

Ein Antriebsstrang

Jetzt wechseln zu SIMOGEAR Getriebemotoren für einfache
Montage und mehr Flexibilität



KRAUTER®
ELEKTROMASCHINEN

SIMOGEAR macht Ihnen den Wechsel einfach

Die Anforderungen an die industrielle Antriebstechnik wachsen ständig: kompakte und vielfältige Getriebemotorlösungen sind gefragt, die sich optimal in den Antriebsstrang integrieren. Mehr Flexibilität, mehr Leistung, mehr Standard sind die Erwartungen der Branche insbesondere in den Bereichen der Fördertechnik.

Siemens entwickelt den Standard weiter

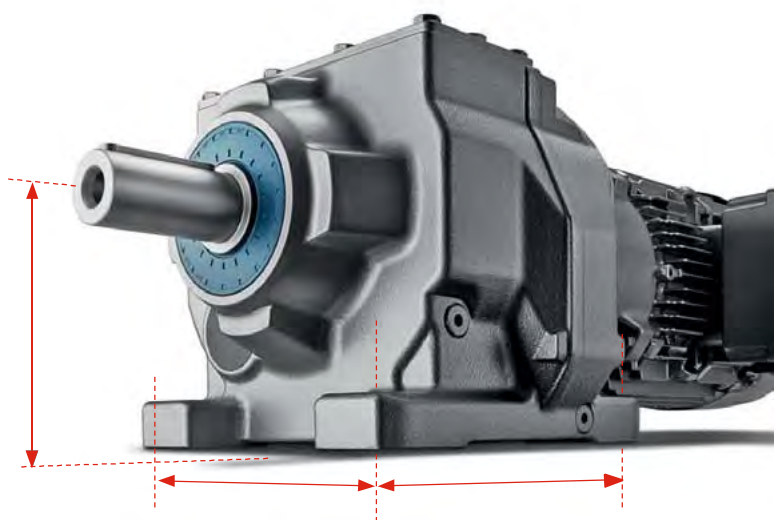
Was macht einen neuen und besseren Standard bei Getriebemotoren aus? Ist es die Kompatibilität der Anbauabmessungen? Ist es ein ausgewogenes Portfolio mit feiner Baugrößenstufung? Oder kommt es auf die herausragende Qualität an, die für hohe Anlagenverfügbarkeit sorgt? Die neue Getriebemotorenreihe SIMOGEAR® gibt die Antworten. Sie ist 1:1 kompatibel zum marktüblichen Standard und lässt sich so einfach in bestehende oder neue Anlagen integrieren.

Gut konstruiert

Durch die gewählten Standard-Anbauabmessungen für Achshöhen, Abtriebswellen, Fuß- und Flanschbefestigungen etc. unterstützt SIMOGEAR die bekannten Konstruktionsroutinen, die sich im Laufe der Jahre etabliert haben. Das bedeutet: Sie haben freie Auswahl bei Ihren Lieferanten und können jederzeit Ihre gesamten Antriebslösungen komplett modernisieren bzw. neu gestalten. Und das mit geringem Aufwand. Sie sehen: Ein Wechsel zu SIMOGEAR ist ganz einfach.

Vorteile auf einen Blick:

- Durch ein optimales Konstruktionsprinzip auf der Getriebeseite und durch die Verwendung neuer energieeffizienter Motoren trägt SIMOGEAR zu einer Verringerung der Energiekosten Ihrer Anlage bei
- Durch das fein abgestimmte Portfolio zahlen Sie nur für die Leistung, die Sie tatsächlich brauchen
- Durch die kompakten Abmessungen kann SIMOGEAR auch in kleinen Bauräumen integriert werden



Durch die marktüblichen Anbaumaße ist SIMOGEAR kompatibel zu den meisten Getriebemotorenherstellern

Das Portfolio.

Passend für jede Anwendung.

Mit SIMOGEAR bieten wir Ihnen das komplette Spektrum an Getriebemotoren in allen gängigen Getriebearten und mit zahlreichen Produktvorteilen, die in Summe die Überlegenheit dieser neuen Reihe unterstreichen. Als Bestandteil des weltweit umfassendsten integrierten Antriebs- und Automatisierungskonzeptes erhalten Sie mit SIMOGEAR für jede Aufgabe immer die passende Lösung.

v. li. nach re.:
Schneckengetriebemotor
Kegelradgetriebemotor
Flachgetriebemotor
Stirnradgetriebemotor



Harmonisch abgestimmt

Im Leistungsbereich von 0,09 bis 30 kW sind die Getriebetypen Stirnrad-, Flach- und Kegelrad ab sofort verfügbar. Sukzessive folgen für diese Getriebetypen die Leistungsbereiche bis 200 kW. Die Schneckengetriebe stehen im Leistungsbereich bis 11 kW zur Verfügung.

