

Saarstahl

Produktbroschüre



Inhalt

Saarstahl – höchste Kompetenz in Langprodukten	4
Produktionskompetenz für Lösungen von morgen	6
Weiterverarbeitung	8
Abmessungen und Ausführungen	16
Produktangebot	18
CO ₂ -reduzierter Stahl – schon heute	28
Qualität und Innovation im Fokus	29
Persönliche Betreuung und digitale Lösungen	33
Stahl trifft Verantwortung	34
Saarstahl-Gruppe – Stahlkompetenz aus einer Hand	38

Saarstahl – höchste Kompetenz in Langprodukten

Saarstahl macht den Unterschied: Seit Generationen stehen wir als einer der führenden Langproduktehersteller Europas für Qualität, Präzision und Fortschritt in der Fertigung von Walzdraht und Stabstahl. Heute verbinden wir Hightech mit Nachhaltigkeit – für eine starke Zukunft aus Stahl.

Wir sind Saarstahl. Wir sind Pure Steel+

Stahl begeistert durch seine besondere Kombination aus Stärke, Flexibilität und hervorragenden Verarbeitungseigenschaften. Diese Qualitäten eröffnen unzählige Anwendungen und ermöglichen Konstruktionen, die beeindrucken. Weil sich Stahl nahezu unbegrenzt recyceln lässt, setzt er zudem Maßstäbe in Sachen Nachhaltigkeit.

Seit über vierhundert Jahren widmen wir uns mit Leidenschaft diesem Werkstoff und nutzen jede Chance, sein Potenzial weiter auszubauen. Als zuverlässiger Partner unserer Kunden entwickeln wir hochwertige Produkte für Schlüsselbranchen wie die Automobilindustrie, den Maschinenbau, die Bahnindustrie oder den Energiesektor.

Unsere Stahllösungen leisten schon heute einen wichtigen Beitrag zur Energiewende – ob in E-Autos, Offshore-Windparks, im Schienenverkehr oder im nachhaltigen Bauen.

Purer Stahl, pure Zukunft

Wir arbeiten konsequent daran, eine nachhaltige Zukunft nicht nur heute, sondern auch langfristig zu gestalten. Dafür verfolgen wir das Ziel, bis 2045 CO₂-neutral zu produzieren und setzen dabei auf moderne Technologien wie Wasserstoff und die Elektro-Stahlerzeugung. Schon jetzt bieten wir Stahl mit deutlich reduziertem CO₂-Fußabdruck, hergestellt über die Elektrolichtbogenroute (EAF) und unter Nutzung recycelter Materialien. Auf diese Weise verbessern unsere Kunden ihre Klimabilanz bereits heute spürbar.

Wir treiben Nachhaltigkeit aktiv voran: Als Mitglied anerkannter Initiativen wie CDP oder dem UN Global Compact engagieren wir uns für Nachhaltigkeit und lassen unser CSR-Management regelmäßig erfolgreich von unabhängigen Stellen prüfen.

Pure Qualität

Saarstahl zeichnet sich durch eine international anerkannt hohe Kompetenz auf dem Gebiet der Stahlherstellung und der Weiterverarbeitung aus. Wir haben uns

auf die Hightech-Produktion von Walzdraht, Stabstahl, Halbzeug und Schienen in anspruchsvollen Qualitäten an den Standorten Völklingen, Burbach, Neunkirchen, Saint-Saulve und Hayange spezialisiert.

Saarstahl konzentriert seinen gesamten Herstellungsprozess – von der Forschung über die Stahlproduktion bis zum Walzwerk – gezielt auf die Produkte Walzdraht, Stabstahl und Schienen. Diese klare Spezialisierung hat ein außergewöhnliches Know-how hervorgebracht, von dem unsere Kunden direkt profitieren.

Mit fundiertem Fachwissen und modernster Technologie fertigen wir unsere Stahllösungen in konstant hoher Qualität und entwickeln sowohl Produkte als auch Services kontinuierlich weiter. Über 1.500 Stahlsorten und ein breites Spektrum an Abmessungen machen unser Portfolio einzigartig. Individuelle Kundenberatung und ein wachsendes digitales Serviceangebot ergänzen unser Leistungsspektrum optimal.

Pures Engagement

Wir übernehmen Verantwortung – miteinander und füreinander. Für unsere Mitarbeitenden, unsere Umwelt, unsere Produkte und die Zukunft, die wir gestalten. Unser Alltag basiert auf partnerschaftlicher Zusammenarbeit und einer Kultur, die Wertschätzung lebt. Als verlässliche Basis für Mobilität, stabile Energieversorgung und sichere Infrastruktur leisten wir einen entscheidenden Beitrag für moderne Gesellschaften. Mit Offenheit, Neugier, Flexibilität und einem klaren Fokus auf Lösungen entwickeln wir Perspektiven für kommende Generationen. Wir stehen für »Made in Europe« – und beweisen unsere Stärke weltweit.



Produktionskompetenz für Lösungen von morgen

Saarstahl agiert weltweit und steuert seine Produktion mit einem klaren Fokus auf die gesamte Wertschöpfungskette. Wir entwickeln unsere Leistungen gezielt nach den Bedürfnissen unserer Kunden und richten unser Handeln konsequent daran aus.

Ausgangspunkt Stahlwerke

Die Stahlherstellung bei Saarstahl ist auf zwei leistungsstarke Stahlwerksrouten ausgerichtet:

Das LD-Stahlwerk am Standort Völklingen für die Erzeugung von Knüppeln und Vorblöcken für die Langprodukterstellung bildet dabei das Herzstück der Produktion. Der Schmelzbetrieb zeichnet sich durch einen hohen Automatisierungsgrad und eine vielschichtige Anlagenkonfiguration aus, die eine hohe Flexibilität ermöglicht und das Auftreten von Engpässen verhindert. Die Sekundärmetallurgie ist durch die in den letzten Jahren getätigten Investitionen state-of-the-art und wird derzeit sogar erweitert. Sämtliche Aggregate wie Entgasungsanlagen und Pfannenöfen sind redundant vorhanden. Dank individuell entwickelter Anlagen können wir auch spezielle Legierungskonzepte verwirklichen, die beispielsweise Zugaben von Blei, Bismut, Tellur und Selen ermöglichen. Insbesondere im Bereich der bleilegierten Stähle nimmt Saarstahl dank modernster Technologie und der Umsetzung umfangreicher Umweltschutzmaßnahmen weltweit eine führende Position ein. Der Stranggussanteil bei Saarstahl beträgt 100 %, verteilt auf 22 Stränge an vier Stranggießanlagen. Aktuell sind drei Anlagen mit Mechanical Soft Reduction (MSR) ausgestattet.

Ergänzt wird das LD-Stahlwerk durch das Elektrostahlwerk Saarstahl Ascoval in Frankreich, das seit 2021 Teil der Gruppe ist. Über diese Elektrostahlroute können wir unseren Kunden Stahl mit deutlich reduziertem CO₂-Footprint anbieten.

Am Standort Dillingen sind zentrale Vorstufen der Stahlherstellung gebündelt, darunter die Kokserzeugung der Zentralkokerei Saar GmbH (ZKS) sowie die Roheisenproduktion der ROGESA Roheisengesellschaft Saar mbH.

Maßarbeit in den Walzwerken

Unser Stahl wird in leistungsfähigen Walzwerken an mehreren Standorten zu hochwertigen Langprodukten geformt. Im Walzwerk Burbach liegt der Schwerpunkt auf der Herstellung von Walzdraht, während der Standort Neunkirchen sowohl Walzdraht als auch Stabstahl produziert. Das Walzwerk Völklingen (Nauweiler) ist auf die Fertigung von Stabstahl spezialisiert. Ergänzt wird das Produktionsportfolio durch das Walzwerk Saarstahl Rail in Hayange (Frankreich), das hochwertige Produkte für die Schieneninfrastruktur herstellt.

Individuelle Weiterverarbeitung

Bei anspruchsvollen Anwendungen lassen sich die gewünschten physikalischen Endeneigenschaften moderner Stahlprodukte häufig nicht ausschließlich über die chemische Zusammensetzung einstellen. Entscheidend ist vielmehr die gezielte Weiterverarbeitung. Mit einem umfassenden Portfolio an hochmodernen Wärme- und Oberflächenbehandlungsanlagen schaffen wir die Voraussetzung dafür, unseren Produkten exakt diejenigen Eigenschaften zu verleihen, die sie für ihren jeweiligen Einsatzzweck benötigen.



Unsere Produktionsstandorte auf einen Blick

Prozessinnovation für erstklassige Stahlqualität

Saarstahl setzt bei der Herstellung hochwertiger Langprodukte auf modernste Walztechnologien, die Präzision, Verlässlichkeit und konstante Qualität sicherstellen. Durch kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Prozesse schaffen wir die Grundlage für Stähle, die höchsten Anforderungen an Leistungsfähigkeit und Effizienz gerecht werden.

Unsere innovativen Produktionsverfahren ermöglichen es, Materialeigenschaften gezielt zu optimieren und stabile Ergebnisse entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu gewährleisten – für Werkstoffe, die Maßstäbe setzen und in anspruchsvollen Anwendungen überzeugen.

+ Mechanical Soft Reduction (MSR): Schlüsseltechnologie für höchste Stahlqualität

Zu den technologischen Highlights bei Saarstahl zählt die Mechanical Soft Reduction (MSR) in unserem LD-Stahlwerk. Als Pionier auf diesem Gebiet hat Saarstahl das MSR-Verfahren in Eigenregie entwickelt und bis zur Marktreife geführt. Derzeit sind drei Anlagen mit der MSR-Technologie ausgerüstet. Mit der Investition in die Stranggießanlage S1 war Saarstahl weltweit der erste Stahlhersteller, der das Gießformat 180 mm × 180 mm in Kombination mit der MSR-Technologie realisieren konnte.

Die MSR-Technologie kommt bei der Herstellung anspruchsvoller Stähle zum Einsatz, wenn eine gezielte Verbesserung des inneren Gefüges erforderlich ist. Dabei wird der Strang im Bereich der Enderstarrung durch eine definierte Kraftbeaufschlagung der MSR-Rollen stufenweise verformt, um die örtliche Erstarrungsschrumpfung zu kompensieren. Auf diese Weise werden Kernseigerungen und Kernporositäten deutlich reduziert.

