



Öncü
Teknolojiler

SAC İŞLEME MAKİNELERİ

SINCE
1984

www.hilalsan.com.tr

 **HILALSAN®**

Öncü Teknolojiler

Kilometre Taşları

1984	Konya Sanayi Bölgesinde'ki 60m2 lik atölye de, Manual giyotin makasların üretimi	2020	Ürünlerimizin ihracatını yaptığımız ülkelerin sayısı 40'a ulaştı.
1984	İlk defa ürünler Suudi Arabistan'a ihracat edildi.	2014	İlk CNC Tandem Abkant Press üretildi.
1985	Manual giyotin makaslarının 12 tipi üretilmeye başlandı.	2013	Konya Organize Sanayi Bölgesinde, 10.000m2 kapalı toplamda 15.000m2 olan yeni fabrikaya taşınıldı.
1989	Ürünlerimizin ihracatını yaptığımız ülkelerin sayısı 8 e ulaştı.	2012	Ürünlerimizin ihracatını yaptığımız ülkelerin sayısı 30a ulaştı.
1990	Konya Anadolu Sanayi Bölgesinde ki 200 m2 lik yeni Atölye ye taşınıldı.	2008	CNC Hidrolik Abkant Press ve CNC Hidrolik Giyotin Makasların üretimi başladı.
1992	Ürünlerimizin ihracatını yaptığımız ülkelerin sayısı 10'a ulaştı.	2006	C tipi Hidrolik ve Atölye tipi hidrolik presler üretimi başladı.
1993	Konya Zafer Sanayi Bölgesinde ki 600m2 lik yeni Atölye ye taşınıldı.	2005	Derin Sıvama Presleri üretimi başladı.
2000	Busan Organize Sanayi Bölgesindeki 2000m2 lik yeni Atölye ye taşınıldı.	2004	Hidrolik Kombine Makasları üretimi başladı.
2000	1 Metrelik kollu giyotin makasları, manuel Caka (katlama) makineleri, redüktörlü giyotin makas ve boru bükme makinesi üretimi başladı.	2002	Başlıca Avrupa ülkeleri olmak üzere, ürünlerimizin ihracatını yaptığımız ülkelerin sayısı 15 e ulaştı.

İÇİNDEKİLER

HİDROLİK CNC ABKANT PRES ULTIMATE - ADVANCED SERİSİ

SAYFA :
5 - 40



HİDROLİK GİYOTİN MAKAS HYPER - FORCE SERİSİ

SAYFA :
41 - 62



REDÜKTÖRLÜ GİYOTİN MAKAS PRESTIGE SERİSİ

SAYFA :
63 - 66



HİDROLİK KOMBİNE MAKAS ÇİFT VE TEK SİLİNDİRLİ SERİSİ

SAYFA :
67 - 76



HİDROLİK PRES HCP - HCPA - HSP SERİSİ

SAYFA :
77 - 82



www.hilalsan.com.tr

1984 yılında kurulan HİLALSAN, manuel sac makasları ile başladığı üretime, bu gün Hidrolik Kombine Makaslar, Hidrolik Presler, Redüktörlü Giyotin Makaslar, Hidrolik Giyotin Makaslar ve CNC Hidrolik Abkant Presler ile devam etmektedir.

Kuruluşumuzun temelinde yer alan en önemli varlığımız olan hayal gücü ve bu hayallere hayat veren yüksek özgüvenimiz ile Türkiye için çalışıyor, katma değer üretiliyor, global bir şirket olma hedefiyle ilerliyoruz.

Müşterilerimiz için değer oluşturmak, beklentilerine kalite ve istikrarla karşılık vermek ilk önceliğimizdir.

Müşterilerimize performansı yüksek makineler sunabilmek için bilgisayar destekli tasarım programları sayesinde ileri teknoloji ile donatılmış üretim hatlarında, kaliteli ve yüksek hassasiyetli olarak imalatımızı gerçekleştiriyoruz.

Kuruluşumuzdan bu güne kadar ana hedefimiz; yatırımcı ve sanayiye hassas kaliteli makineler yapmak, satış sonrası güvenilir hizmet vermek ve kaliteyi en uygun fiyata sunmaktır.

Hedeflerimize ulaşmamızın en büyük teminatı ürün ve hizmet kalitemizin olduğunun farkındayız. Ürünlerimize sahip çıkmak ve satış sonrasında da müşterilerimizin yanında olmak görevimizdir. Tüm ürün ve hizmetlerimizi, müşterilerimizle uzun vadeli bir ilişki oluşturmak temelinde şekillendiriyoruz.

Firmamız dünya pazarlarında "HİLALSAN" markası ile hizmet vermekte olup bugün beş kıtaya ulaşmış, müşterilerine vermiş olduğu güven ve potansiyelini her geçen gün daha da artırmaktadır. Hilalsan Makina, genç ve dinamik kadrosu ile geçmişte olduğu gibi gelecekte de birçok başarıya imza atmayı hedef seçmiştir.

Kalite, güven, istikrar için HİLALSAN...



HİLALSAN®



HİDROLİK CNC ABKANT PRES

ULTIMATE

STANDART ÖZELLİKLER

- Y1,Y2,X 3 Eksen
- Cybelec Touch8 Dokunmatik Renkli Ekran Kontrol Ünitesi
- Manuel Bombeleme
- Hilalsan Ağır Tip X Eksen Servo Motorlu Arka Dayama.
- Hilalsan Dar Tabla
- Ayarlanabilir T Kanallı, Stoperli Cetvelli kayan Ön Kollar
- Hilalsan Avrupa Tip Üst Kalıp Hızlı Sıkma (60 Ton - 270 Ton arası)
- Üst Kalıp Avrupa Tip H:66,6mm 85° R0,8
- Alt Kalıp Avrupa Tip 4V H:60x60mm 85°
- Ön Güvenlik Sistemi
- Arka Güvenlik Sistemi
- Aydınlatma Lambası
- Kürsü Tip Acil Stop Butonlu Taşınabilir Ayak Pedalı

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- CNC Kontrollü Motorlu Bombeleme
- Hilalsan Ağır Tip X,R Eksenleri Servo Motorlu
- Hilalsan Ağır Tip X,R,Z1,Z2 Eksenleri Servo Motorlu
- Hilalsan Ağır Tip X,R,Z1,Z2,X5,X6 Eksenleri Servo Motorlu
- Hilalsan ATF Dayama X1,X2,R1,R2,Z1,Z2 Servo Motorlu
- Sürgülü Arka Kapı
- Tam Boy Kaporta
- Bükmeye Yardımcı Ön Kollar
- Yağ Isıtıcı
- Fanlı Yağ Soğutucu
- Hidrolik Üst Kalıp Sıkma
- Hidrolik Alt Kalıp Sıkma
- Merkezi Yağlama Manuel
- Merkezi Yağlama Otomatik



GENEL ÖZELLİKLER

- Makine gövdesi ileri teknoloji ile çok hassas toleranslarla üretilmiş ve büyük kaynaklı komponentlerde gerilim giderme yapılmıştır. Bütün gerilme noktaları geniş radyüslerle dizayn edilerek gerilme yığılmaları ve muhtemel kaynak çatlakları elimine edilmiştir.
- Minimum sehim için alt tabla ve üst tabla ataletleri optimum değerde tasarlanmıştır.
- Üst tabla düşey olarak yerleştirilmiş, silindir yatakları, piston yatakları ve keçeleri düşey yüklere kompanze edebilecek şekilde dizayn edilmiştir.
- Hidrolik silindir, çift taraflı olarak dizayn edilmiş 2 mikron yüzey kalitesinde honlanmıştır. Böylece keçeler için minimum aşınma direnci oluşturulmuştur. Silindir gövdeleri SAE 1040 malzemeden dövülmüş olarak üretilmiştir.
- Hidrolik silindirler, cıvatarla ve kamalarla ayakların önlerine bağlanmıştır ve mükemmel düzeyde yataklama ve yük dengelemesi sağlanmıştır.
- Piston başı özellikleri: Omegat türü keçeler geniş bronz yataklar, yarı açılı yataklama bantlarıyla donatılmıştır.

- Pistonlar; hassas taşlanmış ve sert krom kaplanmıştır. Bunun amacı; piston keçelerden geçerken düşük sürtünme ve aşınma direnci içindir.
- Ayarlanabilir üst tabla kızakları, çok düşük sürtünme direncine uygun malzemeden yapılmıştır. Üst tablanın sağdan sola, önden arkaya hareketi için bu yataklar kılavuzlama için düzenlenmiştir.
- Hilalsan hidrolik sistem, maksimum kullanım basıncına kadar tüm basınç değerlerinde hassas olarak kullanıma izin verir ve aynı zamanda bu basınç değerleri ile; silindir hassas pozisyonlama, senkronizasyon ve tekrarlanılabilirlik gerçekleştirilir.
- Arka dayama sistemi çevre koşullarına uygun olarak üretilmiştir. Arka dayama yatakları çift taşıyıcılarla ağır şartlar için yapılmıştır. Kötü çevre koşullarına karşı lineer kızaklarda birikecek toz ve diğer partiküllere karşı sıyrıcı arabalar kullanılmıştır.
- Makinenin dış yüzeyi hava şartlarına karşı koruyucu en az 60 mikron kalınlığında iki kat boya ile boyanmaktadır. Boya kurutma işlemi son teknoloji fırınlarda farklı zaman ve sıcaklık aralıklarında kademeli olarak gerçekleştirilmektedir.
- Standart eksenler Y1, Y2, X olarak üretim vardır.

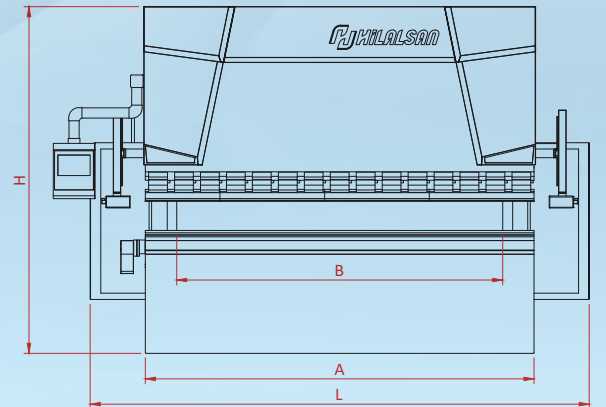


HİDROLİK CNC ABKANT PRES

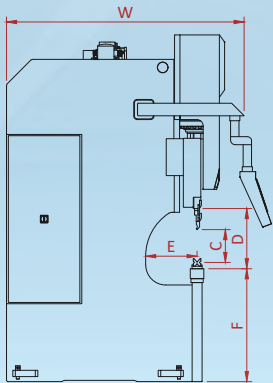
ULTIMATE

Makine Tipi	Bükme Gücü Ton	Bükme Uzunluğu		Strok mm	Çeneler arası Açıklık mm	Boğaz Derinliği mm	Tabla Yüksekliği mm	Temel Derinliği mm	Ön Kollar Adet	Y Eksen İlerleme Hızı mm/sn.	Y Eksen Çalışma Hızı mm/sn.	Y Eksen Dönüş Hızı mm/sn.	X Eksen Hızı mm/sn.	R Eksen Hızı mm/sn.	R Eksen Mesafesi mm
		mm	mm												
		A	B												
1560	60	1600	1300	265	485	410	850	--	2	140	10	120	350	40	200
2080	80	2100	1700	265	485	410	900	--	2	140	10	120	350	40	200
26100	100	2600	2200	265	485	410	900	--	2	140	10	110	350	40	200
3100	100	3100	2600	265	485	410	900	--	2	140	10	110	350	40	200
3135	135	3100	2600	265	485	410	900	--	2	140	10	100	350	40	200
3175	175	3100	2600	265	485	410	900	--	2	130	10	100	350	40	200
3220	220	3100	2600	265	485	410	900	--	2	130	10	100	350	40	200
3270	270	3100	2600	265	485	410	900	--	2	110	9	100	350	40	200
3320	320	3100	2600	365	585	510	940	--	2	100	9	90	350	40	200
3400	400	3100	2600	365	585	510	950	--	2	90	8	80	350	40	200
37175	175	3700	3200	265	485	410	950	--	2	130	10	100	350	40	200
37220	220	3700	3200	265	485	410	950	--	2	130	10	100	350	40	200
37320	320	3700	3200	365	585	410	950	--	2	100	9	90	350	40	200
4135	135	4100	3600	265	485	410	900	--	2	120	10	100	350	40	200
4175	175	4100	3600	265	485	410	950	--	2	120	10	100	350	40	200
4220	220	4100	3600	265	485	410	950	--	2	110	9	100	350	40	200
4270	270	4100	3600	265	485	410	960	--	2	100	8	90	250	40	200
4320	320	4100	3600	365	585	510	1000	--	2	90	8	80	350	40	200
4400	400	4100	3600	365	585	510	1050	--	2	90	8	80	350	40	200
4500	500	4100	3200	365	585	510	1050	--	2	80	8	80	350	40	200
6220	220	6100	5100	265	585	410	1100	--	3	80	8	80	350	40	200
6320	320	6100	5100	365	585	510	1150	--	3	80	8	80	350	40	200
6400	400	6100	5100	365	585	510	1250	--	3	70	8	70	350	40	200
6500	500	6100	5100	365	585	510	1100	800	3	70	8	70	350	40	200
6600	600	6100	5100	365	585	510	1200	800	3	70	7	70	350	40	200

HILALSAN teknik verileri haber vermeden değiştirme hakkına sahiptir. Tashih hataları bağlayıcı değildir



X Eksen Mesafesi			Motor Gücü	Yağ Kapasitesi	Uzunluk	Genişlik	Yükseklik	Yaklaşık Ağırlık
500 mm	750 mm	1000 mm	Kw	Lt	mm L	mm W	mm H	Kg
S	--	Op.	5,5	150	2500	1700	2650	4000
S	--	Op.	7,5	150	3100	1800	2750	5000
	S	Op.	11	150	3600	1900	2750	6500
--	S	Op.	11	250	4000	1900	2750	7500
--	S	Op.	15	250	4000	1900	2750	8500
--	S	Op.	18,5	250	4060	1900	2800	9500
--	S	Op.	22	250	4060	1900	2850	11000
--	S	Op.	22	250	4060	1900	2850	12500
--	S	Op.	30	350	4060	2150	3300	16000
--	S	Op.	37	350	4060	2150	3300	19000
--	S	Op.	18,5	250	4600	1900	2900	11000
--	S	Op.	22	250	4600	1900	2900	12600
--	S	Op.	30	350	4700	2200	3250	18000
--	S	Op.	15	250	5000	1900	2750	10500
--	S	Op.	18,5	250	5000	1900	2850	11600
--	S	Op.	22	250	5050	1900	2900	13500
--	S	Op.	22	250	5050	1900	3000	15000
--	S	Op.	30	350	5100	2200	3300	19500
--	S	Op.	37	350	5100	2300	3400	23000
--	S	Op.	37	400	5100	2300	3550	27000
--	S	Op.	22	350	6900	1900	3300	20500
--	S	Op.	30	350	7000	2200	3600	27000
--	S	Op.	37	500	7100	2300	3700	33000
--	S	Op.	37	500	7200	2300	3700	40000
--	S	Op.	45	500	7300	2300	3700	48000



HİDROLİK CNC ABKANT PRES

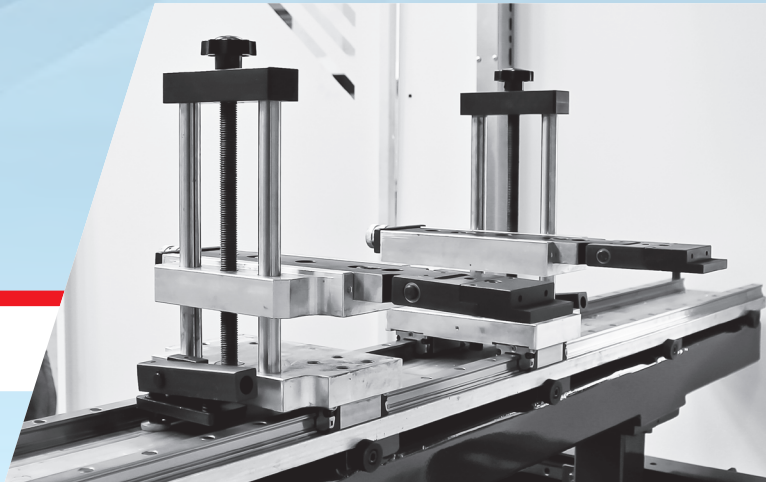
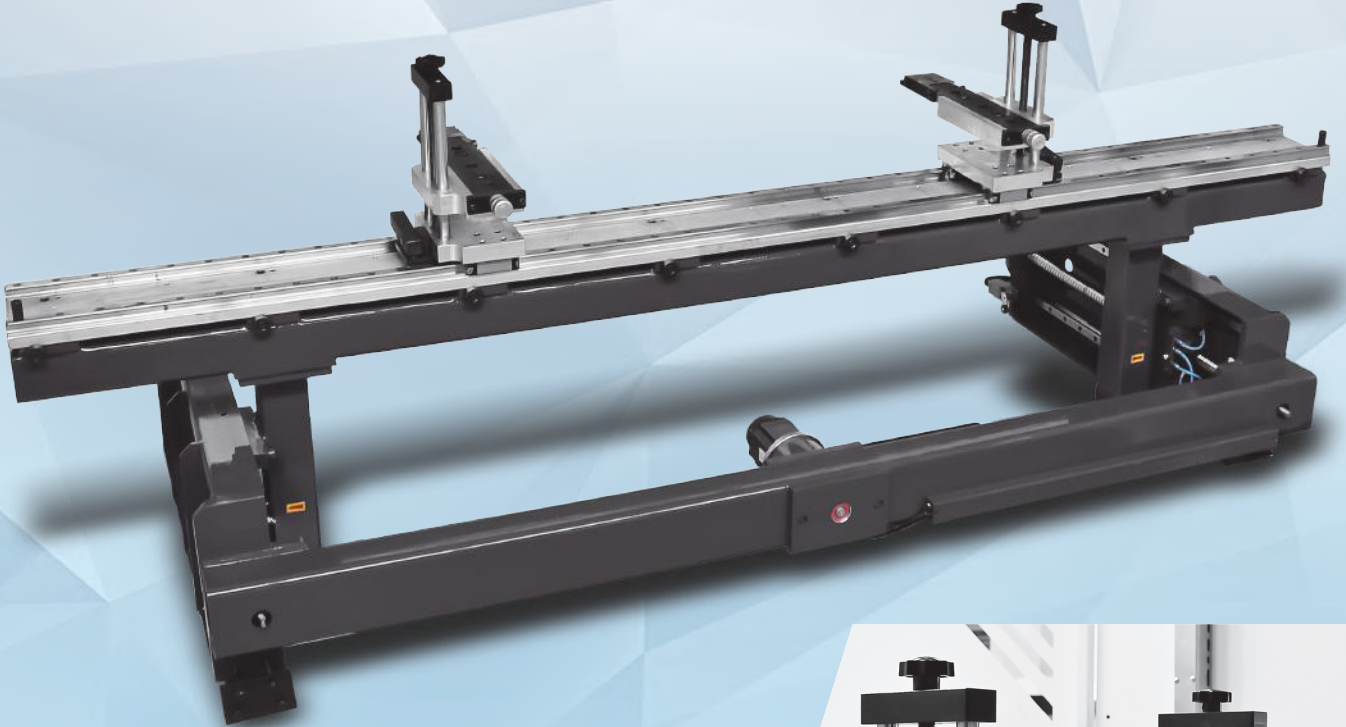
ULTIMATE

Abkant Preslerde hassas bükümler için en önemli faktör arka dayama sistemidir.

Hilalsan dizaynı özel, güçlü ve hassas arka dayama sistemi lineer kızaklı yan konsollar ve büyük ölçülü balscrew vidalı miller üzerinde çalışmaktadır.

Özel dizayn güçlü mekanik yapısı ile çok sağlam konstrüksiyona sahip olup büyük yüklerle dayanabilmektedir.

Çift Lineer raylı alüminyum plakalı üst profil üstünde bilyeli arabalarla hareket eden dayama dilleri çok hassastır ve her noktadan ayarlanabilmektedir.

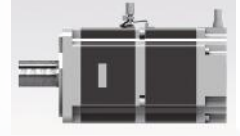


ARKA DAYAMA DİLİ

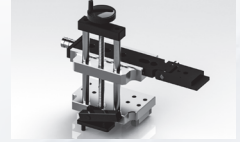


H: X eksen motoruna takılan triger kayışların boşluk yapmasını önlemek için kullanılan kayış gergi mekanizmaları.

D: Hassas pozisyonlama dayama eksenlerinde yüksek çözünürlüklü servo motor.

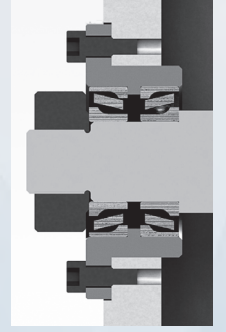


F: Çalışma sırasında oluşabilecek darbe ve titreşimlerden dolayı parmakların hareketini önlemek için mekanik fren sistemi.

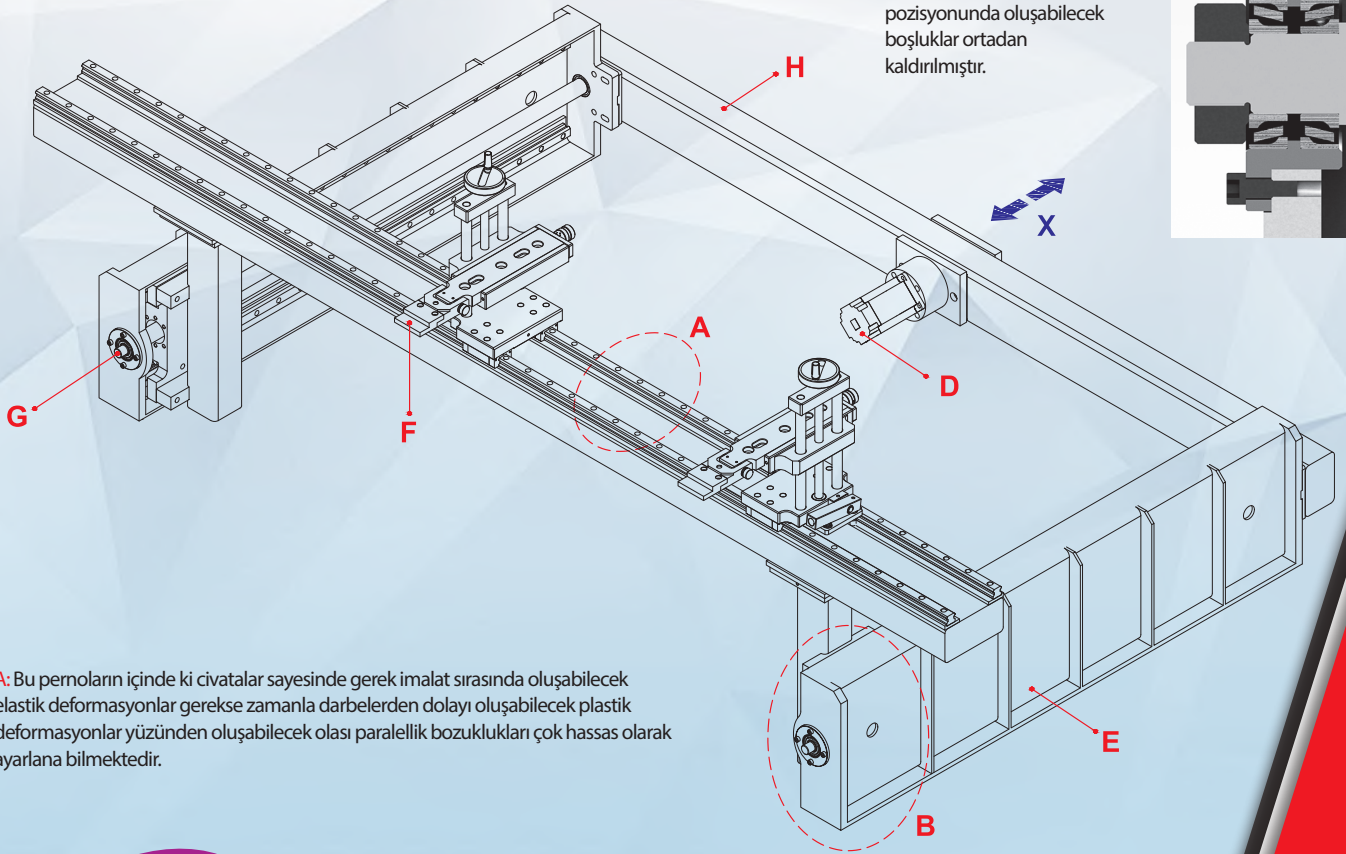


F: Aşınma ve deformasyona karşı dayanıklı hassas ayarlama yapılabilir ısıl işleme tabi tutulmuş dayama dili ucu.

