



# EPCwin 7\_\_\_\_\_

SK

Herzlich willkommen bei der neuen EPCwin Version 7.0.

Mit dieser Version stehen Ihnen viele neue Funktionen zur Verfügung. Und natürlich wurde die Software auch dank Ihrer Rückmeldungen stetig verbessert.

Es erwarten Sie viele Verbesserungen, die Ihnen im Punchalltag die Arbeit erleichtern werden. Viele Funktionen werden Sie nach kurzer nicht mehr vermissen wollen.

In Anschluss folgt die Beschreibung der einzelnen Punkte mit deren Hilfe Sie die Neuerungen im Einzelnen nachvollziehen und Ihr System für den weiteren Einsatz optimal einstellen können.

Wichtigster Hinweis zu den Hardwarevorrausetzungen

Ein aktueller Windows PC reicht zur Benutzung des EPCwins aus. (z. B. Prozessor Intel i5 oder AMD Ryzen, 8 GB RAM, einfache Grafikkarte, Festplatte oder SSD). Allerdings empfehlen wir einen Monitor mit mind. 24" und FullHD-Auflösung, also 1920 \* 1080 (16:9). Besser wäre eine Auflösung von 1920 \* 1200 (16 : 10), oder ein 27" Monitor mit WHQD Auflösung 2560 \* 1440.

Das EPCwin 7.x ist nicht für "4k"- Monitore ausgelegt.

Um mit diesen Monitoren arbeiten zu können, muss in der Regel die Windowsskalierung erhöht werden. Dies wiederum hat zur Folge, dass einige Dialoge und der Assistentenbereich des EPCwins nicht korrekt dargestellt werden.

# NEUE PUNCHPROGRAMME

### Programm 16: Paillette auf Fläche



SK

Dieses neue Programm kombiniert das Flächenfüllprogramm 14 mit dem Programm 35 (Pailletten auf Linie verteilen).

Die Eingabe der Konturen erfolgt nach bekannter Art. Zusätzlich zur Außenkontur muss eine Stichlage definiert werden. Diese kann auch kurvig sein. Mit weiteren Stichlagen beeinflussen Sie den Verlauf der Reihen zueinander.

Nach Eingabe der Stichlage(n) haben Sie die Möglichkeit Bereiche festzulegen, in denen keine Pailletten gesetzt werden ([F2] Loch) oder Pailletten des anderen

Bandes gesetzt werden sollen ([F3] Anderes Band).

Flächenparameter im Parametersatz steuern den Ablauf der Reihen während der Berechnung.

- Elächennarameter			
i idenenparamet			
Ja	Abstand absolut		
	r abotand aboonat		
30 mm	Abstand		
1 30 mm	Abstanu		
05			
25	Uberlappung		
⇒ -	Ablauf horizontal		
	Ablaufvertikal		
	/ Abradar Vertilika		

Der Reihenabstand kann mit zwei unterschiedliche Varianten eingestellt werden. Ist "Abstand absolut" aktiv, kann der Abstand (in Millimetern) definiert werden. Im anderen Fall geben Sie die Überlappung in Prozent ein.

Der Prozentwert bezieht sich auf halbem Paillettendurchmesser der aktuellen Paillettengröße.

### Horizontale Ablaufreihenfolge:

₽	<u>2</u>
⇇	:

Alle Reihen werden von links nach rechts abgearbeitet. Die Reihen werden abwechselnd abgearbeitet. Alle Reihen werden von rechts nach links abgearbeitet.

#### Vertikale Ablaufreihenfolge:



Die Reihen werden von unten nach oben abgearbeitet. Die Reihen werden von oben nach unten abgearbeitet.



### Programm 11: Kurvig füllen



Das bisherige kurvige Füllprogramm wurde mit einer vereinfachten Kontureingabe ausgestattet. Bisher wurden Konturen und Stichlagen mit der Paareingabe definiert. Dabei konnte der Konturverlauf schlecht kontrolliert werden. Die neue Eingabeform ist wesentlich einfacher zu handhaben. Sie geben beide Konturen nacheinander ein (Vgl. Standardeingabe bei Programm 1). Die zweite Kontur kann auch eine Parallele zur Ersten sein. Nach den beiden Außenkonturen folgen die Kappen, mit der Sie den seitlichen Abschluss der Fläche kontrollieren können. Sollen die Enden glatt abgeschlossen werden, können Sie die Eingabe mit [Return] überspringen.

