


ZEITLAUF®

antriebstechnik

it's time for tomorrow

Volltreffer



Bleiben Sie nicht auf der Schnecke!

Winkelgetriebe
Baukastensystem

EtaCrown®

EtaCrown® – Das innovative Winkelgetriebe mit Kronenradtechnologie.

ZEITLAUF® hat das traditionelle Kronenradgetriebe revolutioniert und die technologischen Grenzen durchbrochen. Mit einem innovativen und intelligenten Winkelgetriebe definieren wir die Anwendungsmöglichkeiten neu.

EtaCrown® ist unumstritten die Nr.1* bei Kronenradgetrieben und bietet ein hervorragendes Mehr an Vorteilen:

- Mehr Leistungsausbeute
- Mehr Effizienz
- Mehr Produktivität
- Mehr Drehmoment
- Mehr Kostenersparnis

Sichern Sie sich mit EtaCrown® Ihren entscheidenden Vorsprung im Markt. Wir überzeugen Sie gerne von unserer Vision, Kronenradgetriebe stärker, kleiner und effizienter zu machen und vor allem wirtschaftlich zu produzieren. Sie ist Realität geworden.

EtaCrown® – ein Highlight, das bewegt.



Landen Sie den Volltreffer

- Durchschnittlicher Wirkungsgrad über 85 % für die gesamte Baureihe und somit einzigartige Energieeffizienz
- Extreme Laufruhe durch intelligente Verzahnungstechnologie
- Höchste Radiallast durch doppelseitige Kugellagerung der Abtriebswelle
- Optimale Sicherheit in Auslegung und Betrieb, da keine Selbsthemmung, glatte Oberflächen und Vandalismussicherheit
- Unschlagbar durch kompakte Bauweise und platzsparende Geometrie mit symmetrischem Aufbau
- Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten mit allen gängigen AC-, DC- und EC-Motoren
- Untersetzungen von 4:1 bis 113:1 standardmäßig verfügbar
- Lange Lebensdauer durch hohen Wirkungsgrad, optimierten Verzahnungseingriff und angepasste Verzahnungswerkstoffe
- Unübertroffene Wirtschaftlichkeit bei Investition und Betrieb
- Modernes Design
- Ruckfreier Anlauf bedingt durch den abwälzenden Verzahnungseingriff

Das ist Innovation wie sie perfekter nicht sein kann!



Eine Vision ist Realität geworden.

EtaCrown® ist aus einer klaren Vision entstanden: Energieeffizienz, Flexibilität und Wirtschaftlichkeit in Produktion und Einsatz signifikant zu steigern, mehr Leistung und Dynamik in kompakter Bauweise zu verdichten.

Das neue Kronenradgetriebe steigert die Anwendungsmöglichkeiten und bringt Ihnen ein enormes Innovationspotenzial – sowohl in der Produktivität und Effizienz, als auch in der Flexibilität möglicher Konstruktionsvarianten. Damit haben wir in einer intensiven Auseinandersetzung erfolgreich die Grenzen des traditionellen Kronenradgetriebes durchbrochen und bieten mit EtaCrown® außergewöhnliche Eigenschaften.

EtaCrown® – die Zukunft beginnt jetzt!



EtaCrown 75.1 – einstufiges Kronenradgetriebe

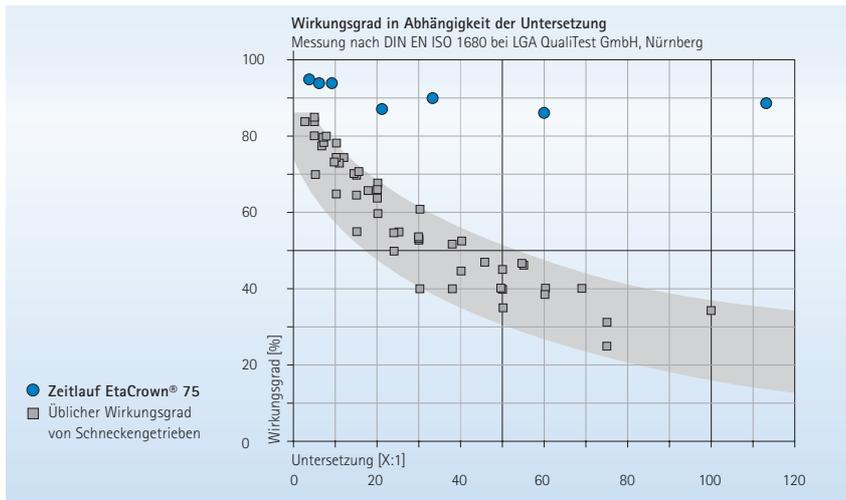


EtaCrown 75.2 – zweistufiges Kronenradgetriebe mit Planetenvorstufe



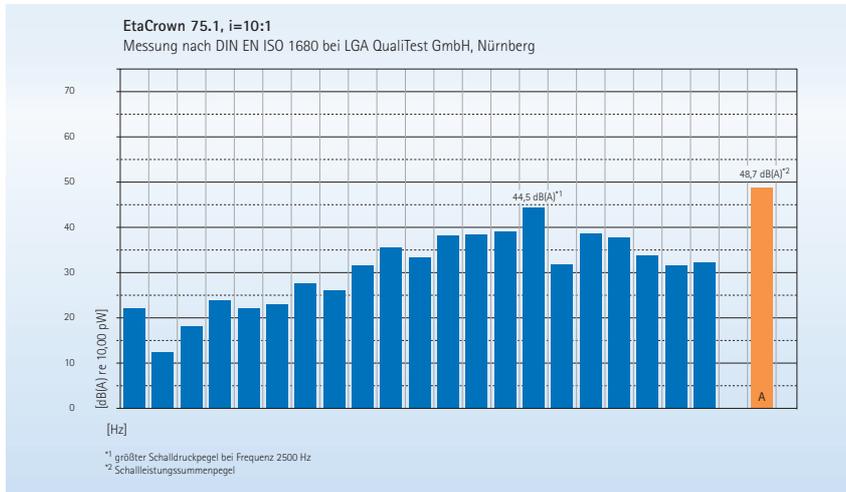
EtaCrown 75.2 – zweistufiges Kronenradgetriebe mit Planetennachschaltstufe





