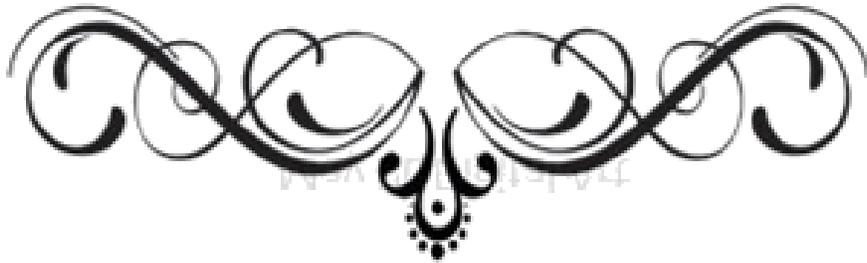




PolyNest نظام الكاد



إعداد:

عواطف أحمد سالم البشري

إشراف: د. شادية صلاح سالم

- نبذة عن شركة Polygon
- تصميم البطروانات
- مواصفات التدرج
- التخطيط والطباعة
- المحولات الرقمية
- تعشيق البطروانات
- التخطيط والقطع
- تبادل البيانات
- التصنيع الأولي للواسم
- صنع للقياس
- مواصفات التغيير

Polygon

تقدم برمجة Polygon (الولايات المتحدة الأمريكية) حلولاً تكنولوجية من الألف إلى الياء لأعمال الملابس والأحذية والكماليات. وحلولها مشهورة بالتطبيق السريع المنخفض التكلفة والوظائف القوية المدعومة بموظفي مبيعات ودعم متميزين ملزمون بنجاحه.

يقدم تاريخها الثري بدأ من تأسيس صناعة تصميم الملابس بمساعدة الحاسب الآلي، ويقدم حلولاً برمجية لأعمال منتجات الحياكة، ومصانع المنسوجات مصممة لتحسين البرمجية في اقتصاد عالمي.

توفر منتجاتها الأولية PolyPM و Polynest حلولاً عالمية برمجية دورة حياة المنتج، وبرمجية التخطيط لمواد المشروع وبرمجية التصميم بمساعدة الحاسب الآلي المصممة لتناسب الطريقة التي يعمل بها نشاطه. منتجاتها مشهورة بوظائفها القوية ومرونتها التي تتكيف مع جميع بيئات التصميم والإنتاج.

يعشق عملائها العمل معها بسبب تفانيها الذي لا يعرف الكلل في سبيل نجاحهم. بناء شراكة حقيقة جزء من ثقافتها الشاملة، وهذا ما يمكنها من تقديم حلولاً أفضل برمجية

Polygon



لمحة عن الشركة: About Company

لبرمجية Polygon تاريخ طويل وراسخ في تطوير برمجيات متقدمة ورائدة لصناعة الملابس على مدار الثلاثين سنة الاخيرة. ادخلوا برمجية PolyNest في 1986م، كأول نظام مفتوح لتصميم/تصنيع الملابس بمساعدة الحاسب الآلي. احدثت PolyNest ثورة في سوق تصميم/تصنيع الملابس بمساعدة الحاسب الآلي من خلال استخدام أول نظام للإدارة تحت نظام التشغيل ويندوز. جعلوا من الممكن للصانعين صغيري إلى متوسطي الحجم الاستفادة من تقنية التصميم/التصنيع بمساعدة الحاسب الآلي من خلال ابتكار البرمجية السهلة الاستخدام والهادر وير المستقلة الملكية الفكرية، والتي تناسب اسعارها كل جهة صناعة.

كانت PolyNest هي نظام جيلها الثاني قبل PolyNest كانوا المطور الاصلي لنظام AM-1 لوضع العلاقات والدرجات، وهي البرمجية الأوسع استخداما في العالم لتصميم/ تصنيع الملابس بمساعدة الحاسب الآلي والتي يتم توزيعها الآن بواسطة تقنية جرب. تصنيع الملابس يسري في عروقهم لأجيال.

