



Autres références
et cas d'application :
www.nord.com/references



Des mouvements
sûrs et silencieux



Moteurs à
doubles-freins



Lever et abaisser
des charges

FR

NORD Réducteurs
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

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

CH

Getriebebau NORD AG
Bächigenstrasse 18
9212 Arnegg, Schweiz
T: +41 71 / 388 99 11
F: +41 71 / 388 99 15
switzerland@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

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

Solutions d'entraînement pour Les équipements scéniques

Case Study : DTS²





Équipements scéniques Machinerie



Motoréducteurs Réducteur à arbres parallèles

Exigences spécifiques au projet

Comme la plupart des salles d'événements néerlandaises, le Théâtre aan het Spui, qui fait partie du Théâtre Het Nationale, à La Haye, avait une technologie électromécanique de scène et d'entraînement à contrôle automatique. Mais avec le temps, celle-ci avait pris de l'âge et la société DTS² de Groningen fut donc été chargée de la rénovation

Une motricité maximale. L'ensemble de la construction a été réinstallé, le système d'entraînement modernisé et le système électronique mise à jour. L'installation autrefois rigide et inflexible est devenue un système extrêmement adaptable. Trois ponts mobiles, douze palans à brochures et plusieurs palans à chaîne permettent de déplacer les décors, rideaux, décorations, éléments de scène, éclairage, matériel de sonorisation, etc. à n'importe quel endroit de la salle.

La sécurité passe avant tout. Tous les entraînements NORD installés dans le théâtre répondent aux exigences de sécurité élevées de la norme DIN 56950 et DIN EN ISO 13849-1 / -2 ainsi que du règlement allemand de prévention des accidents DGUV 17 + 18. S'il existe des exigences supplémentaires dans certains pays, NORD planifie les variateurs conformément aux directives et normes de sécurité applicables localement. Une sécurité de travail et de fonctionnement maximales assurent notamment un système de freinage redondant des réducteurs, ainsi qu'une conception adaptée au double de la charge effective pour les réducteurs utilisés sur des treuils.

Solution d'application

Réinstaller la machinerie au Theater aan et Spui à La Haye établit des normes en termes de construction et de technologie d'entraînement. Une quarantaine d'entraînements NORD veillent à ce que tout puisse se mouvoir correctement. Les solutions d'entraînement sont compactes, robustes, dynamiques, silencieuses et offrent une grande sécurité. Elles offrent également une grande facilité de manipulation, d'installation et d'entretien.

Une grande puissance dans un espace très réduit. Pour toute la machinerie, seuls 2,50 mètres étaient disponibles sous le plafond. Les engrenages plats NORD employés se distinguent par une forme plate, ce qui les rend particulièrement adaptés aux endroits étroits. Les réducteurs hélicoïdaux sont également compacts. Les réducteurs fiables du carter monobloc supportent également n'importe quelle charge. La conception du boîtier de bloc permet une capacité

de charge axiale et radiale élevée, une fiabilité opérationnelle maximale, une longue durée de vie et un fonctionnement silencieux.

Ensemble vers le succès. NORD a environ 20 ans d'expérience dans le domaine de la technologie scénique et connaît très bien les exigences de ce secteur. Un kit de produit modulaire complet est disponible pour optimiser la solution d'entraînement requise, dont les composants peuvent être adaptés en toute simplicité aux besoins spécifiques du client. Le co-engineering de NORD comprend en outre les sujets de l'efficacité énergétique, de la réduction des variantes et du respect des normes légales et des consignes de sécurité.



Des équipements techniques silencieux

Grâce au concept spécial de contre-paliers, qui permet de réduire les nuisances sonores, les entraînements NORD se caractérisent par leur fonctionnement particulièrement silencieux.

"Tout au long du projet, NORD a été à nos côtés et nous a apporté un soutien sans faille grâce à son engagement et à ses connaissances techniques. Le soutien technique et le service sont vraiment remarquables."

Euwe Vos,
le directeur de DTS²

Présentation du client

Les techniciens de scène de Groningen de DTS² se sont spécialisés dans le développement, la planification, l'installation et l'entretien d'installations de théâtre et de systèmes de contrôle automatisés et ultra-complexes, et mettent la scène en mouvement, comme au théâtre aan het Spui de La Haye. Ce théâtre, créé en 1993, fait partie du théâtre Het Nationale et possède deux salles : une grande salle de 346 places, et une petite salle de 162 places.



Présentation de l'application

Au total, au théâtre aan het Spui, la nouvelle installation de DTS² emploie environ 40 motoréducteurs de NORD DRIVESYSTEMS. Les réducteurs à engrenage droit assurent les mouvements horizontaux, et les engrenages plats assurent les mouvements verticaux. Sont utilisés :

- ▶ des réducteurs NORDBLOC.1[®] à engrenage droit et à deux niveaux, avec une puissance de 0,75 kW
- ▶ des engrenages plats avec une puissance de 2,2 kW
- ▶ des engrenages plats avec une puissance de 4 kW

