

HRB SERİSİ

Hidrolik Silindir Bükme



MRB & MRB-S SERİSİ

Motorlu Silindir Bükme



- Güçlü
- Hassas
- Verimli
- Hızlı
- Yüksek Tekrarlanabilirlik



DURMA Kazandıran Güç



Durmazlar son teknoloji ile donatılmış CNC makineleri, deneyimli mühendisleri ve yalın üretim teknikleriyle konusunda dünyadaki lider üreticilerden biridir.

Yüksek performanslı, hızlı, uzun ömürlü ve yenilikçi makineler, deneyimli ve geniş mühendis kadrosu ile müşteri ihtiyaçlarını en iyi karşılayacak şekilde Ar-Ge Merkezinde dizayn edilir.

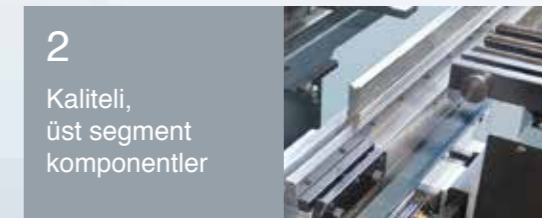
Sac işleme makineleri sektöründe dünyanın en modern üretim tesislerinden birine sahip olan Durmazlar, 1.000 kişilik uzman çalışan kadrosu, 150.000 m² kapalı alana sahip modern üretim hatlarıyla dünyanın en teknolojik fabrikalarından biridir.

Durmazlar, yüksek teknoloji, kullanımı kolay, hızlı, çevreye duyarlı ve kazandıran makineleriyle her zaman yanınızdadır.

Durmazlar, makinelerini **DURMA** markasıyla dünya pazarlarına sunmaktadır.



1
Yüksek teknoloji,
modern üretim
hatları



2
Kaliteli,
üst segment
komponentler



3
AR-GE merkezinde
geliştirilen kusursuz
makineler

HRB-4 Serisi Hidrolik Silindir

"Hızlı, Hassas ve Kolay Kullanım"

Dört merdaneli silindir bükme makineleri, üç merdaneli silindir bükme makinelerine kıyasla daha hassas, verimli, çok yönlü, daha hızlı, daha güvenli ve daha kolay kullanışa sahiptir.

Operatör yeterliliğine daha az bağlıdır ve 200mm kalınlığa kadar sacların bükümü için idealdir.



Hızlı ve Güvenilir

Verimli Çevrim Zamanları

Kullanıcı Dostu, Kolay Kullanım

Artırılmış Verimlilik

200 mm'ye Kadar Bükme Kalınlığı

En iyi bükme performansı

"Durma her zaman tercih ettiğiniz ortağınız olmayı hedeflemektedir."

Sağlam makine gövdesi ve yapısı, uzun makine ömrü ve düşük bakım ihtiyacı sağlar. Yüksek torklu tahrik sistemi, daha kısa çevrim sürelerine ulaşmanızı sağlar. Kullanıcı dostu kontrol üniteleri, operatör yeterliliğine daha az bağlı kalmanızı mümkün kılar.



Genel Özellikler

- 8000 mm'ye kadar Bükme Uzunlukları
- 200 mm'ye kadar Bükme Kalınlıkları
- Hassas, Kolay Kullanılır, Hızlı ve Güvenilir
- Parçanın düz alanı minimize edilmiştir
- Ön büküm, konik büküm ve eliptik büküm kolayca yapılabilir.
- Tek geçişte (iki kenarda) çift ön büküm
- Alt ve üst merdanenin sıkılması ile sac referansı sağlanır
- CNC uygulamaları için en uygun çözüm
- Daha verimli çevrim süreleri
- Hidrolik ve elektrik sistemleri aşırı yüklenmeye karşı korunmuştur ve minimum bakım gerektirir.
- Hidrolik ve elektrik bileşenleri modülerdir ve dünya standartları uyarınca tasarlanmıştır.

HRB Serisi Standart Özellikler

Sağlam Makine Gövdesi

Makine gövdesi güçlendirilmiş ve mümkün olduğunca alçak tutulmuştur, bu sayede burulma ve deformasyonlar minimize edilmiştir. Kaynak işlemi sonrası, makine gövdesi, iskelet ve çelik bar bağlantılarında gerilim giderme yapılmaktadır.



Eğrisel Hareketli Merdaneler

Eğrisel yörüngeye sahip yan merdaneler 2 ayrı eksen gibi hareket ederek daha güçlü ve kontrollü bükümler sağlar. Yay şeklinde üst merdaneye yaklaşan yan merdaneler mükemmel ön bükümler sağlarken, geri esnemeyi de minimize eder. (Üst top çapı Ø460 mm den büyük makinelerde doğrusal hareket vardır.)



Yüksek Torklu Sürücü Sistemi

Yüksek Torklu Sürücü Sistemi, Durma silindir bükme makinelerinin sacları daha az sayıda adımda bükmesini sağlar. HRB-4 makinelerinde planet redüktör, hidrolik motor ve dişli sistemi ile çalıştırılan alt ve üst merdaneler bulunmaktadır. HRB-3 makinelerinde, planet redüktör, hidrolik motor ve dişli sistemi ile çalıştırılan üst ve yan merdaneler bulunmaktadır. Güçlü Hidrolik Fren sistemi sacın geri kaymasına izin vermemektedir. Basınç emniyet valfleri, hidromotoru ve diğer bileşenleri aşırı yüklerden ve pik basınçlardan korumaktadır.



