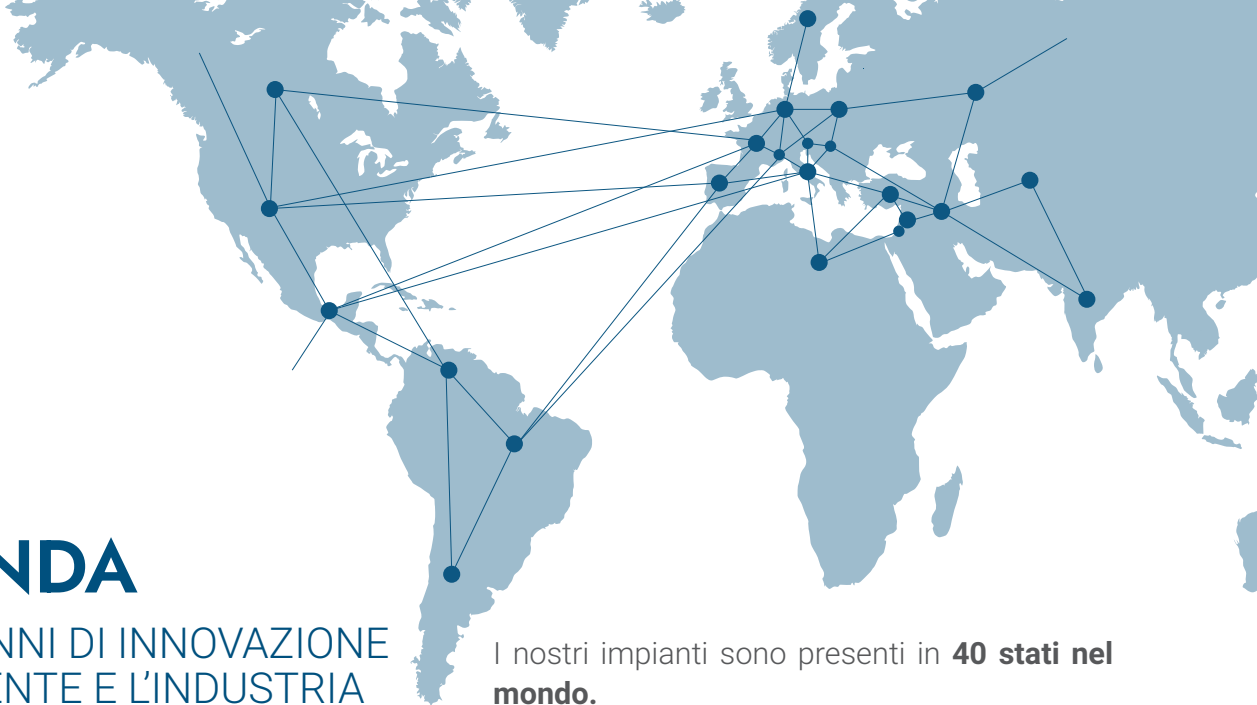




L'AZIENDA

OLTRE 40 ANNI DI INNOVAZIONE
PER L'AMBIENTE E L'INDUSTRIA

Enercon nasce nel 1980 per rispondere alle esigenze impiantistiche di un gruppo attivo nel settore della depurazione e dello smaltimento dei rifiuti. Fin dalle origini, la struttura dinamica e flessibile ha saputo ritagliarsi un ruolo di rilievo nel mercato nazionale e internazionale della tecnologia impiantistica.

Inizialmente focalizzata sull'ingegneria e sulla progettazione di impianti su misura, **Enercon** ha consolidato dal 1986 una propria unità produttiva, diventando un partner completo e affidabile capace di seguire ogni fase: dalla progettazione alla realizzazione diretta.

Oggi, **Enercon** rappresenta un punto di riferimento nel settore del **trattamento dell'aria e dei fumi industriali e dell'idraulica industriale**, sviluppando soluzioni innovative orientate a:

■ **Sostenibilità e rispetto ambientale**, con impianti che riducono drasticamente le emissioni nocive;

I nostri impianti sono presenti in **40 stati nel mondo**.

■ **Risparmio energetico ed economico**, grazie al recupero del calore e all'ottimizzazione dei consumi;

■ **Benessere dei lavoratori**, creando ambienti produttivi più sicuri, salubri e confortevoli;

■ **Benefici globali**, contribuendo in modo concreto alla riduzione dell'impronta di carbonio delle aziende.