Im Anschluss werden Stepplinien berechnet, die sich von der ersten Außenkontur zur zweiten angleichen. Die Anzahl der Stepplinien ergibt sich aus dem mittleren Abstand zwischen den beiden Außenkonturen und der eingestellten Stichdistanz.



Korrespondierende Ecken in den Außenkonturen werden in den Stepplinien übertragen.

Wie bei Programm 20 kann eine Stepplinie bis zu fünfmal abgefahren werden. Für jeden Weg gibt es individuelle Stichvarianten:



Wickel: Die Steppstiche können mit einem Wickel oder Doppelwickel versehen werden.

Ein Stichversatz um die Hälfte bzw. oder ein Drittel sorgt dafür, dass die

Stiche auf dem Hin- und Rückweg nicht aufeinander liegen.



Bohnenstich: Wenn die Stichwiederholung größer als eins ist, kann der Bohnenstich eingeschaltet werden. Mit der Bohnenstichbreite und der Stichverkürzung steuern Sie die Ausformung der Bohne.

# ERSTELLUNG VON MUSTER FÜR OPS II (ZEPL)



SK

Das OPS II System von ZSK wurde entwickelt, um perforierte Materialien z. B. Leder zu besticken, wie sie in Autositzen, Reisemobilen, Booten und Flugzeugen verwendet werden. Die Perforationslöcher sind in Gruppen angeordnet. Zwischen den Lochgruppen werden dann Nähte oder Plattstichränder gestickt. Durch Toleranzen, Schrumpfung oder lineare Dehnung sind diese Materialien nicht dafür geeignet, das gesamte Muster in einem Durchgang zu sticken. Die Nähte würden im Stickablauf nicht mehr exakt zwischen den Lochgruppen liegen. Das OPS II berechnet Korrekturen, die zu einem exakten Stickergebnis führen.

Dazu wird das Gesamtmuster in einzelne Abschnitte aufgeteilt. Zu jedem Abschnitt werden mindestens 2 Bezugspunkte definiert. Diese Daten werden dann exportiert und in die OPSII Steuerung an der Maschine geladen. Bevor ein Abschnitt gestickt wird, wird mit Hilfe einer Kamera, die an der Maschine montiert ist, die aktuelle Position der Referenzpunkte mit den Sollpositionen verglichen. Die dabei berechnete Abweichung wird im nächsten Stickabschnitt korrigiert. Das EPCwin stellt hierfür die Funktionen bereit um einen Datensatz für diesen Vorgang zu erstellen.

### Vorbereitung



In der Regel liegt das Perforationsmusters in einem Vektorformat z. B. dxf vor. Nach dem Import setzen Sie im Musterkopf OPS II / ZEPL auf "Ja".

### 1. Lochgruppen erkennen





Messen Sie den Durchmesser eines Loches und den maximalen Abstand zwischen zwei Löchern. Jetzt markieren Sie z. B. mit Rechteckfunktion alle Lochgruppen und rufen in den

Blocktools die Funktion "ZEPL-Punkte Vorbereitung" auf. Stellen Sie die Lochgröße und den maximalen Lochabstand ein. Je nach DXF File kann es vorkommen, dass die Löcher nicht geschlossen sind. Mit dem Parameter "Max. Linienöffnung des Loches" korrigieren Sie diesen Fehler.

Im gleichen Durchgang können Kreuze in den Mittelpunkten des Loches gesetzt werden. Größe und Farbe des Kreuzes lassen sich ebenfalls einstellen. Mit OK wird die Aktion ausgeführt. In einer Lochgruppe werden bestimmte Löcher gekennzeichnet, die auch mit der OPSII Steuerung erkannt werden können. Dabei werden

16 verschiedene Typen unterschieden. Diese sind von 0 – 15 durchnummeriert.

