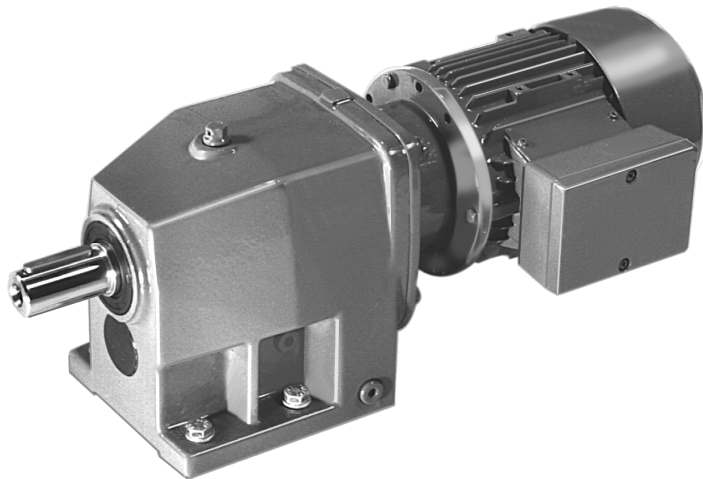




# Instructions d'utilisation et de maintenance

## Motoréducteurs à engrenage cylindrique NR/I



### Succursales Mädlér compétentes selon les zones postales en Allemagne:

z.p. 1, 2 and 3  
Branche  
Mädlér GmbH  
Brookstieg 16  
D-22145 Stapelfeld  
Tel. +49 40-60 04 75 10  
Fax +49 40-60 04 75 33  
hamburg@maedler.de

z.p. 0, 4 und 5  
Branche  
Mädlér GmbH  
Bublitzer Str. 21  
D-40599 Düsseldorf  
Tel. +49 211-97 47 1 0  
Fax +49 211-97 47 1 33  
duesseldorf@maedler.de

z.p. 6, 7, 8 et 9  
Siège social  
Mädlér GmbH  
Tränkestr. 6-8  
D-70597 Stuttgart  
Tel. +49 711-7 20 95 0  
Fax +49 711-7 20 95 33  
stuttgart@maedler.de

### Suisse:

Mädlér-Norm-Antrieb AG  
Postbox 74  
Güterstr. 6  
CH-8245 Feuerthalen  
Tel. +41 52-647 40 40  
Fax +41 52-647 40 41  
info@maedler.ch  
www.maedler.ch

## **Avertissement**

Il est impératif que les travaux fondamentaux de l'installation, ainsi que tous les travaux de transport, montage, installation, mise en exploitation, entretien et réparation soient accomplis par du personnel qualifié et contrôlés par des techniciens spécialisés dans ce domaine. Avant toute intervention sur le motoréducteur, il faut s'assurer que celui-ci n'est plus sous tension et que la remise sous tension soit interdite.

## **Avertissement**

Si en utilisation normale, des modifications de fonctionnement apparaissent telles que puissance absorbée trop élevée, température élevée, vibrations fortes, bruit intense ect. ou en rapport avec les contrôles techniques, cela laisse supposer que différentes fonctions de l'appareil peuvent être détériorées. Pour éviter ensuite des problèmes, qui pourraient entraîner de graves accidents corporels ou de graves dégâts matériels, le personnel d'entretien compétent doit immédiatement être informé.

**Si vous êtes dans le doute, coupez immédiatement l'alimentation!**

## **Mise en place, préparation**

- Le matériel utilisé pour la manutention doit tenir compte du poids de l'équipement
- prendre largement les dimensions des embases et se réaliser exemptes de vibrations
- monter les réducteurs et motoréducteurs solidement et sans haubanage
- prévoir une aération suffisante
- prévoir le taraudage conforme à la norme DIN 332 pour monter des accouplements sur les arbres d'entrée et de sortie
- éviter de donner des coups sur les arbres (cela pourrait détériorer le roulement!)
- lier autant que possible la machine et le réducteur avec des accouplements élastiques
- avant la mise en service, enlever l'élévateur d'accouplement ou/et fixer la clavette

## **Branchements électriques**

- brancher le moteur selon le schéma
- s'assurer que la tension du réseau et la fréquence correspondent aux données inscrites sur la plaque signalétique
- le câble de raccordement doit être protégé
- corriger un éventuel mauvais sens de rotation par une inversion de deux phases
- les entrées de câbles non utilisées doivent être obturées, la boîte elle-même devant être fermée de façon à être étanche à l'eau et à la poussière
- prévoir une protection électrique contre les surcharges, court-circuit et défaut à phases
- régler la protection électrique suivant l'intensité nominale du moteur
- schéma de branchement dans la dernière page

