



ABKANT PRES

///ATRONMAC

— atronmac.com



İşinizi ve üretiminizi büyütmenin en iyi yollarını sunuyoruz.

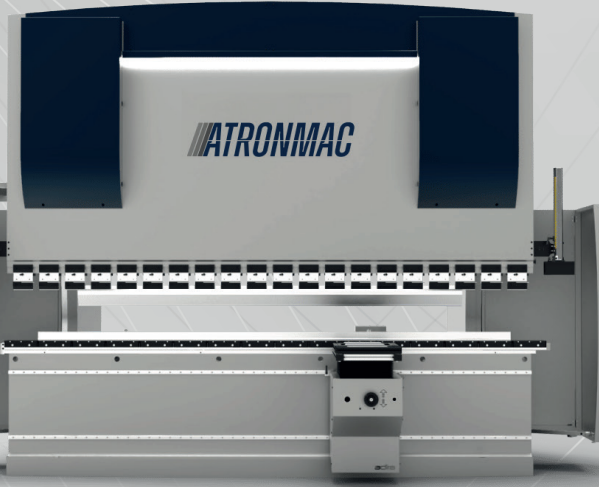
Ar-Ge üretim ve satış konusunda uzmanlaşmış yüksek teknoloji kuruluşu olan ATRONMAC, Sac İşleme Makineleri endüstrisinde 15 yıldan fazla deneyime sahiptir.

Ürünlerimiz müşterilerimize sunulmadan önce 24 kez Avrupa standartlarına göre test edilir. Ürünlerimiz bu testlerden geçtikten sonra ayrıca QCS tarafından 72 saatlik bir kalite güvenilirlik testinden geçer. Ürünlerimiz bu sayede müşterilerimize CE ve FDA sertifikalarıyla sunulur. Üretim süreçlerimiz, her bir ekipmanın performansını ve kalitesini sağlamak için uluslararası ISO-9001 standartlarına sıkı sıkıya bağlıdır.

