

Fertigungsverfahren Spanen

Teil 12: Bandschleifen
Einordnung, Unterteilung, Begriffe

DIN**8589-12**

ICS 01.040.25; 25.020; 25.100.70

Ersatz für
DIN 8589-12:1985-12

Manufacturing processes chip removal —

Part 12: Belt grinding (sanding) — Classification, subdivision, terms and definitions

Procédés de fabrication par enlèvement de copeaux —

Partie 12: Ponçage à bande abrasif —

Classification, sous-division, termes et définitions

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG), Fachbereich C „Geometrische Produktspezifikation und -prüfung“, Arbeitsausschuss NATG-C.4 „Begriffe der Fertigungsverfahren“ ausgearbeitet.

DIN 8589 besteht unter dem Haupttitel „Fertigungsverfahren Spanen“ aus folgenden Teilen:

- Teil 0: Allgemeines — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 1: Drehen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 2: Bohren, Senken, Reiben — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 3: Fräsen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 4: Hobeln, Stoßen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 5: Räumen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 6: Sägen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 7: Feilen, Raspeln — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 8: Bürstspanen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 9: Schaben, Meißeln — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 11: Schleifen mit rotierendem Werkzeug — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 12: Bandschleifen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 13: Hubschleifen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 14: Honen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 15: Läppen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe
- Teil 17: Gleitspanen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe

Fortsetzung Seite 2 bis 16

Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) — Geometrische Produktspezifikation und -prüfung —
im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Änderungen

Gegenüber DIN 8589-12:1985-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Titel der Norm wurde geändert;
- b) Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 8589-12: 1985-12

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für „Bandschleifen“, Fertigungsverfahren der Untergruppe 3.3.2 im Ordnungssystem nach DIN 8580 und zeigt ihre Einordnung in das System sowie eine Unterteilung in weitere Untergruppen mit den Definitionen der Verfahren.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 8200, *Strahlverfahrenstechnik — Begriffe, Einordnung der Strahlverfahren.*

DIN 8580, *Fertigungsverfahren — Begriffe, Einteilung.*

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

DIN 8588, *Fertigungsverfahren Zerteilen — Einordnung, Unterteilung, Begriffe.*

DIN 8589-0, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 0: Allgemeines — Einordnung, Unterteilung, Begriffe.*

DIN 8589-11, *Fertigungsverfahren Spanen — Teil 11: Schleifen mit rotierendem Werkzeug — 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.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1 Fertigungsverfahren mit ON

Tabelle 1 — Begriffe mit Ordnungsnummer (ON)

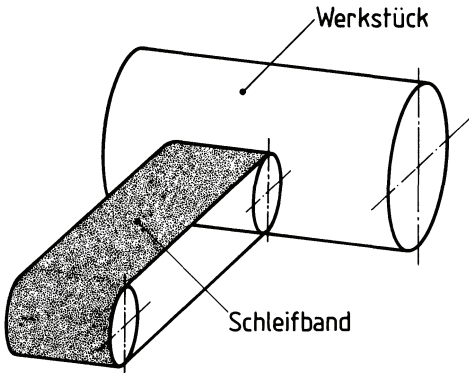
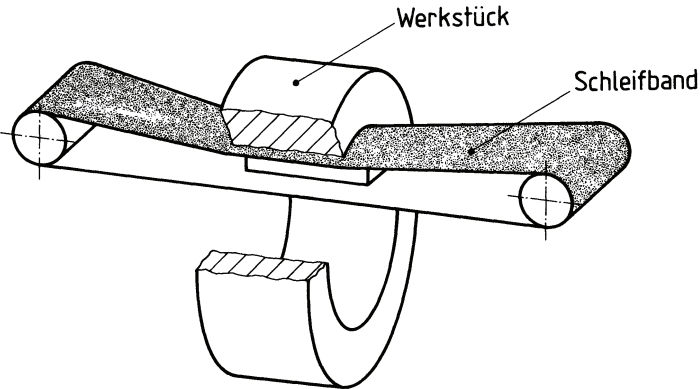
ON Benennung	Definition
3.3.2 Bandschleifen	Ein spanendes Fertigungsverfahren mit einem vielschneidigen Werkzeug aus Schleifkörnern auf Unterlage (Schleifband), welches über mindestens zwei rotierende Rollen umläuft und in der Kontaktfläche durch eine dieser Rollen, ein anderes zusätzliches Stützelement oder auch ohne ein Stützelement an das zu schleifende Werkstück angepresst wird und dessen geometrisch unbestimmte Schneiden mit hoher Geschwindigkeit, unter nichtständiger Berührung zwischen Werkstück und Schleifkorn, den Werkstoff abtrennen.
Begriffe, die durch die vierte Stelle der ON gekennzeichnet sind.	
3.3.2.1 Plan-Bandschleifen	Bandschleifen zur Erzeugung ebener Flächen (siehe Bild 17 bis Bild 20).
3.3.2.2 Rund-Bandschleifen	Bandschleifen zur Erzeugung kreiszylindrischer Flächen (siehe Bild 21 bis Bild 28).
3.3.2.5 Profil-Bandschleifen	Bandschleifen, bei dem das Werkzeug auf dem Werkstück abgebildet wird (Profil werkzeuggebunden) (siehe Bild 29 bis Bild 33).
3.3.2.6 Form-Bandschleifen	Bandschleifen mit gesteuerter Vorschubbewegung, das nicht einem der übrigen Verfahren in der vierten Stelle der ON zuzuordnen ist (siehe Bild 9 bis Bild 11).
Begriffe, die durch die fünfte Stelle der ON gekennzeichnet sind.	
....1 Außen- Bandschleifen	Bandschleifen von Außenflächen (siehe Bild 1).  Bild 1 — Außen-Bandschleifen
....2 Innen- Bandschleifen	Bandschleifen von Innenflächen (siehe Bild 2).  Bild 2 — Innen-Bandschleifen

