



.

21445—84 (4403—83),
23505—79



21445—84

Abrasive materials and tools. Terms and definitions

(4403—83)

21445—75

3901

1984 . 3781

30 -

01.07.85

, -

,

.

,

,

-

,

.

4403—83.

27.002—89,

25751—83

25762—83.

-

.

-

-

.

-

-

« ».

-

-

,

-

,

-

,

,

,

-

.



©

, 1984

©

, 1993

. 1993 .

, , « » . -
 (D) () . -
 . , -
 . , -
 — , — , -
 . -
 1. , -
 . Abrasive material -
 D. Schleifmaterial -
 2. , -
 E. Abrasive grain -
 D. Schleifkorn -
 3. , -
 4. -
 5. * -
 . -
 E. Grinding material -
 D. Schleifmaterial -
 6. * , -
 E. Abrasive tool -
 D. Schleifwerkzeug -
 7. - , -
 E. Impregnated abrasive tool -
 D. Getranktes Schleifwerkzeug -

8.	-	-	-
. Dressing and trueing of abrasive tool			
D. Abrichten des Schleifwerkzeuges			
9.			
E. Trueing tool			
D. Abrichtwerkzeug			
10.	-		
. ,	-		
E. Set of abrasive tools			
D. Schleifscheibensatz			
11.		,	-
E. Grinding paste			
D. Schleifpaste			
12.			
. Fused alumina	,	,	= 120 >
D. Edelkorund			
13.		,	-
E. Regular alumina			
D. Normalkorund			
14.		,	-
E. White alumina			
D. Edelkorund, weiss			
15.			,
E. Monocrystalline alumina			
D. Monokorund			
16.		,	-
E. Zirconia alumina			
D. Zirkonkorund	,		-
		.	.
			$\overline{\text{ZrC}} > 2$
17.	-	,	-
E. Alloyed alumina		,	-
D. Spezialkorund mit Legierungszusatze		.	-
		.	-
			:
		,	-
		,	-

27.	-		
. Boron carbide abrasive			
D. Schleifmaterial aus Borkarbid			
28.	*		
E. Abrasive cubic boron nitride			
D. Schleifmaterial aus kubisch kristallinem Bormitrid			
29.			
E. Grit		,	-
D. Kornung			
30.			
E. Base grain		,	,
D. Grunakom			
31.			
E. Coarse grain		,	,
D. Grobkoni			-
32.			
E. Grading limit		,	,
D. Grenzkorn			-
33.			
E. Fine grain		,	-
D. Feinkorn			
34.			-
			-
E. Grain distribution			
D. Kornverteilung			
35			
E. Grit		,	-
D. Kornung			
36.			
E. Abrasive grain	16		
D. Schleifkom			
37.			
E. Grinding powder	12	3	
D. Schleifpulver			

38.

M63

. Microcrystalline
grinding powder
D. Schleifpuder

39.

-

-

-

E. Impact resistance of grinding
material

D Schlagbeständigkeit des
Schleifmittels

40. *

. Bond
D. Bindung

41.

-

,

-

-

E. Abrasive tool structure

D. Struktur des Schleifwerkzeu-
ges

42

-

,

-

E. Working area of abrasive tool

D. Arbeitsfläche des Schleifwerk-
zeuges

43.

-

E. Non-working area of abrasive
tool

D. Nichtarbeitende Fläche des
Schleifwerkzeuges

44.

,

-

-

E. Abrasive layer of abrasive
tool

D. Schleifbelag des Schleifwerk-
zeuges

45.

- . Unworking abrasive layer of abrasive tool
 D. Nichtarbeitender Schleifbelag des Schleifwerkzeuges

46. (,) , (,)

- E. Working speed of grinding (polishing, cutoff) wheel
 D. Arbeitsgeschwindigkeit der Schleif- (Polier-, Trenn-) -scheibe

47. (,) (,)

- E. Maximum working speed of grinding (polishing, cutoff) wheel
 D. Arbeitshochstgeschwindigkeit der Schleif- (Polier-, Trenn-) -scheibe

48. (,) (,)

- E. Test speed of grinding (polishing, cutoff) wheel
 D. Probelaufgeschwindigkeit der Schleif- (Polier-, Trenn-) -scheibe

49. (,) (,)

- E. Breaking speed of grinding (polishing, cutoff) wheel
 D. Bruchgeschwindigkeit der Schleif- (Polier-, Trenn-) -scheibe