Hidrolik Kapak

Hidrolik kontrollü olarak açılıp kapanan kapak sayesinde bükümü tamamlanan sac kolaylıkla çıkarılabilir.



HRB Serisi Standart Özellikler

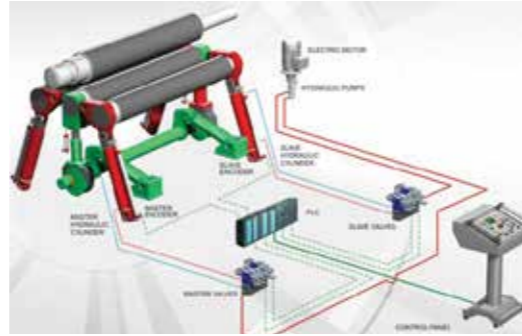
Konik Bükme Sistemi

Güçlü gövde yapısı, açılı ayarlanabilir alt ve yan merdaneleri ile geniş açılı ve küçük çaplı konik bükümler kolaylıkla yapılabilir. Pazardaki birçok silindirik bükme makinesi minimum çapı üst top çapının 3 katı olarak verirken, Durma makineleri için bu oran 1,5 kattır.



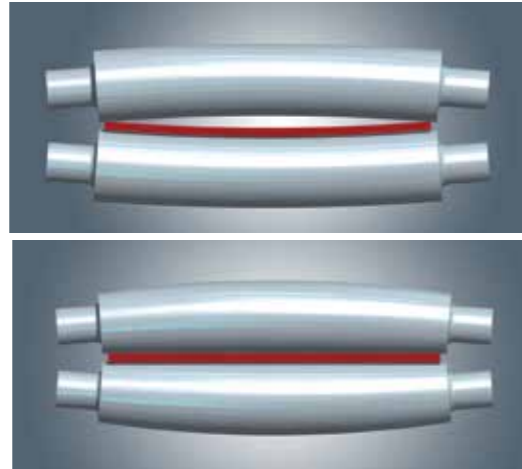
Senkronize Merdane Sistemi

HRB serisi, 4 farklı güçlü hidrolik silindir tarafından harekete geçirilen yan merdanelere sahiptir. Yüksek hassasiyetli yük tutma valfleri sayesinde senkronizasyon sağlanır. Alt merdane, farklı kalınlıktaki sacları deformasyon olmadan sıkar ve hidrolik ayarlanabilir torsiyon çubuğu ile paralellliğini senkronize eder.



Sertleştirilmiş Merdaneler ve Bombeleme Sistemi

Yüksek dayanıklı karbon çelik (C45) merdaneler, CNC tornalarda yüksek hassasiyette, çentik etkisi oluşturmadan işlenir. Merdanelerin çalışma yüzeyleri, HRC 54 ± 2'ye kadar indüksiyonla sertleştirilmiştir. Tam düz bir büküm elde etmek için merdaneler bombeli olarak işlenir.



Güçlü Rulman Sistemi

Merdaneler, oynar makaralı rulmanlar ve bronz yataklar üzerinde hareket etmektedir. Yataklama sistemi makine hassasiyetini uzun yıllar korurken daha az yağlama gerektirir.



Hidrolik Sistem

Makine hareketleri hidrolik komponentlerle sağlanır. Tüm eksenlerdeki hareketlerin hassasiyeti Bosch Rexroth valflerin kullanımı ile sağlanır. Tüm hidrolik sistem yüksek basınçlara karşı korunmaktadır.



Elektrik ve Elektronik Sistem

Elektrik sistemi CE güvenlik normlarına uygun olarak tasarlanmıştır. Sistem dünya klasında iyi bilinen elektrik ekipmanlarından oluşur. Sistem bileşenleri, güç kaynakları ve motorlar aşırı yüklemelere karşı korumalıdır.



Kullanıcı Dostu Kontrol Ünitesi

Standart kontrol ünitesi, makinenin alt ve yan merdanelerinin sorunsuz çalışmasını sağlar.



Kullanıcı Dostu Kontrol Ünitesi HRB-3



Kullanıcı Dostu Kontrol Ünitesi HRB-4

HRB Serisi Opsiyonel Özellikler

NC Kontrol Ünitesi (HRB-4)

Standart kullanıcı dostu kontrol ünitesine ek olarak, tüm büküm adımları, öğretim modunda operatör için kayıt altına alınır. Kaydedilen tüm hareketler otomatik mod kullanılarak tekrarlanabilir. NC kontrol sisteminin her biri için 100 adıma kadar 70 program kaydetme kapasitesi bulunmaktadır.



Dikey ve Yan Destek Sistemi

Opsiyonel hidrolik yan ve dikey dayama sistemi sacın esnemesini engellemeye yardımcı olur ve büyük şekilli bükümlerde büküm biçiminin bozulmasını önler.

Hidrolik çift silindirli hareketli dayamalar, St52 çelik konstrüksiyondan üretilmektedir. Sac, rulmanlar ile yataklanan destek silindirleri ile dayamalar üzerinde kolay bir şekilde kaymaktadır.

