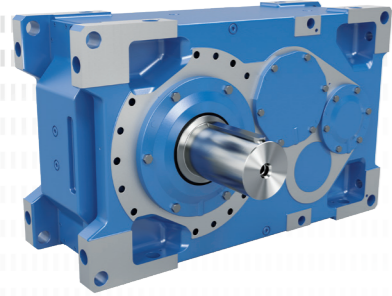
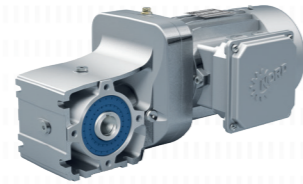


**Antriebstechnik  
aus Aluminium**  
Leicht und korrosionsbeständig





Industriegetriebe



Getriebemotoren



Frequenzumrichter und Motorstarter



- ▶ Stammhaus und Technologiezentrum in Bargteheide bei Hamburg.
- ▶ Innovative Antriebslösungen für mehr als 100 Industriezweige.
- ▶ 7 technologisch führende Fertigungsstandorte produzieren Getriebe, Motoren und Antriebselektronik für komplette Antriebssysteme aus einer Hand.

- ▶ NORD hat 48 eigene Tochtergesellschaften in 36 Ländern und weitere Vertriebspartner in mehr als 50 Ländern. Diese bieten Vor-Ort-Bevorratung, Montagezentren, technische Unterstützung und Kundendienst.
- ▶ Mit mehr als 4.900 Mitarbeitenden weltweit schaffen wir kundenspezifische Lösungen.



Hauptsitz in Bargteheide



Getriebefertigung



Umrichterfertigung



Motormontage



Motorenfertigung



Produktion und Montage



Motormontage





## Aluminium-Blockgehäuse

NORD DRIVESYSTEMS nutzt für seine Aluminium-Baureihen von Getrieben, Motoren und Umrichtern eine hochfeste Aluminiumlegierung. Die leichten und doch hochbelastbaren Blockgehäuse werden durch modernste Fertigungsmethoden in einer einzigen Aufspannung gefertigt.

## Vorteile

- ▶ Geringes Gewicht – Aluminium besitzt als Leichtmetall eine rund drei Mal kleinere Dichte von Stahl.
- ▶ Hohes Kühlvermögen – die Wärmeleitfähigkeit von Aluminium im Vergleich zu Edelstahl ist acht Mal höher.
- ▶ Guter Korrosionsschutz – Aluminium bildet eine schützende Oxidschicht aus.

## NORDBLOC.1® 1-stufige Stirnradgetriebe

Das 1-stufige NORDBLOC.1® Stirnradgetriebe mit seiner glatten Oberfläche ist eine innovative Antriebslösung für alle Anwendungen, bei denen es besonders auf Sauberkeit ankommt. Diese innovativen und patentierten Getriebe kommen ohne Montageöffnungen aus. Dies erhöht die Produktstabilität und schafft gleichzeitig eine glattere Oberfläche, auf der sich weder feste Flüssigkeiten noch feste Stoffe sammeln können.

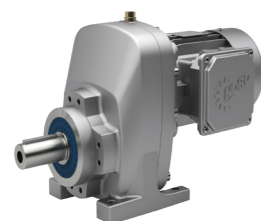
## Vorteile

- ▶ Geräuscharmer Lauf
- ▶ Hohe Axial- und Radialbelastbarkeit bieten sicheren Betrieb
- ▶ Anwendungsspezifische Ausführungen
- ▶ Einfache Reinigung
- ▶ Hocheffizient und daher nur geringe Betriebskosten
- ▶ Innovatives Design

## Eigenschaften

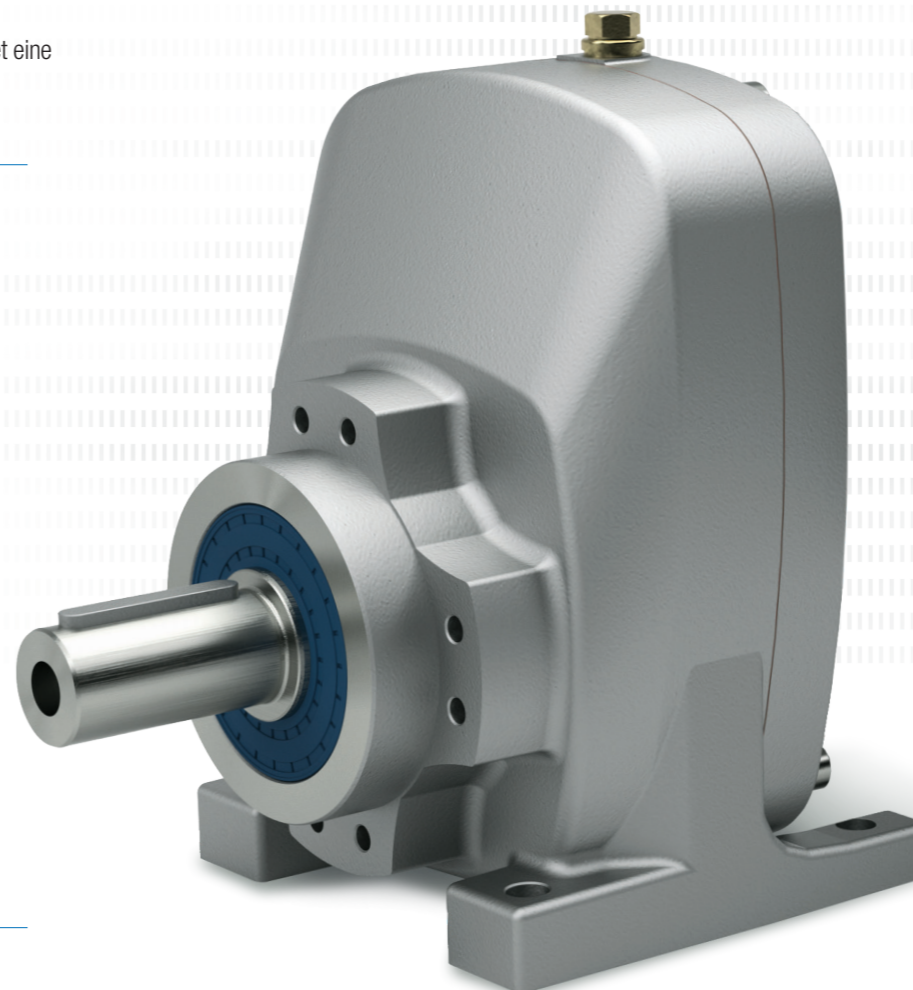
- ▶ Glatte Oberflächen
- ▶ Keine Montageöffnungen
- ▶ Keine Verschlusskappen