قدمت أحدث مساهماتهم في صناعة منتجات الحياكة للأجيال الحالية من المصنعين والمراكات والموزعين الذين يتطلعون إلى تحقيق فوائد هائلة من الاستفادة الافضل من التقنية. PolyPM هو أول حل متكامل مع برمجية إدارة بيانات المنتج/ برمجية ادارة دورة حياة المنتج وبرمجية التخطيط لمواد المشروع في تطبيق واحد. استناداً إلى العميل/ الجهاز الخادم الحالي، وتقنية الانترنت. تمكن PolyNest أي مشروعه المتكامل بالتعامل مع جميع جوانب تطوير منتجه، والحصول على الموارد وعمليات التصنيع التوزيع. في مجال

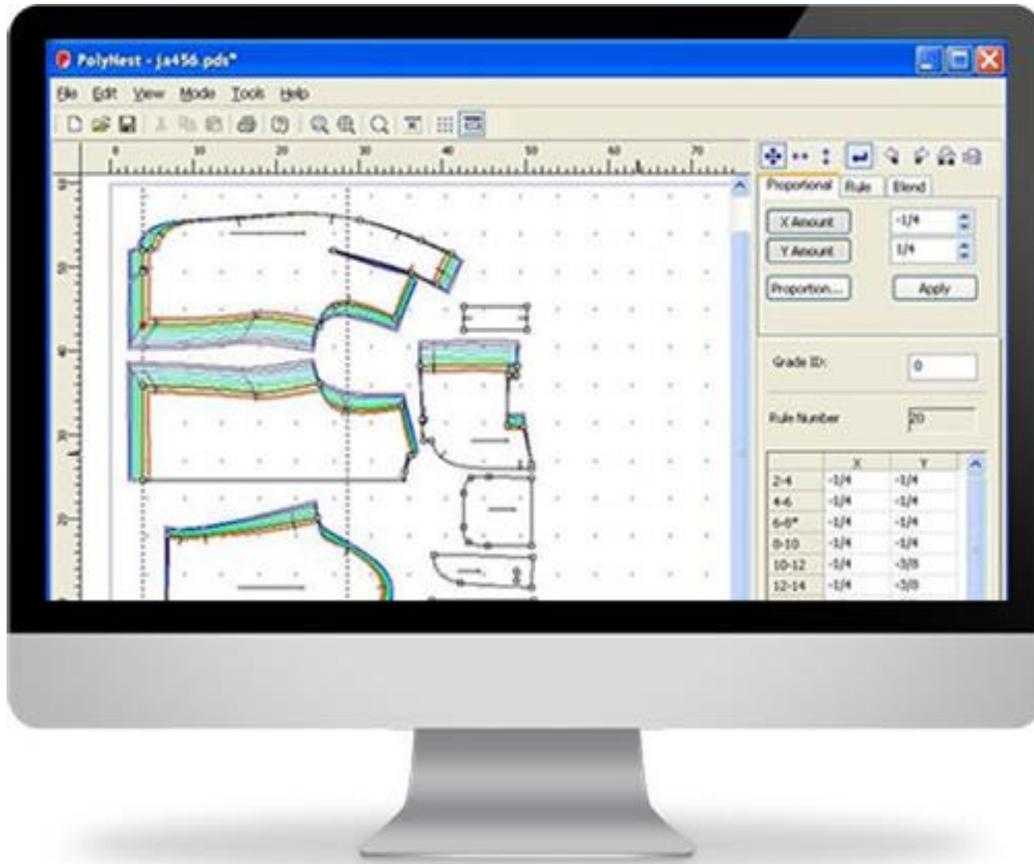
الصناعة تعرف هذه التطبيقات بإدارة بيانات والمنتج أو ادارة دورة حياة المنتج، والتخطيط لمواد المشروع. نظرا لتاريخها الطويل والتزامها بميكنة صناعة الملابس، يمكنك أن تطمئن أنك في ايدي قادة كمستخدم لمنتجات برمجية Polygon على مدار سنوات كانوا يولون الاهتمام لآلاف عملاء الملابس وعملوا على تطوير المنتجات التي تعزز التشغيل وتساعد الماركات المتوسعة والصغيرة، الموزعين والصانعين. قاموا بتصميم سطحهم البيني للمنتجات لسهولة الاستخدام لخفض اللجوء إلى التخمين إلى أدنى حد ممكن، وتكاليف التنفيذ والتدريب.

تسير PolyPM عمليات تطوير اسلوب عمله مع سطح بيبي سهل الاستخدام.

