

INTELLIGENT DRIVESYSTEMS, WORLDWIDE SERVICES



(FR)

**SOLUTIONS D'ENTRAÎNEMENT
POUR L'INDUSTRIE DE L'AGRO-
ALIMENTAIRE ET DES BOISSONS**

NORD[®]
DRIVESYSTEMS

SOLUTIONS D'ENTRAÎNEMENT POUR L'INDUSTRIE DE L'AGRO-ALIMENTAIRE ET DES BOISSONS



Groupe NORD DRIVESYSTEMS

Siège social et centre de recherche et développement
à Bargteheide près de
Hambourg



Solutions d'entraînement innovantes pour plus de
100 secteurs industriels

Produits mécaniques

Réducteur



Produits électriques

Moteurs



Produits électroniques

Variateurs de fréquence et démarreurs



7 sites de production à la pointe du progrès technologique fabriquent des réducteurs, des moteurs, des variateurs de fréquence, etc., et ce également pour des systèmes d'entraînement complets élaborés de A à Z par nos soins.



Fabrication de réducteurs



Fabrication de moteurs



Fabrication de variateurs de fréquence

Des succursales et des distributeurs dans 98 pays sur 5 continents offrent un approvisionnement local, des centres de montage, une assistance technique et un service après-vente.



La carte ci-dessus n'est présentée qu'à titre informatif et ne prétend pas avoir été créée ou être applicable à des fins juridiques. Nous n'assumons par conséquent aucune responsabilité quant à la légalité, l'exactitude et l'exhaustivité de ces informations.

Plus de 4.000 collaborateurs à l'échelle mondiale apportent des solutions spécifiques aux clients.



SOLUTIONS D'ENTRAÎNEMENT NORD POUR LE TRAITEMENT ET L'EMBALLAGE

NORD DRIVESYSTEMS est l'un des principaux fournisseurs mondiaux de solutions d'entraînement pour l'industrie agro-alimentaire et des boissons.

Ce que **NORD DRIVESYSTEMS** offre :

- des connaissances approfondies sur les applications et une assistance technique
- des solutions d'entraînement complètes élaborées de A à Z par nos soins
- une forte présence internationale et des prestations de service
- des milliers d'entraînements installés dans les secteurs de l'agro-alimentaire
- un programme complet et varié, des produits de grande qualité
- une fiabilité et une rentabilité de haut niveau, ainsi qu'une longue durée de vie
- une qualité de production reconnue et conforme aux normes internationales

NORD DRIVESYSTEMS est la force motrice pour la production de :

- produits issus de la pêche
- aliments secs et snacks
- produits de boulangerie
- plats préparés
- confiseries
- boissons
- produits liquides et en conserve

Fruits de mer



Viande et volaille



Produits de boulangerie



Produits laitiers



Confiserie



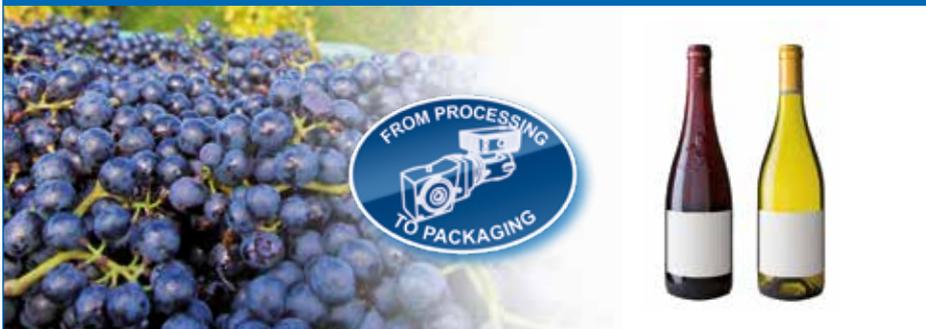
Légumes



Boissons sans alcool



Boissons alcoolisées



DU TRAITEMENT ...

où la marchandise brute est transformée



... À L'EMBALLAGE

où les produits sont emballés et protégés pour la vente.

