

Bewertungsgrundlage für Oberflächen Aluminium / Gusseisen - Bauteile im Sandguss-Verfahren

Dieser Bewertungskatalog ist eine Vorgabe für Hersteller/Bearbeiter von Gussteilen, um eine gleichbleibende Oberflächenqualität im Standard-Gussprozess sicherzustellen.

- a. Betrachtet wird der Zustand vor und nach der Beschichtung.
- b. Die Bewertungsgrundlage besteht aus beispielhaften, bildlichen Darstellungen verschiedener Oberflächenprägungen und soll somit für alle Alu-Gussteile gelten.
- c. Grundlage sind sauber verputzte Gussteile, bei denen keine scharfen Gusskanten und Überstände zu sehen sind.
- d. Das Verputzen soll anhand der Teilekontur möglichst homogen erfolgen.
- e. Bei Fehlstellen, welche durch das Ausformen entstehen können, muss gegebenenfalls Aufgeschweißt und nachverputzt/gestrahlt werden. Dies gilt auch für „Bearbeitungsfehler“ im Verputzungsprozess.
- f. Geringe Fehlstellen, welche durch das Gießverfahren entstehen können, werden akzeptiert.
- g. Die gewünschte Oberflächenqualität soll mit einem Strahldurchgang erreicht werden.
- h. Es muss darauf geachtet werden, dass Flächen, welche keine spätere Bearbeitung erfahren, ebenfalls sauber verputzt werden. Dies können z.B. Flächen zur Deckelmontage sein. Es muss beim Lieferanten ein Abgleich zwischen Rohguss / Fertigteil erfolgen (Zeichnungsabgleich). Ggf. Absprache mit autonox Robotics erforderlich.
- i. Sollten nach dem Beschichtungsprozess trotzdem noch Fehlstellen vorhanden sein, welche nicht durch die Bewertungsgrundlage abgedeckt sind, können, wenn möglich, noch Lack-Reparaturverfahren angewendet werden.
- j. Nicht zulässig sind Lunker, offene Löcher, Poren, Fusion (Verschmelzung von Sand mit Metall)

Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt g (ungestrahlt):

Muss verputzt werden
keine CNC-
Bearbeitung
erforderlich
(Anschraubfläche)

CNC-bearbeitete
Fläche



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt c:

Homogene Gusshaut,
vor dem Strahlen



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt c:

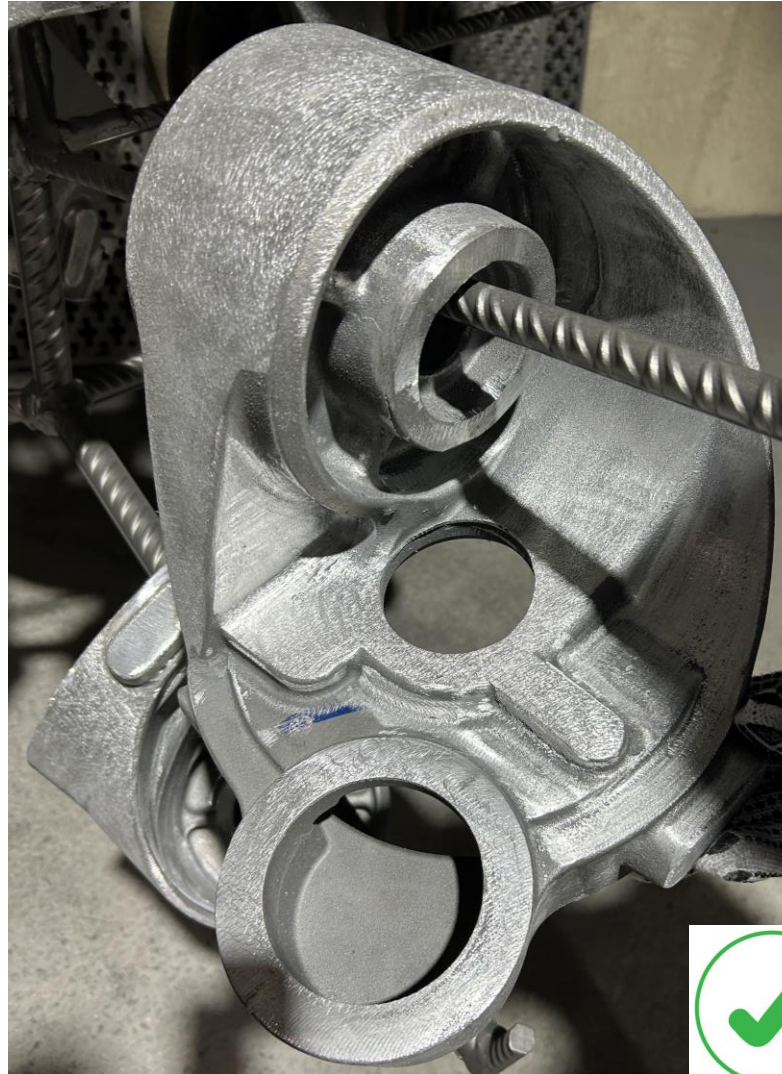
Homogene Gushaut,
gestrahlt



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt c & d:

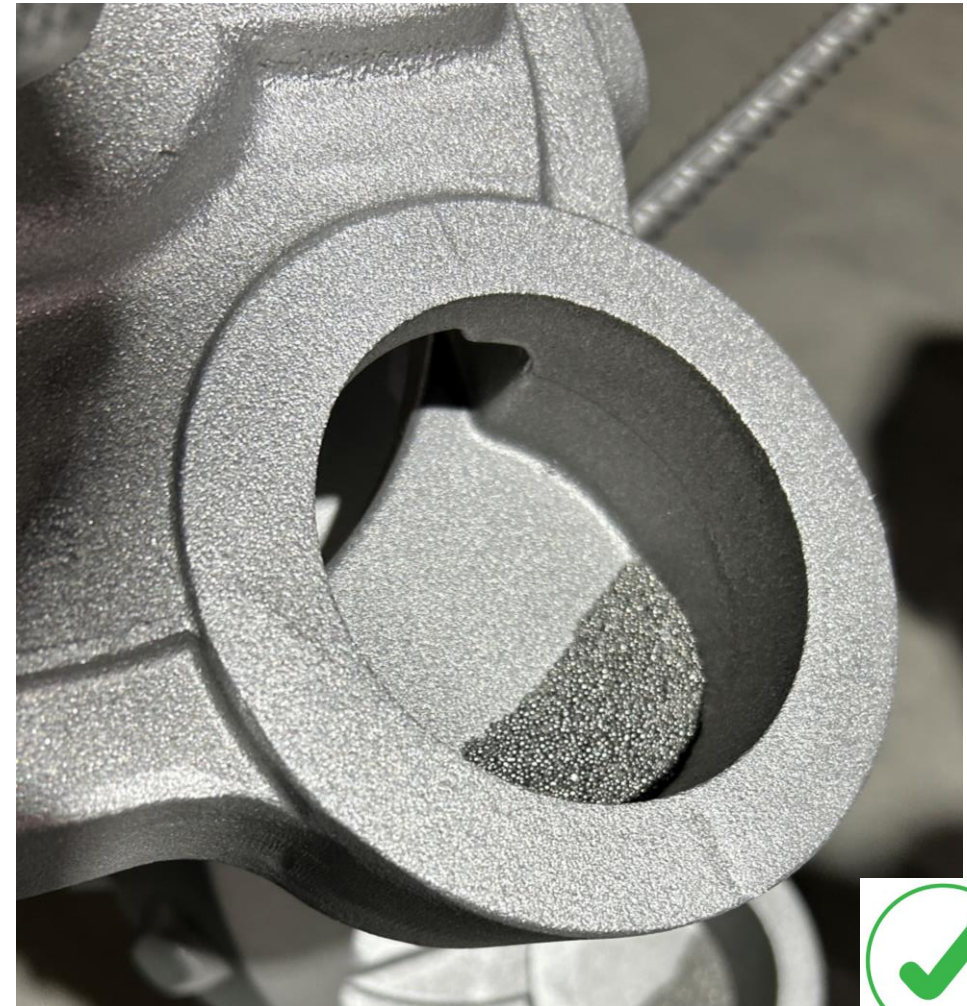
Sauber Verputzt,
ungestrahlt



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt c & d:

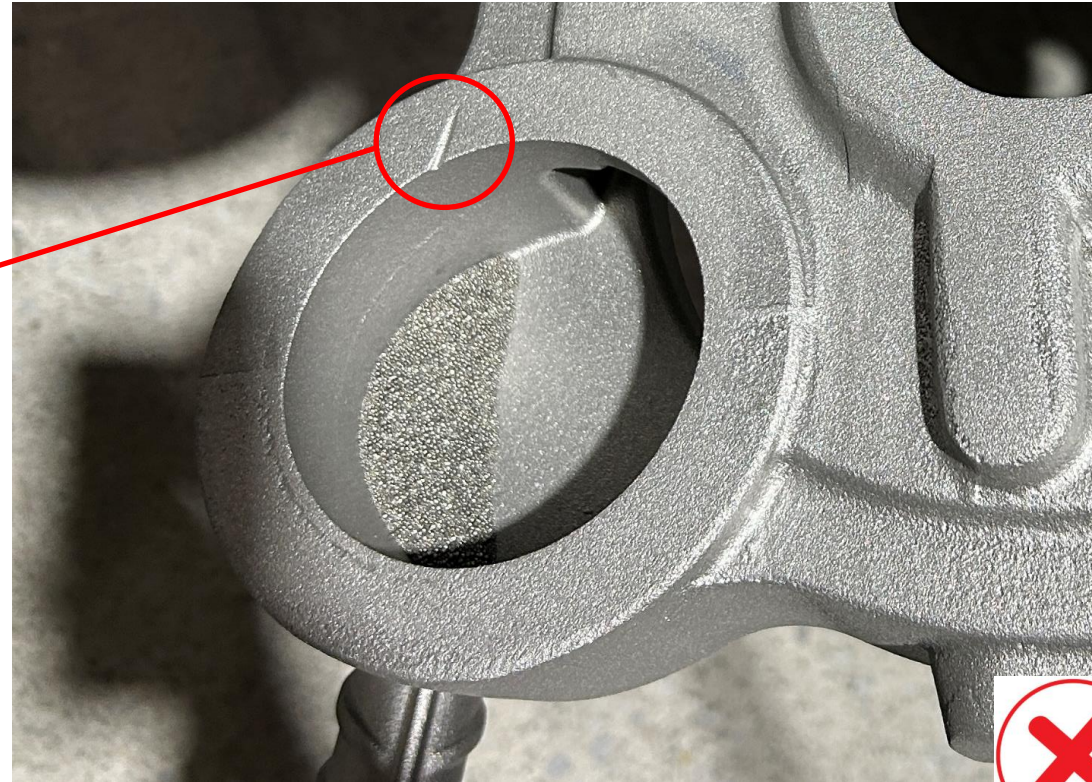
Gestrahlte
Oberfläche



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt e:

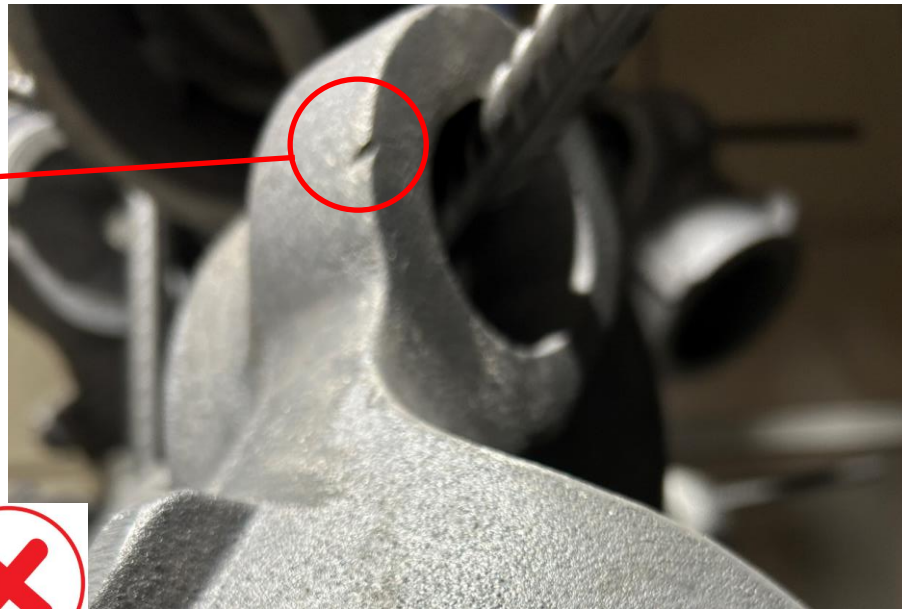
Kerbe unzulässig,
wenn nicht im
bearbeiteten
Bereich Fertigteil



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt e:

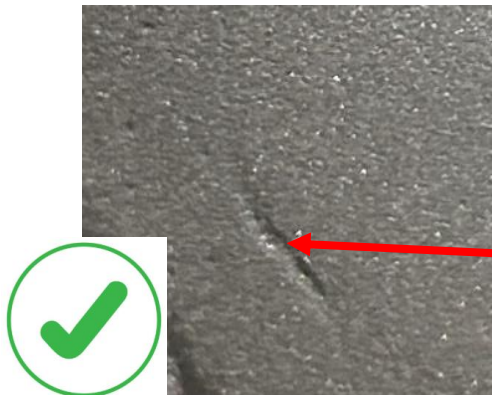
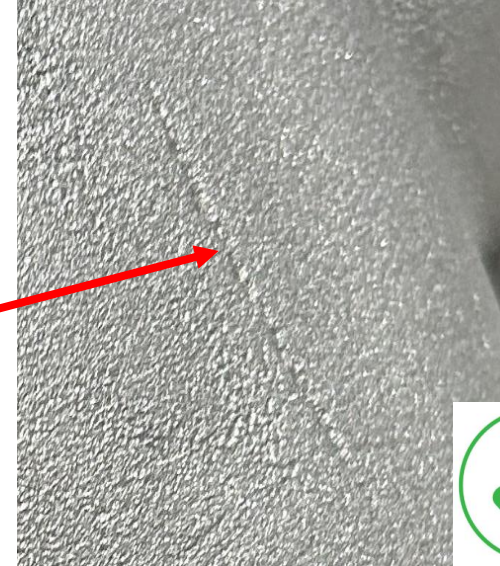
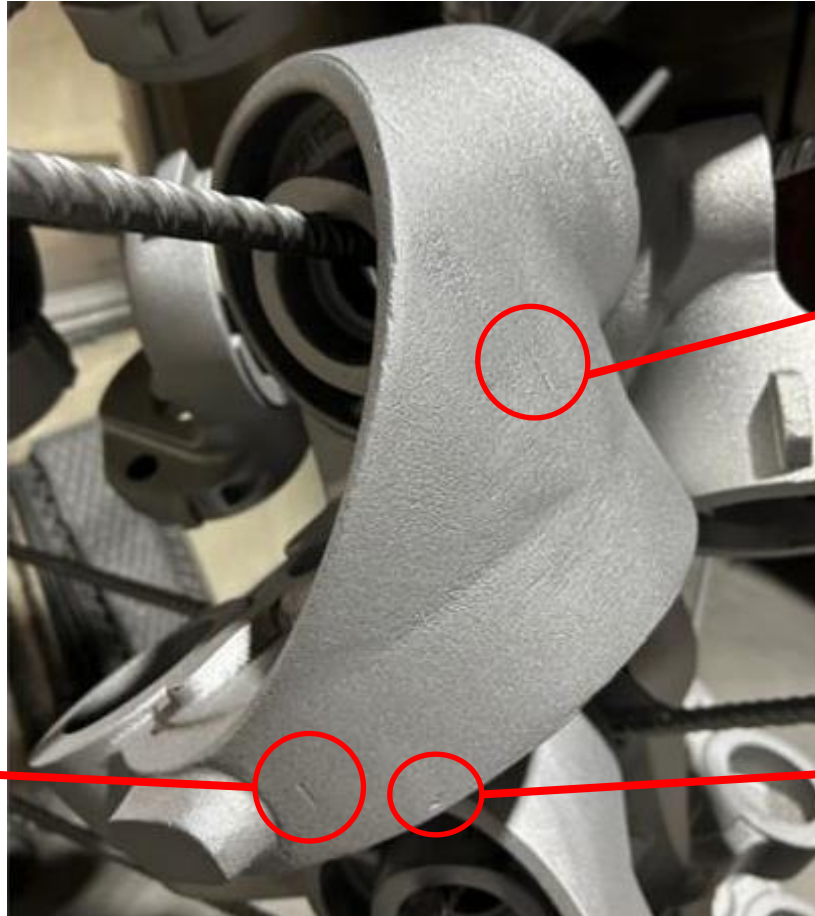
Kerbe unzulässig,
wenn nicht im
bearbeiteten
Bereich Fertigteil



