



T U B E P R O C E S S T E C H N O L O G Y

Company book



Representante oficial de CRIPPA en México



Worldwide Team

ger **Wir sind ein erfolgreiches Team.**

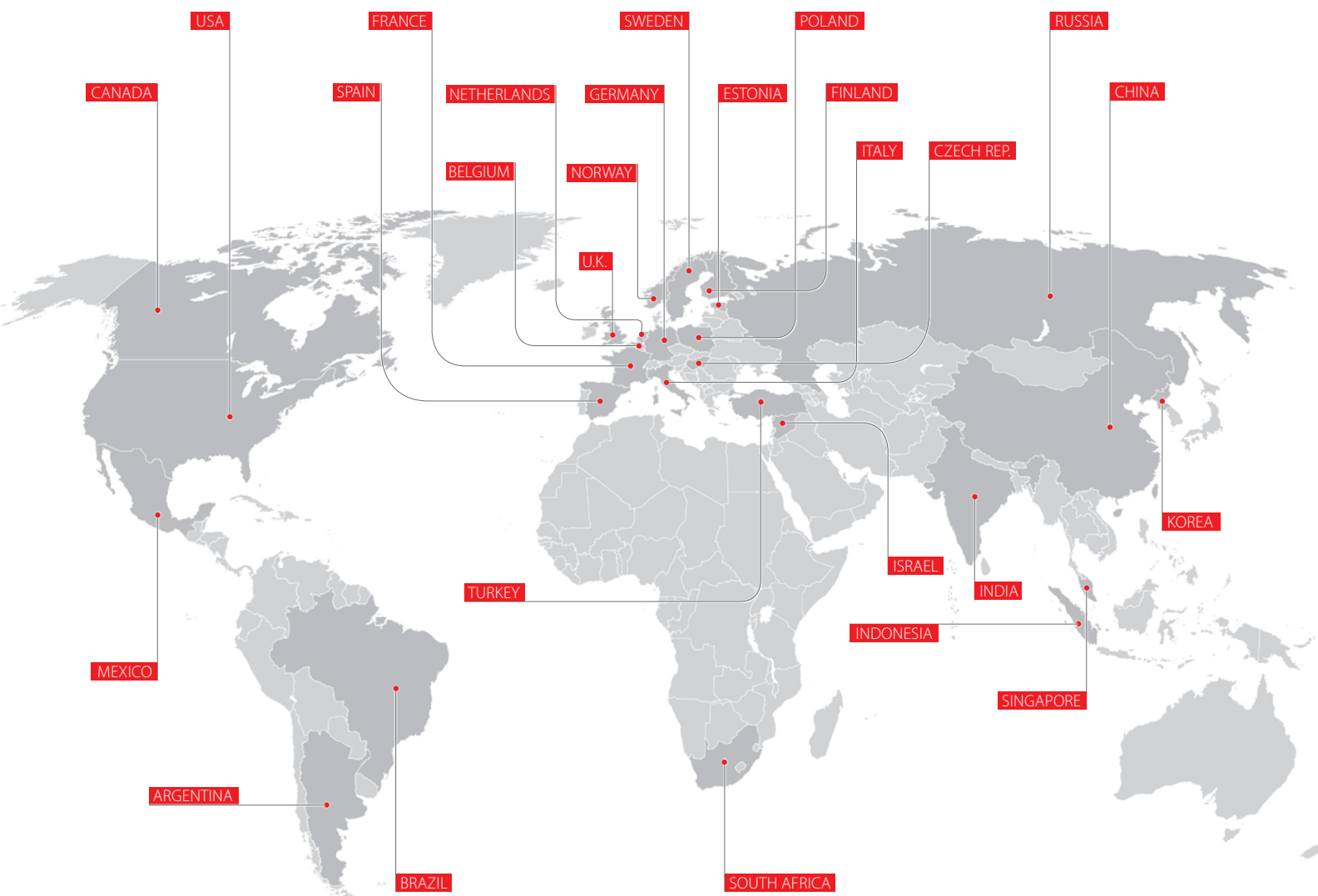
Nicht nur unsere weltweite Präsenz, sondern auch unsere Erfahrung und das Engagement bestimmen unseren Weg in der Welt. Wir können diversifizieren, erhöhen und erkunden und heute sind wir eine konkrete Wahrheit und Technologie ist unser Instrument zur Qualifizierung und Verbesserung der Arbeitsprozesse. Seit 1948 ist die Entwicklung unsere Mission und die Zukunft ist unser Ziel. Das ist unsere Art zu denken, denn die Entwicklung ist die Antwort auf Innovation und Zukunft ist das Ziel, das wir anstreben müssen, um den Unterschied wirklich zu machen.

spa **Somos un equipo ganador.**

No sólo lo demuestra nuestra presencia en el mundo, sino la experiencia y el compromiso con el que hemos hecho camino en el mundo. Capaces de diversificar, ampliar y explorar, hoy somos una realidad que hace de la tecnología una herramienta para calificar y mejorar los procesos productivos. Desde 1948 la evolución es nuestra misión, y el futuro es nuestro objetivo. Este concepto refleja nuestra manera de pensar porque es con desarrollo como se responde a la innovación y al futuro como objetivo para hacer la verdadera diferencia.

por **Somos uma equipe vencedora.**

Não apenas pela nossa presença, mas também pela experiência e empenho utilizados para conquistar todo o mundo. Capazes de diversificar, ampliar e explorar, hoje somos uma realidade concreta que faz da tecnologia um instrumento para qualificar e melhorar os processos produtivos. Desde 1948 a evolução é a nossa missão e o futuro é o nosso objetivo. Neste conceito traduz-se o nosso modo de pensar, porque é através do desenvolvimento que se responde a inovação e é no futuro que temos que focar para que façamos realmente a diferença.



Crippa Spa

ger Geschichte über 65 Jahre

Crippa wurde im Jahre 1948 als Ein-Mann Betrieb durch Agostino Crippa gegründet. 1977 erfolgte die Umwandlung in eine Gesellschaft. Seit mehr als einem halben Jahrhundert beschäftigt sich das Unternehmen mit der Entwicklung und Herstellung von Maschinen zum Biegen und Bearbeiten von Metallrohren. Seit über 65 Jahren hat es sich international als einer der Marktführer in diesem Bereich herausgestellt, und es hat sich durch die hohe Qualität, Produktivität und Innovationsgrad der Maschinen und Lösungen anerkannt.

Erfahrung und Innovation

Seit über 65 Jahren beschäftigt sich die Crippa SpA mit der Entwicklung und Herstellung von Maschinen und Prozessen für fortschrittliche technologische Anwendungen zum Biegen und Bearbeiten von Metallrohren.

Als erstes Unternehmen:

- ✘ Realisierung einer Rohrbiegemaschine mit CNC Steuerung.
- ✘ Realisierung von Rohrbiegemaschinen rechts- und linksbiegend.
- ✘ Realisierung von mehrebenen- mehrradialen Maschinen.
- ✘ Integration von Freiformbiegen in den Biegeprozess.
- ✘ Realisierung von Vollelektrischen Biegemaschinen.

Qualitätspolitik

Im Jahre 2003 wurde Crippa's Qualitätsmanagementsystem durch einen international anerkanntes Zertifizierungsunternehmen erfolgreich nach ISO 9001:2000 Zertifiziert.

