

DIN ISO 603-14



ICS 25.100.70

Einsprüche bis 2021-06-23
Vorgesehen als Ersatz für
DIN ISO 603-14:2000-05

Entwurf**Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel –
Maße –****Teil 14: Schleifscheiben für Entgraten und Schruppen auf
Winkelschleifern (ISO/DIS 603-14:2021);
Text Deutsch und Englisch**

Bonded abrasive products –

Dimensions –

Part 14: Grinding wheels for deburring and fettling/snagging on an angle grinder
(ISO/DIS 603-14:2021);

Text in German and English

Produits abrasifs agglomérés –

Dimensions –

Partie 14: Meules pour ébarbage et ébavurage sur meuleuses portatives à renvoi d'angle
(ISO/DIS 603-14:2021);

Texte en allemand et anglais

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-04-23 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 fws@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 Werkzeuge und Spannzeuge (FWS), 10772 Berlin oder 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 29 Seiten

DIN-Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	4
Vorwort	5
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Formen und Maße	8
4.1 Form 6: Zylindrischer Schleiftopf	8
4.2 Form 11: Kegeliges Schleiftopf	10
4.3 Form 27: Gekröpfte Schleifscheibe zum Schleifen oder kombinierten Schleifen/Trennschleifen	12
4.4 Form 28: Gekröpfte Schleifscheibe, nach innen gewölbt	14
4.5 Form 29: Gekröpfte Schleifscheibe, nach außen gewölbt	14
5 Bezeichnung	15
Literaturhinweise	16

Bilder

Bild 1 — Form 6 ohne Zargenbuchse oder Bodenplatte	9
Bild 2 — Form 6 mit Zargenbuchse und Gewindeeinsatz	9
Bild 3 — Form 6 mit Bodenplatte und Gewindeeinsatz	9
Bild 4 — Form 11 ohne Zargenbuchse oder Bodenplatte	10
Bild 5 — Form 11 mit Zargenbuchse und Gewindeeinsatz	11
Bild 6 — Form 11 mit Bodenplatte und Gewindeeinsatz	11
Bild 7 — Form 27	12
Bild 8 — Form 28	14
Bild 9 — Form 29	15

Tabellen

Tabelle 1 — Maße der Form 6 mit Gewindeeinsatz	9
Tabelle 2 — Maße der Form 6 ohne Gewindeeinsatz	10
Tabelle 3 — Maße der Form 11 mit Gewindeeinsatz	11
Tabelle 4 — Maße der Form 11 ohne Gewindeeinsatz	12
Tabelle 5 — Maße der Form 27	13
Tabelle 6 — Maße der Form 28	14
Tabelle 7 — Maße der Form 29	15

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO/DIS 603-14:2021, die vom Technischen Komitee ISO/TC 29 „Small tools“ erarbeitet wurde, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

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

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

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

ISO 525	siehe	DIN ISO 525
ISO 8486 (all parts)	siehe	DIN ISO 8486 (alle Teile)
ISO 13942	siehe	DIN ISO 13942

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

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 603-14:2000-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Anwendungsbereich wurde präzisiert;
- b) Abschnitt 2 „Normative Verweisungen“ wurde überarbeitet;
- c) Abschnitt 3 „Begriffe“ wurde hinzugefügt;
- d) in Abschnitt 4 (ehemals Abschnitt 3) wurden einleitende, erklärende Sätze zum besseren Verständnis hinzugefügt;
- e) die Bilder mit den Formen und Maßen wurden an ISO 525:2020 angepasst (z. B. wurde bei Form 27 und Form 28 das Maß „F“ für die Höhe der Kröpfung in „M“ umbenannt);
- f) Form 29 „Gekröpfte Schleifscheibe, nach außen gewölbt“ wurde hinzugefügt;
- g) die Werte in den Tabellen wurden an den Stand der Technik angepasst und die gebräuchlichsten Maße für Zoll-Größen zur besseren globalen Akzeptanz mit aufgenommen;
- h) Abschnitt 5 (ehemals Abschnitt 4) „Bezeichnung“ wurde mit Verweisung auf ISO 525 überarbeitet;
- i) der frühere Abschnitt 5 „Anforderungen“ wurde entfernt und die Verweisung auf ISO 13942 (Grenzabmaße und Lauf toleranzen) wurde zur Information in den Anwendungsbereich aufgenommen;
- j) die Literaturhinweise wurden überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 525, *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Formen, Bezeichnung und Kennzeichnung*

DIN ISO 8486 (alle Teile), *Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Bestimmung und Bezeichnung von Korngrößenverteilung*

DIN ISO 13942, *Schleifwerkzeuge aus gebundenem Schleifmittel — Grenzabmaße und Lauftoleranzen*

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 603-14:1999), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- der Anwendungsbereich wurde präzisiert;
- Abschnitt 2 „Normative Verweisungen“ wurde überarbeitet;
- Abschnitt 3 „Begriffe“ wurde hinzugefügt;
- in Abschnitt 4 (ehemals Abschnitt 3) wurden einleitende, erklärende Sätze zum besseren Verständnis hinzugefügt;
- die Bilder mit den Formen und Maßen wurden an ISO 525:2020 angepasst (z. B. wurde bei Form 27 und Form 28 das Maß „F“ für die Höhe der Kröpfung in „M“ umbenannt);
- Form 29 „Gekröpfte Schleifscheibe, nach außen gewölbt“ wurde hinzugefügt;
- die Werte in den Tabellen wurden an den Stand der Technik angepasst und die gebräuchlichsten Maße für Zoll-Größen zur besseren globalen Akzeptanz mit aufgenommen;

