



**FILO TRAFILATO
PER STAMPAGGIO
A FREDDO**



70 ANNI DI ESPERIENZA NELLA LAVORAZIONE DELL'ACCIAIO

Rodacciai offre ai propri clienti un'ampia gamma di prodotti e servizi che la rendono un interlocutore privilegiato per tutto ciò che riguarda il mondo dell'acciaio.

Con una presenza a livello globale, con 3 sedi produttive e 27 filiali commerciali, Rodacciai garantisce al cliente assistenza e servizio in ogni fase del processo di vendita, dalla scelta della materia prima al prodotto finito.



DINAMICITÀ, INNOVAZIONE E RESILIENZA

L'esperienza, il know-how e il supporto sono solo alcune delle caratteristiche che rendono Rodacciai un player di riferimento nel mondo della lavorazione degli acciai finiti a freddo.

Rodacciai assicura flessibilità produttiva e qualità del prodotto grazie al significativo numero di linee produttive e al grande vantaggio di poter beneficiare di un proprio laminatoio. Questo permette da un lato maggior flessibilità e puntualità, dall'altro tempistiche di consegna competitive.

Rodacciai



FILO TRAFILATO PER STAMPAGGIO A FREDDO

Introduzione

Il range di produzione di Rodacciai per il filo trafilato per stampaggio è diviso in 3 categorie principali:

- Acciai a basso tenore di carbonio
- Acciai legati al boro
- Acciai legati senza boro

La norma di riferimento è la seguente **EN 10263 : 2017**.

Rodacciai fornisce le qualità di acciaio contenute nelle diverse parti della norma (rif. parti da 1 a 4), nei vari stati di fornitura e secondo le diverse caratteristiche del prodotto: caratteristiche meccaniche, decarburizzazione, finitura superficiale, qualità superficiale, ecc. Rodacciai può anche valutare esigenze specifiche dei clienti che vanno oltre i requisiti della norma EN 10263 : 2017, studiando un prodotto customizzato.







LINEE PRODUTTIVE E CAPACITÀ PER FINITURA A FREDDO

75.000 tons / anno

RANGE DI PRODOTTO

Ø 1,60 mm – Ø 34,00mm

- N. 21 linee di trafilatura multipasso
- N. 14 linee di trafilatura passo singolo
- N. 1 trafilatura rotolo - rotolo (gamma Ø 15,00mm – 35,00mm)
- N. 3 forni a filo continuo
- N. 7 forni a campana
- N. 3 forni a camera
- N. 3 forni a muffola

