



Produits abrasifs agglomérés — Généralités — Désignation, marquage, gamme des diamètres extérieurs et tolérances

Bonded abrasive products — General — Designation, marking, range of outside diameters and tolerances

Deuxième édition — 1986-12-01

ITh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 525:1986](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21fe36c3-409f-405d-bce6-c4536f32d529/iso-525-1986)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21fe36c3-409f-405d-bce6-c4536f32d529/iso-525-1986>

CDU 621.921/.922

Réf. n° : ISO 525-1986 (F)

Descripteurs : outil, abrasif, meule, désignation, dimension, tolérance de dimension, profil.

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

iTeh STANDARD PREVIEW

La Norme internationale ISO 525 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*.
(standards.itteh.ai)

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (~~ISO 525-1975~~), dont elle constitue une révision technique. <https://standards.itteh.ai/catalog/standards/sist/21fe36c3-409f-405d-bce6-c4536b32d529/iso-525-1986>

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

Produits abrasifs agglomérés — Généralités — Désignation, marquage, gamme des diamètres extérieurs et tolérances

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale traite des produits abrasifs agglomérés en général (meules, segments, bâtons rodoirs et pierres à main), à l'exclusion des produits abrasifs à base de diamant ou de carbure de nitrure de bore.

Elle précise

- leur désignation;
- leur marquage;
- les principales formes et dénomination des meules;
- les profils particuliers des meules plates.

Elle fixe

- la gamme des diamètres extérieurs nominaux;
- les tolérances sur les alésages.

La présente Norme internationale traitant des généralités sera complétée et précisée par l'ISO 603.

2 Références

ISO 286, *Système ISO de tolérances et d'ajustement*.¹⁾

ISO 603, *Produits abrasifs agglomérés — Dimensions*.²⁾

ISO/R 1938, *Système ISO de tolérances et d'ajustements — Deuxième partie: Vérification des pièces lisses*.

ISO 6103, *Produits abrasifs agglomérés — Équilibrage statique des meules*.³⁾

ISO 8486, *Abrasifs agglomérés — Granulométrie — Désignation — Détermination de la distribution granulométrique des macrograins de F4 à F220*.

3 Désignation

La désignation complète d'un produit abrasif aggloméré doit comprendre dans l'ordre

- sa forme;
- ses dimensions;
- les spécifications de ses constituants;
- La vitesse périphérique maximale ou la fréquence de rotation.

L'indication de forme doit être donnée par le type (voir 3.1.2); elle est éventuellement complétée par le profil (voir 3.1.3).

Dans la désignation, les dimensions principales doivent être séparées des dimensions secondaires par un tiret. Les lettres symboles autres que D, T et H (D, U et H pour les types 27 et 28) doivent figurer avant leurs valeurs numériques en millimètres et doivent être séparées par une virgule (à l'exception de H pour les inserts filetés, types 16 à 19).

Si la meule comporte des inserts filetés, l'indication des dimensions doit être complétée par la spécification du filetage (voir 3.1.4).

Les spécifications des constituants du produit abrasif aggloméré font l'objet de 3.2.

La vitesse périphérique maximale doit être exprimée en mètres par seconde (m/s), la fréquence de rotation en tours par minute (tr/min).

Exemple:

Une meule plate de diamètre extérieur 300 mm, d'épaisseur 50 mm, d'alésage 76,2 mm, en abrasif alumineux, de grain de grosseur 36, de grade L, de structure 5, vitrifiée et de vitesse périphérique maximale de 35 m/s est désignée comme suit:

Meule type 1 — 300 × 50 × 76,2 — A 36 L 5 V — 35 m/s

1) Actuellement au stade de projet. (Révision de l'ISO/R 286-1962.)

2) Actuellement au stade de projet. (Révision de l'ISO/R 603, ISO 603/2, ISO 1117, ISO 2220, ISO 2933, ISO 3920 et ISO 3921 qui restent valables jusqu'à la publication comme Norme internationale de l'ISO 603.)

3) Actuellement au stade de projet.

