

Câu 1: (3 điểm)

Trong phần mềm AccuMark, hãy trình bày những phương án có thể ứng dụng để thiết kế bộ mẫu có các chi tiết cần cộng (trừ) độ co giãn khi triển khai quá trình sản xuất? Cho ví dụ và trình bày qui trình thực hiện cụ thể cho từng phương án?

Ý 1 (1,0 đ): Những phương án có thể ứng dụng để thiết kế bộ mẫu có các chi tiết cần cộng (trừ) độ co giãn

Phương án 1: Ứng dụng tính năng công độ co giãn trong phần mềm PDS để thiết kế các chi tiết có cộng (trừ) độ co. Cụ thể theo đường dẫn: Từ giao diện PDS\ Chọn Piece\ Chọn Shrink/Stretch.

Phương án 2: Ứng dụng tính năng công độ co giãn trong quá trình thiết lập bảng thống kê chi tiết (Model). Cụ thể cài đặt thông số co giãn: Trên bảng Model nhập thông số co giãn trên 2 cột X Shrink Stretch (%) và Y Shrink Stretch (%).

Ý 2 (0,5 đ): Cho ví dụ về thiết kế bộ mẫu có cộng (trừ) độ co giãn

Giả sử triển khai sản xuất mã hàng quần Khaki có wash chống nhăn sau khi hoàn thành mẫu thành phẩm. Thông số kiểm tra trên nguyên liệu cho thấy thông số canh sợi dọc theo phương X giãn 2% và thông số sợi ngang theo phương Y co 1%. Yêu cầu quá trình thiết kế hoàn chỉnh mẫu bán thành phẩm cần cộng độ co giãn theo thông số trên.

Ý 3 (1,5 đ): Qui trình thực hiện cho 2 phương án cụ thể như sau:

Phương án 1: Cộng (trừ) độ co giãn trong phần mềm PDS

- Bước 1: Mở bộ mẫu cần cộng(trừ) độ co giãn: Từ PDS\ File\ Open\ Chọn các chi tiết của bộ mẫu.
- Bước 2: Cộng (trừ) độ co giãn cho các chi tiết: PDS\ Chọn Piece\ Chọn Shrink/Stretch\ Chọn các chi tiết và nhập thông số theo X = 2%, Y = -1%
- Bước 3: Lưu bộ mẫu theo tên mới: PDS\ File\ Save as\ Chọn các chi tiết của bộ mẫu sau khi cộng độ co để lưu.

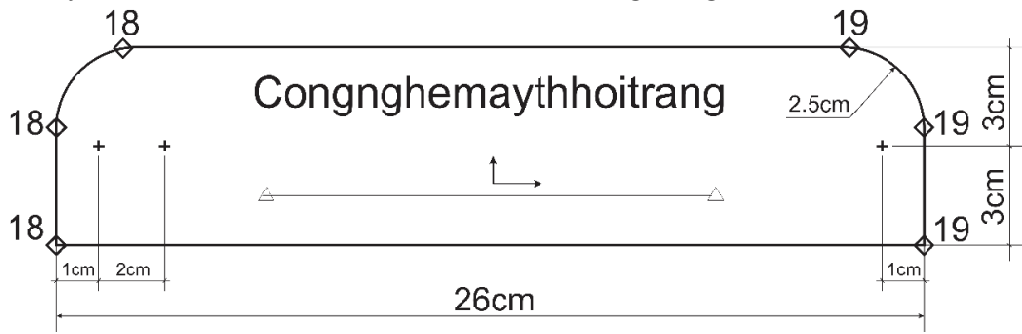
Phương án 2: Cộng (trừ) độ co giãn trong ứng dụng Model Editor

- Bước 1: Mở Model có bộ mẫu cần cộng(trừ) độ co giãn: Từ menu chính\ Chọn Marker Creation\ Model Editor\ Chọn bảng Model cần mở
- Bước 2: Cài đặt đơn vị cho các thông số co giãn: Giao diện bảng Model\ Chọn Shrink/Stretch Units\ Chọn Percentage (%)
- Bước 3: Cộng (trừ) độ co cho các chi tiết: Giao diện bảng Model\ Nhập cột X Shrink Stretch (%) = 2%, Y Shrink Stretch (%) = -1%
- Bước 4: Lưu bảng model theo tên mới: Giao diện bảng Model\ File\ Save as\ Nhập tên mới cho bảng Model

Câu 2: (4 điểm)

Hãy ứng dụng các chức năng trên phần mềm PDS để thiết kế chi tiết Manchette (Hình 1) theo các yêu cầu sau:

- Tên chi tiết: 17109-CH-MANX4. Tên loại (Category): CH11.
- Ghi chú định vị thêu trên Man: Congnghemaythoitrang.
- Nhảy size theo 2 điểm Rule 18 và 19 có trong bảng Rule 17109.



