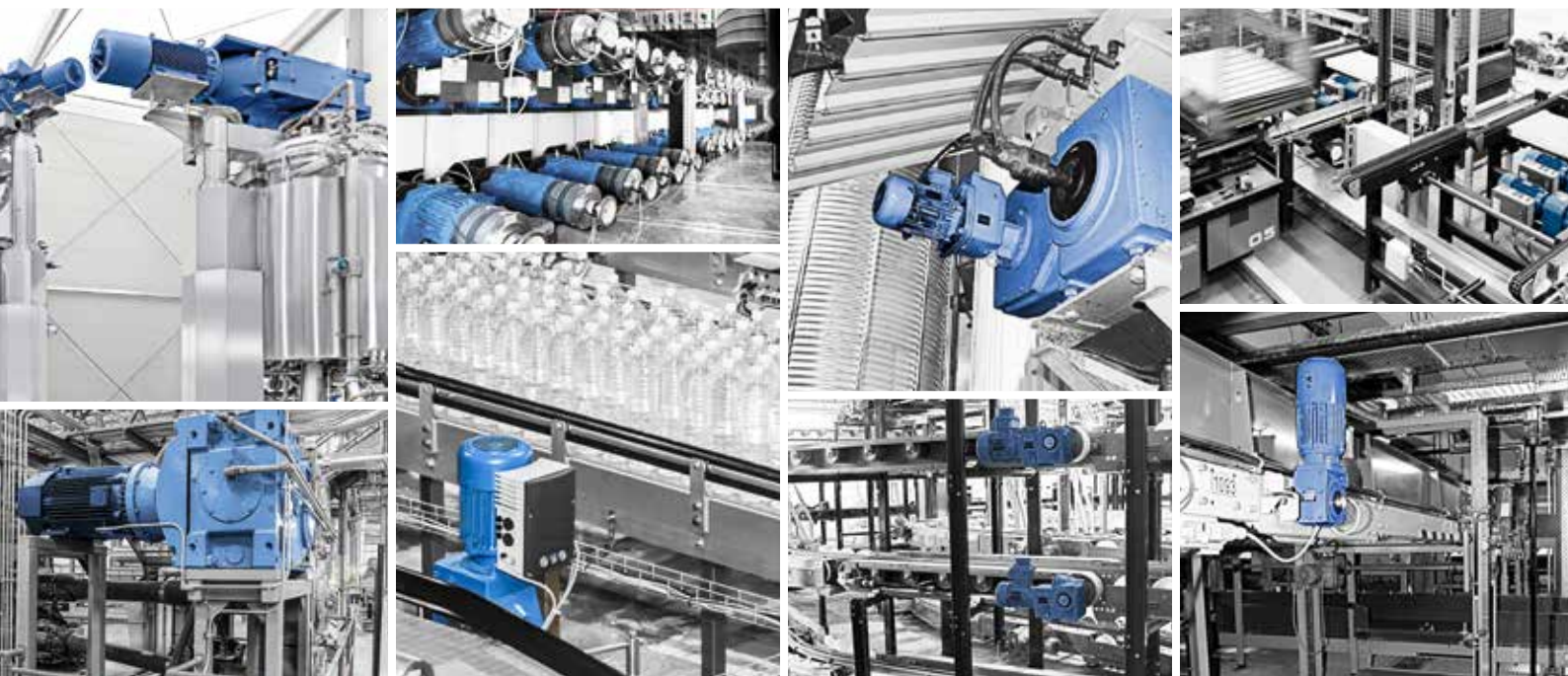


NORD DRIVESYSTEMS – l'entreprise

Des solutions d'entraînement intelligentes depuis 1965



Depuis 1965, notre entreprise familiale est devenue l'un des premiers fournisseurs mondiaux de techniques mécaniques et électroniques d'entraînement. Nous proposons des solutions d'entraînement personnalisées. Nos innovations constituent des références dans le monde entier.

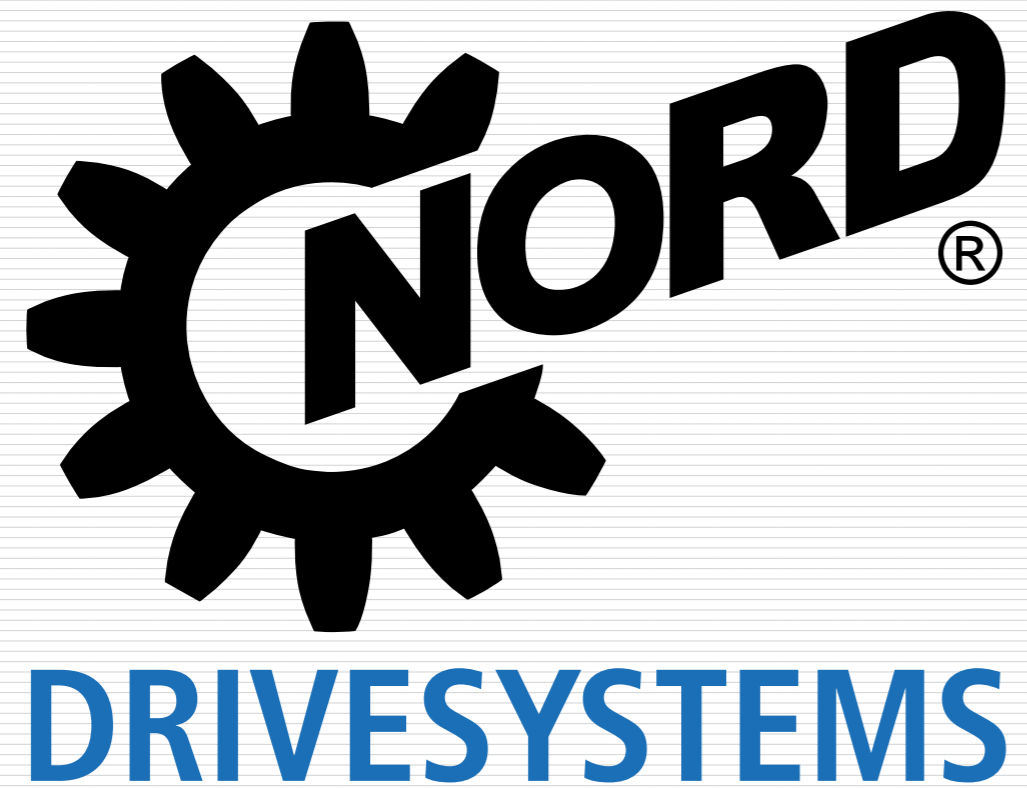
Notre objectif est de vous offrir une valeur ajoutée.