SOLUTIONS FLEXIBLES POUR L'INDUSTRIE DE L'AGRO-ALIMENTAIRE ET DES BOISSONS



TRAITEMENT

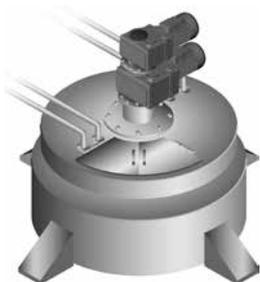
POMPER



NORD DRIVESYSTEMS livre des entraînements de pompe avec des fonctions spéciales :

- couples de démarrage élevés, démarrage en douceur au besoin
- variateur mural ou monté sur moteur
- huile pour engrenages de qualité alimentaire H1
- raccords à serrer ou enficher sûrs

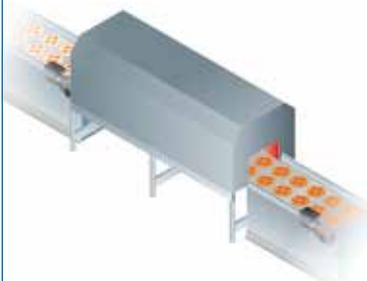
MÉLANGER, AGITER, PÉTRIR



NORD DRIVESYSTEMS délivre des motoréducteurs de haute performance pour les agitateurs de toutes tailles :

- roulements de l'arbre de sortie très résistant aux charges élevées
- sondes de température pour une protection contre la surchauffe
- variateurs programmables pour un « arrêt sécurisé » et le processus d'inversion
- agitateurs à réducteur double avec arbres à rotation opposée

CHAUFFER, REFROIDIR, SURGELER



NORD DRIVESYSTEMS livre des solutions d'entraînement adaptées à des températures extrêmes :

- diverses configurations avec/sans ventilateur
- huiles basse/haute température et lubrifiants pour roulements de qualité alimentaire H1
- écoulements de condensat
- raccords en acier inoxydable

COUPER, DÉCOUPER, DOSER



NORD DRIVESYSTEMS délivre des systèmes pour l'installation dans le secteur CIP et le montage dans les machines :

- surfaces lisses, faciles à nettoyer, de tous les composants de l'entraînement
- finition de surface en aluminium homologuée par la FDA insensible aux pH 2 à 12
- raccords en acier inoxydable
- indice de protection IP66 ou IP69K

CONDITIONNEMENT

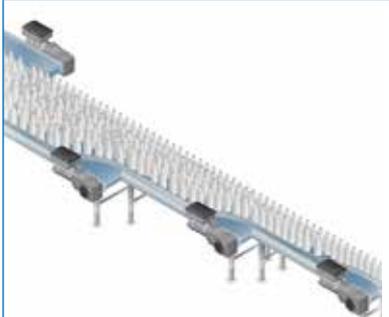
EMBOUEILLAGE



NORD DRIVESYSTEMS délivre des entraînements sur mesure pour les installations d'embouteillage et de transport :

- codeur absolu et codeur incrémental
- raccords prêts à l'emploi
- surfaces lisses
- vernis de grande qualité ou surfaces scellées pour un nettoyage facile

TRANSPORTER



NORD DRIVESYSTEMS offre des solutions diverses de transporteurs horizontaux, verticaux et inclinés :

- capteur pour un positionnement précis
- variateurs économes en énergie pour le montage en armoire, mural ou sur moteur
- vernis de grande qualité ou surfaces scellées pour un nettoyage facile
- démarrage en douceur, rampe de freinage et STO

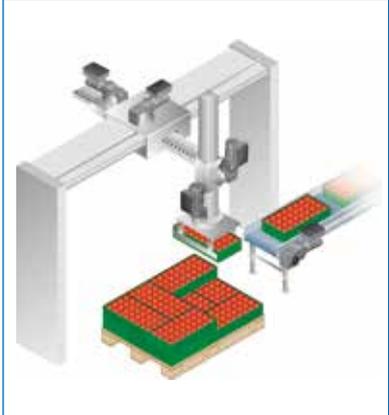
RECONDITIONNEMENT



NORD DRIVESYSTEMS délivre des systèmes à très faible consommation pour un fonctionnement intermittent ou permanent :

