

COMPLEXITY MADE SIMPLE



CASTIZE
more than casting

» MISSION

Offriamo soluzioni personalizzate di progettazione, sviluppo, prototipazione e produzione in serie di prodotti in leghe ferrose e non ferrose, supportando i nostri clienti in ogni fase del processo con particolare attenzione all'ottimizzazione del prodotto e della sua produzione.

» VISION

Vogliamo rendere semplice ciò che è complesso, valorizzando la tecnologia fusoria con un approccio ingegneristico, per elevare il mercato e creare una cultura dove la fonderia diventi sinonimo di innovazione tecnologica.

» BRAND VALUES

INNOVAZIONE TECNICA

Il nostro obiettivo è elevare il livello tecnologico del mercato e creare una cultura che dia alla fonderia una nuova dignità e centralità. Vogliamo fare questo tramite un approccio orientato alla continua innovazione di processo, attraverso la costante ricerca di nuove tecnologie e soluzioni tecniche.

EXPERTISE

Abbiamo una solida esperienza nel settore della fonderia, con un focus particolare sulla produzione attraverso la formatura in terra/sabbia/resina. Le competenze tecniche del nostro team consentono di risolvere le problematiche di processo e di prodotto offrendo soluzioni personalizzate di alta qualità.

QUALITÀ

La qualità è per noi un impegno che va oltre i controlli sul prodotto e sul processo produttivo. È una mentalità condivisa che trova applicazione in ogni area aziendale. Un motore di miglioramento continuo che ci permette di offrire sempre il meglio ai nostri clienti.

FLESSIBILITÀ

Siamo in grado di gestire progetti complessi e personalizzati, anche a partire da disegni incompleti o pezzi senza disegno, offrendo soluzioni su misura delle specifiche esigenze del cliente sia a livello ingegneristico che di materiali utilizzati.

TRASPARENZA

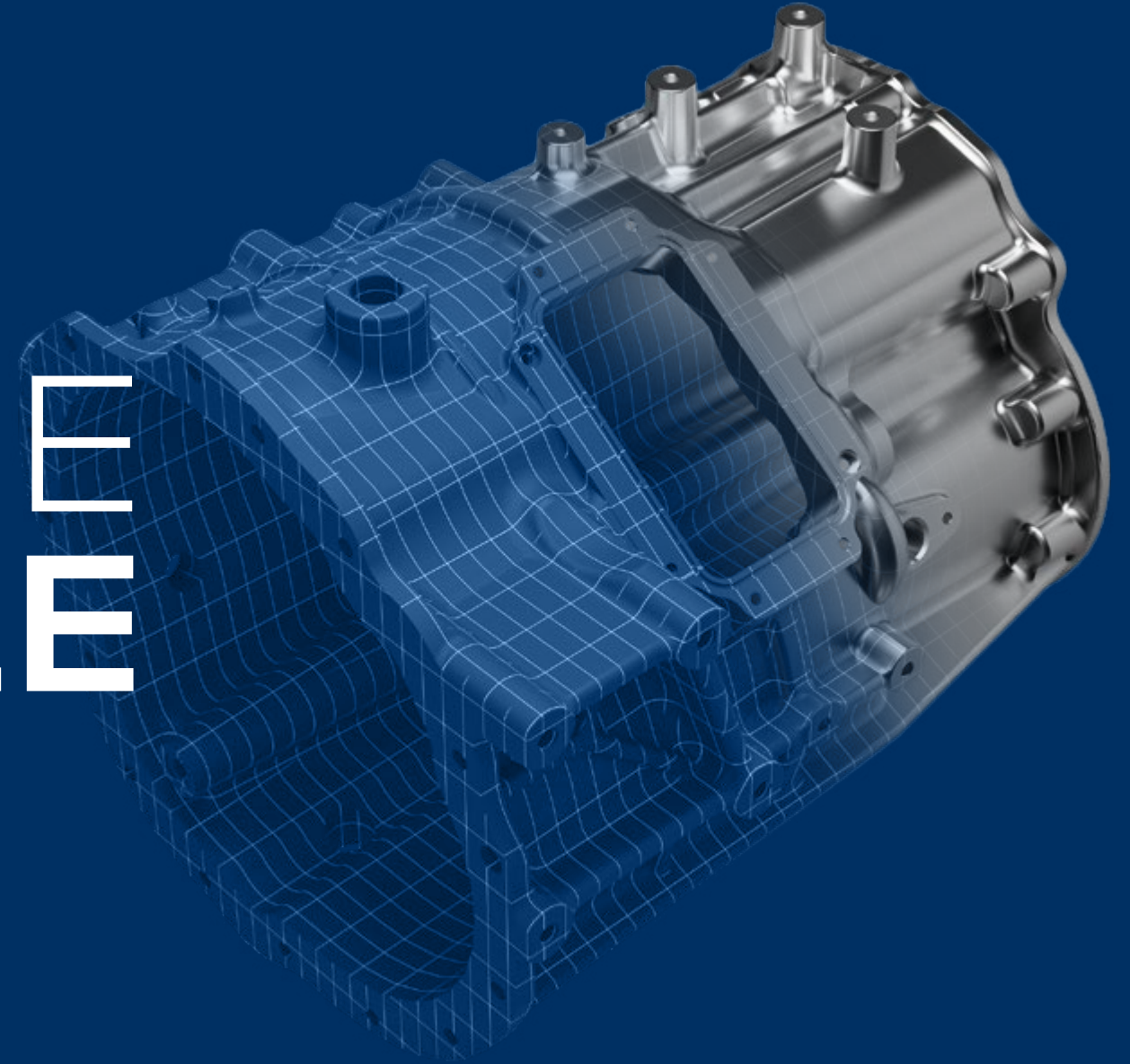
Instauriamo con i nostri clienti una collaborazione aperta e trasparente. Lo sviluppo del progetto prevede un loro attivo coinvolgimento e la condivisione completa delle informazioni, con l'obiettivo di ottenere un risultato ottimizzato sulle loro esigenze.

