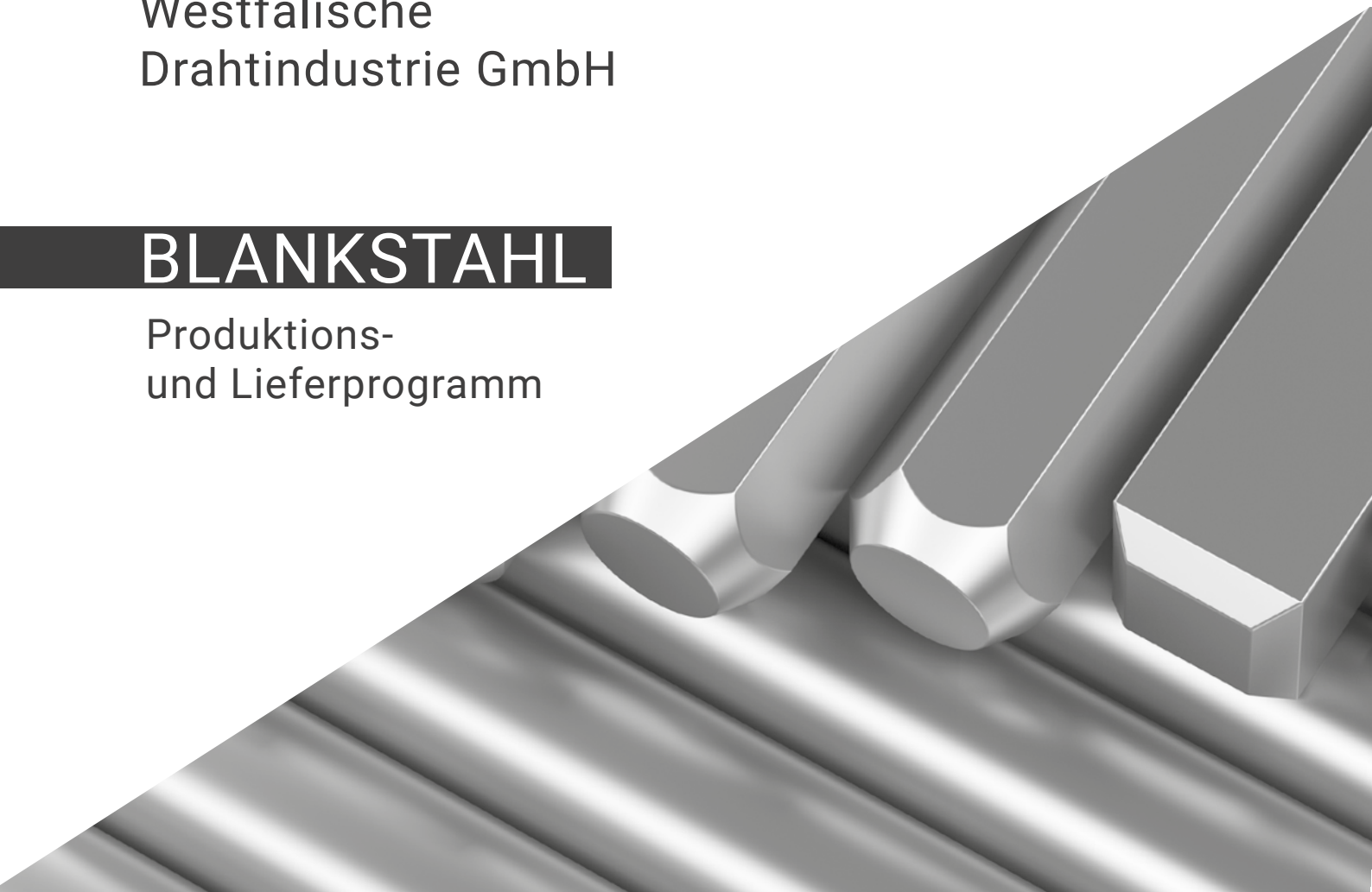




Westfälische
Drahtindustrie GmbH

BLANKSTAHL

Produktions-
und Lieferprogramm





WDI Stammsitz Hamm

Das Unternehmen

Die Westfälische Drahtindustrie GmbH führt ihren Firmenursprung zurück auf ein im Jahre 1856 gegründetes Werk zur Drahtfabrikation, das bereits im Jahre 1872 als Kapitalgesellschaft (AG) und ab 1890 unter dem jetzigen Namen WDI betrieben wurde.