## EPCwin 7



### 2. Abschnitte punchen

Im nächsten Schritt müssen sie die ZEPL-Abschnitte punchen.



Sie beginnen mit einem Einstich am ersten Referenzpunkt (Roter Pfeil) gefolgt von einem Blockmarker. Nun punchen Sie die eigentlichen Stiche dieses Abschnittes mit den EPCwin Punchfunktionen. In unserem Beispiel ist es die hellblaue Stepplinie. Zum Schluss des Abschnittes kommt in der Regel ein Fadenschnitt. Diese Reihenfolge wiederholen Sie bis alle Abschnitte erstellt sind.

### 3. ZEPL-Parts definieren



Mit der Blockselektion **Marker [3][5]** markieren Sie den ersten Abschnitt. In **Blocktools [4]** finden Sie die Funktion **ZEPL-Parts [0]**. Es erscheint folgender Dialog.

**P1/P2:** Hier schalten Sie bei der Anzeige zwischen Referenzpunkt 1 und 2 um.

**ZEPL-Punkte autom. suchen:** Es werden die Referenzpunkte automatisch dem Abschnitt zugewiesen. Es wird der Referenzpunkt gesucht, der am nächsten zum Start- bzw. Endpunkt des Abschnittes liegt. Voraussetzung ist, dass zuvor die Vorbereitung der ZEPL-Punkte durchgeführt wurde.

**Type:** Hier stellen Sie den Typ des Referenzpunktes ein. (Die Typ-Liste steht im nächsten Abschnitt.)

**Erster Stich:** Der erste Stich des Abschnittes ist gleichzeitig auch der erste Referenzpunkt (P1)

**Grafische Eingabe:** Sie definieren den Referenzpunkt grafisch im Muster.

#### Verhalten bei Start:

**Erster Stich:** Bei Aufruf des Dialoges wird immer der erste Stich des Abschnittes automatisch als Referenzpunkt 1 gesetzt.

**ZEPL Punkt suchen:** Bei Aufruf des Dialoges werden beide Referenzpunkte automatisch gesucht und die Referenzpunkttypen gewählt.

**ZEPL-Part bei Marker:** Wenn beim Punchen ein Marker gesetzt wird, wird automatisch ein Abschnitt gebildet. Dieser umfasst alle Stiche vom vorletzten Marker bis zu dem eben Gesetzten. Der Definitionsdialog wird aufgerufen. Dort können Sie die restlichen Eingaben vornehmen.

# Beschreibung der Referenzpunkt Typen

### Typ 0 – 7

SK



Typ 8 – 15



## ZEPL-Part-Editor



0: Mitte oben 2: Mitte rechts 4: Mitte unten

6: Mitte links

14: Kante links unten:



- 1: Rechts oben 3: Rechts unten
- 5: Links unten
- 7: Links oben
- 8: Kante oben links: 9: Kante oben rechts 10: Kante rechts oben; 11: Kante rechts unten 12: Kante unten rechts:
  - 13: Kante unten links
  - 15: Kante links oben

Den ZEPI -Part-Editor rufen Sie im Global Editor auf.

Nullpunkt: Der erste Stich eines ZEPL-Musters muss immer im Koordinatennullpunkt liegen. Dies ist notwendig damit die Stickmaschine die Referenzpunkte im Stickprozess finden kann. Beide Koordinatensystem (EPCwin und Maschine) werden damit synchronisiert. Mit dieser Funktion können sie das Muster in den Nullpunkt verschieben.

Es wird nur der aktuelle ZEPL-Part farbig dargestellt.

Es werden alle Part bis zu dem Aktuellen farbig dargestellt.

Mit den Links/Rechts-Pfeilen blättern Sie durch die Parts. Mit den Oben/Unten Pfeilen ändern Sie die Abarbeitungsreihenfolge im Stickprozess.

Musterteil: Hier wird das zugewiesene Musterteil angezeigt.

Part löschen: Hiermit entfernen Sie den aktuellen Part aus der Prozessliste. Das zugewiesene Musterteil wird nicht gelöscht.