COLLABORAZIONE

Siamo un'azienda fatta di persone che provengono da un'esperienza comune e hanno voluto dare forma ad una visione condivisa, unendo competenze che ci permettono di risolvere necessità sempre diverse e, attraverso uno scambio continuo con il cliente, dare vita a progetti totalmente personalizzati.

APPROCCIO INGEGNERISTICO,
PER UNA NUOVA CULTURA
DELLA FUSIONE

HELLO, WE ARE CASTIZE



01 CONSULENZA

Trasformiamo le idee in progetti concreti, unendo competenze ingegneristiche e tecniche: dallo studio di fattibilità al business plan, per scelte efficaci e processi produttivi ottimizzati e sostenibili.

02 PROGETTAZIONE

Diamo forma all'idea con progettazione 3D avanzata: dal disegno o dal pezzo reale, perfezioniamo ogni dettaglio insieme al cliente, prima di arrivare alla fusione del prototipo vera e propria.

03 FUSIONE

La nostra lunga esperienza nel settore della fonderia ci permette di mettere in campo competenze tecniche avanzate, per prevedere e risolvere le possibili criticità in ogni fase del processo.

04 POST FUSIONE

Il processo si completa con controlli NDT, lavorazioni Hi-Mec, trattamenti e finiture, anche grazie alla collaborazione con partner qualificati. Per una supply chain costruita su misura del progetto.

05 LOGISTICA

Offriamo soluzioni logistiche su misura: stoccaggio, pre-assemblaggi, consegne dedicate e riordini a kanban. Ogni fase è progettata per integrarsi perfettamente con le esigenze produttive del cliente.

MATERIALI CHE LAVORIAMO

La nostra esperienza si estende alla lavorazione di un'ampia gamma di materiali: dalle robuste leghe ferrose, ideali per componenti strutturali ad alta resistenza, alle versatili leghe non ferrose come alluminio, bronzo e ottone, apprezzate per le loro specifiche proprietà di leggerezza, conduttività e resistenza alla corrosione.

MERCATI IN CUI OPERIAMO

Operiamo in settori ad alta specializzazione come **automotive, motorsport, metalmeccanica, difesa, navale, design e architettura**. Ogni progetto è affrontato con approccio ingegneristico e flessibilità, adattando materiali, processi e finiture alle esigenze specifiche di ogni progetto. Per un unico referente ad alto livello tecnologico per tutto il flusso di produzione.

