

LAMBDA CHAIN

LUBE FREE OPERATION



REVEAL THE BENEFITS



Het grote verschil

Lambda kettingen bieden u het nieuwste op het gebied van kettingontwikkeling ... extreem lange levensduur zonder nasmering.

Elke toepassing waar nasmering onmogelijk of ongewenst is, kan niet zonder Lambda ketting.

Lambda ketting bespaart tijd en geld door minder stilstand en lagere onderhoudskosten.

Lambda ketting is nu toepasbaar in alle industrieën ongeacht of er gesmeerd wordt of niet.

Tsubaki, de pionier op het gebied van onderhoudsvrije ketting sinds 1988, heeft nu een nieuw type onderhoudsvrije kettingen geïntroduceerd, gebaseerd op de jarenlange ervaring in de automobiellindustrie en wereldwijde toepassingen.

Hiermee komt Tsubaki tegemoet aan de hedendaagse wensen van de industriële klant, met lagere kosten, minder onderhoud en een langere levensduur.





- KOSTENBESPAREND
- PROBLEEMLOOS

Waaruit bestaat uw besparing...

LAGERE INKOOPKOSTEN

Minder kettingverbruik door hoge kwaliteit en lange levensduur
Geen kosten voor smeermiddelen en smeersystemen



HOGER PRODUCTIERENDEMENT

Geen onvoorziene stilstand door kettingbreuk
Minder onderhoud dus meer productietijd



PLANMATIG ONDERHOUD

Geen arbeidskosten voor dure nasmering
Controleerbare levensduur maakt geplande vervanging mogelijk



SCHOON

Producten, machines en omgeving blijven schoon, zonder olie



PROBLEEMLOOS

Geen onverwachte storingen meer
Meer tijd beschikbaar voor kritische gebieden in het productieproces

Toepassingen

HOUDT DE
OMGEVING
SCHOON

GEEN PRODUCT-
VERVUILING

VERLAAGT
STORINGSKANSEN
EN ONDERHOUDS-
KOSTEN



VOEDINGSMIDDELENINDUSTRIE

VERPAKKINGSINDUSTRIE

GRAFISCHE INDUSTRIE

COSMETISCHE INDUSTRIE

ELEKTRONISCHE INDUSTRIE

AUTOMOBIELINDUSTRIE

HOUTVERWERKENDE INDUSTRIE

TEXTIEL- EN KLEDINGINDUSTRIE

OVERIGE INDUSTRIEËN

Technische ontwikkeling

Tsubaki, de pionier op het gebied van zelfsmerende rollenketting, biedt met deze generatie Lambda kettingen, een ketting met ongekeerde eigenschappen:

Een speciaal door Tsubaki opnieuw ontwikkelde olie geïmpregneerde sinterstalenbus, in combinatie met een speciaal gecoate pen, is het geheim achter Lambda's lange levensduur.

Daarnaast biedt Tsubaki u, als wereldleider in kettingontwikkelingen, nog meer voordelen die ook toegepast zijn bij andere kettingtypen.

Eenvoudige demontage: de Lambda ketting kan eenvoudig gedemonteerd worden zonder beschadigingen.

Ring coining: het unieke Tsubaki ring coining proces voorkomt breuk van de verbindingsschakel en maakt deze schakel niet langer de zwakste schakel.

De combinatie van al deze onderdelen geeft de Tsubaki Lambda ketting een uniek DNA profiel, vaak geïmiteerd, nooit geëvenaard.

De Tsubaki Lambda ketting behoudt zijn uitstekende eigenschappen tot een temperatuur van 150° C..

Eenvoudig demonteren

Met olie geïmpregneerde bus

Speciaal gecoate pen

Ring coining



X-LAMBDA

Zeer lange levensduur

DUBBELE BESCHERMING VOOR EEN ZEER LANGE LEVENSDUUR

De X-LAMBDA ketting is een spectaculaire stap vooruit in kettingtechnologie. We beginnen met een speciaal gecoate pen in combinatie met een olie geïmpregneerde sinterstalen bus voor langdurige interne smering. Daarna perfectioneren we de bescherming met een speciale vilten afdichting (patent aangevraagd). Deze afdichting zorgt ervoor dat vuil en schurende stoffen het scharnierpunt niet binnen kunnen dringen. Het resultaat? Tot 10x langere levensduur dan andere onderhoudsvrije kettingen.

X-LAMBDA KETTING DE OPLOSSING

Als uw installatie schoon moet blijven, als machines en transportmaterialen niet verontreinigd mogen worden door olie of als smeren moeilijk is, kan de X-LAMBDA ketting de levensduur van de aandrijving sterk vergroten.

MONTEREN EN GELIJK PROFITEREN

Maximaliseer het rendement van uw bestaand systeem zonder kostbare veranderingen.