Alle Parts löschen: Es werden alle Parts aus der Prozessliste entfernt

# EPCwin 7\_

# WEITERE NEUE FUNKTIONEN IN PUNCHMODUS

• **1000 Stichlagen pro Plattstichobjekt:** In einem Plattstichobjekt können mit Version 7 bis zu 1000 Stichlagen eingegeben bzw. automatisch kalkuliert werden. Bislang waren es 250.

Dies gilt für Programm 1–6 und auch für Objekte mit Mittellinie.

- **Programm 1-6:** Änderung bei der Referenzdateneingabe: Wenn Sie die beiden Außenkonturen eingegeben haben und Sie sich in der Stichlageneingabe befinden, können Sie mit [Return] die automatische Stichlagengenerierung auslösen. Voraussetzung ist, dass Sie noch keine Stichlage eingegeben haben.
- **Programm 20:** Neuer Parameter "Irreguläre Stichlänge": Ist irregulär aktiviert steht Ihnen ein weiterer Stichlängenparameter "Minimale Stichlänge" zur Verfügung. Die Stichlänge innerhalb eines Objektes variiert zwischen der minimalen und maximalen Stichlänge.

#### • Parametersätze mit Namen, Vorschau in Parametersätzen:

1 2 3 4 5



#### • Stichdistanz in Parametersätzen:

Name: PullComp and Running Underla

Ja Stichdistanz im Parametersatz 4.50 ½

In den Programmen 1-6 und 11/14/15 kann jetzt alternativ die Stichdistanz im

Parametersatz definiert werden. Bisher wurde die Stichdistanz immer in jedem Objekt individuell eingestellt.

- **Programm 14/15:** Die Randart bei Flächenunterleger kann jetzt eingestellt werden. Es stehen folgende Umkehrtypen zur Verfügung.
- **Programm 14:** Die Stichdistanz kann jetzt bis zu 650 1/10mm betragen. (Abb 01).
- Konturbildung: Mit den Kurzwahltasten [4][5] kann der Rastermodus eingeschaltet bzw. ausgeschaltet werden. [4][6] schaltet die Linienbegrenzung ein- bzw. aus.
- **Punktlimit von Konturen:** Ab jetzt können 4000 Stützpunkte pro Kontur eingegeben werden.





# PERLENUNTERSTÜTZUNG

Einstellen der Perlengröße im Musterkopf



SK

Perlenparame	ter: Links Schüssel b 🛛 🗙
Parameter	
22 y <sub>10</sub>	Durchmesser
22 y <sub>10</sub>	Höhe
8 10 y <sub>10</sub>	Lochgröße
ОК	Abbrechen

Im Dialog "Definition Pailletten-, Perleneinrichtung" haben Sie die Möglichkeit die jeweils links bzw. rechts von Kopf montierte Einrichtung zu definieren. Im Beispiel ist es links eine Perleneinrichtung und rechts eine Pailletteneinrichtung, beide Einrichtungen jeweils in Twin-Ausführung. Während man bei der Paillette von unterschiedlichen Bändern spricht, werden Perlen in zwei getrennten Schüsseln der Einrichtung aufbewahrt. Sollen beim Punchen Perlen aus der oberen Schüssel gesetzt werden, müssen Sie beim Punchen "Perle A" auswählen, bei Perlen aus der unteren Schüssel entsprechend "Perle B".

Zurzeit können nur runde Perlen verarbeitet werden. Die weiteren Parameter der Perle stellen Sie in einem separaten Dialog ein. in an extended dialog.

### Setzen von Perlen im manuellen Punchen

Perlen werden mit einem Doppelklick gesetzt. Das EPC setzt die jeweiligen Feststickstiche automatisch. Zuvor muss die entsprechende Sonderfunktion 51 (linke Einrichtung) bzw. 50 (rechte Einrichtung) gesetzt werden. Mit [F9] können Sie die Perle A oder B bzw. die Art und Weise der wie sich eine Perle beim Feststicken verhält. An der Stelle wo Sie den Doppelklick eingeben, sticht die Maschine ein. Es gibt drei verschiedene Feststickstiche:



Die Perle bleibt mit dem Loch nach oben liegen.



ГЛ

Die Perle kippt in Laufrichtung zur Seite.

Die Perle kippt quer zur Laufrichtung nach oben.

