

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



Elevata coppia  
in uscita



Funzionamento  
silenzioso e affidabile

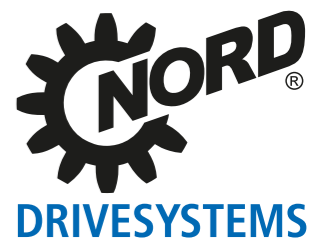


Soluzioni tecniche  
su misura

IT  
NORD-Motoriduttori s.r.l.  
Via Newton, 22  
40017 San Giovanni Persiceto (BO)  
T: +39 051 6870 711  
F: +39 051 6870 749  
[offerte.it@nord.com](mailto:offerte.it@nord.com)

## Sistemi di azionamento per la produzione di prodotti da forno

Case study: Fine Lady Bakery







Per permettere all'azienda Fine Lady Bakeries di riprendere rapidamente la produzione dopo un guasto al riduttore esistente, NORD DRIVESYSTEMS ha fornito in brevissimo tempo un riduttore industriale della serie MAXXDRIVE® con un albero speciale adattato alle esigenze del cliente.



*"Dopo il guasto al riduttore abbiamo contattato NORD che ha reagito rapidamente alla nostra situazione di emergenza. Il riduttore difettoso è stato individuato, misurato e sostituito in brevissimo tempo."*  
Keith Holloway, addetto agli acquisti presso Fine Lady Bakery Ltd



**Industria alimentare**  
produzione di prodotti da forno, armadio di lievitazione, trasporto a tamburo



**Motoriduttori**  
Riduttori industriali NORD MAXXDRIVE® ad assi ortogonali

### Requisiti di progetto

A causa di un guasto al riduttore di un trasporto a tamburo essenziale alla produzione, l'azienda di prodotti da forno con sede a Banbury (Inghilterra) Fine Lady Bakeries, ha richiesto una soluzione rapida e affidabile. L'azienda si è rivolta perciò alla vicina NORD GEAR LTD., azienda membra del NORD DRIVESYSTEMS GROUP. Per riprendere l'attività di produzione nel più breve tempo possibile, è stato necessario sostituire il riduttore guasto di un costruttore concorrente con un riduttore del portafoglio standard NORD. A tal fine, è stato necessario impiegare un albero costruito e prodotto appositamente per lo scopo. **Troviamo le soluzioni insieme ai nostri clienti.** – Un tecnico di NORD si è fatto un'idea del guasto al riduttore presso Fine Lady Bakeries. Ha innanzitutto rilevato le misure essenziali, quali diametro e lunghezza dell'albero e la posizione di montaggio del riduttore situato sull'armadio di

lievitazione e ha stabilito che il design di montaggio per un nuovo riduttore offriva una certa flessibilità, poiché era possibile modificare il telaio d'incasso. Tuttavia, per garantire la compatibilità con le dimensioni del giunto, occorreva mantenere la grandezza e la lunghezza del riduttore originale.

**Coppia in uscita e carico assiale.** – La scelta del nuovo azionamento, era vincolata al valore di coppia massima in uscita del riduttore esistente, pari a 25.000 Nm ad una velocità di 1 min-1. Il progetto prevede che il riduttore sia parte integrante della struttura: il peso del tamburo, posto sul riduttore, si scarica sull'albero lento del riduttore, che deve quindi supportare anche il carico assiale corrispondente. Dopo aver calcolato il carico assiale, NORD ha deciso di impiegare per questa applicazione un riduttore della serie di riduttori industriali MAXXDRIVE®.

### Soluzione tecnica

I riduttori della serie NORD MAXXDRIVE® vengono progettati specificamente per le applicazioni heavy duty come i miscelatori e offrono elevate coppie in uscita che variano da 15.000 a 25.000 Nm, garantendo un funzionamento silenzioso e affidabile. L'allestimento di un nuovo azionamento, con riduttori di taglia elevata costruiti su specifica cliente pone la sfida di ottimizzare i tempi di consegna, che oscillano, dalle quattro settimane per riduttori standard, alle sedici per un riduttore di elevata complessità. In questo caso l'applicazione richiedeva un albero speciale che doveva essere progettato nella sede centrale NORD in Germania. **Riduttori su misura in tempi rapidi.** – Il team NORD ha fatto tutto il possibile per assecondare l'urgenza di Fine Lady Bakeries. In sole 24 ore è stato possibile proporre al cliente la soluzione costruttiva e un'offerta commerciale. Il tempo di consegna per un riduttore con albero speciale è

solitamente di 12 settimane, mentre in questo caso è stato ridotto entro le sei settimane. **Messa in funzione di successo.** – Dopo modificato telaio d'incasso esistente, NORD ha installato i due nuovi riduttori rendendo possibile la produzione in tempi rapidi. La nuova soluzione di riduttori di NORD offre a Fine Lady non solo la sicurezza di potersi affidare pienamente all'assistenza e a una consulenza qualificata in loco, ma anche la garanzia di mantenere un elevato livello di produttività.



### Applicazioni heavy duty

I riduttori industriali della serie NORD MAXXDRIVE® offrono elevate coppie in uscita da 15.000 a 250.000 Nm.



### Profilo del cliente

Da anni Fine Lady Bakeries produce un'ampia gamma di prodotti da forno su area di 10 ettari nella contea dell'Oxfordshire. Insieme allo stabilimento di Manchester, l'azienda sforna ogni settimana milioni di pagnotte. Inoltre, vengono prodotte le più diverse varietà di rolls, biscotti da tè e i panini del Venerdì Santo, i cosiddetti "Hot Cross Buns". Proprio nel periodo pasquale si verifica un notevole incremento della produzione, è particolarmente importante che proprio in questo periodo gli impianti degli armadi di lievitazione funzionino alla perfezione.



### Profilo del progetto

Dopo il guasto al riduttore di un costruttore concorrente, presso Fine Lady Bakeries, è stato scelto un riduttore della serie NORD MAXXDRIVE® della taglia 8 con una coppia nominale di 31.000 Nm e una spinta assiale di 14.000 (N).

- ▶ I riduttori sono disponibili nella versione ad assi paralleli e in quella ad assi ortogonali
- ▶ Dispongono di cuscinetti a basso attrito di alta qualità
- ▶ Di una carcassa monoblocco resistente alla torsione.