



Developed by:  *SWING*

## **STING 2**

Service- Kontrollheft  
Maintenance and Service Book  
Contrôle et Feuille de Service



## STING 2

Technical Data

### Technische Daten

Fiche technique

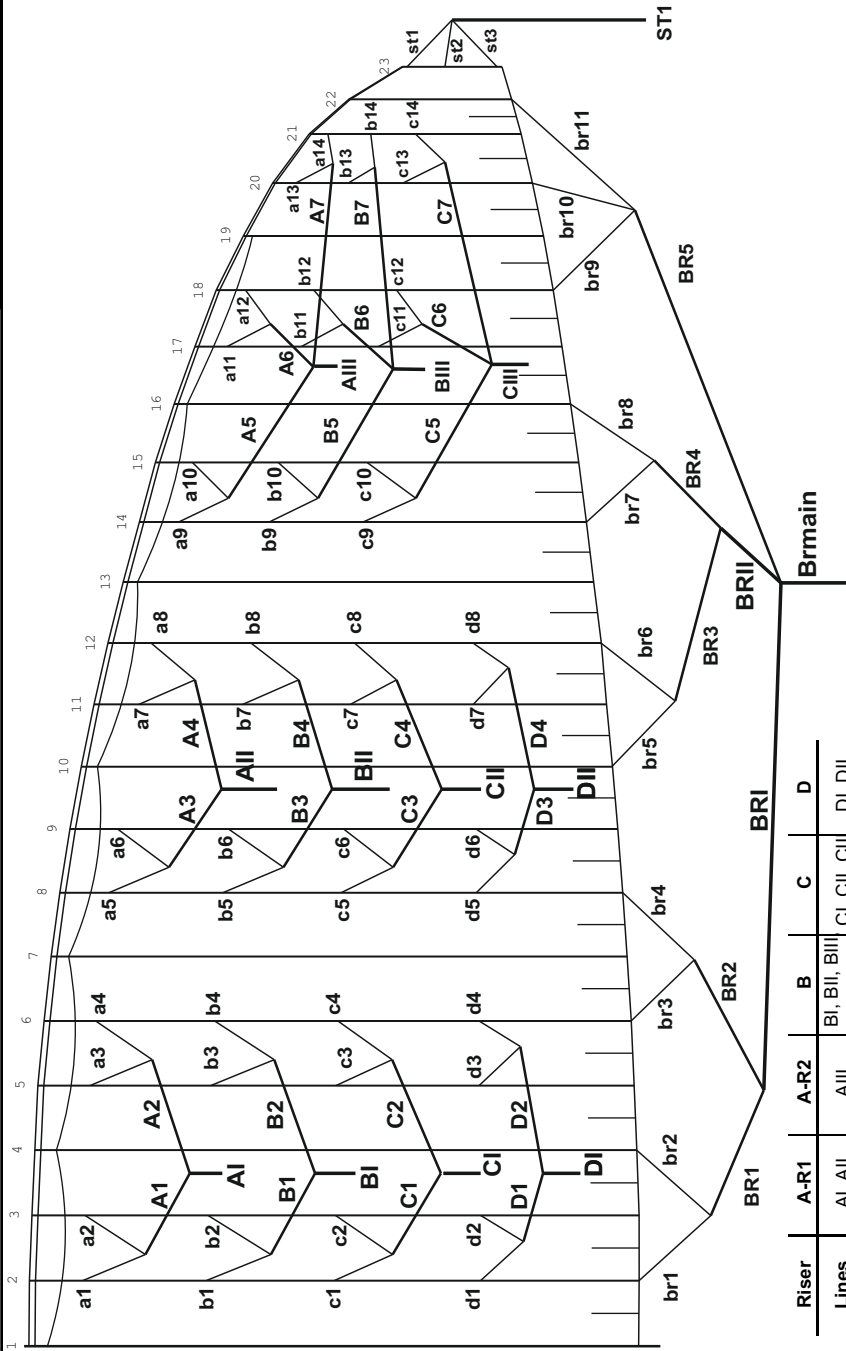
LTF / EN Homologation

**LTF / EN Klassifizierung**

homologation LTF / EN

**A / B**

Size		S	M	L	
<b>Größe</b> Taille					
Take off weight <b>Startgewicht [kg]</b> Poids pilote avec équipement		75 - 95	80 - 105	95 - 115	
Cells <b>Zellen</b> Caissons		44	44	44	
Wing area <b>Flügelfläche [m²]</b> Surface		26,5	29,8	32,0	
Wing area projected <b>Flügelfläche projiziert [m²]</b> Surface projetée		22,7	25,4	27,4	
Wing span <b>Spannweite [m]</b> Envergure		11,8	12,5	13,0	
Projected wing span <b>Spannweite projiziert [m]</b> Envergure projetée		9,2	9,8	10,1	
Aspect ratio <b>Streckung</b> Allongement		5,2	5,2	5,2	
Projected aspect ratio <b>Streckung projiziert</b> Allongement projetée		3,7	3,7	3,7	
Canopy weight <b>Schirmgewicht [kg]</b> Poids de l'aile		5,1	5,5	5,8	