نظرة عامة:

هناك الكثير الذي تحبه عن PolyNest

في عام 1986م قدمت مفهوما مبتكرا " الانظمة المفتوحة". وقبلت PolyNest فوراً. اليوم PolyNest هي القائد الراسخ والدائم في الانظمة المفتوحة لصناعة الحياكة، وتقديم تصميم النموذج، وصناعة العلامات والصناعة الآلية للعلامات. إضافة إلى هذا الفرق PolyNest مشهورة بأنها النظام الأيمن حول العالم من جانب جهات تصنيع الملابس الصغيرة والمتوسطة والكبيرة، ومكاتب خدمة النماذج الراسخة.



صورة رقم (2)

احيانا يتم تقليدها ولكن لا نظير لها مطلقا. تتطور PolyNest باستمرار خلال السنوات للمحافظة على قيادة قطاع المنتج. لماذا تتغير إلى الأفضل؟ كي تجعله أفضل. يزودها مستخدموها الراضين عنها بعد مدخلات معينة لتطوير أداء PolyNest باستمرار. يوجد ثمة الكثير الذي تحبه من PolyNest وتطلع للعمل معكم لتجعل عائلة منتجاتها أفضل.

حل الاسعار/ الاداء الوثائق: Proven Price/Performance Solution

إنها قوية مرنة سهلة التعلم وبسيطة الاستخدام إنها الحل السليم للأسعار/الأداء. بوسع المستخدمين الاختيار من دائرة واسعة من خيارات الهاردوير لتناسب النظام للاحتياجات والمميزات الفردية، مع تغير الاحتياج، يمكن للنظام أن يتغير أيضاً، بدون خوف أو قلق عن انتهاءها والعقود المكلفة.

تسريع العملية:

برمجية PolyNest ابتكرها خبراء على دراية بصناعة " القطع والحياسة" ويطبق تقنية الحاسب لعمل النماذج والتصميم وعمل العلامات.

بعض من المواصفات الخاصة:

مكتبية قواعد داخلية، والطابعة، والصناديق المطاطية، ووظائف الشريحة، والطرق المتعددة لمعالجة الانكماش والمهام المتعددة وادوات القياس الخاصة وحركة الخطوط والنقاط والقطاعات عن طريق احداثيات (X-Y) أو استخدام شبكة. مع هيئة المواصفات، نظام تصميم المبتكر ونموذج الاتحاد الامريكي لصناع الملابس وأكثر، تسرع PolyNest عملية التطوير والتصميم وعمل العلامات مع حركات قليلة من فارة الحاسوب. ويمكن تعلم برمجية PolyNest بسرعة، حتى من قبل المستخدمين الغير حاصلين على تدريب مع الحاسوب.

سهولة الاستخدام والتنفيذ: Easy-to-Use and to Implement

- الأيسر في التركيب وسهولة التعلم وسهولة الاستخدام وجميعها حيوية.
- تزيد الانتاجية والدقة والسرعة والتحكم.
- تزيد الأرباح مع إشراف أقل وتوفير ملموس في القياس.
- اتفاقية ضمان وصيانة والتدريب والدعم الفني.
- PolyNest متوفرة في معظم اللغات بما فيها الانجليزية والاسبانية والفرنسية والالمانية والبرتغالية والايطالية والصينية واليابانية ولغات اخرى كثيرة.

مواصفات الطريقة التي تريدها:

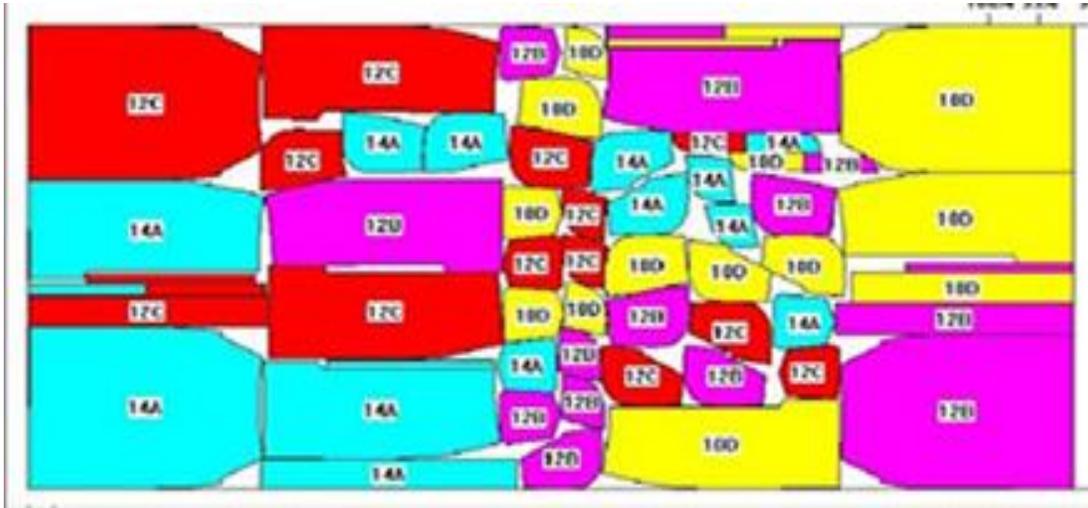
- مهام متعددة.
- تصميم الباترون.
- ترقيم سريع.
- إضافة نقاط.
- اجهزة تعليم دقيقة.
- تقسيم التعشيق
- تعشيق تفاعلي.
- علبة اساتيلة / مخيط.
- تحرير الباترونات.
- نسيج متصلب أو اشرطة.
- ترقيم عشوائي.