- Leverbaar in BS/DIN en ANSI normalisatie
- Uitstekende prestaties tot een temperatuur van 150° C

‘Houd vuil buiten,
houd smeermiddel
binnen’



Test het product dat uw
verwachtingen overtreft

Vilten afdichting

LAMBDA WP

Corrosiebestendige onderhoudsvrije ketting
(even sterk als een stalen ketting)

DE BESTE BESCHERMING TEGEN CORROSIE

Corrosie verlaagt uw bedrijfsresultaten door breuk, stilstand en kostbare kettingvervanging.

Bij gebruik in water, zeewater of in de open lucht zorgt de Lambda WP ketting ervoor dat uw installaties blijven draaien. Bovendien maakt u gebruik van de voordelen van een Lambda ketting.

- Betere corrosieweerstand dan vernikkelde en verzinkte kettingen dankzij de unieke dubbele oppervlakte behandeling voor de montage van de ketting onderdelen.
- Bescherming door de coating die uitstekend hecht aan de ketting en niet afbladdert. Daardoor wordt uw installatie beschermd tegen product beschadiging en snelle kettingslijtage.
- Een sterke betrouwbare ketting. De oppervlakte-behandeling heeft geen negatieve invloed op de breukbelasting en toelaatbare belasting.

LAMBDA WP VOOR UW INSTALLATIES

Lambda WP is de meest efficiënte oplossing indien uw installaties met water worden gereinigd en smering niet mogelijk of gewenst is.

MONTEREN EN GELIJK PROFITEREN

Maximale sterkte en corrosieweerstand, onderhoudsvrij

- Leverbaar in BS/DIN en ANSI normalisatie
- Leverbaar in enkelvoudige en duplex uitvoering
- Leverbaar als transportketting met een groot aantal meenemers
- Uitstekende prestaties tot een temperatuur van 150° C

Neem contact met ons op als de ketting in direct contact met voedingsmiddelen komt. Wij kunnen u dan informeren over ons roestvast-staal programma.



LAMBDA productoverzicht

AANDRIJFKETTINGEN

△ Aandrijfketting

LAMBDA aandrijfketting is leverbaar in enkelvoudige en duplex uitvoering

△ WP ketting

Corrosiebestendige ketting
DP en NP uitvoering ook leverbaar

X-LAMBDA

Zeer lange levensduur
Vilten afdichting

△ Zidelings te buigen ketting



TRANSPORTKETTINGEN

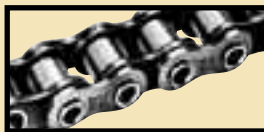
△ **Transportketting**
Standaard en speciale
meenemers



△ **Langesteekketting**
Standaard en speciale
meenemers



△ **Holleboutketting**



△ **RF rollenketting**
Ketting met rechte zijplaat
Voor transport direct op de
ketting



X-LAMBDA
Zeer lange levensduur
Vilten afdichting



△ **Snap coverketting**
Voor transport direct
op de ketting



△ **Ketting met buitenliggende rollen**
Accumulerend transport



△ **Ketting met toprollen**
Accumulerend transport



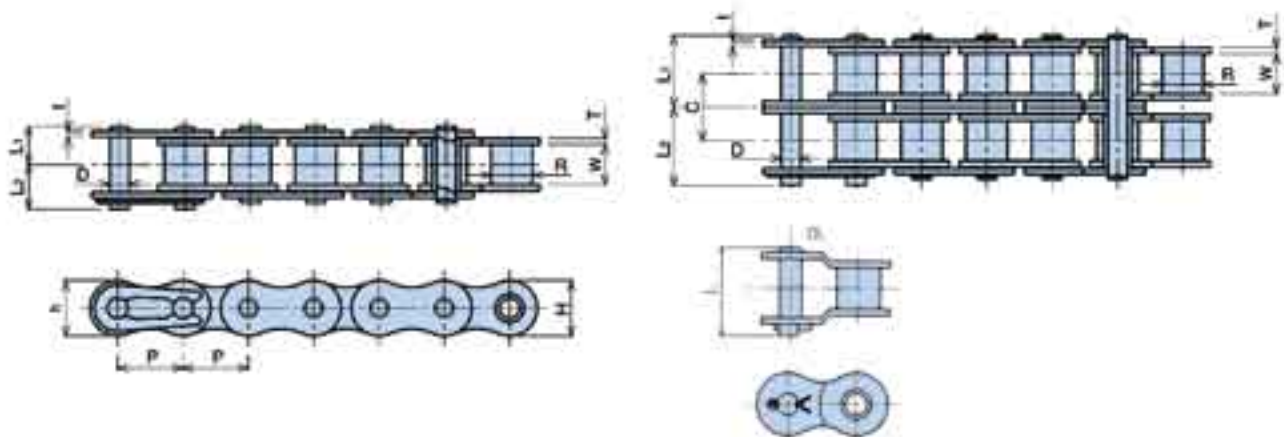
△ **Double Plus ketting**
Accumulerend transport
Hoge toelaatbare snelheid,
geluidsarm