at r o n m a c . c o m

Abkant Pres Büküm Makineleri

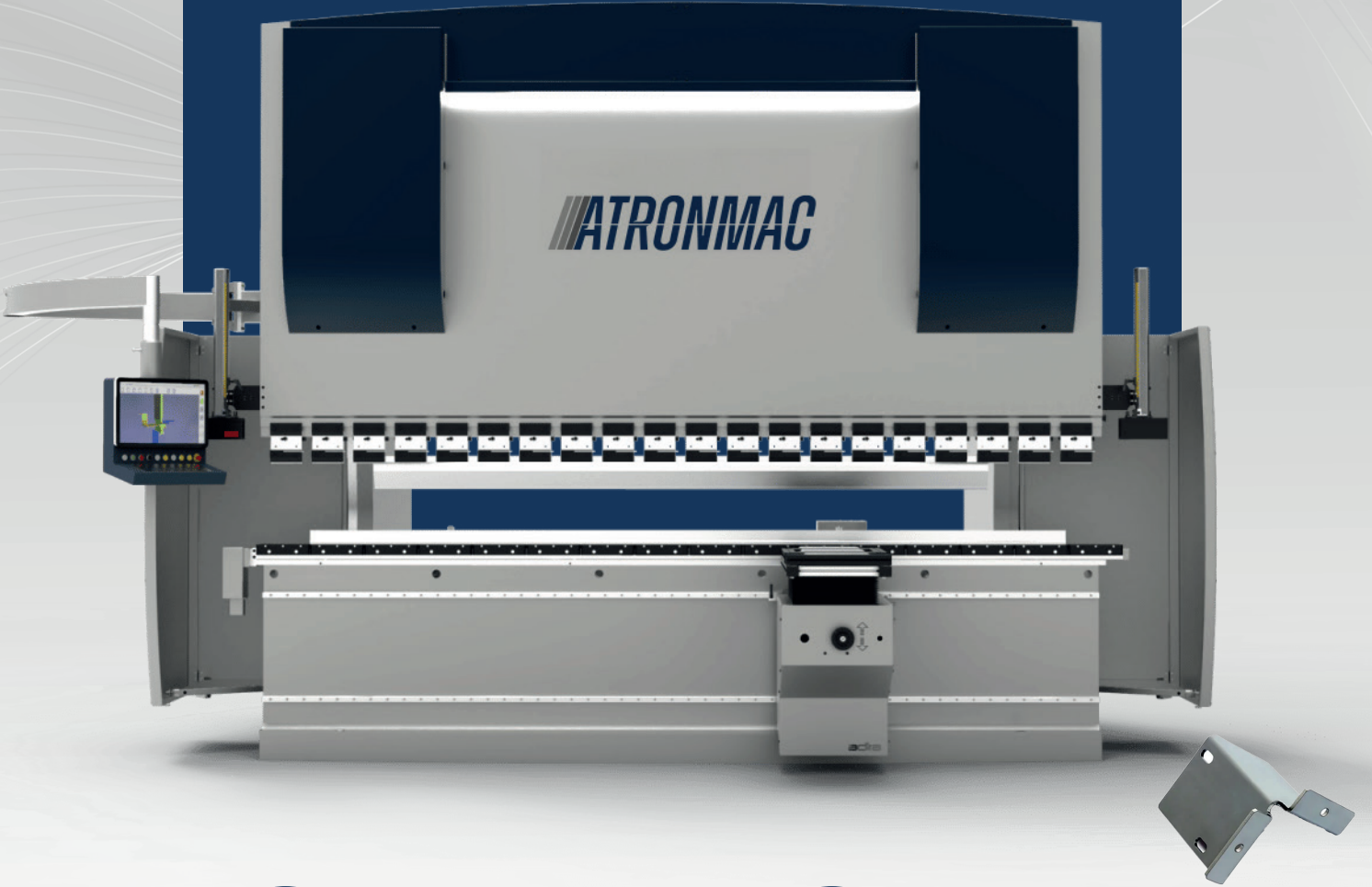
ABKANT



///ATRONMAC

Maksimum Verimlilik

Geniş açıklığı ve hareketi ile sac bükme makineleri, derin parçaların uygulanmasına ve bunların çeşitli otomasyon projeleriyle (robotik hücreler) entegrasyonuna olanak tanır. Bu tip ekipmanlarda operatör makineyi kullanmadığı zamanlarda aktivasyon servomotor tarafından anlık olarak yapıldığından hidrolik de durdurulur. Durdurulan servo motor, hidrolik sistemin hareketsiz olduğu anlamına gelir; bu da enerji tasarrufu sağlar ve çevreye fayda sağlar.



Hızlı yaklaşma, bükme ve geri dönüş hızı



Plakanın 2 mm üzerinde hız değişimi

- ▶ Artan Dönüş Hızı
- ▶ Greendrive Sayesinde Düşük Enerji Tüketimi
- ▶ Endüstri 4.0 için hazırlanmıştır (Robot hücrelerine entegrasyon için idealdir);
- ▶ Maksimum performans, sürdürülebilir ve daha verimli enerji tüketimi;
- ▶ İş yüksek karmaşıklık ve hassasiyetle gerçekleştirme yeteneği.

atronmac.com

TEKNİK ÖZELLİKLER

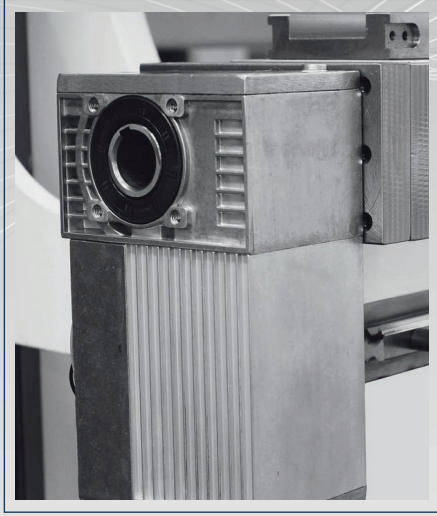
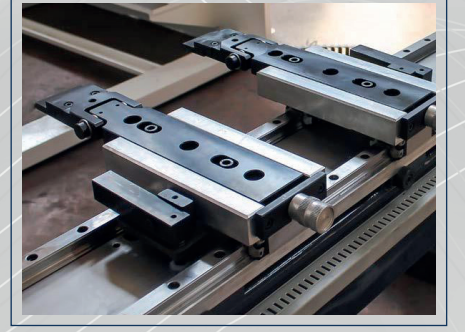
		13530	16030	16040	22040
Bükme Gücü	kN	1350	1600	1600	2200
Maks. Bükme Gücü	mm	3000	3000	4000	4000
Yan Çerçeve Arasındaki Mesafe	mm	2550	2550	3150	3150
Maksimum Strok	mm	400	400	400	400
Maksimum Açılma	mm	630	630	630	615
Boğaz Derinliği	mm	400	400	400	400
Güç	kW	2x11	2x11	2x11	2x11
Yaklaşma Hızı	mm/s	180	180	180	170
Çalışma Hızı	mm/s	10	10	10	9
Geri Dönüş Hızı	mm/s	180	180	180	170
Arka Dayama					
X Eksen Strok	mm	625	625	625	625
X Eksen Hızı	mm/s	800	800	800	800
X1 Eksen Strok	mm	±100	±100	±100	±100
X1 Eksen Hızı	mm/s	100	100	100	100
R Eksen Strok	mm	200	200	200	200
R Eksen Hızı	mm/s	200	200	200	200
Z1 / Z2 Eksen Strok	mm	2150	2150	2750	2750
Z1 / Z2 Eksen Hızı	mm/s	800**	800**	800**	800**
Kule Arka Dayama					
X1 / X2 Eksen Strok	mm	750	750	750	750
X1 / X2 Eksen Hızı	mm/s	400	400	400	400
R1 / R2 Eksen Strok	mm	200	200	200	200
R1 / R2 Eksen Hızı	mm/s	200	200	200	200
Z1 / Z2 Eksen Strok	mm	Değişken	Değişken	Değişken	Değişken
Z1 / Z2 Eksen Hızı	mm/s	800	800	800	800
Standart Boyutlar					
Min. Maks. Uzunluk	mm	3920 / 4670	3920 / 4670	4950 / 5700	4950 / 5720
Maks. Genişlik	mm	2200	2200	2240	2320
Maks. Yükseklik	mm	3110	3110	3250	3190
Taşıma İçin Yükseklik	mm	2980	2980	2980	2980
Ağırlık	kg.	9600	9600	12000	14500