Die Eigenschaften von Getriebebenennmoment, zulässiger Radialkraft, Abtriebswellendurchmesser, Lagerlebensdauer, Gehäusesteifigkeit, Verzahnungssicherheit und Wellenfestigkeit wurden bei SIMOGEAR genau aufeinander abgestimmt.

Sie profitieren von höheren Übersetzungen und höheren oder gleich hohen Getriebebenennmomenten im Vergleich zu den Getriebemotoren gleicher Größe unserer Mitbewerber.

Im Vergleich zur Vorgängerreihe erhalten Sie durch zusätzliche Getriebebaugrößen eine feinere Drehmomentstufung und für jeden Anwendungsfall den richtigen Antrieb – hinsichtlich Getriebetyp, Getriebebenennmoment sowie Getriebeübersetzung.

Internationalität ist die Norm

So können Sie mit uns umfassende Antriebslösungen für alle denkbaren Anwendungen in jeder Branche weltweit realisieren. Unsere Getriebemotoren erfüllen alle einschlägigen internationalen Vorschriften.

- Die Standardmotoren entsprechen den IEC/EN-Normen.
- Für den Export in den NAFTA-Markt (USA, Kanada, Mexiko) bieten wir Ihnen Motoren mit folgenden Spezifikationen: elektrisch NEMA, UL, CSA.
- Für den Export nach China stehen CCC-zertifizierte Motoren, für den Export nach Russland GOST-R-zertifizierte Getriebe und Motoren zur Verfügung.
- Für Ihre wirtschaftliche Energiebilanz sorgen wir mit Energiespartmotoren in High Efficiency (IE2) und Premium Efficiency (IE3) entsprechend der EU-Verordnung Nr. 640/2009 basierend auf den Mindestwirkungsgraden entsprechend der IEC 60034-30.
- Für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bieten wir Ihnen Getriebe für die Zonen 1 und 2 (Gas) sowie 21 und 22 (Staub) entsprechend der EU-Richtlinie 94/9/EG.

Höchste Performance. Bis ins kleinste Detail.

Die neue Getriebemotorenreihe SIMOGEAR überzeugt durch herausragende technische Performance mit höchster Leistungsdichte. Diese zeigt sich in vielen Details. Dazu gehören die Zulässigkeit hoher eintreibender Drehzahlen sowie ein feiner Übersetzungs-Stufensprung. Darüber hinaus wurde die Gehäuseauslegung FEM-optimiert.



Durch das Einsteckritzelpinzip werden höhere Übersetzungen erzielt gegenüber Motorritzeln in Aufsteckausführung. Dies führt in vielen Applikationen zu einer wirtschaftlicheren Lösung, da auf eine Getriebestufe verzichtet werden kann.

Von Kostenvorteilen profitieren Sie auch, wenn Sie aufgrund der höheren Übersetzung 4-polige Standardmotoren anstelle der teureren 6- oder 8-poligen Motoren wählen können.

Verbesserte konstruktive Maßnahmen

Für die Abtriebswelle bietet SIMOGEAR auf die verschiedenen Einsatzbereiche abgestimmte Dichtungskonzepte. Außerdem ist ein Druckentlüftungsventil Standard und die kleinen Getriebegrößen sind lebensdauer geschmiert – um nur einige Details der konstruktiven Verbesserungen zu nennen. In Summe heißt das für Sie: Sie können sich auf hohe Betriebssicherheit, eine hohe Qualität des Endproduktes sowie eine lange Lebensdauer verlassen.



Neues Dichtungskonzept



Einsteckritzelpinzip



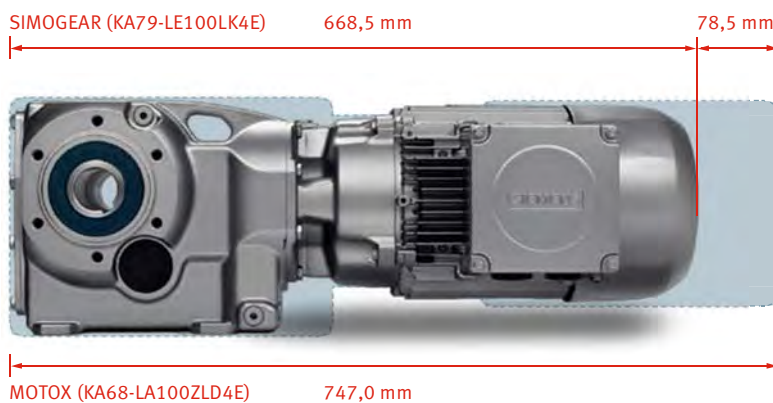
Maximale Power. Minimaler Platzbedarf.

