



ArcelorMittal

ArcelorMittal Rails & Special Sections



Transportschiene

Katalog und Technisches Handbuch

Einführung

ArcelorMittal ist das weltweit führende Stahlunternehmen mit mehr als 158.000 Mitarbeitern in über 60 Ländern und einer jährlichen Produktionskapazität von 82,7 Mio. Tonnen Stahl.

ArcelorMittal belegt auf allen wichtigen Stahlmärkten der Welt, einschließlich der Automobil-, Bau-, Haushaltsgeräte-, Verpackungs- und Schienenindustrie, die führende Position; das Unternehmen besitzt eine herausragende Position hinsichtlich F+E und Technologie und verfügt über beträchtliche eigene Ressourcen hinsichtlich Rohstoffe und hervorragende Vertriebsnetze.

Die Gruppe besitzt Industrieanlagen in Europa, Asien, Afrika und Amerika, was ihr erlaubt, auf allen wichtigen Stahlmärkten, sowohl in wirtschaftlich entwickelten Ländern als auch auf den neu erschlossenen, präsent zu sein.

Mit Produktionsstandorten in Gijón (Spanien), Dabrowa Górnicza und Chorzów (Polen) und Rodange (Luxemburg) gehört ArcelorMittal zu einer kleinen Gruppe von Schienenherstellern, deren Produktion sich auf dem Gebiet der ausgewählten Sparten wie dem Hochgeschwindigkeits- und Schwerlasttransport stark entwickelt hat.

ArcelorMittal hat ein Qualitätssicherungssystem implementiert, das stets aktualisiert wird und den Anforderungen der internationalen Norm ISO 9001 entspricht und von AENOR zertifiziert ist, dem Spanischen Verband für Normung und Zertifizierung. Es ist Mitglied im internationalen Netzwerk von Einrichtungen für die Bewertung und Zertifizierung von Qualitätssystemen (IQNet) und verfügt über die ISO 9001 Zertifizierung für ArcelorMittal Polen und für Rodange. Die Werke ArcelorMittal Polen und ArcelorMittal Rodange sind beide nach ISO 9001 zertifiziert.

Führungsposition

Schienen sind ein Stahlprodukt von hoher Komplexität, sowohl in Bezug auf die technische Konstruktion und den Herstellungsprozess als auch in Bezug auf die ständig steigenden Anforderungen an die Betriebsbedingungen. Die Schienen müssen in der Lage sein, steigenden Achslasten, Geschwindigkeitserhöhungen, einer größeren Verkehrsfrequenz, einem höheren Komfortniveau (auf Passagierstrecken) und vor allem den Sicherheitsanforderungen im Schienenverkehr gerecht zu werden.

Heutzutage verbindet nur eine sehr kleine Gruppe von Schienenherstellern langjährige Erfahrung mit einer Dynamik der kontinuierlichen Verbesserung ihrer Anlagen und Prozesse. Der Faktor, der diese ausgewählte Herstellergruppe von ihren Mitbewerbern unterscheidet, ist ihr hohes technologisches Niveau, das es ihr ermöglicht, Schienen von hervorragender Qualität zu liefern, die den gegenwärtigen und zukünftigen Erfordernissen der anspruchsvollsten Kunden genügen können.



F&E

Bei ArcelorMittal sind wir ständig bemüht, die Qualität des Schienenstahls, die Produktion und neue Entwicklungen zu verbessern. Die Entwicklung neuer Werkstoffe beginnt mit dem Entwurf eines neuen Werkstoffs, der sowohl die chemische Zusammensetzung als auch die Wärmebehandlung umfasst, setzt sich mit der Herstellung und Prüfung der Prototypen fort und endet mit einer realen Teststrecke. Zur Durchführung dieses Prozesses entwirft und baut ArcelorMittal Global R&D verschiedene Ausrüstungen, z. B. für modernste Prüfungen und die Kontrolle der Leistung des Stahls auf der Schiene (Doppelscheiben-Prüfstand für Rollkontaktermüdung in Originalgröße).

