

Eisenbahn

lindapter[®]

Technisch innovative
Stahlverbindungen

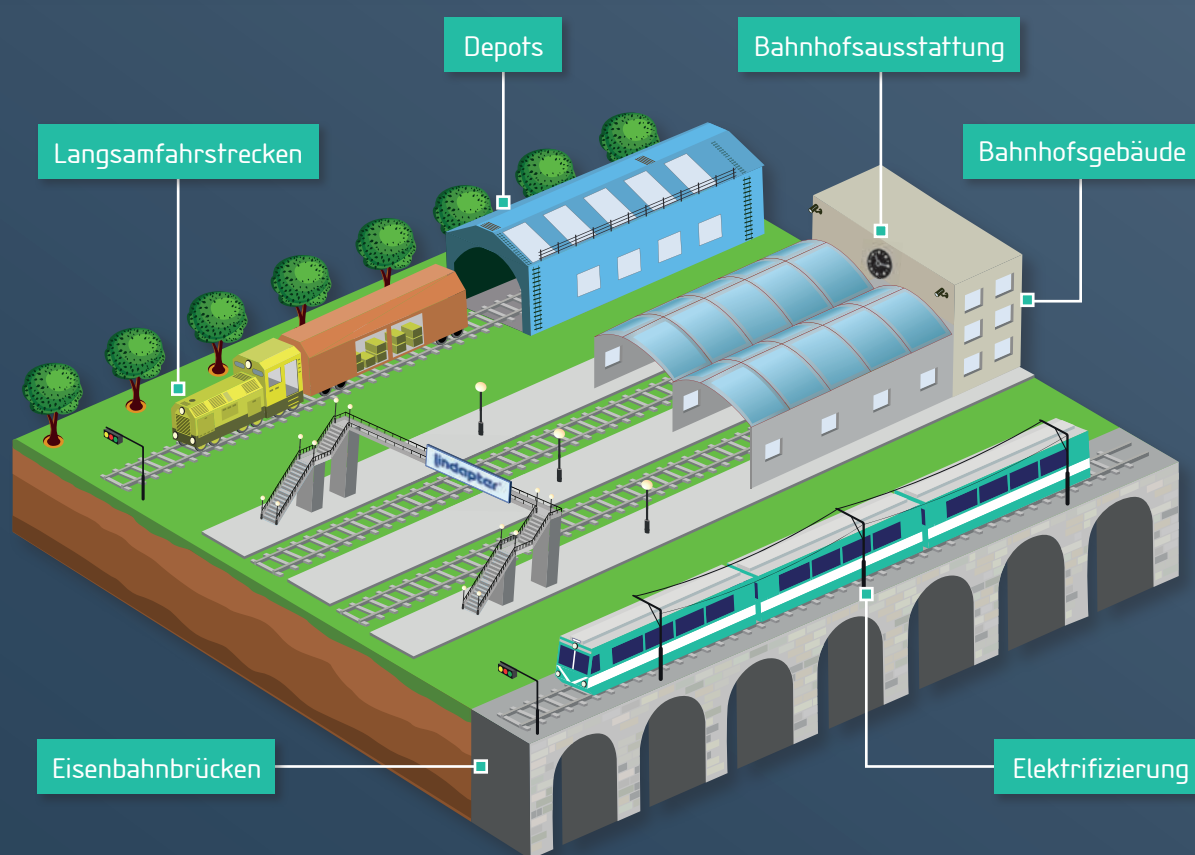


Willkommen

lindapter®

Sichere Stahlbauverbindungen seit 1934

Lindapter Klemmsysteme bieten Verbindungsprodukte und Serviceleistungen für alle Bereiche der Eisenbahninfrastruktur:



10 Gründe für die Verwendung von Lindapter-Verbindungen

- Schnellere Montage, niedrigere Arbeitskosten
- Zur präzisen Positionierung vor Ort einstellbar
- Weder Bohren noch Schweißen vor Ort
- Erhältlich in verschiedenen Werkstoffen mit diversen Schutzbeschichtungen
- Keine Beschädigung von Stahlkonstruktion und Korrosionsschutz
- Geeignet für fast alle Stahl- und Hohlprofile
- Zur zeitlichen Verkürzung der Installation vormontierbar
- Für dauerhafte und temporäre Verbindungen
- Von unabhängigen Instituten geprüfte Traglasten
- Diverse Produkte von Network Rail, ETA und DIBt zugelassen

Inhaltsverzeichnis



Verbindungen für

■ Bahnhofsgebäude	4
■ Bahnhofsausstattung	8
■ Elektrifizierung	12
■ Eisenbahnbrücken	16
■ Depots	18
■ Wartungsstege	20

Projekterfahrung

■ Bahnhof St Pancras	22
■ Hauptbahnhof Dresden	23
■ Hitachi-Depot Ashford	24
■ Arnside Viaduct	25

Lindapter Zulassungen und Service

■ Zulassungen	26
■ Technischer Service	27

Haftungsausschluss

Lindapter International liefert Bauteile in gutem Glauben unter der Annahme, dass Kunden die Belastungen, Sicherheitsfaktoren und physischen Parameter der betreffenden Produkte voll und ganz verstehen. Kunden bzw. Anwender, die sich irgendwelcher Einzelheiten nicht bewusst oder unsicher sind, sollten sich vor Gebrauch an Lindapter International wenden. Es kann keine Verantwortung für Verlust, Schaden oder sonstige Folgen von Missbrauch übernommen werden. Lindapter bemüht sich in jeder Hinsicht um die Richtigkeit der technischen Spezifikationen und sonstigen Produktbeschreibungen. Unter „Spezifikation“ ist die Spezifikation (in Bezug auf die Verwendung der Materialien) zu verstehen, die der Verkäufer in seinem dem Käufer unterbreiteten Angebot darlegt. Es kann keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen übernommen werden. Alle Maßangaben unterliegen Fertigungstoleranzen – im Zweifelsfall fragen Sie bitte bei Lindapter nach. Im Interesse der Verbesserung der Qualität und Leistung seiner Produkte behält sich Lindapter das Recht vor, die Spezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern.

© Lindapter International 2014

LINDAPTER, HOLLO-BOLT, LINDIBOLT, FLOORFAST, GRATE-FAST usw. sind allesamt eingetragene Marken. Lindapter besitzt außerdem möglicherweise Markenrechte an anderen hierin verwendeten Begriffen.

Lindapter hat für fast alle Anwendungen die passende, zugelassene Verbindung.

Das 1934 gegründete Unternehmen Lindapter ist weltweit innovativer Hersteller von Stahlbau-Verbindungssystemen, die das Bohren und Schweißen vor Ort überflüssig machen. Lindapter-Verbindungen können temporär oder dauerhaft eingesetzt und an Ort und Stelle justiert werden. Vorhandene Stahlkonstruktionen bleiben vollständig intakt, ideal also für Bahnhofsanlagen, die später versetzt oder wieder entfernt werden sollen oder zur Dachmontage bei denkmalgeschützten Bahnhofsgebäuden.

Diese Broschüre enthält Beispiele für eine Vielzahl typischer Lindapter-Verbindungen für den Eisenbahnsektor in konkreten Anwendungen. Lindapter bietet seinen Kunden einen umfassenden Entwurfs- und Supportdienst zur individuellen Anpassung der Produkte an die konkrete Anwendung:

Kostenlose Lösungsvorschläge



2D / 3D-Zeichnungen



Angebot/Lieferung



Schulung für Anwender



Montageanleitung



Fortlaufender Service (z. B. Installationsprüfung)

Online-Support

- Innovatives Tool zur Verbindungsauswahl
- CAD-Downloads
- Spezifikationsdaten
- Aktuelles und Fallstudien
- Herunterladen oder Anforderung von Katalogen



Bahnhofsgebäude

Lindapter-Verbindungen sind in unzähligen temporären und dauerhaften Konstruktionen in Bahnhofsgebäuden in aller Welt verbaut.



© Robert Lordan

Die vielseitigen Klemmsysteme von Lindapter sorgen für sichere Stahlbauverbindungen mit unabhängig bestätigten zulässigen Traglasten und branchenführenden Produktzulassungen. Die innovativen Verbindungen stellen ein schnelles und einfaches Verfahren zur Montage eines neuen Daches oder einer neuen Fassade ohne Bohr- oder Schweißarbeiten dar.

Typische Anwendungen:

- Befestigung von Dachelementen an Stahltragwerken
- Montage von Fassaden und Verkleidungen
- Verbindungen im sekundären Stahlbau
- Befestigung von Tragrahmen für technische Komponente

Keine Beschädigung der vorhandenen Stahlkonstruktion:

- Ideal für die Sanierung von Bahnhofsgebäuden
- Schadensfreie Montage und Demontage von Ausstattungskomponenten
- Umfassendes Produktangebot für praktisch alle Anwendungsbereiche

Für dauerhafte und temporäre Anwendungen geeignet:

- Schnell und einfach herzustellende und zu lösende Verbindungen
- Hochwertige, korrosionsbeständige Gussteile und Hollo-Bolts sind ideal für dauerhafte Installationen
- Einfach auszurichtende und lösbare Verbindungen für temporäre Stahltragwerke

Empfohlene Produkte für Bahnhofsgebäude:



Typ A



Typ B



Typ AF



Typ LR



Hollo-Bolt®

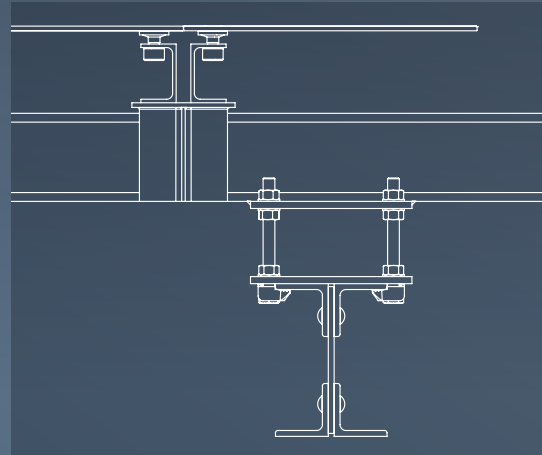
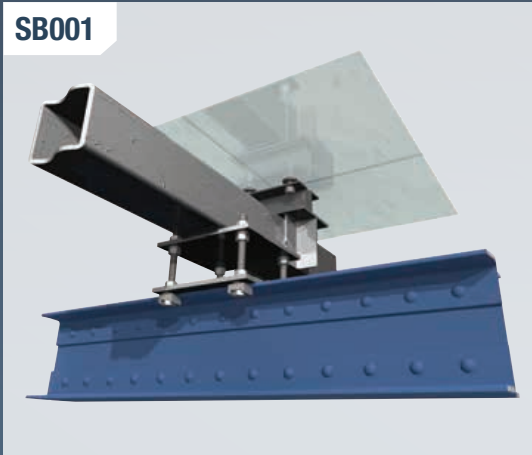


Hollo-Bolt® HCF*

Der Katalog bzw. die Website von Lindapter enthält vollständige Produktdaten.