△ **Topketting**
Voor transport direct
op de ketting



BS/DIN aandrijfkettingen



Aandrijfketting volgens BS/DIN 8187 Afmetingen in mm

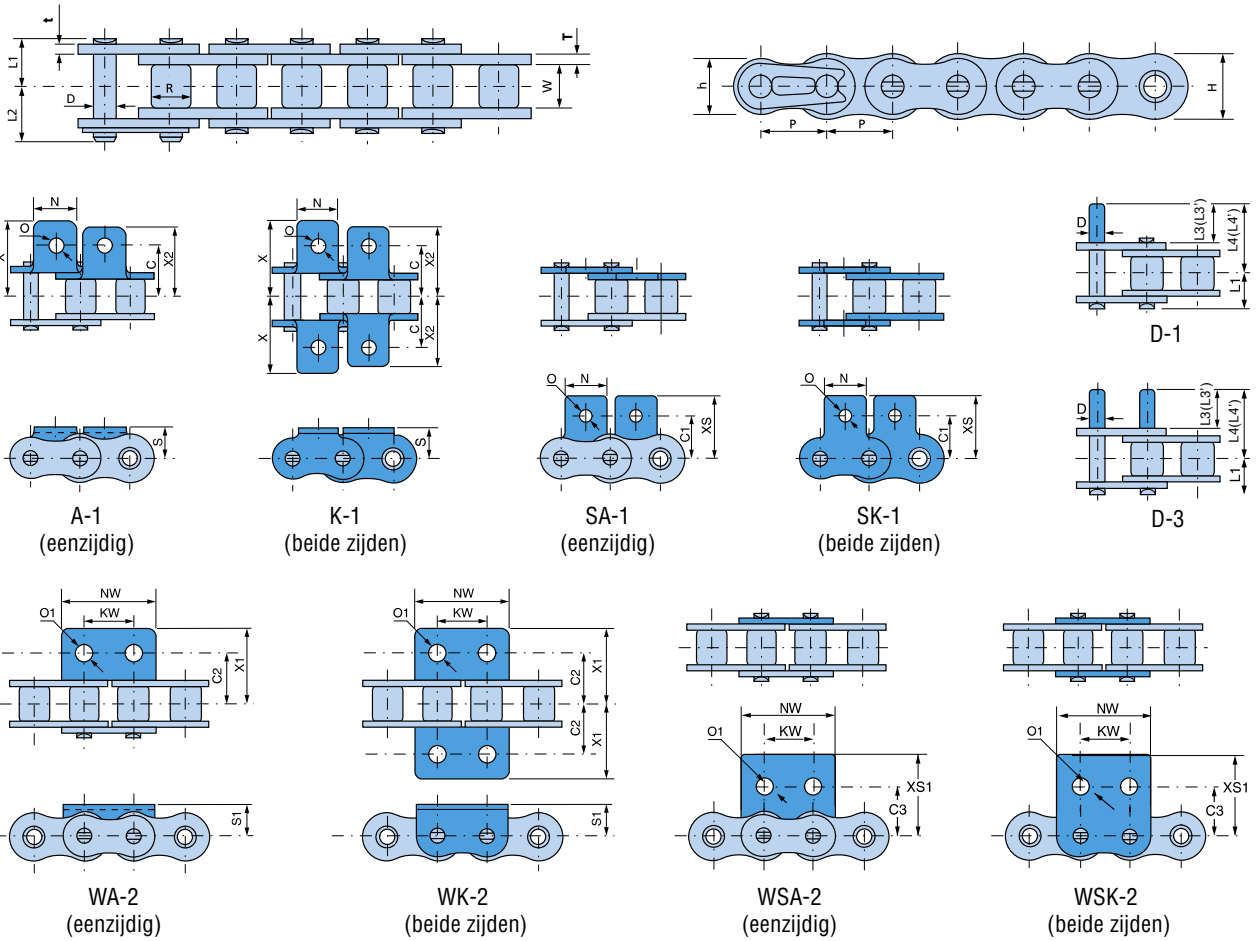
	#ISO BS/DIN	Steek P	Rol diameter R	Inwendige breedte W	Pen						Schalmplaat				Dwars- steek C	ISO min. breukbelasting kN(kgf)	Massa kg/m	Aantal schakels (5 m)
					LAMBDA			X-LAMBDA			T _(RL)	t _(PL)	H	h				
Ketting nummer	No.	P	R	W	D	L1	L2	L	L1	L2	T _(RL)	t _(PL)	H	h	C	kN(kgf)	kg/m	(5 m)
ENKELVOUDIG																		
RF06B LAMBDA	06B	9.525	6.35	5.72	3.28	6.1	7.7	15.1	-	-	1.3	1.0	8.2	8.2	-	8.9 (910)	0.39	526
RS08B LAMBDA	08B	12.70	8.51	7.75	4.45	8.4	10.0	18.6	9.0	10.6	1.6	1.6	12.0	10.4	-	17.8 (1820)	0.70	394
RS10B LAMBDA	10B	15.875	10.16	9.65	5.08	9.55	11.25	20.8	10.3	12.0	1.5	1.5	14.7	13.7	-	22.2 (2260)	0.95	316
RS12B LAMBDA	12B	19.05	12.07	11.68	5.72	11.1	13.0	24.4	11.9	13.8	1.8	1.8	16.1	16.1	-	28.9 (2950)	1.25	264
RS16B LAMBDA	16B	25.40	15.88	17.02	8.28	17.75	19.95	39.3	18.55	20.75	4.0	3.2	21.0	21.0	-	60.0 (6120)	2.70	198
RS20B LAMBDA	20B	31.75	19.05	19.56	10.19	19.9	23.1	46.6	-	-	4.4	3.4	26.4	26.0	-	95.0 (9690)	3.85	158
RS24B LAMBDA	24B	38.10	25.40	25.40	14.63	26.65	31.85	61.7	-	-	6.0	5.6	33.4	31.2	-	160.0 (16300)	7.45	132
DUPLEX																		
RF06B LAMBDA-2	06B-2	9.525	6.35	5.72	3.28	11.2	12.8	25.9	-	-	1.3	1.0	8.2	8.2	10.24	16.9 (1720)	0.75	526
RS08B LAMBDA-2	08B-2	12.70	8.51	7.75	4.45	15.3	16.9	34.5	-	-	1.6	1.6	12.0	10.4	13.92	31.1 (3170)	1.35	394
RS10B LAMBDA-2	10B-2	15.875	10.16	9.65	5.08	17.85	19.55	39.4	-	-	1.5	1.5	14.7	13.7	16.59	44.5 (4540)	1.85	316
RS12B LAMBDA-2	12B-2	19.05	12.07	11.68	5.72	20.85	22.75	45.9	-	-	1.8	1.8	16.1	16.1	19.46	57.8 (5890)	2.50	264
RS16B LAMBDA-2	16B-2	25.40	15.88	17.02	8.28	33.55	35.75	73.4	-	-	4.0	3.2	21.0	21.0	31.88	106.0 (10800)	5.40	198
RS20B LAMBDA-2	20B-2	31.75	19.05	19.56	10.19	38.25	41.45	84.6	-	-	4.4	3.4	26.4	26.0	36.45	170.0 (17300)	7.65	158
RS24B LAMBDA-2	24B-2	38.10	25.40	25.40	14.63	50.8	56.0	112.8	-	-	6.0	5.6	33.4	31.2	48.36	280.0 (28600)	14.65	132