## NORDBLOC.1® 1-stufige Stirnradgetriebe (Katalog G1000)



- ✓ Fuß- oder Flanschausführung
- ✓ Blockgehäuse
- ✓ Alu-Druckgussgehäuse
- ✓ Für Anwendungen mit hohen Drehzahlen

Baugrößen: 5  
 Leistung: 0,12 – 7,5 kW  
 Drehmoment: 25 – 311 Nm  
 Übersetzung: 1,07 – 14,00:1



## Universelle Montage

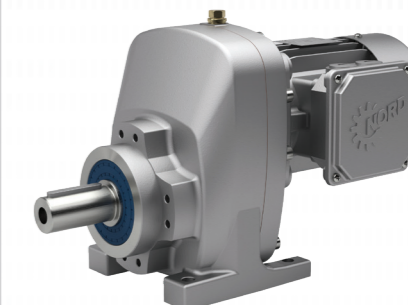
- ▶ Fußausführung
- ▶ Flanschausführung B5
- ▶ Stirnflanschausführung B14
- ▶ Fußausführung mit B5- oder B14-Flansch

## Verschiedene Antriebskomponenten

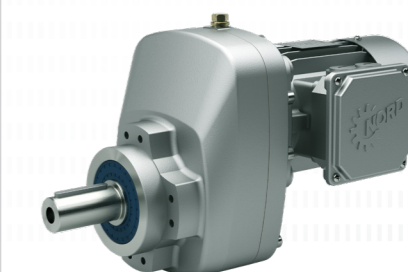
- ▶ Integrierter Motor (Getriebemotor)
- ▶ NEMA C-Flansch-Motoradapter
- ▶ IEC-, B5- und B14-Motoradapter
- ▶ Freie Antriebswelle
- ▶ Glattmotoren

## Wash-down-Design

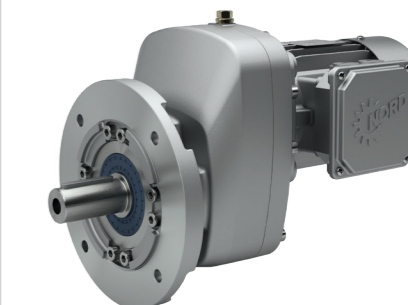
Die Baureihe der 1-stufigen Stirnradgetriebe ist in Kombination mit den NORD-Glattmotoren besonders für den Einsatz in Bereichen geeignet, in denen es auf große Sauberkeit ankommt.



Gehäuse mit Fußbefestigung, B14-Flansch, integrierter Motor



Gehäuse mit B14-Flansch, integrierter Motor



Gehäuse mit B5-Flansch, integrierter Motor

## NORDBLOC.1® 2-stufige Stirnradgetriebe

Ein Ziel bei der Entwicklung der neuen NORDBLOC.1® Getriebe war die Schaffung einer glatten Oberfläche, auf der sich weder Flüssigkeiten noch feste Stoffe sammeln können. Dies ist dort ein Vorteil, wo es auf Sauberkeit ankommt. Diese innovativen und patentierten Getriebe kommen ohne Montageöffnungen aus. Dies erhöht die Produktstabilität und schafft gleichzeitig eine glattere Oberfläche.

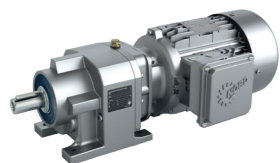
### Vorteile

- ▶ Geringes Betriebsgeräusch
- ▶ Hohes Abtriebsmoment
- ▶ Hohe Zuverlässigkeit, geringe Wartung
- ▶ Einfache Reinigung

### Eigenschaften

- ▶ Glatte Oberflächen
- ▶ Keine Montageöffnungen
- ▶ Keine Verschlusskappen

## NORDBLOC.1® 2-stufige Stirnradgetriebe (Katalog G1000)



- ✓ Fuß- oder Flanschausführung
- ✓ Alu-Druckgussgehäuse
- ✓ Blockgehäuse
- ✓ Abmessungen nach Industriestandard

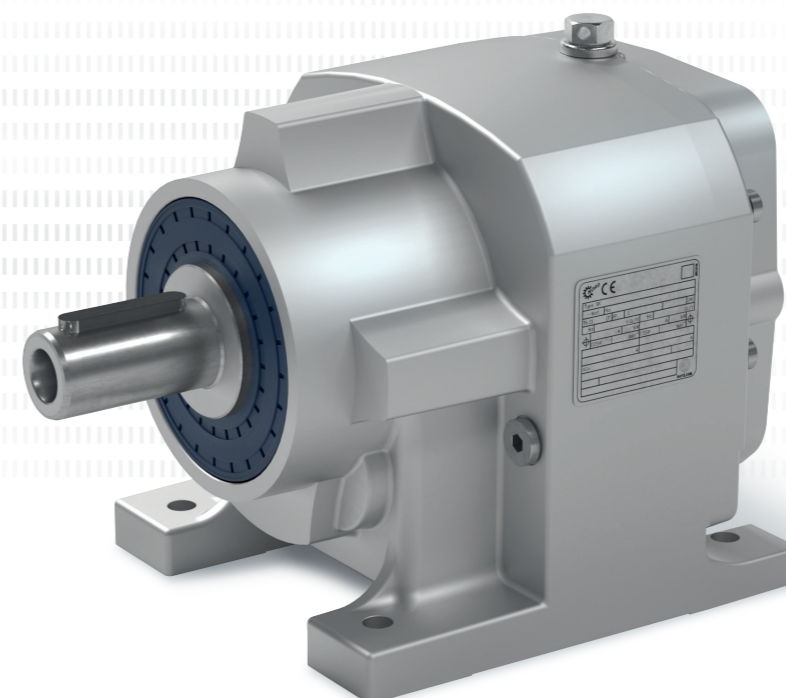
Baugrößen: 5\*  
 Leistung: 0,12 – 7,5 kW  
 Drehmoment: 55 – 640 Nm  
 Übersetzung: 2,10 – 402,80:1

\* Weitere Baugrößen sind mit Block-Graugussgehäuse verfügbar.



### NORD-Blockgehäuse

Blockgehäuse von NORD DRIVESYSTEMS werden nach strengsten Standards hochpräzise gefertigt. Interne Verstärkungen verbessern die Stabilität und Steifigkeit. Alle Lager- und Dichtungssitze sind im Druckgussteil enthalten. Auf diese Weise entfallen Trennfugen, die das Gehäuse schwächen können und Ölleckagen begünstigen. Bohrungen und Montageflächen werden in einer Aufspannung gefertigt. Dadurch können enge Toleranzen eingehalten und eine erhöhte Lebensdauer aller Komponenten sichergestellt werden.