Dank der MSR-Technologie ist Saarstahl in der Lage, aus dünnen Knüppelformaten Wälzlagerstahl in dem für Kugelmateriale geforderten Qualitätsniveau herzustellen. Dieses Qualitätsniveau wird von anderen Stahlherstellern in der

Regel nur durch den Einsatz von Vorblöcken oder großformatigem Strangguss erreicht.

+ (Doppel-)Thermomechanisches Walzen: Walzdraht-eigenschaften neu definiert

Zu den technologischen Highlights des Standorts Neunkirchen zählt das (doppel-)thermomechanische Walzen. Nach der weltweit ersten Installation des einfachen thermomechanischen (TM) Walzens mittels Loop an einer Drahtstraße wurde die Straße 32 im Jahr 2018 um das doppel-thermomechanische (DTM) Walzen erweitert. Diese Technologie sorgt für nachhaltig verbesserte Walzdraht-eigenschaften und eröffnet zusätzliche Optimierungspotenziale für nachgelagerte Prozesse – etwa der Verzicht auf kostenintensive Prozessschritte wie Glühen oder eine KG-Behandlung.

Weiterverarbeitung Stabstahl

Leistungsfähig und hoch anspruchsvoll

Mit der Stabweiterverarbeitung an den Standorten Nauweiler und Neunkirchen bietet Saarstahl ein vollständiges Leistungsspektrum für sämtliche Stabstahlausführungen. Ob geprüft, wärmebehandelt, walzgeschält oder auf gewünschte Stablängen konfiguriert – wir realisieren jeden gewünschten Behandlungszustand. Der optimale Gefügestand wird dabei, sofern er nicht direkt aus der Walzhitze erzielt wird, durch präzise auf das Produkt abgestimmte Wärmebehandlungsverfahren kundenspezifisch eingestellt.

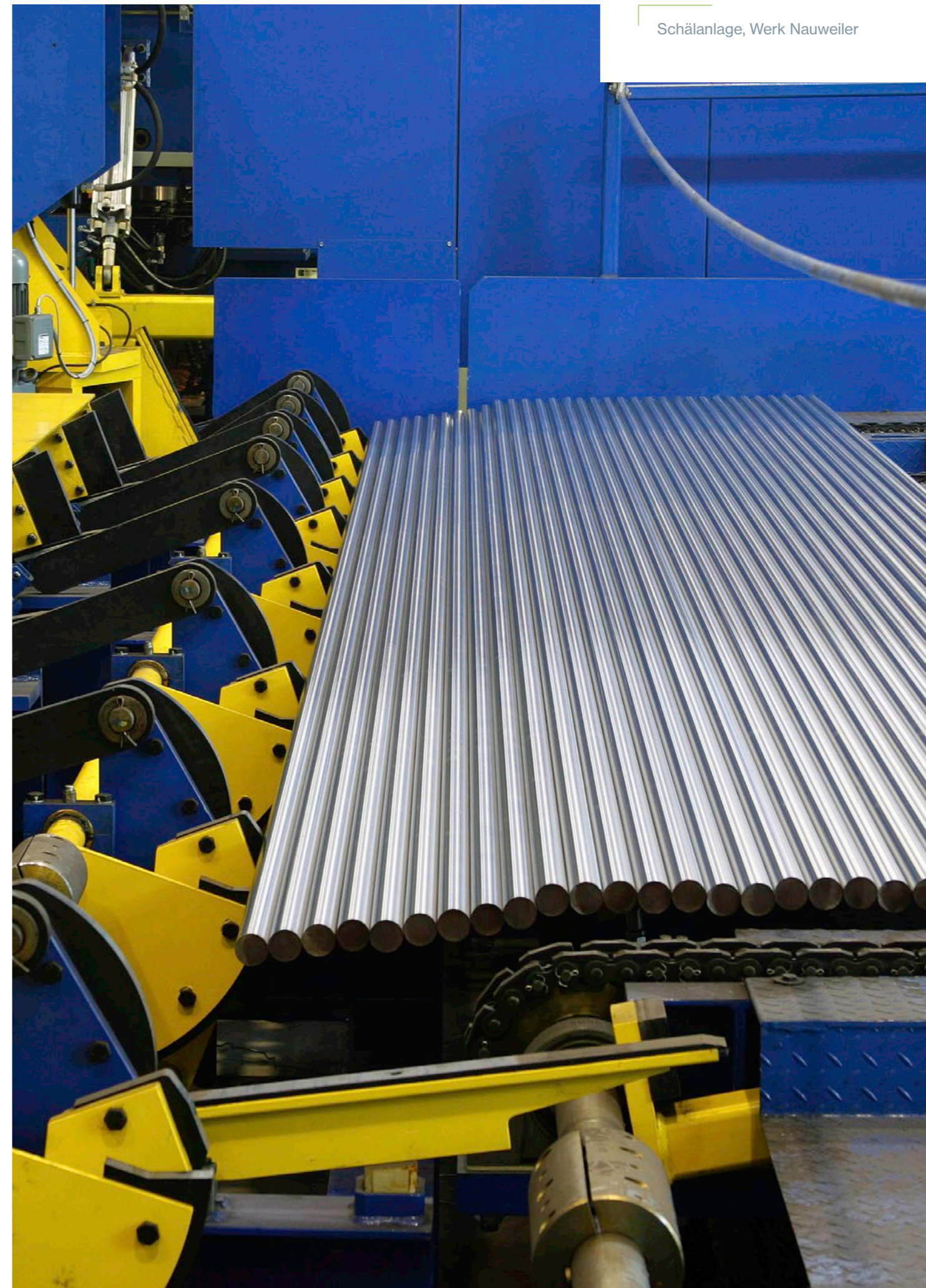
Ein besonderes Qualitätsmerkmal unserer Stabweiterverarbeitung sind die verketteten Prüflinien mit automatischer Sortierung. Die durchgängige 100%-Prüfung im Fluss auf Oberflächen- und Innenfehler, Dimensionsabweichungen und Identität schafft ein Höchstmaß an Sicherheit – und stellt sicher, dass unsere Kunden Stähle erhalten, die selbst strengste Anforderungen zuverlässig erfüllen.

Ausführungen

- Gestrahlt
- Geschält, korrosionsgeschützt (geölt), umringt
- Wärmebehandelt:
 - Induktionsvergüten: Wasserabschreckung
 - Glühen (offen): Anlassen, Glühen auf bestimmte Festigkeit (BF), Glühen auf bestimmtes Gefüge (BG), Weichglühen, GKZ, Normalisieren, Spannungsarmglühen, Härten an Luft
- Gerichtet
- Gesägt (im Paket)
- Gestapelt (Kantprofile)
- Kurzstücke mit Endenbearbeitung über einen Partner lieferbar

Prüfverfahren

- Oberflächenprüfung:
 - Magnetstreufussverfahren
 - Magnetpulvertrockenprüfung (Mecana-Anlage)
- Innenfehlerprüfung:
 - Ultraschallverfahren
 - Anlagen- und Handprüfung
- Dimensionskontrolle:
 - Laserdiameter
 - Verwechslungsprüfung





Weiterverarbeitung Walzdraht

Kontinuierliche Investitionen und Innovationen

Unsere Drahtweiterverarbeitung eröffnet vielfältige Möglichkeiten, wenn es um anspruchsvolle Oberflächenbeschichtungen und Wärmebehandlungen geht. Dank intensiver Entwicklungsarbeit entstehen dabei Lösungen, die die Performance unserer Produkte deutlich steigern. Innovationen wie MARAFORM® oder SAG-Composite verbessern die Oberflächeneigenschaften nachhaltig oder reduzieren ganze Prozessschritte – ein klarer Vorteil für effiziente Abläufe.

Um diese Leistungsfähigkeit kontinuierlich auszubauen, investieren wir gezielt in modernste Anlagen. Beispiele dafür sind das vollautomatisierte Hochregallager für behandelten Walzdraht und eine leistungsstarke Strahlanlage am Standort Neunkirchen.

Ausführungen

- Gestrahlt
- Oberflächenbeschichtet: gebeizt, gebondert, gekälkt, geseift, polymerbeschichtet
- Wärmebehandelt:
 - im Walzprozess: stelmorgekühlt (kontrolliertes Abkühlen), (Doppel-)Thermomechanisches Walzen
 - Glühen (offen und unter Schutzgas), Anlassen, Glühen auf bestimmte Festigkeit (BF), Weichglühen, GKZ
 - Vergüten (MARAFORM®): Vergüten in Polymerlösung (Drahtringvergütungsanlage)

Prüfverfahren

- Oberflächenprüfung:
 - Wirbelstromverfahren für Heißdraht
 - Magnetstreulichtverfahren
- Innenfehlerprüfung: Ultraschallverfahren
- Dimensionskontrolle: Laserdiameter
- Verwechslungsprüfung: Spektralanalyse, Wirbelstromverfahren, Schleiffunkenprüfung

Weiterverarbeitung auf höchstem Niveau

Saarstahl setzt bei der Drahtweiterverarbeitung auf innovative Technologien, die die Leistungsfähigkeit des Materials gezielt steigern und höchste Präzision ermöglichen. Im Mittelpunkt stehen Lösungen, die Oberflächen optimieren, Umformprozesse stabilisieren und die Qualität anspruchsvoller Anwendungen nachhaltig unterstützen.

Unsere Verfahren sorgen dafür, dass Drahtprodukte noch zuverlässiger, formstabiler und widerstandsfähiger werden – selbst unter anspruchsvollen Bedingungen. So schaffen wir die Grundlage für überzeugende Ergebnisse in unterschiedlichsten Einsatzbereichen.

+ MARAFORM®: effiziente Drahtvergütung im Ring

Mit MARAFORM®, dem von Saarstahl entwickelten Vergütungprozess im Ring, bieten wir eine effiziente Alternative zum konventionellen Schlussvergüten. Die Polymer-Drahtvergütung erfolgt innerhalb sehr enger Festigkeitsspannen und macht eine nachgelagerte Vergütung am Bauteil überflüssig.

Der Wegfall der Schlussvergütung nach der Kaltumformung verhindert dimensionale Verzüge, erhöht die Maßgenauigkeit signifikant und eliminiert das sonst erforderliche Richten langer Bauteile. Dadurch reduzieren sich Transport- und Handlingaufwand deutlich.