Opmerkingen:

- RF06B-RS16B LAMBDA verbindingschakel met veerclip; RS20B-RS24B LAMBDA met splitpen
- RF06B LAMBDA enkel en duplex met rechte zijplaten
- RF06B LAMBDA-2 en RS08B LAMBDA-2 hebben één tussenplaat
- RS08B-1 – RS16B-1 eenvoudige demontage. Overige kettingen tweezijdig geklonken
- X-LAMBDA is breder dan de corresponderende LAMBDA ketting
- X-LAMBDA duplex en verloopchakels niet leverbaar

Door wijziging van de pen- en plaatafmetingen is het niet mogelijk deze LAMBDA ketting te verbinden met onderdelen van vorige uitvoeringen.

BS/DIN transportkettingen



Transportketting volgens BS/DIN 8187 met bevestigingsschakels Afmetingen in mm

Ketting nummer	Steek	Rol diameter	Inwendige breedte	Schalmplaat				Pen						Massa	
	P	R	W	T	t	H	h	D	L1	L2	L3	L4	(L3')	(L4')	kg/m
RS08B LAMBDA	12.70	8.51	7.75	1.6	1.6	12.0	10.4	4.45	8.4	10.0	9.5	17.0	14.7	22.2	0.70
RS10B LAMBDA	15.875	10.16	9.65	1.5	1.5	14.7	13.7	5.08	9.55	11.25	11.9	20.25	17.8	26.15	0.95
RS12B LAMBDA	19.05	12.07	11.68	1.8	1.8	16.1	16.1	5.72	11.1	13.0	14.3	24.1	20.8	30.6	1.25
RS16B LAMBDA	25.40	15.88	17.02	4.0	3.2	21.0	21.0	8.28	17.75	19.95	19.1	35.25	33.2	49.35	2.70