Ý 1: Thiết kế mẫu thành phẩm (2,0 đ)

- Thiết kế hình khối cơ bản cho Man: Từ giao diện PDS/ Chọn menu Piece/ Chọn Create Piece/ Chọn Rectang.
Nhập thông số theo trục X= 26cm, trục Y= 6cm.
- Lưu chi tiết Man: Từ giao diện PDS/ Chọn File/ Chọn Save as/
Nhập tên chi tiết 17109-CH-MANX4, có Category CH11.
- Tạo đường định vị khuy trên vị trí đầu Man bên phải: Từ giao diện PDS/ Chọn menu Point/ Chọn Add Point.
Nhập thông số theo trục X= -1cm, trục Y = 3cm.
- Tạo đường định vị nút trên vị trí đầu Man bên trái: Từ giao diện PDS/ Chọn menu Point/ Chọn Add Point.
Nút thứ 1: Nhập thông số theo trục X= 1cm, trục Y = 3cm.
Nút thứ 2: Nhập thông số theo trục X= 2cm, trục Y = 3cm.
- Thiết kế góc bo trên 2 đầu Man: Từ giao diện PDS/ Chọn menu Line\ Chọn Conic\ Chọn Curved Intersection\ Chọn Option/Add Severed
Nhập thông số trong ô Dist cho góc trái: Dist = 2.5cm
Nhập thông số trong ô Dist cho góc phải: Dist = 2.5cm

Ý 2: Thiết kế các size trung gian (1,0 đ)

- Cài đặt bảng Rule cho Man: Từ giao diện PDS\ Chọn menu Grade\ Chọn Assign Rule Table
Chọn bảng Rule 17109 trên hộp thoại Assign Rule Table
- Cài đặt các điểm Rule cho chi tiết: Từ giao diện PDS\ Chọn menu Grade\ Chọn Modify Rule\ Chọn Change Grade Rule
Cài đặt 3 điểm Rule cho đầu Man bên trái: Grade Rule = 18
Cài đặt 3 điểm Rule cho đầu Man bên phải: Grade Rule = 19

Ý 3: Ghi chú định vị thêu trên Man (1,0 đ)

- Thiết kế ghi chú trên Man: Từ giao diện PDS\ Chọn menu Piece\ Chọn Annotate Piece
Trên hộp thoại New Piece Annotation nhập dòng chữ: Congnghemaythoitrang
- Lưu hoàn chỉnh chi tiết: Từ giao diện PDS/ Chọn File/ Chọn Save
Chọn chi tiết Man để lưu hoàn chỉnh

Câu 3: (3 điểm)

Trình bày qui trình kiểm tra và sửa lỗi xảy ra khi thực hiện quá trình xử lý tác nghiệp sơ đồ (Order Process) không thành công? Hãy trình bày các phương án có thể hiệu chỉnh lỗi: *Piece does not have size available (Không tìm thấy tên size của chi tiết trong bảng Rule)*, được hệ thống thông báo trong quá trình xử lý tác nghiệp?

Ý 1: Qui trình sửa lỗi tác nghiệp (1,5 đ)

Bước 1: Xác định lỗi:

- Từ giao diện Menu chính Gerber LaunchPad, CT chọn ứng dụng AccuMark Explorer, Utilities, CT chọn ứng dụng Activity Log để xem nội dung các lỗi.
- Kiểm tra thông tin lỗi trên 5 dòng cuối cùng của bảng thông báo lỗi.

Bước 2: Hiệu chỉnh các lỗi.

- Căn cứ thông tin các lỗi cụ thể sẽ lựa chọn các ứng dụng phù hợp để hiệu chỉnh các lỗi.
- Ví dụ: lỗi về sai tên chi tiết, sẽ hiệu chỉnh trong bảng Model.

Bước 3: Xử lý lại tác nghiệp

Ý 2: Các phương án hiệu chỉnh lỗi không tìm thấy size khi xử lý tác nghiệp (1,5 đ)

Phương án 1: Hiệu chỉnh trên cột size trang Model của bảng Order

- Từ giao diện Menu chính Gerber LaunchPad, CT chọn ứng dụng Marker Creation, CT chọn ứng dụng Order Editor.
- Chọn File\ Open để mở bảng Order có các chi tiết không tìm thấy size
- Hiệu chỉnh tên size phù hợp trên cột size của trang Model bảng Order
- Chọn File\ Save để lưu lại bảng Order.
- Xử lý lại bảng tác nghiệp Order

Phương án 2: Cài đặt lại bảng Rule cho các chi tiết trong PDS

- Từ giao diện Menu chính Gerber LaunchPad, CT chọn ứng dụng Pattern Processing, CT chọn ứng dụng Pattern Design
- Chọn File\ Open để mở chi tiết cần hiệu chỉnh tên size
- Chọn Menu lệnh Grade\ chọn chức năng Assign Rule Table và cài đặt lại bảng Rule phù hợp trong hộp thoại Assign Rule Table
- Chọn File\ để lưu lại chi tiết
- Xử lý lại bảng tác nghiệp Order

Giáo viên soạn đáp án

Nguyễn Thành Hậu