* Hohe Klemmkraft

SB001



Befestigungen mit Typ A fixieren die Rahmenkonstruktion des Glasdaches am ursprünglichen Stahltragwerk (Manchester Piccadilly Station, Großbritannien).

SB002



Näheres hierzu erfahren Sie auf Seite 23

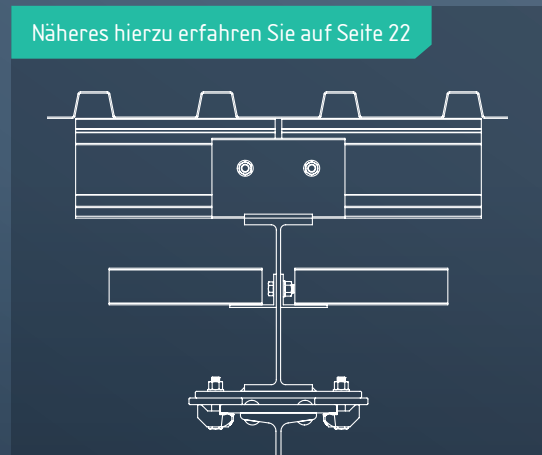


Hollo-Bolt und Trägerklemmen Typ LR verbinden ein gläsernes Kuppeldach mit dem Stahltragwerk (Bahnhof Dresden, Deutschland).

SB003



Näheres hierzu erfahren Sie auf Seite 22

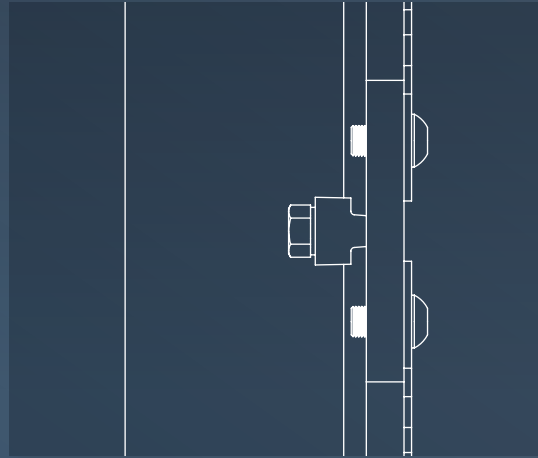


Trägerklemmen Typ AF halten eine mehrlagige Dachkonstruktion auf der ursprünglichen Stahlkonstruktion (St Pancras Station, Großbritannien).

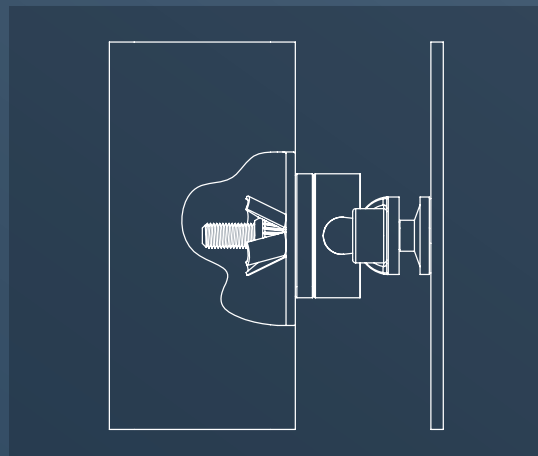
Bahnhofsgebäude



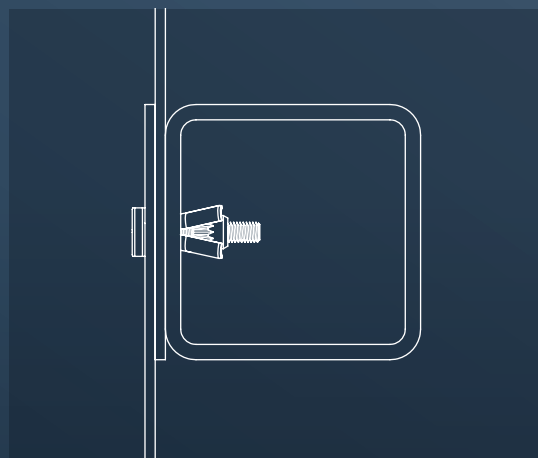
Klemmen Typ B verbinden eine Lochblechfassade mit einem Tragwerk aus Stahlprofilen.

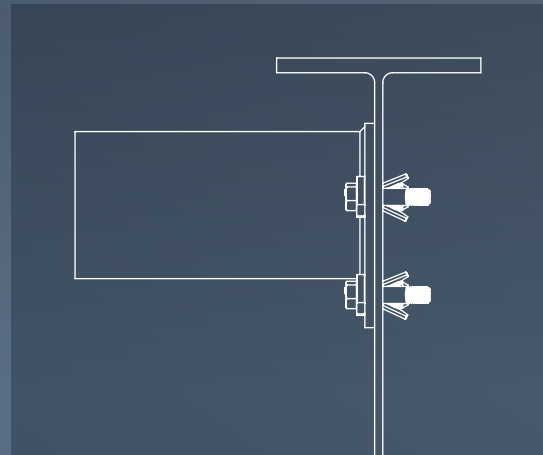


Hollo-Bolt verbindet einen Glashalter mit dem quadratischen Hohlprofil und hält die Glasfassade.

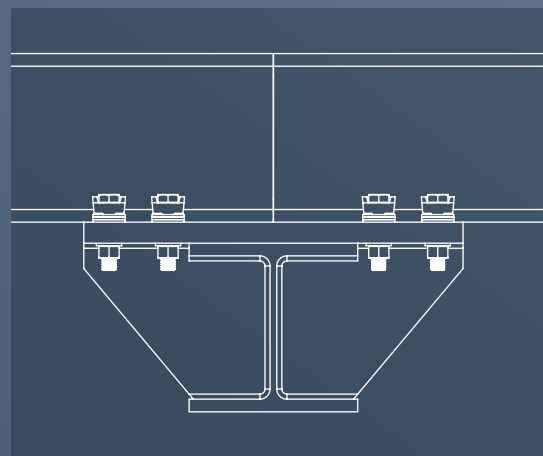
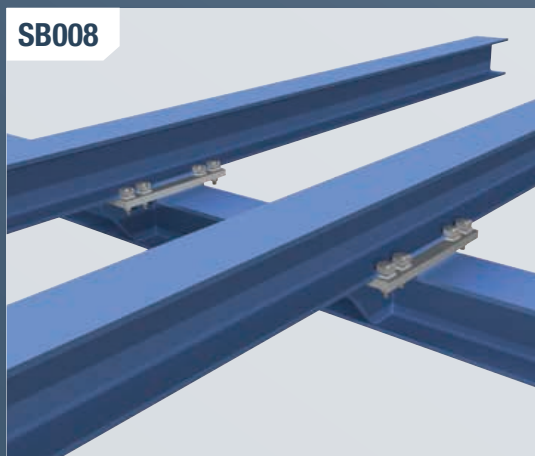


Hollo-Bolt mit Senkschraube aus korrosionsbeständigem Stahl verbinden eine Spiegelfassade mit einem Tragwerk aus quadratischen Hohlprofilen.

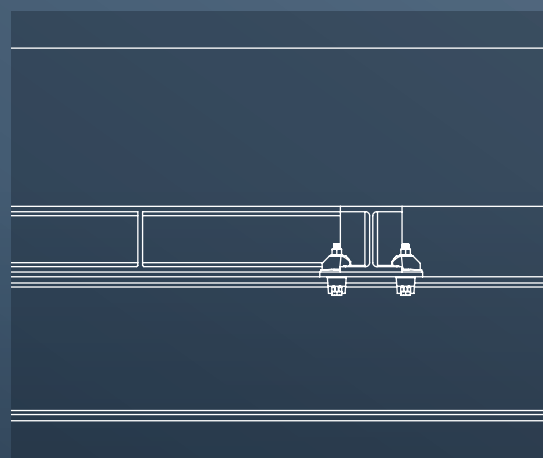
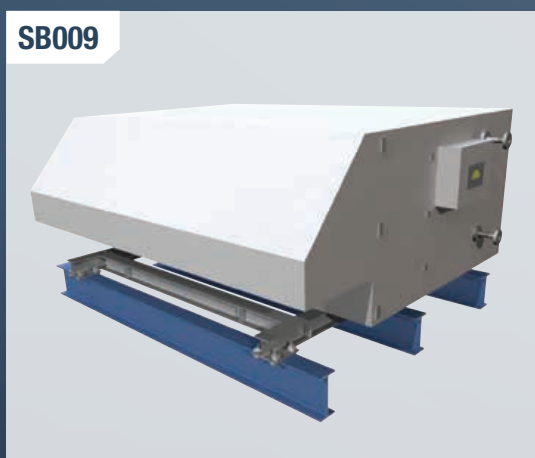




Hollo-Bolt mit hoher Klemmkraft (HCF) verbinden eine Edelstahl-Vordachkonstruktion mit einem Doppel-T-Träger der von der Rückseite unzugänglich ist (Derby Midland Station, Großbritannien).



Befestigung einer Kreuzverbindung eines Tragrahmens für Fahrleitungsausrüstung mit Typ A.



Klemmen Typ AF verbinden den Grundrahmen eines Klimageräts mit dem Stahltragwerk.

Bahnhofsausstattung

Auf Bahnhöfen gibt es eine Vielzahl von Ausstattungskomponenten, die an das Stahltragwerk des Bahnhofsgebäudes montiert werden.



Lindapter bietet montagefreundliche Verbindungslösungen für die Anbringung dieser wichtigen Komponenten an tragenden und sekundären Stahlträgern. Von der Beleuchtung über Sicherheitskomponenten bis zu Anzeigetafeln – Lindapter hat die passende Verbindung.

