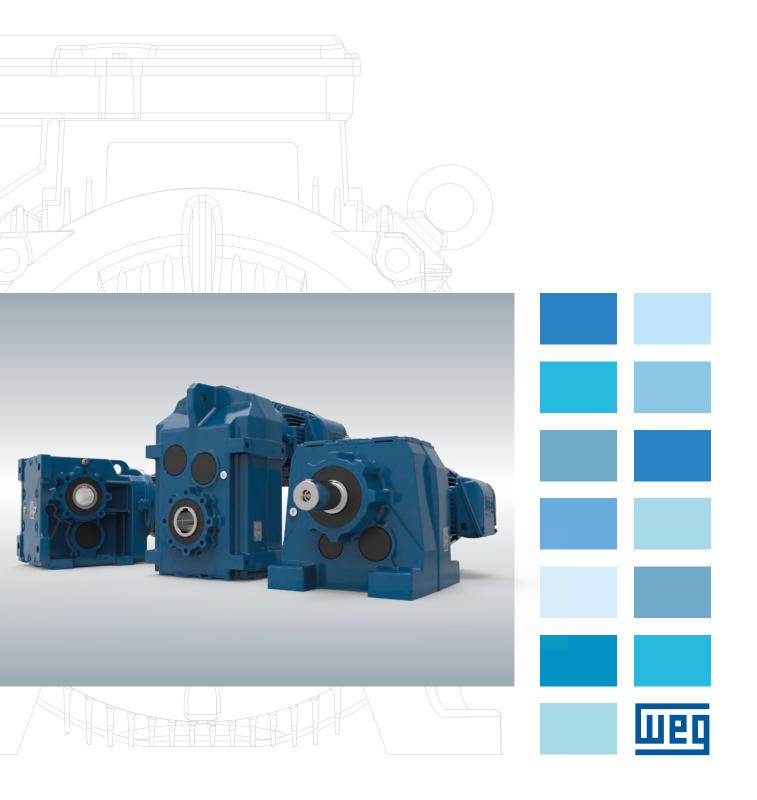
# **WG20**

# Getriebemotoren bis 4500 Nm





## WEG Group - Transforming energy into solutions.

WEG ist ein weltweit operierender, führender Hersteller und Lösungsanbieter in der Antriebstechnik, Energieerzeugung und -verteilung sowie in der Automatisierungstechnik und im Schaltanlagenbau. 1961 in Brasilien von drei Unternehmern mit deutschen Vorfahren gegründet, hat sich WEG zu einem der global wichtigsten Hersteller für Elektromotoren entwickelt. Weltweit beschäftigt WEG über 30.000 Mitarbeiter. Ein Jahresumsatz von rund 3 Milliarden Euro ist Ausdruck wachsenden Erfolgs. Die globale Präsenz des Unternehmens wird durch Niederlassungen in 29 Ländern, Produktionsstätten und ein Netzwerk aus Vertriebshändlern auf allen fünf Kontinenten unterstützt.

# Ihre Ansprüche - unser Know-how

Als einer der weltweit führenden Hersteller und Lösungsanbieter in der Antriebstechnik war es für WEG ein Bestreben, das umfangreiche Portfolio um Getriebe aus eigener Produktion zu erweitern. Die perfekte Abstimmung der Produkte im gesamten Antriebsstrang versetzt WEG in die Lage, den Kunden noch bessere und effizientere Lösungen anbieten zu können.

Unter der Federführung von Watt Drive stellte man sich der Herausforderung, ein Programm zu entwickeln, das sowohl den aktuellen Anforderungen des Marktes als auch den hohen Qualitätsansprüchen von WEG entspricht. Das konzerninterne Kompetenzzentrum für Getriebemotoren in Österreich, seit 2011 Teil der WEG-Familie, kann auf mehr als 40 Jahre Erfahrung in Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Getrieben und Getriebemotoren verweisen.

Um den Ansprüchen an moderne Getriebemotoren zu genügen, galt es, in der Entwicklungsphase folgende Marktanforderungen zu berücksichtigen:

#### Marktkonforme Anschlussmaße

Für den Anwender sollte die Verwendung der neuen Getriebemotorenserie so problemlos und einfach wie möglich sein. Damit der Einbau in eine bereits bestehende Anlage oder Fertigungslinie reibungslos funktioniert und keine unnötigen Kosten für Umbauten entstehen, beschlossen die Entwickler, die Anschlussmaße der neuen Getriebe an bereits auf dem Markt etablierte Produkte anzupassen. Das Ziel: Eine weltweite einfache und kosteneffiziente Austauschbarkeit.

