

Costruzione Macchine Progetti
Machinery Construction Projects and Engineering



CMP s.r.l.

OFFICINE MECCANICHE

C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I. è presente dal 1974 sul mer cato Italiano ed Estero, offrendo qualità ed esperienza consolidata nella produzione di attrezzature e impianti per l'industria siderurgica, della lavorazione dei metalli e della meccanica in genere.

C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I. has been operating on the Italian and international markets since 1974, offering top quality and consolidated experience in the production of equipment and plant for steel industry, the metalworking sector and mechanical engineering in general.

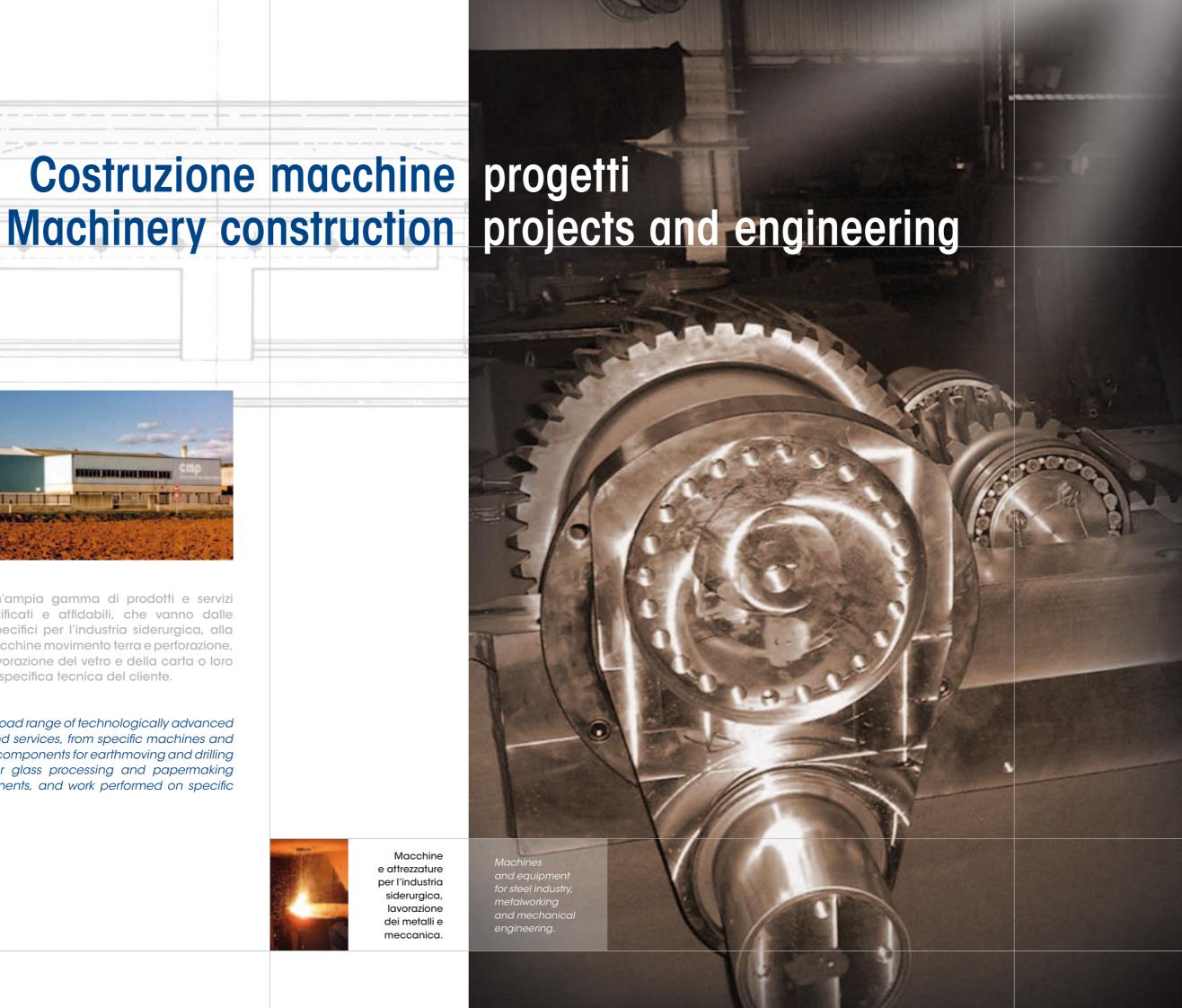


L'offerta comprende un'ampia gamma di prodotti e servizi tecnologicamente qualificati e affidabili, che vanno dalle macchine e impianti specifici per l'industria siderurgica, alla componentistica per macchine movimento terra e perforazione, alle macchine per la lavorazione del vetro e della carta o loro parti, alle lavorazioni su specifica tecnica del cliente.

The offering includes a broad range of technologically advanced and reliable products and services, from specific machines and plant for steel industry to components for earthmoving and drilling machines, machines for glass processing and papermaking and the relative components, and work performed on specific customer technologies.



Macchine e attrezzature per l'industria siderurgica, lavorazione dei metalli e

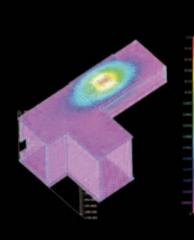


Il processo produttivo The production process

C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I. espleta con estrema qualità e competenza tutte le fasi del ciclo produttivo: l'engineering, la costruzione, il controllo qualità, l'installazione ed il collaudo delle realizzazioni e l'assistenza postvendita rientrano nell'offerta abituale della nostra gamma di prodotti e servizi tecnologicamente qualificati. I risultati conseguiti e la qualità dei nostri prodotti ci hanno reso un partner serio ed affidabile, attento a soddisfare le esigenze del cliente e a mantenere un rapporto durevole nel tempo.

C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I. performs each step of the production cycle with high quality and competence: engineering, construction, quality control, installation and testing of the plants and after-sales service are all part of the standard offering of our range of technologically advanced products and services. The results achieved and the high quality of our products make our company a solid and reliable partner, focused on customer satisfaction and aware of the need to maintain a mutually profitable relationship through time.