Jutta Humbert et Ullrich Küchenmeister : « Nous fabriquons ce dont le marché a besoin en termes de technique d'entraînement : des réducteurs, des moteurs électriques et des systèmes électroniques d'entraînement. »

Depuis 1965, nous développons et produisons tout un ensemble de composants destinés à la technique d'entraînement mécanique et électronique (réducteurs, moteurs électriques et systèmes électroniques d'entraînement). Nous pouvons ainsi offrir à nos clients des solutions d'entraînement personnalisées en fabriquant toutes les pièces détachées. Notre production se distingue par l'utilisation des dernières technologies et une grande capacité de production. Notre savoir-faire et notre expérience nous permettent de

répondre aux exigences de qualité les plus strictes. Le concept de carter monobloc que nous avons développé dès 1981 s'est rapidement imposé comme une référence au niveau international pour la fabrication des carters de réducteurs. Aujourd'hui, la technique d'entraînement intelligente offrant une flexibilité élevée et de nombreuses fonctionnalités pour les applications Industrie 4.0 compte parmi nos points forts en termes d'innovation.

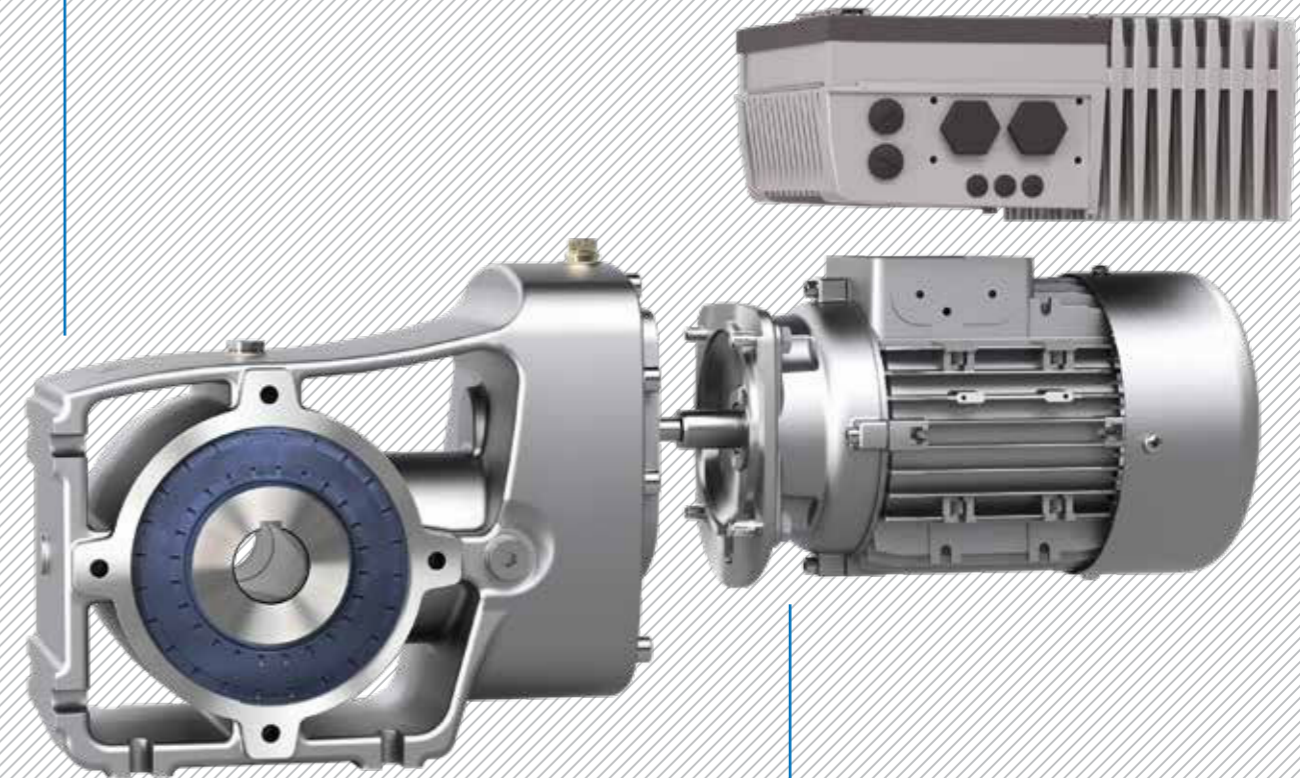


Le réducteur

Nos réducteurs atteignent une capacité de puissance élevée et disposent de paliers particulièrement robustes. Ils garantissent ainsi un fonctionnement sans panne et une longue durée de vie. L'excellente qualité de fabrication amène, en outre, un fonctionnement silencieux.

