



TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY



MORAVIA STEEL

VÝROBNÍ PROGRAM TYČOVÉ OCELI

STEEL BARS – PRODUCTION PROGRAM

STABSTAHL – PRODUKTIONSPROGRAMM



OBSAH

2 ÚVOD

4 SCHÉMA TECHNOLOGICKÉHO TOKU

6 VÝROBNÍ SORTIMENT

11 EXPEDICE, ZPŮSOB OBJEDNÁVÁNÍ

INHALT

2 EINLEITUNG

4 FERTIGUNGSFLUSS-SCHEMA

6 PRODUKTIONSSORTIMENT

11 VERSAND, BESTELLVERFAHREN

CONTENT

2 INTRODUCTION

4 TECHNOLOGICAL FLOWCHART

6 PRODUCT MIX

11 SHIPMENT, GUIDE TO ORDERING



ÚVOD

Od roku 1991, kdy bylo rozhodnuto o vybudování systému jakosti v Třineckých železárnách podle požadavků evropských norem ISO řady 9000, probíhala po dobu dvou let přípravná fáze zakončená v říjnu 1993 úspěšným certifikačním auditem. Certifikovaný systém jakosti podle ČSN ISO 9001 je ve shodě s mezinárodními normami a předpisy. Poskytuje záruky v tom, že jsou vytvořeny podmínky pro shodnost dodávky se zákazníkem definovanými požadavky. Výrobní certifikáty na více než 50 hutních výrobků Třineckých železáren pak dávají našim zákazníkům záruku, že technické a užité parametry splňují nároky stanovené specifickými normami nebo podmínkami. Zavedený systém jakosti, který plně odpovídá požadavkům EN ISO 9001:2000 pokrývá všechny předvýrobní, výrobní a povýrobní činnosti v hutních provozech. Od března 2000 je zaveden a certifikován management jakosti v automobilovém průmyslu podle norem VDA 6.1. Od srpna 2001 vlastní Třinecké železářny certifikát EMS dle EN ISO 14001, od června 2008 pak ISO/TS16949.

EINLEITUNG

Seit dem Jahre 1991, in dem über die Einführung des Qualitätssicherungssystems in Třinecké železářny entsprechend den Anforderungen der EU-Normen ISO 9000 entschieden wurde, erfolgte eine zweijährige Vorbereitungsphase, die im Oktober 1993 mit einem erfolgreichen Zertifizierungsaudit beendet wurde. Das zertifizierte Qualitätssicherungssystem gemäß ČSN ISO 9001 entspricht internationalen Normen und Vorschriften. Es stellt eine Garantie dafür, dass Bedingungen für die Übereinstimmung der Lieferung mit den vom Kunden definierten Anforderungen gegeben sind. Produktzertifikate für mehr als 50 Hüttenprodukte von Třinecké železářny bieten dann unseren Kunden die Garantie, dass technische sowie Nutzungsparameter den durch spezifische Normen oder Bedingungen festgelegten Anforderungen entsprechen. Das eingeführte Qualitätssicherungssystem, das den Anforderungen der EN ISO 9001:2000 in vollem Umfang entspricht, deckt alle Vorproduktions-, Produktions- und Nachproduktionstätigkeiten in Hüttenbetrieben ab. Seit März 2000 ist das Qualitätsmanagement in der Automobilindustrie gemäß den Normen VDA 6.1. eingeführt und zertifiziert. Seit August 2001 besitzt das Unternehmen Třinecké železářny das EMS-Zertifikat gemäß EN ISO 14001. Seit Juni 2008 besitzt die Třinecké železářny AG das Zertifikat ISO/TS16949.