Her bir destek kontrol panelinden ayrı olarak kontrol edilebilir. Dikey destek sisteminin $\varnothing 2000$ mm ile $\varnothing 6000$ mm sac ve 4 ile 6 ton kapasite sağlaması mümkündür. CNC ve NC makinelerinde, dikey ve yan destek sistemi NC modunda otomatik olarak kontrol edilebilir.



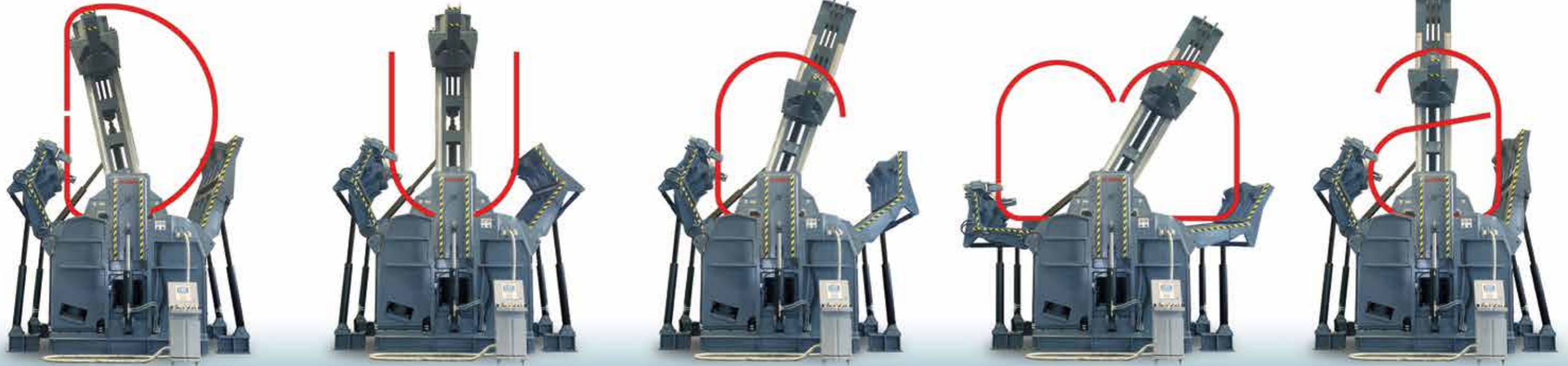
CNC Kontrol Ünitesi (HRB-4)

CNC kontrol ünitesinin, grafik kontrol sistem özelliği bulunmaktadır, bu özellik operatörün bükümü adım adım gerçekleştirmesine veya otomatik olarak bükme prosesini hesaplamasına olanak sağlar. Polisentrik ve ekiptik bükme şekillerinin özelliklerini barındıran bir büküm kütüphanesini içerir.



Özellikle geniş çaplı ve ince elips malzemelerinin bükümü sırasında, paralel köşeler ve polisentrik şekiller yeterli destek olmadığında, büküm hassasiyetleri etkilenebilir ve malzemenin deformasyonuna neden olabilir.

Standart sac destek sistemlerinden, çift mafsallı yan destek sistemine müdahale edebilir ve bu desteğin boyutlarının müşterilerin talebine göre yapılması durumunda, hassas ve mükemmel bükümler sağlanır.



HRB Serisi Diğer Özellikler

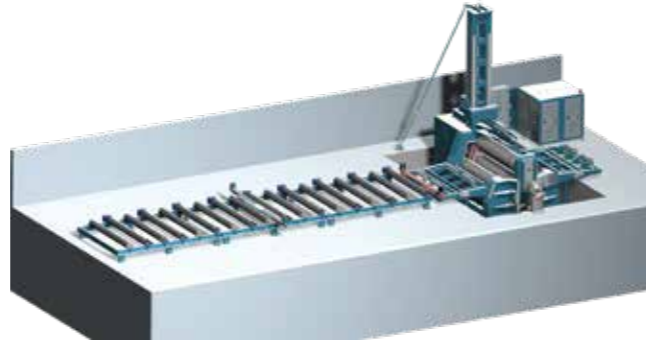
Yükleme ve Boşaltma İle Birlikte Tam Otomatik Bükme Hattı



Açısal Malzeme Besleme Sistemi



Rüzgar Kulesi Bükme Hattı



Malzeme Besleme ve Hizalama Sistemi

Uzun ve geniş boyutlu saclarla yapılacak bükümler esnasında; ürünü yerleştirmede, kontrolünde ve hassasiyetinde bir takım güçlüklerle karşılaşılacaktır. Sağlam rulmanlarla yataklanmış merdaneleri barındıran motorlu veya manuel besleme sehpaları zamandan tasarruf ve kullanım kolaylığı sağlayacaktır. Ayrıca karşılıklı yerleştirilmiş silindirler, sacı düzeltme ve doğrusalık konusunda yardımcı olacaktır.