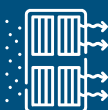
In oltre quarant'anni di attività, **Enercon** si è arricchita di know-how tecnico e tecnologico, costruendo impianti personalizzati, apparecchiature dedicate e prototipi innovativi. La nostra filosofia è quella di offrire **forniture chiavi in mano**, una scelta che ci ha permesso di ottenere la fiducia di clienti qualificati in tutto il mondo.

Enercon continua ogni giorno la propria missione: **conciliare le esigenze produttive con la tutela dell'ambiente, creando valore sostenibile per le aziende e per la società**.

LE APPLICAZIONI



IMPIANTI DI ASPIRAZIONE E
FILTRAZIONE NEBBIE OLEOSE



IMPIANTI DI ASPIRAZIONE E
FILTRAZIONE FUMI E POLVERI



RECUPERO E RISPARMIO
ENERGETICO



IMPIANTI IDRAULICI
INDUSTRIALI



ATTREZZATURE TECNICHE E
APPLICAZIONI SPECIALI



MANUTENZIONE E SERVIZI DI
ASSISTENZA POST VENDITA

IMPIANTI DI ASPIRAZIONE NEBBIE OLEOSE E VAPORI



■ Cappe complete di filtri elettrostatici autopulenti ENERPRESS per il riciclo dell'aria depurata in ambiente su macchine di pressofusione da 800 a 2700 Ton – Ungheria

Le nebbie oleose emergono in diversi settori e applicazioni con la possibilità di recupero del calore:

- **Metallurgico, stampaggio e meccanica:** pressofusione alluminio, lavorazioni a caldo ottone, tornitura, fresatura, rettifica, centri di lavoro CNC, distaccanti, oli di taglio sintetici o integrali, acqua di raffreddamento utensili.
- **Alimentare:** friggiture industriali, cotture ad alto contenuto di grassi.
- **Plastica e gomma:** stampaggio a iniezione, estrusione con additivi con eventuale recupero calore.
- **Tessile:** lubrificazione telai, stenter e termofissaggi con eventuale recupero calore.
- **Riciclo e trattamento rifiuti:** Gestione di scarti industriali con residui oleosi.

Le nebbie oleose e gli aerosol industriali non sono semplici sottoprodotti delle lavorazioni!

- 1 Produzione:** causano fermi macchina, riducono la vita utile degli impianti e aumentano i costi di manutenzione straordinaria.
- 2 Ambiente e sostenibilità:** generano emissioni in atmosfera che devono rispettare limiti ambientali sempre più severi.
- 3 Salute:** compromettono la qualità dell'aria in reparto, esponendo i lavoratori a rischi per la salute.
- 4 Sicurezza:** aumentano il rischio di incendio ed esplosione in ambienti saturi di aerosol oleoso.

Aspirare significa garantire **continuità produttiva, ridurre l'impatto ambientale, proteggere i lavoratori e mantenere alti gli standard di sicurezza.**



Enercon progetta e realizza impianti di aspirazione e filtrazione nebbie oleose su misura, utilizzando tecnologie diverse con **soluzioni chiavi in mano** in base alle esigenze del cliente e del processo con **predisposizione degli impianti per l'industria 4.0**:

- **Cappe di captazione dedicate:** progettate per raccogliere efficacemente le nebbie alla fonte.
- **Filtri meccanici a rete:** per la separazione iniziale delle particelle grossolane e gocce d'olio più grandi.
- **Filtri elettrostatici con lavaggio automatico programmabile (opzionale):** per catturare anche le microgocce più sottili con minima manutenzione.



- *Cappa su macchina di pressofusione da 1300 Ton completa di filtri elettrostatico autopulente ENERPRESS per espulsione in atmosfera collegata a impianto di aspirazione centralizzato con bandella di contenimento automatizzata – Italia*