In den Programmen 35 "Paillette auf Linie" und Programm 16 "Paillette auf Fläche" kann im Parametersatz zwischen Pailletten- und Perlenmodus umgeschaltet werden.



# PARAMETERSÄTZE FÜR W-KOPF UND K-KOPF

Für die Kopfarten W- und K-Kopf können jetzt auch im Stickablauf Parameter für den jeweiligen Kopf und der Stickart geändert werden.

Parametersätze können sowohl im Musterkopf als auch im Sonderfunktionsdialog angelegt und editiert werden. Im Musterkopf wählen Sie zunächst eine Maschine mit einem W- bzw. K-Kopf aus. Jetzt müssen Sie die Startkopfart festlegen, im Anschluss dann die Startstickart. Wenn Sie den Haken bei "Maschinenparameter einstellen" setzen können Sie die Parametersätze bearbeiten.

Parameter W-Kopf Stichart Kordel / Bändchen		×
Parametersatz	Nr. 1	<u>.</u>
Speichern im Muster	Löschen	
Speichern im System		

Zusätzlich neben der Parametersatznummer können Sie auch einen Namen vergeben. Der Knopf Speichern im Muster speichert den Satz im Muster. Speichern im System legt diesen Satz in den Systemparametersätzen ab. Lö-

schen entfernt diesen dort wieder.

Parametersätze können auch aus einer TC-Datei übernommen werden. Das ist z. B. dann praktisch, wenn an einer Stickmaschine die Stickartparameter empirisch ermittelt werden. Nachdem die Werte feststehen, speichern Sie die Daten auf der Maschine als TC-Datei. Diese Datei wählen Sie im EPCwin aus, wenn Sie auf Aus TC-Datei übernehmen anklicken. Während des Punchens können Sie im Stickablauf auf eine andere Kopf- bzw. Stickart umschalten.

75	76	77	78	79	
<b></b>		00 <mark>1</mark> /	₩.	<b>010</b>	
90	91	92	93	94	95
	<mark>∳</mark> ∦	•	L	R	LR

Wählen Sie zuerst die gewünschte Kopfart aus. SF 75 schaltet auf W-Kopf um, SF 82 auf K-Kopf. Die Stickarten für den W-Kopf sind: 76: Bändchen; 77: Wickel; 78: ZickZack und 79: Sticken. Die Stickarten für den K-Kopf sind 83: Kettel; 84: Moos und 85: Wickel (Nur bei älteren Maschinen mit CS-Kopf).

Mit SF 90 wechseln Sie in den entsprechenden Parametersatz für die aktuelle Stickart. Sie können jetzt aus der Namensliste den gewünschten Parametersatz auswählen oder die Nummer des Parametersatzes eingeben.

Folgende Sonderfunktionen sind neu bzw. im Dialog anders einsortiert worden: 91: Drahtwächter: Bei Drahtlegeeinheiten überprüft die Maschine, ob die Nadel den abgelegten Draht berührt hat und stoppt den Stickprozess.

92: Manuelles ausdrehen. Diese Sonderfunktion löst einen manuellen Ausdrehvorgang des W-Kopfes aus. Sie müssen angeben ob mit oder gegen die Uhr ausgedreht werden soll. 93-95: Bei Sondermaschinen können Lochstanzen angebracht werden. Mit diesen Sonderfunktionen werden diese Stanzen ausgelöst. Es kann zwischen einseitig (links/rechts) oder beidseitig unterschieden werden.