3.1 Dimensions et formes symbolisées

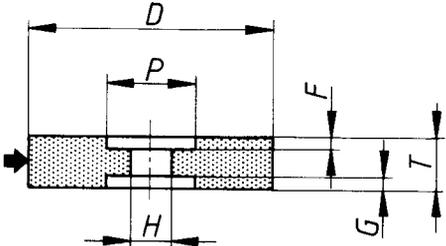
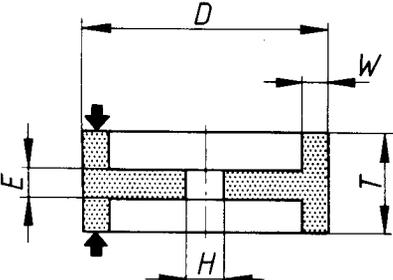
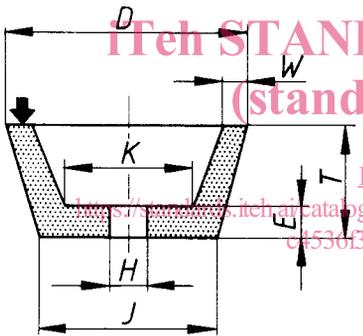
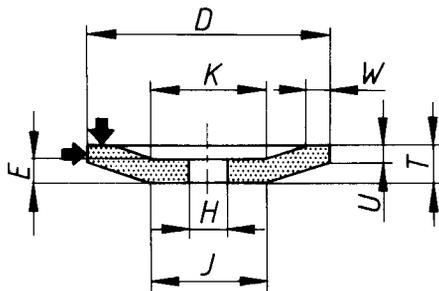
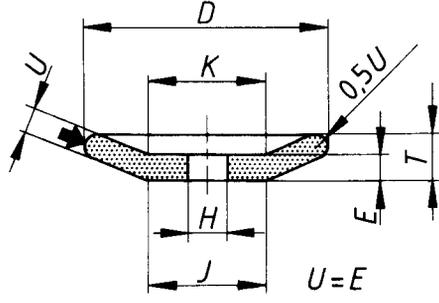
3.1.1 Symbolisation des dimensions

Symbole	Désignation	Types de meules concernés
<i>A</i>	Petite largeur d'un segment trapézoïdal	31
<i>B</i>	Largeur d'un segment, bâton rodoir, pierre à main	31 - 54 - 90
	Longueur de l'insert fileté	16 à 19
<i>C</i>	Épaisseur des segments, bâtons rodoirs et pierres à main	31 - 54 - 90
<i>D</i>	Diamètre extérieur	Tous types de meules
<i>E</i>	Épaisseur de fond des boisseaux et assiettes	6 - 9 - 11 - 12 - 13
	ou épaisseur de toile des meules à embrèvement et à dépouille	(20 à 28)
<i>F</i>	Profondeur du premier embrèvement	5 - 7 - 22 à 26
<i>G</i>	Profondeur du deuxième embrèvement	7 - 24 - 26
<i>H</i>	Alésage des meules Diamètre de filetage de l'insert	Tous types de meules sauf 2 - 37 - 52
<i>J</i>	Petit diamètre extérieur des meules coniques, des boisseaux coniques, des meules assiettes et soucoupes, diamètre extérieur des moyeux	3 - 11 - 12 - 13 - 38 - 39
<i>K</i>	Diamètre du fond des boisseaux coniques, des meules assiettes et soucoupes, diamètre intérieur des dépouilles	11 - 12 - 13 - 20 - 21 - 22 - 25
<i>L</i>	Longueur de tige des meules sur tige	31 - 52 - 54 - 90
	Longueurs des segments, bâtons rodoirs, pierres à main	
<i>N</i>	Profondeur de la première dépouille	20 à 26
<i>O</i>	Profondeur de la deuxième dépouille	21 - 25 - 26
<i>P</i>	Diamètre d'embrèvement	5 - 7 - 22 à 26
<i>T</i>	Épaisseur hors tout	Tous types de meules sauf 27 - 28 - 52
<i>U</i>	Épaisseur de la partie travaillante quand elle est inférieure à <i>T</i> pour les meules travaillant sur la périphérie	3 - 12 - 13 - 27 - 28 - 38 - 39
<i>W</i>	Largeur de la partie travaillante pour les meules travaillant latéralement	2 - 6 - 9 - 11 - 12 - 37
Éléments de profil : <i>U</i> partie non travaillante <i>V</i> angle de profil <i>X</i> autre élément de profil		
 Symbolise la surface de travail des produits abrasifs agglomérés.		