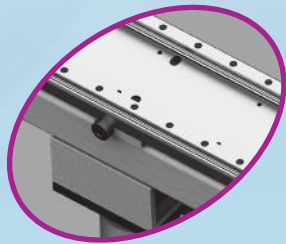
G: Vidalı mil uçlarında Konik rulmanla yapılan yataklama sayesinde vidalı mil pozisyonunda oluşabilecek boşluklar ortadan kaldırılmıştır.



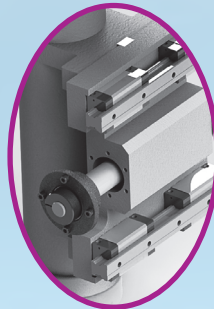
C: Darbelere karşı dayanıklı ve boşluksuz olarak imal edilmiş vidalı mil sistemi ile hareket eden 200mm stroklu X eksen konsolu.



A: Bu permolarn içinde ki civatalar sayesinde gerek imalat sırasında oluşabilecek elastik deformasyonlar gerekse zamanla darbelerden dolayı oluşabilecek plastik deformasyonlar yüzünden oluşabilecek olası paralellik bozuklukları çok hassas olarak ayarlana bilmektedir.



A: Darbelerden oluşabilecek deformasyonları absorbe etmek ve alt kalıba olan mesafeyi hassas olarak kalibre edebilmek için tasarlanmış hareketli üst profil tasarımı.



B: Konsollarımızın darbelerden dolayı boşluğa sebep vermemesi için 4 adet kare tip çift sıra lineer kızak ve vidalı mil kullanılmaktadır

E: Çelik konstrüksiyondan güçlendirilerek imal edilmiş titreşim ve darbelerle karşı dayanıklı yan konsol gövdesi.

HİDROLİK CNC ABKANT PRES

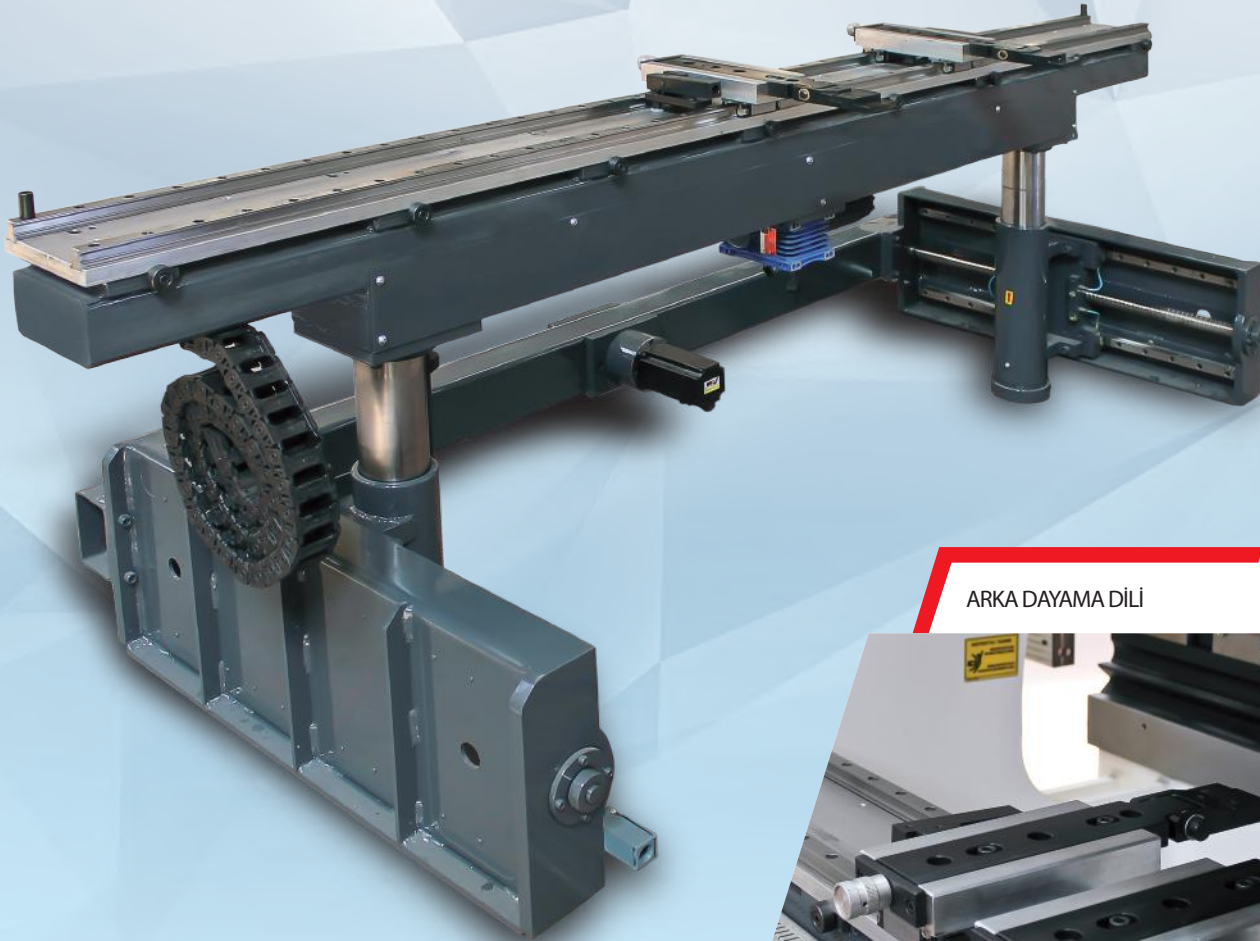
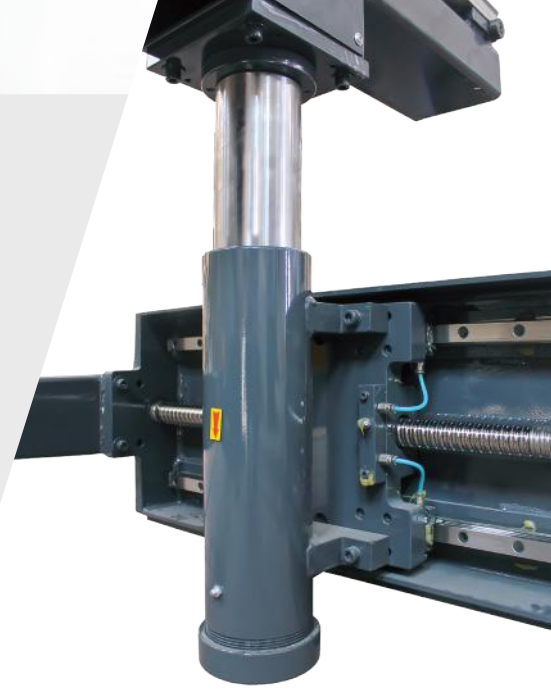
ULTIMATE

Abkant Preslerde hassas bükümler için en önemli faktör arka dayama sistemidir.

Hilalsan dizaynı özel, güçlü ve hassas arka dayama sistemi lineer kızaklı yan konsollar ve büyük ölçümlü balscrew vidalı miller üzerinde çalışmaktadır.

Özel dizayn güçlü mekanik yapısı ile çok sağlam konstrüksiyona sahip olup büyük yüklerle dayanabilmektedir.

Çift Lineer raylı alüminyum plakalı üst profil üstünde bilyeli arabalarla hareket eden dayama dilleri çok hassastır ve her noktadan ayarlanabilmektedir.



ARKA DAYAMA DİLİ



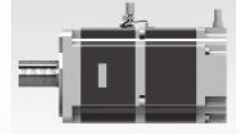


H: X eksen motoruna takılan triger kayışların boşluk yapmasını önlemek için kullanılan kayış gergi mekanizmaları.

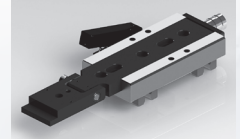


C: Darbelere karşı dayanıklı ve boşluksuz olarak imal edilmiş vidalı mil sistemi ile hareket eden 200mm stroklu R eksen konsolu.

D: Hassas pozisyonlama dayama eksenlerinde yüksek çözünürlüklü servo motor.

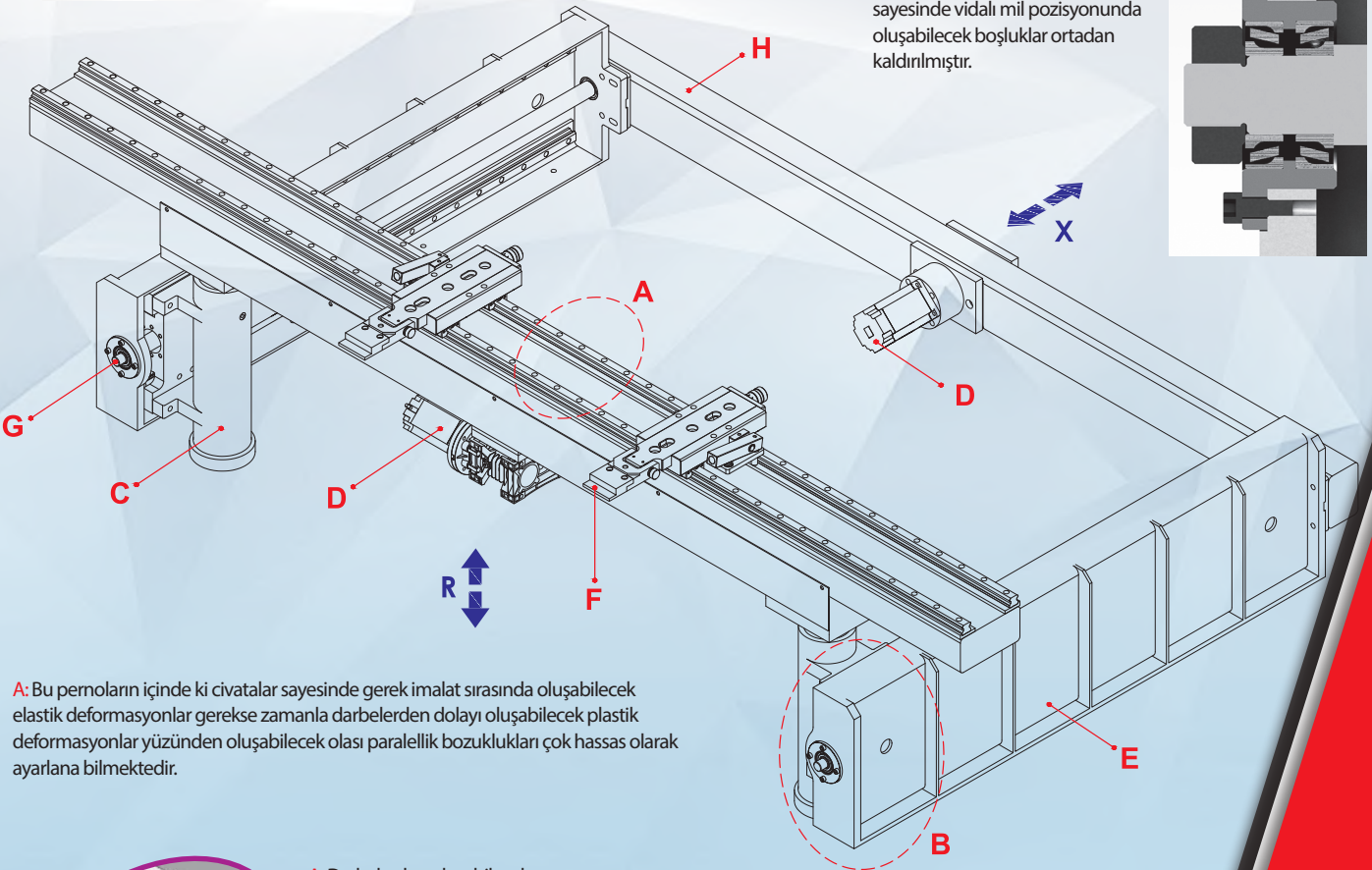
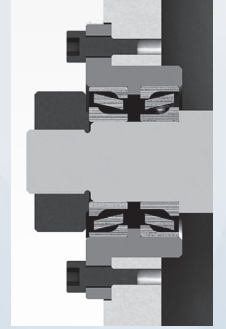


F: Çalışma sırasında oluşabilecek darbe ve titreşimlerden dolayı parmakların hareketini önlemek için mekanik fren sistemi.

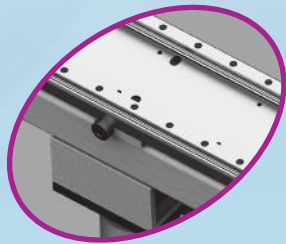


F: Aşınma ve deformasyona karşı dayanıklı hassas ayarlama yapılabilir ısı işleme tabi tutulmuş dayama dili ucu.

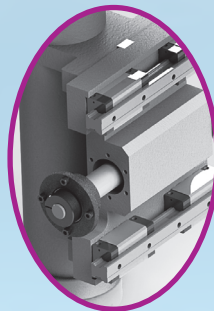
G: Vidalı mil uçlarında Konik rulmanla yapılan yataklama sayesinde vidalı mil pozisyonunda oluşabilecek boşluklar ortadan kaldırılmıştır.



A: Bu permolarn içinde ki civatalar sayesinde gerek imalat sırasında oluşabilecek elastik deformasyonlar gerekse zamanla darbelerden dolayı oluşabilecek plastik deformasyonlar yüzünden oluşabilecek olası paralellik bozuklukları çok hassas olarak ayarlana bilmektedir.



A: Darbelerden oluşabilecek deformasyonları absorbe etmek ve alt kalıba olan mesafeyi hassas olarak kalibre edebilmek için tasarlanmış hareketli üst profil tasarımı.



B: Konsollarımızın darbelerden dolayı boşluğa sebep vermemesi için 4 adet kare tip çift sıra lineer kızak ve vidalı mil kullanılmaktadır.

E: Çelik konstrüksiyondan güçlendirilerek imal edilmiş titreşim ve darbelere karşı dayanıklı yan konsol gövdesi.

ADVANCED

STANDART ÖZELLİKLER

- Y1,Y2,X 3 Eksen
- Esa S625 Dokunmatik Ekran Kontrol Ünitesi
- Hilalsan Ağır Tip X Eksen AC Motorlu Arka Dayama.
- Hilalsan Dar Tabla
- Ayarlanabilir T Kanallı, Stoperli Cetvelli kayan Ön Kollar
- Hilalsan Avrupa Tip Üst Kalıp Sıkma
- Üst Kalıp Avrupa Tip H:66,6mm 85° R0,8
- Alt Kalıp Avrupa Tip 4V H:60x60mm 85°
- Ön Güvenlik Sistemi
- Arka Güvenlik Sistemi
- Aydınlatma Lambası
- Acil Stop Butonlu Taşınabilir Ayak Pedalı

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Manuel Bombeleme
- CNC Kontrollü Motorlu Bombeleme
- Hilalsan Ağır Tip X,R Eksenleri AC Motorlu
- Yağ Isıtıcı
- Fanlı Yağ Soğutucu
- Merkezi Yağlama Manuel
- Merkezi Yağlama Otomatik



GENEL ÖZELLİKLER

- Makine gövdesi ileri teknoloji ile çok hassas toleranslarla üretilmiş ve büyük kaynaklı komponentlerde gerilim giderme yapılmıştır. Bütün gerilme noktaları geniş radyüslerle dizayn edilerek gerilme yığılmaları ve muhtemel kaynak çatlakları elimine edilmiştir.
- Minimum sehim için alt tabla ve üst tabla ataletleri optimum değerde tasarlanmıştır.
- Üst tabla düşey olarak yerleştirilmiş, silindir yatakları, piston yatakları ve keçeleri düşey yüklere kompanze edebilecek şekilde dizayn edilmiştir.
- Hidrolik silindir, çift taraflı olarak dizayn edilmiş 2 mikron yüzey kalitesinde honlanmıştır. Böylece keçeler için minimum aşınma direnci oluşturulmuştur. Silindir gövdeleri SAE 1040 malzemeden dövülmüş olarak üretilmiştir.
- Hidrolik silindirler, cıvatarla ve kamalarla ayakların önlerine bağlanmıştır ve mükemmel düzeyde yataklama ve yük dengelemesi sağlanmıştır.
- Piston başı özellikleri: Omegat türü keçeler geniş bronz yataklar, yarı açılı yataklama bantlarıyla donatılmıştır.

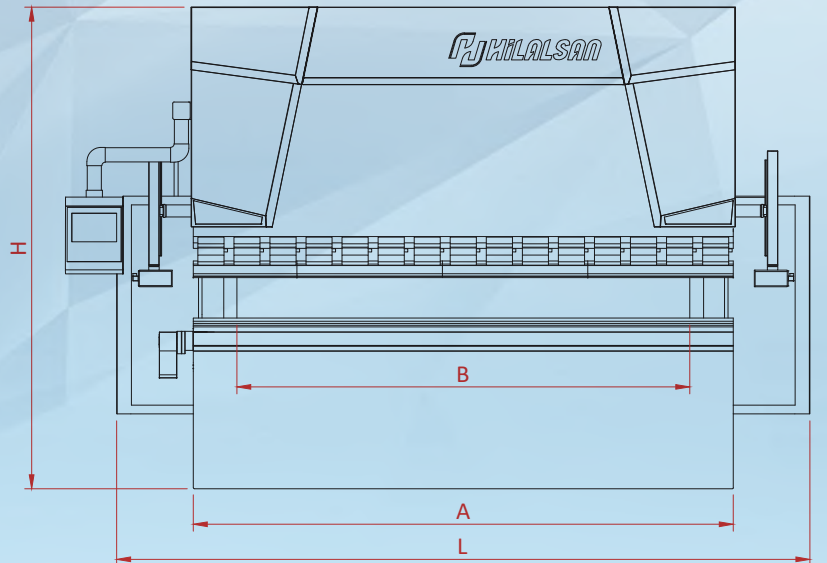
- Pistonlar; hassas taşlanmış ve sert krom kaplanmış. Bunun amacı; piston keçelerden geçerken düşük sürtünme ve aşınma direnci içindir.
- Ayarlanabilir üst tabla kızakları, çok düşük sürtünme direncine uygun malzemeden yapılmıştır. Üst tablanın sağdan sola, önden arkaya hareketi için bu yataklar kılavuzlama için düzenlenmiştir.
- Hilalsan hidrolik sistem, maksimum kullanım basıncına kadar tüm basınç değerlerinde hassas olarak kullanıma izin verir ve aynı zamanda bu basınç değerleri ile; silindir hassas pozisyonlama, senkronizasyon ve tekrarlanılabilirlik gerçekleştirilir.
- Arka dayama sistemi çevre koşullarına uygun olarak üretilmiştir. Arka dayama yatakları çift taşıyıcılarla ağır şartlar için yapılmıştır. Kötü çevre koşullarına karşı lineer kızaklarda birikecek toz ve diğer partiküllere karşı sıyrıcılı arabalar kullanılmıştır.
- Makinenin dış yüzeyi hava şartlarına karşı koruyucu en az 60 mikron kalınlığında iki kat boya ile boyanmaktadır. Boya kurutma işlemi son teknoloji fırınlarda farklı zaman ve sıcaklık aralıklarında kademeli olarak gerçekleştirilmektedir.
- Standart eksenler Y1, Y2, X olarak üretim vardır.



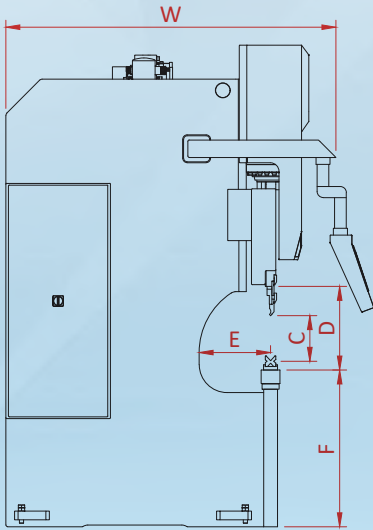
ADVANCED

Makine Tipi	Bükme Gücü Ton	Bükme Boyu mm A	Ayaklar Arası Mesafe		Strok mm C	Çeneler arası Açıklık mm D	Bogaz Derinliği mm E	Tabla Yüksekliği mm F	Ön Kol Adet
			mm B	mm C					
1560	60	1600	1300	215	430	310	880	2	
2080	80	2100	1700	215	430	310	900	2	
26100	100	2600	2200	215	430	310	900	2	
3100	100	3100	2600	215	430	310	900	2	
3135	135	3100	2600	215	430	310	900	2	
3175	175	3100	2600	215	430	310	900	2	
3220	220	3100	2600	215	430	310	900	2	
3270	270	3100	2600	215	430	310	900	2	
37175	175	3700	3200	215	430	310	900	2	
37220	220	3700	3200	215	430	310	950	2	
4135	135	4100	3600	215	430	310	900	2	
4175	175	4100	3600	215	430	310	950	2	
4220	220	4100	3600	215	430	310	950	2	
4270	270	4100	3600	215	430	310	965	2	

HİLALSAN teknik verileri haber vermeden değiştirme hakkına sahiptir. Tashih hataları bağlayıcı değildir.