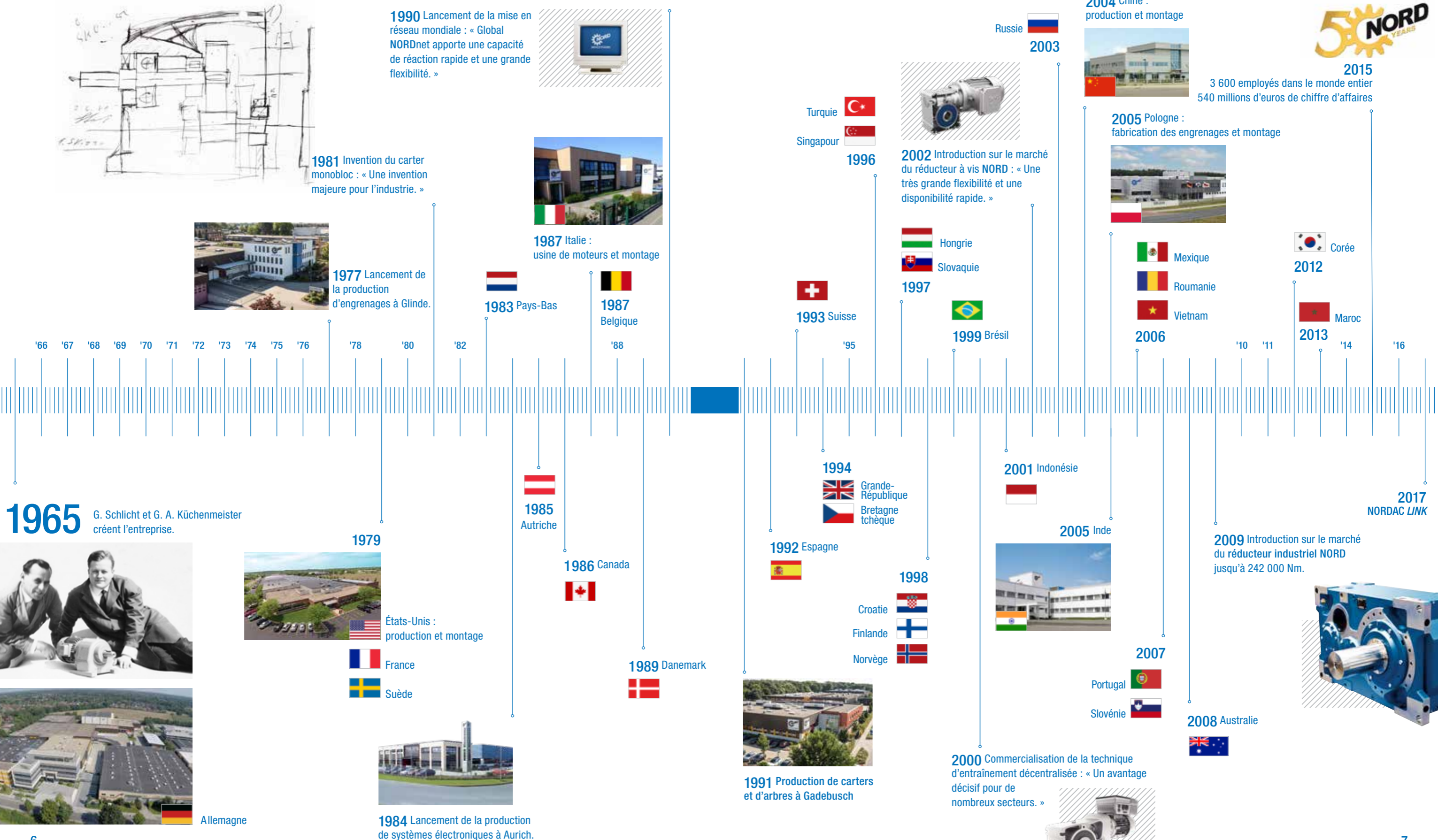
Le système électronique d'entraînement

Nos démarreurs et variateurs de fréquence sont particulièrement compacts, faciles à mettre en service et leur commande est identique. Leurs fonctions sont adaptables aux différents besoins grâce à un large éventail de types et d'équipements.



Le moteur

Nos moteurs à très haut rendement respectent les normes les plus strictes dans toutes les régions et sont donc utilisables partout. Nous proposons des solutions d'entraînement pour les conditions d'utilisation les plus diverses : intérieur et extérieur, chaleur, froid, exigences d'hygiène élevées, environnements à risque d'explosion, etc.



- Usines de production sur des sites en Allemagne, en Italie, en Pologne, aux États-Unis et en Chine
- Technologies à la pointe du progrès pour la production de réducteurs, de moteurs et de systèmes électroniques d'entraînement
- Normes de qualité les plus strictes sur tous les sites
- Fiabilité et flexibilité sans jamais perdre de vue les besoins du client

La production économe en ressources et respectueuse de l'environnement est une préoccupation essentielle de la direction de l'entreprise :

- économies d'énergie par une efficacité élevée
- production dans des installations éco-responsables

Nous faisons partie des leaders technologiques en matière de développement et de production de moteurs, de réducteurs et de systèmes électroniques d'entraînement, et nous misons sur des normes de qualité très strictes. Pour les remplir avec fiabilité, nous avons édifié notre propre réseau d'usines pour la fabrication de tous les composants d'entraînement. Le siège de NORD avec son centre de R&D et de logistique ainsi que la direction se trouvent à Bargteheide

près de Hambourg. Sept sites de production existent également en Allemagne, en Italie, en Pologne, aux États-Unis et en Chine. Qu'il s'agisse de roues dentées, d'arbres, de carters, de moteurs ou de systèmes électroniques d'entraînement, tous les composants sont produits dans l'une de nos usines avec la plus grande fiabilité et un maximum de flexibilité. Ainsi, nous offrons à nos clients dans le monde entier la meilleure qualité, indépendamment du site et des conditions locales.



LA MAISON-MÈRE GETRIEBEBAU NORD BARGTEHEIDE PRÈS DE HAMBOURG, ALLEMAGNE
Centre de recherche et développement, logistique



NOWA SÓL, POLOGNE
Production et montage



WAUNAKEE, WISCONSIN, ÉTATS-UNIS
Production et montage



AURICH EN BASSE-SAXE, ALLEMAGNE
Production de variateurs de fréquence



GADEBUSCH EN MECKLEMBOURG-POMÉRANIE-OCIDENTALE, ALLEMAGNE
Production de carters et d'arbres



GLINDE PRÈS DE HAMBOURG, ALLEMAGNE
Production d'engrenages



SAN GIOVANNI IN PERSICETO, ITALIE
Production de moteurs



SUZHOU PRÈS DE SHANGHAI, CHINE
Production de moteurs

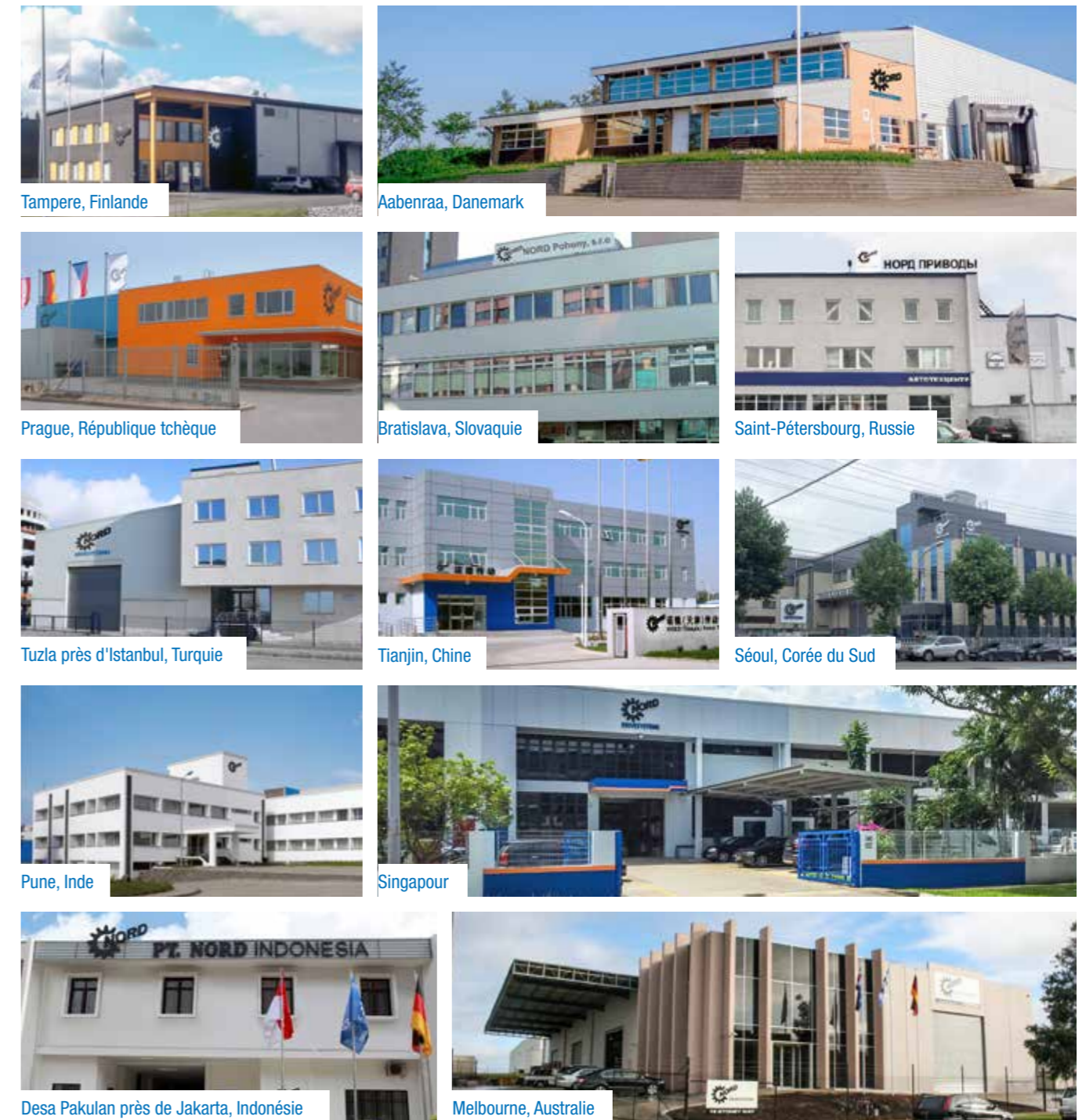
- Des filiales dans 36 pays
- Des représentations dans 52 pays
- Un service plus rapide et plus fiable dans la langue du pays, avec des interlocuteurs sur place

