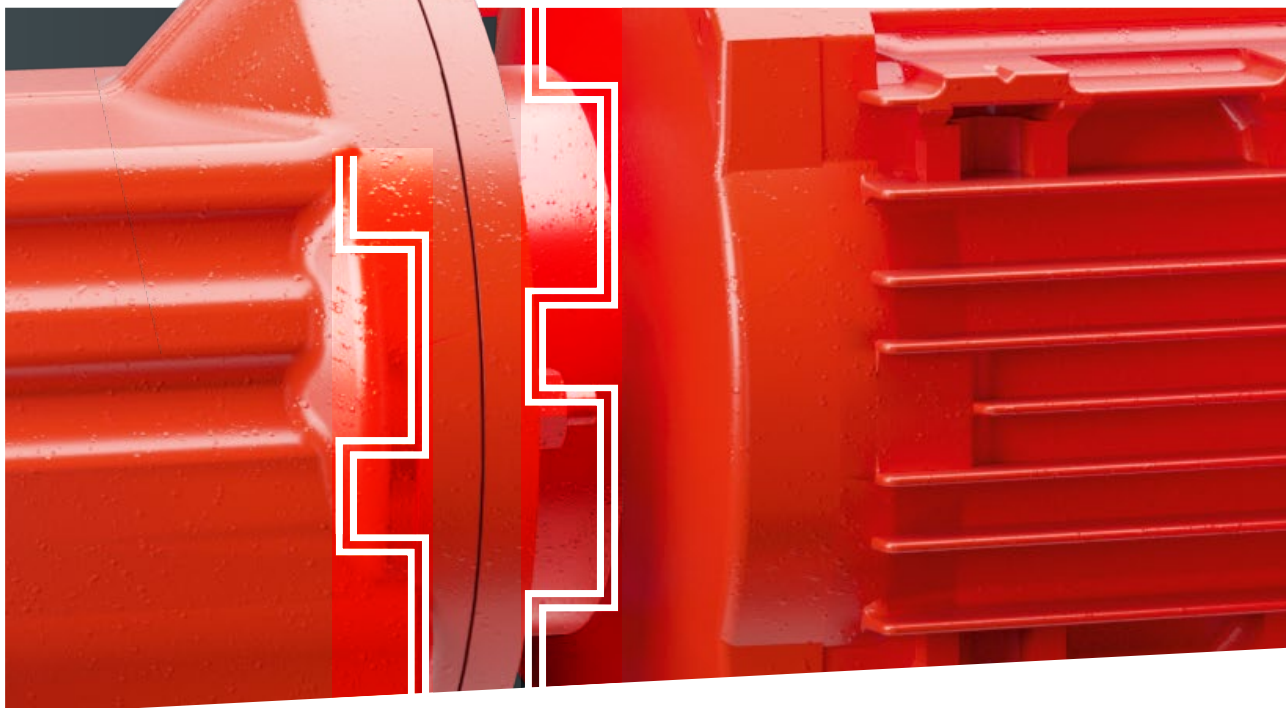




RICHTIGE TEILE **AM RICHTIGEN** **PLATZ**

Modulare Antriebstechnik aus dem Baukasten

up
to date

MODULARE ANTRIEBSTECHNIK AUS DEM BAUKASTEN

Das Ziel eines Baukastensystems ist es, alle Bestandteile so miteinander kombinieren zu können, dass eine möglichst große Anzahl optimierter Lösungen entsteht. Jeder kennt die kleinen bunten Steckbausteine, die je nach Fantasie zu Häusern, Autos oder Flugzeugen zusammengebaut werden können. Die Teile finden entsprechend der Kreativität des Benutzers immer wieder neue Verwendungsmöglichkeiten.

In fast allen Bereichen der industriellen Produktion, Fertigung und des Transports ist der Getriebemotor als Antrieb weit verbreitet. Die kompakte Einheit aus Getriebe und Elektromotor ist in vielen Anwendungen die optimale Variante zur Lösung antriebs-technischer Aufgaben. Die Anwendungsmöglichkeiten sind dabei nahezu unendlich und reichen von einfachen Transportbändern über Verpackungsmaschinen bis hin zu Fahrgeschäften auf Jahrmärkten.