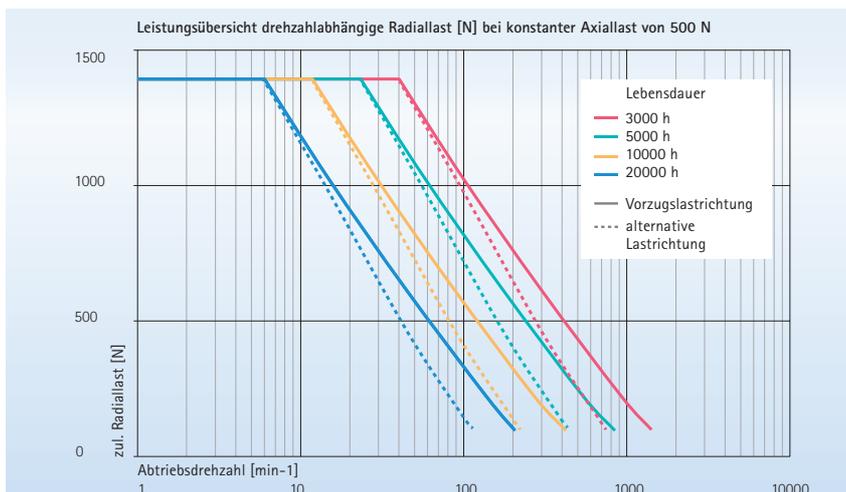
Bester Wirkungsgrad

EtaCrown® hat einen durchschnittlichen Wirkungsgrad von über 90 % und ist damit nahezu 3,5-fach besser als Schneckengetriebe. Die Zahnräder des Kronenradgetriebes wälzen aufeinander ab und gleiten nicht, wie dies beim Schneckenrad der Fall ist. Der Energieverlust bei Wälzreibung fällt deutlich geringer aus als bei Gleitreibung, weshalb beim Kronenradgetriebe ein deutlich größerer Anteil der zugeführten Leistung als Abtriebsleistung verfügbar ist. Das bedeutet bis zu 70 % weniger Leistungsverlust – EtaCrown® verschiebt die Leistungsgrenzen deutlich nach oben.



Extreme Laufruhe

Die für ZEITLAUF® Getriebe typische, extreme Laufruhe gilt selbstverständlich auch für EtaCrown®. Die hervorragende Geräuschkämpfung basiert auf einer intelligenten Verzahnungstechnologie und die Verwendung von gleitoptimiertem Kunststoff für Planetenräder und Hohlräder in der Vorschaltstufe sowie die wälzoptimierte Auslegung der Kronenradstufe.



Höchste Radiallasten

Die doppelseitige Lagerung der Abtriebswelle mit Rillenkugellagern ermöglicht abhängig von Abtriebsdrehzahl und Lebensdauer höchste Radiallasten und lässt eine Getriebelebensdauer von 20.000 Stunden zu.

Energieeffizienz

Die hohe Leistungsfähigkeit und der enorm hohe Wirkungsgrad erlauben den Einsatz deutlich kleinerer Motoren mit wesentlich geringerem Energiebedarf. Die damit bis zu 70 % reduzierte Leistungsaufnahme verlängert die Standzeit von akkubetriebenen Lösungen bis zum Dreifachen gegenüber Schneckengetrieben. Durch signifikant weniger Abwärme in den Getriebeeinheiten und bei den Motoren kann auch in der Infrastruktur des Getriebeumfelds zusätzliche Energie eingespart werden.