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt f:

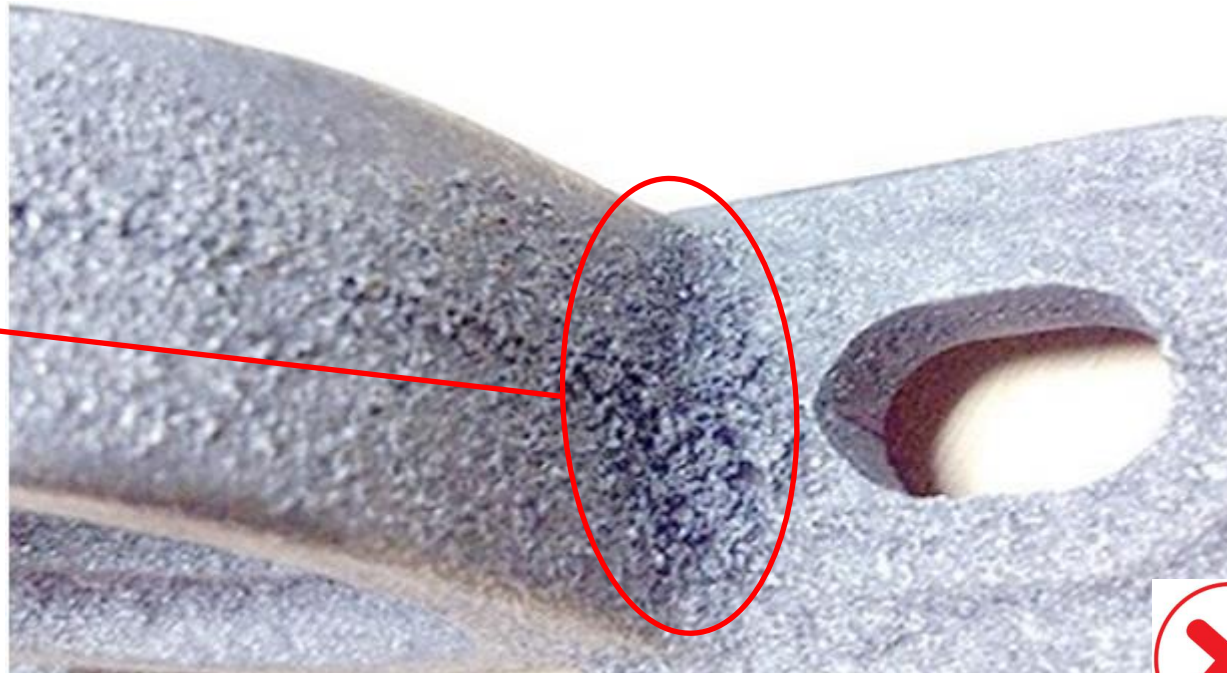
Geringe Fehlstellen durch Gießverfahren zulässig bis **3cm** i.O.