Min. sink rate <b>Min. Sinkgeschwindigkeit [m/s]</b> Taux de chute min		1,05	1,05	1,05	
Max speed <b>Max. Geschwindigkeit [km/h]</b> Vitesse avec accélérateur		47 ±2	47 ±2	47 ±2	
Trim speed <b>Trimmgeschwindigkeit [km/h]</b> Vitesse bras hauts		38 ±1	38 ±1	38 ±1	



Riser	A-R1	A-R2	B	C	D
Lines	A1, AII	AIII	BI, BII, BIII ST	CI, CII, CIII	DI, DII

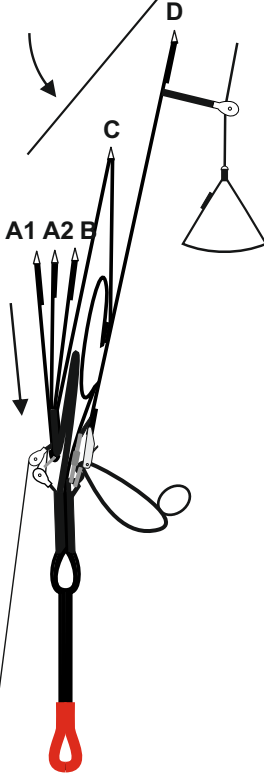
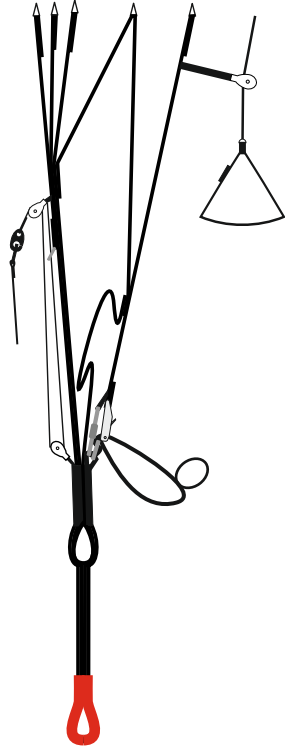
Beim bestellen bitte Leinenbezeichnung angeben.- When ordering, please use line denomination above - Lors d'une commande, s'il vous plait, utilisez la Denomination utilise sur le plan

unbeschleunigt  
not accelerated

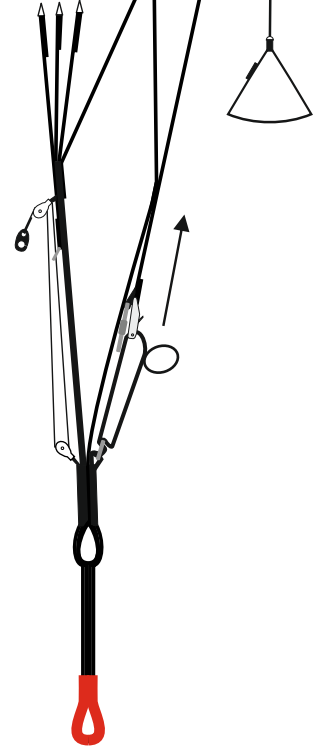
beschleunigt  
accelerated

trimmer offen  
trimmer open

A1 A2 B C D



A1 A2 B C D



TRAGEGURTLÄNGEN - RISER LENGTH [mm]

	Trim	Beschleunigt Accelerated Klasse/Class A (-130mm)	Beschleunigt Accelerated Klasse/Class B (-165mm)	Trimmer offen/open (+100mm)
--	------	---	---	-----------------------------------