Sehr hohe Sicherheit

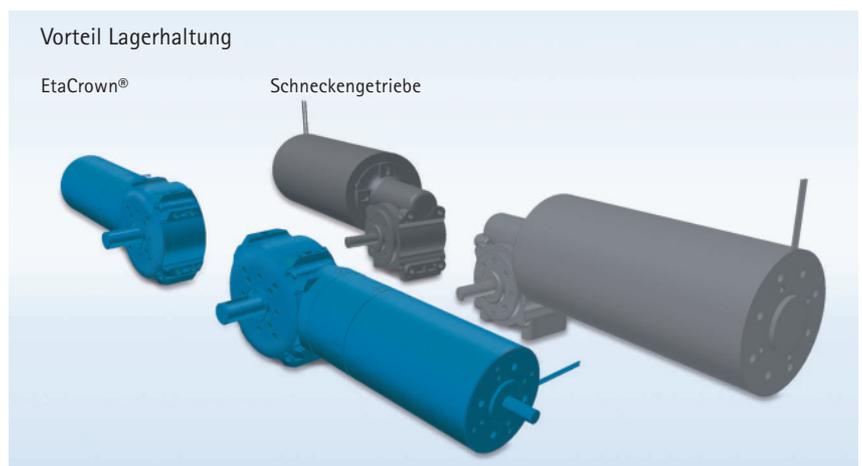
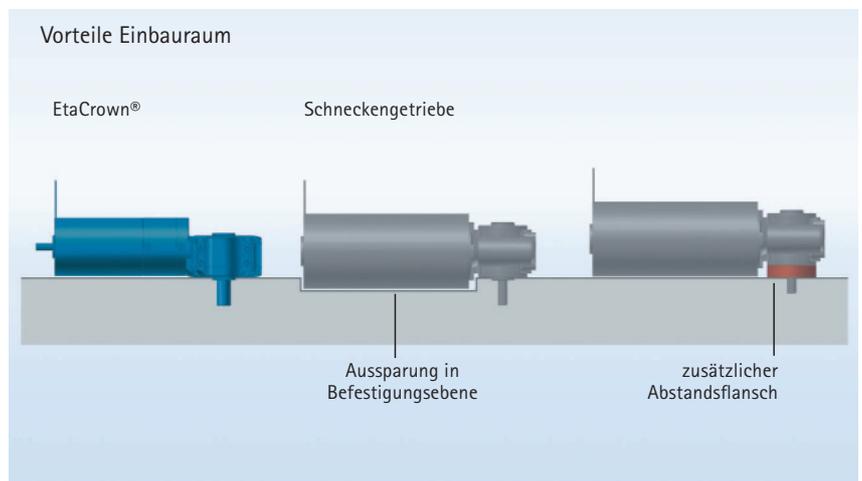
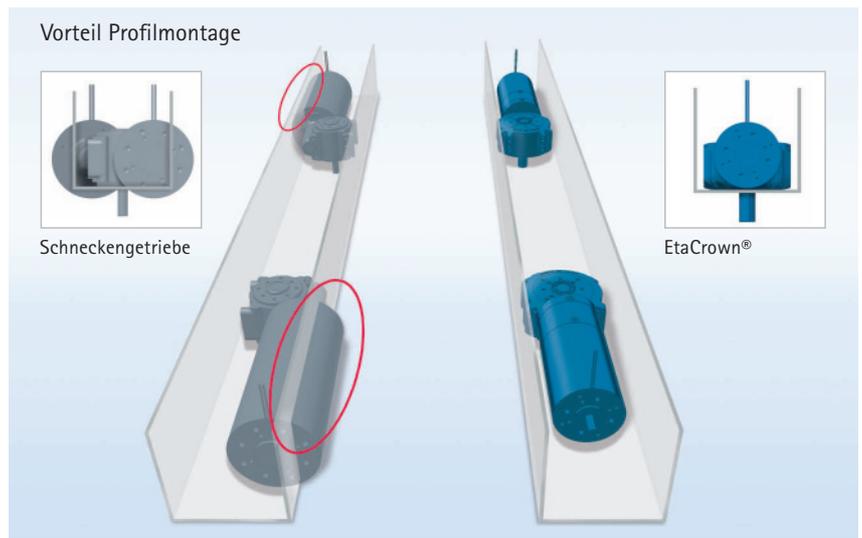
Die Verzahnungsgeometrie des Kronenradgetriebes von EtaCrown® erhöht die Sicherheitsaspekte bei Konzept und Einsatz enorm. Es weist keine Selbsthemmung auf und ermöglicht damit ein zerstörungsfreies Zurückdrehen des Antriebes. Zusätzlich notwendige Entkoppelungsmechanismen, wie bei Schneckengetrieben notwendig, entfallen. Der unverändert, sehr geringe Reibungswiderstand erlaubt eine zuverlässige Berechnung bei der Auslegung.

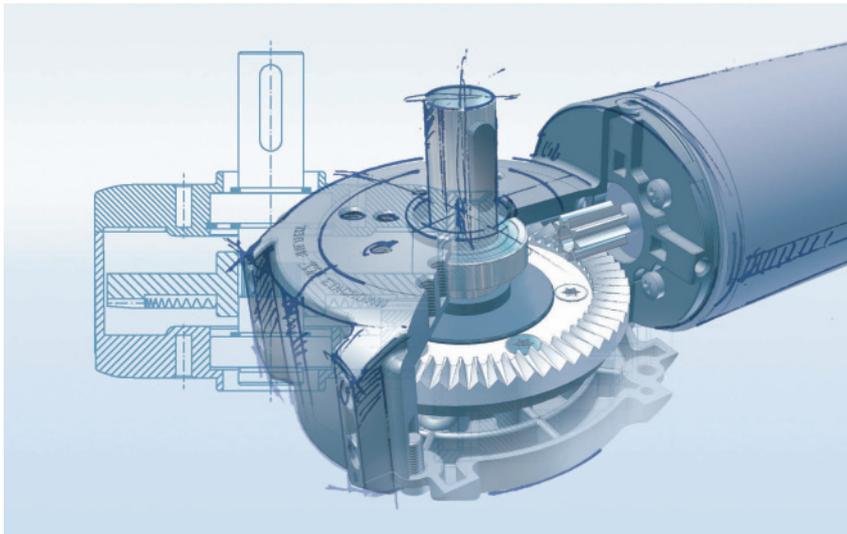
Unschlagbar flexibel im Einsatz

Die gesteigerte Leistungsfähigkeit in Bezug zur Abtriebsleistung, eine kompakte Geometrie und kleinere Motoren ermöglichen bei EtaCrown® deutlich kleinere Einbaumaße (bei gleicher Abgabeleistung). Der symmetrische Aufbau unterstützt den reduzierten Platzbedarf zusätzlich.

Das Design des Getriebegehäuses erleichtert außerdem die Integration in das Gesamtsystem. Bei EtaCrown® gibt es keine Motorüberstände. Das vermeidet Aussparungen oder zusätzliche Abstandsflansche zur Überbrückung von Abständen.

Die Symmetrie in der Konstruktion macht Versionen für linken oder rechten Anschlag, wie bei Schneckengetrieben notwendig, überflüssig.

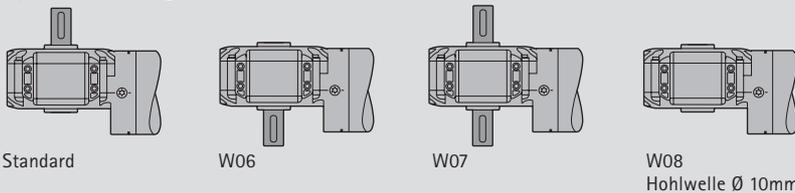




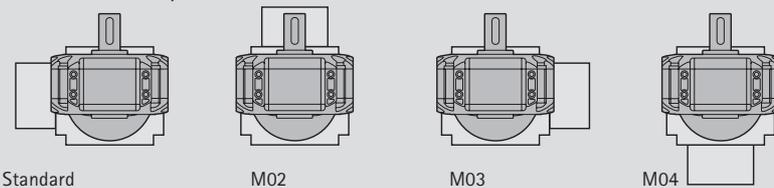
Funktionales Design

Der Designanspruch EtaCrown® in Form und Funktion ist Ausdruck des innovativen Anspruchs. Durch ihre glatte Oberfläche sorgt die Getriebeeinheit für eine hohe Betriebssicherheit. Design und Konstruktion gewährleisten zudem eine ausgeprägte Vandalismusresistenz.