Afrique du Sud - Allemagne - Angola - Arabie saoudite - Argentine - Australie - Autriche - Bahreïn - Bangladesh - Belgique - Brésil - Burkina Faso - Cameroun - Canada - Chili - Chine - Colombie - Corée - Costa Rica - Croatie - Danemark - Égypte - Émirats arabes unis - Équateur - Espagne - Estonie - États-Unis - Finlande - France - Grande-Bretagne - Grèce - Hongrie - Inde - Indonésie - Irak - Iran - Irlande - Israël - Italie - Jordanie - Kenya - Koweït - Lettonie - Liban - Libéria - Lituanie - Malaisie - Maroc - Mexique - Nigeria - Norvège - Oman - Ouganda - Pakistan - Panama - Pays-Bas - Pérou - Philippines - Pologne - Portugal - Qatar - République tchèque - Roumanie - Russie - Sénégal - Singapour - Slovaquie - Slovénie - Suède - Suisse - Syrie - Thaïlande - Togo - Tunisie - Turquie - Ukraine - Venezuela - Vietnam - Zambie

Une présence mondiale



Une présence mondiale



- Autres représentations :
-  Croatie
 -  Maroc
 -  Norvège
 -  Roumanie
 -  Slovénie
 -  Ukraine
 -  Vietnam

Notre fabrication se distingue par les caractéristiques suivantes :

- grande capacité de production
- tous les composants déterminants pour la qualité sont issus de notre propre production
- technique de fabrication à la pointe du progrès
- NORDDPro (systèmes de production et de qualité)

Pour nos clients, cela signifie :

- des délais de livraison courts
- une grande sécurité de fonctionnement
- un faible besoin d'entretien

Lors du développement et de la fabrication des composants de réducteurs, des moteurs et des systèmes électroniques d'entraînement, nous accordons toujours une très grande importance à la qualité, à l'efficacité et à la rentabilité. Nous utilisons des systèmes de production et de qualité ultramodernes qui sont KAIZEN, 5S, Visual Management, Shopfloor Management et Quality Circles. Sur la base d'une production rationalisée, nous sommes sur la voie de l'Industrie 4.0.

Nous disposons d'une grande capacité de production. Tous les composants déterminants pour la qualité de nos solutions d'entraînement sont fabriqués dans nos propres usines, sur des machines modernes et par des employés hautement qualifiés. Nous proposons ainsi des produits ayant une grande sécurité de fonctionnement, avec un faible besoin de maintenance et une durée de vie particulièrement longue.



Industrie 4.0 en application – processus partiellement autonomes dans la fabrication de carters



Haute flexibilité grâce à la fabrication en interne des moteurs



Systèmes électroniques d'entraînement fabriqués par nos soins depuis 1984



Installation de trempage sous vide pour une production des engrenages de très haute qualité



Grande capacité de production des composants déterminants pour la qualité, tels que les arbres creux par exemple

Notre qualité se base sur les éléments suivants :

- des méthodes de production à la pointe du progrès sur tous les sites de production
- des collaborateurs qualifiés
- une gestion globale de la qualité
- DIN ISO 9001, DIN 3990, NIEMANN, AGMA, ATEX

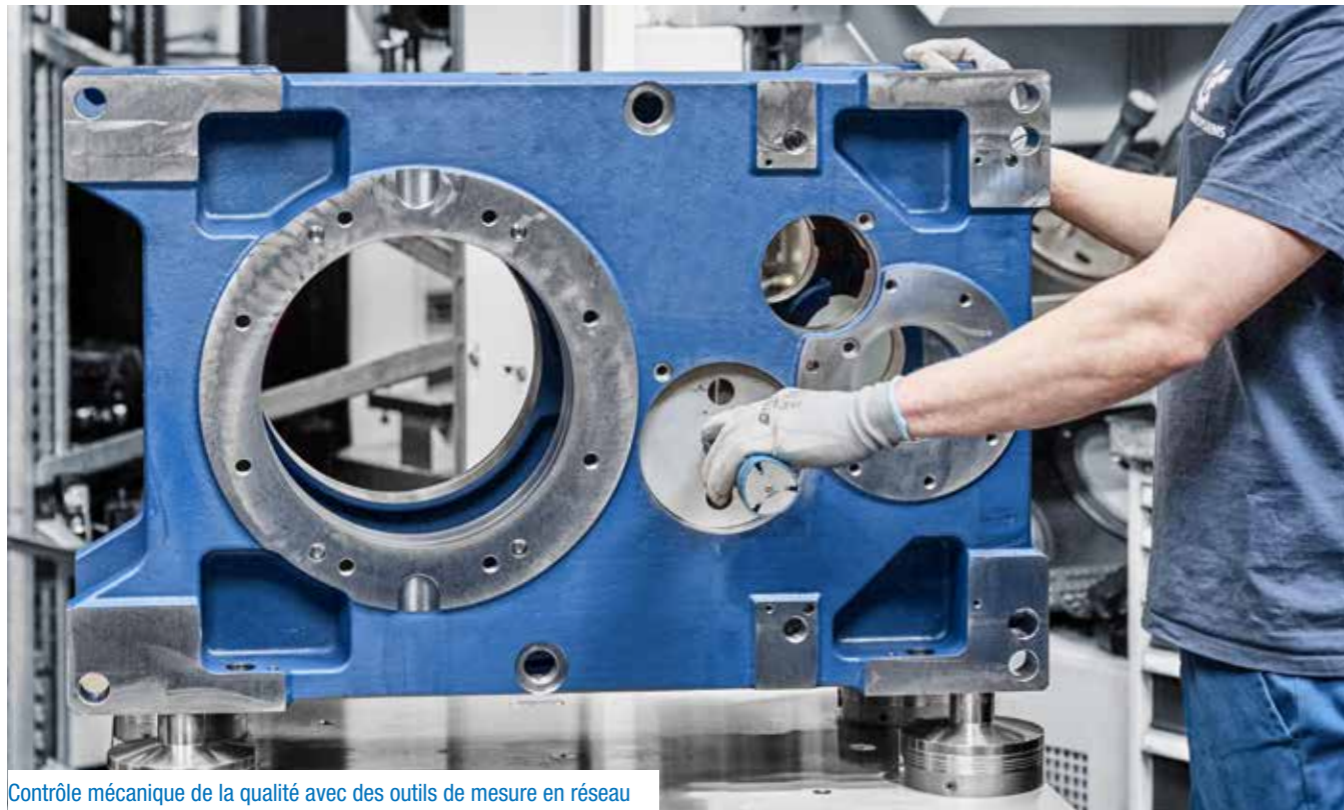
Pour nos clients, cela signifie :