Seit über 150 Jahren hat das Unternehmen national wie auch international eine bedeutende Stellung in der Drahtindustrie eingenommen. Nach einer zwischenzeitlichen Konzernanbindung (Krupp/Klößner) ist die Gesellschaft seit dem 1. Oktober 1987 wieder unter der Firmenbezeichnung Westfälische Drahtindustrie GmbH im Markt tätig.

Heute ist die Westfälische Drahtindustrie GmbH mit dem Firmensitz in Hamm der größte konzernfreie Drahtproduzent Europas. An 15 Standorten in Europa werden Fertigerzeugnisse an folgenden Produktionsstandorten in den Geschäftsfeldern hergestellt:



Hamm, Rothenburg/Saale, Iserlohn, Brothertode, Brandenburg



Hamm, Schwerte, Zweibrücken



Salzgitter, Brandenburg



Nedri Spanstaal B.V., Venlo (NL), Hamm



Hamm, Rothenburg/Saale



Dortmund, Syke, Zwickau
UNIROPE Ltd. Mississauga (Canada)



Rothenburg/Saale, Berlin



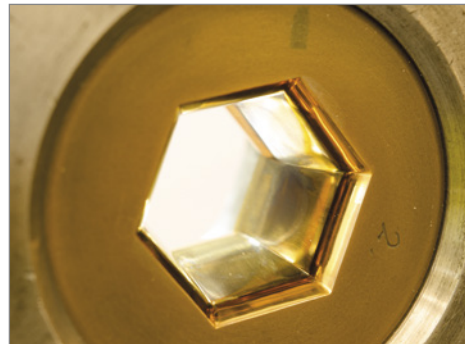
Bad Gandersheim



Produktions- und Lieferprogramm BLANKSTAHL

Die WDI GmbH Abteilung Blankstahl zählt mit ihren Standorten in Hamm, Schwerte und Zweibrücken/Ixheim zu den bedeutendsten Blankstahlherstellern weltweit. Das Unternehmen verfügt über eine anerkannt hohe Kompetenz auf dem Gebiet der Stabstahlherstellung.

- Produkte 4-5
- Ultraschall-Prüfverfahren..... 6-7



Das aktuell gültige Zertifikat finden Sie unter www.wdi.de

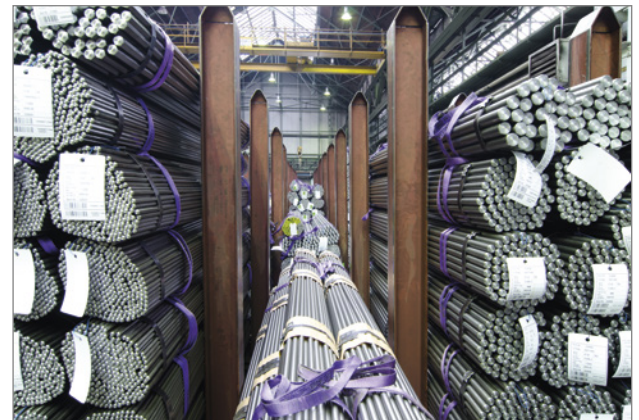


Produkte

- Automatenstähle
- Maschinenbaustähle
- Einsatzstähle
- Vergütungsstähle
- legierte und unlegierte Werkzeugstähle
- Schraubendreher- und Bitstähle
- Stähle nach Sonderanalysen für Fahrzeug- und Luftfahrtindustrie etc.
- nichtrostende-, säure- und hitzebeständige Stähle

Abmessungsbereiche

Rundbereich	2 - 42 mm	5/64" - 1.21/32"
Sechskant	4 - 36 mm	5/32" - 1.27/64"
Vierkant	4 - 32 mm	5/32" - 1.17/64"
Ringe	2 - 45 mm	5/64" - 1.49/64"
Coils	2 - 15 mm	5/64" - 19/32"
Sonderprofile auf Anfrage		



Behandlungszustände

C	kaltgezogen
A+C	weichgeglüht & kaltgezogen
AC+C	GKZ-geglüht & kaltgezogen
S+C	entspannt & kaltgezogen
FP+C	BG-geglüht & kaltgezogen
C+A+C	kaltgezogen & geglüht & kaltgezogen
SL	geschliffen

