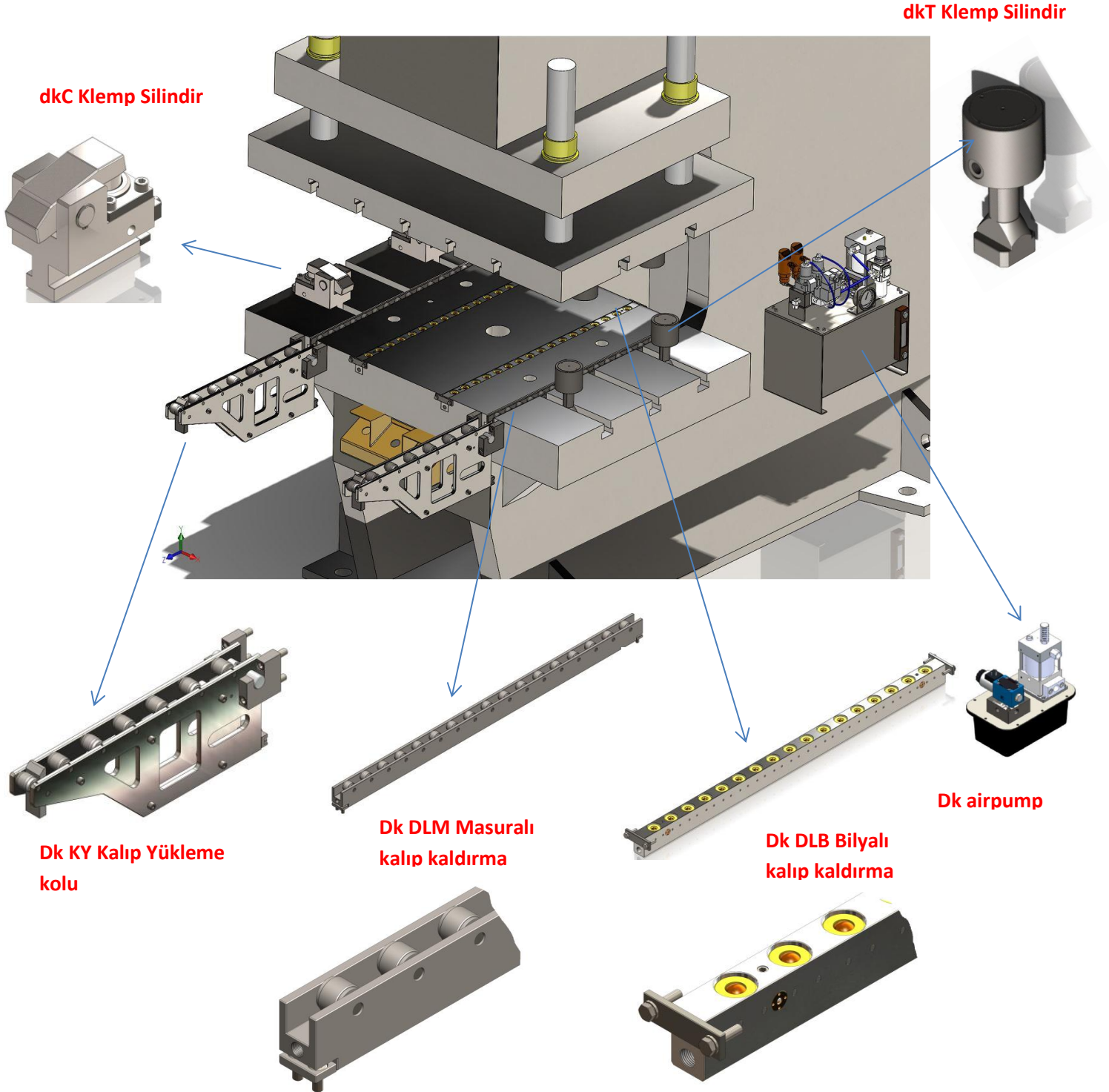
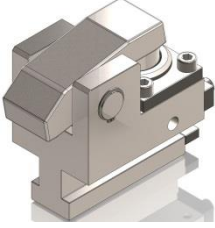