Oluklu Sac İçin Özel Çözüm



Otomatik Sac Çıkarma Sistemi



Standart ve Opsiyonel Ekipmanlar

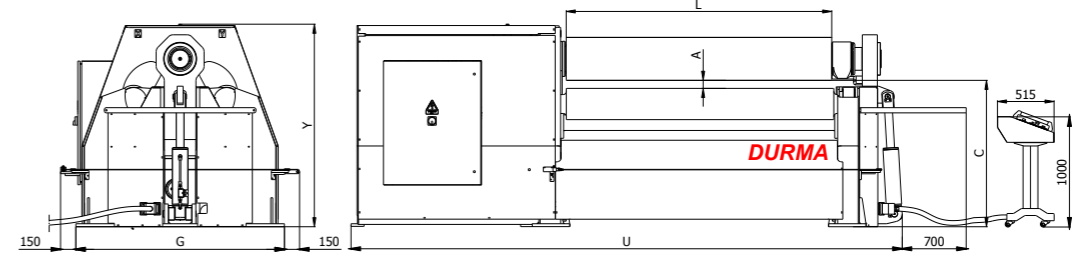
Standart Ekipman

- CE
- PLC kontrol sistemi
- Ayarlanabilir döndürme hızı
- Konik bükme
- İndüksiyonla sertleştirilmiş merdaneler
- Gerilimi giderilmiş çelik konstrüksiyon gövde
- Yüksek dayanımlı karbon çelik merdaneler
- Muhafazalı oynar makaralı rulmanlar
- 2 merdane tahrik sistemi (Üst Merdane Ø 200 mm - Ø 460 mm)
- 4 merdane tahrik sistemi (Üst merdane >Ø 460 mm)
- Sabit üst merdane (Üst Merdane Ø 200 mm - Ø 460 mm)
- Hidrolik kontrollü kapak
- Makinede kaynak imkanı
- Elektronik senkronize merdaneler
- Mekanik senkronize alt merdaneler
- Ayarlanabilir sıkıştırma basıncı
- Aşırı yüklere karşı koruma
- Makine etrafında emniyet teli ve kontrol panelindeki acil stop butonu
- Manuel yağlama
- Kullanım Kılavuzu

Opsiyonel Ekipman

- NC Kontrol Ünitesi
- CNC kontrol Ünitesi
- Parlatılmış merdaneler
- Hidrolik dikey destek hazırlığı (Tam/ Mekanik)
- Hidrolik dikey destek
- Hidrolik yan destek hazırlığı (Tam/ Mekanik)
- Hidrolik yan destekler
- Çift eklemlili hidrolik yan destekler
- NC'ye dahil hidrolik dikey ve yan destekler
- Değiştirilebilir üst merdane
- Yağ soğutucu
- Yağ ısıtıcı
- Otomatik merkezi yağlama sistemi
- Hizalama ünitesi sac besleme platformu
- Özel sac destek sistemleri
- Yükleme ve boşaltma sistemleri
- Ayrı güç ünitesi
- Rüzgar türbini projeleri için özel çözümler