Darüber hinaus zeichnen sich aus MARAFORM®-Draht gefertigte Produkte durch eine verbesserte Dauerhaltbarkeit der Gewinde gegenüber dem klassischen Schlussvergüten aus.

+ SAG-Composite – maximale Performance in der Kaltmassivumformung

SAG-Composite ist ein speziell für die Kaltmassivumformung entwickeltes Schmierstoffsystem für höchste Anforderungen. Es liefert ein optimales Gleitverhalten sowie

eine außergewöhnlich hohe Druckstabilität – unabhängig von Anwendung und Temperaturbereich.

Das System verbessert gezielt Haftung und Stabilität der Phosphatierung und stellt zusätzliche Prozessreserven bei kritischen Umformschritten, erhöhten Temperaturbereichen und komplexen Bauteilgeometrien bereit. Selbst in der Fertigung auftretende Spitzentemperaturen beeinträchtigen die Leistungsfähigkeit von SAG-Composite nicht und sorgen für eine konstant sichere Umformung.

+ Strahlanlage: moderne Ringstrahl-Technologie für hochwertige Drahtoberflächen

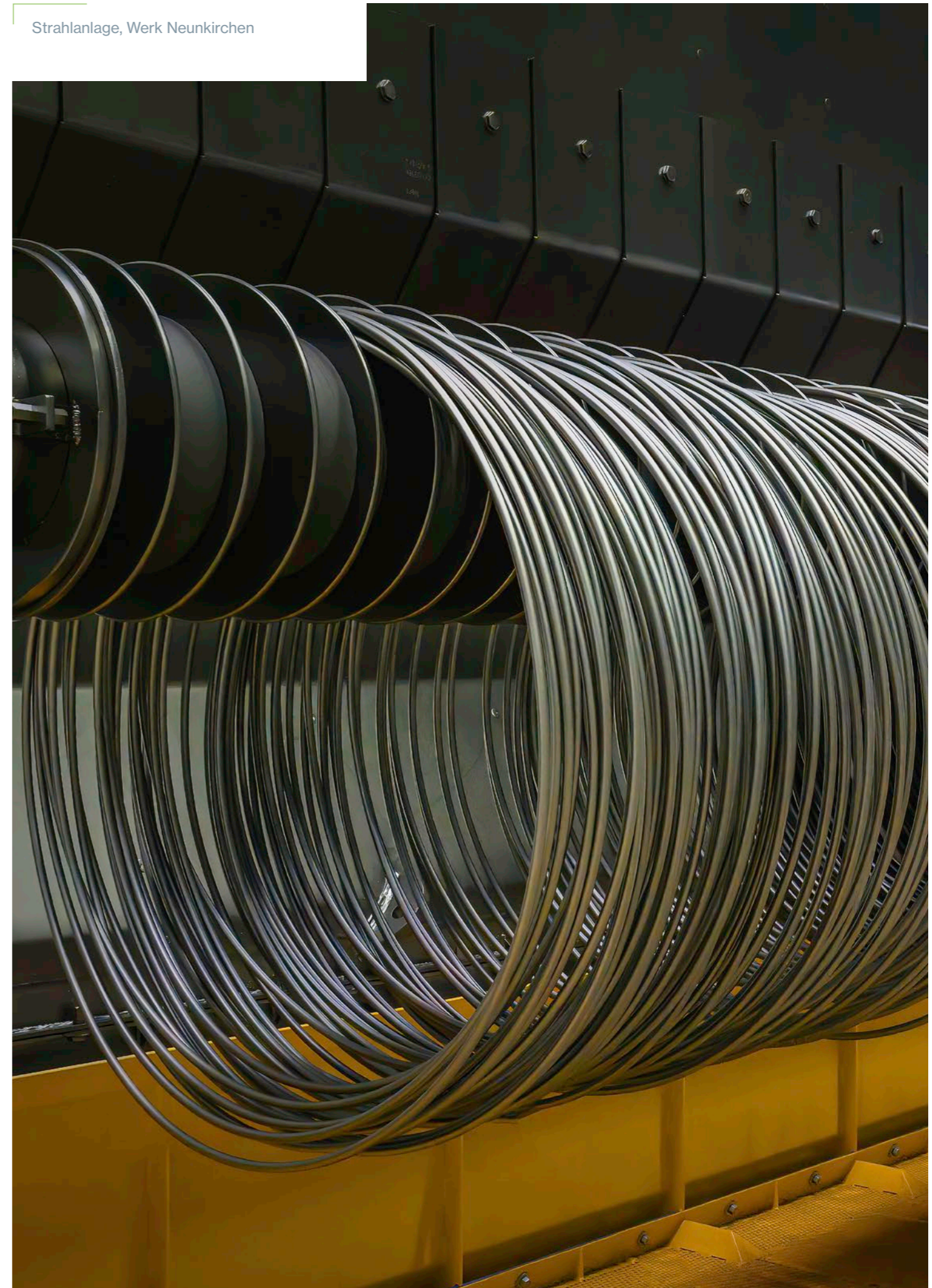
Unsere Ringstrahl-Technologie stellt eine umweltfreundliche Alternative zum Beizen dar und bietet signifikante prozessuale Vorteile. Durch den Einsatz einer leistungsfähigen Strahlanlage ermöglichen wir die rückstandsfreie Entzunderung von Walzdraht mittels rundem Strahlkorn – auch bei schwer beizbaren Stahllegierungen.

Dieser Prozess verbessert die Verarbeitbarkeit bereits im Ziehprozess. Die Kombination aus Strahlen und Beschichten fördert eine optimale Kaltumformung. Mit der Investition in diese Technologie im Jahr 2023 haben wir die Voraussetzungen für stabile Prozesse, erhöhte Effizienz und nachhaltige Oberflächenqualität weiter ausgebaut.

+ Hochregallager: vollautomatisierte Lagerlogistik für optimal geschützten Walzdraht

Das vollautomatisierte Hochregallager im Bereich der Drahtweiterverarbeitung Neunkirchen dient zur optimierten Lagerung von geglühtem und/oder oberflächenbeschichtetem Walzdraht. Durch diese Lagerung wird das Risiko für mechanische Beschädigungen und Korrosionsstellen am Draht minimiert. Weiterhin ist aufgrund der Vollautomatisierung und der damit möglichen ladungsspezifischen Auslagerung eine deutlich bessere und schnellere Verladung möglich.

Strahlanlage, Werk Neunkirchen





Abmessungen und Ausführungen

Unsere Produktionsstruktur umfasst mehrere Walzstraßen an unterschiedlichen Standorten. Ausgewählte Abmessungen und Stahlgüten können standortübergreifend gefertigt werden. Dadurch gewährleisten wir eine hohe Produktionsflexibilität sowie zusätzliche Versorgungssicherheit.

Rohstrang

Format 4-kant	min. Länge	max. Länge	Toleranz
300 x 365 mm	3.000 mm	10.000 mm	+/- 50 mm
265 x 340 mm	3.000 mm	12.500 mm	+/- 50 mm
240 x 240 mm	3.000 mm	12.500 mm	+/- 50 mm
180 x 180 mm	6.000 mm	13.000 mm	+/- 100 mm
150 x 150 mm	8.000 mm	17.500 mm	+/- 100 mm
125 x 125 mm	16.000 mm	22.000 mm	+/- 200 mm

Stabstahl

Format	Abmessungen	Paketgewichte	Längen*	Toleranzen	Bemerkungen
rund	15,00 – 108,00 mm	ca. 2,0 t, max. 10,0 t	min. 3,0 m – 27,0 m	auf Anfrage	stufenlos walzbar
rund	108,00 – 181,20 mm	ca. 2,0 t, max. 10,0 t	min. 5,0 m – 27,0 m	auf Anfrage	im Abmessungsbereich walzbar
4-kant	14,00 – 114,00 mm	ca. 2,0 t, max. 10,0 t	min. 4,0 m – 15,0 m	auf Anfrage	> 30 mm stufenlos walzbar
6-kant	15,00 – 81,00 mm	ca. 2,0 t, max. 10,0 t	min. 4,0 m – 16,0 m	auf Anfrage	stufenlos walzbar
flach	14,00 – 130,00 x 11,00 – 78,00 mm 102,00 – 200,00 x 45,00 – 100,00 mm	ca. 2,0 t, max. 5,0 t (arbeitsgangbezogen)	min. 4,0 m – 15,0 m	auf Anfrage	Sonderabmessungen und -längen auf Anfrage
Kurzstücke	10,00 – 3.000,00 mm			auf Anfrage	über einen Partner lieferbar

* in Abhängigkeit der Route



Die aktuellen Abmessungen finden Sie auch auf unserer Website.

Kundenhalbzeug

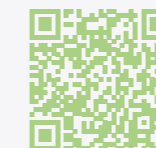
Format	Abmessungen	Bundgewicht*	Längen*
4-kant mit abgerundeten Kanten	46,90 – 120,00 mm	2,0 – 10,0 t	5,0 – 27,0 m
4-kant mit abgerundeten Kanten **	120,01 – 205,00 mm	2,0 – 10,0 t	5,0 – 27,0 m

* Abmessungs- und arbeitsgangbezogen | ** in Abmessungsbereichen

Walzdraht

Format	Abmessungen	Ringgewichte	Ringdurchmesser/-höhe	Toleranzen
rund	4,50 – 53,00 mm	min. 1,0 t, max. 3,0 t	Ringhöhe ist abmessungsabhängig (ca. 0,5 – 1,0 m/t)	EN 10108B
4-kant	14,00 – 38,00 mm	min. 1,0 t, max. 3,0 t	Ringdurchmesser: innen ca. 900 mm, außen ca. 1.250 mm	EN 10108A
6-kant	14,00 – 42,50 mm	min. 1,0 t, max. 3,0 t	Ringdurchmesser: innen ca. 900 mm, außen ca. 1.250 mm	Verschiedene in- und ausländische Normen
flach	14,00 – 38,00 mm x 12,00 – 38,00 mm	max. 2,0 t	Ringdurchmesser außen ca. 1.350 mm, Ringhöhe max. 1.600 mm	+/- 0,50 x (+/- 0,25 bzw. +/- 0,35)**

* Ringgewicht und -höhe sind abmessungsabhängig | ** je nach Abmessungskombination



Auf unserer Website finden Sie Normanalysen aus unserem Lieferprogramm. Darüber hinaus liefern wir eine Vielzahl an Stahlgütern nach individuellen Kundenanalysen oder anderen gängigen internationalen Normen.