Tragegurt Riser	A1	550	420	385	550
	A2	550	420	385	550
	B	550	420	385	550
	C	550	485	470	600
	D	550	550	550	650

linelength (mm)

**STING 2 S**

Nr	A	B	C	D	Brake		Nr
					min	max	
1	6765	6700	6720	6845	7645	7765	1
2	6725	6660	6685	6805	7455	7575	2
3	6710	6650	6675	6795	7330	7450	3
4	6740	6680	6705	6825	7355	7475	4
5	6710	6625	6675	6795	7230	7350	5
6	6680	6600	6650	6770	7180	7300	6
7	6665	6595	6650	6765	7170	7290	7
8	6685	6620	6675	6780	7260	7380	8
9	6645	6590	6645		6990	7110	9
10	6585	6535	6595		6900	7020	10
11	6470	6430	6485		6900	7020	11
12	6420	6390	6440				12
13	6325	6290	6340				13
14	6280	6240	6280				14
S1		5930			3020	3140	BrMain
S2		5930					
S3		5970					

Zum Beispiel: For example: Par exemple:

- A1** A Leine Mitte - inner A Line - A la plus intérieur
- C14** C Leine aussen - outer C line - C extérieur
- S1** Stabiloleinen - stabilo lines stabilo
- Br.** Brakelinelength range
  - minimum - brake line pulley upper position
  - maximum - brake line pulley lowest position
  - all linelength from carabiner to canopy

linelength (mm)

STING 2 S

Nr	Length (mm)	Article No.	Nr	Length (mm)	Article No.	Nr	Length (mm)	Article No.	Nr	Length (mm)	Article No.	Nr	Length (mm)	Article No.
a1	880	DSL70	b1	815	DSL70	c1	835	DSL70	d1	960	DSL70	br1	1065	DSL70
a2	840	DSL70	b2	775	DSL70	c2	800	DSL70	d2	920	DSL70	br2	875	DSL70
a3	825	DSL70	b3	765	DSL70	c3	790	DSL70	d3	910	DSL70	br3	750	DSL70
a4	855	DSL70	b4	795	DSL70	c4	820	DSL70	d4	940	DSL70	br4	775	DSL70
a5	825	DSL70	b5	740	DSL70	c5	790	DSL70	d5	910	DSL70	br5	650	DSL70
a6	795	DSL70	b6	715	DSL70	c6	765	DSL70	d6	885	DSL70	br6	600	DSL70
a7	780	DSL70	b7	710	DSL70	c7	765	DSL70	d7	880	DSL70	br7	590	DSL70
a8	800	DSL70	b8	735	DSL70	c8	790	DSL70	d8	895	DSL70	br8	680	DSL70
a9	1010	DSL70	b9	955	DSL70	c9	1010	DSL70				br9	790	DSL70
a10	950	DSL70	b10	900	DSL70	c10	960	DSL70				br10	700	DSL70
a11	835	DSL70	b11	795	DSL70	c11	850	DSL70	D1	1900	7343-140	br11	700	DSL70
a12	785	DSL70	b12	755	DSL70	c12	805	DSL70	D2	1900	7343-140			
a13	690	DSL70	b13	655	DSL70	c13	705	DSL70	D3	1900	7343-140			
a14	645	DSL70	b14	605	DSL70	c14	645	DSL70	D4	1900	7343-140			
A1	1900	7343-140	B1	1900	7343-140	C1	1900	7343-140	DI	4000	7343-230	BR1	1500	6480-90
A2	1900	7343-140	B2	1900	7343-140	C2	1900	7343-140	DII	4000	7343-230	BR2	1500	6480-90
A3	1900	7343-140	B3	1900	7343-140	C3	1900	7343-140				BR3	1500	6480-90
A4	1900	7343-140	B4	1900	7343-140	C4	1900	7343-140				BR4	1500	6480-90
A5	1650	7343-140	B5	1650	7343-140	C5	1650	7343-140				BR5	3120	6480-90
A6	1650	7343-140	B6	1650	7343-140	C6	1650	7343-140						
A7	1650	7343-140	B7	1650	7343-140	C7	1650	7343-140	ST1	5250	7343-230			
AI	4000	7950-200	BI	4000	7950-200	CI	4000	7343-230	st1	680	DSL70	BRI	2000	6480-130
AII	4000	7950-200	BII	4000	7950-200	CII	4000	7343-230	st2	680	DSL70	BRII	2000	6480-130
AIII	4000	7343-230	BIII	4000	7343-230	CIII	4000	7343-230	st3	720	DSL70			
												brmain	3020	10/N200

linelength (mm)

