



## Getriebemotoren der Baureihe 3000

Stirnradgetriebe und Asynchronmotoren IMfinity®  
Axialer, rechtwinkliger oder paralleler Abtrieb  
Abtriebsmoment von 56 bis 23 000 Nm  
Übertragbare Leistung von 0,06 bis 110 kW

LERROY-SOMER™

**Nidec**  
All for dreams

# Getriebemotoren der Baureihe 3000

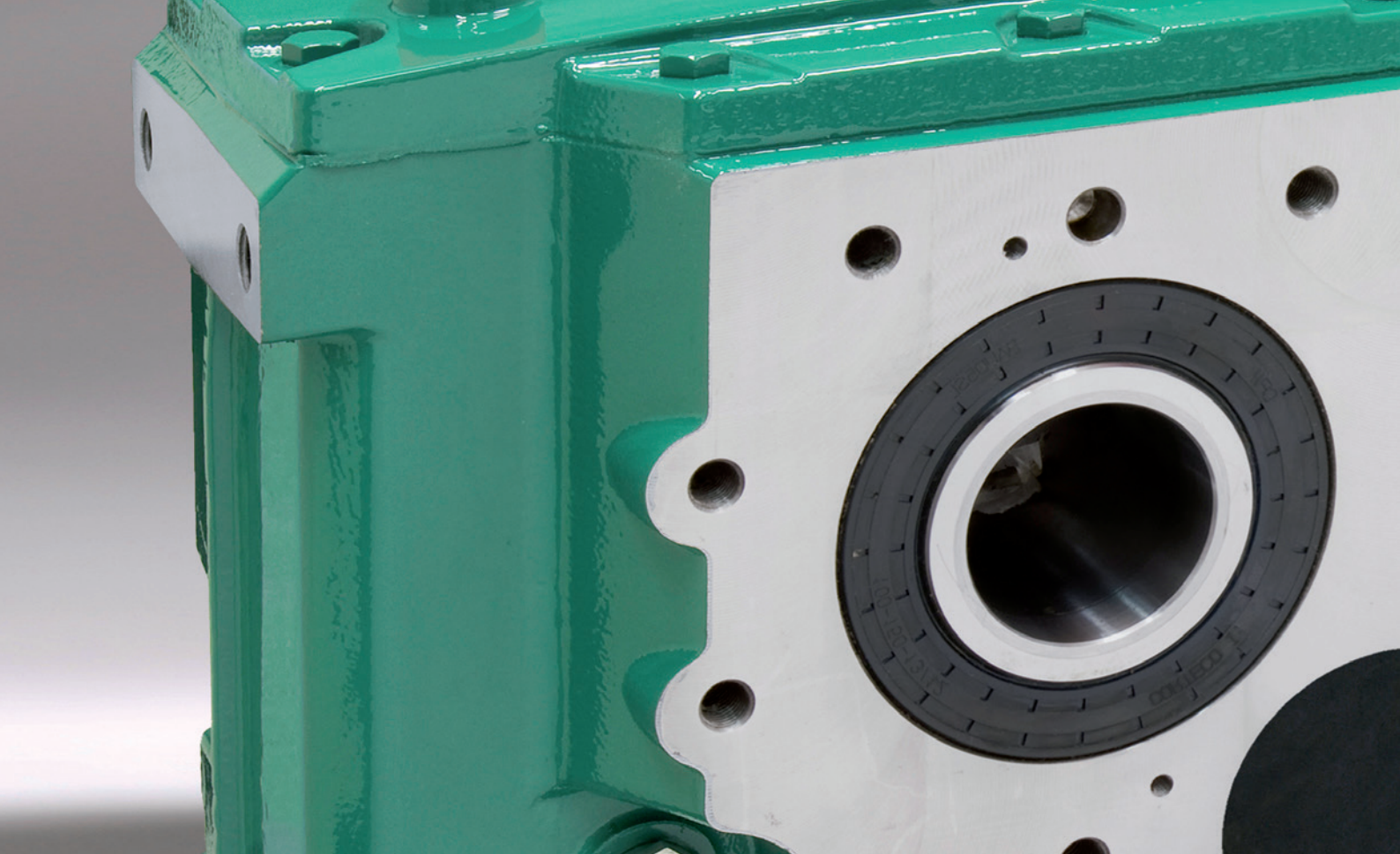
## Know-how und Erfahrung auf den Punkt gebracht

### Diese Getriebemotorenreihe profitiert von unserer langjährigen Erfahrung

Die Getriebegeneration der Baureihe 3000 erfüllt voll und ganz die Anforderungen der Märkte hinsichtlich Leistungssteigerung, einfache Inbetriebnahme und Instandhaltung, Robustheit, Modularität und Lieferfähigkeit.