INTRODUCTION

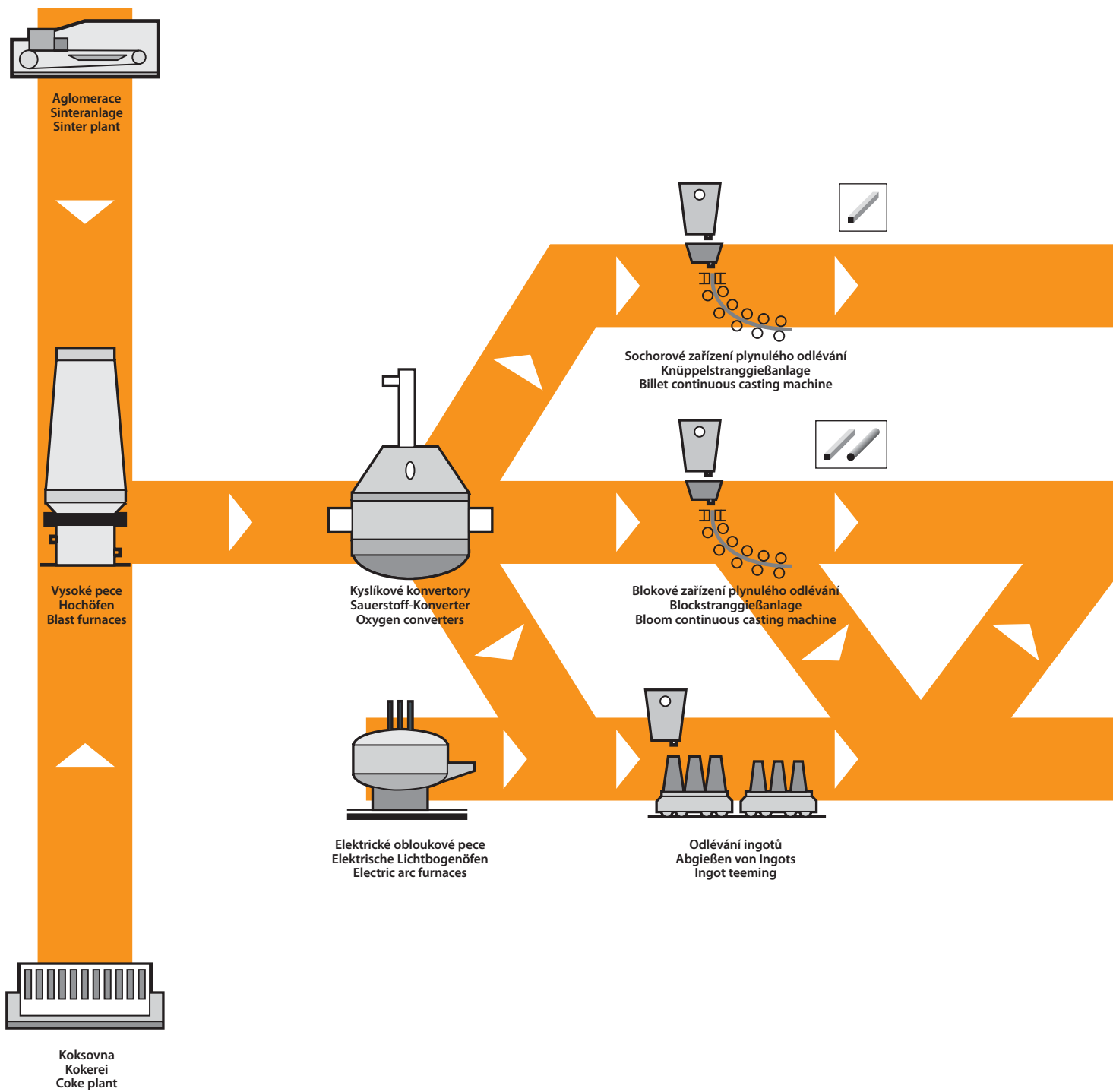
Since 1991 when a decision was made to implement quality system in Třinecké železářny in accordance with the requirements of the European ISO standards series 9000, a preparatory phase has been running for two years and terminated in October 1993 by receiving the certificate. The certificated quality system according to ČSN ISO 9001 is in consent with international standards and regulations. It provides guarantees that conditions for conformity of delivery with requirements specified by a customer have been created. Product certificates for more than 50 metallurgical products of Třinecké železářny provide a guarantee for our customers that technical and utility parameters comply with the demands defined in the specific standards or conditions. The implemented Quality system complying fully with the requirements of EN ISO 9001:2000 covers all pre-production, production, and post-production operations in metallurgical plants. In March 2000 the quality management system in automobile industry in accordance with the standard VDA 6.1 was introduced and certified. EMS in Třinecké železářny has been certified according to EN ISO 14001 since August 2001, according to EN ISO/TS16949 since June 2008.