Typische Anwendungen:

- Anbringung von Bahnsteiganzeigern
- Abhängung von Kabeltrassen
- Montage der Beschilderung
- Montage von Beleuchtungs- und Beschallungskomponenten

Vor Ort einstellbar:

- Die Verbindungen können vormontiert geliefert und dann an Ort und Stelle korrekt ausgerichtet werden
- Zur Ausrichtungskorrektur können Verbindungen gelockert und wieder angezogen werden
- Ausrichtung der Verbindung ohne Beschädigung der Stahlkonstruktion

Kein Schweißen oder Bohren:

- Kein qualifiziertes Fachpersonal erforderlich
- Ohne Schweißgenehmigung
- Schnelle, kostengünstige und sichere Montage

Empfohlene Produkte für Komponenten der Bahnhofsausstattung:



Typ A



Typ B



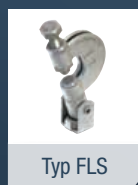
Typ AF



Typ HB



Typ HBBH*

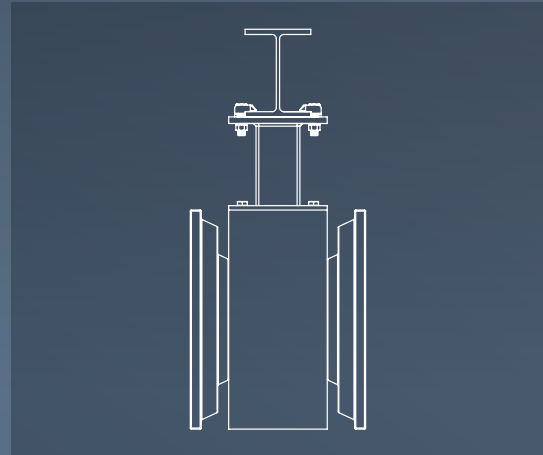


Typ FLS

Der Katalog bzw. die Website von Lindapter enthält vollständige Produktdaten.

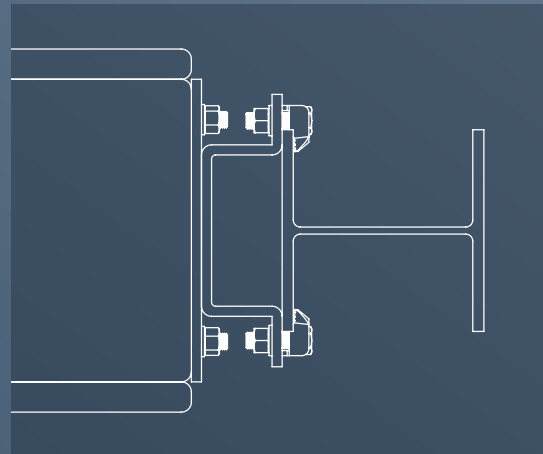
* Mit Sicherheitsschraube erhältlich

SF001



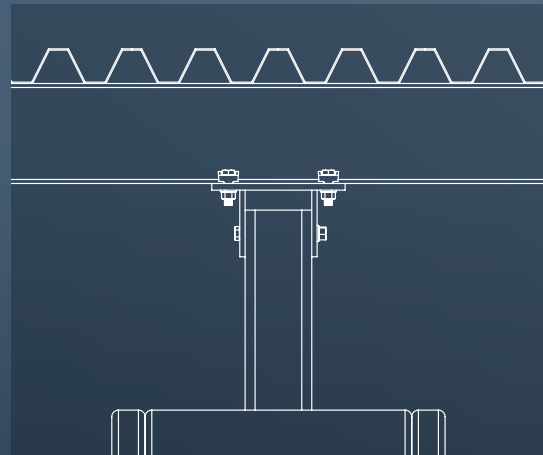
Abhängung eines Bahnsteiganzeigers mit Typ A (Bahnhof Berlin, Deutschland).

SF002



Bahnsteiganzeiger an einer Stütze mit Typ A befestigt (Bahnhof der SBB, Schweiz).

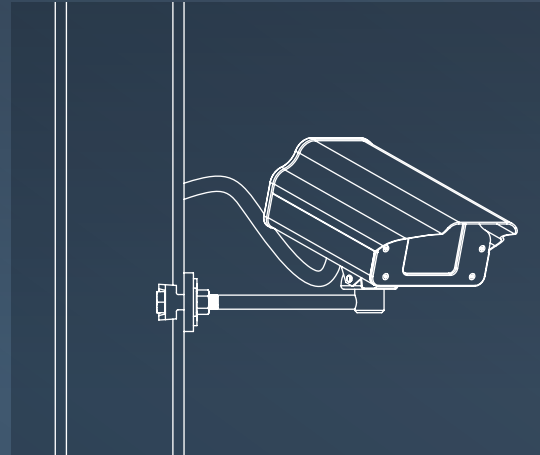
SF003



Bahnsteiganzeiger mit Typ A an zueinander versetzten Deckenträgern montiert (Bahnhof Leiden, Holland).

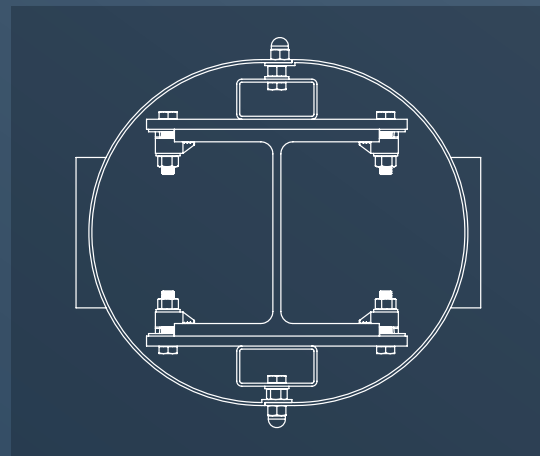
Bahnhofsausstattung

SF004



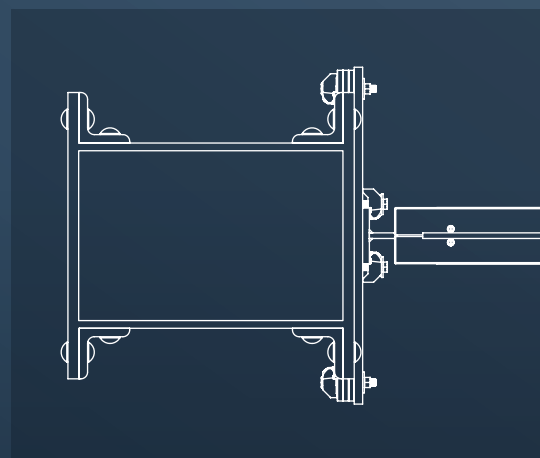
Eine Sicherheitskamera, die mit Klemmen Typ A am vorhandenen Stahlprofil befestigt ist.

SF005

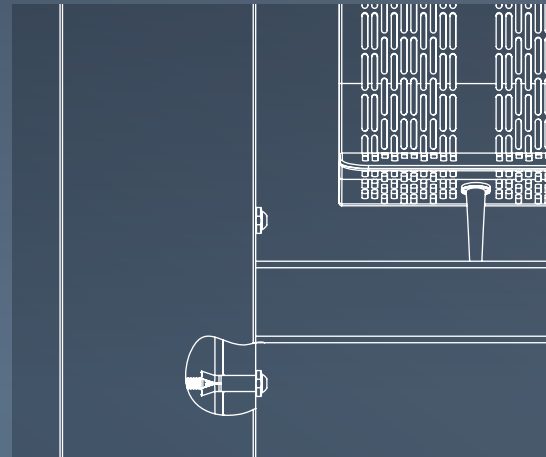
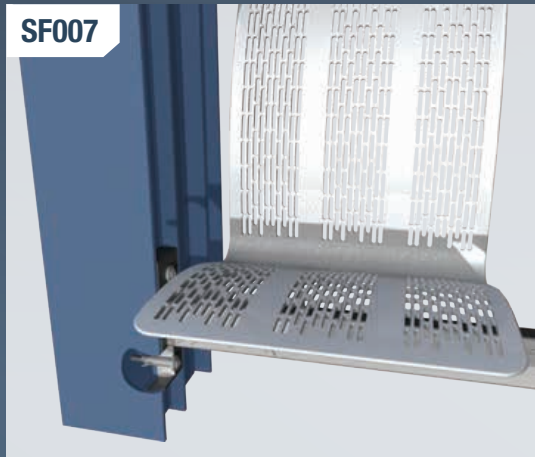


Befestigung eines Aluminiumschildes an einem Bahnsteigträger mit Klemmen Typ B (Huddersfield Station, Großbritannien).

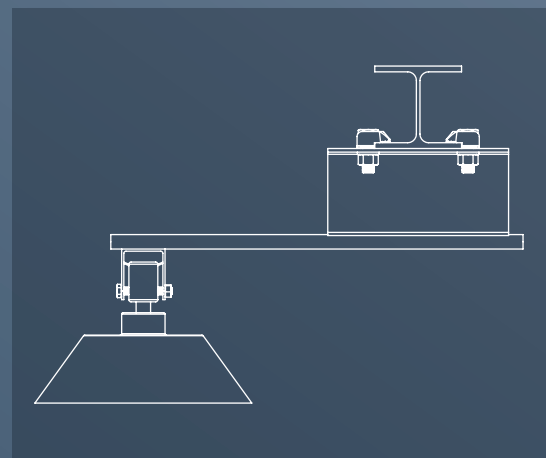
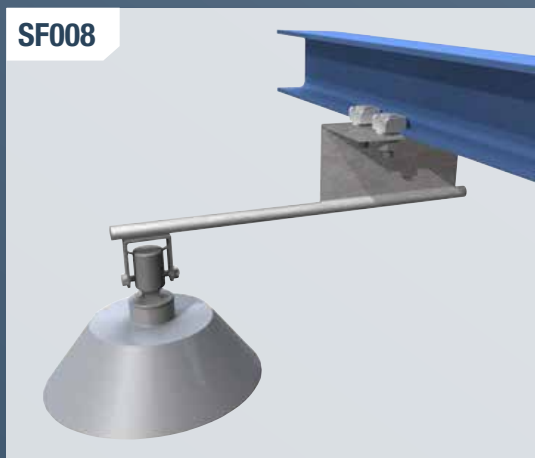
SF006



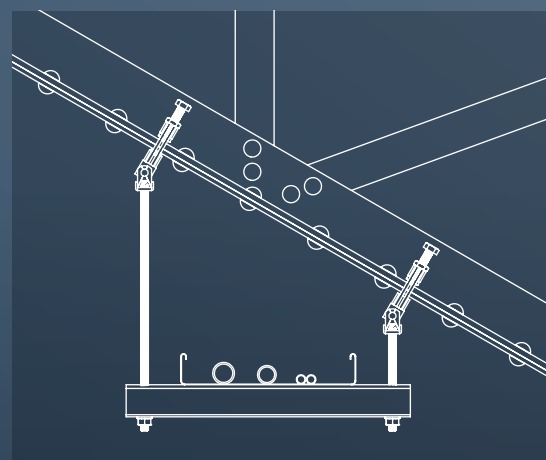
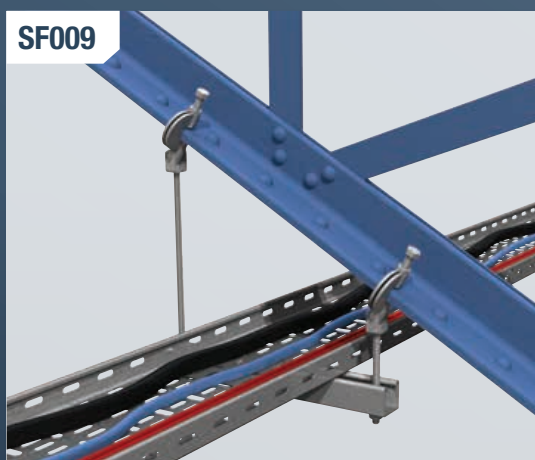
Mit Typ AF montiertes Hinweisschild - Verbindung für hohe Schubbelastung (Clapham Junction Station, Großbritannien).