- علامات تقابل.
 - قطعات/مهملات.
 - ادخال/اخراج.
 - 2 راسم متعدد المهام.
 - دمج التعشيق.
 - مدخلات.
 - تدريج تفاعلي.
 - التخطيط الذاتي للوضع.
 - التعشيق القياسي.
 - ابتكار باترونات جديدة.
 - مكتبة تحكم.
 - حجب/اقفال.
 - وظيفة الشريحة.
 - التدريج المنتظم.
 - إضافة خطوط.
 - الحواشي
- والكثير الكثير للأداء العمل بسرعة وبالأسلوب السليم.

Increased Productivity

زيادة الإنتاجية:

يزيد نظام برمجية PolyNest الانتاج مع نظام التشغيل اليدوي والانظمة الآلية الأخرى. في الاختبارات الفعلية اليومية، تحقق الشركات التي تنتقل من التشغيل اليدوي إلى نظام برمجية PolyNest بشكل نموذجي زيادة من اربعة إلى خمسة اضعاف في الانتاجية وتحسناً من 3% إلى 5% في استخدام القماش، وتحقيق اولئك الذين ينتقلون إلى برمجية PolyNest من الانظمة الآلية الاقدم زيادة تبلغ في المتوسط بين 30% إلى 50% في الانتاج وانخفاضاً ملموساً في تكاليف الصيانة.



صورة (3)

بساطة التوجيه والضغط:

مع بساطة التوجيه والضغط يمكن تنفيذ برمجية PolyNest بسرعة وكفاءة سواء كنت بادئاً من نقطة الصفر أو تطور نظاماً حالياً. تسمح سهولة استخدام السطح البيني الجرافيكي للمستخدمين بالانتقال من مهمه لأخرى في أقصر وقت ممكن. يمكن اتقان

برنامج يستند إلى ويندوز في أيام قليلة فقط حتى بواسطة المستخدمين الذين ليست لديهم خلفية حاسوبية.

تصميم الباترونات : Pattern Design

يوفر برنامج تصميم الباترونات PolyNest مجموعة كاملة من المواصفات لترقيم وتصنيف وتصميم وتعديل الباترونات فمن خلاله يستطيع صانعو الباترونات والمصنفون إدخال باترونات جديدة وإدخال تعديلات على عينات الباترونات الموجودة حيث تم تصميم أدوات برنامج تصميم الباترونات PolyNest لتمكين المستخدم من تعلم كيفية التعامل مع الباترونات بسهولة وإنهاءها بسرعة.

يقدم برنامج تصميم الباترونات PolyNest كل المواصفات التي تحتاجها لتعديل وتغيير الباترونات الموجودة أو عمل باترون جديد دون الحاجة إلى إعداد وترقيم الباترونات يدويا.