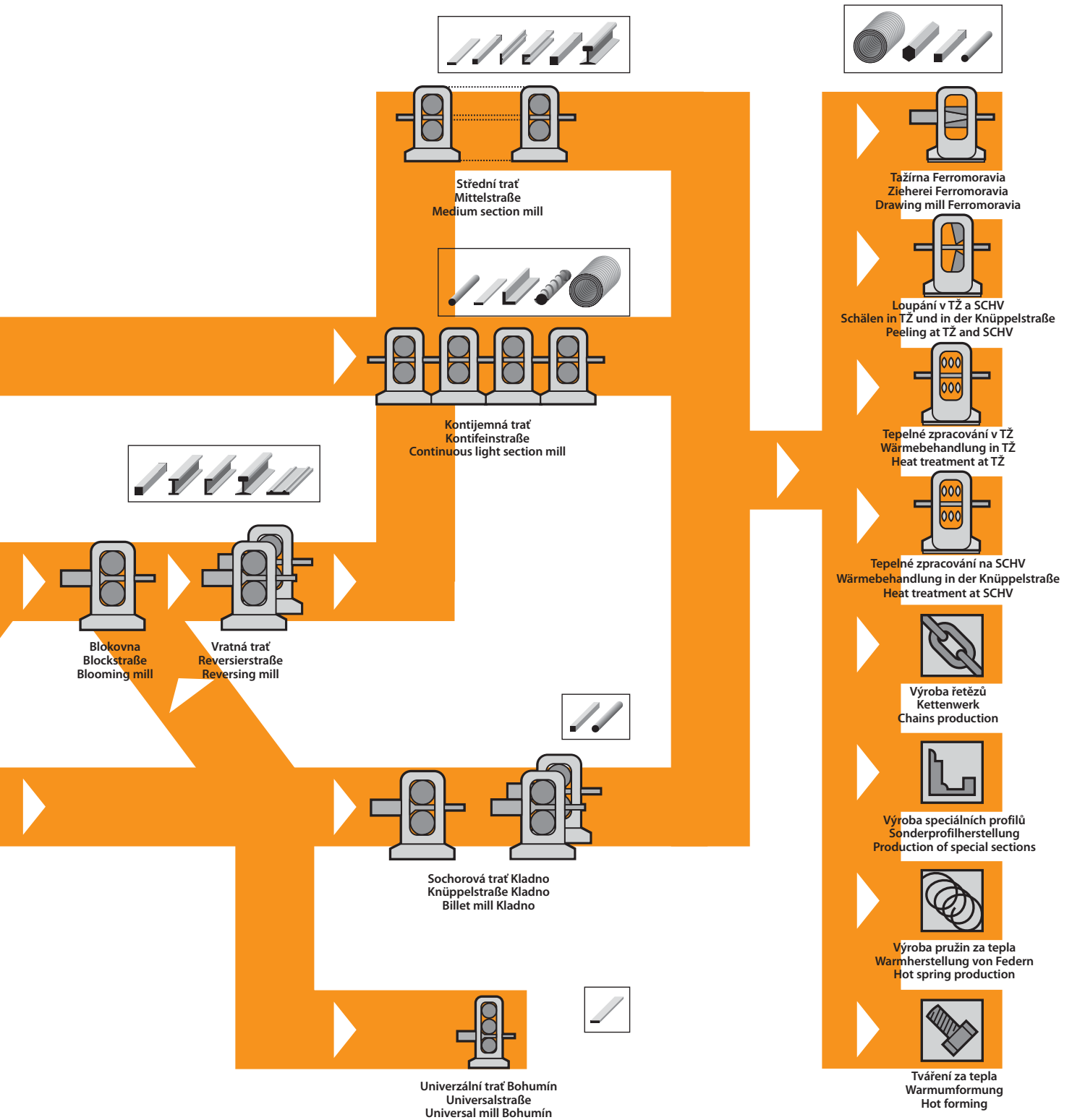


NAŠE VÝROBKÝ JSOU DRŽITELI ŘADY OSVĚDČENÍ

UNSERE ERZEUGNISSE VERFÜGEN ÜBER ZAHLREICHE ZERTIFIKATE

OUR PRODUCTS HAVE A NUMBER OF CERTIFICATIONS







TYČOVÁ OCEL
TRINECKÉ ŽELEZÁŘNY – MORAVIA STEEL

STABSTAHL
TRINECKÉ ŽELEZÁŘNY – MORAVIA STEEL

STEEL BARS
TRINECKÉ ŽELEZÁŘNY – MORAVIA STEEL

VÝROBKY VÁLCOVANÉ ZA TEPLA

WARMGEWALZTE PRODUKTE

HOT-ROLLED PRODUCTS

SOCHORY, BLOKY	Rozměr (mm)
KNÜPPEL, BLÖCKE	Abmessungen (mm)
BILLETS, BLOOMS	Size (mm)
80×80–320×320	

■ Délky: 2,8 m–12 m

■ Längen: 2,8 m–12 m

■ Lengths: 2.8 m–12 m

KRUHOVÁ OCEL V TYČÍCH	Rozměr (mm, ")
RUNDSTAHL IN STÄBEN	Abmessungen (mm, ")
STEEL ROUNDS IN BARS	Size (mm, ")
Ø 16–300 mm	Ø 2 ¾–11 ½ "

