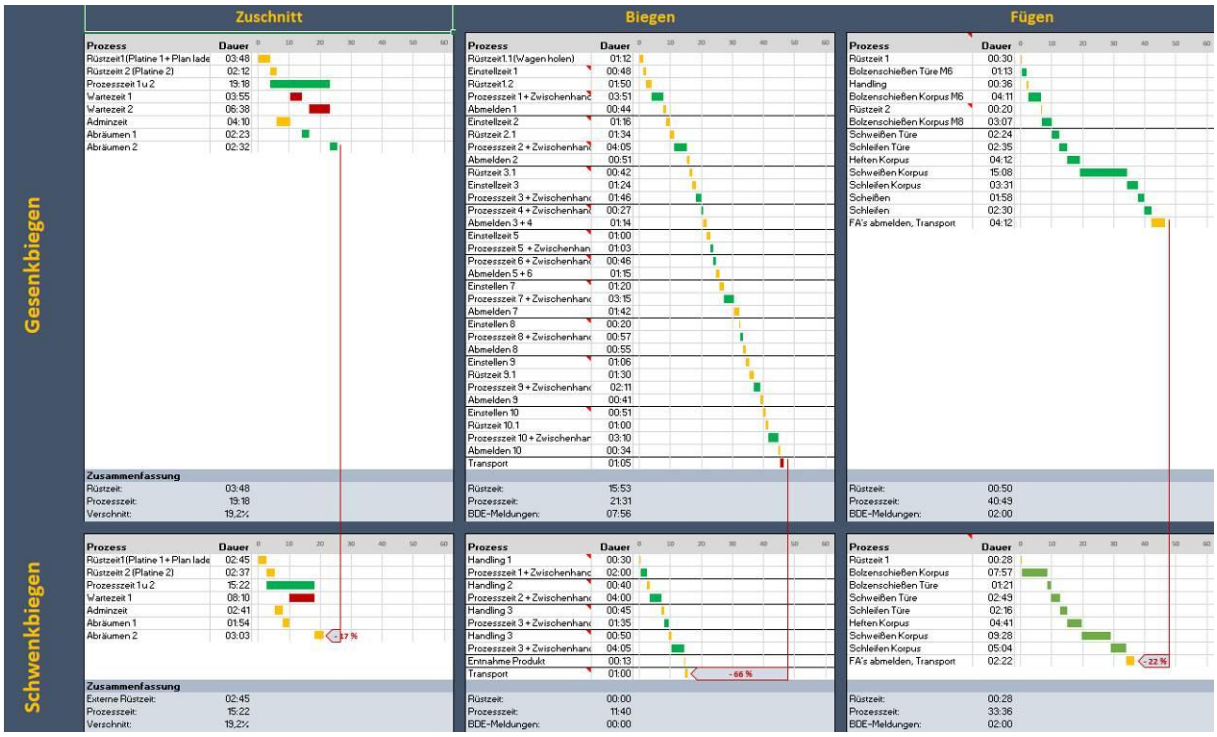
RAS Reinhardt Maschinenbau GmbH
Richard-Wagner-Str. 4–10
71065 Sindelfingen · Germany
+49-7031-863-0
www.RAS-online.de

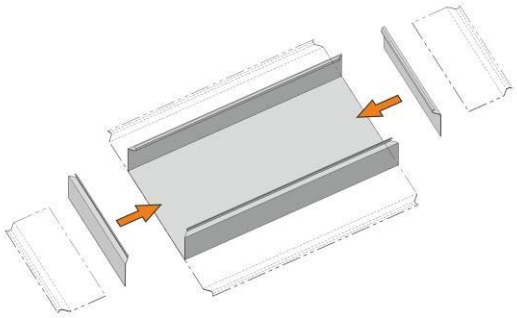
66% Produktivitätsgewinn nur beim Biegen



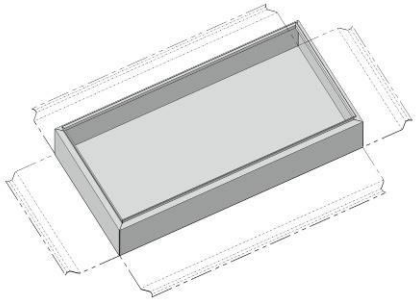
Ein Hersteller von individuellen Schaltschränken hat die Fertigung auf Gesenkbiegepressen dem Biegen mit einem RAS UpDownCenter Schwenkbiegezentrum gegenübergestellt und bemerkenswerte Effekte ermittelt.