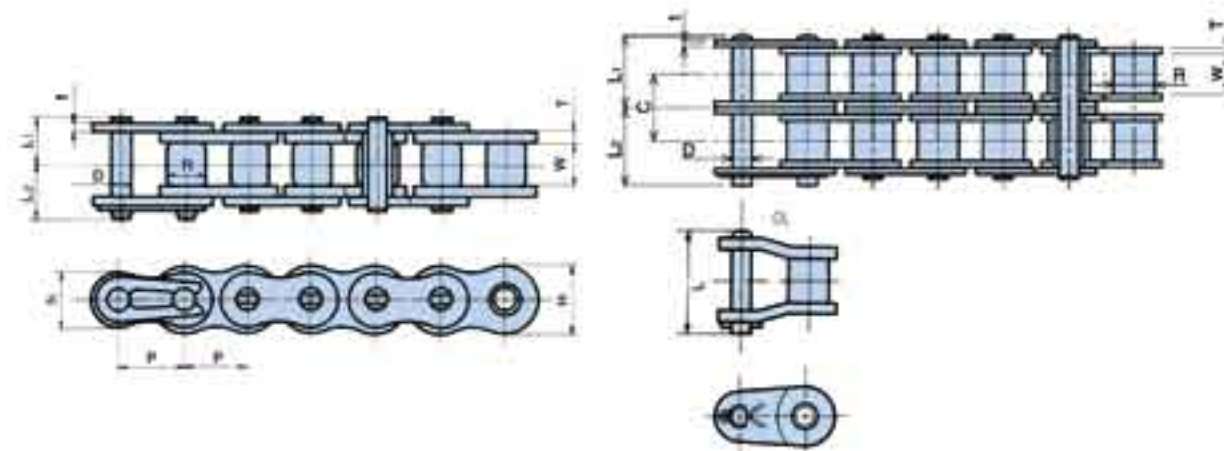
Ketting nummer	C	C1	N	O	S	X	X2	XS	D
RS08B LAMBDA	11.9	12.7	11.4	4.2	8.9	19.05	17.15	19.3	4.45
RS10B LAMBDA	15.9	15.9	12.7	5.0	10.2	22.25	20.6	22.9	5.08
RS12B LAMBDA	19.05	22.2	16.5	7.1	13.5	29.85	27.8	32.05	5.72
RS16B LAMBDA	23.8	23.9	24.3	6.7	15.2	37.35	34.4	34.1	8.28

Ketting nummer	C2	C3	NW	KW	O1	S1	X1	XS1
RS08B LAMBDA	12.7	13.1	24.6	12.7	4.9	8.9	20.3	20.7
RS10B LAMBDA	15.9	16.6	30.0	15.9	5.0	10.2	22.85	23.6
RS12B LAMBDA	17.45	17.6	34.8	19.1	5.5	11.4	25.65	25.75
RS16B LAMBDA	28.6	26.0	46.0	25.4	8.1	15.9	39.25	36.7

Opmerkingen:

1. Verbindingschakel met veerclip
2. Duplex verlengde pennen (L3' en L4') ook leverbaar
3. Neem contact op voor speciale bevestigingsschakels

ANSI aandrijfkettingen



Aandrijfkettingen volgens ANSI/DIN 8188

Afmetingen in mm.

Ketting nummer	Steek	Rol diameter	Inwendige breedte	Schalmplaat				Pen			Dwarssteek	gemiddelde breukbelasting	Maximum toelaatbare belasting	Massa	
	P	R	W*	t	T	H	h	D	L1	L2	L	C	KN (kgf)	KN (kgf)	kg/m
ENKELVOUDIG															
RSD40 LAMBDA	12.70	7.95	7.55	1.5	2.0	12.0	10.4	3.97	8.78	10.45	20.0	-	19.1 (1950)	3.63 (370)	0.70
RSD50 LAMBDA	15.875	10.16	9.26	2.0	2.4	15.0	13.0	5.09	10.75	12.45	24.0	-	31.4 (3200)	6.37 (650)	1.11
RSD60 LAMBDA	19.05	11.91	12.28	2.4	3.2	18.1	15.6	5.96	13.75	15.65	32.0	-	44.1 (4500)	8.83 (970)	1.72
RSD80 LAMBDA	25.40	15.88	15.48	3.2	4.0	24.1	20.8	7.94	17.15	20.25	39.9	-	78.5 (8000)	14.7 (1500)	2.77
RSD100 LAMBDA	31.75	19.05	18.70	4.0	4.8	30.1	26.0	9.54	20.65	23.85	47.5	-	118.0 (12000)	22.6 (2300)	4.30
RSD120 LAMBDA	38.10	22.23	24.75	4.8	5.6	36.2	31.2	11.11	25.75	29.95	59.0	-	167.0 (17000)	30.4 (3100)	6.40
RSD140 LAMBDA	44.45	25.40	24.75	5.6	6.4	42.2	36.4	12.71	27.70	32.20	63.7	-	216.0 (22000)	40.2 (4100)	8.10