- Abschnitt 5 (ehemals Abschnitt 4) „Bezeichnung“ wurde mit Verweisung auf ISO 525 überarbeitet;
- der frühere Abschnitt 5 „Anforderungen“ wurde entfernt und die Verweisung auf ISO 13942 (Grenzabmaße und Lauf toleranzen) wurde zur Information in den Anwendungsbereich aufgenommen;
- die Literaturhinweise wurden überarbeitet.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 603 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

Maße und Grenzabmaße werden in Millimeter angegeben, die Maße in Zoll (in) stehen in Klammern.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 603 legt die gebräuchlichsten Nennmaße, in Millimeter, von Folgendem fest:

- Form 6: Zylindrischer Schleiftopf;
- Form 11: Kegelig Schleiftopf;
- Form 27: Gekröpfte Schleifscheibe zum Schleifen oder kombinierten Schleifen/Trennschleifen;
- Form 28: Gekröpfte Schleifscheibe, nach innen gewölbt;
- Form 29: Gekröpfte Schleifscheibe, nach außen gewölbt.

Diese Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel sind zum Entgraten und Schruppschleifen von Werkstückoberflächen mit Handschleifmaschinen (Winkelschleifern) bestimmt. Bei dieser Anwendung ist das Werkstück fixiert und die Schleifmaschine wird von der Bedienperson geführt.

Das vorliegende Dokument legt keine Grenzabmaße und Lauftoleranzen fest. Diese sind in ISO 13942 angegeben.

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 525, Bonded abrasive products — Shape types, designation and marking

3 Begriffe

In diesem Dokument werden keine Begriffe aufgeführt.

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 Formen und Maße

4.1 Form 6: Zylindrischer Schleiftopf

Dieser Unterabschnitt legt die Form fest, die ein Produkt haben muss, um als zylindrischer Schleiftopf (Form 6 nach ISO 525) bezeichnet zu werden.

Bild 1, Bild 2 und Bild 3 zeigen verschiedene Ausführungen eines Schleifkörpers der Form 6. Die Symbole der Maße zur Kennzeichnung eines Schleifkörpers der Form 6 sind in Bild 1 in Übereinstimmung mit ISO 525 dargestellt.

Tabelle 1 und Tabelle 2 geben die gebräuchlichsten Maße an.

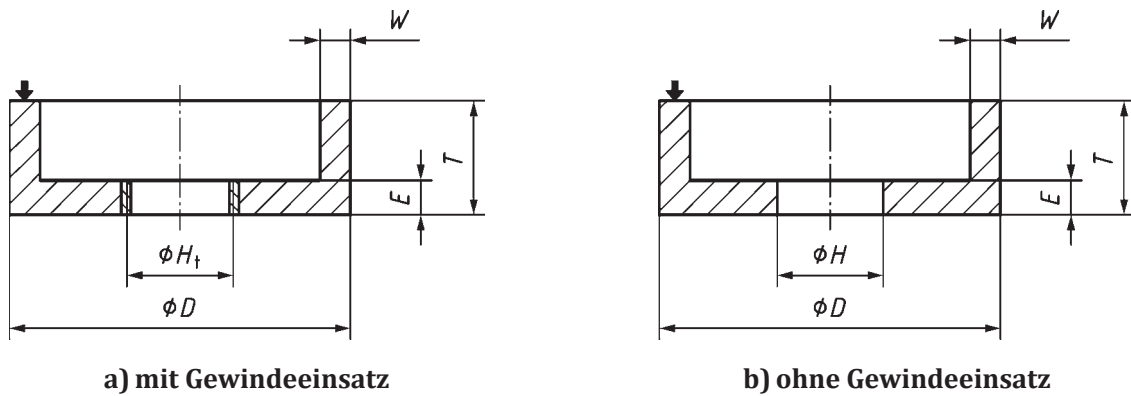


Bild 1 — Form 6 ohne Zargenbuchse oder Bodenplatte

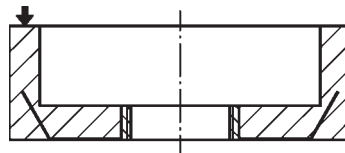


Bild 2 — Form 6 mit Zargenbuchse und Gewindeeinsatz

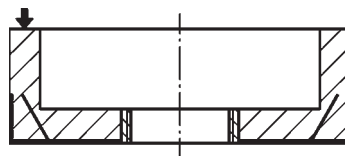


Bild 3 — Form 6 mit Bodenplatte und Gewindeeinsatz

Tabelle 1 — Maße der Form 6 mit Gewindeeinsatz

Außendurchmesser D mm (in)	Gesamtbreite T mm	Gewindedurchmesser H_t	Wanddicke W mm	Bodendicke E mm
50	60	W5/8	13,5	18
73	60	W5/8	18,0	23
82	45	M14	21,0	19
90	50	W5/8	20,0	18
100	50	M14	20,0	20
115 (4.5)	50	W5/8	32,5	18
125	50	M14	25,0	20
127 (5.0)	51	W5/8 oder M14	38,0	19