Optionale Wellengeometrie



Motor-Anschraubpositionen



Vielfalt im Einsatz

EtaCrown® überzeugt durch Flexibilität in den Einsatzmöglichkeiten mit verschiedenen optionalen Wellenabgängen und verfügbaren Wellengeometrien – ganz nach den Bedürfnissen in der Anwendung.

Im Gehäuse standardmäßig integrierte Anschraubpositionen ermöglichen von vorneherein eine Vielfalt an Anschraubmöglichkeiten in der Applikation. Zusätzlich ist eine problemlose Integration von Bremse und Geber möglich. Mit der Kombinationsmöglichkeit mit allen gängigen AC-, DC- und EC-Motoren sind der Einsatzvielfalt praktisch keine Grenzen gesetzt.

Intelligente, elektronisch geregelte Motoren sorgen in Verbindung mit dem abwälzenden Verzahnungseingriff für einen ruckfreien Anlauf.



● Trägerscheibe

● Rillenkugellager

● Kronenradgehäuse

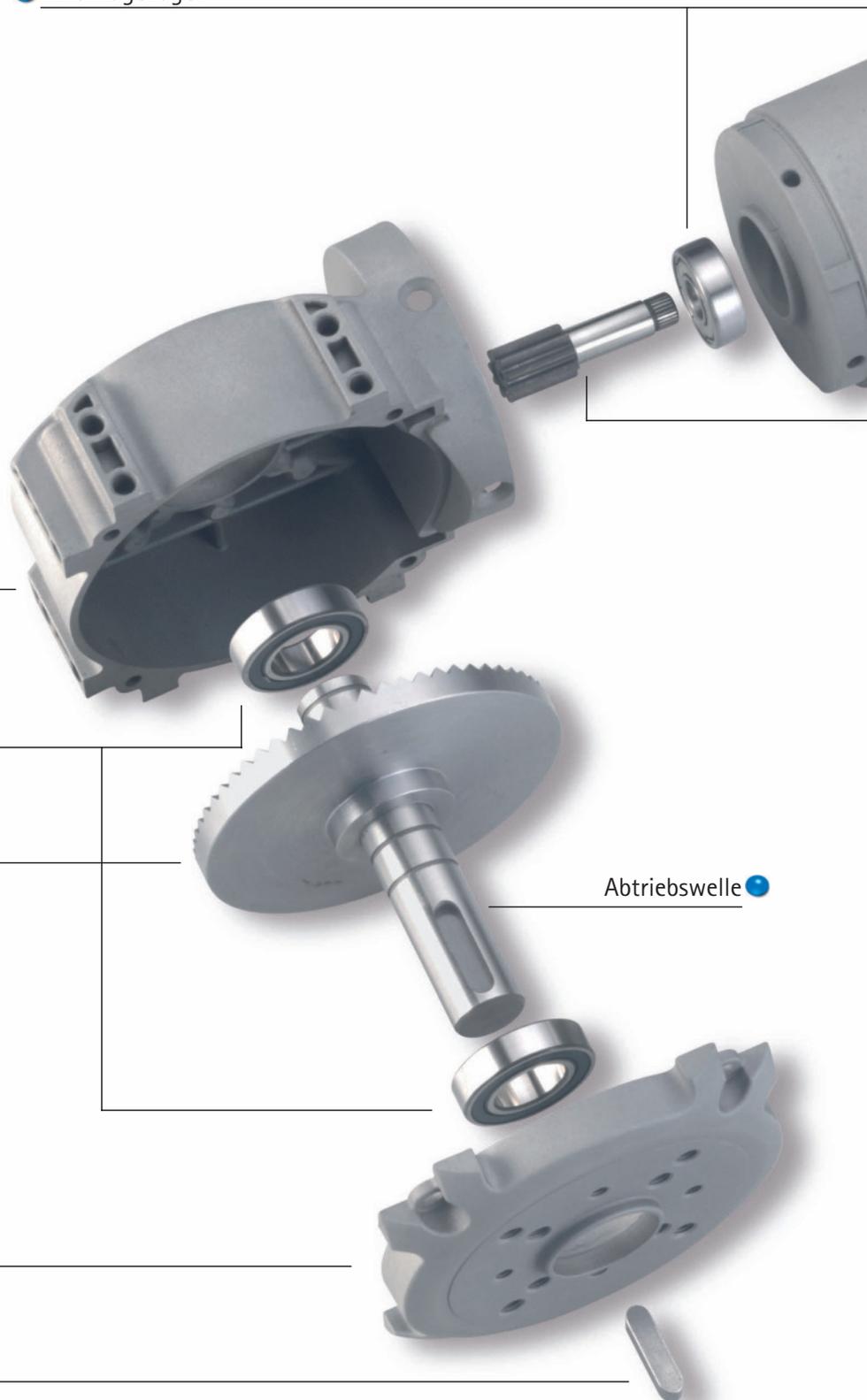
● Rillenkugellager

● Kronenrad

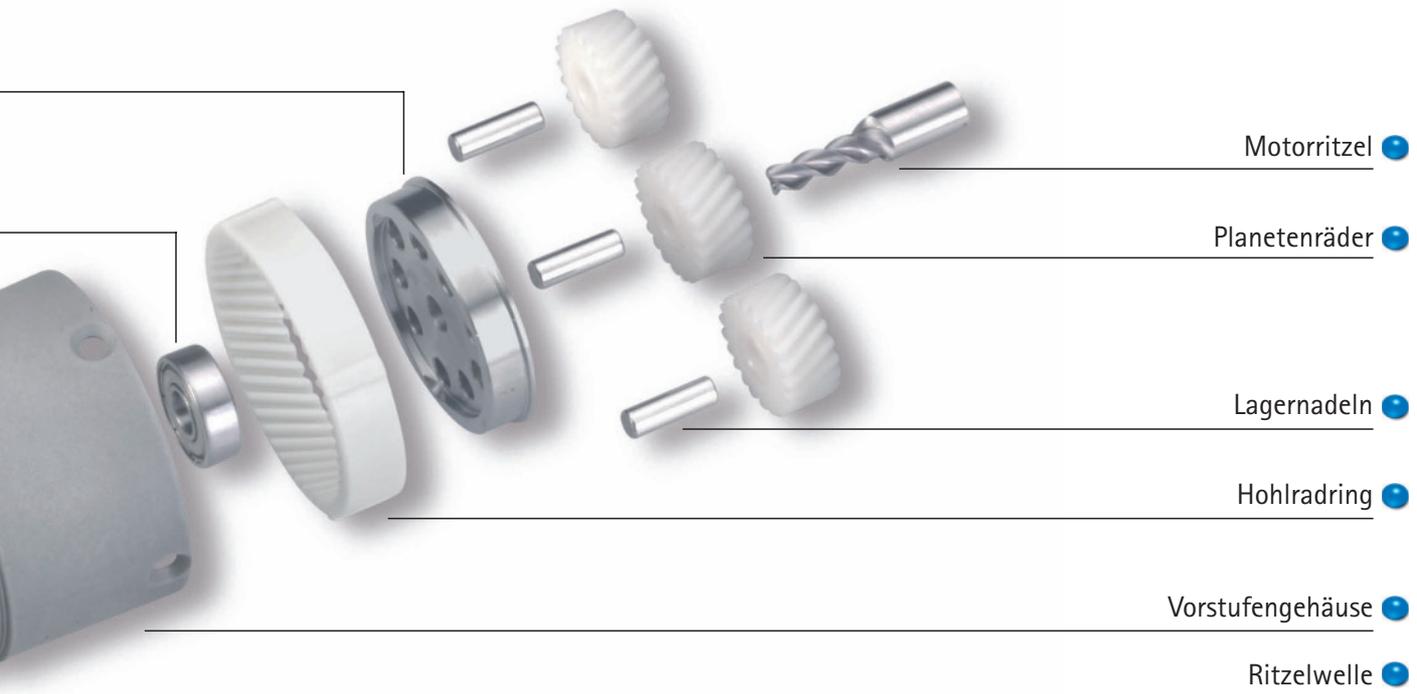
Abtriebswelle ●

● Gehäusedeckel

● Passfeder



EtaCrown® – grenzenlos überlegen



Volltreffer – Intelligenz bis ins kleinste Detail

EtaCrown® zeichnet sich durch eine ausgereifte und erprobte Technik aus. Dahinter stecken erfahrene Engineeringleistungen auf höchstem technischen und wissenschaftlichen Niveau. Der modulare Aufbau in Baukastentechnologie steigert die Möglichkeiten bei Auslegung und Anwendungen enorm.

Jede der einzelnen Komponenten besticht durch ihre exzellente Qualität in Material und Herstellung. Mit dieser Hochwertigkeit wird ein verschleißarmer Betrieb und extreme Langlebigkeit sichergestellt.