HRB-4 Teknik Özellikler



| HRB-4 Serisi | Bükme Boyu | Min İç Çap Ø Dmin | | | | Ø (mm) | Ø (mm) | Ø (mm) | U (mm) | G (mm) | Y (mm) | C (mm) | Ağırlık (kg) | Motor Gücü (kW) | Yağ Tankı Kapasitesi (l) |
|--------------|------------|-------------------|------------------|---------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|-----------------|--------------------------|
| | | Ødx5 | Ødx1,5 | Ødx5 | Ødx1,5 | | | | | | | | | | |
| | | Büküm Kapasitesi | Büküm Kapasitesi | Ön Büküm Kapasitesi | Ön Büküm Kapasitesi | | | | | | | | | | |
| | L (mm) | s (mm) | s (mm) | S (mm) | S (mm) | Ø (mm) | Ø (mm) | Ø (mm) | U (mm) | G (mm) | Y (mm) | C (mm) | (kg) | (kW) | l |
| HRB-4 15150 | 1550 | 6 | 5 | 5 | 4 | 150 | 150 | 130 | 3100 | 970 | 1140 | 875 | 2490 | 5,5 | 90 |
| HRB-4 15170 | 1550 | 8 | 6 | 6 | 5 | 170 | 170 | 150 | 3100 | 970 | 1140 | 865 | 2850 | 5,5 | 90 |
| HRB-4 20150 | 2050 | 5 | 4 | 4 | 3 | 150 | 150 | 130 | 3600 | 970 | 1140 | 875 | 2600 | 4 | 90 |
| HRB-4 20170 | 2050 | 6 | 5 | 5 | 4 | 170 | 170 | 150 | 3600 | 970 | 1140 | 865 | 2750 | 5,5 | 90 |
| HRB-4 20200 | 2050 | 8 | 6 | 6 | 5 | 200 | 200 | 190 | 3830 | 1160 | 1200 | 840 | 4350 | 7,5 | 160 |
| HRB-4 20220 | 2050 | 10 | 8 | 8 | 6 | 220 | 220 | 180 | 3830 | 1160 | 1200 | 830 | 4650 | 7,5 | 160 |
| HRB-4 20240 | 2050 | 13 | 10 | 10 | 8 | 240 | 240 | 190 | 3830 | 1160 | 1200 | 820 | 5000 | 11 | 160 |
| HRB-4 20260 | 2050 | 16 | 13 | 13 | 10 | 260 | 260 | 230 | 4260 | 1660 | 1600 | 1160 | 7800 | 15 | 400 |
| HRB-4 20270 | 2050 | 18 | 15 | 15 | 12 | 270 | 270 | 230 | 4260 | 1660 | 1600 | 1155 | 8050 | 15 | 400 |
| HRB-4 20280 | 2050 | 20 | 16 | 16 | 13 | 280 | 280 | 240 | 4260 | 1660 | 1600 | 1150 | 8300 | 18,5 | 400 |
| HRB-4 20300 | 2050 | 23 | 18 | 18 | 15 | 300 | 300 | 240 | 4260 | 1660 | 1600 | 1140 | 8800 | 18,5 | 400 |
| HRB-4 20320 | 2050 | 25 | 20 | 20 | 16 | 320 | 320 | 250 | 4260 | 1660 | 1600 | 1130 | 9100 | 22 | 400 |
| HRB-4 20340 | 2050 | 28 | 23 | 23 | 18 | 340 | 340 | 260 | 4260 | 1660 | 1600 | 1120 | 9800 | 22 | 400 |
| HRB-4 20360 | 2050 | 30 | 25 | 25 | 20 | 360 | 360 | 270 | 4510 | 2060 | 2050 | 1510 | 14200 | 30 | 600 |
| HRB-4 20380 | 2050 | 40 | 30 | 30 | 25 | 380 | 380 | 290 | 4510 | 2060 | 2050 | 1500 | 15100 | 30 | 600 |
| HRB-4 20400 | 2050 | 45 | 35 | 35 | 30 | 400 | 400 | 300 | 4510 | 2060 | 2050 | 1490 | 16000 | 37 | 600 |
| HRB-4 20460 | 2050 | 50 | 40 | 40 | 35 | 460 | 460 | 380 | 4710 | 2210 | 2170 | 1590 | 18000 | 45 | 800 |
| HRB-4 25200 | 2550 | 6 | 5 | 5 | 4 | 200 | 200 | 190 | 4330 | 1160 | 1200 | 840 | 5000 | 7,5 | 160 |
| HRB-4 25220 | 2550 | 8 | 6 | 6 | 5 | 220 | 220 | 180 | 4330 | 1160 | 1200 | 830 | 5350 | 7,5 | 160 |
| HRB-4 25240 | 2550 | 10 | 8 | 8 | 6 | 240 | 240 | 190 | 4330 | 1160 | 1200 | 820 | 5700 | 11 | 160 |
| HRB-4 25260 | 2550 | 13 | 10 | 10 | 8 | 260 | 260 | 230 | 4760 | 1660 | 1600 | 1160 | 8650 | 15 | 400 |
| HRB-4 25270 | 2550 | 15 | 12 | 12 | 10 | 270 | 270 | 230 | 4760 | 1660 | 1600 | 1155 | 8950 | 15 | 400 |
| HRB-4 25280 | 2550 | 16 | 14 | 14 | 12 | 280 | 280 | 240 | 4760 | 1660 | 1600 | 1150 | 9300 | 18,5 | 400 |
| HRB-4 25300 | 2550 | 20 | 16 | 16 | 13 | 300 | 300 | 240 | 4760 | 1660 | 1600 | 1140 | 9800 | 18,5 | 400 |
| HRB-4 25320 | 2550 | 23 | 18 | 18 | 15 | 320 | 320 | 250 | 4760 | 1660 | 1600 | 1130 | 10500 | 22 | 400 |
| HRB-4 25340 | 2550 | 25 | 20 | 20 | 16 | 340 | 340 | 260 | 4760 | 1660 | 1600 | 1120 | 11200 | 22 | 400 |