Die Baureihe 3000 steht für:

- Ein Plus an Service mit einem kompakten und modularen Montagekonzept
- Sehr viele verschiedene Montagelösungen, sei es in Flanschausführung mit Durchgangslöchern oder Gewindebohrungen, in Fußausführung oder „schwebend“ mit Drehmomentstütze
- Verstärkte Abdichtung über eine O-Ring-Dichtung zwischen Motor und Getriebe, eine Flachdichtung unter der Gehäuseabdeckung des Getriebes und doppelten Lippendichtungen auf den drehenden Teilen
- Großzügig dimensionierte Lager, die auch größte Radiallasten verkraften können
- Ein Graugussgehäuse aus einem Stück, das Stößen und Schwingungen optimal standhält



## Eine umfassende Produktpalette für industrielle Anwendungen

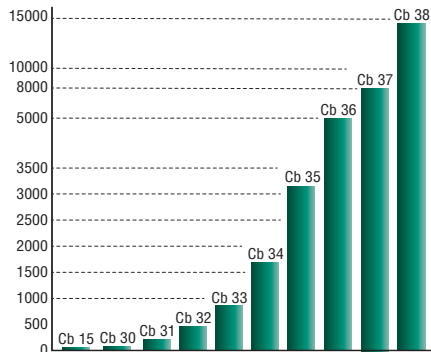


### Compabloc 3000

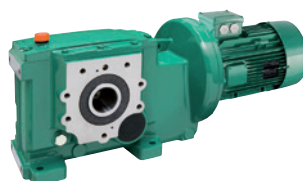
bis 14 500 Nm

Axialer Abtrieb

Fuß- oder Flanschbefestigung



10 Baugrößen, bis 14 500 Nm

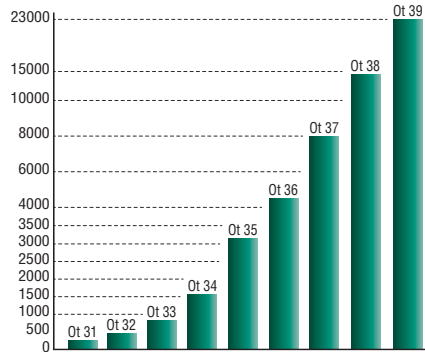


### Orthobloc 3000

bis 23 000 Nm

Rechtwinkliger Abtrieb mit Vollwelle, Hollowelle oder Hollowelle mit Schrumpfscheibe

Fuß- bzw. Flanschbefestigung oder mittels Drehmomentstütze



9 Baugrößen, bis 23 000 Nm

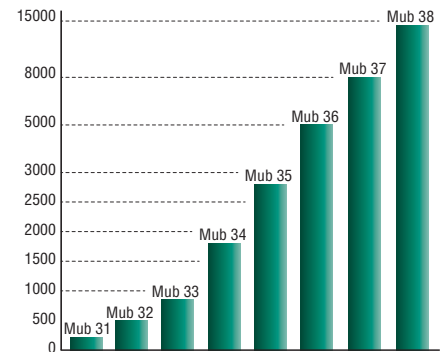


### Manubloc 3000

bis 14 500 Nm

Paralleler Abtrieb mit Vollwelle, Hollowelle oder Hollowelle mit Schrumpfscheibe

Flanschbefestigung oder mittels Drehmomentstütze



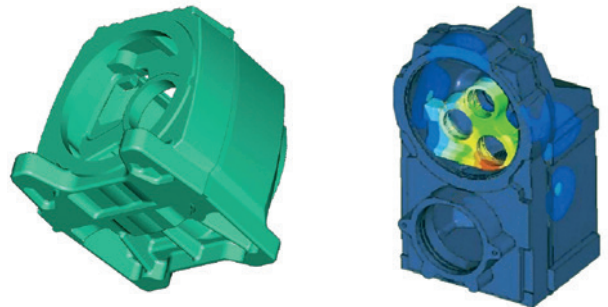
8 Baugrößen, bis 14 500 Nm

# Getriebemotoren der Baureihe 3000

## Zuverlässigkeit und Robustheit

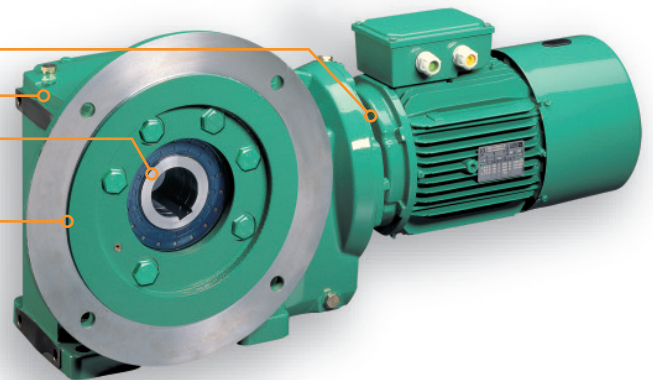
### Robustes Gehäuse

- Die durch CAD-Simulation und Berechnungsverfahren über finite Elemente optimierten Gehäuse der Baureihe 3000 halten problemlos den Beanspruchungen der schwierigsten Anwendungen stand
- Die massiven Füße sind extrem widerstandsfähig gegen Ausreißen, und der gerippte Grauguss verhindert jegliche Verformung



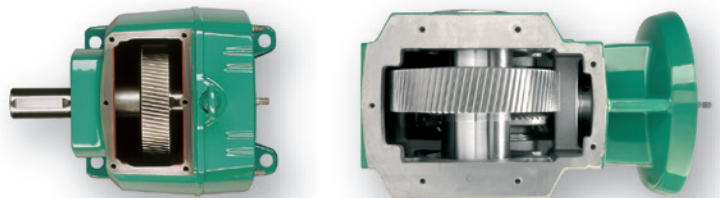
### Dichtigkeit

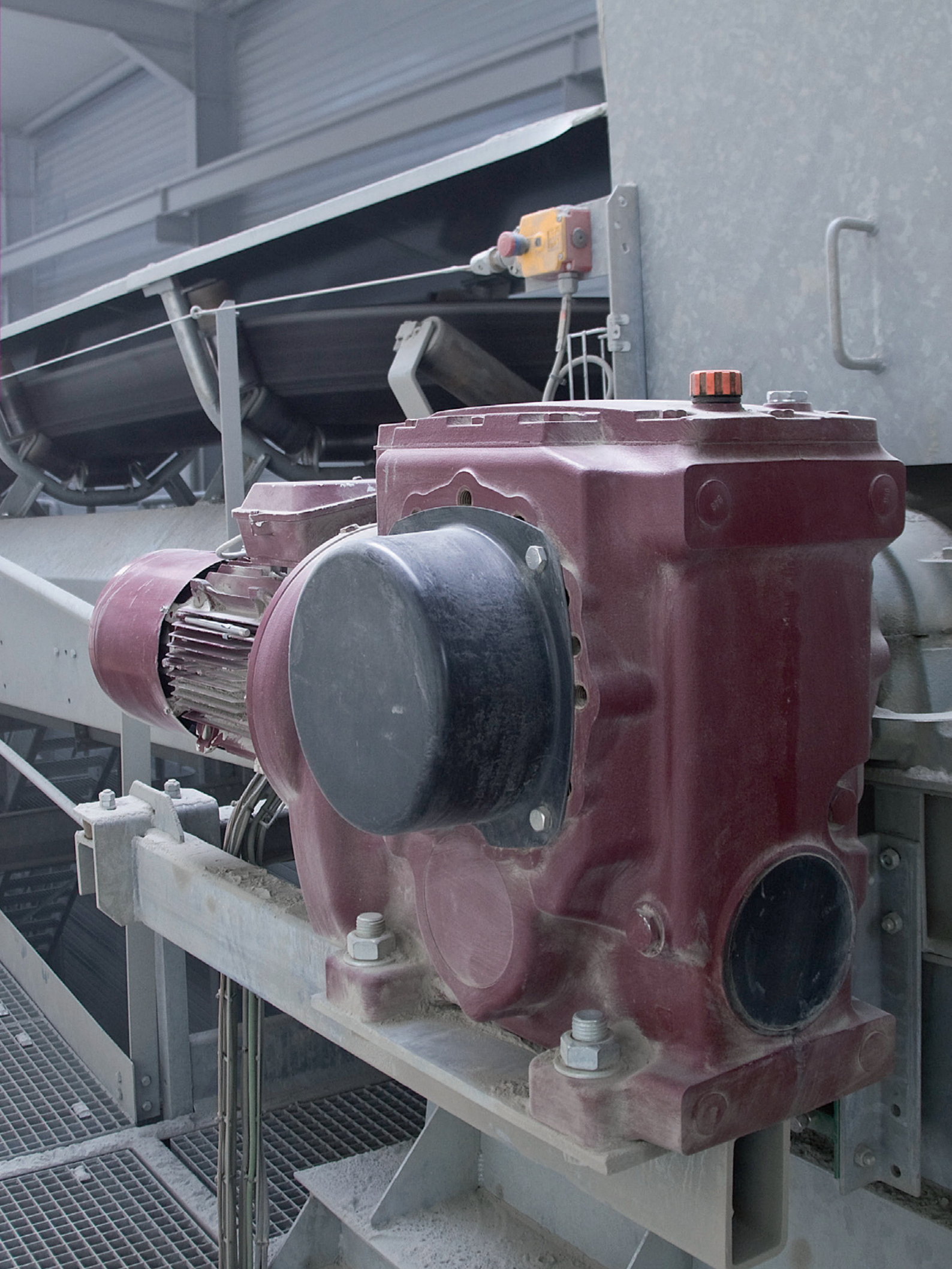
- O-Ring-Dichtung motorseitig
- Flachdichtung
- Gehäuse aus einem Stück und Dichtungsring mit Staublippen auf der Abtriebswelle
- Unabhängige Dichtigkeit auf der Seite des Abtriebsflanschs