Progettazione



La flessibilità propria della C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I. consente di adattare "su misura" le soluzioni ingegneristiche all'esigenza propria della clientela. La progettazione viene sviluppata con l'ausilio di applicazioni di tipo C.A.E. (computer aided engineering) e con analisi di tipo F.E.M. (finite elements methods), che permettono la simulazione numerica della realtà fisica del funzionamento delle macchine e dei singoli componenti.

Engineering

The hallmark flexibility of **C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I.** makes it possible to adapt engineering solutions and tailor them to match the specific requirements of each customer. The design stage is developed using C.A.E. applications with F.E.M. methods, allowing digital simulation of the physical reality of the operation of each machine and each component.



Costruzione e controllo qualità

Tutte le fasi di ciclo produttivo sono attentamente controllate e monitorate. Il processo è tracciabile attraverso tutta la filiera, dalla qualità della materia prima, alle lavorazioni meccaniche, fino al montaggio e al collaudo conclusivo.

Construction and quality control

All steps of the production cycle are carefully controlled and monitored. The process can be tracked throughout the entire chain, from the quality of incoming raw materials to the machining work right through to the assembly and final testing stages.

Installazione e collaudo

Il montaggio ed il collaudo interno delle nostre realizzazioni, effettuato con controlli scrupolosi, consentono di prevenire gli inconvenienti che si possono verificare durante l'avviamento presso la clientela.



Installation and testing

Assembly and internal testing of our plants, performed with a series of scrupulous checks, make it possible to avoid problems that may otherwise occur during the start-up phase at customers' works.



Assistenza post-vendita

La conclusione della fornitura non esaurisce il nostro impegno: la ricambistica, le manutenzioni e le revisioni delle attrezzature, lo sviluppo delle stesse costituiscono un aspetto importante della serietà ed affidabilità che contraddistingue il nostro rapporto commerciale

After-sales service

Our commitment does not end with the completion of the supply of equipment: spare parts, maintenance, equipment overhauls and further development all constitute important aspects of the value and reliability that distinguish our business relationships.

Trasporto e movimentazione

Transport and handling

Nel corso degli anni la **C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I.** ha consolidato la propria esperienza nello sviluppo di mezzi di trasporto di materiali nell'ambito dell'industria siderurgica. La costruzione assicura un rilievo primario a concetti di qualità e sicurezza, a garanzia di un prodotto robusto e durevole nel tempo cui si aggiungono i benefici derivanti da una facile e rapida manutenzione.

Over the years **C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I.** has consolidated its experience in the development of materials transport systems for use in the steel industry. Our construction work awards primary importance

to the concepts of quality and safety, to guarantee rugged and durable products, plus all the advantages deriving from fast and easy maintenance.



portata 350 ton.

350 ton capacity ladle car for ladle furnace.

Carro porta siviera per forno siviera con celle di pesatura

Carro porta siviera "open" per forno siviera portata 150 ton.

150 ton capacity open ladle car for ladle furnace.



Carro porta siviera per fonderia con sollevamento idraulico e celle di pesatura, portata 50 ton.

50 ton capacity ladle car for foundries with hydraulic lifting mechanism and load cells.



100 ton capacity ladle tilting car.







Carro porta cesta rottame con celle di pesatura portata 100 Ton.

100 ton capaciy scrap bucket car with load cells.



Dispositivo per innesto rapido gas inerte in siviera - I.G.C.

È di estrema importanza realizzare una rapida e sicura connessione per l'immissione del gas inerte in siviera attraverso i tappi porosi: con il dispositivo I.G.C. si ottiene in modo semplice ed efficace questo obiettivo. Questa attrezzatura, nelle versioni di accoppiamento sia orizzontale che verticale, è concepita per siviere dotate di uno, due o tre tappi porosi, ed è realizzata in moto tale da recuperare le inevitabili imprecisioni di posizionamento della siviera.

It is of critical importance to make a quick and secure coupling for the injection of inert gas in the ladle through the porous plugs: with the I.G.C. device this goal can be achieved easily and efficiently. This equipment, in the horizontal and vertical coupling versions, is designed for use with ladles having one, two or three porous plugs, and it is designed in such a way as to compensate for inevitable ladle positioning tolerances.

Ladle inert gas coupling device - I.G.C.

I.G.C. accoppiamento verticale: montaggio e accoppiamento dispositivo maschio / dispositivo femmina su siviera capacità 150 ton. dotate di due tappi porosi

Vertical coupling I.G.C.: assembly and coupling of male device / female device on 150 ton capacity ladle equipped with two porous plugs.

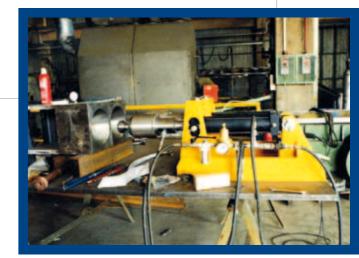


I.G.C. accoppiamento verticale: dispositivo maschio.

Vertical coupling I.G.C.: male device.



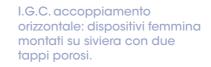
Horizontal coupling I.G.C.: assembly and testing of male device / female device coupling.





I.G.C. accoppiamento orizzontale: dispositivi maschio per siviera dotata di due tappi porosi.

I.G.C. Horizontal coupling: male device for ladle equipped with two porous plugs.



Horizontal coupling I.G.C.: female device installed on ladle with two porous plugs.

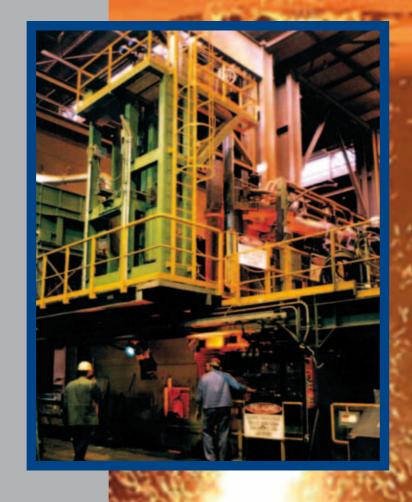




Lance e manipolatori Lances and manipulators

Questi dispositivi riflettono la consolidata esperienza acquisita nel corso degli anni dalla C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I. nella costruzione di macchine ausiliarie al processo produttivo siderurgico, con l'obiettivo di soddisfare contemporaneamente le esigenze di produttività e sicurezza provenienti da questo settore. Queste macchine, comandate in modo remoto, consentono di ottenere in modo affidabile la misura della temperatura, la misura dell'ossigeno ed il campione per le analisi chimiche, nel bagno d'acciaio, nel forno elettrico o nel forno siviera. Alcune versioni, sono equipaggiate con il dispositivo di emergenza da utilizzare nel forno siviera in caso di otturazione del tappo poroso per l'insufflazione del gas inerte.

These devices reflect the consolidated experience acquired over the years by **C.M.P.** Officine **Meccaniche S.r.I.** in the construction of auxiliary machinery connected to the steel making process, with the aim of simultaneously fulfilling productivity and safety requirements in this sector. These remote controlled machines make it possible to achieve reliable measurement of temperature, of oxygen and sampling for chemical analysis, in the molten steel bath, in the electric furnace, or in the ladle furnace. Some versions are equipped with an emergency device to be used in the ladle furnace in the event of clogging of the porous plug, for inert gas injection.



Lancia per la misura della temperatura – celox e prelievo del campione in siviera su carro di colata.

Lance for celox/temperature measurement and sample taking in ladle on casting car.

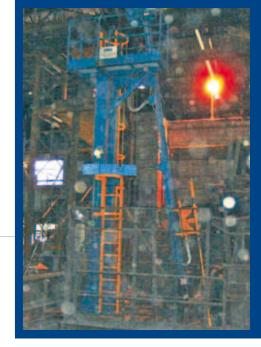


Costruzione di lancia per la misura della temperatura e prelievo campione e dispositivo di emergenza per forno siviera.

Construction of lance for measurement of temperature and sample taking and emergency device for ladle furnace.



Lance for measurement of temperature and sample taking on ladle furnace.





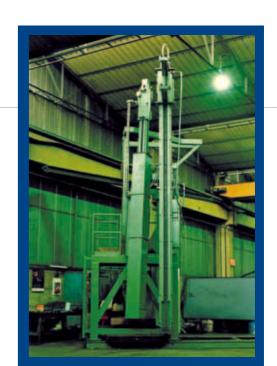
Lancia per la misura della temperatura e prelievo campione e dispositivo di emergenza per forno siviera.

Lance for measurement of temperature and sample taking and emergency device for ladle furnace.



Lancia per la misura della temperatura e prelievo campione e dispositivo di emergenza per forno siviera.

Lance for measurement of temperature and sample taking and emergency device for ladle furnace.



Carro spintore per forno elettrico Electric arc furnace pusher carriage



Carro spintore per forno elettrico: forza di spinta 15 ton.

Pusher carriage for electric arc furnace thrust force 15 ton.

L'impiego di questa macchina controllata in modo remoto è finalizzato a soddisfare in sicurezza l'esigenza di spinta del rottame attraverso la porta di scorifica durante la fase di carica e, successivamente verso il bagno d'acciaio, durante la fase di fusione; permette inoltre di garantire una continua pulizia della porta di scorifica stessa dall'eccesso di scoria. Può essere fornito completo di un manipolatore per la misurazione della temperatura, per la presa del campione e/o della misura della quantità di ossigeno; può essere dotato di lance consumabili per ossigeno e carbone.

The use of this remote controlled machine is aimed at providing a safe method of feeding scrap metal through the slagging door during the

charging cycle and, subsequently, to the molten steel bath during the fusion cycle; it also makes it possible to guarantee constant removal of surplus slag from the slagging door.

