

Mit der neuen Funktion **Startelement ändern** kann bestimmt werden, welche Lage das Profil in der Maschine haben soll

## Was ist neu? - Version 4.8



### Neue Punktdefinitionen für das Setzen des Profil-Bezugspunkts im Fenster CAD-Kontur einlesen.

Für den Bezugspunkt (blau) können Sie über das Kontextmenü (rechte Maustaste) weitere Punktdefinitionen wählen, wenn die eingelese CAD-Kontur keine Elementtrennung an der gewünschten Stelle besitzt: **Linienmittelpunkt** (links), **Bogenquadpunkt 270°** (mitte) und **Bogenquadpunkt 90°** (rechts). Das Bild zeigt die drei typischen Anwendungsfälle.



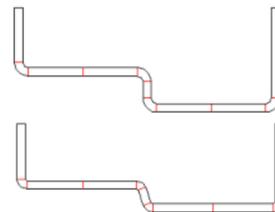
### Bogentyp B4 mit Winkel- und Radiusvorgabe.

Wenn Sie einen neuen Winkel vorgeben, öffnet sich ein Eingabefenster und fordert Sie auf, einen gewünschten neuen Radius vorzugeben. Diese Methode erscheint zunächst widersinnig, da (in Profillaufrichtung gesehen) ein Teil des Bogens wieder flach gedrückt wird. Doch kann die Methode in folgenden Fällen sinnvoll eingesetzt werden:

- Vorhandene Rollen (mit festen Winkeln und Radien) sollen wiederbenutzt werden.
- Die Rückfederung soll kompensiert werden. Dieses Verfahren funktioniert in ähnlicher Weise wie in **Walzprofilieren einer gefalzten Bandkante**, Abschnitt "Warum sprint dieser Falz nicht auf?" beschrieben.

### Entwurfsmodus zum nachträglichen Ändern von Winkeln und Radien von Bogenelementen ohne den Bogen aufzubiegen.

Der Schalter **Entwurfsmodus** wird benutzt, um zwischen **Biegen** eines Bogens (während der Konstruktion der Profilblume) und **Ändern** eines Bogens (während der Profildefinition) umzuschalten.



**Entwurfsmodus eingeschaltet:** Benutzen Sie diese Einstellung, wenn Sie während der Profildefinition feststellen, dass in der erzeugten Profilliste noch Änderungen an Bogenelementen notwendig sind. Sie können in diesem Modus Winkel und Radien von Bogenelementen ändern, ohne dass die korrespondierende andere Größe verändert wird und ohne dass Nachbarelemente verändert werden (d.h. die vorgewählten Bogentypen B1..B4 werden nicht berücksichtigt). Es ändert sich zwangsläufig die gestreckte Länge des Bogenelements und damit auch die Blechbreite. Der eingeschaltete Entwurfsmodus ist an der veränderten Hintergrundfarbe zu erkennen. Der Entwurfsmodus wird automatisch wieder ausgeschaltet, wenn Sie in eine andere Darstellung oder zu einem anderen Projekt wechseln. Die Abbildung zeigt ein Beispiel, bei dem im oberen Querschnitt Innenradien und Winkel verändert wurden; daraus entstand der untere Querschnitt.

**Entwurfsmodus ausgeschaltet:** Benutzen Sie diese Einstellung, wenn die Profildefinition abgeschlossen ist und Sie wollen die Profilblume erzeugen. Beim Ändern von Winkeln und Radien von Bogenelementen wird der Bogen gemäß vorgewähltem Bogentyp (B1..B4) auf- bzw. zugebogen. Dabei bleibt die Blechbreite (Summe aller gestreckten Längen) konstant. Der Hintergrund der Zeichenfläche wird in der Farbe dargestellt, die in Optionen, Zeichnung eingestellt ist.

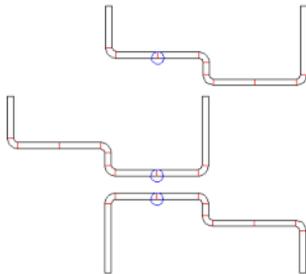
### Teilen und Zusammenfassen von Profilelementen (Strecke oder Bogen)

Die Funktion **Teilen** teilt das markierte Profilelement von Typ Strecke (S) oder Bogen (B1..4) an einer wählbaren Position in zwei Teile.

**Typ S (Strecke):** Geben Sie die Länge an, die die markierte Strecke bekommen soll. Dahinter wird eine weitere Strecke angefügt mit der Restlänge. Die Bandbreite, d.h. die Summe aller gestreckten Längen bleibt konstant.

