

DIN ISO 13942



ICS 25.100.70

Ersatz für
DIN ISO 13942:2001-07**Schleifwerkzeuge aus gebundenem Schleifmittel –
Grenzabmaße und Lauf toleranzen (ISO 13942:2019)**Bonded abrasive products –
Limit deviations and run-out tolerances (ISO 13942:2019)Produits abrasifs agglomérés –
Écarts limites et tolérances de battement (ISO 13942:2019)

Gesamtumfang 41 Seiten

DIN-Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	5
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	7
Vorwort	9
1 Anwendungsbereich	11
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	11
4 Symbole und Abkürzungen	11
5 Allgemeines	12
6 Gerade Schleifscheiben, ausgesparte, verjüngte und abgesetzte Schleifscheiben	13
6.1 Relevante Formen nach ISO 525	13
6.2 Gerade Schleifscheiben für allgemeine Anwendungen	18
6.2.1 Grenzabmaße T_D des Außendurchmessers, Planlauftoleranzen T_{PL} und Rundlauftoleranzen T_{RL}	18
6.2.2 Grenzabmaße T_H des Bohrungsdurchmessers	18
6.2.3 Grenzabmaße T_P des Aussparungsdurchmessers und Zuordnung der Radian R	19
6.2.4 Grenzabmaße T_T, T_U der Schleifscheibenbreite	19
6.2.5 Grenzabmaße T_E der Bodendicke	20
6.3 Gerade Schleifscheiben für andere Anwendungen, die nicht in 6.2 angegeben sind	20
6.3.1 Anwendungsbeispiele	20
6.3.2 Grenzabmaße T_D des Außendurchmessers, Planlauftoleranz T_{PL} und Rundlauftoleranz T_{RL}	21
6.3.3 Grenzabmaße T_H des Bohrungsdurchmessers	21
6.3.4 Grenzabmaße T_P der Aussparungsdurchmesser und Zuordnung der Radian R	21
6.3.5 Grenzabmaße T_T der Schleifscheibenbreite	21
6.3.6 Grenzabmaße T_E der Bodendicke	22
6.4 Schleifscheiben für Hochdruckschleifen	22
6.5 Satzweise verwendete, gerade Schleifscheiben	23
6.5.1 Allgemeines	23
6.5.2 Grenzabmaße T_D des Außendurchmessers	23
6.5.3 Grenzabmaße T_T der Schleifscheibenbreite	23
6.6 Gerade Schleifscheiben und Schleifzylinder mit Tragscheibe verklebt oder gespannt	23
6.6.1 Relevante Formen nach ISO 525	23
6.6.2 Grenzabmaße T_D des Außendurchmessers, Planlauftoleranz T_{PL} und Rundlauftoleranz T_{RL}	25
6.6.3 Grenzabmaße T_H des Bohrungsdurchmessers	25
6.6.4 Grenzabmaße T_W der Wanddicke	25
6.6.5 Grenzabmaße T_D des Außendurchmessers bei Schleifscheibensätzen	26
6.6.6 Grenzabmaße T_T der Schleifscheibenbreite	26
7 Schleifteller und Schleiftöpfe	26
7.1 Relevante Formen nach ISO 525	26
7.2 Schleifteller und Schleiftöpfe für allgemeine Anwendungen	27
7.3 Schleifteller und Schleiftöpfe zum Werkzeugschleifen und Werkzeugschärfschleifen	28
8 Schleif- und Trennschleifscheiben	28
8.1 Relevante Formen nach ISO 525	28
8.2 Grenzabmaße T_D des Außendurchmessers, Planlauftoleranz T_{PL} und Rundlauftoleranz T_{RL}	30
8.3 Grenzabmaße T_H des Bohrungsdurchmessers	30
8.4 Grenzabmaße T_T und T_U der Schleifscheibenbreite	31
9 Schleifsegmente	31
10 Konische und zylindrische Schleifkörper mit Gewindeeinsatz	33
11 Honsteine und Feinstschleifsteine	36