# NEUE FUNKTIONEN IN EDITMODUS

- **Programm 20 Linie teilen:** Ein Objekt 20 kann jetzt in zwei einzelne Objekte geteilt werden. Selektieren Sie zunächst das Objekt indem Sie die Stelle in der Kontur anklicken, an der das Objekt getrennt werden soll. Mit [F7] wird das Objekt an dieser Stelle geteilt. Es entstehen zwei separate Objekte. Voraussetzung ist, dass das Objekt nur aus einer Hauptlinie besteht.
- Neue Kurzwahltaste "E" im Objekteditor: Mit der Taste "E" kann in Objekten mit Endpunkt dieser direkt verlegt werden. Mit dem nächsten Klick bestimmen Sie die neue Position.
- Schnelle Parameterwertänderung: Parameterwerte in Dialogen können jetzt mit dem Mausrad verändert werden. Selektieren Sie zunächst den Parameter, den Sie ändern möchten. Eine Raste mit dem Mausrad nach unten verringert den Wert um 1, eine Raste nach oben erhöht ihn und 1. Wird gleichzeitig die Taste [STRG] gedrückt, wird der Parameter in 5er Schritten verändert. Bei Zahlen mit Komma bewirkt gleichzeitiges drücken von [Shift] eine Wertänderung in 0.1 Schritten.
- Neue Kurzwahlmöglichkeiten: In den Dialogen für "Objekt auflösen", "Stichlagenparameter" und "Elemente einfügen im Objekt" gibt es jetzt Kurzwahltasten.
- Auflösen in Programm 20: Wird ein Füllobjekt (Plattstich oder Steppfläche) in Programm 20 umgewandelt, dann werden jetzt bei Umkehrstichen Ecken in die Stepplinienkontur eingebaut. Diese Ecken werden bei der Kalkulation angefahren.
- Umwandeln von Kurven in Ecken (Zeichenlinien): Sie können jetzt in den Blocktools Kurvenpunkte in Eckpunkte und umgekehrt umwandeln. Des Weiteren können die selektierten Punkte gelöscht werden.
- Linien verbinden: Es kommt oft vor, das beim Import von DXF-Files die Konturen als lauter kurzen Einzelstücken bestehen. Diese können jetzt im EPCwin automatisch verbunden werden. Selektieren Sie hierzu alle Linienstücke z.B. mit der Rechteckselektion. In den Blocktools [F4] finden Sie die neue Funktion "Linien verbinden".
- Ansnappen: Stiche können jetzt im Editor an Gitterlinien angesnapt werden.
- **Undo:** Bei folgenden Aktionen funktioniert jetzt die Undofunktion: Zeichenlinien schneiden; Kontur ersetzen; Objekt auflösen; Blockkopie

# EPCwin 7\_\_\_\_\_ NEUE ZEICHENPROGRAMME

### Neuer Parallelalgorithmus

Für das EPCwin wurde in dieser Version ein neuer Parallelalgorithmus entwickelt. Nachdem Sie eine Zeichenlinie im Editor selektiert haben, wählen Sie mit [F9] die Parallelfunktion aus. Mit [F11] wechseln Sie in den Paralleldialog.

Parallele		×
Parameter	Spezialparameter	~
16.23 mm Parallelabstand	New Ja Neue Parallele	~
1 1n Anzahl Wiederholungen	©≍⊙ Ja Kapselbildung	
Nein Anzahl auf 1 zurücksetzen	Ja Stützpunktoptimierung	
Ja Automatische Eckbildung		
Nein Beidseitige Parallele	\land 🛛 Ja Runde Außenecken	
🦟 0.01 🌾 Genauigkeit	Ja Farbe der Parallele ändern	
Wertebereich [0.01, 10000]	Farbe	
Hilfe OK Abbrechen		

Grundsätzlich können Sie zwischen der alten und neuen Berechnungsfunktion wechseln. Den neuen Algorithmus aktivieren Sie mit dem Schalter "Neue Parallele".

Weitere Spezialparameter stehen Ihnen dann zur Verfügung:

#### Kapselbildung:



Bei der Berechnung der Parallelen können sich Bereiche abtrennen. Von diesen abgetrennten Bereichen wird dann wiederum die nächste Parallelebene gebildet.

Stützpunktoptimierung: Es werden redundante Stützpunkte nach der Berechnung entfernt. Runde Aussenecken:



Bei dieser Funktion werden Ecken der Parallelen nicht spitz verbunden sondern rund. Der Radius ergibt sich aus dem halben Abstand der Öffnung zwischen den parallelen Teillinien.

**Farbe der Parallele ändern:** Sie können die Parallele anders einfärben. Die Farbe stellen Sie in dem separaten Farbfeld ein.



