

PRESSEMITTEILUNG

Dettenhausen, 4. Mai 2020

FLEXWAVE: Roboter würden Flexwave wählen

Roboter lieben es exakt. Auch Werkzeugmaschinen, Automation und Halbleiterfertigung verlangen nach immer mehr Präzision. Deshalb führt kein Weg vorbei an den hochwertigen Spannungswellengetrieben Flexwave von Nidec Graessner.

Flexwave - ein leichtes, kompaktes Spannungswellengetriebe mit hoher Präzision, Effizienz und Torsionssteifigkeit bei gleichzeitig niederem Anlaufmoment, Spielfreiheit sowie hohe Übersetzungen. Die Flexwave-Getriebe vereinen genau diese Eigenschaften. In Baugrößen von 35 bis 80 liefern die Getriebe Übersetzungen bis $i=120:1$. Mit 0,1 kg bis 3,4 kg - je nach Ausführung und Baugröße - sind die Flexwave-Einheiten regelrechte Leichtgewichte, die mit bis zu 346 Nm abtriebsseitig ein sehr hohes Maximaldrehmoment liefern. Unterschiedliche Einbausätze ermöglichen zudem eine schnelle und sichere Montage.

Der Übersetzungsmechanismus

Sobald der Exzenter eingesetzt wird, nehmen das Flexwave und das elastische Lager eine elliptische Form an. Das Flexwave und das Hohlrad greifen an beiden Enden der langen Achse der Ellipse stabil in einander. Sobald das Hohlrad fixiert ist und der Exzenter an der Antriebsseite im Uhrzeigersinn gedreht wird, dreht sich das Flexwave abtriebsseitig entgegen dem Uhrzeigersinn. Die jeweilige Drehzahl wird durch die unterschiedliche Anzahl der Zähne zwischen beiden Rädern bestimmt.

Ihre Vorteile

- Übersetzungen bis $i=120:1$
- Unterschiedliche Baugrößen: 35 bis 80
- Auswahl an Einbausätzen in unterschiedlichen Baugrößen erhältlich
- Hohe Präzision, Wiederholgenauigkeit und Torsionssteifigkeit
- Spielfrei
- Niederes Anlaufdrehmoment
- Geringes Gewicht

