



HOCHELASTISCHE SCHIENENBEFESTIGUNG

System 300

Der Allrounder für Vollbahn, Schwerlast,
Hochgeschwindigkeit, Nahverkehr und Weiche



Wir sind 300!

Mehr Übersicht, mehr Klarheit, ein System!

Die unterschiedlichen Versionen des bekannten Systems 300 werden zu einem einzigen System zusammengefasst. Wir unterscheiden nur noch zwischen Befestigungssystemen für Betonschwellen und Direktbefestigungen. Das heißt für Sie: Sie müssen sich keine Kürzel merken und keine zahlreichen Systeme sichten, um die Version zu finden, die für Ihre Bedürfnisse geeignet ist. Sie konzentrieren sich auf die Konfiguration, die Sie benötigen, wir kümmern uns um den Rest.

Zum Verständnis hier eine Übersicht der bekannten Systeme und der neuen Struktur:

	<u>Alte Bezeichnung</u>	<u>Neue Bezeichnung</u>
<u>Schienenbefestigung für Betonschwellen, -sockel und Gleistragplatten</u>	System 300 NG	System 300 – Konfiguration Vollbahn, Hochgeschwindigkeit
	System 300	System 300 – Konfiguration Vollbahn, Hochgeschwindigkeit
	System 300 HH	System 300 – Konfiguration Schwerlast
	System 300 W	System 300 – Konfiguration Weiche
	System 300 UTS	System 300 – Konfiguration Nahverkehr
<u>Direktbefestigung für Einzelstützpunkte</u>	System DFF 300	System DFF 300 – Konfiguration Vollbahn, Hochgeschwindigkeit
	System DFF 304	System DFF 300 – Konfiguration Vollbahn, Nahverkehr
	System DFF 300 UTS	System DFF 300 – Konfiguration Vollbahn, Nahverkehr
	System DFF 304 RS	System DFF 300 – Konfiguration für alle Segmente

Inhalt

- › Überblick System 300 Seite 2
- › System 300 – Schienenbefestigung für Betonschwellen, -sockel und Gleistragplatten Seite 5
- › System DFF 300
Direktbefestigung für Einzelstützpunkte Seite 9
- Systembestandteile und technische Daten**
- › Spannklemmen Seite 13
- › Vossloh *protect* und Vossloh *cellentic* Seite 15
- › System 300 – technische Details Seite 16
- › Technische Daten im Überblick Seite 24
- › Referenzen Seite 25

System 300 – Erfolgsrezept für die Feste Fahrbahn

Das System 300 von Vossloh wurde bereits vor über 40 Jahren entworfen und bis heute kontinuierlich weiterentwickelt, modernisiert und für spezielle Streckeneigenschaften optimiert. Mittlerweile ist es auf der ganzen Welt im Einsatz und eine der am häufigsten verwendeten Befestigungslösungen für die Feste Fahrbahn. Ob als System 300 für Betonschwellen oder als System DFF 300 für Einzelstützpunkte – die Anwendungsgebiete erstrecken sich über alle Segmente von Vollbahn, Hochgeschwindigkeit und Schwerlast bis Nahverkehr.



Entdecken Sie auf den folgenden Seiten die vielfältigen Einsatz- und Konfigurationsmöglichkeiten sowie interessante Details in Aufbau und Material!



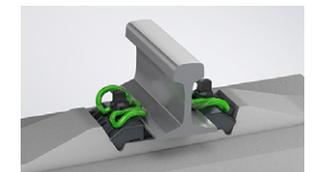
Vollbahn, Hochgeschwindigkeit



Schwerlast



Weiche



Nahverkehr



Direktbefestigung Vollbahn, Hochgeschwindigkeit



Direktbefestigung Vollbahn, Nahverkehr



Direktbefestigung alle Segmente



Vielseitig und wirtschaftlich auf jeder Strecke

Die Feste Fahrbahn stellt Schienenbefestigungssysteme vor besondere Herausforderungen: Die von einem fahrenden Zug erzeugten Kräfte müssen möglichst sanft und materialschonend in den Untergrund abgeleitet werden. Vossloh bietet mit dem System 300 ein Schienenbefestigungssystem, das für die nötige Elastizität sorgt – auf allen Strecken und unter schwierigsten Umgebungsbedingungen.



Ein System, vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten – das macht das System 300 weltweit erfolgreich.

Das System ist nicht nur besonders vielseitig, sondern punktet auch mit seiner Wirtschaftlichkeit: Die Komponenten, die das System auf Betonschwellen, -sockeln und Gleistragplatten fixieren, werden auf Wunsch im Werk vormontiert. Direktbefestigungen können flexibel als Einzelstützpunkte eingesetzt und sowohl im Top-down- als auch im Bottom-up-

Verfahren eingebaut werden. Das reduziert den Installationsaufwand, erleichtert einen Austausch und verringert die Wartungskosten. Verlangt der Untergrund nach einer speziellen Lösung, können die Systeme den Anforderungen entsprechend skaliert, individuell konfiguriert und angepasst werden.



SYSTEM 300

Schienenbefestigung für Betonschwellen, -sockel und Gleistragplatten

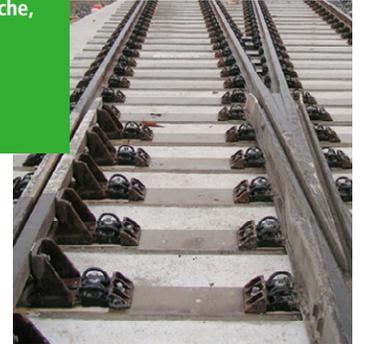


Vorherige Bezeichnung: System 300 NG

Die Spannklemme des Systems 300 bietet mit ihrer speziellen Form einen hohen Durchschubwiderstand und somit ein Höchstmaß an Sicherheit. Als weiteres Kernelement verteilt eine Zwischenplatte aus *cellentic*-Elastomer die Lasten optimal und gleicht Vibrationen schonend aus. Hinzu kommen nach Bedarf Höhenausgleichsplatten, die eine flexible, größtmögliche Höhenregulierung erlauben. Das Ergebnis: hoher Fahrkomfort und niedrige Wartungskosten.

Die aktuelle Version für Vollbahn und Hochgeschwindigkeit ist eine Weiterentwicklung und Verbesserung des Originalsystems 300: Das spezielle Design ermöglicht einen reduzierten und ressourcenschonenden Materialaufwand bei gleichbleibender Funktionalität und Stabilität. Die bewährte Version ist dennoch weiterhin erhältlich.

Auch für Weichen bietet das System 300 eine elastische, konfigurierbare Lösung.



Design der Zukunft für Vollbahn und Hochgeschwindigkeit

Hochelastisch und flexibel schützt das System 300 die Fahrbahn vor den Kräften, die im Vollbahn- und Hochgeschwindigkeitsbereich auf die Schiene einwirken.

Extrem belastbar im Schwerlastbereich

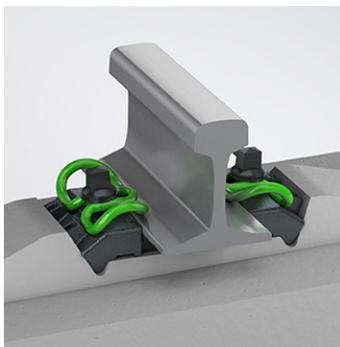
Achslasten über 26 Tonnen stellen den Oberbau vor extreme Belastungen. Das System 300 schont die Fahrbahn mit seinem intelligenten Design und speziell für Schwerlast ausgelegten Komponenten.



