

GX und ifw: Schnelle und effiziente Fitting-Bogen Fertigung

Götz Scheibe, Competence Forum 2018



Platz- und schließkraftsparendes Werkzeugkonzept "Smart Ejection"

GX 400-2000



Schließkraft	4.000 kN
Schneckendurchmesser	70 mm HPS
Anwendung	Fitting – Rohrbögen DN 50/45°
Material	PP (Borealis BA204E)
Werkzeug	10-fach
Schußgewicht	365 g
Zykluszeit	25 sec
Besonderheit	Plastics 4.0 - Neu Euromap 78 Schittstelle Roboter +Maschine - BluePower, APC+

Platz- und schließkraftsparendes Werkzeugkonzept "Smart Entformungssystem"

GX 400-2000



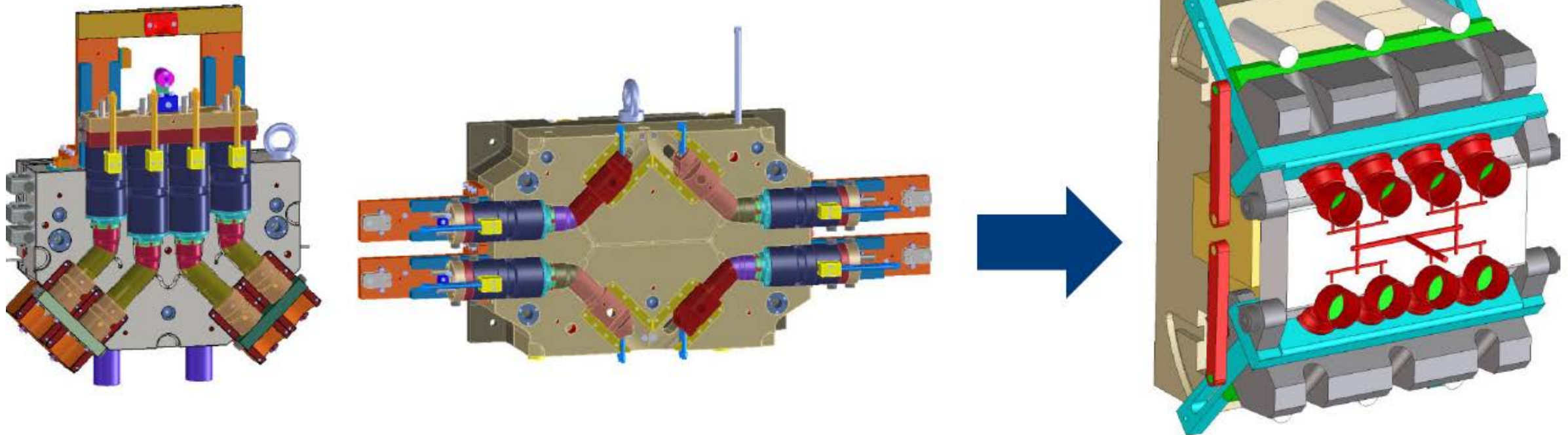
Schließkraft	4.000 kN
Schneckendurchmesser	70 mm HPS
Anwendung	Fitting – Rohrbögen DN 50/45°
Material	PP (Borealis BA204E)
Werkzeug	10-fach
Schußgewicht	365 g
Zykluszeit	25 sec
Besonderheit	Plastics 4.0 - Neu Euromap 78 Schittstelle Roboter +Maschine - BluePower, APC+

Einzigartige ifw SE Werkzeugsystem – Die clevere Einförmung

- Revolutionäres und patentiertes Werkzeug System von ifw
- SE „Smart Ejection“
- Formteile (speziell Bögen) werden nicht mehr liegend sondern stehend eingeförm

Technical partner

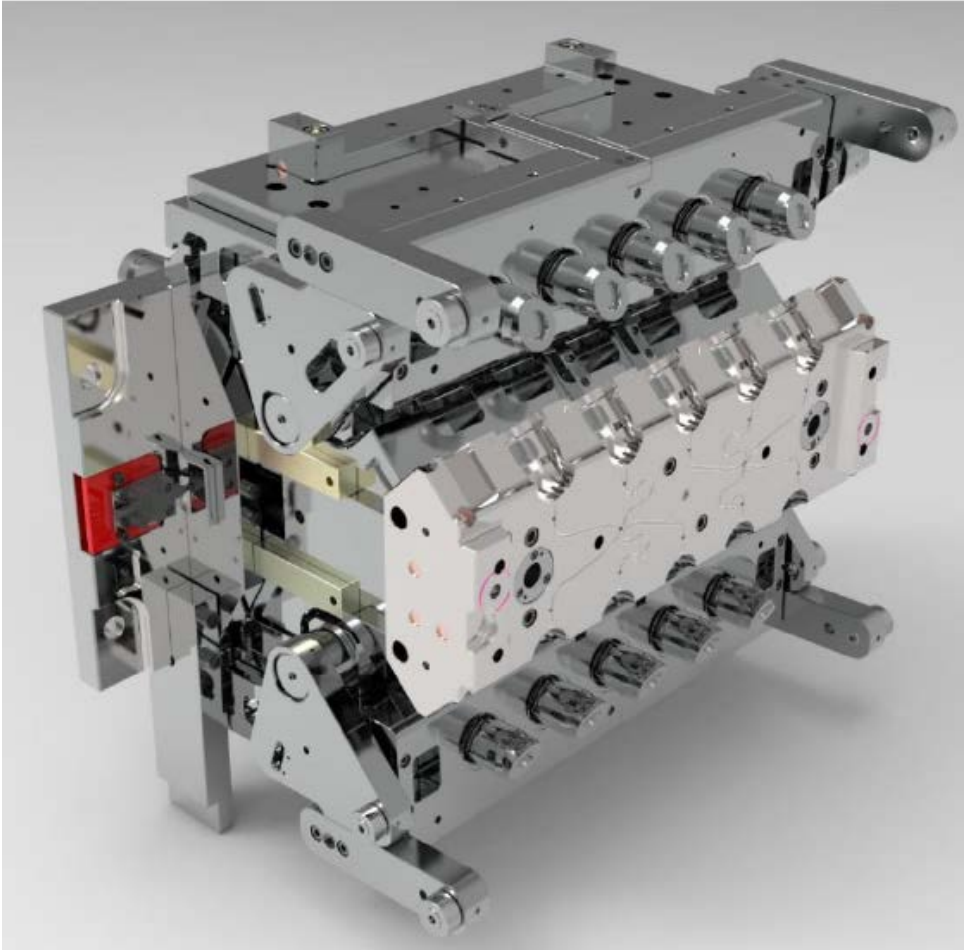
ifw mould tec GmbH



Ifw SE Werkzeugsystem – die clevere Einformung

Technical partner

ifw mould tec GmbH

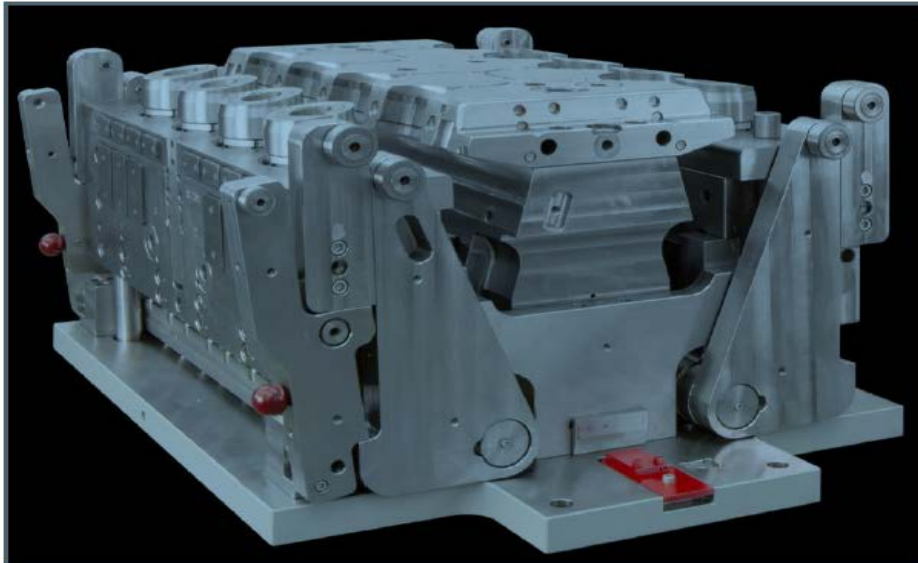


- **Doppelte Kavitäten** bei gleicher Größe durch stehende Einformung
- **Halbe Schließkraft** durch Verringerung der projizierten Fläche in WZ-Öffnungsrichtung. Bei 15° Bogen ca. 50%
- **Material unabhängig**, geeignet für PVC und PP