### Einfachere Wartung

- Einfachere Installation durch bequeme Durchführungen der Schrauben zur Befestigung der Füße
- Der Deckel oben auf dem Getriebe ermöglicht schnelles und sauberes Einfüllen bzw. Ablassen von Öl sowie eine bequeme Inspektion bei der vorbeugenden Wartung

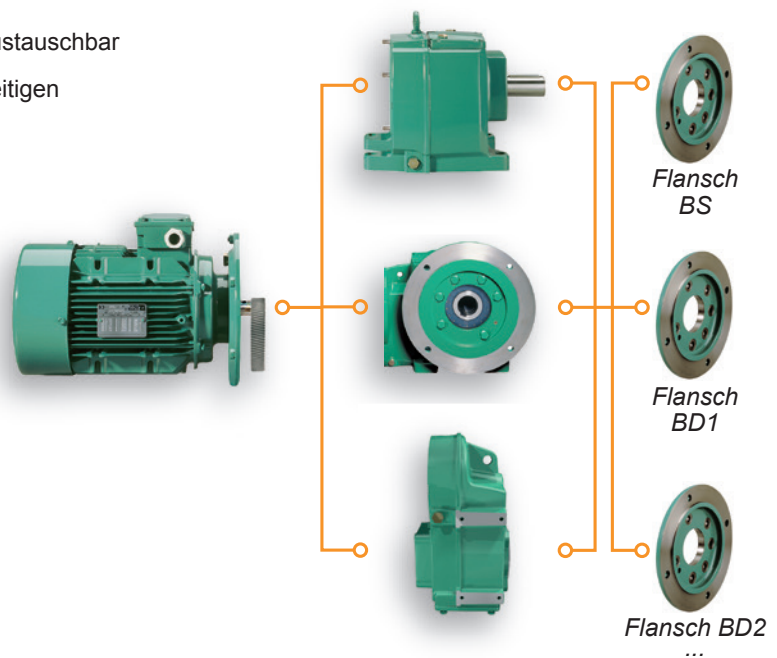




# Getriebemotoren Baureihe 3000 Einfach und sicher anzupassen

## Modulare Produkte für maßgeschneiderte Lösungen

- Das Drehmoment lässt sich ohne Ausbau des Getriebes verändern
- Bei allen 3 Getriebearten ist der Motor austauschbar
- Große Flanschwahl für den kundenseitigen Anschluss
- Mehrere Einbaulagen





## Aufeinander abgestimmte Produkte

Die fortschrittlichen Technologien unserer Getriebemotoren und Frequenzumrichter sowie unserer Automatisierungslösungen wurden für größtmögliche Energieeinsparungen, höhere Leistungen und optimale Produktivität in zahlreichen Industriebranchen konzipiert.

Die Getriebemotoren IMfinity® der Baureihe 3000 wurden entwickelt für maximale Zuverlässigkeit und Effizienz und sind dabei für den Kunden einfach auszuwählen und zu installieren.