Günümüzde zaman kavramı imalatlarda en önemli kriterlerden birisi haline gelmiştir. Zamandan tasarruf etmek daha düşük maliyetlere ulaşma ve pazarda daha rekabetçi olma yolunda büyük önem taşır. Çabuk kalıp değişirme sistemleri imalatdaki kalıp değişim sürelerini minimize etme amaçlı geliştirilmiştir. Bu amaçla kullanılabilecek ürünler aşağıdaki gibidir,





dkT Klemp Silindirler : Preslerde kalıbı sıkmada kullanılan T kanal – cıvata bağlantısı yerine kullanılırlar. Kullanılacakları presin tonajına ve T kanal ölçülerine göre uygun adette 1 ton dan 25 ton a kadar farklı kapasitelerde mevcuttur. Kullanımı için kalıp tablasında da silindirin geçeceği U kanallar açılmalıdır



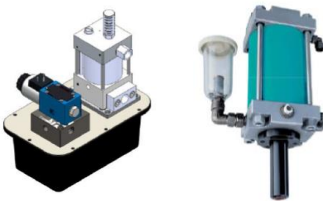
dkC Klemp Silindirler : Preslerde kalıbı sıkmada kullanılan T kanal – cıvata bağlantısı yerine kullanılırlar. Kullanılacakları presin tonajına ve T kanal ölçülerine göre uygun adette 1 ton dan 25 ton a kadar farklı kapasitelerde mevcuttur. Kullanımı için kalıpta U kanal açmaya gerek yoktur



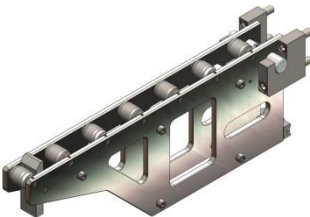
dkDLB Bilyalı kalıp Kaldırıcılar : Preslerde kalıbı yükleme ve boşaltmada pozisyonlamada kolaylık sağlar. Kalıbın pres tablasından yükselterek sağa sola ve ileri geri hareketini kolaylaştırır. Kullanılacakları presin T kanal ölçülerine göre ve kalıp ağırlığına göre seçilirler .



dkDLR Masuralı kalıp Kaldırıcılar : Bilyalı kalıp kaldırıcılara göre daha ağır kalıplarda; yükleme ve boşaltmada pozisyonlamada kolaylık sağlar. Kalıbın pres tablasından yükselterek ileri geri hareketini kolaylaştırır. Kullanılacakları presin T kanal ölçülerine göre ve kalıp ağırlığına göre seçilirler .



Hidro pnömatik Basınç Üreticiler : dkPOWER çabuk kalıp kaldırma ürünlerinde gerekli olan basınçlı yağı üretirler. Kalıp sıkma sistemlerinde dkAIR Pump , kalıp kaldırıcılarda dkAIR pump veya dkBooster kullanılır.



dkKYK : Kalıp yükleme kolları kalıbın forklift veya vinç yardımı ile yüklenmesi esnasında yardımcı ekipman olarak kullanılırlar.

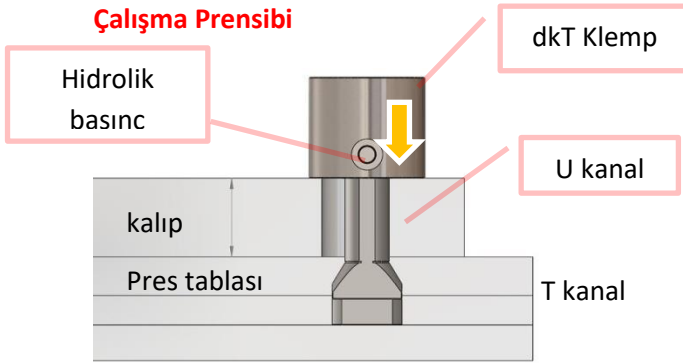
dkT Klemp Silindirler :



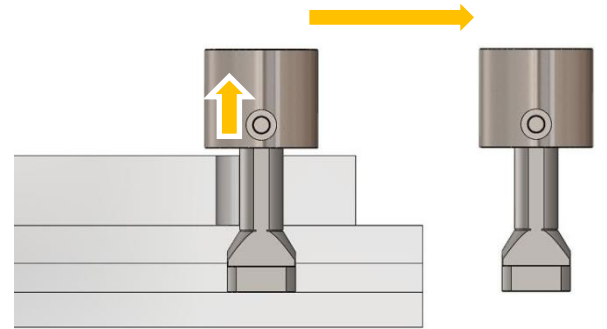
dkT Klemp Silindirler Basit dizaynları ile kullanımı kolaydır. T kanal ölçülerine uygun şekilde pres tonajının %20 si mertebelerinde sıkma kuvveti oluşturacak şekilde seçilirler.