Unsere Qualitätspolitik fördert:

- ✘ Kontinuierliche Suche nach Verbesserungen um somit die Firmenaktivitäten voranzutreiben und Ineffizienz auszuschließen.
- ✘ Streben nach Kundenzufriedenheit sowohl in der Qualität des Produkts als auch im Kundendienst.
- ✘ Aufmerksamkeit auf die Ausbildung unserer Mitarbeiter, um Qualifikationen und Leistungsfähigkeit zu erhöhen.

Qualitätsansatz

Wir sind ständig aktiv die folgenden Indikatoren zu überwachen:

- ✘ Performance unserer Lieferanten.
- ✘ Die Internen Organisationsaktivitäten (Einhaltung der Lieferzeiten, Einhaltung der Anforderungen,...).
- ✘ Kosten der Ausschusswaren (Auswertung von internen / externen Abweichungen, Fehler in der Abteilung,...).
- ✘ Die Höhe der Kundenzufriedenheit durch die Überwachung der Kundenwahrnehmung der gelieferten Qualität des Produktes und der erreichte Service.
- ✘ Aktualisierung des Mitarbeiterwissens durch Lernen und Ausbildung.

Diese Indikatoren werden von der Geschäftsleitung geprüft und sie tragen zur neuen Definition von Qualitätszielen bei. Die Qualitätspolitik wird regelmäßig überprüft und verifiziert, im Rahmen der Management-Bewertungen, um seine kontinuierliche Eignung festzustellen.

Crippa Spa

spa 65 años de historia

Fundada en 1948 como una empresa unipersonal de Agostino Crippa y convertida en sociedad anónima en 1977, Crippa SPA se ocupa desde hace más de 65 años del diseño y fabricación de máquinas y procesos utilizando soluciones tecnológicas de vanguardia del curvado y procesado de tubos metálicos. Gracias a una potente estructura técnica, extremadamente flexible y eficaz, según las necesidades de los clientes, hemos sido conocidos por la capacidad de ofrecer calidad, productividad e innovación, todo integrado en un alto nivel de automatización.

Experiencia e innovación

Durante más de medio siglo, Crippa SpA ha diseñado y fabricado máquinas utilizando soluciones tecnológicas de vanguardia para el curvado y procesado de tubos metálicos. Fuimos los primeros en:

- ✘ realizar curvadoras CNC.
- ✘ realizar curvadoras con curvado a derechas e izquierdas.
- ✘ realizar curvadoras multi-plano y multi-radio.
- ✘ integrar el radio variable en el curvado.
- ✘ realizar curvadoras completamente eléctricas.

Certificación de calidad

Desde el año 2003, nuestro sistema de gestión de calidad está certificado por el ICIM según las normas ISO 9000.

La política de calidad Crippa promueve:

- ✘ El crecimiento continuo de las prestaciones para que las actividades de la empresa eviten cualquier ineficiencia.
- ✘ La máxima satisfacción de nuestros clientes a través de la calidad de nuestros productos y servicios.
- ✘ La formación de los empleados con el fin de mejorar sus conocimientos y competencias.

Control de calidad

Monitorizamos constantemente los siguientes parámetros:

- ✘ Rendimiento de nuestros proveedores.
- ✘ La organización de actividades dentro de la empresa (tales como el control de plazos de entrega y conformidad de suministros).
- ✘ El Coste de la No Calidad (evaluación del incumplimiento interno y externo, las deficiencias en los distintos departamentos, etc.).
- ✘ El nivel de satisfacción del cliente, verificado mediante el seguimiento de la percepción del cliente de los productos y servicios prestados.
- ✘ Actualización del personal a través de cursos y formación. Estos indicadores son verificados por la Dirección General, que contribuye a la definición de los objetivos. La política de calidad está sujeta a revisiones periódicas en los consejos de dirección para asegurar su continua aplicación.

Crippa Spa

por Uma história de 65 anos

Fundada em 1948 como empresa limitada por Agostino Crippa e transformada em sociedade por ações em 1977, Crippa SPA ocupa-se a mais de 65 anos em projetar e fabricar máquinas e processos empregando soluções tecnológicas de vanguarda para os processos de curvatura e o trabalho em tubos metálicos. Com uma potente estrutura técnica extremamente flexível e eficaz, de acordo com as necessidades da clientela, nos distinguimos pela capacidade de fornecer qualidade, produtividade e inovação, tudo integrado com altos níveis de automação.

Experiência e inovação

A mais de meio século, Crippa SpA ocupa-se em projetar e realizar máquinas e processos empregando soluções tecnológicas de vanguarda para a curvatura e demais processos em tubos metálicos.

Fomos os primeiros a:

- ✘ Fabricar máquinas de curvar tubos CNC.
- ✘ Fabricar máquinas de curvar tubos com sentido de dobra direito e esquerdo.
- ✘ Fabricar máquinas de curvar tubos multiplano multiraio.
- ✘ Integrar o raio variável na máquina curvadeira.
- ✘ Fabricar máquinas de curvar tubos completamente elétricas.

Certificação da Qualidade

Desde 2003, o nosso Sistema de Gestão da Qualidade é certificado pela ICIM segundo as Normas ISO 9000.

A política de qualidade da Crippa promove:

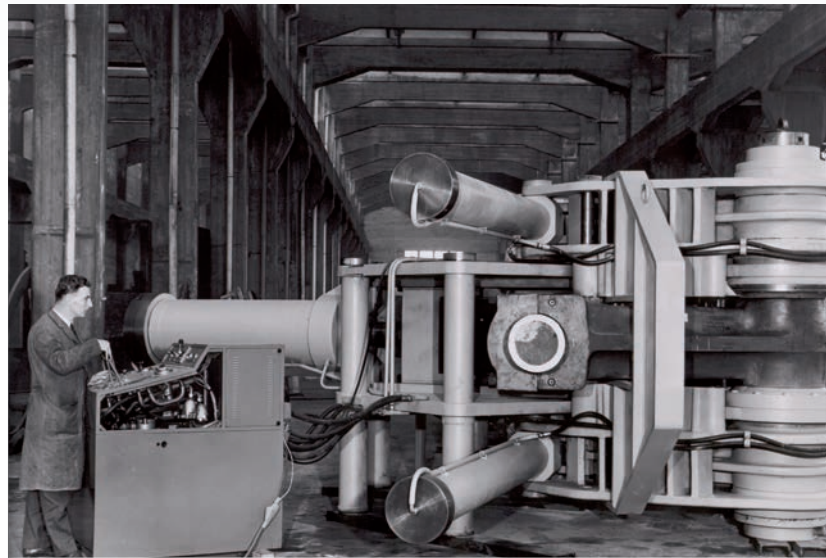
- ✘ O crescimento contínuo da competência de modo que as atividades empresariais sejam organizadas e desenvolvidas para excluir eventuais ineficiências.
- ✘ A máxima satisfação dos nossos clientes através da qualidade de nossos produtos e dos nossos serviços.
- ✘ A formação dos funcionários afim de aumentar a competência e performance.

Controle da Qualidade

Monitoramos constantemente os seguintes parâmetros:

- ✘ Performance dos nossos fornecedores.
- ✘ A organização das atividades internas da empresa (como o controle dos tempos de entrega e das conformidades dos fornecimentos).
- ✘ O Custo da Não Qualidade (Verificação das não conformidades internas e externas, Eventuais faltas nos vários departamentos...).
- ✘ O nível de Customer Satisfaction verificado através do monitoramento da percepção por parte do cliente do produto e dos serviços fornecidos.
- ✘ A atualização do pessoal através de cursos e estágios.

Estes indicadores são verificados pela Direção e contribuem para a definição dos objetivos. A política para a qualidade está sujeita a revisões periódicas nos conselhos de direção para assegurar a sua contínua congruência com os tempos e com os objetivos da empresa.



Full Electric and Elec Motion ▶ comparison

ger Zwei verschiedene Lösungen für erstaunliche Anwendungen

Vollelektrisch ist ein von Crippa entwickeltes Erzeugnis für Prozesse, die die maximale Flexibilität, Präzision, Wiederholbarkeit und Zuverlässigkeit erfordern. Im Gegensatz zu Maschinen mit Hydraulischen Antrieben, ermöglichen die Vollelektrischen Crippa Modelle Energieeinsparung von bis zu 50%. Mehrebenen mit festem oder variable Radius sowie Nachschiebeeinrichtung mit vereinfachter Programmierung und graphischer Simulation. Die Maschinen der Vollelektrischen Baureihen können sowohl in rechter als auch in linker Biegerichtung konfiguriert werden und weiterhin mit verschiedenen arten von manuellen und automatischen Be- und Entladevorrichtungen kombiniert werden. Die Vollelektrischen Maschinen sind entwickelt und bestens dafür geeignet zur Erstellung von Vollautomatischen Fertigungszellen.

Elec Motion ist eine von Crippa entwickelte Lösung für Prozesse welche ein Maximum an Produktivität und Zuverlässigkeit kombiniert mit reduziertem Invest erfordert. Elec Motion Philosophie kombiniert die Hydraulik Technologie, angewendet für die Spannung des Rohrs während des Biegeprozesses, mit digitalen Vollelektrischen CNC Antrieben zur Positionierung und Biegung. Mehrebenen mit festem oder variable Radius sowie Nachschiebeeinrichtung mit vereinfachter Programmierung und graphischer Simulation. Die Maschinen der Elec Motion Baureihe können sowohl in rechter als auch in linker Biegerichtung konfiguriert werden und weiterhin mit verschiedenen arten von manuellen und automatischen Be- und Entladevorrichtungen kombiniert werden. Die Elec Motion Maschinen sind entwickelt und bestens dafür geeignet zur Erstellung von Vollautomatischen Fertigungszellen.

spa Dos soluciones diferentes para aplicaciones sorprendentes

Full Electric es la solución desarrollada por Crippa para procesos que requieren la máxima flexibilidad, precisión, repetitividad y fiabilidad. La filosofía de "Full electric" permite controlar e interpolar todos los movimientos y ajustes de la máquina con la máxima precisión ya sea en posicionado que en potencia mediante el CNC. En comparación con las máquinas hidráulicas permiten un ahorro de consumo eléctrico de hasta un 50%. Posibilidad de curvado con varios planos, con radio fijo o variable y curvado con empuje con programación simplificada y simulación gráfica. Las máquinas de la familia "Full electric" son configurables para el curvado a izquierdas o derechas y pueden combinarse con distintas soluciones para la carga y descarga, ya sea automática o manual. Las máquinas de la familia "Full electric" están diseñados para ser integradas fácilmente y crear células de trabajo automatizadas.

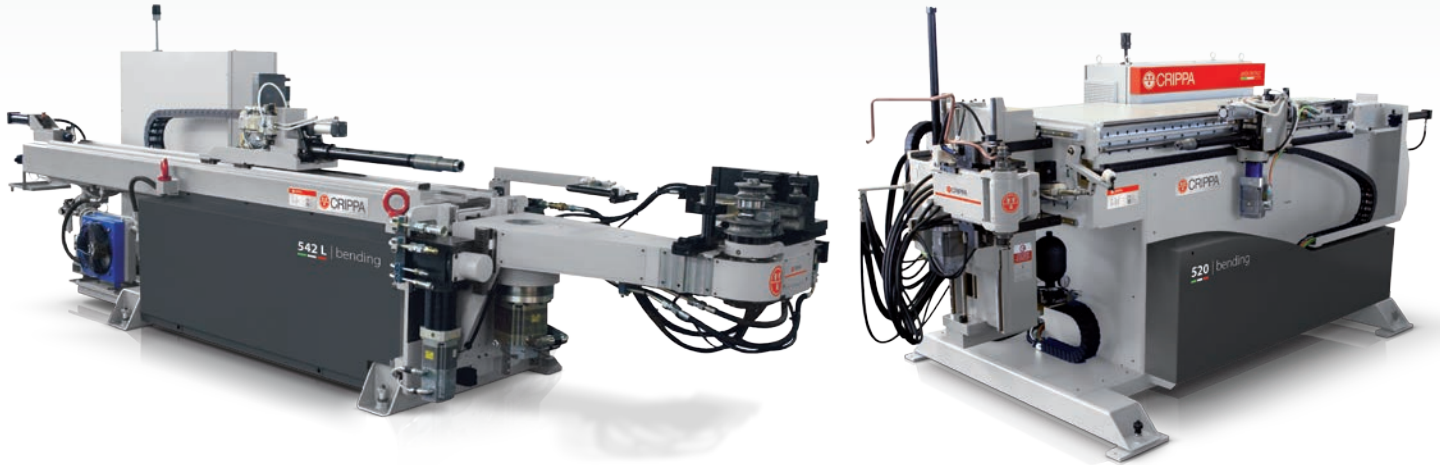
Elec Motion es la solución diseñada por Crippa para procesos que requieren la máxima productividad combinada con modestas inversiones iniciales y máxima fiabilidad. La filosofía "Elec motion" combina tecnología hidráulica, utilizada para el bloqueo del tubo, con el sistema "Full electric" digital gestionado por el CNC para los ejes de posicionado y curvado. Posibilidad de curvado con varios planos, con radio fijo o variable y curvado con empuje con programación simplificada y simulación gráfica. Las máquinas de la familia "Elec motion" son configurables para el curvado a izquierdas o derechas y pueden combinarse con diferentes soluciones para la carga y descarga, ya sea automática o manual. Las máquinas de la familia "Elec motion" están diseñados para ser integradas fácilmente y crear células de trabajo automatizadas.

por Duas soluções diversas, para aplicações surpreendentes

Full Electric é a solução desenvolvida pela Crippa para os processos onde é solicitada a máxima flexibilidade, precisão, repetibilidade e confiabilidade. A filosofia de trabalho Full electric permite controlar e interpolar todos os movimentos de processo e de regulação da máquina com a máxima precisão tanto em posicionamento como em potência através do CNC. Em relação as máquinas com órgãos a comando oleodinâmico, permitem uma economia de energia elétrica de até 50%. Possibilidade de curvatura multiplano com raio fixo ou variável e curvatura a raio variável com programação simplificada e simulação gráfica. As máquinas da família Full electric são configuráveis para a curvatura direita ou esquerda e podem ser combinadas com diversas soluções para a carga e descarga tanto em automático como em manual. As máquinas da família Full electric podem ser integradas facilmente em células de trabalho automáticas.

Elec Motion é a solução pensada pela Crippa para os processos onde é requisitada a máxima produtividade associada a modestos investimentos iniciais e máxima confiabilidade. A filosofia Elec motion combina a tecnologia oleodinâmica, utilizada para as blocagens do tubo, com o full electric digital completamente gestido pelo CNC para os eixos de posicionamento e curvatura. Possibilidade de curvatura multiplano com raio fixo ou variável e curvatura a raio variável com programação simplificada e simulação gráfica. As máquinas da família Elec motion são configuráveis para a curvatura direita ou esquerda e podem ser combinadas com diversas soluções para a carga e descarga tanto em automático como em manual. As máquinas da família Elec motion podem ser integradas facilmente em células de trabalho automáticas.