Darüber hinaus gibt es eine Pilotschweißanlage mit u.a. aluminothermischen Schweißgeräten, Wärmebehandlungsöfen und speziellen Reparaturschweißgeräten. Die Schienenschweiß-Forschungsanlage verfügt über umfangreiche Erfahrungen in der Finite-Elemente-Simulation von Schienenverbindungsverfahren, die es uns ermöglichen, spezifische, an die neuen Schienenqualitäten angepasste Verfahren zu entwickeln.

Nach der Verlegung der Schiene auf dem Gleis erfolgt eine Überwachung der wichtigsten Parameter. Diese Leistungsüberwachung kann unter anderem Härte, Verschleiß, Rollkontaktermüdung oder den Korrosionsverlauf umfassen.



Labor

Im Labor für mechanische Prüfungen werden die notwendigen mechanischen und metallographischen Prüfungen durchgeführt, um die Qualität des Endproduktes zu gewährleisten.

Unter den zahlreichen Prüfungen, die in diesen Einrichtungen durchgeführt werden, sind folgende hervorzuheben:

- Zugversuch bei Umgebungstemperatur.
- Härteprüfung (Brinell, Vickers und Rockwell).
- Schlag-, Aufprallversuch.
- Wärmebehandlungen (Probenalterung).

Es werden auch Analysen der chemischen Zusammensetzung (der Schmelzen und/oder des Produkts) zusammen mit metallographischen Analysen durchgeführt.

- Baumannabdruck.
- Mikroschliff.
- Grobätzung.
- Prüfung auf Einschlüsse.
- Entkohlung.

ArcelorMittal führt die von der europäischen Norm EN 13674-1 geforderten Eignungsprüfungen durch. Darüber hinaus stellt ArcelorMittal für alle Produkte Zertifikate gemäß EN 10204, AREMA und anderen Normen aus.

Entwicklung neuer Produkte

Wie die führenden Schienenhersteller unternimmt auch ArcelorMittal alle Anstrengungen zur kontinuierlichen Verbesserung des Schienenstahls, indem es die verschiedenen Eigenschaften, die für die Leistung der Schienen verantwortlich sind, wie Härte, Trockenabriebfestigkeit, Ermüdungswiderstand und Schweißbarkeit, harmonisiert.

In diesem Bereich entwickelt ArcelorMittal Forschungsprojekte und führt die von der europäischen Norm geforderten Tests aus, insbesondere den:

- Test der oligozyklischen Ermüdung.
- Test des Risswachstums aufgrund von Materialermüdung.
- Bruchzähigkeitstest.
- Schweißbarkeitstest.
- Eigenspannungstest.

Die von ArcelorMittal produzierten Schienen entsprechen folgenden Normen: Euronorm (EN), Normen ASCE, und den Normen australischen (AS), Normen britischen (BS), Normen russischen (GOST) und Normen indischen (IRST) Standards sowie den besonderen Spezifikationen des jeweiligen Kunden. Zudem verfügen wir über die Zulassung der wichtigsten Eisenbahnverwaltungen.

Anwendungen

Die von ArcelorMittal hergestellten Schienen und Gleiszubehörteile versorgen nicht nur den europäischen Markt, sondern sie werden in die ganze Welt sowohl für Hochgeschwindigkeitsstrecken als auch Schwerlasttransport, Nahverkehrssysteme u.a. exportiert.

Die Qualität der von ArcelorMittal entwickelten Produkte hat uns das volle Vertrauen unserer Kunden eingebracht, denen wir das höchste Maß an Zuverlässigkeit bieten können, das heutzutage auf dem Markt zu finden ist.

Aus diesem Grund werden unsere Schienen sowohl auf Eisenbahnstrecken als auch auf städtischen U-Bahnstrecken in Europa, Asien, Afrika und Amerika eingesetzt.