CERTIFICAZIONI

Siamo certificati ISO 9001:2015, garanzia di qualità e controllo su ogni fase del processo. A ciò si affiancano certificazioni specifiche sul pezzo prodotto, comprese analisi chimiche, prove meccaniche e controlli NDT, per assicurare la conformità tecnica richiesta da ogni settore e applicazione.

IL NOSTRO OBIETTIVO È REALIZZARE NON SOLO UN PRODOTTO
MA UN PROGETTO

»»»»»»»»»» CONSULENZA PRELIMINARE

ANALISI PROGETTO

»» OBIETTIVO

Trasformiamo esigenze in progetti concreti, ottimizzando ogni fase del processo produttivo per garantire efficienza, qualità e sostenibilità economica nel lungo termine.

»» SOLUZIONI

Utilizziamo modellazione 3D, reverse engineering e simulazioni di colata o di lavorazione meccanica per ottimizzare ogni aspetto tecnico, validare le scelte e garantire risultati affidabili prima della fusione.

»» DEFINIZIONE COSTI

Analizziamo costi e ritorni con uno studio di fattibilità tecnico-economico: ogni progetto nasce con un business plan realistico, costruito su dati e simulazioni.

Il nostro obiettivo è trasformare un'idea in un progetto concreto, sostenibile e competitivo, garantendo un ritorno sull'investimento misurabile e duraturo.

Anche a partire da un disegno tecnico o da un pezzo privo di documentazione, costruiamo una proposta costruita attorno alle esigenze e alle necessità del nostro cliente.

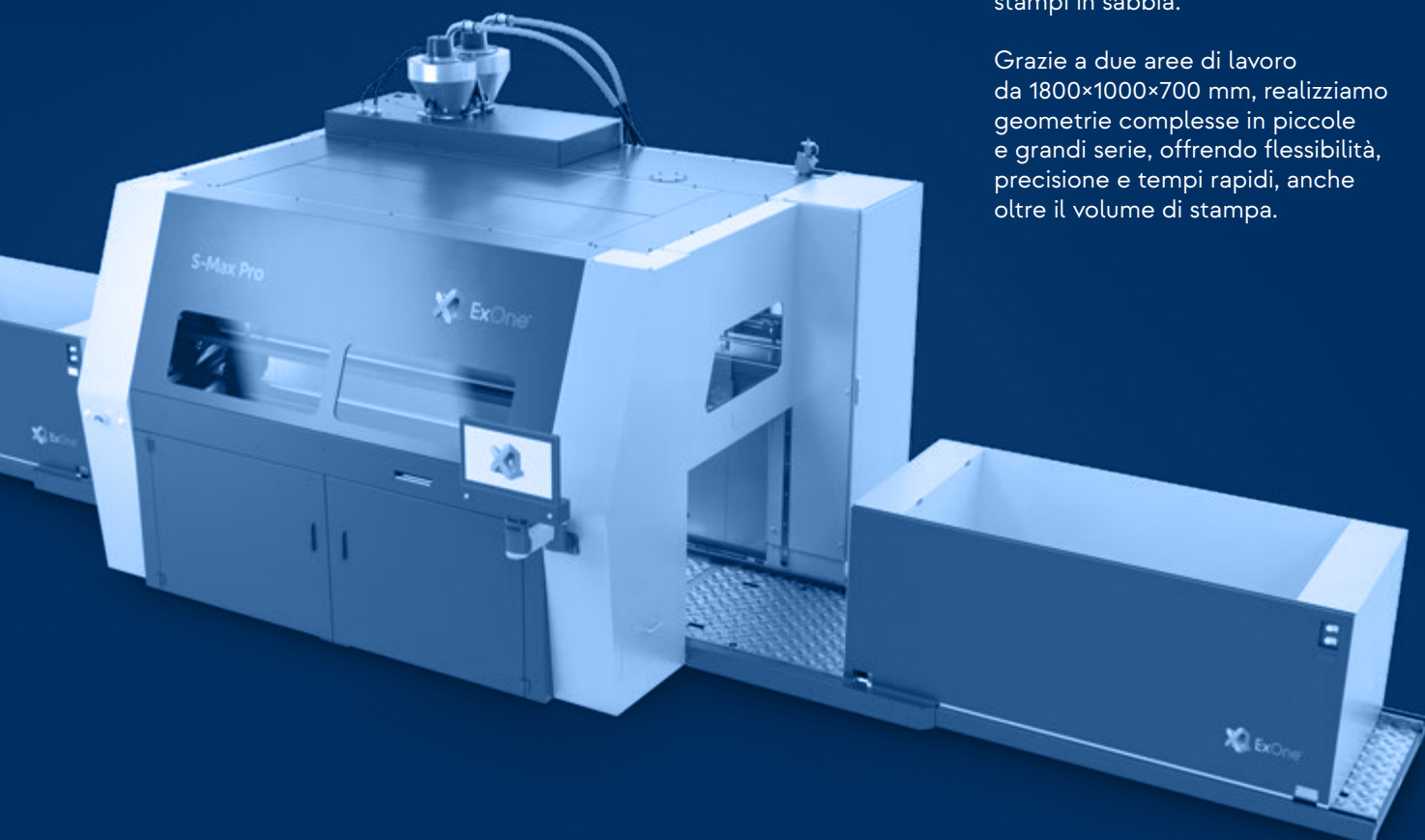
Fondiamo le nostre radici nel cuore della siderurgia italiana, da cui traiamo esperienza e competenze. La nostra fase di consulenza preliminare integra a questo know-how tecnico, un approccio ingegneristico e strategico: analizziamo l'intero processo produttivo, progettando in modo analitico così da anticipare ogni possibile criticità e ottimizzare costi e tempi.

Coinvolgiamo fin da subito tutte le figure chiave, offrendo al cliente un supporto concreto alla scelta di materiali, lavorazioni e partner di fornitura. Per noi non conta solo il prodotto, ma il valore che contribuiamo a creare.

PROTOTIPO IN RAPID-CASTING

Disponiamo internamente di una stampante 3D ExOne S-MaxPro per la produzione di anime e stampi in sabbia.

Grazie a due aree di lavoro da 1800×1000×700 mm, realizziamo geometrie complesse in piccole e grandi serie, offrendo flessibilità, precisione e tempi rapidi, anche oltre il volume di stampa.



PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Trasformiamo disegni 2D o pezzi fisici in modelli 3D, in un'attività di co-design con il cliente. La fusione è preceduta dalla prototipazione rapida in sabbia, che effettuiamo internamente, e da un processo iterativo di affinamento. Ogni step è validato, poi, da controlli NDT. Un metodo solido, flessibile e misurabile per avvicinarsi in modo sicuro alla produzione definitiva, senza nessuno spreco sia dal punto di vista dei tempi che dei costi di produzione.

RAMP-UP FUSIONE



FUSIONE

La fase di fusione rappresenta il primo test reale del progetto. Produciamo prototipi in Rapid Casting replicando le condizioni di produzione, per validare materiali e processi in tempi contenuti, prima della fusione vera e propria.

ANALISI

Dopo ogni fusione, il pezzo prodotto viene analizzato con cura attraverso controlli non distruttivi che ci permettono di validare le scelte progettuali e identificare con precisione le eventuali aree di miglioramento.

MODIFICHE

Sulla base dei risultati, interveniamo con modifiche mirate al modello o al processo. L'intero ciclo si ripete finché è necessario e consente di correggere ogni dettaglio, per allinearci progressivamente agli obiettivi.

»»» CONTROLLI NDT

I controlli non distruttivi (NDT) sono fondamentali per validare i prototipi senza comprometterne l'integrità. Permettono di individuare difetti interni o superficiali e garantiscono la qualità del pezzo prima della produzione in serie.

RADIOSCOPIA

Utilizziamo la radioscopia per analizzare la qualità della fusione ed individuare la presenza di difetti interni. Un controllo che permette la visione strutturale completa.

LIQUIDI PENETRANTI

Il test con liquidi penetranti evidenzia, con grande accuratezza, discontinuità superficiali come cricche o porosità, anche su geometrie complesse e materiali porosi.

CONTROLLO DIMENSIONI

Il controllo dimensionale 3D verifica la conformità del pezzo al modello, rilevando scostamenti e garantendo la precisione progettuale.

