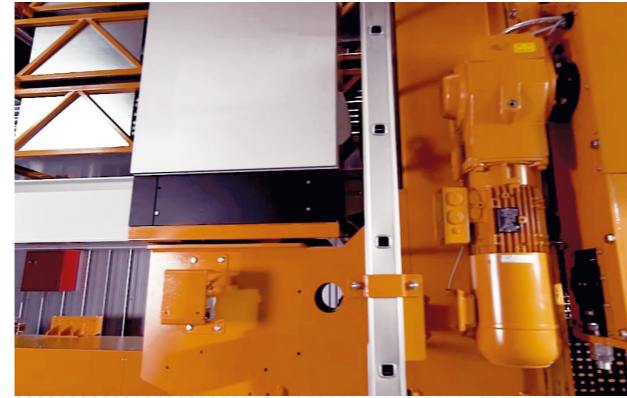




Altre referenze  
e casi applicativi:  
[www.nord.com/references](http://www.nord.com/references)



Continuità della  
produzione



Sfruttamento ottimale  
dello spazio



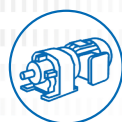
Tempi di consegna  
più brevi

IT  
NORD-Motoriduttori s.r.l.  
Via Newton, 22  
40017 San Giovanni Persiceto (BO)  
Tel. +39-051-6870-711  
[offerte.it@nord.com](mailto:offerte.it@nord.com)

## Sistemi di azionamento per magazzini automatici

Case Study: Baumalog Sp. z o.o.





### Motoriduttori

Motoriduttori coassiali  
Motoriduttori ad assi paralleli

utilizzati in produzione è per ogni azienda una delle sfide più impegnative. Più salgono i numeri delle vendite, più aumentano sia i requisiti che la gestione magazzino deve soddisfare, sia l'importanza di avere un sistema affidabile sotto il profilo tecnico: tutto deve filare liscio come l'olio. L'automazione dei cicli di stoccaggio e movimentazione permette di incrementare in forte misura il potenziale produttivo e garantisce al tempo stesso una maggiore sicurezza nella postazione di lavoro. Il mercato offre in questo settore soluzioni moderne confezionate su misura con la tecnologia più avanzata per robot, automazione e IT. Adattare il sistema di stoccaggio automatico alle esigenze di produzione significa migliorare i cicli logistici e, di conseguenza, ridurre gli errori umani e accorciare i tempi di evasione delle commesse. Retech Sp. z o.o. produce oggetti in acciaio inossidabile per il settore alberghiero e ricettivo. L'acquisto di una macchina per il taglio laser a fibra ottica dei profilati ha posto l'azienda di fronte al problema di alimentare la macchina

con una quantità di materiale sufficiente, da un lato, a garantire la continuità del processo produttivo e, dall'altro, a sfruttare appieno i vantaggi dell'avanzatissima tecnologia di taglio al laser. Retech ha optato per l'alimentazione automatica del materiale, scegliendo le soluzioni approntate da Baumalog. Il magazzino automatico per tubi e profilati è stato sviluppato secondo le indicazioni concrete fornite dal committente. Presenta un'altezza di 8 metri ed è costituito da una struttura portante con 2 file di scaffali, ciascuna provvista di 5 colonne e 68 ripiani mobili che misurano 6200 x 450 x 600 mm e hanno ognuno una portata di 1750 kg. Il tutto completato da un'adeguata unità di controllo. Il sistema dispone di una stazione di carico mobile, che si occupa di prelevare i profilati all'esterno del capannone e di trasportarli all'interno. A questa si aggiungono due stazioni di scarico mobili che dentro lo stabilimento lavorano in sincronismo con le gru a carroponte e le macchine di taglio al laser dei profilati. Tutto funziona in modo completamente

automatico. Quando l'operatore invia la richiesta dal pannello di comando, gli articoli selezionati vengono trasportati fino alle stazioni di scarico. Le colonne del magazzino e le stazioni di carico e scarico fornite da Baumalog utilizzano 6 riduttori NORD. NORD DRIVESYSTEMS è uno dei principali produttori mondiali di sistemi di azionamento, riduttori, motori ed elettronica di controllo. L'ampio portafoglio di prodotti NORD include inoltre soluzioni meccaniche ed elettriche intelligenti, che permettono di realizzare configurazioni flessibili per l'automazione del magazzino e possono essere consegnate in tempi rapidi. Per questo progetto, NORD ha fornito 6 riduttori di potenza compresa tra 0,75 kW e 3 kW. Oltre alle soluzioni meccaniche, il magazzino automatico realizzato da Baumalog utilizza anche inverter da quadro elettrico, del tipo NORDAC PRO, il cui sistema di raffreddamento variabile garantisce un'ottima dissipazione del calore. L'equipaggiamento standard include un'ampia dotazione di dispositivi di protezione per tutti gli elementi del riduttore. La gestione posizionamento

