

Dezentrierung

Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines einfachen und schnellen Messgerätes zur möglichst automatisierten Ermittlung der Dezentrierung von (Doppel-)Asphären mit nur zwei Sensoren und Messungen nur von einer Asphärenseite her. Da immer mehr Anwendungen auf beidseitige Asphären mit sehr hohen Qualitätsanforderungen setzen, ist es auch unabdingbar, im Produktionsprozess entsprechende Innovationen umzusetzen, um die Qualität der erzeugten Asphären hier auf ein neues Anforderungsniveau zu heben. Im Projekt sollen daher für die beiden wichtigen Herstellungsmethoden Schleifen/Polieren (Linsendurchmesser bei OPCOptics ca. 30-100 mm) und das Präzisionsblankpressen (Linsendurchmesser bei Aixtooling ca. 1-30 mm) neue Wege beschritten werden, um wesentlich höhere Ausbeuten an High-End-Doppelaspähren mit besonders geringem Zentrierfehler < 30" zu erhalten. Dies kann nur mit einer neuen in-situ Prozessführung und der Neuentwicklung des Korrekturschleifens für komplexe Doppelaspähren und neuen prozesstemperaturangepassten spielfreien Werkzeugen für das Präzisionsblankpressen erreicht werden.

Eckdaten
Forschungsschwerpunkt
Sustainable Production, Energy Technologies and Smart Materials
Laufzeit
01.06.2020 - 31.05.2022
Fördergeber
Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand
Projektträger
VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

Ziele
Ziele Entwicklung und Untersuchung von Korrekturprozessen bei Doppelaspähren



aix tooling



OPC OPTICS
OPTICAL PRECISION COMPONENTS