## **Mise en fonctionnement**

- si un stockage longue durée du réducteur est prévu, il faut prendre les dispositions nécessaires (voir spécification "Stockage longue durée")
- vérifier que la vis de niveau d'huile corresponde à la position de montage du réducteur (voir catalogue)
- contrôler le niveau d'huile
- enlever la mèche de la vis d'évent avant la mise en route (pour éviter une surpression) ou fixer le clapet d'évent sur le réducteur
- pour le premier remplissage voir le tableau des lubrifiants
- les moteurs autoventilés sont dimensionnés pour des températures ambiantes comprises entre -20°C et +40°C ainsi que pour une altitude  $\leq 1000$  mètres au-dessus du niveau de la mer
- leur utilisation dans des atmosphères explosives est interdite, à moins qu'elles ne soient expressément prévues à cet effet (respecter les indications supplémentaires)

## **Entretien**

### **DU MOTEUR**

- enlever la poussière du moteur (échauffement)
- démonter les roulements, les nettoyer et les regraisser
- la cage des roulements doit être remplie au 1/3 environ
- lubrifiant voir tableau ci-après

## Entretien

### DU REDUCTEUR

- vérifier régulièrement le niveau d'huile
- vidanger le lubrifiant après 10.000 heures de fonctionnement ou au plus tard après 2 ans d'utilisation
- profiter de la vidange pour effectuer un nettoyage approfondi du réducteur
- pour des lubrifiants synthétiques, ce délai peut être doublé
- réduire les intervalles entre les vidanges dans des conditions d'utilisation extrêmes (hygrométrie élevée, ambiance agressive ou variations importantes des températures)

**Des lubrifiants synthétiques et minéraux ne doivent pas être mélangés! Ceci s'applique également pour le retraitement des lubrifiants!**

Schmierstoffsorten / Type of lubricant / Type de lubrifiant											
Schmierstoffart Type of lubricant Type de lubrifiant	Umgebungstemp. Ambient temp. Temp. ambiante °C	Viskosität Viscosity Viscosité	ARAL	BP	Castrol	DEA	Esso	KLOBER LUBRICATION	Mobil	Shell	TRIBOL
Mineralöl Mineral oil Huile minérale	- 5... 40 (normal)	ISO VG 220	Degol BG 220	Energol GR-XP 220	Alpha SP 220 Alpha MW 220	Deagear DX SAE 85W-90 Falcon CLP 220	Spartan EP 220	Klüberoil GEM 1-220	Mobil- gear 630	Shell Omala Oel 220	Tribol 1100 / 220
	- 15... 25	ISO VG 100	Degol BG 100	Energol GR-XP 100	Alpha SP 100 Alpha MW 100	Deagear DX SAE 80W Falcon CLP 150	Spartan EP 100	Klüberoil GEM 1-100	Mobil- gear 629	Shell Omala Oel 100	Tribol 1100 / 100
	* - 50... -15	ISO VG 15	Vitamol 1010	Bartran HV15	Hyspin AWS 15 Hyspin SP 15	Airkraft Hydraulic Oil 15	Univis J 13	Isoflex MT 30 rot	Mobil DTE 11 M	Shell Tellus Oel T 15	Tribol 770
Synthetisches Öl Synthetic Oil Huile synthétique	-10... 80	ISO VG 680						Klübersynth GH 6-680			Tribol 800 / 680
	-20... 60 -40... -10	ISO VG 220 ISO VG 32	Degol GS 220	Energyn SG-XP 220	Alphasyn T 220 Alphasyn EP220	Polydea PGLP 220	Umlauföl S 220	Klübersynth GH 6-220 Klübersynth GH 6-32	Glygoyle 30	Shell Tivela Oel WB	Tribol 800 / 220
Fließfett (Mineralölbasis) Fluid grease (mineral oil base) Graisse fluide (base huile minérale)	- 20... 50 (normal)		Aralub FDP 00	Energese FG-00 EP	CLS Grease	Orona GF 1464-00	Fibrax EP 370	Microlobe GB 00	Mobil- lex 44	Shell Spezial- Getriebefett H Shell Grease S. 3655	Molub-Alloy -Fett 00
Synthetisches Fließfett Synthetic fluid grease Graisse fluide synthétique	- 35... 60		Aralub SKA 00	Energyn GSF		Glissando 6833 EP 00	Fließfett S 420	Klübersynth GE 46 - 1200	Glygoyle Grease 00	Shell Tivela compound A	Tribol 800 / 1000
Wälzlager / Anti friction bearings / Roulements à rouleaux											
Fett (Mineralölbasis) Grease (mineral oil base) Graisse (base huile minérale)	- 30... 60		Aralub HL 3	Energese LS 3	LZV - EP	Glissando 30	Mehrzweck- fett Beacon 3	Centplex 3	Mobilux 3	Shell Alvania Fett G3 o. R 3	Tribol 3030
	* - 50... 110		Aralub HL 2	Energese LS 2		Glissando 20	Mehrzweck- fett Beacon 2	Centplex 2	Mobilux 2	Shell Alvania Fett G2 o. R 2	Tribol 4020/220-2
Synthetisches Fett Synthetic grease Graisse synthétique	* - 50... 110		Aralub BAB EP2		Product 783/46	Discor 8 - EP 2	Beacon 325	Isoflex Topas NB52	Mobiltemp SHC 32	Aero Shell Grease 16 oder 7	Tribol 4747 / 220 - 2