Hollo-Bolt mit Sicherheitsschraube - Montage eines Sitzes auf einem Bahnsteig (Phoenix Light Rail, USA).



Mit Klemmen Typ B montierte Beleuchtungshalterung (Bahnhof Friedrichstraße, Deutschland).



Abhängung einer Kabeltrasse an schrägen Dachkonstruktionen mit Typ FLS (Wimbledon Station, Großbritannien).

Eisenbahnstrecken

Lindapter-Verbindungen sind eine kostengünstige und einfach zu montierende Lösung für die Elektrifizierung von Eisenbahnstrecken.



Oberleitungen erstrecken sich häufig über hunderte von Kilometern und haben tausende Verbindungspunkte. Allein aufgrund dieser Anzahl ist es notwendig, die optimale Methode zur Befestigung der Oberleitungen an den Stahltragwerken zu finden.

Typische Anwendungen:

- Montage an Hohlprofilen
- Montage an Doppel-T-Trägern
- Abhängungen von Oberleitungen

Schnelle und kostengünstige Montage:

- Es sind nur Handwerkzeuge erforderlich
- Kein qualifiziertes Fachpersonal erforderlich
- Zügiger und einfacher Vorgang, der schnelle Elektrifizierung ganzer Strecken garantiert

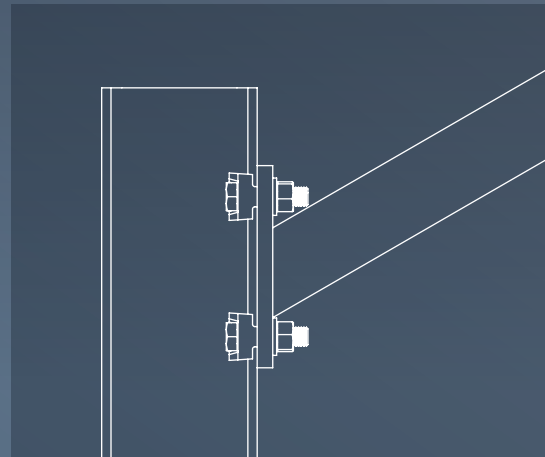
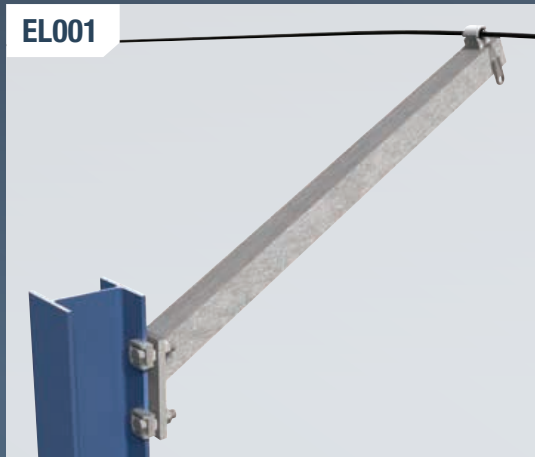
Erhältlich in verschiedenen Korrosionsschutzausführungen:

- Klemmen und Hollo-Bolts sind galvanisch verzinkt und feuerverzinkt lieferbar
- Weitere Beschichtungen auf Anfrage
- Ideal für dauerhafte Verbindungen in diversen Umgebungsbedingungen

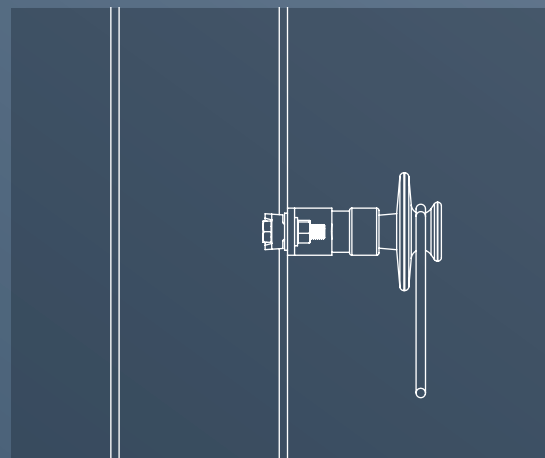
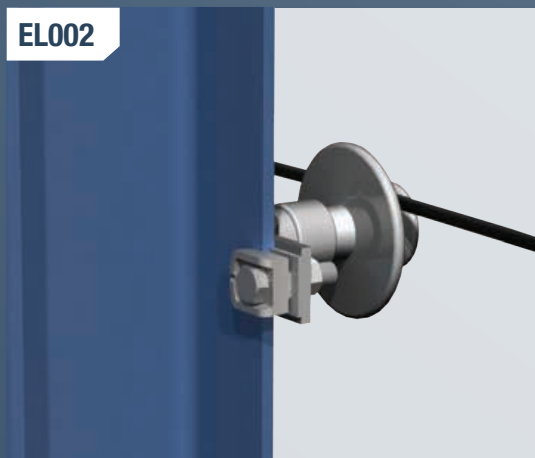
Empfohlene Produkte für die Verlegung von Oberleitungen:



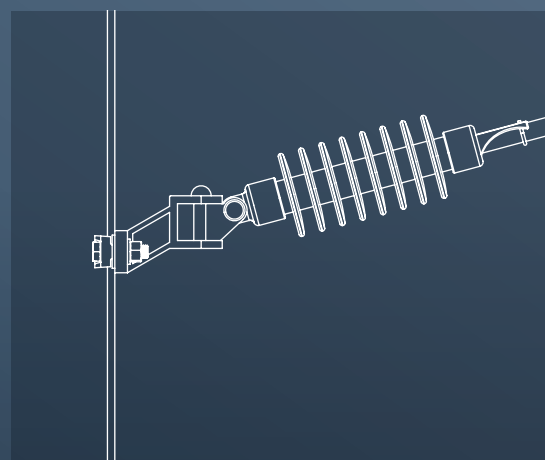
Der Katalog bzw. die Website von Lindapter enthält vollständige Produktdaten.



Mit Typ A an Masten montierte Ausleger (Gautrain High Speed Rail, Südafrika).



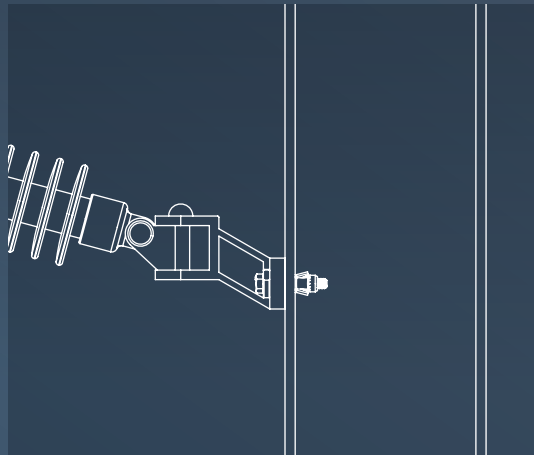
Mit Typ A montierte Scheibenisolatoren, über die eine Oberleitung geführt ist (East Coast Mainline, Großbritannien).



Mit Typ A an Doppel-T-Träger-Masten montierte Isolatoren der Oberleitung (Frizinghall, Großbritannien).

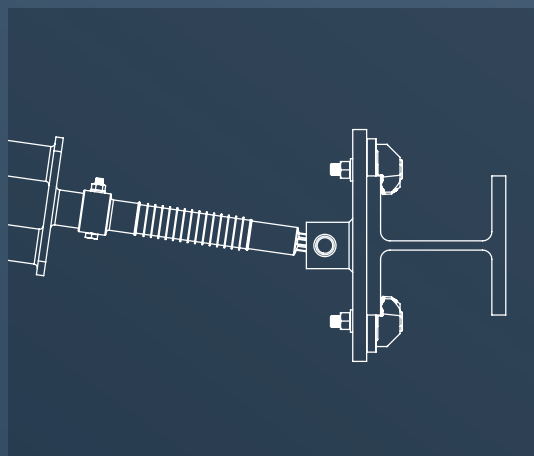
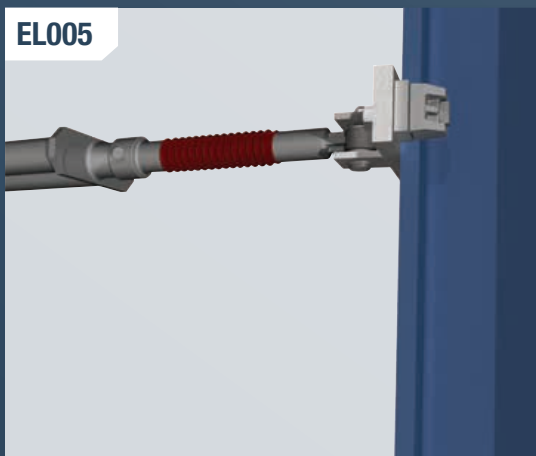
Eisenbahnstrecken