### Universelle Montage

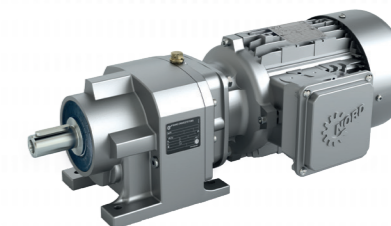
- ▶ Fußausführung
- ▶ Flanschausführung B5
- ▶ Stirnflanschausführung B14
- ▶ Fußausführung mit B5- oder B14-Flansch

### Verschiedene Antriebskomponenten

- ▶ Integrierter Motor (Getriebemotor)
- ▶ NEMA C-Flansch-Motoradapter
- ▶ IEC-, B5- und B14-Motoradapter
- ▶ Freie Antriebswelle
- ▶ Glattmotoren

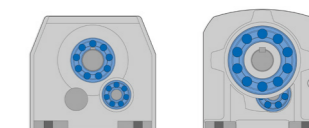
## Wash-down-Design

Die Baureihe der 2-stufigen Stirnradgetriebe ist in Kombination mit den NORD-Glattmotoren besonders für den Einsatz in Bereichen geeignet, in denen es auf große Sauberkeit ankommt.



NORDBLOC.1® 2-stufiges Stirnradgetriebe

- ▶ Kompakte, platzsparende Konstruktion
- ▶ Einfache Montage
- ▶ Motorkupplung
- ▶ Geringe Lagerbelastung (lange Lagerlebensdauer)
- ▶ Geringes Gewicht
- ▶ Groß dimensionierte Abtriebslager – im NORDBLOC.1® Getriebe ist das Abtriebslager deutlich größer dimensioniert als in der marktüblichen Bauweise. Dies wird durch die innovative Konstruktion der sogenannten „versetzten“ Lageranordnung ermöglicht.



Marktübliche Bauweise      NORDBLOC.1® Getriebe

- ▶ Überdurchschnittlich große Querkräfte möglich
- ▶ Höhere Axialkräfte möglich
- ▶ Längere Lebensdauer der Lager



## NORDBLOC.1® 2-stufige Kegelradgetriebe

Die neue, leistungsoptimierte 2-stufige Kegelradgetriebereihe ist eine innovative NORD-Konstruktion aus einer hochfesten Aluminiumlegierung. Sie eignet sich in der Wash-down-Ausführung besonders für Anwendungen in der Lebensmittelindustrie. Weitere Einsatzbereiche sind z. B. Förderbänder, Hubwerke und Lagersysteme.

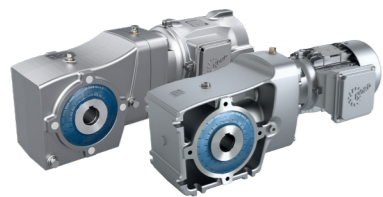
### Vorteile

- ▶ Die Getriebe haben keine Taschen, Kammern oder Hinterschnidungen. Dadurch ist die leichte Reinigung und das Abfließen von Schmutz und Flüssigkeiten sichergestellt.
- ▶ In Verbindung mit einem Glattmotor sind die Getriebe ideal für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie.
- ▶ Die breite Übersetzungspalette ( $i = 3,03$  bis  $70:1$ ) ermöglicht die optimale Anpassung an die jeweiligen Kundenbedürfnisse.
- ▶ Mehr Sicherheit durch optionale doppelte Dichtung

### Eigenschaften

- ▶ Korrosionsbeständig durch Aluminium
- ▶ Leicht zu reinigen dank glatter Oberflächen (Wash-down = Flüssigkeit läuft immer ab)
- ▶ Um 60 % erhöhte Leistungsdichte zum Vorläufermodell
- ▶ Für große Kräfte geeignet durch vergrößerte, hochbelastbare Abtriebswellenlagerung
- ▶ Dichtungsoptionen (wie doppelte Radial-Wellendichtringe) bieten hohe Abdichtungssicherheit für besondere Einsatzbereiche.
- ▶ Umweltfreundlich durch minimiertes Schmierstoffvolumen
- ▶ Flexibel einsetzbar durch kompakte Bauform mit kurzem IEC-Adapter, integriert in das bewährte NORD-Baukastensystem

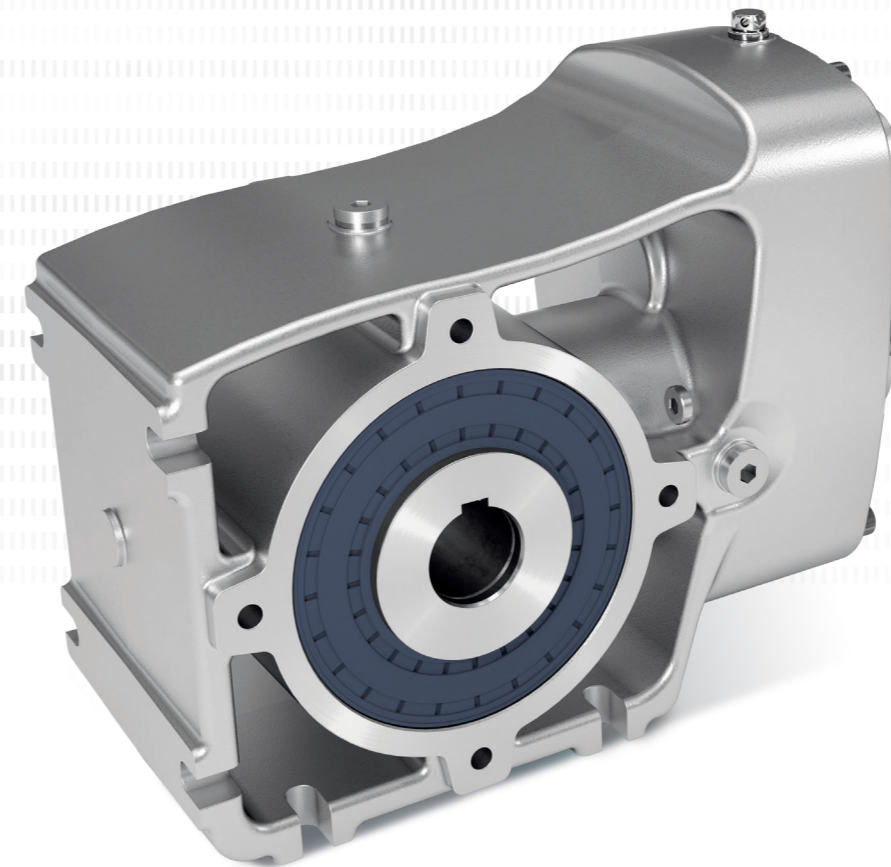
## NORDBLOC.1® 2-stufige Kegelradgetriebe (Katalog G1014)