## Parallelfüllung Programm

-					
L F				н	
	5	neng.	11		
11			ш	н	
	1.5	_			
14			-	÷.	
-		_	-	а,	

Dieses neue Automatikprogramm innerhalb der Zeichenfunktionalität des EPCwins füllt eine Fläche mit Parallelen Linien. Diese Fläche kann auch Löcher enthalten. Die Konturen der Löcher beeinflussen dann den Verlauf der parallelen Linien. Die Parameter für diese Automatik werden über folgenden Dialog eingestellt.

Parallelfüllung		×
Parameter		~
1.00 mm	Parallelabstand	11
0.00	Abstandswachstum Absolut	
0	Abstandswachstum Prozentual	
🦟 0.01 y <sub>io</sub>	Genauigkeit	
Ja	Stützpunktoptimierung	
\land Ja	Runde Außenecken	
Ja I Ja	Linienfarbe Ändern Linienfarbe Alternieren	
8	Farbe 1: Farbe 2:	
Wertebereich [0.01	, 10]	
Hilfe	OK Abbrechen	

**Parallelabstand:** Hier wird der Abstand der parallelen Linien eingestellt.

Abstandswachstum absolut: Hier können Sie mit dem absolutem Wachstumswert angeben wie der Abstand von Parallelebene zur nächsten zu- bzw. abnehmen soll.

**Abstandswachstum prozentual:** Hier können Sie die prozentuale Änderung des Abstandwertes von Ebene zu Ebenen einstellen.

**Genauigkeit:** Dieser Wert gibt an wie genau der Abstand der Parallelen zwischen zwei Stützpunkten eingehalten werden soll. Je kleiner der Wert ist umso mehr Stützpunkte werden eingefügt.

Stützpunktoptimierung: Redundante Stützpunkte werden aus den Parallelen entfernt.

**Runde Außenecken:** Bei dieser Funktion werden Ecken der Parallele nicht spitz verbunden sondern rund. Der Radius ergibt sich aus dem halben Abstand der Öffnung zwischen den parallelen Teillinien.

**Linienfarbe ändern:** Die parallelen Linien der Füllung werden in der eingestellten Farbe erzeugt. Ansonsten wird die Farbe der Außenkontur vererbt.

Linienfarbe Alternieren: Jede zweite Linie bekommt eine andere Farbe.

Im Editor lassen sich die Konturen und die Parameter des Objektes nachträglich ändern.

# EPCwin 7



# Spiralfüllung Programm 5

G				11	
	1		_	н	
	П	-		u	
	н		1	П	
	JI.			Н	
	-			 4	

Dieses neue Automatikprogramm innerhalb der Zeichenfunktionalität des EPCwins füllt eine Fläche mit einer Stufenspirale. Dabei verläuft die Linie pro Ebene auf der der jeweiligen Parallelen. An geeigneter Stelle erfolgt eine Stufe zur übernächsten Ebene. Wenn diese Linie auf der letzten Ebene angekommen ist erfolgt wieder der Aufstieg über die ausgelassenen Ebenen.

Nach Eingabe der Außenkontur können Sie die Öffnung der Linie verlegen. Die Linienöffnung bestimmt den Startpunkt der Stufenspirale. Folgende Parameter lassen sich einstellen.

Spiralfüllung	
Parameter	
() 2.41 mm	Abstand
🦟 0.01 y <sub>10</sub>	Genauigkeit
Nein	Stützpunktoptimierung
\land Ja	Runde Außenecken
Ja	Spiralarme verbinden
Ja	Linienfarbe Ändern
Ja	Linienfarbe Alternieren
ex 💻	Farbe Einlaufend
🐸 🗖	Farbe Auslaufend

**Abstand:** Hier stellen Sie den Abstand zwischen den Ebenen ein.

Genauigkeit: s. Parallelfüllung Stützpunktoptimierung: s. Parallelfüllung Runde Außenecken: s. Parallelfüllung Spiralarme verbinden: Haben sich bei der vorgeschalteten Parallelenberechnung Kapseln gebildet, dann ergeben diese Kapseln eigene Spiralarme, die dann bei eingeschalteter Option zu einer Gesamtspirale verbunden werden. Ist diese Option ausgeschaltet bleiben die Arme separate Zeichenlinien.