Weniger ist mehr

Mit SIMOGEAR erhalten Sie höchste Kompaktheit auf kleinstem Raum. Die reduzierte Baulänge der SIMOGEAR Getriebemotoren im Vergleich zur Vorgängerreihe und ihr reduziertes Gewicht bedeuten weniger Raumbedarf sowie eine leichte und unkomplizierte Montage.

Kürzere Baulänge fällt ins Gewicht

Ein integriertes Motor A-Lagerschild bildet die Schnittstelle zum Getriebe. Das trägt zur kompakten Bauform bei und reduziert die Schnitt- und Dichtstellen. Außerdem wurde bei den Kegelradgetrieben die Lagerung der Kegelritzelwelle optimiert. Dadurch konnten die Baulänge und damit das Gewicht reduziert werden. Weiterer Vorteil: Beim Wechsel von der Effizienzklasse IE2 nach IE3 gibt es keinen Baugrößensprung.



Hochgradig effizient. Extrem sparsam.

SIMOGEAR Getriebemotoren zeichnen sich in ganzer Linie durch hohe Energieeffizienz aus. Beispiel dafür: das speziell für die Fördertechnik ausgelegte 2-stufige Kegelradgetriebe. Es weist einen mechanischen Wirkungsgrad von mehr als 96% auf und erreicht Übersetzungen bis zu einem $i=60$.

Die Stirnrad- und Flachgetriebe im 2-stufigen Bereich stehen dem in nichts nach und haben ebenso einen Wirkungsgrad von mehr als 96%.

Bei SIMOGEAR ist das Motorritzel bis zur Motorbaugröße 160 als Einsteckritzel ausgeführt – in der ersten Getriebestufe können daher größere Übersetzungen realisiert werden als bei Getrieben, die traditionell das Motorritzel als Aufsteckritzel ausführen. In vielen Fällen können daher bei gleicher Übersetzung 2-stufige SIMOGEAR Getriebe mit hohem Wirkungsgrad zum Einsatz kommen, während Wettbewerbergetriebe bereits 3-stufig ausgeführt sind – mit entsprechend niedrigerem Wirkungsgrad.

Betriebskosten sparen

Zu hoher Energieeffizienz der SIMOGEAR Getriebemotoren leisten auch die reduzierten Planschverluste aufgrund des Einsteckritzelprinzips ihren Beitrag. Eine ideale Kombination

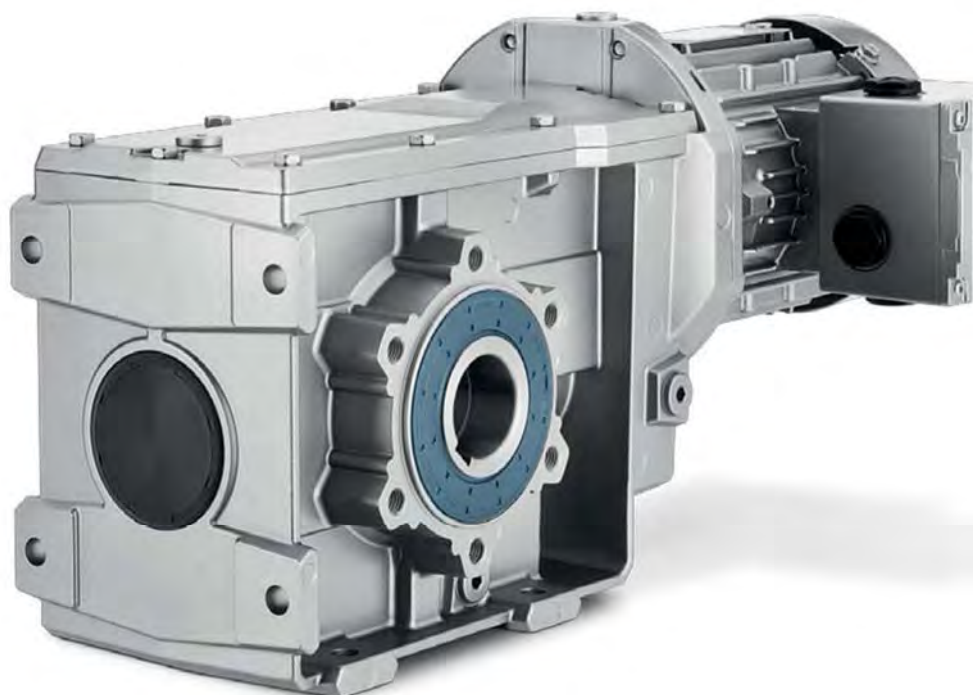
ergibt sich im Betrieb der SIMOGEAR Getriebemotoren mit unseren SINAMICS Umrichtern G120D mit Rückspeisefähigkeit. So kann wertvolle Energie eingespart werden. Und Energiekosten sparen heißt Betriebskosten sparen. Dazu tragen auch längere Wartungsintervalle sowie längere Laufzeiten bei.

