



© Tor.Met

Un impianto per il lavaggio di minuteria metallica perfettamente allineato ai principi della nuova fabbrica a misura d'uomo di Tor.Met

Tor.Met, torneria specializzata nella produzione di componentistica metallica di precisione, ha inaugurato un nuovo stabilimento dove il benessere delle persone è centrale. L'azienda ha scelto di attrezzarsi con un impianto di lavaggio ad alcoli modificati di IFP Europe che, oltre a rispondere ai requisiti per la perfetta pulizia dei componenti, si allinea perfettamente alla visione aziendale improntata al welfare dell'impresa cusiana.

Adriano Olivetti, l'imprenditore che fu a capo di una delle aziende storiche del panorama imprenditoriale italiano, aveva rivoluzionato il concetto di fabbrica così come concepito fino alla metà degli anni Cinquanta del secolo scorso. Una delle sue frasi più celebri, che riassume in poche parole la sua visione, recita così: "La fabbrica non può guardare solo all'indice dei profitti. Deve distribuire ricchezza, cultura, servizi, democrazia. Io penso la fabbrica per l'uomo, non l'uomo per la fabbrica". Questo umanesimo aziendale trasformò Ivrea e la sua fabbrica più nota, l'Olivetti, in un vero e proprio laboratorio sperimentale per lo sviluppo di un nuovo approccio al mondo del lavoro che è paradossalmente più vicino alla mentalità attuale - Industria 4.0, ergonomia, sostenibilità della produzione e orario flessibile sono le parole che oggi avrebbe probabilmente usato Adriano Olivetti per descrivere la sua idea di luogo di lavoro a misura d'uomo - che non a quella del periodo cronologicamente più prossimo degli anni Sessanta e Settanta in cui il conflitto socio-politico salì alla ribalta.

Nel distretto industriale della rubinetteria e del valvolame individuato nell'area geografica a sud della provincia piemontese del Verbano-Cusio-Ossola, Stefano Romanò, CEO di Tor.Met Srl, specializzata nella produzione di minuteria di precisione, ha inaugurato un nuovo stabilimento che rispecchia la visione sociale di Olivetti della "fabbrica per l'uomo". "Qualunque altra azienda come la nostra - spiega Romanò durante la nostra intervista - nata e cresciuta come impresa familiare come tante altre imprese del nostro territorio, può arrivare dove siamo arrivati noi con la giusta attenzione agli investimenti e alla diversificazione della produzione. Ma la convinzione mia e quella degli altri rappresentanti del consiglio di amministrazione è che non avremmo mai raggiunto i risultati attuali senza i nostri collaboratori. Per questo una condizione sine qua non della nostra strategia di sviluppo è quella di metterli nelle condizioni migliori per poter lavorare coadiuvati dai macchinari più all'avanguardia, a basso impatto ambientale e interconnessi. Per questo

Tor.Met è specializzata nella tornitura e fresatura di minuteria metallica di precisione.



abbiamo trasformato l'azienda in un luogo dove è piacevole restare anche al di fuori dell'orario lavorativo, grazie alla pista ciclopeditonale che corre ad anello lungo l'intero perimetro del nuovo stabilimento e alla palestra interna, entrambe a disposizione di tutti i nostri 45 dipendenti e delle loro famiglie”.