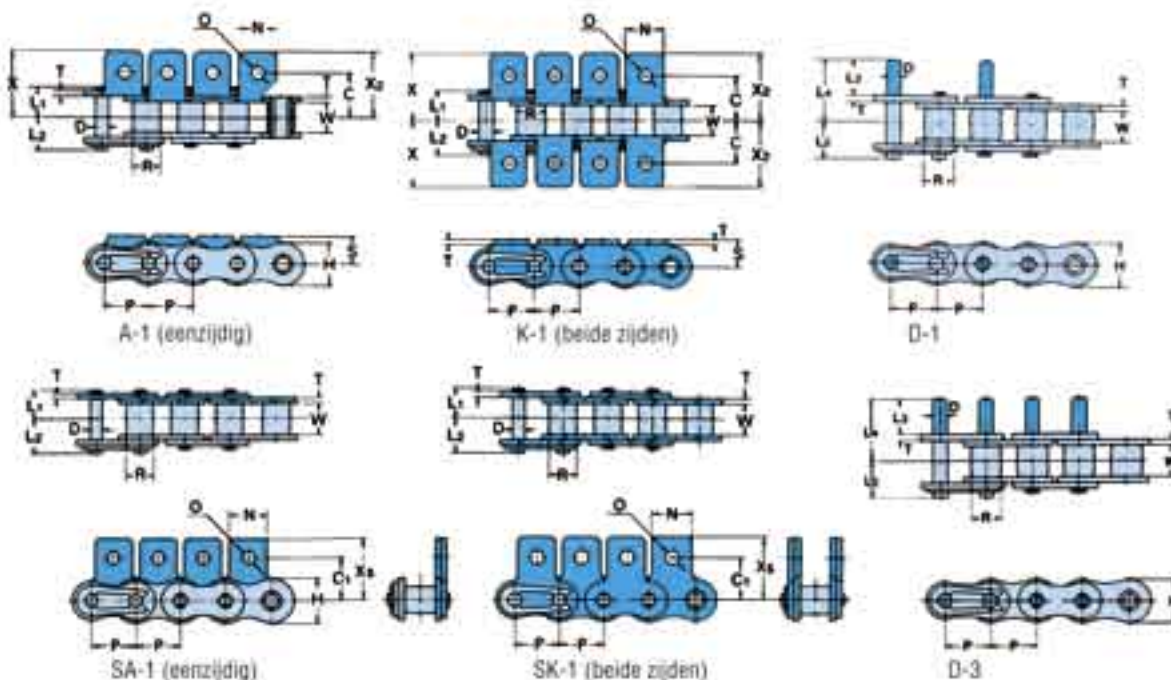
Ketting nummer	Steek	Rol diameter	Inwendige breedte	Schalmplaat				Pen			Dwarssteek	gemiddelde breukbelasting	Maximum toelaatbare belasting	Massa	
	P	R	W*	t	T	H	h	D	L1	L2	C	KN (kgf)	KN (kgf)	kg/m	
DUPLEX															
RSD40 LAMBDA-2	12.70	7.95	7.55	1.5	2.0	12.0	10.4	3.97	16.5	18.1	15.4	38.2 (3900)	5.8 (518)	1.4	
RSD50 LAMBDA-2	15.875	10.16	9.26	2.0	2.4	15.0	13.0	5.09	20.2	22.0	19.0	62.8 (6400)	8.92 (910)	2.2	
RSD60 LAMBDA-2	19.05	11.91	12.28	2.4	3.2	18.1	15.6	5.96	26.05	28.05	24.52	88.3 (9000)	12.4 (1260)	3.4	
RSD80 LAMBDA-2	25.40	15.88	15.48	3.2	4.0	24.1	20.8	7.94	32.7	35.9	31.10	157.0 (16000)	20.6 (2100)	5.5	
RSD100 LAMBDA-2	31.75	19.05	18.70	4.0	4.8	30.1	26.0	9.54	39.5	42.5	37.60	235.0 (24000)	31.6 (3220)	8.6	

* inwendige breedte (W) is iets kleiner dan de ANSI standaard, ketting past wel op standaard kettingwielen

Opmerkingen:

1. RSD40-60 LAMBDA verbindingsschakels met veerclip; RSD80-140 LAMBDA met splitpen
2. LAMBDA aandrijfkettingen en transportkettingen zijn niet onderling uitwisselbaar
3. Platen zijn dikker daardoor afwijkende sluitschakels
4. Voor duplex LAMBDA kettingen afwijkende kettingwielen
5. Verloopschakels voor duplex LAMBDA ketting niet leverbaar