Tabelle 1 (fortgesetzt)

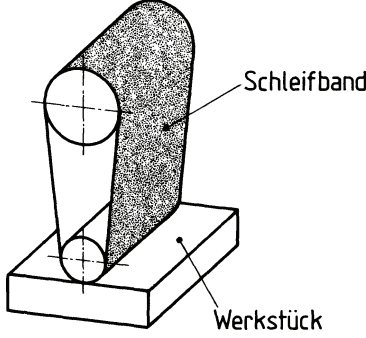
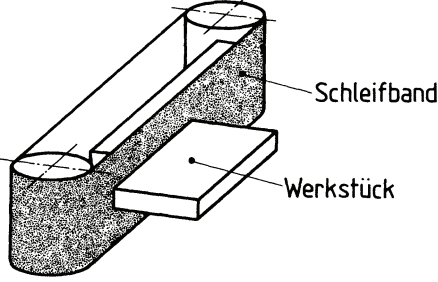
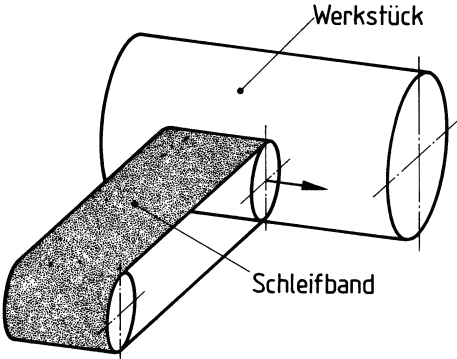
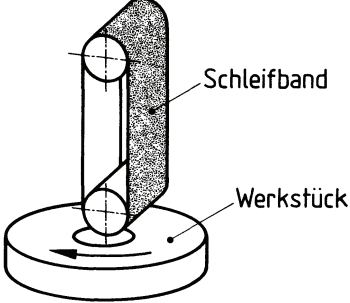
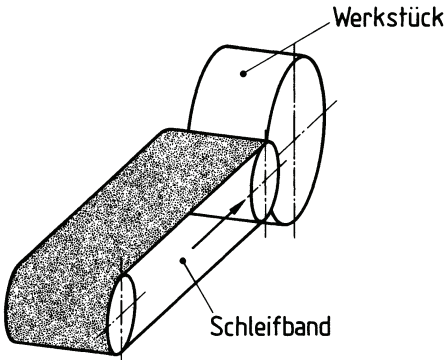
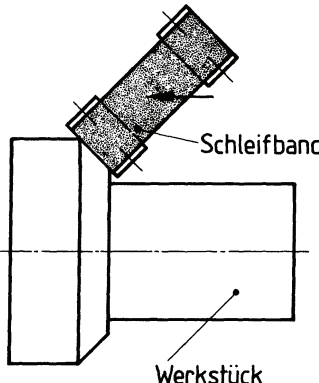
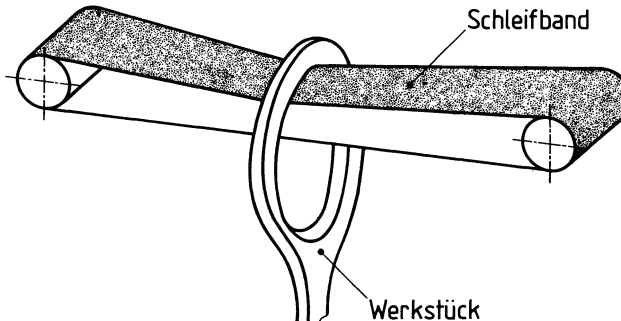
ON Benennung	Definition
Begriffe, die durch die sechste Stelle der ON gekennzeichnet sind.	
.....1 Umfangs- Bandschleifen	Bandschleifen, bei dem das umlaufende Schleifband überwiegend am Umfang einer der Umlenkwalzen mit dem Werkstück in Kontakt ist (siehe Bild 3).  Bild 3 — Umfangs-Bandschleifen
.....2 Seiten- Bandschleifen	Bandschleifen, bei dem das umlaufende Schleifband überwiegend an einer geraden Längsseite des Schleifbandes mit dem Werkstück in Kontakt ist (siehe Bild 4).  Bild 4 — Seiten-Bandschleifen
Begriffe, die durch die siebente Stelle der ON gekennzeichnet sind.	
.....1 Längs- Bandschleifen	Bandschleifen, bei dem die verfahrenskennzeichnende gerade oder kreisförmige Vorschubbewegung parallel zur zu erzeugenden Oberfläche verläuft (siehe Bild 5 und Bild 6).  Bild 5 — Längs-Bandschleifen  Bild 6 — Längs-Bandschleifen mit kreisförmiger Vorschubbewegung

Tabelle 1 (fortgesetzt)

ON Benennung	Definition
.....2 Quer-Bandschleifen	Bandschleifen, bei dem die verfahrenskennzeichnende Vorschubbewegung senkrecht zur zu erzeugenden Oberfläche verläuft (siehe Bild 7).  Bild 7 — Quer-Bandschleifen
.....3 Schräg-Bandschleifen	Bandschleifen, bei dem die verfahrenskennzeichnende Vorschubbewegung weder parallel noch senkrecht zur zu erzeugenden Oberfläche verläuft (siehe Bild 8).  Bild 8 — Schräg-Bandschleifen
.....4 Freiform-Bandschleifen	Form-Bandschleifen, bei dem die Vorschubbewegung von Hand frei gesteuert wird (siehe Bild 9).  Bild 9 — Freiform-Bandschleifen