Y Eksen İlerleme Hızı	Y Eksen Çalışma Hızı	Y Eksen Dönüş Hızı	X Eksen Çalışma Hızı	X Eksen Mesafesi	Motor Gücü	Yağ Kapasitesi	Uzunluk	Genislik	Yükseklik	Yaklaşık Ağırlık
mm/sn.	mm/sn.	mm/sn.	mm/sn.	mm	Kw	Lt	mm L	mm W	mm H	Kg
110	8	110	250	500	5,5	120	2500	1680	2540	3500
110	7	95	250	500	7,5	150	3070	1800	2570	4750
110	9	110	250	500	7,5	150	3500	1855	2600	6000
110	9	110	250	500	7,5	250	4000	1855	2600	6350
110	7	120	250	500	11	250	4000	1875	2620	7200
120	8	110	250	500	15	250	4020	1890	2670	8300
110	9	110	250	500	18,5	250	4040	1860	2735	9750
105	8	100	250	500	22	250	4060	1870	2750	11600
120	8	110	250	500	15	250	4550	2000	2800	10000
110	9	110	250	500	18,5	250	4640	1880	2810	11250
110	7	110	250	500	11	250	5020	1850	2630	9500
120	8	110	250	500	15	250	5020	1860	2740	10500
110	9	110	250	500	18,5	250	5040	1880	2790	12150
100	8	95	250	500	22	250	5060	1900	2850	13600



HİDROLİK CNC ABKANT PRES

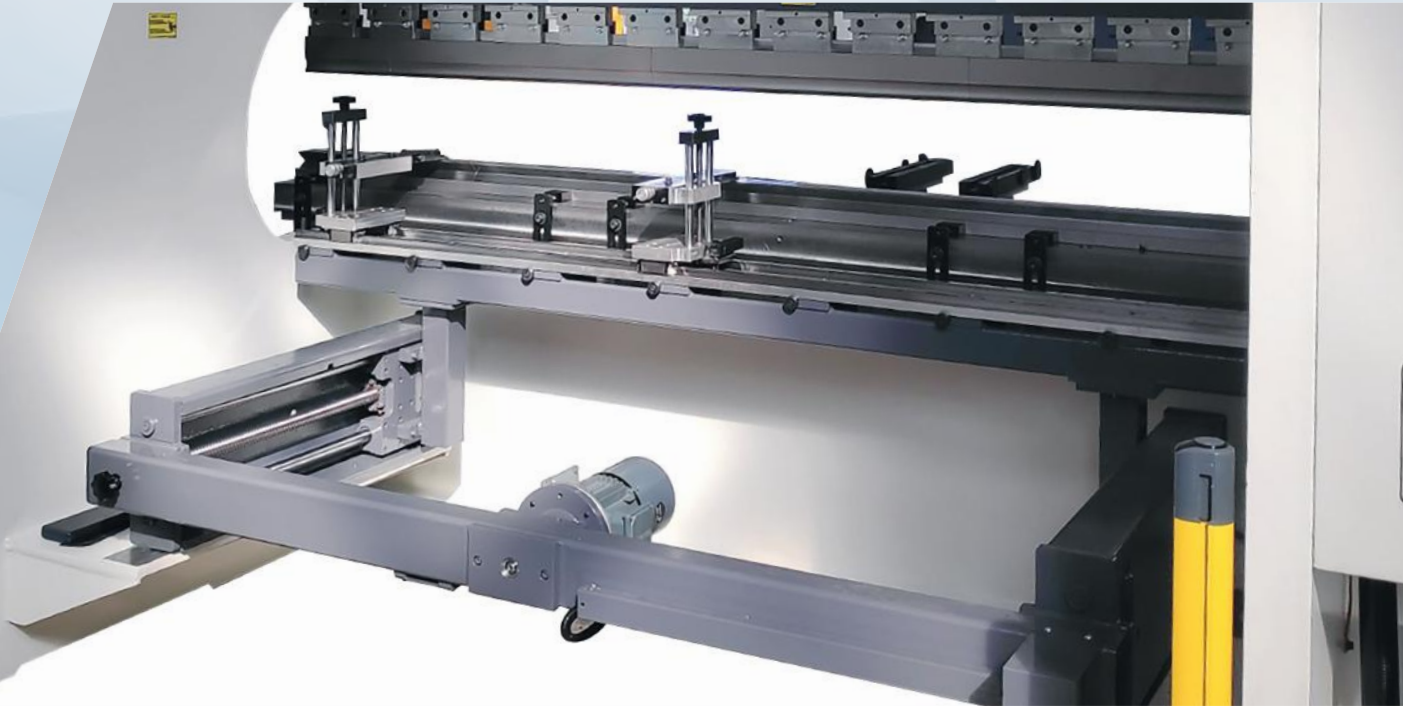
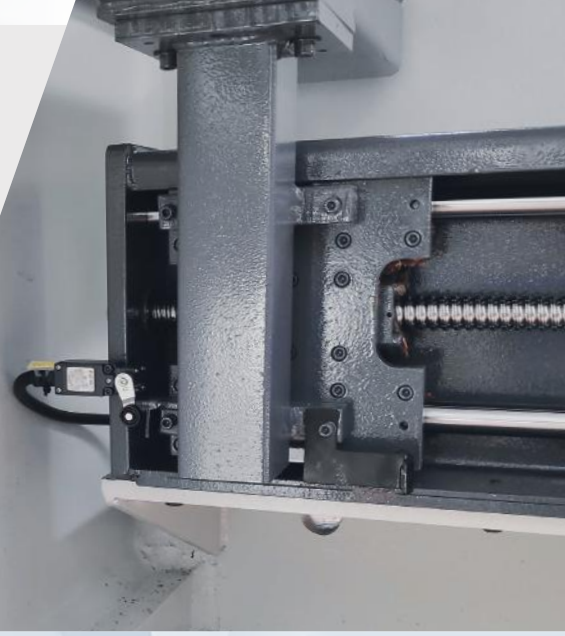
ADVANCED

Abkant Preslerde hassas bükümler için en önemli faktör arka dayama sistemidir.

Hilalsan dizaynı özel, güçlü ve hassas arka dayama sistemi lineer kızaklı yan konsollar ve büyük ölçümlü balscrew vidalı miller üzerinde çalışmaktadır.

Özel dizayn güçlü mekanik yapısı ile çok sağlam konstrüksiyona sahip olup büyük yüklere dayanabilmektedir.

Tek Lineer raylı alüminyum plakalı üst profil üstünde bilyeli arabalarla hareket eden dayama dilleri çok hassastır ve her noktadan ayarlanabilmektedir.



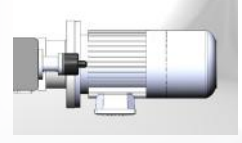
ARKA DAYAMA DİLİ





H: X eksen motoruna takılan triger kayışların boşluk yapmasını önlemek için kullanılan kayış gergi mekanizmaları.

D: Hassas pozisyonlama dayama eksenlerinde yüksek çözünürlüklü servo motor.



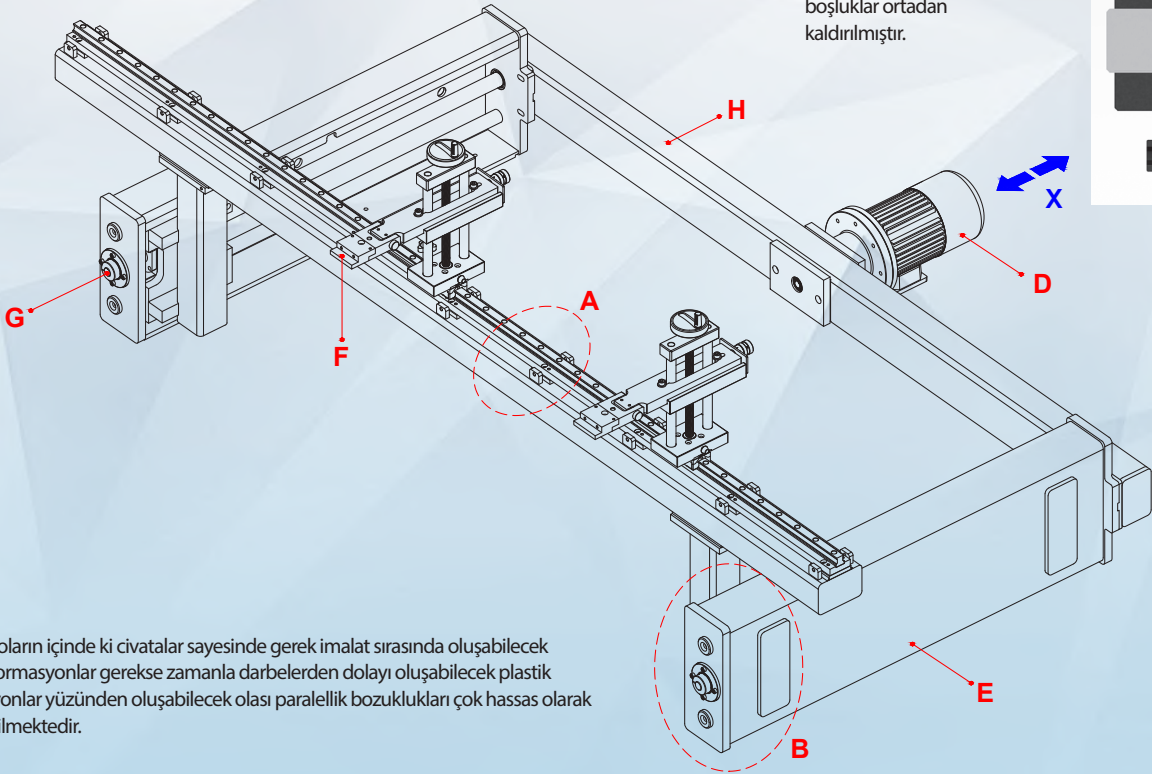
F: Çalışma sırasında oluşabilecek darbe ve titreşimlerden dolayı parmakların hareketini önlemek için mekanik fren sistemi.



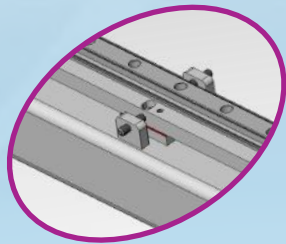
C: Darbelere karşı dayanıklı ve boşluksuz olarak imal edilmiş vidalı mil sistemi ile hareket eden 200mm stroklu X eksen konsolu.

F: Aşınma ve deformasyona karşı dayanıklı hassas ayarlama yapılabilir ısı işleme tabi tutulmuş dayama dili ucu.

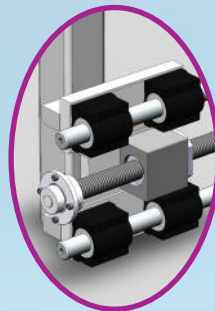
G: Vidalı mil uçlarında Konik rulmanla yapılan yataklama sayesinde vidalı mil pozisyonunda oluşabilecek boşluklar ortadan kaldırılmıştır.



A: Bu permolarn içinde ki civatalar sayesinde gerek imalat sırasında oluşabilecek elastik deformasyonlar gerekse zamanla darbelerden dolayı oluşabilecek plastik deformasyonlar yüzünden oluşabilecek olası paralellik bozuklukları çok hassas olarak ayarlana bilmektedir.



A: Darbelerden oluşabilecek deformasyonları absorbe etmek ve alt kalıba olan mesafeyi hassas olarak kalibre edebilmek için tasarlanmış hareketli üst profil tasarımı.



B: Konsollarımızın darbelerden dolayı boşluğa sebep vermemesi için 4 adet kare tip çift sıra lineer kızak ve vidalı mil kullanılmaktadır.

E: Çelik konstrüksiyondan güçlendirilerek imal edilmiş titreşim ve darbelere karşı dayanıklı yan konsol gövdesi.

HİDROLİK CNC ABKANT PRES

ADVANCED

Abkant Preslerde hassas bükümler için en önemli faktör arka dayama sistemidir.

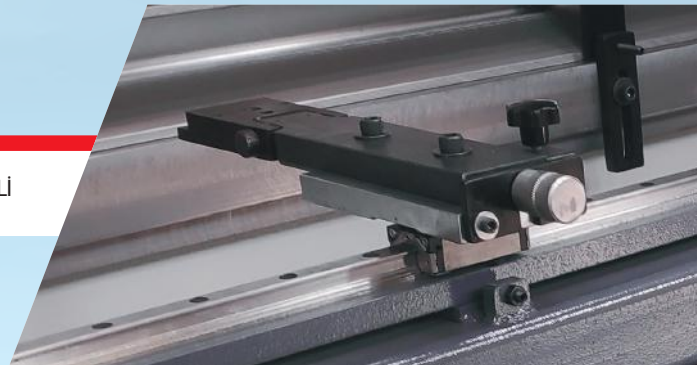
Hilalsan dizaynı özel, güçlü ve hassas arka dayama sistemi lineer kızaklı yan konsollar ve büyük ölçülü balscrew vidalı miller üzerinde çalışmaktadır.

Özel dizayn güçlü mekanik yapısı ile çok sağlam konstrüksiyona sahip olup büyük yüklere dayanabilmektedir.

Tek Lineer raylı alüminyum plakalı üst profil üstünde biyelili arabalarla hareket eden dayama dilleri çok hassastır ve her noktadan ayarlanabilmektedir.

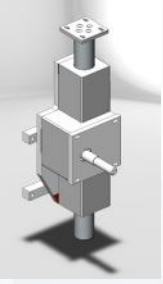


ARKA DAYAMA DİLİ



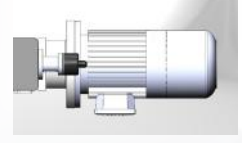


H: X eksen motoruna takılan triger kayışların boşluk yapmasını önlemek için kullanılan kayış gergi mekanizmaları.



C: Darbelere karşı dayanıklı ve boşluksuz olarak imal edilmiş vidalı mil sistemi ile hareket eden 200mm stroklu X eksen konsolu.

D: Hassas pozisyonlama dayama eksenlerinde yüksek çözünürlüklü servo motor.

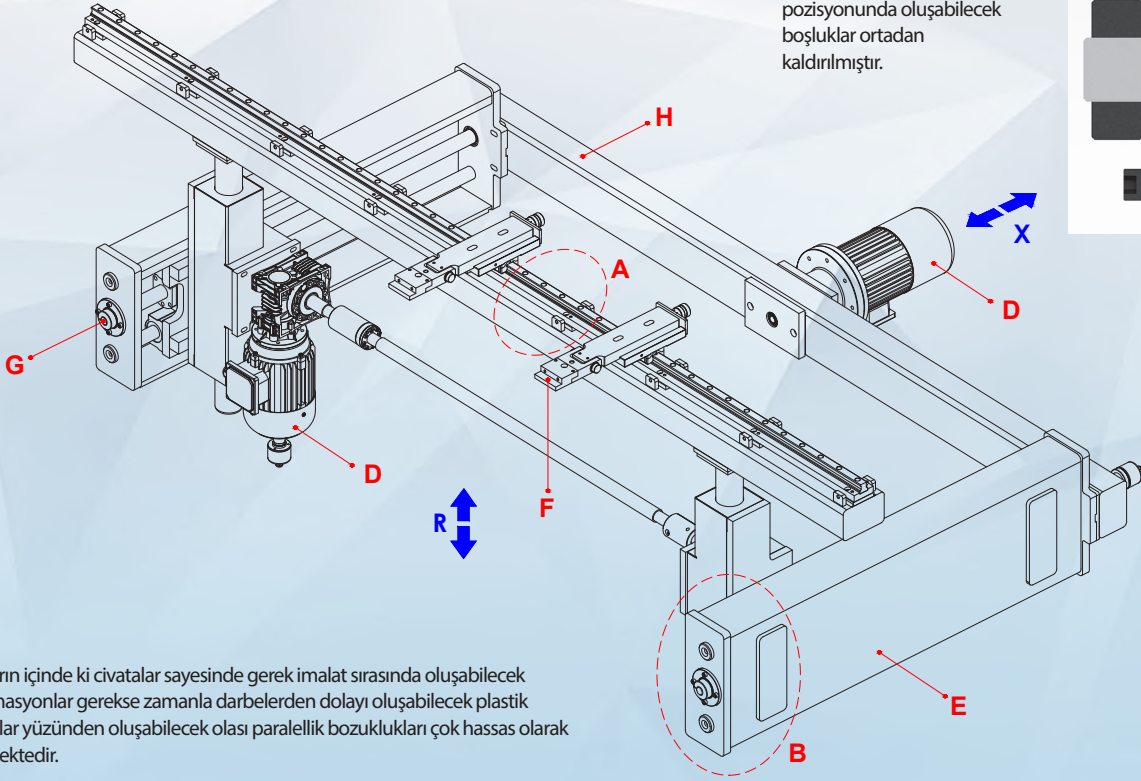
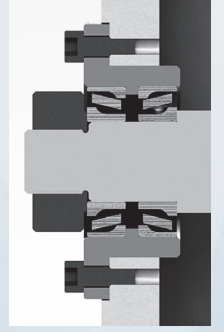


F: Çalışma sırasında oluşabilecek darbe ve titreşimlerden dolayı parmakların hareketini önlemek için mekanik fren sistemi.

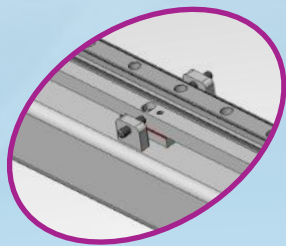


E: Aşınma ve deformasyona karşı dayanıklı hassas ayarlama yapılabilir ısıl işleme tabi tutulmuş dayama dili ucu.

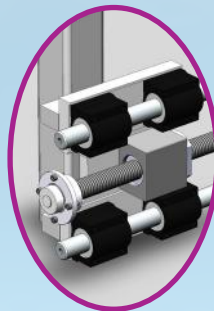
G: Vidalı mil uçlarında Konik rulmanla yapılan yataklama sayesinde vidalı mil pozisyonunda oluşabilecek boşluklar ortadan kaldırılmıştır.



A: Bu permolarn içinde ki civatalar sayesinde gerek imalat sırasında oluşabilecek elastik deformasyonlar gerekse zamanla darbelerden dolayı oluşabilecek plastik deformasyonlar yüzünden oluşabilecek olası paralellik bozuklukları çok hassas olarak ayarlana bilmektedir.



A: Darbelerden oluşabilecek deformasyonları absorbe etmek ve alt kalıba olan mesafeyi hassas olarak kalibre edebilmek için tasarlanmış hareketli üst profil tasarımı.

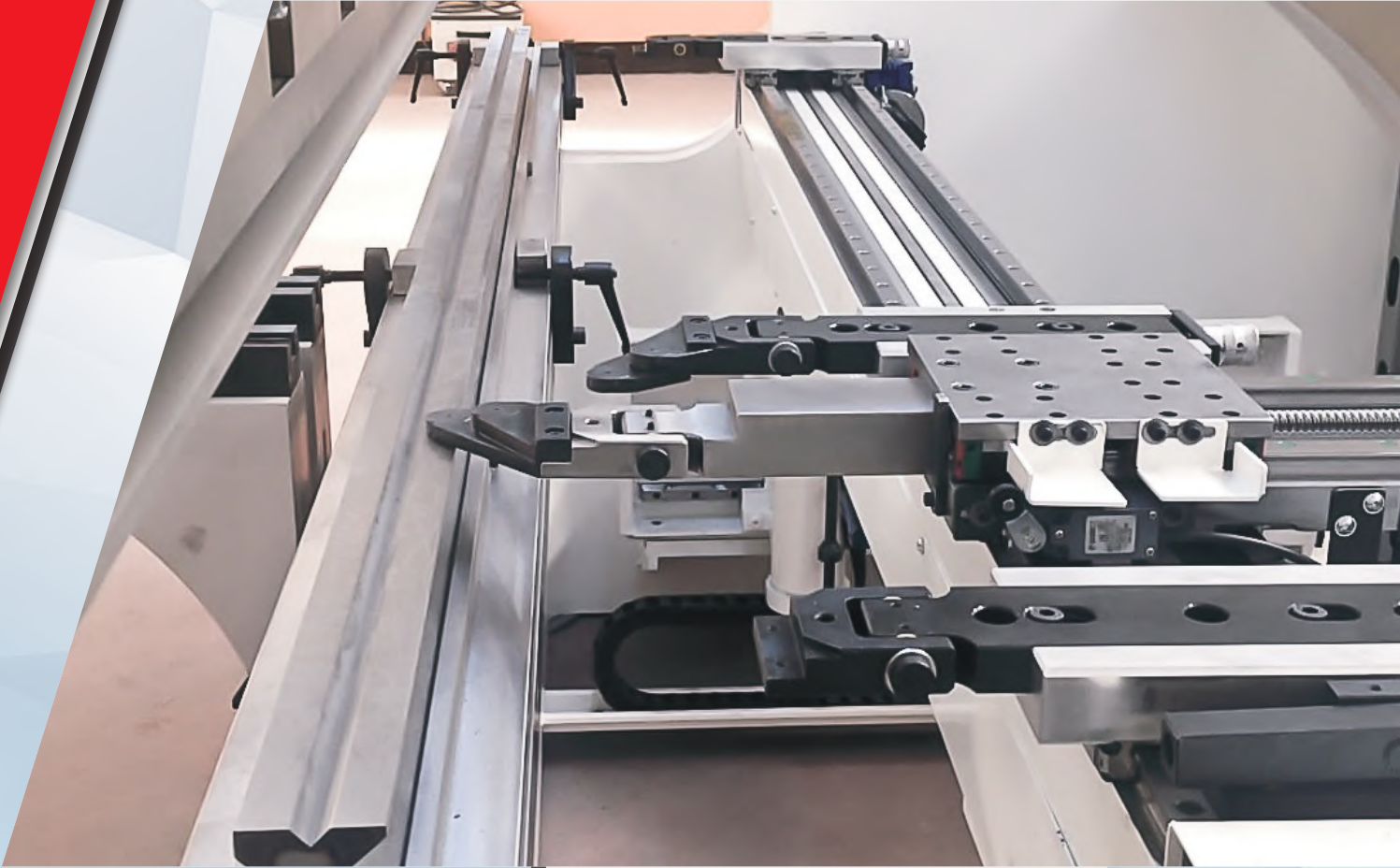


B: Konsollarımızın darbelerden dolayı boşluğa sebep vermemesi için 4 adet kare tip çift sıra lineer kızak ve vidalı mil kullanılmaktadır.

E: Çelik konstrüksiyondan güçlendirilerek imal edilmiş titreşim ve darbelerle karşı dayanıklı yan konsol gövdesi.

HİDROLİK CNC ABKANT PRES

ULTIMATE SERİSİ



Abkant Preslerde hassas bükümler için en önemli faktör arka dayama sistemidir.

Hilalsan dizaynı özel, güçlü ve hassas arka dayama sistemi lineer kızaklı yan konsollar ve büyük ölçümlü balscrew vidalı miller üzerinde çalışmaktadır.

Özel dizayn güçlü mekanik yapısı ile çok sağlam konstrüksiyona sahip olup büyük yüklere dayanabilmektedir.

Çift Lineer raylı alüminyum plakalı üst profil üstünde bilyeli arabalarla hareket eden dayama dilleri çok hassastır ve her noktadan ayarlanabilmektedir.

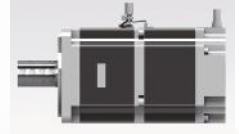


H: X eksen motoruna takılan triger kayışların boşluk yapmasını önlemek için kullanılan kayış gergi mekanizmaları.

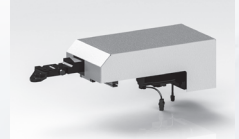


C: Darbelere karşı dayanıklı ve boşluksuz olarak imal edilmiş vidalı mil sistemi ile hareket eden 200mm stroklu R eksen konsolu.

D: Hassas pozisyonlama dayama eksenlerinde yüksek çözünürlüklü servo motor.

