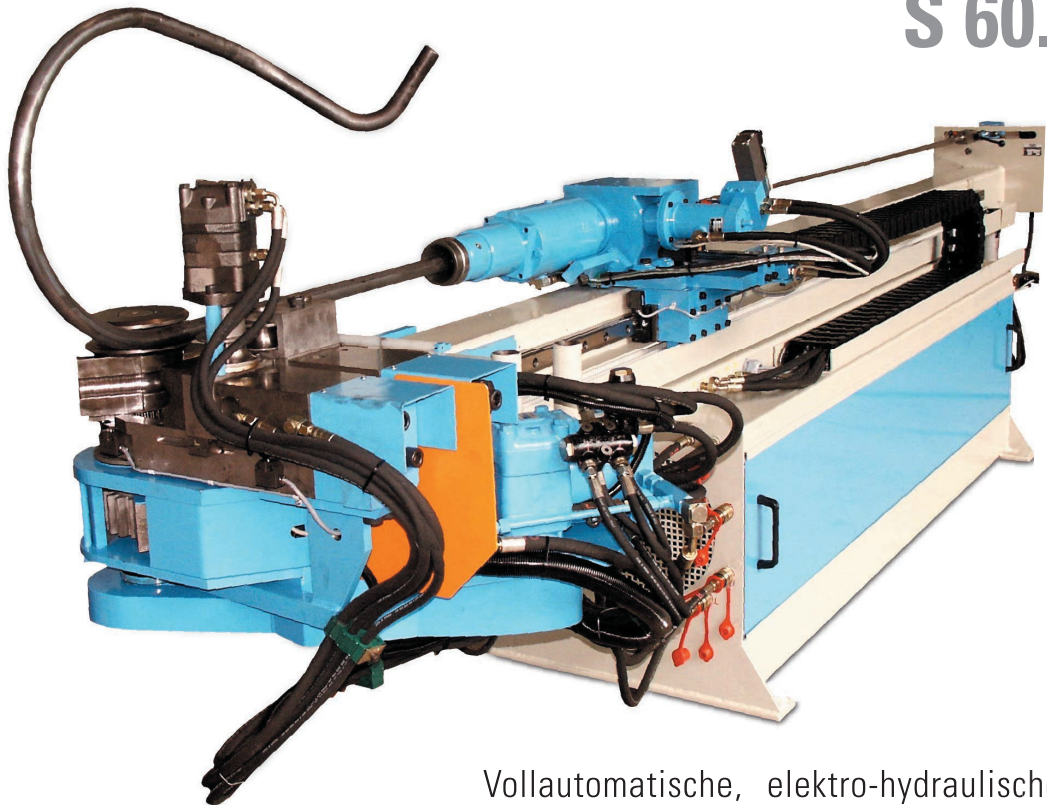


CNC-gesteuerte Mehrradien-Rohrbiegemaschine S 60.5

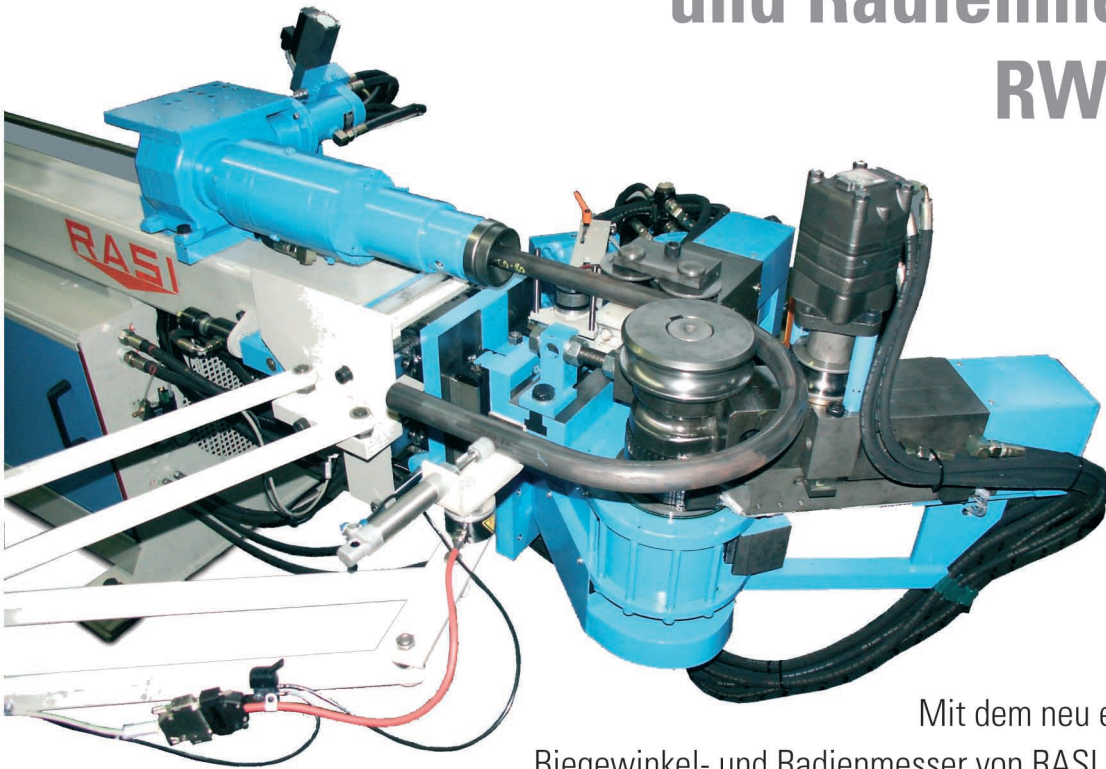


Vollautomatische, elektro-hydraulische Kaltrohrbiegemaschine S 60.5 mit 5-Achsen-CNC-Steuerung zur Herstellung von großen und kleinen Biegeradien in einer Aufspannung

Das Konzept bietet entscheidende Vorteile:

- Dornbiegen, Ringbiegen, Kurvenbiegen, 3-D Biegen und Wendeln mit einem Biegekopf und in einer Aufspannung möglich
- Durch den Kreuztisch am Biegekopf sekundenschneller, automatischer Verfahrenswechsel
- Durch mehrrollige Dornbiegewerkzeuge (doppelt oder dreifach gerillt) kann der Biegeradius vor und während dem Biegeprozess automatisch gewechselt werden. Der Biegekopf fährt hierbei in Sekundenschnelle in die entsprechende Werkzeugposition
- Biegeteile, die den gesamten Biegeradienbereich von 1 xD bis unendlich erfordern, können mit der S 60.5 vollautomatisch und in einer Aufspannung gebogen werden
- Option: 2 Walzen, 3 Walzen oder 4 Walzen –Kurven- und Ringbiegeantrieb mit 2 oder 3 Hydromotoren direkt am Biegekopf, dadurch sind sehr enge Biegeradien beim Walzen möglich, beispielsweise kann ein St-Rohr $\varnothing 33,7 \times 2,5$ im Radiusbereich von R 50 m bis herunter auf Rm 140 mm gewalzt werden. Der Radius ist in diesem Bereich stufenlos über CNC-Bildschirm einstellbar. Sind kleinere Radien erforderlich, wechselt die S 60.5 blitzschnell auf das Dornbiegewerkzeug, z.B. Rm 68 mm, oder auf noch kleinere Werkzeuge bis Radius ca. 1 x Rohrdurchmesser