TECNICHE DI FUSIONE

La nostra competenza nasce in fonderia, con un approccio orientato alla continua innovazione. Conosciamo a fondo ogni criticità del processo e sappiamo affrontarla in anticipo. Siamo specializzati in fusioni in terra e sabbia/resina, soluzioni ideali per piccole serie che richiedono flessibilità, precisione e un'elevata qualità metallurgica.

FUSIONE IN SABBIA

La fusione in sabbia consente di realizzare forme complesse, anche di grandi dimensioni, con ottimi risultati economici dal prototipo alla media serie. Flessibile e affidabile, offre una buona qualità metallurgica, pur con limiti su spessori minimi e finitura superficiale.

FUSIONE IN BASSA PRESSIONE

La fusione in bassa pressione garantisce componenti di alta qualità e buona ripetibilità. Ideale per produzioni medio-alte, offre ottime finiture, ridotti difetti di colata e un processo automatizzabile, pur richiedendo investimenti iniziali più elevati e stampi dedicati.

FUSIONE A CERA PERSA

La fusione a cera persa offre altissima precisione, ottima finitura e libertà formale. Adatta a leghe diverse, consente di realizzare geometrie complesse senza attrezzature costose. Perfetta per produzioni speciali o limitate, non indicata per grandi volumi.

FUSIONE IN CONCHIGLIA

La fusione in conchiglia impiega stampi permanenti in acciaio, ideali per produzioni in alluminio e bronzo. Garantisce ottime finiture superficiali, spessori ridotti e buone proprietà meccaniche, risultando vantaggiosa per medie serie, pur con limiti su forme complesse e dimensioni.

PRESSOFUSIONE

La pressofusione consente produzioni ad alta velocità e grandi volumi con ottima qualità superficiale e spessori sottili. Ideale per leghe leggere, richiede stampi e macchinari dedicati. Indicata per componenti semplici e ripetitivi a medio-alta tiratura.

I NOSTRI CLIENTI SANNO CHE, LAVORANDO CON NOI, POSSONO CONTARE ANCHE SU UN'ATTENTA VALUTAZIONE TECNICA ED ECONOMICA SIA NELLA GESTIONE DEGLI STAMPI, CHE DELLE ATTREZZATURE DI PRODUZIONE.





FINITURE

Gestiamo tutte le finiture post-fusione, grazie anche a partner specializzati e processi qualificati. Offriamo componenti finiti e pronti per l'impiego, ottimizzati in ogni dettaglio: sbavatura, sabbiatura, burattatura, lucidatura e trattamenti superficiali per ogni tipo di lega, ferrosa e non ferrosa.



