

Für starke Antriebe gemacht: Die neuen FAULHABER Hochleistungsgetriebe

Höchste Drehmomente mit 22GPT HT und 32GPT HT

Mit den neuen Hochleistungsgetrieben 22GPT HT und 32GPT HT erweitert FAULHABER die GPT-Familie um zwei besonders robuste Modelle, die für den Einsatz mit drehmomentstarken Motoren entwickelt wurden. Die beiden Getriebe basieren auf der bewährten Getriebe-Technologie, bieten jedoch angepasste Geometrien für höhere Belastbarkeit, verbesserte Dynamik und maximale Leistungsfähigkeit.

Mit drei oder vier Getriebestufen, zahlreichen Untersetzungsverhältnissen sowie einer Betriebstemperatur von -30 ° bis 120 °C sind sie vielseitig und ideal auch für größere Antriebe mit dynamischen Bewegungsabläufen.

Kraftvoll und kompromisslos robust

Beide HT-Varianten – 22GPT HT und 32GPT HT – verfügen über ein vollständig aus Edelstahl gefertigtes Gehäuse, das eine außergewöhnliche Robustheit, mechanische Stabilität und hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber äußeren Einflüssen bietet. Die Getriebe sind robust bei hohen radialen und axialen Lastaufnahmen und verfügen selbst unter rauen Einsatzbedingungen wie plötzlichen Lastwechseln oder Notstopps über eine lange Lebensdauer. Diese Getriebe können ein unerwartetes Spitzendrehmoment von bis zu 14 Nm für das 22GPT HT und 18 Nm für das 32GPT HT abfangen.

22GPT HT und 32GPT HT erbringen besonders gute Leistungen in Kombination mit größeren und leistungsfähigeren Motoren für den intermittierenden Betrieb und erreichen ein Drehmoment von bis zu 5 Nm bzw. 10 Nm. Der optimierte Eingangsdrehzahlbereich erlaubt die uneingeschränkte Nutzung von hochdynamischen und stärkeren Antriebe ohne Leistungseinbußen in Kauf nehmen zu müssen. Dank ihrer hohen Belastbarkeit gegenüber radialen und axialen Kräften lassen sich die HT-Getriebe auch in Anwendungen mit hohen mechanischen Anforderungen problemlos integrieren. Der typische Wert für das Getriebespiel liegt bei lediglich 0,8° für den 22GPT HT bzw. 0,6° für den 32GPT HT – und ermöglicht damit eine präzise und wiederholgenaue Positionierung in verschiedensten Einsatzbereichen.

Besonders hervorzuheben ist die Kombination mit Schrittmotoren – eine im Markt seltene, aber leistungsstarke Technologieverbindung für anspruchsvolle Positionieraufgaben. Eine Vielzahl an Standardoptionen machen eine flexible Systemintegration möglich.

Typische Anwendungen sind unter anderem Inspektionsroboter, elektrische Greifer, Robotiksysteme, Exoskelette, Rehabilitationsgeräte, industrielle Automatisierung,

Halbleiterhandling und viele weitere Bereiche, in denen Präzision und Leistung auf begrenztem Raum gefragt sind.