#### Drehmomentübertragung

Kompakt, effizient, robust und zuverlässig sollten die Getriebe sein. Um dieses Ziel zu erreichen, musste ein Übertragungskonzept entworfen werden, das hohe Übersetzungsbereiche bereits in einer zweistufigen Ausführung ermöglicht und sich gleichzeitig problemlos in die neu gestalteten Getriebegehäuse integrieren lässt.

#### **Effizienz**

WEG legt in der Motorenentwicklung seit jeher größten Wert auf höchste Energieeffizienz. Diesem Anspruch galt es, auch bei der Konzeption der Getriebemotoren gerecht zu werden. Voraussetzung hierfür ist das perfekte Zusammenspiel von durchdachter Technik und die ausschließliche Verwendung hochqualitativer Komponenten.

#### **Weltweiter Einsatz**

Für die Bedürfnisse des global agierenden Maschinenund Anlagenbaus musste sichergestellt werden, dass die neuen Getriebemotoren weltweit einsetzbar sind, die Anwendungsmöglichkeiten aber gleichzeitig so flexibel wie möglich gehalten werden.

Diese und andere marktrelevanten Überlegungen galt es zu bündeln und in die Gestaltung von Getriebemotoren zusammenzuführen, die das Produktportfolio von WEG optimal ergänzen.

# Die Lösung ist WG20.









# **WG20** - Eine **neue Generation** von Getriebemotoren

WG20 ist das erste Getriebemotorenprogramm, das komplett im Hause WEG entwickelt wurde. Es besteht aus Stirnrad-, Flach- und Kegelstirnradgetrieben mit Drehmomenten zwischen 50 und 4500 Nm. Diese überzeugen bereits zweistufig durch einen großen Übersetzungsbereich und erzielen dank des durchdachten Designs hohe Wirkungsgrade. Die leichten Aluminiumgehäuse bis 600 Nm sowie die robusten Graugussgehäuse ab 800 Nm machen die Produkte der WG20-Reihe zu vielseitig einsetzbaren und zuverlässigen Getriebemotoren für eine große Bandbreite an Anwendungen.



#### Hocheffizient

Die Getriebe sind in einem großen Übersetzungsbereich zweistufig ausgeführt, wodurch sie hohe

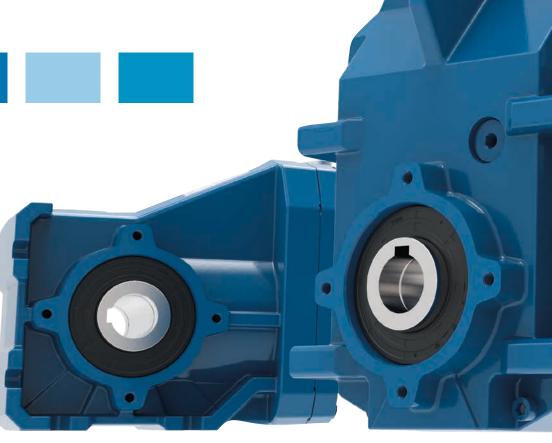
Wirkungsgrade erzielen. Außerdem weisen die Produkte der WG20-Reihe nur äußerst geringe Verlustenergie auf. Dies wird zum einen durch kleine Umfangsgeschwindigkeiten in der Eintriebsstufe und zum anderen durch eine Verringerung der Planschverluste aufgrund der optimierten Schmierstoffmenge erreicht. Diese Eigenschaften wirken sich auch positiv auf die Lebensdauer der Getriebe aus. Unter normalen Einsatzbedingungen sind die Getriebemotoren bis 600 Nm wartungsfrei und lebensdauergeschmiert.



#### Marktkonform

Für maximale Anwenderfreundlichkeit wurden die Gehäuse der neuen Getriebereihe marktkonform gestaltet.

Das Design entspricht in den entscheidenden Anschlussmaßen den am Markt etablierten Vorgaben und ermöglicht so eine direkte Austauschbarkeit. WG20-Getriebemotoren sind daher nicht nur für den Einsatz in neuen Anwendungen geeignet, sondern können als Ersatz oder zur Optimierung auch ohne Probleme in bestehende Anlagen integriert werden.





#### Designoptimiert

Bei der Gestaltung der neuen Getriebereihe legten die Entwickler besonderes Augenmerk auf die robuste

Konstruktion der Gehäuse und setzten bei den Größen bis 600 Nm auf die Verwendung von leichtem Aluminium. Das in der Fertigung eingesetzte Druckgussverfahren hat nicht nur den Vorteil einer glatten Oberfläche, die für hygienisch anspruchsvolle Anwendungen geeignet ist, sondern besitzt auch eine hohe Wärmeleitfähigkeit. Verstärkt wird diese Eigenschaft zusätzlich durch das Gehäusedesign. Die intelligent konzipierte Oberfläche begünstigt nämlich die Wärmeableitung aus dem Getriebeinneren und trägt so zu einem effizienteren Betrieb und einer längeren Lebensdauer bei.