Aufgrund der Vielfalt der Anwendungen ist es wenig sinnvoll, Getriebemotoren aus individuell gefertigten Einzelteilen herzustellen. Das wäre in den allermeisten Fällen viel zu teuer und oft mit langen Lieferzeiten verbunden. Aus diesem Grund gibt es bei uns das sogenannte Baukastensystem, aus dem die modularen Einzelkomponenten wie Motor und Getriebe nach Kundenwünschen montiert und zu einem Getriebemotor kombiniert werden.

LIA bezeichnet die Gestaltung des Flansches mit einem „Lochkreis im Achskreuz“

Baukastensystem

Das Baukastenprinzip für den Getriebemotor bedeutet, dass sich Motoren, Getriebe und weitere Komponenten wie Adapter und antriebsseitige Deckel unterschiedlichen Typs und unterschiedlicher Baugröße miteinander kombinieren lassen.

Unsere dafür vorgesehene Flanschbindung wird intern als sogenannte LIA-Schnittstelle bezeichnet. LIA bezeichnet dabei die Gestaltung des Flansches mit einem „Lochkreis im Achskreuz“.

Mit der LIA-Schnittstelle können verschiedene Baugrößen von Motoren und Getrieben über unterschiedliche Durchmesser miteinander kombiniert werden. Diese Schnittstelle wurde kürzlich auch mit dem neuen Durchmesser 105 mm bei den kleinsten Stirnradgetrieben dem R.07 mit einem M_{amax} von bis zu 50 Nm und dem R.17 mit einem M_{amax} von bis zu 85 Nm eingeführt. Damit steht nun auch den kleinsten Vertretern der Stirnradgetriebe mit dem neuen LIA105 der volle Umfang des Baukastens zur Verfügung.

+ die optimale Variante zur Lösung antriebs-technischer Aufgaben

MOTORAUSFÜHRUNGEN

IE1 Drehstrom-Asynchronmotor Typ DR2S..

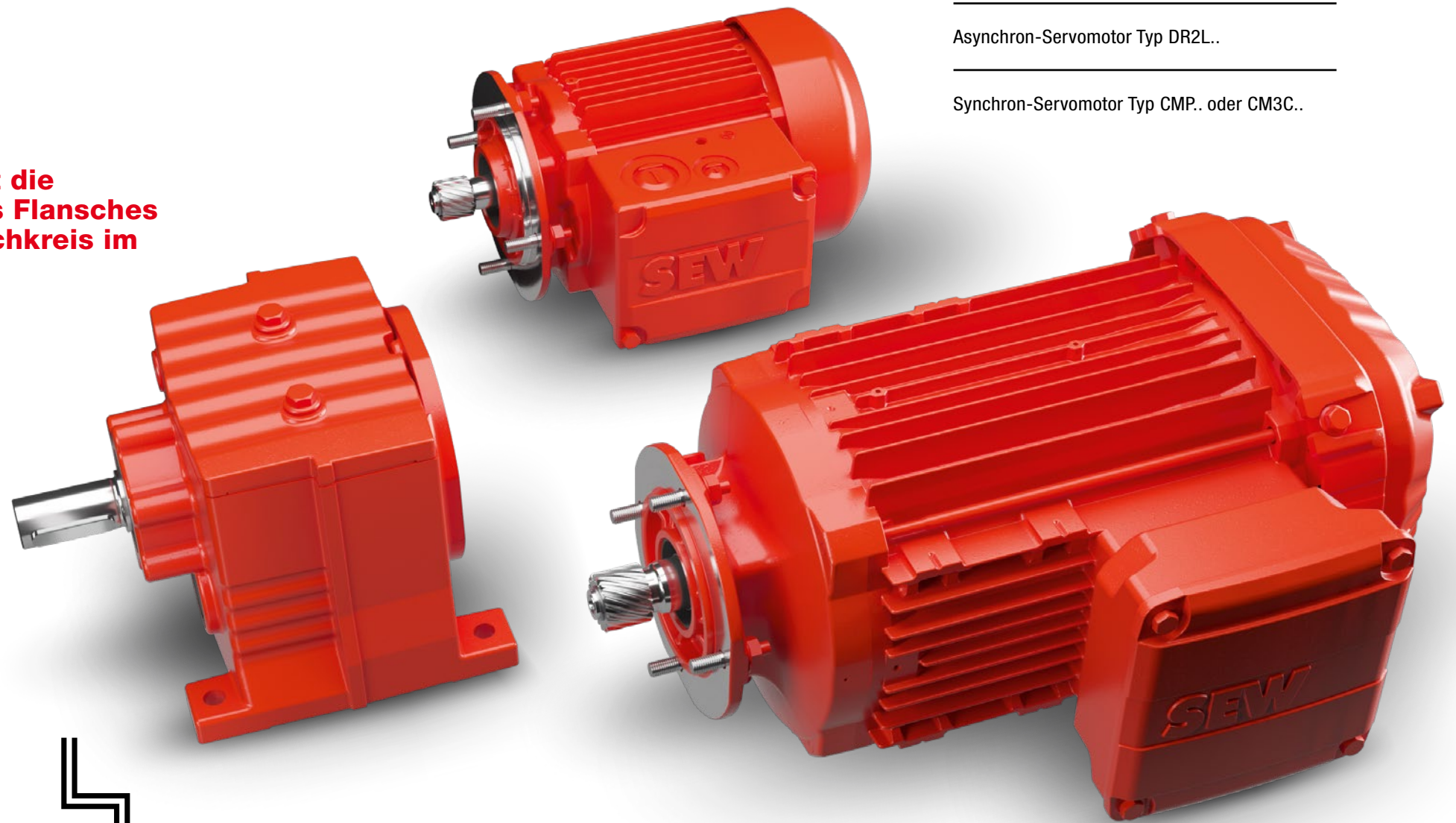
IE3 Drehstrom-Asynchronmotor Typ DRN..