Die Erfahrung, die Technologie und die garantierte Qualität der von ArcelorMittal hergestellten Schienen ermöglichen es uns, folgendes anzubieten:

- Verschiedene profile von 40 kg/m bis 80 kg/m.
- Eine große Auswahl an Stahlsorten nach internationalen Standards bzw. nach den technischen Spezifikationen der Kunden, sowohl für den Bau neuer als auch für die Erneuerung bestehender Strecken.
- Möglichkeit zur Herstellung jedes neuen Schientyps (ab 4.000 Tonnen).
- Schienen mit sehr engen Maßtoleranzen für.
- Hochgeschwindigkeitsstrecken.
- Bis zu 120 Meter lange Einzelschienen.
- Lange geschweißte Schienen (bis 288 Meter).
- Asymmetrische Schienen.



Öffentliche und städtische Verkehrslinien

Aufgrund des Wachstums der Städte und der damit einhergehenden Staus expandiert dieser Markt weltweit rasant, um die in den Randgebieten und umliegenden Städten lebende Bevölkerung mit Verkehrsverbindungen zu versorgen.

Diese städtischen Strecken weisen neben kurzen Beschleunigungs- und Bremswegen eine hohe Verkehrsfrequenz und eine schwierige Topografie mit ausgeprägten Kurven und starken Höhenunterschieden auf.

ArcelorMittal liefert Schienen für U-Bahnen und Nahverkehrsbahnen in Städten wie Madrid, Barcelona, Bilbao, Sevilla, Paris, Buenos Aires, Rio de Janeiro, Fortaleza, Brasilia, Caracas, Medellín u.v.a.

Schwerlaststrecken

Auf diesen Strecken werden große Mengen an Erzen, Containern und anderen Produkten befördert. Der Verkehr ist in der Regel durch Züge mit einer hohen Anzahl von Waggons und einer hohen Achslast gekennzeichnet.

Für diese Strecken werden Schienen mit hohem Verschleißwiderstand und hoher Ermüdungsbeständigkeit benötigt.

Hochgeschwindigkeitsstrecken

Bei diesen Strecken, auf denen Geschwindigkeiten von über 350 km/h erreicht werden können, handelt es sich um einen ständig wachsenden Markt in Europa und in den hoch industrialisierten Ländern.

ArcelorMittal liefert Schienen, die ausgezeichnete Zuverlässigkeit, geometrische Präzision, strenge Planheit und beste Marktqualität vereinen, für Hochgeschwindigkeitsstrecken in Spanien, Frankreich, Deutschland, Portugal, der Türkei u.v.a.

Klassische kombinierte Verkehrssysteme

Diese Systeme werden unter verschiedensten Verkehrs-, Gelände- und Klimaverhältnissen, häufig auf eingleisigen Strecken sowie mit sehr unterschiedlichen Verkehrsdichten betrieben.

Leichtes (fliegendes) Gleis

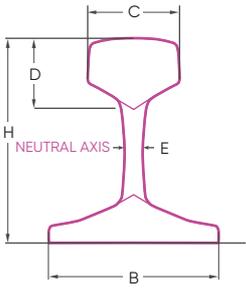
Diese Gleise werden in der Regel als temporäre Gleise aufgebaut und sind so konzipiert, dass sie nach den jeweiligen Erfordernissen im Betrieb verlegt werden können.

Weichen und Kreuzungen

Mit der Herstellung von speziellen bis zu 108 m (120m) langen asymmetrischen Schienen hat sich ArcelorMittal der Gruppe der weltweit führenden Hersteller von Weichenschienen angeschlossen.