Die Getriebe ab 800 Nm sind in Blockgehäuse-Bauweise gefertigt und bestehen aus Grauguss. Dadurch sind sie besonders robust und verwindungssteif.

Verfeinert wurde auch die Verzahnungsgeometrie. Mit moderner Finite-Elemente-Berechnung gelang die Optimierung der Verzahnungssicherheit speziell im Zahnfußbereich. Hohe Qualitätsstandards im Fertigungsprozess der Zahnräder sorgen für einen stabilen und gleichmäßigen Betrieb bei gleichzeitig erhöhter Lebensdauer.

Das kompakte Gesamtdesign wirkt sich auch auf die verwendete Schmierstoffmenge aus und trägt zu einem

ressourcenschonenden Umgang mit Rohstoffen bei. Aufgrund der Anordnung der Verzahnungsteile und des optimierten Gehäuseinnenraumes sind nur geringe Ölstände im Getriebe notwendig.

Auf der Motorseite konnte WEG ebenfalls Verbesserungen erzielen. Die Lagerschilde und der Anschlusskasten bis Motorbaugröße 132 bestehen nun aus leichtem Aluminium, was zu einer deutlichen Gewichtsreduktion des Getriebemotors führt. Für die Motoren der Baugrößen 160 bis 200 kommen Produkte aus Grauguss zum Einsatz, die den Spezifikationen der neuesten Generation der W22 Baureihe entsprechen.

Außerdem wurden die Maße des Anschlusskastens geringfügig verändert, um mehr Komfort beim Anschließen der Verkabelung zu erzielen.



#### Geräuschreduziert

Die Getriebe der WG20-Reihe zeichnen sich durch hohe Laufruhe aus. Die Verwendung hochwertiger

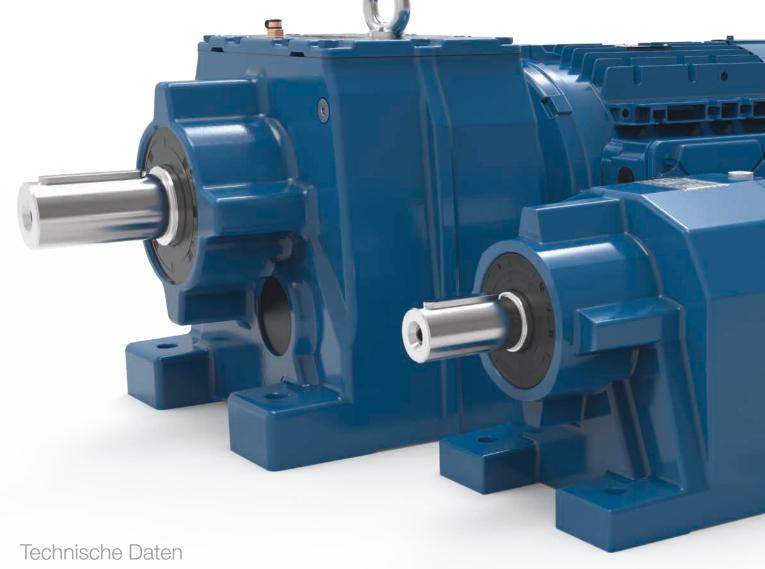
Komponenten, die fast ausschließlich aus eigener Herstellung stammen und optimal ineinander greifen, garantiert von Grund auf einen geräuscharmen Betrieb. Auch der flexible Zahnradbaukasten trägt zur Reduktion der Geräuschentwicklung bei. Durch das klein gehaltene Motorritzel ergeben sich geringere Umfangsgeschwindigkeiten in der ersten Stufe und eine verminderte Geräuschentwicklung.





## Stirnradgetriebemotoren C

Die Stirnradgetriebe sind in neun Gehäusegrößen für Nenndrehmomente von 50 bis 4500 Nm erhältlich und stehen sowohl als Fuß- als auch als Flanschausführung zur Verfügung. Während die beiden kleineren Getriebe (C00 und C01) mit nur zwei Stufen ihr volles Potential ausspielen können, gibt es für Anwendungen im höheren Drehmomentbereich die Größen C03 bis C10 in zwei- oder dreistufiger Variante.



		C00	C01	C03	C05	C06	C07	C08	C09	C10
Nenndrehmoment	[Nm]	50	85	200	400	600	820	1550	3000	4500
Stufenzahl		2-stufig	2-stufig	2-/3-stufig	2-/3-stufig	2-/3-stufig	2-/3-stufig	2-/3-stufig	2-/3-stufig	2-/3-stufig
Übersetzungsbereich		2,44-47,44	3,09-66,5	3,34-286,32	3,83-328,43	3,73-375,71	5,30-351,33	5,12-368,94	4,22-306,73	4,19-246,43
Drehzahlbereich bei 1400 U/min 50Hz	[U/min]	29 - 573	21 - 453	4 - 419	4 - 365	3 - 375	4 - 264	4 - 274	5 - 332	6 - 334
Leistungsbereich 50Hz	[kW]	0,12 - 0,75	0,12 - 1,5	0,12 - 3	0,12 - 7,5	0,12 - 9,2	0,12 - 15	0,18 - 22	0,55 - 30	1,1 - 30
Abtriebswelle	[mm]	20 x 40	20 x 40	25 x 50	30 x 60 35 x 70	35 x 70	40 x 80	50 x 100	60 x 120	70 x 140
Abtriebsflansch IEC	[mm]	120/140/160	120/140/160	120/140/ 160/200	160/200/250	200/250	250/300	300/350	350/450	350/450
Gehäusematerial		Aluminium					Grauguss			

## Ausführungsvarianten





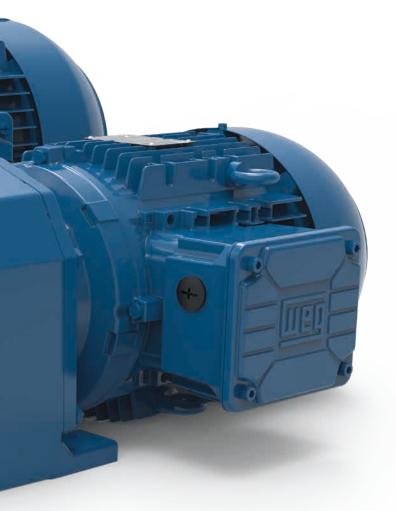
Fuß

Flansch

#### Marktkonforme Anschlussmaße

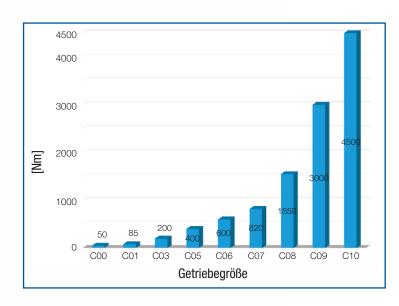
Unter Berücksichtigung der wichtigsten Anschlussmaße am Markt ermöglicht das Design die einfache Integration von WG20-Getriebemotoren in nahezu alle bestehenden Anlagen.





## Typische Anwendungsgebiete

Maschinen für holzverarbeitende Betriebe, Druckmaschinen, Förderbänder, Drehtische, Pumpen, Verpackungsmaschinen, Bäckereimaschinen, Aufzüge, Webmaschinen, Schneckenförderer und Schraubenverdichter.





## Flachgetriebemotoren F

Die Flachgetriebe eignen sich aufgrund ihres konstruktiven Designs besonders für Anwendungen in der Fördertechnik.
Alle acht Baugrößen können entweder mit Hohlwelle,
Abtriebswelle,
Anbauflansch und
Schrumpfscheibe ausgeführt werden.
Der Übersetzungsbereich der Getriebegrößen F04 bis F09 ist durch eine dritte Zahnradstufe erweiterbar.



#### Technische Daten

		F02	F03	F04	F05	F06	F07	F08	F09
Nenndrehmoment	[Nm]	130	220	400	600	820	1500	3000	4500
Stufenzahl		2-stufig	2-stufig	2-/3-stufig	2-/3-stufig	2-/3-stufig	2-/3-stufig	2-/3-stufig	2-/3-stufig
Übersetzungsbereich		3,93 - 97,85	3,85 - 70,17	4,42 - 422,98	5,17 - 487,67	4,41 - 412,64	4,29 - 305,42	4,09 - 358,52	4,16 - 288,50
Drehzahlbereich bei 1400 U/min 50Hz	[U/min]	14 - 356	20 - 363	3 - 316	3 - 271	3 - 317	5 - 327	4 - 343	5 - 337
Leistungsbereich	[kW]	0,12 - 1,5	0,12 - 3	0,12 - 3	0,12 - 9,2	0,12 - 15	0,12 - 15	0,55 - 22	0,55 - 30
Abtriebswelle/ Ø-Hohlwelle	[mm]	25 x 50 / 25	25 x 50 / 30	30 x 60 / 35	35 x 70 / 40	40 x 80 / 40	50 x 100 / 50	60 x 120 / 60	70 x 140 / 70
Abtriebsflansch IEC	[mm]	160	160	200	250	250	300	350/450	350/450
Gehäusematerial			Alum	inium		Grauguss			