Explosionsschutzter Drehstrom-Asynchronmotor Typ EDRN..

Drehfeldmagnet-Motor Typ DR2M..

Asynchron-Servomotor Typ DR2L..

Synchron-Servomotor Typ CMP.. oder CM3C..



+ 4 bis 6 verschiedene Motorbaugrößen sinnvoll kombinierbar

+ verschiedene Adapter über die LIA-Schnittstelle kombinierbar

Diese Kombinationen sind die „klassischen“ Getriebemotoren im Direktanbau. Sie bieten den Vorteil einer kurzen Baulänge, eines geringen Gewichts und der optimalen Anpassung von Motorwelle, Flansch und Lagerung hinsichtlich der zu erwartenden Belastungen.

Es gibt aber auch Anforderungen, bei denen zwischen Getriebe und Motor ein Adapter verbaut werden soll, damit der Motor beispielsweise im Servicefall ohne Öffnung des Getriebes abgeschraubt werden kann. Für diese Anwendungen können die Getriebe im Rahmen des Baukastens auch mit verschiedenen Adaptern über die LIA-Schnittstelle kombiniert werden.

Theoretisch könnten Getriebemotoren aus allen zur Verfügung stehenden Motoren und Getrieben zusammengestellt werden. Da man in der Praxis aber die Leistungsfähigkeit des Getriebemotors optimal nutzen möchte, wird die Kombinationsvielfalt etwas eingeschränkt.

So wird beispielsweise

- bei der Kombination eines zu großen Motors mit einem kleinen Getriebe das Getriebe überlastet und
- bei der Kombination eines zu kleinen Motors mit einem großen Getriebe das Getriebe nicht voll ausgelastet.

Getriebe einer Baugröße lassen sich in der Regel mit 4 bis 6 verschiedenen Motorbaugrößen sinnvoll kombinieren.

Für den Anbau an die Getriebe R.07 und R.17 kommen beispielsweise 4 Motorbaugrößen mit bis zu 8 Leistungsstufen im Bereich von 0,09 kW bis 1,1 kW zum Einsatz.

+ voller Umfang des Baukastens

ADAPTER

Typ AMS.. (IEC) Adapter zum Anbau von genormten Asynchronmotoren nach IEC

Typ AMS.. (NEMA) Adapter zum Anbau von genormten Asynchronmotoren nach NEMA

Typ AQSA.. Adapter zum Anbau von marktüblichen synchronen Servomotoren mit Motorwelle mit Passfeder

Typ AQSH.. Adapter zum Anbau von marktüblichen synchronen Servomotoren mit glatter Motorwelle



+ Vorteil einer kurzen Baulänge, eines geringen Gewichts und der optimalen Anpassung von Motorwelle, Flansch und Lagerung

**up
to date**

**SEW
EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Ernst-Blickle-Str. 42
76646 Bruchsal
Tel. 07251 75-0
Fax 07251 75-1970
sew@sew-eurodrive.de

→ www.sew-eurodrive.de