Transportkettingen volgens ANSI



Transportkettingen volgens ANSI/DIN 8188 met bevestigingsschakels

Afmetingen in mm

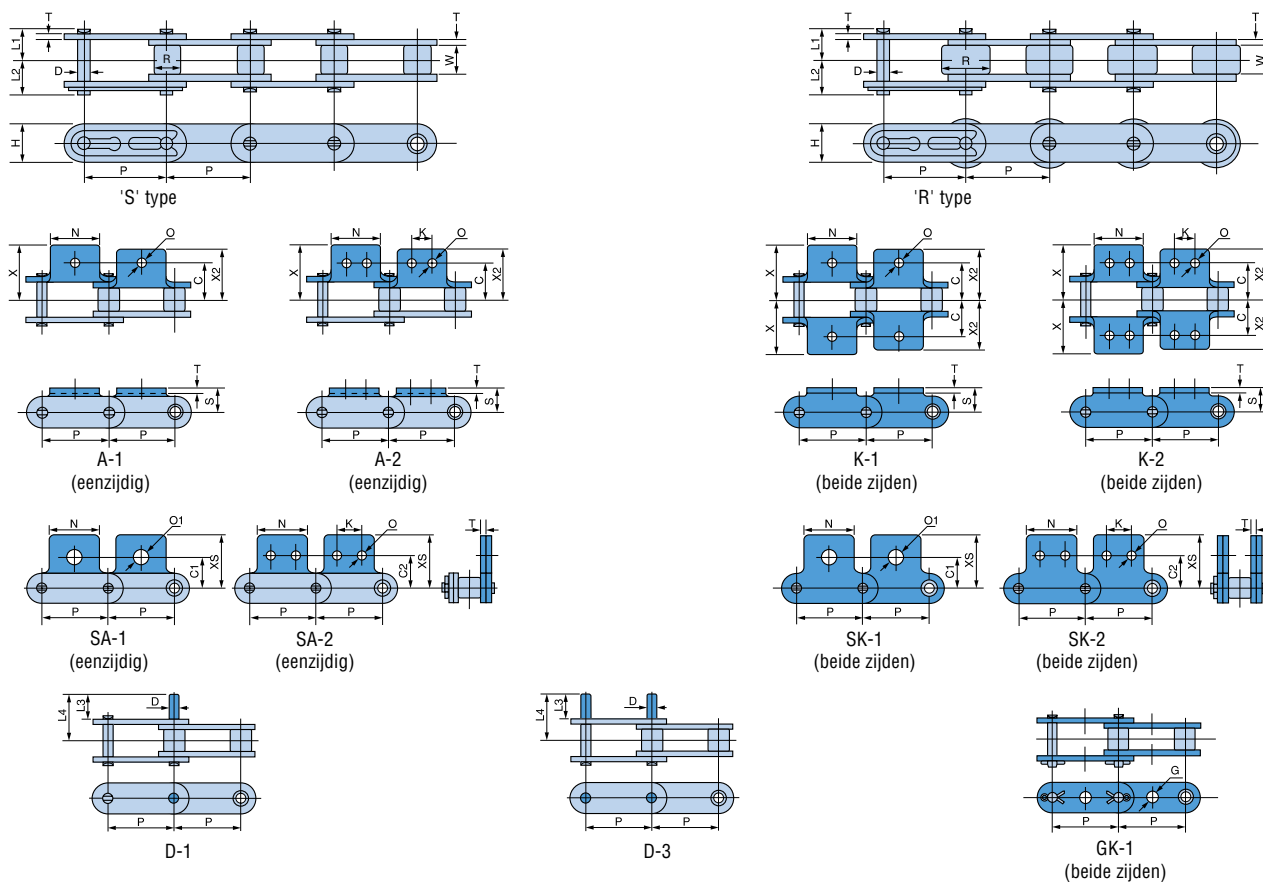
Ketting nummer	Steek	Rol diameter	Inwendige breedte	Schalplaat			Pen			gemiddelde breukbelasting	Maximum toelaatbare belasting	Massa
	P	R	W	T	H	h	D	L1	L2	KN (kgf)	KN (kgf)	kg/m
RSC35 LAMBDA	9.525	(5.08)	4.78	1.25	9.0	7.8	3.00	5.85	6.85	9.41 (960)	1.52 (155)	0.33
RSC40 LAMBDA	12.70	7.94	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.95	15.7 (1600)	2.65 (270)	0.64
RSC50 LAMBDA	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	10.30	12.00	25.5 (2600)	4.31 (440)	1.04
RSC60 LAMBDA	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	14.75	37.3 (3800)	6.28 (640)	1.53
RSC80 LAMBDA	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.25	63.7 (6500)	10.7 (1090)	2.66
RSC100 LAMBDA	31.75	19.05	19.05	4.0	30.1	26.0	9.54	19.75	22.85	100.0 (10200)	17.1 (1740)	3.99

Ketting nummer	C	C1	N	O	S	X	X2	Xs	D	L3	L4
RSC35 LAMBDA	9.5	9.5	7.9	3.4	6.35	14.3	14.3	14.55	3.00	9.5	14.6
RSC40 LAMBDA	12.7	12.7	9.5	3.6	8.0	17.8	17.8	17.4	3.97	9.5	16.75
RSC50 LAMBDA	15.9	15.9	12.7	5.2	10.3	23.4	23.4	23.05	5.08	11.9	21.0
RSC60 LAMBDA	19.05	18.3	15.9	5.2	11.9	28.2	28.2	26.85	5.96	14.3	25.75
RSC80 LAMBDA	25.4	24.6	19.1	6.8	15.9	36.6	36.6	35.45	7.94	19.1	33.85
RSC100 LAMBDA	31.75	31.8	25.4	8.7	19.8	44.9	44.9	44.0	9.54	23.8	41.75