Produktangebot Federstähle

Pure Sicherheit und Komfort

Federelemente aus Walzdraht von Saarstahl sorgen weltweit für Sicherheit, Stabilität und Komfort. Statistisch ist in jedem in Europa produzierten Fahrzeug mindestens eine Achse mit Federn aus unserem Vormaterial ausgestattet – ein eindrucksvoller Beleg für das Vertrauen der Automobilindustrie in unsere Federstahlkompetenz.

Unsere Federstähle finden Anwendung in:

- Tragfedern (kalt- oder warmgeformt)
- Kupplungsfedern
- Bremsspeicherfedern
- Federn in Kofferraumöffnungssystemen
- Motorventilfedern
- Stabilisatoren

Auch im Gleisbau beweist unser Walzdraht seine Leistungsfähigkeit – beispielsweise in Schienenklemmen.

Unser Portfolio umfasst SiCr- und Cr-Stähle (jeweils mit und ohne V) sowie Walzdraht auf Basis von AFP- und Kohlen-

stoffstählen für anspruchsvolle Stabilisatoren. Für Fahrzeugtragfedern haben wir spezielle Güten mit verbesserten Korrosions- und Zähigkeitseigenschaften entwickelt.

Mit innovativen Verfahren wie Mechanical Soft Reduction (MSR), (doppel-)thermomechanischem Walzen (TM/DTM) und gezielter Legierungsanpassung begleiten wir aktiv die aktuellen Trends der Automobilindustrie – insbesondere die Entwicklung höchstfester Federn für die Elektromobilität.

Saarstahl ist als eines von nur wenigen Unternehmen weltweit dazu in der Lage, Federstähle für die Kaltformgebung bis zu einem Walzdraht-Durchmesser von 27 mm (über Stelmor-Kühlung) zu liefern. Diese dicken Abmessungen gewinnen zunehmend an Bedeutung, da sich bei batterieelektrischen Fahrzeugen (BEVs) aufgrund des höheren Fahrzeuggewichts auch die Anforderungen an die Eigenschaften und Geometrien der für Fahrzeugtragfedern verwendeten Werkstoffe verändern.



Produktangebot Kaltstauchgüten

Höchste Kompetenz für Verbindungselemente

Stark beanspruchte Verbindungselemente stellen höchste Anforderungen an Belastbarkeit und Formstabilität. Unsere hochwertigen Kaltstauchgüten bieten dafür die ideale Grundlage und dienen als zuverlässiges Ausgangsmaterial für die Herstellung von Schrauben, Bolzen oder Muttern.

Die daraus gefertigten Verbindungselemente finden sich überall dort, wo Sicherheit und Leistungsfähigkeit entscheidend sind – in der Automobilindustrie, im Maschinen- und Anlagenbau oder für den Bau von Windkraftanlagen. Auch im Gleisbau setzt die Bahnindustrie unseren Walzdraht für Schwellenschrauben ein.

Unser Qualitätsspektrum umfasst:

- unlegierte Qualitätsstähle
- borlegierte Edelstähle
- unlegierte und legierte Edelstähle

Um Herstellern von Verbindungselementen klare Wett-

bewerbsvorteile zu bieten, entwickeln wir unsere Technologien kontinuierlich weiter. Dazu zählen Verfahren wie das doppel-thermomechanische Walzen (DTM), unsere MARAFORM®-Technologie sowie gestrahlte Produkte für optimale Verarbeitbarkeit.

Zudem unterstützen wir mit der Lieferung CO₂-reduzierten Stahls aktiv den Einsatz nachhaltiger Materialien – ein wichtiger Beitrag für zukunftsorientiertes Bauen und moderne Industriekonzepte.



Produktangebot Automatenstähle

Unsere Produkte für optimale Zerspanbarkeit

Unsere Automatenstähle erfüllen weltweit höchste Anforderungen an Belastbarkeit und Qualität – ideal für Anwendungen, bei denen Ziehen, Schälen oder Drehen höchste Prozesssicherheit voraussetzen. Saarstahl bietet hierfür ein breites Qualitätsspektrum aus Walzdraht und Stabstahl, darunter

- Weichautomatenstahl,
- Vergütungsautomatenstahl und
- Einsatzautomatenstahl.

Für individuelle Anwendungen stehen zusätzlich Spezialvarianten zur Verfügung. Besonders hohe Anforderungen an die Zerspanbarkeit erfüllen unsere Weichautomatenstähle mit Bi, Te und Se sowie entsprechende Kombinationen wie TeBi oder SeBi.

Wo höchste Dichtigkeit gefordert ist – etwa in Hydraulikkomponenten – bieten unsere HD-Stähle (»Druckdicht-Marken«) die passende Lösung. Sie werden in sondermetal-

lurgischen Verfahren mit strengsten Toleranzen hergestellt und bieten maximale Funktionssicherheit selbst unter anspruchsvollen Betriebsbedingungen.



Produktangebot Reifendrähte

Höchste Qualität für feinste Abmessungen

Saarstahl zählt zu den weltweit führenden Herstellern von Walzdraht für die Produktion von Reifendraht. Da das Endprodukt in der Weiterverarbeitung auf extrem geringe Durchmesser – teils bis zu 0,16 mm – gezogen wird, ist absolute Fehlerfreiheit unerlässlich.

Um diese Anforderungen konsequent zu erfüllen, haben wir unsere Prozesse im Stahlwerk und Walzwerk gezielt optimiert. Das Ergebnis ist Walzdraht, der die höchsten Qualitätsanforderungen der Automobilindustrie zuverlässig erfüllt und sich durch herausragende Reinheit, Homogenität und Prozesssicherheit auszeichnet.

Unser Portfolio umfasst Walzdraht zur Herstellung von

- Stahlkorddraht (SKD) und
- Reifenwulstdraht (Beadwire),

jeweils in verschiedenen Kohlenstoffgehalten – für maximale Performance in anspruchsvollsten Reifenanwendungen.

Saarstahl ist Pionier auf dem Gebiet der Mechanical Soft Reduction (MSR), hat das Verfahren in Eigenregie entwickelt und zur Marktreife gebracht. Heute sind drei der vier Stranggießanlagen mit dieser Technologie ausgerüstet. MSR reduziert die Kernseigerungen im Strang, verhindert Porositäten und Hohlräume und sorgt für ein gleichmäßigeres Gefüge des Stahls, was sich wiederum positiv auf die Eigenschaften des Materials auswirkt.



Produktangebot Schweißzusatzwerkstoffe

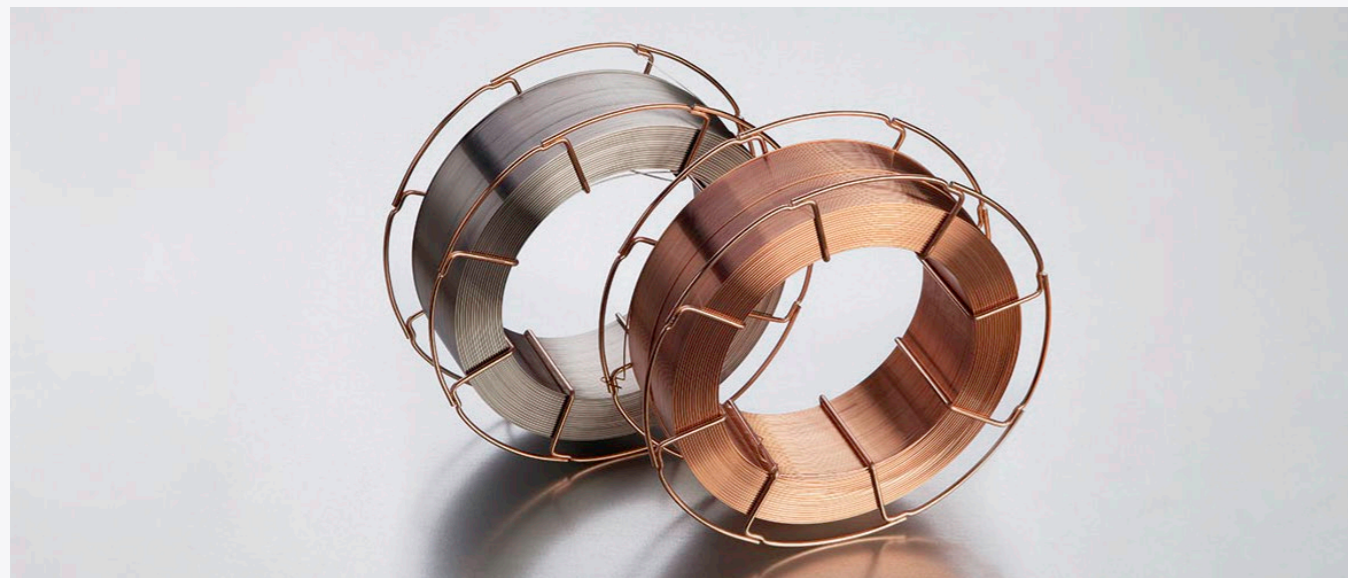
Vielfalt und Speziallösungen für höchste Ansprüche

Unser Walzdraht bildet die Grundlage für eine breite Palette hochwertiger Schweißtechnik-Produkte. Er kommt unter anderem zum Einsatz in

- Schutzgasschweißdrähten,
- Elektrodenkerndrähten,
- UP-Schweißdrähten und
- Gasschweißstäben.

Neben den gängigen Normgüten – etwa gemäß ISO 14171, ISO 14341 oder AWS A5.18 – entwickeln wir für spezielle Anwendungen maßgeschneiderte Sondervarianten und modifizierte Stähle. Dazu zählen auch wärme- und/oder oberflächenbehandelte Ausführungen, die auf spezifische Anforderungen zugeschnitten sind.

Im nächsten Schritt der Wertschöpfungskette bietet unser Tochterunternehmen Saarstahl Precision Welding Schweiß- und Spritzdrähte für verschiedenste industrielle Anwendungen an.



