

INTELLIGENT DRIVESYSTEMS, WORLDWIDE SERVICES



FR

**SOLUTIONS D'ENTRAÎNEMENT  
POUR STATIONS D'ÉPURATION**



# SOLUTIONS D'ENTRAÎNEMENT NORD POUR STATIONS D'ÉPURATION



# 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, démarreurs et modules de répartition



**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 3.900 collaborateurs à l'échelle mondiale** apportent des solutions spécifiques aux clients.



# EFFICACES, SÛRES ET ÉPROUVÉES

## ENTRAÎNEMENTS POUR STATIONS D'ÉPURATION

**NORD DRIVESYSTEMS est une entreprise leader dans le domaine de la technique d'entraînement à l'échelle internationale. Ses solutions dans l'assainissement sont utilisées sur tous les continents.**

**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 le secteur de l'assainissement
- une large gamme de produits avec des normes rigoureuses en matière de 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



### Efficacité

Les solutions d'entraînement de NORD DRIVESYSTEMS sont conçues dans le respect de l'environnement et contribuent à minimiser les émissions de CO<sub>2</sub>.

- Les moteurs NORD sont conformes aux dernières exigences internationales concernant l'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

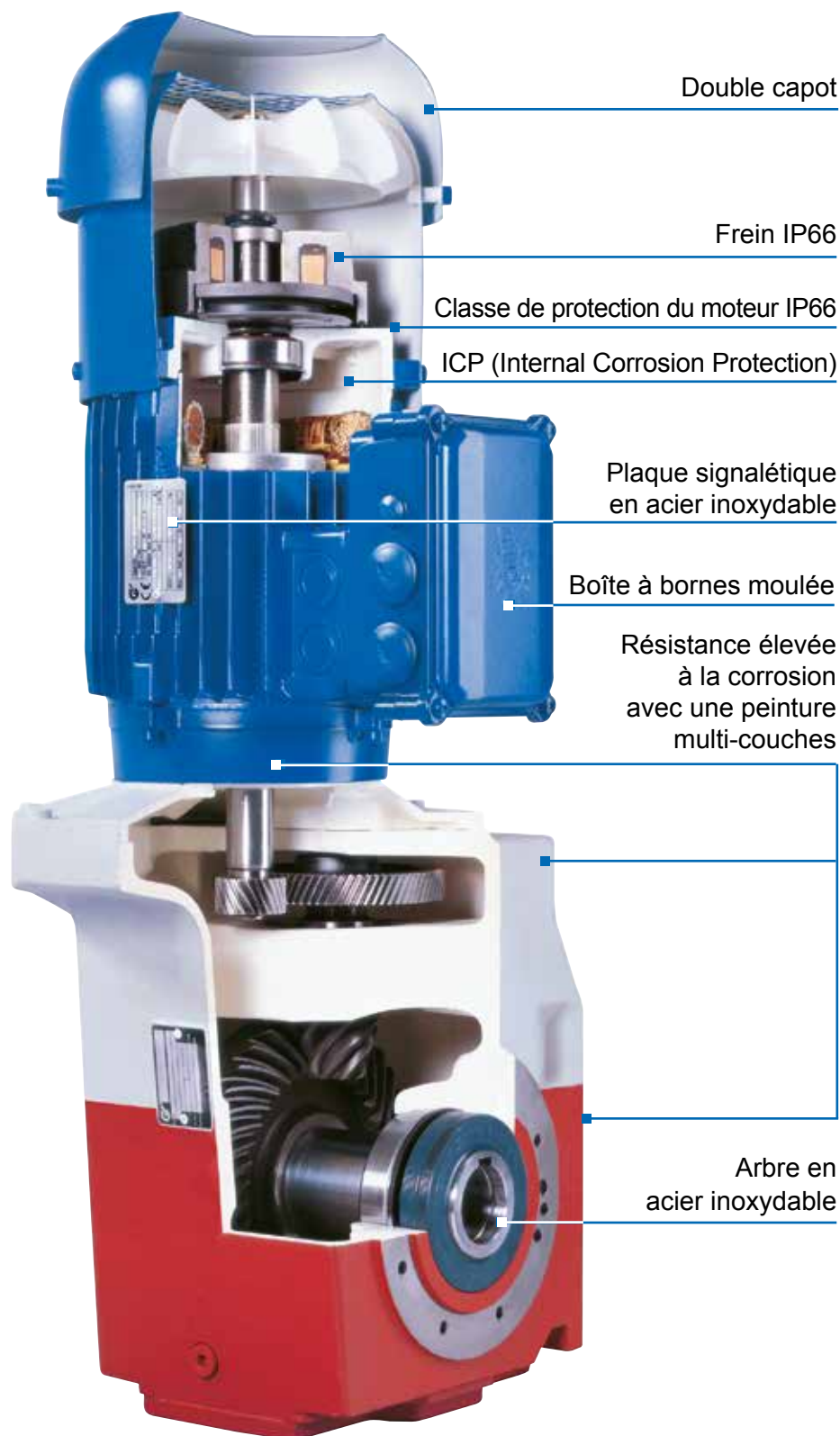
Les pannes des stations d'épuration doivent être absolument évitées. La fiabilité figure dès lors au centre des préoccupations lors du développement de nos solutions d'entraînement. Tous les composants de nos systèmes sont exactement adaptés les uns aux autres et garantissent un fonctionnement irréprochable.

- L'évent assure un fonctionnement sans fuite.
- Des huiles biodégradables sont disponibles.
- Des roues dentées construites avec une précision exceptionnelle 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 solutions d'entraînement NORD ont fait leurs preuves partout dans le monde, dans le secteur de l'assainissement.