- taille globale compacte, raccords prêts à l'emploi
- variateur pour montage sur moteur ou mural
- capteur pour un positionnement précis
- vernis de grande qualité ou surfaces scellées pour un nettoyage facile

PALETTISER



NORD DRIVESYSTEMS délivre des solutions pour un positionnement précis et un mouvement dynamique :

- unités d'entraînement compactes et légères en aluminium
- variateurs montés dans l'armoire de commande ou sur le moteur pour le positionnement avec boucle de retour de codeur
- vernis de grande qualité ou surfaces scellées pour un nettoyage facile
- démarrage en douceur, rampe de freinage et STO



ÉCONOMES, FIABLES ET ÉPROUVÉES DANS DES ENVIRONNEMENTS EXIGEANTS



Efficacité

Les solutions d'entraînement de NORD DRIVESYSTEMS sont conçues dans le respect de l'environnement et contribuent à minimiser les émissions de CO₂.

- Les moteurs NORD avec une faible inertie de la masse sont conçus pour le fonctionnement avec variateur et sont conformes aux exigences internationales les plus récentes en matière d'énergie.
- Les variateurs de fréquence NORD assurent un fonctionnement efficace, une commande de processus améliorée et une puissance du moteur optimisée.
- Les entraînements NORD faciles à entretenir permettent de réduire les temps d'arrêt et contribuent ainsi à une plus grande efficacité et disponibilité de l'ensemble de l'installation.

Sécurité de fonctionnement

Les pannes dans la production agro-alimentaire doivent être absolument évitées. La fiabilité figure dès lors au centre des préoccupations lors du développement de nos solutions d'entraînement. Tous les composants de nos systèmes sont exactement adaptés les uns aux autres et garantissent un fonctionnement irréprochable.

- Les réducteurs monobloc offrent un positionnement précis des paliers et des arbres.
- L'évent protège contre les fuites.
- Des roues dentées construites avec une précision exceptionnelle pour une usure minimale sont utilisées.
- Les réducteurs sont extrêmement robustes, fonctionnent très silencieusement et leur durée de vie est particulièrement longue.
- Les variateurs NORD protègent le système d'entraînement de façon électronique et sont en mesure de visualiser les données de fonctionnement.

Technique éprouvée

La fiabilité et la rentabilité des entraînements de manutention de NORD DRIVESYSTEMS régulés de façon électronique ont fait leurs preuves dans la logistique du monde entier. Les systèmes combinent une flexibilité élevée et une gamme de fonctions complète et graduelle avec une facilité de manipulation confortable. Les entraînements NORD garantissent des vitesses de transport particulièrement élevées qui sont de plus en plus souvent exigées en raison du renforcement des mesures de sécurité.

- Deux réducteurs coniques à deux trains avec peu de poids et un rendement élevé forment la base des systèmes d'entraînement mécatroniques de NORD DRIVESYSTEMS.
- En combinaison avec des variateurs de fréquence à montage mural ou sur moteur, ils constituent des systèmes d'entraînement efficaces. NORD DRIVESYSTEMS fournit également les fiches de puissance nécessaires, les connexions aux divers systèmes de bus, ainsi que les logiciels correspondants.