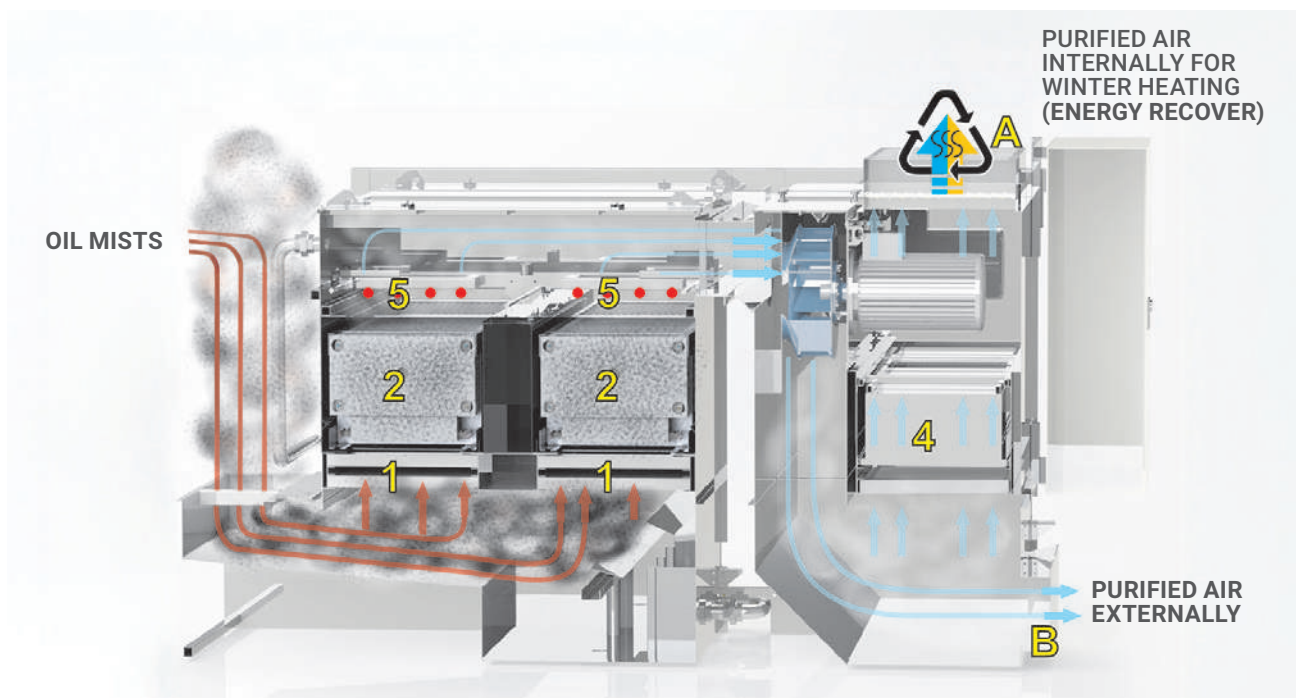
- *Macchine di pressofusione con cappe in due parti complete di filtri ENERPRESS, ventilatori e camini individuali per l'espulsione dell'aria depurata in atmosfera – Spagna*

- **Filtri ad alta efficienza per ricircolo aria in ambiente:** per reimmettere aria purificata in reparto, riducendo i consumi energetici.
- **Filtri a coalescenza piani o candela:** ideali per concentrazioni elevate di nebbie oleose, con elevata efficienza di separazione.
- **Sistemi centralizzati e modulari (con le applicazioni sopra elencate):** per adattarsi a diverse applicazioni industriali con massima flessibilità.





Filtro elettrostatico per il ricircolo dell'aria depurata nell'ambiente di lavoro con recupero del calore



1 Pre filtro con pannelli a coalescenza; **2** Elementi a filtrazione elettrostatica; **3** Ventilatore; **4** Filtro alta efficienza per ricircolo interno aria; **5** Sistema lavaggio filtri; **A** Ricircolo aria filtrata all'interno del reparto produttivo con recupero del calore (Inverno); **B** Espulsione aria filtrata all'esterno del reparto produttivo (Estate).



ENERPRESS EN/NO/8/K/FME2C/LI/AE





■ Cappa su macchina di pressofusione da 4500 Ton completa di filtri elettrostatici autopulenti ENERPRESS per il ricircolo dell'aria depurata in ambiente, su piattaforma indipendente da cappa – USA



■ Filtro ENERPRESS su struttura indipendente con vasca di lavaggio mobile a fianco, dedicato a singola macchina di pressofusione e collegato ad aspirazione centralizzata. Ucraina



■ Sistema di lavaggio automatico del filtro.