	DKT - S01	DKT - S02	DKT - S04	DKT - S06	DKT - S10	DKT - S16	DKT - S25
Kuvvet 250 barda (daN)	980	1960	3920	6170	9800	15600	24500
Toplam Strok Xmm	5	8	8	8	8	8	8
Çalışma Stroğu Y mm	3	5	5	5	5	5	5
Güvenlik Z mm	2	3	3	3	3	3	3

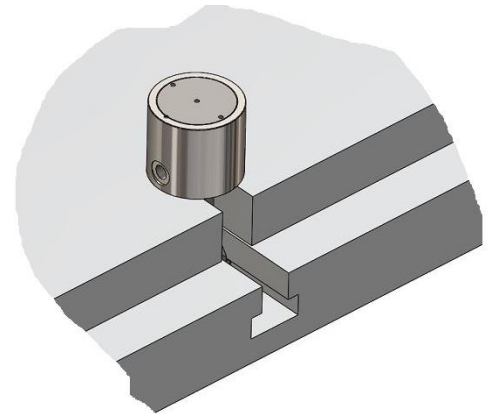
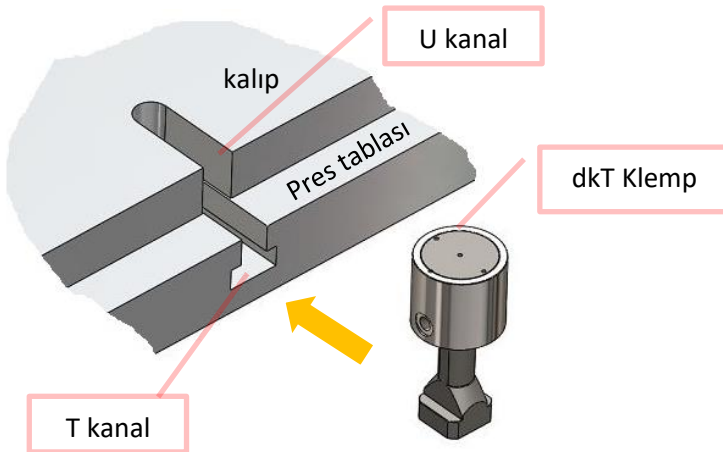
Çalışma Prensibi



Sıkma Hidrolik basınç uygulanması ile kalıbı pres tablasına doğru sıkar.

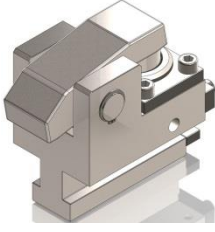


Sökme Hidrolik basıncın kalkması ile yay dönüşlü olan dkT Klemp silindir yukarı doğru yay kuvveti ile hareket eder. Sonrasında manuel olarak dışarı alınabilir



Kullanımı için kalıpta U formlu uygun ölçüde boşaltmalar yapılmış olmalıdır . Sıkma yapılan kalıplarda sıkılan yerlerin kalınlığı +/- 0,5 mm toleransta eşit işlenmesi halinde farklı kalıplar aynı dkT Klemp silindirler ile birlikte kullanılabilirler.

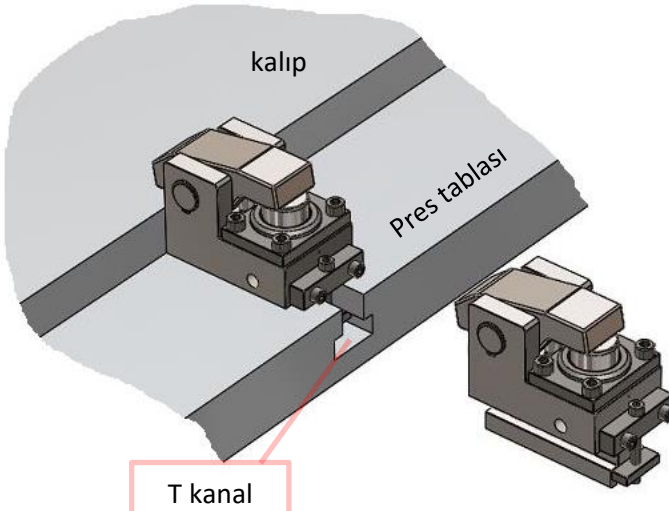
dkC Klemp Silindirler :



dkC Klemp Silindirler Basit dizaynları ile kullanımı kolaydır. T kanal ölçülerine uygun şekilde pres tonajının %20 si mertebelerinde sıkma kuvveti oluşturacak şekilde seçilirler. Kalıpta U kanal gerekmeksizin kullanılabilirler

	dkC-S01	dkC-S02	dkC-S04	dkC-S06	dkC-S10	dkC-S16	dkC-S25
Kuvvet 250 barda daN	980	1960	3920	6170	9800	15600	24500
Toplam strok	6	7	7	8	8	8	8

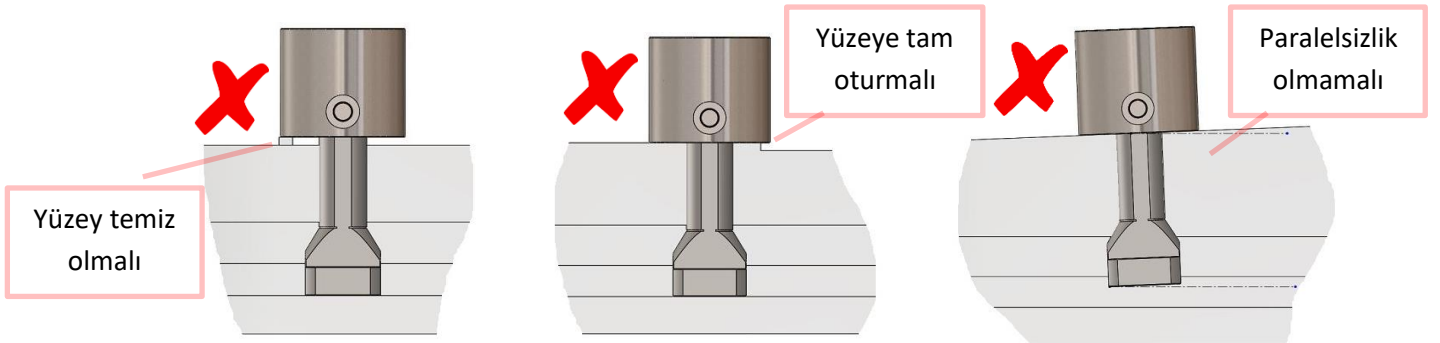
Çalışma Prensibi :



Sıkma Uygun ölçüde T kanala şekilde gibi sürülen dkC silindire verilen hidrolik basınç ile sıkma sağlanır

Klemp Silindirlerde seçim kriterleri;

- Toplam pres kapasitesinin % 20 si mertebelerinde sıkma kuvveti önerilir.
- Silindirlerin maksimum çalışma basıncı 250 bardır.
- Sıkma yapılacak kalınlıkların +/- 0,5 mm toleransta eşit olması gereklidir.
- Sıkma yüzeyi ve T kanalların paralelliği ideal çalışma için önemli kriterlerdendir.



- Klemp silindir hem kalıpta hemde presteki T kanalda tamamiyla temas sağlamalı hiçbir kısmı boşta kalmamalıdır.

Kalıp kaldırmalar :

DKDLM Masuralı Kalıp kaldırıncılar : Masuralı yapıda olan kalıp kaldırıncılar preste T kanallar yada U formu kanallar içine yerleştirilir. Kalıp değişeceği zaman hava tahrikli olarak çalışan dkAIR PUMP veya dk Booster den gelen basınçlı yağ ile kalıp teması pres tablasından kesilir ve kalıp ileri geri rahatça hareket edebilir hale gelir.