3.1.2 Désignation des formes et des dimensions

Type	Croquis	Désignation des formes et des dimensions
1		<p>Meule plate Type 1 – Profil¹⁾ – $D \times T \times H$</p>
2		<p>Meule cylindrique ($W < 0,17 D$) Type 2 – $D \times T - W \dots$</p>
3		<p>Meule conique Type 3 – $D/J \dots \times T/U \dots \times H$</p>
5		<p>Meule à un embrèvement Type 5 – Profil¹⁾ – $D \times T \times H - P \dots, F \dots$</p>
6		<p>Meule boisseau droit Type 6 – $D \times T \times H - W \dots, E \dots$</p>

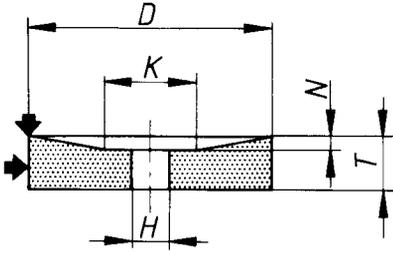
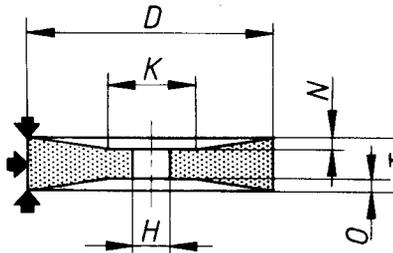
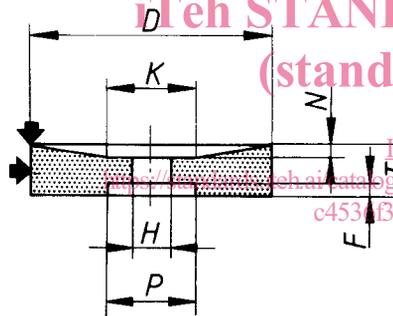
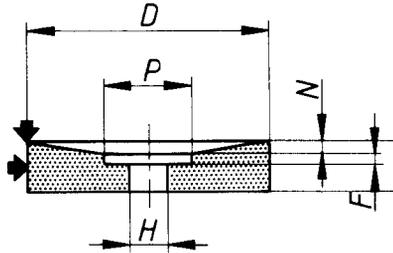
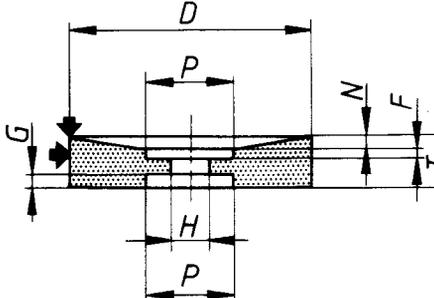
1) Profil éventuel, voir 3.1.3.

