

opTex-weaving tension

奥德斯-织造张力智库

织造产品研发的软件

产品简介

Optex-weaving tension (奥德斯织造张力智库)是在织造厂优化生产的应用程式。它有助于从产品研发的初始阶段，就能了解到产品的经纱和纬纱将来加工时将受到的负荷。此程式可以单独使用或综合 WeaveStruct(织造组织智库) 一起使用。在后一种情况下，应用程式将从 WeaveStruct (织造组织智库) 调出和所有相关的纱线数据可自动输入到底部相应的栏目中（表 1）。

该软件分为两个区域。

第一：经纱张力

我们首先创建一个专门的开口结构或调用以前存档的规格。表 1（图 1）位于右侧的一个数据表（图 2）。表列的前三位参数是相互依存的。一旦其中一个值被改变，另余会自行变更。你可以直接输入参数值或按小箭头按键。接结以一纬加一纬方式运动，以获取完整开口变化，之后相应的复选框应被激活，然而此时上开口应已在顶端以及经纱不被夹纱导轨和综框架夹持。“开口长度”的计量为由打纬点到后横夹持。从该处到后梁，被定义为“额外长度”。打纬时的织口反冲，可以简化如下，用手摇动织机钢筘边接触到织物。获取的角度值返回给软件，然后程式可确定打纬时的织口反冲。有一项友好界面，如果在图形表 2（图 3）的帮助下键入开口数据。数据将被自动转移到表。由按下按钮<calculate shed geometry>设定每页综框，在打纬或不打纬时其上下开口的伸长值，并存在表中（图 4）。这意味着：

S = 综框页数

Wv = 前口角度°

Lv = 前口长度 mm

FTV = 前开口与后开口的跨度

Hub = 总动程 mm

LÄ OF = 分布在开口上层的经纱长度 (在/不打纬)

LÄ UF = 分布在开口下层的经纱长度 (在 / 不打纬)

closed shed = 处于闭开口位置时经纱长度

显示综框提升时长度变化最小和最大值。

因此，它也可以计算经纱张力。表示为负载周期数率和（静态）断裂强力伸长率。这样给出一个，在前开口时经纱连续受到综丝和钢筘齿的周期摩擦，和开口过早关闭导致经纱和纬纱之间的摩擦的动态负荷指数（图 4）。

如果翻到表 3，可以看到开口结构图形。这意味着：

DAo = 提综至开口顶端的伸长

DAu = 提综至开口底端的伸长

基本上，我们区分

对称开口（图 5） 前开口相对不清晰，

倾斜开口（图 6） 清晰前开口，但伸长差异较大，

椭圆开口（图 7） 经线长度无差异，但前开口不清晰，

混合开口或优化（图 8）：前开口经纱长度平衡。

通过点击选项单 1 的按键和 <calculate shed geometry> 可以显示图形。

第二： 纬纱负荷

如果选项单 1 右侧（图 9，已输入或以前保存的文件调出纬纱数据，可以做计算。此外，引纬率和相关性能可设定。

在图 9 中的左下侧部分的图形显示纬纱开口的开始，结束和停留时间之间的关系。同时考虑采取的经纱张力也予以显示，一旦开口开始张开，将送出（图 2）。

(图 10 和 11) 选项单 2, 每种引纬方式的纬纱张力负荷可设定。为此, 每根纱线的预(断裂)张力可以创建, 提供某些阶段负载和卸载。图 10 适用于双剑杆织机, 图 11 为喷气引纬。对于后者, 测量值是在储纬器(图 12)设定, 可以载入。

系统要求

Optex-weaving tension (织造张力智库)是使用的在(IBM 兼容)的个人电脑上的 32 位元应用程式, 其操作系统版本应为视窗 XP, 视窗 Vista 和视窗 7。与其他版本的操作系统, 可能出现不兼容或不能工作的情况。更快的处理器是一个优势。作为单一用户安装应用程式 2GB 内储通常已足够。

显示应带 1280X1024 或以上的屏幕分辨率。更高分辨率效果将更佳。色彩深度 32 位(真彩色)。

需带有光盘读取驱动器和鼠标装置。

因技术演进, 各项指标将不时变更

opTex-Webbelastung - E03 - G_0001.FG

Datei speichern Optionen Hilfe Info

Fachgeometrie Berechnung

c:\

C:_VISUAL STUDIO

opTex-WEBBELASTUNG

Da-FG

Jäger-Versuche + Bilder

C:_VISUAL STUDIO\opTex

E03 - G_0001.FG

M01 - G_0001.FG

M02 - G_0001.FG

P01 - G_0001.FG

S01 - G_0001.FG

S02 - G_0001.FG

S03 - G_0001.FG

S-G_8360_Wmax_20.FG

E03 - G_0001.FG

Alle Daten löschen

Laden Speichern Garn-ID hinzufügen Löschen

Fachgeometrie berechnen Fachgeometrie darstellen

S	Wv	Lv mm	FTV	H mm	LÄ OF %	LÄ UF %	LÄ OF %	LÄ UF %	geschl. F.
Nr.	*				ohne Ladenanschlag	mit Ladenanschlag			
01	21.2	195.0	0.20	073.0	+0.91	+0.95	+1.27	+1.30	
02	20.4	207.0	0.21	074.6	+0.91	+0.95	+1.27	+1.31	
03	19.7	219.0	0.22	076.2	+0.91	+0.95	+1.26	+1.31	
04	19.1	231.0	0.23	077.6	+0.91	+0.95	+1.26	+1.31	
05	18.5	243.0	0.24	078.9	+0.91	+0.95	+1.26	+1.31	
06	17.9	255.0	0.26	080.2	+0.91	+0.95	+1.26	+1.31	
07	17.3	267.0	0.27	081.4	+0.90	+0.95	+1.26	+1.31	
08	16.8	279.0	0.28	082.5	+0.90	+0.95	+1.26	+1.31	

Längenänd. durch Fachbildung min-max % +0.90 +1.32

Kettgarn-Belastung berechnen

% zur Bruchdehnung cN/tex % zur Festkeit	Reibzyklen Kettfaden/Litze
Ges.Zyklen Bel.Koeffizient (mit Grundzugkraft)	
17	377
20.62	6.1 cN/tex=26.9%
3007	62
k.A.	

Reibzyklen Kett-/Schussfaden

Fachgeometrie Daten

Fachart einstellen

☐ Parallelfach

☐ Schrägfach

☒ Elliptisches Fach

☐ Mischfach

Fachdaten

Vorderfachwinkel für Schaft 1 Wv-1° 21.2

(gesamter) Hub bei Schaft 1 H-1 mm 73.0

Vorderfachlänge bei Schaft 1 Lv-1 mm 195.0

Fachlänge LF mm 1000

Zusatzlänge Streichbaum - Abklemmung LFz mm 400

Gesamtlänge Arbeitsebene mm 1400

Fachteilverhältnis bei Schaft 1 FTV-1 0.20

Anzahl der Schäfte S 16

Schaftteilung ts mm 12

Litzenauge + Litzenspiel mm

Anhebung hinteren Spreizpunkt AN mm 6.0

Absenkung der Schäfte AB mm 0.0

Schwingbaum mm

Masch-Grad 340-360° 350 Vortuch mm 5

Grundzugkraft cN/Fd cN/tex 2.0

Ständiger Fachwechsel (L1/1 - RL 1/1 - P) ☐

Oberfachspitze am Streichbaum ☐

Fachschluss= 300-360° 360 3-sch-Frottier EAV 1: ☐

Eingelesene Daten von WeaveStruct F_0006 - G_0001

tex	Höchstzugkraft cN	Bruchdehnung CV%	2% E-Modul cN/%/tex*2	Feinheitfestigkeit cN/tex	Schuss Fd/cm	Rietbesetzung	Dreh-K
50.0	1135	12	7.1	9.8	6.4	22.7	21.48

Garndaten löschen

Zur Schussbelastung

图 1: 经向张力

Fachdaten

Vorderfachwinkel für Schaft 1 Wv-1° 21.2

(gesamter) Hub bei Schaft 1 H-1 mm 73.0

Vorderfachlänge bei Schaft 1 Lv-1 mm 195.0

Fachlänge LF mm 1000

Zusatzlänge Streichbaum - Abklemmung LFz mm 400

Gesamtlänge Arbeitsebene mm 1400

Fachteilverhältnis bei Schaft 1 FTV-1 0.20

Anzahl der Schäfte S 16

Schaftteilung ts mm 12

Litzenauge + Litzenspiel mm 2

Anhebung hinteren Spreizpunkt AN mm 6.0

Absenkung der Schäfte AB mm 0.0

Schwingbaum mm 5

Masch-Grad 340-360° 350 Vortuch mm 1,481

Grundzugkraft cN/Fd 80 cN/tex 1,6

Ständiger Fachwechsel (L1/1 - RL 1/1 - P) ☒

Oberfachspitze am Streichbaum ☒

Fachschluss= 300-360° 345 3-sch-Frottier EAV 1: ☐

图 2: 开口各项数据

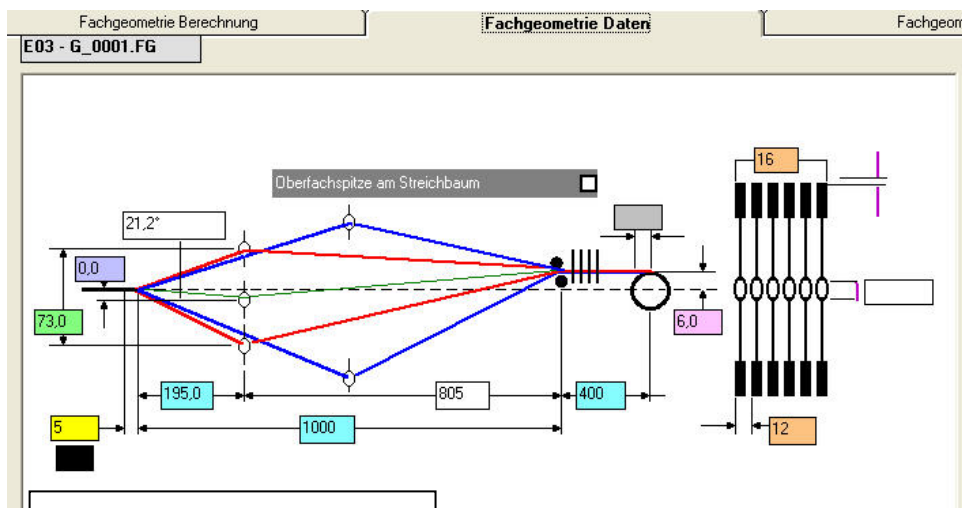


图 3：开口各项数据图

S	Wv	Lv mm	FTV	H mm	LÄ OF %	LÄ UF %	LÄ OF %	LÄ UF %	geschl. F.
Nr.	*				ohne Ladenanschlag	----- mit Ladenanschlag -----			
01	20,6	195,0	0,20	071,0	+0,40	+0,45	+0,47	+0,52	+0,57
02	20,3	207,0	0,21	074,1	+0,41	+0,46	+0,48	+0,53	+0,57
03	20,0	219,0	0,22	077,1	+0,42	+0,47	+0,49	+0,55	+0,57
04	19,7	231,0	0,23	080,0	+0,42	+0,49	+0,50	+0,56	+0,57
05	19,4	243,0	0,24	083,0	+0,43	+0,50	+0,50	+0,57	+0,57
06	19,1	255,0	0,26	085,8	+0,44	+0,51	+0,51	+0,59	+0,57
07	18,9	267,0	0,27	088,7	+0,45	+0,53	+0,52	+0,60	+0,57
08	18,6	279,0	0,28	091,5	+0,46	+0,54	+0,53	+0,61	+0,57

Längenänd. durch Fachbildung min-max % +0,40 +0,74

Kettgarn-Belastung berechnen

% zur Bruchdehnung cN/tex % zur Festikeit	845	Reibzyklen Kettfaden/Litze
Ges-Zyklen Bel-Koeffizient (mit Grundzugkraft)	377	Reibzyklen Kettfaden/Riet
11,6%	3,9 cN/tex=17,2%	3007
35	6	Reibzyklen Kett-/Schussfaden

图 4：经纱张力

图 5：对称开口

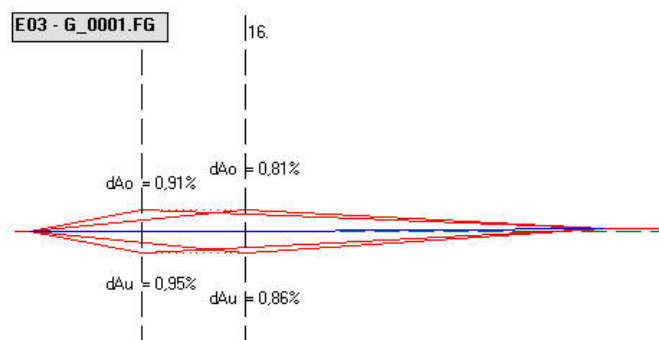


图 6：倾斜开口

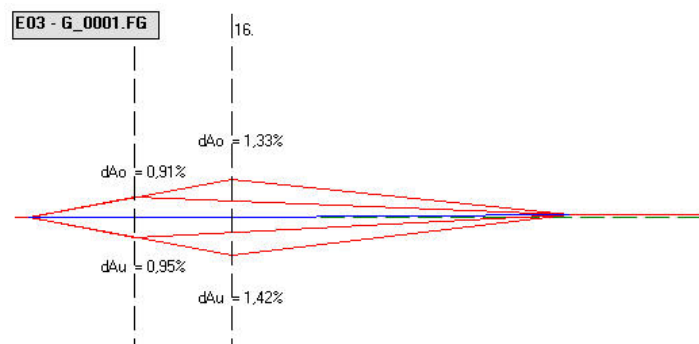


图 7：椭圆开口

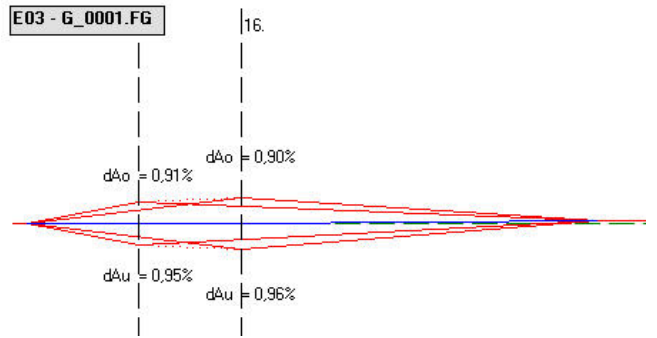


图 8：混和开口/优化开口

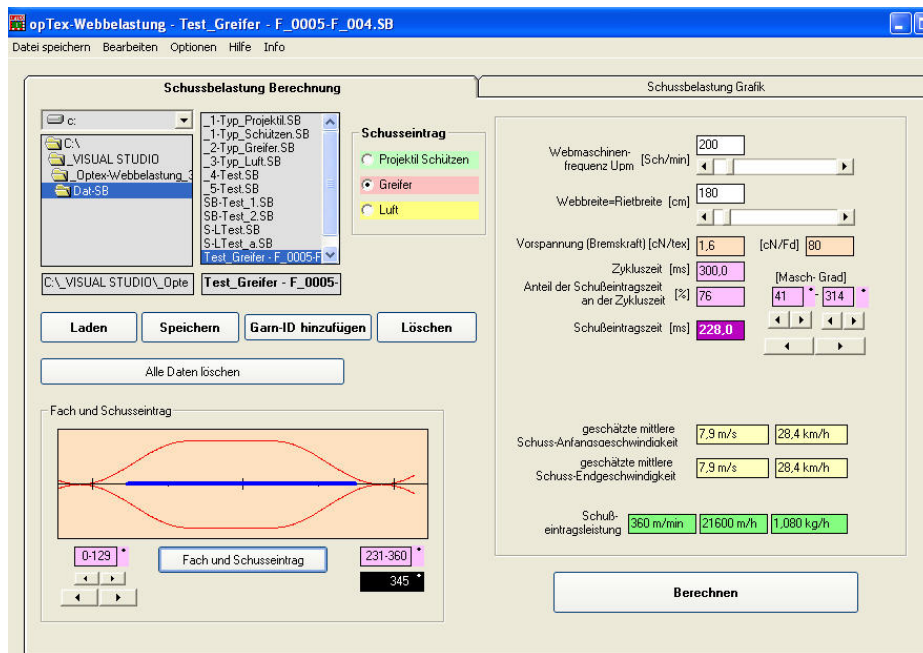
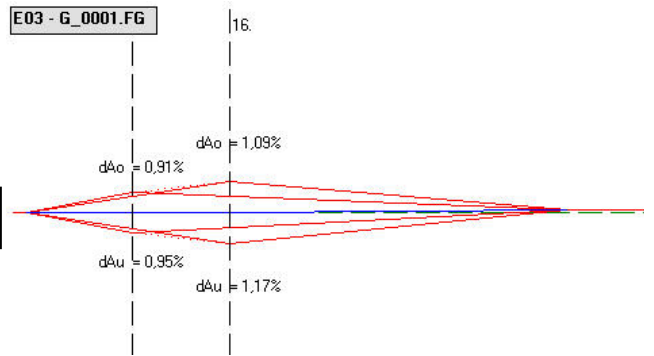


图 9：纬向张力

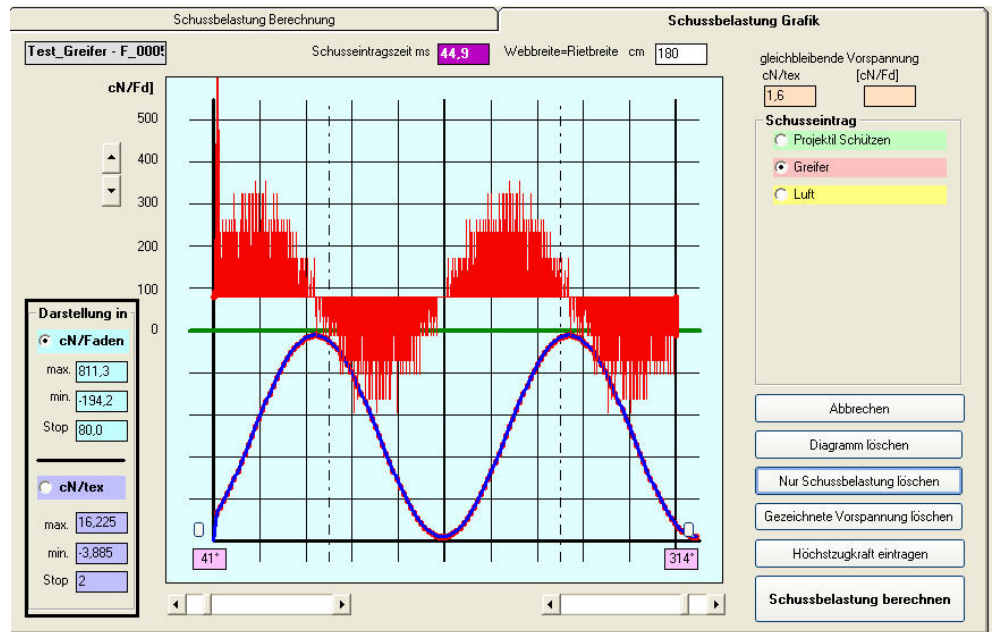


图 10：双剑杆引纬

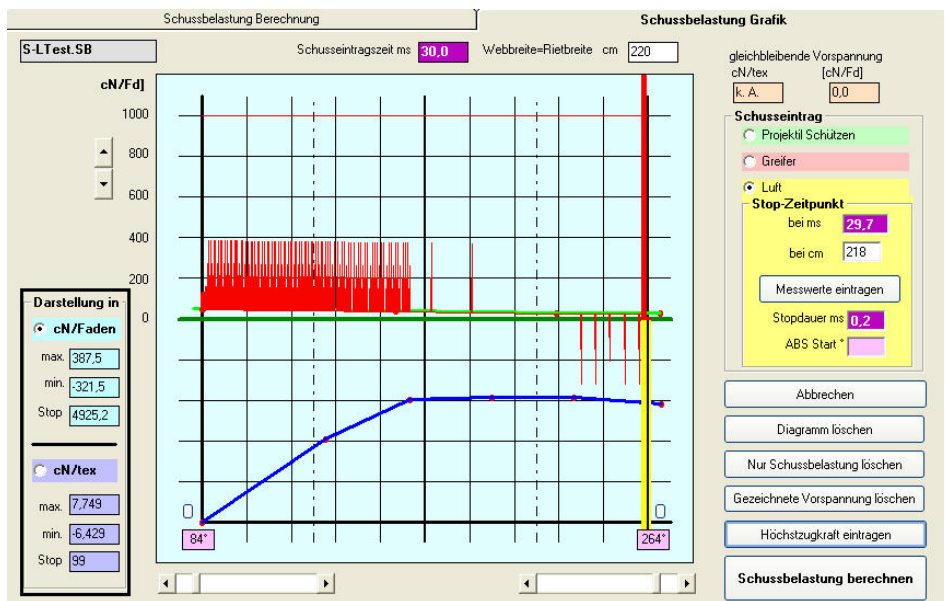
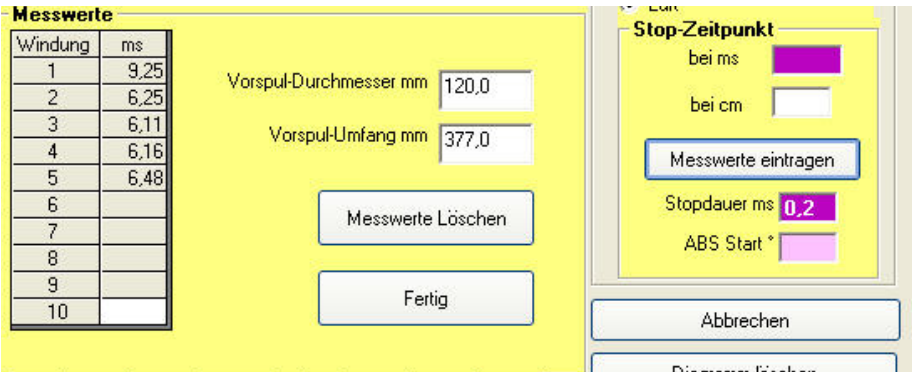


图 11：喷气引纬

圖 12：噴氣引緯值



Development - Copyright

Prof. Martin Kienbaum

Nürnberg Str. 34

D-95448 Bayreuth

Tel. +49 921/50705955

Fax +49 921/50705956

www.Kienbaum-Webereitechnik.de

www.Kienbaum-Gewebebindungen

Sales - Distribution

CH-Consulting

Breslauer Str. 6

D-95497 Goldkronach

Tel. +49 9273 574 913

Mob +49 176 24 969 867

www.weavestruct.de

E-Mail: weavestruct@gmail.com



Regional Agent 區域代理:

A&A Consultant 香港A&A諮詢

 : www.hkaac.net

@: info@hkaac.net

☎: +852-9023 4800

✉: PO Box 143, Tung Chung, HONG KONG (香港)