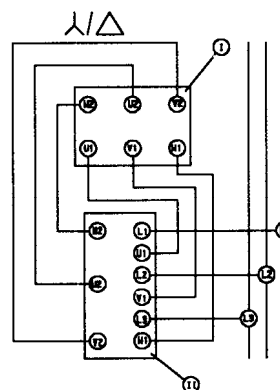
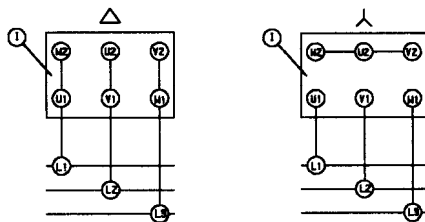
\* Bei Umgebungstemperaturen unterhalb -30°C und oberhalb ca. 60°C sind Wellendichtringe in besonderer Werkstoffqualität einzusetzen.

\* With ambient temperatures below -30°C and above approx. 60°C shaft sealing rings of a special material quality must be used.

\* Lors d'une température ambiante inférieure à -30°C ou supérieure à environ 60°C, il y lieu d'utiliser des joints d'étanchéité spéciaux.

## Schémas de branchement

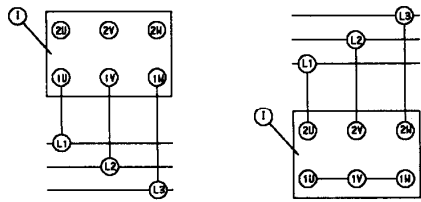
### Drehstrom-Motor mit Kurzschlußanker Three phase squirrel-cage motor Moteur triphasé à cage d'écurseuil



I) Klemmbrett  
Terminal board  
Plaque à bornes

II) Schalter  
Switch  
Démarreur

**Drehstrom-Motor mit Kurzschlußanker, In Dahlander-Schaltung**  
**Three phase squirrel-cage motor, Dahlander connection**  
**Moteur triphasé à cage d'écureuil, couplage Dahlander**

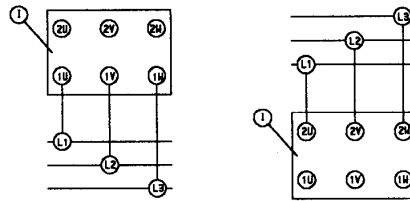


niedrige  
low  
inférieure

- Drehzahl  
- speed  
- vitesse

- hohe  
- high  
- supérieure

**Drehstrom-Motor polumschaltbar, zwei getrennte Wicklungen, zwei Drehzahlen**  
**Three phase motor, polechanging, two separate windings, two speeds**  
**Moteur triphasé à commutation de pôles, deux bobinages séparés, deux vitesses**



niedrige  
low  
inférieure

- Drehzahl  
- speed  
- vitesse

- hohe  
- high  
- supérieure

## Quantité de lubrifiant [cm<sup>3</sup>]

Art.-Nr.	Type	Position horizontale								Position verticale			
		B3	B6	B7	B8	B5	B5I	B5II	B5III	V1	V3	V5	V6
431003xx 431014xx 431025xx 431038xx 431048xx 431059xx	SK 02	150	400	400	700	250	600	500	500	600	600	600	600
431024xx 431047xx 431058xx 431070xx 431081xx	SK 12	250	500	500	850	350	900	600	600	900	850	750	750
431002xx	SK 13	600	700	700	1100	850	1200	950	950	1200	1200	1200	1250
431036xx 431046xx 431069xx 431080xx	SK 22	500	1350	1350	2000	700	2000	1550	1550	1800	2000	1800	1800
431011xx 431034xx 431044xx	SK 23	1300	1600	1600	2300	2500	1500	2800	2800	2800	2600	2350	2400
431010xx	SK 33N	1600	2300	2300	3200	1900	3500	2600	2600	4400	3400	4200	2900

Les réducteurs sont remplis d'huile minérale. Ils peuvent être remplis d'huile synthétique contre supplément de prix.