## Ausführungsvarianten





Hohlwelle

Abtriebswelle





Flansch

Schrumpfscheibe

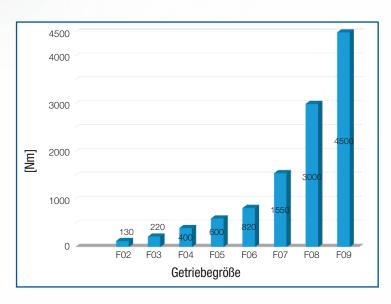




Unter Berücksichtigung der wichtigsten Anschlussmaße am Markt ermöglicht das Design die einfache Integration von WG20-Getriebemotoren in nahezu alle bestehenden Anlagen.

## Typische Anwendungsgebiete

Maschinen für Abfallbeseitigung und Recycling, Rollgänge und Laminiermaschinen, Maschinen für holzverarbeitende Betriebe, Rührwerke, Mischmaschinen, Stapelmaschinen, Separatoren, Schneckenförderer, Fahrantriebe für Kräne, Schweißmaschinen und Oberflächenbelüfter.





# Kegelstirnradgetriebemotoren K

Kegelstimradgetriebe sind für eine Vielzahl an Anwendungen geeignet. Das zweistufige Grunddesign wird ab 200 Nm um eine dritte Zahnradstufe erweitert. K-Getriebe können außerdem mit Hohlwelle, Abtriebswelle, Schrumpfscheibe, Drehmomentstütze und Anbauflansch ausgestattet werden.



#### Technische Daten

		K02	К03	K04	K05	K06	K07	K08	K09
Nenndrehmoment	[Nm]	110	200	400	600	820	1550	3000	4500
Stufenzahl		2-stufig	3-stufig	3-stufig	3-stufig	3-stufig	3-stufig	3-stufig	3-stufig
Übersetzungsbereich		3,82 - 68,88	4,17 - 217,88	5,05 - 277,79	4,27 - 245,7	4,94 - 198	7,91 - 256,14	7,45 - 206,12	6,94 - 169,25
Drehzahlbereich bei 1400 U/min 50Hz	[U/min]	20 - 366	6 - 335	5 - 277	5 - 327	7 - 283	6 - 177	7 - 188	8 - 202
Leistungsbereich	[kW]	0,12 - 1,5	0,12 - 3	0,12 - 4	0,12 - 9,2	0,18 - 9,2	0,25 - 15	0,55 - 22	1,1 - 30
Abtriebswelle/ Ø-Hohlwelle	[mm]	20 x 40 25 x 50 / 25	25 x 50 / 30	30 x 60 / 35	35 x 70 / 40	40 x 80 / 40	50 x 100 / 50	60 x 120 / 60	70 x 140 / 70
Abtriebsflansch IEC	[mm]	160	160	200	250	250	300	350/450	350/450
Gehäusematerial		Aluminium				Grauguss			

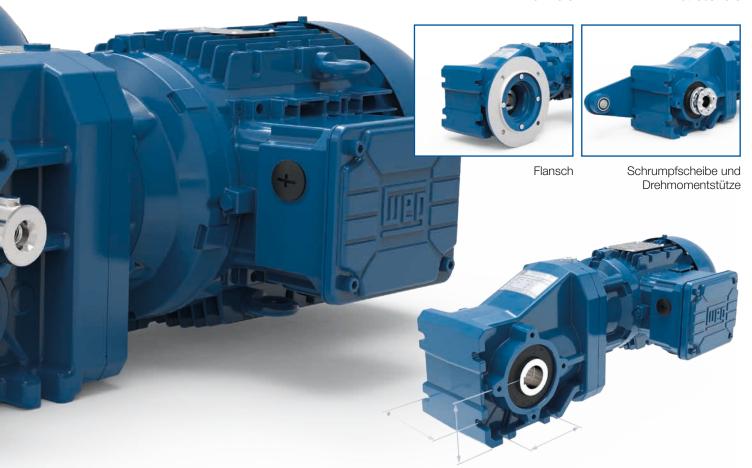
## Ausführungsvarianten





Hohlwelle

Abtriebswelle

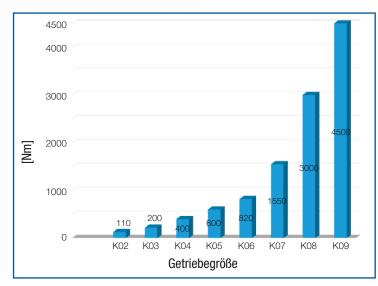


#### Marktkonforme Anschlussmaße

Unter Berücksichtigung der wichtigsten Anschlussmaße am Markt ermöglicht das Design die einfache Integration von WG20-Getriebemotoren in nahezu alle bestehenden Anlagen.