Cappe e filtri su presse



Cappe su macchine di pressofusione, complete di filtri elettrostatici autopulenti ENERPRESS per il riciclo dell'aria depurata in ambiente – Turchia



Cappa in due parti completa di impianto individuale di aspirazione e filtrazione ENERPRESS per il riciclo dell'aria depurata in ambiente su macchina di pressofusione – Russia



Cappe su presse collegate ad impianto centralizzato di aspirazione e filtrazione – Uzbekistan



Cappe in due parti complete di impianti individuali di aspirazione e filtrazione ENERPRESS per il riciclo dell'aria depurata in ambiente su macchine di pressofusione IDRA OL4200S e OL2700S – USA



Cappe in due parti su macchine di pressofusione COLOSIO PFO di diversi tonnellaggi collegate ad impianto centralizzato di aspirazione e filtrazione ENERPROG. Russia



Cappa su macchina di pressofusione da 750 Ton, completa di filtri elettrostatico autopulente ENERPRESS per il riciclo dell'aria depurata in ambiente – Repubblica Ceca



Cappe e filtri su presse



Cappe in unico pezzo con porta apertura automatica per passaggio lubrificatore, su macchine di pressofusione da 600 a 1400 Ton, complete di filtri elettrostatico autopulente ENERPRESS per il ricircolo dell'aria depurata in ambiente – Canada



Cappa in due parti su macchina di pressofusione IDRA OL900S completa di impianto individuale di aspirazione e filtrazione ENERPRESS, cappa mobile su lato iniezione. Spagna



Impianto di aspirazione e filtrazione elettrostatico per il ricircolo dell'aria depurata in ambiente per aspirazione da n.4 centri di lavoro – Repubblica Ceca





■ Cappa in due parti completa di impianto individuale di aspirazione e filtrazione ENERPRESS per il ricircolo dell'aria depurata in ambiente su macchine di pressofusione IDRA OL3700CS – Svezia



■ Cappe in due parti su macchine di pressofusione 2700 Ton di diversi tonnellaggi collegate ad impianto centralizzato di aspirazione e filtrazione ENERPROG. Canada



■ Cappe su macchina di pressofusione da 560 Ton complete di filtri elettrostatico autopulente ENERPRESS per il ricircolo dell'aria depurata in ambiente – Polonia



Impianti centralizzati



Impianto di aspirazione e filtrazione centralizzato da 80.000 m³/h dettaglio del filtro a coalescenza – Italia



Impianto di aspirazione e filtrazione centralizzato ENERPROG in numero 12 moduli per una portata complessiva aspirata di 200.000 m³/h dedicato a n.22 presse – Italia



Cappe su macchine di pressofusione 800 Ton – dettaglio delle prime 3 macchine su totale di 12 presse asservite da impianto di aspirazione e filtrazione centralizzato – Messico

IMPIANTI DI ASPIRAZIONE E FILTRAZIONE NEBBIE OLEOSE E VAPORI





Impianti di aspirazione completi per pressofusione, a sx impianto aspirazione e filtrazione per forni fusori ed aspirazione per forni d'attesa, a dx impianto di Impianto di aspirazione e filtrazione centralizzato da 80.000 m³/h a servizio di n.9 presse con filtro speciale a coalescenza in tecnopolimero – Italia



Impianto di aspirazione e filtrazione centralizzato ENERPROG in numero 4 moduli dedicato a n.7 presse. Italia



Impianto di aspirazione e filtrazione centralizzato ENERPROG in numero 10 moduli per una portata complessiva aspirata di 150.000 m³/h dedicato a n.19 presse – Slovacchia



IMPIANTI DI ASPIRAZIONE E FILTRAZIONE FUMI E POLVERI



■ Impianti tecnologici di aspirazione e filtrazione fumi da forni fusori e polveri da lavorazioni meccaniche a servizio di raffineria di alluminio – Italia

I fumi industriali originano da numerosi processi produttivi:

■ Fonderie e metallurgia

- Fusione di alluminio, ghisa, acciaio, ottone;
- Colata e spillaggio forni;
- Trattamenti di affinazione e degasaggio;

■ Trattamenti termici dei metalli

- Tempra in forno, cementazione, ricottura, rinvenimento;
- Atmosfere calde e vapori metallici;

■ Saldatura e taglio metalli

- Saldatura MIG, TIG, ad arco, plasma;
- Taglio laser, ossitaglio e taglio plasma;

■ Riciclo e trattamento rifiuti

- Emissioni con gas acidi, metalli pesanti, diossine e furani;
- Combustione di scarti industriali e rifiuti pericolosi;
- Inceneritori e termovalorizzatori;

■ Biomasse

- Combustione in caldaie a biomassa;
- Processi di gassificazione e pirolisi;
- Desolforazione biogas;

■ Industria alimentare

- Forni di cottura e torrefazione;
- Processi di affumicatura;
- Emissioni organiche odorigene;

■ Verniciatura e trattamenti superficiali

- Forni di essiccazione e polimerizzazione;
- Fumi e vapori da solventi, vernici e resine.