Vorherige Bezeichnung: System 300 HH

Üblicherweise werden Schwerlaststrecken mit einem Schotteroberbau kombiniert. Auf langen, schwer zugänglichen Strecken zeigt sich aber der Vorteil der Festen Fahrbahn: Sie ist wartungsärmer und weist einen längeren Lebenszyklus auf. Das System 300 für den Schwerlastbereich trägt darüber hinaus mit seiner speziellen Konfiguration dazu bei, den Verschleiß zu minimieren und die Streckenverfügbarkeit zu steigern.

Die Form der verwendeten Spannklemme und breitere Winkelführungsplatten sorgen für Sicherheit im Gleis. Um die entstehenden höheren Lasten besser aufzunehmen, nutzt die Variante des Systems 300 im Schwerlastverkehr eine *cellentic*-Zwischenplatte mit höherer Steifigkeit. Hinzu kommt die Möglichkeit, mit Höhenausgleichsplatten die Schienenbefestigung für jede Strecke bestmöglich anzupassen.



Vorherige Bezeichnung: System 300 UTS

Im Nahverkehr belasten das häufige Anfahren und Abbremsen von Straßenbahnen und Metros die Schienen in hohem Maße. Hier greift eine kleinere, kompaktere Version des Systems 300 mit Komponenten, die gezielt für die Anforderungen im Nahverkehr, vor allem Metros, entwickelt wurden: Eine hierfür optimierte Spannklemme gewährleistet höchste Sicherheit sowie Schutz vor übermäßigem Schienenkippen in engen Kurven.

Eine *cellentic*-Zwischenplatte aus einem EPDM-Elastomer beugt Vibrationen vor und verleiht der Schienenbefestigung die nötige Elastizität für hohen Fahrkomfort. Höhenausgleichsplatten erlauben eine Anpassung des Systems an jede Strecke. Das Ergebnis: Eine geräusch- und schwingungsreduzierende Befestigungslösung, die eine hohe Streckenverfügbarkeit bei geringem Wartungsaufwand bietet.



Schonender Ausgleich für den Nahverkehr

Für Stadt- und Nahverkehrsstrecken bietet das Befestigungssystem 300 eine Konfiguration, die auch anspruchsvollen Metroanforderungen standhält.

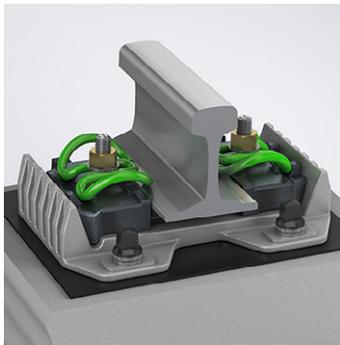
SYSTEM DFF 300

Direktbefestigung für Einzelstützpunkte



Einzelstützpunkt mit Stahlrahmen für Vollbahn und Hochgeschwindigkeit

Für Strecken, die eine Direktbefestigung erfordern, bietet das System DFF 300 eine große Bandbreite an anwendungsbezogenen Konfigurationen.



Bezeichnung unverändert: System DFF 300

Das System DFF 300 mit Stahlrahmen ist eine hochwertige Lösung für den Einsatzbereich Vollbahn und Hochgeschwindigkeit und hat sich darüber hinaus als ideale Reparaturlösung etabliert. Bei Sanierungsvorhaben punktet es durch seine einfache Installation, zum Beispiel zwischen zwei beschädigten Schwellen bzw. Stützpunkten. Darüber hinaus eignet es sich dank höchster Streckensicherheit auch für Tunnel und Brücken.

Einen entscheidenden Vorteil bietet die Spannklemme, die beispielsweise für Brückenbauvorhaben in einer Version mit reduziertem Durchschubwiderstand verwendet wird. Eine Unterlagsplatte aus Stahl leitet die starken Kräfte, die bei hohen Geschwindigkeiten entstehen, sicher in den Unterbau ab. Eine Zwischenplatte aus *cellentic*-Elastomer minimiert Vibrationen und Körperschall und erhöht damit die Lebensdauer der Gleiskomponenten.

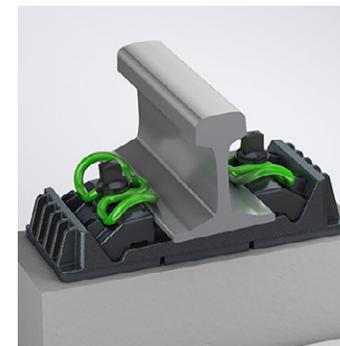


Einzelstützpunkt mit Kunststoffrahmen für alle Segmente

Eine vielseitige Konfiguration des Systems DFF 300 kommt im Vollbahn-, Hochgeschwindigkeits-, Schwerlast- und Nahverkehrsbereich zum Einsatz.

Dank der Geometrie der Kunststoffunterlagsplatte kann der Materialeinsatz bei Schienenbefestigungen mit Kunststoffrahmen ressourcenschonender gestaltet werden. Dadurch verringern sich auch das Gewicht und die Logistikkosten. Die verwendete Spannklemme gewährleistet Sicherheit im Gleis und verhindert übermäßiges Schienenkippen beispielsweise in engen Kurven.

Die besondere Bauform IVES des Direktbefestigungssystem DFF 300 erlaubt die Kombination mit Fertigteilelementen und Ortbetontragschichten und bietet auch unter extremen Einbaubedingungen höchste Genauigkeit und Gleisstabilität. Diese DFF-Konfigurationen können sowohl im Top-down- als auch im Bottom-up-Verfahren installiert werden und eignen sich daher hervorragend für automatisierte Gleisverlegesysteme.