### Typische Anwendungsgebiete

Rollgänge und Laminiermaschinen, Rührwerke, Winden, Aufzüge, Massenförderer für Sperrgut, Shredder, Transportbänder, Gepäckförderanlagen, Kulissenaufzüge für Bühnentechnik, Schütt- und Stückgutförderer und Betonmischanlagen.





# Modularer Getriebeanbaumotor in Aluminium

Die neueste Generation von Aluminiummotoren bis Motorbaugröße 132 von WEG besticht durch anwenderfreundliches und effizientes Design bis Wirkungsgradklasse IE3, sowie durch zuverlässige Qualität beim Einsatz in vielfältigen Industriebereichen. Die optimierte Ausführung der Lagerschilde und des Anschlusskastens in Aluminium, führt zu einer entscheidenden Gewichtsreduktion. Dank der speziellen Weitbereichswicklung und des neunbolzigen Klemmbretts ist ein flexibler Einsatz auf der ganzen Welt garantiert.

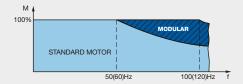
#### Technische Daten (Standard)

Ausgangsleistung	0,12 bis 9,2 kW
Polzahl	4 und 6
IEC-Baugrößen	63 bis132
Spannungen	110-480 V, 50/60 Hz
Effizienzklasse	IE1, IE3
Wärmeklasse	F
Schutzart	IP55
Gehäusematerial	Aluminium
Thermischer Schutz	Bimetallschalter und Kaltleitertemperatur- fühler PTC
Frequenzumrichterbetrieb	bis 460 V
Zertifizierungen	CE, UL/CSA, EAC



## 100 Hz-Kennlinie - Doppelte Leistung

Die modularen Motoren bis Baugröße 200 sind optimal für den Betrieb mit elektronischer Drehzahlregelung geeignet. Durch die 87/100/120 Hz-Spannungs-/Frequenz-Kennlinie können sie im Frequenzumrichterbetrieb auch ohne Sonderwicklung betrieben werden. Auf diese Weise lässt sich die Nennleistung ohne Drehmomentverlust auf das Doppelte steigern.



Bemessungs-(Nenn-)moment bis zur doppelten Bemessungs-(Nenn-)drehzahl



Doppelte Bemessungs-(Nenn-)leistung bei zweifacher Bemessungs-(Nenn-)drehzahl

#### Einfach umschalten - weltweit verwenden

Die spezielle Weitbereichswicklung des Motors ermöglicht mittels zwölf Anschlusslitzen am 9-bolzigen Klemmbrett die Auswahl von bis zu vier unterschiedlichen Spannungsniveaus (Stern, Dreieck, Doppelstern und Doppeldreieck). Dadurch sind modulare Motoren an fast allen Netzspannungen und -frequenzen weltweit einsetzbar. Außerdem wurde der Anschlusskasten geringfügig verändert, um den Netzanschluss zu erleichtern.





# Modularer Getriebeanbaumotor in Grauguss

Die neu entwickelten Getriebeanbaumotoren in den Baugrößen 160 bis 200 basieren auf der neuesten Generation der W22-Baureihe. Dank des innovativen Designs garantieren diese Motoren maximalen Kundennutzen durch ein Höchstmaß an Effizienz, Effektivität und Zuverlässigkeit. Die Asynchronmotoren für Leistungen von 11 bis 30 kW sind bis Energieeffizienzklasse IE4 verfügbar, direkt am Netz betreibbar und verfügen über alle wichtigen internationalen Zertifizierungen.

#### Technische Daten (Standard)

Ausgangsleistung	11 bis 30 kW
Polzahl	4
IEC-Baugrößen	160 bis 200
Spannungen	190-690 V, 50/60 Hz
Effizienzklasse	bis IE4
Wärmeklasse	F
Schutzart	IP55
Gehäusematerial	Grauguss
Thermischer Schutz	Kaltleitertemperatur- fühler PTC
Frequenzumrichterbetrieb	bis 460 V
Zertifizierungen	CE, UL/CSA, EAC



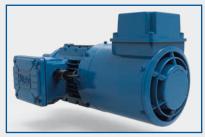
## Motormodule für Aluminium- und Graugussmotoren

Besonderer Vorteil der modularen Motoren ist das Baukastensystem, mit dem sich die Standardausführung vielseitig erweitern und entsprechend der Kundenwünsche anpassen lässt.