CAPACITÀ DI TRATTAMENTO TERMICO

128.000 tons / anno

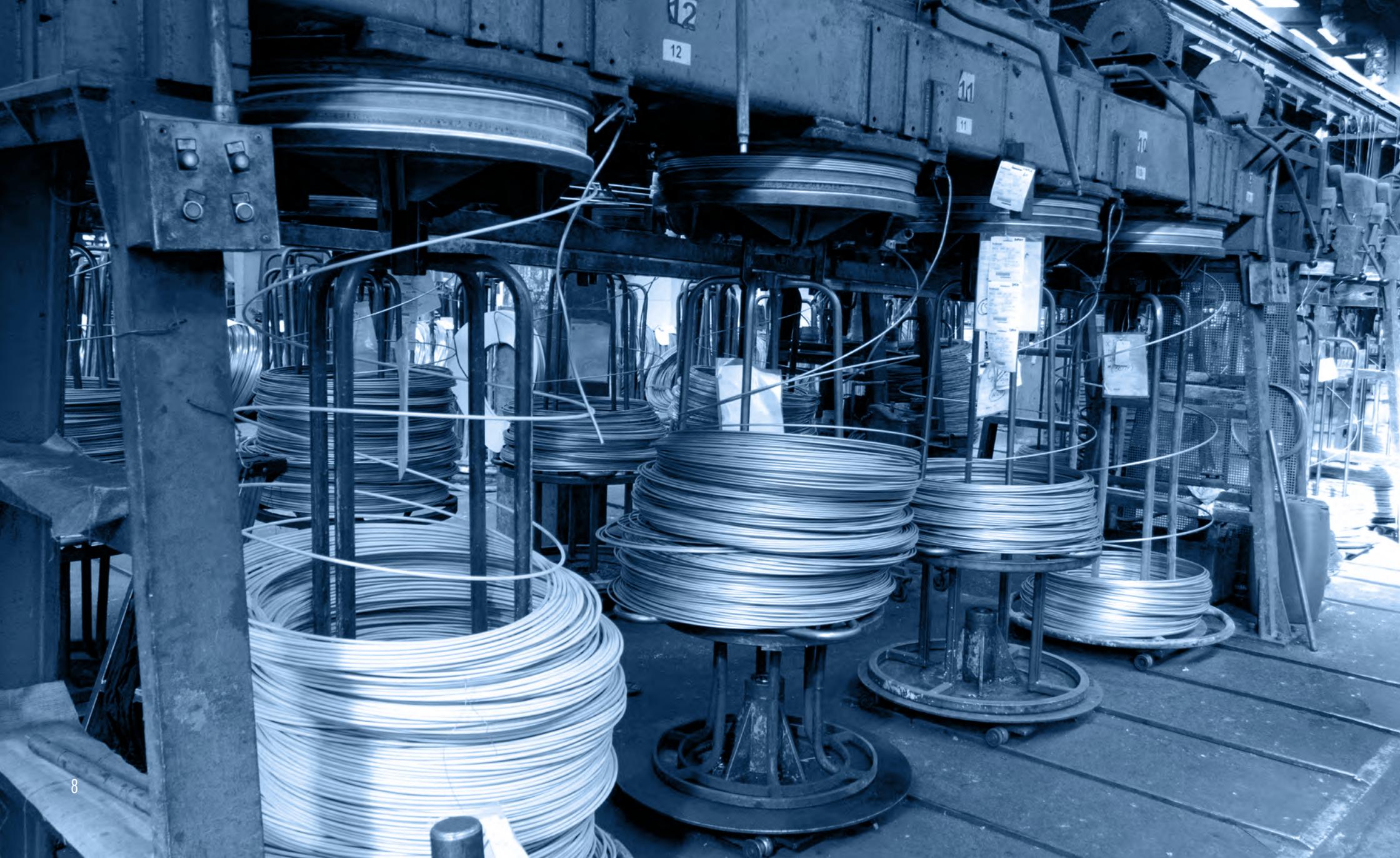
RANGE DI PRODOTTO

Ø 1,60 mm – Ø 34,00mm

- N. 3 forni a filo continuo
- N. 2 forni a campana
- N. 3 forni a camera
- N. 3 forni a muffola