Linienfarbe Ändern: Hier bestimmen Sie die Farbe der Spirale. Ist dieser Parameter ausgeschaltet wird die Farbe der Außenkontur übernommen.

**Linienfarbe Alternieren:** Diese Option ist aktiv, wenn "Spiralarme verbinden" ausgeschaltet ist. Dann bekommen diese eine andere Farbe. Diese lässt sich in einem weiteren Feld einstellen.



# Linienfüllung mit runden Übergangen Programm 3



Für die technische Stickerei werden Füllungen benötigt die eine Fläche reihenweise füllt und die Reihen am Rand mit einem runden Übergang verbindet. Hierfür kann Programm 3 verwendet werden. Nach Eingabe der Kontur geben Sie die Stichlage ein. Mit F7 stellen Sie den Reihenab-

stand ein.

### Irrgarten Programm 25



Das Programm 25 füllt eine Fläche mit einem vordefinierten Makro. Nach Eingabe der Kontur können Sie das Makro über der Fläche positionieren. Folgende Operationen beeinflussen Position, Lage und Größe des Makros.

**F3:** Hier stellen Sie die Größe des Makros ein. Die Änderung erfolgt mit den Cursortasten oder mit dem Mausrad.

**F4:** Hier können Sie die Position des Makros beeinflussen. Das Makro folgt der Position der Maus.

**F6:** Mit dieser Funktion können Sie das Makro drehen. Bewegen Sie hierzu die Maus aufbzw. abwärts.



# NEUE FUNKTIONEN IN DER MUSTERVERWALTUNG

- **Programmierbarer Dateiname bei Musterexport:** Sie können beim Export eines oder mehrerer Muster programmieren, wie der Dateiname gebildet wird. Hierzu stehen folgende Formatierungsbefehle zur Verfügung:
  - % N = Musternummer
  - % D = Mustername (aus dem Musterkopf)
  - % V = Versionsbeschreibung (aus dem Musterkopf)

Zwischen diesen Formatierungsbefehlen können Sie weitere Zeichen eingeben. Beispiel: "%N- %D". Daraus ergibt sich folgender Name: 12345678.Z00 – Designname

- Rufen Sie das Musterverzeichnis wieder auf, können Sie mit "Filter aktiv" den zuletzt gesetzten Filter wieder aktivieren. Sie müssen dafür nicht wie bisher in die Filtereinstellungen wechseln.
- **Suchen:** Im Musterverzeichnis kann jetzt auch rückwärts gesucht werden. Hierzu drücken zusätzlich [Strg]-Taste.
- Bei der TC Ausgabe können Sie jetzt "Nadelwechsel ignorieren" einschalten. Dies ist bei Muster für die technische Stickerei oder bei ZEPL Muster sehr hilfreich. In diesen Mustern werden Farbwechsel eingebaut, um eine bessere Übersicht der Lagen oder Musterteile zu erlangen. Bisher mussten diese Nadelwechsel vor dem Export entfernt werden.
- Im Musterkopf kann jetzt im separaten Paillettenparameterdialog die Farbe der Paillette eingestellt werden. Bisher ging da nur im übergeordneten Paillettendefinitionsdialog.
- **DXF Import:** Sind in einem DXF-File Layer definiert, werden jetzt beim Import allen Linien eines Layers eine Farbe zugewiesen. Somit lassen sich später über den Ansichtsdialog indirekt einzelne Layer ausblenden.
- **Die Farbtabellendialoge wurden überarbeitet:** Mit dem Mausrad kann jetzt einfacher durch eine Farbtabelle gescrollt werden. Es wurden Farbtabellen für Coats, Anton Robinson und Perfel hinzugefügt.



# ZSK STICKMASCHINEN

Magdeburger Str. 38- 40 47800 Krefeld Deutschland Online: www.zsk.de E-Mail: software@zsk.de Telefon: +49 2151 444 0



facebook.com/ZSK.Stickmaschinen youtube.com/ZSKDigitizingAcademy

instagramm.com/zsk\_stickmaschinen

# ZSK - DIE STICKMASCHINE.