- *Impianto di aspirazione e filtrazione da forno fusorio doppia camera per alluminio completo di sistema di inertizzazione inquinanti chimici tramite stoccaggio, dosaggio e iniezione a secco di reagente.*

Le polveri si generano in numerose applicazioni produttive:

- **Riciclo e trattamento metalli/rifiuti**

- Triturazione metalli e rifiuti solidi;
- Recupero metalli e plastiche;
- Polveri miste secche e leggere;

- **Biomasse**

- Movimentazione e stoccaggio di pellet, cippato e scarti vegetali;
- Trasporto pneumatico o meccanico di polverino di legno;
- Carico/scarico silos e tramogge;

- **Sabbatura e granigliatura**

- Polveri abrasive da sfere di acciaio, corindone, sabbia, graniglia, ossidi;
- Alta concentrazione di particolato grossolano e fine;

- **Molatura, smerigliatura, lucidatura metalli**

- Rimozione di materiale per abrasione;
- Polveri metalliche fini, con possibile rischio ATEX;

- **Cemento, ceramica e minerali**

- Frantumazione, trasporto e stoccaggio materiali sfusi;
- Polveri minerali fini (quarzo, clinker, calce, silice);

- **Industria plastica e gomma**

- Macinazione, triturazione e riciclo scarti plastici e gommosi;
- Polveri sottili e fibre leggere, talvolta cariche elettrostatiche;

- **Agroalimentare**

- Macinazione di farine e cereali;
- Zucchero, cacao, latte in polvere;
- Atmosfere esplosive da polveri combustibili (ATEX).



Impianto di aspirazione e filtrazione da 85.000 m³/h per trattamento fumi da forni fusori alluminio – Slovacchia



Impianto aspirazione e filtrazione fumi da forno a torre alluminio – Italia



Impianto di aspirazione e filtrazione fumi da n.3 forni fusori alluminio, n.1 essiccatore e n.2 postazioni degasaggio per portata di 100.000 m³/h completo di inertizzazione inquinanti acidi – Messico



Impianto aspirazione e filtrazione fumi da forni bronzo. Italia



Cappe su bocche di combustione e porte di scorifica di forni fusori alluminio – Slovacchia



Cappe di aspirazione su conchigliatrici collegate ad impianto di aspirazione e filtrazione centralizzato – Italia



Cappe di aspirazione su conchigliatrici collegate ad impianto di aspirazione e filtrazione centralizzato – Italia

La gestione di fumi e polveri non rappresenta soltanto un obbligo di legge, ma costituisce anche un'occasione concreta per migliorare la sicurezza e l'efficienza dei processi produttivi, oltre a garantire un ambiente di lavoro più salubre.



Impianto di aspirazione e filtrazione polveri con scarico ribassato e Redler trasporto polveri – Italia

Gli impianti **Enercon** per l'abbattimento di fumi e polveri sono **predisposti per l'industria 4.0** e le tecnologie per il loro trattamento sono le seguenti:

- Filtri a maniche
- Camere di calma e abbattitori gravitazionali
- Cicloni separatori per polveri / depolveratori centrifughi
- Neutralizzazione fumi acidi con additivi di calce, bicarbonato e carboni attivi per microinquinanti organici
- Post-combustori rigenerativi (RTO) per VOC
- Filtri a cartucce
- Filtri a tasche
- Filtri a carboni attivi
- Filtri a umido (scrubber)
- Quenching system (torri di raffreddamento fumi)
- Sistemi di rilevazione e spegnimento incendi (gas inerte, CO₂, ecc.)