- ✓ Fuß-, Flansch- oder Aufsteckgehäuse
- ✓ Gehäuse aus Aluminium
- ✓ Hohl- oder Vollwelle

Baugrößen: 6  
 Leistung: 0,12 – 9,2 kW  
 Drehmoment: 50 – 660 Nm  
 Übersetzung: 3,03 – 70:1

Entwickelt und konstruiert unter Berücksichtigung folgender Standards:  
 EHEDG, ANSI/BISSC, ANSI/NSF

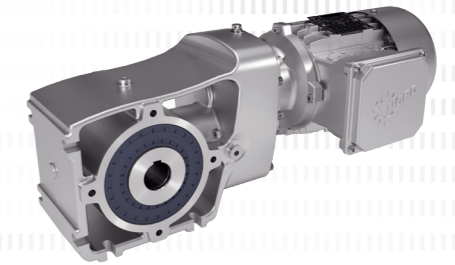


### Einzigartiges Gehäuse

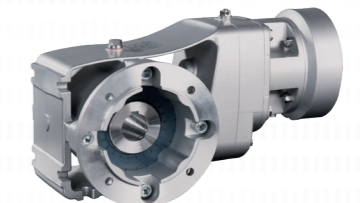
- ▶ Hohe Festigkeit, trotzdem leicht
- ▶ Geringer Materialeinsatz
- ▶ Kühle Oberflächen

### Speziell geeignet für Anwendungen in den Bereichen:

- ▶ Förderbänder
- ▶ Hubwerke
- ▶ Lagersysteme



NORDBLOC.1® 2-stufiges Kegelradgetriebe (Baureihe SK92x72.1)



NORDBLOC.1® 2-stufiges Kegelradgetriebe mit IEC-Zylinder und Flansch (Baureihe SK92x72.1)

## NORDBLOC.1® Flachgetriebe

Flachgetriebemotoren bieten, kombiniert mit zentralen oder dezentralen Frequenzumrichtern, vielfältige Systemlösungen mit höchster Effizienz und Wirtschaftlichkeit in allen Anlagen. Durch das verwendete Blockgehäuse-Konzept sind lange Lebenszyklen und geringer Wartungsaufwand garantiert.

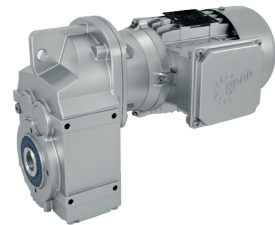
### Vorteile

- ▶ Schlanke Bauform für raumsparenden Einbau
- ▶ Verschiedene Lagerkonzepte garantieren hohe Axial- und Radialbelastbarkeit
- ▶ Hohe Zuverlässigkeit, geringe Wartung
- ▶ Geräuscharmer Lauf
- ▶ Robustes Design für lange Lebensdauer und Wartungsfreundlichkeit
- ▶ Wartungsarm und daher günstig in der Unterhaltung
- ▶ Hocheffizient und daher geringe Betriebskosten
- ▶ Drywell-Ausführung für Mixer und Rührwerke optional

### Eigenschaften

- ▶ Glatte Oberflächen
- ▶ Keine Montageöffnungen
- ▶ Keine Verschlusskappen

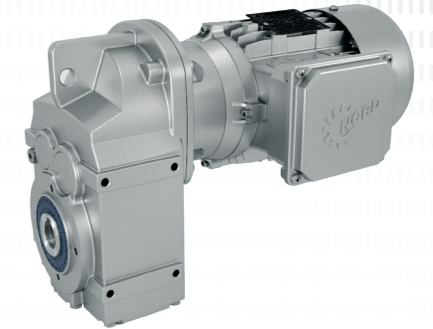
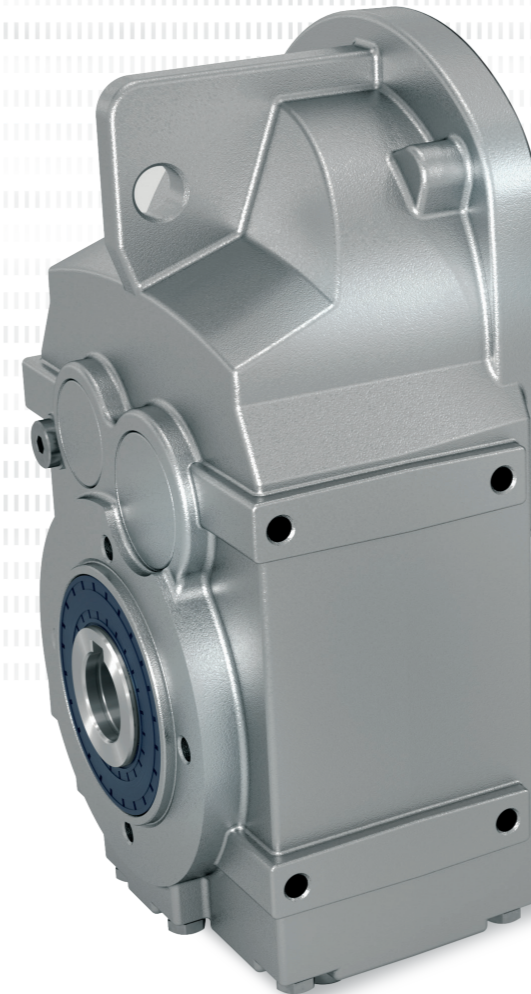
## NORDBLOC.1® Flachgetriebe (Katalog G1000)



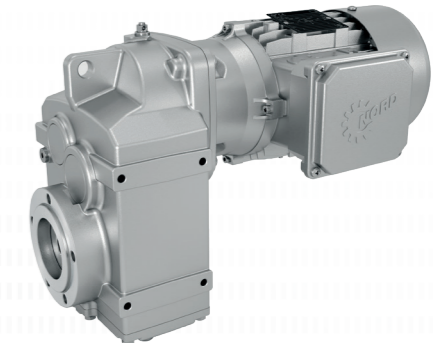
- ✓ Fuß-, Flansch- oder Aufsteckgehäuse
- ✓ Kurze Bauweise
- ✓ Hohl- oder Vollwelle
- ✓ Wartungsarm

Baugrößen: 4\*  
 Leistung: 0,12 – 4,0 kW  
 Drehmoment: 130 – 400 Nm  
 Übersetzung: 4,03 – 356,89:1

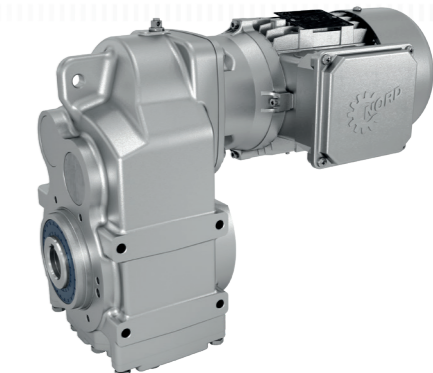
\*Weitere Baugrößen sind mit Block-Graugussgehäuse verfügbar.



