DIN EN 12020-2:2023-02 (D)

Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 - Teil 2: Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 12020-2:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8

4 Grenzabmaße 8
4.1 Allgemeines 8
4.2 Querschnittsmaße 8
4.2.1 Allgemeines 8
4.2.2 Grenzabmaße für andere Maße als Wanddicken 9
4.2.3 Grenzabmaße der Wanddicken von Voll- und Hohlprofilen 10
4.3 Länge 10
4.4 Rechtwinkligkeit des Schnittes 11
4.5 Längenversatz bei Profilen mit Wärmedämmung 11

5 Formtoleranzen 12
5.1 Parallelität 12
5.2 Geradheit 13
5.3 Konvexität/Konkavität 13
5.4 Kontur 15
5.5 Verwindung 16
5.6 Winkligkeit 18
5.7 Kanten- und Eckradien 20

Literaturhinweise 21

Bilder

Bild 1 — Profil ohne Wärmedämmung 7

Bild 2 — Profil mit Wärmedämmung 8

Bild 3 — Definition der Maße *A, B, C, E, H* 9

Bild 4 — Längenversatz *K* 12

Bild 5 — Kennzeichnung der Parallelität für konvexe und konkave Oberflächen 12

Bild 6 — Messung der Abweichung von der Geradheit 13

Bild 7 — Messung der Konvexität/Konkavität für Hohlprofile 14

Bild 8 — Messung der Konvexität/Konkavität für offene Profile 15

Bild 9 — Definition der Kontur-Toleranzen 16

Bild 10 — Messung der Verwindung 17

Bild 11 — Messung der Abweichung vom rechten Winkel 19

Bild 12 — Messung der Abweichung vom Winkel bei nicht rechten Winkeln 19

Tabellen

Tabelle 1 — Grenzabmaße für Querschnittsmaße 9

Tabelle 2 — Grenzabmaße der Wanddicken von Voll- und Hohlprofilen 10

Tabelle 3 — Grenzabmaße für Festlängen 11

Tabelle 4 — Geradheitstoleranzen 13

Tabelle 5 — Toleranzen der Konvexität/Konkavität 15

Tabelle 6 — Kontur-Toleranzen 16

Tabelle 7 — Verwindungstoleranzen 18

Tabelle 8 — Rechtwinkligkeitstoleranzen 19

Tabelle 9 — Maximal zulässige Kanten- und Eckradien 20

Tabelle 10 — Maximal zulässige Abweichungen von festgelegten Kanten- und Eckradien 20