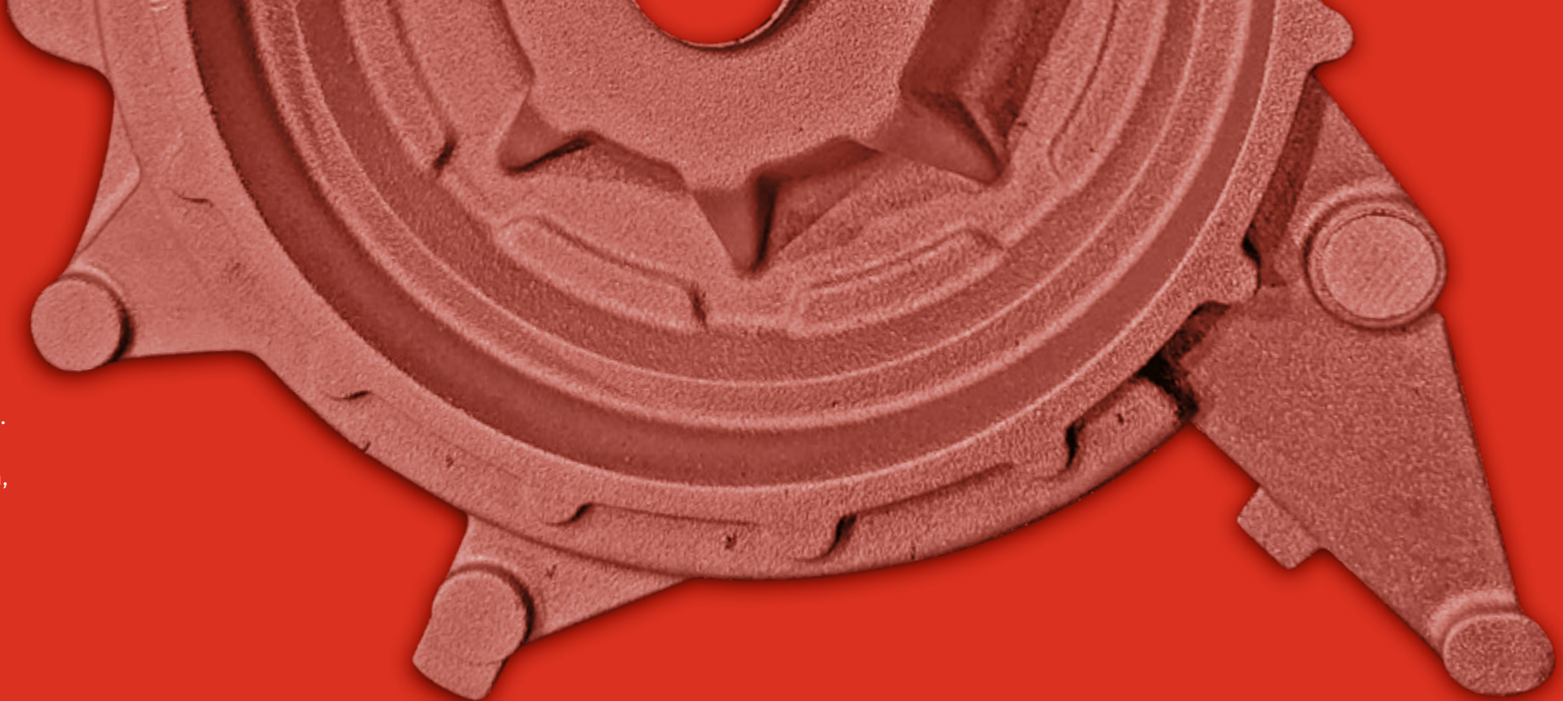
TRATTAMENTI

Grazie a una rete di partner qualificati, gestiamo tutti i trattamenti post-fusione necessari per leghe ferrose e non ferrose: termici, chimici, galvanici o protettivi. Ogni trattamento è selezionato per garantire performance, durabilità e conformità alle specifiche tecniche del progetto.



HI-MEC SOLUTIONS

La lavorazione meccanica su fusioni richiede competenze specifiche: staffaggi dedicati, controllo continuo e know-how su materiali complessi. Per questo collaboriamo con partner specializzati, in grado di garantire precisione estrema su fresature, torniture e lavorazioni complesse su leghe ferrose e non.



OTTIMIZZAZIONE PROCESSI PRODOTTI IN PICCOLA SCALA

La nostra supply chain è costruita su misura per ogni progetto, ottimizzando il processo produttivo su piccola scala. Ci occupiamo della scelta dei partner per lavorazioni meccaniche, trattamenti e finiture, garantendo una gestione efficiente e personalizzata della catena di fornitura per ogni singolo prodotto.

FORNITORI

Abbiamo selezionato i migliori partner per garantire processi certificati e garantire un prodotto perfezionato sotto ogni aspetto. La scelta dei fornitori coinvolti nel processo è parte integrante della valutazione iniziale del progetto, con l'obiettivo di ottimizzare tempi, costi e garantire sempre un elevato standard qualitativo.

