

HIPRUN

POMPA VE CNC EKİPMANLARI

✓ Üretim Maliyetini düşür

✓ Rakiplerinden Daha hızlı ol

✓ Kesici Takım Ömrünü uzat

HP2 SERİSİ



Bu imalat yarışında , sizi zirveye taşıyacak

En değerli Partneriniz...



Yüksek Basınç Sistemleri ve Faydaları

Yüksek Basınç Sistemi ; Çeşitli metodlarla akışkanı (Likiti) sıkıştırma ile elde edilen yüksek basıncı uygun bağlantı ekipmanı ve adaptörlerden geçirerek soğutma istenen noktaya aktarma işlemidir.

Yüksek Basınç Pompaları ; Tornalama, frezeleme, delik delme ve bunun gibi çeşitli imalat metodlarında kullanılmak üzere üretilmiş yardımcı sistemlerdir.

Yüksek Basınç Ünitesi seçimi, malzemelere, delik ölçülerine ve gerekli yüzey hassasiyetine bağlıdır.

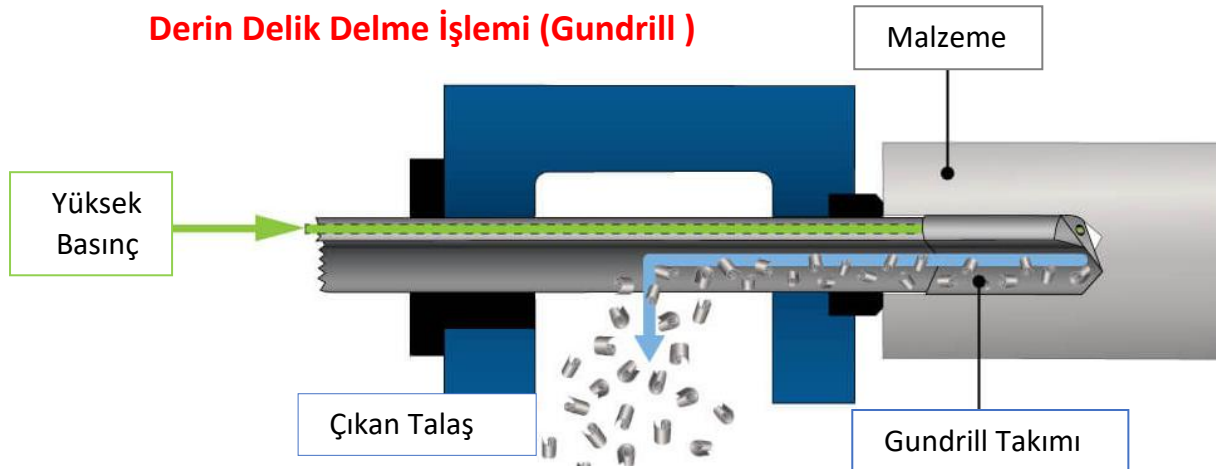
Aşağıdaki tabloda malzeme türlerine göre uygun olan Yüksek Basınç modellerini görebilirsiniz. İşleme sırasında optimum verim, önerilen Yüksek Basınç Sistemleri tarafından sağlanmaktadır.

Basınç Aralığı	Malzeme	Önerilen Ürün	Maks. Basınç	Filtreleme
<80 bar	Pirinç - Makine Çelik	HP2	300 bar	30 um
30-100 bar	Bakır -Bronz	HP2-E	100 bar	40-60 um
50-150 bar	Alüminyum – Paslanmaz Çelik	HP3	150 bar	60-80 um
> 100 bar	Sert Alaşımlar ve Titanyum	HP3-E	2000 bar	10-20 um

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi işleme operasyonlarının çoğu 50 ila 70 bar arasındaki basınçla soğutulması gerekiyor.

Alüminyum ve paslanmaz çelik malzemeler için; 70 - 100 bar arasındaki basınçla kolayca işlenebilir.

Derin delik delmede yüksek performans elde edebilmek için delik çaplarına göre Minimum 100 bar ve üzerinde basınç gerekir. İhtiyaç duyulan basınç matkap çaplarına ve boylarına göre değişiklik gösterir.



Pompa Çeşitleri Ve Kullanım Amaçları

Yüksek Basınç Pompaları ; Kullanım alanlarına ve çalışma şartlarına göre seçilir.

Özellikle soğutmada kullanılacak likitin ve yoğunluğunun ihtiyaç duyulan basıncın yakalanmasında önemi büyüktür.

Aşağıdaki tabloda çalışma alanlarına göre farklı pompa tipleri bulunmaktadır. Genel olarak soğutmada kesme yağları ve su bazlı emülsiyonlar kullanıldığından bu yağlarla birlikte performansı kanıtlanmış pompa sistemleri tercih edilir.

