

Gewinn Bringende Stärke

DURMA

AD-SERVO SERIE ABKANTPRESSE



- Perfekte Präzision
- Genaues und schnelles Biegen
- Effizient
- Gewinnbringend
- Elegantes Design



DURMA

Gewinn Bringende Stärke





Als Gesamtlieferant für die Blechbearbeitungsindustrie mit nahezu 60 Jahren Erfahrung, versteht und erkennt Durma die Herausforderungen, Anforderungen und Erwartungen der Branche. Wir bemühen uns, die immer höheren Anforderungen unserer Kunden durch kontinuierliche Verbesserung unserer Produkte und Prozesse bei der Erforschung und Umsetzung der neuesten Technologien zu befriedigen.

An unserem Standort mit drei Produktionsanlagen und einer Gesamtgröße von 150.000 m², kümmern sich 1.000 Mitarbeiter um die Bereitstellung qualitativ hochwertiger Fertigungslösungen, zum besten Preis-Leistungs-Verhältnis auf dem Markt.

Von den Innovationen unseres Forschungs- und Entwicklungszentrums bis hin zur technischen Unterstützung unserer Weltweiten Distributoren, haben wir alle eine gemeinsame Aufgabe: Ihr bevorzugter Partner zu sein. Durmazlar Maschinen mit Marke **DURMA** bietet zu den Weltmärkten.



1

Hohe Technologie,
moderne
Produktionslinien

2

Top Qualitäts-
Komponenten



3

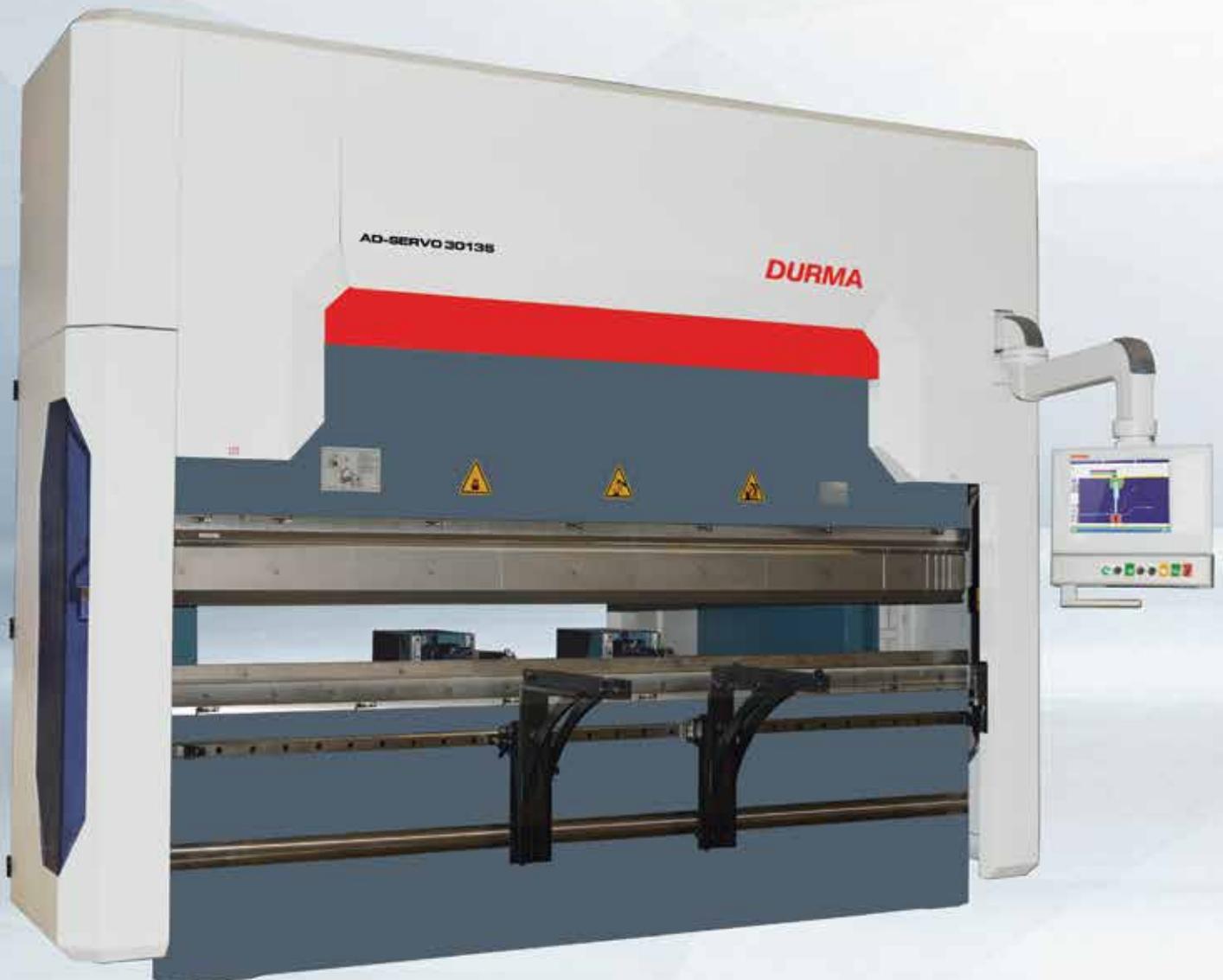
Hoch Qualitative
Maschinen,
entworfen im F&E
Zentrum.



Abkantpresse Serie AD-Servo

DURMA – Jetzt mit noch leistungstärkerer Produktion

Erleben Sie unsere Maschinen der Serie AD-Servo! Diese Serie hat einen niedrigen Energieverbrauch, wodurch Sie die steigenden Energiekosten senken. Gleichzeitig decken Sie mit den Maschinen dieser Serie Ihren Produktionsbedarf zu günstigen Kosten. Steigern Sie Ihre Wettbewerbsfähigkeit, indem Sie flexible, umfassende Geschäftslösungen anbieten, und indem Sie Ihre Produktionskosten senken.



Niedrige Kosten Hoher Gewinn

Ausgezeichnete Biegeergebnisse

Kürzeste Rüst- und Stellzeiten

Höchste Geschwindigkeit und Sicherheit

Hydraulikanlagen mit niedrigem Energieverbrauch

In jedem Betrieb spielt einerseits der Energieverbrauch, andererseits aber auch dessen Wirkung eine wichtige Rolle. Während der Energieverbrauch bei Standardmaschinen 30 Prozent der Produktionskosten ausmacht, wird mit den Maschinen der Serie AD-Servo, die einen niedrigen Energieverbrauch hat, eine erhebliche Energieeinsparung ermöglicht.



**Low Power
Der Verbrauch**

**Hoch
Kapazität**

**Robust
Körper**

**Perfekt
Präzision**

Gewinnt

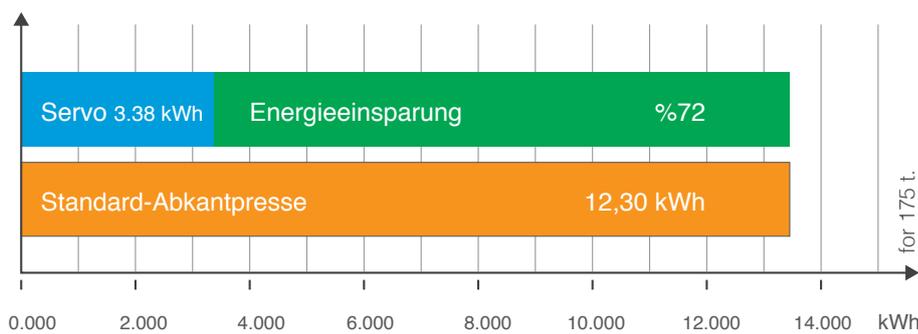
**Ergono-
misch**

Die Vorteile

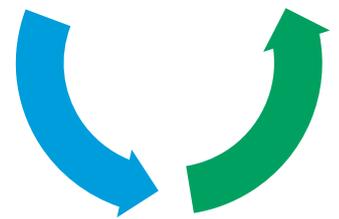
- Hohe Energieeinsparung
- Betriebskostensenkung
- Leichtes Kühlen
- Betriebssicherheit
- Leichte Verfügbarkeit
- Niedrige Investitionskosten
- Verlässlichkeit des Systems
- Zukunftsgerichtete Technologie
- Deutliche Senkung des Geräuschpegels
- Weniger Vorsichtsmaßnahmen erforderlich
- Leichte Umsetzung der Steuerfunktionen
- Niedrige Wartungskosten
- EU-Normkonformität

Gegenüberstellung Des Energieverbrauchs Verschiedener Abkantpressen

Stromverbrauch



Niedrige Kosten Hoher Gewinn



- Abkantpresse AD-Servo
- Standard-Abkantpresse
- Energieeinsparung

Hauptteile

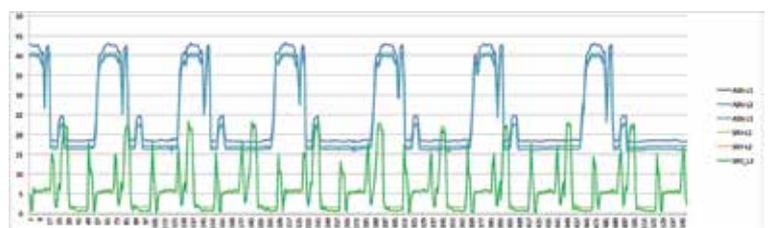
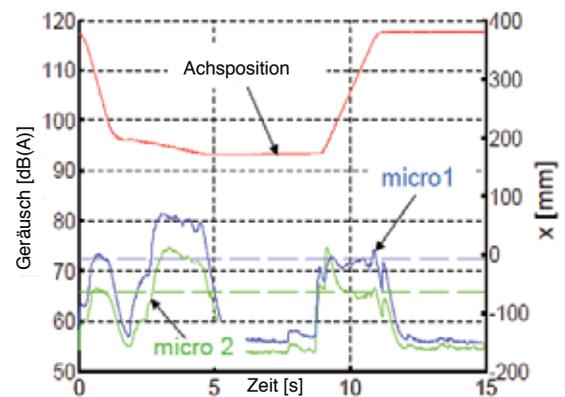
- Servomotor
- Pumpe Hydromotor
- Servosteuerung IndraDrive C
- Software
- Parameter
- Kupplungsgehäuse und Kupplung
- Aggregat (Öltank)
- Ventil, Block und Vorfüllventil
- Zylinder

Physikalische Eigenschaften

- Lageüberwachung
- Druck-/Lastendrucküberwachung
- Hydraulikkreislauf offen/geschlossen
- Tandembetrieb

Leistung

72 % niedrigerer Energieverbrauch sowie
60 % höhere Produktivität



Hohe Steigerung Unserer Produktionsleistung

Unsere Lösungen, die wir mit unseren Maschinen der Serie AD-Servo umsetzen, sorgen für Schnelligkeit, Leistungsfähigkeit und Qualität sowie für eine hohe Energieeinsparung in Ihrem Unternehmen.

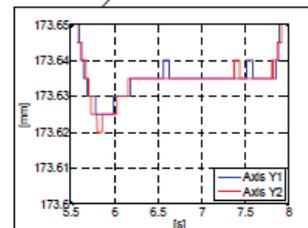
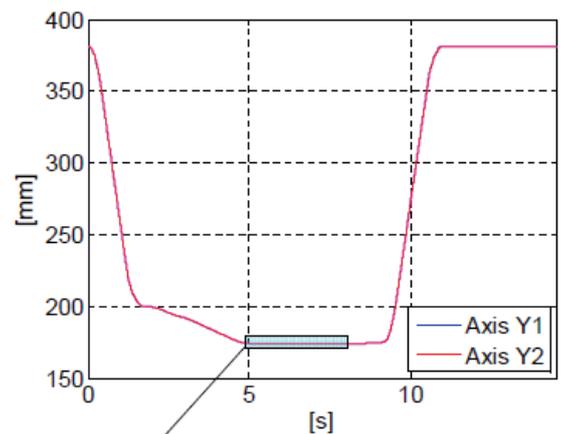


- Energieeinsparung
- Gleichhohe Richtigkeit bei unterschiedlichen Drehzahlen
- Kostengünstig
- Hohe Reproduzierbarkeit bei hoher Geschwindigkeit



In Abhängigkeit von gewählter Geschwindigkeit und Geschwindigkeitswert sparen die Pumpen mit veränderlicher Drehzahl Energie ein.

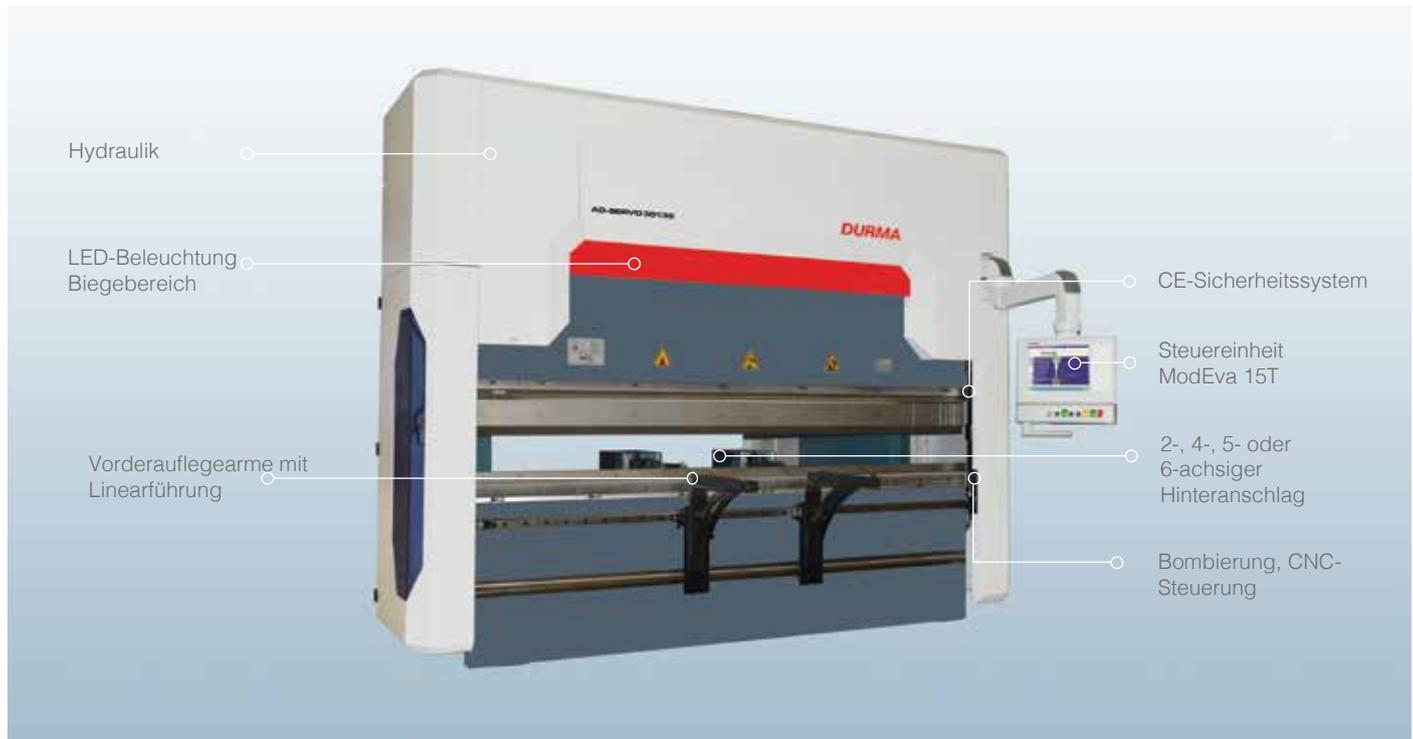
Hohe Positionierungsrichtigkeit der AD-Servo-Maschine an den vorgegebenen Positionen



Schnell Leistungsstark Modern

Die Abkantpressen der Serie AD-Servo wurden entwickelt, um die Leistungsfähigkeit Ihres Unternehmens zu steigern. Dazu werden moderne Verfahrenstechniken eingesetzt. Ziel dieser Techniken ist es, den Biegevorgang Ihrer Präzisionsteile zu unterstützen.

Damit Ihre Maschine viele Jahre lang formgenau arbeiten kann, wurde die Spannung des Hauptmaschinenrahmens abgebaut.



Allgemeine technische Eigenschaften

- Aus einem Teil gefertigter Hauptmaschinenrahmen (Stahlkonstruktion mit hoher Formgenauigkeit und langer Standzeit, Spannung abgebaut)
- Automatische Kalibrierung und erstmalige Inbetriebnahme
- Patentiertes Führungssystem
- Hervorragend arbeitendes Hinteranschlagsystem (mit Kugelgewindespindeln, Kugellagersystemen und Servomotoren, lange Standzeit)
- Haltbare obere Biegegesenke (für Präzisionsbiegevorgänge spezialgehärtet, lange Standzeit)
- Ausführung der Maschine abgestimmt auf Segment-Biegegesenke und Spezialgesenkehalter
- Formgenaue Lösungen für tiefe und für lange Biegearbeiten
- Lineares Messsystem für Biegearbeiten mit hoher Richtigkeit
- CE-Sicherheitsnormen
- Hydraulik- und Elektroteile, nach den weltweit geltenden Qualitätsnormen gefertigt

Tragfähiges Hinteranschlagsystem

Formgenau

Betriebssicher

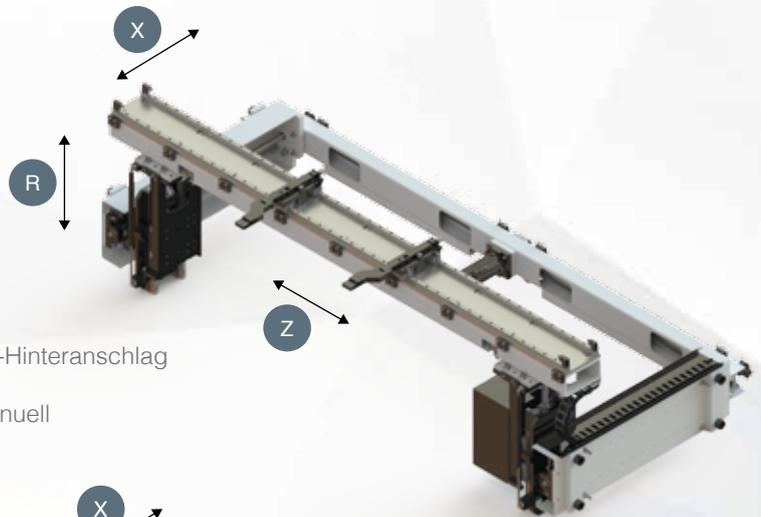
Tragfähig

- Hohe Anfahrgenauigkeit bei hoher Geschwindigkeit
- Sichere Fahrt
- Lineare Fahrtelemente mit langer Standzeit
- Wartungsfreiheit
- Einfach zu bedienen und leicht zu warten

Viele gute Gründe für den DURMA-Hinteranschlag

Ausführung und Stabilität des Hinteranschlags sind zwei der wichtigsten Faktoren, die sich auf die Qualität des Biegeergebnisses auswirken. Mithilfe des stabilen und präzise arbeitenden Hinteranschlags ist es möglich, perfekte Biegeergebnisse zu erzielen und folglich fehlerfreie Produkte zu fertigen.

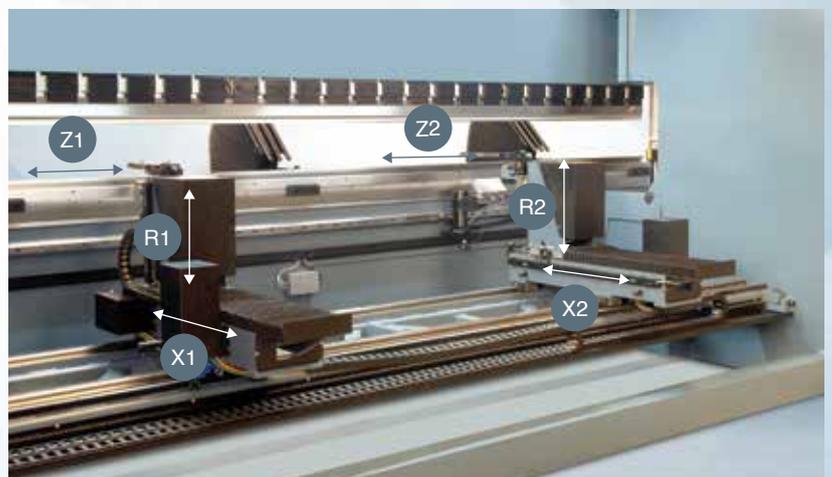
Dieser Hochgeschwindigkeits-Hinteranschlag, der mithilfe von Kugelgewindespindeln fährt, wird von der Linearführung unterstützt. So werden die lange Standzeit, das formgenaue Arbeiten und die Stoßfestigkeit der Maschine gewährleistet. Der stufenverstellbare Hinteranschlagfinger ist so ausgeführt, dass er alle von Ihnen gewünschten Biegearbeiten maximal stabil umsetzt.



CNC-Hinteranschlag
X - R
Z manuell



CNC-Hinteranschlag, optional
X - R
X - R - Z1, Z2
X - R - Z1, Z2, Delta X



CNC-Hinteranschlag, optional
X1 - X2, R1 - R2, Z1 - Z2

Gesenke und Gesenkhalter

Unsere Ingenieure haben die Biegeleistung dieser Maschine gesteigert, indem sie ein CE-Gesenkfeststellsystem mit hohen Halterungen eingebaut und dadurch die Bedienung erleichtert haben. Um Z-Biegevorgänge ausführen zu können, haben sie für den unteren Bereich des Maschinenrahmens eine enge Ausführung gewählt und diesen Bereich entsprechend des CE-Gesenkeinsatzsystems gebaut.

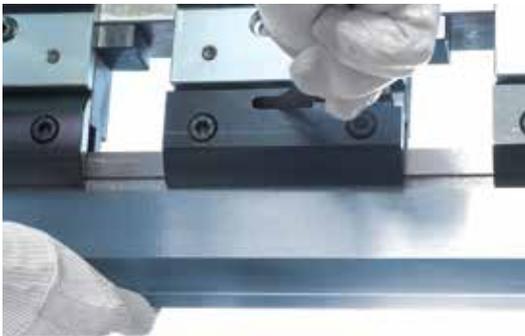
DURMA – aufgrund der großen Gesenkviefalt Ihr Partner für Biegelösungen



CE-Standard-Gesenk- und Feststellsystem



CE-Gesenk und -Gesenkhalter
(unteres Gesenk, 4V)



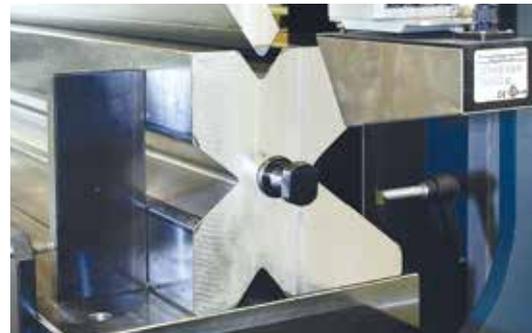
Schnellhaltesystem



Unterer Gesenkhalter (Fa. Wila)



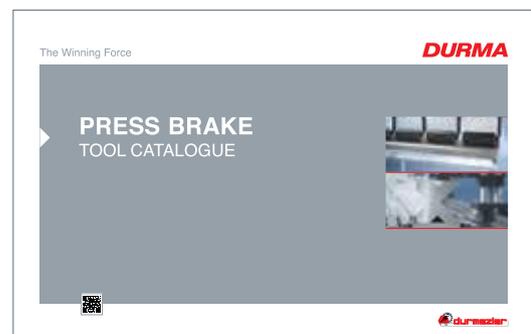
Oberer Gesenkhalter (Fa. Wila)



Unterer Gesenk, Multi-V (Fa. DURMA)



DURMA Oberwerkzeug



Sichere, formgenaue Biegeergebnisse – erzielt durch den Einsatz hochwertigster Ausrüstungen

Bombierungssystem

Das motorbetriebene Bombierungssystem, das wir entweder mit einer manuellen oder einer CNC-Steuerung ausrüsten, liefert ein perfektes Arbeitsergebnis – und zwar an jeder einzelnen Stelle des zu biegenden Werkstücks. Dieses motorbetriebene CNC-Bombierungssystem berechnet automatisch alle Abweichungen, die während eines Biegevorgangs auftreten können und die auf den verwendeten Werkstoff bzw. auf andere Faktoren zurückzuführen sind. Auf diese Weise wird ein hervorragendes Biegeergebnis erzielt.



Bombierungssystem mit CNC-Steuerung

Vorderes Stützsystem für Bleche

Mit den starken vorderen Armen, der Linearführung und dem Kugellagersystem lassen sich die Werkstücke leicht nach links bzw. rechts bewegen und dann in der gewünschten Lage feststellen.



Vorderes Stützsystem für Bleche, mit Linearführung

CE-Sicherheitssysteme

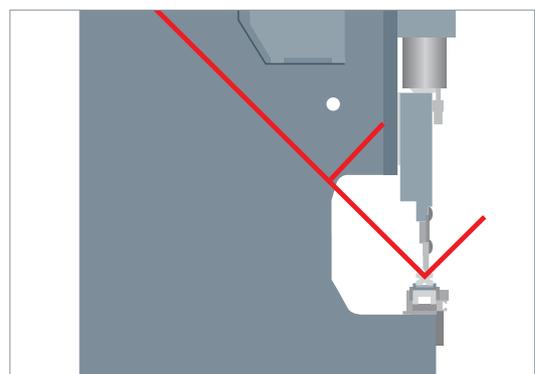
Unsere Maschinen sind so konstruiert, dass Ihre Sicherheit gewährleistet ist. Hierzu sind sie gemäß den europäischen CE-Normen und -Richtlinien mit Hydraulik, Elektrik und entsprechend hohen Karosserieteilen sowie mit einem Laser-Lichtvorhang ausgestattet. Bei unseren Tandem-Maschinen sorgen Lichtschranken für die Sicherheit gemäß den geltenden CE-Normen und -Richtlinien.



CE-Sicherheitssystem mit Laser

Bewegung der feststehenden oberen Platte

Durch den Einsatz einer langen, ebenen Gleitoberfläche wurden alle Nachteile des punktuellen Gleitens abgestellt. Vollständig freier Biegebereich: Früher war das Gleitsystem zwischen den Ständern angebracht und behinderte dadurch den Biegevorgang. Es wurde verlegt und befindet sich jetzt außen an den Ständern.



90-Grad-Endlos-Biegen

Biegen – jetzt noch leichter gemacht!

ModEva 15T



- 15-Zoll-Farb-Touchscreen
- Zeichnungseingabe direkt über die Touchoberfläche
- Liste vorprogrammierter Biegevorgänge
- Leichte und schnelle Datenübertragung
- Hohe Leistung
- Multi-Simulations-Feature
- Simulationsmöglichkeit für verbesserte Blechführung
- Multi-Tasking- und Dateienverwaltung per WindowsXP
- CE-Sicherheitsmanagement
- Ethernet-Anschluss für externe Programmierung und Arbeitsvorbereitung
- Offline-Software

Modeva Premium

- Programmierbetrieb über grafischen Touchscreen
- 3D-Darstellung in Simulation und Produktion
- 17-Zoll-Farbdisplay mit hoher Auflösung
- Vollständiges Windows Application Suite
- Kompatibel mit den Delem Modusys-Anwendungen
- USB- und periphere Schnittstelle
- Bedienerspezifischer Anwendungssupport
- Multi-Tasking
- Schnittstelle für Sensor gesteuertes Biegen und Berichtigen
- ModEva 15T
- Modeva Premium DA-69T

DA-66T



- Programmierbetrieb über 2D-grafischen Touchscreen
- 3D-Darstellung in Simulation und Produktion
- 17-Zoll-Farbdisplay mit hoher Auflösung
- Vollständiges Windows Application Suite
- Kompatibel mit den Delem Modusys-Anwendungen
- USB- und periphere Schnittstelle
- Bedienerspezifischer Anwendungssupport
- Multi-Tasking
- Schnittstelle für Sensor gesteuertes Biegen und Berichtigen

DA-69T

- Higher grade of efficiency
- 3D and 2D graphical touch screen programming mode
- 17" high resolution colour TFT
- Minimal set up time
- Delem modusys compatability
- Sensor bending correction interface
- 1 GB memory capacity
- Integrated OEM-Panel
- 1280x1024 pixels, 16-bit colour
- 3D graphics acceleration

DURMA ANGLE MEASUREMENT



AP3 - AP4 Vorderes Stützsystem für Bleche



Roboter gesteuerte Lösungen



Standard- und optionale Ausstattung

Standardausstattung

Hinteranschlag (Alu, Doppelführung), Y1, Y2, X, R (4-achsig), X = 650 mm
CNC-Steuereinheit ModEva15T
CE-Lichtschanke (Sicherheitskäfig mit PLC-Steuerung), Fa. FIESSLER-AKAS II M-FP-SC-B-C, manuell
Software D-BEND für 3D-Biegesimulation und -ausrichtung
Hinteranschlag mit Servomotor sowie Linearführungs- und Kugelgewindesystem (X-R)
Motorbetriebene Bombierung mit Steuerung über die CNC-Einheit
CE-Gesenkhaltesystem
Vordere Gleitarme: Vordere Gleitarme über die gesamte Länge der Linearführungen, mit T-Kanal und Anschlägen
Hinteranschlag, auf Kugelgewindesystem, angetrieben mit Wechselstrom-Servomotor der Fa. Siemens und mit Linearführung
Hydraulikblöcke und -ventile in Spezialausführung, entsprechend den weltweit geltenden Normen
Elektroausrüstung, entsprechend den weltweit geltenden Normen

Optional Equipment

Steuereinheit DA-69T (3D-Touchscreen)
FIESSLER-AKAS-3 M mit CE-Motor und FPSC (Sicherheitskäfig mit PLC)
Z1- u. Z2-Achse
X1- u. X2-Achse
R1- u. R2-Achse
X = 650 mm, X, R, Z1, Z2, Delta X \pm 125 mm, mit CNC-Steuerung (Alu)
X-Achse = 1000 mm – Hinterer Schutz mit Lichtschanke
Vorderes Stützsystem für Bleche (AP3 – AP4)
Motorbetriebenes Winkelmesssystem mit Höheneinstellung
Schnelles Gesenkfeststellsystem
Hydraulisches und pneumatisches Gesenkhaltesystem
Obere und untere Gesenke
Lösesystem für untere Gesenke
Parkfläche
Zentrales Ölungssystem
Ölkühler
Zusätzlicher Anschlagfinger u. zusätzliches vorderes Stützsystem Bleche, gleitend
Spezial-Überseeverpackung

Schnell im Service und bei Ersatzteilen

DURMA bietet das höchste Level an Service und Ersatzteilen, mit Qualifiziertem Personal und Ersatzteilen auf Lager. Unser erfahrenes und professionelles Servicepersonal steht Ihnen jederzeit zur Verfügung. Unsere professionellen Schulungen und Anwendungserweiternden Kurse geben Ihnen einen Vorteil in der Benutzung unserer Maschinen.



Beratung



Ersatzteile



F&E Zentrum



Kundendienst



Service
Vereinbarungen



Software



Training



Flexible Lösungen

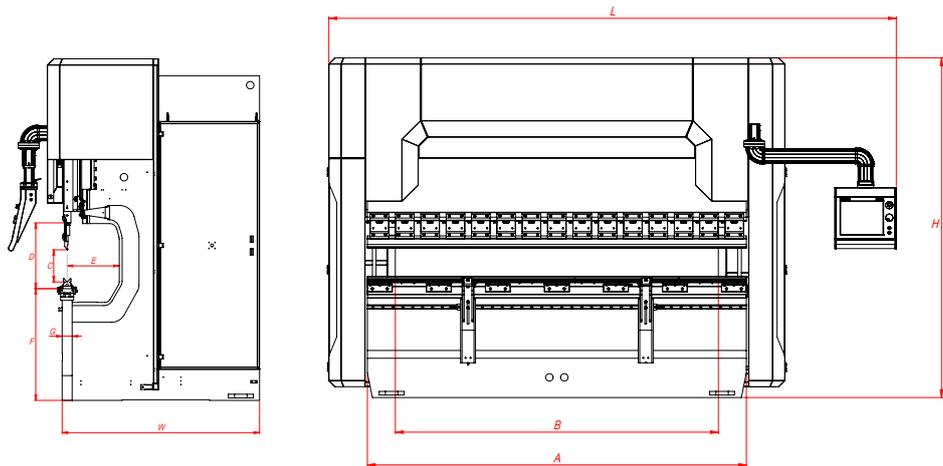
Technische Daten Serie AD-Servo

| Serie AD-Servo | Biegekraft | Biegelänge | Durchgang zw. d. Ständern | Hub | Einbauhöhe | Ausladung | Tischhöhe | Tischbreite | Arbeitsgeschwindigkeit | |
|----------------|------------|------------|---------------------------|-----|------------|-----------|-----------|-------------|---------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | | | Betriebsgeschwindigkeit Y-Achse | Betriebsgeschwindigkeit Y |
| | Ton | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm/sek. | mm/sek. |
| | | A | B | C | D | E | F | G | | |
| AD-Servo 25100 | 100 | 2550 | 2200 | 265 | 530 | 410 | 900 | 104 | 200 | 10 |
| AD-Servo 30100 | 100 | 3050 | 2600 | 265 | 530 | 410 | 900 | 104 | 200 | 10 |
| AD-Servo 30135 | 135 | 3050 | 2600 | 265 | 530 | 410 | 900 | 104 | 200 | 10 |
| AD-Servo 30175 | 175 | 3050 | 2600 | 265 | 530 | 410 | 900 | 104 | 200 | 10 |
| AD-Servo 30220 | 220 | 3050 | 2600 | 265 | 530 | 410 | 900 | 104 | 200 | 12 |
| AD-Servo 30320 | 320 | 3050 | 2600 | 365 | 630 | 410 | 900 | 154 | 160 | 10 |
| AD-Servo 37175 | 175 | 3700 | 3100 | 265 | 530 | 410 | 900 | 104 | 200 | 10 |
| AD-Servo 37220 | 220 | 3700 | 3100 | 265 | 530 | 410 | 900 | 104 | 200 | 12 |
| AD-Servo 40175 | 175 | 4050 | 3600 | 265 | 530 | 410 | 900 | 104 | 200 | 10 |
| AD-Servo 40220 | 220 | 4050 | 3600 | 265 | 530 | 410 | 900 | 104 | 200 | 12 |
| AD-Servo 40320 | 320 | 4050 | 3600 | 365 | 630 | 410 | 900 | 154 | 160 | 10 |
| AD-Servo 60220 | 220 | 6050 | 5100 | 265 | 530 | 410 | 1100 | 154 | 200 | 12 |
| AD-Servo 60320 | 320 | 6050 | 5100 | 365 | 630 | 410 | 1100 | 154 | 160 | 10 |

* Ausladung = 750 mm

** Ausladung = 750, 1000 bzw. 1250 mm

Alle Maschinen werden entsprechend den jeweils optimalen Werten eingestellt.



| Y Rückzugsgeschwindigkeit | X Achsen Arbeitsgeschwindigkeit | R Achsen Verfahrweg | X Achsen Abstand | | | Motorleistung | Länge | Breite | Höhe | Gewicht ca. |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------|------------------|-----|------|---------------|-------|--------|------|-------------|
| | | | 650 | 750 | 1000 | | | | | |
| mm/sek. | mm/sek. | | | | | kw | mm | mm | mm | kg |
| | | | | | | | L | B | H | |
| 200 | 500 | 250 | S | - | O | 4 x 2 | 3800 | 1670 | 2750 | 7600 |
| 200 | 500 | 250 | S | - | O | 4 x 2 | 4200 | 1670 | 2750 | 8000 |
| 200 | 500 | 250 | S | - | O | 4 x 2 | 4200 | 1680 | 2750 | 9500 |
| 200 | 500 | 250 | S | - | O | 4 x 2 | 4250 | 1700 | 2750 | 10600 |
| 180 | 500 | 250 | S | - | O | 5,1 x 2 | 4250 | 1770 | 2900 | 12250 |
| 160 | 500 | 250 | S | - | O | 7,2 x 2 | 4300 | 1820 | 3230 | 16500 |
| 200 | 500 | 250 | S | - | O | 4 x 2 | 4950 | 1700 | 2900 | 11250 |
| 180 | 500 | 250 | S | - | O | 5,1 x 2 | 4950 | 1770 | 2900 | 14100 |
| 200 | 500 | 250 | S | - | O | 4 x 2 | 5250 | 1700 | 2750 | 12850 |
| 180 | 500 | 250 | S | - | O | 5,1 x 2 | 5250 | 1770 | 2900 | 15000 |
| 160 | 500 | 250 | S | - | O | 7,2 x 2 | 5300 | 1910 | 3230 | 20100 |
| 180 | 350 | 250 | - | S | O | 5,1 x 2 | 7500 | 1770 | 3250 | 21760 |
| 160 | 350 | 250 | - | S | O | 7,2 x 2 | 7500 | 1910 | 3450 | 28000 |

S : Standard
O : Option

DURMA



FASERLASER



STANZEN



PLASMA



WINKELBEARBEITUNGSZENTRUM



PROFILSTAHLSCHERE



TAFELSCHERE

DURMA



ABKANTPRESSE



SCHWINGSCHNITTSCHERE



RUNDBIEGEN



PROFILBIEGEN



BANDSÄGEN



AUSKLINKER

DURMA

Today, Tomorrow and Forever with You...

AD-SERVO SERIE
Abkantpresse

Durmazlar Makina San. ve Tic. A.Ş.
OSB 75. Yıl Bulvarı Nilüfer-Bursa / Türkiye
P: +90 224 219 18 00
F: +90 224 242 75 80
info@durmazlar.com.tr

www.durmazlar.com.tr



Durmazlar Makina San. Tic. A.Ş. has right to change catalogue values and machine technical details without notice.