**STING 2 M**

Nr	A	B	C	D	Brake		Nr
					min	max	
1	7170	7105	7145	7260	8040	8160	1
2	7130	7065	7105	7225	7850	7970	2
3	7115	7060	7100	7215	7725	7845	3
4	7145	7090	7135	7245	7730	7850	4
5	7115	7065	7105	7220	7615	7735	5
6	7085	7040	7075	7195	7560	7680	6
7	7075	7040	7080	7190	7550	7670	7
8	7095	7070	7095	7200	7620	7740	8
9	7055	7020	7045		7405	7525	9
10	6990	6960	6985		7310	7430	10
11	6870	6850	6875		7275	7395	11
12	6815	6805	6825				12
13	6715	6700	6715				13
14	6660	6645	6650				14
S1		6315			2970	3090	BrMain
S2		6320					
S3		6355					

Zum Beispiel: For example: Par exemple:

- A1** A Leine Mitte - inner A Line - A la plus intérieur
- C14** C Leine aussen - outer C line - C extérieur
- S1** Stabiloleinen - stabilo lines stabilo
- Br.** Brakelinelength range
  - minimum - brake line pulley upper position
  - maximum - brake line pulley lowest position
  - all linelength from carabiner to canopy

linelength (mm)

STING 2 M

Nr	Length (mm)	Articel No.	Nr	Length (mm)	Articel No.	Nr	Length (mm)	Articel No.	Nr	Length (mm)	Articel No.	Nr	Length (mm)	Articel No.
a1	935	DSL70	b1	870	DSL70	c1	910	DSL70	d1	1025	DSL70	br1	1310	DSL70
a2	895	DSL70	b2	830	DSL70	c2	870	DSL70	d2	990	DSL70	br2	1120	DSL70
a3	880	DSL70	b3	825	DSL70	c3	865	DSL70	d3	980	DSL70	br3	995	DSL70
a4	910	DSL70	b4	855	DSL70	c4	900	DSL70	d4	1010	DSL70	br4	1000	DSL70
a5	880	DSL70	b5	830	DSL70	c5	870	DSL70	d5	985	DSL70	br5	885	DSL70
a6	850	DSL70	b6	805	DSL70	c6	840	DSL70	d6	960	DSL70	br6	830	DSL70
a7	840	DSL70	b7	805	DSL70	c7	845	DSL70	d7	955	DSL70	br7	820	DSL70
a8	860	DSL70	b8	835	DSL70	c8	860	DSL70	d8	965	DSL70	br8	890	DSL70
a9	1120	DSL70	b9	1085	DSL70	c9	1110	DSL70				br9	995	DSL70
a10	1055	DSL70	b10	1025	DSL70	c10	1050	DSL70				br10	900	DSL70
a11	935	DSL70	b11	915	DSL70	c11	940	DSL70	D1	2000	7343-140	br11	865	DSL70
a12	880	DSL70	b12	870	DSL70	c12	890	DSL70	D2	2000	7343-140			
a13	780	DSL70	b13	765	DSL70	c13	780	DSL70	D3	2000	7343-140			
a14	725	DSL70	b14	710	DSL70	c14	715	DSL70	D4	2000	7343-140			
A1	2000	7343-140	B1	2000	7343-140	C1	2000	7343-140	DI	4250	7343-230	BR1	1700	6480-90
A2	2000	7343-140	B2	2000	7343-140	C2	2000	7343-140	DII	4250	7343-230	BR2	1700	6480-90
A3	2000	7343-140	B3	2000	7343-140	C3	2000	7343-140				BR3	1700	6480-90
A4	2000	7343-140	B4	2000	7343-140	C4	2000	7343-140				BR4	1700	6480-90
A5	1750	7343-140	B5	1750	7343-140	C5	1750	7343-140				BR5	3380	6480-90
A6	1750	7343-140	B6	1750	7343-140	C6	1750	7343-140						
A7	1750	7343-140	B7	1750	7343-140	C7	1750	7343-140	ST1	5500	7343-230			
AI	4250	7950-200	BI	4250	7950-200	CI	4250	7343-230	st1	815	DSL70	BRI	2000	6480-130
AII	4250	7950-200	BII	4250	7950-200	CII	4250	7343-230	st2	820	DSL70	BRII	2000	6480-130
AIII	4200	7343-230	BIII	4200	7343-230	CIII	4200	7343-230	st3	855	DSL70			
												brmain	2970	10/N200



linelength (mm)

**STING 2 L**

Nr	A	B	C	D	Brake		Nr
					min	max	
1	7460	7380	7425	7560	8330	8450	1
2	7415	7340	7385	7520	8130	8250	2
3	7405	7330	7380	7515	7995	8115	3
4	7440	7365	7415	7545	8000	8120	4
5	7405	7345	7395	7525	7885	8005	5
6	7375	7315	7370	7500	7830	7950	6
7	7365	7315	7370	7495	7820	7940	7
8	7385	7345	7395	7510	7895	8015	8
9	7345	7300	7345		7665	7785	9
10	7280	7240	7285		7575	7695	10
11	7155	7130	7170		7535	7655	11
12	7100	7085	7120				12
13	7000	6980	7010				13
14	6950	6930	6945				14
S1		6560			3140	3260	BrMain
S2		6565					
S3		6605					

Zum Beispiel: For example: Par exemple:

- A1** A Leine Mitte - inner A Line - A la plus intérieur
- C14** C Leine aussen - outer C line - C extérieur
- S1** Stabiloleinen - stabilo lines stabilo
- Br.** Brakelinelength range
  - minimum - brake line pulley upper position
  - maximum - brake line pulley lowest position
  - all linelength from carabiner to canopy

linelength (mm)

STING 2 L

Nr	Length (mm)	Articel No.	Nr	Length (mm)	Articel No.	Nr	Length (mm)	Articel No.	Nr	Length (mm)	Articel No.	Nr	Length (mm)	Articel No.
a1	975	DSL70	b1	895	DSL70	c1	940	DSL70	d1	1075	DSL70	br1	1430	DSL70
a2	930	DSL70	b2	855	DSL70	c2	900	DSL70	d2	1035	DSL70	br2	1230	DSL70
a3	920	DSL70	b3	845	DSL70	c3	895	DSL70	d3	1030	DSL70	br3	1095	DSL70
a4	955	DSL70	b4	880	DSL70	c4	930	DSL70	d4	1060	DSL70	br4	1100	DSL70
a5	920	DSL70	b5	860	DSL70	c5	910	DSL70	d5	1040	DSL70	br5	985	DSL70
a6	890	DSL70	b6	830	DSL70	c6	885	DSL70	d6	1015	DSL70	br6	930	DSL70
a7	880	DSL70	b7	830	DSL70	c7	885	DSL70	d7	1010	DSL70	br7	920	DSL70
a8	900	DSL70	b8	860	DSL70	c8	910	DSL70	d8	1025	DSL70	br8	995	DSL70
a9	1110	DSL70	b9	1065	DSL70	c9	1110	DSL70				br9	1105	DSL70
a10	1045	DSL70	b10	1005	DSL70	c10	1050	DSL70				br10	1015	DSL70
a11	920	DSL70	b11	895	DSL70	c11	935	DSL70	D1	2000	7343-140	br11	975	DSL70
a12	865	DSL70	b12	850	DSL70	c12	885	DSL70	D2	2000	7343-140			
a13	765	DSL70	b13	745	DSL70	c13	775	DSL70	D3	2000	7343-140			
a14	715	DSL70	b14	695	DSL70	c14	710	DSL70	D4	2000	7343-140			
A1	2000	7343-140	B1	2000	7343-140	C1	2000	7343-140	DI	4500	7343-230	BR1	1700	6480-90
A2	2000	7343-140	B2	2000	7343-140	C2	2000	7343-140	DII	4500	7343-230	BR2	1700	6480-90
A3	2000	7343-140	B3	2000	7343-140	C3	2000	7343-140				BR3	1700	6480-90
A4	2000	7343-140	B4	2000	7343-140	C4	2000	7343-140				BR4	1700	6480-90
A5	1750	7343-140	B5	1750	7343-140	C5	1750	7343-140				BR5	3360	6480-90
A6	1750	7343-140	B6	1750	7343-140	C6	1750	7343-140						
A7	1750	7343-140	B7	1750	7343-140	C7	1750	7343-140	ST1	5700	7343-230			
AI	4500	7950-200	BI	4500	7950-200	CI	4500	7343-230	st1	870	DSL70	BRI	2000	6480-130
AII	4500	7950-200	BII	4500	7950-200	CII	4500	7343-230	st2	875	DSL70	BRII	2000	6480-130
AIII	4500	7343-230	BIII	4500	7343-230	CIII	4500	7343-230	st3	915	DSL70			
												brmain	3140	10/N200

**SEGELTUCH - SAIL CLOTH - TISSUS**

Obersegel - upper sail - extrados	Nylon	Polyurethan - 41g
Untersegel - lower sail - intrados	Nylon	Polyurethan - 36g
Rippen - ribs - nervures	Nylon	Polyurethan - 34g

**LEINENMATERIAL - LINE MATERIAL - SUSPENTES**

Obere Galerie - Upper Gallery suspentage haut		Dyneema	DSL 70	0,9mm	70 daN
Mittlere Galerie - intermediate lines suspentage intermédiaire		Aramid	7343-140	1,3mm	140daN
Stammleinen main lines suspentage bas	A+B	Dyneema	7950-200	1,6mm	200 daN
		Aramid	7343-230	1,6mm	230 daN
	C+D	Aramid	7343-230	1,6mm	230 daN

**LEINENLÄNGENTOLERANZEN - LINE LENGTH TOLERANCE**
**TOLÉRANCE DES LONGEURS DE SUSPENTES**

Leinen - lines - suspentes	A	B	C	D	Brake
länger - longer tolérance en plus	+ 5 mm	+ 5 mm	+10 mm	+ 10 mm	+ 30 mm
kürzer - shorter tolérance en moins	- 10 mm	- 5 mm	- 5 mm	- 5 mm	- 30 mm

**LEINENFESTIGKEITEN / LINE STRENGTH**
**RÉSISTANCE DES SUSPENTES**

Schirmgröße size - tailles		S	M	L	
-------------------------------	--	---	---	---	--

Top Lines all		30 / 25	34 / 27	36 / 29	
------------------	--	---------	---------	---------	--

Intermediate Lines A+B		50 / 40	56 / 45	60 / 48	
C+D		48 / 36	54 / 41	58 / 44	

Main Lines A+B		100 / 80	113 / 90	121 / 97	
C+D		96 / 72	108 / 81	116 / 87	
<b>minimum / absol. minimum</b>					

## Porositätstabelle - porosity table - table de porosité

### Messgerät - Instrument - Instrument

Zeitmessungen - measured time - temps de mesure

Kretschmer		JDC
LD 100 ( 1s )	LD 100 ( 1/10s )	LD 150 ( 1/10s )
> 250	> 2.500	> 10.000
200 - 250	2000 - 2.500	7.500 - 10.000
150 - 200	1500 - 2.000	5.000 - 7.500
100 - 150	1.000 - 1.500	2.000 - 5.000
50 - 100	500 - 1000	500 - 2.000
10 - 50	100 - 500	150 - 500
<b>0 - 10</b>	<b>0 - 100</b>	<b>0 - 150</b>

1s	deutsch	english	francaise
> 100	neu	new	neuf
75 - 100	neuwertig	like new	comme neuf
50 - 75	gebraucht, sehr guter Zustand	used - in very good condition	utilisé - en très bon état
25 - 50	gebraucht, guter Zustand	used - in good condition	utilisé - en bon état
10 - 25	deutlich gebraucht, guter Zustand	hard used - good condition	très utilisé - en bon état
5 - 10	stark gebraucht, Materialkontrolle in kurzen Abständen erforderlich	hard used - Material check in short intervals necessary	très utilisé - matériel à contrôler fréquemment
0 - 5	überbeansprucht NICHT mehr flugtauglich	NOT flyable - NOT airworthy	plus en état de vol - NON homologué





**Swing GmbH  
An der Leiten 4  
82290 Landsberied  
Germany  
Tel.: +49 (0) 8141 3277888  
Fax.: +49 (0) 8141 3277870  
info@swing.de  
www.swing.de**