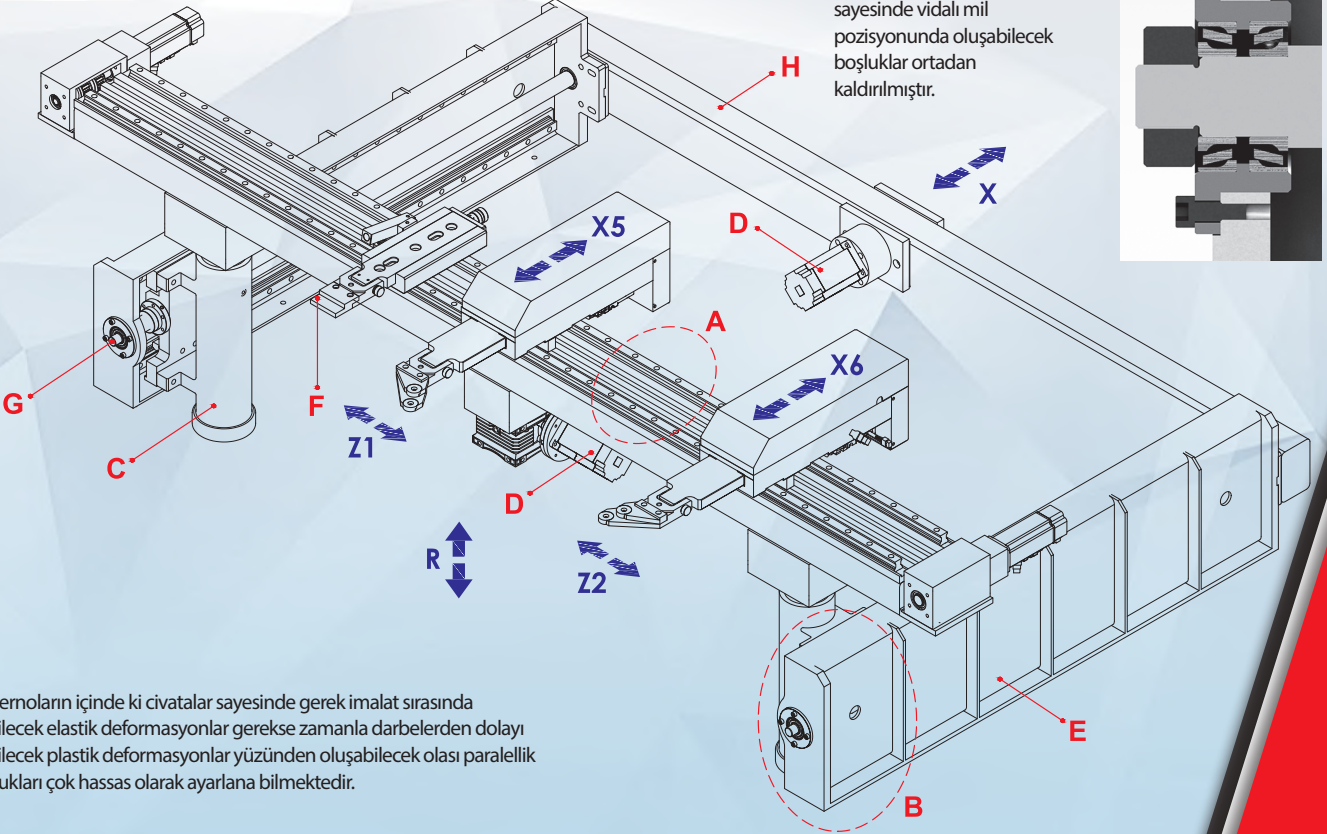
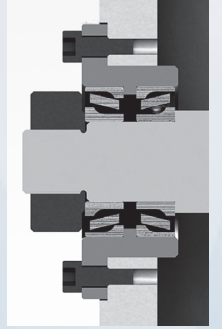


F: Çalışma sırasında oluşabilecek darbe ve titreşimlerden dolayı parmakların hareketini önlemek için mekanik fren sistemi.

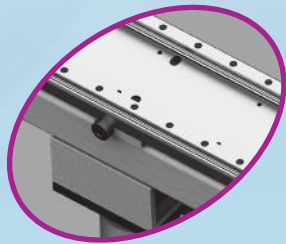


F: Aşınma ve deformasyona karşı dayanıklı hassas ayarlama yapılabilir ısı işleme tabi tutulmuş dayama dili ucu.

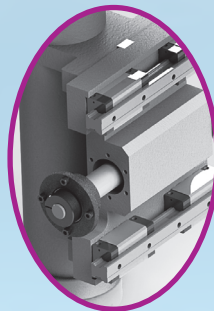
G: Vidalı mil uçlarında Konik rulmanla yapılan yataklama sayesinde vidalı mil pozisyonunda oluşabilecek boşluklar ortadan kaldırmıştır.



A: Bu permolarn içinde ki civatalar sayesinde gerek imalat sırasında oluşabilecek elastik deformasyonlar gerekse zamanla darbelerden dolayı oluşabilecek plastik deformasyonlar yüzünden oluşabilecek olası paralellik bozuklukları çok hassas olarak ayarlana bilmektedir.



A: Darbelerden oluşabilecek deformasyonları absorbe etmek ve alt kalıba olan mesafeyi hassas olarak kalibre edebilmek için tasarlanmış hareketli üst profil tasarımı.



B: Konsollarımızın darbelerden dolayı boşluğa sebep vermemesi için 4 adet kare tip çift sıra lineer kızak ve vidalı mil kullanılmaktadır.

E: Çelik konstrüksiyondan güçlendirilerek imal edilmiş titreşim ve darbelerle karşı dayanıklı yan konsol gövdesi.

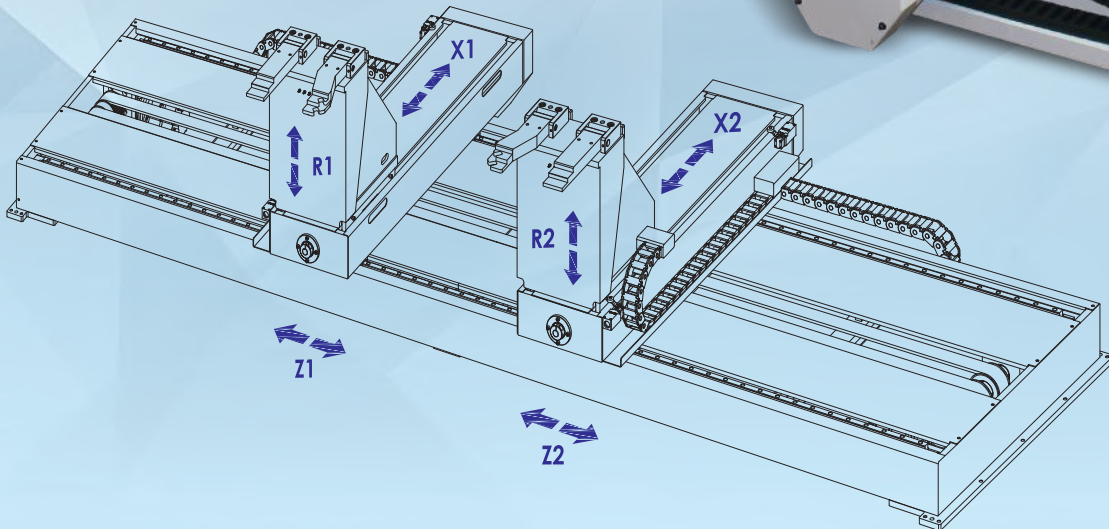
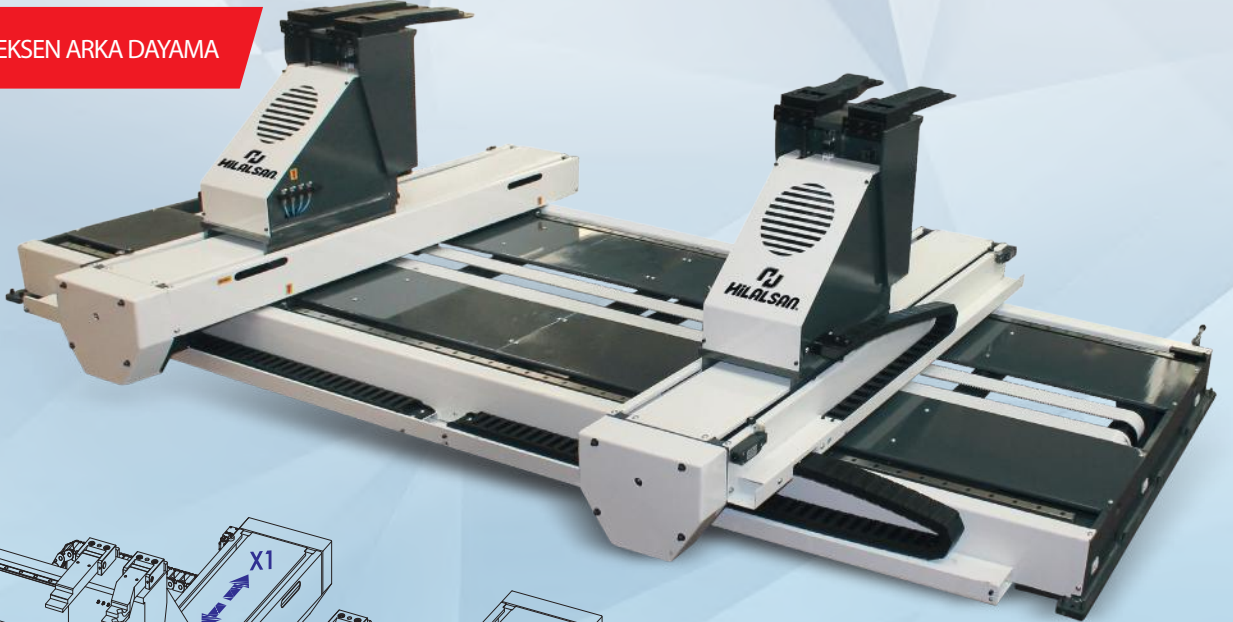
HİDROLİK CNC ABKANT PRES

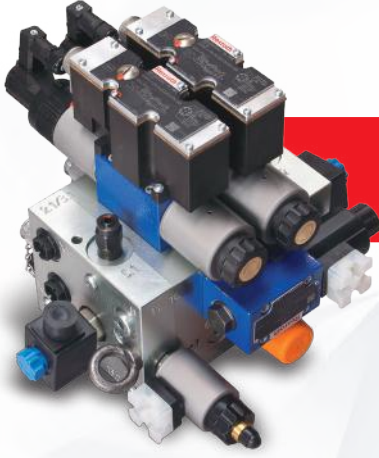
ULTIMATE SERİSİ

X - R - Z1 - Z2 EKSEN ARKA DAYAMA

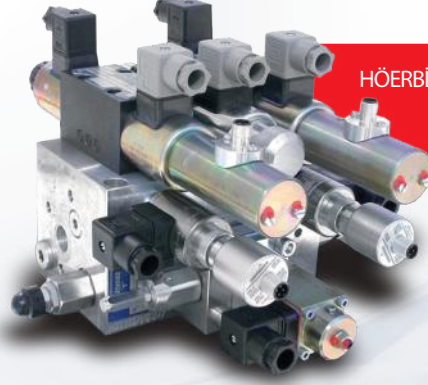


ATF X1-X2-R1-R2-Z1-Z2 EKSEN ARKA DAYAMA





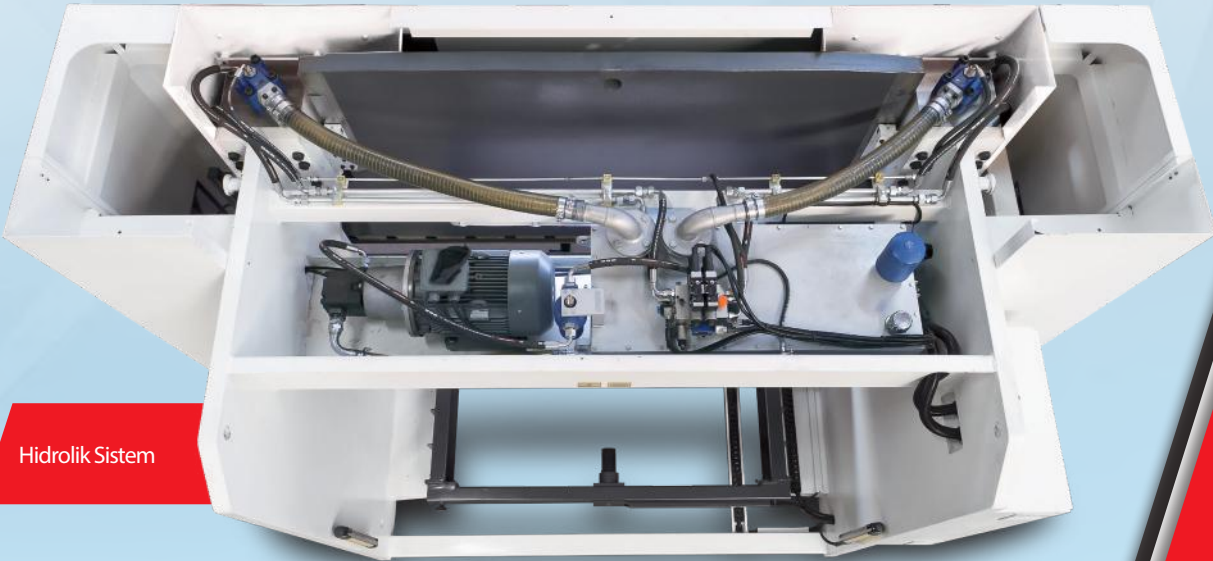
REXROTH
Hidrolik
Blok



HÖERBIGER-HAWE
Hidrolik
Blok



Modüler Tip
Hidrolik Yağ
Deposu



Hidrolik Sistem

ULTIMATE - ADVANCED SERİSİ



CYBELEC TOUCH8

- 7" Dokunmatik Renkli Ekran.
- Manuel büküm sekans ile 2D Grafik profil oluşturma (Opsiyon)
- Büküm sekansları ve programları hafızaya alınabilir.
- Kolay tekli bükümler sayfası.
- Veri transferi/yedekleme için USB bellek portu.
- Kullanıcı Dil seçeneği
- Kolay Kalıp Çizimi
- Pc çevrimdışı offline yazılım (Bu yazılım ofiste masaüstü bilgisayarda programları hazırlamaya, hesaplamaya ve parçaların fizibilitesini kontrol etmeye izin verir)



CYBELEC TOUCH12 2D

- 12" Dokunmatik Renkli Ekran.
- Otomatik büküm sekans ile 2D Grafik profil oluşturma
- Büküm sekansları ve programları hafızaya alınabilir.
- Kolay tekli bükümler sayfası.
- Veri transferi/yedekleme için USB bellek portu.
- Kullanıcı Dil seçeneği
- Kolay Kalıp Çizimi



CYBELEC TOUCH15 2D

- 15" modern aerodinamik cam yüzeyli dokunmatik ekran.
- Sezgisel programlama sayesinde kullanıcı dostu HMI ve özel sihirbazlarla (otomatik ayar) kurulumu kolaydır.
- 2D grafik profil çizimi (Touch Profile) ve hassas 2D program oluşturma.
- Otomatik bükme sırası hesaplama.
- Kolay tekli bükümler sayfası.
- Kullanıcı Dil seçeneği
- Kolay Kalıp Çizimi



CYBELEC VISIPAC 192D

- 19" modern aerodinamik cam yüzeyli dokunmatik ekran.
- Sezgisel programlama ve özel kurulum sihirbazları (otomatik ayarlama) sayesinde CybTouch'inkine benzer kullanıcı dostu HMI.
- 2D grafik profil çizimi (Touch Profile) ve hassas 2D program oluşturma.
- İçerilen parçaların 3 boyutlu görselleştirilmesi.
- Çeşitli açılış açıları ile açı ölçümü
- Çoklu görev ve ağ iletişimi için Windows 10 altında çalışır.
- Otomatik bükme sırası hesaplama.
- Dahili yedekleme ve geri yükleme işlevleri.
- Olağanüstü teşhis araçları.

CYBELEC VISITOUCH 19 MXIMP 3D

- 19" modern aerodinamik cam yüzeyli dokunmatik ekran.
- Sezgisel programlama ve özel kurulum sihirbazları (otomatik ayarlama) sayesinde CybTouch'üne benzer kullanıcı dostu HMI.
- Tam 3D görselleştirme ve simülasyon.
- DXF düz model ve 3D formatlı dosyaları içe aktarma ile parça yönetimi.
- Karmaşık parçaların otomatik çözümleri, otomatik büküm sıralaması, masterlama, takımlama ve otomatik segmentasyon.
- Çoklu görev ve ağ iletişimi için Windows 10 altında çalıştırma
- Dahili yedekleme ve geri yükleme işlemleri.
- Olağanüstü teşhis araçları.



DELEM DA58T 2D

- 15" Dokunmatik Renkli Ekran.
- Otomatik büküm sekans ile 2D Grafik profil oluşturma
- Çarpışma algılama, takımların tanımı ve takımlar arasındaki sacın konumu ile çoklu simülasyon
- Veri transferi/yedekleme için USB bellek portu.
- Kullanıcı Dil seçeneği



DELEM DA66T 2D

- 17" Dokunmatik Renkli Ekran.
- Otomatik büküm sekans ile 2D Grafik profil oluşturma
- Dokunmatik parça çizimi • Dokunmatik görüntü büyültme ve küçültme.
- 3D Simülasyon • 1 GB Harddisk - 256 MB parça hafızası
- Windows işletim sistemi • Kullanıcı Dil seçeneği
- Çarpışma algılama, takımların tanımı ve takımlar arasındaki sacın konumu ile çoklu simülasyon
- Veri transferi/yedekleme için USB bellek portu.
- Ethernet bağlantısı ile Windows ağı kurabilme
- PC için Profile-TL Offline Software



DELEM DA69T 3D

- 17" Renkli Dokunmatik Renkli Ekran.
- Otomatik büküm sekans ile 2D ve 3D Grafik profil oluşturma
- Dokunmatik parça çizimi • Dokunmatik görüntü büyültme ve küçültme.
- 3D Simülasyon • 1 GB Harddisk - 256 MB parça hafızası
- Windows işletim sistemi • Kullanıcı Dil seçeneği
- Çarpışma algılama, takımların tanımı ve takımlar arasındaki sacın konumu ile çoklu simülasyon
- Veri transferi/yedekleme için USB bellek portu.
- Ethernet bağlantısı ile Windows ağı kurabilme
- PC için Profile-TL Offline Software



ULTIMATE - ADVANCED SERİSİ



ESA S630 2D

- 10" Dokunmatik Renkli Ekran.
- Otomatik büküm sekans ile 2D Grafik profil oluşturma
- 3D Simülasyon
- Dokunmatik Parça çizimi
- Büküm sekansları ve programları hafızaya alınabilir.
- Kolay tekli bükümler sayfası.
- Veri transferi/yedekleme için USB bellek portu.
- Windows işletim sistemi
- Ethernet bağlantısı ile Windows ağı kurabilme
- Kullanıcı Dil seçeneği



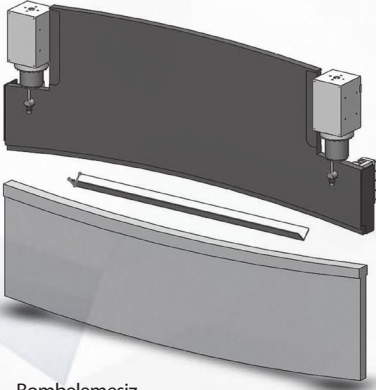
ESA S640 2D

- 15" Dokunmatik Renkli Ekran.
- Otomatik büküm sekans ile 2D Grafik profil oluşturma
- 3D Simülasyon
- Dokunmatik Parça çizimi
- Büküm sekansları ve programları hafızaya alınabilir.
- Kolay tekli bükümler sayfası.
- Veri transferi/yedekleme için USB bellek portu.
- Windows işletim sistemi
- Ethernet bağlantısı ile Windows ağı kurabilme
- Kullanıcı Dil seçeneği

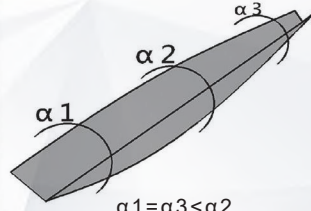


ESA S660W 3D

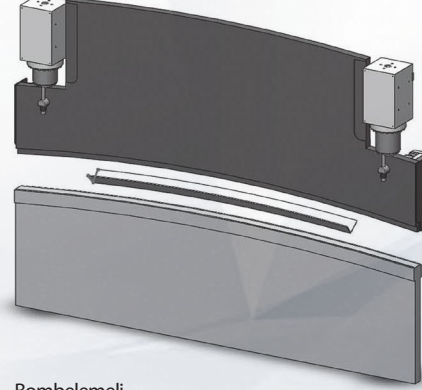
- 19" Dokunmatik Renkli Ekran.
- Otomatik büküm sekans ile 3D Grafik profil oluşturma
- 3D Simülasyon
- Dokunmatik Parça çizimi
- Büküm sekansları ve programları hafızaya alınabilir.
- Kolay tekli bükümler sayfası.
- Veri transferi/yedekleme için USB bellek portu.
- Windows 7 işletim sistemi
- 20GB Harddisk
- Ethernet bağlantısı ile Windows ağı kurabilme
- Kullanıcı Dil seçeneği



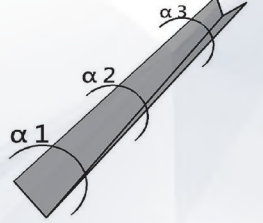
Bombelemesiz
Büküm



$$\alpha 1 = \alpha 3 < \alpha 2$$



Bombelemeli
Büküm



$$\alpha 1 = \alpha 2 = \alpha 3$$

Sabit bir açı elde etmek için bombelemenin avantajları ;

Bir Abkant presin bükme hassasiyeti, diğer faktörlerin yanı sıra üst ve alt tablanın sapmalarından etkilenir. Abkant Presler zıt yönde sapma yapar. Aslında gücün kalıplara nüfuz etmesi sabit değildir ve makine uzunluğu boyunca açı aynı değildir.

Bağımsız sağ ve sol eksenler (Y1,Y2) oransal valfler ve lineer pozisyon kontrol sistemi tarafından kontrol edilir. Bombeleme sistemi bükme kuvvetini bükme parçasının her noktasına eşit bir şekilde dağıtarak sağlıklı bükümler elde edilmesini sağlar.

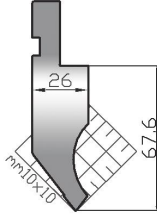
Manuel Bombeleme



CNC Kontrollü Motorlu Bombeleme

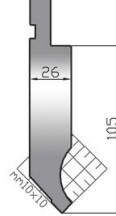


ULTIMATE SERİSİ



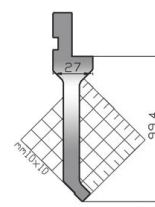
110/75

max 1000 kN/mt



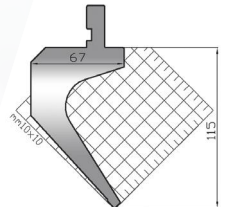
110/75/h105

max 1000 kN/mt



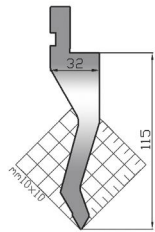
143/88

max 500 kN/mt



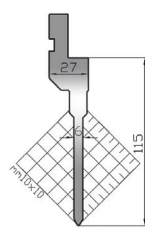
141/85

max 700 kN/mt



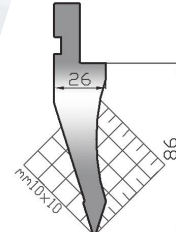
134/60

max 700 kN/mt



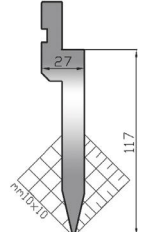
151/60

max 500 kN/mt



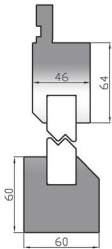
112/35

max 700 kN/mt



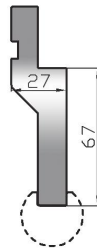
122/26

max 1000 kN/mt



130

max 1000 kN/mt



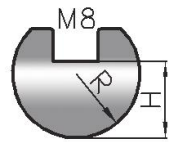
119 h67

max 800 kN/mt

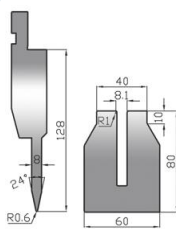


119c h87

max 500 kN/mt

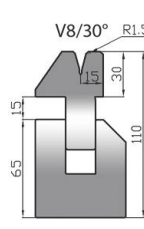


305



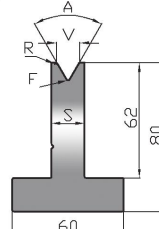
138 l8+m8

max 500 kN/mt



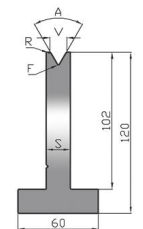
306/30 v8

max 800 kN/mt



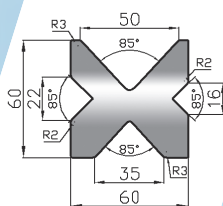
220 h80

max 250-1000 kN/mt



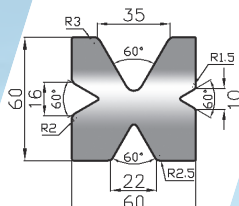
420 h120

max 250-1000 kN/mt



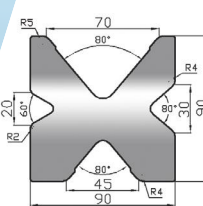
209/v4

max 800 kN/mt



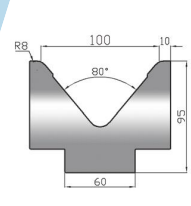
210/v4

max 600 kN/mt



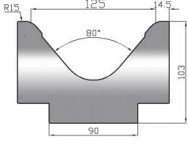
203/v4

max 600 kN/mt



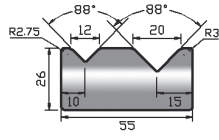
211/100

max 1000 kN/mt



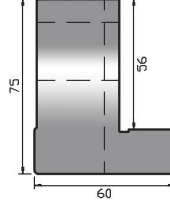
211/125

max 1000 kN/mt

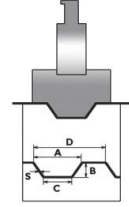


214/88

max 1000 kN/mt

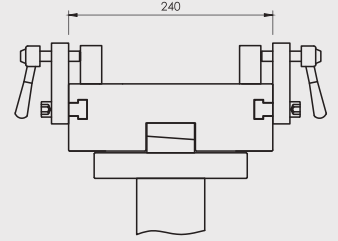
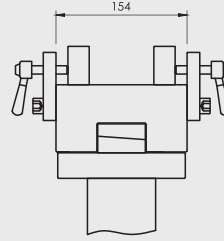
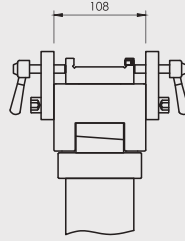


408/75

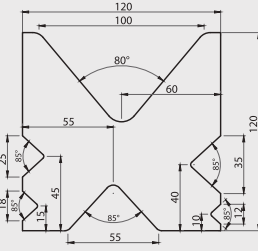
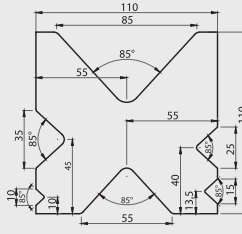
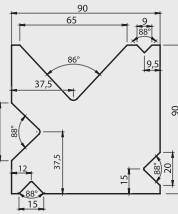


SP14

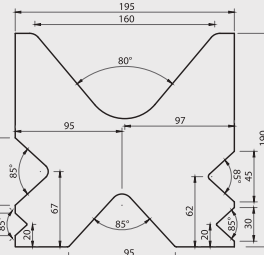
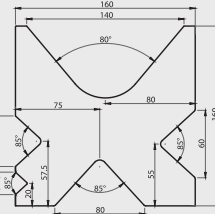
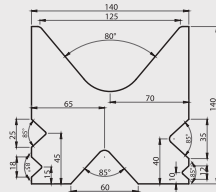
Alt Tabla Tipleri



Multi V Alt Kalıplar

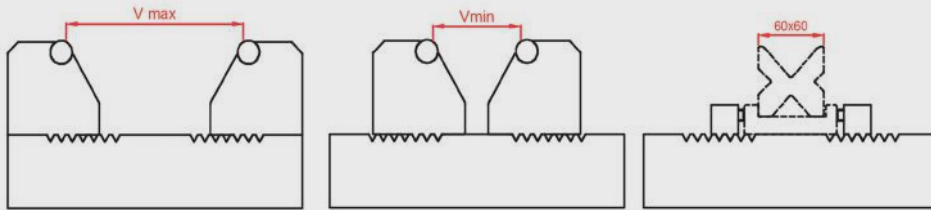


Multi V Alt Kalıplar



V 60-80-100-120-140-160 / V 60-80-100-120-140-160-180-200 / V 60-80-100-120-140-160-180-200-220-240

Ayarlanabilir Alt Kalıplar



HİDROLİK CNC ABKANT PRES

ULTIMATE - ADVANCED SERİSİ



WILA
Hidrolik Alt Kalıp
Sıkma Sistemi

WILA
Hidrolik Üst Kalıp
Sıkma Sistemi



WILA



ROLLERİ Hidrolik
Üst Kalıp Sıkma
Sistemi

ROLLERİ
INNOVATIVE TOOLS

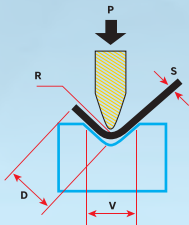
ROLLERİ Hidrolik
Alt Kalıp Sıkma
Sistemi



ROLLERİ
INNOVATIVE TOOLS

BÜKME GÜCÜ GRAFİĞİ

V	D (Min)	R	S (min)																					
			0,5	0,8	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	10	12	15	18	20
6	5	1	2,5	6,5	10																			
8	6	1,3	2	5	8	11																		
10	7	1,7	1,5	4	6	9	13																	
12	9	2		3	5	7	11	16																
15	12	2,7			4	6	9	13	16															
20	15	3,3				4	7	10	12	19														
26	18	4,2					5	7,5	9	14	21													
30	22	5						6,5	8	12	19	24												
32	23	5,4							7,5	11,6	17	23	30											
37	25	5,8								10	14,5	20	26	33										
42	29	6,7									13	17	23	29	35,5									
45	32	7,5										16	21	27	33	48								
50	36	8,3											19	24	30	43	58							
60	43	10												20	25	36	49	64						
70	50	11,5													21	31	42	55	69					
80	57	13,5														27	37	48	60	75				
90	64	15															32	42	54	66	95			
100	71	17																38	48	60	86	134		
130	90	22																	37	46	66	103	149	
180	130	30																		33	48	75	107	133
200	145	33																			43	67	97	119
250	180	42																				54	77	95



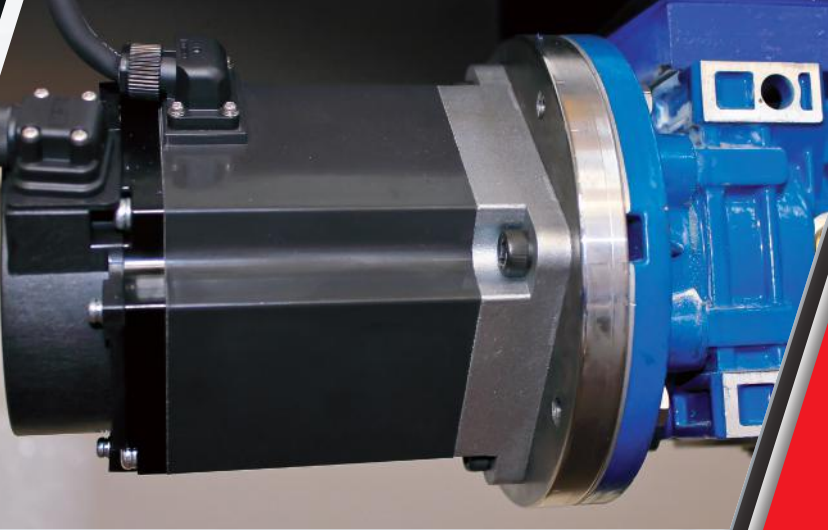
- : Normal Çalışma Kapasitesi (Ton)
- L : Maksimum bükme uzunluğu
Tablo L = 1000mm
- V : Kalıp Genişliği (mm)
- D : Minimum sac kıvrırma uzaklığı (mm)
- R : Bükme Radyüsü
- S : Malzeme Kalınlığı (mm)
- V : Malzeme Çekme Mukavemeti (V=42 kg/mm²)
- P : Bükme Kuvveti (Ton)

$$P = \frac{1.42 \times V \times S^2 \times L}{1000 V} \text{ (Ton)}$$



Bükmeye Yardımcı Ön
Kollar

Servo Motorlar



Sürücüler



Hidrolik Abkant Preslerde
Arka dayamanın hareketleri
CNC kontrol ünitesi
tarafından çalıştırılır.

Yüksek performanslı
servo motorlar dayama
eksenlerini hareket ettirir.

Hassas parçaların üretilmesi
bu motorlar sayesinde elde
edilir.

Kullanılan Elektrik devre
elemanları Siemens,
Telemecanique, Schneider
marka ürünlerden
oluşmaktadır.

HİDROLİK CNC ABKANT PRES

ULTIMATE - ADVANCED SERİSİ



Kürsü tip
Ergonomik
Ayak pedali

Cetvel



Lineer Kızaklı,
Kolay Ayarlanabilir,
Ön Lazer Koruma
Sistemi
AKAS II M-FMSC

Lineer Kızaklı,
Kolay Ayarlanabilir,
Ön Lazer Koruma
Sistemi
AKAS - FPBS





Hızlı ayarlanabilen ön kollar doğrusal bir kızak sistemi ve bilyalı yatak üzerinde hareket edecek şekilde makinenin önüne monte edilmiştir.

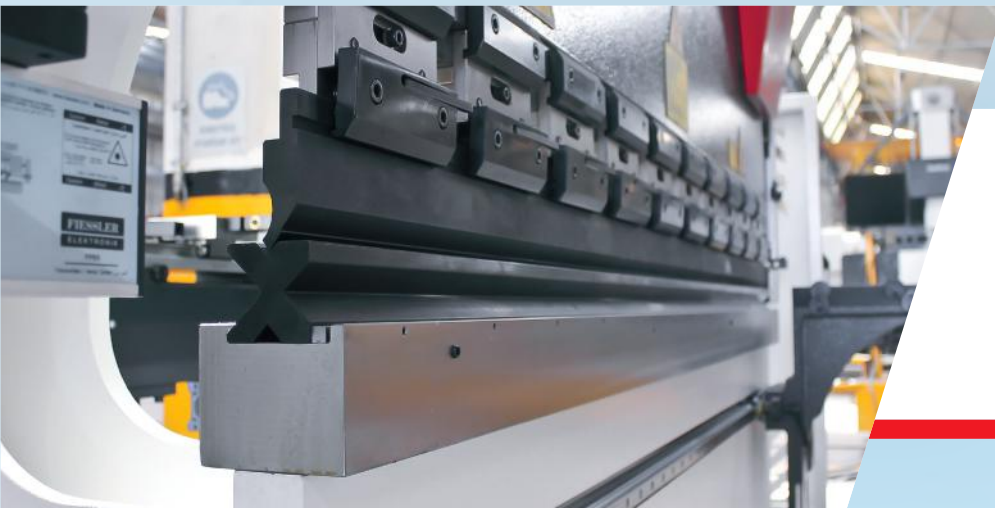
Hafifçe itildiğinde dahi istenilen pozisyonu olarak kolay bir kullanım sağlar, ayrıca dikey olarak da ayarlama imkanı vardır.

Avrupa Tip
Üst Kalıp
Hızlı Sıkma Sistemi

Avrupa Tip
Üst Kalıp



Alt Dar Tabla



HİDROLİK CNC ABKANT PRES

ULTIMATE - ADVANCED SERİSİ

Manuel
Merkezi
Yağlama



Fanlı
Soğutucu



Motorlu Merkezi Yağlama

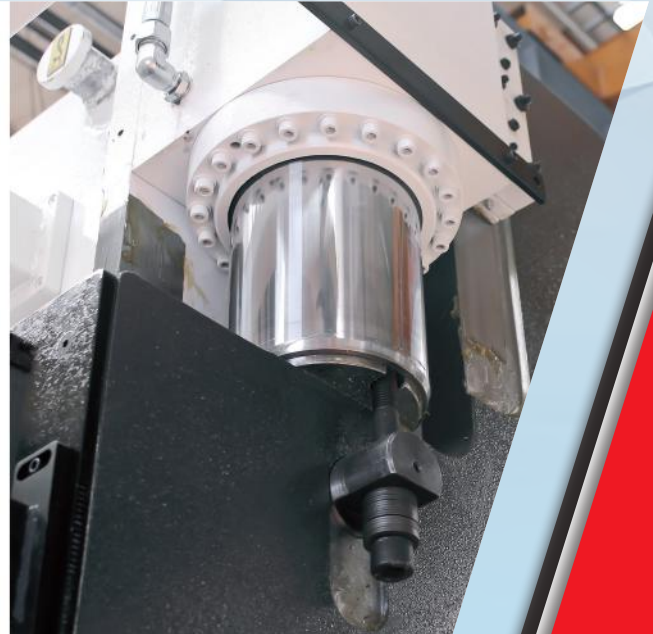
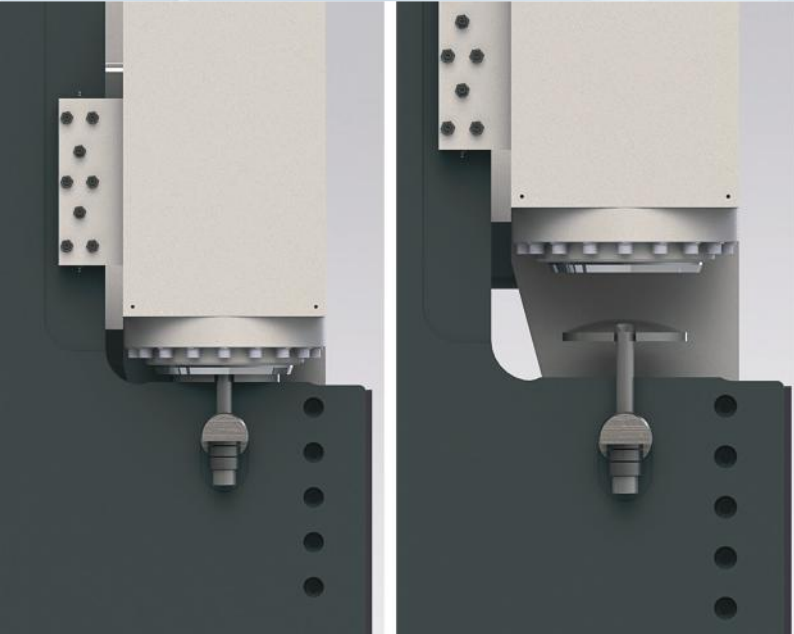
Yağ Isıtıcı





Üst tablanın daha rahat kayması ve büküm esnasında esneme yapmaması için yataklama uzun tutulmuştur.

Yataklamanın kolonlar dışında olması kutu bükümlerde avantaj sağlamaktadır



Üst tabla bağlantıları çanak yaylar ile birlikte küre bağlantı olarak silindirlere çift emniyetli olarak monte edilmiştir.

Üst tabla paralellik ayarı daha hassas yapılabilmekte ve oransal valfler birbirleri ile daha iyi senkron çalışabilmektedir.

HİDROLİK CNC ABKANT PRES

ULTIMATE - ADVANCED SERİSİ

Makinenin dış yüzeyi hava şartlarına karşı koruyucu en az 60 mikron kalınlığında iki kat boya ile boyanmaktadır.

Boya kurutma işlemi son teknoloji fırınlarda farklı zaman ve sıcaklık aralıklarında kademeli olarak gerçekleştirilmektedir.





5 Eksen CNC tezgahlarda
işlenen Abkant Pres
gövdeleri;
daha hassas bükümler
yapabilmekte
ve sürtünme katsayılarını
minimun seviyeye
düşürmektedir.

HİDROLİK CNC ABKANT PRES

ULTIMATE - ADVANCED SERİSİ





HYPER SERİSİ

STANDART ÖZELLİKLER

- Elgo P40T Dokunmatik Renkli Ekran Cnc Kontrol Ünitesi
- Cnc Üniteden Ayarlanabilen Motorlu Bıçak Boşluk Ayarı
- Cnc Üniteden Ayarlanabilen Kesim Uzunluğu
- Cnc Üniteden Ayarlanabilen Kesme Açısı Ayarı
- Tam Boy Açılabilir Parmak Koruma Kafesi
- Gölge Teli ve Aydınlatma
- Bilya Taneli Ön sac sürme plakaları
- 1000mm Otomatik Katlanabilir AC Motor Arka Dayama
- 1000mm T Kanallı stoplamalı cetvelli gönye
- 1000mm Ön Kol
- Arka Güvenlik Sistemi
- Acil Stop Butonlu Taşınabilir Ayak Pedalı
- Üst ve Alt Bıçak

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Cybelec Touch 8 Kontrol Ünitesi
- Arka Pnömatik Sac Destek Sistemi (Modüler)
- Arka Pnömatik Sac Destek Sistemi (Sabit)
- 0-180° Ayarlanabilir Açılı Gönye
- Lazer Kesim Çizgisi
- Parmak Koruma için Işık Perdesi
- Arka Dayama için Servo Motor Farkı
- Yağ Isıtıcı
- Fanlı Yağ Soğutucu
- Merkezi Yağlama Manuel
- Merkezi Yağlama Otomatik
- 1 metre Açılabilir Parmak Koruma Kafesi



GENEL ÖZELLİKLER

HYPER Serisi Açık Ayarlı Makaslar ihtiyacınıza uygun çözümleri sunar. Yüksek verim, hassasiyet, performans kriterleriyle üretilen ileri teknolojik özellikleriyle kullanıcı dostu olduğunu ispatlamıştır. HYPER Serisi açık ayarlı Makaslar kullanım kolaylığı sayılabilecek sektörün en iyi ve en güçlü olduğunu kanıtlamıştır.

Kolay Programlanabilen kontrol ünitesine kesilecek olan sacın uzunluk, kalınlık ve kalite bilgilerini girdiğinizde; bıçak boşluk mesafesi, kesme açısı stroğu ve kesim uzunluğu otomatik olarak anında ayarlanmaktadır. Farklı üretim istekleri için esneklik sağlarken, yüksek verimlilik hedef alınarak zaman kaybı tamamen ortadan kaldırılmıştır.

- Makine gövdesi ileri teknoloji ile çok hassas toleranslarla üretilmiş ve büyük kaynaklı komponentlerle gerilim giderme yapılmıştır. Bütün gerilme noktaları geniş radyüslerle dizayn edilerek gerilme yığılmaları ve muhtemel kaynak çatlakları elimine edilmiştir.
- Kesim kalitesini etkileyen minimum sehim için alt tabla ve üst tabla ataletleri optimum değerlerde tasarlanmıştır.
- Üst tabla düşey olarak yerleştirilmiş, silindir yatakları, piston yatakları ve keçeleri düşey yüklere kompanze edebilecek şekilde dizayn edilmiştir.

• Hidrolik silindir, çift taraflı olarak dizayn edilmiş 2 mikron yüzey kalitesinde honlanmıştır. Böylece keçeler için minimum aşınma direnci oluşturulmuştur. Silindir gövdeleri SAE 1040 malzemeden dövülmüş olarak üretilmiştir.

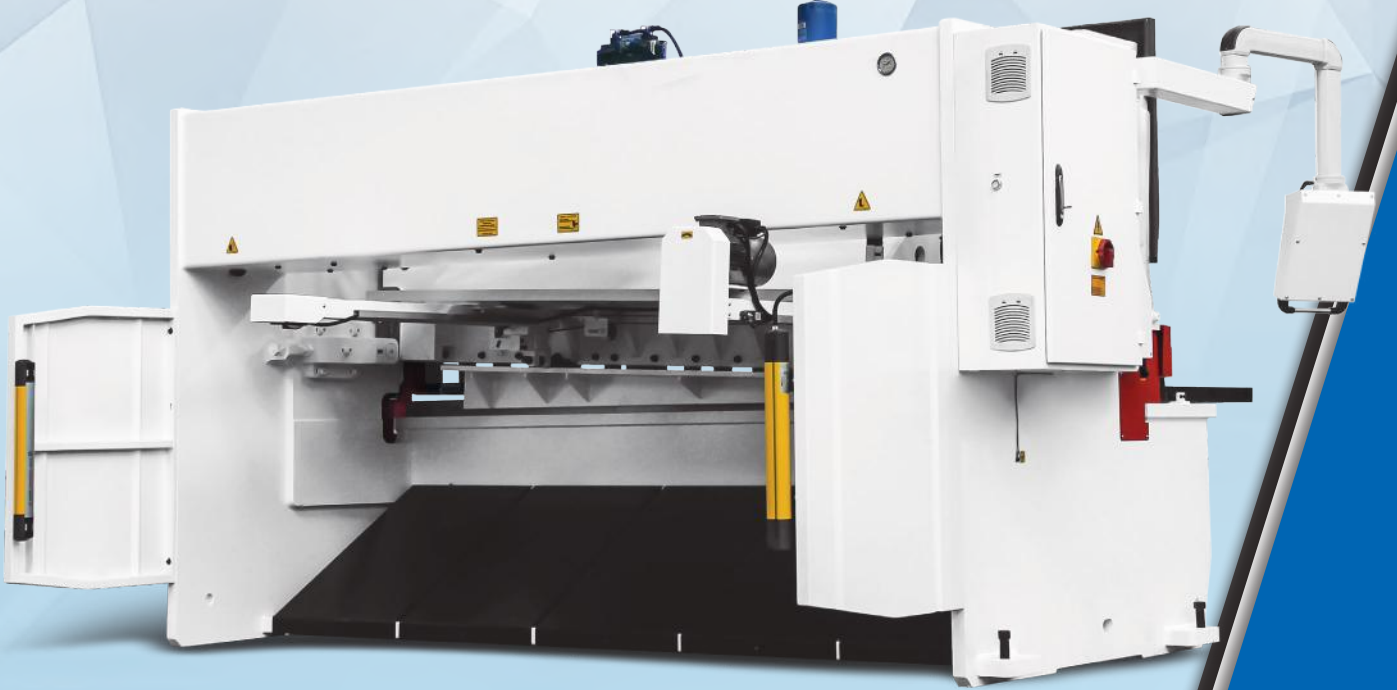
• Hidrolik silindirler, özel dizayn olarak tasarlanmıştır. Üst tabla Çanak yaylar ile birlikte küre bağlantı olarak silindirlere çift emniyetli olarak monte edilmiştir. Bu sayede Kesim sırasında oluşan güç makine gövdesine eşit dağılmaktadır.