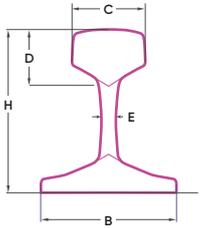


Vignoleschiene

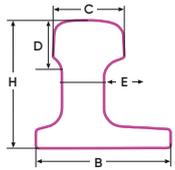


SCHIENENTYP	NORM	ABMESSUNGEN (mm)					FLÄCHE cm ²	METERGEWICHT / M kg/m
		H	B	C	D	E		
EUROPÄISCHE NORMEN								
39E1 (BS 80A)	EN 13674-4	133,35	117,47	63,50	42,47	13,10	50,66	39,77
45E1 (BS 90A)	EN 13674-4	142,88	127,00	66,67	46,04	13,89	57,46	45,11
45E3 (RN 45)	EN 13674-4	142,00	130,00	66,00	40,50	15,00	57,05	44,79
46E2 (U33)	EN 13674-1	145,00	134,00	62,00	47,00	15,00	58,94	46,27
MAV48	EN 13674-1	148,00	120,00	66,80	50,00	14,00	61,78	48,50
49E1 (S49)	EN 13674-1	149,00	125,00	67,00	51,50	14,00	62,92	49,39
49E5	EN 13674-1	149,00	125,00	67,00	51,50	14,00	62,59	49,13
50E2	EN 13674-1	151,00	140,00	72,00	44,00	15,00	63,65	49,97
50E3	EN 13674-1	155,00	133,00	70,00	48,00	14,00	63,71	50,02
50E6 (U50)	EN 13674-1	153,00	140,00	65,00	49,00	15,50	64,84	50,90
54E1 (UIC54)	EN 13674-1	159,00	140,00	70,00	49,40	16,00	69,77	54,77
54E2 (UIC54E)	EN 13674-1	161,00	125,00	67,00	51,40	16,00	68,56	53,82
54E3 (S54)	EN 13674-1	154,00	125,00	67,00	55,00	16,00	69,52	54,57
54E4	EN 13674-1	154,00	125,00	67,00	55,00	16,00	69,19	54,31
54E5	EN 13674-1	159,00	140,00	70,20	49,40	16,00	69,32	54,42
56E1	EN 13674-1	158,75	140,00	69,85	49,21	20,00	71,69	56,30
60E1 (UIC60)	EN 13674-1	172,00	150,00	72,00	51,00	16,50	76,70	60,21
60E2	EN 13674-1	172,00	150,00	72,00	51,00	16,50	76,48	60,03
AUSTRALISCHE NORM								
AS60	AS 1085. 1	170,00	146,00	70,00	49,00	16,50	77,25	60,60
AS68	AS 1085. 1	185,70	152,40	74,60	49,20	17,50	86,02	67,50
RUSSISCHE NORM								
R50 (P50)	GOST	152,00	132,00	72,00	42,00	16,00	65,99	51,80
R65 (P65)	GOST	180,00	150,00	75,00	45,00	18,00	82,65	64,88
AMERIKANISCHE NORM								
90ARA-A (TR45)	AREMA	142,90	130,20	65,10	37,30	14,30	56,90	44,65
100RE	AREMA	152,40	136,52	68,26	42,07	14,29	64,19	50,35
115RE (TR57)	AREMA	168,30	139,70	69,10	42,90	15,90	72,32	56,73
136RE (TR68)	AREMA	185,70	152,40	74,60	49,20	17,50	85,93	67,40

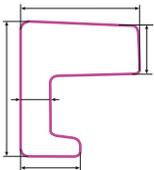
Weichen und Kreuzungen



SCHIENENTYP	NORM	ABMESSUNGEN (mm)					FLÄCHE cm ²	METERGEWICHT / M kg/m
		H	B	C	D	E		
60 E1T2 (A74, UIC60A)	EN 13674-2	172,00	150,00	72,00	54,00	30,00	94,57	74,24

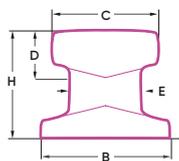


49E1A3 (149)	EN 13674-2	116,00	145,00	66,80	53,50	40,00	80,49	63,18
54 E1A1 (A69, UIC54B, ZuUIC54B)	EN 13674-2	129,00	147,00	70,00	49,40	40,00	87,83	68,95
60 E1A1 (A73, UIC60B, Zu 1 60)	EN 13674-2	134,00	140,00	72,00	53,00	44,00	92,95	72,97
60 E1A4 (60D)	EN 13674-2	142,00	150,00	72,00	51,15	32,50	88,95	69,83
60 E1A6 (160)	EN 13674-2	139,00	160,00	72,00	53,00	40,00	97,08	76,21



33 C1 (A69, UIC33, RL 1-60)	EN 13674-3	93,00	40,00	80,00	33,00	20,00	42,02	32,99
SBB Radlenker	EN 13674-3	104,00	40,00	80,00	45,00	20,00	51,66	40,56