garantisce non solo un posizionamento preciso indipendentemente dall'unità di controllo, ma anche il posizionamento relativo dell'asse in loop continuo. I sistemi di azionamento NORD adottati per questo progetto si occupano di ogni tipo di movimento immaginabile. I motoriduttori permettono lo spostamento del trasloelevatore sulle guide tra gli scaffali, il movimento del trasportatore verticale per prelevare il materiale dallo scaffale o rimetterlo al suo posto, e il movimento del trasportatore verticale fino alla colonna del magazzino. Azionano anche una stazione di carico e scarico all'esterno dell'edificio e le stazioni di scarico che, all'interno, portano il materiale alla macchina di taglio. L'automazione dei cicli di stoccaggio e movimentazione dei profilati ha contribuito in Retech al netto miglioramento del processo di produzione e all'incremento della sicurezza sul lavoro. Anche l'impiego di componenti high-end (come i sistemi di azionamento NORD) garantisce il funzionamento senza intoppi o anomalie di tutto il sistema.



### La serie di inverter NORDAC PRO

Progettati specificamente per il montaggio in quadro elettrico, sono adatti al funzionamento con motori sincroni e asincroni e dispongono di un ampio ventaglio di opzioni supplementari che soddisfano ogni desiderio del cliente. Sono disponibili con potenza da 0,25 a 160 kW e possono essere ampliati con una grande quantità di moduli aggiuntivi



Inverter NORDAC PRO - SK 500P

### Cicli di stoccaggio automatizzati

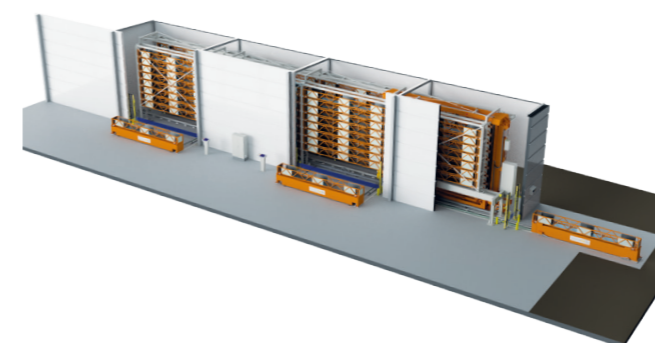
Lo stoccaggio e la movimentazione dei profilati metallici della Retech Sp. z o.o. sono diventati molto più efficienti dopo l'intervento della Baumalog Sp. z o.o., azienda che si affida alle soluzioni NORD. Lo stoccaggio dei componenti

### Profilo del cliente

Baumalog è un'azienda metalmeccanica polacca, specializzata nella produzione di sistemi di stoccaggio e movimentazione che trovano impiego in molti settori. L'impresa progetta, produce e installa soluzioni per l'automazione dei cicli di lavorazione (in particolare in settori quali profilati di lamiera, barre e altri materiali di dimensioni e pesi diversi) e per l'incremento dell'efficienza della logistica interna; queste soluzioni ottimizzano il flusso di materiali sia nel processo di produzione, sia nel reparto di commissionamento e spedizione. Baumalog è inoltre concessionaria polacca per i magazzini verticali automatici dell'italiana Modula.



Marcin Kozłowski,  
Presidente del Consiglio di Amministrazione di Baumalog



### Il progetto in sintesi

Baumalog utilizza i sistemi di azionamento NORD per tutte le soluzioni di automazione magazzini del suo portafoglio. Tra i principali vantaggi di questa scelta, l'azienda indica l'elevata efficacia, l'assoluta affidabilità, il funzionamento silenzioso, l'ampia offerta di prodotti e la facilità di montaggio. Per le sue costruzioni, Baumalog utilizza già da molti anni i sistemi di azionamento di NORD DRIVESYSTEMS®: inverter e motoriduttori di alta efficacia e assoluta affidabilità.