• Piston başı özellikleri: Omegat türü keçeler geniş bronz yataklar, yarı açılı yataklama bantlarıyla donatılmıştır.

• Hilalsan hidrolik sistem, maksimum kullanım basıncına kadar tüm basınç değerlerinde hassas olarak kullanıma izin verir ve aynı zamanda bu basınç değerleri ile; silindir hassas pozisyonlama, senkronizasyon ve tekrarlanabilirlik gerçekleştirilir.

• Arka dayama sistemi çevre koşullarına uygun olarak üretilmiştir. Arka dayama yatakları çift taşıyıcılarla ağır şartlar için yapılmıştır. Kötü çevre koşullarına karşı lineer kızaklarda birikecek toz ve diğer partiküllere karşı sıyrıcı arabalar kullanılmıştır.

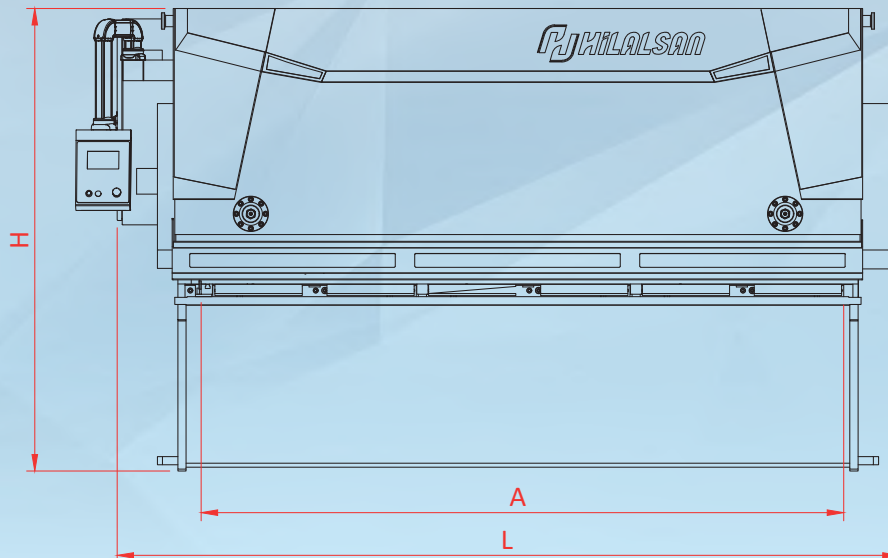
• Makinenin dış yüzeyi hava şartlarına karşı koruyucu en az 60 mikron kalınlığında iki kat boya ile boyanmaktadır. Boya kurutma işlemi son teknoloji fırınlarda farklı zaman ve sıcaklık aralıklarında kademeli olarak gerçekleştirilmektedir.



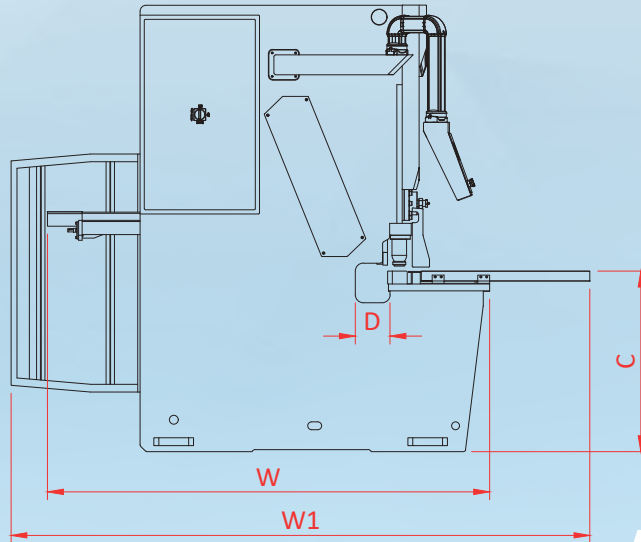
HYPER SERİSİ

Makine Tipi	Kesme Uzunluğu	Kesme Kapasitesi		Vuruş Sayısı	Kesme Açısı		Baskı Silindiri	Arka Dayama Mesafesi	Arka Dayama Hızı	Motor Gücü	Yağ Kapasitesi	Bogaz Derinliği
		MS (450N/mm ²)	SS (700 N/mm ²)		Minimum	Maximum						
		mm	mm		mm	1/dak						
A												D
AGM-2006	2080	6	4	13_24	0,3	2	9	1000	100	11	160	150
AGM-2010	2080	10	6	11_19	0,3	2	10	1000	100	22	350	150
AGM-2506	2580	6	4	12_22	0,3	2	11	1000	100	11	160	150
AGM-3006	3080	6	4	11_21	0,3	2	13	1000	100	11	160	150
AGM-3008	3080	8	5	10_18	0,3	2	14	1000	100	18,5	350	150
AGM-3010	3080	10	6	9_17	0,3	2	17	1000	100	22	350	150
AGM-3013	3080	13	8	8_15	0,5	2,3	15	1000	100	30	350	150
AGM-3016	3080	16	10	7_11	0,5	2,5	17	1000	100	30	350	150
AGM-3020	3080	20	13	5_10	0,5	3	18	1000	100	37	550	150
AGM-4006	4080	6	4	9_20	0,3	2	18	1000	100	11	350	150
AGM-4010	4080	10	6	8_16	0,3	2	20	1000	100	22	350	150
AGM-4013	4080	13	8	7_13	0,5	2,3	18	1000	100	30	350	150
AGM-4016	4080	16	10	5_10	0,5	2,5	21	1000	100	30	350	150
AGM-4020	4080	20	13	5_9	0,5	3	21	1000	100	37	550	150
AGM-6006	6080	6	4	8_13	0,5	2	26	1000	100	18,5	350	150
AGM-6010	6080	10	6	7_11	0,5	2	26	1000	100	22	350	150
AGM-6013	6080	13	8	6_11	0,5	2,5	24	1000	100	30	550	150
AGM-6016	6080	16	10	5_9	0,5	2,5	24	1000	100	37	550	150
AGM-6020	6080	20	13	4_7	0,5	3	24	1000	100	37	550	150

HİLALSAN teknik verileri haber vermeden değiştirme hakkına sahiptir. Tashi hata ları bağ layıcı de ğildir.



Ön Kollar	Tabla Yüksekliği	Uzunluk	Genislik	Toplam Genislik	Yükseklik	Yaklaşık Ağırlık
Adet	mm C	mm L	mm W	mm W1	mm H	mm Kg
2	800	2800	2120	2770	1900	4650
2	850	2850	2200	2940	2190	7900
3	850	3300	2130	2780	1900	5950
3	850	3850	2130	2780	2200	7250
3	900	3850	2230	2910	2110	8700
3	900	3850	2240	2920	2300	10500
3	900	3900	2260	2960	2350	12850
3	900	3900	2290	3000	2450	16500
3	1000	3950	2320	3050	2650	21500
4	900	4900	2160	2820	2300	10750
4	900	4900	2280	3000	2400	15500
4	900	4900	2310	3020	2550	18400
4	1000	4900	2340	3050	2700	22000
4	1100	5000	2370	3100	2800	27500
6	1000	6900	2200	2860	2550	22500
6	1000	6950	2330	3050	2650	28000
6	1200	6950	2370	3080	2950	35500
6	1200	7000	2410	3120	3150	40500
6	1200	7050	2440	3170	3300	50500



HİDROLİK GİYOTİN MAKAS

FORCE SERİSİ

STANDART ÖZELLİKLER

- Brl 401.2 NC Kontrol Ünitesi
- Buton ile Ayarlanabilen Motorlu Bıçak Boşluk Ayarı
- Tam Boy Açılabilir Parmak Koruma Kafesi
- Gölge Teli Ve Aydınlatma
- Bilya Taneli Ön Sac Sürme Plakaları
- 1000 mm Mesafeli Otomatik Katlanabilir AC Motorlu Arka Dayama
- 1000 mm T Kanallı Stoplamalı Cetveli Gönye
- 1000 mm Ön Kol
- Arka Güvenlik Sistemi
- Acil Stoplu Ayak Pedalı
- Alt Ve Üst Bıçaklar

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Arka Pnömatik Sac Destek Sistemi (Modüler)
- Arka Pnömatik Sac Destek Sistemi (Sabit)
- 0-180° Ayarlanabilir Açılı Gönye
- Lazer Kesim Çizgisi
- Parmak Koruma için Işık Perdesi
- Yağ Isıtıcı
- Fanlı Yağ Soğutucu
- Merkezi Yağlama Manuel
- Merkezi Yağlama Otomatik
- 1 metre Açılabilir Parmak Koruma Kafesi



GENEL ÖZELLİKLER

FORCE Serisi Hidrolik Giyotin Makas ihtiyacınıza uygun çözümleri sunar. Yüksek verim, hassasiyet, performans kriterleriyle üretilen ileri teknolojik özellikleriyle kullanıcı dostu olduğunu ispatlamıştır.

FORCE Serisi Hidrolik Giyotin Makaslar kullanım kolaylığı sayesinde sektörün en iyisi ve en güçlüsü olduğunu kanıtlamıştır.

- Makine gövdesi ileri teknoloji ile çok hassas toleranslarla üretilmiş ve büyük kaynaklı komponentlerle gerilim giderme yapılmıştır. Bütün gerilme noktaları geniş radyüslerle dizayn edilerek gerilme yığılmaları ve muhtemel kaynak çatlakları elimine edilmiştir.
- Kesim kalitesini etkileyen minimum sehim için alt tabla ve üst tabla ataletleri optimum değerlerde tasarlanmıştır.
- Üst tabla düşey olarak yerleştirilmiş, silindir yatakları, piston yatakları ve keçeleri düşey yüklere kompanze edebilecek şekilde dizayn edilmiştir.
- Hidrolik silindir, çift taraflı olarak dizayn edilmiş 2 mikron yüzey kalitesinde honlanmıştır. Böylece keçeler için minimum aşınma direnci oluşturulmuştur. Silindir gövdeleri SAE 1040 malzemeden dövülmüş olarak üretilmiştir.

• Hidrolik silindirler, özel dizayn olarak tasarlanmıştır. Üst tabla Çanak yaylar ile birlikte küre bağlantı olarak silindirlere çift emniyetli olarak monte edilmiştir. Bu sayede Kesim sırasında oluşan güç makine gövdesine eşit dağılmaktadır.

• Piston başı özellikleri: Omegat türü keçeler geniş bronz yataklar, yarı açılı yataklama bantlarıyla donatılmıştır.

• Hilalsan hidrolik sistem, maksimum kullanım basıncına kadar tüm basınç değerlerinde hassas olarak kullanıma izin verir ve aynı zamanda bu basınç değerleri ile; silindir hassas pozisyonlama, senkronizasyon ve tekrarlanabilirlik gerçekleştirilir.

• Arka dayama sistemi çevre koşullarına uygun olarak üretilmiştir. Arka dayama yatakları çift taşıyıcılarla ağır şartlar için yapılmıştır. Kötü çevre koşullarına karşı lineer kızaklarda birikecek toz ve diğer partiküllere karşı sıyrılcılı arabalar kullanılmıştır.

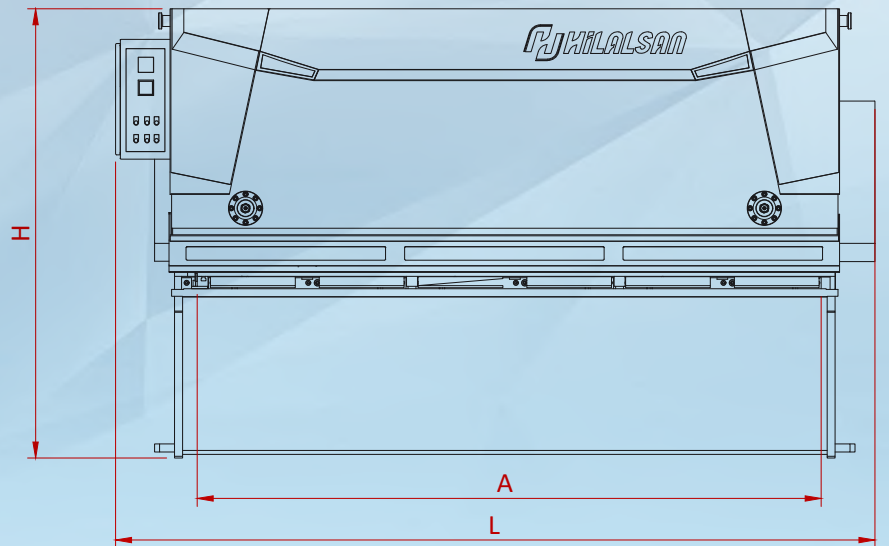
• Makinenin dış yüzeyi hava şartlarına karşı koruyucu en az 60 mikron kalınlığında iki kat boya ile boyanmaktadır. Boya kurutma işlemi son teknoloji fırınlarda farklı zaman ve sıcaklık aralıklarında kademeli olarak gerçekleştirilmektedir.



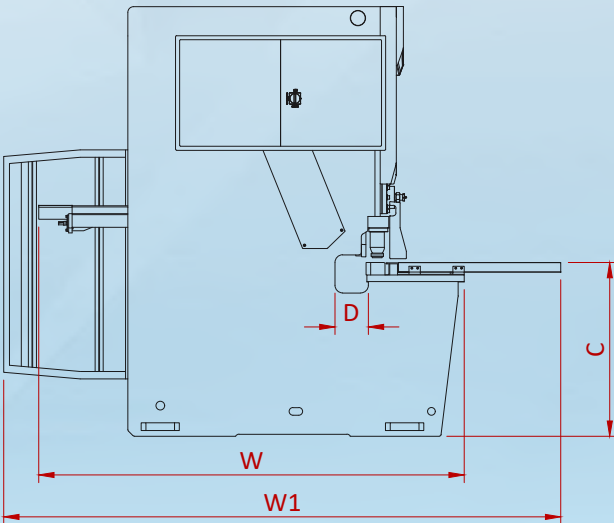
FORCE SERİSİ

Makine Tipi	Kesme Uzunluğu	Kesme Kapasitesi		Vuruş Sayısı	Kesme Açısı	Baskı Silindirleri	Arka Dayama Mesafesi	Arka Dayama Hızı	Motor Gücü
		MS (450N/mm ²)	SS (700 N/mm ²)						
	mm A	mm	mm	1/dak	Derece	Adet	mm	mm/sn	Kw
EGM-2006	2080	6	4	24	2	9	1000	100	11
EGM-2010	2080	10	6	19	2	10	1000	100	22
EGM-2506	2580	6	4	22	2	11	1000	100	11
EGM-3006	3080	6	4	21	2	13	1000	100	11
EGM-3008	3080	8	5	18	2	14	1000	100	18,5
EGM-3010	3080	10	6	17	2	17	1000	100	22
EGM-3013	3080	13	8	15	2,3	15	1000	100	30
EGM-4006	4080	6	4	20	2	18	1000	100	11
EGM-4010	4080	10	6	16	2	20	1000	100	22
EGM-4013	4080	13	8	13	2,3	18	1000	100	30

HILALSAN teknik verileri haber vermeden değiştirme hakkına sahiptir. Tashi hataları bağlayıcı değildir.



Yağ Kapasitesi	Bogaz Derinliği	Ön Kollar	Tabla Yüksekliği	Uzunluk	Genislik	Toplam Genislik	Yükseklik	Yaklaşık Ağırlık
Lt	mm	Adet	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	D		C	L	W	W1	H	Kg
160	150	2	800	2850	2120	2770	1900	4650
350	150	2	850	2900	2200	2940	2190	7900
160	150	3	850	3350	2130	2780	1900	5950
160	150	3	850	3900	2130	2780	2200	7250
350	150	3	900	3900	2230	2910	2110	8700
350	150	3	900	3900	2240	2920	2300	10500
350	150	3	900	3950	2260	2960	2350	12850
350	150	4	900	4950	2160	2820	2300	10750
350	150	4	900	4950	2280	3000	2400	15500
350	150	4	900	4950	2310	3020	2550	18400



HİDROLİK GİYOTİN MAKASLAR

HYPER-FORCE SERİSİ



5 Eksen CNC
tezgahlarda işlenen
Giyotin makas
gövdeleri;
daha hassas
kesimler
yapabilmektedir.



1000mm T Kanallı stoplamalı cetveli gönye

Otomatik
Katlanabilir
AC Motorlu
Arka Dayama



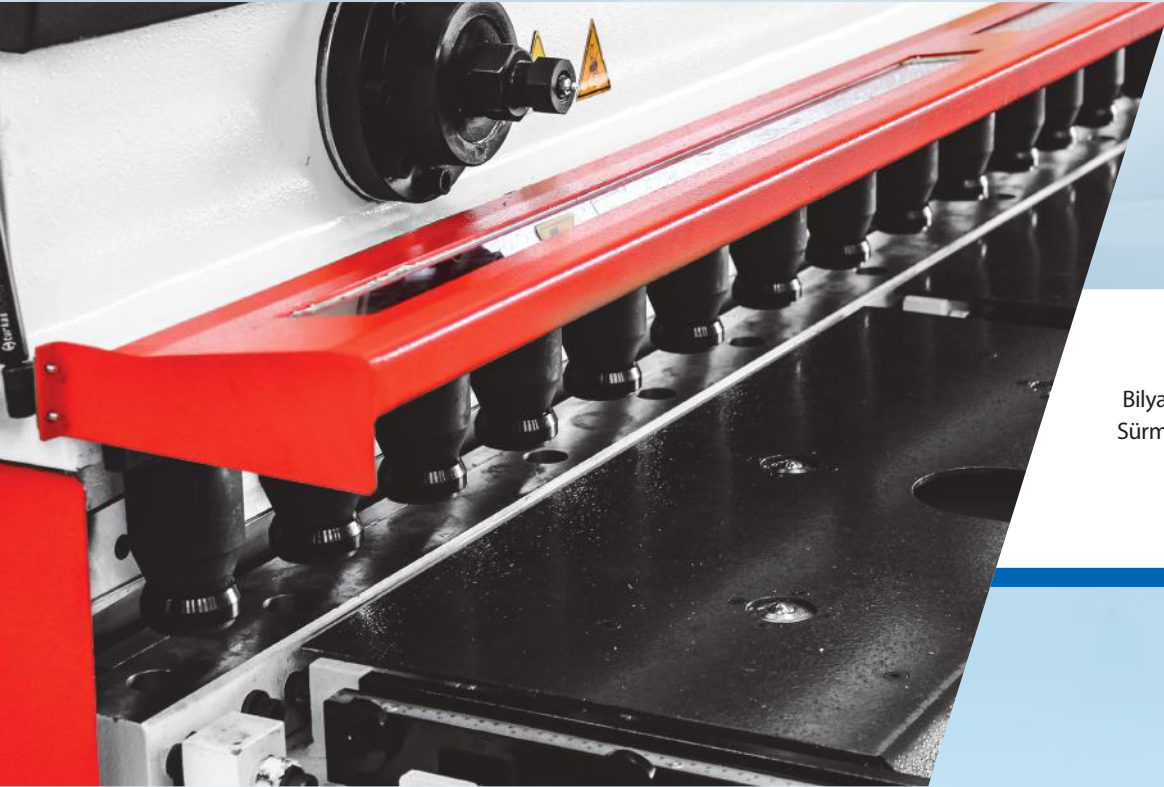
HİDROLİK GİYOTİN MAKASLAR

HYPER-FORCE SERİSİ

Tam Boy
Açılabilir Parmak
Koruma Kafesi



Bilya Taneli Ön Sac
Sürme Plakaları





Arka Pnömatik
Sac Destek
Sistemi
(Sabit)



Arka Pnömatik
Sac Destek
Sistemi
(Modüler)



0-180°
Ayarlanabilir
Açılı Gönye

HİDROLİK GİYOTİN MAKASLAR

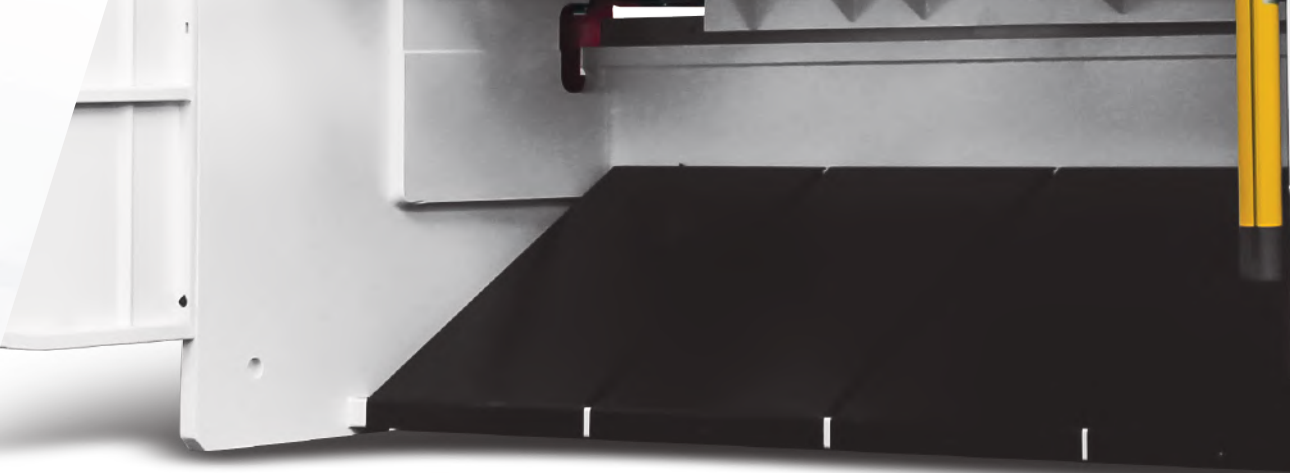
HYPER-FORCE SERİSİ

Kesim Esnasında
Sacın Hareket
Etmesini
Engelleyen
Baskı Pabuçları

Kesim Hattı Aydınlatması
ve Göge Teli

Bilye Taneli
Ön Sac Sürme
Plakaları

Arka Güvenlik Sistemi



Hidrolik Sistem

HİDROLİK GİYOTİN MAKASLAR

HYPER-FORCE SERİSİ

Elgo P40T
Dokunmatik
Renkli Ekran
Cnc Kontrol Ünitesi



- Canlı renkli ve yüksek kontrastlı TFT dokunmatik ekran.
- Malzeme özelliklerine bağlı kesim fonksiyonlarının otomatik hesapları.
- Otomatik bıçak boşluğu.
- Otomatik kesme açısı.
- Otomatik kesme uzunluğu.
- Otomatik arka dayama düzeltme.
- Otomatik arka dayama park.
- Sac desteği.
- Tutma basıncı yönetimi.
- Sistem basıncı yönetimi.
- Büyük kesme sekansları ve programları hafızaya alınabilir.
- Çeşitli dillerde arayüzler.