Produktangebot Harte Ziehgüten

Walzdraht-Vielfalt für Infrastruktur, Mobilität und Sicherheit

Unsere harten Ziehgüten bieten als hochwertiger Walzdraht mit mittlerem oder hohem Kohlenstoffgehalt die ideale Grundlage für anspruchsvolle Anwendungen in Infrastruktur, Mobilität und Sicherheit. Sie dienen als präzises Vormaterial für Ziehereien, Seilwerke und Kaltwalzer, die daraus leistungsfähige Endprodukte herstellen, darunter:

- Technische Federn
- Kabelarmierungsdraht
- Seildraht
- Polsterfederdraht
- Skikantenprofile

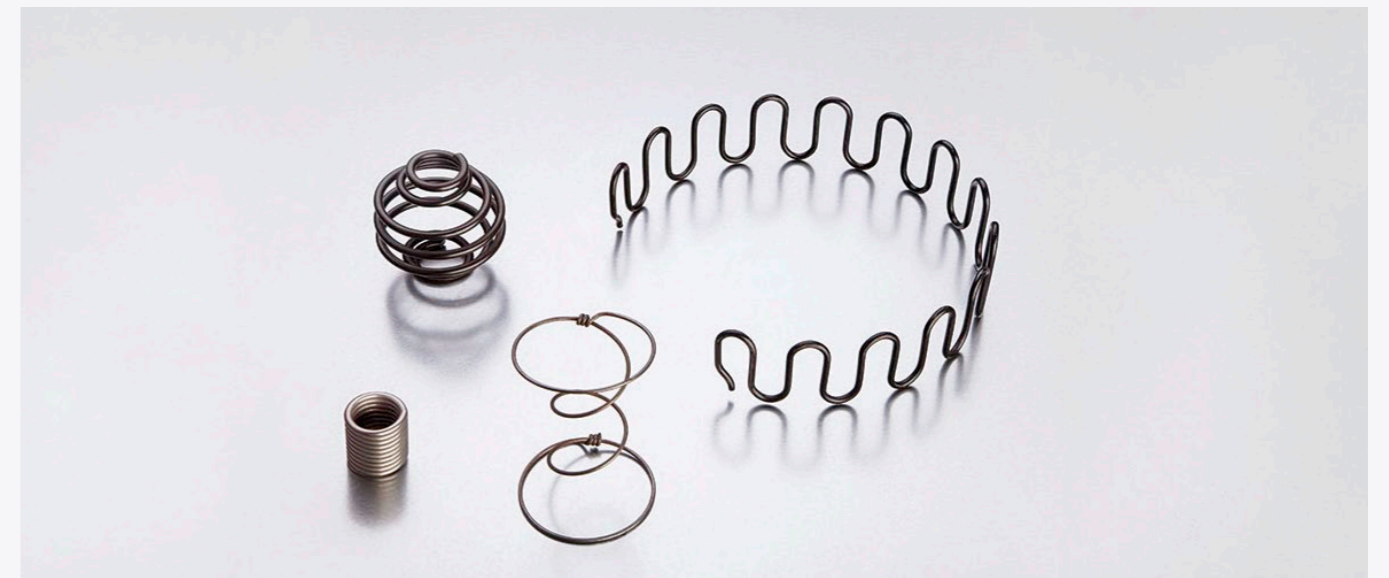
Besonders in Spezialanwendungen zeigt unser Walzdraht seine Stärken: von Armierungsdrähten für Unterseekabel und flexiblen Rohren in der Offshore-Industrie bis hin zu Seildrähten für Plattformverankerungen. Auch moderne Mobilitätskonzepte wie Urban Transport oder Seilbahnsysteme setzen auf unsere Werkstoffkompetenz. Mit hoher Festigkeit, zuverlässiger Performance und ausgezeichneter Verarbeitbarkeit ermöglicht unser Walzdraht sichere und innovative Lösungen in unterschiedlichsten Industrien.

Spannstahl

Spannstahl ist ein Walzdraht mit hohem Kohlenstoffgehalt. Je nach geforderten mechanisch-technologischen Endeigenschaften wird der Stahl durch gezielte Mikrolegierungen optimiert und auf die spezifischen Anforderungen im Einsatz abgestimmt. Spannstähle werden im Baugewerbe eingesetzt und müssen höchsten mechanischen Belastungen, vor allem auch in der Zugfestigkeit, standhalten. Zu den wesentlichen Einsatzmöglichkeiten des Spannstahls gehören

- Brückenbau,
- Industrie und Wohnungsbau,
- Gleisbau und
- Windkraftanlagen.

Unsere Spannstähle leisten einen entscheidenden Beitrag zur Realisierung anspruchsvoller Bauprojekte und moderner Infrastrukturen.



Produktangebot Weiche Ziehgüten

Vielfalt für verschiedenste Anwendungen

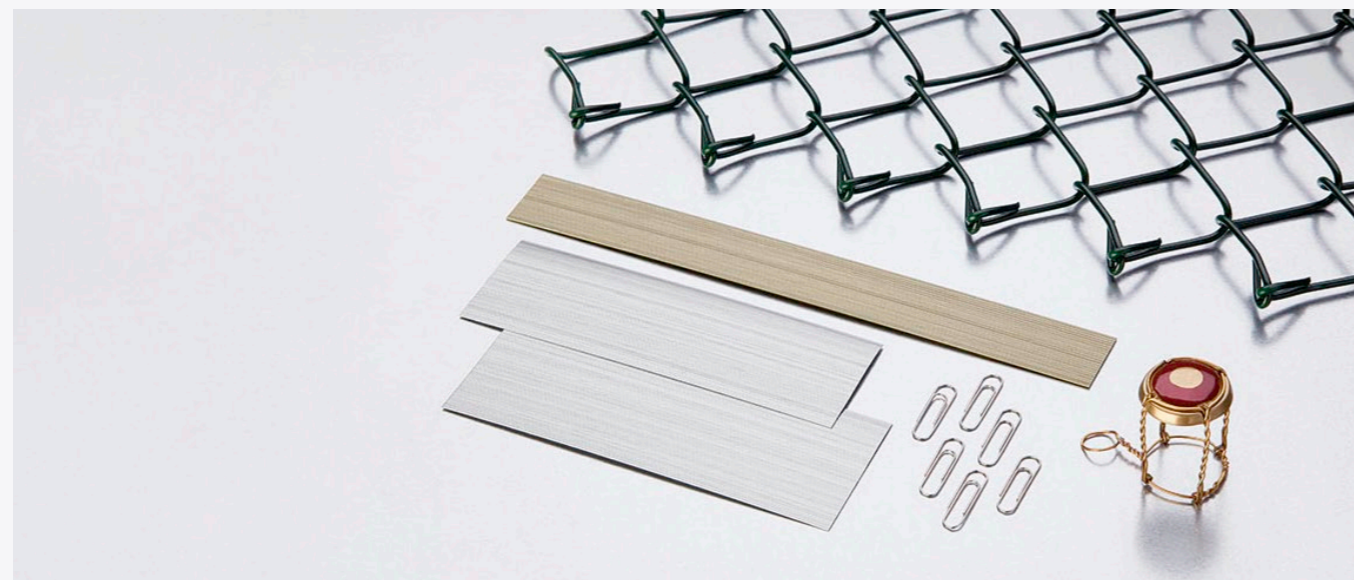
Walzdraht mit niedrigem Kohlenstoffgehalt wird als Vormaterial von Ziehereien und Kaltwalzern genutzt und dient als vielseitiges Vormaterial für zahlreiche Alltags- und Industriegüter. In der Weiterverarbeitung entstehen daraus Produkte, die uns täglich begegnen – darunter:

- Heftklammern
- Spülmaschinenkörbe
- Einkaufswagen
- Zäune
- Eimerbügel

Die Kombination aus niedrigem Kohlenstoffgehalt, geringen Spurenelementen und optionalen Zulegerungen wie B, Ti oder Al sorgt für niedrige Walzdrahtfestigkeiten sowie exzellente Zieh- und Kaltwalzeigenschaften. Damit können wir größere Querschnitte realisieren, die etwa zu folgenden Endprodukten verarbeitet werden:

- Fenster- und Türbeschlägen
- Betonfasern

Mit ihrer hohen Verarbeitbarkeit und dem breiten Anwendungsspektrum ist unser Walzdraht eine zuverlässige Basis für funktionale, langlebige und vielseitige Drahtprodukte.



Produktangebot Stähle für die Massivumformung

Innovation und Qualität für anspruchsvolle Schmiedeprodukte

Ob gestaucht, geschmiedet, gewalzt, warm- oder kaltfließgepresst – weltweit wird Stabstahl für die Automobilindustrie und den Maschinenbau in den verschiedensten Verfahren verarbeitet. Dabei müssen die dafür eingesetzten Stähle die allerhöchsten Ansprüche an Qualität und Beschaffenheit erfüllen und bilden die Grundlage für eine zuverlässige Performance.

Unsere Werkstoffe kommen in zentralen Komponenten weltweit zum Einsatz, darunter Kurbelwellen, Radnaben, Pleuel, Antriebswellen, Rotorwellen für E-Antrieb, Achsen und Achsschenkel oder Kolben und Kolbenbolzen.

Unsere Fertigungs- und Prüfanlagen sind auf strengste Anforderungen unserer Kunden ausgelegt, während unsere kontinuierlichen Qualitätskontrollen die konstant hohe Güte jedes einzelnen Produkts sicherstellen.

Technologische Innovationen wie Mechanical Soft Reduction (MSR) sorgen zusätzlich für verbesserte Materialeigenschaften.

Unser Produktionsprogramm umfasst eine breite Auswahl an Werkstoffen in schwarzgewalzter, wärmebehandelter und/oder geschälter Ausführung, darunter AFP-Stähle (mi-

krolegierte Stähle), legierte und unlegierte Baustähle (nach DIN EN 10025, in Stablängen bis zu 28,5 m), Einsatzstähle, Vergütungsstähle und Kettenstähle. Neue Werkstoffentwicklungen wie bainitische Stähle bieten zusätzliches Leichtbaupotenzial sowie Möglichkeiten zur CO₂-Einsparung.

+ Defense

Im militärischen Umfeld entscheidet Materialqualität über Einsatzfähigkeit. Deshalb entwickeln wir Stabstahl, der im Großkalibersegment höchste Kräfte überträgt und dabei Maßhaltigkeit, Gefügestabilität und Zähigkeit auf höchstem Niveau vereint.