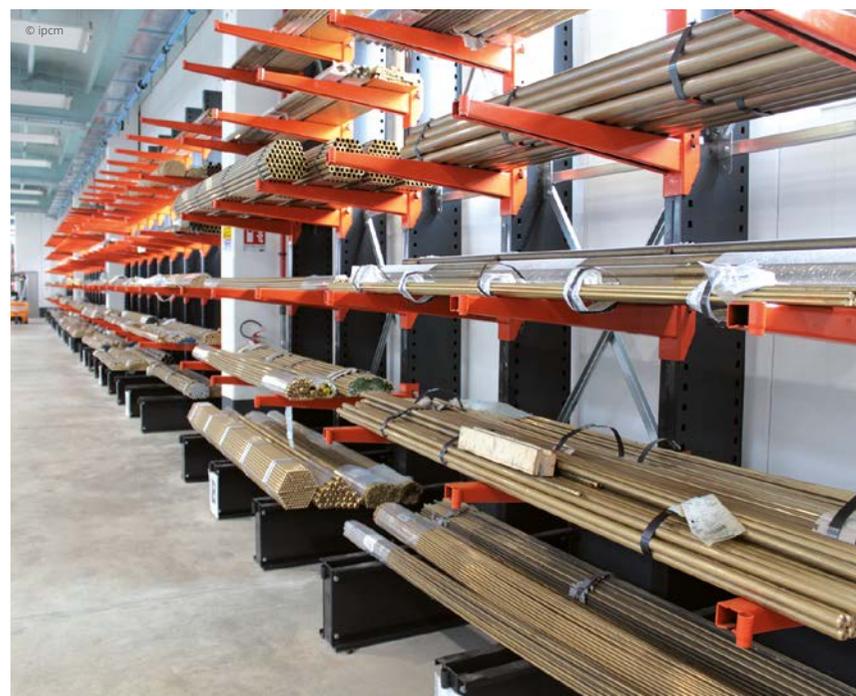
Tra gli impianti selezionati per il nuovo stabilimento da 6000 m² di Tor.Met c'è la macchina per il lavaggio della minuteria metallica in ottone, bronzo e acciaio progettata e installata da IFP Europe di Galliera Veneta (Padova). “Questo nuovo impianto – prosegue Romanò - è stato affiancato ad un'altra macchina per il lavaggio di produzione estera, che già utilizziamo da 3 anni, per anticipare i picchi produttivi futuri derivati della crescita esponenziale che l'azienda ha rilevato negli ultimi anni. Abbiamo scelto quella che riteniamo la soluzione impiantistica migliore sul mercato: non solo efficace e a ridotto impatto ambientale, ma anche di semplice utilizzo e piacevole alla vista. Un impianto che racchiude tutto ciò che ha reso Tor.Met un'azienda modello del nostro distretto industriale”.

Dalla diversificazione dei mercati alla “fabbrica per l'uomo”: il modello Tor.Met

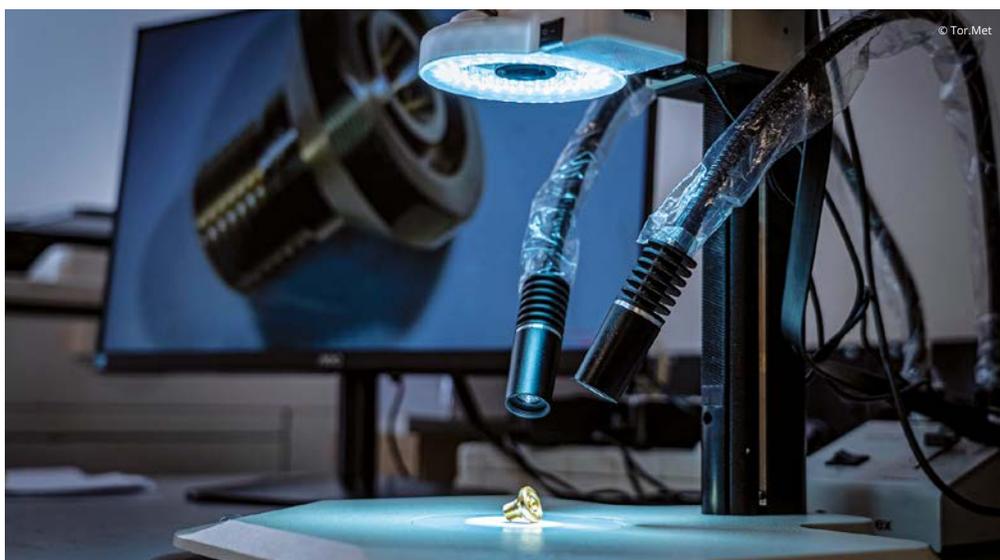
“Tor.Met è stata fondata agli inizi degli anni Settanta da mio nonno e ha mantenuto il profilo di azienda familiare fino ai primi anni Duemila, quando ha avviato un'importante attività di esportazione all'estero, principalmente nei Paesi europei, che corrisponde oggi al 50% del nostro fatturato”. Questa espansione oltre confine ha permesso

all'azienda cusiana di diversificare i settori di riferimento. “Se prima eravamo specializzati nella lavorazione della minuteria in ottone per alcuni dei più importanti produttori di rubinetti e valvole nazionali – da Fratelli Pettinaroli a Caleffi, da Gessi a Pains - oggi siamo presenti anche nell'industria elettrica ed elettronica, alimentare e sanitaria e abbiamo raggiunto un buon livello di diversificazione anche del portfolio clienti, che ci ha permesso di fare il salto di qualità da impresa familiare ad azienda con una presenza globale e 12 milioni di fatturato”. Una fama internazionale che non ha fatto perdere a Tor.Met il contatto con le proprie radici: “Lavoriamo e viviamo in un territorio costituito da piccoli paesi e “fare impresa” qui significa aumentare i posti di lavoro e creare contemporaneamente un ambiente interno ed esterno alla fabbrica il più salutare e vivibile possibile, sia per coloro che trascorrono numerose ore in stabilimento sia per le famiglie che li aspettano a casa. Se i collaboratori si trovano bene nell'ambiente di lavoro ne beneficia la qualità della produzione e del servizio che diamo ai nostri clienti. Per questo, quando abbiamo deciso di trasferirci in una nuova struttura, il management aziendale ha capito subito l'importanza di costruire uno stabilimento realizzato secondo i parametri dell'Industria 4.0 per le macchine, ma anche e soprattutto per l'uomo”.