Ifw SE Werkzeugsystem – die clevere Einformung

Technical partner

ifw mould tec GmbH



- **Doppelte Kavitäten** bei gleicher Größe durch stehende Einformung
- **Halbe Schließkraft** durch Verringerung der projizierten Fläche in WZ-Öffnungsrichtung. Bei 15° Bogen ca. 50%
- **Material unabhängig**, geeignet für PVC und PP
- **Keine Hydraulik erforderlich + einfache Handhabung** durch mechanische Spreizkernbetätigung + Entformung
- **Kürzere Zykluszeit** durch mechanische Ausführung

Ifw SE Werkzeugsystem – die clevere Einformung

Technical partner

ifw mould tec GmbH



- **Doppelte Kavitäten** bei gleicher Größe durch stehende Einformung
- **Halbe Schließkraft** durch Verringerung der projizierten Fläche in WZ-Öffnungsrichtung. Bei 15° Bogen ca. 50%
- **Material unabhängig**, geeignet für PVC und PP
- **Keine Hydraulik erforderlich + einfache Handhabung** durch mechanische Spreizkernbetätigung + Entformung
- **Kürzere Zykluszeit** durch mechanische Ausführung
- Keine Formtrennungen in relevanten Bereichen
- HK-Angusssystem ist möglich (bei PVC nicht zwingend)
- Variable Kavitätenanzahl von 2-Fach bis 12-fach