50. - -

- E. Grade of abrasive tool
 D. Harte des Schleifwerkzeuges

57.	-				-
				»	-
. Relative wear resistance of abrasive tool					-
D. Bezogene Verschleissfestig- keit des Schleifwerkzeuges		6			-
					-
58.	*				-
. Imbalance of abrasive tool					-
D. Unwucht des Scheifwerkzeu- ges					-
59.	*				-
E. Point imbalance mass					-
D. Punktunwuchtmasse					-
60.	*				-
E. Disbalance					-
D. Unwucht					-
61.					-
E. Grinding ratio					-
D. Schleifverhältnis					-
					-
62.	*				-
					-
63.					-
. Abrasive tool loading					-
D. Zusetzen des Schleifwerkzeu- ges					-

(

64.	-	-
. Selfsharpening of abrasive tool		-
D. Selbstscharfen des Schleifwerkzeuges		
65.	-	-
		,
E. Dulling of abrasive tool		-
D. Abstumpfung des Schleifwerkzeuges		-
66.	-	-
E. Abrasive tool durability		
D. Standzeit des Schleifwerkzeuges		
67.	-	-
		,
		.
Static performance of abrasive tool		-
D Statisches Verhalten des Schleifwerkzeuges		,
68	-	:
		,
L Dynamic performance of abrasive tool		-
D. Dynamisches Verhalten des Schleifwerkzeuges		,
		,
		,
69	-	-
		,
. Abrasive tool durability		
D. Standzeit des Schleifwerkzeuges		
70.	-	-
	*	.

	. Amount of work performed by abrasive tool for tool life	.	-
	D. Arbeitsmenge des Schleifwerk- zetiges in Standzeit	,	*
		,	-
			-
71.	(-)	(-)	-
		.	-
		,	-
	(-)		-
	. Cutting ability of abrasive tool (material)		-
	D. Schneidfähigkeit des Schleif- werkzeuges (Schleifmittels)		-
72.			-
73.	-		-
74.	-		-
75.	-		-
		1. :	-
		,	-
		2. .	-
		,	-
		,	-

82.	.	High-speed grinding wheel	,	
	D.	Hochgeschwindigkeitsschleif- scheibe		
83.	.		,	
	E.	Snagging wheel		
	D.	Schruppscheibe		
84.	.		,	
	E.	Sphere grinding wheel		
	D.	Kugelschleifscheibe		
85.	.		,	-
	E.	Form wheel		-
	D.	Formschleifscheibe		
86.	.			-
	E.	Worm grinding wheel	,	-
	D.	Schneckenscheibe		
87.	.		,	-
	E.	Flap wheel		-
	D.	Lamellenschleifscheibe		
88.	.			-
	E.	Mounted wheel		
	D.	Schleifstift		
89.	.			-
90.	.			
91.	.			
	.	Grinding segment		
	D.	Schleifsegment		
92.	.		,	-
	E.	Cutoff wheel		
	D.	Trennschleifscheibe		
93.	.			-
	E.	Polishing wheel	,	
	D.	Polierscheibe		

94.								
	. Abrasive stone		,		.			-
	D. Schleifstein			,	,			-
95.			,		.			
	. Abrasive shaver							
	D. Schleifschabrad							
96.			,					
	E. Lap							
	D. Lappwerkzeug							-
97.		*						-
	E. Coated abrasive				.			-
	D. Schleifmittel auf Unterlage			:				-
			1.		:			-
				,				-
			2.		:			-
				,				-
					,			-
98.								-
99.								-
100.								-
	. Volumetric abrasive cloth		,		,			-
	D. Volumschleifgewebe							-
101.								
	E. Abrasive sheet							
	D. Schleifblatt							
102.]		,	2,5	.	
	E. Abrasive belt				.			-
	D. Schleifband							-

103.				-
	. Endless abrasive belt			
	D. Endloses Schleifband			
	1<04.		.	-
	E. Coated abrasive disc		,	-
	D. Scheibe aus Schleifmittel auf		,	-
	Unterlage	,		
105.		-		-
	E. Slotted grinding disc			
	D. Nqlenscleifscheibe			
	106.			
	E. Grinding cylinder of abrasive			
	cloth			
	D. Schleifhiilse			
	107.		,	
	.			
	E. Grinding ring			
	D. Schleifring			
	108.			
	E. Tapcred grinding ring or belt			
	D. Konischer Schleifring			
	109.			-
	E. Truncated grinding cone			
	D. Abgestumpfter Schleifkegel			
	1-10,		,	
	E. Abrasive chip			
	D. Trommelwiirfel			

*

*

109
108
109
61
77
79
80
82
87
83
S2
93
85
92
81
78
78
86
83
84
84
87
89
90
102
1^8
102
103
101
59
59
1
28
22
5
27
26
24
38
15
107
70
70
58
58
20
35
53
53
11
11
69

*

*

*

*

*

69
 43
 42
 43
 42
 54
 100
 37
 38
 8
 8
 71
 71
 96
 39
 39
 53
 55

*

*

2
 62
 105
 61
 64
 4
 91
 91
 72
 72
 73
 73
 55
 55
 56
 48
 48
 46
 47
 49
 48
 46
 47
 49
 47
 46
 49
 48
 46
 47
 49
 45
 44
 45
 44

34
34
34
71
71
75
71
71
75
71
71
66
69
66
41
41
25
50

106
106
23
29
31
33
30
32
68
67
68
67
95
39
106
107
95
106
107
95
95
97
98
99
£7
97
98
99
5
36
5
27
26
28
19

*

	24
	22
	37
	12
	14
	17
	13
	16
	-
Abrasive belt	102
Abrasive chip	110
Abrasive cubic boron nitride	28
Abrasive grain	2, 36
Abrasive layer of abrasive tool	44
Abrasive material	1
Abrasive shaver	95
Abrasive sheet	101
Abrasive stone	94
Abrasive tool	6
Abrasive tool durability	66, 69
Abrasive tool loading	63
Abrasive tool structure	41
Alloyed alumina	17
Amount of work performed by abrasive tool for tool life	70
Base grain	30
Bond	40
Boron carbide	19
Boron carbide abrasive	27
Breaking speed of cutoff wheel	49
Breaking speed of grinding wheel	49
Breaking speed of polishing wheel	49
Coarse grain	31
Coated abrasive	22, 97
Coated abrasive disc	104
Cubic boron nitride	20
Cutoff wheel	92
Dressing and truing of abrasive tool	8
Dulling of abrasive tool	65
Dynamic performance of abrasive tool	68
Endless abrasive belt	103
Fine grain	33
Flap wheel	87
Form wheel	85
Fused alumina	12
Fused abrasive alumina	24
Grade of abrasive tool	50
Grading limit	32
Grain distribution	34
Grinding cylinder of abrasive cloth	106
Grinding material	5

Grinding paste	
Grinding powder	37
Grinding ratio	61
Grinding ring	107
Grinding segment	91
Grinding wheel	77
Grinding wheel with intermittent working area	78
Grit	29> 35
High-speed grinding wheel	81, 32
Imbalance of abrasive tool	38
Impact resistance of grinding material	39
Impregnated abrasive tool	7
Lap	“8
Maximum working speed of cutoff wheel	47
Maximum working speed of grinding wheel	47
Maximum working speed of polishing wheel	47
Microcrystalline grinding powder	38
Monocrystalline alumina	15
Mounted wheel	88
Non-working area of abrasive tool	43
Point imbalance mass	59
Polishing wheel	93
Rate of wear of abrasive tool	35
Regular alumina	13
Reinforced grinding wheel	79
Relative wear resistance of abrasive tool	57
Selfsharpening of abrasive tool	64
Set of abrasive tools	10
Silicon carbide	18
Silicon carbide abrasive	26
Slotted grinding disc	105
Snagging wheel	83
Sphere grinding wheel	84
Static performance of abrasive tool	67
Synthetic diamond	21
Tapered grinding ring or belt	108
Test speed of cutoff wheel	48
Test speed of grinding wheel	48
Test speed of polishing wheel	48
Trueing tool	9
Truncated grinding cone	109
Unworking abrasive layer of abrasive tool	45
Volumetric abrasive cloth	iq q
Truncated grinding cone	109
Unworking abrasive layer of abrasive tool	45
Volumetric abrasive cloth	100
Wear of abrasive tool	52, 53
Wear resistance of abrasive tool	* 56
Wear resistance of coated abrasive	54
White alumina	14
Working area of abrasive tool	42
Working speed of cutoff wheel	46
Working speed of grinding wheel	46

Working speed of polishing wheel	46
Worm grinding wheel	86
Zirconia alumina	16
-	
Abgestumpfter Schleifkegel	109
Abrichten des Scheifwerkzeuges	8
Abrichtwerkzeug	9
Abstumpfung des Schleifwerkzeuges	65
Arbeitsfläche des Schleifwerkzeuges	42
Arbeitsgeschwindigkeit der Polierscheibe	46
Arbeitsgeschwindigkeit der Scheifscheibe	46
Arbeitsgeschwindigkeit der Trennscheibe	46
Arbeitshochstgeschwindigkeit der Polierscheibe	47
Arbeitshochstgeschwindigkeit der Schleifscheibe	47
Arbeitshochstgeschwindigkeit der Thennscheibe	47
Arbeitsmenge des Schleifwerkzeuges in Standzeit	70
Bezogene Verschleissfestigkeit des Schleifwerkzeuges	57
Bindung	40
Borkarbid	19
Bruchgeschwindigkeit der Polierscheibe	49
Bruchgeschwindigkeit der Schleifscheibe	49
Bruchgeschwindigkeit der Trennscheibe	49
Dynamisches Verhalten des Schleifwerkzeuges	68
Edelkorund	12
Edelkorund, weiss	14
Endloses Schleifband	103
Feinkorn	33
Formschleifscheibe	85
Getranktes Schlcifwerkzeug	7
Grenzkorn	32
Grobkorn	31
GrUndkorn	30
Harte des Schleifwerkzeuges	50
Hochgeschwindigkeitsschleifscheibe	81, 82
Konischer Schleifring	108
Kornung	2S, 35
Kornverteilung	34
Kubisch Kristallines Bornitrid	20
Kugelschleifscheibe	84
Lamellenschleifscheibe	87
Lappwerkzeug	96
Monokorund	15
<i>Nichtarbeitende Fläche des Schleifwerkzeuges</i>	43
Nichtarbeitender Schleifbelag des Schleifwerkzeuges	45
Normalkorund	13
Polierscheibe	93
Probelaufgeschwindigkeit der Polierscheibe	48
Probelaufgeschwindigkeit der Schleifscheibe	48
Probelaufgeschwindigkeit der Trennscheibe	48
Punktunwuchtmasse	59
Scheibe aus Schleifmittel auf Unterlage	104

<i>Schlagbeständigkeit des Schleifmittels</i>	39
Schleifband	*02
Schleifbelag des Schleifwerkzeuges	44
Schleifblatt	J 21
Schleifhülse	
Schleifkorn	2, 36
Schleifmaterial	2
Schleifmaterial mit Belag	22
Schleifmaterial aus Borkarbid	27
Schleifmaterial aus Edelmetall	24
Schleifmaterial aus kubisch kristallinem Boritrid	28
Schleifmaterial aus Siliziumkarbid	26
Schleifmittel auf Unterlage	97
Schleifpaste	11
Schleifpulver	38
Schleifpulver	37
Schleifring	107
Schleifschabrad	95
Schleifscheibe	77
Schleifscheibensatz	91
Schleifscheibe mit unterbrochener Arbeitsfläche	78
Schleifsegment	1*0
Schleifstein	94
Schleifstift	88
Schleifverhältnis	61
-Schleifwerkzeug	6
Schnellscheibe	86
Schneidfähigkeit des Schleifwerkzeuges	71
Schneidfähigkeit des Schleifmittels	71
Schruppscheibe	83
Selbstscharfen des Schleifwerkzeuges	64
Siliziumkarbid	18
Spezialkorund mit Legeirungszusatz	17
Standzeit des Schleifwerkzeuges	66, 69
Statisches Verhalten des Schleifwerkzeuges	67
Struktur des Schleifwerkzeuges	41
Synthetischer Diamant	21
Trennschleifscheibe	92
Trommelwürfel	110
Unwucht	60
Unwucht des Schleifwerkzeuges	58
Verschleiß des Schleifwerkzeuges	52, 53
Verschleißfestigkeit des Schleifmittels auf Unterlage	54
Verschleißfestigkeit des Schleifwerkzeuges	56
Verschleißgeschwindigkeit des Schleifwerkzeuges	55
Verstärkte Schleifscheibe	79
Verschleißgewebe	100
Zirkonkorund	16
Zusetzen des Schleifwerkzeuges	63

5 « *;

64 . « »;

26 , -

»;

2>424—83, :

»); (« -

»;

28 « »;

40 « »;

58 « »;

50 « »;

60 « »;

62 « »;

). 70 « : (-
 - ; , : »;
 , , : , -
 , 97 « »; . , -
 : 1 — , -
 2 — ;
 . -