Oltre alla pista ciclopeditonale e alla palestra con attrezzi magnetici, a disposizione dei dipendenti ci sono, all'esterno, una colonnina per la ricarica elettrica e due biciclette elettriche, e, all'interno, gli spogliatoi e i bagni con docce per cui è possibile scegliere l'idromassaggio e la



Vista notturna del nuovo stabilimento e le barre in ottone da cui prende avvio la produzione.



cromoterapia arredati con rubinetti di design prodotti dalle aziende locali. Inoltre, la struttura sarà presto alimentata da un impianto fotovoltaico da 400 kW in grado di sopperire al fabbisogno produttivo negli orari diurni.

Una torneria attenta agli scarti

La diversificazione della produzione ha comportato la differenziazione nella tipologia di macchinari.

“All’inizio i nostri torni lavoravano solo l’ottone in tutte le sue leghe. Abbiamo poi introdotto anche altri materiali come il bronzo e diversi tipi di acciaio, dall’AVP all’AISI 316. Sono 3 le tipologie di torni presenti: le fantine mobili che lavorano pezzi con diametro variabile da 2 a 32 mm, i torni CNC testa fissa che sono in grado di processare i componenti fino a un diametro 80 mm e, infine, i plurimandrino che trattano i manufatti da 16 a 50 mm di diametro.

L’intero parco macchine di oltre 40 torni è gestito tramite PLC, secondo i requisiti dell’Industry 4.0. Possiamo programmare facilmente i parametri di lavorazione, tra cui la velocità di taglio e il tipo di materiale del pezzo da trattare, con una particolare attenzione allo scarto. Quando lavoriamo un volume importante di materiale, lo scarto recuperato viene convogliato in un unico sistema di raccolta, mentre, nel caso di piccole quantità, viene gestito in modo separato. Il materiale metallico recuperato viene inviato alle trafile e l’olio delle lavorazioni e quello recuperato dall’impianto di depurazione dell’aria, una volta filtrato, viene reimesso in produzione.

Dall’alto:

Il reparto delle lavorazioni meccaniche.

Il laboratorio.

Il controllo qualità.



L'impianto di lavaggio KP 100 HMA di IFP Europe.



La zona di carico dei cesti.



Uno dei principali vantaggi dell'impianto è la facilità di gestione tramite il display di controllo.

Questo è uno dei motivi per cui possiamo definirci una torneria a zero emissioni, che è abbastanza raro nel settore. Un altro elemento che ci differenzia è la possibilità di offrire al cliente un servizio completo che include le lavorazioni di lucidatura, cromatura, doratura, verniciatura, che affidiamo ad aziende esterne, e l'assemblaggio di piccoli componenti, che effettuiamo internamente”.

L'impiantistica di lavaggio si allinea perfettamente ai principi di Tor.Met

Anche i due impianti di lavaggio, oltre ad essere perfettamente integrati nel sistema produttivo 4.0, si allineano ai principi dell'azienda piemontese: “Entrambe le macchine sono a circuito chiuso senza emissioni in atmosfera. Quando abbiamo deciso di affiancare alla macchina che già utilizzavamo un nuovo impianto ad alcoli modificati per far fronte ai picchi produttivi, abbiamo scelto di avvalerci dell'esperienza di IFP Europe, comprovata dal fatto che molte tornerie della zona avevano già installato la seconda generazione di macchine prodotte dall'impiantista di Galliera Veneta. Nelle nostre intenzioni questo nuovo impianto della linea KP 100 HMA avrebbe dovuto affiancare quello preesistente quando questo fosse stato saturo, ma, dopo averne valutato l'efficacia per il lavaggio dei componenti, anche di quelli con geometrie molto complesse, oggi viene utilizzato a pieno regime. In base

alla mole di carico, decidiamo se affidare la lavorazione all'una o all'altra lavatrice indistintamente”.