# Getriebemotoren der Baureihe 3000

## In allen Branchen zu Hause

Die Getriebemotoren der Baureihe 3000 sind in vielfältigen Konfigurationen und Ausführungen lieferbar und erfüllen die ganze Bandbreite an Anforderungen industrieller Anwendungen. Sei es für die Fertigung oder Automatisierung mit Vorgaben zu variablem Lastfaktor, harten Betriebszyklen, zur Erhöhung der Produktivität usw. oder bei Prozessen mit extremen Umgebungs- oder Betriebsbedingungen - für alle diese Fälle gibt es einen Getriebemotor der Baureihe 3000, der diese Anforderungen erfüllt.

### Branchen:

Nahrungsmittel

Verpackung

Druckmaschinen

Kunststoff und Gummi

Hafen, Logistik

Prüfstandstechnik

Textilmaschinen



Glas

Industrielle Kältetechnik

Marine

Metallindustrie

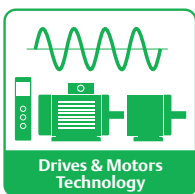
Bergbau, Steinbruch,  
Zementwerke

Kernkraftwerke

Wasser und Abwasser

Öl- und Gasförderung





# Technologie der Motoren und Frequenzumrichter

Die umfassendste Baureihe mit Kombinationen von Getriebemotoren und Zubehörteilen, die die unterschiedlichen Anforderungen der Branchen und Anwendungen erfüllen

Aufgrund ihrer Konzeption lassen sich die Getriebemotoren der Baureihe 3000 an viele Komponenten anpassen, beispielsweise an Getriebe, Bremsen, Drehzahl-Istwerterfassung (Encoder), Fremdlüftermotoren usw.

Die gesamte Produktpalette der Getriebemotoren, mit oder ohne spezielle Anpassung, wurde für die gemeinsame Verwendung mit Frequenzumrichtern der Produktreihen Unidrive M und Powerdrive entwickelt.

## Getriebemotoren



**Compabloc**  
bis 14 500 Nm

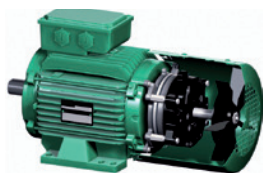


**Orthobloc**  
bis 23 000 Nm



**Manubloc**  
bis 14 500 Nm

## Bremsmotoren



**FFB**  
0,12 bis 22 kW



**FCPL**  
7,5 bis 550 kW

## Frequenzumrichter



**Unidrive M**  
0,25 bis 2,8 MW



**Powerdrive F300**  
1,1 bis 200 kW



**Powerdrive MD Smart**  
45 kW bis 2,8 MW



**ID 300**  
Integrierter  
Frequenzumrichter  
0,25 bis 7,5 kW

## Motoren IMfinity®

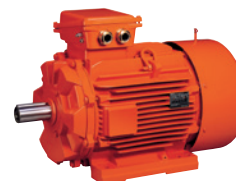


**LS und LSES**  
Nicht IE - IE2 - IE3  
Aluminium IP55  
Baugröße von 80 bis 315  
2-, 4- und 6-polig  
IE2-IE3: 0,75 bis 200 kW  
Nicht IE: 0,12 bis 45 kW



**FLSES**  
IE2 - IE3  
Grauguss\* IP55  
Baugröße von 80 bis 450  
2-, 4- und 6-polig  
0,75 bis 400 kW

\*Grauguss: beim Modell FLS bis 675 kW



**FLSD**  
Gas- oder staubhaltige  
Atmosphäre  
bis 400 kW

# Dienstleistungsangebote für Getriebemotoren Kundenspezifischer Service vor Ort und rund um die Uhr



- Überprüfung und Beratung
- Herausragende Installationsüberprüfungen
- Energieeinsparungen und Amortisation
- Retrofit und Nachrüstungen
- Installation und Inbetriebnahme
- Umfassende Schulungen
- Wartung
- Globale Standorte und Fertigungsstätten



## Ein starker Verbund zum Nutzen aller unserer Kunden

Dank unserer integrierten Unternehmensstruktur und unserer 5500 Mitarbeiter bieten wir Ihnen ein starkes, weltweites Netzwerk. Technische Unterstützung und Service vor Ort:

 5 500 Mitarbeiter



### 40+ Automation Center

Ausgezeichneter Kundendienst für alle Produkte, Automatisierungslösungen und Dienstleistungen.



### 23 Fertigungsstätten

Produktion eines umfangreichen und branchenorientierten Sortimentes qualitativ hochwertiger Güter.