12	Schleifstäbe	37
13	Schleifstifte und Schleifwerkzeuge mit Schaft	37
	Literaturhinweise	40

Bilder

Bild 1	— Gerade Schleifscheibe (Form 1)	13
Bild 2	— Schleifscheibe, einseitig konisch (Form 3)	13
Bild 3	— Schleifscheibe, zweiseitig konisch (Form 4)	13
Bild 4	— Schleifscheibe, einseitig ausgespart (Form 5)	14
Bild 5	— Schleifscheibe, zweiseitig ausgespart (Form 7)	14
Bild 6	— Schleifscheibe, einseitig verjüngt (Form 20)	14
Bild 7	— Schleifscheibe, zweiseitig verjüngt (Form 21)	15
Bild 8	— Schleifscheibe, einseitig verjüngt, gegenüber ausgespart (Form 22)	15
Bild 9	— Schleifscheibe, einseitig verjüngt und ausgespart (Form 23)	15
Bild 10	— Schleifscheibe, einseitig verjüngt und ausgespart, gegenüber nur ausgespart (Form 24)	16
Bild 11	— Schleifscheibe, einseitig verjüngt und ausgespart, gegenüber nur verjüngt (Form 25)	16
Bild 12	— Schleifscheibe, zweiseitig verjüngt und ausgespart (Form 26)	17
Bild 13	— Abgesetzte Schleifscheibe (Form 38)	17
Bild 14	— Doppelt abgesetzte Schleifscheibe (Form 39)	17
Bild 15	— Schleifscheibe, einseitig abgesetzt, gegenüber ausgespart (Form 40)	18
Bild 16	— Schleifzylinder, mit Tragscheibe verklebt oder gespannt (Form 2)	23
Bild 17	— Gerade Schleifscheibe, mit Tragscheibe verklebt oder gespannt (Form 35)	24
Bild 18	— Gerade Schleifscheibe, mit Tragscheibe verschraubt (Form 36)	24
Bild 19	— Schleifzylinder, mit Tragscheibe verschraubt (Form 37)	24
Bild 20	— Zylindrischer Schleiftopf (Form 6)	26
Bild 21	— Kegelförmiger Schleiftopf (Form 11)	27
Bild 22	— Schleifteller, Variante 1 (dish) (Form 12)	27
Bild 23	— Schleifteller, Variante 2 (saucer) (Form 13)	27
Bild 24	— Gekröpfte Schleifscheibe zum Schleifen oder kombinierten Schleifen/Trennschleifen (Form 27)	29
Bild 25	— Gekröpfte Schleifscheibe, nach außen gewölbt (auch genannt: Glockenform) (Form 28)	29
Bild 26	— Gekröpfte Schleifscheibe, nach innen gewölbt (Form 29)	29
Bild 27	— Gerade Trennschleifscheibe (Form 41)	29
Bild 28	— Gekröpfte Trennschleifscheibe (Form 42)	30
Bild 29	— Schleifsegment, rechteckige Form (Form 31A)	32
Bild 30	— Schleifsegment, Trapezform, mit Außenradius (Form 31B)	32
Bild 31	— Schleifsegment, mit Außenradius (Form 31C)	32
Bild 32	— Schleifsegment, mit Außen- und Innenradius (Form 31D)	32
Bild 33	— Schleifsegment, Trapezform, mit Außen- und Innenradius (Form 31E)	33
Bild 34	— Schleifsegment, rechteckige Form, mit Außenradius (Form 31F)	33
Bild 35	— Schleifsegment, Trapezform (Form 31G)	33
Bild 36	— Konischer Schleifkörper, gekrümmt, mit Gewindeeinsatz (auch genannt: Spitzbogen) (Form 16)	34
Bild 37	— Konischer Schleifkörper, flache Spitze, mit Gewindeeinsatz (Form 17)	34
Bild 38	— Konischer Schleifkörper, runde Spitze, mit Gewindeeinsatz (Form 17R)	34
Bild 39	— Zylindrischer Schleifkörper, mit Gewindeeinsatz (Form 18)	34
Bild 40	— Kugelförmiger Schleifkörper, mit Gewindeeinsatz (Form 18B)	35
Bild 41	— Zylindrischer Schleifkörper, gekrümmter Auslauf, mit Spitze, mit Gewindeeinsatz (Form 18P)	35
Bild 42	— Zylindrischer Schleifkörper, kugelförmiger Auslauf, mit Gewindeeinsatz (auch genannt: Walzenrund) (Form 18R)	35
Bild 43	— Zylindrischer Schleifkörper, konischer Auslauf, flache Spitze, mit Gewindeeinsatz (auch genannt: Walzenkegel) (Form 19)	35