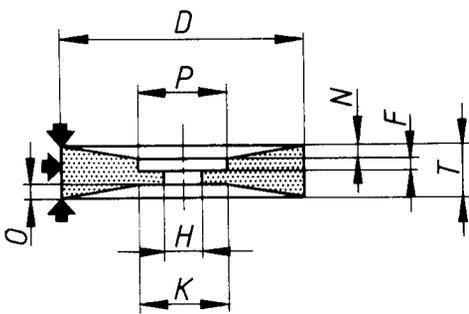
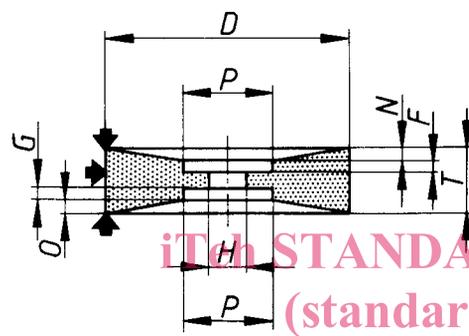
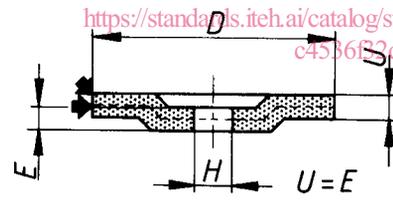
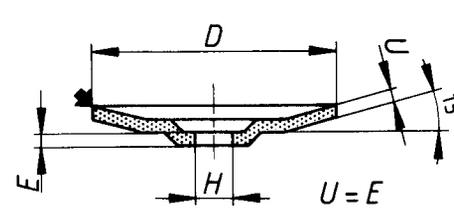
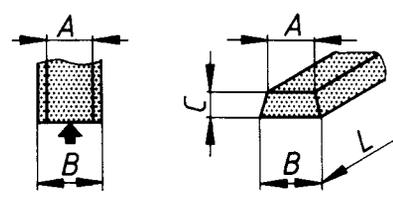
Type	Croquis	Désignation des formes et des dimensions
7		<p>Meule à deux embrèvements</p> <p>Type 7 – Profil¹⁾ – $D \times T \times H - P \dots, F \dots, G \dots$</p>
9		<p>Meule double boisseau</p> <p>Type 9 – $D \times T \times H - W \dots, E \dots$</p>
11		<p>Meule boisseau conique</p> <p>Type 11 – $D/J \dots \times T \times H - W \dots, E \dots, K \dots$</p>
12		<p>Meule assiette</p> <p>Type 12 – $D/J \dots \times T/U \dots \times H - W \dots, E \dots, K \dots$</p>
13		<p>Meule soucoupe</p> <p>Type 13 – $D/J \dots \times T/U \dots \times H - K \dots$</p>

1) Profil éventuel, voir 3.1.3.

Type	Croquis	Désignation des formes et des dimensions
16		<p>Meule ogive sur écrou</p> <p>Type 16 – $D \times T - H \dots, B \dots$</p>
17		<p>Meule cône droit sur écrou</p> <p>Type 17 – $D \times T - H \dots, B \dots$</p>
18		<p>Meule droite sur écrou</p> <p>Type 18 – $D \times T - H \dots, B \dots$</p>
18R		<p>Meule à bout sphérique sur écrou</p> <p>Type 18R – $D \times T - H \dots, B \dots$</p>
19		<p>Meule à bout conique sur écrou</p> <p>Type 19 – $D \times T - H \dots, B \dots$</p>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Type	Croquis	Désignation des formes et des dimensions
20		<p>Meule à dépeuille sur une face</p> <p>Type 20 – $D/K \dots \times T/N \dots \times H$</p>
21		<p>Meule à dépeuille sur deux faces</p> <p>Type 21 – $D/K \dots \times T/N \dots / O \dots \times H$</p>
22		<p>Meule à dépeuille sur une face et embrèvement sur l'autre</p> <p>Type 22 – $D/K \dots \times T/N \dots \times H - P \dots, F \dots$</p>
23		<p>Meule à dépeuille et embrèvement sur la même face</p> <p>Type 23 – $D \times T/N \dots \times H - P \dots, F \dots$</p>
24		<p>Meule à dépeuille et embrèvement sur une face, embrèvement sur l'autre</p> <p>Type 24 – $D \times T/N \dots \times H - P \dots, F \dots / G \dots$</p>

Type	Croquis	Désignation des formes et des dimensions
25		<p>Meule à dépouille et embrèvement sur une face, dépouille sur l'autre</p> <p>Type 25 – $D/K... \times T/N.../O... \times H - P..., F...$</p>
26		<p>Meule à dépouille et embrèvement sur les deux faces</p> <p>Type 26 – $D \times T/N.../O... \times H - P..., F.../G...$</p>
27	<p style="text-align: center;">ISO 525:1986 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/24fe36c3-409f-405d-bcc6-c4536f33d529/iso-525-1986</p> 	<p>Meule à moyeu déporté</p> <p>Type 27 – $D \times U... \times H$</p>
28		<p>Meule soucoupe à moyeu déporté</p> <p>Type 28 – $D \times U \times H$</p>
31	 <p>NOTE – Schéma simplifié, se reporter à l'ISO 603 pour un complément d'informations.</p>	<p>Segments</p> <p>Type 31 – Section – Cotation</p> <p>Exemple de segment à section trapézoïdale :</p> <p>Type 31 – Trapèze – $B.../A... \times C... \times L...$</p>