Durch den hohen Wirkungsgrad, einen optimierten Verzahnungseingriff, Verwendung von Stahl oder POM als

Verzahnungswerkstoff und den technologischen Vorteil durch die abwälzende Bewegung, kann eine standardmäßige Lebensdauer von 5.000 Stunden ohne weiteres gewährt werden.

Starke Untersetzungsleistungen

Standardmäßig sind Untersetzungen von 4:1 bis hin zu 113:1 verfügbar. Bei kundenspezifischen Lösungen sind 2-stufige Untersetzungen bis 170:1 möglich. (3-stufige Untersetzungen auf Anfrage)

EtaCrown® – Antriebspower pur.

Effizienz mit unschlagbarer Wirtschaftlichkeit

Neben der technischen Intelligenz und den hervorragenden Features mit denen EtaCrown® die Grenzen der Antriebstechnik nach oben durchbricht, überzeugt das Antriebskonzept mit einer wirtschaftlichen Effizienz, die Ihnen bei Investition und im Betrieb unschlagbare Kostenvorteile bringt.

Kleinere Motoren und vom Aufwand her reduzierte Umfeldbedingungen ergeben deutlich geringere Investitionen. Weniger Energiebedarf schlägt sich in weiteren, erheblichen Kostenreduzierungen nieder. Eine lange Lebensdauer sorgt für lange Investitionszyklen.

Die Zukunft beginnt jetzt!

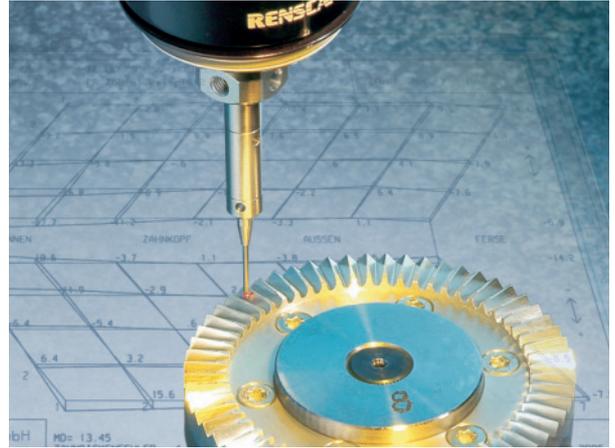


Hochwertige Antriebslösungen verlangen Präzision

Jedes unserer Entwicklungskonzepte ist gekennzeichnet von kompetenten Engineeringlösungen, die den Markt bewegen. Und mit denen wir nachweislich Standards in der Branche setzen. Damit haben wir uns als anerkannter Technologieführer etabliert.