Impianto di aspirazione e filtrazione – Italia



Impianto di aspirazione e filtrazione da sistema selezione rottame – Italia



Impianto di aspirazione e filtrazione da sistema selezione rottame – Italia



Impianti di aspirazione e filtrazione a carboni attivi e a cartucce per rispettivamente odori e polveri da trattamento rifiuti e reflui – Italia



Impianto di aspirazione e filtrazione polveri alluminio da smerigliatura manuale – Italia



Impianto aspirazione e filtrazione da polveri taglio alluminio – 6.000 m³/h



Impianti tecnologici di aspirazione, filtrazione polveri e abbattimento odori provenienti da conchigliatrici per stampaggio e forni fusori bronzo – Italia



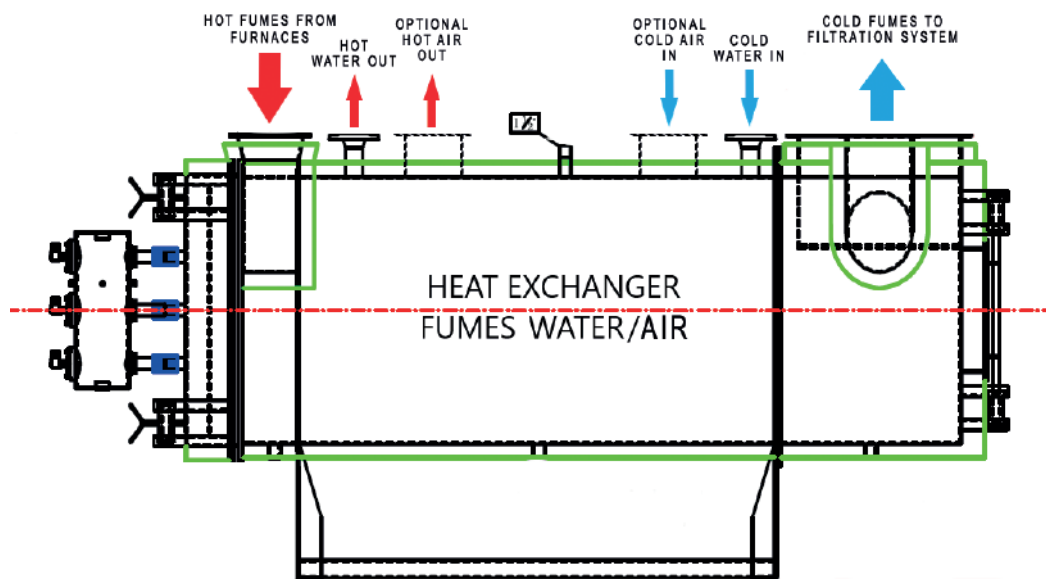
Cycloni verticali per abbattimento polveri grossolane e scintille – Italia



Ciclone assiale abbattimento polveri grossolane e parascintille in impianto di aspirazione e filtrazione. Italia

RECUPERO E RISPARMIO ENERGETICO

Recupero e risparmio energetico da fumi di processo



Enercon non si limita a depurare i fumi: trasformiamo il problema in un'opportunità. Grazie ai nostri sistemi di **recupero energetico**, l'energia termica contenuta nei gas viene valorizzata attraverso **scambiatori di calore ad alta efficienza**.

In diversi impianti abbiamo integrato recuperatori di calore collegati a **refrigeratori ad assorbimento**, in grado di generare sia acqua calda sia acqua refrigerata per i reparti produttivi e per gli uffici. Il risultato? **Riduzione immediata dei costi energetici e un ammortamento in tempi brevissimi**. Progettiamo e realizziamo scambiatori **aria-aria, aria-acqua e aria-vapore, costruiti con acciai speciali inox**, accuratamente selezionati in base alle temperature e alla composizione dei gas da trattare. Soluzioni robuste, efficienti e su misura, pensate per garantire **sostenibilità e risparmio a lungo termine**.

■ Applicazioni Aria Calda

- **Riscaldamento ambienti produttivi;**
- **Essiccazione:** legno, sabbie da fonderia, refrattari, verniciature, carta/cartone, alimentare;
- **Pre-riscaldamento aria di combustione:** per forni fusori, mantenitori, trattamenti termici;
- **Pre-riscaldamento materiali:** cariche metalliche, stampi, anime.