Can be supplied with a manipulator for temperature measurement, sample taking and/or measurement of oxygen contents; can also be equipped with consumable lances for the injection of oxygen and carbon.



Carro spintore per forno elettrico: completo di manipolatore presa temperatura, campione ed ossigeno; movimento trasversale rispetto alla porta del forno.

Pusher carriage for electric arc furnace complete with manipulator for temperature measurement, sample taking and oxygen measurement; transverse movement with respect to furnace door.





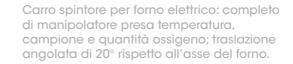
Carro spintore per forno elettrico: completo di manipolatore presa temperatura, campione ed ossigeno; con lance consumabili per ossigeno e carbone.

Pusher carriage for electric arc furnace: complete with manipulator for temperature measurement, sample taking and oxygen measurement; with consumable lances for the injection of oxygen and carbon.



Carro spintore per forno elettrico: forza di spinta 18 ton. dotato di braccio di spinta a doppia corsa per complessiv 3.675 mm.

Pusher carriage for electric arc furnace thrust force 18 ton, equipped with double stroke pusher arm for total of 3,675 mm.



Pusher carriage for electric arc furnace: complete with manipulator for temperature measurement, sample taking and oxygen quantity measurement; 20° angle travel with respect to furnace axis.



Attrezzature per laminazione Rolling equipment



Cesoia con e senza meccanismo quadrilatero articolato.

Shear with and without articulated quadrilateral mechanism.

L'esperienza acquisita dalla C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I. nella realizzazione di attrezzature per la laminazione testimonia la ricerca di soluzioni tecnologicamente qualificate e affidabili, concordate con la clientela nell'ambito di un rapporto commerciale durevole nel tempo.

The experience acquired by C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I. in the manufacture of rolling machinery testifies to the search for technologically qualified and reliable solutions, arranged with the customer in the framework of a commercial relationship that proceeds through time.



Sistema "reggi-allunghe" per cambio cilindri per gabbia sbozzatrice da 68".

> Spindles support system for 68" rolls roughing stand changeover.





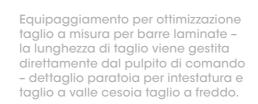
Raddrizzatrice a 5 rulli per barre tonde provenienti direttamente dall'impianto di laminazione a caldo trafilatura non necessaria; diametro barre da 25 mm a 83 mm; buona risposta operativa in presenza di barre fortemente deformate.

5-roll straightener for cold round bars arriving directly from the hot rolling line, drawing not required; bar diameter from 25 mm to 83 mm; good operative response in the presence of significantly distorted bars.



Cesoia volante

Flying shear



Equipment for optimisation of cutting to length of rolled bars - the cutting length is set directly from the control desk - view of end trimming and cut-off station down-line of the cold shear.



Altre attrezzature e impianti Other equipment and plants

Lo sviluppo di soluzioni mirate a soddisfare la specifica necessità della clientela ha condotto la **C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I.** alla realizzazione di attrezzature e impianti relativi a processi e applicazioni di volta in volta diversi, con l'acquisizione di nuove ed importanti esperienze.

Placca tipo Walking beam per alimentazione forno di riscaldo billette – dettaglio montaggio in officina: il telaio mobile consente la selezione automatica delle singole billette, il loro posizionamento su una stazione di pesatura e la successiva collocazione sulla VaR di collegamento con il forno di riscaldo. Sezione billetta 140x140 mm lunghezza billetta 6 mt.

The development of solutions aimed at fulfilling the specific needs of customers has led **C.M.P.** Officine Meccaniche S.r.I. to build equipment and plant for processes and applications that vary widely from project to project, allowing the company to accumulate a vast legacy of new and precious areas of expertise.

Walking beam conveyor bed to feed billet reheating furnace - view of assembly operations in our shop: the moving frame

allows automatic selection of individual billets, positioning on a weighing station, and subsequent placement on the roller way connecting to the reheating furnace. Billet cross-section 140x140 mm, billet length 6 m.