NORDBLOC.1® Flachgetriebe SK 0182



NORDBLOC.1® Flachgetriebe SK 0282



NORDBLOC.1® Flachgetriebe SK 1282

### Universelle Montage

- ▶ Fußausführung
- ▶ Flanschausführung B5
- ▶ Stirnflanschausführung B14
- ▶ Fußausführung mit B5- oder B14-Flansch

### Verschiedene Antriebskomponenten

- ▶ Integrierter Motor (Getriebemotor)
- ▶ NEMA C-Flansch-Motoradapter
- ▶ IEC-, B5- und B14-Motoradapter
- ▶ Freie Antriebswelle
- ▶ Glattmotoren



## UNIVERSAL SI und SMI Schneckengetriebe

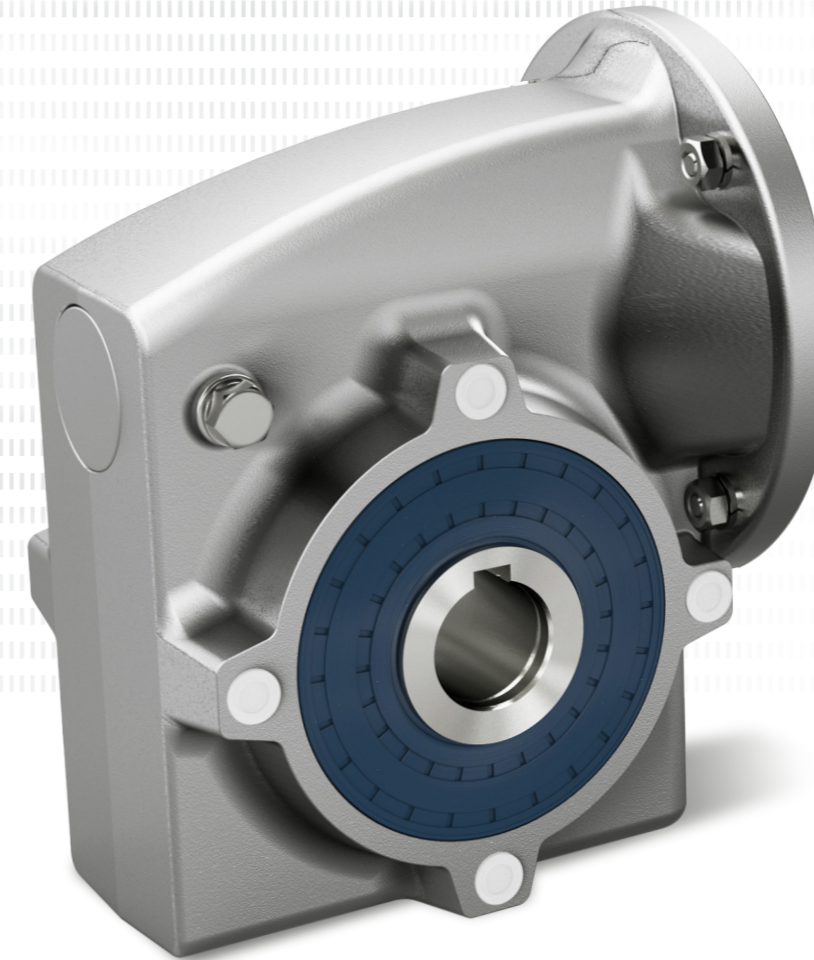
NORD-Schneckengetriebe bieten eine hohe Leistungsdichte und sind äußerst kompakt. Sie zeichnen sich durch eine geräuscharme Drehmomentübertragung aus. Aufgrund des einfachen Aufbaus entstehen so erhebliche Bauraumvorteile gegenüber anderen Getriebearten. Die Getriebe sind in den Ausführungen SI und SMI verfügbar.

### Vorteile

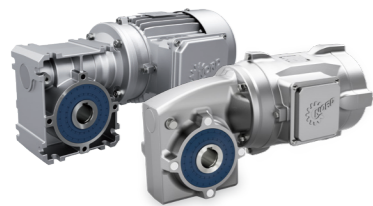
- ▶ Durch viele mögliche Wellendurchmesser bietet das Getriebe mehr Flexibilität für den Kunden.
- ▶ Für jede Getriebegröße bieten IEC-Adapter antriebsseitig mehrere Standardanbauten für Motoren.
- ▶ Betrieb ist auch als Doppelgetriebe für sehr hohe Übersetzungen möglich.
- ▶ Die verbesserte Oberflächenstruktur bei SMI Schneckengetrieben mit geringeren Rautiefen durch feinen Kokillenguss bietet Schmutz weniger Möglichkeiten sich festzusetzen (Wash-down-Design).
- ▶ Die Getriebe können durch die große Auswahl an Komponenten aus dem Getriebebaukasten optimal an die jeweiligen Bedürfnisse angepasst werden.
- ▶ W-Zylinder (freie Antriebswelle)
- ▶ H10-Vorstufe für größere Übersetzungen
- ▶ Drehmomentstütze

### Eigenschaften

- ▶ SMI-Getriebe aus Aluminium-Kokillenguss mit Oberflächen speziell für Anwendungen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- ▶ Zahnräder und Wellen aus dem bewährten Modulbaukasten
- ▶ SMI-Getriebe erhältlich für Drehmomente von 21 bis 427 Nm



## UNIVERSAL SI und SMI Schneckengetriebe (Katalog G1035)



- ✓ Modular
- ✓ Lebensdauerschmierung
- ✓ Universelle Befestigungsmöglichkeiten
- ✓ IEC-Ausführung

Baugrößen: 5  
 Leistung: 0,12 – 4,0 kW  
 Drehmoment: 21 – 427 Nm  
 Übersetzung: 5,00 – 3.000:1