(% 8'lik Minimum yağ)

<u>Pompa Türü</u>	<u>Özellikleri</u>	<u>Verim Oranı</u>	<u>Maks. Basınç</u>	<u>Filtreleme</u>
Pistonlu pompa	Özellikle yüksek basınçlı soğutma için performans pompası. Yüksek verim. Kirlenmeye meyilli. İyi filtrasyon gerektirir.	70 - 95 %	300 bar	30 um
Dişli pompa	Performans pompası. Yüksek basınç ve sürekli yük altında daha hızlı çalışır. Yüksek verim. Kirlenmeye meyilli. İyi filtrasyon gerektirir.	70 - 90 %	100 bar	40 - 60 um
Vidalı pompa	Pompa kontaminasyona eğilimli değil, ancak nispeten düşük bir verime sahip.80 bara kadar idealdir. Yüksek basınç durumunda yüksek sürüş gücü gereklidir.	50 - 85 %	150 bar	60 - 80 um
Dalgıç pompa	Çok yüksek basınç için pistonlu pompa prensibi. Düşük verimlilik. Çok yüksek sürüş gücü ve çok iyi filtreleme gerektirir.	60 - 85 %	2000 bar	10 - 20 um

Tabloda verilen pompalar sabit pompalardır. Bu, sabit akış hızının onlar tarafından sağlandığı anlamına gelir. Ancak sabit basınçta akış, işlem güvenliği ve verimliliği konusunda sorunlara neden olabilir.

Örnek: 14lt/dk kapasiteli Bir pompa soğutma tankından dakikada 14 litre alır ve aldığı soğutma yağını takıma direkt olarak iletir. Fakat işleme prosesine sadece 3lt/dak Basınç gerekiyorsa, kalan 11 lt / dak tanka geri gönderilmektedir.

Yaşanacak Problem:

Yağın tanka geri gönderilmesi sonucu ortaya çıkacak sıcaklık soğutma sıvısında ısınmaya sebep olacaktır. Oluşan ısı artışından dolayı ölçüsel sıkıntılar yaşanabilmektedir.

Yeni HP2 Serileri

HP2 Yüksek Basınçlı Ünitesi

Maximum verimlilik - Minimum Maliyet sloganıyla üretimi oluşturan yapı taşlarından biri olarak tasarımı ve performansı ile sizlere rekabetçi fiyatlarla sunulmaktadır.



Değiştirilebilir Filtreleme

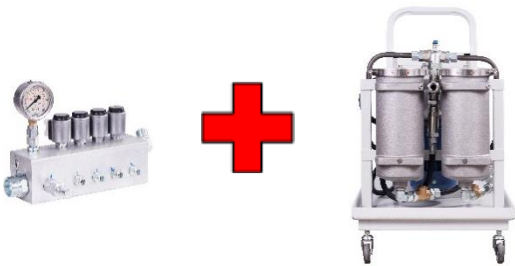
Tasarımında yüksek verimlilik hedeflenerek Çift yönlü çalışabilen 2 adet çelik filtre ile üretimin aksaması veya durması önlenmiştir. Kolay temizlenebilir özelliğine sahip çelik filtre ile oluşacak extra maliyetlerinde önüne geçilmiştir. Mobil olarak tasarlanan HP2 tekerlekleri sayesinde atölyenin başka bir yerine kolayca taşınabilir.