**Typ B1..4 (Bogen):** Geben Sie den Winkel an, den der markierte Bogen bekommen soll. Dahinter wird ein weiterer Bogen gleichen Typs und gleichen Radius angefügt mit dem Restwinkel. Die Bandbreite bleibt konstant, wenn DIN 3965 als Berechnungsverfahren ausgewählt ist; sie ändert sich leicht, wenn Oehler ausgewählt ist. Der Grund dafür ist, dass das Oehler-Verfahren eine Winkelabhängigkeit besitzt.

Die Funktion **Zusammenfassen** fasst das markierte Profilelement von Typ Strecke (S) oder Bogen (B1..4) mit dem nächsten Profilelement gleichen Typs zusammen.



**Startelement ändern, dient zum Bestimmen der optimalen Lage des Profils in der Maschine, auch zum Wechseln der Öffnungsrichtung.**

Das Startelement legen Sie beim Einlesen einer Profilkontur mit der Wahl des Referenzpunkts (blau) fest. Mit der Funktion Startelement ändern können Sie den Aufbau der Profilliste auch nachträglich verändern und bestimmen, welches Profilelement das erste in der Liste sein soll.

Haben Sie einen Punkt der **Blechunterseite** gewählt (genauer: einen Punkt, der auf der gleichen Blechseite liegt wie der Profilbezugspunkt), wird die Profilliste entsprechend umsortiert und gegebenenfalls gedreht, dabei bleiben die Koordinaten des Bezugspunkts X0/Y0 und auch die Startrichtung erhalten. Anschließend steht das Profilelement an erster Stelle, das an dem gewählten Punkt beginnt. Die Abbildung zeigt ein Beispiel: Die Funktion wurde auf den oberen Querschnitt angewendet; daraus ist der mittlere Querschnitt entstanden.

Haben Sie einen Punkt der **Blechoberseite** gewählt (genauer: einen Punkt, der nicht auf der gleichen Blechseite liegt wie der Profilbezugspunkt), wird das gesamte Profil zunächst um 180 Grad gedreht und anschließend die Profilliste wie im ersten Fall umsortiert. War vorher die Profilöffnung oben, ist sie jetzt unten und umgekehrt. In der Abbildung wurde die Funktion auf den mittleren Querschnitt angewendet; daraus entstand der untere Querschnitt.

Wenn Sie bei einer symmetrischen Profilliste (mit Symmetriepunkt PS) das Startelement ändern, wird daraus eine unsymmetrische Profilliste (mit Punkt P).

**DXF-Ausgabe: Objekte nicht nur auf Layern, sondern wahlweise auch in Blöcken.**

Wahlweise werden die einzelnen Objekte (Stiche, Rollen, ...) nicht nur auf Layern abgelegt, sondern zusätzlich wird jeder Layer zu einem Block umgewandelt. Hinweis: Blöcke lassen sich in AutoCAD leichter verschieben, müssen jedoch zum Bearbeiten mit der Funktion **Ursprung** wieder aufgelöst werden.

**Teilprojekt hinzuladen und Teilprojekt speichern unter.. zur Zusammenstellung neuer Profilprojekte aus Teilen vorhandener Projekte.**



Mit der Funktion **Teilprojekt speichern unter..** lassen sich Teile eines Projekts, z.B. nur die linke oder rechte Seite, nur die Querschnitte der Profilblume ohne Rollen, oder nur ein Teil der Stiche, in eine Projektdatei abspeichern. Dies ist dann sinnvoll, wenn ein neues Projekt mit der Funktion **Teilprojekt hinzuladen** aus bereits vorhandenen Bausteinen zusammengestellt werden soll.

Das Format der Teilprojektdatei ist identisch mit der Projektdatei (\*.pro), deshalb lässt sich ein Teilprojekt auch zum Bearbeiten öffnen und speichern.



Mit Hilfe der Funktion **Teilprojekt hinzuladen** können Sie ein solches Teilprojekt in das aktuell geöffnete Projekt hinzuladen. Dabei gilt: Die Objekte des Teilprojekts überschreiben die Objekte des aktuellen Projekts.

**Ausgabe Zeichnung -> CAD erzeugt jetzt für die Distanzen dem jeweiligen Stich zugeordnete Layernamen.**

Diese neue Eigenschaft verhindert, dass Distanzen wieder gelöscht werden, wenn in eine Zeichnung mehrere Gerüste übertragen werden.

Weitere Informationen: [www.ubeco.com](http://www.ubeco.com)