Materialien / Standard-Qualitäten

No.	D / EU	USA
1.0715	11SMN30	1215 (ASTM)
1.0718	11SMNPB30	12L14 (ASTM)
1.0719	11SMNPB30TE	12L14 (ASTM) with Te
1.0720	11SMNPBTEBI	12L14 (ASTM) with Te & Bi
1.0737	11SMNPb37	12L14 (ASTM) with S > 0,34%
1.7139	16MNCRS5	ASTM A108
1.7142	16MNCRPBS	ASTM A108 with Pb < 0,35%
1.0401	C15	1015 AISI
1.0403	C15Pb	1015 AISI with Pb < 0,35%
1.0501	C35	1035 AISI
1.0502	C35Pb	1035 AISI with Pb < 0,35%
1.0503	C45	1043 AISI
1.0504	C45PB	1043 AISI with Pb < 0,35%
1.5511	3582	3582
1.5513	4582	4582
1.0726	35S20	1140 AISI
1.0756	35SPb20	1140 AISI with Pb < 0,35%
1.0727	46S20	1146 AISI
1.0757	46SPb20	1146 AISI with Pb < 0,35%
1.0762	44SMN28	1144 AISI
1.0763	44SMnPb28	1144 AISI with Pb < 0,35%
1.4104	X14CrMoS17	430 F (AISI)
1.4301	X5CrNiMo18-10	304 N (AISI)
1.4305	X8CrNiS18-9	303 AISI
1.4401	X5CrNiMo17-12-2	316 AISI
1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2	A182 (ASTM)

weitere Materialqualitäten auf Anfrage

Aufmachung / Lieferformen

Stablängen 1.500-6.300 und/oder 7.000 mm (-0/+50 mm)

Engere Toleranzen sind auf Anfrage erhältlich.

Stäbe werden ab 6 mm aufwärts rissgeprüft, rund und sechskant, Fasen, Flächenfräsen und Planung auf Anfrage

Bundgewichte	1,000-2,000 kg	~2.205-4410 lbs
Ringe	250-2,000 kg	~550-4410 lbs
Coils	500 - 2,000 kg	~1102-4410 lbs

Oberflächen

- gezogen und poliert bei Rundabmessungen nach Toleranzen ISO h11-h9-h8
- gezogen und geschliffen bei Rundabmessungen nach Toleranzen ISO h11-h9-h8-h7-h6
- gezogen bei Sechs- und Vierkantabmessungen nach Toleranz ISO h11
- gezogen in Ringen und Coils ISO h11-h9
- Sondertoleranzen auf Anfrage





Ultraschall-Prüfverfahren

Einsatzbereiche

Die automatisierte Ultraschallprüfung dient zur zerstörungsfreien 100%-Kontrolle von inneren Materialfehlern, sowie zur Messung und Prüfung von Schichtdicken von funktions- und sicherheitskritischen Bauteilen. Ein weiterer Einsatzbereich ist die Prüfung von inneren Oberflächen z.B. von Rohren, die nicht zugänglich sind. Das Verfahren eignet sich prinzipiell für alle schalleitfähigen Werkstoffe, wie z. B. die meisten Metalle. Typische Aufgaben sind die Werkstoffprüfung z. B. von Schweißnähten, Guss- und Schmiedeteilen, Halbzeugen oder Rohren.

Weitere Einsatzbereiche sind Messungen von Wand- und Schichtdicken an Kunststoff-Kraftstoffbehältern, die Prüfung der Randhärte-tiefe von geschmiedeten und induktiv-, flamm- oder lasergehärteten Kurbelwellen, Steckachsen, Lenkungs-Druckstangen, Kardanwellen und Gelenkwellen. Dabei kann das Prüfsystem die zerstörende und aufwendige Härtentiefenmessung durch Aufsägen der Bauteile mit anschließender Kontrolle des Schlibbildes ersetzen. Anwenderbranchen sind u. a. die Automobilzuliefer- und Automobilindustrie, Gießereien sowie Hersteller von Behältern und Halbzeugen.



Die Stangen werden linear transportiert, ohne dabei in Rotation versetzt zu werden. Das Prüfsystem arbeitet statisch ohne Rotation.

Unsere Ultraschallprüfanlage ist konzipiert für die separate Ultraschallprüfung von Rund- und Sechskantstangen.

Rundstangen Durchmesser8 - 42 mm 5/16" - 1.21/32"
Schlüsselweite Sechskantstangen10 - 36 mm 25/64" - 1.27/64"
Stangenlänge2,5 - 6,0 m	
Prüfgeschwindigkeitmax. 2,0 m/sec	



Prüfverfahren

Die Ultraschallprüfung dient dem Nachweis von Randfehlern (Längsfehler) und Kernfehlern im gesamten Querschnitt. Die Ankopplung der Ultraschallsignale erfolgt in Tauchtechnik, d.h. sowohl die Prüfköpfe als auch die Prüflinge befinden sich während der Prüfung unter Wasser.