■ Délky: 3 m–12 m

■ Längen: 3 m–12 m

■ Lengths: 3 m–12 m

ŠESTIHRANNÁ OCEL	Rozměr (mm)
SECHSKANTSTAHL	Abmessungen (mm)
HEXAGON STEEL	Size (mm)
Ø 18–63	

■ Délky: 3 m–12 m

■ Längen: 3 m–12 m

■ Lengths: 3 m–12 m



ČTVERCOVÁ OCEL	Rozměr (mm)
VIERKANTSTAHL	Abmessungen (mm)
SQUARES	Size (mm)
35 x 35 – 65 x 65	

■ Délky: 3 m – 12 m

■ Längen: 3 m – 12 m

■ Lengths: 3 m – 12 m

PLOCHÁ OCEL	Rozměr (mm)
FLACHSTAHL	Abmessungen (mm)
FLAT STEEL	Size (mm)
25 x 5 – 150 x 60	

■ Délky: 4 m – 12 m

■ Längen: 4 m – 12 m

■ Lengths: 4 m – 12 m

ŠIROKÁ OCEL	Rozměr (mm)
BREITFLACHSTAHL	Abmessungen (mm)
UNIVERSAL FLAT	Size (mm)
160 – 750 x 5 – 60	

■ Délky: 4 m – 12 m

■ Längen: 4 m – 12 m

■ Lengths: 4 m – 12 m



TYČOVÁ OCEL TRINECKÉ ŽELEZÁŘNY – MORAVIA STEEL	STABSTAHL TRINECKÉ ŽELEZÁŘNY – MORAVIA STEEL	STEEL BARS TRINECKÉ ŽELEZÁŘNY – MORAVIA STEEL
VÝROBKY VÁLCOVANÉ ZA TEPLA	WARMGEWALZTE PRODUKTE	HOT-ROLLED PRODUCTS

PRUŽINOVÁ OCEL PLOCHÁ OBLINOVÁ					Rozměr (mm)				
BLATTFEDERSTAHL FLACH, ABGERUNDET FÜR PARABELFEDERN					Abmessungen (mm)				
FLAT STEEL FOR PARABOLIC SPRINGS					Size (mm)				
90 × 15	90 × 28	90 × 29	90 × 30	90 × 32					
■ Trať: Kontijemná trať			Oblinová ocel šířky méně než 90 mm po dohodě Možnost dělení řezáním Možnost žhání na měkko bez garancí oduhličení Povrchové vady dle ČSN EN 10163-3, třída D Rozměry dle EN 10092-1 Oduhličení max. 1% z průměru, pružinové Si oceli max. 1,5% z průměru (dle EN 10089)						
■ Straße: Kontifeinstraße			Breiten bis zu 90 mm nach Absprache Trennen möglich Weichglühen ohne garantierte Entkohlung möglich Oberflächenfehler gemäß ČSN EN 10163-3, Klasse D Abmessungen gemäß EN 10092-1 Entkohlung max. 1 % vom Durchmesser, Si-Federstähle max. 1,5 % vom Durchmesser (nach EN 10089)						
■ Mill: Continuous Light Section Mill			Width less than 90 mm on agreement Option of cutting Soft annealing option without the decarburization guarantee Surface defects acc. to ČSN EN 10163-3, class D Dimensions acc. to EN 10092-1 Decarburization max. 1% of diameter, Si spring steels max. 1.5 % of diameter (acc. to EN 10089)						

PRUŽNICOVÉ PÁSY SE ŽEBREM A DRÁŽKOU					Rozměr (mm)				
BLATTFEDERBÄNDER MIT RIPPE UND NUT					Abmessungen (mm)				
SPRINGS STRIPS WITH A RIB AND GROOVE					Size (mm)				
90 × 12	120 × 8	120 × 11	120 × 12	120 × 13	120 × 15	120 × 16	120 × 20	120 × 25	
■ Délky: 3 – 12 m dle válcovaného průřezu			Trať: Střední trať		<ul style="list-style-type: none"> • Rovnané do max. 8 m, po dohodě 12 m • Tepelně zpracované do max. 6 m • Přesné délky dohodou dle rozměru • Zkrácené kusy od 3 m 				
■ Längen: 3 – 12 m je nach gewalztem Durchmesser			Straße: Mittelstraße		<ul style="list-style-type: none"> • Gerichtet bis max. 8 m, nach Absprache 12 m • Warmbehandelt bis max. 6 m • Exakte Längen je nach vereinbarter Abmessung • Verkürzte Längen ab 3 m 				
■ Lengths: 3 – 12 m according to the rolled cross section			Mill: Medium section mill		<ul style="list-style-type: none"> • Straightened up to max. 8 m, 12 m on agreement • Heat treatment up to 6 m • Exact lengths depending on the size on agreement • Shortened lengths from 3 m 				