Als Motormodule erhältlich sind unter anderem Brems- und Doppelbremssysteme, Fremdlüftung, erweiterte Anschlusskastensysteme, Gebersysteme innerhalb oder außerhalb der Lüfterhaube, Rücklaufsperre, Schutzdach und Handrad.



Federkraftbremse



Fremdlüfter



Inkrementalgeber (Fremdlüfterbetrieb)













# Einfache Produktauswahl

Der Produktkonfigurator "cat4CAD®" ermöglicht eine einfache interaktive Produktauswahl. Umfassende Assistenten, anwenderfreundliche Navigation und viele Zusatzfunktionen erlauben eine rasche Konfiguration des gewünschten Antriebs.

#### **Vorteile**

- Umfangreiche Produktbibliothek
- Schnelle Konfiguration von Motoren und Getriebemotoren
- Erstellung von Projektfiles mit umfassender technischer Dokumentation
- Einfache Modifikation der generierten Produktdaten mithilfe des Projektfiles
- Kurze Anfragezeiten

#### **Features**

- Die komplette Menüführung ist in vielen Sprachen verfügbar.
- Maßstäbliche 2D/3D-Zeichnungen bzw. PDF- und DXF-Maßblattzeichnungen des zuvor ausgewählten Antriebs.
- Die 2D/3D-Daten können für die Verwendung in gängigen CAD-Programmen exportiert werden.
- Umfangreiche technische Datenblätter des konfigurierten Getriebes bzw. Motors auf Knopfdruck.
- Das Projektfile ermöglicht die komplette Verwaltung der zuvor ausgewählten Antriebe in einer Oberfläche. Auf Knopfdruck lässt sich dieses Projektfile speichern bzw. drucken, es können PDF-, DXF-Maßbilder erzeugt sowie Anfragen direkt an unser Vertriebsteam gesendet werden.

Online-Version erreichbar unter www.cat4cad.com
Offline-Version als Download auf www.wattdrive.com erhältlich



# Ihre Vorteile



### Ein Getriebemotor für die ganze Welt

- Marktkonforme Anschlussmaße
- Umschaltbar auf unterschiedliche Weltspannungen
- Zertifizierungen für internationale Märkte



#### Durchdachtes Design für mehr Effizienz

- Weiter Drehzahlbereich
- Hoher Wirkungsgrad
- Niedriger Geräuschpegel
- Optimierte Ölfüllmenge
- Wartungsfrei und lebensdauergeschmiert bis 600 Nm
- Qualitativ hochwertige Bauteile und Betriebsmittel
- Motoren bis Effizienzklasse IE4



#### Umfangreiche Ausstattung für mehr Flexibilität

- Erweiterung durch verschiedene Motormodule
- Temperaturüberwachung ohne Zusatzkosten
- Schutzart IP55 in der Standardausführung
- Umschaltung auf 100/120 Hz-Kennlinie im Frequenzumrichterbetrieb



#### Das optimale Programm für weniger Kosten

- Reduktion der Betriebskosten für Anlagenbetreiber
- Durch marktkonforme Anschlussmaße einfache Austauschbarkeit ohne Umbau der Anlage
- Geringe Wartungskosten
- Flexibilität und Ersparnis für Einkauf, Technik und Lagerhaltung



#### Ein Unternehmen für mehr Service

- Komplette Antriebslösungen aus dem Hause WEG
- Weltweite WEG-Niederlassungen und Vertriebspartner
- Kurze Lieferzeiten
- Innovativer Produktkonfigurator