### 8 Technologie- und Entwicklungszentren

Hier werden marktführende Produkte und Funktionen mithilfe modernster Entwicklungstools entwickelt.



### 3 regionale Versandzentren

Für eine schnelle Warenlieferung.

Unsere flächendeckenden Vertriebs- und Servicenetze in Europa, Asien und in Amerika werden unterstützt durch hunderte von sorgfältig ausgewählten Vertriebs- und Servicepartnern auf der ganzen Welt.



Bitte beachten Sie, dass wir in vielen Ländern über mehr als nur eine Niederlassung verfügen.

Dienstleistungen werden länderspezifisch optimiert. Wenden Sie sich daher bitte an Ihren Vertriebspartner vor Ort, um Näheres über unsere Angebote in Ihrem Land zu erfahren.

# Express-Lieferservice

## Höhere und gesicherte Produktivität

Die Getriebemotoren der Baureihe 3000 profitieren von unserer internationalen logistischen Organisation, die sehr kurze Lieferfristen für zahlreiche Produkte und ihre Kombinationen garantiert. Der *Express-Lieferservice* bietet eine sehr schnelle Reaktionsfähigkeit auf Kundenanforderungen und ermöglicht Ihnen eine Steigerung und Absicherung Ihrer Produktivität:

- Durch umgehend erzielte Energieeinsparungen
- Durch Absicherung der Kontinuität Ihrer Produktion
- Durch Minimierung der Einlagerung von Ersatzteilen vor Ort

Die meisten Getriebemotoren der Baureihe 3000 können schon am Tag der Bestellung verschickt werden, sofern diese vor 11:30 Uhr eingegangen ist. Zahlreiche Optionen sind innerhalb von 2 bis 10 Werktagen lieferbar, z. B.:

- Mechanische Anpassungen: Fuß- und Flanschbefestigung, Rollenlager, Regenschutzdach, Leistungsschild aus INOX-Stahl usw.
- Elektrische Anpassungen: Wicklung 400 V Sternschaltung für Leistungen  $\geq 7,5$  kW, andere Thermofühler als PTC usw.
- Spezielle Anpassungen für drehzahlvariablen Betrieb (besonders lange Kabel, Spannungen  $> 480$  V, ...), isolierte Lager, verstärkte Isolierung, Fremdbelüftung usw.
- Getriebemotoren mit verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten (Stirnradgetriebe mit geradem oder rechtwinkligem Abtrieb, Schneckengetriebe, ...) und den passenden Optionen.

Die breite Palette an *Express* lieferbaren Produkten, Optionen und Kombinationen (Motoren, Getriebemotoren und Frequenzumrichter) erfüllt den größten Teil der von Anwendungen und Industriebetrieben formulierten Anforderungen.



Katalogauszug:

## Express Availability - Geared motors

### Geared motors IMfinity® IE3 class Helical gears COMPABLOC, MANUBLOC, ORTHOBLOC Standard environment - Fixed speed

Integral mounting	<b>MI</b>
Universal mounting	<b>MU</b>
Input shaft mounting	<b>AP</b>

#### AVAILABILITY TIMES EX WORKS (FRANCE), IN WORKING DAYS

Orders received, within the maximum quantity limit, by the factory on day D before 12:00 pm Central European Time, will have the following Availability. For products with options, availability will be that of the longest lead-time item i.e. the product or its options. If the order is received after 12:00 pm 1 working day on the mentioned availability will be added. The maximum quantity is per line of order. Above this maximum quantity, please consult your Sales Office.

D	D + 1	D + 2	D + 5	D + 10	Please consult
---	-------	-------	-------	--------	----------------

IMfinity® IE3 class associated motors 4p (motors in *italics* excepted NC: Not Covered by IE Standards)