Elec Motion ▶ tube bending machines

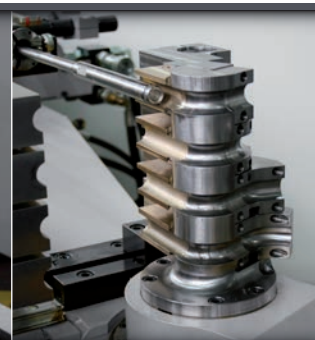
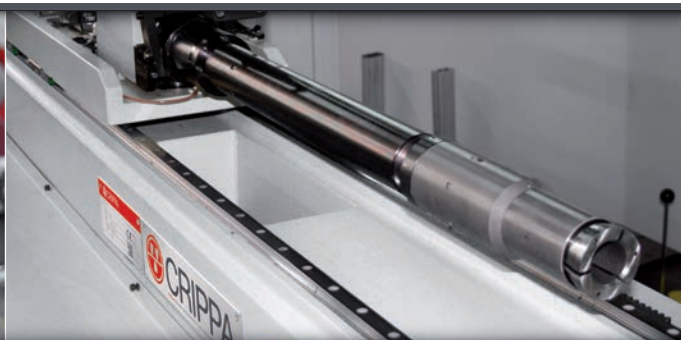


LINEAR Series

- ger** Elektrische Rohrbiegemaschinen mit 5 CNC gesteuerten Achsen und Hydraulischer Spannung, einfach zu konfigurieren von rechter auf linke Biegerichtung mit einer Kapazität bis zu Ø42mm Fe. Extrem kompakt und schnell, ausführbar zur Integration in Vollautomatischen Fertigungszellen sowie zur Realisierung von mehrebenen und mehrradien Biegungen, in Addition mit Freiformbiegungen.
- spa** Curvadoras eléctricas con 5 ejes controlados por CN y bloqueos hidráulicos, fácilmente reconfigurables para curvado a derechas e izquierdas con capacidad hasta 42 mm en Fe. Extremadamente compactas y rápidas, preparadas para integrarse en células automáticas y realizar el curvado en multi-plano y multi-radio como por generación.
- por** Máquinas curvadeiras elétricas com 5 eixos controlados pelo CNC e blocagens hidráulicas, facilmente reconfiguráveis para sentido de dobra direito e esquerdo com capacidade até diâmetro 42 mm em Aço. Extremadamente compactas e rápidas, podem ser integradas facilmente em células automáticas de trabalho para executar curvatura multi-raio e multiplano além do raio variável.

UP & DOWN Series

- ger** Elektrische Rohrbiegemaschinen mit 5 CNC gesteuerten Achsen und Hydraulischer Spannung, integriertes Be- und Entladen, unvergleichbar mit rechter und linker Biegerichtung in einer Aufspannung und einer Kapazität bis zu Ø32mm Fe. Extrem kompakt und schnell, ausführbar zur Integration in Vollautomatischen Fertigungszellen. Die Doppelkopf Konfiguration ermöglicht den Aufbau vielfältiger Biegeebenen mit mehrebenen und mehrradien, auch kleiner $0,8 \times \varnothing$, sowie das Freiformbiegen.
- spa** Curvadoras eléctricas con 5 ejes controlados por CN y bloqueos hidráulicos, carga/descarga integrada, imbatibles con sentido de curvado a derechas e izquierdas en ciclo automático, con capacidad hasta 32 mm en Fe. Extremadamente compactas y rápidas, son aptas para ser integradas en células automáticas. La configuración del doble cabezal permite muchos planos de curvado y realizar el curvado multinivel y multi-radio además del radio variable con relación de curvado RM/\varnothing incluso inferior a 0,8.
- por** Máquinas curvadeiras elétricas com 5 eixos controlados pelo CNC e blocagens hidráulicas, carga/descarga integradas, imbatíveis com sentido de dobra direito e esquerdo em ciclo automático e capacidade para tubos de diâmetro 32 mm em aço. Extremadamente compactas e velozes podem ser integradas facilmente em células automáticas de trabalho. A configuração duplo cabeçote permite alojar muitos planos de dobra e portanto executar curvatura multiplano e multi-raio além do raio variável e relação RM/\varnothing inferior a 0.8.



Full Electric ▶ tube bending machines



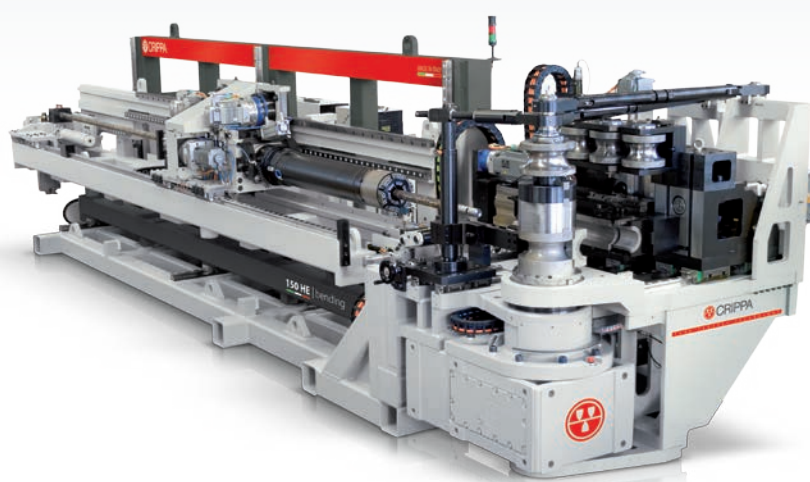
SMALL Series

- ger** Elektrische Rohrbiegemaschinen mit 5/6 CNC gesteuerten Achsen und Pneumatischer Spannung, verfügbar ebenso in der Version Reverse Version, welches das entladen der gebogenen Rohre per Schwerkraft sowie Steigerung der Produktivität ermöglicht. Einfach zu konfigurieren von rechter auf linke Biegerichtung mit einer Kapazität bis zu 20 mm Al. Extrem kompakt und schnell, ausführbar zur Integration in Vollautomatischen Fertigungszellen sowie zur Realisierung von mehrebenen und mehrraden Biegungen, in Addition mit Freiformbiegungen.
- spa** Curvadoras eléctricas con 5/6 ejes controlados por CN y bloques neumáticos, disponibles también en versión invertida para facilitar la descarga por gravedad de las piezas curvadas y aumentar la productividad. Fácilmente reconfigurable para el curvado derecho e izquierdo incluso en ciclo automático con capacidad hasta 20 mm. Extremadamente compactas y rápidas, preparadas para integrarse en células automáticas y realizar el curvado en multi-plano y multi-radio.
- por** Máquinas curvadeiras elétricas com 5/6 eixos controlados pelo CNC e blocagens pneumáticas, disponíveis também na versão com cabeçote invertido, para facilitar a descarga das peças curvadas e aumentar a produtividade. Facilmente reconfiguráveis para sentido de direito e esquerdo além da versão com troca automática do sentido de dobra, com capacidade para tubos de diâmetro máx. 20 mm em Al. Extremadamente compactas e velozes podem ser integradas facilmente em células automáticas de trabalho para executar curvatura multiraio.

LINEAR Series

- ger** Vollelektrische Rohrbiegemaschine mit 9 CNC gesteuerten Achsen und graphischer Programmieroberfläche U.I.I., einfach zu konfigurieren von rechter auf linke Biegerichtung mit einer Kapazität bis zu Ø80mm Fe. Die extrem steife Gestaltung dieser Maschinen ermöglicht die Realisierung von Biegungen ebenso kleiner 0,8 X D. Schnell und gut geeignet zur Integration in Vollautomatischen Fertigungszellen sowie zur Realisierung von mehrebenen und mehrraden Biegungen, in Addition mit Freiformbiegungen.
- spa** Curvadoras completamente eléctricas con 9 ejes CN y programación gráfica UII, fácilmente reconfigurables para curvado a derechas e izquierdas con capacidad hasta 80 mm en Fe. La particular rigidez de esta máquina permite curvas con relacion de RM/Ø incluso inferior a 0,8. Son rápidas y muy adecuadas para integrarse en células automáticas realizando curvado multinivel y multi-radio además del radio variable.
- por** Máquinas curvadeiras completamente elétricas com 9 eixos controlados pelo CNC e programação gráfica UII, facilmente reconfiguráveis para sentido de dobra direito e esquerdo, com capacidade até diâmetro 80 mm em Aço. A rigidez destas máquinas permite executar curvas com relação RM/Ø inferior a 0.8. Muito rápidas, podem ser integradas facilmente em células automáticas de trabalho para executar curvatura multiraio e multiplano além do raio variável.





UP & DOWN Series

ger Vollelektrische Rohrbiegemaschine mit 10 CNC gesteuerten Achsen und graphischer Programmieroberfläche U.I.I. Integriertes Be- und Entladen, unvergleichbar mit rechter und linker Biegerichtung in einer Aufspannung und einer Kapazität bis zu $\varnothing 42$ mm Fe. Die Doppelkopf Konfiguration ermöglicht den Aufbau vielfältiger Biegeebenen mit mehrerebenen und mehrradial, auch kleiner $0,8 \times \varnothing$, sowie das Freiformbiegen.

spa Curvadoras completamente eléctricas con 10 ejes CN y programación gráfica U.I.I. Carga y descarga integrada, inmejorables con sentido de curvado a derechas e izquierdas en ciclo automático y con capacidad hasta 42 mm Fe. La configuración del doble cabezal permite muchos planos de curvado y realizar el curvado multinivel y multi-radio además del radio variable con relaciones de curvado RM/\varnothing incluso inferior a 0,8.

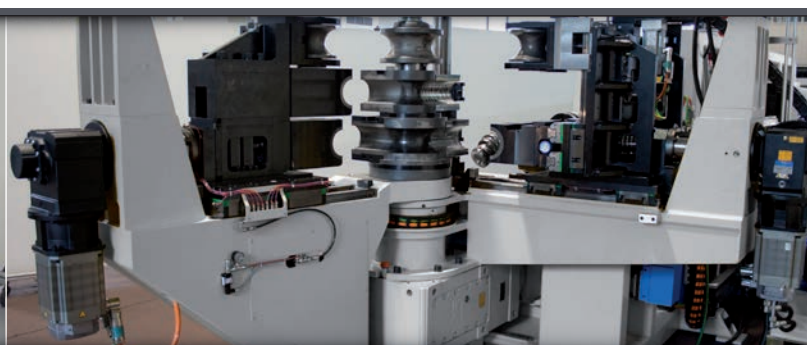
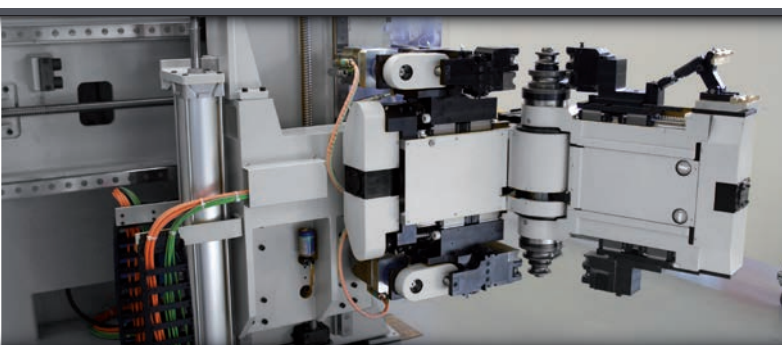
por Máquinas curvadeira completamente eléctricas com 10 eixos controlados pelo CNC e programação gráfica U.I.I. Carga e descarga integradas, imbatíveis com sentido de dobra direito e esquerdo em ciclo automático e capacidade para tubos de diâmetro 42 mm em aço. A configuração duplo cabeçote permite alojar muitos planos de dobra e portanto executar curvatura multiplano e multiraio além do raio variável e relação RM/\varnothing inferior a 0,8.

HEAVY Series

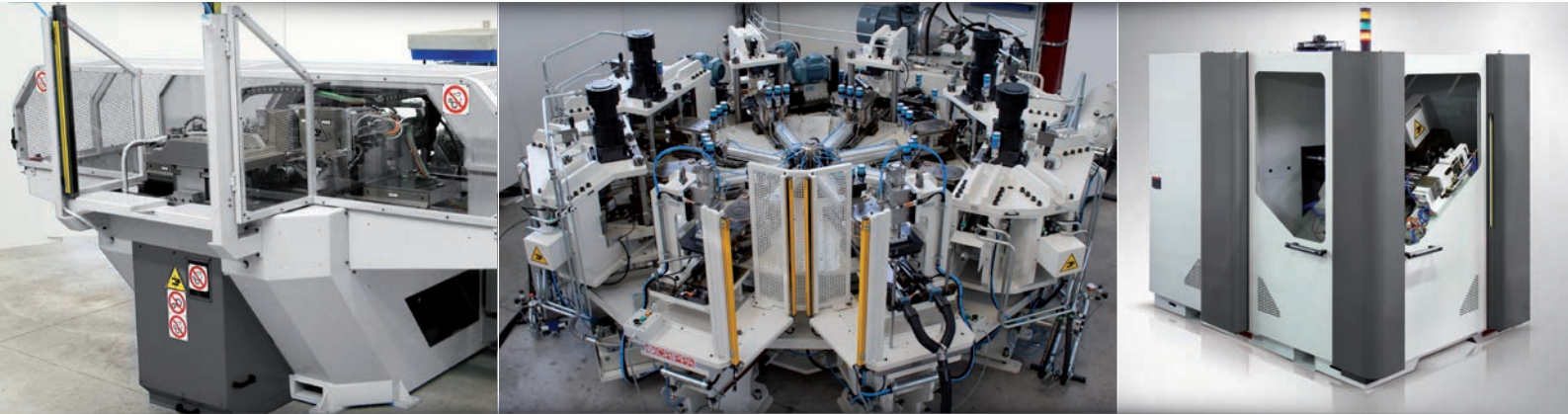
ger Vollelektrische Rohrbiegemaschine mit 13 CNC gesteuerten Achsen und graphischer Programmieroberfläche U.I.I., verfügbar in rechter oder linker Biegerichtung mit einer Kapazität bis zu $\varnothing 150$ mm Fe. Die extrem steife Gestaltung dieser Maschinen ermöglicht die Realisierung von Biegungen ebenso kleiner $0,8 \times D$. Schnell und gut geeignet zur Integration in Vollautomatischen Fertigungszellen sowie zur Realisierung von mehrerebenen und mehrradial Biegungen, in Addition mit Freiformbiegungen.

spa Curvadoras completamente eléctricas con 13 ejes CN y programación gráfica U.I.I, disponibles con sentido de curvado a derechas o izquierdas y capacidad hasta 150 mm Fe. La extrema rigidez de estas máquinas les permite realizar curvas con relación de curvado de RM/\varnothing incluso inferior a 0,8. Son rápidas y muy adecuadas para integrarse en células automáticas, realizando curvado multinivel y multi-radio además del radio variable.

por Máquinas curvadeiras completamente eléctricas com até 13 eixos controlados pelo CNC e programação gráfica U.I.I, disponíveis para sentido de dobra direito ou esquerdo com capacidade para tubos de diâmetro máximo 150 mm em aço. A extrema rigidez destas máquinas permite realizar curvas com relação RM/\varnothing inferior a 0,8. São rápidas e podem ser facilmente integradas em células automáticas de trabalho para executar curvatura multiraio e multiplano além do raio variável.