مواصفات برنامج تصميم الباترونات PolyNest

- يقيس المحيطات والأطوال والمساحات
- يقوم بعمل الباترونات من البداية /الصفحة دون الحاجة إلى مُرقم
- يجلب بيانات الباترونات من أنظمة تصنيع وتصميم الملابس بمساعدة الحاسب الآلي.
- تدوير وقلب الباترونات لأي اتجاه
- تقسيم قطع الباترونات أتوماتيكية مع مقدار الخياطة
- يدعم عمل وتنسيق أنواع متعددة من الإبر والطيات
- تفاوت في نسب علامات الخياطة اليدوية أو الأتوماتيكية المطبقة على الباترونات
- أنواع متعددة من زوايا الباترونات
- يقارن قياسات كل الباترونات لكل المقاسات المدرجة
- ينقل مجموعة ويلف ويحرك القطاعات المتعددة

- أدوات لعكس وتدوير وقطع وتحريك النقاط وإضافة أو إزالة النقاط
- أنواع عديدة من علامات التقابل وعمل علامات تقابل
- عمل قطع جديدة باستخدام تطبيقات متداخلة ومتوازية
- عمل خطوط وتعديل الوضع
- تحريك القطعة لمقارنة الباترونات للخياطة وقياس الامتلاء
- عمل وترتيب كل الأجزاء الداخلية مثل أماكن الجيوب وثقب الفتحات
- نسخ الموديلات وتحريك الباترونات
- الوضع الاختياري لصور الباترونات



صورة (4)

PolyNest Grading Features مواصفات التدرج:

- عرض المقاسات بالتدرج
- تطبيق وتعديل التدرج XY
- يقارن المقاسات بين الباترونات لكل المقاسات المدرجة
- نسخ التدرج بين الباترونات أو داخل الباترون
- التدرج من المكتبات
- تطبيق نسب التدرج أو تعديل النسب الموجودة
- إضافة نقاط التدرج
- حساب التدرج الغير منتظم

	X	Y
2-4	-1/4	-1/4
4-6	-1/4	-1/4
6-8*	-1/4	-1/4
8-10	-1/4	-1/4
10-12	-1/4	-3/8
12-14	-1/4	-3/8
14-16	-1/4	-3/8
16-18	-1/4	-1/2
18-20	-1/4	-1/2

صورة (5)

التخطيط والطباعة : Plotting

- يدعم مجموعة متنوعة من راسمات الصناعة المعيارية

المحولات الرقمية والمسحات الضوئية

- مرقم بمؤشر 4 أزرار أو 16 زر
- مقاس الطاولة: مقاسات متعددة حتى 60×44 بوصة (1524×1117 ملم)
- يدعم باترونات مرقمة أطول أو أعرض من المرقم
- يدعم البيانات من المسحات الضوئية



صورة (6)