PLUHOVÉ OSTŘÍ					Rozměr (mm)				
PFLUGSCHNEIDEN					Abmessungen (mm)				
PLOUGH CUTTING EDGE					Size (mm)				
127 × 8					150 × 11				
■ Délky: 4 – 6 m									
■ Längen: 4 – 6 m									
■ Lengths: 4 – 6 m									



TYČE LOUPANÉ		Rozměr (mm)
GESCHÄLTERT RUNDSTAHL		Abmessungen (mm)
PEELED BARS		Size (mm)
Ø 16 – 290 mm		
■ Délky: 3 m – 8 m	Tolerance: h 11, h 9	
■ Längen: 3 m – 8 m	Toleranzen: h 11, h 9	
■ Lengths: 3 m – 8 m	Tolerance: h 11, h 9	

TYČOVÁ OCEL TAŽENÁ ZA STUDENA		Rozměr (mm)
KALTGEZOGENER STAHL IN STÄBEN		Abmessungen (mm)
COLD-DRAWN BARS		Size (mm)
Ø 5 – 65 mm		
■ Délky: 2,5 m – 6 m	Tolerance: h 9, h 11	
■ Längen: 2,5 m – 6 m	Toleranzen: h 9, h 11	
■ Lengths: 2.5 m – 6 m	Tolerance: h 9, h 11	



TYČOVÁ OCEL TRINECKÉ ŽELEZÁŘNY – MORAVIA STEEL	STABSTAHL TRINECKÉ ŽELEZÁŘNY – MORAVIA STEEL	STEEL BARS TRINECKÉ ŽELEZÁŘNY – MORAVIA STEEL
VÝROBKY FINALIZOVANÉ ZA TEPLA	WARMGEFERTIGTE PRODUKTE	HOT MANUFACTURED PRODUCTS

			Rozměr (mm) Abmessungen (mm) Size (mm)	
ŽÍHÁNÍ NA MĚKKO	WEICHLÜHEN	SOFT ANNEALING	kv. 70–200, Ø 16–300 Qu. 70–200, Ø 16–300 sq. 70–200, Ø 16–300	
ŽÍHÁNÍ NA MĚKKO K DOCÍLENÍ GLOBUL. PERLITU SE ZÁRUKOU MIKROSTRUKTURY	WEICHLÜHEN MIT GARANTIERTEM MIKROGEFÜGE UND GLOBULAREM PERLIT	SOFT ANNEALING WITH A GUARANTEED MICROSTRUCTURE		
ŽÍHÁNÍ SNÍŽENÍ VNITŘNÍHO PNUTÍ	SPANNUNGSARMGLÜHEN	STRESS RELIEF ANNEALING		
ROZPOUŠTĚCÍ ŽÍHÁNÍ (JEN U AUSTENICKÝCH OCELÍ)	AUFLÖSUNGSGLÜHEN (NUR BEI AUSTENITISCHEM STAHL)	DISSOLVING ANNEALING (FOR AUSTENITIC STEEL ONLY)		
NORMALIZAČNÍ ŽÍHÁNÍ	NORMALGLÜHEN	NORMALIZING		
ŽÍHÁNÍ	GLÜHEN	ANNEALING		
ŽÍHÁNÍ NA ROZMEZÍ TVRDOSTI, PEVNOSTI (NAPŘ. BF-ŽÍHÁNÍ)	GLÜHEN AN DER HÄRTE- UND FESTIGKEITSGRENZE (Z.B. BF-GLÜHEN)	ANNEALING AT RANGE OF HARDNESS AND STRENGTH (E.G. BF-ANNEALING)		
ZPRACOVÁNÍ NA STŘIHATELNOST	BEHANDLUNG AUF SCHNEIDBARKEIT (SCHEREN)	ANNEALING TO CUTABILITY		
STABILIZAČNÍ ŽÍHÁNÍ	STABILGLÜHEN	STABILIZING ANNEALING		Ø 16–205
NORMALIZAČNÍ ŽÍHÁNÍ A POPOUŠTĚNÍ	NORMALGLÜHEN UND ANLASSEN	NORMALIZING AND TEMPERING		Ø 16–300
IZOTERMICKÉ ŽÍHÁNÍ	ISOTHERMISCHES GLÜHEN	NORMALIZING AND TEMPERING		
NORMALIZAČNÍ ŽÍHÁNÍ A POPOUŠTĚNÍ NA STRUKTURU FERRIT – PERLIT (BG – ŽÍHÁNÍ)	NORMALGLÜHEN UND ANLASSEN FÜR DAS FERRIT-PERLIT-GEFÜGE (BG – GLÜHEN)	NORMALIZING AND TEMPERING TO THE FERRITE – PEARLITE STRUCTURE (BG – TEMPERING)		
ZUŠLECHTĚNÍ NA DOLNÍ PEVNOST	VERGÜTUNG AUF NIEDRIGE FESTIGKEIT	HEAT TREATMENT TO LOWER STRENGTH		
ZUŠLECHTĚNÍ NA STŘEDNÍ PEVNOST	VERGÜTUNG AUF MITTELFESTIGKEIT	HEAT TREATMENT TO MEDIUM STRENGTH		
STAV PO TEPELNÉM ZPRACOVÁNÍ, KTERÝ NELZE OZNAČIT ČÍSLICÍ 0–8	WÄRMEBEHANDLUNG, MIT 0 BIS 8 NICHT KLASSIFIZIERBAR	HEAT TREATMENT NOT CLASSIFIABLE 0 TO 8		
ZUŠLECHTĚNÍ A ŽÍHÁNÍ NA SNÍŽENÍ VNITŘNÍHO PNUTÍ	VERGÜTUNG UND SPANNUNGSARMGLÜHEN	HEAT TREATMENT AND STRESS RELIEF ANNEALING		
ZUŠLECHTĚNÍ NA JINÉ MECHANICKÉ HODNOTY, NEŽ PŘEDEPISUJE ČSN	VERGÜTUNG AUF ANDERE MECHANISCHE WERTE ALS DIE VON ČSN (TSCHECHISCHE STAATSNORMEN) VORGESCHRIEBENEN WERTE	HEAT TREATMENT TO THE MECHANIC VALUES DIFFERING FROM ČSN STANDARDS		
ZUŠLECHTĚNÍ NA STAV OZN. V ČSN JAKO MECH. VLASTNOSTI PODLE ROZMĚRU	VERGÜTUNG AUF ZUSTAND, DER IN ČSN ALS MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN NACH MAß BEZEICHNET WIRD	HEAT TREATMENT TO CONDITION REFERRED TO IN ČSN AS MECHANICAL CONDITIONS ACCORDING TO DIMENSIONS		

