

1. SCOPO	1. ZWECK
Il presente documento fornisce le condizioni tecniche di fornitura di profili speciali trafilati a freddo, prodotti in barre in acciai al carbonio e legati. Requisiti aggiuntivi e condizione diverse da quanto esplicitamente riportato nel presente documento e previste nelle Condizioni Generali di Vendita, vanno concordate in fase d'offerta e formalizzate nell'ordine.	Diese Unterlage führt die technischen Lieferbedingungen für kaltgezogene Spezialprofile aus Kohlenstahl- und Legierungsstahlstäben auf. Weitere und abweichende Zusatzanforderungen von dieser Unterlage und von den Allgemeine Verkaufsbedingungen sind im Angebot zu vereinbaren und in der Bestellung anzugeben.
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	2. MITGELTENDE NORMEN
EN 10277 - Prodotti di acciaio finiti a freddo EN 10025 - Prodotti laminati a caldo di acciai non legati per impieghi strutturali EN ISO 683 – Acciai per trattamento termico, acciai legati e acciai automatici EN 10088 - Acciai Inossidabili EN ISO 9443 – Qualità superficiali di barre e vergella laminata EN 10278 - Dimensioni e Tolleranze di prodotti in acciaio trasformato a freddo	EN 10277 - Blankstahlerzeugnisse EN 10025 – Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen EN ISO 683 – Für eine Wärmebehandlung bestimmte Stähle, legierte Stähle und Automatenstähle EN 10088 – Nichtrostende Stähle EN ISO 9443 – Oberflächengüteklassen für warmgewalzten Stabstahl und Walzdraht EN 10278 - Maße und Grenzabmaße von Blankstahlerzeugnissen
3. INFORMAZIONI D'ORDINE MANDATORIE	3. BINDENDE BESTELLANGABEN
Le seguenti informazioni, da fornirsi in fase d'offerta/ordine, sono da considerarsi mandatorie: Quantità Qualità acciaio Stato di fornitura Lunghezze	Die folgenden, beim Angebot / Auftragsbestätigung angegebenen Angaben sind als bindend zu betrachten: Menge Stahlgüte Lieferzustand Längen

4. DOCUMENTAZIONE D'ORDINE	4. BESTELLDOKUMENTATION
Disegno Il disegno necessario alla realizzazione del profilo trafilato dovrà riportare dimensioni e tolleranze geometriche chiare, misurabili e che definiscano in maniera univoca la sagoma. Quando il prodotto trafilato dovrà essere soggetto a lavorazioni ad asportazione di truciolo il disegno dovrà riferirsi al prodotto grezzo ed un adeguato sovrametallo dovrà essere considerato dal committente al fine di garantire la rimozione di discontinuità tipiche del processo di deformazione. Specifiche Eventuali specifiche d'acquisto dovranno essere fornite e valutate in fase di offerta. In assenza di specifiche e requisiti formalizzati e concordati in fase d'offerta e ordine il presente documento è da ritenersi linea guida nella definizione dello stato di fornitura.	Zeichnung Die Ausführungszeichnung des gezogenen Profils muss messbare und eindeutig formbestimmende geometrische Maße und Grenzabmaße aufführen. Wenn das gezogene Profil spanabhebend bearbeitet wird, muss sich die Ausführungszeichnung auf das Rohprodukt beziehen und ein entsprechendes Aufmaß muss zur Entfernung der Ungleichmäßigkeiten infolge des Verformungsverfahrens durch den Auftraggeber vorgesehen werden. Spezifikationen Eventuelle, individuelle Einkaufsspezifikationen müssen vor der Angebotserstellung vorgelegt und bewertet werden. Bei Nichtvorhandensein zur Angebotserstellung gilt dieses Dokument als Richtlinie bei der Bestimmung des Lieferzustands.
5. STATO DI FORNITURA	5. LIEFERZUSTAND
In mancanza di indicazioni diverse le barre sono fornite allo stato trafilato (+ C) Condizioni di fornitura diverse: Ricotto di lavorabilità (+ A) Ricotto disteso (+ SR) Bonificato (+ QT) dovranno essere concordate in fase d'offerta e esplicitate nella conferma d'ordine.	Wenn nicht anders angegeben, werden die Profilstäbe im gezogenen Zustand (+ C) geliefert. Weitere Lieferzustände: Weichgeglüht (+ A) Spannungsfreigelegt (+ SR) Vergütet (+ QT) sind im Angebot zu vereinbaren und in der Auftragsbestätigung klar anzugeben.
6. STATO DI FORNITURA LAMINATO	6. GEWALZTER LIEFERZUSTAND
E' possibile anche la fornitura di barre allo stato laminato, secondo disegno concordato in fase d'offerta.	Die Stäbe können auch im gewalzten Zustand, nach der beim Angebot vereinbarten Zeichnung, geliefert werden.