Geräusche reduzieren

Mit SIMOGEAR entscheiden Sie sich zudem für leise Getriebemotoren. Durch die niedrige Umfangsgeschwindigkeit der ersten Getriebestufe aufgrund des Einsteckritzelprinzips wird die Geräusentwicklung erheblich verringert. Dafür sorgt auch der standardmäßige Einsatz einer geräuschgedämpften Lüfterhaube. Bei Bremsmotoren können durch die optionale Kapselung der Bremse die Geräusche weiter reduziert werden.

Umweltschonend entsorgen

Außerdem achten wir über den gesamten Lebenszyklus auf hohe Umweltverträglichkeit – von der Herstellung bis zur Entsorgung. So lassen sich bis zu 90% der Komponenten komplett recyceln.



Alles für den Antriebsstrang.

Alles aus einer Hand.

Standardisierte Automatisierungs- und Antriebslösungen nehmen einen immer höheren Stellenwert ein. Wir bieten Ihnen das umfangreiche Portfolio für den gesamten Antriebsstrang – vom Getriebemotor über Motorstarter und Umrichter bis hin zu Identifikationssystemen, Schaltgeräten und zur Automatisierungstechnik.

Alle Komponenten sind getestet, felderprobt und aufeinander abgestimmt – mit einheitlichen Schnittstellen für Kommunikationssysteme.

Teil von Totally Integrated Automation

SIMOGEAR Getriebemotoren sind integraler Bestandteil von Totally Integrated Automation (TIA), dem umfassenden Produkt- und Systemspektrum von Siemens für die unternehmensweite Automatisierung – in allen Branchen. Dank seiner einzigartigen Durchgängigkeit leistet Totally Integrated Automation einen entscheidenden Beitrag zur Reduzierung der Total Cost of Ownership, Verkürzung der Time to Market und Steigerung der Investitionssicherheit – und damit zur nachhaltigen Verbesserung Ihrer Wettbewerbsfähigkeit.

Drive Train



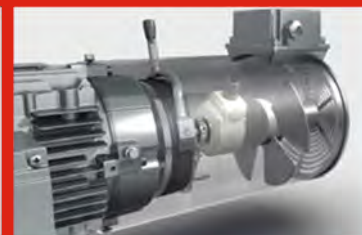
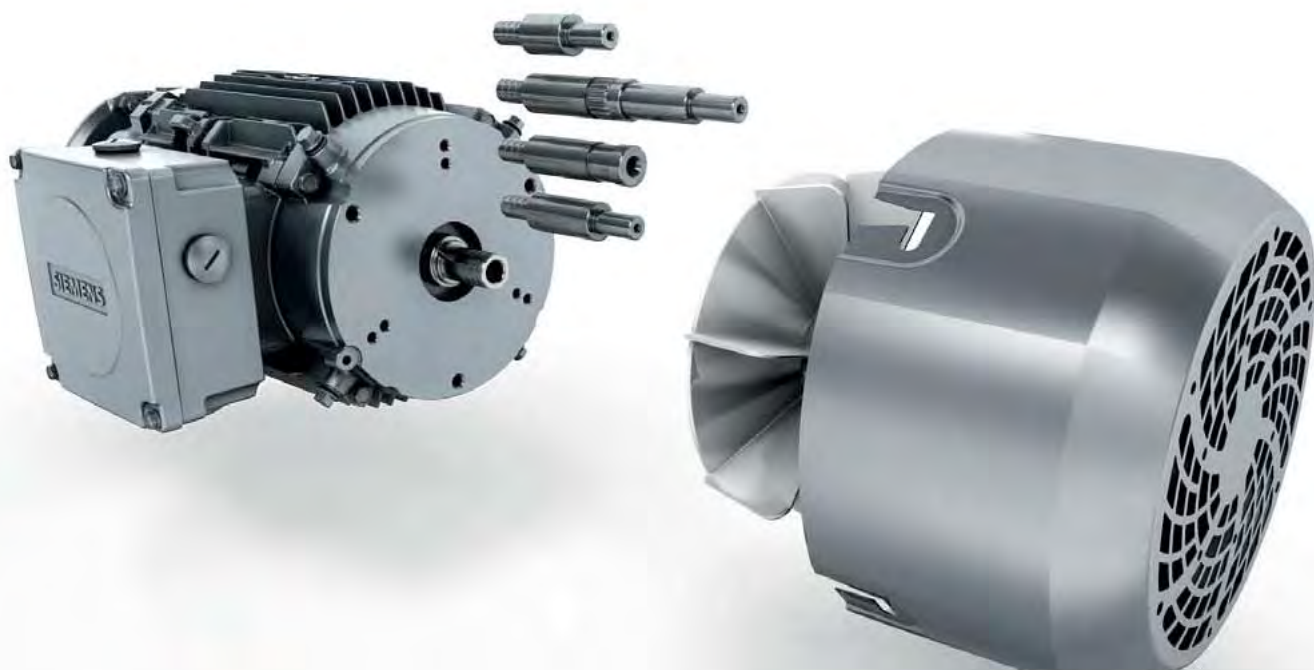
Ein Baukastensystem. Viele Möglichkeiten.