Type	IE	Mounting	Rated power 400 V P kW	IE3 class														
				Cb 15-	Cb 30-	Cb 31- Ot 31- Mub 31-	Cb 32- Ot 32-, 33- Mub 32-	Cb 33- Ot 34- Mub 33-	Cb 34- Ot 35- Mub 34-	Cb 35- Mub 35-	Cb 36- Ot 36- Mub 36-*	Cb 37- Ot 37-, 38- Mub 37-*	Cb 38- Mub 38-*	Ot 39-				
<b>LS 56 M</b>	NC	MI or MU	0.06	Y	5	5												
<b>LS 56 M</b>	NC	MI or MU	0.09	Y	5	5												
<b>LS 63 M</b>	NC	MI or MU	0.12	Y	5	5												
<b>LS 63 M</b>	NC	MI or MU	0.18	Y	5	5												
<b>LS 71 L</b>	NC	MI or MU	0.25	Y	5	5	5	5	5									
<b>LS 71 L</b>	NC	MI or MU	0.37	Y	5	5	5	5	5									
<b>LS 71 L</b>	NC	MI or MU	0.55	Y	5	5	5	5	5									
<b>LSES 80 LG</b>	IE3	MI or MU	0.75	Y	5	5	5	5	5	5								
<b>LSES 80 LG</b>	IE3	MI or MU	0.9	Y	5	5	5	5	5	5								
<b>LSES 80 SL</b>	IE3	MI or MU	1.1	Y	5	5	5	5	5	5	2	2						
<b>LSES 90 LU</b>	IE3	MI or MU	1.5	Y	5	5	5	5	5	5	2	2						
<b>LSES 100 L</b>	IE3	MI or MU	1.8	Y	5	5	5	5	5	5	2	2						
<b>LSES 100 LR</b>	IE3	MI or MU	2.2	Y	5	5	5	5	5	5	2	2						
<b>LSES 100 LG</b>	IE3	MI or MU	3	Y	5	5	5	5	5	5	2	2						
<b>LSES 112 MU</b>	IE3	MI or MU	4	Y	5	5	5	5	5	5	2	2						
<b>LSES 132 SM</b>	IE3	MI or MU	5.5	Y	5	5	5	5	5	5	2	2						
<b>LSES 132 MU</b>	IE3	MI or MU	7.5	A	5	5	5	5	5	5	2	2				2		
<b>LSES 160 MR</b>	IE3	MI or MU	9	A	5	5	5	5	5	5	2	2				2		
<b>LSES 160 M</b>	IE3	MI or MU	11	A	5	5	5	5	5	5	2	2				2		

4 poles  
1500 min<sup>-1</sup>

# IMfinity®

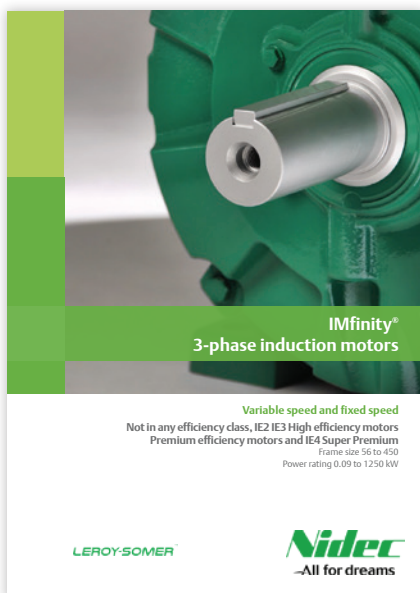
## Sie haben die Wahl!

Die IMfinity® Motoren und Getriebemotoren erfüllen die neuesten Energievorschriften und eignen sich perfekt für den Betrieb mit fester und variabler Drehzahl. Leistungsstarke Tools wurden entwickelt oder angepasst, um Ihnen die Auswahl der für Sie passendsten Motor- bzw. Motor-Umrichterlösung zu erleichtern.

### Technischer Katalog

Dieser Katalog stellt in einem einzigen Band sämtliche Motorbaureihen in Effizienzklasse IE2 und IE3 mit Aluminium- oder Graugussgehäuse sowie alle innengekühlten Motoren in IP23 vor. Für jede Effizienzklasse werden die Leistungen sowohl bei Umrichterbetrieb als auch bei Netzbetrieb angegeben.

Neben den Angaben zu elektrischen und mechanischen Leistungen sowie den Abmessungen liefert der IMfinity® Katalog Informationen zu den weltweit geltenden Vorschriften und Kennzeichnungen für Motoren.



Ein spezieller Leitfaden stellt die wichtigsten aktuellen Normungsvorhaben der IEC vor. Er erläutert ebenfalls die neuesten Entwicklungen der Durchführungsverordnung der Richtlinie sowie neue Vorschriften, die in Vorbereitung sind.