Unsere Kunden erfolgreicher zu machen, treibt uns besonders an. Genauso wie die Philosophie, in jedem Projekt Spitzenleistungen zu erbringen und bei der Qualität auf höchstes Niveau zu setzen. Nichts ist für uns größer als die Herausforderung, die Ansprüche unserer Kunden mit einzigartiger Leistungsfähigkeit Realität werden zu lassen.

ZEITLAUF® – wir sichern Ihnen den entscheidenden Vorsprung in Ihren Märkten.



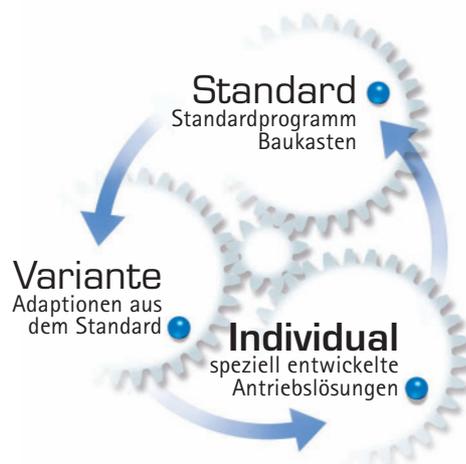
Ihre Anforderungen stehen im Mittelpunkt.

Wir bieten Ihnen ein umfassendes Leistungspaket, vom Einzelprodukt aus unserem Standardprogramm Baukasten, individuell modifizierten Getriebemotoren bis hin zu Spezialentwicklungen als Komplettleistungen.

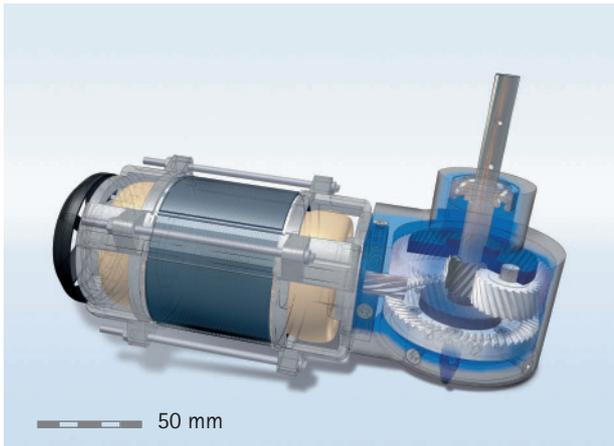
Die intensive Auseinandersetzung, gepaart mit erstklassigem Engineering und höchster Produktionsqualität bringt uns in allen Belangen technologisch an die Spitze.

Eigene Softwareentwicklungen zur Berechnung und Simulation von Verzahnungsauslegungen, Grundlagenforschung zur Herstellung von Verzahnungen, Produktion eigener Abwälzstoß-Maschinen und Forschungsprojekte mit anerkannten Hochschulen und Technologieunternehmen stehen für unsere hohe Kompetenz.

Ein konsequentes Qualitätsmanagement in allen internen Prozessen und die durchgehende Umsetzung von Dauertests bringen Ihnen einen enormen Mehrwert und entsprechende Vorteile in Ihrer Wertschöpfungskette. Und macht uns zu Ihrem kompetenten Partner für erfolgreich bringende Antriebslösungen.



Lösungen für Ihren Anspruch

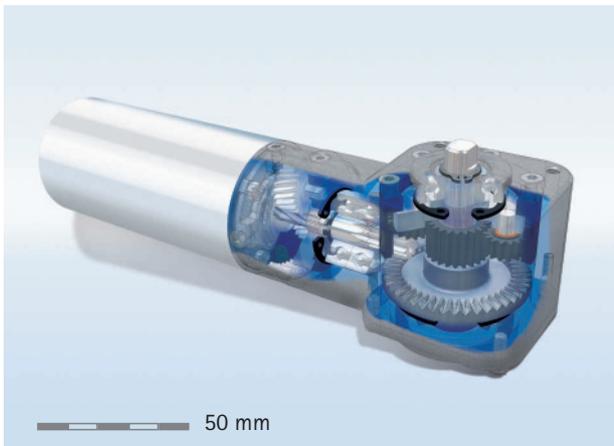


Leistungsbeweise für unsere Engineeringkompetenz.

Die Qualität und Hochwertigkeit unserer Entwicklungsarbeit wird immer wieder bei der Auseinandersetzung mit individuellen Spezialanforderungen deutlich. Hier zeigt sich unsere Leistungsstärke und -vielfalt ganz besonders. Vor allem die intelligente Adaption oder Integration von uns entwickelter Systemkomponenten zu einer neuen, kompletten Funktionseinheit zeichnet uns aus. Mit einigen solcher Beispiele wollen wir den Beweis für diese Kompetenz unterstreichen.

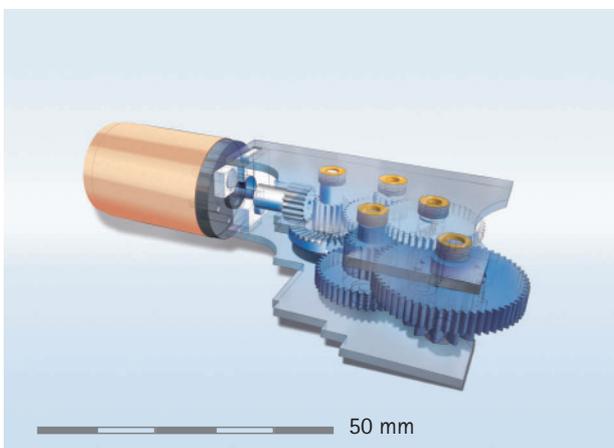
Hauptantrieb mit zweiseitigem Wellenabgang

Schrägverzahnte Kunststoff-Planradstufe mit nachgeschaltetem, ebenfalls schrägverzahntem Planetengetriebe. Hohe Effektivität minimiert die Abwärme, wodurch in der Applikation Belüftungsaufwände reduziert werden. Motordurchmesser 80 mm.