Opmerkingen:

1. RSC35-60 LAMBDA verbindingsschakels met veerclip; RSC80-100 LAMBDA met splitpen
2. LAMBDA transportketting mag niet als aandrijfketting worden toegepast. Deze ketting is ontworpen voor transportinstallaties waar de snelheden gemiddeld lager zijn en de hartafstanden groter dan bij aandrijfkettingen
3. RSC35 LAMBDA is bushed type.
4. LAMBDA aandrijf- en transportkettingen zijn niet onderling uitwisselbaar
5. Neem contact op voor speciale bevestigingsschakels

ANSI langesteekkettingen



Langesteek transportkettingen volgens ANSI afmetingen in mm

Ketting nummer	Steek P	Rol diameter R		Inwendige breedte W	Schalmplaat			Pen			gemiddelde breukbelasting KN (kgf)	Maximum toelaatbare belasting KN (kgf)	Massa kg/m	
		'S'-type	'R'-type		T	H	D	L1	L2	'S'-type			'R'-type	
RFC2040 LAMBDA	25.40	7.92	15.88	7.95	1.5	12.0	3.97	8.25	9.95	15.7 (1600)	2.65 (270)	0.51	0.87	
RFC2050 LAMBDA	31.75	10.16	19.05	9.53	2.0	15.0	5.09	10.30	12.0	25.5 (2600)	4.31 (440)	0.84	1.30	
RFC2060 LAMBDA	38.10	11.91	22.23	12.70	3.2	17.2	5.96	14.55	16.55	37.3 (3800)	6.28 (640)	1.51	2.19	
RFC2080 LAMBDA	50.80	15.88	28.58	15.88	4.0	23.0	7.94	18.30	20.90	63.7 (6500)	10.7 (1090)	2.41	3.52	
RFC2100 LAMBDA	63.50	19.05	39.69	19.05	4.8	28.6	9.54	21.80	24.50	100.0 (10200)	17.1 (1740)	3.54	5.80	

Ketting nummer	C	C1	C2	K	N	O	O1	S	T	X	X2	Xs	D	L3	L4	G
RFC2040 LAMBDA	12.7	11.1	13.6	9.5	19.1	3.6	5.2	9.1	1.5	19.3	17.6	19.8	3.97	9.5	16.75	4.1
RFC2050 LAMBDA	15.9	14.3	15.9	11.9	23.8	5.2	6.8	11.1	2.0	24.2	22.0	24.6	5.09	11.9	21.0	5.1
RFC2060 LAMBDA	21.45	17.5	19.1	14.3	28.6	5.2	8.7	14.7	3.2	31.5	28.2	30.6	5.96	14.3	27.45	6.1
RFC2080 LAMBDA	27.8	22.2	25.4	19.1	38.1	6.8	10.3	19.1	4.0	40.7	36.6	40.5	7.94	19.1	35.5	8.1
RFC2100 LAMBDA	33.35	28.6	31.8	23.8	47.6	8.7	14.3	23.4	4.8	49.9	44.9	50.4	9.54	23.8	43.4	10.1

Opmerkingen:

1. RFC2040-2060 LAMBDA verbindingsschakels met veerclip; RFC2080-2100 LAMBDA met splitpen. Verbindingsschakels met GK-1 altijd met splitpen
2. LAMBDA transportketting mag niet als aandrijfketting worden toegepast. Deze ketting is ontworpen voor transportinstallaties waar de snelheden gemiddeld lager zijn en de hartafstanden groter dan bij aandrijfkettingen
3. Meenemers zijn getekend met S type, ook leverbaar voor R type
4. LAMBDA aandrijf- en transportkettingen zijn niet onderling uitwisselbaar
5. Neem contact op voor speciale bevestigingsschakels

REVEAL THE BENEFITS
FOR YOUR APPLICATION
BY INSTALLING
TSUBAKI LAMBDA





Tsubakimoto Europe B.V.
Belder 1
4704 RK, Roosendaal
The Netherlands

Phone: +31-(0)165 59 48 00
Facsimile: +31-(0)165 54 94 50
e-mail: info@tsubaki.nl
<http://tsubaki.nl>

Tsubakimoto Europe B.V.
Waalhaven Z/Z 42
3088 HJ, Rotterdam
The Netherlands

Phone: +31-(0)10 494 18 18
Facsimile: +31-(0)10 429 49 06
e-mail: office@tsubaki.nl
<http://tsubaki.nl>

Tsubakimoto UK Ltd.
Osier Drive, Sherwood Park
Annesley, Nottingham NG15 0DX
United Kingdom

Phone: +44-(0)1623 68 87 00
Facsimile: +44-(0)1623 68 87 89
e-mail: sales@tsubaki.co.uk
<http://www.tsubaki.co.uk>



NL

TEKST

KOMT

NOGT