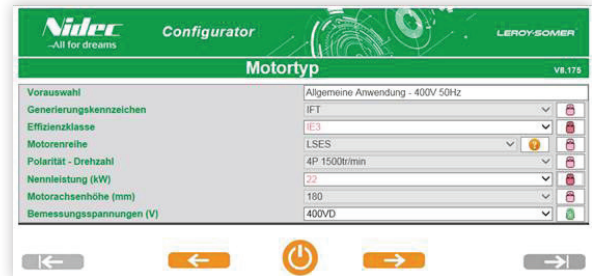
# Konfigurator

Der Konfigurator ist ein mächtiges Auswahltool für die Suche nach der passenden Kombination von Motoren und Getriebemotoren mit Frequenzumrichtern. Die ständige Weiterentwicklung dieses Tools erreicht ein neues Niveau mit den Motoren und Getriebemotoren der Baureihe IMfinity®, denn nun ist es möglich, die Auswahl des Motors mit der des Frequenzumrichters zu verbinden.

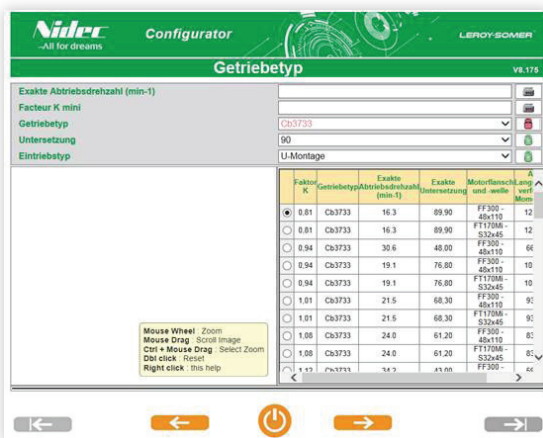
Bei der Auswahl der optimalen Kombination von Produkten für Ihre Anwendungen finden Sie mit diesem modernen Tool Antriebslösungen mit perfekt aufeinander abgestimmten Motoren, Getriebemotoren und Frequenzumrichtern.



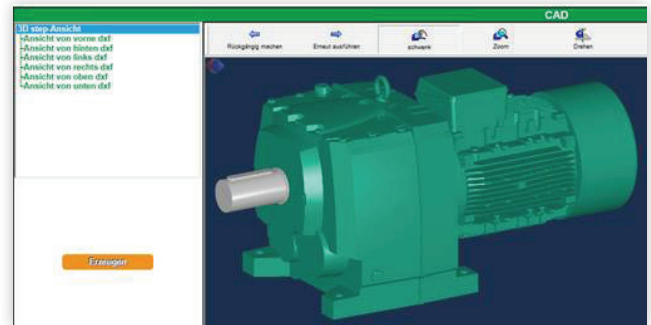
Auswahl des Getriebetyps



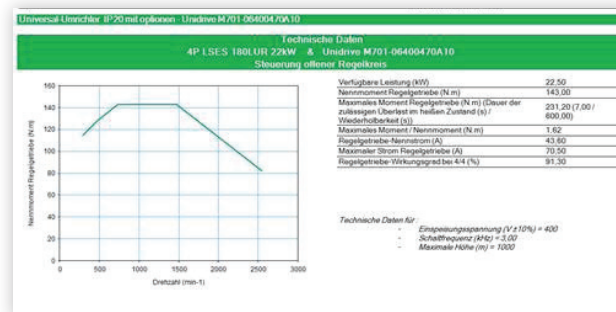
Auswahl des Motors



Auswahl des Getriebes, das zum ausgewählten Motor passt



CAD-Dateien zu den Getriebemotoren (2D, 3D)



Kenndaten der Einheiten Getriebemotor + Frequenzumrichter

**LEROY-SOMER**<sup>™</sup>

[www.leroy-somer.com](http://www.leroy-somer.com)

**Folgen Sie uns auf:**

[twitter.com/Leroy\\_Somer\\_en](https://twitter.com/Leroy_Somer_en)

[facebook.com/leroy-somer.nidec.en](https://facebook.com/leroy-somer.nidec.en)

[youtube.com/user/LeroySomerOfficiel](https://youtube.com/user/LeroySomerOfficiel)

[linkedin.com/company/leroy-somer](https://linkedin.com/company/leroy-somer)



**Nidec**  
All for dreams

© 2019 Moteurs Leroy-Somer SAS. The information contained in this brochure is for guidance only and does not form part of any contract. The accuracy cannot be guaranteed as Moteurs Leroy-Somer SAS have an ongoing process of development and reserve the right to change the specification of their products without notice.

Moteurs Leroy-Somer SAS. Headquarters: Bd Marcellin Leroy, CS 10015, 16915 Angoulême Cedex 9, France. Share Capital: 65 800 512 €, RCS Angoulême 338 567 258.