

1 Präambel

Dieser von Zimmer KT selbst auferlegte Qualitätsstandard zielt auf die Vollständigkeit und Unversehrtheit der ausgelieferten Zimmer KT-Produkte ab. Er regelt die qualitätssichernden Maßnahmen in der Produktion und beschreibt die dortigen Mindestanforderungen in Hinblick auf die Qualität der zu liefernde Produkte. Die Zimmer GmbH Kunststofftechnik ist nach dem Qualitätsmanagementsystem ISO 9001 (aktuelle Fassung) zertifiziert.

2 Anwendungsbereich

Dieser allgemeine Zimmer KT Qualitätsstandard betrifft alle Produkte, die Zimmer KT mit den Spritzgussverfahren aus Thermoplast und Elastomere sowie im MIM Verfahren herstellt. Er bezieht sich auf Merkmale, die nicht durch Kundenvorgaben spezifiziert sind, insbesondere auf die visuelle Beurteilung der einzelnen Bauteile und Komponenten.

Es gelten die Tabellen der Allgemeintoleranzen für

- Kunststoffartikel: DIN 16742
- Sofern nicht anders vereinbart oder spezifiziert, gelten für MIM-Bauteile die Maß-, Form- und Lagetoleranzen gemäß den Empfehlungen des MIM Expertenkreises in der jeweils gültigen Fassung.
- Elastomere: ISO 3302-1

3 Visuelle Beurteilung

3.1 Bindenaht

An Stellen, an denen sich während der Formteillfüllung zwei Masseströme treffen, können sichtbare Fließlinien und/ oder ein lokale Farb- oder Glanzunterschiede ersichtlich sein.

3.2 Anguss

Beim Anguss handelt es sich um einen fertigungsbedingten Abrisspunkt. Die Position des Angusses ist im Vorfeld abzustimmen und festzulegen. Der Abrisspunkt kann erhaben ausgeführt sein.

Der sichtbare Angussabriss stellt einen optischen Effekt dar und gilt, sofern er sich innerhalb der abgestimmten Ausführung befindet, nicht als Mangel im Sinne einer Reklamation.

3.3 Oberfläche/ Glanzunterschiede

Farb- und Glanzunterschiede können geometriebedingt bei transparenten und eingefärbten Kunststoffteilen mit entsprechender Oberfläche auftreten.

3.4 Glasfaser gefüllte Bauteile

Bei hoch Glasfaser gefüllten Bauteilen ist eine Sichtbarkeit der Faser an der Oberfläche möglich.

3.5 Einfallstellen

Als Einfallstelle bezeichnet man Vertiefungen an der Formteilloberfläche. Einfallstellen können im Bereich von Masseanhäufungen auftreten und geometriebedingt nicht immer vollständig vermieden werden.

Erstellt: Salk, Natalie Datum: 12.04.2023	Letzte Änderung:	Geprüft: Müller, Peter Datum: 11.03.2026	Freigegeben: Hoch, Michael Datum: 11.03.2026	Seite 1 von 2 Version: 0
Geltungsbereich: Zimmer KT		Normen und Gesetze: DIN EN ISO 9001:2015; -/-		

3.6 Entformung/ Auswerfer

Auswerfer auf der Oberfläche des Kunststoffteils können sich nach der Entformung als geringe Höhenunterschiede, durch Glanzunterschiede oder weißliche Verfärbungen abzeichnen. Auswerfentrennungen sind optisch sichtbar.

Um Ziehriefen und Oberflächenschäden zu vermeiden sind die Artikel mit funktions- und fertigungsgerechten Entformschrägen zu versehen. Die Entformschräge ist so auszulegen, dass die vorgegebenen Toleranzen eingehalten werden.

3.7 Grat

Unter Grat versteht man einen feinen Überstand am Kunststoffteil bedingt durch Werkzeugtrennungen (Formtrennung, Einsätze Auswerfer, ...). Gratabbildungen, die den Verwendungszweck nicht beeinträchtigen sind zulässig.

3.8 Lufteinschluss/ Lunker

Bei dickwandigen Bauteilen (> 3 mm) können Lufteinschlüsse oder Vakuole auftreten. Diese können im Bereich der plastischen Seele sowie in Bereichen der Masseanhäufungen auftreten.

3.9 Verzug

Die Bauteile können unterschiedliche Schwindungsdifferenzen aufweisen (Verweis DIN 16742->20457)

4 Prüfbedingungen optische Prüfung

4.1 Prüftemperatur/Umgebungstemperatur

25 °C ± 5 °C

4.2 Zeitpunkt der Prüfung

mind. 1 h nach Produktion

4.3 Prüfabstand und -dauer

Prüfabstand: 30 cm

Prüfzeit: 5 Sekunden / Seite

4.4 Beleuchtung

Allgemeine Lichtverhältnisse in der Produktionsumgebung Licht im Bereich von 600-800 Lux

4.5 Prüfung mit dem unbewaffneten Auge (ohne Hilfsmittel)

5 Funktionsprüfung

Geringfügige Formteilfehler, die die Funktion und oder eine Sichtfläche des Artikels nicht beeinflussen sind als GUT-Teile anzusehen.

6 Maßprüfung

Zimmer KT legt im Rahmen der Maßprüfung auf Basis der Zeichnung die Messmethode und -strategie fest. Sollte seitens Kunden hier andere Anforderungen bestehen, bedarf dies der detaillierten Abstimmung