■ Applicazioni Acqua Calda

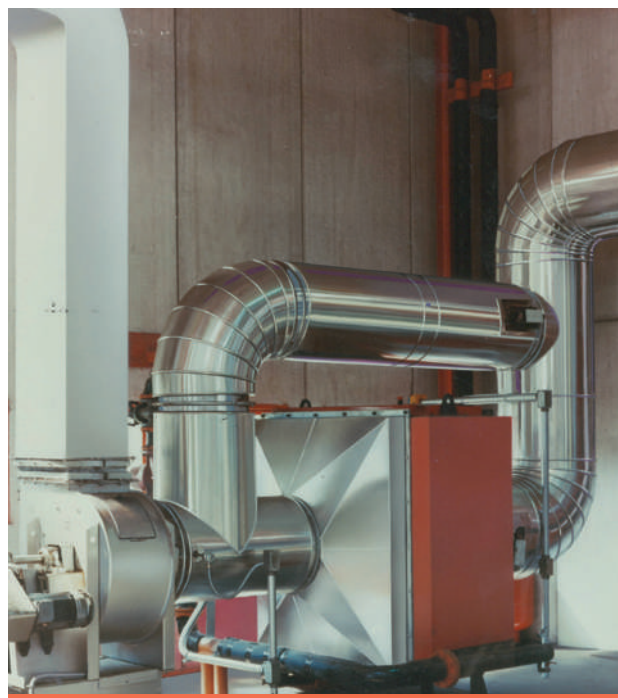
- **Produzione di acqua sanitaria (ACS):** spogliatoi, mense, uffici;
- **Processi industriali:**
 - Bagni galvanici (stabilizzazione temperatura);
 - Lavaggi industriali (vasche, sgrassaggi);
 - Mantenimento temperature in serbatoi;
- **Pre-riscaldamento fluidi di processo** acqua osmotizzata, acqua di rete per caldaie, olio diatermico;
- **Teleriscaldamento** se ci sono reti di distribuzione vicine (uso combinato civile/industriale).



■ Scambiatore di calore a fascio tubiero fumi/aria per preriscaldamento aria comburente prima di immissione nel forno – Italia



■ Scambiatore di calore fumi/aria installato su aspirazioni da forni fusori completo di inserimento dell'aria riscaldata all'interno dei reparti produttivi con elevato recupero energetico.



■ Scambiatore di calore fumi/acqua per l'utilizzo dell'acqua riscaldata all'interno dello stabilimento – Italia

IMPIANTI IDRAULICI INDUSTRIALI



■ Impianto a osmosi inversa per la purificazione di acqua industriale. Struttura compatta su skid con membrane ad alta efficienza – Italia

Grazie a oltre 45 anni di esperienza nel settore, **Enercon** progetta, realizza ed effettua la manutenzione su impianti idraulici, oleodinamici e utility industriali, offrendo **soluzioni chiavi in mano** per i settori **siderurgico, metallurgico, trattamento acque, forni, presse e impianti bordo macchina**.

Le nostre realizzazioni comprendono:

- **Sistemi di raffreddamento:** torri evaporative, scambiatori di calore, placche di raffreddamento;
- **Impianti di distribuzione gas tecnici:** ossigeno, ecc.;
- **Stazioni di pompaggio** con collettori e linee verso le utenze;
- **Trattamento acque:** decantatori, filtri a sabbia, impianti a osmosi inversa, addolcimento, demineralizzazione;

- **Centrali oleodinamiche** di ogni taglia, banchi e pannelli valvolari, gruppi di accumulo, unità di filtraggio olio;
- **Manutenzioni** ordinarie e straordinarie con squadre dedicate.



■ Stazione di sollevamento con pompe in linea in impianto di trattamento acqua – Italia



- *Linee idrauliche coibentate per il recupero di calore da forno fusorio in acciaieria. Impianto integrato nel sistema di teleriscaldamento con percorsi aerei e supporti strutturali dedicati – Italia*

Le applicazioni includono impianti bordo macchinario per:

- **Forni EAF, LF, industriali a induzione e gas;**
- **Colate continue, presse di forgatura, treni di laminazione.**

Per le utility, realizziamo:

- **Impianti aria compressa** con compressori, serbatoi di accumulo, essiccatori, filtri, sistemi scarico condense;
- **Canalizzazioni per evacuazione e recupero calore.**

Ogni impianto è sviluppato nel rispetto delle normative tecniche vigenti, con personale qualificato e **saldatori certificati in accordo alla EN ISO 9606-1**, garantendo affidabilità, efficienza e massima integrazione con gli impianti esistenti. Una rete di clienti consolidati in Italia e all'estero testimonia la qualità e la solidità delle nostre soluzioni.