13.000 tons / anno

115.000 tons / anno



12

12

11

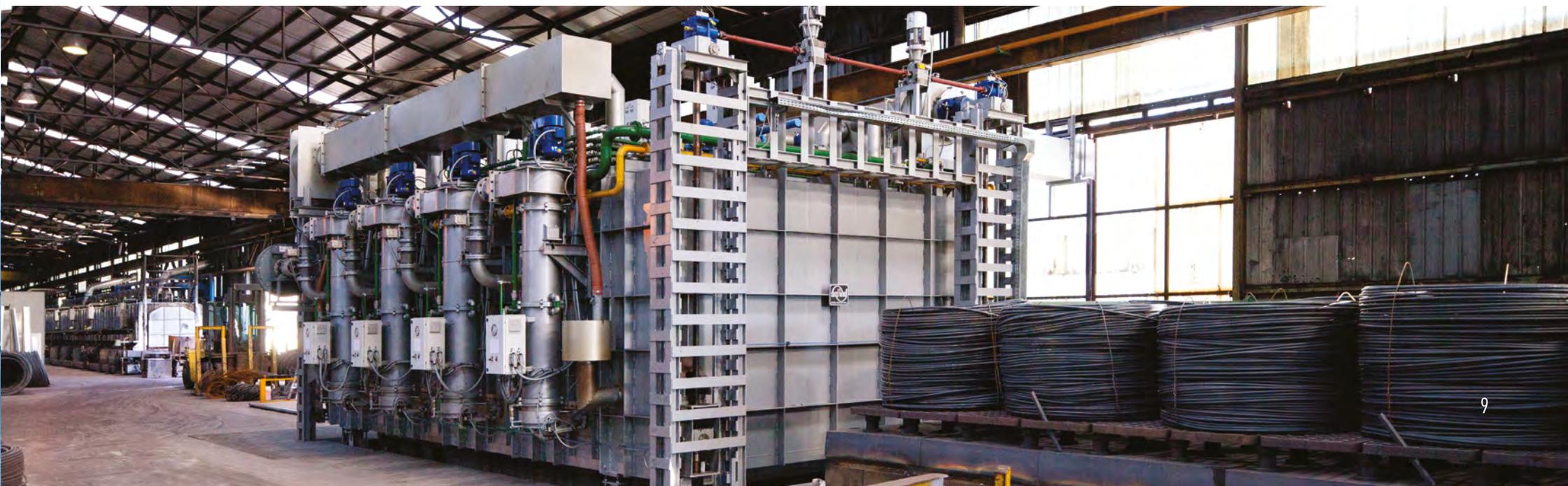
11

TRATTAMENTI TERMICI E FINITURE SUPERFICIALI

I trattamenti termici servono a omogeneizzare la struttura dell'acciaio laminato grezzo e a ridurre le tensioni interne, aumentando così la deformabilità del prodotto. I trattamenti superficiali, eseguiti internamente all'azienda, rendono il prodotto più pulito e pronto per le successive fasi di produzione: **decapaggio, fosfatazione, polimerizzazione, calcinazione.**

Rodacciai internamente esegue: **Q&T, distensione, normalizzazione, ricottura globulare, ricottura globulare per stampaggio a freddo, ricottura isotermica, ricottura (+A).**

Le finiture superficiali più comunemente utilizzate sono: **stearato, fosfatato, con polimero.**





FORNI DI TRATTAMENTO TERMICO RODACCIAI (IN HOUSE)

► FORNO A FILO CONTINUO

Trattamento in atmosfera protetta: miscela idrogeno/azoto (70 - 30)

Capacità: Ø 1,60÷9,00 mm

► FORNO DI TRATTAMENTO A MUFFOLA

Trattamento termico eseguito sul prodotto semilavorato

Capacità: Ø > 5,50 mm

► FORNO CONTINUO

Trattamento in atmosfera protetta:

azoto (100%) per vergella e prodotto finito

Capacità: gamma completa Ø 1,60 mm – Ø 34,00mm

Trattamento termico eseguito sul prodotto semilavorato

Capacità: gamma completa Ø 1,60 mm – Ø 34,00mm



ACCIAIO PER STAMPAGGIO A FREDDO

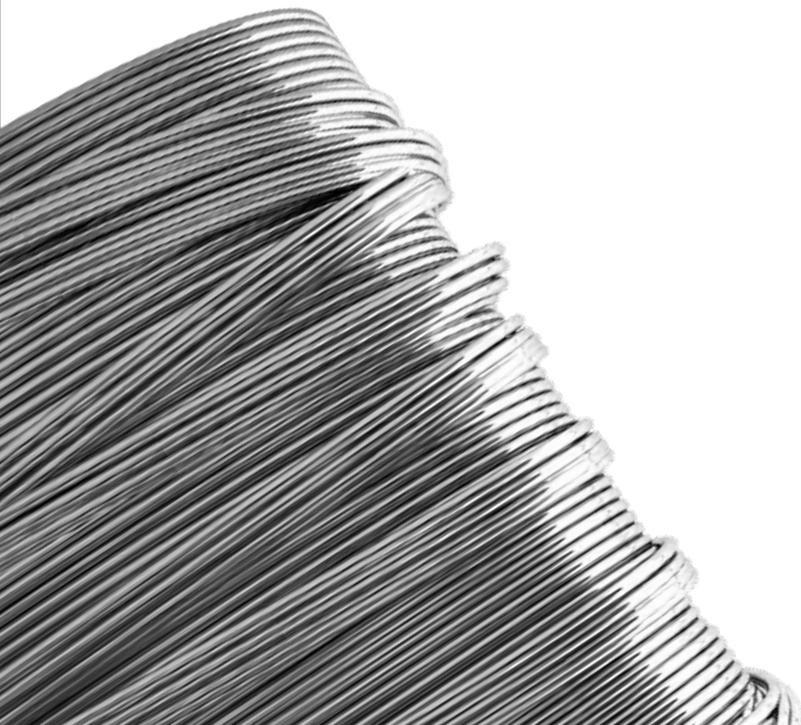
EN 10263-2 - EN 10263-3 - EN 10263-4 - (ISO 4954:2021)

QUALITÀ	ANALISI CHIMICA												
	W.nr.	C	Mn	Si / max	S / max	P / max	Al	Cu / max	B	Cr	Mo	Ni	Altri
C4C/SB4/CB4FF	1.0303	0,02÷0,06	0,25÷0,40	0,10	0,025	0,020	-	-	-	-	-	-	-
C10C/CB10FF	1.0214	0,08÷0,12	0,30÷0,50	0,10	0,025	0,025	-	-	-	-	-	-	-
C15C - C15E2C	1.0234 - 1.1132	0,13÷0,17	0,35÷0,60	0,10	0,025	0,025	0,020÷0,060	-	-	-	-	-	-
C20E2C	1.1152	0,18÷0,22	0,30÷0,60	0,30	0,025	0,025	-	0,25	-	-	-	-	-
C35EC	1.1172	0,32÷0,39	0,50÷0,80	0,30	0,025	0,025	-	0,25	-	-	-	-	-
23B2	1.5508	0,20÷0,25	0,60÷0,90	0,30	0,025	0,030	0,020÷0,060	0,25	0,0008÷0,0050	0,30	-	-	-
28B2	1.5510	0,25÷0,30	0,60÷0,90	0,30	0,025	0,030	0,020÷0,060	0,25	0,0008÷0,0050	0,30	-	-	-
35B2**	1.5511	0,32÷0,39	0,50÷0,80	0,40	0,015	0,030	0,020÷0,060	-	0,0008÷0,0050	-	-	-	-
20MnB4	1.5525	0,18÷0,23	0,90÷1,20	0,30	0,025	0,025	0,020÷0,060	0,30	0,0008÷0,0050	-	-	-	-
22MnB4	1.5522	0,20÷0,24	0,90÷1,20	0,30	0,025	0,025	0,020÷0,060	0,25	0,0008÷0,0050	-	-	-	-
23MnB4	1.5535	0,20÷0,25	0,90÷1,20	0,30	0,025	0,025	0,020÷0,060	0,25	0,0008÷0,0050	≤ 0,3	-	-	-
30MnB4	1.5526	0,27÷0,32	0,80÷1,10	0,30	0,025	0,025	0,020÷0,060	0,25	0,0008÷0,0050	≤ 0,30	-	-	-
32CrB4	1.7076	0,30÷0,34	0,60÷0,90	0,30	0,025	0,025	0,020÷0,060	0,25	0,0008÷0,0050	0,90÷1,20	-	-	-
19MnB4* / C23B	1.5523	0,17÷0,24	0,80÷1,15	0,40	0,035	0,035	0,020÷0,060	-	0,0008÷0,0050	-	-	-	-
16MnCr5	1.7131	0,14÷0,19	1,00÷1,30	0,30	0,025	0,025	0,020÷0,060	-	-	0,80÷1,10	-	-	-
17Cr3	1.7016	0,14÷0,20	0,60÷0,90	0,30	0,025	0,025	0,020÷0,060	-	-	0,70÷1,00	-	-	-
34Cr4	1.7033	0,30÷0,37	0,60÷0,90	0,30	0,025	0,025	0,020÷0,060	0,25	-	0,90÷1,20	-	-	-
25CrMo4	1.7218	0,22÷0,29	0,60÷0,90	0,30	0,025	0,025	0,020÷0,060	0,25	0,0008÷0,0050	0,90÷1,20	0,15÷0,30	-	-
42CrMo4	1.7225	0,38÷0,45	0,60÷0,90	0,30	0,025	0,025	0,020÷0,060	0,25	-	0,90÷1,20	0,15÷0,30	-	-
21CrMoV5-7**	1.7709	0,17÷0,25	0,40÷0,80	0,40	0,030	0,025	<0,03	-	-	1,20÷1,50	0,55÷0,80	0,60	V=0,20÷0,35
100Cr6***	1.3505	0,93÷1,05	0,25÷0,45	0,15÷0,35	0,015	0,025	<0,050	0,30	-	1,35÷1,60	≤ 0,10	-	O=<15ppm