DER ANTRIEB

■ Fiable ■ Polyvalent ■ Global



Le réducteur

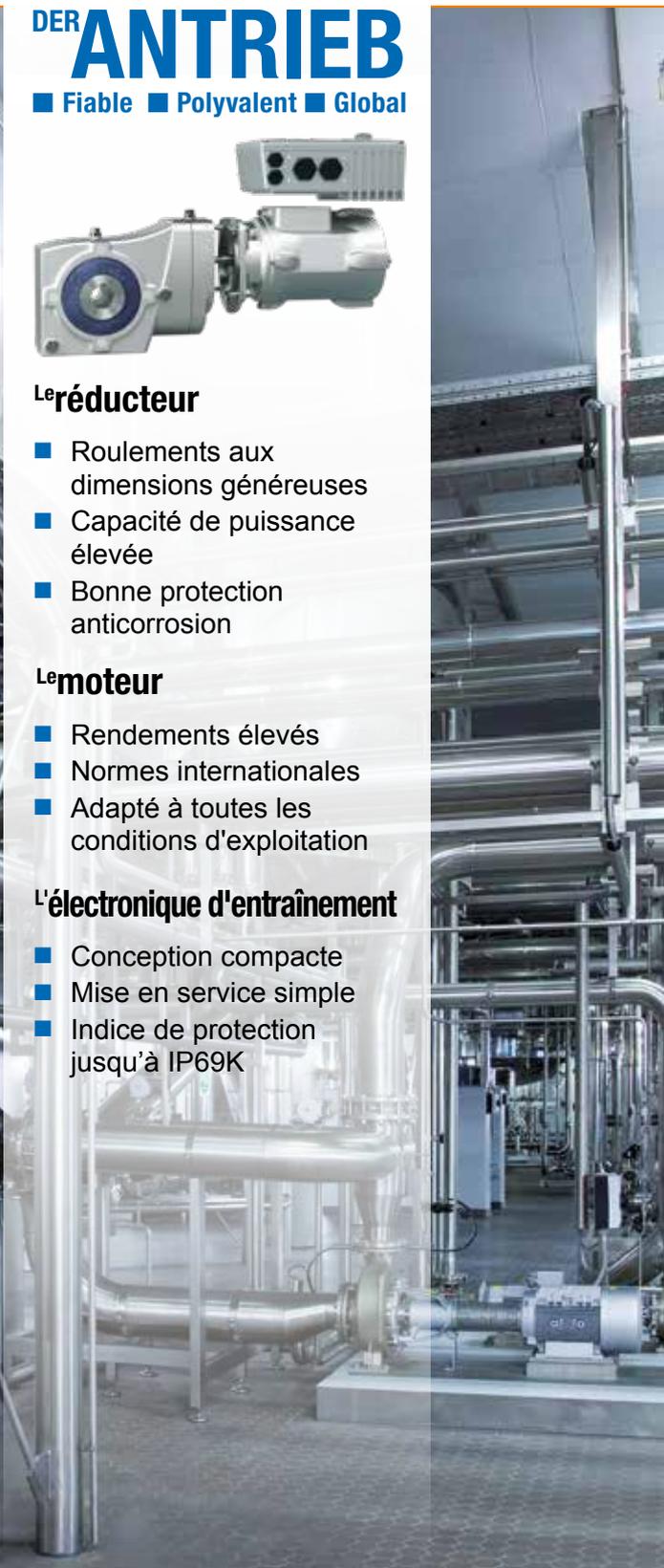
- Roulements aux dimensions généreuses
- Capacité de puissance élevée
- Bonne protection anticorrosion

Le moteur

- Rendements élevés
- Normes internationales
- Adapté à toutes les conditions d'exploitation

L'électronique d'entraînement

- Conception compacte
- Mise en service simple
- Indice de protection jusqu'à IP69K



SOLUTIONS D'ENTRAÎNEMENT POUR L'INDUSTRIE DE L'AGRO-ALIMENTAIRE ET DES BOISSONS

Variateurs de fréquence décentralisés

- pas de câble moteur blindé
- mise en service plus rapide
- unité du variateur du moteur prête au raccordement
- temps de construction réduit
- pas de montage spécial des câbles
- pas de montage en armoire électrique requis
- commande de machine locale



Pompe à vin mobile avec variateur de fréquence SK 200E



SK 135E NORDAC START Démarreurs (catalogue E3000)



- ✓ Redresseur électronique intégré
- ✓ Structure de paramètres constante
- ✓ Contacteur inverseur avec fonction de démarrage en douceur

Tension	3~ 200 – 240 V 3~ 380 – 500 V
Puissance	0,12 – 3 kW et jusqu'à 7,5 kW

SK 180E NORDAC BASE Variateurs de fréquence (catalogue E3000)



- ✓ Fonctionnement autonome
- ✓ 4 jeux de paramètres
- ✓ Régulation vectorielle du courant en boucle ouverte (régulation ISD)
- ✓ Fonctionnalité PLC intégrée

Tension	1~ 110 – 120 V 1~ 200 – 240 V 3~ 200 – 240 V 3~ 380 – 500 V
Puissance	0,25 – 2,2 kW

SK 500E NORDAC PRO Variateur de fréquence (catalogue E3000)