EL004



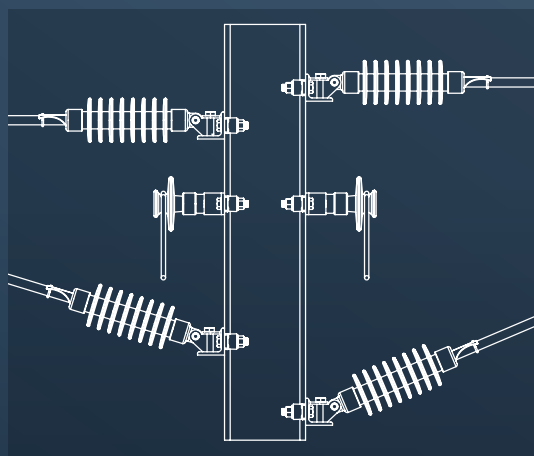
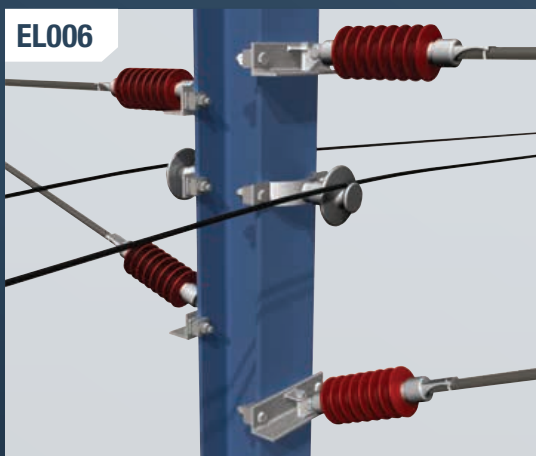
Mit Hollo-Bolt an Hohlprofilmasten montierte Oberleitung.

EL005

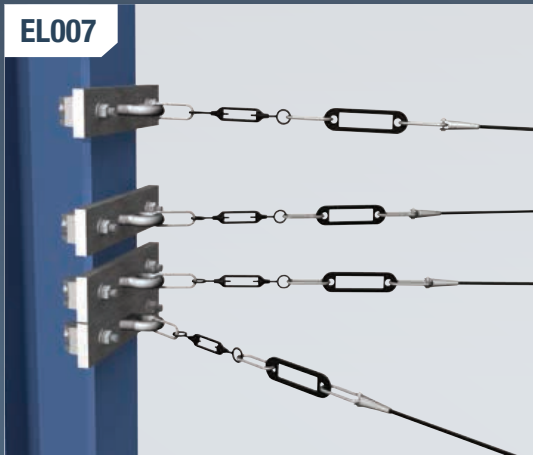


Mit Typ AF, Klemmen für hohe Schublasten, montierte Oberleitung (Straßenbahn Clermont-Ferrand, Frankreich).

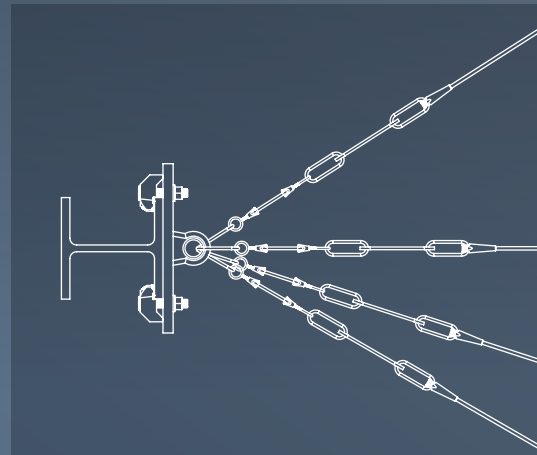
EL006



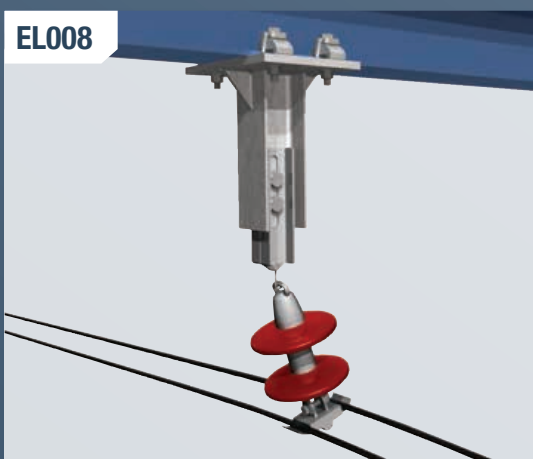
Diverse Halterungen mit Klemmen Typ B an beiden Flanschen eines Streckenmastes montiert (Perth Rail, Australien).



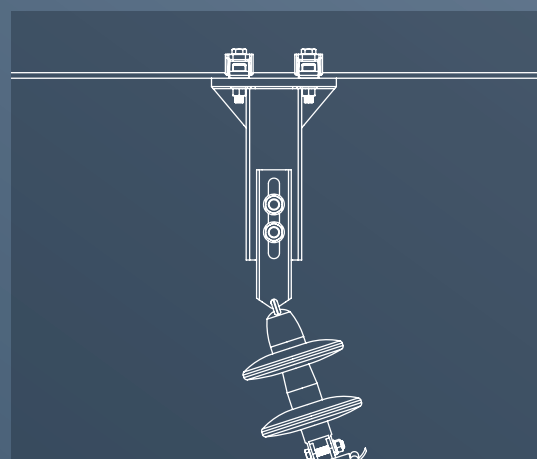
EL007



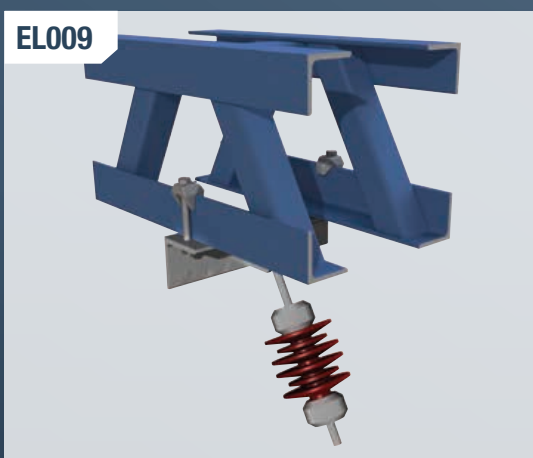
Diverse Spanndrahthalterungen mit Klemmen Typ AF – Klemmen für hohe Schubbelastungen – an einen Mast montiert (Straßenbahn Toulouse, Frankreich).



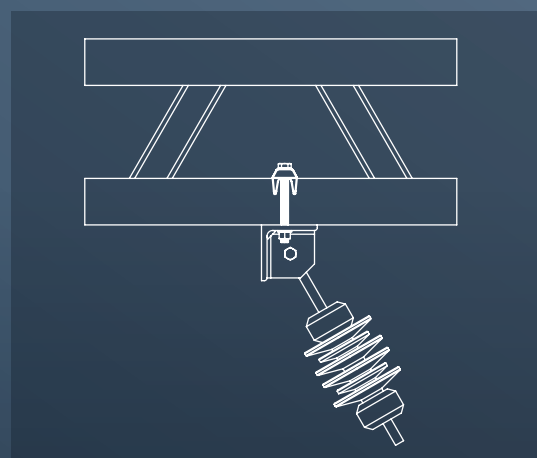
EL008



Oberleitungshalterung mit Typ LR an einem Stahlgestell montiert, das mehrere Gleise überspannt (RATP Paris, Frankreich).



EL009



Mit Typ CF an einem Stahlfachwerk montierte Oberleitung (Rail Infrastructure Corporation, Australien).

Eisenbahnbrücken

Das Produktangebot von Lindapter eignet sich hervorragend für den Neubau von Eisenbahnbrücken, aber auch für die Verstärkung und Sanierung vorhandener Konstruktionen.



Das Lindapter-Klemmverfahren ist für unterschiedlichste Anwendungen im Brückenbau geeignet. Da zur Montage von Lindapter-Klemmen nicht geschweißt oder gebohrt werden muss, bleiben Fahrwege in der Nähe, und manchmal sogar die Brücke selbst, während der Arbeiten befahrbar.

Typische Anwendungen:

- Brückenverstärkung
- Anbringung von Wartungsstegen
- Verlegung von Versorgungsleitungen
- Anbringung von Fassadenplatten und Beschilderung

Kein Schweißen oder Bohren:

- Die Ingenieure von Lindapter liefern Lösungsvorschläge für Ihren Verbindungsbedarf
- Ohne Schweißgenehmigung
- Kein qualifiziertes Fachpersonal erforderlich

Kostenlose technische Unterstützung:

- Die Ingenieure von Lindapter liefern Lösungsvorschläge für Ihren Verbindungsbedarf
- Ihre Verbindung wird kostenlos entworfen und gezeichnet
- Auf Wunsch weitere Unterstützung über die gesamte Projektdauer

Empfohlene Produkte für Eisenbahnbrücken:



Typ A



Typ B



Typ AF



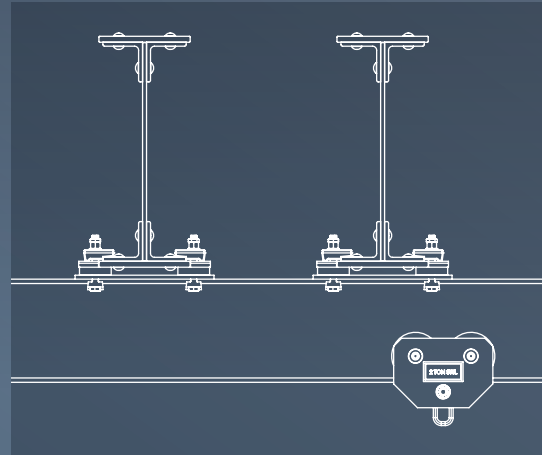
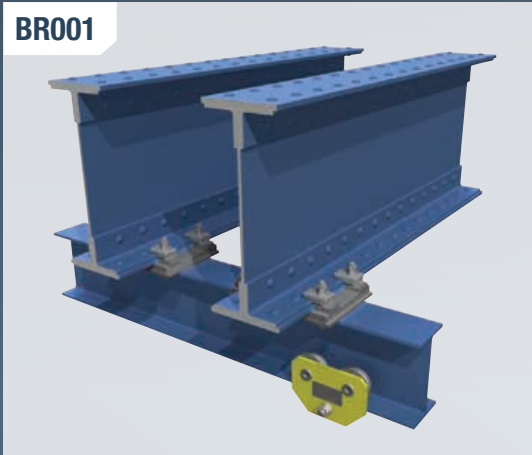
Typ LR