| HRB-4 25360 | 2550 | 28 | 23 | 23 | 18 | 360 | 360 | 270 | 5010 | 2060 | 2050 | 1510 | 15200 | 30 | 600 |
| HRB-4 25380 | 2550 | 30 | 25 | 25 | 20 | 380 | 380 | 290 | 5010 | 2060 | 2050 | 1500 | 16050 | 30 | 600 |
| HRB-4 25400 | 2550 | 40 | 30 | 30 | 25 | 400 | 400 | 300 | 5010 | 2060 | 2050 | 1490 | 16600 | 37 | 600 |
| HRB-4 25460 | 2550 | 45 | 35 | 35 | 30 | 460 | 460 | 380 | 5210 | 2210 | 2170 | 1590 | 20000 | 45 | 800 |
| HRB-4 30220 | 3100 | 6 | 5 | 5 | 4 | 220 | 220 | 180 | 4880 | 1160 | 1200 | 830 | 5900 | 7,5 | 160 |
| HRB-4 30240 | 3100 | 8 | 6 | 6 | 5 | 240 | 240 | 190 | 4880 | 1160 | 1200 | 820 | 6450 | 11 | 160 |
| HRB-4 30260 | 3100 | 10 | 8 | 8 | 6 | 260 | 260 | 230 | 5310 | 1660 | 1600 | 1160 | 9700 | 15 | 400 |
| HRB-4 30270 | 3100 | 13 | 10 | 10 | 8 | 270 | 270 | 230 | 5310 | 1660 | 1600 | 1155 | 10050 | 15 | 400 |
| HRB-4 30280 | 3100 | 15 | 12 | 12 | 10 | 280 | 280 | 240 | 5310 | 1660 | 1600 | 1150 | 10550 | 18,5 | 400 |
| HRB-4 30300 | 3100 | 16 | 14 | 14 | 12 | 300 | 300 | 240 | 5310 | 1660 | 1600 | 1140 | 11100 | 18,5 | 400 |
| HRB-4 30320 | 3100 | 20 | 16 | 16 | 13 | 320 | 320 | 250 | 5310 | 1660 | 1600 | 1130 | 11400 | 22 | 400 |
| HRB-4 30340 | 3100 | 23 | 18 | 18 | 15 | 340 | 340 | 260 | 5310 | 1660 | 1600 | 1120 | 12000 | 22 | 400 |
| HRB-4 30360 | 3100 | 25 | 20 | 20 | 16 | 360 | 360 | 270 | 5560 | 2060 | 2050 | 1510 | 16750 | 30 | 600 |
| HRB-4 30380 | 3100 | 28 | 23 | 23 | 18 | 380 | 380 | 290 | 5560 | 2060 | 2050 | 1500 | 18000 | 30 | 600 |
| HRB-4 30400 | 3100 | 30 | 25 | 25 | 20 | 400 | 400 | 300 | 5560 | 2060 | 2050 | 1490 | 18800 | 37 | 600 |
| HRB-4 30460 | 3100 | 40 | 30 | 30 | 25 | 460 | 460 | 380 | 5760 | 2210 | 2170 | 1590 | 22000 | 45 | 800 |
| HRB-4R 30460 | 3100 | 45 | 35 | 35 | 30 | 460 | 440 | 360 | 5690 | 2280 | 2375 | 1770 | 31500 | 37+22 | 850 |
| HRB-4R 30480 | 3100 | 50 | 40 | 40 | 35 | 480 | 455 | 370 | 5690 | 2280 | 2375 | 1760 | 35000 | 45+22 | 850 |
| HRB-4R 30520 | 3100 | 60 | 45 | 45 | 40 | 520 | 500 | 410 | 6085 | 2630 | 2790 | 2045 | 45000 | 2x37+30 | 1100 |
| HRB-4R 30580 | 3100 | 70 | 55 | 55 | 45 | 580 | 560 | 440 | 6085 | 2630 | 2790 | 2015 | 50000 | 2x37+30 | 1100 |
| HRB-4R 30650 | 3100 | 80 | 60 | 60 | 50 | 650 | 610 | 500 | 6370 | 3240 | 3660 | 2825 | 72000 | 2x45+11 | 1700 |
| HRB-4R 30760 | 3100 | 100 | 80 | 80 | 70 | 760 | 720 | 600 | 7100 | 3800 | 4290 | 3333 | 110000 | 2x55+11 | 2200 |
| HRB-4 40280 | 4100 | 8 | 6 | 6 | 4 | 280 | 280 | 240 | 6310 | 1660 | 1600 | 1150 | 11600 | 15 | 400 |
| HRB-4 40320 | 4100 | 10 | 8 | 8 | 6 | 320 | 320 | 250 | 6310 | 1660 | 1600 | 1130 | 14000 | 18,5 | 400 |
| HRB-4 40360 | 4100 | 12 | 10 | 10 | 8 | 360 | 360 | 270 | 6560 | 2060 | 2050 | 1510 | 19500 | 22 | 600 |
| HRB-4 40380 | 4100 | 16 | 12 | 12 | 10 | 380 | 380 | 290 | 6560 | 2060 | 2050 | 1500 | 20500 | 30 | 600 |
| HRB-4 40400 | 4100 | 20 | 16 | 16 | 12 | 400 | 400 | 300 | 6560 | 2060 | 2050 | 1490 | 22000 | 37 | 600 |
| HRB-4 40460 | 4100 | 25 | 20 | 20 | 16 | 460 | 460 | 380 | 6760 | 2210 | 2170 | 1590 | 25000 | 45 | 800 |
| HRB-4R 40460 | 4100 | 30 | 25 | 25 | 20 | 460 | 440 | 360 | 6690 | 2280 | 2375 | 1770 | 39000 | 37+22 | 850 |
| HRB-4R 40480 | 4100 | 40 | 30 | 30 | 25 | 480 | 455 | 370 | 6690 | 2280 | 2375 | 1760 | 43000 | 45+22 | 850 |
| HRB-4R 40520 | 4100 | 45 | 35 | 35 | 30 | 520 | 500 | 410 | 7085 | 2630 | 2790 | 2045 | 50000 | 2x37+30 | 1100 |