* Tüm teknik özellikler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.

GENEL ÖZELLİKLER

Arka Dayanak Tahriki

Metal sacları bükmek için abkant presler kullanılır. Bu amaçla bir bükme sacı, bükme açısını belirleyen bir dişi kalıba bastırır. Genellikle CNC kontrollü olan modern abkant presleriyle birkaç santimetre kalınlığında çelik saclar katlanabilir ve bükülebilir. GSA070 serisi planet dişlilerin kullanıldığı çok eksenli arka dayanak, metal sacların tam olarak konumlandırılmasını sağlar. Bu dayanak, karmaşık parçalar üretmek için tekrar tekrar kıvrımlar arasında hareket etmek için kontrol edilir.



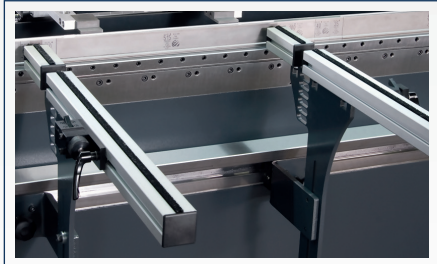
Metal İşleme

Sac levha bükme makinelerinde taçlandırma ayarlaması: Bükme işlemi sırasındaki yüksek seviyede kubbete sahip bükme işlemi bükme makinesinin çerçevesinde elastik deformasyon oluşturur. Bunun sonucu olarak hatalı ürünlere yol açan farklı bükme açıları oluşur. Framo Morat tarafından geliştirilmiş taçlandırma ünitesi gereken güç gereksinimini ayarlar ve bu sayede farklı bükme açılarından kaçınır. Bu gelişim bu ünitelerin var olan kontrol sistemlerine kolayca entegre edilebilmesi için özenle hazırlandı. CNC kontrol sistemleri içine sorunsuz entegrasyon, entegre geri besleme sistemi kullanılarak sağlanmaktadır.

 **Framo Morat**
Franz Morat Group

Arka Dayama XR

Yükseklik ayarı için R eksenli CNC kontrollü arka dayama



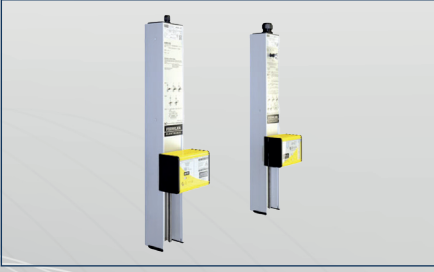
Ön Sac Destek Sistemi

Güçlü ön kollar, lineer kızak ve rulmanlı sistem sayesinde sağa ve sola kolayca hareket ettirilip istenilen pozisyona sabitlenebilir.

Sıkma Kolu

Sıkma kolu üst kalıp için manuel hızlı sıkma sağlar.