Erstaunliche Erkenntnis: Die Verbesserungen beim Biegen wirken sich auch in Verbesserungen beim Zuschnitt und im anschließenden Fügeprozess aus. Woher kommen diese Effekte?

Das RAS UpDownCenter kann Schaltschränke bis zu einer Tiefe von 600 mm aus einer einzigen Platine fertigen. Üblicherweise wird bei tiefen Gehäusen ein Mantelblech gebogen, in das Deckel und Boden eingeschweißt werden.



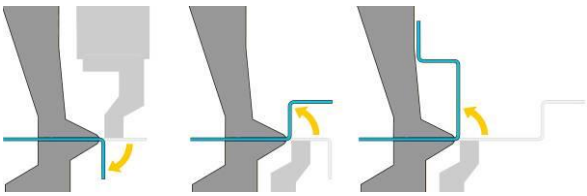
Beim UpDownCenter reduziert sich die Teilezahl auf ein Stück.



Das automatische Programmieren der Biegeabläufe durch die Bendex-Software ist vorab im Büro in Sekundenschnelle erledigt und erlaubt auf diese Weise die Fertigung individueller Schaltschränke nach Kundenwunsch.

Durch die automatischen Folgebiegungen nach oben und unten entstehen sehr schnelle Biege-

sequenzen und sehr präzise Biegeteile. Das Anheben der großflächigen Biegeteile und Wenden bei einem Richtungswechsel entfällt. Das reduziert den Personalbedarf beim Biegen auf eine Person und den Aufwand beim Ausrichten, Fixieren, Schweißen und Verputzen im Fügeprozess.



Der automatische Werkzeugwechsel läuft ab, solange der Bediener das gebogene Teile ablegt und die Platine für den Folgeauftrag bereitstellt.

Vergleich Schwenkbiegen vs. Gesenkbiegen

- Weniger Fertigungsaufträge (Korpus aus einem Teil)
- Weniger Logistik (kein Zusammenführen von Aufträgen)
- Nur aktueller Bedarf (keine Produktion auf Lager)
- Geringerer administrativer Aufwand
- Kitfertigung mit Korpus und Tür/Türen
- Zusammengefasste Prozesse
- Weniger Rückmeldevorgänge

• Zuschnitt (17% Verbesserung)

- Weniger Fertigungsaufträge, da nur ein Korpusteil
- Kein Kennzeichnen der Teile um Verwechslung beim Fügen zu vermeiden

• Biegen (66% Verbesserung)

- Automatisches Programmieren der Biegeabläufe im Büro
- Automatisches Rüsten der ca. 15kg Werkzeuge
- Kein manuelles Rüsten (Zeitgewinn 15 min -> 0 min)
- Zeitgleiches Vorbereiten und Einlegen der Platinen
- Schnellere Biegeabläufe (Zeitgewinn 21,5 min -> 11,7 min)
- Nur einmal Anschlagen pro Seite
- Fehlerquellen beim Positionieren deutlich reduziert
- Geringere Kenntnisse beim Biegen erforderlich
- Geringere Beschädigungen beim Handling (kein Wenden)
- Nur eine Person beim Biegen
- Exakte Passgenauigkeit beim Biegen

Fügen (22% Verbesserung)

- Reduzierte Schweißvorbereitung
- Geringere Schweißlänge
- Geringerer Aufwand beim Verputzen
- Keine Verwechslung (Korpus besteht aus einem Teil)

zum Video

UpDownCenter RAS 78.33-2

Blechdicke max.	4,0 mm
Biegelänge max.	3200 mm

UpDownCenter RAS 78.43-2

Blechdicke max.	3,0 mm
Biegelänge max.	4060 mm

RAS Reinhardt Maschinenbau GmbH
71065 Sindelfingen

RAS Website: UpDownCenter-2