Komplexe Entnahme leicht gemacht

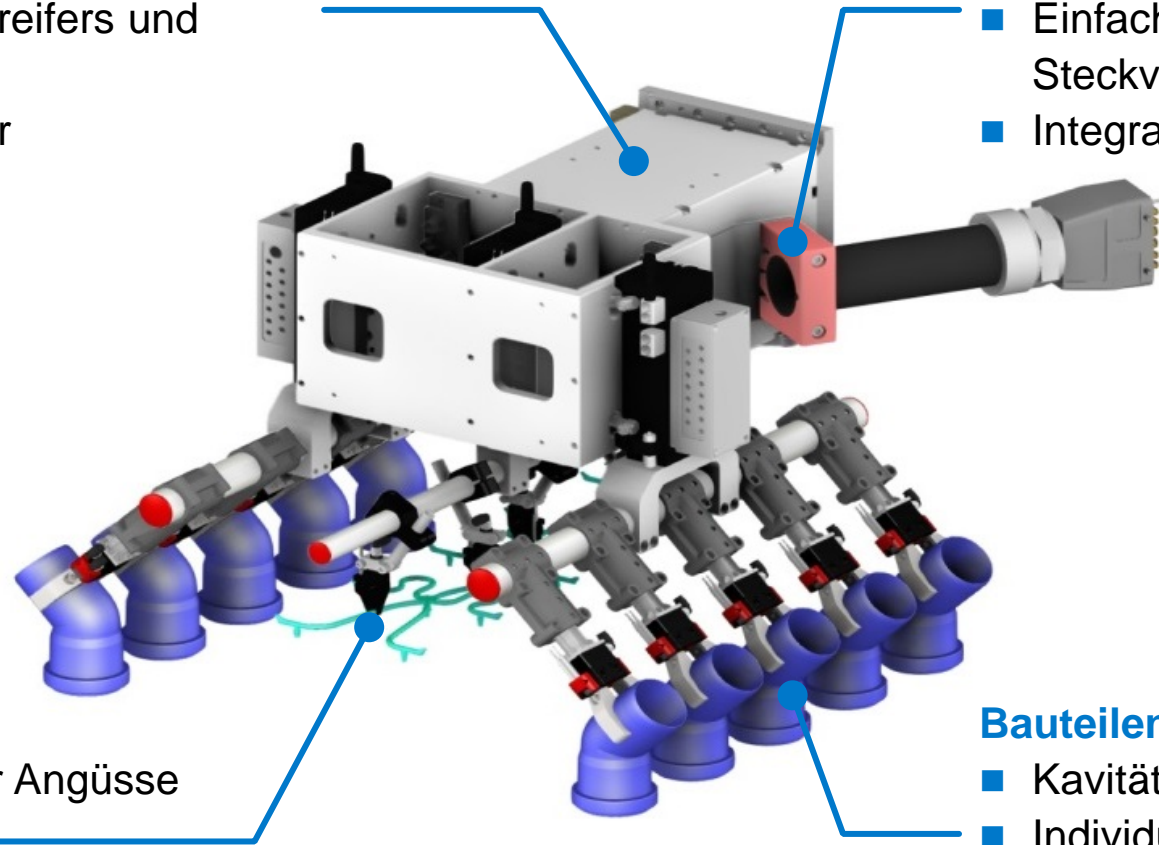
Kernkompetenz Greiferbau

Greiferzwischenbaugruppe

- Energieversorgung des Greifers und sichere Signalübertragung
- Greifernahe Integration der Funktionskomponenten

EPS Steckverbindung

- Einfacher Greiferwechsel als verdrehsichere Steckverbindung
- Integration elektr.- und pneum. Signale



Angussentnahme

- Separate Vereinzelung der Angüsse
- Kontrollierte Entnahme

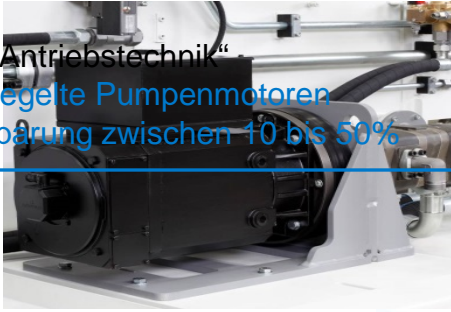
Bauteilentnahme

- Kavitäten getrennte Entnahmegreifer
- Individuell je nach Kavitätenlage einstellbar

GX400 zeigt BluePower Vollausrüstung

BluePower Module steigern Produktions- und Energieeffizienz

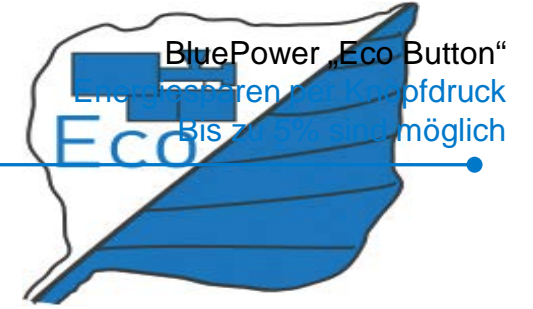
BluePower „Antriebstechnik“
Drehzahlgeregelte Pumpenmotoren
Energieeinsparung zwischen 10 bis 50%



BluePower „Energieanalyse“
Analyse des aktuellen Istzustandes
Einfach Nachrüstung

Energy balance - individual evaluation				
Heaters	26,7 %			
Barrel heating zones	42,49 kW	20,80 kW	280,7 Wh	0,125 kWh/kg
Mold heating	2,7 %	0,00 kW	2,30 Wh	0,013 kWh/kg
Peripherals / automation	6,7 %	11,21 kW	7,93 Wh	0,047 kWh/kg
Complete system	100,0 %	81,99 kW	85,68 Wh	0,517 kWh/kg

BluePower Heizband- Isoliermanschetten
20 bis 30% verkürzte Aufheizzeit
20 bis 40% niedrigere Heizenergieverbrauch



Aktives Speichermanagement
Abschaltung des Speichers
Bis zu 10% am Gesamtverbrauch



TODAY (from 2015 onward) BluePower „Wochenzeituhr“
intelligente und automatische
Produktionsvorausplanung

New function of the Weekly Timer: Setting the desired start of production

Start 6:00



Start 6:30



Start 7:00



Eine unschlagbare Kombination von Eigenschaften

Maschinentechnologie mit einer GX

„Smart Ejection“
Platz sparen bei
wenig Schließkraft

BluePower
Energieeffiziente
Vollausstattung

Plastics 4.0
Integration in die
Plastics 4.0 Welt