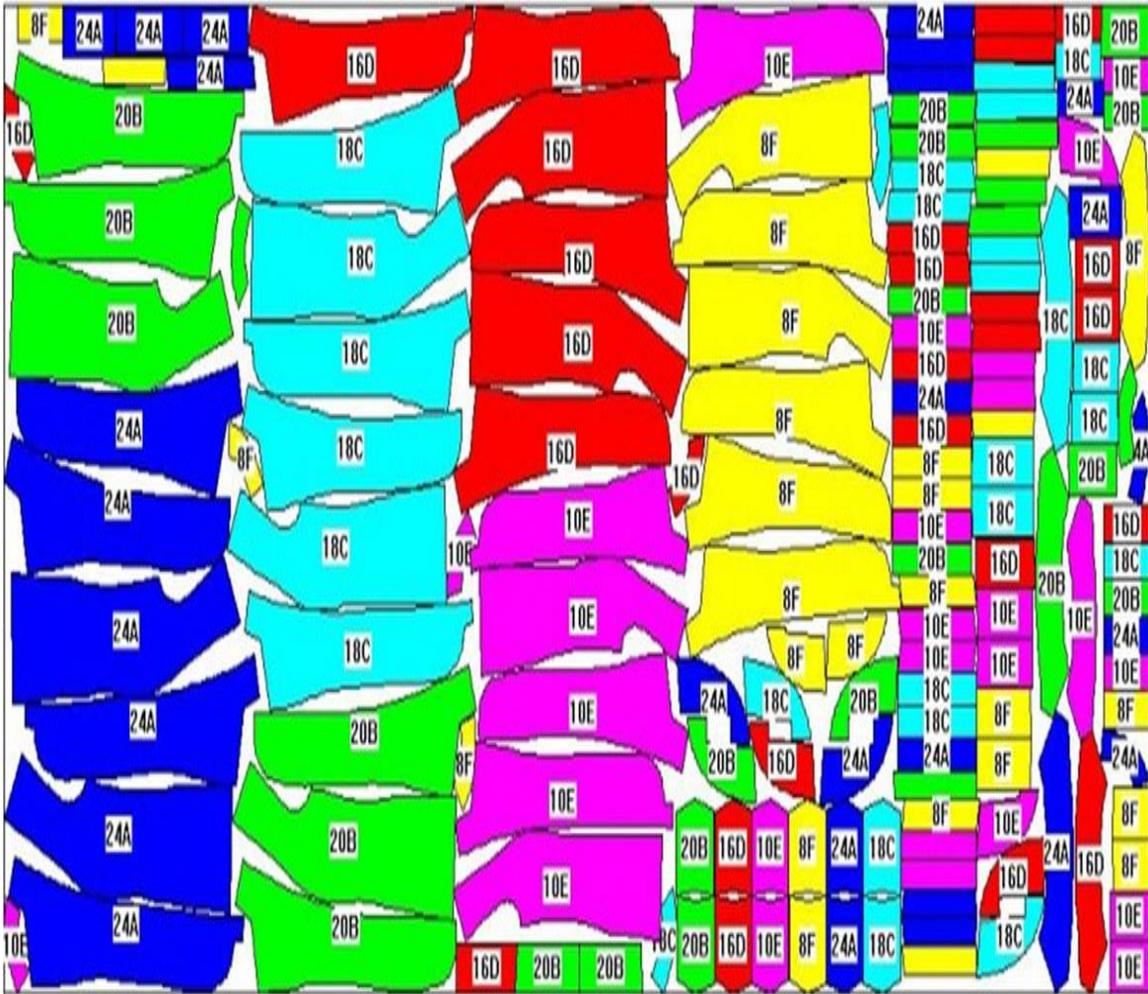
تعشيق الباترونات: Marker Making

يضع PolyNest مقياس لسهولة الاستخدام والأداء والذي يمكن المستخدمين من تعشيق الباترونات بكفاءة مع أقل خسارة للمواد الخام وينشئ PolyNest بنجاح توليفة من البساطة لأقصى حد من الإنتاجية مع وظيفية قوية.

مواصفات تعشيق الباترونات PolyNest

- الصناعة الأسرع ونظام حساب انخفاض أكثر كفاءة لتعشيق الباترونات
- نظام إدخال مرّن لتعشيق باترونات بسرعة للمقاسات المتعددة ومزيج الباترونات
- تقوية التكامل مع تعشيق الباترونات التلقائي
- مرونة تعشيق الباترونات لاستبدال الباترونات وقطع الباترونات بفواصل أوتوماتيكية ووضعها على الطيات واستخدام العينات من تعشيق الباترونات الأخرى وتغيير البارامترات مثل العرض في أي وقت.
- الفحص للتأكد من وضع كل الباترونات قبل الرسم والتقطيع
- دعم أي رسام صناعي
- خيارات إنشاء بيانات آلة القطع لسلسلة واسعة من آلات القطع
- التمييز البصري بين المقاسات في تعشيق الباترونات
- استبدال القطع والمقاسات اثناء تعشيق الباترونات في أي وقت
- مواءمة الباترون مع الباترون والبطرون مع الشريط النسيجي ومواءمة النسيج المربع
- العرض المستمر للنتائج طوليا ومن ناحية الفائدة
- الوضع الاختياري لصور الباترونات أثناء الرسم

- جلب/إخراج الباترونات من تطبيقات الصناعة والتصميم بمساعدة الكمبيوتر
- صف تعشيق الباترونات الغير محدودة للرسم السريع
- القطع والرسم للقيمة المثلى حتى نضمن الرسم أو القطع السريع لراسمات القلم وآلات القطع الأوتوماتيكية.



صورة (7)

التخطيط / القطع:

Plotting/Cutting

إنها مشهورة بطريقتها للأنظمة المفتوحة، حيث تقوم PolyNest بالطباعة لأي مخطط صناعة سواءً كان مخططاً بالقلم أو بنفاثة الحبر. إن كان لديك مخططاً قائم وتريد تطويره إلى PolyNest الفرصة موجودة وسوف نتمكن من طباعة النماذج والرسومات لذلك المخطط. نتشاور مع مندوب مبيعات PolyNest لتنسيق لكي كيف إن مخططك مدعوم من قبل PolyNest.