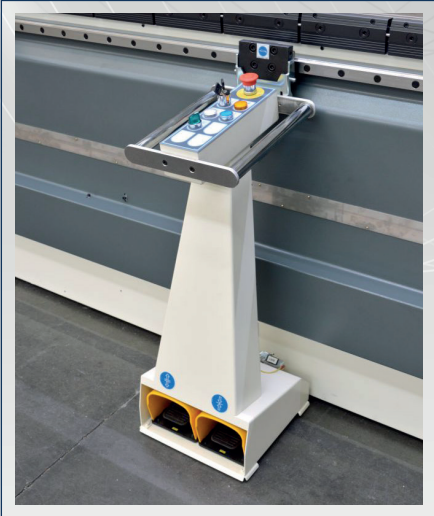


CE Güvenlik Sistemi

Makinerimiz Avrupa CE standartları direktiflerine göre hidrolik, elektrik, uygun yükseklikte kaportalar ve lazer ışık perdesi ile güvenliğinizi sağlayacak şekilde dizayn edilmiştir. Tandem makinelerde CE güvenliği ışık bariyerleri ile sağlanmaktadır.

Sacları Kolayca Kaldırın

Zamanla büyük ve ağır parçaların bükülmesi, en güçlü operatörlerin bile sağlığı üzerinde olumsuz etki yaratır. Bükme yardımı, sorunları daha başlamadan önüyor. 300 kg'a kadar ağırlıkların bükülmesine yardımcı olur, 30°'ye kadar açılarda operatörü rahatlatır ve yüksekliği otomatik olarak ayarlanabilir.



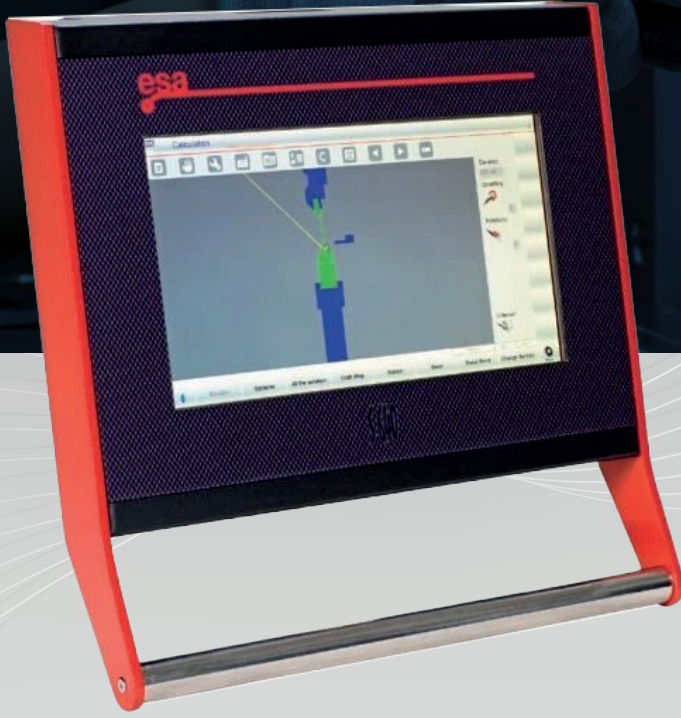
Ayak Pedalı

Tezgah, ayaklarla ve eller olmadan güvenle çalıştırılabilir.

ATRONMAC



**Hızlı, Etkin ve
Profesyonel Hizmet!**



2D Grafik Kontrolü

Yüksek performanslı kompakt. 15" dokunmatik ekran altı eksen kadar makineler için üst düzey performanslar sağlar. Geniş ekran, operatöre mükemmel konfor sağlayarak tam grafik arayüzün avantajlarını artırır. Malzeme israfını azaltmak için otomatik bükme sırası hesaplamaları ve tahmini telafi için Malzeme Veri Tabanı (seçenek olarak) mevcuttur. Derece olarak taçlandırma düzeltmesi. Mükemmel büküm doğrusalığını sağlamak için dinamik taçlandırma mevcuttur. Proses açısı ölçümüne olanak sağlamak için Mitutoyo açıölçer ve Anglecheck cihazının doğrudan bağlantısı. Takıma, malzemeye ve programlanan açığa göre Y eksenlerinin otomatik hesaplanması ve ayrıca X, R veya Z ekseninin konumunun otomatik hesaplanması ile grafik programlama

- Grafik 2D takım programlama
- Takımların maksimum yük kapasitesine dayalı olarak bükme kuvveti limitinin otomatik hesaplanması
- Kaplamanın otomatik hesaplanması
- Boş boyutun otomatik hesaplanması
- Katlanmış levhaların otomatik yönetimi
- Büyük parçalar için bükme yarıçapının otomatik hesaplanması bükme yarıçapı
- Programlanabilir iş parçası sayacı
- mm/inç arasında geçiş
- Windows® benzeri kullanıcı arabirimi
- Ağ bağlantısı / Uzaktan bakım

- 15" dokunmatik ekran paneli (çözünürlük WSVGA 1366x768)
- FPGA entegre mantıklar, yüzeye montaj, fiber optik
- CPU Via Nano X2 E 1,2 Ghz, 2 Gb RAM
- 30.000'den fazla parça programı için silikon sabit disk (flash disk)
- 2 seri bağlantı noktası rs-232
- Bellek çubuğu için 2 USB bağlantı noktası
- 1 ethernet bağlantı noktası
- 2 bağlantı noktasını açabilir
- Fiber optik arayüz





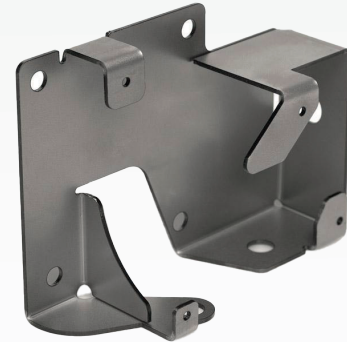
Büküm Açısını Doğrudan Programlama

DA-58T, senkronize abkant presler için son teknoloji ürünü eksiksiz bir 2D grafik kontrol çözümüdür. Otomatik bükme sırası hesaplaması ve çarpışma algılamayı içeren, Delem grafiksel dokunmatik ekranlı kullanıcı arayüzüne dayanan en kolay CNC programlamayı sunar.

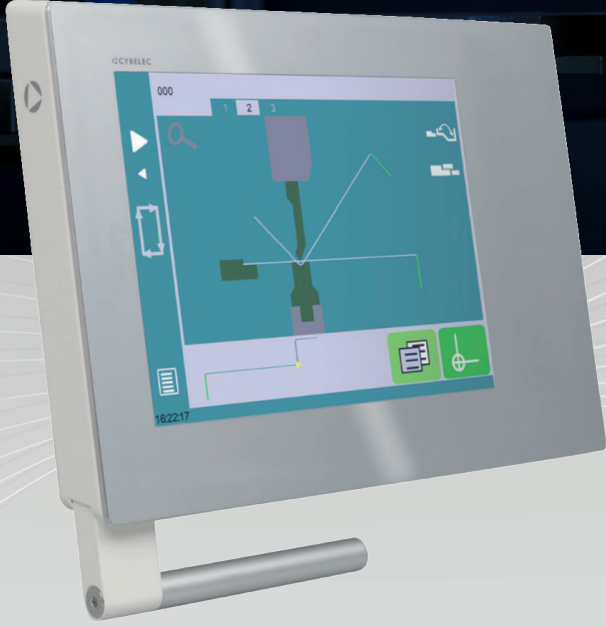
Endüstriyel sınıf çoklu dokunmatik ekran teknolojisine sahip 15" yüksek çözünürlüklü renkli TFT'si, kanıtlanmış Delem kullanıcı arayüzüne erişim sağlar. Ürün programlama ile fiili üretim arasında doğrudan gezinmeye olanak tanır. İşlevler doğrudan ihtiyaç duyulan yere yerleştirilmiştir ve tüm ürün boyunca optimize edilmiş ergonomi sunar.

- 2D grafik dokunmatik ekran programlama
- Yüksek çözünürlüklü 15" renkli TFT
- LED arka ışık - 1024x768 piksel- endüstriyel kalitede dokunmatik ekran
- Büküm sırası hesaplaması
- Taçlandırma düzeni
- Servo ve frekans dönüştürücü kontrolü
- USB, çevresel arabirim
- USB üzerinden veri yedekleme ve geri yükleme
- 500 MHz işlemci
- Depolama kapasitesi: 1GB
- Kapatma belleği
- Entegre valf amplifikatörü
- Takım dizini:

- 30 zımba/ 60 kalıp
- Alfanümerik takım tanımlama
- Ücretsiz grafik takım programlama
- Düzleştirme takımları ve yarıçap araçları



Delem



En Yüksek Güvenilirlikte Düzenli ve Hızlı Büküm

CybTouch 15 PS, 6 eksen kadar orta sınıf CNC abkant preslere giriş için özel olarak tasarlanmış bir 2D sayısal kontroldür.

15 inçlik geniş bir dokunmatik ekrana ve yeni bir yatay tasarıma sahip kompakt bir muhafazaya gelir. CybTouch serisinin tamamı gibi CybTouch 15 PS de yüksek düzeyde işlevsellik entegrasyonu sunan sezgisel bir dokunmatik ekran kullanıcı arayüzüne sahiptir. Büyük tuşları, çevrimiçi yardımı, kullanıcı dostu HMI'si ve operatöre sürekli rehberlik eden birçok otomatik fonksiyonu sayesinde CybTouch 15 PS tek kelimeyle güçlü ve kullanıcı dostudur. CybTouch 15 PS, şık ve modern bir muhafazaya entegre edilmiştir veya isteğe bağlı olarak sağlam bir panel olarak da teslim edilebilir.

- Eldivenlerle kullanılabilen 15" modern aerodinamik cam yüzeyli dokunmatik ekran.
- Sezgisel programlama ve özel sihirbazlarla (otomatik ayarlama) kolay kurulum sayesinde kullanıcı dostu HMI.
- 2D grafik profil çizimi (Dokunmatik Profil) ve hassas 2D program oluşturma.
- Kapalı ve açık çevrim oransal valf kontrolü için gelişmiş algoritmalar.
- AC/DC sürücülerin ve motorların yönetimi, AC asenkron motorlar için frekans dönüştürücüler, iki hız modu ve daha fazlası.
- Otomatik bükme sırası hesaplaması.
- EasyBend sayfası sayesinde kolay tekli bükümler.
- Geniş depolama kapasitesi.
- Dahili yedekleme ve geri yükleme işlevleri.
- Genişletilmiş tanılama ve güncellemeler için kablosuz iletişim (dizüstü bilgisayarla).
- Kompakt bir muhafazada 4 veya 6 eksen kontrolü.
- Basınç, taçlandırma ve pompa hızı yönetimi.

 **CYBELEC**
INFRANOR GROUP COMPANY

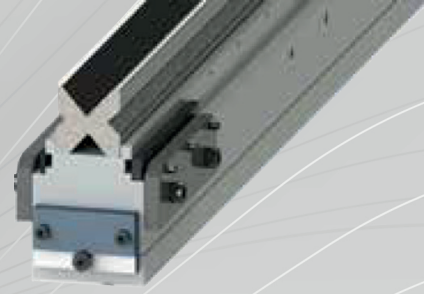
KALIP TUTUCULAR ve KALIPLAR

Yüksek tutuculu Avrupa tipi kalıp sıkma sistemi ile makinenin bükme performansı arttırılmış, operatöre kolaylık sağlanmıştır. Alt gövde Z tipi bükümler için dar olarak tasarlanmış ve Avrupa tipi kalıp bağlama sistemine uygun olarak dizayn edilmiştir.

Atronmac zengin kalıp seçenekleriyle çözüm ortağınızdır.



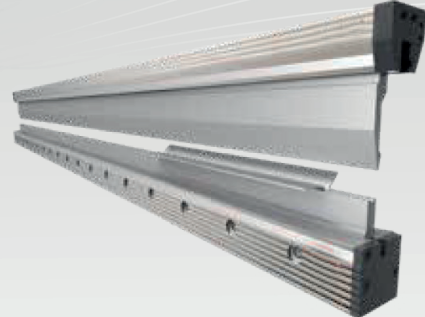
• Avrupa Tipi Standart Kalıp ve Sıkma Sistemi