Bild 44 — Zylindrischer Schleifkörper, konischer Auslauf, runde Spitze, mit Gewindeeinsatz (auch genannt: Walzenkegel) (Form 19R)	36
Bild 45 — Honsteine (Form 54)	37
Bild 46 — Schleifstäbe und Abziehsteine (Form 90)	37
Bild 47 — Schleifstifte und Schleifwerkzeuge mit Schaft (Form 52)	39

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole und Benennungen	11
Tabelle 2 — Grenzabmaße für Außendurchmesser und Lauftoleranzen	18
Tabelle 3 — Grenzabmaße für Bohrungsdurchmesser	18
Tabelle 4 — Grenzabmaße für Aussparungsdurchmesser und deren Radien	19
Tabelle 5 — Grenzabmaße T_T für Gesamtbreite und Grenzabmaße T_U für kleinste Breite	20
Tabelle 6 — Grenzabmaße für die Bodendicke	20
Tabelle 7 — Grenzabmaße für Außendurchmesser und Lauftoleranzen	21
Tabelle 8 — Grenzabmaße für ausgesuchte Anwendungsgebiete	22
Tabelle 9 — Grenzabmaße T_D des Außendurchmessers	22
Tabelle 10 — Grenzabmaße T_H des Bohrungsdurchmessers	22
Tabelle 11 — Grenzabmaße T_T der Breite	23
Tabelle 12 — Grenzabmaße für Nenn-Außendurchmesser und Lauftoleranzen	25
Tabelle 13 — Grenzabmaße für Bohrungsdurchmesser	25
Tabelle 14 — Grenzabmaße für Wanddicke	26
Tabelle 15 — Grenzabmaße für Schleifscheibenbreite	26
Tabelle 16 — Grenzabmaße und Lauftoleranzen für Schleifteller und Schleiftöpfe für allgemeine Anwendungen	28
Tabelle 17 — Grenzabmaße und Lauftoleranzen für Schleifteller und Schleiftöpfe zum Werkzeugschleifen	28
Tabelle 18 — Grenzabmaße für Außendurchmesser und Lauftoleranzen	30
Tabelle 19 — Grenzabmaße für Bohrungsdurchmesser	31
Tabelle 20 — Grenzabmaße für die Schleifscheibenbreite	31
Tabelle 21 — Grenzabmaße für Höhe, Breite und Länge	33
Tabelle 22 — Grenzabmaße für konische und zylindrische Schleifkörper	36
Tabelle 23 — Grenzabmaße für Schleifstifte und Schleifwerkzeuge mit Schaft	38

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 13942:2019, die vom Technischen Komitee ISO/TC 29 „Small tools“ erarbeitet wurde, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 121-04-04 AA „Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel“ im DIN-Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS).

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen*:

ISO 286-1	siehe	DIN EN ISO 286-1
ISO 286-2	siehe	DIN EN ISO 286-2
ISO 525	siehe	DIN ISO 525
ISO 603-1	siehe	DIN ISO 603-1
ISO 603-2	siehe	DIN ISO 603-2
ISO 603-3	siehe	DIN ISO 603-3
ISO 603-4	siehe	DIN ISO 603-4
ISO 603-5	siehe	DIN ISO 603-5
ISO 603-6	siehe	DIN ISO 603-6
ISO 603-7	siehe	DIN ISO 603-7
ISO 603-8	siehe	DIN ISO 603-8
ISO 603-9	siehe	DIN ISO 603-9
ISO 603-10	siehe	DIN ISO 603-10
ISO 603-11	siehe	DIN ISO 603-11
ISO 603-12	siehe	DIN ISO 603-12
ISO 603-13	siehe	DIN ISO 603-13
ISO 603-14	siehe	DIN ISO 603-14
ISO 603-15	siehe	DIN ISO 603-15
ISO 603-16	siehe	DIN ISO 603-16
ISO 603-18	siehe	DIN ISO 603-18
ISO 1101	siehe	DIN EN ISO 1101

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

* ISO 603-17 wurde national nicht übernommen. Anstelle dessen gilt DIN 69170.