Vorherige Bezeichnung: DFF 304 und DFF 300 UTS



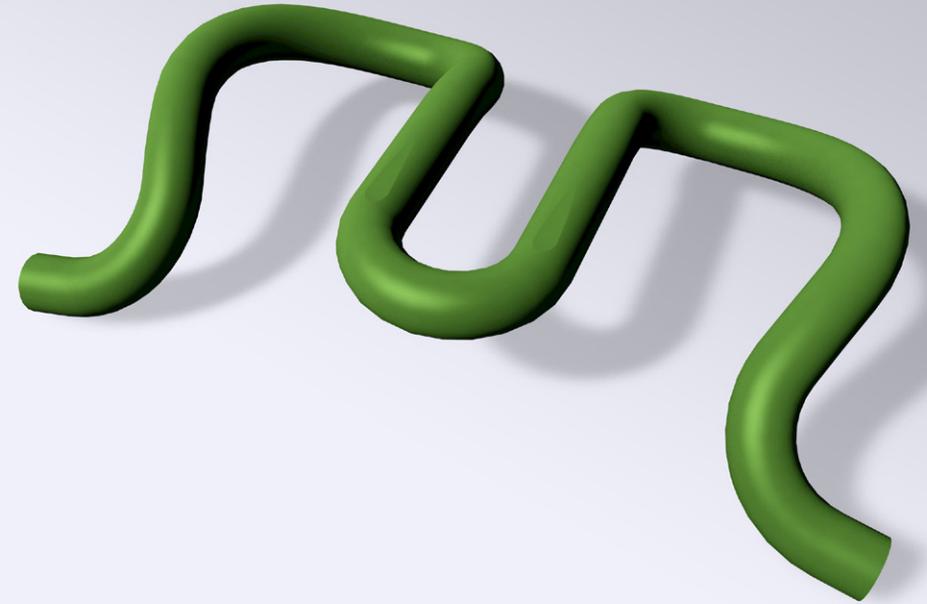
Vorherige Bezeichnung: DFF 304 RS

Systembestandteile und technische Daten



Spannklemmen: Generationswechsel für mehr Widerstandsfähigkeit

Klimafreundlicher Personentransport, zuverlässiger Güterverkehr, effiziente Logistik – der Schienenverkehr wird immer wichtiger. Dies stellt neue Anforderungen an das Schienennetz. Die neue Klemmgeneration wurde gezielt entwickelt, um die steigenden Ansprüche an Schiene und Befestigung zu bewältigen. Die neue M-Generation der Vossloh Spannklemmen ist robuster. Sie garantieren somit auch zukünftig die Sicherheit im Gleis, ungeachtet steigender Anforderungen sowie höherer Belastungen. In der neuen Produktionsstätte in Werdohl werden die Spannklemmen in modernsten Verfahren hergestellt. Dort entstand auch ihr kompakteres und leichteres Design, das die Logistikkosten senkt und Ressourcen schont.



Sicherheit und Streckenverfügbarkeit bei allen Generationen

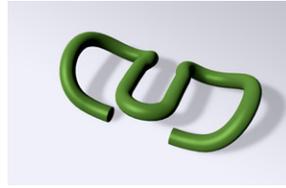
Was alle Spannklemmen eint, ist ihr kraftableitendes Design: Auf allen Strecken, auch in engen Kurven, bleibt die Schiene beim Beschleunigen und Abbremsen der Züge in Position. Das Gleisbett verschiebt sich nicht, während Geräusche und Schwingungen eingedämmt werden. Im Ergebnis gewährleisten die Spannklemmen ein Höchstmaß an Sicherheit und Streckenverfügbarkeit.

Alte Generation



Spannklemme SKI 15

- › Dauerfestigkeit 3,0 mm
- › Federweg 20 mm durch zwei Federarme
- › Niederhaltekraft 9 kN
- › Frequenz ca. 600 Hz

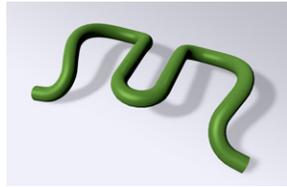


Spannklemme SKI 21

- › Dauerfestigkeit 2,5 mm
- › Federweg 14,5 mm durch zwei Federarme
- › Niederhaltekraft 10 kN
- › Frequenz ca. 650 Hz



Neue Generation



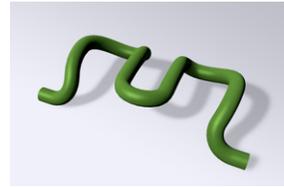
Spannklemme M3

- › Dauerfestigkeit 3,0 mm
- › Federweg > 26 mm durch zwei Federarme
- › Niederhaltekraft 9 kN
- › Frequenz > 900 Hz



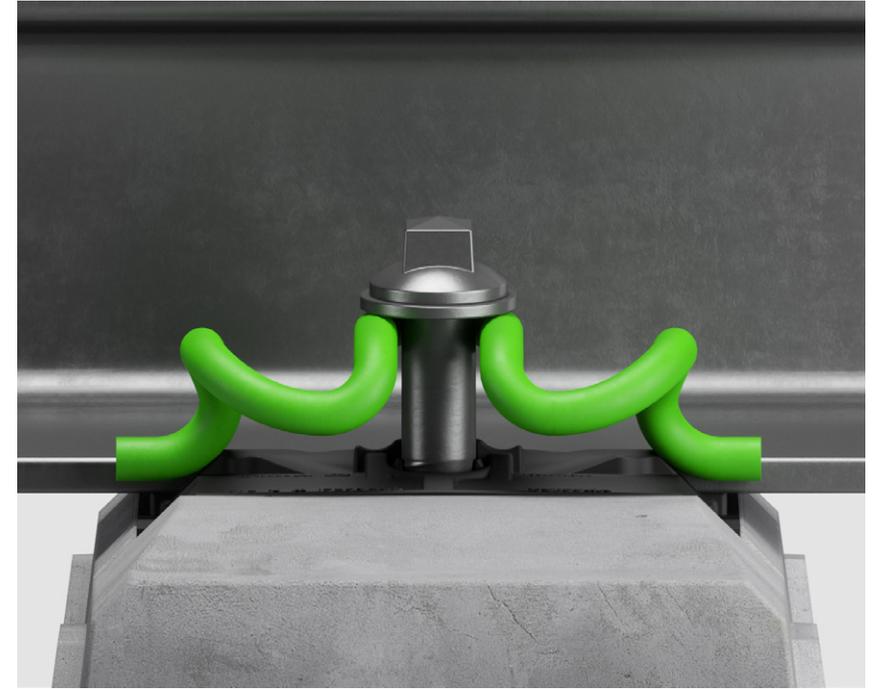
Spannklemme M7

- › Dauerfestigkeit > 2,5 mm
- › Federweg > 16 mm durch zwei Federarme
- › Niederhaltekraft > 10 kN
- › Frequenz > 1000 Hz



Spannklemme M9

- › Dauerfestigkeit bis zu 3,2 mm
- › Federweg > 20 mm durch zwei Federarme
- › Niederhaltekraft > 11,5 kN
- › Frequenz > 1000 Hz



Die Spannklemmen M3, M7 und M9 können die bisherige Spannklemmen-Generation ersetzen und sind für unterschiedliche Anforderungen optimiert. So ist zum Beispiel die Klemme M9 besonders gut für enge Kurvenradien geeignet.

Die Klemmen der neuen M-Generation befinden sich aktuell im Stadium der Entwicklung. Die hier gezeigten Werte basieren auf Laborergebnissen und das Fazit nach den ersten Betriebserprobungen ist positiv.

Rundum geschützt durch **Vossloh *protect***

Eine hohe Feuchtigkeit oder ein großer Salzgehalt in der Umgebungsluft sind nur zwei Beispiele von Umweltbelastungen, die einige Komponenten der Schienenbefestigungssysteme angreifen. Deshalb können alle Spannklemmen, Schwellen- und Hakenschrauben mit Vossloh *protect* überzogen werden, um dadurch optimal geschützt zu sein. Die innovative Beschichtung bildet einen klassischen Barriere- und kathodischen Korrosionsschutz, der Beschädigungen zum Beispiel durch Schotterflug verhindert – ein wichtiger Aspekt zur Verringerung der Lebenszykluskosten. Die beschichteten Komponenten bleiben auch vor aggressivem Industrieklima wie saurem Regen, großen Temperaturschwankungen und anderen extremen Bedingungen geschützt.