Biegewinkel- und Radienmesser RW 2002



Mit dem neu entwickelten Biegewinkel- und Radienmesser von RASI ist das Biegewinkel- und Radienmessen, selbst von großen Biegeradien und von Biegewinkeln über 180 Grad kein Problem mehr. Beim Drei- und Vier-Walzenbiegen und beim Ringbiegen ist die Messung und Kontrolle des Biegewinkels und des Biegeradiuses während des Biegeprozesses möglich.

Das Konzept bietet entscheidende Vorteile:

- Ohne das Biegeteil aus der Maschine entnehmen zu müssen, läßt sich der Biegewinkel und der Biegeradius bequem messen. Auf einer Großanzeige werden diese deutlich angezeigt
- Das Messergebnis wird je nach Steuerungstyp der Biegemaschine ausgewertet
- Schon nach kurzer Biegestrecke (ab 10 mm) erfolgt die Dauermessung und Kontrolle des Biegeradiuses während des Biegeprozesses
- Dauermessung und Kontrolle des Biegewinkels während des Biegeprozesses
- Automatische Radiusregelung auch bei unbekanntem Materialverhalten und bei kleinen und großen Biegewinkeln und bei kleinen und großen Biegeradien
- Sofortige Reaktion auf Materialschwankungen
- Automatische Messung und Kompensation der Radiusaufweitung
- Automatische Messung und Kompensation der Materialrückfederung
- Automatische Messung des Ausbiegeeffektes
- Automatisches Anlegen von materialspezifischen Korrekturkurven
- Passgenaue Biegeradien und Biegewinkel auch bei unbekanntem Materialverhalten und unbekanntem Materialeigenschaften oder Chargenschwankungen
- An neuen und vorhandenen RASI Biegemaschinen anbaubar