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 13942:2001-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Bilder hinzugefügt für folgende Formen: 2, 3, 4, 13, 16, 17, 17R, 18, 18B, 18P, 18R, 19, 19R, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 31A, 31B, 31C, 31D, 31E, 31F, 31G, 35, 36, 37, 39, 40, 52, 54 und 90; geometrische Toleranzsymbole für einfachen Plan-/ Rundlauf (T_{PL} und T_{RL}) und das zugehörige Datum sind auf den Zeichnungen angegeben, wo Werte dafür in diesem Dokument vorliegen;
- b) Zeichnungen für die Formen 5, 7, 27, 38, 39 und 41 geändert, um die geometrischen Toleranzsymbole anzuzeigen;
- c) neue Symbole für die Höhe der Kröpfung (M), Schaftdurchmesser (S_d), Schaftlänge (L_2) der Schleifstifte und Schleifwerkzeuge mit Schaft sowie Innenradius eines Segments (R_1) hinzugefügt;
- d) in Tabelle 18 eine neue Zeile für den Außendurchmesser $D > 1\,800$ mm mit den entsprechenden Grenzabmaßen und Lauftoleranzen hinzugefügt;
- e) in Tabelle 20 die Grenzabmaße der Schleifscheibenbreite für Scheiben mit $T, U \leq 1,6$ mm geändert;
- f) Abschnitt 5 für allgemeine Aussagen und Anforderungen und Abschnitt 13 für Schleifstifte und Schleifwerkzeuge mit Schaft hinzugefügt;
- g) normative Verweisung auf ISO 603 in informative Verweisung geändert.

Frühere Ausgaben

DIN 69107: 1977-08, 1980-04, 1988-07

DIN ISO 13942: 2001-07

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 69170, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Schleifstifte — Formen, Maße, Bezeichnung*

DIN EN ISO 286-1, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — ISO-Toleranzsystem für Längenmaße — Teil 1: Grundlagen für Toleranzen, Abmaße und Passungen*

DIN EN ISO 286-2, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — ISO-Toleranzsystem für Längenmaße — Teil 2: Tabellen der Grundtoleranzgrade und Grenzabmaße für Bohrungen und Wellen*

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

DIN ISO 525, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Allgemeine Anforderungen*

DIN ISO 603-1, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 1: Schleifscheiben für Außenrundscheiben zwischen Spitzen*

DIN ISO 603-2, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 2: Schleifscheiben für spitzenloses Außenrundscheiben*

DIN ISO 603-3, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 3: Schleifscheiben für Innenrundscheiben*

DIN ISO 603-4, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 4: Schleifscheiben für Flachscheiben/Umfangscheiben*

DIN ISO 603-5, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 5: Schleifscheiben für Flachscheiben/Seitenscheiben*

DIN ISO 603-6, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 6: Schleifscheiben für Werkzeuge und Werkzeugschleifmaschinen*

DIN ISO 603-7, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 7: Schleifscheiben für Freihandscheiben*

DIN ISO 603-8, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 8: Schleifscheiben für Entgraten und Schrappen*

DIN ISO 603-9, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 9: Schleifscheiben für Hochdruckscheiben*

DIN ISO 603-10, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 10: Honsteine und Feinstscheiben*

DIN ISO 603-11, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 11: Abziehsteine*

DIN ISO 603-12, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 12: Schleifscheiben für Entgraten und Schrappen auf Geradscheiben*

DIN ISO 603-13, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 13: Schleifscheiben für Entgraten und Schrappen auf Vertikalscheiben*

DIN ISO 603-14, Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 14: Schleifscheiben für Entgraten und Schrappen auf Winkelschleifern

DIN ISO 603-15, Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 15: Trennschleifscheiben für Trennschleifmaschinen oder Pendeltrennschleifmaschinen

DIN ISO 603-16, Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 16: Trennschleifscheiben für Winkelschleifer

DIN ISO 603-18, Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Maße — Teil 18: Schleifscheiben für Flachglas-Kantenschleifmaschinen