- fiabilité
- sécurité
- longue durée de vie de nos produits

Nos clients peuvent compter sur la plus haute qualité de tous nos produits.

Nos méthodes de production tournées vers l'avenir, nos collaborateurs qualifiés et une gestion cohérente de la qualité assurent durablement la performance et la capacité de charge

de nos solutions d'entraînement innovantes. Pour chaque phase du développement et de la production, nous avons en ligne de mire les procédures, les produits, et surtout, les avantages pour le client.



Contrôle mécanique de la qualité avec des outils de mesure en réseau



Assurance qualité visuelle automatique des platines équipées – examen au cas par cas par les collaborateurs



Mesurage de l'ébauche moulée par le scanner 3D

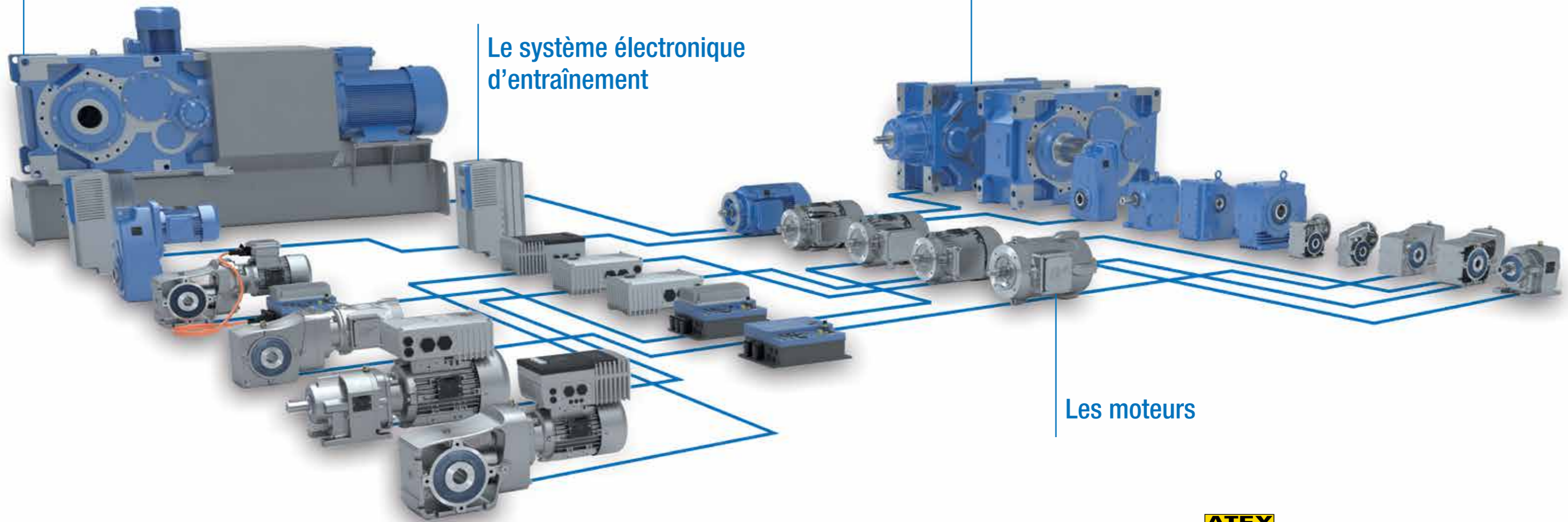


Chambre acoustique pour contrôler les nuisances sonores



Champ de test d'application pour tester les solutions d'entraînement NORD

Les solutions d'entraînement



Le système électronique d'entraînement

Les réducteurs

Les moteurs

ATEX

Nos produits sont disponibles en version certifiée ATEX.

À partir des trois composants, le réducteur, le moteur et le système électronique d'entraînement résulte une solution d'entraînement optimale et individuelle avec les modules produits NORD. Les produits sont parfaitement ajustés les uns aux autres et peuvent être combinés en de multiples variantes. La planification, la configuration, l'installation et le service après-vente sont aussi effectués de A à Z par nos soins. Il est

possible de choisir une solution de secteur entièrement fonctionnelle et programmée comme pack logistique. Pour chaque variante du module produit NORD, vous obtenez : un produit de très haute qualité, des temps de planification et de montage courts, des délais de livraison rapides et un bon rapport qualité-prix. Nos produits sont aussi disponibles en version certifiée ATEX.