L'impianto ideale per il lavaggio più impegnativo

“La serie di impianti KP HMA sviluppata da IFP” – interviene Giacomo Sabbadin, CEO di IFP Europe – “è ideale per le applicazioni più impegnative, in grado di soddisfare le richieste di elevata produttività e l'eliminazione di grandi quantitativi di contaminante. Grazie al ciclo di trattamento con alcol modificato interamente sottovuoto fino a 1 millibar e alla ricca dotazione di serie e opzionale, questa linea è uno dei fiori all'occhiello per le tecnologie di finitura dei metalli. La configurazione può essere modificata nel tempo grazie alla sua modularità strutturale, per cui è possibile integrare il terzo serbatoio per i liquidi di lavaggio specifici, un gruppo per l'applicazione dell'agente protettivo, gruppi filtrazione supplementari e possono essere integrati uno o più generatori con relativi trasduttori ultrasuoni”.

“I nostri torni utilizzano olio intero che rimane sulla superficie dei nostri componenti” – spiega Andrea Bertoli, responsabile di produzione di Tor.Met – “Per questo il 100% della nostra produzione deve essere lavata per rimuovere sia l'olio sia i trucioli. Le macchine come quella di IFP Europe sono indispensabili perché permettono di scegliere le opzioni più adatte in base ai pezzi da trattare: dal lavaggio statico per quelli più delicati ad uno più dinamico per quelli che richiedono meno attenzioni. Dal punto di vista



Alcuni componenti lavati.

della gestione della macchina i nostri operatori hanno trovato la macchina IFP più intuitiva rispetto all'altra e, oltre ad essere molto flessibile, ci ha permesso di risolvere alcune situazioni critiche, come la perfetta pulizia di fori ciechi di alcuni manufatti in ottone che l'altra macchina non era riuscita a lavare completamente".

L'impianto IFP carica contemporaneamente 2 cesti FAMI standard con dimensioni di carico pari a 450x600x200h mm.

"Grazie al PLC controlliamo la movimentazione dei cesti e le temperature e impostiamo i cicli con una durata che varia dai 7 ai 12 min, in base alla tipologia del pezzo. Attiviamo anche un ciclo per la plastica che dura 16 min perché dobbiamo mantenere le temperature più basse. Attualmente il carico è manuale, ma stiamo predisponendo l'impianto per consentire il carico automatico e rendere ancora più confortevole il lavoro degli addetti". "Oltre alle caratteristiche prestazionali della macchina, ci sono stati altri due aspetti che abbiamo molto apprezzato della partnership con IFP Europe" – sottolinea Romanò. "Sempre nell'ottica di creare un ambiente di lavoro gradevole, abbiamo chiesto al loro team se fosse stato possibile verniciare l'impianto, già di per sé dal design molto accattivante, con gli stessi colori dei torni e ci hanno accontentato. Sono rimasto poi favorevolmente colpito anche dal servizio offerto: abbiamo effettuato il trasloco dalla vecchia sede di Omegna in più tappe nell'arco di un anno: siamo arrivati ad una situazione per cui metà dei macchinari si trovavano

nel vecchio stabilimento e metà in questo nuovo, ci servivano quindi 2 macchine funzionanti per il lavaggio dei pezzi. Dal momento che l'impianto che avevamo ordinato non era ancora pronto, il team di IFP ha deciso di installare una macchina usata per permetterci di continuare a lavorare in attesa dell'arrivo della nuova".

Una "fabbrica per l'uomo" è possibile

Oggi Tor.Met è pronta per rappresentare un nuovo modello di fabbrica, un esempio per le aziende del distretto e per le altre medie imprese italiane. "La nostra struttura ha colpito molto anche le autorità, tanto che numerosi esponenti politici hanno presenziato all'inaugurazione della nuova Tor.Met avvenuta lo scorso settembre. Questo ci dimostra che stiamo lavorando bene e nella direzione che ci siamo prefissi. La nostra intenzione è quella di rendere la nostra azienda un punto di riferimento per il territorio sia come attività manifatturiera sia come struttura aperta alla cittadinanza perché questa possa sfruttarne gli spazi che mettiamo a disposizione. Non saremmo arrivati a questo punto se non avessimo scelto i migliori collaboratori interni e i migliori partner impiantistici, come IFP Europe, che ha dimostrato di condividere i nostri obiettivi sia dal punto di vista produttivo sia da quello sociale, che è quello che più ci sta a cuore". Tor.Met è la dimostrazione che la "fabbrica per l'uomo" di olivettiana memoria è possibile. ○