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 29, *Small tools*, Unterkomitee SC 5, *Grinding wheels and abrasives*, erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 13942:2000), die technisch überarbeitet wurde. Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- Bilder hinzugefügt für folgende Formen: 2, 3, 4, 13, 16, 17, 17R, 18, 18B, 18P, 18R, 19, 19R, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 31A, 31B, 31C, 31D, 31E, 31F, 31G, 35, 36, 37, 39, 40, 52, 54 und 90; geometrische Toleranzsymbole für einfachen Plan-/ Rundlauf (T_{PL} und T_{RL}) und das zugehörige Datum sind auf den Zeichnungen angegeben, wo Werte dafür in diesem Dokument vorliegen;
- Zeichnungen für die Formen 5, 7, 27, 38, 39 und 41 geändert, um die geometrischen Toleranzsymbole anzuzeigen;
- neue Symbole für die Höhe der Kröpfung (M), Schaftdurchmesser (S_d), Schaftlänge (L_2) der Schleifstifte und Schleifwerkzeuge mit Schaft sowie Innenradius eines Segments (R_1) hinzugefügt;
- in Tabelle 18, eine neue Zeile für den Außendurchmesser $D > 1\,800$ mm mit den entsprechenden Grenzabmaßen und Lauftoleranzen hinzugefügt;
- in Tabelle 20, die Grenzabmaße der Schleifscheibenbreite für Scheiben mit $T, U \leq 1,6$ mm geändert;
- Abschnitt 5 für allgemeine Aussagen und Anforderungen und Abschnitt 13 für Schleifstifte und Schleifwerkzeuge mit Schaft hinzugefügt;

— normative Verweisung auf ISO 603 in informative Verweisung geändert.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Ein vollständiges Verzeichnis dieser Organisationen kann unter www.iso.org/members.html abgerufen werden.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die wichtigsten Grenzabmaße und Lauf toleranzen für Schleifwerkzeuge aus gebundenem Schleifmittel fest.

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).

ISO 286-1, *Geometrical product specifications (GPS) — ISO code system for tolerances on linear sizes — Part 1: Basis of tolerances, deviations and fits*

ISO 286-2, *Geometrical product specifications (GPS) — ISO code system for tolerances on linear sizes — Part 2: Tables of standard tolerance classes and limit deviations for holes and shafts*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 286-1.

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

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

4 Symbole und Abkürzungen

Für die Symbole zu Maßbuchstaben, Grenzabmaß und Toleranzen siehe Tabelle 1.

Tabelle 1 — Symbole und Benennungen

Symbol der Maße	Benennung	Symbol für Grenzabmaß oder Toleranz
<i>A</i>	Kleinste Breite von trapezförmigen Schleifsegmenten	T_A
<i>B</i>	Breite von Schleifsegmenten, Schleifstäben, Hon- oder Abziehsteinen	T_B
<i>C</i>	Höhe von Schleifsegmenten, Schleifstäben, Hon- oder Abziehsteinen	T_C
<i>D</i>	Außendurchmesser von Schleifwerkzeugen	T_D
<i>E</i>	Bodendicke von Schleiftöpfen und Schleiftellern sowie ausgesparten und verjüngten Schleifscheiben	T_E
<i>F</i>	Tiefe der 1. Aussparung	—
<i>G</i>	Tiefe der 2. Aussparung	—
<i>H</i>	Bohrungsdurchmesser von Schleifwerkzeugen, Gewindedurchmesser bei Schleifscheiben mit Gewindeeinsatz	T_H
H_1	Durchmesser der Senkung	T_{H1}

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Symbol der Maße	Benennung	Symbol für Grenzabmaß oder Toleranz
J	Kleinster Durchmesser von kegeligen Schleiftöpfen und Schleiftellern, konischen und abgesetzten Schleifscheiben, konischen und zylindrischen Schleifkörpern	—
K	Innendurchmesser der Aussparung bei kegeligen Schleiftöpfen und Schleiftellern	T_K
L	Länge von Schleifsegmenten, Gewindelänge bei Schleifscheiben mit Gewindeeinsatz, Länge von Schleifstäben und Hon- Schleifstäben und Hon- und Abziehsteinen	T_L
L_2	Schaftlänge bei Schleifstiften und Schleifwerkzeugen mit Schaft	—
M	Höhe der Kröpfung	—
N	Tiefe der Verjüngung	—
P	Aussparungsdurchmesser	— _{N1}
R	Radius bei ausgesparten Schleifscheiben, Schleifsegmenten, Schleifkegeln	T_R
R_1	Innenradius eines gekrümmten Segments	—
S_d	Schaftdurchmesser bei Schleifwerkzeugen mit Schaft und Schleifstiften	—
T	Gesamtbreite	T_T
U	Kleinste Breite von konischen, abgesetzten Schleifscheiben und gekröpften Schleif- und Trennschleifscheiben	T_U
W	Wanddicke von Schleiftöpfen, Schleifzylindern und Schleiftellern	T_W
—	Planlauftoleranz	T_{PL}
—	Rundlauftoleranz	T_{RL}

5 Allgemeines

Alle Maße und Toleranzen in diesem Dokument sind in Millimetern angegeben.