7. ANALISI CHIMICA	7. CHEMISCHE ANALYSE
Analisi di colata La composizione chimica, determinata sulla colata, è in accordo agli standard internazionali; analisi speciali vanno concordate in fase d'offerta e ordine. Analisi di prodotto Deviazioni all'analisi di prodotto sono possibili in accordo agli standard internazionali applicabili.	Chargenanalyse Die an der Charge festgestellte chemische Zusammensetzung entspricht den internationalen Vorschriften; Sonderanalysen sind im Angebot und in der Auftragsbestätigung zu vereinbaren. Produktanalyse Abweichungen von der Produktanalyse sind nach den anwendbaren internationalen Vorschriften zulässig.
8. PROPRIETÀ MECCANICHE	8. MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN
In accordo agli standard EN 10277 e EN10088. Richieste speciali sono da concordare in fase d'offerta e ordine.	Nach den Vorschriften EN 10277 und EN10088. Sonderanforderungen sind im Angebot und bei der Auftragsbestätigung zu vereinbaren.
9. CONDIZIONI SUPERFICIALI - TRAFILATO	9. OBERFLÄCHENZUSTAND – GEZOGEN
Difetti superficiali Secondo EN 10277-1 Grado 3, se non diversamente indicato in fase d'offerta ed ordine. Superficie Le barre sono fornite con superfici finite a freddo; la superficie può ritenere tracce di oli ed alti prodotti lubrificanti utilizzati durante la deformazione plastica a freddo. Nelle varie soluzioni di imballo proposte è previsto l'utilizzo di olio protettivo anticorrosione per protezione temporanea e stoccaggio al coperto. Rugosità Rugosità standard $Ra \leq 3.2 \mu m$ ($Rz \leq 12.5 \mu m$) su prodotto trafilato e $Ra \leq 8 \mu m$ ($Rz \leq 32 \mu m$) per prodotto trafilato sabbiato.	Oberflächenfehler Nach EN 10277-1 Niveau 3, wenn beim Angebot und Auftrag nicht anders vereinbart. Oberfläche Die Profilstäbe werden mit einer kaltgezogenen Oberfläche geliefert; die Oberfläche kann Spuren von Öl und anderen Schmierstoffen aufweisen, die bei der plastischen Kaltverformung verwendet werden. In den verschiedenen vorgeschlagenen Verpackungslösungen wird die Verwendung von Korrosionsschutzöl zum vorläufigen Schutz und zur Lagerung in inneren Räumen vorgeschrieben. Rauheit Die Standardrauheit beträgt $Ra \leq 3.2 \mu m$ ($Rz \leq 12.5 \mu m$) am gezogenen Produkt und $Ra \leq 8 \mu m$ ($Rz \leq 32 \mu m$) am sandgestrahlten gezogenen Produkt.
10. CONDIZIONI SUPERFICIALI – LAMINATO	10. OBERFLÄCHENZUSTAND – GEWALZT
Difetti superficiali Secondo EN ISO 9443 Classe C. Superficie Le barre sono fornite con superfici finite a caldo.	Oberflächenfehler Nach EN ISO 9443 Klasse C. Oberfläche Die Stäbe werden mit warmverformten Oberflächen geliefert.

