made by HDO®

HDO Druckguß- und Oberflächentechnik GmbH

Halberstädter Straße 7 – 13
33106 Paderborn
Telefon +49 5251 704-3300
info@hdo-gmbh.com
www.hdo-gmbh.com

Der Zinkdruckguss-Preis
wird verliehen durch

Initiative ZINK
im Netzwerk der WVMetalle/GDB e.V.
Hansaallee 203
40549 Düsseldorf
Telefon +49 211 941906-73
info@zink.de
www.zink.de

Mit Unterstützung von:

FRECH® GRILLO nyrstar
RE:ZN TRAFIGURA Zinc ...essential for life

Initiative ZINK

WIR SIND AUSGEZEICHNET
mit dem Zinkdruckguss-Preis 2022

HDO Druckguß- und Oberflächentechnik GmbH

Kategorie:
Mobilität

Endlose Wiederholgenauigkeit
Vollautomatisierte Fertigung

Dieses Gussteil haben Menschen in vielen Varianten bei sich: ein Designelement des Autoschlüssels. Der Anspruch an eine hochwertige Optik, eine ansprechende, kühle Haptik und die Anforderungen an eine robuste, weitestgehend kratzfeste Oberfläche, ließ die Werkstoffentscheidung auf Zink fallen. Aufgrund sehr hoher Abnahmemengen, der Kleinteiligkeit, der technisch notwendigen sehr geringen Toleranzen und der erforderlichen Dünnwandigkeit ist Wiederholgenauigkeit gefragt.

Das prämierte Gussteil überzeugt die Jury aufgrund der besonderen Anschnitttechnik im Gießprozess – die Einzelteile werden über eine schmale, verdeckte Kante angegossen. Die Konstellation aus hohen Stückzahlen, spaltgenauer Passgenauigkeit und geforderter Oberflächenqualität veranlasste das Unternehmen zur Umsetzung einer vollautomatischen, sequenziellen Fertigung – vom Gießprozess bis hin zur Galvanisierung. Dabei werden die Gussteile fertigungsübergreifend passend für die weiteren Bearbeitungsschritte positioniert. Die gegossenen Teile werden automatisch auf mehreren Stationen besäumt, um das Angusssystem und die Restgrate prozesssicher zu entfernen. Die teilweise kleinen Bauteile werden mit Robotertechnologie geschliffen, poliert und automatisiert auf eigens entwickelten Transport- und Galvanikgestellen dem hauseigenen Galvanikautomaten zugeführt. Für die finale Qualitätskontrolle zur Sicherstellung der genannten Anforderungen erfolgt die robotergestützte Entnahme und Sichtkontrolle mit hochauflösenden Kameras.

Die geschlossene, vollautomatische Prozesskette vom Gießen bis zur Oberflächenbehandlung ist ein perfektes Beispiel für die Umsetzung von Industrie 4.0.

Technische Eigenschaften

Abmessung:	12,24 x 7,1 x 14,5 mm 76,82 x 32,94 x 9,58 mm 73,92 x 8,56 x 9,38 mm
Gewicht :	1,29 gr., 12,64 gr. (4-fach) 11,96 gr., 150,6 gr. (4-fach) 6,41 gr., 23,32 gr. (2-fach)
Legierung:	ZP0410 / ZP5 / GD-ZnAl4Cu1

Foto: HDO Druckguß- und Oberflächentechnik GmbH

GEWINNER
Zinkdruckguss-Preis 2022

Kategorie:
Mobilität

HDO Druckguß- und Oberflächentechnik GmbH
Funkschlüssel Designelemente/Key Release Button

Düsseldorf, Januar 2022

Peter Meyer zu Bergsten | Prof. Dr. Lothar H. Kallien | Martin van Leeuwen | Christos Mangos

Frank Neumann | Alessandro Paganini | Franz-Josef Wöstmann | Ling Tao

Dr. Didier Rollez | Martin Schlotterbeck

Ein Wettbewerb der **Initiative ZINK**