* EN 10269:1999 ** EN 10269:2013 *** EN ISO 683-17:2014

ACCIAI AL CARBONIO E LEGATI PER LA PRODUZIONE DI VITI E BULLONI

EN ISO 898 -1 : 2013



CLASSI DI RESISTENZA	APPLICAZIONI	DIAMETRO	ESEMPI
4.8	Stampaggio a freddo	< 35	SB4 - CB10FFS
5.8	Stampaggio a freddo	<15	C4C - C10C
	Stampaggio a freddo	< 35	C4C-C10C - C20E2C
6.8	Stampaggio a freddo	< 13	C10C - C20E2C
8.8	Stampaggio a freddo	< 11	19/20MnB4 - 30MnB4 - 35B2
		<21	30MnB4 - 35B2
		< 27	30CrB4 - 34Cr4 - 34CrMo4
		< 27	41Cr4 - 42CrMo4
10.9	Stampaggio a freddo	< 16	30MnB4 - 35B2
		< 20	30CrB4 - 34Cr4 - 34CrMo4
		< 27	41Cr4 - 42CrMo4
12.9	Stampaggio a freddo	< 18	30CrB4 - 34Cr4 - 34CrMo4
		< 22	41Cr4 - 42CrMo4

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI CONFEZIONAMENTO

GAMMA DI PRODOTTI: Ø 1,60 MM – 9,00 MM

Aspo 300 – 600 kg

Aspo 800 – 1.600 kg

Rotoli su pallet 500 - 2.000 kg

GAMMA DI PRODOTTI: > Ø 15,00 MM – 34,00MM

Rotoli su pallet 1.000 kg - 2.000 kg max



SISTEMA CONTROLLO QUALITÀ

Rodacciai lavora con macchinari innovativi e processi di produzione ottimizzati per garantire prodotti di alta qualità costante e ripetibili nel tempo. Fin dal 1990 l'azienda ha ottenuto la certificazione di sistema ISO 9001, che attesta piena conformità alle norme relative ai sistemi di gestione per la qualità.

Nel costante sviluppo della propria politica della qualità, Rodacciai attraverso le proprie linee di produzione è in grado di temperare a tutte le certificazioni necessarie ai propri prodotti.

Tutte queste certificazioni, in continuo aggiornamento, assicurano al cliente il pieno rispetto delle normative vigenti e sono sinonimo di sicura qualità.



LABORATORIO E CONTROLLO QUALITÀ'

Rodacciai LAB, è un recente e grande investimento di Rodasteel Corporation, dedicato alla ricerca e allo sviluppo nonché al miglioramento continuo dei suoi prodotti.

Rodacciai LAB è composto da un laboratorio dotato di tutte le attrezzature necessarie e di macchine di prova calibrate secondo i requisiti delle norme ISO 9001 e da un reparto R&D.

La maggior parte dei test e rapporti richiesti vengono effettuati all'interno dell'azienda e i valori ottenuti vengono studiati e registrati per ulteriori analisi.

Più di 160.000 certificati sono emessi annualmente.



Rodacciai High Performance Steel

BUSINESS PROCESS REENGINEERING

Le scelte strategiche del passato hanno permesso al gruppo di differenziarsi nel tempo. È proprio partendo da queste scelte che l'azienda è oggi leader nel mercato dell'acciaio finito a freddo.

La strategia comprende i seguenti punti fondamentali: **ALL-IN-HOUSE**, per garantire ai clienti un continuo miglioramento del prodotto e del processo. Ogni fase è monitorata e tracciata.

La logica di **Business Process Reengineering** identifica otto fasi, tra cui la ridefinizione dei

processi, l'identificazione delle leve di cambiamento, lo sviluppo di obiettivi concreti e le azioni di miglioramento continuo.

Rodacciai LAB, un importante investimento nel laboratorio e nel reparto R&D, crea un alto valore per entrambe le strategie sopra esposte, aiutando l'azienda a monitorare continuamente i prodotti in ogni singola fase.



SOSTENIBILITÀ

COSTRUIRE UN LUNGO FUTURO

Rodacciai ha orgogliosamente stabilito tre pilastri fondamentali, traendo ispirazione anche dagli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (OSS) fissati dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite: persone, pianeta e performance. Questi cardini riflettono il risoluto impegno dell'azienda nei confronti della sostenibilità, della responsabilità sociale e dell'eccellenza.



PEOPLE

Per Rodacciai creare un ambiente di lavoro dinamico e stimolante, oltre che ricco di persone talentuose, è prioritario. La nostra mission è ispirare e assumere professionisti, promuovendo una cultura in cui le persone non siano solo invogliate a entrare in azienda ma si sentano anche fortemente motivate a rimanere e crescere insieme negli anni a venire.



PLANET

Rodacciai considera la conservazione ambientale uno dei pilastri delle sue attività produttive e una componente essenziale dei suoi ambiziosi obiettivi di crescita. L'azienda pone anche una grande enfasi sull'efficienza energetica ritenendo cruciali questi sforzi per raggiungere i propri obiettivi di decarbonizzazione. Questo incrollabile impegno rispecchia la determinazione di Rodacciai ad allineare il proprio progresso con la sostenibilità a ogni livello.



PERFORMANCE

Rodacciai si concentra sull'ottimizzazione dei processi produttivi e sul miglioramento della qualità dei prodotti per assicurare un progresso sostenibile e risultati superiori. Integrando le indicazioni del mercato, il feedback degli stakeholder e le politiche di sviluppo internazionale, rafforza la propria stabilità e continuità aziendale sostenendo al contempo una governance responsabile e i principi ESG (Environmental, Social, Governance) per una crescita etica e sostenibile.

2030





PEOPLE

Rodacciai si distingue come esempio virtuoso di impegno sociale e sostenibilità attraverso una serie di iniziative volte alla promozione della cultura del merito, dello sviluppo professionale, della solidarietà e dell'inclusione. L'azienda agisce con una visione a lungo termine, adoperandosi a creare un impatto positivo per le comunità locali, le istituzioni, le scuole e i settori più vulnerabili della società e sfruttando l'istruzione, la formazione e il supporto culturale come strumenti chiave per questa trasformazione.