Typ RC

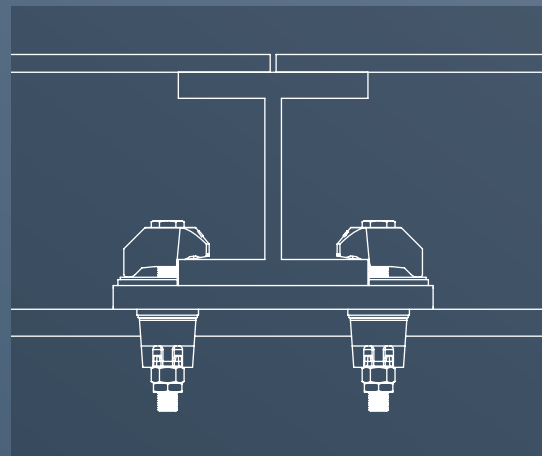
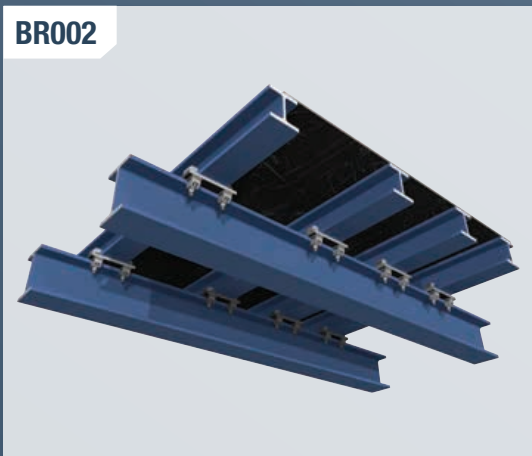
Der Katalog bzw. die Website von Lindapter enthält vollständige Produktdaten.

BR001



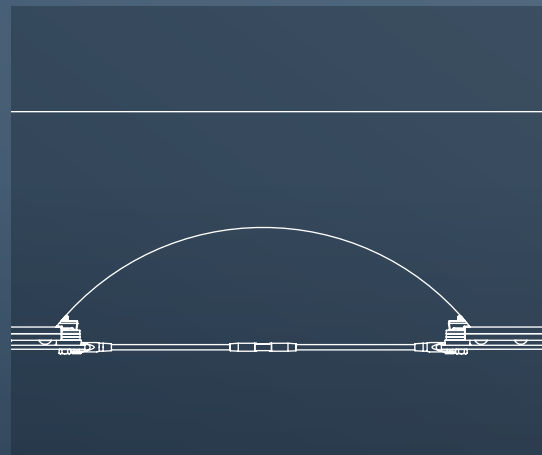
Mit Trägerklemmen Typ RC und Typ A montierter Portalkran für Sanierungsarbeiten (Newcastle High Level Bridge, Großbritannien).

BR002



Trägerklemme Typ AF zur Verstärkung der Träger einer Stahlbrücke (Morton's Leam Bridge, Großbritannien).

BR003



Mit Trägerklemmen Typ RC montierte Ankerstangen an bestehender Flachbogenbrücke (Camley Street Bridge auf der Schnellfahrstrecke HS1, Großbritannien).

Klemmen und Befestigungen von Lindapter eröffnen bei Stahlkonstruktionen von Zugdepots diverse Möglichkeiten zum Einsparen von Zeitaufwand und Kosten.



Lindapter entwickelt und fertigt ein Sortiment an Schienenklemmen speziell für Langsamfahrabschnitte, wie sie in Zugdepots und –werkstätten zu finden sind. Die Universal-Trägerklemmen von Lindapter bieten außerdem Montagelösungen für andere Stahlbauverbindungen, siehe unten.

Typische Anwendungen:

- Schienenklemmen für Langsamfahrstrecken
- Verbindungen für Montagepunkte von Kranbahnträgern und Hebezeugen
- Befestigungen für Wartungsstege

Vielseitiges Produktangebot:

- Justierbare Schienenklemmen erhältlich
- Ausgleichsstücke und Unterlegscheiben für perfekten Sitz
- Schienenbefestigungen wie die Schienenklemmen des Typ RC sind für die meisten Schienenarten geeignet

Diverse von Network Rail zugelassene Produkte:

- Viele der Lindapter-Trägerklemmverbindungen haben die Zulassung von Network Rail
- Für das gesamte Produktangebot gelten unabhängig bestätigte zulässige Traglasten und Zulassungen
- Näheres hierzu erfahren Sie auf Seite 26

Empfohlene Produkte für Depotanwendungen:



Typ LR



Typ BR



Typ RC



Typ HD



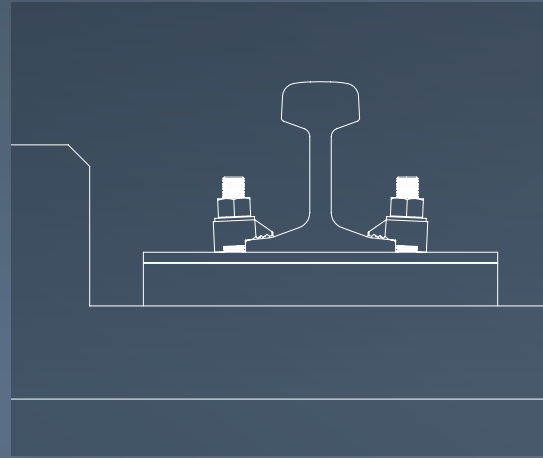
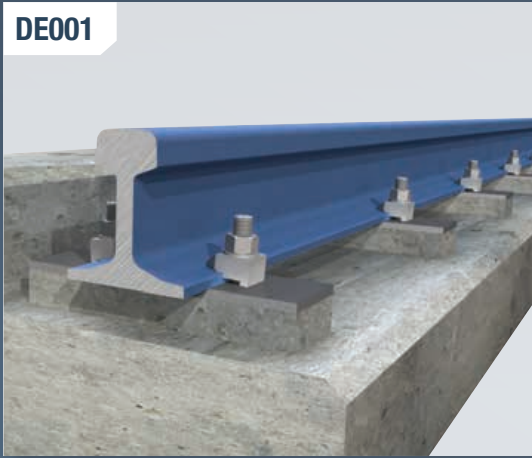
Typ A



Typ B

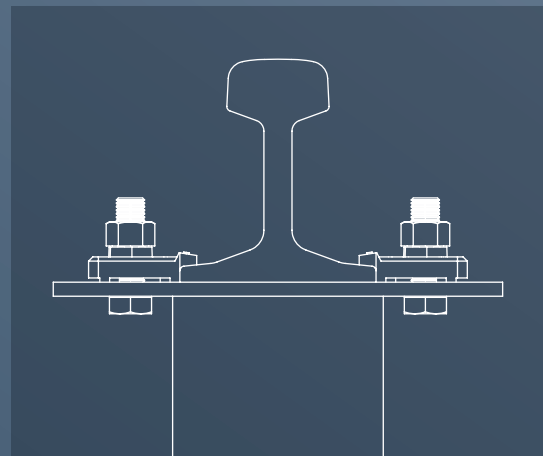
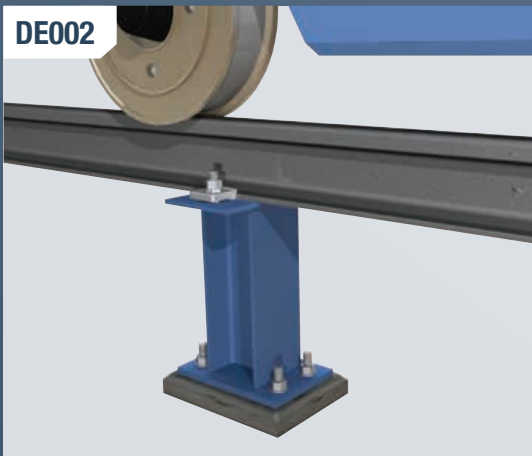
Der Katalog bzw. die Website von Lindapter enthält vollständige Produktdaten.

DE001



Schienenklemmen Typ BR verbinden Schienen einer Langsamfahrstrecke im Depot (Manchester MPT, Großbritannien).

DE002

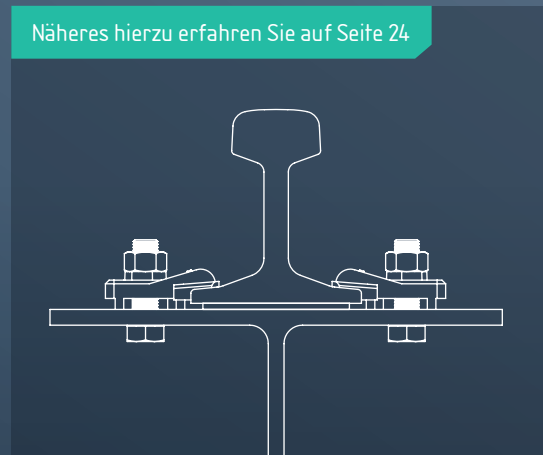


Schienenklemmen Typ HD zur Montage von langsam befahrbaren Schienen auf Kopfplatten von Stahlstützen (Derby Rail Depot, Großbritannien).

DE003



Näheres hierzu erfahren Sie auf Seite 24



Schienenklemmen Typ HD zur sicheren Montage von Schienen auf erhöhten Schienenträgern (Hitachi Ashford Depot, Großbritannien).

Wartungsstege

Wartungsstege und Treppenkonstruktionen werden überall im Eisenbahnbereich gebraucht: in Bahnhofsgebäuden, in Depots und an Bahnstrecken.



Die innovativen Bodenbefestigungen von Lindapter zur Montage von Stahlböden an Stahltragwerken ohne Bohren und Schweißen sind die idealen Lösungen für den Bau von Wartungsstegen und Treppenkonstruktionen. Zugang zur Bodenunterseite ist nicht erforderlich. Für bequemen Zugang im Wartungsfall sind die Böden schnell und sicher von oben abzunehmen und wieder anzubringen.

