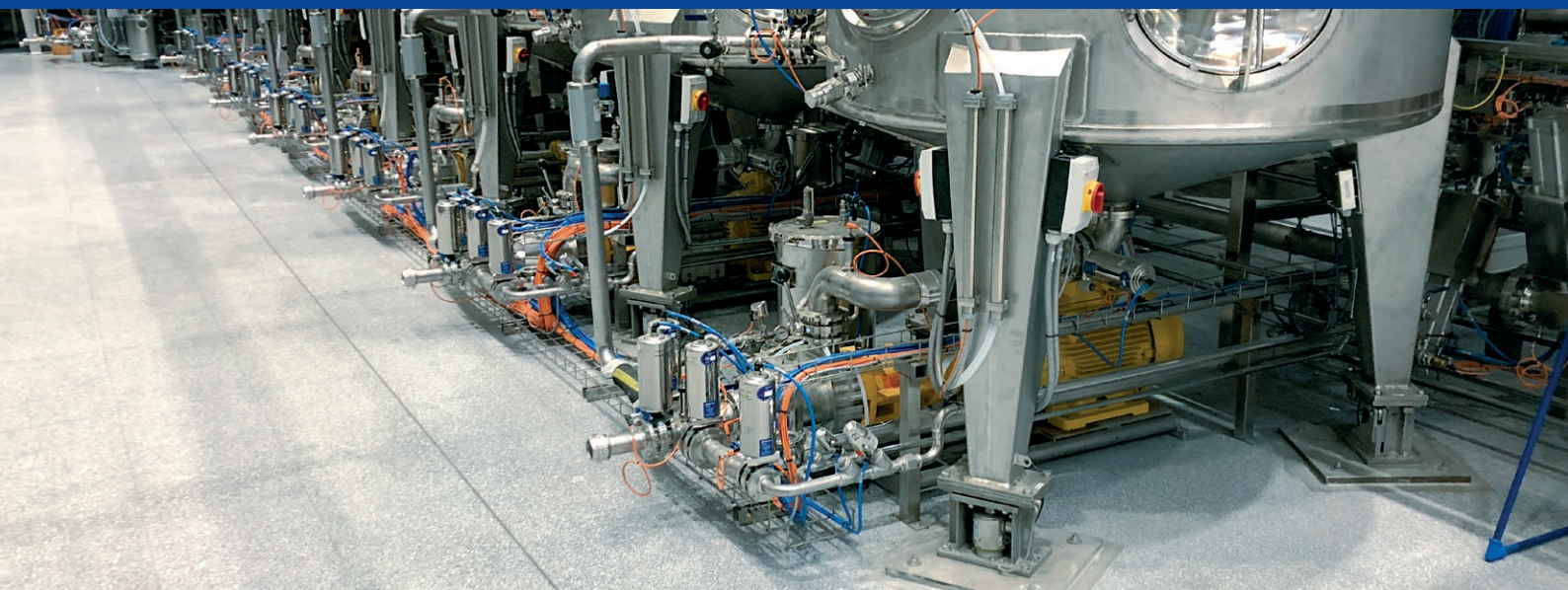


Best practice

Minebea Intec offre alta precisione alla fabbrica di vernici all'acqua più all'avanguardia in Europa



La precisione nel dosaggio è essenziale per l'industria delle vernici 4.0. Per sfruttare le formulazioni nel migliore dei modi, ADLER, azienda produttrice di vernici, cercava la massima precisione di lettura per la pesatura dei propri contenitori.

Aspetti principali

La tutela dell'ambiente è un tema che sta molto a cuore ad ADLER, l'azienda tirolese a conduzione familiare ha pensato di realizzare la fabbrica di vernici più all'avanguardia in Europa attraverso un sistema di dosaggio unico nel suo genere. Questo progetto, costato ben 30 milioni di euro, richiede la pesatura precisa di 50 serbatoi in acciaio inossidabile.

Applicazione

Soluzioni di pesatura precise e kit di montaggio per serbatoi, miscelatori e cisterne.

Prodotti

- Cella di carico PR 6241 tipo S
- MiniFLEXLOCK PR 6043
- Cella di carico PR 6201
- MaxiFLEXLOCK PR 6001

Vantaggi per il cliente

- Consulenza professionale nella fase di progettazione con l'utilizzo di apparecchiature demo.
- Dimensioni omogenee per le celle di carico da 2 – 30 t
- Installazione semplice dei kit di montaggio compatti e robusti
- German Quality

Cliente

ADLER, azienda tirolese a conduzione familiare giunta ormai alla terza generazione con circa 620 collaboratori/collaboratrici, è il produttore austriaco leader nel settore delle vernici, dei colori e dei prodotti per la cura del legno. Ogni anno, 18.000 tonnellate circa di vernici escono dalla fabbrica di Schwaz e raggiungono i clienti sparsi in più di 25 Paesi di tutto il mondo.

