

DIN 16941

ICS 83.080.20; 83.140.99

Ersatz für
DIN 16941:1986-05**Extrudierte Profile aus thermoplastischen Kunststoffen –
Allgemeintoleranzen für Maße, Form und Lage**Thermoplastics extruded profiles –
General tolerances of size, form and orientationProfilés extrudés en matières de synthèse thermoplastiques –
Tolérances générales concernant les cotes, la forme et l'état

Gesamtumfang 11 Seiten

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN
Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) im DIN

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Toleranzreihen	4
4 Allgemeintoleranzen	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Profilquerschnitt	5
4.3 Profillängsrichtung	8
5 Zeichnungseintragungen	10
Literaturhinweise	11

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 054-04-02 AA „Halbzeuge aus Thermoplasten“ des Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN [und/oder] DKE sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN 16941:1986-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen aktualisiert;
- b) redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 16941: 1964-07, 1986-05

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Allgemeintoleranzen für Maße, Form und Lage von extrudierten Profilen aus thermoplastischen Kunststoffen und dient zur Vereinfachung von Zeichnungen und sonstigen Unterlagen (z. B. Lieferbedingungen).

Diese Norm gilt nicht für extrudierte Profile, deren Toleranzen in anderen Normen (z. B. Maßnormen, Technische Lieferbedingungen, RAL Güte- und Prüfbestimmungen) festgelegt sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 406-10, *Technische Zeichnungen — Maßeintragung — Begriffe, allgemeine Grundlagen*

DIN 406-11, *Technische Zeichnungen — Maßeintragung — Grundlagen der Anwendung*

DIN 874-1, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Lineale — Teil 1: Flachlineale aus Stahl; Maße, Technische Lieferbedingungen*

DIN 874-2, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Lineale — Teil 2: Haarlineale; Maße, Technische Lieferbedingungen*

DIN 876-1, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Prüfplatten — Teil 1: Prüfplatten aus Naturhartgestein; Anforderungen, Prüfung*

DIN 876-2, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Prüfplatten — Teil 2: Prüfplatten aus Gußeisen; Anforderungen, Prüfung*

DIN EN ISO 8015, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Grundlagen — Konzepte, Prinzipien und Regeln*

DIN EN ISO 1101, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Geometrische Tolerierung — Tolerierung von Form, Richtung, Ort und Lauf*

3 Toleranzreihen

Innerhalb dieser Norm gelten drei Toleranzreihen mit unterschiedlichen Genauigkeitsgraden, sowie die Gruppen A und B.

Die Gruppe A gilt für Profile mit genügend großer Steifheit und Festigkeit.

Die Gruppe B gilt, wenn wegen zu geringer Steifheit des extrudierten Profils (z. B. bei weichen thermoplastischen Kunststoffen) für den Profilquerschnitt, für einzelne Querschnittsbereiche oder die Profillänge keine bleibende Formabweichung erreicht wird. Für die Gruppe B entfallen deshalb Festlegungen für Winkeltoleranzen, Form- und Lagetoleranzen.

Durch die angegebene Differenzierung werden die wesentlichen Faktoren, welche die Maß- und Formabweichungen der Profile beeinflussen, berücksichtigt. Diese Einflüsse sind besonders die unterschiedlichen Eigenschaften und extrusionsbezogenen Verhalten der thermoplastischen Kunststoffe, die verschiedenen Formgebungs- und Verfahrensarten beim Extrudieren und die Geometrie der Profilquerschnitte.