Typische Anwendungen:

- Befestigung von Riffelblechböden
- Montage von Stegen mit Gitterrosten
- Montage von Treppen mit Gitterrosten

Deutliche Reduzierung der Montagekosten:

- Einfache Montage von oben
- In vielen Fällen durch nur einen Monteur ausführbar
- Kein speziell qualifiziertes Fachpersonal erforderlich

Dauerhafte, aber einfach zu demontierende Verbindungen:

- Korrosionsbeständigkeit für langlebige Verbindungen
- Vom Lloyd's Type Register für Vibrationsbelastung abgenommene Produkte
- Einfach abzunehmende Einzelplatten für schnellen Wartungszugang

Empfohlene Produkte für Wartungsstege:

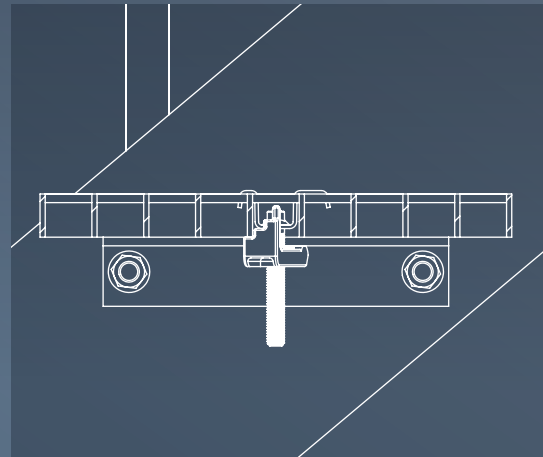


Floorfast®

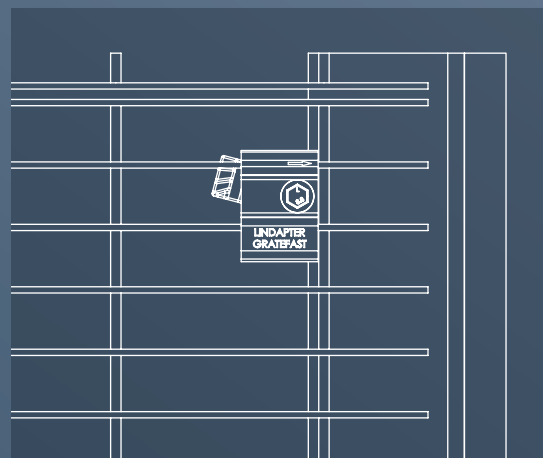
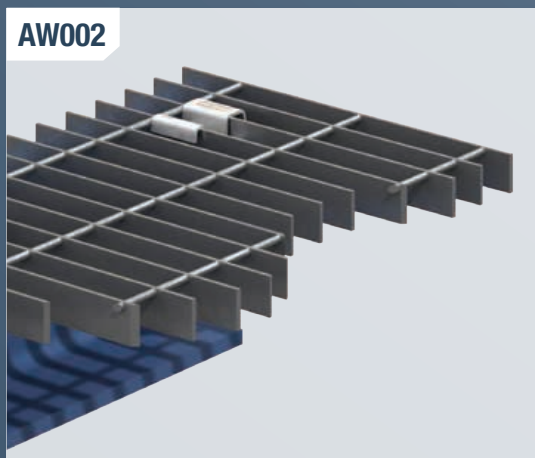


Grate-Fast®

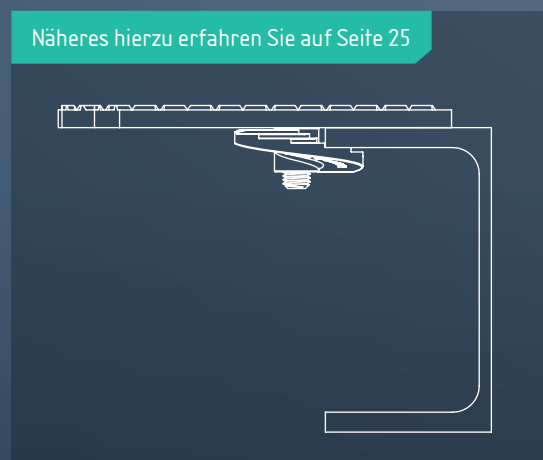
Der Katalog bzw. die Website von Lindapter enthält vollständige Produktdaten.



Aufgang mit Gitterrosten mit Typ Grate-Fast auf Stahltragwerk montiert.

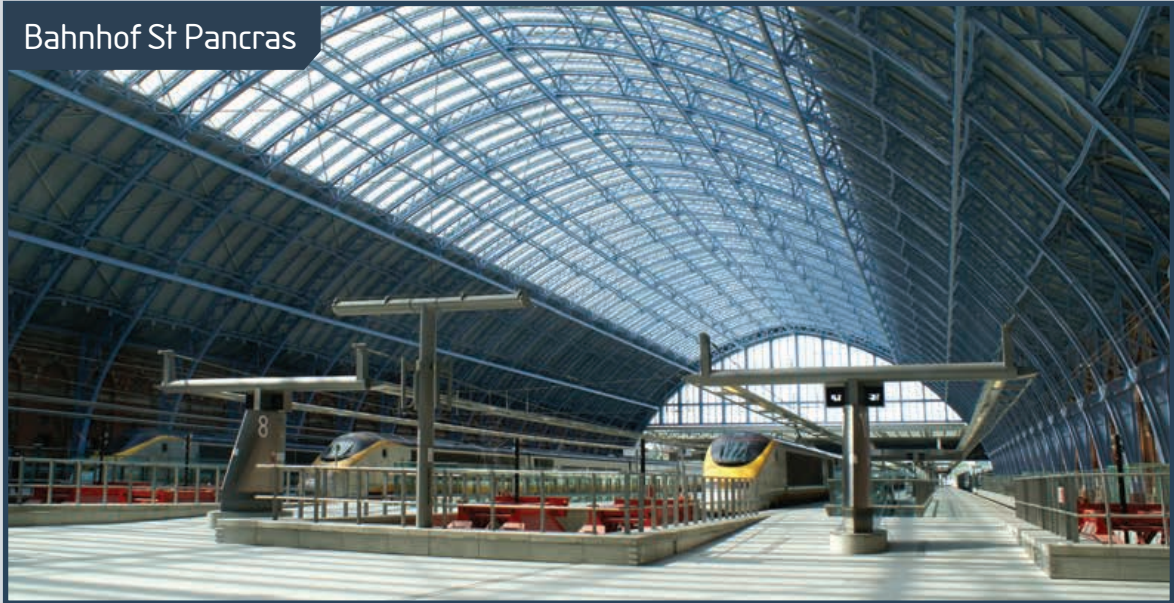


Gitterroste mit Typ Grate-Fast auf Stahltragwerk montiert (State Railway NSW, Australien).



Tränenblech mit Typ Floorfast auf Stahltragwerk montiert (Arnside Viaduct, Großbritannien).

Bahnhof St Pancras



ANWENDUNG

Verbindung des Stahlrahmens des neuen Daches mit der vorhandenen Bausubstanz des Bahnhofes

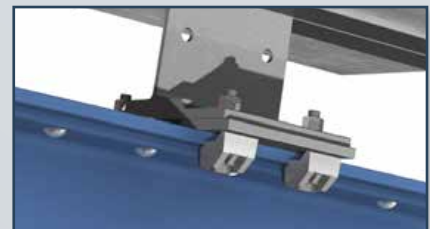
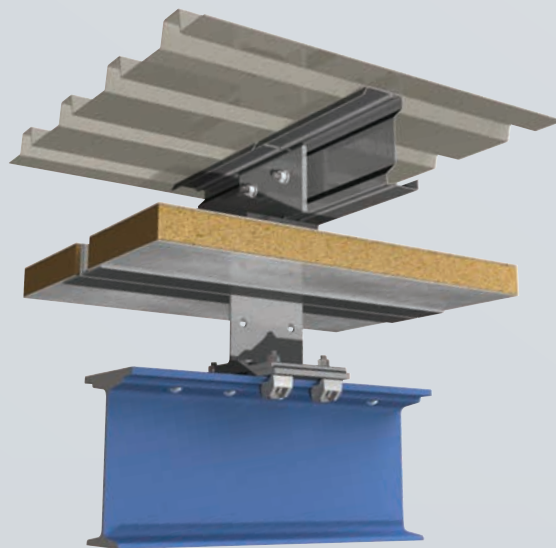
ORT

London,
Großbritannien



PRODUKT

Typ AF



Der Typ AF wurde für die Sicherung des Stahltragwerks eines neuen Daches an der vorhandenen Bausubstanz der unter Denkmalschutz stehenden, von William Henry Barlow für den Bahnhof St Pancras entworfenen Bahnsteighalle verwendet. Im wichtigsten Sanierungsabschnitt erübrigte sich dank den hochfesten Lindapter-Klemmen das Bohren bzw. Schweißen. Daher besteht kein Risiko einer Beschädigung der historischen viktorianischen Bögen.



Hauptbahnhof Dresden



ANWENDUNG

Quadrat-Rohr Verbindungen

ORT

Dresden,
Deutschland



PRODUKT

Hollo-Bolt®



Um die Unterkonstruktion (bestehend aus Quadrat-Rohren) zur Aufnahme der Glaskonstruktion an der alten genieteten Fassade zu befestigen, wurden über 1000 Stück Holo-Bolt M10 mit Dichtringen montiert. Die neue Fosterkuppel lehnt sich stark an die ehemalige Gründerzeitform an, ohne sie komplett zu kopieren. Der Hauptteil der alten Eisen-Konstruktion, einer alten Belle Epoque Kronen-Form, wurde dabei wiederverwendet.

Hitachi-Depot Ashford



ANWENDUNG

Anschluss von langsamen Eisenbahnstrecken
im Zugwartungszentrum Ashford von Hitachi

ORT

Kent,
Großbritannien



PRODUKT

Typ HD



M20-Schienenklammern Typ HD von Lindapter wurden zum zuverlässigen Sichern von Schienen mit geneigten Flanschen entlang des Doppel-T-Trägers benutzt, der wiederum durch einen Stahlbetonsockel abgestützt wird. Diese langsam befahrbaren Schienen wurden paarweise der Länge des neuen Wartungsgebäudes entlang installiert, um Zugang für Wartungs- und Reparaturarbeiten an den Zügen zu erhalten. Der Typ HD ermöglichte, durch ein hohes Maß an stufenloser seitlicher Einstellbarkeit, die präzise Ausrichtung der Schienen.