Fonte: ADLER



Obiettivo ed implementazione del progetto

Per la produzione delle sue vernici all'acqua di qualità, ADLER cercava una soluzione produttiva non solo altamente efficace ma anche non inquinante, poiché nella progettazione l'azienda ha sempre attribuito un ruolo importante alla tutela dell'ambiente. Il progetto è stato realizzato grazie alle soluzioni di pesatura di Minebea Intec e a un nuovo impianto di produzione: adesso più di due terzi delle circa 10.000 vernici prodotte sono idrosolubili, il che fa dell'impianto una delle fabbriche di vernici all'acqua più moderne d'Europa.

Nello stabilimento di produzione appena realizzato sono presenti più di 70 serbatoi in acciaio inox, 50 dei quali vanno pesati, sono installate 4000 valvole e sono stati posati più di 80 km di cavi e tubature. Un sistema di controllo dei processi altamente tecnologico, una tecnologia degli impianti ultra moderna e una procedura di produzione completamente nuova dei semilavorati garantiscono un alto livello di flessibilità, efficienza e qualità. La sfida tecnica in termini di pesatura e dosaggio sta nel fatto che quando si prelevano dal serbatoio A per esempio 500 kg di liquido, solo la metà circa giunge nel serbatoio B, il resto rimane nelle tubature. In questo modo si può lavorare soltanto con pesature negative.

Per questo motivo, sono state posate 13 tubature a "scovolo" per complessivi 2 km. Lo "scovolo" serve per fare in modo che

da un serbatoio all'altro venga trasferita esattamente la quantità giusta di acqua, legante o vernice pronta e che al tempo stesso la tubatura venga pulita. Questo procedimento garantisce procedure rapide e flessibili e riduce al minimo le perdite di materiale. Oltre che per i 40 serbatoi da pesare e i miscelatori con un massimo di 80 tonnellate su tre o quattro punti di appoggio, l'estrema precisione nella pesatura dei sistemi Minebea Intec appare evidente soprattutto con i dieci contenitori rettangolari per gli additivi disposti su tre livelli.

Grazie alla funzionalità integrata del pendolo a compressione, queste soluzioni

bilanciano le dinamiche orizzontali mentre i bracci trasversali integrati vincolano meccanicamente il sistema deviando contemporaneamente le eventuali forze trasversali lungo la cella di carico che potrebbero alterare i valori di misurazione.

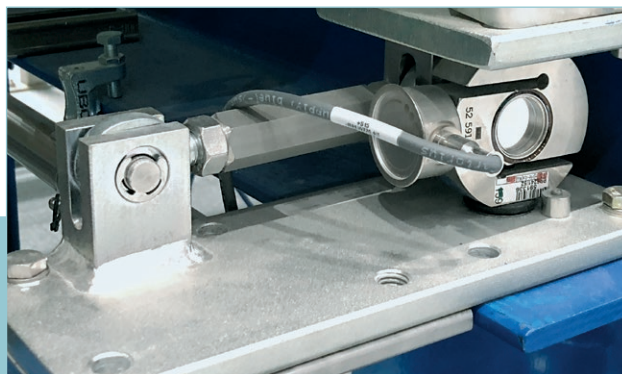
Altrettanto importante il disaccoppiamento delle tubature che è stato ottenuto mediante distanziali per tubi. In questo modo, è possibile gestire le bilance per serbatoi da 1500 kg con una precisione di 20 g. "Con questo impianto di produzione sono stati definiti nuovi standard per una produzione moderna e modulare delle vernici", spiega Andreas Knapp (responsabile del progetto), che ha coordinato la costruzione della nuova fabbrica.

"Se la pesatura non è precisa, l'intera formulazione sarà sbagliata. Tuttavia, grazie ai sistemi di pesatura per serbatoi altamente precisi di Minebea Intec, non ci sono mai problemi."

Ing. Christian Mair,
(responsabile progettazione tecnica degli impianti)



L'ingegnere Christian Mair (responsabile della progettazione tecnica degli impianti) è molto soddisfatto del nuovo impianto



Le celle di carico a compressione tipo S disposte sotto i contenitori degli additivi forniscono risultati di misurazione estremamente precisi



Sei interessato? Ti facciamo un'offerta!
Invia una mail a
info@minebea-intec.com

Minebea Intec GmbH | Meiendorfer Strasse 205 A | 22145 Hamburg, Germany
Phone +49.40.67960.303 | Email info@minebea-intec.com



www.minebea-intec.com



Minebea
intec
The true measure