Weitere Informationen
finden Sie auf unserer
Website:

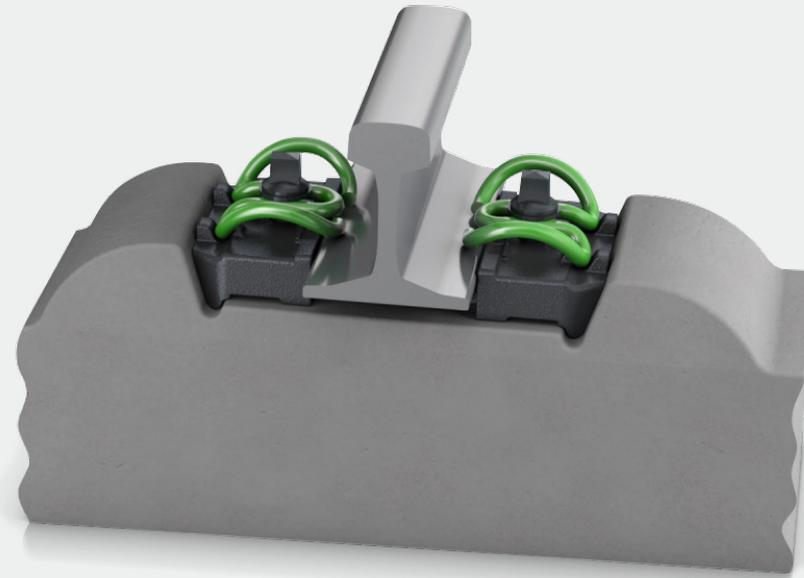


Außergewöhnliche Elastizität durch *cellentic*-Zwischenplatten

Zwischenplatten aus *cellentic* führen in den Systemen dazu, dass der Oberbau geschont wird und die Strecken seltener gewartet werden müssen. Das von Vossloh entwickelte Elastomer aus EPDM weist in jeder Anwendung die passende Elastizität und Steifigkeit auf, um Lasten optimal zu verteilen und Vibrationen zu dämpfen. Auch unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen bleibt es beständig gegen chemische Stoffe, Temperaturschwankungen und Verwitterung.

System 300

Ein System – vielfältige Anpassungsmöglichkeiten



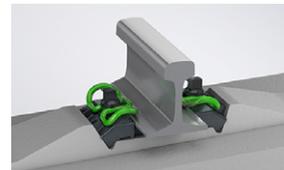
Vollbahn, Hochgeschwindigkeit



Schwerlast



Weiche



Nahverkehr



Direktbefestigung Vollbahn,
Hochgeschwindigkeit



Direktbefestigung Vollbahn,
Nahverkehr



Direktbefestigung alle
Segmente

Gehen Sie direkt zum
System durch Klicken
auf die Abbildung!





SYSTEM 300

Ressourceneffizientes Design für Vollbahn und Hochgeschwindigkeit

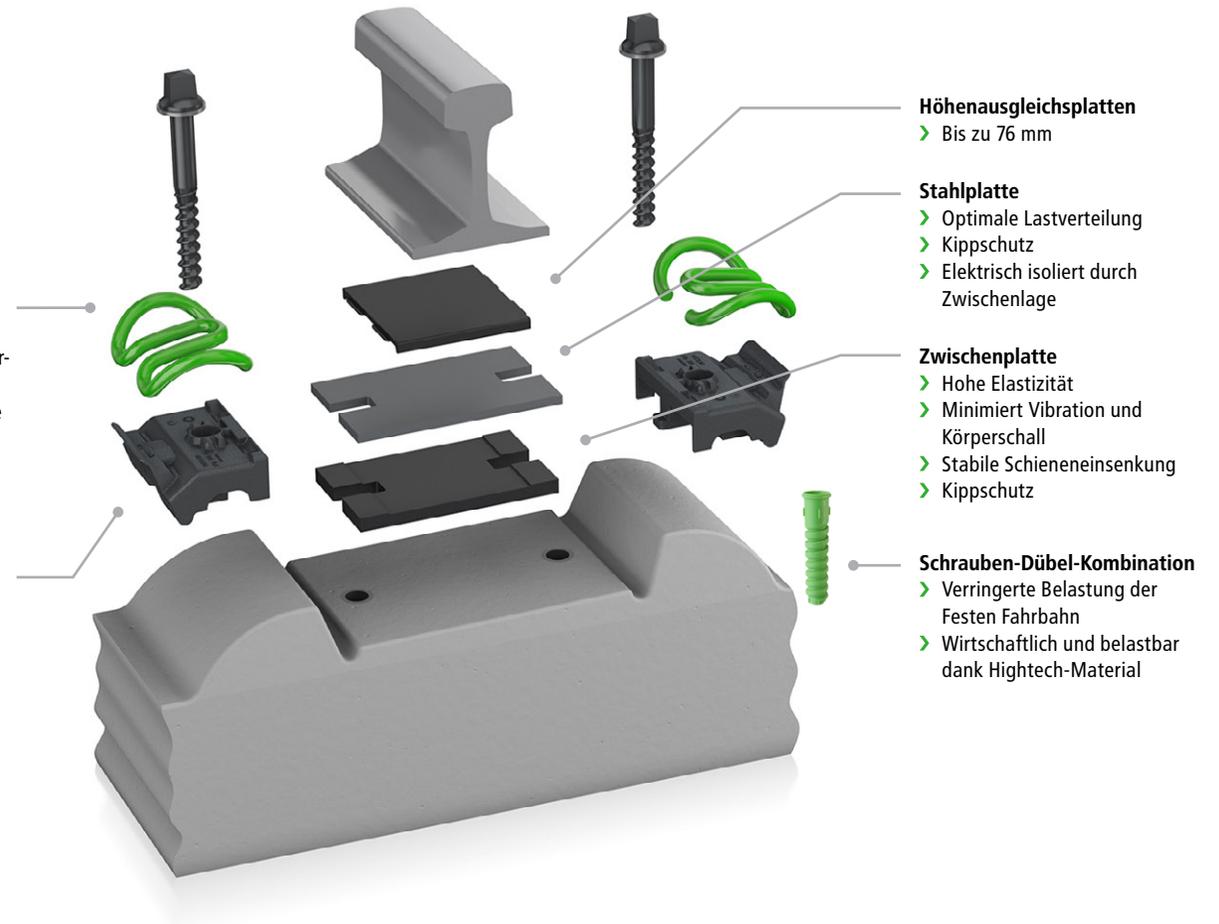
Materialreduziert bei gleichbleibender Qualität: das weiterentwickelte System 300

Skl 15

- › Höchste Sicherheit
- › Optimierter Durchschubwiderstand und Kippschutz
- › Beständig gegen dynamische vertikale Bewegungen
- › Wartungsfreies System

Winkelführungsplatten

- › Keine Belastung durch Scher- und Biegekräfte
- › Halten Schiene in Spur
- › Kippschutz
- › Spurregulierung möglich



Hier kommen Sie zurück zur Übersicht System 300



SYSTEM 300

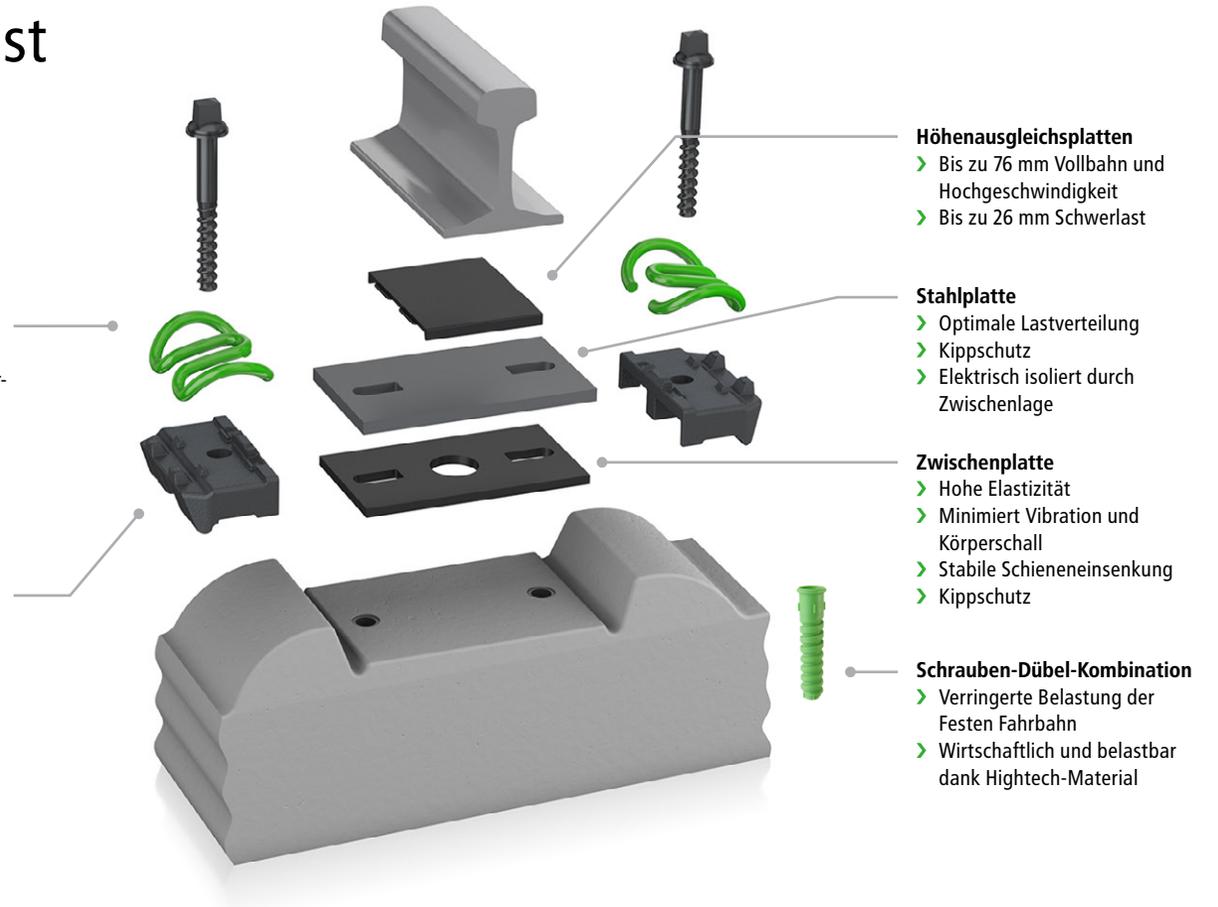
Bewährte Qualität für Vollbahn, Hochgeschwindigkeit und Schwerlast

SKI 15

- › Höchste Sicherheit
- › Optimierter Durchschubwiderstand und Kippschutz
- › Beständig gegen dynamische vertikale Bewegungen
- › Wartungsfreies System

Winkelführungsplatten

- › Keine Belastung durch Scher- und Biegekräfte
- › Halten Schiene in Spur
- › Kippschutz
- › Spurregulierung möglich
- › Breitere Winkelführungsplatten für Schwerlast



Höhenausgleichsplatten

- › Bis zu 76 mm Vollbahn und Hochgeschwindigkeit
- › Bis zu 26 mm Schwerlast

Stahlplatte

- › Optimale Lastverteilung
- › Kippschutz
- › Elektrisch isoliert durch Zwischenlage

Zwischenplatte

- › Hohe Elastizität
- › Minimiert Vibration und Körperschall
- › Stabile Schieneneinsenkung
- › Kippschutz

Schrauben-Dübel-Kombination

- › Verringerte Belastung der Festen Fahrbahn
- › Wirtschaftlich und belastbar dank Hightech-Material

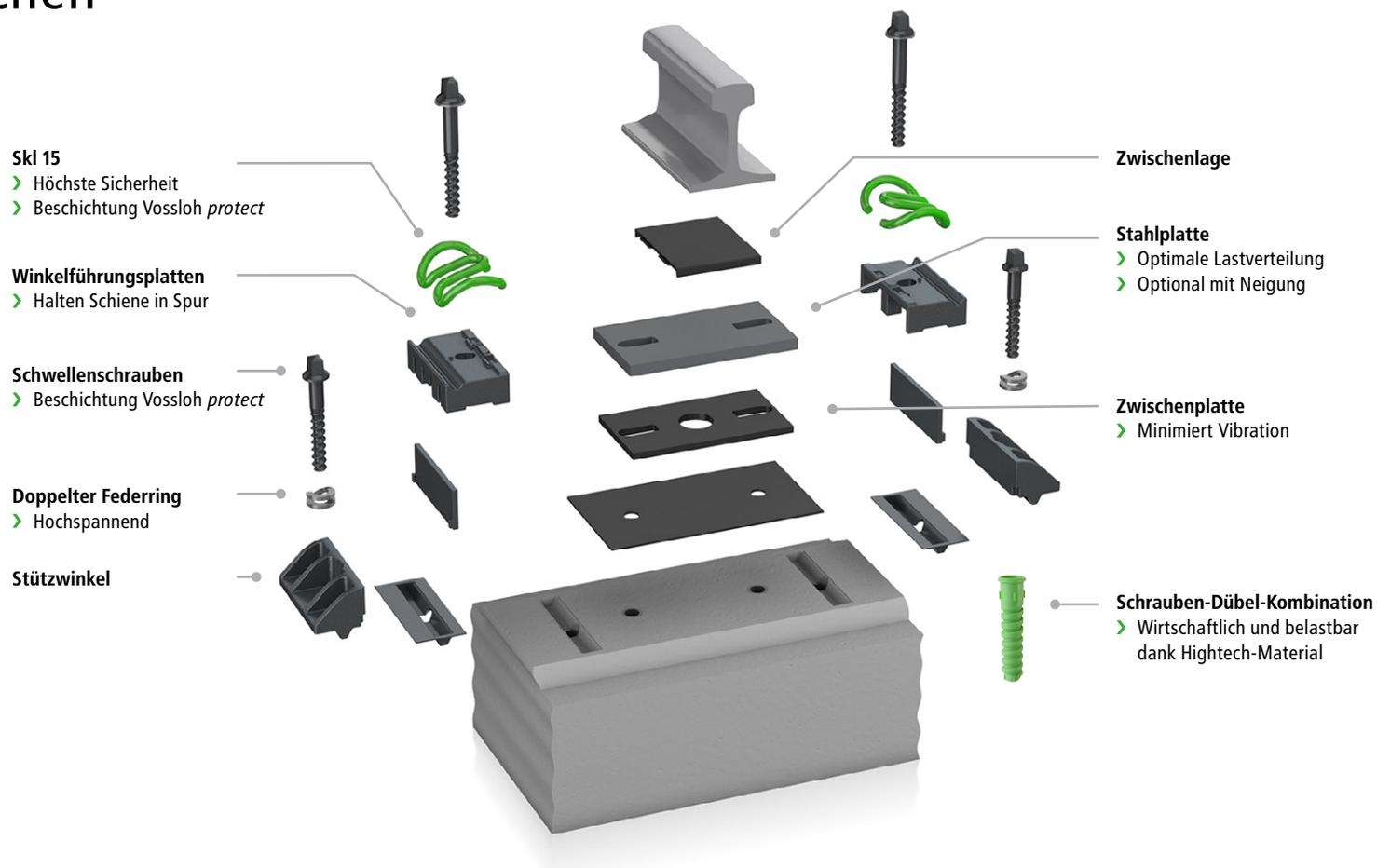
Hier kommen
Sie zurück
zur Übersicht
System 300





SYSTEM 300

Hohe Elastizität für Weichen



Hier kommen
Sie zurück
zur Übersicht
System 300



SYSTEM 300

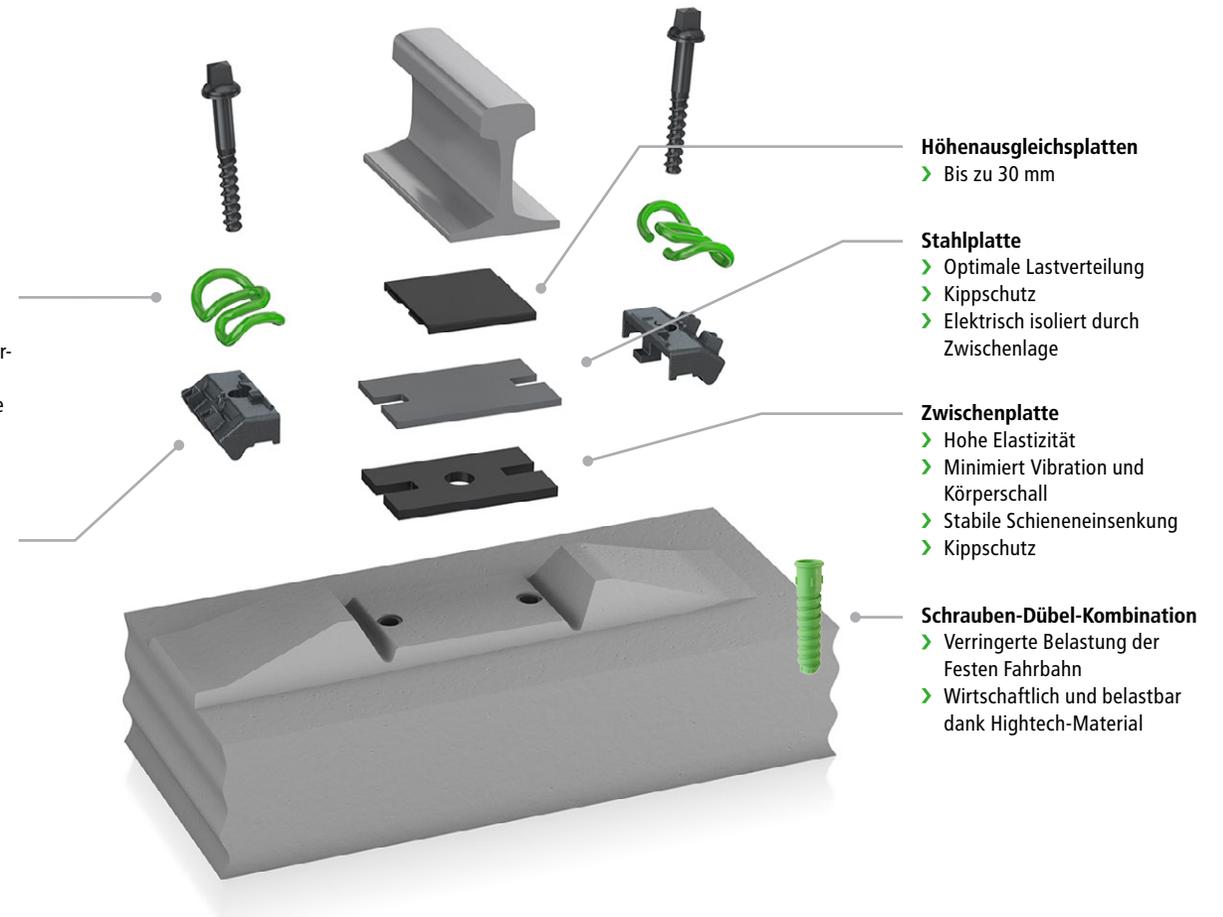
Sanfte Mobilität für den Nahverkehr

Skl 21

- › Höchste Sicherheit
- › Optimierter Durchschubwiderstand und Kippschutz
- › Beständig gegen dynamische vertikale Bewegungen
- › Wartungsfreies System

Winkelführungsplatten

- › Keine Belastung durch Scher- und Biegekräfte
- › Halten Schiene in Spur
- › Kippschutz
- › Spurregulierung möglich