• Avrupa Tipi Alt Kalıp ve Tutucusu



• Hızlı Sıkma



• Atronmac Hidrolik Sıkma



• Atronmac Üst Kalıp



• Atronmac Alt Kalıp Multi V



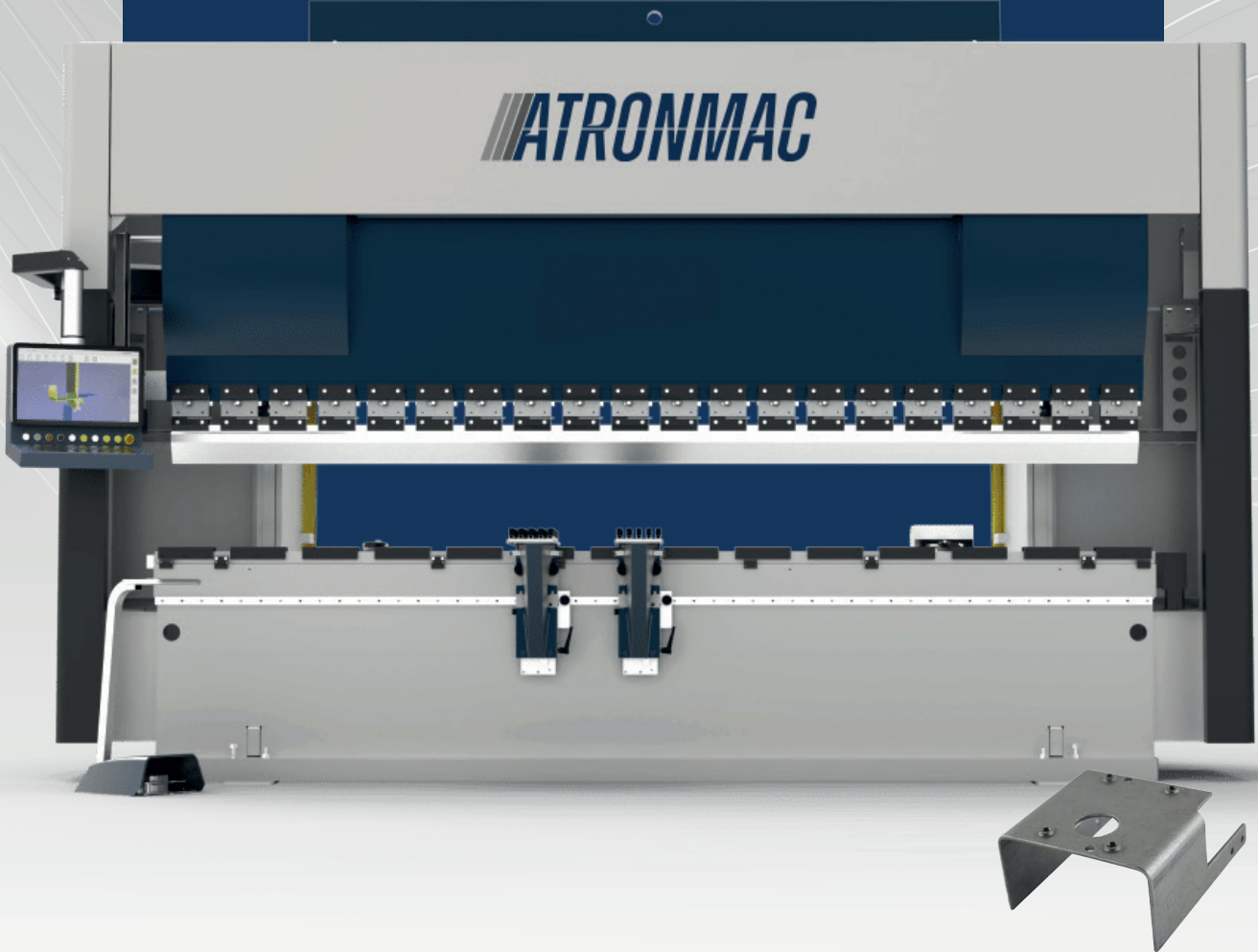
***HASSAS BÜKÜM
MÜKEMMEL SONUÇLAR***

ATRONMAC

— atronmac.com

Maksimum Verimlilik

Geniş açıklığı ve hareketi ile sac bükme makineleri, derin parçaların uygulanmasına ve bunların çeşitli otomasyon projeleriyle (robotik hücreler) entegrasyonuna olanak tanır. Bu tip ekipmanlarda operatör makineyi kullanmadığı zamanlarda aktivasyonu servomotor tarafından anlık olarak yapıldığından hidrolik de durdurulur. Durdurulan servo motor, hidrolik sistemin hareketsiz olduğu anlamına gelir; bu da enerji tasarrufu sağlar ve çevreye fayda sağlar.



Hızlı yaklaşma, bükme ve geri dönüş hızı



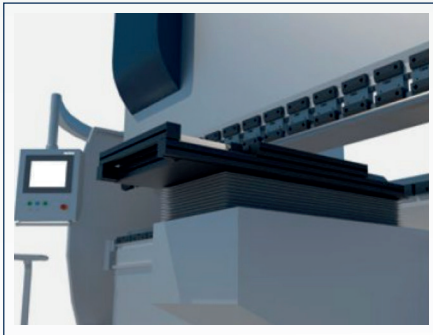
Plakanın 2 mm üzerinde hız değişimi

- ▶ Esnek ve yüksek performanslı araçlar;
- ▶ Ergonomi, Tasarım ve Güvenlik;
- ▶ Endüstri 4.0 için hazırlanmıştır (Robot hücrelerine entegrasyon için idealdir);
- ▶ Maksimum performans, sürdürülebilir ve daha verimli enerji tüketimi;
- ▶ İş yüksek karmaşıklık ve hassasiyetle gerçekleştirme yeteneği.