Welche Anforderung Sie auch haben: Das Komplettprogramm ist durch unser Baukastensystem für Getriebemotoren beliebig kombinierbar.

Sie können alle marktüblichen Ausführungen und Anbauvarianten von Getriebemotoren zusammenstellen. Die Getriebe lassen sich vielfältig kombinieren und so an unterschiedlichste Antriebssituationen anpassen.

Mit MODULOG flexibel bleiben

Motorseitig ist SIMOGEAR mit dem bewährten MODULOG Prinzip modular aufgebaut und logistisch optimiert. Funktionseinheiten wie Bremse, Fremdlüfter und Geber können mit Anbauwellen an einen stets gleich bleibenden Rumpfmotor angebaut werden. Damit lässt sich der Motor auch nach der Installation mit weiteren Funktionseinheiten erweitern.



Die SIMOGEAR Getriebemotoren Im Überblick



	Stirradgetriebemotoren	Flachgetriebemotoren	Kegelradgetriebemotoren 2-stufig	Kegelradgetriebemotoren 3-stufig	Schneckengetriebemotoren 2-stufig	Schneckengetriebemotoren 1-stufig
Getriebebezeichnung	Z19 ... Z129 (2-stufig) D19 ... D129 (3- stufig)	FZ29 ... FZ129 (2-stufig) FD29 ... FD129 (3-stufig)	B19 ... B49	K39 ... K129	C29 ... C89	S08 ... S28
Anzahl der Getriebebaugrößen	10	8	4	7	5	3
Getriebe-nennmoment [Nm]	100 ... 5000	150 ... 4850	50 ... 450	220 ... 4400	95 ... 1410	28 ... 80
Getriebeübersetzung	3,40 ... 60,97 (2-stufig) 39,34 ... 330,23 (3-stufig)	3,57 ... 65,21 (2-stufig) 46,36 ... 357,00 (3-stufig)	3,47 ... 59,28	5,17 ... 244,25	6,2 ... 363	5 ... 100
max. Motorleistung [kW]	30	30	7,5	30	11	0,75



Seit der Gründung im Jahr 1959 befindet sich der Sitz der Werner Krauter GmbH im württembergischen Göppingen am Fuße der Schwäbischen Alb. Qualifizierte und engagierte Fachleute an unserem Standort und das stabile Wertesystem eines Familienunternehmens haben diesen Erfolg ermöglicht. Wirtschaftlicher Erfolg und Verantwortung als Geschäftspartner und Arbeitgeber gehören für uns zusammen.

Gemeinsam mit unseren Mitarbeitern sind wir immer am Ball, entwickeln uns mit neuen Ideen nach vorne. Das macht uns besonders flexibel und leistungsfähig.

Darauf können Sie sich als unser Geschäftspartner und Kunde verlassen – heute bereits in der zweiten Generation.

Johannes Krauter

Johannes Krauter - Geschäftsführer



Werner Krauter GmbH
Siemensstraße 2
D-73037 Göppingen
Telefon 07161 93 83-0
Telefax 07161 93 83-91 00
E-Mail info@krauter.de

www.krauter.de


KRAUTER®
ELEKTROMASCHINEN