Çalışma prensibi :

	DKDL-22	DKDL-24	DKDL-28	DKDL-36
DIN SLOT	22	24	28	36
Strok	1,5	2	4	6
Maks. Boy	900	900	1200	1200



Pres tablası

U veya T
kanal

Yukarı Kaldırma : Hidrolik basınç uygulanması ile kalıbı pres tablasından yukarı kaldırır. Kalıp ile pres tablasının teması kesilir ve kalıp kolaylıkla hareket ettirilebilir



Aşağı iniş : Hidrolik basıncın kesilmesi ile kalıp tekrar pres tablasına oturur.

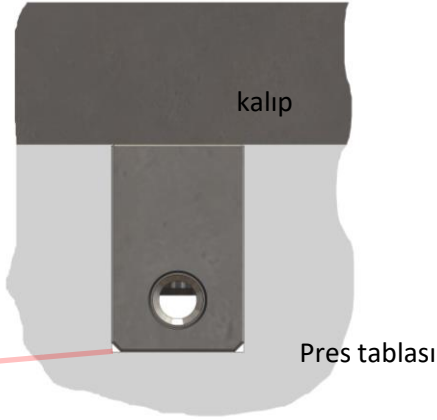
28			50			80		
	Toplam boy	Kapasite		Toplam boy	Kapasite		Toplam boy	Kapasite
	(mm)	(kg)		(mm)	(kg)		(mm)	(kg)
DKDLM28-400	400	500	DKDLM50-400	400	800			
DKDLM28-500	500	625	DKDLM50-500	500	1000	DKDLM80-500	500	2200
DKDLM28-600	600	750	DKDLM50-600	600	1200	DKDLM80-600	600	2700
DKDLM28-700	700	975	DKDLM50-700	700	1400	DKDLM80-700	700	3200
DKDLM28-800	800	1100	DKDLM50-800	800	1600	DKDLM80-800	800	3600
DKDLM28-900	900	1275	DKDLM50-900	900	1800	DKDLM80-900	900	4100
DKDLM28-1000	1000	1350	DKDLM50-1000	1000	2000	DKDLM80-1000	1000	4500

DKDLB Bilyalı Kalıp kaldırıcılar : Bilyalı yapıda olan kalıp kaldırıcılar preste T kanallar yada U formulu kanallar içine yerleştirilir. Kalıp değişeceği zaman hava tahrikli olarak çalışan dkAIR PUMP veya dk Booster den gelen basınçlı yağ ile kalıp teması pres tablasından kesilir ve kalıp ileri geri ve bilyalı yapı sayesinde sağa sola rahatça hareket edebilir hale gelir.

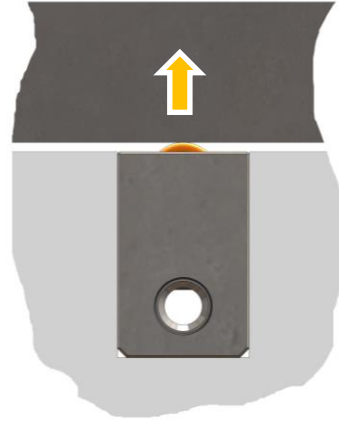


	DKDL-22	DKDL-24	DKDL-28	DKDL-36
DIN SLOT	22	24	28	36
Strok	1,5	2	4	6
Maks. Boy	900	900	1200	1200

Çalışma prensibi :



Geri Konum : Hidrolik basıncı yokken kalıp pres tablasındadır



Yukarı Kaldırma : Hidrolik basıncı uygulanması ile kalıbı pres tablasından yukarı kaldırır. Kalıp ile pres tablasının teması kesilir ve kalıp kolaylıkla hareket ettirilebilir