- Nous vous proposons diverses possibilités de renforcer les arbres d'entraînement.
- Un écartement plus grand entre les paliers est disponible en option, de manière que les forces appliquées aux paliers soient réduites et la durée de vie accrue.
- Utilisation d'un matériau d'arbre anticorrosion



Double capot

Frein IP66

Classe de protection du moteur IP66

ICP (Internal Corrosion Protection)

Plaque signalétique  
en acier inoxydable

Boîte à bornes moulée

Résistance élevée  
à la corrosion  
avec une peinture  
multi-couches

Arbre en  
acier inoxydable

Avec un savoir-faire spécialisé en matière de solutions d'entraînement dans le secteur de l'assainissement, NORD DRIVESYSTEMS crée des solutions d'entraînement économiques qui répondent à toutes les exigences actuelles et futures.

NORD DRIVESYSTEMS vous aide dans les domaines suivants:

#### CONCEPTION

- myNORD
- Réduction des variantes
- Conception et optimisation du projet
- Conception des systèmes d'entraînement
- Solutions d'application
- Solutions écologiques
- Dessins CAO

#### MISE EN SERVICE

- Dispositifs prêts à l'emploi
- Assistance
- Formation
- Documentation
- Mise en service intelligente

#### SERVICE APRÈS-VENTE

- Maintenance préventive (fonction PLC)
- Pièces détachées, transport urgent
- Présence dans le monde entier
- Assistance 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

Avec des succursales et des distributeurs dans 98 pays, sur 5 continents, NORD DRIVESYSTEMS est votre partenaire de projets dans le monde entier.

# SOLUTIONS D'ENTRAÎNEMENT NORD POUR STATIONS D'ÉPURATION



## Réducteur à engrenages cylindriques MONOBLOC (catalogue G1000)



- ✓ Version à pattes ou à bride
- ✓ Longue durée de vie sans 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

## Réducteur à arbres parallèles MONOBLOC (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 – 6.616,79:1

## Réducteur à couple conique MONOBLOC (catalogue G1000)



- ✓ Couples de sortie très élevés
- ✓ Capacité de charge axiale et radiale élevée
- ✓ Longue durée de vie sans entretien
- ✓ Carter monobloc

Puissance	0,12 – 200 kW
Couple	180 – 50.000 Nm
Rapport de réduction	8,04:1 – 13.432,68:1

## Réducteur industriel MAXXDRIVE® (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 – 260.000 Nm
Rapport de réduction	5,60:1 – 30.000:1

## Palier VL



### Palier de sortie d'entrée renforcé VL II

- ✓ Écartement important entre les paliers + palier renforcé = capacité de charge radiale et axiale maximale
- ✓ Durée de vie prolongée

### VL III DRYWELL

- ✓ Disque anti-fuite d'huile supplémentaire
- ✓ Témoin de fuite d'huile ou capteur d'huile

### VL IV TRUE DRYWELL

évite le risque de fuite sur les arbres de sortie orientés vers le bas

- ✓ aucun joint de frottement en dessous du niveau d'huile
- ✓ disponible pour les réducteurs à couple conique et à arbres parallèles
- ✓ exécution de l'arbre creux avec frette de serrage, en option avec arbre enfichable

## Protection anti-surcharge



- ✓ Montage de l'accouplement de sécurité entre le moteur et le réducteur ou alternativement entre deux réducteurs
- ✓ Cotes de raccordement IEC/NEMA
- ✓ Transfert du couple sans jeu
- ✓ Réglage simple du couple
- ✓ Capteur intégré
- ✓ Carter de protection

## Option : Divers systèmes d'étanchéité + matériau d'arbre

### Doubles bagues d'étanchéité sur l'arbre de sortie

- ✓ Étanchéité optimale
- ✓ Étanchéité de longue durée
- ✓ Huile pour engrenages propre

### Matériau FKM

- ✓ Résistance chimique
- ✓ Températures élevées

### Joint à labyrinthe

- ✓ Exécution comme joint à labyrinthe avec remplissage de graisse et sans maintenance ou comme joint à labyrinthe sans remplissage de graisse
- ✓ Protégé contre les projections d'eau et les saletés

### Joint d'étanchéité rotatif

- ✓ Pour le contact avec des liquides agressifs et encrassés
- ✓ Pour l'utilisation sur les entraînements sous l'eau

### Les systèmes d'étanchéité évitent le risque de fuite sur les arbres de sortie orientés vers le bas

- ✓ TRUE DRYWELL

### Arbres anti-corrosion

## Moteurs installés à l'extérieur




## Protection IP55 en standard

- ✓ Moteur côté B avec bague d'étanchéité sur l'arbre
- ✓ Capot de ventilateur zingué électrolytiquement
- ✓ Frein IP55 avec plaque de friction et entraîneur de frein inoxydable
- ✓ Peinture spéciale (en option)
- ✓ Tôles de frottement inoxydable pour les freins (en option)
- ✓ Plaque signalétique inoxydable (en option)
- ✓ Vis de fixation inoxydable (en option)

## Option IP66

- ✓ Moteur IP66 côté B avec bague d'étanchéité sur l'arbre
- ✓ Capot de ventilateur zingué électrolytiquement
- ✓ Boîte à bornes moulée
- ✓ Plaque signalétique inoxydable
- ✓ Roulement à billes en version 2 RS avec rondelles d'étanchéité
- ✓ Frein IP66





Les solutions d'entraînement de NORD DRIVESYSTEMS sont conçues dans le respect de l'environnement et contribuent à minimiser les émissions de CO<sub>2</sub>.

- (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 Arnegg, 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



**NORD**<sup>®</sup>  
**DRIVESYSTEMS**