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt i:

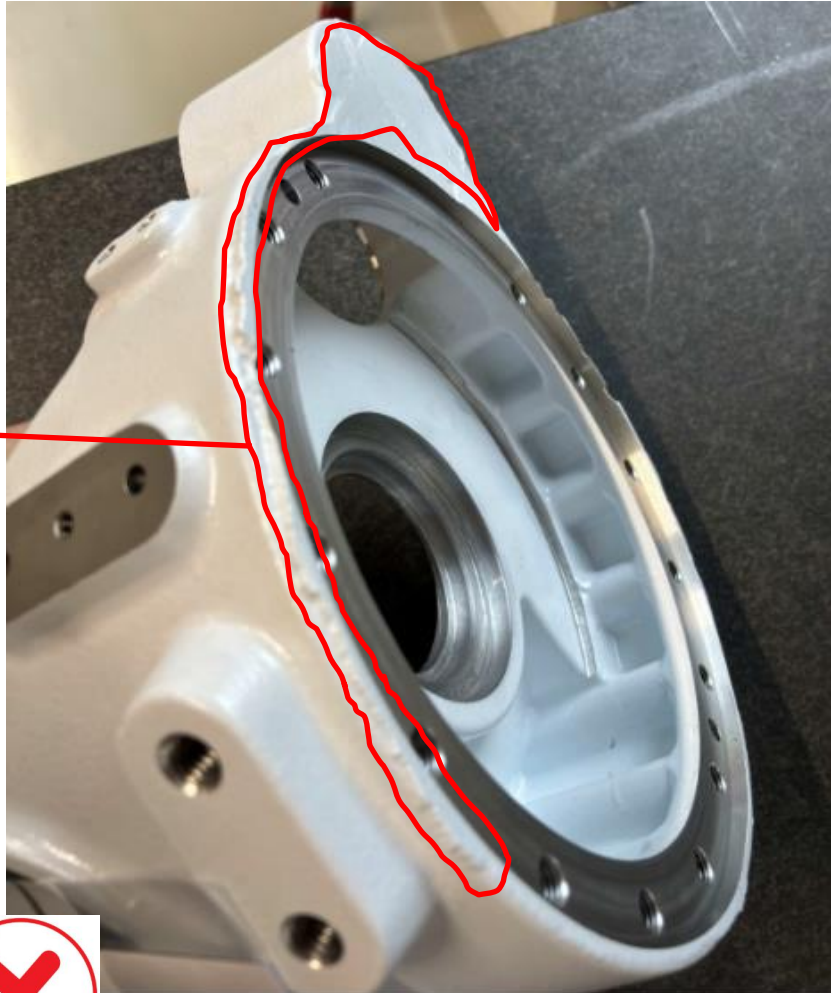
Fusion nicht
zulässig



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt i:

Nicht zulässig
Unsauber verputzt



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt c+d:

Nicht zulässig:

- Nicht sauber verputzt entsprechend der Teileform (glatt, abgeschliffene Flächen)
- Vertiefungen



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt c+d:

Nicht zulässig:
Erhebungen auf
Gussoberfläche



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt h:

Nicht zulässig:
Poren durch
Ausgasungen nach
der Beschichtung



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt h:

Nicht zulässig:
Schlagstellen/Abplatzungen



Bewertungsgrundlage für Oberflächen für Aluminium-Gussteile im Sandguss-Verfahren

Zu Punkt h:

Nicht zulässig:
Lunker





autonox
Robotics

KONTAKT

✉ info@autonox.com

☎ +49 7852 4273 0

📠 +49 7852 4273 111

🌐 www.autonox.com

ANSCHRIFT

📍 **autonox Robotics GmbH**

Industriestraße 1

77731 Willstätt

Deutschland