Hier kommen
Sie zurück
zur Übersicht
System 300





SYSTEM DFF 300

Bewährt im Reparaturfall, belastbar bei Vollbahn und Hochgeschwindigkeit

Skl 15

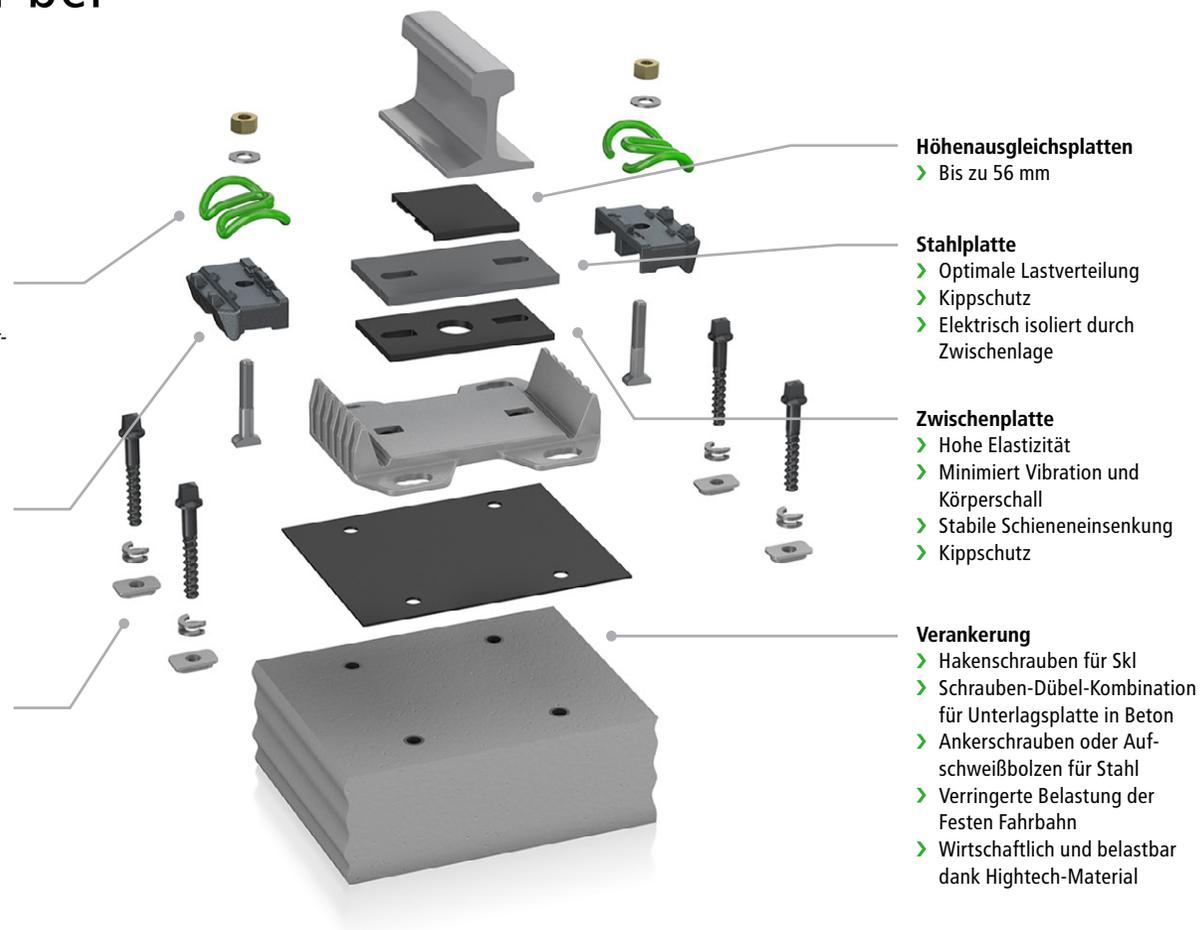
- › Höchste Sicherheit
- › Optimierter Durchschubwiderstand und Kippschutz
- › Beständig gegen dynamische vertikale Bewegungen
- › Wartungsfreies System

Winkelführungsplatten

- › Keine Belastung durch Scher- und Biegekräfte
- › Halten Schiene in Spur
- › Kippschutz
- › Spurrregulierung möglich

Spurplättchen

- › Spurrregulierung möglich



Hier kommen
Sie zurück
zur Übersicht
System 300



SYSTEM DFF 300

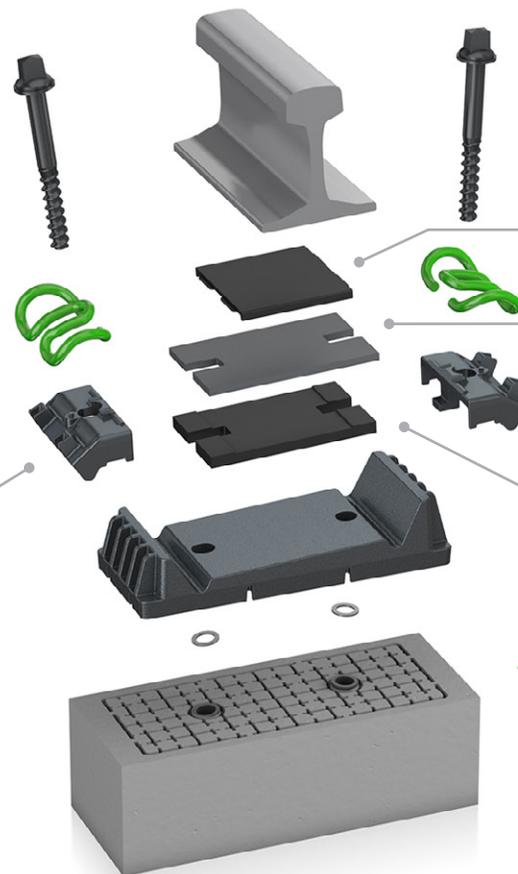
Ressourcenschonender Einsatz für Vollbahn und Nahverkehr

Skl 21

- › Höchste Sicherheit
- › Optimierter Durchschubwiderstand und Kippschutz
- › Beständig gegen dynamische vertikale Bewegungen
- › Wartungsfreies System

Winkelführungsplatten

- › Keine Belastung durch Scher- und Biegekräfte
- › Halten Schiene in Spur
- › Kippschutz
- › Spurregulierung möglich



Höhenausgleichsplatten

- › Bis zu 30 mm

Stahlplatte

- › Optimale Lastverteilung
- › Kippschutz
- › Elektrisch isoliert durch Zwischenlage

Zwischenplatte

- › Hohe Elastizität
- › Ausreichende Steifigkeit
- › Minimiert Vibration und Körperschall
- › Stabile Schieneneinsenkung
- › Kippschutz

Schrauben-Dübel-Kombination

- › Verringerte Belastung der Festen Fahrbahn
- › Wirtschaftlich und belastbar dank Hightech-Material