Büküm kapasiteleri çok adımlı büküm yöntemi için geçerlidir. Teknik veriler, Durmazlar Makina San. ve Ticaret A.Ş. tarafından haber vermeksizin değiştirilebilir. Firmamızın izni olmadan çoğaltılması, yayınlaması yasaktır.

Yukarıda belirtilen değerler 240 N/mm² akma sınırındaki malzemeler için geçerlidir. Farklı malzeme ve genişlikler, DURMA Roll Bending Calculator ile hesaplanabilir. Konik büküm kapasitesi açya bağlı olarak yukarıda belirtilen değerlerin yarısıdır. Ağırlık ve Motor güçleri opsiyonel iavelere bağlı artabilir.



PLANET MERDANE SYSTEMI
Üst Top: Ø 140-Ø460 mm
Tahrik : Üst/Alt



HRB-4R LINEER MERDANE SYSTEMI
Üst Top: Ø 460-Ø760 mm
Tahrik : Tüm Toplar

HRB-3 Serisi Hidrolik Silindir

“Hızlı, Doğru ve Kolay Kullanım”

Hidrolik 3 Merdaneli Silindir Bükme Makinesi
Orta ebatlardaki bükümler için Durma teknolojisi ile donatılmış 3 merdaneli büküm esnekliği
Çift taraflı ön büküm imkanı



Orta-kalın malzeme bükümleri için esnek makine

Büyük çaplar için maliyet odaklı çözümler

Geniş çalışma aralığı

Mükemmel konik bükümler

Hassasiyet ve güvenilirlik

Tüm merdaneler üstün tork ve hız tahrikli

HRB-3 Teknik Özellikler

| HRB-3 Serisi | Bükme Uzunluğu | Min. İç Çap ØDmin | | | Üst merdane | Alt merdane | Yan merdaneler | MAKSIMUM GEÇİŞ | Uzunluk | Genişlik | Yüksek | Ağırlık | Motor Gücü | Min. Ek üst merdane çapı | Yağ deposu kapasitesi |
|--------------|----------------|-------------------|--------|--------|-------------|-------------|----------------|----------------|---------|----------|--------|---------|------------|--------------------------|-----------------------|
| | | Ødx5 | Ødx3 | Ødx1,5 | | | | | | | | | | | |
| | L (mm) | S (mm) | S (mm) | s (mm) | Ød (mm) | Ø (mm) | A (mm) | U (mm) | G (mm) | Y (mm) | C (mm) | (kg) | (kW) | Ø (mm) | l |
| HRB-3 2013 | 2050 | 15 | 13 | 10 | 230 | 200 | 70 | 3830 | 1160 | 1180 | 825 | 3800 | 11 | 200 | 160 |
| HRB-3 2016 | 2050 | 18 | 16 | 13 | 270 | 250 | 140 | 4260 | 1660 | 1590 | 1155 | 6850 | 15 | 270 | 400 |
| HRB-3 2510 | 2550 | 12 | 10 | 8 | 230 | 200 | 70 | 4330 | 1160 | 1180 | 825 | 4350 | 11 | 200 | 160 |
| HRB-3 3010 | 3100 | 12 | 10 | 8 | 270 | 250 | 140 | 5310 | 1660 | 1590 | 1155 | 8280 | 11 | 270 | 400 |
| HRB-3 3013 | 3100 | 15 | 13 | 10 | 300 | 270 | 115 | 5310 | 1660 | 1590 | 1140 | 9200 | 15 | 270 | 400 |
| HRB-3 3016 | 3100 | 18 | 16 | 13 | 330 | 290 | 90 | 5310 | 1660 | 1590 | 1125 | 9850 | 18.5 | 270 | 400 |
| HRB-3 3020 | 3100 | 22 | 20 | 16 | 360 | 330 | 195 | 5560 | 2060 | 2050 | 1510 | 14900 | 22 | 360 | 600 |
| HRB-3 3025 | 3100 | 28 | 25 | 20 | 400 | 350 | 165 | 5560 | 2060 | 2050 | 1490 | 16150 | 30 | 360 | 600 |

Yukarıda belirtilen değerler sadece 240 N / mm² için geçerlidir.
Farklı malzeme ve genişlikler; DURMA Rulo Bükme Hesaplayıcısı ile hesaplanabilir.
Konik bükme kapasiteleri, yukarıda bahsedilen değerlerin aç ve yarı değerine bağlıdır.
Ağırlık ve motor güçleri isteğe bağlı olarak ilave seviyeler ile yükselir.



PLANET MERDANE SİSTEMİ
Üst Merdane: ø 200-ø430 mm
Sürücü: Tüm Merdaneler

Standart Ekipman

CE
PLC kontrol sistemi
Konik bükme
İndüksiyon sertleştirilmiş merdaneler
Gerilim giderilmiş çelik konstrüksiyon gövde
Yüksek dayanımlı karbon çelik merdaneler
Oynar makaralı rulman yataklı merdaneler
3 merdane tahrik sistemi
Sabit üst merdane ve hidrolik kapak
Makinede kaynak imkanı
Elektronik senkronize merdaneler
Aşırı yüklerle karşı koruma
Makine etrafında emniyet teli ve kontrol panelindeki acil stop butonu
Manuel yağlama
Kullanım kılavuzu

Opsiyonel Ekipman

Parlatılmış merdaneler
Ayarlanabilir dönüş hızı
Dikey veya yatay çalışma imkanı
Hidrolik dikey destek hazırlığı (Tam / Mekanik)
Hidrolik dikey destek
Hidrolik yan destek hazırlığı (Tam / Mekanik)
Hidrolik yan destekler
Çift eklemlerli hidrolik yan destekler
Değiştirilebilir üst merdane
Profil bükümü için daha uzun merdaneler ve özel büküm topları
Yağ soğutucu
Yağ ısıtıcı
Otomatik merkezi yağlama sistemi
Hızlama ünitesi sac besleme platformu
Özel sac destek sistemleri
Yükleme ve boşaltma sistemleri
Ayrı güç ünitesi