■ Délky: 3 m–6,2 m

■ Längen: 3 m–6,2 m

■ Lengths: 3 m–6.2 m



EXPEDUJEME

- zpracovatelům tyčové oceli
- součástí dodávky je zajištění přepravy zboží dle podmínek obchodní smlouvy

OBLAST EXPEDICE

- všem tuzemským zpracovatelům tyčové oceli
- tyčovou ocel vyvážíme do 42 zemí světa
- vývoz provádíme přes prodejní oddělení Moravia Steel a.s.

K USNADNĚNÍ KONTAKTŮ S NÁMI A RYCHLÉMU VYŘÍZENÍ VAŠÍ POPTÁVKY NÁM SDĚLTE LASKAVĚ TYTO INFORMACE:

1. Přesnou technickou specifikaci oceli, normy, způsob dalšího zpracování, účel použití
2. Rozměry, požadované množství, balení apod.
3. Kupujícího, zemi konečného příjemce, název a adresu příjemce
4. Návrh způsobu placení
5. Ostatní požadavky dodání (dodací lhůtu, dodací doložku INCOTERMS 2000)

Své poptávky a dotazy směřujte na prodejní oddělení Moravia Steel a.s.:

MORAVIA STEEL a.s.

Třinec-Staré Město
Průmyslová 1000, 739 70 Třinec
Tel.: +420-558-5-35834
Fax: +420-558-5-32451
www.moravia-steel.cz

WIR VERSENDEN

- an die Verarbeiter von Stabstahl
- Bestandteil der Lieferung ist die Sicherstellung des Warentransports gemäß den Bedingungen des Handelsvertrags

VERSANDBEREICH

- für alle inländischen Verarbeiter von Stabstahl
- Stabstahl wird von uns in 42 Länder weltweit exportiert
- Export erfolgt über die Verkaufsabteilung von Moravia Steel a.s.

UM DEN KONTAKT MIT UNS ZU VEREINFACHEN UND IHRE ANFRAGE SCHNELL ZU ERLEDIGEN, ERBITTEN WIR VON IHNEN FOLGENDE INFORMATIONEN:

1. Genaue technische Spezifizierung von Stahl, Normen, weitere Verarbeitung, Anwendungsbereich
2. Abmessungen, gewünschte Menge, Verpackung u.ä.
3. Käufer, Land des Endempfängers, Name und Adresse des Empfängers
4. Vorgeschlagene Zahlungsart
5. Sonstige Lieferanforderungen (Lieferzeit, Lieferklausel INCOTERMS 2000)

Ihre Anfragen und Fragen richten Sie bitte an die Verkaufsabteilung von Moravia Steel a.s.:

MORAVIA STEEL a.s.