Hier kommen
Sie zurück
zur Übersicht
System 300



SYSTEM DFF 300

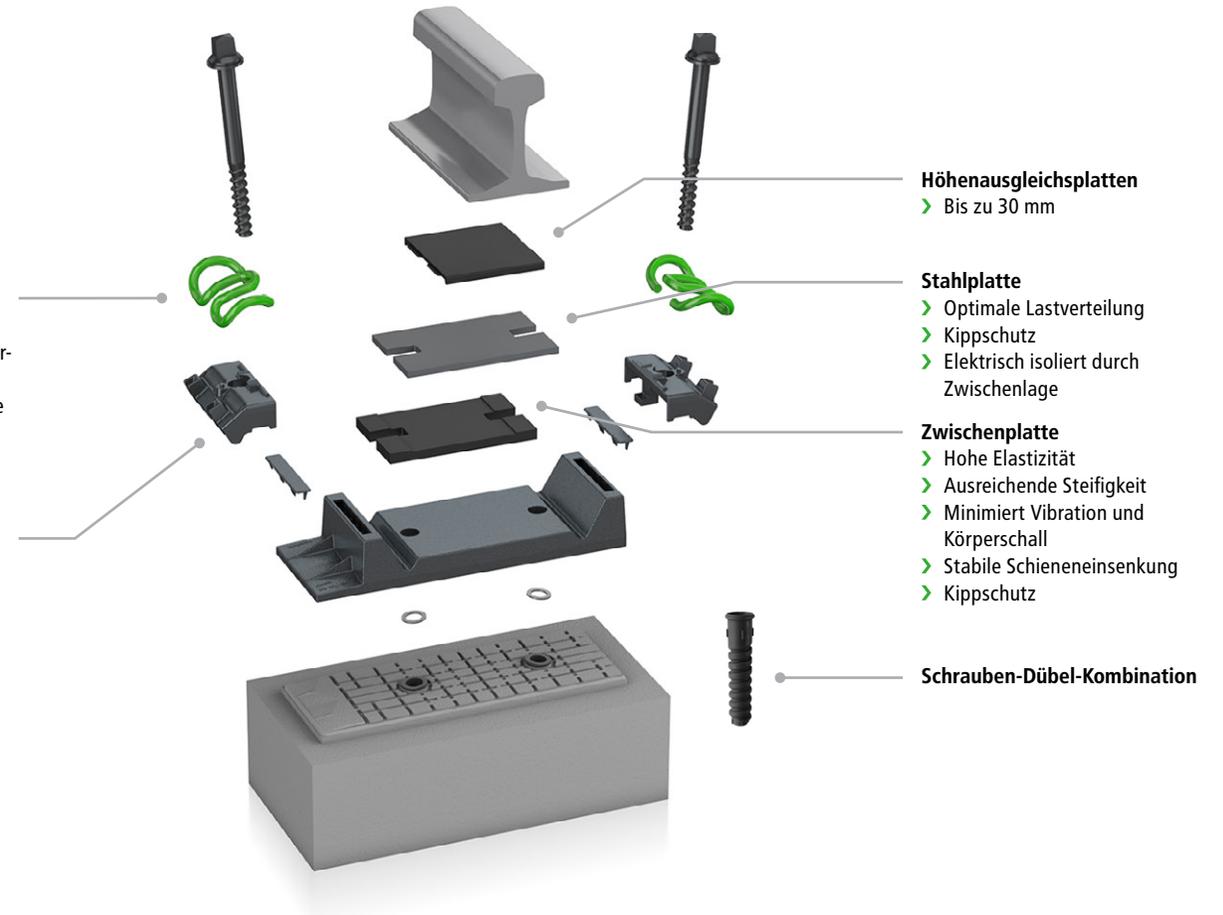
Bauform IVES für alle Segmente

Skl 21

- › Höchste Sicherheit
- › Optimierter Durchschubwiderstand und Kippschutz
- › Beständig gegen dynamische vertikale Bewegungen
- › Wartungsfreies System

Winkelführungsplatten

- › Keine Belastung durch Scher- und Biegekräfte
- › Halten Schiene in Spur
- › Kippschutz
- › Spurregulierung möglich



Höhenausgleichplatten

- › Bis zu 30 mm

Stahlplatte

- › Optimale Lastverteilung
- › Kippschutz
- › Elektrisch isoliert durch Zwischenlage

Zwischenplatte

- › Hohe Elastizität
- › Ausreichende Steifigkeit
- › Minimiert Vibration und Körperschall
- › Stabile Schieneneinsenkung
- › Kippschutz

Schrauben-Dübel-Kombination

Hier kommen
Sie zurück
zur Übersicht
System 300





System 300 – technische Daten im Überblick

Nutzen Sie auch unseren Produktfinder auf unserer Website:



	System 300			System DFF 300 mit Stahlrahmen	System DFF 300 mit Kunststoffrahmen		System DFF 300 mit Kunststoffrahmen Bauform IVES		
Anwendungsbereich	Vollbahn, Hochgeschwindigkeit	Schwerlast	Nahverkehr	Vollbahn, Hochgeschwindigkeit	Vollbahn	Nahverkehr	Vollbahn, Hochgeschwindigkeit	Schwerlast	Nahverkehr
Achslast	≤ 26 t	≤ 35 t	≤ 18 t	≤ 26 t	≤ 26 t	≤ 18 t	≤ 26 t	≤ 35 t	≤ 18 t
Geschwindigkeit	CR: ≤ 250 km/h HS: ≥ 250 km/h	≤ 160 km/h	≤ 140 km/h	CR: ≤ 250 km/h HS: ≥ 250 km/h	≤ 250 km/h	≤ 140 km/h	CR: ≤ 250 km/h HS: ≥ 250 km/h	≤ 160 km/h	≤ 140 km/h
Kurvenradius	CR: ≥ 150 m HS: ≥ 400 m	≥ 300 m	≥ 80 m	CR: ≥ 150 m HS: ≥ 400 m	≥ 150 m	≥ 80 m	CR: ≥ 150 m HS: ≥ 400 m	≥ 150 m	≥ 80 m
Höhenregulierung	- 4 mm/+ 76 mm	- 4 mm/+ 26 mm	+ 30 mm	- 4 mm/+ 56 mm	+ 30 mm	+ 30 mm	+ 30 mm	teilweise möglich	+ 30 mm
Spurregulierung	± 16 mm	± 16 mm	± 10 mm	± 46 mm	± 10 mm	± 10 mm	± 10 mm	± 10 mm	± 10 mm

Anmerkung: Die Inhalte, Abbildungen und technischen Daten dieser Broschüre zeigen exemplarisch die Leistungen des Befestigungssystems, sind aber immer auch abhängig von externen Faktoren und Einflüssen. Bitte kontaktieren Sie uns, damit wir mit Ihnen die auf Ihr Projekt und Ihre Anforderungen zugeschnittene Lösung erarbeiten können. Die vorliegenden Informationen entsprechen dem technischen Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung, durch das kontinuierliche Forschungs- und Entwicklungsprogramm bei Vossloh kann es in der Zwischenzeit zu Anpassungen des Produktes gekommen sein.



Internationales Erfolgsmodell

Das System 300 wurde bis heute auf fast 20.000 Kilometern Gleis in der ganzen Welt verbaut. Seit den 1970er-Jahren ist es eines der am häufigsten verwendeten Systeme der Deutschen Bahn. In Taiwan überzeugt das System 300 auf einer 52 Kilometer langen Strecke der THSRC mit Geschwindigkeiten von bis zu 300 km/h. Durch seine geringe Bauhöhe kommt es auch in Tunnelbauprojekten zum Beispiel in der Schweiz, der Türkei und der indischen Region Kashmir zum Einsatz sowie in Italien, wo mit 362 km/h die höchste Geschwindigkeit in einem Tunnel gemessen wurde. Weitere Regulierungsfaktoren ermöglichen die Verwendung des Systems 300 in den unterschiedlichsten Ländern und unter extremen Bedingungen.

Sie möchten
mehr über unsere
Referenzen wissen?
Schreiben Sie uns:



Deutschland

Art der Strecken: Personentransport, Hochgeschwindigkeit

Herausforderung: Sicherheit, Komfort

System 300 auf 1.300 km im DB-Streckennetz

Max. Reisegeschwindigkeit: 300 km/h

Entlang der Autobahn A3: steilste Hochgeschwindigkeitsstrecke der Welt

Nürnberg-Berlin: 500 km Aus- und Neubaustrecke „Projekt Deutsche Einheit“



China

Art der Strecken: Personentransport, Hochgeschwindigkeit

Herausforderung: bergiges Gelände, Hochbrücken, Tunnel

Shanghai – Peking: längste Hochgeschwindigkeitsstrecke der Welt: 1.318 km; max. Reisegeschwindigkeit: 350 km/h, Streckenrekord: 486 km/h

Chengdu – Guiyang: bergige Region, 85 Prozent der Strecke auf Hochbrücken oder durch Tunnel

Sie interessieren sich für weitere Produkte aus dem Vossloh Portfolio für Ihre Bahninfrastruktur?

Werfen Sie einen Blick auf unseren Produktfinder, dort
finden Sie schnell und gezielt die passende Lösung!

Hier klicken und Sie
kommen direkt zum
Produktfinder



Vossloh Fastening Systems GmbH

Vosslohstraße 4
D-58791 Werdohl

Telefon +49 (0) 23 92 / 52-0
Telefax +49 (0) 23 92 / 52-448

info.corecomponents@vossloh.com
vossloh.com