Uno dei pilastri di questo impegno è la promozione della cultura del merito attraverso le Borse di Studio "Giuseppe Roda", che premiano gli studenti più meritevoli delle scuole e delle università locali, con lo scopo di incoraggiare l'eccellenza negli studi e promuovere l'emancipazione sociale.

Le borse di studio vengono assegnate a istituzioni locali e organizzazioni no-profit, rafforzando il legame

tra l'azienda e il territorio. La Rodacciai Academy e le iniziative connesse, come l'Academy Road PM in collaborazione con RoadJob, rappresentano un importante passo avanti nella (re)integrazione professionale di giovani precari e disoccupati. Grazie a corsi di formazione professionalizzanti, attività di qualificazione e riqualificazione e collaborazioni con aziende locali, scuole e università, questi progetti supportano le future prospettive lavorative delle generazioni più giovani.

Rodacciai si dedica anche alla promozione delle discipline STEM e dell'eccellenza tecnica.

Attraverso il progetto HR Excellence, viene offerta agli studenti la possibilità di svolgere attività di tirocinio, concorsi e visite in azienda, avvicinandoli alle professioni tecniche e incoraggiando una cultura aziendale dell'eccellenza. Un'iniziativa degna di nota è la partecipazione alla tavola rotonda SifaSTEM, volta a superare



ROADJOB
SHARE OUR FUTURE

i pregiudizi di genere nelle materie scientifiche e tecnologiche e a promuovere tra le studentesse ruoli di leadership nelle discipline STEM. Sempre nell'ottica di dedicarsi a innovazione e sostenibilità, l'azienda ha collaborato a progetti come l'Innovation DAY per stimolare nei giovani un approccio critico in tema di tecnologie digitali. Inoltre, ha sostenuto il primo corso d'Italia di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS) incentrato sulla lavorazione dell'acciaio, facilitando l'assunzione dei tirocinanti attraverso apprendistati. Anche il tangibile supporto economico alle comunità durante emergenze causate da disastri naturali o circostanze simili riflette l'importanza attribuita da Rodacciai ai valori umani.

Questo approccio sottolinea che l'azienda non limita i propri sforzi al contesto locale, ma estende la sua solidarietà a realtà più ampie, rispondendo con prontezza e in modo efficace a bisogni emergenti.

Al contempo, l'attenzione al benessere dei dipendenti è un fondamento della filosofia aziendale.

L'iniziativa CUORE e SALUTE rappresenta un impegno concreto volto a migliorare la qualità di vita del personale, offrendo controlli cardiovascolari ai dipendenti dai 45 anni in su.

A ciò si affiancano politiche innovative come integrazioni al Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro (CCNL), garantendo la possibilità di prendere permessi pagati per questioni di salute personali o familiari, dimostrando una sincera attenzione al benessere individuale e familiare.

Riassumendo, i continui investimenti in istruzione, formazione e inclusione, ma soprattutto la costante rilevanza data alle persone, con la promozione della crescita e del benessere delle comunità oltre che dei dipendenti stessi, mettono in luce l'importanza che Rodacciai attribuisce alla sostenibilità sociale. Queste iniziative non rispecchiano solo i valori dell'azienda ma rappresentano un modello per un futuro più equo, innovativo e solidale.





PLANET

Per Rodacciai la conservazione ambientale è un pilastro fondamentale delle sue attività produttive e dei suoi obiettivi di crescita. L'azienda si impegna costantemente a monitorare e valutare i propri impatti ambientali al fine di ideare strategie innovative che ne mitigino e riducano gli effetti negativi. Un elemento chiave di questo approccio è la gestione responsabile delle materie prime: utilizzando prevalentemente acciai derivati da rottami di metallo della propria filiera (metallo che può essere fuso nuovamente senza perdere nessuna proprietà), Rodacciai riduce costantemente la dipendenza da materie prime vergini, la cui estrazione ha un forte impatto ambientale. La **gestione dei rifiuti** è parte integrante della filosofia del gruppo relativa alla sostenibilità. In linea con i principi dell'economia circolare, Rodacciai ha implementato alcuni progetti volti, dove possibile, alla valorizzazione dei sottoprodotti, riducendo quindi il volume dei rifiuti destinati allo smaltimento. Questi sforzi rispecchiano l'ininterrotto impegno dell'azienda a migliorare e ottimizzare le risorse.