Stromschiene



SCHIENENTYP	NORM	ABMESSUNGEN (mm)					FLÄCHE cm ²	METERGEWICHT / M kg/m
		H	B	C	D	E		
STR	-	105,20	80,00	80,00	43,00	18,00	51,00	40,00
STR 74 (150 LBS MMC)	-	103,20	123,80	104,80	44,50	69,80	94,26	74,05

Chemische Zusammensetzung

NORM	STAHLGÜTE	MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN														MAX H ppm	MAX O ppm
		%C	%Mn	%Si	%P	%S	%Ni	%Mo	%Al	%Cr	%V	%N	%Cu	%Nb			
UIC 860-R	700	0,40 0,60	0,8 1,25	0,05 0,35	MAX 0,05	MAX 0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	900A	0,60 0,80	0,8 1,3	0,1 0,5	MAX 0,04	MAX 0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	900B	0,55 0,75	1,3 1,7	0,1 0,5	MAX 0,04	MAX 0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EN 13674-1	R200	0,40 0,60	0,70 1,20	0,15 0,58	MAX 0,035	MAX 0,035	MAX 0,10	MAX 0,02	MAX 0,004	≤ 0,15	MAX 0,03	MAX 0,009	MAX 0,15	MAX 0,01	3,0	20	
	R260	0,62 0,80	0,70 1,20	0,15 0,58	MAX 0,025	MAX 0,025	MAX 0,10	MAX 0,02	MAX 0,004	≤ 0,15	MAX 0,03	MAX 0,009	MAX 0,15	MAX 0,01	2,5	20	
	R260 MN	0,55 0,75	1,30 1,70	0,15 0,60	MAX 0,025	MAX 0,025	MAX 0,10	MAX 0,02	MAX 0,004	≤ 0,15	MAX 0,03	MAX 0,009	MAX 0,15	MAX 0,01	2,5	20	
	R350 HT	0,72 0,80	0,70 1,20	0,15 0,58	MAX 0,02	MAX 0,025	MAX 0,10	MAX 0,02	MAX 0,004	≤ 0,15	MAX 0,03	MAX 0,009	MAX 0,15	MAX 0,04	2,5	20	
	R350 LHT	0,72 0,80	0,70 1,20	0,15 0,58	MAX 0,02	MAX 0,025	MAX 0,10	MAX 0,02	MAX 0,004	≤ 0,30	MAX 0,03	MAX 0,009	MAX 0,15	MAX 0,04	2,5	20	
EN 13674-2	R260	0,62 0,80	0,70 1,20	0,15 0,58	MAX 0,025	MAX 0,025	MAX 0,10	MAX 0,02	MAX 0,004	MAX 0,15	MAX 0,03	MAX 0,009	MAX 0,15	MAX 0,01	2,5	20	
	R350 HT	0,72 0,80	0,70 1,20	0,15 0,58	MAX 0,020	MAX 0,025	MAX 0,10	MAX 0,02	MAX 0,004	MAX 0,15	MAX 0,03	MAX 0,009	MAX 0,15	MAX 0,04	2,5	20	
	R350 LHT	0,72 0,80	0,70 1,20	0,15 0,58	MAX 0,020	MAX 0,025	MAX 0,10	MAX 0,02	MAX 0,004	MAX 0,30	MAX 0,03	MAX 0,009	MAX 0,15	MAX 0,04	2,5	20	
BS 11 1965	A	0,65 0,80	0,80 1,30	0,10 0,50	MAX 0,040	MAX 0,040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	B	0,55 0,75	1,30 1,70	0,10 0,50	MAX 0,040	MAX 0,040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
AREMA	CARBON STANDARD	0,74	0,75	0,10	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX	-	-	-	-	-	
	CARBON HIGH STRENGTH	0,86	1,25	0,60	0,020	0,020	0,25	0,06	0,01	0,30	0,01	-	-	-	-	-	
	LOW ALLOY INT. STRENGTH	0,72	0,70	0,10	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX	0,40	MAX	-	-	-	-	-	
	LOW ALLOY HIGH STRENGTH	0,82	1,25	1,00	0,020	0,020	0,15	0,05	0,005	0,70	0,01	-	-	-	-	-	
AS 1085.1	ALL RAIL	0,65 0,82	0,70 1,25	0,15 0,58	MAX 0,025	MAX 0,025	MAX 0,10	MAX 0,02	MAX 0,005	MAX 0,15	MAX 0,03	MAX 0,01	MAX 0,15	MAX 0,010	2,5	35	
	MICROALLOYED	0,74 0,82	0,80 1,30	MAX 0,50	MAX 0,025	0,01 0,025	-	-	-	MAX 0,30	MAX 0,08	-	-	MAX 0,035	2,0	-	
AM	900ACRV	0,74 0,84	0,80 1,25	0,10 0,60	MAX 0,025	0,008 0,025	MAX 0,10	MAX 0,02	MAX 0,02	MAX 0,35	MAX 0,07	MAX 0,009	MAX 0,15	MAX 0,010	2,0	20	
	B1000	0,62 0,82	0,70 1,20	0,15 1,0	MAX 0,025	MAX 0,025	MAX 0,10	MAX 0,02	MAX 0,02	0,40 0,80	0,04 0,20	MAX 0,009	MAX 0,15	MAX 0,010	2,0	20	