Impianto per infornamento bramme frontale per forno di riscaldo; spinta oleodinamica da 350 ton; spessore bramma da 180 a 360 mm.

Front slab charging plant for reheating furnace; 350 ton hydraulic thrust force; slab thickness from 180 to 360 mm.



Vasca scoria volume 6,5 m³ in lamiera elettrosaldata con bilancino per svuotamento.

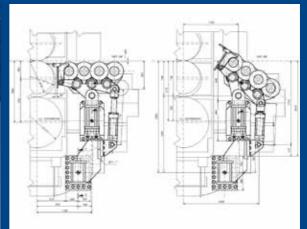
6.5 m³ capacity slag tank made of electro welded steel plate with lifting beam for emptying duty.

Piano a cagnoli per carica forno billette: sezione billetta 150x150 mm, lunghezza billetta 6 mt.

Pusher table for feeding billets into furnace: billet cross-section 150x150 mm, billet length 6 m.







Banco rulli entrogabbia per gabbia quarto larghezza tavola 3.000 mm diametro rullo 400 mm.

Roll stand for fourhigh cluster mill, table width 3,000 mm, roll diameter 400 mm.

Forming section: impianto per la produzione per rotoli e pannelli di lana di vetro per l'isolamento termico e acustico.

Forming section: plant for the production of fibreglass rolls and panels for thermal and acoustic insulation.



Le lavorazioni Metalworks

L'azienda, forte di oltre 30 anni di esperienza, dispone di una carpenteria moderna attrezzata per la costruzione di strutture medio pesanti. Le competenze maturate negli anni, unite all'avanguardia, ci permettono di effettuare lavorazioni meccaniche ad alto contenuto tecnologico.

Armed with more than 30 years of experience, the company is equipped with a modern and fully equipped metalworking shop for the fabrication of medium/heavy structural assemblies. The skills accumulated over the years, coupled with the very latest technological resources, allow us to perform high-tech mechanical processing work.



Carpenteria per riduttore.

Gear box unit structural frame.

Lavorazione alle macchine utensili.

Machining work carried out on machine tools.

Processi di saldatura.

Welding processes.



Montaggio meccanico.

Mechanical assembly.





Lavorazione alle macchine utensili.

Machining work carried out on machine tools.



Lavorazione alle macchine utensili.

Machining work carried out on machine tools.





Il nostro mercato Reference Market

Macchine e attrezzature per l'industria siderurgica.

Machines and equipment for steel industry.





La sede della C.M.P.
Officine Meccaniche
S.r.I., insediata su
un'area complessiva
di circa 11.000 mq,
è situata a poca
distanza sia dal
confine con l'Austria
che da quello con la

Slovenia, a circa 140 km da Venezia nell'estremo nord est italiano. Lo sviluppo industriale di questa regione, inserita nel nord del Paese, ricco di risorse produttive, convive con la sua tradizione rurale e storica. E' una collocazione centrale rispetto all'Europa, che permette di raggiungere rapidamente le aree a nord e ad est del continente. In questa prospettiva l'azienda resta sempre attenta a sviluppare nuovi mercati e a cogliere nuove opportunità.

The headquarters of **C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I.**, located on a site of approximately 11,000 m², is close to the border with Austria and Slovenia, some 140 km from Venice in the extreme North-East of Italy. The industrial development in this region in the north of Italy, with its dense network of manufacturing resources, coexists with the rural and historic traditions of the area. The position is central with respect to Europe, allowing fast and easy connection to the northern and eastern areas of the continent. In this context, our company is constantly developing new market openings and looking for new business opportunities.





C.M.P. Officine Meccaniche S.r.I.

Via dell'Industria, 55 33030 Coseano (UD) - Italy Tel. +39 0432 861164 Fax: +39 0432 861239

info@cmpofficinemeccaniche.it www.cmpofficinemeccaniche.it