HP2 MODELLERİMİZ

HP2 Model A : Tek Filtre + Tek Çıkış



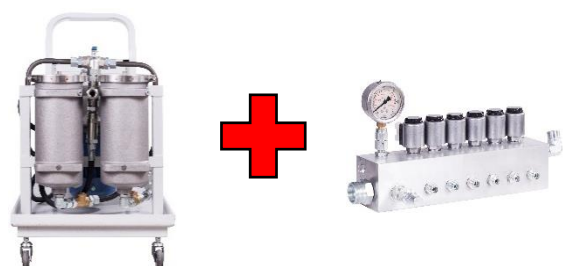
HP2 Model C : Çift Filtre + 4 Çıkış



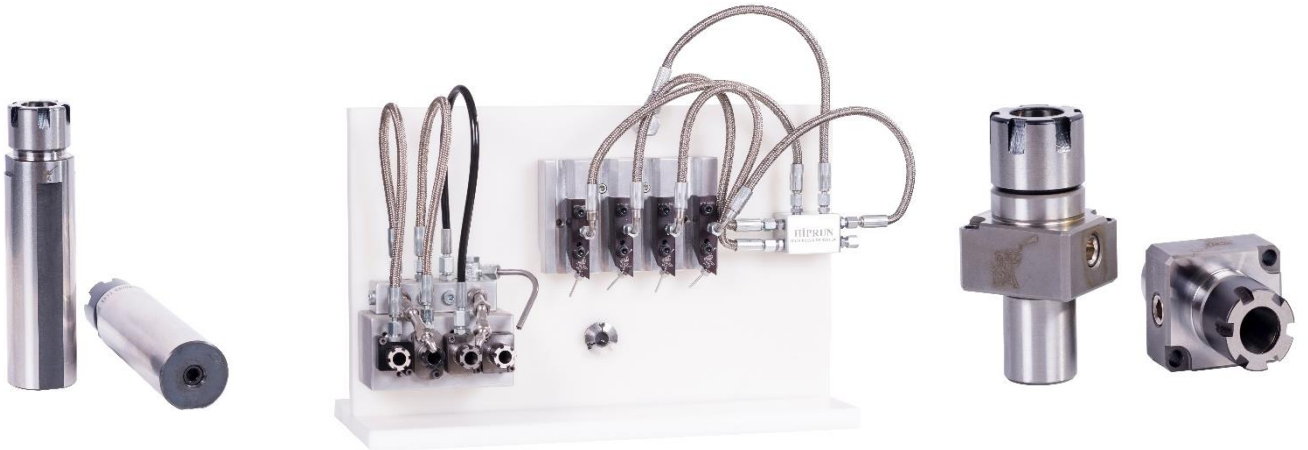
HP2 Model B : Çift Filtre + Çift Çıkış



HP2 Model D : Çift Filtre + 6 Çıkış



TEKNİK ÖZELLİKLER	DONANIM
Basınç Aralığı	30 – 80 Bar
Pompa	9 lt/dk
	12 lt/dk
	18 lt/dk
	24 lt/dk
	27 lt/dk
Motor	2,2 kw
	3 kw
	4 kw
	5,5 kw
Filtreleme	Tek 150 µ Çelik Filtreleme
	Çift 150 µ Çelik Filtreleme
Çıkış Sayısı	Tek Çıkış
	İki Çıkış
	Dört Çıkış
	Altı Çıkış (Ops)
	Sekiz Çıkış (Ops)
Kontrol	Otomatik Kontrol
	PLC Kontrol
Basınç Göstergesi	Manometre
M Code /ON-OFF	Tezgah – Ünite arasında M kodu ile Haberleşme
Güvenlik Valfi	Makine – Ünite arasında Alarm Hattı
Dizayn	Tekerlek Hareketli -Çizilmez Boyalı Kasa
Enerji	380-400V/50-60 Hz
Ölçüler (L x W x H)	1000 x 700 x 950 mm

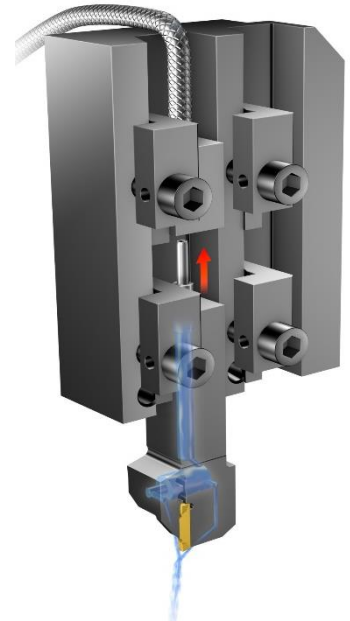


Hiprun Yüksek Basınç Yardımcı Ekipmanları

HP2-A	HP2-B	HP2-C	HP2-D
√	√	√	√
√			
	√		
		√	√
√			
	√		
		√	√
√			
	√	√	√
√			
	√		
		√	√
√	√		
		√	√
√	√	√	√
√	√	√	√
√	√	√	√
√	√	√	√
√	√	√	√
√	√	√	√
√	√	√	√
√	√	√	√
√	√	√	√
√	√	√	√
√	√	√	√

HP2 Serisi kullanım avantajları:

- Talaşların kontrol altında tutulması veya kolayca kırılması
- Takım ömründe artış
- Daha Hassas yüzeyler ve daha seri üretim imkanı
- Delik ve Derin delik delme işlemlerinde performans artışı
(Hız ve Hassasiyet)



HiPrun'un size sağladığı faydayı bir örnek ile açıklamaya çalışalım...

	HP2 MODEL B (70 BAR)	STANDART SOĞUTMA
	Sandvik Coromant	Standart 15 Bar
Takım tutucu	QS-RF123T061010BHP	Aynı özelliklerde içten su vermesiz tutucu
Kesici uç	N123T3-0150-0000-GS	Aynı özelliklerde kesici uç
Çap, mm (inç)	6.5 (0.256)	6.5 (0.256)
Malzeme	Paslanmaz çelik (05.21)	Paslanmaz çelik(05.21)
V m/dk (ft/dk)	71 (233)	71 (233)
f mm/dev (inç/dev)	0.04 (0.002)	0.02 (0.0008)

Toplam Parça Sayısı : **500 Adet** 250 Adet

%100 ÜRETİMDE ARTIŞ

Sonuç olarak **HP2 Yüksek Basıncılı Sistem**; Üretimde yaşayacağınız sorunların üstesinden gelebilmenize sorunsuz hassas ve hızlı üretim yapabilmenize yardımcı olur. Ayrıca **HP2** sayesinde talaşın boyunu kontrol altında tutabilir ve üretimimize yön verebilirsiniz.



30 Bar Basıncılı İşleme



70 Bar Basıncılı İşleme



120 Bar Basıncılı İşleme

HİPRUN POMPA VE CNC EKİPMANLARI A.Ş.

Karacaođlan Mah. 6165 Sok. No:6/A

Bornova İZMİR / TÜRKİYE

Telefon: +90 232 449 09 74



www.hiprun.com

info@hiprun.com