11. DECARBURAZIONE	11. RANDENTKOHLUNG
Massima profondità di decarburazione 0.30 mm, in funzione della dimensione e geometria. Richieste differenti da quanto sopra indicato da concordarsi in fase d'offerta e ordine.	Die max. Randentkohlungstiefe beträgt 0.30 mm, je nach Abmessung und Geometrie. Von den obengenannten Angaben abweichende Anforderungen sind im Angebot und in der Auftragsbestätigung zu vereinbaren.
12. CERTIFICAZIONE E TEST	12. ZERTIFIZIERUNG UND PRÜFUNG
Certificato di collaudo 2.2 secondo EN10204 o, se specificato in fase d'offerta e ordine, 3.1 EN10204 contenente analisi chimica, e durezza; da concordarsi in fase d'offerta e ordine: • Prova di trazione • Impact test • Report metrologico • Analisi struttura metallografica • Dimensione del Grano • Decarburazione • Altri Controlli non distruttivi (CND) Su richiesta (quotati separatamente) sono disponibili controlli per difettosità superficiale attraverso liquidi penetranti o polveri magnetiche. Controlli UT, per sanità interna, eseguiti solo su materia prima di partenza (tondo, billetta, rotolo) e certificate su certificato di acciaieria.	Prüfzeugnis 2.2 nach EN10204 oder, wenn im Angebot und in der Auftragsbestätigung angegeben, ein Prüfzeugnis 3.1 nach EN10204 einschließlich chemischer Analyse und Härte; beim Angebot und Auftrag gesondert zu vereinbaren: • Zugversuch • Schlagversuch • Messtechnischer Bericht • Analyse des metallographischen Gefüges • Kerngröße • Randentkohlung • Weitere Zerstörungsfreie Prüfungen (ZfP) Auf Anfrage (mit getrennter Preisnotierung) sind Prüfungen auf Oberflächenfehler durch kriechfähige Flüssigkeiten oder magnetische Pulver möglich. Ultraschallprüfungen, zur Prüfung des Kernzustands, werden nur am Ausgangsmaterial (Rundstahl, Knüppel, Rollen) ausgeführt und mit Stahlwerkzeugnis dokumentiert und zertifiziert.
13. CAMPIONATURA	13. BEMUSTERUNG
Da esplicitare in fase d'ordine. Eventuale consegna del lotto, soggetta ad esito della campionatura, da definirsi in fase d'offerta e dichiararsi in conferma d'ordine.	Ist bei der Auftragserteilung abzustimmen. Beim Auftrag anzufragen. Die eventuelle Lieferung der Menge, nach dem Ergebnis der Erstmusterprüfung, ist beim Angebot zu bestimmen und in der Auftragsbestätigung anzugeben.
14. IMBALLI STANDARD	14. STANDARDVERPACKUNG
In accordo a quanto indicato in Appendice. Imballi customizzati sono disponibili, da concordarsi in fase d'offerta.	Nach den im Anhang angegebenen Richtlinien. Spezialverpackungen sind möglich und im Angebot zu vereinbaren.

APPENDICE - IMBALLI STANDARD		APPENDIX - STANDARD PACKING	
A IMBALLO IN CASSE		A WOODEN BOXES	
INTERNO		INTERNAL	
Olio protettivo PVC Carta oleata (VCI)		Protective oil PVC VCI paper	
			
ESTERNO		EXTERNAL	
Casse in legno reggiate Regge plastiche/metalliche Etichetta di identificazione customizzabile		Wooden boxes Plastic/Steel Straps Customized Labeling	
			

APPENDICE - IMBALLI STANDARD		APPENDIX - STANDARD PACKING	
B IMBALLO IN FASCI		B BUNDLE WITH PVC	
INTERNO		INTERNAL	
Olio protettivo		Protective oil	
			
ESTERNO		EXTERNAL	
PVC Regge plastiche/metalliche Fasce di sollevamento monouso Etichetta di identificazione customizzabile		PVC Plastic/Steel Straps Single use lifting slings Customized Labeling	