### Vielseitig einsetzbar

- ▶ Leichtes Gehäuse
- ▶ Viele mögliche Wellendurchmesser
- ▶ SMI bis Baugröße 5

### Modular und flexibel

- ▶ Verwendung unterschiedlicher Motoren durch IEC-Adapter
- ▶ SMI-Flanschgehäuse mit allen Flanschen der SI-Baureihe kombinierbar
- ▶ Optimierter NORD-Getriebebaukasten
- ▶ IEC-Standardschnittstellen B5/B14 für jede Getriebegröße

## DuoDrive – integriertes Getriebemotorkonzept

Das DuoDrive ist ein revolutionäres integriertes Getriebemotorkonzept im hygienischen Wash-down-Design. Es vereint den hocheffizienten IE5+ Motor mit einem einstufigen Stirnradgetriebe in einem Gehäuse. Mit optimiertem Systemwirkungsgrad, hoher Leistungsdichte und sehr geringer Geräuschemission ist es für Anwender in den Bereichen Intra-logistik, Lebensmittel- und Pharmaindustrie besonders geeignet. Gemeinsam mit der einfachen Inbetriebnahme per Plug-and-Play ergibt sich eine deutliche Senkung der Total Cost of Ownership (TCO) gegenüber anderen Antriebssystemen.

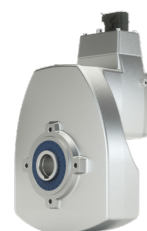
### Vorteile

- ▶ Hoher Systemwirkungsgrad von bis zu 92 %
- ▶ Reduzierte Gesamtbetriebskosten (TCO) und schneller Return on Investment (ROI)
- ▶ Variantenreduzierung durch konstantes Motordrehmoment über einen weiten Drehzahlbereich möglich
- ▶ Kompakte Bauweise im Wash-down-Design für eine optimale Ausnutzung des Bauraums
- ▶ Marktkompatible Anschlussmaße für einfache Austauschbarkeit
- ▶ Weltweit einsetzbarer Motor

### Eigenschaften

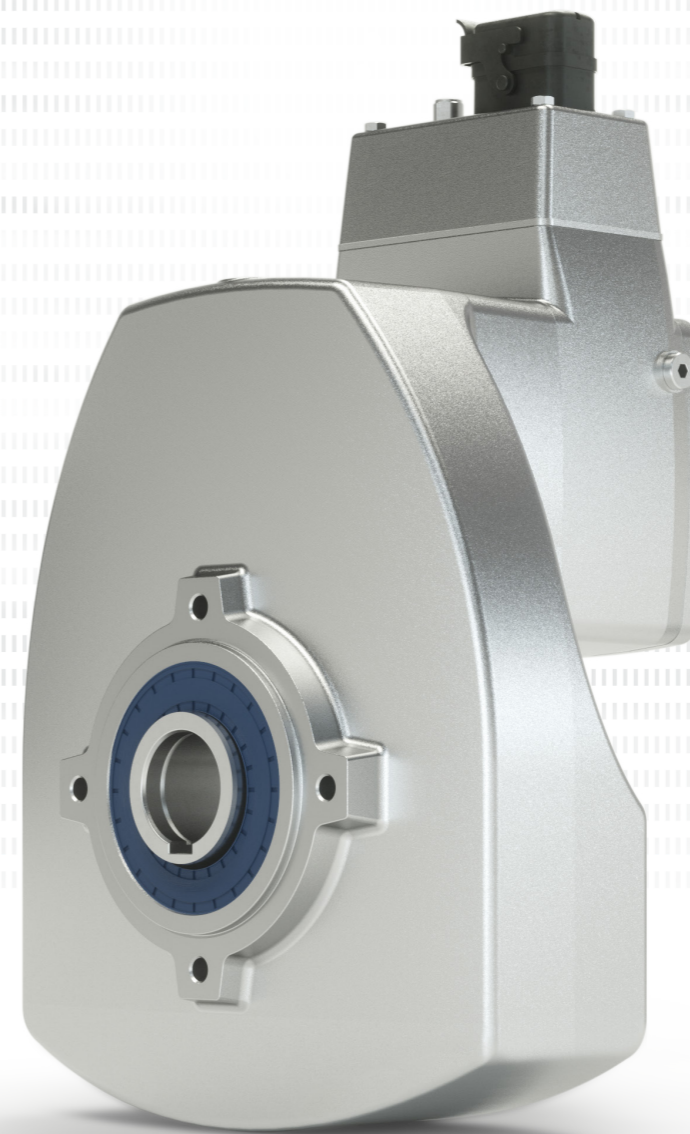
- ▶ Kompakter Bauraum und somit platzsparend
- ▶ Hohe Leistungsdichte
- ▶ Leise durch sehr geringe Geräuschemissionen
- ▶ Weniger Verschleißteile senken Wartungsaufwand

## DuoDrive – integriertes Getriebemotorkonzept (Katalog G5010)



- ✓ Hocheffizienter IE5+ Motor
- ✓ Hoher Systemwirkungsgrad
- ✓ Einfache Inbetriebnahme per Plug-and-Play
- ✓ IP69K optional

Baugrößen: 1  
 Leistung: 0,35 – 3 kW  
 Drehmoment: 26 – 80 Nm  
 Übersetzung: 3,24 – 16,2:1



### Einfache Montage

- ▶ Plug-and-Play-Lösung für schnelle Inbetriebnahme
- ▶ Verschiedene Motoranschlussmöglichkeiten
- ▶ Flexible Anbauoptionen: B5- oder B14-Flansch

### Ideale Systemlösung

- ▶ Integrierter Motor (Getriebemotor)
- ▶ Vielzahl an Motoroptionen wie Haltebremse oder integriertes Gebersystem möglich
- ▶ Drehmomentstütze, Schrumpfscheibe und GRIPMAXX™

### Wash-down-Design

Die Baureihe DuoDrive ist besonders für den Einsatz in Bereichen geeignet, in denen es auf große Sauberkeit ankommt.