Motoréducteurs



Réducteur à engrenages cylindriques MONOBLOC

- Version à pattes ou à bride
- Longue durée de vie, presque sans maintenance
- Étanchéité optimale
- Carter monobloc

Tailles	11
kW	0,12 – 160
Nm	10 – 26 000
i	1,35 : 1 – 14 340,31 : 1



Réducteur à engrenages cylindriques NORDBLOC.1®

- Version à pattes ou à bride
- Carter en aluminium coulé sous pression
- Carter monobloc
- Dimensions selon la norme industrielle

Tailles	13
kW	0,12 – 37
Nm	30 – 3 300
i	1,07 : 1 – 456,77 : 1



Réducteur à arbres parallèles MONOBLOC

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

Tailles	15
kW	0,12 – 200
Nm	110 – 100 000
i	4,03 : 1 – 6 616,79 : 1



Réducteur à couple conique MONOBLOC

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

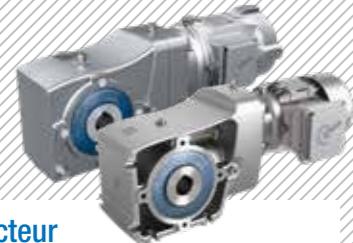
Tailles	11
kW	0,12 – 200
Nm	180 – 50 000
i	8,04 : 1 – 13 432,68 : 1



Réducteur industriel MAXXDRIVE™

- Toutes les portées de roulements et de joints sont logées dans un seul et même carter indivisible.
- Réducteur sans plan de joint soumis à efforts, ce qui réduit le risque de fuite
- Lignage axial de haute précision, d'où un fonctionnement peu bruyant
- Longue durée de vie, presque sans maintenance
- Rapports de transmission de 5,54 à 400 :1 avec dimensions d'empattement identiques
- Réducteur à arbres parallèles et à angle droit

Tailles	11
kW	1,5 – 4 000
kNm	15/20/25/30/40/50/75/110/150/190/250
i	5,60 : 1 – 30 000 : 1



Réducteur à couple conique NORDBLOC.1®

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

Tailles	6
kW	0,12 – 9,2
Nm	50 – 660
i	3,03 : 1 – 70 : 1



Réducteur à roue et vis MONOBLOC

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

Tailles	6
kW	0,12 – 15
Nm	94 – 3 058
i	4,40 : 1 – 7 095,12 : 1



Réducteur à vis sans fin UNIVERSAL SI

- Modulaire
- Possibilités de fixation universelles
- Graissage à vie

Tailles	5
kW	0,12 – 4,0
Nm	21 – 427
i	5,00 : 1 – 3 000,00 : 1

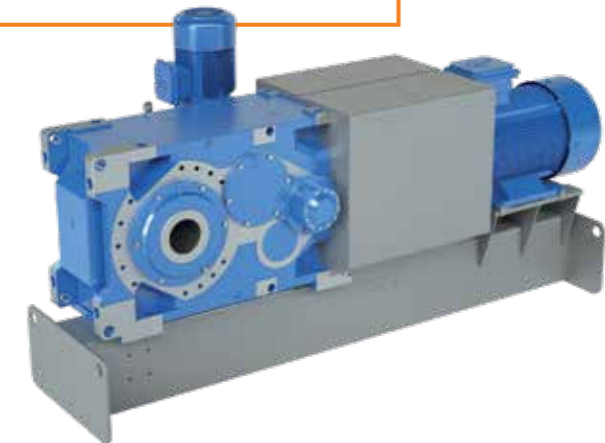


Réducteur à vis sans fin UNIVERSAL SMI

- Surfaces lisses
- Graissage à vie

Tailles	5
kW	0,12 – 4,0
Nm	21 – 427
i	5,00 : 1 – 3 000,00 : 1

NORD est le seul fabricant qui propose des réducteurs industriels modulaires jusqu'à un couple de sortie de 250 000 Nm avec un carter monobloc.



ATEX

Les motoréducteurs et réducteurs industriels NORD sont aussi disponibles en version certifiée ATEX.

Systeme électronique d'entraînement

Fonctions

- Haute qualité de réglage par la régulation vectorielle du courant
- Compatibilité avec les systèmes de bus usuels
- Fonctionnement à 4 cadrans
- Fonctionnalité PLC pour des fonctions automatisées près de l'entraînement
- Fonction d'économie d'énergie en plage de charge partielle
- Outils de commande et de paramétrage, structure simple des paramètres

Avantages

- Fonctionnalités adaptables – équipement et fonctions flexibles
- Puissance de couple élevée pour chaque tâche d'entraînement
- Mise en service et utilisation faciles

- Filtre réseau intégré pour la conformité aux directives CEM
- Fonctionnement des moteurs synchrones et asynchrones
- Commande et régulation fermée
- POSICON – mode de positionnement intégré et synchronisme
- STO et SS1 – sécurité fonctionnelle intégrée
- Redresseur intégré pour la commande d'un frein moteur

ATEX

Le système électronique d'entraînement NORD est disponible en version certifiée ATEX.

Toutes les combinaisons de produits NORD disposent du plus haut degré de rendement des systèmes IES2.



Systeme électronique d'entraînement

Moteur

Moteurs



Particularités

- Moteurs développés et produits par NORD
- Nous fabriquons des produits à haut rendement pour toutes les régions du monde.
- Produits disponibles sur tous les sites internationaux.



Le variateur pour chaque tâche d'entraînement : grande plage de puissances et fonctions extensibles grâce à des modules optionnels enfichables. Des concepts de refroidissement variables permettent de dissiper la chaleur de manière optimale.

Caractéristiques :

- Plage de puissances jusqu'à 160 kW
- Montage en armoire électrique
- IP20



L'entraînement décentralisé avec des possibilités d'installation flexibles. Mise en service et maintenance facilitées grâce aux éléments enfichables et grâce au transfert aisé des paramètres via la mémoire EEPROM.

Caractéristiques :

- Plage de puissances jusqu'à 22 kW
- Montage mural ou sur moteur
- IP55, IP66



La variante décentralisée économique pour les tâches d'entraînement simple. Peu d'efforts d'installation requis et conception robuste pour le montage simple en dehors de l'armoire électrique.

Caractéristiques :

- Plage de puissances jusqu'à 2,2 kW
- Montage mural ou sur moteur
- IP55, IP66, IP69K



Le démarreur décentralisé pour tous les types de démarrage en douceur. Avec protection interne du moteur et fonction d'inversion de sens de rotation pour l'intégration flexible de l'installation.

Caractéristiques :

- Plage de puissances jusqu'à 7,5 kW
- Montage mural ou sur moteur
- IP55, IP66, IP69K



Le module de répartition pour l'installation flexible et décentralisée. Équipements et fonctions flexibles – la configuration s'adapte en fonction des exigences et de l'utilisation. Disponible comme variateur et démarreur. Mise en service rapide grâce à une connectique élevée. Entretien simplifié de l'installation grâce un commutateur de maintenance et à la possibilité d'une commande manuelle locale.