Schwenkantrieb für hohe Drehmomente

Stahl-Planradstufe mit vorgeschalteter schrägverzahnter Planetenstufe aus Kunststoff und nachgeschalteter geradverzahnter Planetenstufe aus gehärtetem Stahl. Ausgelegt auf hohe Laufruhe und große übertragbare Drehmomente bei gleichzeitig geringem Bauraum. Motordurchmesser 42 mm.



Hilfsantrieb in Kleinstbauform

Kunststoff-Planradgetriebe mit 4 nachgeschalteten Stirnradstufen aus Kunststoff bzw. Stahl. Gehäuse in Platinenausführung. Baugrößenoptimiert für den Einsatz in beengter Einbausituation. Motordurchmesser 17 mm.

EtaCrown® – genial perfekt

EtaCrown® ist unumstritten die Nr. 1 bei Kronenradgetrieben*

Setzen Sie auf Innovation und Vorsprung. Nutzen Sie die einzigartigen Vorteile, die Ihnen EtaCrown® durch die Überschreitung der Grenzen bietet. Definieren Sie gemeinsam mit uns die Anwendungsmöglichkeiten neu – und das schon heute. Eine intelligente Vision ist nämlich bereits Realität.

Wir steigern Ihre Flexibilität

Nicht alleine die Vorteile unserer Antriebslösung EtaCrown® bringen Sie entscheidend nach vorne. Es sind unsere Philosophie und unser Konzept, die die richtigen Antworten auf die schnelllebigen Märkte geben. Dadurch werden Sie auch zeitlich unschlagbar flexibel. Wir bringen Sie in die Lage, schnell zu handeln, damit Sie Ihre Ideen beeindruckend kurzfristig umsetzen können.



EtaCrown® steht aus unserem Standardprogramm Baukasten, on demand konfiguriert, bereits innerhalb 48 Stunden für Sie zum Versand bereit.

EtaCrown® – damit Sie nicht auf der Schnecke bleiben!

*Das einzige Kronenradgetriebe in Baukastentechnologie.



Telefon-Hotline

Nutzen Sie unseren kostenlosen Service für Ihre Fragen und Bestellungen.

Tel. 08 00/9 12 39 45

Montag bis Donnerstag, jeweils 7.30 bis 17.00 Uhr
Freitag, 7.30 bis 16.00 Uhr

ZEITLAUF® GmbH antriebstechnik & Co KG

Industriestraße 9
D-91207 Lauf a. d. Pegnitz

Postfach 100130
D-91191 Lauf a. d. Pegnitz

Tel. +49 (0) 91 23/9 45-0
Fax +49 (0) 91 23/9 45-145

info@zeitlauf.com
www.zeitlauf.com

ZEITLAUF® GEARMOTORS Ltd.

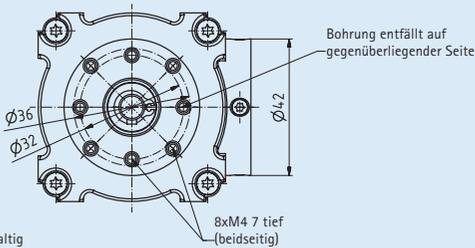
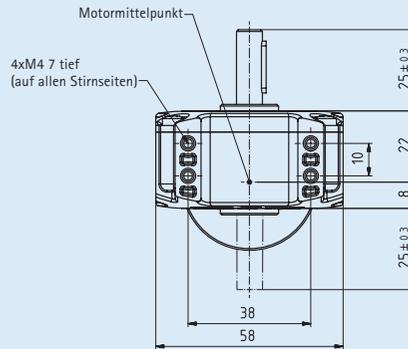
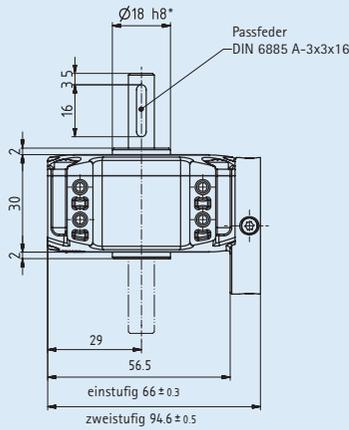
F2, Whiteleaf Business Centre
11 Little Balmer

Buckingham MK18 1TF
Great Britain

phone: +44 (0) 12 80/82 45 16
fax: +44 (0) 12 80/82 45 17

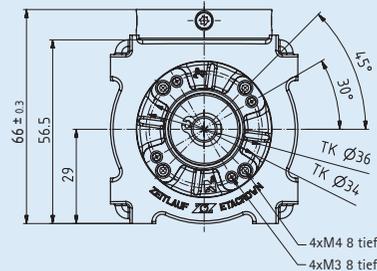
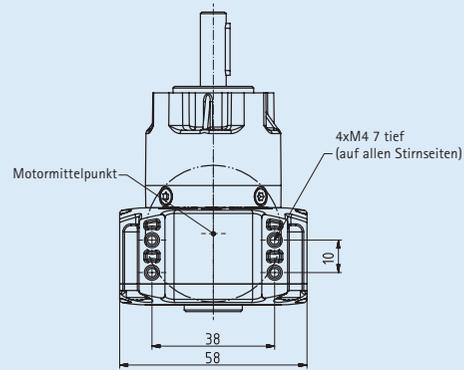
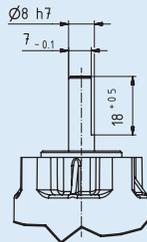
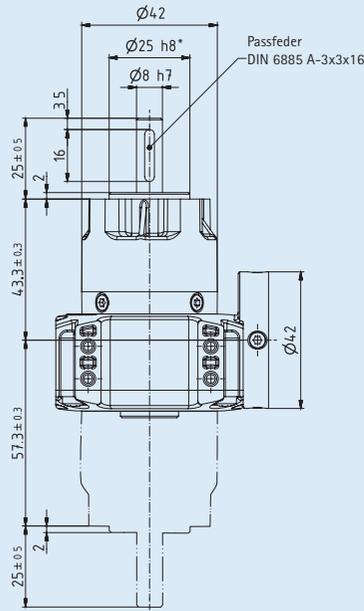
info@zeitlauf.co.uk
www.zeitlauf.co.uk