Mechanische Eigenschaften

NORM	STAHLGÜTE	MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN		
		RM M PA	MIN A5%	HB
UIC 860-R	700	680 830	14	-
	900A	880 1030	10	-
	900B	880 1030	10	-
EN 13674-1	R200	MIN 680	14	200-240
	R260	MIN 880	10	260-300
	R260 MN	MIN 880	10	260-300
	R350 HT	MIN 1175	9	350-390
	R350 LHT	MIN 1175	9	350-390
EN 13674-2	R260	MIN 880	10	260-300
	R350 HT	MIN 1175	9	350-390
	R350 LHT	MIN 1175	9	350-390
BS 11 1965	A	MIN 880	8	-
	B	MIN 880	8	-
AREMA	CARBON STANDARD CARBON HIGH STRENGTH	MIN 983 MIN 1179	10 10	MIN 310 STANDARD S. RAIL MIN 370 HIGH S. RAIL
	LOW ALLOY INT. STRENGTH LOW ALLOY HIGH STRENGTH	MIN 1014 MIN 1179	8 10	MIN 325 INTERMEDIATE S. RAIL MIN 370 HIGH S. RAIL
AS 1085.1	ALL RAIL	MIN 880	8	MIN 260
	MICROALLOYED	780 1130	9	MIN 340
AM	900ACRV	MIN 1040	9	320-360
	B1000	MIN 966	9	MIN 315
	900ACRV	MIN 1080	9	320-360

Kohlenstoffneutraler Stahl als Ziel

ArcelorMittal Europa hat sich verpflichtet, die CO²-Emissionen bis 2030 um 35 % zu senken, mit der weiteren Zielsetzung im Einklang mit dem Green Deal der EU und dem Pariser Abkommen, bis 2050 klimaneutral zu sein.

Als weltweit führendes Stahlunternehmen stellen wir uns der wichtigsten Herausforderung der Industrie, und zwar der Herstellung von XCarb™, dem neuen Markennamen für ArcelorMittals laufendes globales Programm zur Innovation in der Stahlerzeugung mit dem Ziel, bis 2050 kohlenstoffneutralen Stahl zu produzieren. Die Initiativen, die Teil von XCarb™ sind, zielen darauf ab, die Kohlenstoffemissionen von ArcelorMittal und unserer Kunden zu reduzieren.

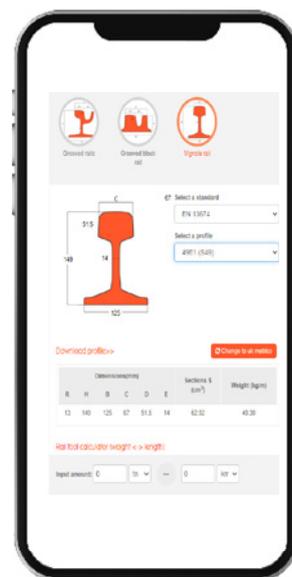
Unsere ersten XCarb™-Produkte stehen jetzt für die Vermarktung bereit: XCarb™ Green Steel-Zertifikate und XCarb™ recycelte und erneuerbar produzierte Stahlprodukte, die im Lichtbogenofen durch das Einschmelzen von Stahlschrott und mit 100 % erneuerbarem Strom hergestellt werden.