Buton ile Ayarlanabilir
Motorlu Bıçak Boşluk Ayarı

BRL 401.2
Kontrol Ünitesi



- 5 VDC- 30VDC Encoder ile çalışabilme,
- Inch/Metrik çalışma modu seçimi,
- 0.. 10 metre çalışma aralığı,
- 0,1 mm / 0,001 inch hassasiyet (Ayarlanabilir),
- Otomatik / Yarı otomatik ve manuel çalışabilme,
- 10 Farklı girilebilen Set pozisyon ve adet değeri,
- Opsiyonel 100 program, 10 setli çalışabilme
- Setlerden bağımsız çalışabilme (Single mode),
- Alt ve üst limit tanımlaması,
- Çift hızlı pozisyon kontrol işlemi,
- Hata mesajları ile uyarı,
- Programlanabilir manuel hareket tuşları,
- Kesimde ileri alma özelliği,
- Enerji kesilmesi durumunda son bilgileri saklama özelliği,
- Her eksen için programlanabilir yaklaşma modelleri,

HİDROLİK GİYOTİN MAKASLAR

HYPER-FORCE SERİSİ

OPSİYONEL ÖZELLİKLER



Fanlı
Soğutucu

Manuel
Merkezi
Yağlama



Lazer
Kesim Hattı

Motorlu Merkezi Yağlama

Yağ Isıtıcı





REDÜKTÖRLÜ GİYOTİN MAKAS

PRESTIGE SERİSİ 4 mm

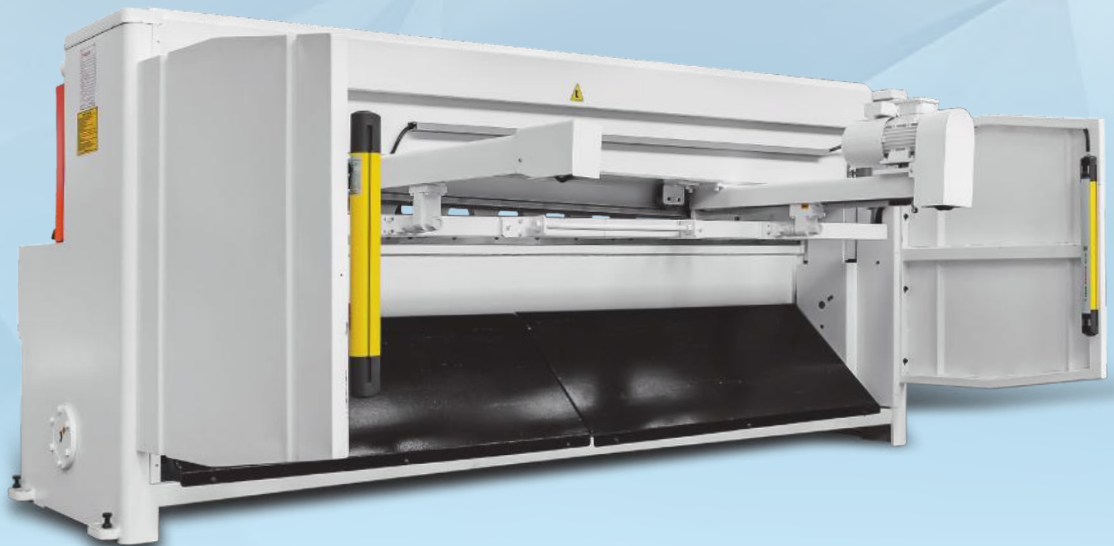
STANDART ÖZELLİKLER

- BRL 401.2 Kontrol Ünitesi
- LED Aydınlatma
- Manuel Sentil Ayarı
- Bilya Taneli Ön Sac Sürme Plakaları
- 750 mm Mesafeli
- AC Motorlu Arka Dayama

- 1000 mm T Kanallı Stoplamalı
- Cetveli Gönye
- Ön Kol 2 Adet
- Arka Güvenlik Sistemi
- Acil Stoplu Butonlu Taşınabilir Ayak Pedalı
- Sabit Parmak Koruma Kafesi
- Alt Ve Üst Bıçaklar

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Elgo P40T Kontrol ünitesi
- Arka Pnömatik
- Sac Destek Sistemi (Modüler)
- Arka Pnömatik
- Sac Destek Sistemi (Sabit)
- 0-180° Ayarlanabilir Açılı Gönye



REDÜKTÖRLÜ GİYOTİN MAKAS

PRESTIGE SERİSİ 3 mm

STANDART ÖZELLİKLER

- LED Aydınlatma
- 560mm Mesafeli Manuel Arka Dayama
- 750mm Cetvelli Gönye
- Ön Kol 2 Adet
- Arka Güvenlik Sistemi
- Acil Stoplu Butonlu Taşınabilir Ayak Pedalı
- Sabit Parmak Koruma Kafesi
- Alt Ve Üst Bıçaklar

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- BRL 401.2 Kontrol Ünitesi & 750 mm mesafeli AC motorlu Arka Dayama
- Arka Pnömatik Sac Destek Sistemi (Modüler)
- Arka Pnömatik Sac Destek Sistemi (Sabit)
- 0 -180° Ayarlanabilir Açılı Gönye



www.hilalsan.com.tr

PRESTIGE SERİSİ

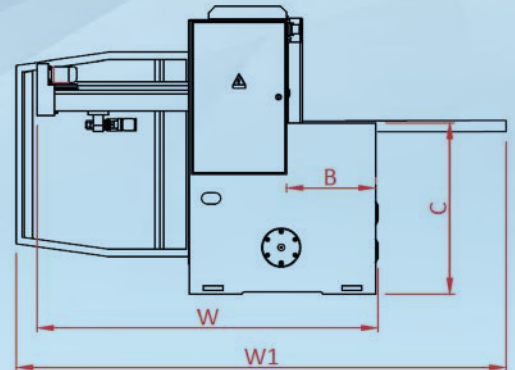
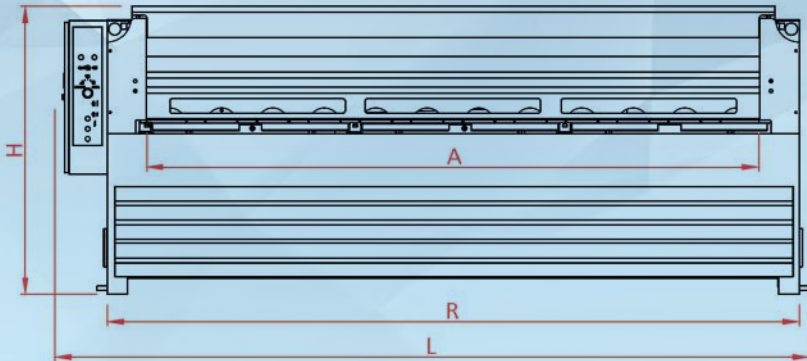
GENEL ÖZELLİKLER

- Yüksek teknoloji ürünü RGM Serisi, çeşitli iş türlerinde mükemmel sonuçlar verir.
- RGM Serisi tüm kesme değerlerini girerek hassas ve mükemmel kesimler elde etmenizi sağlar.
- Makine gövdesi ileri teknoloji ile çok hassas toleranslarla üretilmiş ve büyük kaynaklı komponentlerle gerilim giderme yapılmıştır. Bütün gerilme noktaları geniş radyüslerle dizayn edilerek gerilme yığılmaları ve muhtemel kaynak çatlakları elimine edilmiştir.

- Kesim kalitesini etkileyen minimum sehim için alt tabla ve üst tabla ataletleri optimum değerde tasarlanmıştır.
- Verimlilik, maksimum güvenlik ve kesme hassaslığı, RGM Serisini ayıran özelliklerdir.
- İnce ve hassas kesim ihtiyaçlarına cevap vermektedir.
- Ekonomik fiyatları ile kullanıcıya etkin çözümler sağlar.

PRESTIGE Serisi	Kesme Uzunluğu	Kesme Kapasitesi	Min.Max. Kesme sayısı	Kesme Açısı	Arka Dayama Mesafesi	Arka Dayama	Motor Gücü	Ön Kollar	Tabla Genisliği	Tabla Yüksekliği	Tabla Uzunluğu	Uzunluk	Genislik	Toplam Genislik	Yükseklik	Yaklaşık Ağırlık
		MS (450 N/mm ²)														
	mm	mm	1/dak Derece	Degree	mm	Kw Adet	pcs.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
A							B	C	R	L	W	W1	H			
1503	1550	3	34	2,1	560	Man.	4	2	430	800	1800	2150	1700	2000	1250	1550
2003	2050	3	34	1,9	560	Man.	4	2	430	800	2300	2650	1700	2000	1250	1800
3003	3050	3	29	1,5	560	Man.	7,5	3	475	830	3450	3700	1700	2400	1420	3500
2504	2550	4	29	1,5	700	Mot.	7,5	3	475	850	3000	3300	1700	2400	1420	3400
3004	3050	4	29	1,5	700	Mot.	7,5	3	475	850	3500	3800	1700	2400	1420	3950

HİLALSAN teknik verileri haber vermeden değiştirme hakkına sahiptir. Tashih hataları bağlayıcı değildir.

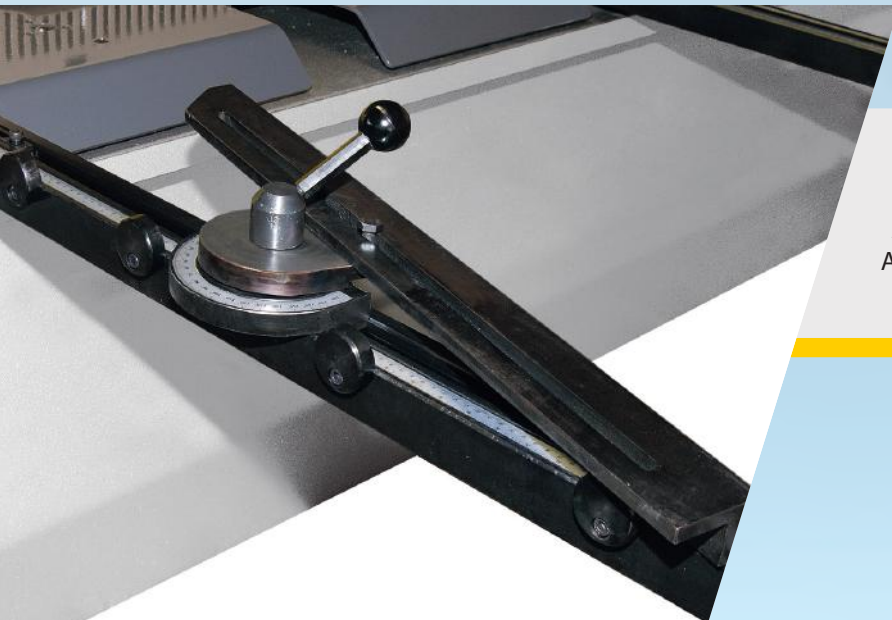




1000mm T Kanallı stoplamalı cetvelli gönye



Arka Pnömatik
Sac Destek
Sistemi

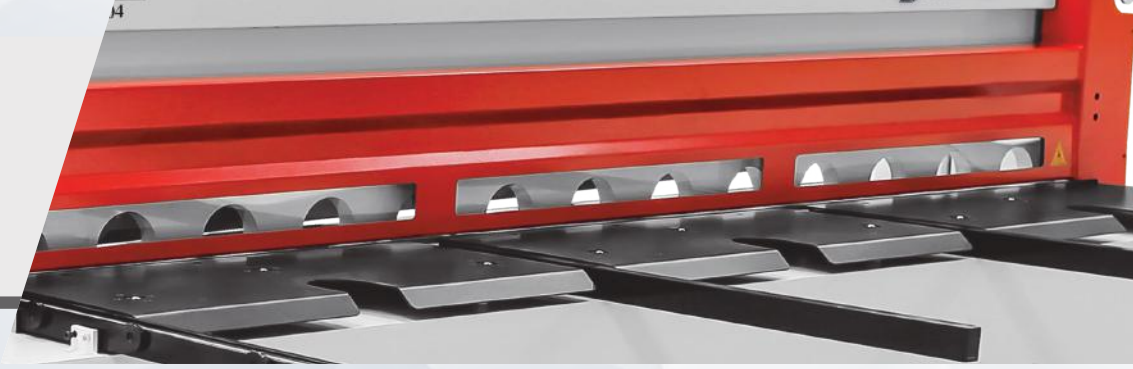


0-180°
Ayarlanabilir
Açılı Gönye

REDÜKTÖRLÜ GİYOTİN MAKAS

PRESTIGE SERİSİ 3-4 mm

Sabit
Parmak
Koruma
Kafesi



Bilye Taneli
Ön Sac Sürme
Plakaları



AC Motorlu
Arka Dayama



Arka Güvenlik Sistemi



BRL 401.2 NC Kontrol Ünitesi

- 5 VDC- 30 VDC Encoder ile çalışabilme,
- Inch/Metrik çalışma modu seçimi,
- 0 .. 10 metre çalışma aralığı,
- 0,1 mm / 0,001 inch hassasiyet (Ayarlanabilir),
- Otomatik / Yarı otomatik ve manuel çalışabilme,
- 10 Farklı girilebilen Set pozisyon ve adet değeri,
- Opsiyonel 100 program, 10 setli çalışabilme
- Setlerden bağımsız çalışabilme (Single mode),
- Alt ve üst limit tanımlaması,
- Çift hızlı pozisyon kontrol işlemi,
- Hata mesajları ile uyarı,
- Programlanabilir manuel hareket tuşları,
- Kesimde ileri alma özelliği,
- Enerji kesilmesi durumunda son bilgileri saklama özelliği,
- Her eksen için programlanabilir yaklaşma modelleri,

ÇİFT SİLİNDİR SERİSİ

STANDART ÖZELLİKLER

- Kolay Değişebilen Zimba Tutucusu
- Zimba ve Matris
- Köşebent Kesme Makası
- Flanş ve Lama Bıçağı
- Köşe Çıkartma Donanımı
- Daire & Dört Köşe Dolu Malzeme Kesme Bıçağı
- 1000 mm Mesafeli Elektrikli Arka Dayama
- Acil Stoplu Taşınabilir Ayak Pedalı
- Ay Anahtarı

GENEL ÖZELLİKLER

- Hilalsan HKM Çift Silindir serisi Hidrolik Kombine Makaslarında maliyet, enerji ve iş kaybını azaltmak için beş farklı istasyonda kesim yapılabilmektedir.
- Uzun kullanım ömrü ve maksimum verimlilik sağlayabilmek için statik ve dinamik rijitliği sağlanmış çelik gövdenin vidalı ve kaynaklı olarak birleşmesi ile imal edilmiştir.

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Bükme Aparatı
- NPU - NPI - T Profil Bıçakları
- 90° Köşe Çıkartma Donanımı
- Köşe Çıkartma İstasyonunda Delme Aparatı
- Profil Delme Aparatı
- Özel Zimba ve Matrisler

- Bu modeller çift silindir ve çift ayak pedalı sayesinde işlem görmektedir. Zimba tarafı ile kombine tarafı aynı anda çalışabildiği gibi birbirinden ağımsız olarak da çalışabilir.
- Mevcut bulunan beş kesim istasyonundaki güvenlik kafesi sistemleri ile kullanım sırasında oluşabilecek kazalara karşı, kesin güvenlik ve kesim kalitesi sağlanmıştır.





HİDROLİK KOMBİNE MAKAS

TEK SİLİNDİR SERİSİ

STANDART ÖZELLİKLER

- Kolay Değişebilen Zimba Tutucusu
- Zimba ve Matris
- Köşebent Kesme Makası
- Flanş ve Lama Bıçağı
- Köşe Çıkartma Donanımı
- Daire & Dört Köşe Dolu Malzeme Kesme Bıçağı
- 1000 mm Mesafeli Manuel Arka Dayama
- Acil Stoplu Taşınabilir Ayak Pedalı
- Ay Anahtarı

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Bükme Aparatı
- NPU - NPI - T Profil Bıçakları
- 90° Köşe Çıkartma Donanımı
- Köşe Çıkartma İstasyonunda Delme Aparatı
- Profil Delme Aparatı
- Özel Zimba ve Matrisler



GENEL ÖZELLİKLER

- Hilalsan HKM Tek Silindir Hidrolik Kombine Makaslarda; maliyet, enerji ve iş kaybını azaltmak için beş farklı istasyonda kesim yapılabilir. Kesim yapabilmektedir.
- Uzun kullanım ömrü ve maksimum verimlilik sağlayabilmek için statik ve dinamik rijitliği sağlanmış çelik gövdenin vidalı ve kaynaklı olarak birleştirilmesi ile imal edilmiştir.

- Bu modeller tek silindir ve tek ayak pedalı sayesinde farklı istasyonları aynı anda kullanımına olak sağlamaktadır.



HİDROLİK KOMBİNE MAKAS

ÇİFT - TEK SİLİNDİR SERİSİ

DELİK ZIMBASI		HKM 45	HKM 60	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175 DB
mm	Max kalınlıktaki çap (Ø x t)	Ø 22 x 15	Ø 28 x 15	Ø 20 x 20	Ø 26 x 20	Ø 33 x 20	Ø 34 x 26	Ø 40 x 32
mm	Çap x kalınlık (Ø x t) (özel)	Ø 38 x 8	Ø 38 x 11	Ø 40 x 10	Ø 57 x 10	Ø 57 x 12	Ø 55 x 16	Ø 57 x 22
mm	Min.kalınlıktaki çap (Ø x t) (özel)	Ø 100 x 3	Ø 110 x 3	Ø 100 x 3	Ø 110 x 3	Ø 110 x 4	Ø 110 x 5	Ø 125 x 5
mm	İş kursu	35	50	55	55	80	80	80
mm	Kurs adedi (20mm strok)	x 20	x25	x25	x25	x25	x25	x22
mm	Boğaz derinliği	190	225	255	305	355	405	625
mm	Çalışma yüksekliği	935	935	1005	1005	1070	1070	1130

DOLU MALZEME MAKASI								
mm	Yuvarlak / Dörtköşe	Ø 30 25	Ø 40 35	Ø 40 40	Ø 45 45	Ø 50 50	Ø 55 50	Ø 65 55
mm	Çalışma yüksekliği	1115-1180	1195-1135	1100-1175	1115-1195	1295-1200	1250-1160	1330-1235

PROFİL KESME MAKASI								
mm	Dik köşebent (90°)	100x100x10	120x120x12	120x120x12	130x130x13	150x150x15	160x160x16	200x200x20
mm	Açılı köşebent (45°)	60x6	70 x 7	70 x 7	70 x 7	80 x 8	80 x 8	80 x 8
mm	Çalışma yüksekliği	1135	1130	1130	1130	1190	1190	1160

SAC MAKASI								
mm	Düz sac	200 x 15	200 x 20	200 x 20	300 x 20	380 x 20	380 x 25	380 x 30
mm	Düz sac	300 x 12	300 x 15	300 x 15	375 x 15	480 x 15	600 x 15	600 x 20
mm	Bıçak uzunluğu	320	320	320	380	485	610	610
mm	Açılı kesim	80 x 8	80 x 8	80 x 8	100 x 10	120 x 12	120 x 12	120 x 12
mm	Çalışma yüksekliği	940	930	895	895	930	905	905

ÇENTİK AÇMA								
mm	Malzeme kalınlığı	8	10	10	10	13	13	16
mm	Genişlik	35	42	45	45	52	60	65
mm	Derinlik	100	100	100	100	100	100	100
mm	Çalışma yüksekliği	940	940	895	895	915	940	940

ÖZEL KALIPLAR								
mm	NPU-NPI Profil bıçakları	80 x 45	80 x 45	120 x 58	120 x 58	160 x 74	200 x 90	300 x 125
mm	T - Profil bıçakları	40 x 5	80 x 9	90 x 11	90 x 11	100 x 11	120 x 13	150 x 15
mm	Özel çentik takımı	100x100x8	100x100x10	100x100x10	100x100x10	100x100x13	100x100x13	100x100x13
mm	V Kıvrırma	Lama kıvrırma max.	100 x 12	100 x 12	250 x 12	250 x 15	250 x 20	250 x 22
mm		Sac kıvrırma max			250 x 3	500 x 3	500 x 3	700 x 3
mm	Çentikte Kısmında Zimba	Çene derinliği	110	110	110	110	110	110
mm		Max. Kapasite	18 x 12	20 x 12	38 x 8	38 x 8	38 x 10	38 x 12

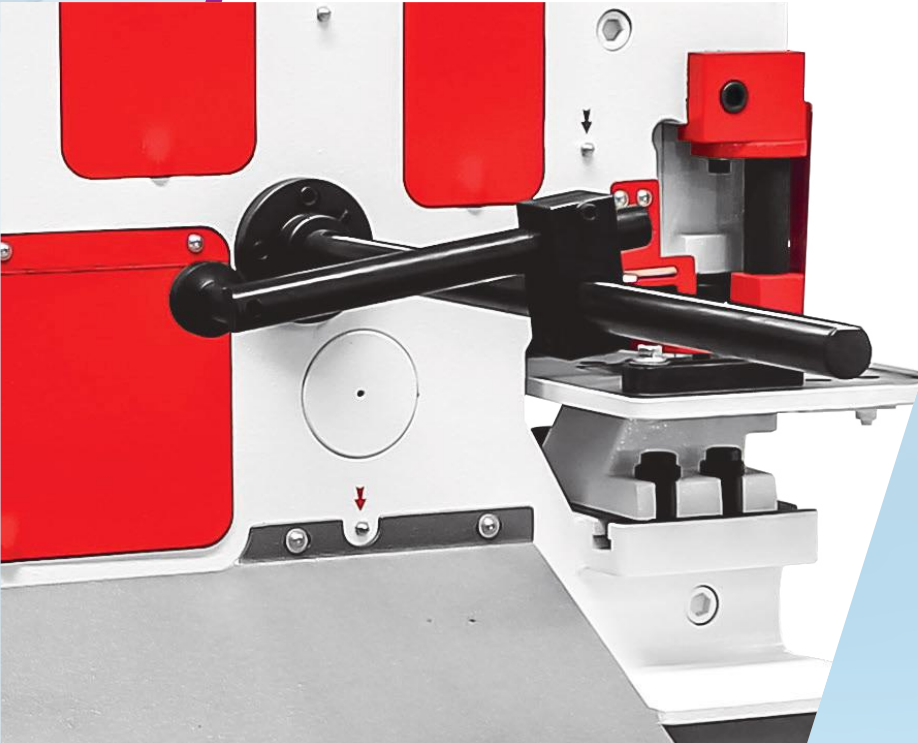
GENEL BİLGİ								
Kw	Motor gücü	4	4	5,5	5,5	7,5	11	11
Ton	Kapasite	45	60	55	65	85	115	175
mm	Uzunluk	1330	1460	1550	1685	1865	2045	2810
mm	Yükseklik	1460	1575	1650	1765	1890	2030	2210
mm	Genişlik	770	770	770	770	770	770	1020
Kg	Yaklaşık Ağırlık	1200	1400	1500	1700	2250	3150	5750

450 N/mm2 malzeme mukavemetine göre verilmiştir. HİLALSAN teknik verileri haber vermeden değiştirme hakkına sahiptir. Tashih hataları bağlayıcı değildir.

