräumer
- Spriegel

Schweißteile Stahl

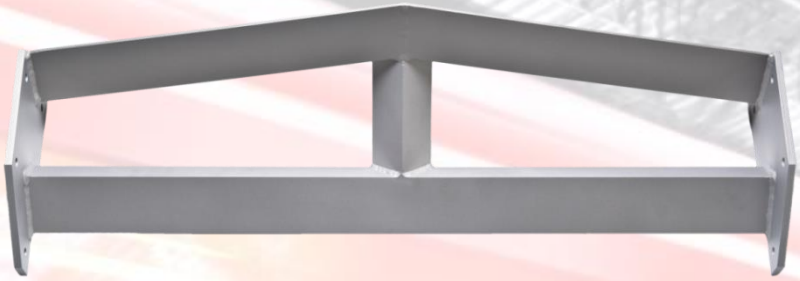
- Bremshängeeisen
- Bremsklotzhängeeisen
- Federbock
- Federgehäuse
- Gehäuse vollständig
- Handbremshebel
- Kipphebelbock
- Längslenker
- Luftfederträger
- Obere Führung
- Schienenräumer Anbau
- Stabilisator
- Steg für Radsatzmutter
- Stützlager
- Zapfen vollständig

Dieser Auszug aus unserem Lieferspektrum stellt nur einen geringen Anteil der Möglichkeiten dar, die wir bereits zur Zufriedenheit unserer Kunden realisiert haben.

Schweißteil Alu - Schneeschar

- Werkstoff:
  AlZn 4,5 Mg 1

Schweißteil Alu - Schneepfluggerüst



- Werkstoff:
  AlZn 4,5 Mg 1

Schweißteil Alu - Schienenräumer

- Werkstoff:
  AlZn 4,5 Mg 1

Schweißteil Stahl - Handbremshebel 641

- Werkstoff: S355J2+N
- Oberfläche: grundiert oder Lackierung auf Kundenwunsch möglich

Schweißteil Stahl - Handbremshebel 642

- Werkstoff: S355J2+N.
- Oberfläche: grundiert oder Lackierung auf Kundenwunsch möglich.

Schweißteil Stahl - Hebel komplett für Mittelbremse

- Werkstoff: S355J2+N
- Oberfläche: grundiert oder Lackierung auf Kundenwunsch möglich
- Mit eingedrückten Buchsen

Schweißteil Stahl - Längslenker

- Werkstoff: S355J2+N
- Oberfläche: lackiert
- Einsatzort: im Drehgestell
- Komplett mit eingedrückten Sphärolagern

Produktgruppe VI

Baugruppen

- Evakuierungssteg
- Flüssigkeitskupplungen
- Doppelschakengehänge

Evakuierungssteg System „Feuerland“

Der Evakuierungssteg besteht aus zwei gleich großen Teilen, um eine einfache Unterbringung in Reisezügen zu ermöglichen. Die zwei Teile können im Einsatzfall manuell zusammengefügt und anschließend arretiert werden.

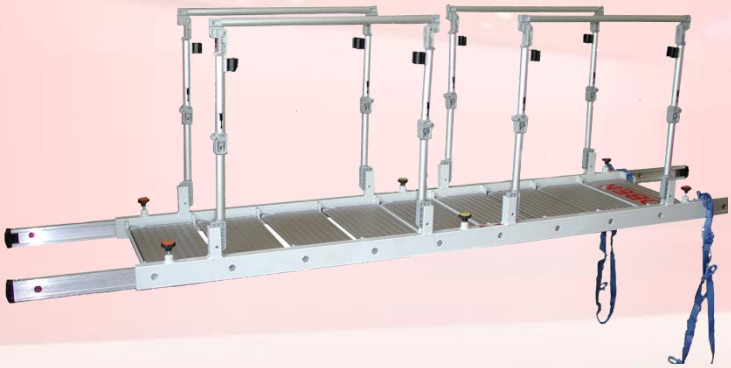
Unser Evakuierungssteg erfüllt zwei Funktionen.

Leiterfunktion:

Um im Ernstfall einen sicheren Abstieg aus einem Reisezugwagen zu gewährleisten, kann der Evakuierungssteg als Leiter eingesetzt werden.
Es gelten für die Beanspruchung als Leiter die Vorgaben der DIN 131-2.

Stegfunktion

Eine weitere Einsatzmöglichkeit unseres Evakuierungssteges ist die Verwendung als Steg, um die Personen von einem Wagon sicher in den nächsten zu geleiten (S. Abb. S. 38)



Für beide Varianten gilt eine zulässige Traglast bis 240 kg, bzw. maximal drei Personen.

