

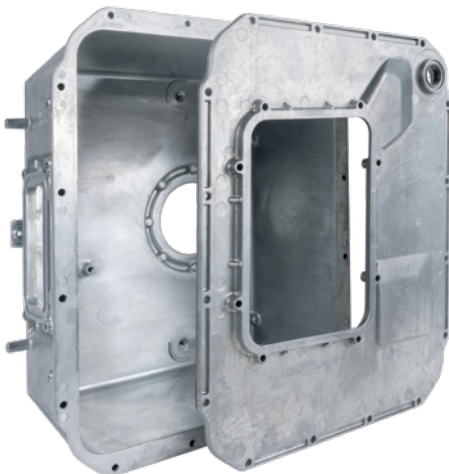
WIR SIND AUSGEZEICHNET

mit dem Zinkdruckguss-Preis 2020

Dipl.-Ing. Siegfried Müller
Druckguß GmbH & Co. KG

Kategorie:

Medizintechnik



Bemerkenswertes Beispiel der Vielfältigkeit im Zinkdruckguss

Das prämierte Gussstück zeichnet sich durch eine ganz andere Zinkdruckguss-Eigenschaft als Festigkeit, Filigranität und Dünnwandigkeit aus. Aufgrund seiner Verwendung als Bauteil eines Röntgengerätes sind Dickwandigkeit, Dichtigkeit und auch Präzision gefragt. Darüber hinaus hat das Gussteil höchste Anforderungen an die Abschirmung von elektromagnetischer Strahlung zu erfüllen. Das gegossene Gehäuse wird in einem Röntgengerät in der Dentalmedizin eingesetzt. Es dient als Tank für ein Trafoöl mit geringer Viskosität, in dem sich die Röntgenröhre befindet. Diese Anforderungen machen das zunächst voluminös und behäbig wirkende Gussteil zu einem hochkomplexen Bauteil.

Die Gesamtbaugruppe erhält zusätzlich zahlreiche Anbauteile aus Zinkdruckguss, deren Befestigungsstellen bereits am Tank selbst im Gießprozess berücksichtigt werden müssen. Dieses stellt eine

besondere Herausforderung an die Konzeption des Gießlauf- und Anschchnittsystems als auch die Druckgießanlage dar. Aufgrund der guten Eigenschaften von Zink zur Abschirmung von Röntgenstrahlung kann bei dem Gussteil auf eine weitere Ummantelung, z. B. mit Blei, weitestgehend verzichtet werden.

Die Jury hebt die besondere Umsetzung der Anforderungen an das Bauteil hervor. Neben der Herausforderung des Gießens eines großvolumigen und dickwandigen Bauteils in Verbindung mit sehr viel Masse sieht die Jury die Umsetzung der Anforderungen an Präzision, enge Form- und Lagetoleranzen und die erforderliche Dichtigkeit gegen Strahlung und hochviskose Flüssigkeit als bemerkenswert an. Das Bauteil zeigt in einer besonderen Weise die vielfältigen Lösungsmöglichkeiten, die mit Zinkdruckguss umsetzbar sind.

Technische Eigenschaften

Abmessung: 278,6 x 226,6 mm

Höhe: 121,5 mm

Gewicht des

Bauteils: 2740 g

Legierung: Zinklegierung ZP 0410



Foto: Dentsply Sirona



Dipl.-Ing. Siegfried Müller Druckguß GmbH & Co. KG

Industriestraße 30 – 32
42551 Velbert
Telefon +49 2051 2891-0
web@siegfried-mueller.de
www.zink-druckguss.de

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:

