

DIN 8580

ICS 01.040.25; 25.020

Einsprüche bis 2020-01-29
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 8580:2003-09**Entwurf****Fertigungsverfahren –
Begriffe, Einteilung**Manufacturing processes –
Terms and definitions, divisionProcédés de fabrication –
Termes et définitions, classification**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-11-29 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs
besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an natg@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG), 10772 Berlin, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG)
DIN-Normenausschuss Werkstofftechnologie (NWT)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	6
4 Fertigungsablauf	8
4.1 Verschiedene Zustände während des Fertigungsablaufes	8
4.2 Verschiedene Formen während des Fertigungsablaufes	8
4.3 Verschiedene Benennungen des Werkstückes während des Fertigungsablaufes	9
5 Einteilung der Fertigungsverfahren	9
5.1 Einteilung in Hauptgruppen	9
5.2 Übersicht über die Einteilung der Hauptgruppen	9
5.3 Einteilung in Gruppen und Untergruppen	10
5.4 Übersicht über die Einteilung der Hauptgruppe 1	11
5.5 Übersicht über die Einteilung der Hauptgruppe 2	13
5.6 Übersicht über die Unterteilung der Hauptgruppe 3	14
5.7 Übersicht über die Einteilung der Hauptgruppe 4	15
5.8 Übersicht über die Einteilung der Hauptgruppe 5	16
5.9 Übersicht über die Einteilung der Hauptgruppe 6	17
Literaturhinweise	18

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 152-06-10 AA „Terminologie der Fertigungsverfahren“ im DIN-Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 8580:2003-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme der Gruppe 1.10 Urformen durch Additive Fertigung;
- b) Aufnahme der Gruppe 1.6 Urformen durch Schweißen und der Untergruppe 1.6.1 Lichtbogenhandschweißen;
- c) die Untergruppen 4.6.1 und 4.6.2 wurden umbenannt und entsprechen nun der Benennung in der Referenznorm;
- d) Aufnahme der Untergruppe 5.6.1 Pressauftragschweißen;
- e) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für den Gesamtbereich der Fertigungsverfahren. Sie definiert bzw. erläutert Grundbegriffe, die für die Beschreibung und Einteilung der Fertigungsverfahren benötigt werden, legt die Grundlagen zum Aufbau eines Ordnungssystems der Fertigungsverfahren fest und gibt eine Übersicht über ihre Einteilung in Hauptgruppen, Gruppen und Untergruppen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 8200, *Strahlverfahrenstechnik — Begriffe, Einordnung der Strahlverfahren*

DIN 8582, *Fertigungsverfahren Umformen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe, Alphabetische Übersicht*

DIN 8583-1, *Fertigungsverfahren Druckumformen — Teil 1: Allgemeines — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8583-2, *Fertigungsverfahren Druckumformen — Teil 2: Walzen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8583-3, *Fertigungsverfahren Druckumformen — Teil 3: Freiformen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8583-4, *Fertigungsverfahren Druckumformen — Teil 4: Gesenkformen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8583-5, *Fertigungsverfahren Druckumformen — Teil 5: Eindrücken — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8583-6, *Fertigungsverfahren Druckumformen — Teil 6: Durchdrücken — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8584-1, *Fertigungsverfahren Zugdruckumformen — Teil 1: Allgemeines — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8584-2, *Fertigungsverfahren Zugdruckumformen — Teil 2: Durchziehen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8584-3, *Fertigungsverfahren Zugdruckumformen — Teil 3: Tiefziehen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8584-4, *Fertigungsverfahren Zugdruckumformen — Teil 4: Drücken — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8584-5, *Fertigungsverfahren Zugdruckumformen — Teil 5: Kragenziehen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8584-6, *Fertigungsverfahren Zugdruckumformen — Teil 6: Knickbauchen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8584-7, *Fertigungsverfahren Zugdruckumformen — Teil 7: Innenhochdruck-Weitstauchen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8585-1, *Fertigungsverfahren Zugumformen — Teil 1: Allgemeines — Einordnung, Unterteilung, Begriff*

DIN 8585-2, *Fertigungsverfahren Zugumformen — Teil 2: Längen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

- DIN 8585-3, *Fertigungsverfahren Zugumformen — Teil 3: Weiten — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8585-4, *Fertigungsverfahren Zugumformen — Teil 4: Tiefen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8586, *Fertigungsverfahren Biegeumformen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8587, *Fertigungsverfahren Schubumformen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8588, *Fertigungsverfahren Zerteilen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-0, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 0: Allgemeines — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-1, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 1: Drehen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-2, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 2: Bohren, Senken, Reiben — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-3, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 3: Fräsen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-4, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 4: Hobeln, Stoßen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-5, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 5: Räumen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-6, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 6: Sägen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-7, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 7: Feilen, Raspeln — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-8, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 8: Bürstspanen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-9, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 9: Schaben, Meißeln — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-11, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 11: Schleifen mit rotierendem Werkzeug — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-12, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 12: Bandschleifen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-13, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 13: Hubschleifen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-14, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 14: Honen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-15, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 15: Läppen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8589-17, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 17: Gleitspanen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8590, *Fertigungsverfahren Abtragen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8591, *Fertigungsverfahren Zerlegen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8592, *Fertigungsverfahren Reinigen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8593-0, *Fertigungsverfahren Fügen — Teil 0: Allgemeines — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8593-1, *Fertigungsverfahren Fügen — Teil 1: Zusammensetzen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*
- DIN 8593-2, *Fertigungsverfahren Fügen — Teil 2: Füllen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8593-3, *Fertigungsverfahren Fügen — Teil 3: Anpressen, Einpressen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8593-4, *Fertigungsverfahren Fügen — Teil 4: Fügen durch Urformen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8593-5, *Fertigungsverfahren Fügen — Teil 5: Fügen durch Umformen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8593-6, *Fertigungsverfahren Fügen — Teil 6: Fügen durch Schweißen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8593-7, *Fertigungsverfahren Fügen — Teil 7: Fügen durch Löten — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN 8593-8, *Fertigungsverfahren Fügen — Teil 8: Kleben — Einordnung, Unterteilung, Begriffe*

DIN EN ISO/ASTM 52900, *Additive Fertigung — Grundlagen — Terminologie*

DIN EN ISO 4885, *Eisenwerkstoffe — Wärmebehandlung — Begriffe*

DIN EN ISO 14917, *Thermisches Spritzen — Begriffe, Einteilung*

DIN ISO 857-2, *Schweißen und verwandte Prozesse — Begriffe — Teil 2: Weichlöten, Hartlöten und verwandte Begriffe*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term/>

— DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

3.1

Fertigungsverfahren

alle Verfahren zur Herstellung von geometrisch bestimmten festen Körpern; sie schließen die Verfahren zur Gewinnung erster Formen aus dem formlosen Zustand, zur Veränderung dieser Form sowie zur Veränderung der Stoffeigenschaften ein

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Fertigungsverfahren können von Hand oder mittels Maschinen und anderen Fertigungseinrichtungen in der Industrie oder im Handwerk ausgeführt werden.

3.1.1

Urformen (Hauptgruppe 1)

Fertigen eines festen Körpers aus formlosem Stoff durch Schaffen des Zusammenhaltes; hierbei treten die Stoffeigenschaften des Werkstückes bestimmbar in Erscheinung

Anmerkung 1 zum Begriff: Bei einigen Urformverfahren werden Hilfsstoffe, z. B. Bindemittel, verwendet.

Anmerkung 2 zum Begriff: Urformverfahren werden auch beim Fügen und beim Beschichten verwendet.