Unser Standardsteg hat die Abmessungen

Länge min.:	1900 mm (eingezogen)
Länge max.:	2500 mm (ausgezogen)
Breite:	489 mm
Gewicht:	27 kg

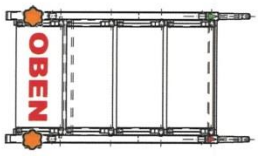
Es ist kein Problem, den Evakuierungssteg nach Ihren individuellen Wünschen zu gestalten und die Länge und Breite auf Ihre Bedürfnisse anzugleichen.

Zusätzlich haben wir für unsere Evakuierungsstege ein Transportbehältnis konstruiert, um den Steg während der Fahrt sicher und platzsparend zu verstauen.

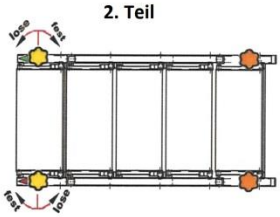
Das Standard-Transportbehältnis hat die Abmessungen 1160 x 600 x 250 mm und ein Gewicht von 10 kg. Auch hier ist es kein Problem, das Transportbehältnis Ihrem individuellen Evakuierungssteg anzupassen.

Evakuierungssteg

1. Teil



2. Teil



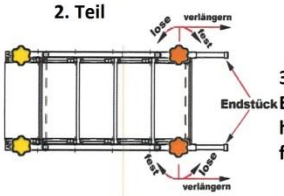
Montage:

1. 1.Teil und 2. Teil farbkonform einstecken
2. beide Teile mittels Sterngriffe festdrehen

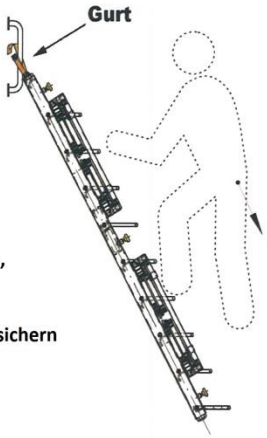
Venwendung als

Leiter **oder** Steg

2. Teil



3. Gurte anbringen, Endstücke bis zum Anschlag herausziehen und mit Sterngriff feststellen



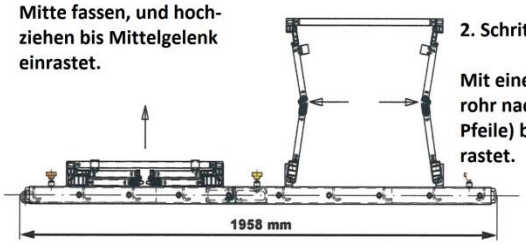
4. Alle Tirttstufen ausklappen
5. Zusammengesteckte Teile aus der geöffneten Eingangstür herablassen, roter Schriftzug "OBEN"
6. Endstücke in den Schotter rammen
7. Mittels Gurte an den Haltestangen sichern
8. Bei Benutzung der Leiter immer Gesicht zum Fahrzeug

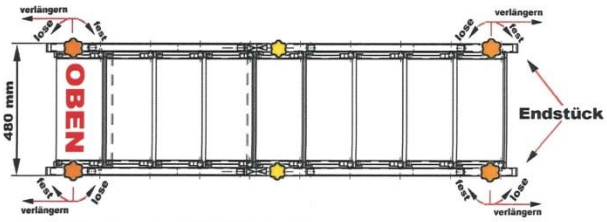
1. Schritt:

Das oberste Rohr in der Mitte fassen, und hochziehen bis Mittelgelenk einrastet.

2. Schritt:

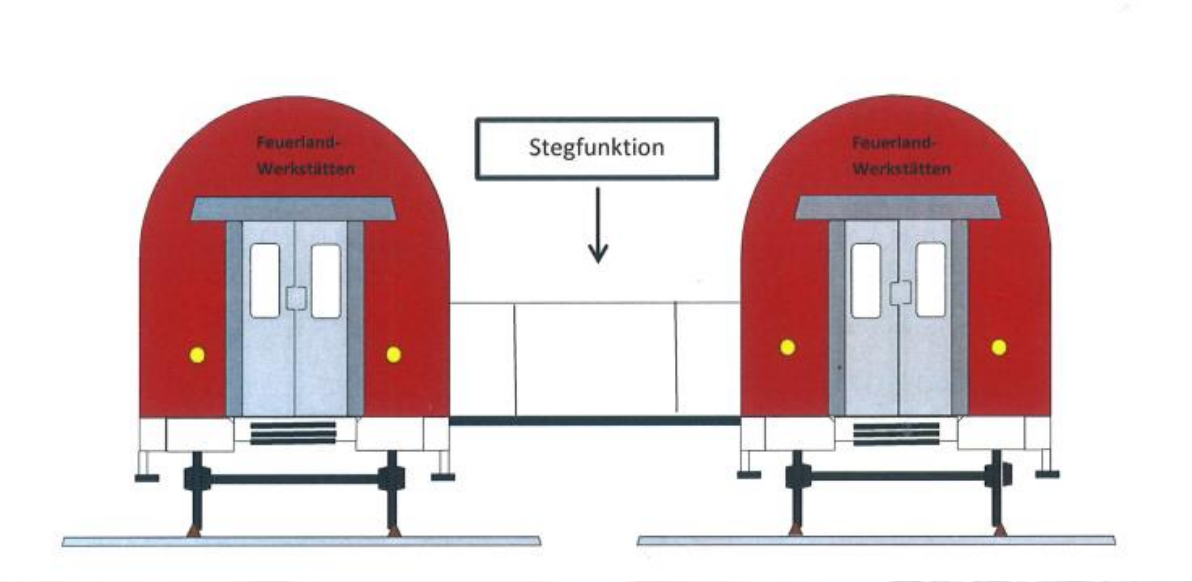
Mit einer Hand nacheinander Stehrohr nach aussen drücken (siehe Pfeile) bis Mittelgelenk hörbar einrastet.