End Forming ▶ extremities shaping machines



ger Eneidenbearbeitungsmaschinen

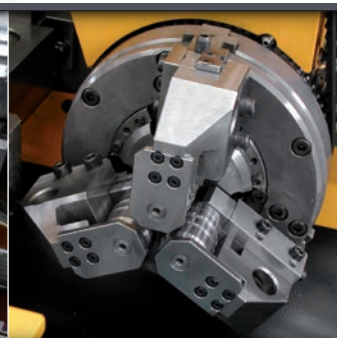
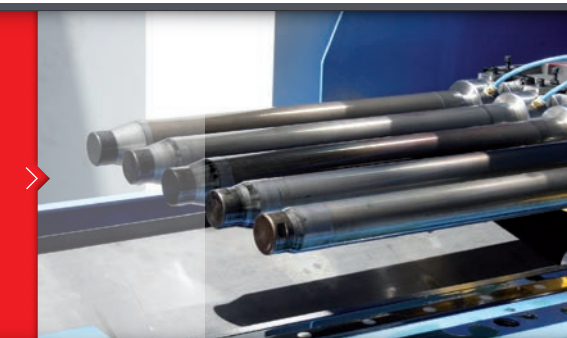
Maschinen zur Rohrendenbearbeitung mit einer Umformkraft bis zu 60To. und der Möglichkeit der Realisierung von bis zu 6 Umformoperationen in einem Zyklus. Durch die Steife und stabile Ausführung sowie den reduzierten Raumbedarf, sind beste Arbeitsbedingungen gegeben. Geeignet zur Integration in Fertigungszellen oder bestehende Systeme. Einfache Bedienbarkeit der CNC Steuerung mit bis zu 3 kontrollierten Achsen.

spa Conformadoras de extremos

Máquinas para conformar los extremos del tubo con potencias de hasta 60 toneladas y posibilidad de realizar hasta 6 operaciones de conformado en ciclo automático. Rígidas y robustas son capaces de realizar operaciones muy precisas gracias también a sus reducidas dimensiones. Aptas a ser inseridas para ser integradas en células de trabajo o instalaciones preexistentes. De fácil operatividad con control CNC hasta 3 ejes.

por Conformadoras de extremidade

Máquinas para a conformação da extremidade com potência de conformação até 60 toneladas e possibilidade de realizar até 6 estágios de formação em ciclo automático. Rígidas e robustas são capazes de executar trabalhos de muita acuracidade graças também as dimensões reduzidas. Aptas em células de trabalho ou sistemas pré-existentes. De fácil operação com CNC até 3 eixos controlados.

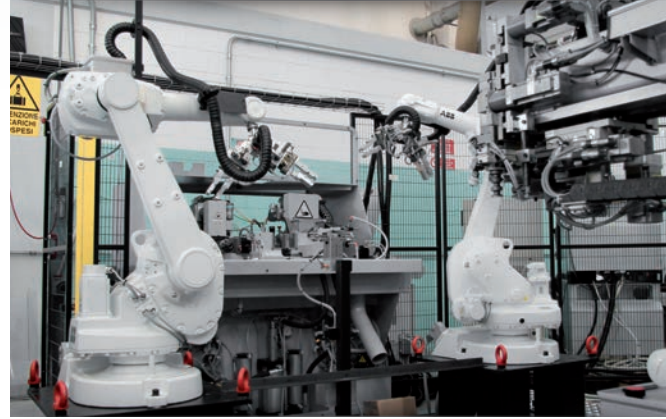


Working cells ▶ full automatic machines

ger Crippa ist ebenso spezialisiert in der Entwicklung und Realisierung von Vollautomatischen Fertigungszellen. Innerhalb der Fertigungszellen besteht die Möglichkeit der Integration von Rohrbiegemaschinen und Endenbearbeitungsmaschinen mit Beladesystemen, manipulation (anthropomorphom oder orthogonal Roboter) und Fertigteil ausschleußung, in Addition mit Prozesskontrolle. Das "Schlüsselfertige" System Garantiert Qualität und Produktivität.

spa Crippa se ha especializado también en el diseño y ejecución de células completamente automatizadas. En estas células de producción es posible integrar las curvadoras y conformadoras con sistemas de alimentación y manipulación (robots antropomórficos u ortogonales) y evacuación, así como control en línea. Se obtiene así una instalación "llave en mano" que garantiza la calidad y productividad además de un único "partner" productivo.

por Crippa é especializada no projeto e construção de células de produção automatizadas completas. É possível integrar as máquinas curvadeiras e conformadoras com sistemas de alimentação / manipulação (robot antropomorfo ou ortogonal) e esteira para retirada das peças além do controle em linha. Desta forma fornecemos um sistema "chave na mão" que garante qualidade e produtividade além de ser um único parceiro produtivo para vários processos.

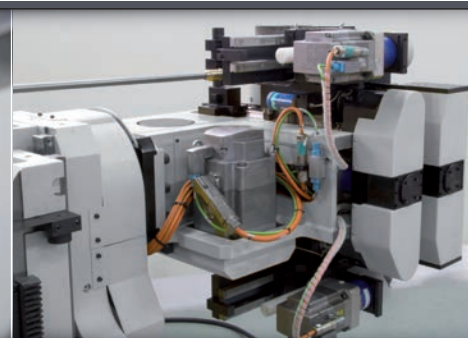
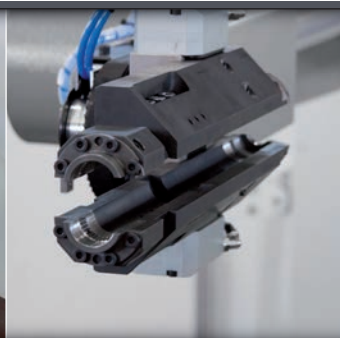
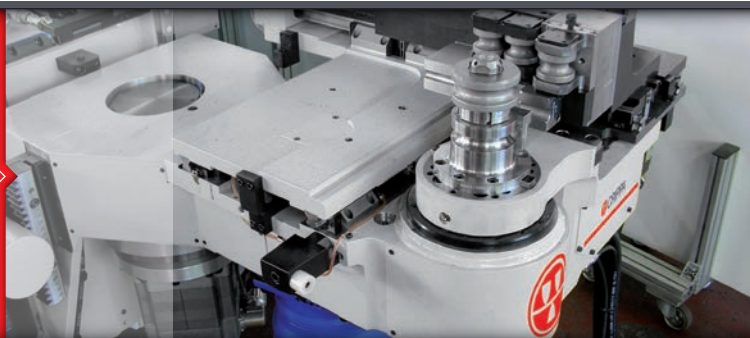
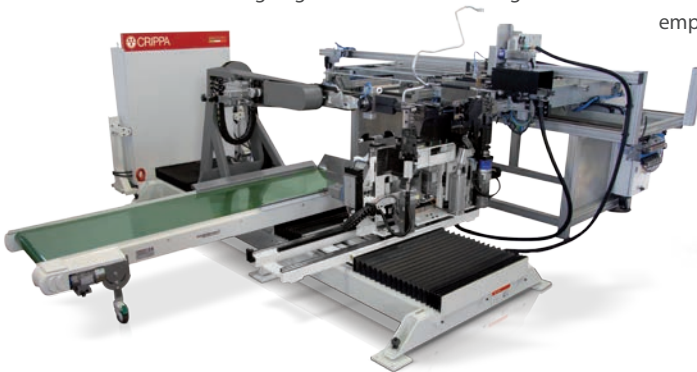


Special ▶ tube special machines

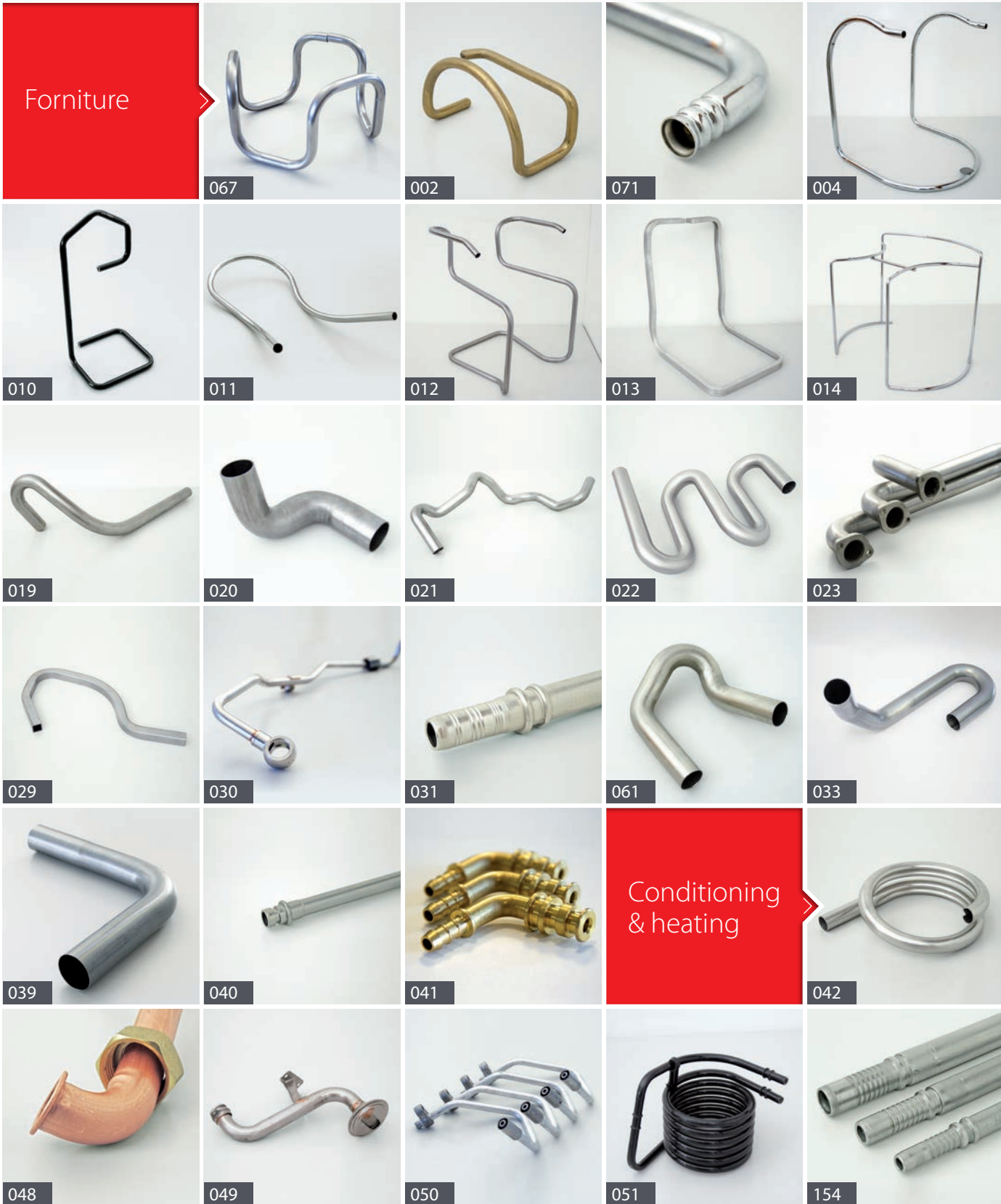
ger Maschinen der Serie "SPEZIAL" repräsentieren "maßgeschneiderte" Lösungen auf Kundenprobleme welche von Crippa gemäß "HOC" analysiert und umgesetzt werden. Nicht nur Vollelektrisch, ebenso mit Hydraulischen Funktionen zu Realisierung von Biegungen im Rotationszugbiegen als auch Freiformbiegen.

spa Las máquinas de la serie Especial son máquinas "a medida" diseñadas por Crippa para resolver problemas de los clientes con soluciones "AD HOC". Ya sean completamente eléctricas como con cierre hidráulico. Pueden realizar el curvado ya sea con matriz o por empuje.

por As máquinas da série Special representam a atenção especial da Crippa em resolver a problemática dos clientes com soluções estudadas a Hoc. Tanto full electric como com blocagens hidráulicos. Podem ser realizadas tanto em raio fixo como em raio variável.



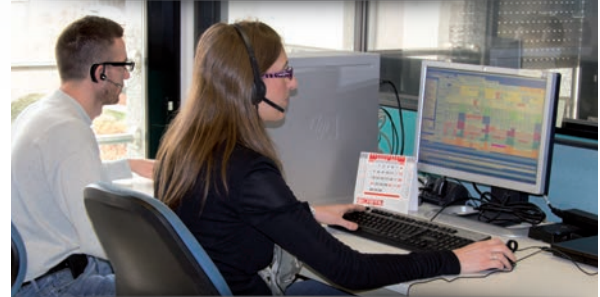
Tubes ▶ result applications





Service

ger Wir stellen unseren Kunden ein ausgewähltes Team von Spezialisten, bereitgestellt um Beratung, technische Hilfe, Ausbildung, Software-Support und Ersatzteilmanagement durchzuführen. Unser Service und Software personal soll steht's Zeitnah bereit sein um kritische Situationen entweder durch Webservice oder Vorort Einsätze durchzuführen. Crippa's Serviceteam bieten den Kunden Hilfe bei Werkzeugproblemen, Ersatzteilen und Programmierunterstützung.



spa Ponemos a disposición de nuestros clientes un equipo de gente dedicado a la consultoría, asistencia técnica, capacitación, soporte de software y gestión de recambios. La estructura de la asistencia técnica y de apoyo software está pensada para intervenir y resolver los problemas con la puntualidad necesaria, ya sea con un seguimiento con conexión remota o directamente en el sitio productivo. La asistencia Crippa puede realizar apoyo en utillajes, repuestos y mantenimiento.