- *Revamping impianto idraulico centrale termica e serbatoi di accumulo.*



- *Impianto distribuzione acqua per raffreddamento forno fusorio in acciaieria.*



- *Gruppo pompe in acciaio inox a servizio del circuito di raffreddamento per colata continua di barre in lega di bronzo – Italia*



APPLICAZIONI SPECIALI



Impianto trattamento terra (soil washing), realizzazione carpenterie, piping ed installazione – Italia

Grazie alla vasta esperienza maturata in diversi ambiti e settori, **Enercon** è in grado di progettare ed eseguire impianti personalizzati, studiati per rispondere a richieste particolari dei clienti.

Le **applicazioni speciali** sono apparecchiature e sistemi specifici che richiedono l'integrazione di tecnologie impiantistiche differenti e non rientrano in un settore standardizzato.

Enercon rappresenta un partner solido e affidabile per gli operatori industriali che devono affrontare esigenze produttive complesse o la realizzazione di impianti prototipali, offrendo supporto tecnico e collaborazione costruttiva in ogni fase del progetto.



Siviera ruotante e ribaltabile per il trasporto e versamento dell'alluminio da 800 kg – Italia





■ Silenziatore per attenuazione rumore in uscita da camino impianto di aspirazione e filtrazione nebbie asservente 10 presse – Italia



■ Carro siviera per il versamento dell'alluminio automatizzato all'interno dei forni di attesa a servizio delle macchine di pressofusione – Spagna



■ Sistema di paratoie fisse e mobili per separazione limo fisse e mobili in lamiera forata su vasca in cemento, progettate per trattenere i solidi da reflui fangosi stradali e consentire il deflusso controllato del liquido verso lo stoccaggio – Italia

Soluzioni dedicate per applicazioni speciali:

- Progettazione, costruzione e installazione per conto terzi di impianti di soil washing, bonifica di terre e acque, trattamento rifiuti e forni per essiccazione comprensivi di carpenterie e piping;
- Carpenterie conto terzi tailor-made;
- Carri siviera per l'alimentazione dei fornetti;
- Attrezzature speciali per fonderia, come sistemi di raffreddamento per pezzi pressofusi;



SERVIZI DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE



Nell'ottica di offrire al cliente un servizio completo nel campo dell'impiantistica industriale, **Enercon** mette a disposizione manodopera specializzata per:

- Montaggio di nuovi impianti;
- Assistenza tecnica qualificata;
- Manutenzione ordinaria e straordinaria di nostri impianti e di terzi;
- Ripristino e ottimizzazione di impianti esistenti.

Grazie a **dinamicità, flessibilità ed esperienza diversificata**, **Enercon** si propone come partner affidabile in grado di affrontare esigenze impiantistiche complesse, garantendo soluzioni efficaci e risultati ottimali, anche nell'ambito di **contratti annuali di manutenzione programmata**.

L'ufficio tecnico è a disposizione per una collaborazione diretta e per fornire ulteriori chiarimenti e supporto progettuale.

Le applicazioni principali:

- Assistenza tecnica per impianti idraulici, di aspirazione, pneumatici e oleodinamici (anche di altri fornitori);
- Contratti di manutenzione programmata;
- Manutenzione straordinaria e interventi di emergenza;
- Carpenteria industriale;
- Riparazioni e regolazioni impiantistiche;
- Gestione sistemi di rilevazione e spegnimento incendi.

LE NOSTRE CERTIFICAZIONI



ISO 9001:2015

Organizzazione, controllo, efficienza, affidabilità. Certificazione internazionale per la gestione della qualità, garantisce processi strutturati e risultati costanti.



EN ISO 3834

Saldatura, procedure, qualità, tracciabilità. Certificazione specifica per i processi di saldatura, assicura metodi controllati e completa tracciabilità delle lavorazioni. Siamo in possesso di **saldatori certificati e patentati in accordo alla EN ISO 9606-1**.



EN 1090

Strutture, sicurezza, conformità, marcatura CE. Certificazione che assicura la conformità della fabbricazione e della fornitura di componenti e strutture in acciaio e alluminio a requisiti di qualità e sicurezza, richiedendo l'apposizione della marcatura CE.



www.enercon.it

ENERCON S.R.L.

Via Fornasina, 60 - 25080 Muscoline (BS) - Italy

Tel. +39 0365 373193

info@enercon.it - sales@enercon.it

