

Trasformazione di una linea di taglio longitudinale per nastri d'alluminio presso la ditta Metall Service Menziken AG

Aumento della produttività di oltre 80%

Committente

Metall Service Menziken AG è leader dei centri di servizio multi-metalli in Svizzera per soluzioni personalizzate nella fornitura di alluminio, rame, ottone, bronzo e acciaio inossidabile. Uno staff di 55 collaboratrici e collaboratori gestisce giornalmente circa 400 ordini, in giornate di punta fino a 600, per un volume medio di 140 tonnellate di materiale.

Su un'area di stoccaggio di 14.200 m² sono presenti oltre 2.500 diversi prodotti.

Trasformazione invece di nuovo acquisto

Situazione di partenza: La Metall Service Menziken AG (MSM) doveva decidere, se sostituire o ammodernare una linea di taglio per nastri d'alluminio messa in funzione nel 1989, perché non corrispondeva più alle attuali esigenze di mercato con riferimento alla precisione dei nastri, ai tempi di allestimento (soprattutto con riguardo ai programmi per il montaggio degli utensili) e alla sicurezza sul lavoro.

Mandatario

La NOBAG Nobs Engineering AG è un'azienda all'avanguardia nella costruzione di linee di taglio longitudinale per i materiali più diversi. La NOBAG ha un'esperienza decennale nei settori dell'acciaio, dei metalli non ferrosi, dell'alluminio e del lamierino magnetico. Numerose referenze di impianti costruiti nel passato hanno convinto il cliente che NOBAG fosse il partner ideale per questo ammodernamento.

NOBAG era inoltre in grado di soddisfare tutti i parametri richiesti.

Caratteristiche dell'impianto

Le attuali esigenze di precisione dei nastri, i tempi di allestimento e la sicurezza sul lavoro, non erano più raggiungibili con l'impianto esistente. In primo luogo, le troppo scarse dimensioni degli alberi porta-coltelli limitavano sia la qualità che la capacità di taglio. Con la massima capacità di taglio veniva superata di un multiplo la flessione teorica degli alberi porta-coltelli. Occorreva quindi ridimensionare e sostituire la macchina di taglio. L'inserimento di un dispositivo di bloccaggio automatico per gli utensili e di una stazione di cambio attrezzatura ha consentito una drastica riduzione dei tempi di allestimento, aumentando notevolmente la produttività dell'impianto nell'interesse del cliente. Attraverso l'ammodernamento della sezione entrata nastro, l'adattamento del comando elettrico e dell'impianto idraulico, oltre al trasferimento nelle fondamenta del contenitore per gli sfridi, sono state soddisfatte anche le nuove esigenze in materia di sicurezza sul lavoro.

Pianificazione efficiente con ottimale struttura snella

Il capitolato elaborato assieme in tempi brevissimi, è stato sottoscritto il 16 giugno 2010.

Una valida ed efficiente collaborazione tra le ditte NOBAG e Metall Service Menziken AG era la premessa per il successo del progetto in merito a scadenze, budget ed esigenze logistiche.

Il tempo a disposizione per la progettazione, la fabbricazione dei nuovi componenti, i lavori in loco, compresi montaggio e messa in funzione era di soli sette mesi. Il compito è stato difficile anche per la quasi totale mancanza di disegni costruttivi da parte del fornitore originario. Nobag doveva rilevare pazientemente le quote di tutto l'impianto in loco e riportare i dati su disegni CAD nuovi. Responsabile per il progetto per la MSM era il signor Adrian Geiregger, Nobag aveva incaricato tre persone. La produzione a due turni è stata interrotta soltanto per quattro settimane, dal 16 dicembre 2010 al 17 gennaio 2011, il tempo necessario per gli adattamenti edili, la revisione totale e la messa in funzione dell'impianto. Durante questa fase erano impegnate sei persone di cinque diverse aziende.

Teamwork coronato dal successo

Dato che la trasformazione si svolgeva nel periodo tra Natale e fine anno, era necessario pianificare le risorse con precisione. Contemporaneamente allo smontaggio dei componenti vecchi, dovevano essere eseguiti i lavori per l'allestimento del cantiere degli elettricisti e degli idraulici.

Polvere, sporcizia e imprevisti esigevano dal responsabile del progetto flessibilità e capacità d'improvvisazione. Priorità assoluta erano ovviamente il rispetto delle condizioni ambientali e di sicurezza sul lavoro .

La fondazione doveva essere approntata in tempo per poter installare il "cuore" del nuovo impianto, la macchina di taglio con la stazione di carico. Di questo teamwork-puzzle facevano parte inoltre il nuovo sistema sotterraneo di evacuazione dello sfrido e l'installazione dei collegamenti elettrici ed idraulici. Per poter garantire la messa in funzione del nuovo impianto il 17 gennaio, come richiesto, era necessario completare nelle ore notturne i lavori arretrati della giornata precedente.

Il grande impegno, la fattiva collaborazione e l'impeccabile lavoro di alta qualità di tutte le persone coinvolte venivano ripagate. Un solo rotolo di nastro era sufficiente per mettere in fase e regolare l'impianto; immediatamente dopo poteva iniziare la produzione a pieno ritmo!

Fazit

Attraverso la trasformazione e l'ammodernamento dell'impianto è stato ottenuto un aumento della produttività fino all' 80%.

Saremo lieti di sottoporre informazioni dettagliate su richiesta.

info@nobag.com

Caratteristiche dell'impianto:

			vecchio	nuovo
Larghezza nastro in entrata	max.	mm	1250	1300
Spessore nastro	min. / max.	mm	0,3 - 2	0,2 - 3
Peso rotolo - aspo svolgitore		kg	2.600	2.600
Diametro esterno rotolo	max	mm	1.200	1.200
Velocità di taglio		m/min		0 - 150
Direzione avanzamento nastro		da destra a sinistra		
Diametro alberi porta-coltelli		mm	160	200
Diametro esterno coltelli		mm	250	320
Aumento capacità di taglio		%	35	