por Colocamos a disposição da nossa clientela uma equipe selecionada de técnicos dedicados a consultoria, assistência técnica, cursos de formação, suporte software e gestão das peças de reposição. A estrutura de assistência técnica e suporte software foi pensada para intervir e resolver em tempos breves as criticidades da produção, tanto na atividade de monitoramento através de conexão com sistema remoto, tanto diretamente no local produtivo. O service Crippa pode fornecer suporte ferramentas, peças de reposição e manutenção programada.

ger Entwicklung und Herstellung von Werkzeugen

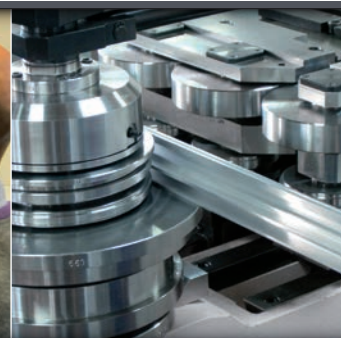
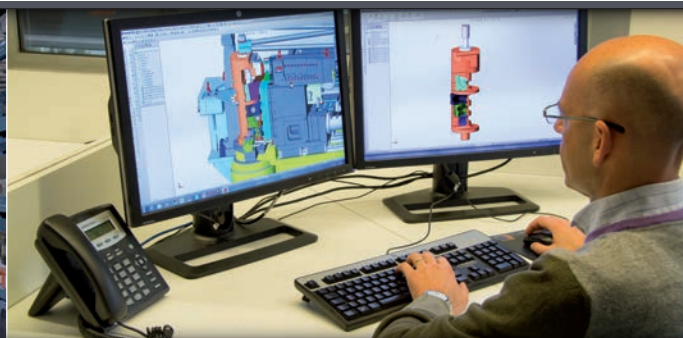
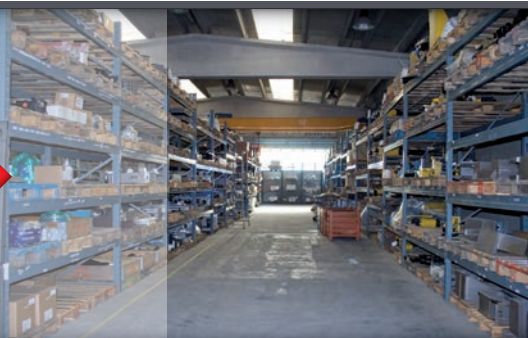
Wir entwickeln und Produzieren jede Art von komplettwerkzeugen für Rohrbiege- und Endenbearbeitungsmaschinen. Ausgehend von den Koordinaten (kartesisch oder polar), von einem 3D-Modell des Rohrs, von der Umformgeometrie, ist ein ausgewähltes Team verfügbar welches kurzfristig die beste Lösung für Ihren Anwendungsfall entwickelt unter verwendung spezieller Software zum analysieren der Produkteigenschaften nach Prüfung der Herstellbarkeit auf der ausgewählten Anlage.

spa Diseño y construcción de utillajes

Diseñamos y construimos cualquier tipo de utillaje para curvadoras o abocardadoras. A partir de las coordenadas (polares o cartesianas), del modelo solido del tubo o la geometría de la deformación, un equipo de expertos es capaz de diseñar rápidamente el utillaje óptimo para el proceso mediante aplicaciones de software dedicadas a analizar las características del producto después de comprobar la viabilidad y la ausencia de colisiones a partir de la maquina seleccionada.

por Projeto e construção de ferramentas

Projetamos e construímos qualquer tipo de ferramental completo para curvadeiras e conformadoras de tubos. Partindo das coordenadas (polares ou cartesianas), do modelo sólido do tubo ou da geometria da conformação, um time de especialistas é capaz de projetar rapidamente os ferramentais mais adequados para os vossos trabalhos, utilizando softwares dedicados a analisar as características do produto após ter verificado a fatibilidade e a ausência de colisões na máquina selecionada.



	<ul style="list-style-type: none"> Rechte und links in der Arbeitsgang Derecha e izquierda en ciclo Direita e esquerda no mesmo ciclo 	<ul style="list-style-type: none"> Rechte und links wieder-darstellenlich Derecha e izquierda Direita e esquerda reconfigurável 	<ul style="list-style-type: none"> Veränderlichradius Radio variable Raio variável 	<ul style="list-style-type: none"> Ladung und Ausladung ergänzen Carga y descarga integrada Carga e descarga integradas 	<ul style="list-style-type: none"> Elektrisch-motion Movimientos eléctricos Elect - motion 	<ul style="list-style-type: none"> Voll-elektrisch Completamente- eléctrica Full - electric
--	--	--	---	--	---	--

16 mm

516L		✓	✓		✓	
916LE		✓	✓			✓

20-25 mm

520	✓		✓	✓	✓	
525L		✓	✓		✓	
925LE		✓	✓			✓
1020E	✓		✓	✓		✓
1025E	✓		✓	✓		✓
SMALL1 - 1R		✓				✓
SMALL2 - 2R	✓					✓
TUBEFLEX1		✓		✓		✓
TUBEFLEX2	✓			✓		✓

32 mm

532	✓		✓	✓	✓	
532L		✓	✓		✓	
632L	✓		✓		✓	
932LE		✓	✓			✓
932XE		✓	✓			✓
1032E	✓		✓	✓		✓

42 mm

542L		✓	✓		✓	
1042E	✓		✓	✓		✓
942LE		✓	✓			✓
942XE		✓	✓			✓
SIXTY	✓		✓	✓		✓

55 mm

955LE		✓	✓			✓
1055E	✓		✓	✓		✓

63-80 mm

963LE		✓	✓			✓
980LE		✓	✓			✓
980HE		✓	✓			✓

100-114 mm

100HE		✓	✓			✓
114HE		✓	✓			✓

130-150 mm

130HE		✓	✓			✓
150HE		✓	✓			✓

	<ul style="list-style-type: none"> Vorschube-prägestempel PLC Avance del punzón PLC Avançamento punção CLP 	<ul style="list-style-type: none"> Übertragung-prägestempel PLC Traslación punzón PLC Troca punção CLP 	<ul style="list-style-type: none"> Vorschube-prägestempel CNC Avance punzón CNC Avançamento punção CNC 	<ul style="list-style-type: none"> Übertragung-prägestempel CNC Traslación punzón CNC Troca punção CNC 	<ul style="list-style-type: none"> Drehwerkzeug Herramienta rotativa Ferramenta rotativa 	<ul style="list-style-type: none"> Der rollenkopf Cabezal de laminado Cabeçote de rolagem
--	---	---	---	---	---	--

PO	✓	✓				
S1	✓			✓	✓	
S2084 - S2086			✓	✓	✓	✓
S2086E			✓	✓	✓	✓
S2086HF			✓	✓	✓	✓
S2256				✓	✓	✓
S2166			✓	✓	✓	✓
S1606	✓			✓	✓	
S2606			✓	✓	✓	✓
DIAGONAL			✓	✓	✓	✓



T U B E P R O C E S S T E C H N O L O G Y



Representante oficial de CRIPPA en México

www.hitechapp.com.mx
+52 442 250 1798
ventas@hitechapp.com.mx

Retorno Universitario 1 Int. 53-B, Terra Business Park, El Marqués,
Querétaro, Qro. CP 76269