### Variantenreduzierung

Durch eine gezielte Variantenreduzierung können administrative Aufwände minimiert und Herstellungs-, Logistik-, Lager- sowie Serviceprozesse schlanker gestaltet werden. Die neue IE5+ Motorengeneration kombiniert die Vorteile des Baukastens mit den Möglichkeiten der Variantenreduzierung. Die Lösung wird auf jeden Kunden individuell zugeschnitten und zeichnet sich durch folgende Vorteile aus:

- ▶ Weltweit einsetzbarer Permanentmagnet-Synchronmotor (PMSM) der neuesten Generation in einem Gehäuse eines einstufigen Stirnradgetriebes
- ▶ Ausnutzung der hohen Überlastfähigkeit des Systems
- ▶ Großer Verstellbereich
- ▶ Gezielte Auslegung auf das individuelle Lastkollektiv
- ▶ Kompakter Bauraum bei gleichzeitig hoher Leistungsdichte



## Energieeffiziente Rippen- und Glattmotoren

NORD DRIVESYSTEMS baut Motoren für den internationalen Markt mit und ohne Bremse als Energiespar-Drehstrommotor. Dabei ist die eigene Motorenproduktion Garant dafür, dass NORD DRIVESYSTEMS unabhängig von Zulieferengpässen ist und kurze Lieferzeiten garantieren kann. Das ist ein entscheidender Vorteil für unsere Kunden. Durch den Einsatz von NORD-Energiespar-Drehstrommotoren mit deutlich höherem Wirkungsgrad lassen sich Betriebskosten senken.

### Vorteile

- ▶ Glatte Oberflächen speziell für Anwendungen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- ▶ IE3/IE5+ Motoren verfügen über einen höheren Wirkungsgrad als die bisherigen EFF2 Motoren.
- ▶ IE3/IE5+ Motoren entwickeln weniger Abwärme.
- ▶ IE3/IE5+ Motoren verfügen über eine höhere Lebensdauer als die bisher üblichen Motoren.
- ▶ IE3/IE5+ Motoren tragen dazu bei, die Betriebskosten zu senken.

### Eigenschaften

- ▶ Aluminium-Druckguss (Glattmotoren)
- ▶ IE3/IE5+ Motoren von NORD haben einen „erweiterten Betriebsbereich“, wodurch keine oder weniger Sicherheitsreserven bei der Antriebsauslegung berücksichtigt werden müssen.

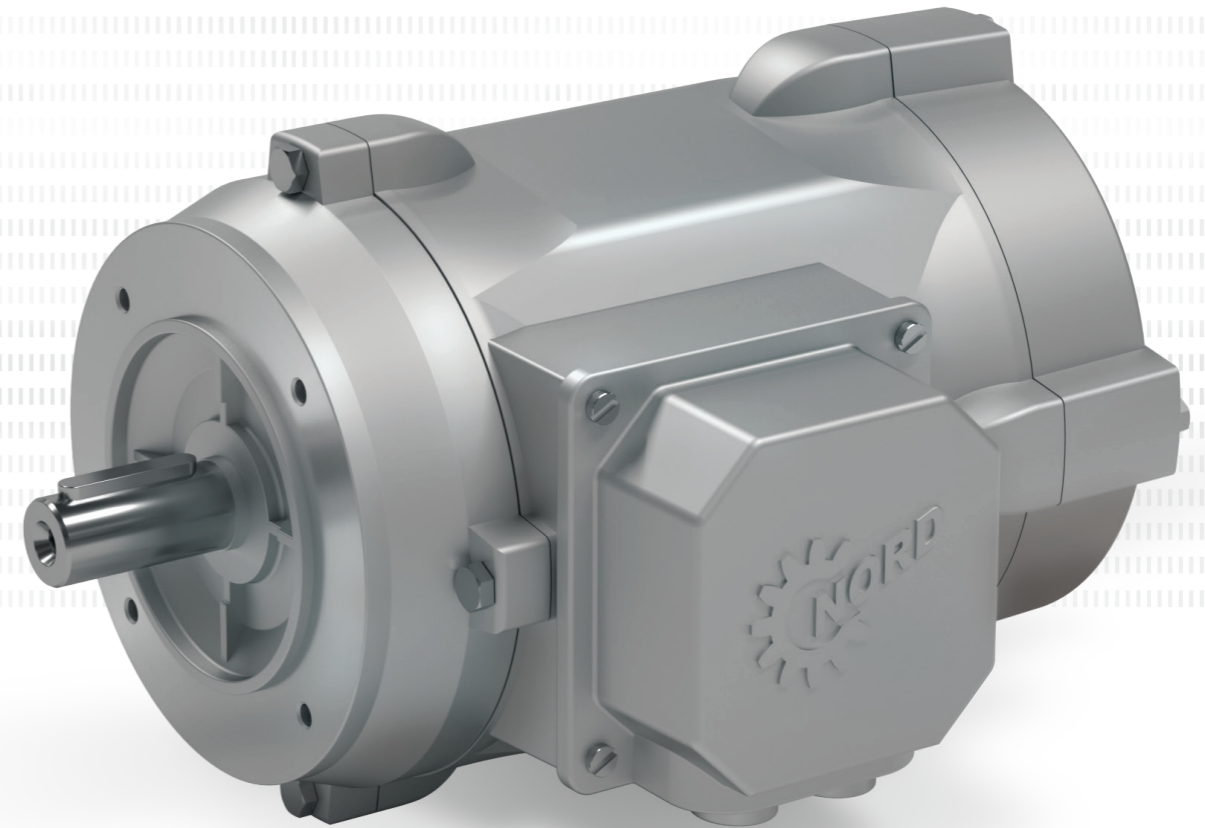
### Motoren (Katalog M7000)

- IE3** ▶ IE3-Asynchronmotoren
- IE5+** ▶ IE5+ Synchronmotoren (Überlast bis zu 300 % mit Geber)

### Internationale Energieeffizienz-Standards

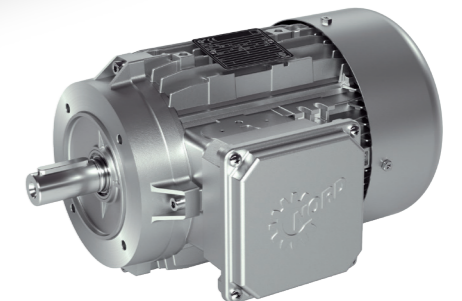
- ▶ EU: IE1 – IE4 gemäß IEC 60034-30
- ▶ US: ee labeling gemäß EISA 2014 (Dept. of Energy)
- ▶ CA: CSA energy verified gemäß EER 2010
- ▶ CN: CEL gemäß GB 18613
- ▶ KR: KEL gemäß REELS 2010
- ▶ BR: Alto Rendimento gemäß Decreto nº 4.508
- ▶ AU: MEPS gemäß AS/NZS 1359.5

NORD DRIVESYSTEMS liefert Motoren aus eigener Entwicklung für alle wichtigen Märkte weltweit. Diese Eigenständigkeit sorgt für eine hohe Unabhängigkeit von Zulieferern und bietet Kunden so den entscheidenden Vorteil kurzer und zuverlässiger Lieferzeiten.