SERVIZI POST FUSIONE

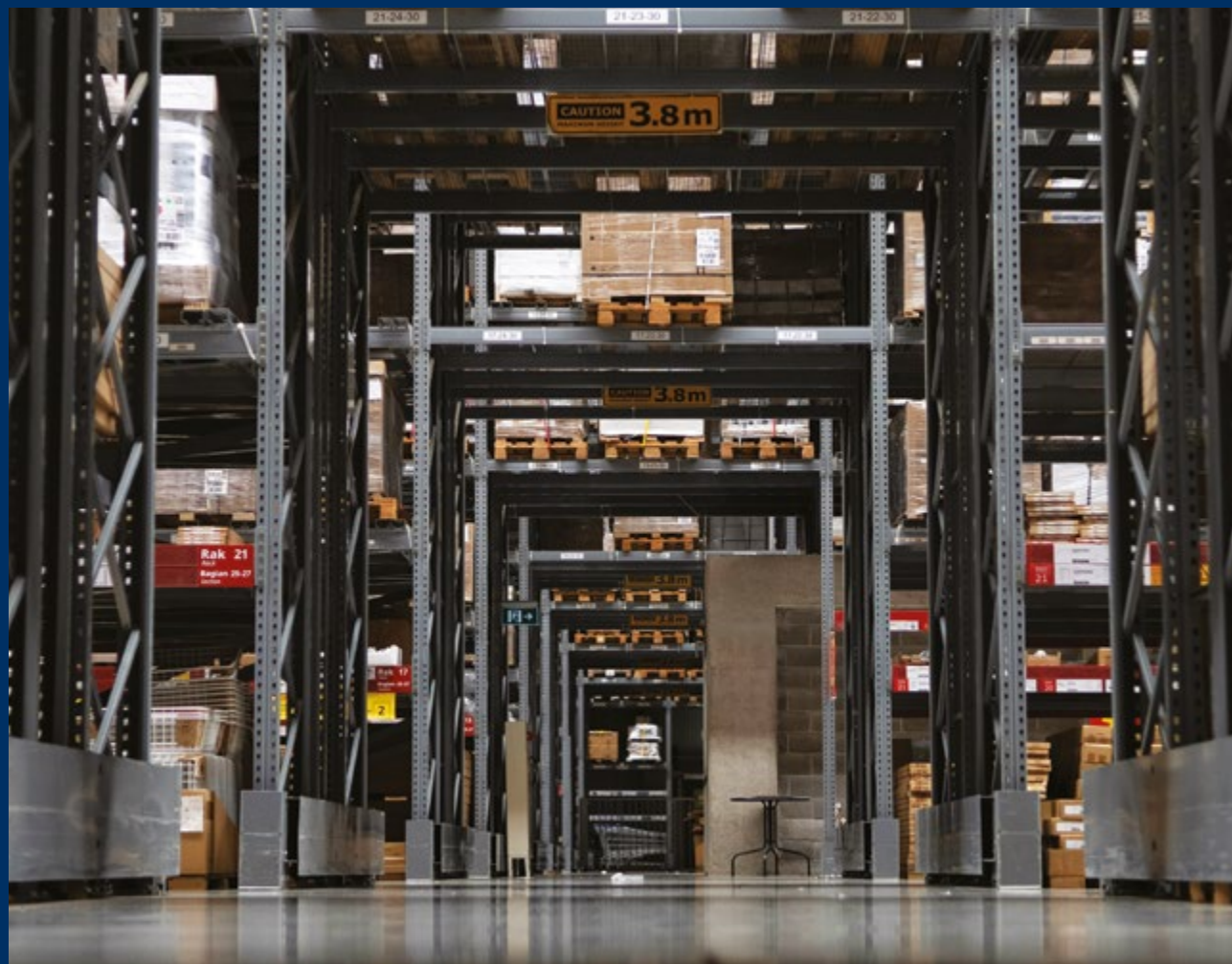
» CERTIFICAZIONI



Siamo certificati ISO 9001:2015, garanzia di un sistema qualità strutturato ed efficiente. Ogni prodotto è accompagnato da documentazione completa: certificati di conformità, tracciabilità dei materiali e controlli dimensionali. Lavoriamo con leghe ferrose e non ferrose, garantendo standard elevati lungo l'intero processo, dalla progettazione alla fusione e finitura della piccola serie.

» LOGISTICA

Offriamo la gestione completa di pre-assemblaggi: stoccaggio semilavorati, schede di montaggio dedicate e assemblaggio in outsourcing, ideale per macchine complesse. Organizziamo consegne in tutta Europa con partner logistici fidati. Gestiamo riordini a kanban, forniture a gruppi, attrezzature su specifica e tutta la documentazione tecnica e certificativa necessaria, garantendo efficienza, flessibilità e continuità operativa.





CASTIZE
more than casting

CASTIZE Srl

Via G. Freschi, 15 - 33078 San Vito al Tagliamento (Pn)
+39 0434 1771459 - castize-solution.com