Randfehlerprüfung Rundmaterial

Der Einschallwinkel wird zentral für alle Prüfköpfe einer Prüfscheibe auf einen festgelegten Winkel eingestellt. Die auf mehreren Ebenen angeordneten Prüfköpfe werden über eine Zentralverstellung so gegeneinander verdreht, dass die Prüfköpfe einer Ebene genau in die Lücken der nächsten Ebene schallen. Damit wird erreicht, dass die Prüfköpfe nicht redundant prüfen und den Randbereich zu 100% überdecken.

Randfehlerprüfung Sechskant

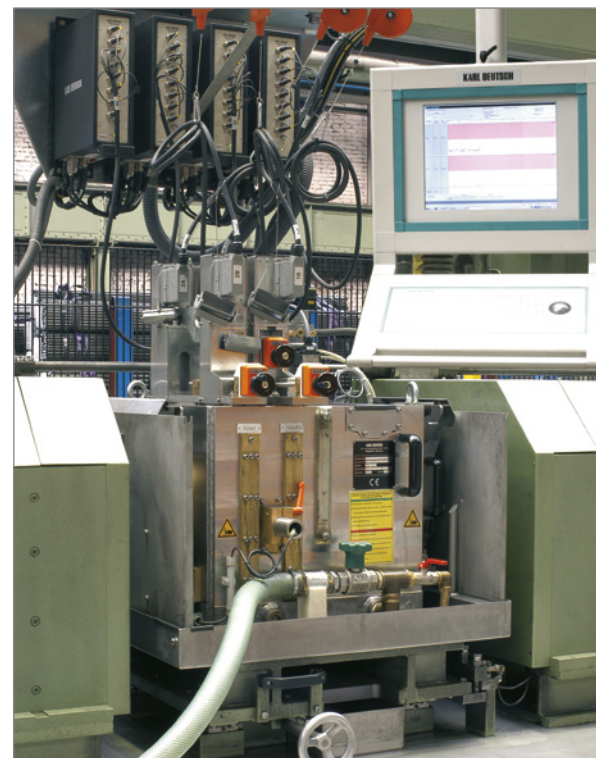
Der Einschallwinkel wird zentral für alle Prüfköpfe einer Prüfscheibe auf einen festgelegten Winkel eingestellt.

Kernfehlerprüfung Rundmaterial

Der Einschallwinkel der Prüfköpfe erfolgt senkrecht. Damit wird erreicht, dass die Prüfköpfe nicht redundant prüfen, den Kernbereich zu 100% überdecken und auch richtungsabhängige Fehler erkennen.

Kernfehlerprüfung Sechskant

Die Einschallwinkel der Prüfköpfe erfolgt senkrecht. Durch eine abmessungsabhängige Aktivierung der Prüfköpfe und durch die Wahl von zwei Einschallpositionen wird erreicht, dass die Prüfköpfe nicht redundant prüfen und den Kernbereich zu 100% überdecken.





Produktionsstandorte

Werk Hamm

Westfälische Drahtindustrie GmbH

Erzstraße 4 • 59067 Hamm

Tel: +49 (0) 2381 / 276-247

Fax: +49 (0) 2381 / 276-208

E-Mail: blankhamm@wdi.de

Werk Schwerte

Westfälische Drahtindustrie GmbH

Binnerheide 23 • 58239 Schwerte

Tel: +49 (0) 2304 / 94 11 20

Fax: +49 (0) 2304 / 94 112 88

E-Mail: blankschwerte@wdi.de

Werk Zweibrücken / Ixheim

Westfälische Drahtindustrie GmbH

Bitscher-Straße 109

66482 Zweibrücken-Ixheim

Tel: +49 (0) 6332 / 80 04 0

Fax: +49 (0) 6332 / 17 46 0

E-Mail: blankixheim@wdi.de

BLANKSTAHL

Impressum

Westfälische Drahtindustrie GmbH

Wilhelmstr. 7 • 59067 Hamm

Tel: +49 (0) 2381 / 276-0

Fax: +49 (0) 2381 / 276-211

E-Mail: draht.hamm@wdi.de

www.wdi.de

Technische Änderungen und Artikeländerungen vorbehalten.

Für Druckfehler keine Haftung.

Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe -auch auszugsweise-

nur mit schriftlicher Genehmigung der

Westfälische Drahtindustrie GmbH, Hamm

© WDI 05/2023