Třinec-Staré Město
Průmyslová 1000, 739 70 Třinec
Tel.: +420-558-5-35834
Fax: +420-558-5-32451
www.moravia-steel.cz

WE ARE SHIPPING TO

- processors of the Steel Bars
- the transport of the goods according to the terms of the contract is the part of the delivery

SHIPMENT AREAS

- for all domestic processing industry
- our steel bars are exported to 42 countries of the world
- we are exporting by means of the sales department of Moravia Steel, joint stock company.

PLEASE GIVE US THE FOLLOWING INFORMATION TO MAKE EASY CONTACT WITH US AND TO SPEED UP YOUR ORDERING:

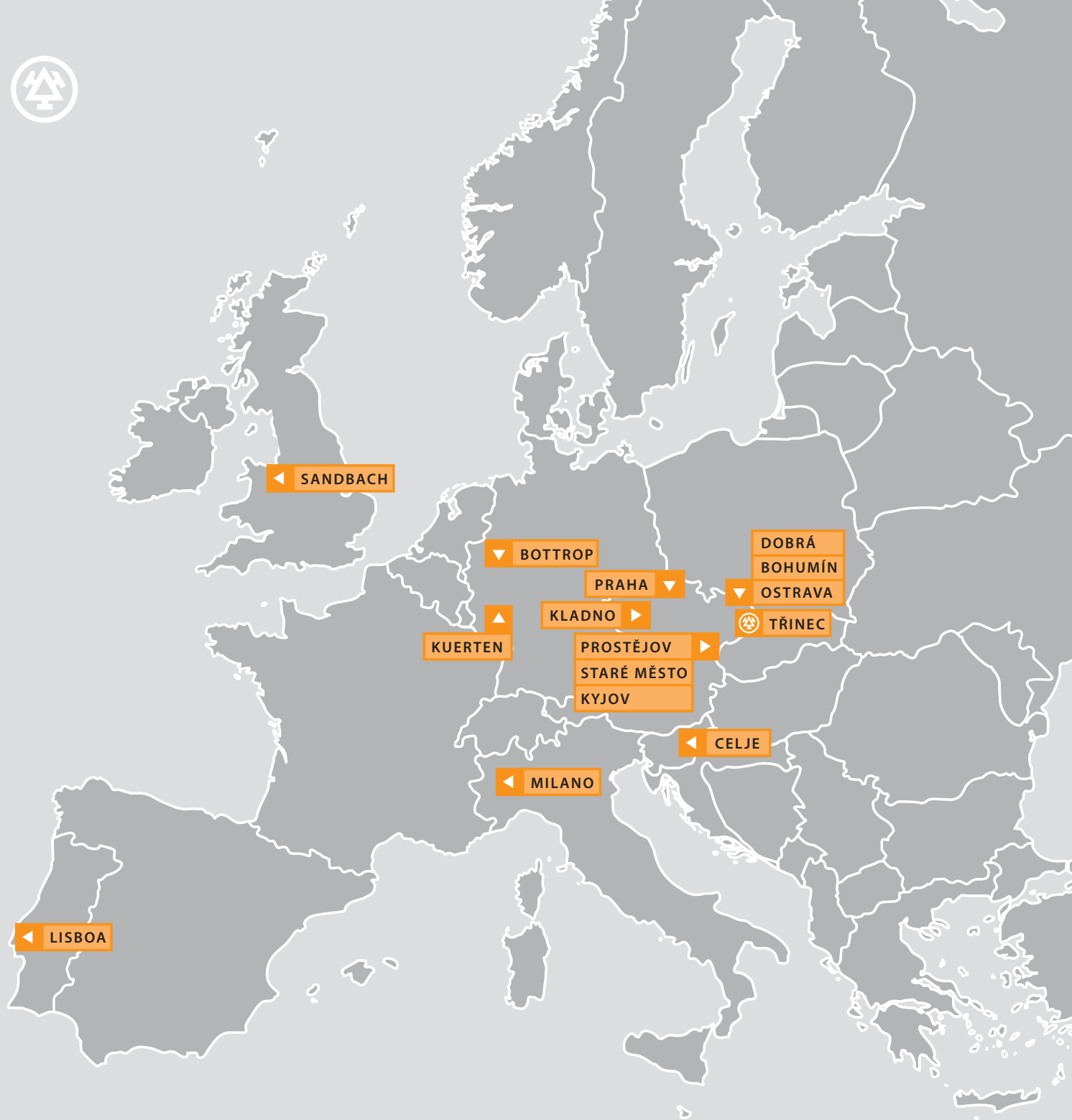
1. Exact technical specification of steel, standards, way of subsequent processing, purpose of use
2. Dimensions, required quantity, package, etc.
3. Purchaser, country of the end user, name and address of the end user
4. Proposed way of payment
5. Other requirements of the delivery (term of delivery, delivery insertion INCOTERMS 2000)

Address your enquiries and questions to Moravia Steel, joint stock company, Sales Department:

MORAVIA STEEL a.s.