EtaCrown[®] 52 mit Vorschaltstufe



EtaCrown[®] 52 mit Nachschaltstufe

alternative Wellengeometrie:
Fläche



ZEITLAUF[®] GmbH antriebstechnik & Co KG

Industriestraße 9
D-91207 Lauf a. d. Pegnitz

Postfach 100130
D-91191 Lauf a. d. Pegnitz

Tel. +49 (0) 91 23/9 45-0
Fax +49 (0) 91 23/9 45-145

info@zeitlauf.com
www.zeitlauf.com

ZEITLAUF[®] GEARMOTORS Ltd.

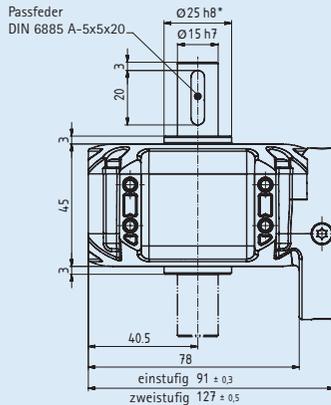
F2, Whiteleaf Business Centre
11 Little Balmer

Buckingham MK18 1TF
Great Britain

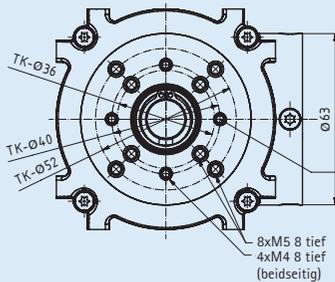
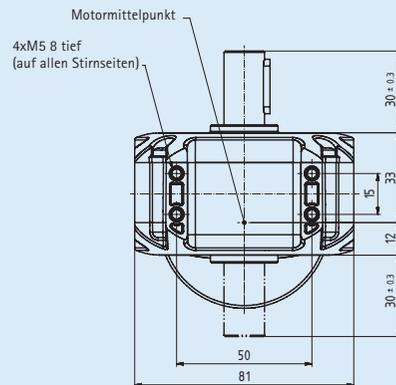
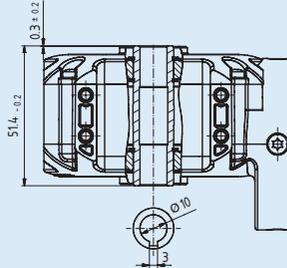
phone: +44 (0) 12 80/82 45 16
fax: +44 (0) 12 80/82 45 17

info@zeitlauf.co.uk
www.zeitlauf.co.uk

EtaCrown® 75 mit Vorschaltstufe



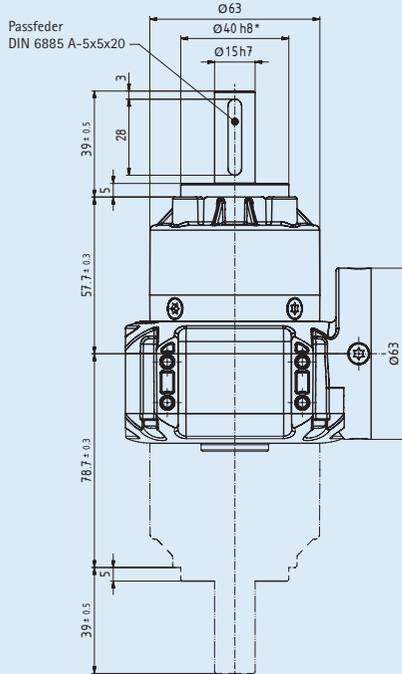
alternative Wellengeometrie:
Hohlwelle



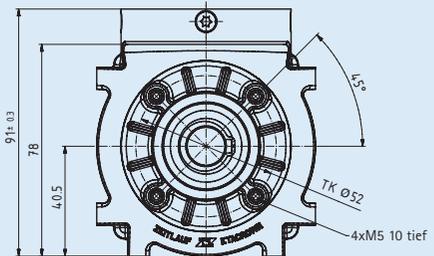
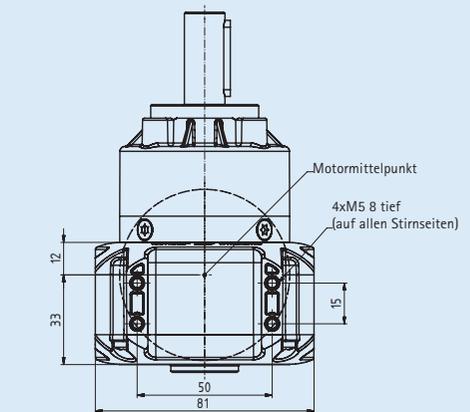
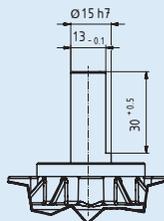
Bohrung entfällt auf gegenüberliegender Seite

* lehrenhaltig

EtaCrown® 75 mit Nachschaltstufe



alternative Wellengeometrie:
Fläche



* lehrenhaltig

ZEITLAUF® GmbH antriebstechnik & Co KG

Industriestraße 9
D-91207 Lauf a. d. Pegnitz

Postfach 100130
D-91191 Lauf a. d. Pegnitz

Tel. +49 (0) 91 23/9 45-0
Fax +49 (0) 91 23/9 45-145

info@zeitlauf.com
www.zeitlauf.com

ZEITLAUF® GEARMOTORS Ltd.

F2, Whiteleaf Business Centre
11 Little Balmer

Buckingham MK18 1TF
Great Britain

phone: +44 (0) 12 80/82 45 16
fax: +44 (0) 12 80/82 45 17

info@zeitlauf.co.uk
www.zeitlauf.co.uk