Rail Tool app

Die Rail Tool App ermöglicht den Schlüsselakteuren des Schienenverkehrs:

- Interaktive Informationen zu Standards und Profilen der verschiedenen Schienenprodukte zu erhalten.
- Die Schienenlänge oder -tonnage für Eisenbahnprojekte jeglicher Art zu berechnen (der Schienenrechner ist sowohl online als auch offline verfügbar).
- Die Maßprofilzeichnung für Transport-, Kran-, Schmalspur- und Straßenbahnanwendungen herunterzuladen.
- Nach Kategorie oder Profilename zu suchen, eine oder mehrere Profilabmessungen einzugeben, wie z.B. Schienenhöhe oder Schienenfuß und die besten Ergebnisse und Differenzierung bei der Suche zu erhalten.
- Mehrere Profile und ihre Ergebnisse zu vergleichen.

Darüber hinaus wird das Tool eine intuitivere Bedienung und die Visualisierung der Maße für das gewünschte Profil ermöglichen.



rails.arcelormittal.com/rail-tool



Referenzen und weltweite Präsenz



Die von ArcelorMittal hergestellten Schienen werden auf der ganzen Welt eingesetzt, sowohl für Hochgeschwindigkeitsstrecken als auch für den Schwerlasttransport, den Nahverkehr u.v.m.

Die Qualität der von ArcelorMittal entwickelten Produkte hat uns das volle Vertrauen unserer Kunden eingebracht, denen wir das höchste Maß an Zuverlässigkeit bieten können, das heutzutage auf dem Markt zu finden ist.

Aus diesem Grund werden unsere Schienen sowohl auf Eisenbahnstrecken als auch auf städtischen U-Bahnstrecken in Europa, Asien, Afrika und Amerika eingesetzt

AMERIKA

Kanada
USA
Chile
Kolumbien
Venezuela
Brasilien
Mexiko
Argentinien
Peru
Uruguay
Bolivien
Ecuador
Dominikanische Republik

EUROPE

Spanien
Belgien
Holland
Türkei
Dänemark
Frankreich
Deutschland
Portugal
Griechenland
Finnland
Serbien
Polen
Kroatien
Lettland
Estland
Litauen
Tschechische Republik

Rumänien
Luxemburg
Schweden
Italien
Ungarn
Slowakei
Bulgarien
Bosnien
Herzegowina
Weißrussland
Schweiz
Russland
Slowenien
Montenegro
Vereinigtes Königreich

AFRIKA

Algeria
Morocco
Tunisia
Egypt
Senegal
Madagascar
South Africa
Liberia
Mozambique
Ghana
Cameroon
Guinea

ASIEN

Saudi Arabia
Bangladesh
Taiwan
Thailand
Malaysia
Turkmenistan
India
Pakistan
China
Iran
South Korea
Philippines
Madagascar

OCEANIA

Australia



ArcelorMittal

VERKAUF VON TRANSPORTSCHIENEN

Verkauf | Schienen | Apartado 570 (P.O. Box 570)
Edificio de Energías, 2ª P.
33691 Gijón (Asturias-SPAIN)
rails.specialsections@arcelormittal.com

ArcelorMittal Commercial Long Poland

Verkauf | Schienen | Al. Piłsudskiego 92
41-308 Dabrowa Górnicza (Poland)
Tel: +48 327 768 216
rails.specialsections@arcelormittal.com

**ArcelorMittal Schienen Vertriebsgesellschaft
mbH**

Bornstraße 291 – 293
D-44145 Dortmund
info@am-schienenvertrieb.de
www.am-schienenvertrieb.de



rails.arcelormittal.com