Erweiterte Fertigung für große Hydraulikzylinder

Artikel vom **3. August 2026**
Hydraulik

Weber-Hydraulik fertigt am Standort Güglingen inzwischen Hydraulikzylinder mit Innendurchmessern bis 300 mm. Der Ausbau umfasst Entwicklung, Konstruktion, Prüfung und Serienfertigung größerer Baugrößen für schwere Maschinen und hochbelastete Systeme.

Produktion von Zylindern in großen Dimensionen (Bild: Weber-Hydraulik).

Weber-Hydraulik hat am Standort Güglingen die Entwicklungs- und Fertigungskompetenz für großdimensionierte Hydraulikzylinder ausgebaut. Die Fertigung war ursprünglich auf Innendurchmesser bis 160 mm ausgelegt. Seit 2018 wurden größere Baugrößen schrittweise entwickelt, industrialisiert und in die Serienfertigung überführt. Aktuell produziert das Unternehmen Zylinder mit Innendurchmessern bis 300 mm. Die möglichen Außendurchmesser fallen je nach Auslegung und Anwendung entsprechend größer aus. Mit dem Ausbau seiner Fertigung reagiert das Unternehmen auf steigende Anforderungen in Anwendungsfeldern wie schweren Maschinen und hochbelasteten Systemen.

Schrittweiser Kompetenzaufbau

Die Erweiterung der Zylinderdimensionen ist laut Unternehmensangabe das Ergebnis eines mehrjährigen Entwicklungs- und Qualifizierungsprozesses. Ausgangspunkt waren etablierte Anwendungen im mittleren Größenbereich. Von dort aus wurde das Portfolio in höhere Leistungs- und Dimensionsklassen weiterentwickelt. Heute fertigt der Standort Güglingen unter anderem großdimensionierte Ballastierzylinder sowie Abstützzylinder für anspruchsvolle Anwendungen. Ergänzt wird das Spektrum durch weitere Bolzenziehzylinder-Varianten, die auf unterschiedliche Einsatzanforderungen ausgelegt sind.

Anforderungen an Konstruktion und Fertigung

Zylinder in größeren Dimensionen stellen höhere Anforderungen an Konstruktion, Materialauswahl und Fertigung. Dazu gehören spezifisch ausgelegte Dichtungskonzepte, angepasste Prüfverfahren sowie aufwendigere Simulations- und Berechnungsprozesse. Auch in der Produktion sind veränderte Abläufe und ein erweitertes Handling der Bauteile erforderlich, um Qualität und Prozesssicherheit sicherzustellen. Die internen Prozesse, Fertigungskapazitäten und Prüfmethoden wurden entsprechend angepasst. So sollen Qualität und Funktionssicherheit auch bei größeren Komponenten abgesichert werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag