

## Aluminium-Keilriemenscheibe Technische Dokumentation



## Riemenscheibe

### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das Standardprogramm an Keilriemenscheiben aus ALUMINIUM umfaßt:

- 1 und 2 rillige Nabenscheiben
- 1 und 2 rillige Spannbuchsenscheiben
- 3 und 4 rillige Stufenscheiben

Andere als in der Dokumentation aufgeführte Scheibendurchmesser bzw. Ausführungen sind auf Anfrage lieferbar. Auch Flachriemen-, Zahnriemen- und Regelscheiben sind in ALUMINIUM auf Anfrage lieferbar.

### VORTEILE

ALUMINIUM-Keilriemenscheiben bieten folgende Funktionsvorteile

- nur etwa ein Drittel des Gewichtes von Gußeisen
- und damit Energieersparnis
- keine Korrosionsprobleme
- als hartcoatierte Ausführung auch seewasserfest
- saubere einfache Montage
- lange Lebensdauer

### HARTCOATIERTER AUSFÜHRUNG

Nabenscheiben sind auf Wunsch in hartcoatierte Ausführung lieferbar. Die Spannbuchsenscheiben, welche mit Taper-Spannbuchsenaufnahme hergestellt sind, werden grundsätzlich in hartcoatierte Ausführung gefertigt.

Durch diese besondere Oberflächentechnik erhalten die Scheiben eine sehr harte, abriebfeste Oberfläche.

Die Abriebfestigkeit liegt damit über der von verchromten bzw. gußeisernen Oberflächen und die Scheiben sind deshalb extrem verschleiß- und korrosionsbeständig.

Die relative Abriebfestigkeit wird vorzugsweise durch einen Test mit Abriebkegel ermittelt.

### INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Allgemeine Informationen	2
Abmessungen und Spezifikation	3
Technische Dokumentation Nabenscheiben	4-6
Technische Dokumentation Stufenscheiben	7
Technische Dokumentation Taper-Buchsenscheiben	8

Die in den Tafeln angegebenen Maße und Gewichte sind unverbindliche Mittelwerte und ebenso wie die Abbildungen nicht grundsätzlich bindend. Vorbehaltlich technischer Änderungen und Irrtum. Nachdruck verboten.

Der Betreiber ist stets verantwortlich für die Beistellung der Schutzhauben und das fachgerechte Aufstellen der gesamten Ausrüstung und anderer Schutzvorrichtungen, die den örtlichen Sicherheitsvorschriften entsprechen.

## Riemenscheibe

### ABMESSUNGEN und SPEZIFIZIERUNG

Riemenprofil nach	DIN-Kurzzeichen	SPZ	SPA	SPB
DIN 7753 Teil1	ISO-Kurzzeichen	SPZ	SPA	SPB
Riemenprofil nach	DIN-Kurzzeichen	10	13	17
DIN 2215	ISO-Kurzzeichen	Z	A	B
Wirkbreite	bw	8,5	11	14
	b1	10	13	16,6
	c ± 0,2	2,5	3,5	4,5
	e	12 ± 0,3	15 ± 0,3	19,0 ± 0,4
	f	8 ± 1	10 +2/-1	12,5 +2/-1
Rillentiefe	t	11 +0,6/-0	14 +0,6/-0	18,0 +0,6/-0
α 34° für Wirkdurchmesser	dw	≤ 80	≤ 118	≤ 190
α 38° für Wirkdurchmesser	dw	> 80	> 118	> 190
Zulässige Abweichung für α = 34° - 38°		± 1°	± 1°	± 1°
abweichende Nabenlage zum Kranz = rückspringend		max. 1 mm	max. 1 mm	max. 1 mm
Kranzbreite bei Rillenzahl (b2 = (z-1) · e+2 · f)	b2			
	1	16 ± 0,3	20 ± 0,3	25 ± 0,3
	2	28 ± 0,3	35 ± 0,3	44 ± 0,3
	3			
	4			
(Weitere mehrillige ALUMINIUM- Keilriemenscheiben auf Anfrage)	5			

### BEMERKUNGEN

dw	Wirkdurchmesser Keilriemenscheibe
da	Außendurchmesser (da = dw + c + c)
b2	Kranzbreite
L	Gesamtbreite
N	Nabendurchmesser

### HINWEISE

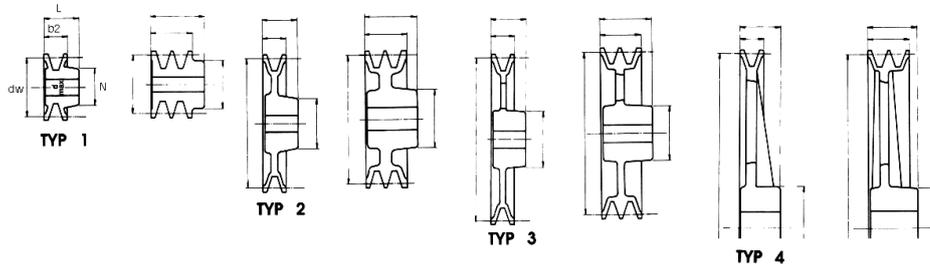
\* Kleinste Scheibendurchmesser sind für den Dauerbetrieb nicht zu empfehlen.

In Zusammenhang mit flankenoffen formverzahnten Keilriemen empfehlen wir ausschließlich nur hartcoatierte Aluminiumscheiben zu verwenden.

Weitere Sonderausführungen auf Anfrage.

Rillenmaße in Anlehnung an ISO 4183-1980(E), DIN 2211.

### NABENSCHLEIBEN PROFIL 10/SPZ/XPZ



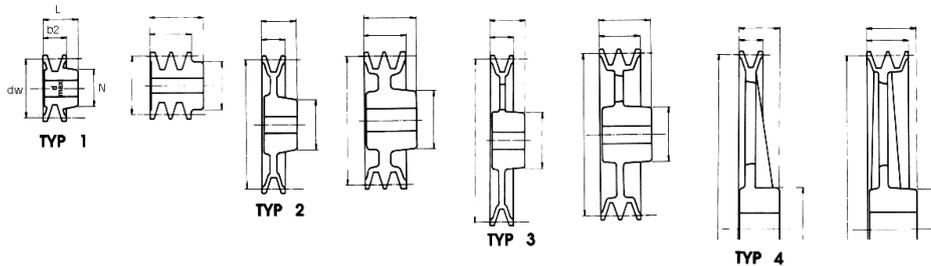
Wirkdurchmesser dw	Rillenzahl	Type	Kranzbreite b2	Nabendurchmesser N	Gesamtnabenzlänge L	maximal zul. Bohrung d max	Circa-Gewicht kg
40*	1	1	16	30	26	18	0,06
	2	1	28	30	38	18	0,10
50*	1	2	16	35	26	22	0,10
	2	1	28	35	38	22	0,14
56*	1	1	16	35	26	22	0,11
	2	2	28	35	38	22	0,17
63	1	2	16	40	26	24	0,15
	2	2	28	40	38	24	0,23
67	1	2	16	45	26	26	0,15
	2	2	28	45	38	26	0,26
71	1	2	16	45	26	26	0,18
	2	2	28	45	38	26	0,29
75	1	2	16	45	26	26	0,19
	2	2	28	45	38	26	0,32
80	1	2	16	45	26	26	0,22
	2	2	28	45	38	26	0,35
85	1	2	16	45	26	26	0,23
	2	2	28	45	38	26	0,40
90	1	2	16	45	26	26	0,24
	2	2	28	45	38	26	0,38
95	1	2	16	45	26	26	0,25
	2	2	28	45	38	26	0,39
100	1	3	16	50	26	28	0,26
	2	3	28	50	38	28	0,44
106	1	3	16	50	26	28	0,32
	2	3	28	50	38	28	0,50
112	1	3	16	50	26	28	0,33
	2	3	28	50	38	28	0,51
118	1	3	16	50	26	28	0,35
	2	3	28	50	38	28	0,52
125	1	3	16	50	26	28	0,37
	2	3	28	50	38	28	0,57
132	1	3	16	50	26	28	0,40
	2	3	28	50	38	28	0,60
140	1	3	16	50	26	28	0,42
	2	3	28	50	38	28	0,62
150	1	3	16	50	26	28	0,45
	2	3	28	50	38	28	0,63
160	1	3	16	50	26	28	0,48
	2	3	28	50	38	28	0,65
180	1	3	16	55	26	30	0,50
	2	3	28	55	38	30	0,82
200	1	3	16	60	26	32	0,57
	2	3	28	60	38	32	0,90
224	1	3	16	65	26	38	0,72
	2	3	28	65	38	38	1,08
250	1	3	16	65	26	38	0,78
	2	3	28	65	38	38	1,16

## Riemenscheibe

### NABENSCHLEIBEN PROFIL 13/SPA/XPA

Wirkdurchmesser dw	Rillenzahl	Type	Kranzbreite b2	Nabendurchmesser N	Gesamtnabenzlänge L	maximal zul. Bohrung d max	Circa-Gewicht kg
43*	1	1	20	32	30	18	0,10
	2	1	35	40	45	18	0,18
50*	1	2	20	32	30	20	0,11
	2	1	35	40	45	22	0,20
56*	1	2	20	35	30	22	0,13
	2	1	35	40	45	24	0,25
63*	1	2	20	40	30	24	0,16
	2	2	35	40	45	24	0,29
67*	1	2	20	40	30	24	0,18
	2	2	35	40	45	24	0,33
71*	1	2	20	40	30	24	0,19
	2	2	35	40	45	24	0,37
75*	1	2	20	45	30	26	0,23
	2	2	35	45	45	26	0,38
80*	1	2	20	45	30	26	0,24
	2	2	35	45	45	26	0,40
85	1	2	20	45	30	26	0,26
	2	2	35	45	45	26	0,43
90	1	2	20	45	30	26	0,26
	2	2	35	45	45	26	0,46
95	1	3	20	45	30	26	0,28
	2	3	35	45	45	26	0,48
100	1	3	20	45	30	28	0,30
	2	3	35	50	45	28	0,51
106	1	3	20	50	30	28	0,33
	2	3	35	50	45	28	0,53
112	1	3	20	50	30	28	0,34
	2	3	35	50	45	28	0,55
118	1	3	20	50	30	28	0,35
	2	3	35	50	45	28	0,58
125	1	3	20	50	30	28	0,36
	2	3	35	50	45	28	0,61
132	1	3	20	50	30	28	0,38
	2	3	35	50	45	28	0,65
140	1	3	20	50	30	28	0,41
	2	3	35	50	45	28	0,68
150	1	3	20	50	30	28	0,46
	2	3	35	55	42	30	0,75
160	1	3	20	55	30	30	0,51
	2	3	35	55	42	30	0,84
180	1	3	20	55	30	30	0,61
	2	3	35	55	42	30	0,92
200	1	3	20	60	30	32	0,66
	2	3	35	65	42	38	1,15
224	1	3	20	65	35	38	0,72
	2	3	35	65	42	38	1,32
250	1	3	20	65	35	38	0,89
	2	3	35	65	42	38	1,42
280	1	4	20	65	35	38	1,03
	2	4	35	65	42	38	1,60
300	1	4	20	70	35	40	1,25
	2	4	35	70	42	40	1,74
350	1	4	20	75	35	42	1,60
	2	4	35	75	42	42	1,98
380	1	4	20	75	35	42	1,70
	2	4	35	75	42	42	2,36
400	1	4	20	75	35	42	2,00
	2	4	35	75	42	42	2,44
450	1	4	20	75	35	42	2,90
	2	4	35	75	42	42	3,20

### NABENSCHLEIBEN PROFIL 17/SPB/XPB

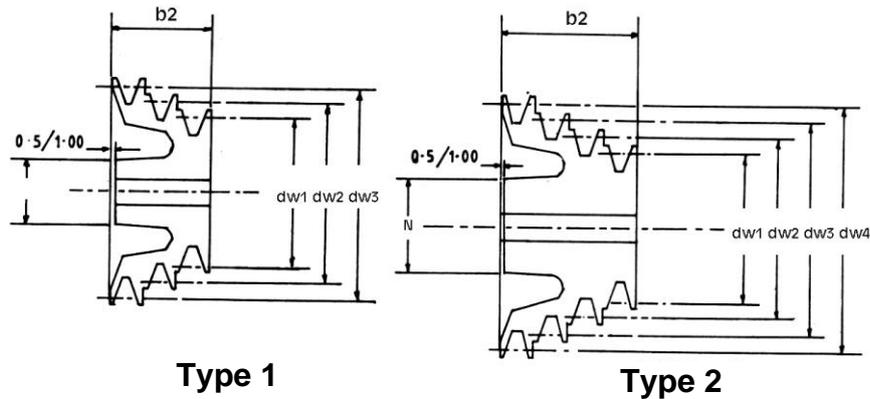


Wirkdurchmesser dw	Rillenzahl	Type	Kranzbreite b2	Nabendurchmesser N	Gesamtnabenslänge L	maximal zul. Bohrung d max	Circa-Gewicht kg
71*	1	2	25	50	37	28	0,28
	2	2	44	50	58	28	0,57
75*	1	2	25	50	37	28	0,30
	2	2	44	50	58	28	0,60
80*	1	2	25	50	37	28	0,32
	2	2	44	50	58	28	0,63
90*	1	2	25	50	37	28	0,38
	2	2	44	50	58	28	0,65
100*	1	2	25	50	37	28	0,43
	2	2	44	50	58	28	0,75
112*	1	3	25	50	37	28	0,47
	2	2	44	50	58	28	0,88
118*	1	3	25	50	37	28	0,51
	2	3	44	50	58	28	0,96
125*	1	3	25	50	37	28	0,54
	2	3	44	50	58	28	1,00
140	1	3	25	50	37	28	0,56
	2	3	44	50	58	28	1,06
150	1	3	25	50	37	28	0,62
	2	3	44	50	51	28	1,12
160	1	3	25	55	37	30	0,64
	2	3	44	55	51	30	1,20
180	1	3	25	55	37	30	0,80
	2	3	44	55	51	30	1,33
200	1	3	25	60	37	35	0,86
	2	3	44	65	51	38	1,58
224	1	3	25	65	37	38	1,01
	2	3	44	65	51	38	1,80
250	1	3	25	65	37	38	1,20
	2	3	44	65	51	38	1,82
280	1	3	25	65	37	38	1,68
	2	3	44	65	51	38	2,45
300	1	4	25	70	37	40	1,76
	2	4	44	70	51	40	2,80
350	1	4	25	75	37	42	1,94
	2	4	44	75	51	42	2,94
380	1	4	25	75	37	42	2,07
	2	4	44	75	51	42	3,28
400	1	4	25	75	37	42	2,43
	2	4	44	75	51	42	3,34
450	1	4	25	75	37	42	3,05

#### HINWEIS

Für alle ALUMINIUM-Keilriemenscheiben in den Ausführungen als Stufenscheiben und als Nabenscheiben gilt eine zulässige rückspringende Ausführung der Nabenlage zum Kranz von max. 1 mm.

### STUFENSCHLEIBEN



**Type 1**

**Type 2**

GRÖSSE	Rillenzahl	Wirkdurchmesser dw 1	Wirkdurchmesser dw 2	Wirkdurchmesser dw 3	Wirkdurchmesser dw 4	Type	maximal zul. Bohrung d max	Kranzbreite b2	Nabendurchmesser N	Circa- Gewicht kg
<b>10 / SPZ</b>	<b>3</b>	40	60	80	-	1	18	44	38	0,26
	<b>3</b>	50	70	90	-	1	22	44	38	0,35
	<b>3</b>	60	80	100	-	1	24	44	40	0,44
	<b>3</b>	80	100	120	-	1	26	44	45	0,54
	<b>3</b>	100	120	140	-	1	28	44	50	0,72
	<b>3</b>	120	140	160	-	1	28	44	50	0,84
<b>13 / SPA</b>	<b>3</b>	50	70	90	-	1	22	52	40	0,42
	<b>3</b>	60	80	100	-	1	26	52	45	0,55
	<b>3</b>	70	90	110	-	1	26	52	45	0,62
	<b>3</b>	80	100	120	-	1	28	52	50	0,80
	<b>3</b>	90	110	130	-	1	28	52	50	0,85
	<b>3</b>	100	120	140	-	1	30	52	55	1,00
	<b>3</b>	120	140	160	-	1	32	52	60	1,22
	<b>3</b>	140	160	180	-	1	38	52	54	1,36
	<b>3</b>	160	180	200	-	1	40	52	70	1,75
<b>13 / SPA</b>	<b>4</b>	50	70	90	110	2	22	68	45	0,69
	<b>4</b>	60	80	100	120	2	28	68	50	0,90
	<b>4</b>	70	90	110	130	2	28	68	50	1,00
	<b>4</b>	80	100	120	140	2	30	68	55	1,20
	<b>4</b>	90	110	130	150	2	30	68	55	1,30
	<b>4</b>	100	120	140	160	2	32	68	60	1,40
<b>17 / SPB</b>	<b>3</b>	80	100	120	-	1	28	66	50	1,20
	<b>3</b>	100	120	140	-	1	28	66	50	1,40
	<b>3</b>	120	140	160	-	1	32	66	60	1,72
	<b>3</b>	140	160	180	-	1	38	66	65	2,40
	<b>3</b>	160	180	200	-	1	40	66	70	2,60

#### HINWEIS

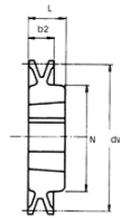
Nabenlage zum Kranz = rückspringend max. 1 mm

## Riemenscheibe

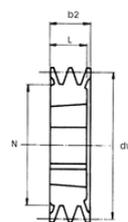
### BUCHSENSCHEIBEN PROFIL SPZ + SPA

**SPANNBUCHSENSCHEIBEN AUS ALUMINIUM GRUNDSÄTZLICH IN HARTCOATIERTER AUSFÜHRUNG**

#### PROFIL 10 / SPZ / XPZ



1 - rillig



2 - rillig

#### PROFIL 13 / SPA / XPA

SPZ dw	Rillen-zahl	Taper Buchse	b2	L	N	Gewicht kg
60	1	1008	16	22	54	0,14
	2	1108	28	22	54	0,28
63	1	1108	16	22	54	0,15
	2	1108	28	22	54	0,30
67	1	1108	16	22	54	0,16
	2	1108	28	22	54	0,32
71	1	1108	16	22	54	0,17
	2	1108	28	22	54	0,35
75	1	1108	16	22	54	0,20
	2	1210	28	25	54	0,38
80	1	1210	16	25	73	0,22
	2	1210	28	25	73	0,39
85	1	1210	16	25	73	0,23
	2	1610	28	25	83	0,40
90	1	1210	16	25	73	0,24
	2	1610	28	25	83	0,41
95	1	1210	16	25	73	0,25
	2	1610	28	25	83	0,42
100	1	1210	16	25	73	0,26
	2	1610	28	25	83	0,45
106	1	1210	16	25	83	0,31
	2	1610	28	25	83	0,50
112	1	1610	16	25	83	0,35
	2	1610	28	25	83	0,55
118	1	1610	16	25	83	0,37
	2	1610	28	25	83	0,60
125	1	1610	16	25	83	0,40
	2	1610	28	25	83	0,65
132	1	1610	16	25	83	0,43
	2	1610	28	25	83	0,68
140	1	1610	16	25	83	0,45
	2	1610	28	25	83	0,70
150	1	1610	16	25	83	0,47
	2	2012	28	32	102	0,73
160	1	1610	16	25	83	0,50
	2	2012	28	32	102	0,75
180	1	1610	16	25	83	0,60
	2	2012	28	32	102	0,90
200	1	2012	16	32	102	0,70
	2	2012	28	32	102	1,00
224	1	2012	16	32	102	0,90
	2	2012	28	32	102	1,20
250	1	2012	16	32	102	1,00
	2	2012	28	32	102	1,40

SPA dw	Rillen-zahl	Taper Buchse	b2	L	N	Gewicht kg
63	1	1108	20	22	54	0,16
	2	1108	35	22	54	0,23
67	1	1108	20	22	54	0,18
	2	1108	35	22	54	0,30
71	1	1108	20	22	54	0,19
	2	1108	35	22	54	0,35
75	1	1108	20	22	54	0,21
	2	1108	35	22	54	0,40
80	1	1108	20	22	54	0,23
	2	1108	35	22	54	0,41
85	1	1210	20	25	73	0,24
	2	1210	35	25	73	0,42
90	1	1210	20	25	73	0,24
	2	1210	35	25	73	0,42
95	1	1210	20	25	73	0,25
	2	1610	35	25	83	0,47
100	1	1210	20	25	83	0,26
	2	1610	35	25	83	0,50
106	1	1610	20	25	83	0,29
	2	1610	35	25	83	0,55
112	1	1610	20	25	83	0,30
	2	1610	35	25	83	0,58
118	1	1610	20	25	83	0,36
	2	1610	35	25	83	0,65
125	1	1610	20	25	83	0,40
	2	1610	35	25	83	0,70
132	1	1610	20	25	83	0,45
	2	1610	35	25	83	0,75
140	1	1610	20	25	83	0,50
	2	2012	35	32	102	0,80
150	1	1610	20	25	83	0,55
	2	2012	35	32	102	0,90
160	1	1610	20	25	83	0,60
	2	2012	35	32	102	0,90
180	1	1610	20	25	83	0,66
	2	2012	35	32	102	1,00
200	1	1610	20	25	83	0,70
	2	2012	35	32	102	1,20
224	1	2012	20	32	102	0,80
	2	2517	35	45	121	1,50
250	1	2012	20	32	102	1,20
	2	2517	35	45	121	1,70
280	1	2012	20	32	102	1,30
	2	2517	35	45	121	1,90
300	1	2012	20	32	102	1,40
	2	2517	35	45	121	2,00