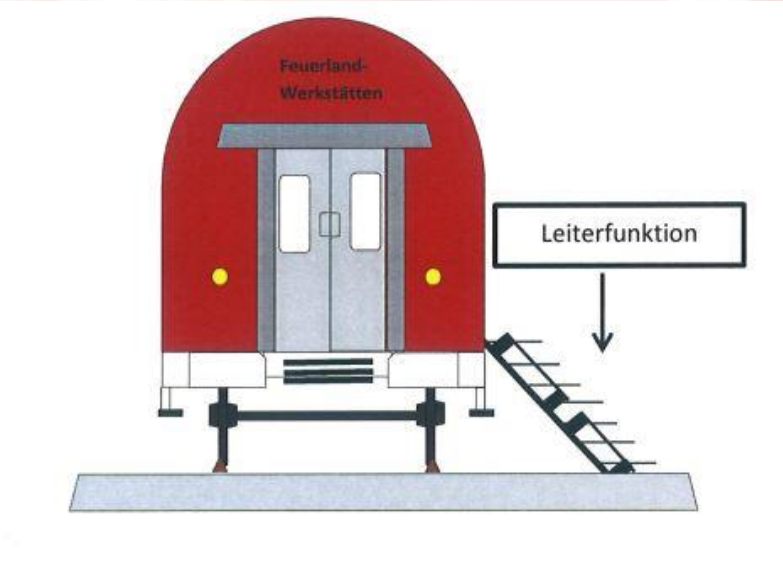




3. Herüberlegen zum Nachbarwagen
4. Steg in den Ausstiegen postitionieren
5. Endstücke bis zum Anschlag herausziehen und mit Sterngriff festdrehen
6. Die Ausziehteile müssen in der ausgezogenen Länge in den Ausstiegen aufliegen

Anwendungsbeispiel





Produktgruppe VI

Baugruppen

Flüssigkeitskupplungen

- Werkstoff: ALMgSi 1
- Oberfläche: hart contiert und PTFE beschichtet

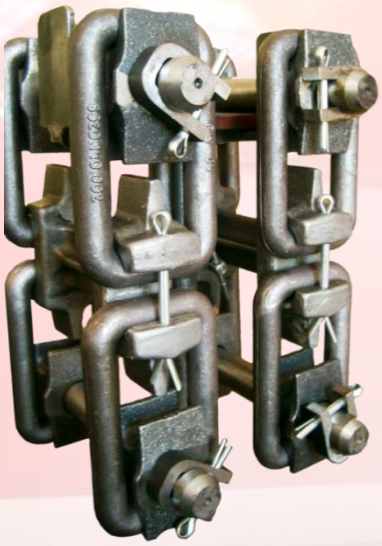
Auf Anfrage ist unter Vorlage von Zeichnungen oder Musterteilen auch die Aufarbeitung und Neufertigung von anderen Modellen möglich.

Doppelschakengehänge

bestehend aus:
- Federschaken
- Federschakenstein
- Federbolzen
- Zwischenstück
- Verschlussstück

Doppelschakengehänge DIN 5545

- Auch Einzelteile lieferbar
- Montiert und unmontiert



Produktgruppe VII

Sonderanfertigungen

- Bremsbacken
- Elastomerteile
- Kupplungsscheibe
- Muttern und Schrauben außer DIN
- Sicherheitsbügel
- Stromschiene
- Pufferträger
- Unterlagen
- Zwischenplatten
- Zwischenstück
- WR-Modul
- Phasenverbinder

Elastomerteil

- Werkstoff „Hytrel 4056“
- Federelement mit besonderen Anforderungen an Temperatur und mechanische Eigenschafte
- Sonderanfertigungen können auch nach Muster gefertigt werden

Kupplungsscheibe

- Werkstoff:
  nach Kundenwunsch

Phasenverbinder

- Material: Cu ETP R250
- Flachmaterial gebogen und geschweißt
- verzinnt