TEKNİK ÖZELLİKLER

		14046	22060	30040	30060	30070	40040	40060	40070	50040	50060	50070
Bükme Gücü	kN	1600	2200	3000	3000	3000	4000	4000	4000	5000	5000	5000
Maks. Bükme Gücü	mm	6100	6100	4100	6100	7100	4100	6100	7100	4100	6100	7100
Yan Çerçeve Arasındaki Mesafe	mm	3150	5100	3150	5100	6150	3150	5100	6150	3150	5100	6150
Maksimum Strok	mm	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Maksimum Açılma	mm	500	500	530	530	530	530	530	530	530	530	530
Özel Strok No. 1	mm	-	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Maks. Özel Strok No. 1	mm	-	-	-	630	630	630	630	630	630	630	630
Özel Strok No. 2	mm	-	-	-	500	500	500	500	500	500	500	500
Maks. Özel Strok No. 2	mm	-	-	-	800	800	800	800	800	800	800	800
Boğaz Derinliği	mm	630	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Özel Boğaz Derinliği No. 1	mm	-	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630
Özel Boğaz Derinliği No. 2	mm	-	-	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Özel Boğaz Derinliği No. 3	mm	-	-	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Güç	kW	15	15	18	18	18	30	30	30	30	30	30
Yaklaşma Hızı	mm/s	150	130	150	150	150	150	150	150	80	80	80
Çalışma Hızı	mm/s	10	8	8	8	8	9	9	9	8,5	8,5	8,5
Geri Dönüş Hızı	mm/s	120	85	100	100	100	90	90	90	75	75	75
Uzunluk	mm	7160	7000	4820	6550	7650	4400	6550	7650	4400	6550	7650
Genişlik	mm	-	2180	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2380
Yükseklik	mm	3170	3540	3450	3500	3950	3450	3700	4050	3650	4280	4600
İş İstasyonu Yüksekliği	mm	950	1050	950	1100	860	1000	860	860	1080	860	860
Yerin Altındaki Mesafe	mm	-	-	-	-	1500	-	1400	1900	-	1500	1900
Ağırlık	kg.	16500	24000	19000	35000	40000	25000	38000	44000	32000	45000	59000

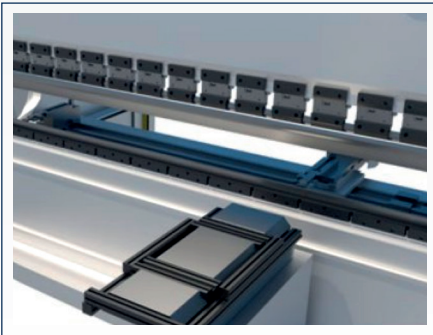
* Tüm teknik özellikler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.



Özellikler

- Az bakım gerektiren dört noktalı kılavuz sistemi
- Konik bükme için Ram eğimi arasında yeterli hizalama
- Özel CNC kontrolör (paralellliği ve bükme derinliğini kontrol eder)
- Bariyer veya lazer ışını şeklinde optoelektronik koruma sistemi
- Yüksek yaklaşma hızı
- Geniş boğaz verinliği ve uzun strok

60040	60060	60070	80060	80070	110060	110070	110080	135060	135070	135080	135090	160075	200070	20080
6000	6000	6000	8000	8000	11000	11000	11000	13500	13500	13500	13500	16000	20000	20000
4100	6100	7100	6100	7100	6100	7100	8100	6100	7100	8100	9100	7500	7000	8000
3150	5100	6150	5100	6150	5100	6150	6800	5100	6150	6800	8100	6200	5500	6500
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	640	300	300
600	600	600	600	600	700	700	700	700	700	700	700	1000	700	700
400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	-	-	-
630	630	630	630	630	800	800	800	800	800	800	800	-	-	-
500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	-	-	-
800	800	800	800	800	800	900	900	900	900	900	900	-	-	-
400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	640	500	500
630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	-	-	-
800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	-	-
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	-	-
30	30	30	2x22	2x22	2x30	2x30	2x30	2x30	2x30	2x30	2x30	2x55	2x55	2x55
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	70	80	80
7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7	7	7	6,5	6,5	6,5	6,5	8,5	9	9
75	75	75	75	75	80	80	80	83	83	83	83	90	95	95
4400	6550	7650	6550	7650	6550	7650	8650	6550	7650	8650	9650	8700	8700	9700
2600	2600	2600	2700	2700	2900	2900	2900	3200	3200	3200	3200	3250	3500	3500
4200	4450	4700	4600	4900	4700	5050	5430	5300	5600	5700	5900	5700	5120	5230
1100	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	850	900	900
-	1500	2000	1750	2100	2000	2250	2400	2600	2850	2950	3025	2850	2800	2980
42000	50000	64000	70000	7900	9200	112000	125500	100000	115000	127500	140000	150000	148000	155000



Faydaları

- Bükme derinliğinin kolay düzenlenmesi
- Elektrik-hidrolik senkronizasyonu
- Bükme açısının kapsamlı programlama
- Mobil eğim programlama
- Geri dönüş hızlarının programlanması

atronmac.com



Dumlupınar Mahallesi
Alize Cadde No.4, 16240
Nilüfer / Bursa / TÜRKİYE

sales@atronmac.com