La **gestione delle risorse** idriche svolge un ruolo cruciale nella strategia ambientale di Rodacciai. L'azienda monitora con cura i consumi di acqua e ha dotato le proprie strutture di sistemi a circuito chiuso che integrano purificazione e processi di recupero dell'acqua. Per quanto consentito dalle normative e dalla tecnologia, limita anche il consumo di acqua

dell'acquedotto, utilizzando quella di falda per scopi produttivi. L'attenzione rivolta al controllo delle emissioni inquinanti è parimenti importante. Attraverso piani di monitoraggio e l'adozione di soluzioni tecnologiche appropriate, Rodacciai assicura che le emissioni atmosferiche rimangano sotto controllo, garantendo che le proprie attività siano conformi agli standard ambientali e contribuiscano a creare un ecosistema più salubre. Al **consumo energetico** viene rivolta la stessa dedizione. L'azienda si focalizza sia sulla natura che sulla quantità di energia utilizzata, incrementando l'efficienza dei processi produttivi e valutando l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili. Questo impegno si concretizza tramite la modernizzazione tecnologica delle strutture, la limitazione dello spreco energetico e l'ottimizzazione dei processi operativi, i cui risultati vengono documentati attraverso un sistema automatizzato di monitoraggio delle prestazioni. Queste misurazioni sfociano nel piano di decarbonizzazione con obiettivi per il 2030, guidando l'azienda verso un ridotto impatto ambientale dei processi produttivi. Le iniziative integrate relative alla gestione delle materie prime, dell'acqua, dei rifiuti, delle emissioni e dell'energia, non solo migliorano la resilienza operativa, ma sottolineano anche l'impegno di Rodacciai nella tutela ambientale e nella crescita sostenibile.





PERFORMANCES

Rodacciai si dedica assiduamente all'ottimizzazione dei processi produttivi e al miglioramento della qualità assicurando un progresso sostenibile e risultati superiori in tutte le attività.

Questi principi, integrati con le indicazioni di mercato, il feedback degli stakeholder e l'adesione a politiche di sviluppo internazionale, sono essenziali per assicurare la continuità aziendale e rafforzarne la stabilità.

Questo approccio a tutto tondo rispecchia la determinazione di Rodacciai a garantire una governance responsabile e ad allinearsi con gli standard ESG (Environmental, Social, Governance), rafforzando il proprio impegno per una crescita sostenibile e prassi aziendali etiche. Per sostenere tali obiettivi, l'azienda pone una grande enfasi sulla pianificazione aziendale strategica, includendo lo sviluppo di piani di crescita pluriennali completi. Questi progetti fungono da roadmap per raggiungere obiettivi a lungo termine adattandosi al contempo alle mutevoli condizioni del mercato e alle tendenze globali in continua evoluzione. Rodacciai dà anche priorità alla misurazione e al monitoraggio delle performance attraverso l'implementazione di Key Performance Indicator (KPI).

Questo sistema consente all'azienda di tenere traccia dei progressi, garantire la trasparenza e apportare miglioramenti continui in tutte le aree operative, rinforzando ulteriormente il proprio ruolo di leader in prassi aziendali sostenibili e resilienti.



www.rodacciai.it



Rodacciai S.p.a. - Sede centrale
Bosisio Parini (LC) Via Giuseppe Roda 1, 23842
Tel. +39 031878111
sales@rodacciai.com | info@rodacciai.com
www.rodasteel.ch