Arnside Viaduct

Bild: Network Rail



ANWENDUNG

Sicherung des Wartungsstegs neben dem Viaduktersatzdeck

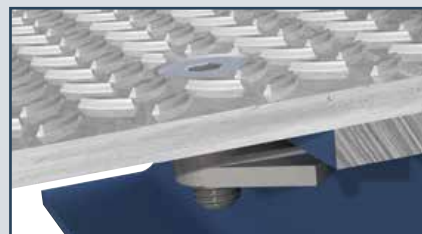
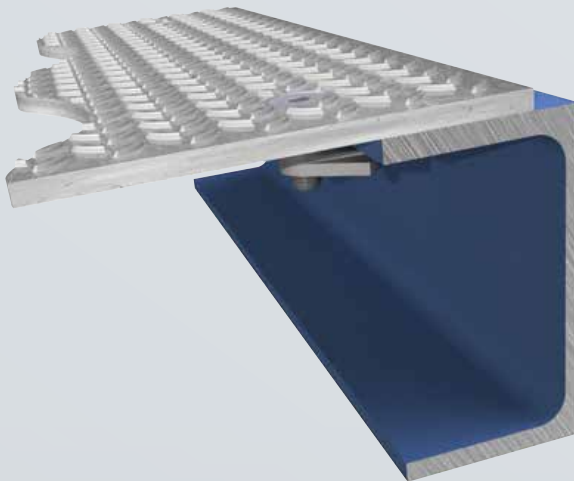
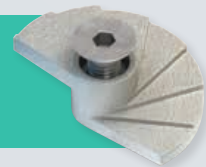
ORT

Cumbria, Großbritannien



PRODUKT

Typ FF-Floorfast®



Die groß angelegte Modernisierung des 150 Jahre alten Arnside Viaduct erforderte den Austausch des gesamten Decks. Riffelblechböden wurden an tragenden Kastenträgerprofilen auf der gesamten Länge des neuen Decks mithilfe von 8.000 schnell und einfach installierten Lindapter Floorfast gesichert. Die einfache Installation ermöglichte den Einbau der Böden, als die Deckeinheiten entfernt wurden. Dies trug zur termingerechten Fertigstellung der groß angelegten Renovierung bei.

Zulassungen

Network Rail

Die folgenden Produkte habe die Zulassung durch Network Rail für konkrete Eisenbahnanwendungen:

Produkt	Größe	PADS Kat.-Nr.
Typ A (kurz)	M16	0011/137015
Typ A (mittel)	M16	0011/137014
Typ A (lang)	M16	0011/137013
Typ CW	M16	0011/137515
Typ P1 kurz	M16	0091/041420
Typ F3	M10	0011/137160
Typ F3	M12	L121/153002
Typ F3	M16	L121/153003
Typ F3	M20	L121/153004
Typ HB HCF	M16	0091/030201
Typ HB HCF	M20	0091/030202
Typ HD	M20	0057/077061

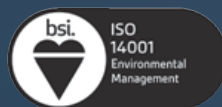
Qualitätssicherung, Umweltschutz und Mitgliedschaften

Lindapter besitzt seit 1986 die **ISO-9001**-Zertifizierung und wendet ein Qualitätsmanagement-System an, das rigorose Produktprüfungen zur Gewährleistung von gleichbleibend hohen Fertigungsstandards beinhaltet.

Lindapter betreibt ein nach **ISO-14001** zertifiziertes Umweltmanagementsystem und überwacht und verbessert ständig diejenigen Aspekte des Unternehmens, die sich auf die Umwelt auswirken können.



Q 05143



EMS 546660

Lindapter ist außerdem Mitglied folgender Organisationen:



(Von links nach rechts) British Constructional Steelwork Association, The Steel Construction Institute, American Institute of Steel Construction und Southern African Institute of Steel Construction.

Zulassungen

Lindapter fertigt seit über 75 Jahren nach strengsten Normen, hat eine Vielzahl unabhängiger Zulassungen erlangt und sich einen Ruf erworben, der mit Sicherheit und Zuverlässigkeit synonym ist. Zu den gegenwärtigen Zulassungen zählen:

CE-Kennzeichnung für Lindapter-Produkte, die den Bestimmungen der EC-Bauprodukte-Verordnung entsprechen, siehe: www.lindapter.com/About/CE



Deutsches Institut für Bautechnik ist eine Organisation, die Produkte für den Hoch- und Tiefbau in Deutschland zulässt.



Von **Lloyd's Register** abgenommene Produkte wurden Zug-, Schub-, Vibrations- und Schockprüfungen unterzogen, die von Lloyd's Register bezeugt und beglaubigt wurden.



TÜV NORD ist die Zulassungsbehörde für Sicherheit, Qualität und Umweltschutz in Deutschland.



Det Norske Veritas hat den Einsatz von Lindapter-Produkten in Hebeanwendungen zugelassen. Dazu gehört der Einsatz auf mobilen und festen Offshore-Installationen.



Der amerikanische Versicherungsverband **Factory Mutual** erteilt Zulassungen, die von der Brandschutzbranche weltweit anerkannt werden.



Verband der Schadenversicherer e.V. ist eines von Deutschlands führenden unabhängigen Prüfinstituten für Produkte, die bei Brandschutzanwendungen zum Einsatz kommen.



Technischer Service

Erfahrene Ingenieure bieten einen Supportdienst, einschließlich kostenloser Auslegung und Entwicklung neuer Sonderprodukte. Zur Lindapter-Philosophie gehört professionelle Unterstützung und Hilfe in jeder Planungsphase.

- Fachberatung durch erfahrene Ingenieure
- Kostenloser, auf Ihre Anforderungen gestützter Verbindungsentwurf
- Zeichnungen nach Wunsch in 2D- und interaktivem 3D-Format
- Es sind CAD-Dateien für den Import in alle führenden Softwareapplikationen erhältlich
- Schulung von Fachbetrieben und Baustellenbesuche (soweit erforderlich)

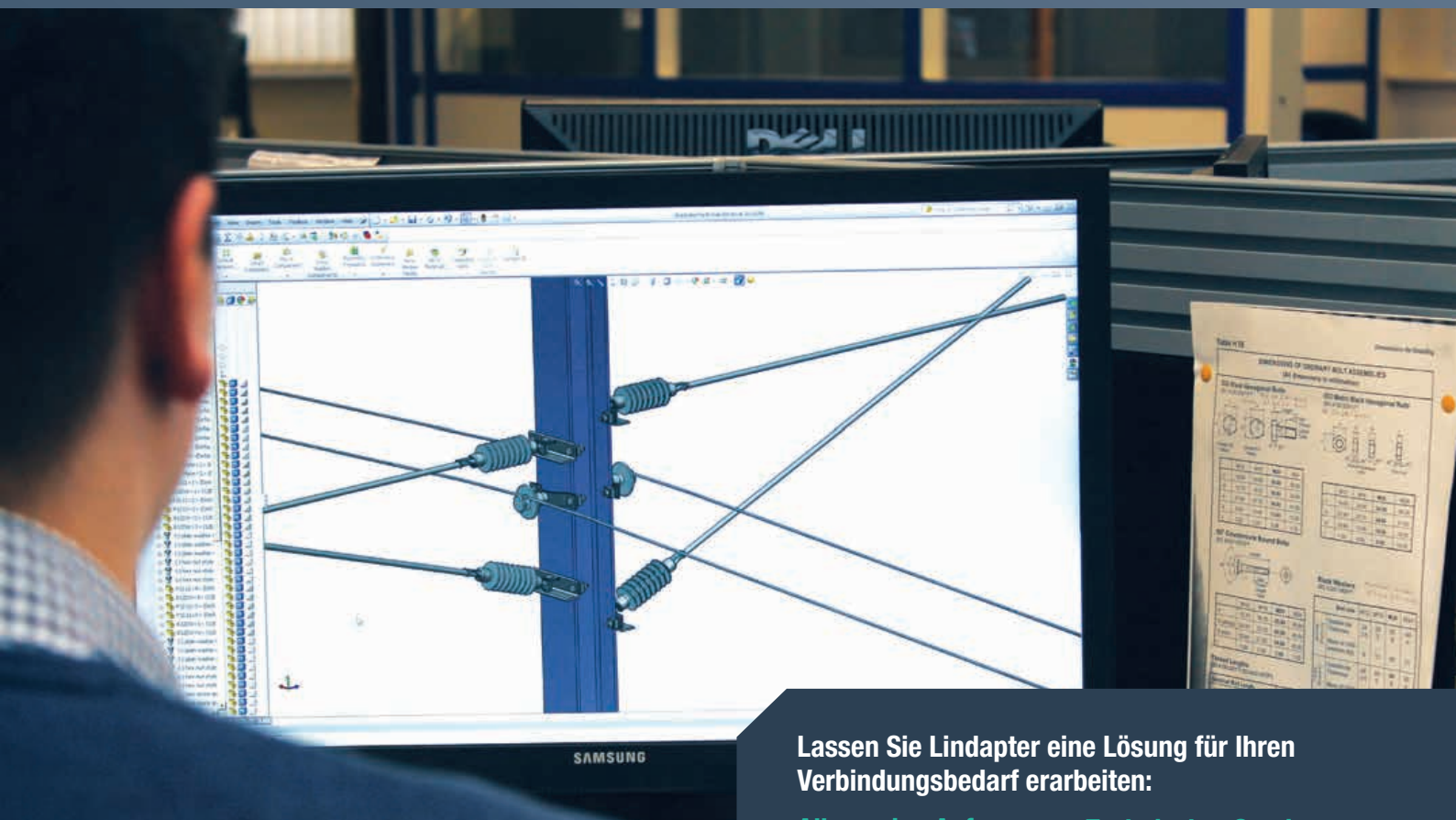
Ingenieurtechnische Lösungen

- Konstruktion und Entwicklung von Produkten nach Maß, nach den anspruchsvollen Lindapter-Normen hergestellt
- Gründliche Prüfung mit detaillierten Prüfberichten



(Oben) Eine von zwei 1000-kN-Prüfmaschinen, die von Lindapter in der Forschung und Entwicklung benutzt werden

(Links) Ein Beispiel für Lindapters interaktive 3D-Zeichnungen nach Maß; nur ein Aspekt des angebotenen Verbindungsentwurfsdienstes



Lassen Sie Lindapter eine Lösung für Ihren Verbindungsbedarf erarbeiten:

Allgemeine Anfragen:
info@lindapter.de

Technischer Service:
technik@lindapter.de



lindapter[®] GmbH

**Bitten Sie Lindapter, eine Lösung für
Ihren Verbindungsbedarf zu erarbeiten:**

Lindapter GmbH

**Tenderweg 11
45141 Essen
Deutschland**

**Technischer Service:
technik@lindapter.de**

**Allgemeine Anfragen:
info@lindapter.de**

www.lindapter.de

