

1. Europäischen Druckgusswettbewerbs in der Kategorie Aluminium.

Dieser neue Handtmann-Hinterachsträger überzeugt durch ein innovatives Konzept und die Vermeidung von komplexen Montageschritten. Mit Leichtbau durch Druckguss beweist Handtmann, dass nicht nur marktübliche Stahllösungen performanceorientiert und kosteneffizient umgesetzt werden können. Das auf Basis von Berechnungen mit topologieoptimierter Geometrie konzipierte einteilige Druckguss-Design erfüllt höchste Anforderungen in einem großserienstabilen Herstellverfahren und ermöglicht eine Gewichtsreduzierung in Verbindung mit einer Steigerung der Bauteil-Performance.



FOTO: HANDTMANN

Das Gewinnerteil, ausgezeichnet beim 1. Europäischen Druckgusswettbewerb 2022 in der Kategorie Aluminium.

Premium-Warmarbeitsstähle für höchstbeanspruchte Druckgießformen

Kind & Co., Edelstahlwerk,
GmbH & Co. KG
Bielsteiner Str. 124-130
51674 Wiehl
www.kind-co.de

Halle 7, Stand 330

Grundlegende Veränderungen in der Mobilität der Menschen sowie Fortschritte in der Telekommunikationstechnologie zählen zu den wesentlichen technologischen Entwicklungen, die die Druckgießindustrie herausfordern. Die Autoindustrie insgesamt, nicht nur ein einziger Hersteller, entwickelt neue Karosseriekonzepte, die ökologischen und ökonomischen Forderungen gerecht werden sollen. Automobil Leichtbau und der fortschreitende Ausbau der E-Mobilität sind eng miteinander verzahnt.

Nicht nur aus ästhetischen, sondern auch aus technischen Gründen werden an die



FOTO: KIND & CO.

Auch aus technischen Gründen werden an die Oberflächenqualität z.B. von Batteriegehäusen hohe Anforderungen gestellt.

Oberflächenqualität von Strukturbauteilen, sichtbaren Gussteilen und auch Batteriegehäusen höchste Anforderungen gestellt. Auch in der Elektronik- und Telekommunikationsbranche werden vermehrt Gussteile mit höchster Oberflächenqualität benötigt. Gerade in den Dichtungsbereichen von Gehäusen wirken sich kleinste Oberflächendefekte negativ auf die Produktqualität und die Lebensdauer der Formen aus.

Für thermisch besonders hoch beanspruchte Druckgießformen hat Kind & Co den neuen Premium-Warmarbeitsstahl CS1 entwickelt. Dieser Stahl kann anders als herkömmliche Warmarbeitsstähle in

Druckgießformen mit einer Arbeitshärte von bis zu 54 HRC eingesetzt werden. Dieses ungewöhnlich hohe Härteniveau geht mit einer sehr hohen Warmfestigkeit und gleichzeitig außergewöhnlich hoher Zähigkeit einher und bewirkt eine drastische Steigerung der Temperaturwechselbeständigkeit der Druckgießformen.

Seit seiner ersten Vorstellung auf der Euroguss 2020 konnte CS1 in zahlreichen Anwendungen sein Potenzial für Druckgießformen höchster Oberflächenqualität und höchster Maßgenauigkeit wiederholt erfolgreich unter Beweis stellen.