Jedes Los folgt streng definierten Prozessparametern, um die wiederkehrend hohen Anforderungen zu erfüllen. Auch Antriebs-, Energie- und Strukturkomponenten profitieren von der konsistenten Werkstoffauslegung. Unser Stahl hält dynamische, thermische und zyklische Lasten sicher aus und ermöglicht langlebige, verlässliche Bauteile. Durch präzise Vorbearbeitungen, definierte Wärmebehandlungen und umfassende Prüfprozesse liefern wir einen Werkstoff, der Belastbarkeit neu definiert.



Produktangebot Wälzlagerstähle

Höchste Reinheit für maximale Lebensdauer

Wälzlagerstähle von Saarstahl überzeugen durch einen außergewöhnlich hohen Reinheitsgrad – erreicht durch eine spezielle Metallurgie und eine aluminiumfreie Erschmelzung. Diese Qualität bildet die Grundlage für eine deutlich verlängerte Lebensdauer der daraus gefertigten Produkte.

Zu den typischen Anwendungen zählen:

- Wälzlageringe
- Wälzkörper
- Nocken
- Radlagerflansche

Dank der Technologie Mechanical Soft Reduction (MSR) ist Saarstahl in der Lage, Wälzlagerstahl aus dünnen Knüppelformaten in einem Qualitätsniveau herzustellen, das sonst nur durch den Einsatz von Vorblöcken oder großformatigem Strangguss erreicht wird. Damit setzt Saarstahl in diesem anspruchsvollen Segment technologische Maßstäbe und bietet Werkstoffe, die selbst höchsten Anforderungen gerecht werden.



CO₂-reduzierter Stahl – schon heute

Saarstahl bietet bereits jetzt stark CO₂-reduzierten Stahl über die Elektrolichtbogenroute (EAF) unter Einsatz von recyceltem Stahlschrott. Saarstahl Ascoval steht mit seinen hochwertigen Halbzeugen in den Formaten rund und vierkant am Anfang zahlreicher Wertschöpfungsketten. Die Produkte bedienen interne und externe Anwendungen.

Stabstahl und Walzdraht

Ein großer Teil der Vorblöcke und Knüppel, die die gewohnt hohe Saarstahl-Qualität und einen reduzierten CO₂-Ausstoß vereinen, fließt in die Walzwerke der Saarstahl-Gruppe, darunter ein breites Spektrum an Vergütungs-, Feder- und Automatenstählen sowie Ziehgüten. Die Einsatzbereiche reichen von Schienenbefestigungen im Bahnsektor über Reifendraht in der Automobilindustrie bis hin zu Anwendungen im Bauwesen und in der Schmiedetechnik.

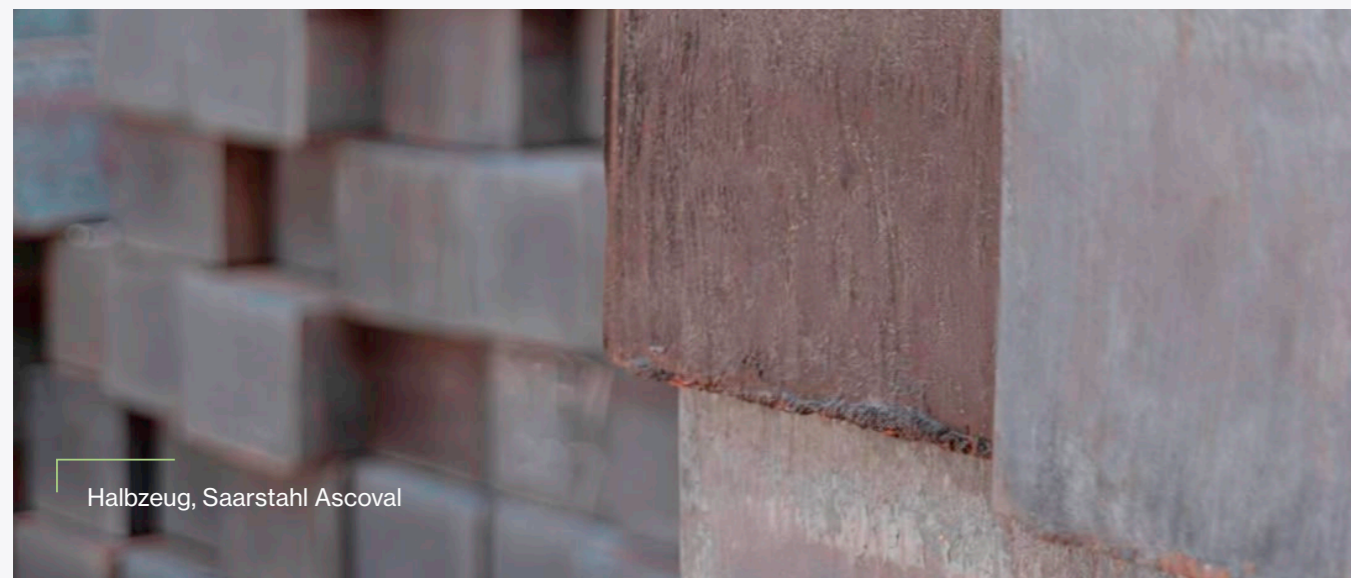
Schienen

Saarstahl Rail fertigt hochwertige Schienen aus Vorblöcken von Saarstahl Ascoval, das Schienenschrott als Vormaterial einsetzt. Zu diesem Zweck unterhält Saarstahl Rail Closed-Loop-Vereinbarungen mit Bahnunternehmen, die dafür sorgen, dass ausrangierte Schienen als Rohstoff in den Produktionskreislauf zurückgeführt werden. Das Portfolio umfasst über 25 Stahlsorten, mehr als 100 Schienenprofile

und Längen bis zu 108 Metern. Strenge Qualitätsstandards – von der Stahlherstellung über das Walzen bis zur Endkontrolle – sichern konstant höchste Produktqualität.

Nahtlose Rohre

Saarstahl Ascoval liefert in großen Mengen Rundstrangguss, der als Basis für die Produktion nahtloser Rohre dient – darunter OCTG-Produkte, Präzisionsrohre und mechanische Rohre.



Halbzeug, Saarstahl Ascoval

Qualität und Innovation im Fokus

Dank unserem umfassenden Know-how in Schmelz- und Walztechnologien liefern wir Produkte mit außergewöhnlicher Präzision und Verlässlichkeit – abgesichert durch modernste Prüfverfahren. Um diesen Anspruch dauerhaft zu erfüllen, investieren wir kontinuierlich in unsere Anlagen, optimieren Prozesse und stärken unsere eigene Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir so innovative und maßgeschneiderte Stahllösungen.

Qualitäts- und Prüfwesen: Kontrolle, Beratung, Vertrauen

Technische Expertise und umfassende Produktüberwachung

Unser Zentralbereich Qualitäts- und Prüfwesen (QPW) begleitet unsere Kunden mit fundierter technischer Beratung und stellt die Qualität unserer Produkte in jeder Produktionsphase sicher. Unsere Spezialistinnen und Spezialisten in chemischen und technischen Laboratorien, in den Qualitätsabteilungen der Werke sowie im zentralen Qualitätsmanagement arbeiten Hand in Hand, um höchste Standards zu gewährleisten.

Wir unterstützen bei der Auswahl geeigneter Werkstoffe, stimmen Produkteigenschaften präzise auf Kundenanforderungen ab und entwickeln gemeinsam mit unserem Bereich Forschung und Entwicklung (F&E) neue Lösungen. Durch die enge Verzahnung von Beratung, Qualitätsplanung und Prozessüberwachung stellen wir sicher, dass unsere Produkte die zugesagten Eigenschaften zuverlässig erfüllen.

Zertifiziertes Qualitätsniveau – geprüft und bestätigt

Unser Qualitätsmanagementsystem ist nach IATF 16949:2016 zertifiziert und bildet die Grundlage für stabile Prozesse und konstant hohe Produktqualität. An allen relevanten Standorten sowie in den zentralen Laboratorien führen wir Prozess- und Freigabeprüfungen durch. Die Laboratorien bei Saarstahl sind zusätzlich durch die DAkkS nach EN 17025 akkreditiert und bieten damit unabhängige, belastbare Prüfergebnisse.

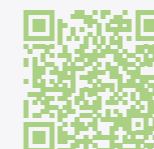
Laboratorien und Prüfeinrichtungen: Qualität mit System

Strenge Standards für verlässliche Ergebnisse

Konsequente Qualitätskontrolle ist ein zentraler Bestandteil unseres Erfolgs. Moderne Analyse- und Prüftechnik, hervorragend ausgebildete Fachkräfte und die Orientierung an höchsten Normen sichern jederzeit präzise und reproduzierbare Ergebnisse. Unsere chemischen und technischen Laboratorien sind nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert.

Qualitätssicherung beginnt bei uns bereits vor der Produktion mit der Analyse der Einsatzstoffe und begleitet den gesamten Fertigungsprozess bis zur Ausgangskontrolle. Um die hohe Qualität unserer Analysetechniken dauerhaft auf dem Stand der Technik zu sichern, setzen wir konsequent anerkannte Normverfahren ein, entwickeln unsere Methoden – auch in enger Zusammenarbeit mit Fachgremien – kontinuierlich weiter und nehmen regelmäßig an nationalen wie internationalen Ring- und Vergleichsuntersuchungen teil.

	Magnetstreuflussverfahren
Oberflächenprüfung	Magnetpulvertrockenprüfung (Mecana-Anlage)
	Magnetpulvernassprüfung
Innenfehlerprüfung	Ultraschallverfahren
	Anlagen- und Handprüfung
Dimensionskontrolle	Laserdiameter
	Spektralanalyse
Identitätsprüfung	Wirbelstromverfahren
	Schleiffunkenprüfung



Immer aktuell – unsere Zertifikate und Zulassungen

Technische Laboratorien: Werkstoffe im Fokus

In unseren technischen Laboratorien überwachen wir die Produktionsprozesse umfassend und führen anspruchsvolle Untersuchungen zur Werkstoff- und Verfahrensentwicklung durch. Des Weiteren analysieren wir Schäden und die Folgen von Wärmebehandlungen. Zur Sicherung unserer Qualitätsstandards fertigen wir Proben an und prüfen sie mechanisch-technologisch sowie metallographisch nach geltenden nationalen und internationalen Normen.

Für metallographische Untersuchungen – etwa zur Analyse von Gefüge, Korngröße, Reinheitsgrad, Entkohlung oder zur Durchführung umfassender Phasenanalysen – setzen wir modernste Lichtmikroskope, automatische Bildanalyse-systeme sowie hochauflösende elektronenoptische Geräte ein, darunter Rasterelektronenmikroskope mit EDX und Mikrosonde.

	Zugversuche
	Kerbschlagbiegeversuche
Mechanische Erprobungen	Bruchzähigkeitsversuche
	Härteprüfungen
	Zeitstandversuche
Zerstörungsfreie Prüfverfahren	Magnetpulverprüfungen (MT)
	Ultraschallprüfungen (UT)

Chemische Laboratorien: Präzision bis ins Detail

In unseren chemischen Laboratorien prüfen wir alle qualitätsrelevanten Einsatz- und Hilfsstoffe, darunter auch Ferrolegerungen. Hier überwachen wir den gesamten Produktionsprozess vom Roheisen bis zum Fertigprodukt, unterstützen die Verfahrensentwicklung durch präzise Analysen und begleiten die Herstellungsprozesse unter Berücksichtigung umweltanalytischer Gesichtspunkte.

Darüber hinaus analysieren wir Spurenelemente im Rahmen anspruchsvoller Forschungsarbeiten. Hierfür nutzen wir modernste Analysegeräte wie automatische Emissionsspektrometerlinien, Röntgenfluoreszenzanalysatoren, Verbrennungsgeräte zur Bestimmung von C/S/N/H/O, ICP-Spektrometer sowie Atomabsorptionsgeräte.

Zudem sind wir ein zugelassenes Labor für die Untersuchungsbereiche Abwasser, Oberflächen- und Grundwasser gemäß der Eigenkontrollverordnung (EKVO) des Saarlandes.

Forschung und Entwicklung: gemeinsam innovativ

Neue Lösungen für die Anforderungen von morgen

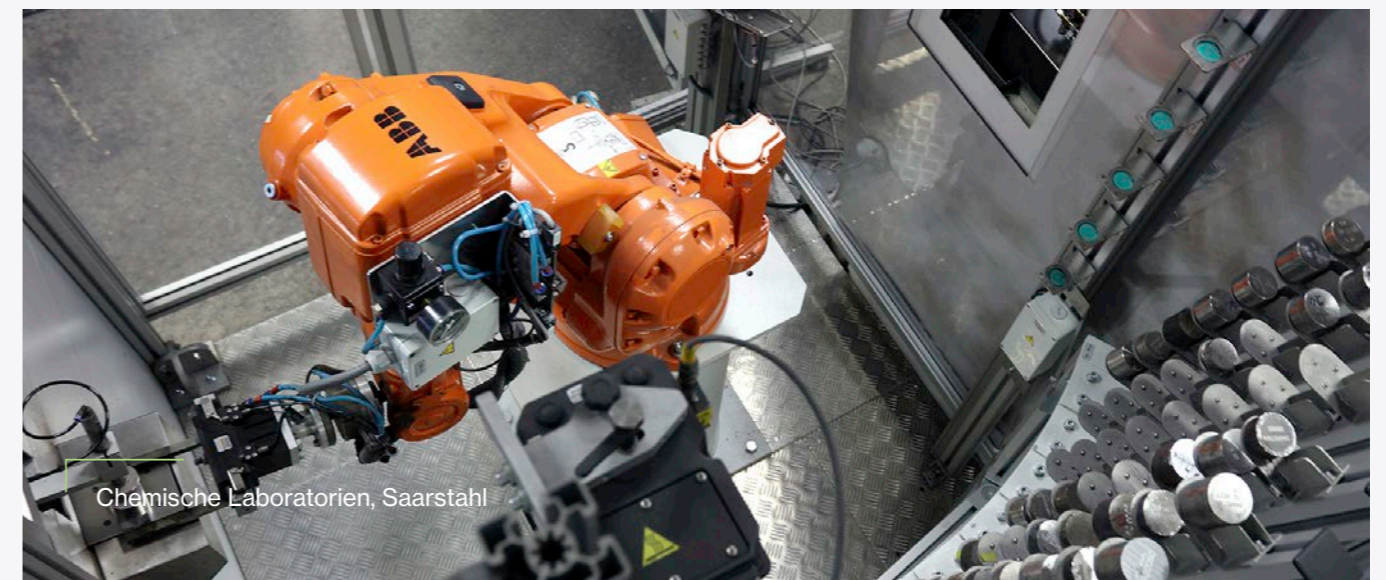
Unsere Forschung und Entwicklung (F&E) optimiert bestehende Produkte und Prozesse und entwickelt darüber hinaus neue Verfahren und innovative Konzepte, die den steigenden Anforderungen unserer Kunden gerecht werden und die Grenzen des technisch Machbaren erweitern. Dabei arbeitet unsere F&E eng mit den Produktionsbetrieben von Saarstahl zusammen und steht in konstantem Austausch mit Vertrieb, Qualitätswesen und Marketing sowie mit unseren Lieferanten. Vor allem jedoch fließen die Erfahrungen, Anregungen und Wünsche unserer Kunden direkt in unsere Entwicklungsprozesse ein.

So bildet der Bereich F&E die gesamte Prozesskette von Saarstahl ab – von der werkstoffbezogenen Optimierung in enger Abstimmung mit dem Kunden über Entwicklungen und Verbesserungen im Stahlwerk (Flüssigmetallurgie und Strangguss), in den Walzwerken sowie in den nachgeschalteten Aggregaten (Produktoptimierung und Prozesssimulation) bis hin zu den Weiterverarbeitungsprozessen in unseren Tochterunternehmen.

Aktuelle Zukunftsthemen wie E-Mobilität, Windkraft und Defense stehen dabei konsequent im Fokus unserer Entwicklungsarbeit.

Gemeinsam stärker: Kooperationen und Projekte

Saarstahl engagiert sich zudem aktiv in nationalen und internationalen Entwicklungsprojekten, unter anderem im Rahmen von RFCS, AiF und FOSTA. Darüber hinaus arbeiten wir eng mit externen Forschungseinrichtungen zusammen und unterstützen den wissenschaftlichen Nachwuchs, indem wir Studierende im Rahmen von Praktika sowie Bachelor-, Master- und Dissertationsarbeiten betreuen.



Chemische Laboratorien, Saarstahl



Persönliche Betreuung und digitale Lösungen

Zufriedene Kunden sind Antrieb und Impulsgeber zugleich, um höchste Maßstäbe an Qualität und Service zu erreichen.

Service, der verbindet

Saarstahl bietet seinen Kunden nicht nur eine vielfältige und qualitativ anspruchsvolle Produktpalette, sondern auch einen umfassenden Service, der Maßstäbe setzt. Unter unserem Servicegrundsatz »Alles aus einer Hand« agieren wir als Komplettanbieter und erfüllen individuelle Kundenwünsche schnell, flexibel und zuverlässig. Mit eigenen Weiterverarbeitungsmöglichkeiten und einer starken Gruppe von Tochterunternehmen liefern wir Walzdraht und Stabstahl in sämtlichen Produktvariationen.

Für jedes Produkt stehen unseren Kunden erfahrene Experten aus F&E, Vertrieb, Qualitätswesen und Marketing zur Seite. Sie beraten mit innovativen Lösungen, tiefem Fachwissen und hohem Engagement. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf Zuverlässigkeit – unser Service umfasst daher nicht nur kompetente fachliche Beratung, sondern auch schnelle Unterstützung direkt vor Ort.

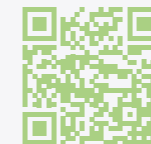
Darüber hinaus verfügt Saarstahl über ein weltweit operierendes Vertriebs- und Transportnetzwerk. Individuelle Logistikkonzepte und durchdachte Lagerkonzepte ermöglichen es uns, Stahl zuverlässig und termintreu an jeden gewünschten Ort zu liefern. So sichern wir unseren Kunden genau die Versorgungssicherheit, die sie für ihre Produktionsprozesse benötigen.

Connected – unser digitaler Kundenservice

Mit dem flexibel konfigurierbaren Serviceportal myE-Service erhalten Sie als Kunde von Saarstahl jederzeit einen klaren, komfortablen und topaktuellen Überblick über Ihre laufenden Bestellungen. Gestalten Sie Ihr persönliches Dashboard ganz nach Bedarf – vom schnellen Gesamtüberblick bis hin zur feinsten Detailstufe.

Dank der zahlreichen intelligenten Filter- und Auswahlmöglichkeiten finden Sie relevante Informationen im Handumdrehen.

Alle Filter lassen sich intuitiv kombinieren, sodass Sie mit wenigen Klicks genau die Datensichten erhalten, die Sie für Ihre tägliche Arbeit benötigen. Präzise, übersichtlich und ohne Umwege.



Unsere digitalen Kundenservices erreichen Sie über folgenden QR-Code.

Stahl trifft Verantwortung

Nachhaltigkeit und verantwortungsbewusstes Handeln gehören für die SHS-Gruppe mit Dillinger und Saarstahl seit jeher zu unseren Unternehmenswerten. Unser Anspruch ist es, Stahlprodukte in höchster Qualität zu fertigen und dabei konsequent auf moderne, ressourcenschonende Prozesse zu setzen.

Unser Weg in eine lebenswertere Zukunft

Im Mittelpunkt steht für uns die Verantwortung gegenüber der Umwelt sowie gegenüber den Menschen von heute und morgen. Basierend auf dem bisher Erreichten und mit Blick auf eine lebenswerte Zukunft für alle identifizieren wir stetig weitere Verbesserungspotenziale und definieren anspruchsvolle Ziele neu.

Stark für morgen – weil Transparenz und Dekarbonisierung zusammengehören

Unsere Produkte selbst stehen für Nachhaltigkeit und Kreislauffähigkeit. Qualitätsstahl von Saarstahl ist multi-recyclingfähig, extrem langlebig und ein entscheidender Baustein moderner, klimafreundlicher Lösungen. Mit unserem Dekarbonisierungsprojekt Power4Steel arbeiten wir intensiv daran, unseren Erzeugungsprozess bis hin zur CO₂-Neutralität der Stahlproduktion in 2045 weiterzuentwickeln – innovativ, ambitioniert und mit klarer Zukunftsorientierung.