### IE3/IE5+ Motoren

- ▶ Hoher Wirkungsgrad
- ▶ Weitspannungsbereich
- ▶ Geringe Abwärme
- ▶ Hohe Leistungsreserve
- ▶ Lange Lebensdauer
- ▶ Weltweite Zulassungen und Abnahmen



IE3 Asynchron-Standardmotor

## Dezentrale Frequenzumrichter und Motorstarter

Unsere dezentralen Umrichter können Sie frei konfigurieren und so an jede Anwendung anpassen. So erhalten Sie eine optimale Lösung und senken gleichzeitig Ihre Installations- und Betriebskosten. Frequenzumrichter von NORD erfüllen bereits heute die Vorschriften der Energie-Effizienzklasse IE2 der neuen Ökodesign-Verordnung (EU) 2019/1781 (gültig ab 01.07.2021).

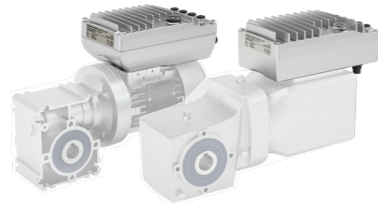
### Vorteile

- ▶ Effiziente Antriebstechnik senkt die Kosten des Anlagendesigns signifikant.
- ▶ Frei konfigurier- oder optional erweiterbar und somit vielseitig einsetzbar.
- ▶ Durch die Anbindung an gängige Bussysteme und Industrial Ethernet in alle Automatisierungsarchitekturen integrierbar.
- ▶ Einfache Installation und Wartung dank einfacher Steckbarkeit aller Anschlüsse

### Eigenschaften

- ▶ Hohe Regelgüte durch Stromvektorregelung
- ▶ Kompatibel zu marktüblichen Bussystemen
- ▶ PLC-Funktionalität für antriebsnahe Funktionen
- ▶ Energiesparfunktion für Teillastbereich
- ▶ Integrierte Netzfilter zur Erfüllung der EMV-Vorschriften
- ▶ Betrieb von Synchron- und Asynchronmotoren
- ▶ Skalierbare Funktionalität

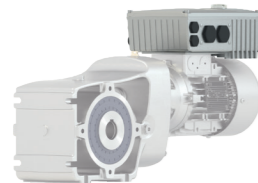
## NORDAC ON/ON+ SK 300P Frequenzumrichter (Flyer S9013 und F3080)



- ✓ Sehr kompakte Bauweise
- ✓ Speicherprogrammierbare Steuerung (PLC)
- ✓ Parametrierbar über steckbares Bedienmodul, Software-Tool NORDCON oder mittels APP

Baugrößen: 2  
Spannung: 3 ~ 400 V  
Leistung: 0,37 – 0,95 kW

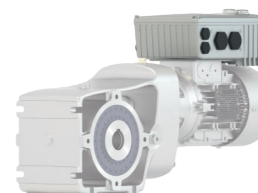
## NORDAC BASE SK 180E Frequenzumrichter (Katalog E3000)



- ✓ Stand-Alone-Betrieb
- ✓ 4 Parametersätze
- ✓ Sensorlose Stromvektorregelung (ISD-Regelung)
- ✓ Integrierte PLC

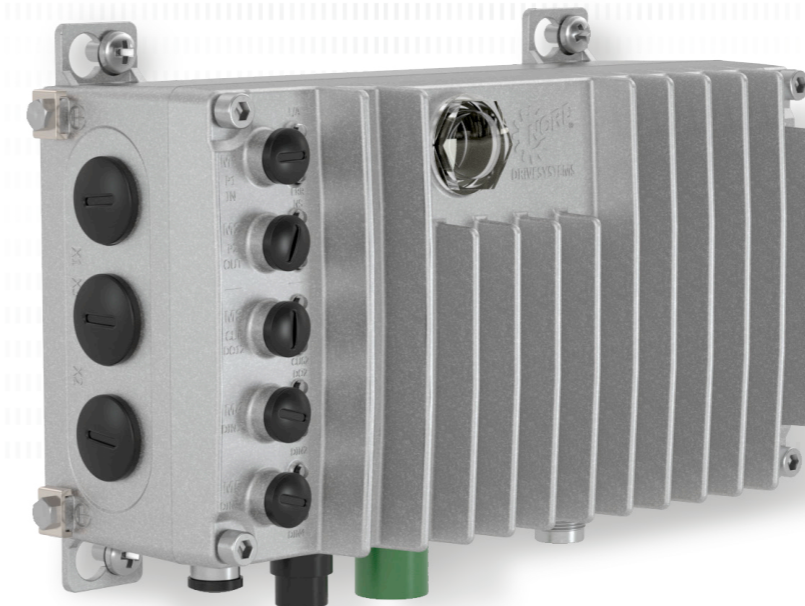
Baugrößen: 2  
Spannung: 1 ~ 110 – 120 V, 1 ~ 200 – 240 V, 3 ~ 200 – 240 V, 3 ~ 380 – 500 V  
Leistung: 0,25 – 2,2 kW

## NORDAC START SK 135E Motorstarter (Katalog E3000)



- ✓ Integrierter elektronischer Bremsgleichrichter
- ✓ Durchgängige Parameterstruktur
- ✓ Reversierstarter mit Sanftanlauffunktion

Baugrößen: 2  
Spannung: 3 ~ 200 – 240 V, 3 ~ 380 – 500 V  
Leistung: 0,12 – 3 kW bzw. bis 7,5 kW



NORDAC ON+ SK 300P  
(optimiert für IE5+ Motor)

### Wash-down-Design

Die NORD-Umrichter und -Motorstarter SK 300P, SK 180E und SK 135E sind in Kombination mit Glattmotoren und -getrieben besonders für den Einsatz in Hygienebereichen geeignet.



NORDAC ON SK 300P



NORDAC BASE SK 180E



NORDAC START SK 135E

### Zukunftssichere Plattform

- ▶ IIoT-fähig
- ▶ Plug-and-Play
- ▶ Standardisiert
- ▶ Breiter Frequenzbereich
- ▶ Integrierte Industrial Ethernet Interfaces



**DE**

Getriebebau NORD GmbH & Co. KG  
Getriebebau-Nord-Str. 1  
22941 Bargteheide, Deutschland  
T: +49 45 32 / 289 0  
F: +49 45 32 / 289 22 53  
info@nord.com

**AT**

Getriebebau NORD GmbH  
Deggendorfstrasse 8  
4030 Linz, Österreich  
T: +43 732 / 31 89 20  
F: +43 732 / 31 89 20 85  
info.at@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