HKM Çift Silindir Serisi - 1000 mm Mesafeli Elektrikli Arka Dayama



HKM Tek Silindir Serisi - 1000 mm Mesafeli Manuel Arka Dayama



HİDROLİK KOMBİNE MAKAS

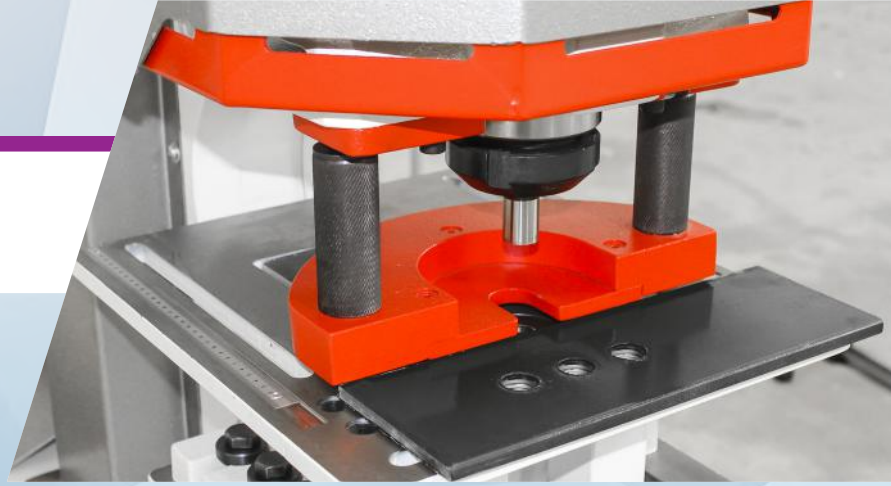
ÇİFT - TEK SİLİNDİR SERİSİ

DELİK DELME İSTASYONU

Kolay Açılabilen Sıyırıcı



Düz Sac Plaka Üzerine
Delik Delinmesi

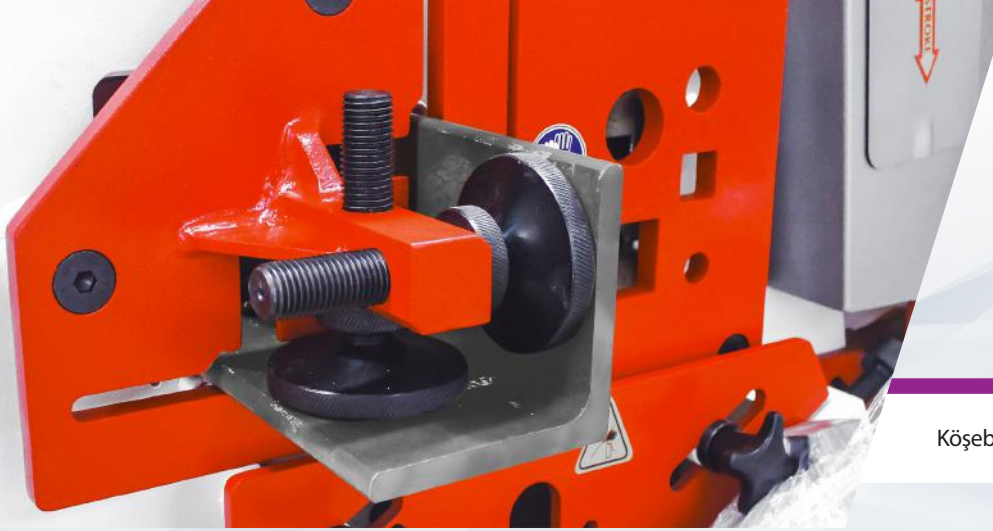


Köşebent Delme

Geniş olarak dizayn edilen çalışma tablası sayesinde, kullanıcıya çok amaçlı delik delme imkanı sağlar.

Standart olarak kolayca sökülüp takılabilen zımba ve matris bağlantı sistemi ve kolayca açılabilen sıyırıcısı ile birlikte hızlı ve hassas delme elde edilir.

Düz malzemelerin yanı sıra değişik tipteki malzemelerin de delinmesine olanak sağlar. Delinecek malzeme için yatay ve dikey dayama yapma özelliğine sahiptir.



Köşebent Kesim



Köşebent Açılı Kesim



Köşebent Açılı Kesim

Dört tarafı kullanabilen bıçakları ve kolayca adapte edilen tutucular sayesinde, düzgün ve hassas kesim olanağı sağlanır.

HİDROLİK KOMBİNE MAKAS

ÇİFT - TEK SİLİNDİR SERİSİ

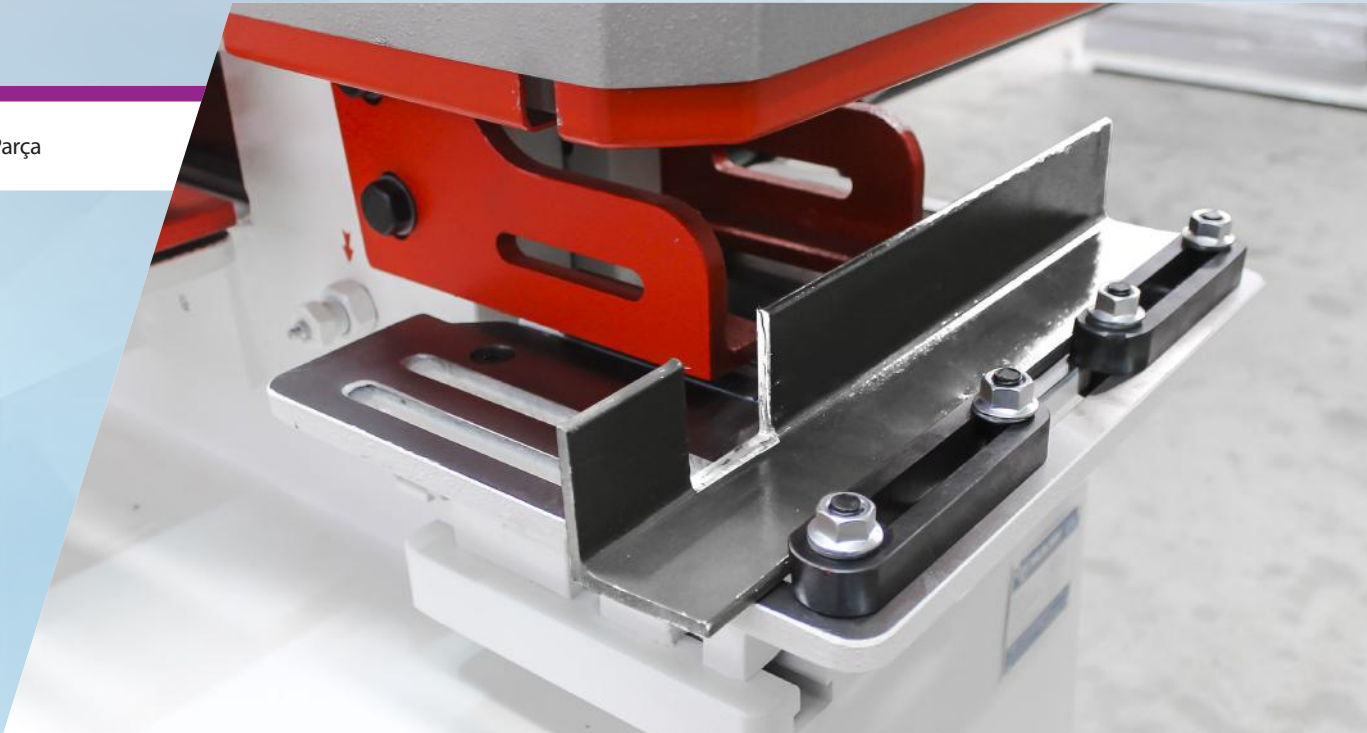
KÖŞE KESME İSTASYONU

Standart bıçakları sayesinde dikdörtgen köşe kesme ve özel bıçağı ile üçgen kesme işlemleri yapmak mümkündür. Opsiyonel olarak V köşe çıkarma istasyonu kolaylıkla takılabilmektedir. Geniş kullanım tablası sayesinde limitsiz, enlemesine köşe çıkartma işlemi yapılabilmektedir.

Kesilmemiş Parça



Kesilmiş Parça





Düz Lama Kesim



Açılı Köşebent Kesim

Kolay ayarlanabilen tutucular sayesinde kesilecek malzemenin sabitlenmesi sağlanır ve hassas kesim elde edilir. İleri teknoloji kullanılarak dizayn edilen bıçakları sayesinde, farklı kalınlıklardaki malzeme kesimi başka bir aparat gerektirmeden yapılabilmektedir.

HİDROLİK KOMBİNE MAKAS

ÇİFT - TEK SİLİNDİR SERİSİ

DOLU MALZEME KESİM

Kolay ayarlanabilen tutucular sayesinde kesilecek malzemenin sabitlenmesi sağlanır ve hassas kesim elde edilir. İleri teknoloji kullanılarak dizayn edilen bıçakları sayesinde, farklı kalınlıklardaki malzeme kesimi başka bir aparat gerektirmeden yapılabilmektedir.

Kare Malzeme Kesim



Yuvarlak Malzeme Kesim

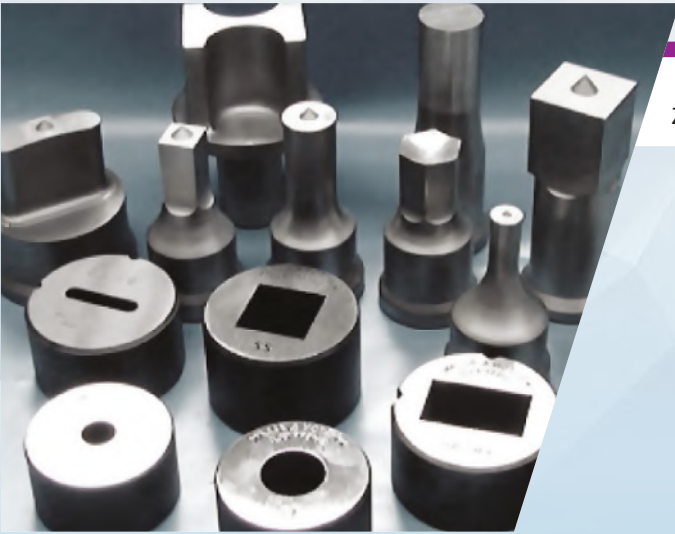




NPU - NPI Profil Delme



NPU-NPI Profil Delme



Farklı Ölçülerde
Zimba ve Matrisler



NPU - NPI Bıçakları



Çift Silindir
Bükme Aparatı



Tek Silindir
Bükme Aparatı

HİDROLİK C TİPİ PRES

HCP SERİSİ

STANDART ÖZELLİKLER

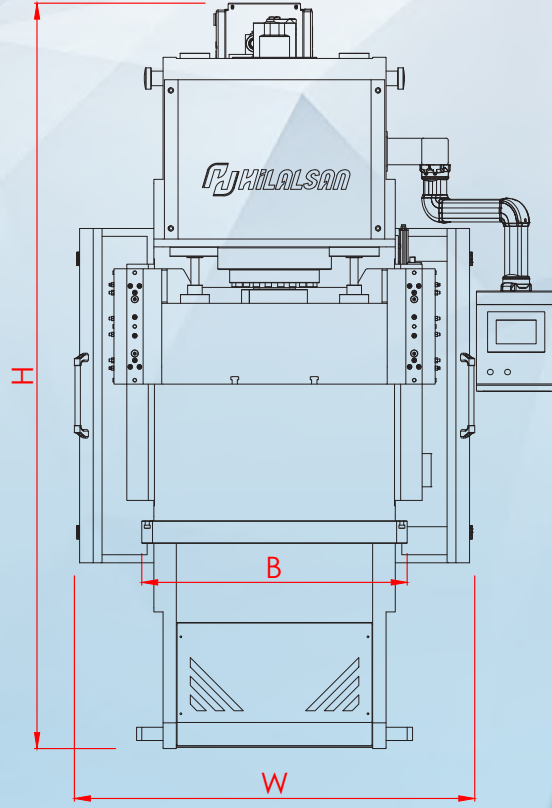
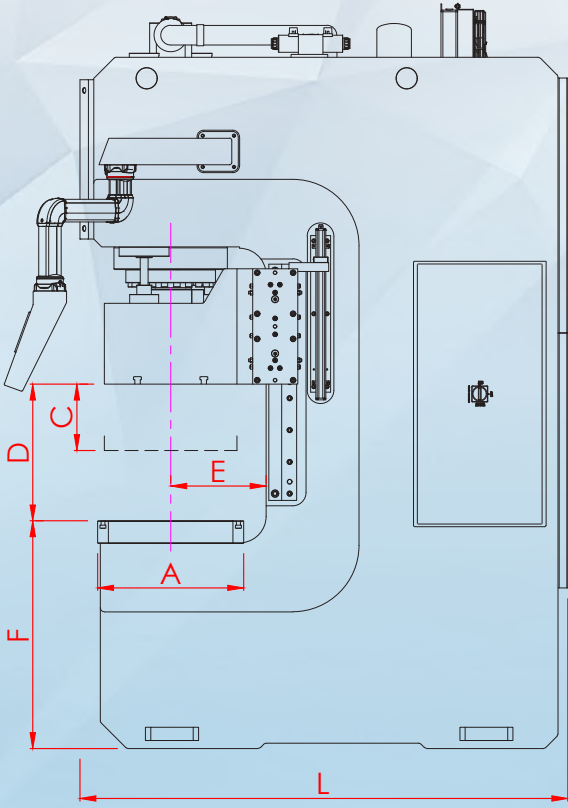
- PLC uygulaması ve Dokunmatik Ekran Kontrol Ünitesi
- T Kanallı Alt ve Üst Tabla
- Ayarlanabilir Strok
- Çalışma güvenliği için çift el kontrolü
- Elektrikli Sayıcı
- Ön Güvenlik Işık Perdeleri
- Yan Güvenlik Kafesleri

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Avrupa Direktiflerine uygunluk (CE)



Makine Tipi	Presleme Kuvveti	Strok	Tablalar arası açıklık	Boğaz Derinliği	Üst Tabla Ölçüsü	Alt Tabla Ölçüsü	Tabla yüksekliği	İlerleme Hızı	Çalışma Hızı	Dönüş Hızı	Motor Gücü	Uzunluk	Genişlik	Yükseklik	Yaklaşık Ağırlık
	Ton														
HCP-40	40	400	500	270	350x650	400x750	850	150	10	150	5,5	1400	1250	2300	2550
HCP-60	60	400	500	290	400x700	450x800	850	150	10	150	7,5	1600	1350	2500	3600
HCP-80	80	400	500	320	450x750	500x850	850	150	10	150	11	1700	1400	2650	4550
HCP-100	100	400	500	330	500x800	550x900	870	150	10	150	15	1850	1500	2750	5700
HCP-150	150	400	500	350	550x850	600x950	870	145	10	150	18,5	1950	1600	2850	7400
HCP-200	200	400	500	375	600x950	650x1050	900	140	10	145	22	2050	1700	2950	9550



HİDROLİK C TİPİ PRES

HCPA SERİSİ

STANDART ÖZELLİKLER

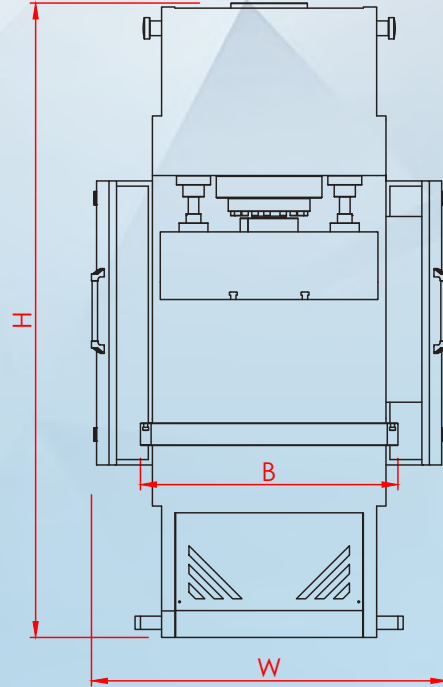
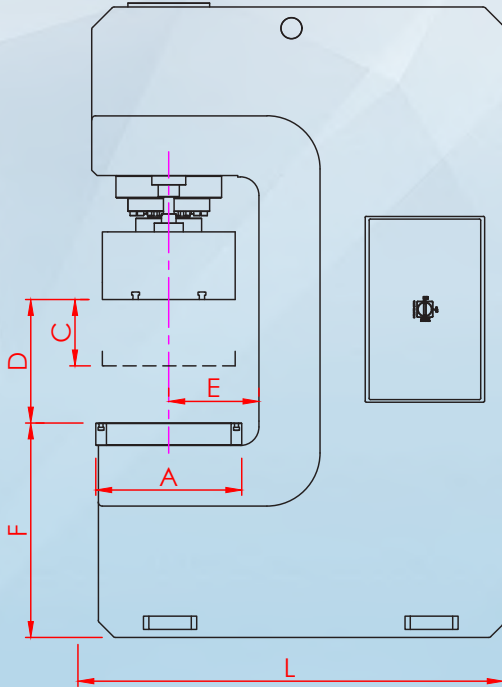
- T Kanallı Alt ve Üst Tabla
- Çift El Buton ile aşağı, Tek Buton ile Yukarı Manuel çalışma.
- Çift El Buton ile Aşağı/ Yukarı Otomatik Çalışma.
- Manuel Ayarlanabilir Strok
- Basınç Şalteri
- Yan Güvenlik kafesleri

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Yağ Isıtıcı
- Fanlı Yağ Soğutucu
- Ön Güvenlik Işık Perdesi



Makine Tipi	Presleme Kuvveti	Strok	Tablalar arası açıklık	Boğaz Derinliği	Üst Tabla Ölçüsü	Alt Tabla Ölçüsü	Tabla Yüksekliği	İlerleme Hızı	Çalışma Hızı	Motor Gücü	Uzunluk	Genişlik	Yükseklik	Yaklaşık Ağırlık
	Ton													
	C	D	E	AxB	AxB	F				L	W	H		
HCPA 40	40	400	500	250	350x700	500x700	800	26	9	4	1500	1000	2250	1500
HCPA 70	70	400	500	250	350x700	500x700	800	24	5	4	1500	1000	2450	2100
HCPA 100	100	400	500	300	350x700	600x800	800	25	4	4	1900	1200	2700	3400
HCPA 150	150	400	500	300	400x800	600x900	850	20	3	4	2200	1500	2800	5500
HCPA 200	200	400	500	300	500x900	600x1000	850	21	3	7,5	2300	1500	2900	8200



HİDROLİK SIVAMA PRES

HSP SERİSİ

STANDART ÖZELLİKLER

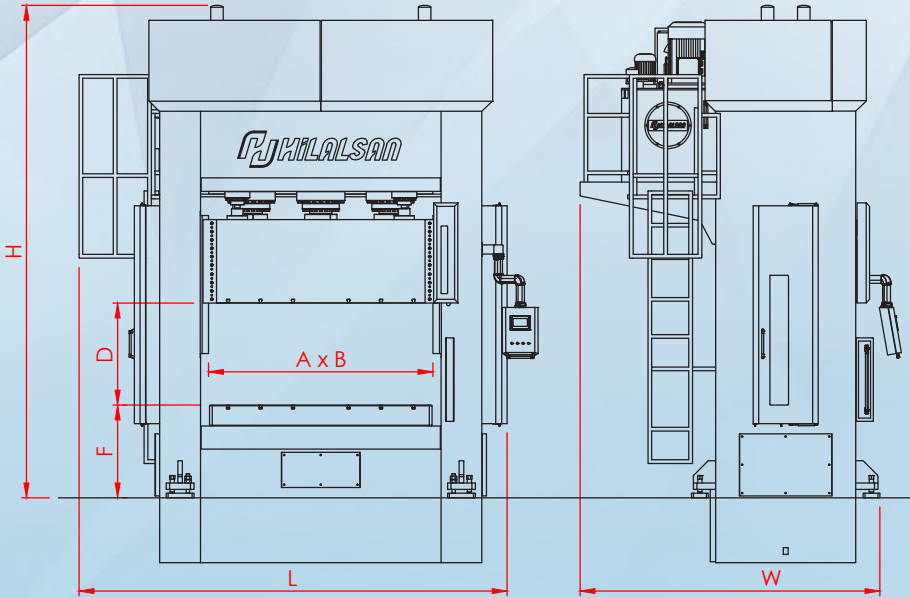
- Çelik Konstrüksiyon Monoblok Gövde
- PLC uygulaması ve Dokunmatik Ekran Kontrol Ünitesi
- T Kanallı Alt ve Üst Tabla
- Ayarlanabilir Strok
- Çalışma güvenliği için çift el kontrolü
- Elektrikli Sayıcı
- Ön Güvenlik Işık Perdeleri
- Yan Güvenlik Kafesleri
- 8 Yüzeyden Kızaklanan Üst Tabla
- Motorlu Merkezi Yağlama

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Oransal Basınç Ayarı & Hız Kontrolü
- Avrupa Direktiflerine uygunluk (CE)



Makine Tipi	Koç Silindir Kuvveti	Pot Silindir Kuvveti	Koç Strok	Pot Strok	Tablalar Arası açıklık	Tabla ölçüsü	Tabla Yüksekliği	İlerleme Hızı	Çalışma Hızı	Dönüş Hızı	Motor Gücü	Uzunluk	Genişlik	Yükseklik	Yaklaşık Ağırlık
	Ton	Ton	mm C	mm	mm D	mm AxB	mm F	mm/sn.	mm/sn.	mm/sn.	Kw	mm L	mm W	mm H	Kg
HSP-100	100	40	600	200	700	1000x1200	1000	150	10	150	15	3100	2400	3600	8000
HSP-150	150	50	600	200	700	1000x1200	1000	145	10	150	18,5	3100	2450	3900	10000
HSP-200	200	70	800	300	900	1000x1200	1000	140	10	145	22	3150	2500	4050	12500
HSP-250	250	80	800	300	900	1200x1500	1100	140	10	145	30	3400	2750	4500	17000
HSP-300	300	100	800	300	900	1200x1500	1150	140	10	145	37	3400	2800	4700	19000
HSP-350	350	120	800	300	900	1200x1500	1150	140	10	145	45	3400	2800	4850	21000
HSP-400	400	150	1000	350	1100	1200x1500	1200	130	10	145	45	3500	2900	5900	24000
HSP-500	500	175	1000	350	1100	1200x1500	1200	130	9	140	55	3500	2950	6100	26000
HSP-600	600	200	1000	350	1100	1200x1500	1250	130	9	140	55	3600	3000	6150	32000
HSP-800	800	270	1000	350	1100	1500x2000	1300	120	9	130	75	4200	3500	6400	52000
HSP-1000	1000	350	1000	350	1100	1500x2000	1350	120	8	130	75	4200	3500	6500	62000
HSP-1200	1200	400	1000	350	1100	1500x2000	1350	110	8	120	75	4200	3600	6650	72500





SAC İŞLEME MAKİNELERİ

Öncü
Teknolojiler

HILALSAN

Büyük Kayacık Mh. Konya Organize Sanayi Bölgesi
Evrenköy Caddesi No.4 Selçuklu / Konya / TURKEY

Tel.: +90 332 345 16 16 (pbx)

Fax: +90 332 345 16 21

hilalsan@hilalsan.com.tr

www.hilalsan.com.tr



     Hilalsan Machinery



SINCE
1984