Als aktives Mitglied führender Nachhaltigkeitsinitiativen – darunter die Science Based Targets initiative (SBTi) mit dem Status »targets set« – setzen wir klare Maßstäbe für klimabewusstes Wirtschaften und lassen unsere Fortschritte regelmäßig unabhängig prüfen, etwa durch das Carbon Disclosure Project (CDP) oder EcoVadis. Unser Engagement reicht dabei weit über die Werkstühle hinaus: Wir übernehmen Verantwortung für Umwelt, Gesellschaft und kommende Generationen.

S-PURE+: CO₂-reduzierter Stahl – schon heute

Die SHS-Gruppe bietet bereits heute stark CO₂-reduzierten Stahl über die Elektrolichtbogenroute (EAF) unter Einsatz recycelter Materialien an.

Mit S-PURE+ von Saarstahl stehen leistungsfähige Produktlösungen zur Verfügung, die Nachhaltigkeit und Qualität konsequent verbinden. Der EAF-Standort Saarstahl Ascoval versorgt schon heute die Produktbereiche Schiene, Walzdraht und Stabstahl mit Vormaterial, das die gewohnt hohe Saarstahl-Qualität bietet und gleichzeitig einen deutlich reduzierten CO₂-Ausstoß ermöglicht. Für S-PURE+ sowie für unsere Produkte über die Hochofenroute sind Product Carbon Footprints (PCF) und Environmental Product Declarations (EPD) verfügbar.

cleanPWR: nachhaltige Energie, nachhaltiger Stahl

Saarstahl bietet seinen Kunden die Möglichkeit, den extern zugekauften Strom grün zu beschaffen. Im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie wird die Grünstrombeschaffung langfristig, z. B. via Power Purchase Agreements (PPA) gesichert. Je nach Kundenwunsch kann Saarstahl verschiedene Qualitätsanforderungen an den grünen Strom, wie einfache Herkunftsnachweise oder Premium-PPAs, erfüllen. Die so erzeugten Stähle sind als cleanPWR-Produkte ausgezeichnet. Diese Option kann auch mit S-PURE+, Saarstahls CO₂-reduziertem Stahl aus der Elektrostahlroute, kombiniert werden.

Low Emission Steel Standard (LESS): Schlüssel zur transparenten Dekarbonisierung

Als Gründungsmitglieder der LESS aisbl treiben Dillinger und Saarstahl die Etablierung des Low Emission Steel Standard (LESS) aktiv voran und klassifizieren erste Produktgruppen als »Low Emission«. Das Label macht Stahlprodukte unabhängig von der Produktionsroute vergleichbar und ordnet sie in einem mehrstufigen System von Stufe E bis A sowie »Near Zero« ein. LESS steigert somit die Transparenz des produktbezogenen Transfor-

mationsfortschritts und ordnet Produkte in klar voneinander abgegrenzte Labelklassen ein – abhängig von ihren CO₂-Emissionen und des zu ihrer Produktion verwendeten Schrottanteils.

Das gemeinsam mit der Wirtschaftsvereinigung Stahl entwickelte und durch einen vom BMWK initiierten Stakeholder-Prozess entstandene Kennzeichnungssystem hat sich als europäisches Label etabliert. Seit Oktober 2025 sind die Produktgruppen Walzdraht, Stabstahl und Schiene als LESS-zertifiziertes S-PURE+ erhältlich, hergestellt über die Elektrolichtbogenroute bei Saarstahl Ascoval und ausgezeichnet mit der Einstufung »Low Emission C«.

Produktnachhaltigkeit: Transparenz, Sicherheit und Vertrauen

Auch in der Produktentwicklung stehen Nachhaltigkeit und Transparenz im Mittelpunkt. Wir informieren unsere Kunden umfassend über Sicherheit, Inhaltsstoffe und regulatorische Anforderungen – von REACH über GADSL bis RoHS. Zudem stellen wir sicher, dass keine Konfliktminerale aus Risikogebieten in unsere Lieferkette gelangen. Ein eigener REACH-Beauftragter unterstützt unsere Kunden bei allen Fragen rund um Materialkonformität und Produktsicherheit.

Verantwortung in der Lieferkette: Standards, die verbinden

Nachhaltigkeit bedeutet für uns auch verantwortungsvolle Beschaffung. Wir erwarten von unseren Partnern dieselben hohen Standards, die wir uns selbst setzen: faire Arbeitsbedingungen, Achtung der Menschenrechte und ein verantwortungsvoller Umgang mit Umwelt und Gesellschaft. Entsprechend dem Lieferkettensorgfalts-

pflichtengesetz (LkSG) haben wir unsere Prozesse weiter geschärft und entwickeln unser Lieferkettenmanagement kontinuierlich weiter.

Arbeitssicherheit und Gesundheit: Menschen im Mittelpunkt

Im Mittelpunkt all unseres Handelns stehen unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz haben höchste Priorität. Unser Ziel ist klar: ein unfallfreier Betrieb. Mit umfassenden Präventionsprogrammen, einem nach ISO 45001 zertifizierten Managementsystem und dem Gesundheitsprogramm »Stahl Vital« schaffen wir ein Arbeitsumfeld, das weit über gesetzliche Anforderungen hinausgeht – mit Gesundheitsdienst, Sozialberatung und Angeboten zur Suchtprävention.



Saarstahl-Gruppe – Stahlkompetenz aus einer Hand

Die Saarstahl-Gruppe setzt mit ihrem breit aufgestellten Netzwerk an Tochtergesellschaften starke Impulse, um die Anforderungen unserer Kunden nicht nur zu erfüllen, sondern zu übertreffen. Als leistungsstarker Komplettanbieter für Walzdraht, Stabstahl und Schienen decken wir die gesamte Wertschöpfungskette der Stahlproduktion ab. Dadurch entstehen Lösungen, die exakt auf die Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten sind – von hochpräzisem Blankstahl mit erstklassiger Oberflächenqualität bis hin zu hochwertigem gezogenem Draht. Ergänzt wird unser Angebot durch ein vielfältiges Sortiment an Freiformschmiede-Produkten.



Saarstahl Precision Wire

Auf Roheisenbasis gezogene Drähte (blank, verzinkt, profiliert), PVC/PE Drähte, geschnittene Stäbe und gezogene Kaltstauchdrähte.

Saarstahl Precision Welding

Spezialist für Hartauftragungen und thermisches Spritzen. Die Produktpalette umfasst Schweißzusätze für das Schutzgasschweißen, die Unterpulverschweißung, Elektrodenkerndrähte und -stäbe sowie Drähte für das thermische Spritzen in den Bereichen konventionelles Spritzen, als auch für die diversen Verfahren zum Ausspritzen der Kolbenlaufbahnen von Motoren (Cylinder Bore Coating – CBC).

Saarstahl Precision Bright Steel

Anspruchsvolle Produkte aus blankem Stab für die Automobilindustrie: Kaltziehen, Schälen, Schleifen, Wärmebehandlungen am Vor- und Fertigmateriale, Wirbelstrom- und US-Prüfung sowie Fertigung von Kurzlängen.

Saarstahl Precision Strip

Führender Anbieter von Kaltbandprodukten für Automobilzulieferer, die elektrotechnische Industrie und die Metallwarenindustrie.



DRAHTWERK KÖLN

Anspruchsvolle Drähte, u. a. Spannstahl als Litze, Draht und Stab, technische und vergütete Federstahldrähte, Seildraht und Profildraht, Kabelarmierungsdraht, Kabeldeckdraht und Reinforcement Wire – im Abmessungsbereich von 0,48 bis 22,0 mm.



saarstahl rail

Produktion hochwertiger CO₂-reduzierter Schienenprodukte, die Anwendung in Hochgeschwindigkeitsstrecken und im Nahverkehr finden, aber auch im Schwerlastverkehr sowie für Weichen und Kreuzungen eingesetzt werden.



saarstahl ascoval

Das Elektrostahlwerk produziert CO₂-reduzierte stranggegossene Knüppel und Vorblöcke (runde, quadratische, rechteckige Formate) aus unlegiertem und legiertem Stahl.



Drähte und geklebte Bänder für Heftklammern, Heftdraht, Kartonheftdraht, Bürstendrähte, Ballenbindedrähte, Seildrähte, Fahrradspeichen, chirurgische Masken, Matratzen oder Drähte für die Automobilindustrie, etwa für Reifen.



FNsteel verfügt über eine der modernsten Weiterverarbeitungen Europas und hat sich vor allem auf die Herstellung von hochwertigen Kaltstauchstählen für Kunden aus der Automobil- und Bauindustrie spezialisiert.



Saar Stahlbau

Saar Stahlbau bietet umfassende Leistungen in den Bereichen Stahl-, Brücken-, Behälter- und Rohrleitungsbau sowie in der Waggon- und Fahrzeuginstandsetzung, einschließlich Werkstattbetrieb, Komponentenbau, Lokwerkstatt, mechanischer Bearbeitung, Kranrevision und -reparaturen, Maschinenbau sowie der Instandhaltung von Stahlkonstruktionen und Anlagen.

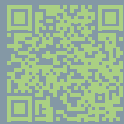


saarschmiede

Anspruchsvolle Schmiedestücke wie große Turbinenwellen für den Energiemaschinenbau sowie für die Bereiche Vormaterial und Sonderwerkstoffe, Werkzeugstahl und Allgemeiner Maschinenbau.



Ihre Ansprechpartner



Vertriebsgesellschaften

Für eine individuelle Beratung, ob technisch oder kaufmännisch, wenden Sie sich bitte an unsere Ansprechpartner.

Allgemeiner Hinweis (Haftung):

Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen sind lediglich Beschreibungen. Zusicherungen bezüglich des Vorhandenseins von Eigenschaften oder der Eignung für einen bestimmten Verwendungszweck bedürfen stets besonderer schriftlicher Vereinbarungen.

Saarstahl Aktiengesellschaft

Bismarckstraße 57-59
D-66333 Völklingen
Telefon: +49 6898 100
E-Mail: saarstahl@saarstahl.com
www.saarstahl.com

Ausgabe: 04/2026