Caractéristiques du variateur :

- Plage de puissances jusqu'à 7,5 kW
- Montage sur le terrain
- IP55, IP65



Caractéristiques du démarreur :

- Plage de puissances jusqu'à 3 kW
- Montage sur le terrain
- IP65

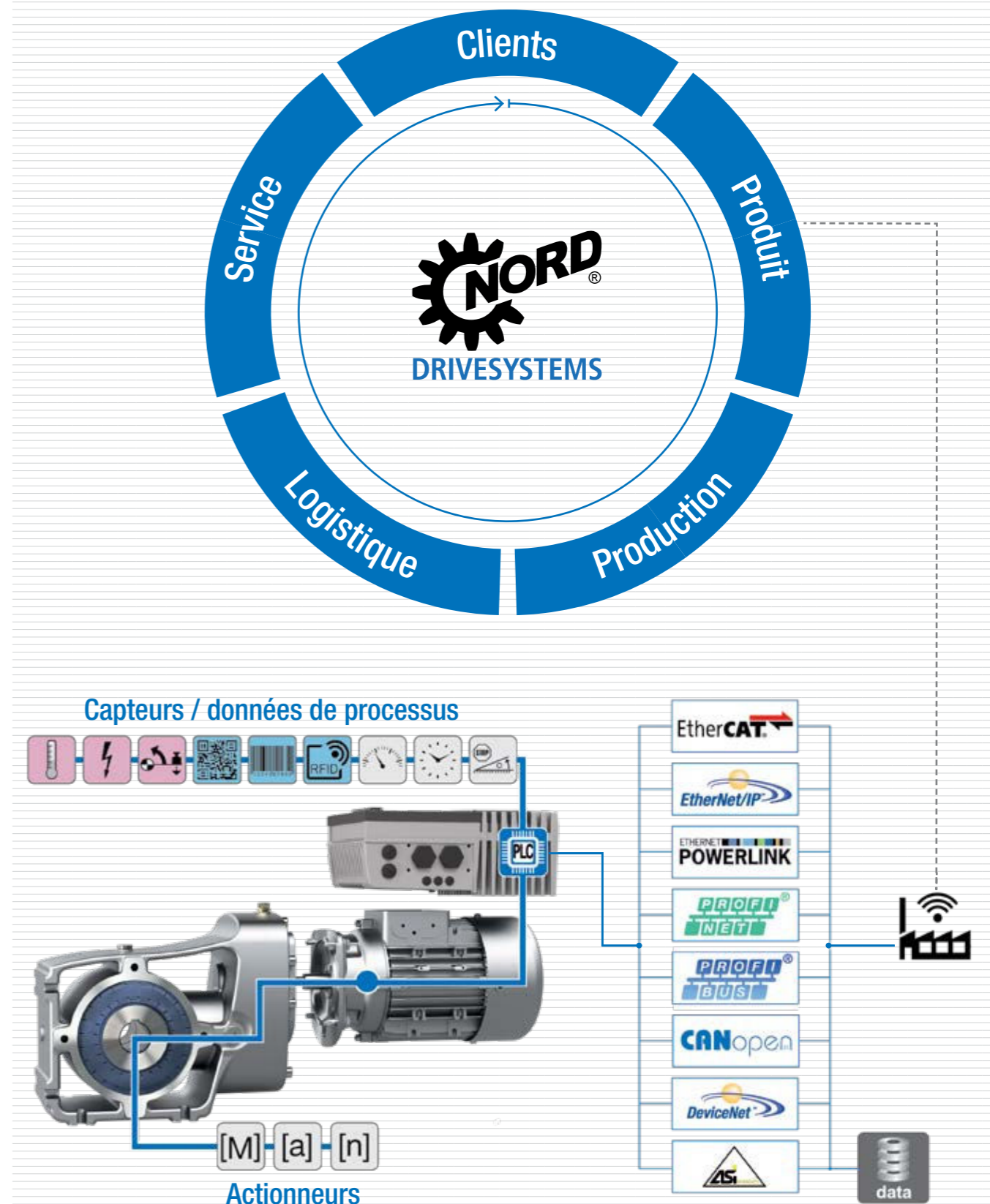
- Production rationalisée : le système de production NORDPro présent sur tous les sites
- Mise en réseau mondiale via le système ERP
- Commande automatique de la production
- Montage 100 % transparent
- Installation de peinture sous forme de système piloté par RFID
- Fiabilité des livraisons : suivi intégral des commandes
- Développement continu

Pour nos clients, cela signifie :

- des produits orientés vers l'avenir

Sur le chemin de l'Industrie 4.0, nous avons avancé très tôt : par exemple, avec la mise en réseau de tous nos testeurs de moteurs dans le monde, l'utilisation de notre robot articulé depuis 1988 ou la mise en œuvre de la production rationalisée en 2008. Notre système de production et de qualité NORDPro pilote désormais des processus dans le monde entier. Toutes les usines NORD sont reliées via SAP, chaque commande

déclenche un système autonome allant de la configuration à l'expédition du produit. Notre objectif est de rendre les procédures encore plus efficaces et plus transparentes pour le client. En coopération avec des établissements d'enseignement supérieur et des instituts, nous développons de nouvelles technologies pour accroître la numérisation de notre production et de notre logistique.



Nous sommes présents sur les cinq continents pour nos clients.

Avec nous, vous disposez d'un partenaire fiable, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.



Video
NORD Servicevideo_EN



Fonctionnement et entretien



Développement et configuration



Installation, mise en service et formations



Planification et conception

De la planification au service après-vente, en passant par la production et le montage – nous proposons un service intégral. Nous sommes un fournisseur expérimenté de solutions mécaniques et électroniques complètes d'entraînement. Pour nos clients, nous représentons un partenaire fiable, partout dans le monde et dans chaque phase du produit. Dès le développement et la conception, nous

combinons notre savoir-faire et notre expérience, en nous orientant sur les besoins de nos clients dans leurs différents secteurs. Même, quand c'est urgent : lors du montage et de la mise en service, nous ne sommes satisfaits que si tout se passe sans le moindre obstacle. Ensuite, notre service après-vente est disponible à tout instant et partout pour nos clients.

- Des solutions pour plus de 100 secteurs
- Des clients satisfaits partout dans le monde
- La sécurité de la configuration à la mise en service
- La flexibilité, grâce au système modulaire de composants pour des systèmes d'entraînement les plus aboutis au monde

Notre technique d'entraînement agit partout dans le monde, de manière sûre et flexible : dans plus de 100 domaines, nous proposons une grande diversité de solutions d'entraînement mécaniques, électriques et électroniques. De l'industrie sidérurgique à la logistique, de l'industrie agroalimentaire à la manutention des produits en vrac : nous nous y connaissons et nous proposons dans tous ces domaines

aussi bien des solutions standardisées que personnalisées. Notre compétence est notre savoir et notre expérience de plusieurs décennies dans la production, la transformation et le transport. Des clients du monde entier apprécient l'efficacité, la sécurité et la fiabilité de nos produits.



 Distribution des bagages à l'aéroport

 Solution d'entraînement pour l'intralogistique



 Manutention pour les usines sidérurgiques



Des collaborateurs satisfaits constituent la base de notre succès mondial.

Nous établissons d'excellentes conditions de travail sur chacun de nos sites :

- la sécurité totale au travail et des possibilités de formation individuelle pour nos collaborateurs sont pour nous essentielles.
- Tous les ans, nous accompagnons des jeunes dans le monde du travail.