**ARGENTINIEN** 

San Francisco - Cordoba Tel.: +54 3564 421484 info-ar@weg.net

Cordoba - Cordoba Tel.: +54 3514 641366 weg-morbe@weg.com.ar

**Buenos Aires** Tel.: +54 1142 998000 ventas@pulverlux.com.ar

**AUSTRALIEN** 

Scoresby - Victoria Tel.: +61 3 97654600 info-au@weg.net

**BELGIEN** 

Nivelles - Belgien Tel.: +32 67 888420 info-be@weg.net

BRASILIEN

Jaraguá do Sul - Santa Catarina INDIEN Tel.: +55 47 32764000 info-br@weg.net

CHILE

La Reina - Santiago Tel.: +56 2 27848900 info-cl@weg.net

**CHINA** 

Nantong - Jiangsu Tel.: +86 513 85989333 info-cn@weg.net

Changzhou - Jiangsu Tel.: +86 519 88067692 info-cn@weg.net

Rugao - Jiangsu Tel.: +86 513 80672011 zhuhua@weg.net

**DEUTSCHLAND** 

Kerpen - Türnich Tel.: +49 2237 92910 info-de@weg.net

Unna

Tel.: +49 2303 986870 info@wattdrive.de

**DEUTSCHLAND** 

Balingen - Baden-Württemberg Tel.: +49 7433 90410 info@weg-antriebe.de

Homberg (Efze) - Hessen Tel.: +49 5681 99520 info@akh-antriebstechnik.de

**ECUADOR** 

El Batan - Quito Tel.: +593 2 5144339 wegecuador@weg.net

FRANKREICH

Saint-Quentin-Fallavier - Isère Tel.: +33 4 74991135 info-fr@weg.net

**GHANA** 

Tel.: +233 30 2766490 ghana@zestweg.com

Bangalore - Karnataka Tel.: +91 080 46437450 info-in@weg.net

Hosur - Tamil Nadu Tel.: +91 4344 301577 info-in@weg.net

ITAI IFN

Cinisello Balsamo - Milano Tel.: +39 2 61293535 info-it@weg.net

JAPAN

Yokohama - Kanagawa Tel.: +81 45 5503030 info-jp@weg.net

KOLUMBIEN

San Cayetano - Bogota Tel.: +57 1 4160166 info-co@weg.net

**MALAYSIA** 

Shah Alam - Selangor Tel.: +60 3 78591626 info-wsea@weg.net

**MEXIKO** 

Huehuetoca - Mexico Tel.: +52 55 53214275 info-mx@weg.net

**MEXIKO** 

Tizayuca - Hidalgo Tel.: +52 77 97963790 info-mx@weg.net

**NIEDERLANDE** 

Oldenzaal - Overijssel Tel.: +31 541 571080 info-nl@weg.net

OSTERREICH

Markt Piesting - Niederösterreich Tel.: +43 2633 4040 watt@wattdrive.com

Tel.: +43 1 7962048 wtr@weg.net

**PERU** 

La Victoria - Lima Tel.: +51 1 2097600 info-pe@weg.net

**PORTUGAL** 

Maia - Porto Tel.: +351 22 9477700 info-pt@weg.net

**RUSSLAND und GUS** 

Sankt Petersburg Tel.: +7 812 3632172 sales-wes@weg.net

**SINGAPUR** 

Singapur Tel.: +65 68589081 info-sg@weg.net

Singapur Tel.: +65 68622220 info-sg@weg.net

**SKANDINAVIEN** 

Mölnlycke - Schweden Tel.: +46 31 888000 info-se@weg.net

**SPANIEN** 

Coslada - Madrid Tel.: +34 91 6553008 info-es@weg.net

Paterna - Valencia Tel.: +34 96 1379296 info@autrial.es

**SÜDAFRIKA** 

Johannesburg Tel.: +27 11 7236000 info@zestweg.com

Kapstadt

Tel.: +27 21 5077200 gentsets@zestweg.com

Heidelberg

Tel.: +27 16 3492683/4/5 wta@zestweg.com

**USA** 

Duluth - Georgia Tel.: +1 678 2492000 info-us@weg.net

McHenry - Illinois Tel.: +1 815 3853500 sales@raemotors.com

Bluffton - Indiana Tel.: +1 800 5798527 info-us@weg.net

Minneapolis - Minnesota Tel.: +1 612 3788000 info-us@weg.net

Washington - Missouri Tel.: +1 636 2399300 wegwill@weg.net

**VENEZUELA** 

Valencia - Carabobo Tel.: +58 241 8210582 info-ve@weg.net

**VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE** 

Jebel Ali - Dubai Tel.: +971 4 8130800 info-ae@weg.net

VEREINIGTES KÖNIGREICH

Redditch - Worcestershire Tel.: +44 1527 513800 info-uk@weg.net

Für Länder ohne eigene WEG-Niederlassung finden Sie unseren zuständigen Händler unter www.weg.net und www.wattdrive.com



Watt Drive Antriebstechnik GmbH Wöllersdorfer Straße 68 2753 Markt Piesting, ÖSTERREICH Tel.: +43 (0) 2633 404-0

watt@wattdrive.com www.wattdrive.com



angegebenen Daten und Illustrationen jederzeit vorbehalten. Sod: 50065294 | Rev: 04 | Datum (M/J): 04/2018 Änderungen der