MRB-S Serisi

Motorlu Asimetrik 3 Silindirli Makine

Özellikle küçük boyutlu ürün partisi ile ince saclar için
Üst ve alt merdaneleri sayesinde kolay ön-büküm
Küçük ve orta ölçekli işletmeler için maliyet odaklı çözümler
Geniş endüstriyel kullanım alanı



| MRB-S Serisi | Birim | 1506 | 2005 | 2006 | 2504 | 2506 | 2508 | 3004 | 3006 |
|------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Bükme Uzunluğu | mm | 1530 | 2030 | 2030 | 2530 | 2530 | 2530 | 3030 | 3030 |
| Bükme Kapasitesi | mm | 6 | 5 | 6 | 4 | 6 | 8 | 4 | 6 |
| Ön büküm | mm | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 6 | 2 | 4 |
| Üst Merdane | mm | 150 | 160 | 170 | 170 | 190 | 220 | 180 | 220 |
| Motor Gücü | kW | 4 | 4 | 4 | 4 | 5,5 | 5,5 | 4 | 5,5 |
| Uzunluk | mm | 3100 | 3600 | 3600 | 4100 | 4250 | 4250 | 4600 | 4750 |
| Yükseklik | mm | 1120 | 1120 | 1120 | 1120 | 1200 | 1200 | 1120 | 1200 |
| Genişlik | mm | 1020 | 1020 | 1020 | 1020 | 1150 | 1150 | 1020 | 1150 |
| Ağırlık | kg | 2100 | 2300 | 2400 | 2700 | 3750 | 4430 | 4250 | 4920 |

Standart ekipman

CE
Konik bükme
Motorlu arka merdane
Dişli ile çalışan üst ve alt merdane
İlave kumanda panosu
SAE 1050 çelik merdaneler
İndüksiyon sertleştirilmiş merdaneler
Gerilim giderilmiş çelik konstrüksiyon
2,5 ve 3 m'lik makinelerde destek
Hassas bükümler için fren sistemi
Dijital ekran
Motorlu arka merdane sıkma

Opsiyonel Ekipman

Motorlu alt merdane sıkma
Taşlanmış merdaneler
Profil bükme için uzatılmış merdaneler
Profil büküm için özel merdaneler
Yurtdışı gönderiler için özel paketleme

MRB Serisi

Motorlu 3 Silindirli Makine

| MRB Serisi | Birim | 1004 | 1204 | 1503 | 1504 | 2004 |
|------------------|-------|------|------|------|------|------|
| Bükme Uzunluğu | mm | 1030 | 1280 | 1530 | 1530 | 2030 |
| Bükme Kapasitesi | mm | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| Ön büküm | mm | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,5 |
| Üst Merdane Ø | mm | 110 | 120 | 110 | 130 | 140 |
| Motor Gücü | kW | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 |
| Uzunluk | mm | 1900 | 2150 | 2400 | 2400 | 2900 |
| Yükseklik | mm | 1120 | 1120 | 1120 | 1120 | 1120 |
| Genişlik | mm | 940 | 940 | 940 | 940 | 940 |
| Ağırlık | kg | 1195 | 1345 | 1388 | 1425 | 1565 |

Standart ekipman

CE
Dijital ekran
Konik bükme
Motorlu arka merdane sıkma
Dişli ile çalışan üst ve alt merdane
İlave kumanda panosu
SAE 1050 çelik merdaneler
İndüksiyon sertleştirilmiş merdaneler
Gerilim giderilmiş çelik konstrüksiyon
Hassas bükümler için fren sistemi

Opsiyonel Ekipman

Motorlu alt merdane sıkma
Taşlanmış merdaneler
Profil bükme için uzatılmış merdaneler
Profil büküm için özel merdaneler
Yurtdışı gönderiler için özel paketleme

Her Zaman Hızlı Servis ve Yedek Parça Hizmeti

DURMA ile her zaman en iyi servis hizmeti deneyimini yaşayacaksınız. Yetkin personelimiz ve her zaman hazırda bulunan sarf yedek parça stoklarımız ile ihtiyacınız olduğu her an en kısa sürede temin edeceğimizi garanti ediyoruz. Konusunda uzman ve deneyimli servis teknisyenlerimiz ihtiyacınız olduğunda hizmet vermek için her zaman hazırız. Çeşitli eğitimler ve uygulamalarla zenginleştirilen kurslarımız makineleri verimli olarak kullanmada size avantaj sağlayacaktır.



Danışmanlık



Yedek Parça



AR-GE Merkezi



Satış Sonrası Hizmetler



DURMA

Çözüm Merkezi



Servis Anlaşmaları



Yazılım



Eğitim



Esnek Çözüm

DURMA



CNC BÜKÜM MERKEZİ



PANÇ PRES



ABKANT PRES



HİDROLİK AÇI AYARLI MAKAS



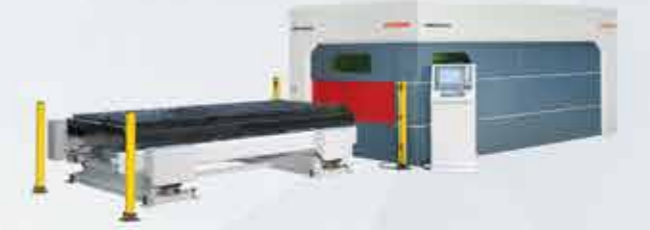
PLAZMA



KÖŞEBENT KESME MAKİNASI



PROFİL BORU KESME MAKİNASI



FİBER LAZER



KOMBİNE MAKAS



REDÜKTÖRLÜ GİYOTİN MAKAS



SİLİNDİR BÜKME MAKİNASI



PROFİL BÜKME MAKİNASI



KÖŞEKESME MAKİNASI

DURMA

DURMA

Bugün, Yarın ve Daima Sizlerle..

HRB SERİSİ
Hidrolik Silindir Bükme

MRB & MRB-S SERİSİ
Motorlu Silindir Bükme

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