Třinec-Staré Město, Průmyslová 1000,
739 70 Třinec, Czech Republic
Phone: +420-558-5-35834
Fax: +420-558-5-32451
www.moravia-steel.cz

Název díla	VÝROBNÍ PROGRAM TYČOVÉ OCELI
Obchodní jméno a sídlo společnosti, která publikaci vydala	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a. s. – MORAVIA STEEL a.s., Třinec-Staré Město, Průmyslová 1000, PSČ 73970
Počet kusů výtisků	500
Datum vydání	Srpen 2008
Doba platnosti	2 roky
Obchodní jméno a sídlo společnosti, která publikaci vyrobila	GRAPHIC HOUSE s.r.o., Ostrava-Moravská Ostrava, Sadová 2733/4, PSČ 70200
Title of the Publication	STEEL BARS – PRODUCTION PROGRAM
Business Name and Domicile of the Company that Issued the Publication	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a. s. – MORAVIA STEEL a.s., Třinec-Staré Město, Průmyslová 1000, 73970, Czech Republic
Number of Printed Copies	500
Date of Issue	August 2008
Retention Period	2 years
Business Name and Domicile of the Company that Made the Publication	GRAPHIC HOUSE s.r.o., Ostrava-Moravská Ostrava, Sadová 2733/4, 70200, Czech Republic
Titel	STABSTAHL – PRODUKTIONSPROGRAMM
Handelsname und Sitz der Gesellschaft, die die Publikation herausgegeben hat	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a. s. – MORAVIA STEEL a.s., Třinec-Staré Město, Průmyslová 1000, PLZ 739 70, Tschechische Republik
Zahl der Exemplare	500
Datum der Ausgabe	August 2008
Gültigkeitsdauer	2 Jahre
Handelsname und Sitz der Gesellschaft, die die Publikation erstellt hat	GRAPHIC HOUSE s.r.o., Ostrava-Moravská Ostrava, Sadová 2733/4, PLZ 702 00, Tschechische Republik



TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY



MORAVIA STEEL

TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.

Třinec-Staré Město
Průmyslová 1000, 739 70 Třinec
Czech Republic
tel.: +420-558-531 111
fax: +420-558-331 831
www.trz.cz

MORAVIA STEEL a.s.

Třinec-Staré Město
Průmyslová 1000, 739 70 Třinec
Czech Republic
tel.: +420-558-537 301, +420-558-535 865
fax: +420-558-324 355
www.moravia-steel.cz

TRINEC-CMC LTD.

5 Bradwall Court, Bradwall Road, Sandbach
Cheshire, CW11 1GE, England
tel.: +44-1270-759 441
fax: +44-1270-529 017
e-mail: ncauldwell@commercialmetals.com
abudge@commercialmetals.com

CMC TRINEC STAHLHANDEL GMBH

Gewerbepark Herweg, Cliev 19
D - 515 15 Kuerten
Deutschland
tel.: +49 2207 847 70
fax: +49 2207 847 777

CMC TRINEC STAHLHANDEL GMBH – OBERBAU

Kardinal-Hengsbach-Straße 4, 46236 Bottrop
Deutschland
tel.: +49 2041 107 040, -1
fax: +49 2041 107 042
e-mail: cmt.oberbau@t-online.de

MORAVIA STEEL SLOVENIJA D.O.O.

Valvazorjeva 14, 3000 Celje, Slovenija
tel.: +386 40 785 785
fax: +386 34 918 261
e-mail: MSSLOVENIJA@moravia-steel.si

MORAVIA STEEL ITALIA S.R.L.

Via Niccolini 26, 20154 Milano, Italy
tel.: +39-02-349 381 54
fax: +39-02-318 099 37
e-mail: info@moraviasteelitalia.com

MORAVIA STEEL IBÉRIA, S.A.

Campo Grande, n 35 – 9 A, 1700 Lisboa
Portugal
tel.: +351 217 826 250
fax: +351 217 937 985
e-mail: moravia.s.iberia@mail.telepac.pt