- ✓ Économie d'énergie
- ✓ Commande de positionnement intégrée POSICON
- ✓ Modules de communication embrochables (bus de terrain)

Tension	1~ 110 – 120 V 1~ 200 – 240 V 3~ 200 – 240 V 3~ 380 – 480 V
Puissance	0,25 – 160 kW

MAXXDRIVE® Réducteur industriel (catalogue G1050)



- ✓ Réducteur à arbres parallèles et à angle droit
- ✓ Précision axiale maximale
- ✓ Longue durée de vie sans entretien
- ✓ Carter monobloc

Puissance	1,5 – 4.000 kW
Couple	15.000 – 250.000 Nm
Rapport de réduction	5,60:1 – 30.000:1

MONOBLOC Réducteur à engrenages cylindriques

(catalogue G1000)



- ✓ Version à pattes ou à bride
- ✓ Longue durée de vie, avec peu d'entretien
- ✓ Étanchéité optimale
- ✓ Carter monobloc

Puissance	0,12 – 160 kW
Couple	10 – 26.000 Nm
Rapport de réduction	1,35:1 – 14.340,31:1

MONOBLOC Réducteur à arbres parallèles (catalogue G1000)

- ✓ Carter à pattes, bride ou embrochable
- ✓ Arbre creux ou plein
- ✓ Design compact
- ✓ Carter monobloc

Puissance	0,12 – 200 kW
Couple	110 – 100.000 Nm
Rapport de réduction	4,03:1 – 15.685,03:1

NORDBLOC.1® Réducteur à couple conique à 2 trains

(catalogue G1014)



- ✓ Carter embrochable, à pattes ou bride
- ✓ Arbre creux ou plein
- ✓ Carter monobloc

Puissance	0,12 – 9,2 kW
Couple	50 – 660 Nm
Rapport de réduction	3,03:1 – 70:1

UNIVERSAL SI Réducteur à vis sans fin (catalogue G1035)

- ✓ Modulaire
- ✓ Possibilités de fixation universelles
- ✓ Graissage à vie
- ✓ Construction conforme à la norme CEI

Puissance	0,12 – 4,0 kW
Couple	21 – 427 Nm
Rapport de réduction	5,00:1 – 3.000,00:1

Sealed Surface Conversion System

- Surfaces faciles à nettoyer
- Résistance aux solutions acides et basiques (plage de pH plus étendue)
- Pas d'écaillage
- Anticorrosion – pas d'infiltration de corrosion, même en cas de dommages des surfaces
- Conforme à la réglementation américaine FDA Title 21 CFR 175.300
- Absence de chromates



Réducteur à couple conique NORDBLOC.1® SK 93.1 avec moteur HMT et SK 180E en nsd tupH



Agitateurs ou systèmes d'embouteillage, transporteurs, congélateurs, machines de conchage – NORD DRIVESYSTEMS offre pour ces applications, et pour toutes les autres applications de l'industrie agro-alimentaire et des boissons des solutions optimisées.

- (FR)** **NORD Réducteurs - Bureaux commerciaux**
20, allée des Erables - Bâtiment C, C.S. 80004 – Villepinte 95926 ROISSY CDG Cedex 2, France,
T +33 1 49 63 01 89, F +33 1 49 63 08 11, france@nord.com
- (CH)** **Getriebebau NORD AG**
Bächigenstrasse 18, 9212 Amegg, Suisse, T +41 71 388 99 11, F +41 71 388 99 15, switzerland@nord.com
- (CA)** **NORD Gear Limited**
41 West Drive, Brampton, ON L6T 4A1, Canada, T +1 905 796 3606, F +1 905 796 8130, info.ca@nord.com
- (BE)** **NORD Aandrijvingen België N.V / NORD Transmission Belgique SA**
Boutersemdreef 24, 2240 Zandhoven, België, T +32 3 48459 21, F +32 3 48459 24, belgium@nord.com
- (NL)** **NORD Aandrijvingen Nederland B.V.**
Voltstraat 12, Postbus 136, 2181 HA Hillegom, Nederland, T +31 252 52 9544, F +31 252 52 2222,
netherlands@nord.com

Members of the NORD DRIVESYSTEMS Group