Die Symbole für geometrische Toleranzen, die in den Bildern verwendet werden, werden in ISO 1101 und ISO 5459 erläutert.

Gängige Produktmaße, die in diesem Dokument festgelegt sind, sind in ISO 603-1 bis ISO 603-18 angegeben.

N1 Nationale Fußnote: Hier fehlt das Symbol T_p .

6 Gerade Schleifscheiben, ausgesparte, verjüngte und abgesetzte Schleifscheiben

6.1 Relevante Formen nach ISO 525

Zu den relevanten Formen für gerade Schleifscheiben für allgemeine Anwendungen nach ISO 525 zählen: Formen 1, 3, 4, 5, 7, 20 bis 26, 38 bis 40. Siehe Bild 1 bis Bild 15.

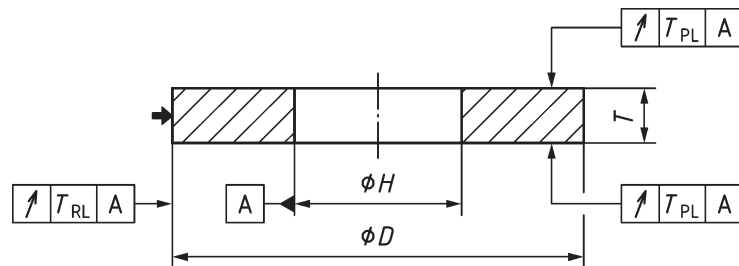


Bild 1 — Gerade Schleifscheibe (Form 1)

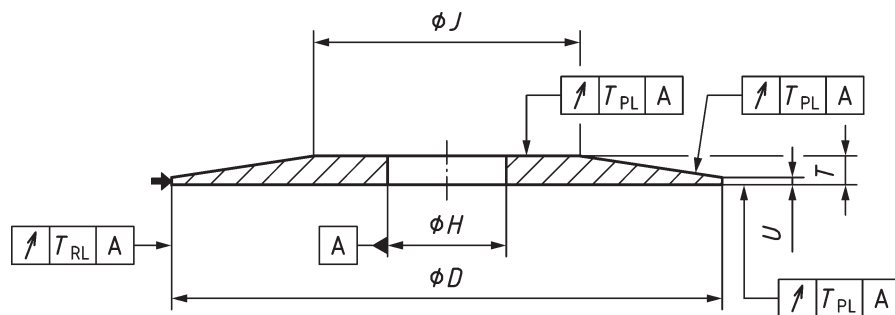


Bild 2 — Schleifscheibe, einseitig konisch (Form 3)

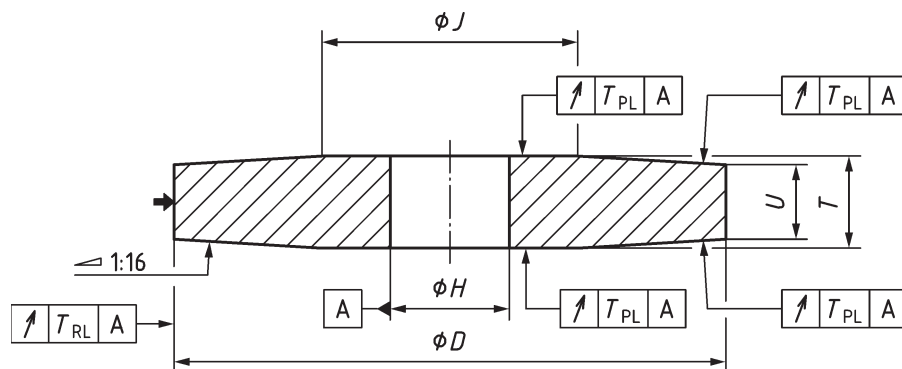


Bild 3 — Schleifscheibe, zweiseitig konisch (Form 4)