Qualification, motivation et engagement : nous sommes fiers de nos collaborateurs, auxquels nous devons notre réussite. Chacun de nos 3 600 collaborateurs dans le monde est important pour nous et nous accordons une grande importance au fait de leur procurer d'excellentes conditions de travail. Grâce aux possibilités de formation individuelle, nos

collaborateurs améliorent leurs qualifications en continu et enrichissent de leurs compétences techniques et personnelles le développement, la production et la vente. La grande disponibilité et l'efficacité de nos collaborateurs constituent pour nous des facteurs indispensables pour notre succès international.



Montage des réducteurs dans la production



Production de systèmes électroniques d'entraînement NORD depuis 1984



L'avenir chez NORD – nos apprentis et étudiants



Un service mondial exécuté par des collaborateurs qualifiés

Le portail myNORD vous offre une assistance pratique et rapide dans votre travail au quotidien.

- Configuration facile et intuitive des entraînements
- Tous les produits standard avec modèles 3D, cotes et dessins d'encombrement
- Suivi rapide des commandes en temps réel
- Édition immédiate des offres

Pour nos clients, cela signifie :

- des produits orientés vers l'avenir

Via notre portail client myNORD, nous sommes joignables à tout moment pour nos clients et nos partenaires. Informations, configuration, commande et vérification : tout est possible à tout moment. Notre service en ligne permet à nos clients de sélectionner leurs solutions d'entraînement, de

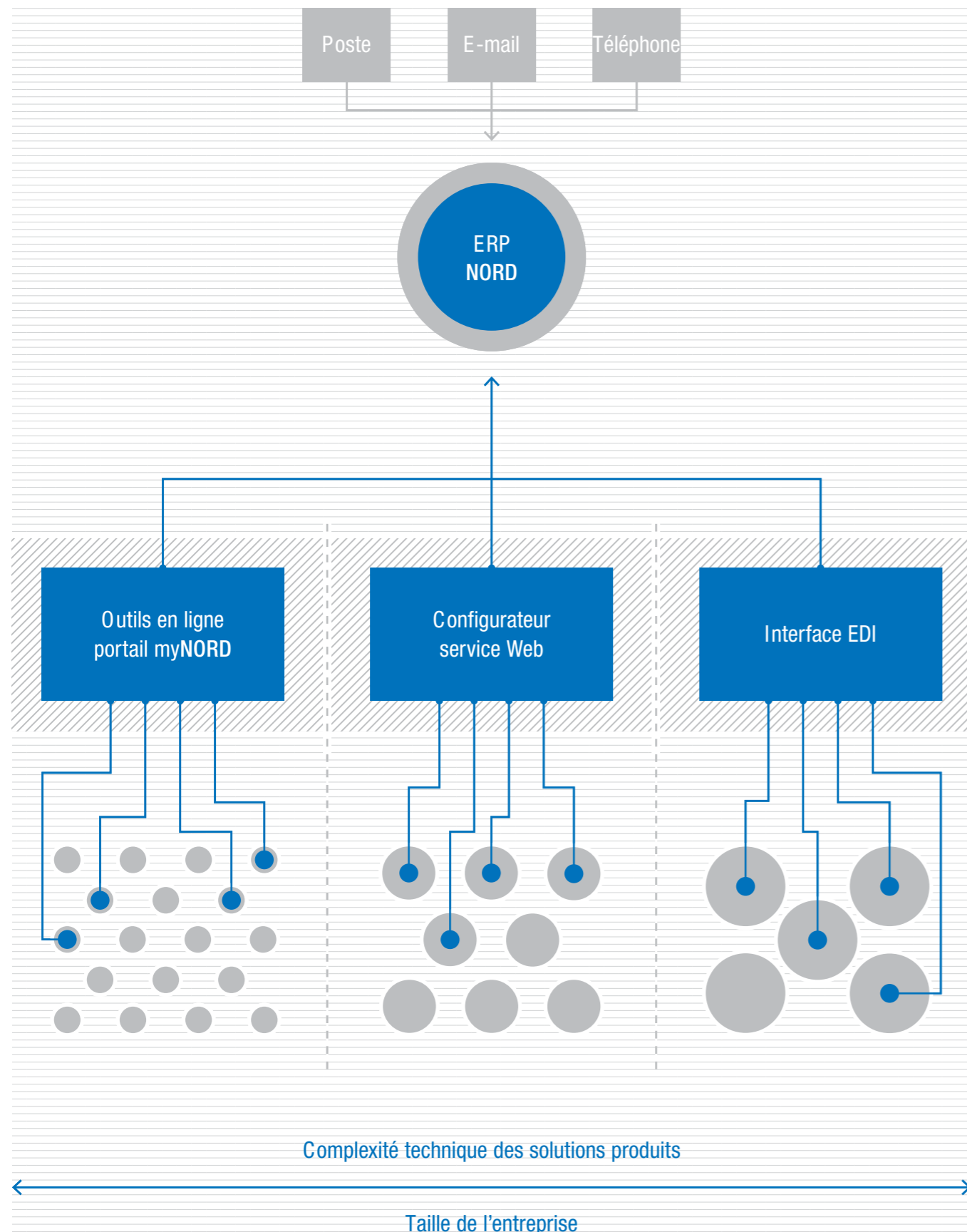
générer des modèles CAO, de visualiser des offres, d'accéder au statut de leur commande et de s'informer intégralement au moyen de catalogues, de manuels et de brochures électroniques.



Portail myNORD : assistance pratique et rapide au quotidien



Le portail client myNORD



Siège principal :

GETRIEBEBAU NORD GMBH & CO. KG

Getriebebau-Nord-Straße 1
22941 Bargteheide
Tél. +49 4532 289-0
Fax : +49 4532 289-2253
info@nord.com

-
- FR** **NORD Réducteurs**, 20, Allée des Erables, 93420 Villepinte Cedex, France
T : N° Indigo 0 820 000 409, F : N° Indigo 0 820 000 836, info@nord-fr.com
 - CH** **Getriebebau NORD AG**, Bächigenstraße 18, CH-9212 Arnegg, Suisse
T : +41-71-38899 11, F : +41-71-38899 15, info@nord-ch.com
 - CA** **NORD Gear Limited**, 41 West Drive, Brampton, ON L6T 4A1, Canada
T : +1-800-668-4378, F : +1-905-796-8130, info@nord-ca.com
 - BE** **NORD Aandrijvingen België N.V**
NORD Transmission SA, Boutersemdreef 24, 2240 Zandhoven, België
T : +32-3-484 59 21, F : +32-3-484 59 24, info@nord-be.com
 - NL** **NORD Aandrijvingen Nederland B.V.**, Voltstraat 12, B.O. Box 136, 2181 HA Hillegom, Nederland
T : +31-252 529544, F : +31-252 522222, info@nord-nl.com

Members of the NORD DRIVESYSTEMS Group