لا يهم إن كنت تستخدم أي قاطعة، مواد من جبر أو ليكترا أو أي قاطعة أخرى. تعرض عليك Polygon خطأ كاملاً من مخططات الاقلام ونفاثات الحبر.

مواصفات 600Ae:

- طوال اليوم مخططات بدون مراقبة حتى 600 ياردة Ae600 فقط 2.
- 1.8 متر (72 بوصة) مخطط ملابس فائقة الاتساع بقلم واحد.
- من حالات حتى 90متر/ساعده (98 ياردة/ ساعده).
- الوسائط 27 ورقة معاد تدويره وحتى رقم 35 من ورق وصلات.
- كحد اقصى عرض الوسائط: 1.9متر (74 بوصة) أدني عرض للوسائط 0.9م (36 بوصة).
- اقصى عرض للتخطيط: 1.8 متر (72 بوصة).
- اقصى استيعاب للوسائط: 545 مترا (600 ياردة) من رابطة رقم 30,500 ياردة من ربطة ورقة رقم 35.
- سعة التغذية بالرول: 545 مترا (600 ياردة) من ربطة رقم 30 أو أقل.

- تضمن أي طرف قياس: كرة اللفة أو واسم الحشوة من 7.6 ملم (30 بوصة) إلى قطر 22.5 ملم (87 بوصة) مما فيها أقلام طريقة هيوليت باكرد.
- حجم الحاجز: حاجز بحجم 1 جيجابايت.
- السطح البيئي للمهاردوير: ps-232c منفذ تسلسلي.
- لغات الاستدعاء:

DMPL,HP GL: HP-7475& HP-7596.

- الطاقة: 90 إلى 264 ماك @ إلى 66هيرتز و160 واط.
- مدخل لوحة المفاتيح للتسريع, وقوة القلم وضوابط اللف واللفك.
- متطابق مع الحاسب الشخصي وماك
- مصمم ومبني في الولايات المتحدة الامريكية.



صورة (8)



صورة (9)

مواصفات 28Ae- نفس الشئ مثل 600Ae ماعدا:

- طول الواسم: 37 متر كحد أقصى (40 ياردة).
- امتصاص الوسائط حتى 91 مترا (100 ياردة).
- مدخل لوحة المفتاح لضبط فجوة الإطار، والتسريع وقوة القلم وضوابط اللف واللفك.

مواصفات stylist Ae نفس الشئ مثل 28Ae ما عدا:

- عرض 1 متر (40 بوصة)، مخطط ملابس بقلم واحد.

- أدنى عرض للوسائط: 91 سم (36 بوصة)
- أقصى عرض للوسائط: 111 سم (44 بوصة).
- أقصى عرض تخطيط 104 سم (41 بوصة).

تتضمن جميع المخططات على:

- ضمان بنية 100% عن سنة واحدة على الاجزاء والعمل.
- دعم للعملاء مدى الحياة.
- حامل درجة تجارية.
- قلم تخطيط طويل الحياة.
- كيبيل لمنفذ تسلسل للرمز 9/25.
- دليل المستخدم وبرمجية مركز التحكم.

في اسواق العالم اليوم مشاركة بيانات الباترون ضرورية مع PolyNest ليتمكنك أن تجلس مطمئناً بانك سوف تتلقى بيانات النموذج من أي تصميم آخر بمساعدة الحاسب أو ترسل بيانات باترون PolyNest لأي منتجات أخرى، وتشتمل PolyNest حتى على ارشادات خطوة بخطوة عن بيانات طريقة إعداد الباترون في منتجات أخرى وإضافة إلى هذا لدى PolyNest حتى امكانية/موافقة لاستيراد بيانات أكيومارك مباشرة.

تقرأ PolyNest بيانات الباترون من:

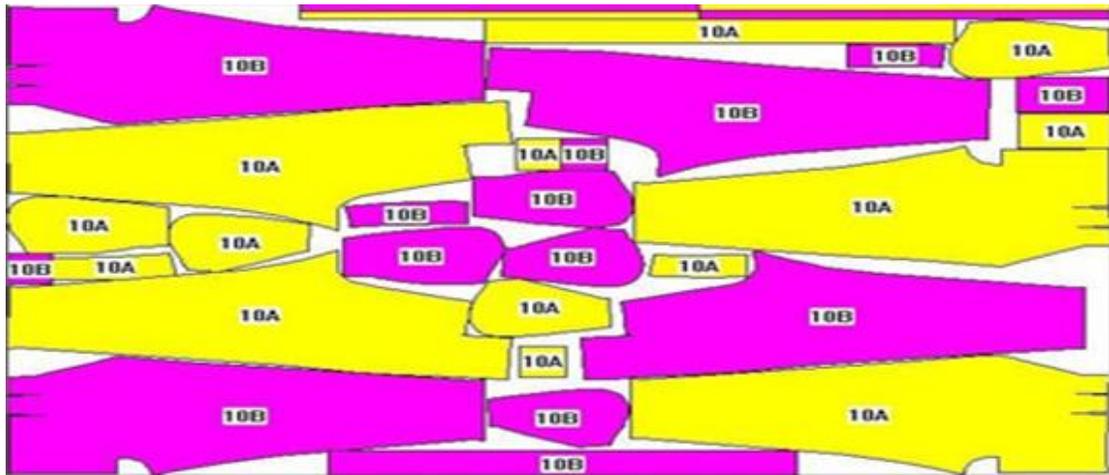
- جريبر.
- ليكترا.
- اوبتيكس.
- توكا للتصميم بمساعدة الحاسب الآلي.
- اضافة إلى معظم المنتجات الاخرى المصممة بمساعدة الحاسب الآلي.

التصنيع الاولي للواسم: Automatic Marker Making

PolyNester آلي بالكامل وطريقة اقتصادية التكلفة لإنتاج الواسمات لإنتاج والتكاليف والهندسية. PolyNester بسيط التشغيل وينتج الواسمات بشكل أسرع وأكثر كفاءة من الانتاج اليدوي للواسمات ويوفر الوقت والمال.

استنادا إلى Nester, يستخدم PolyNester تقنيات أنظمة خبيرة تحفز تفكير الإنسان لتحقيق التصميم الاكثر مثالية للنموذج. يتجاوز PolyNester بشكل متكرر استخدام المداد المتحقق في الاعداد اليدوي للواسم. عند استخدام تفريق إلى يمكن تحقيق كفاءة أعلى. يسترد المستخدمون المنظمون استثماراتهم في PolyNester خلال أشهر قليلة فقط أفضل من العمل بموادهم. يضاف إلى ذلك وفورات اضافية في القماش والقرار لنشر PolyNester لا يحتاج لتفكير.

PolyNester متكامل تماما مع PolyNest, وتصميم باترون والتطوير ونظام PolyNest التفاعلي. سهل التعلم والاستخدام. يتعلم العملاء الجدد PolyNest في غضون ثلاثة ايام.



صورة (10)

PolyNest المصنوع للقياس ونماذج التغيير هي ببساطة الأقوى والأسهل في الاستخدام في العالم. يحل محل مشكلات الصانعين الذين يحتاجون إلى تعديلات دقيقة والمرفوضة بالأوامر، للنماذج.

يعني هذا باحتياجات العمل الخاصة بتمكينهم من عمل تشكيلة من التعديلات المختلفة المطبقة على أساس مدخلات إدخال الأوامر. أياً كان التغيير المطلوب يقدم هذا قواعد آلية استناداً إلى تعديلات النموذج لضمان المناسبة التامة لكل فرد.

قض PolyNest عند طلبات المصنعين الذين يعرضن اختلافاً في الطول للمحددين. يمكن نظام التغيير المستخدم من تحديد تعديلات النموذج لتطبيقها.

على سبيل المثال، مصنعو البنائيل والقمصان يعرضان نفس النموذج في مختلف الأطوال والأحجام.

مواصفات صنع ليعتمد عليه:

- تكامل مع ويزداد مدخل اوامر PolyNest
- يبتكر ويدخر اوامر خاصة
- انشاء القواعد التي تحدد التغيرات.
- المقارنة البصرية تأثر التغير في DDS
- تطبيق القواعد على موديلات متعددة.
- انشاء الواسمات مع تطبيق التغيرات الخاصة.

مواصفات التغير:

- تكامل مع ويزداد مدخل أوامر PolyNest
- تأسيس التغيرات لتعديلات الطول
- المقارنة البصرية لتأثر التغير في DDS
- تطبيق تصميم مبني على القواعد على موديلات متعددة.
- انشاء الواسمات مع تطبيق التغيرات الخاصة.



المراجع:

<http://www.polypm.com>