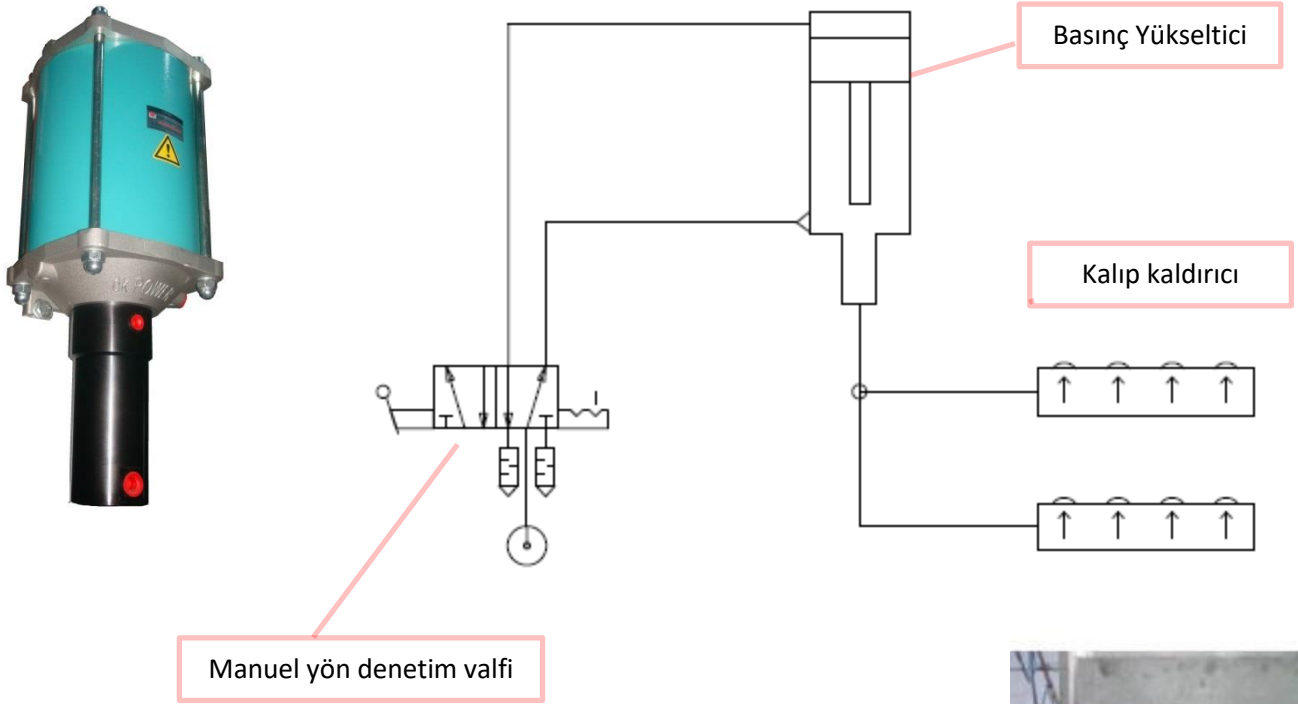
22			28			36			50		
	Toplam boy	Kapasite		Toplam boy	Kapasite		Toplam boy	Kapasite		Toplam boy	Kapasite
	(mm)	(kg)		(mm)	(kg)		(mm)	(kg)		(mm)	(kg)
DKDLB22-400	400	250	DKDLB28-400	400	300	DKDLB36-400	400	325	DKDLB50-400	400	350
DKDLB22-500	500	300	DKDLB28-500	500	360	DKDLB36-500	500	380	DKDLB50-500	500	400
DKDLB22-600	600	350	DKDLB28-600	600	450	DKDLB36-600	600	475	DKDLB50-600	600	500
DKDLB22-700	700	450	DKDLB28-700	700	500	DKDLB36-700	700	550	DKDLB50-700	700	600
DKDLB22-800	800	550	DKDLB28-800	800	600	DKDLB36-800	800	650	DKDLB50-800	800	675
DKDLB22-900	900	600	DKDLB28-900	900	650	DKDLB36-900	900	700	DKDLB50-900	900	750
DKDLB22-1000	1000	700	DKDLB28-1000	1000	750	DKDLB36-1000	1000	800	DKDLB50-1000	1000	850

Pnömatik HIZI+ Hidroliğin GÜCÜ = HIZLI ve GÜÇLÜ dkPOWER®

Hidro pnömatik Basınç Üreticiler :

Kalıp sıkma ve kaldırma sistemlerinde gerekli olan basınçlı yağı üretmek için hidro pnömatik basınç yükselticiler kullanılmaktadır. Yapılacak olan uygulamaya ve ihtiyaca göre belirlenirler. 2 tip mevcuttur,

dkBooster : Daha çok kalıp kaldırmalarda tercih edilir.



6 bar hava beslemesi yapılan manuel valf konum değiştirdiğinde buster devreye

Girer ve gerekli olan yağ basıncını üretir. Kalıp kaldırıcılar yukarı kalkar ve kalıp

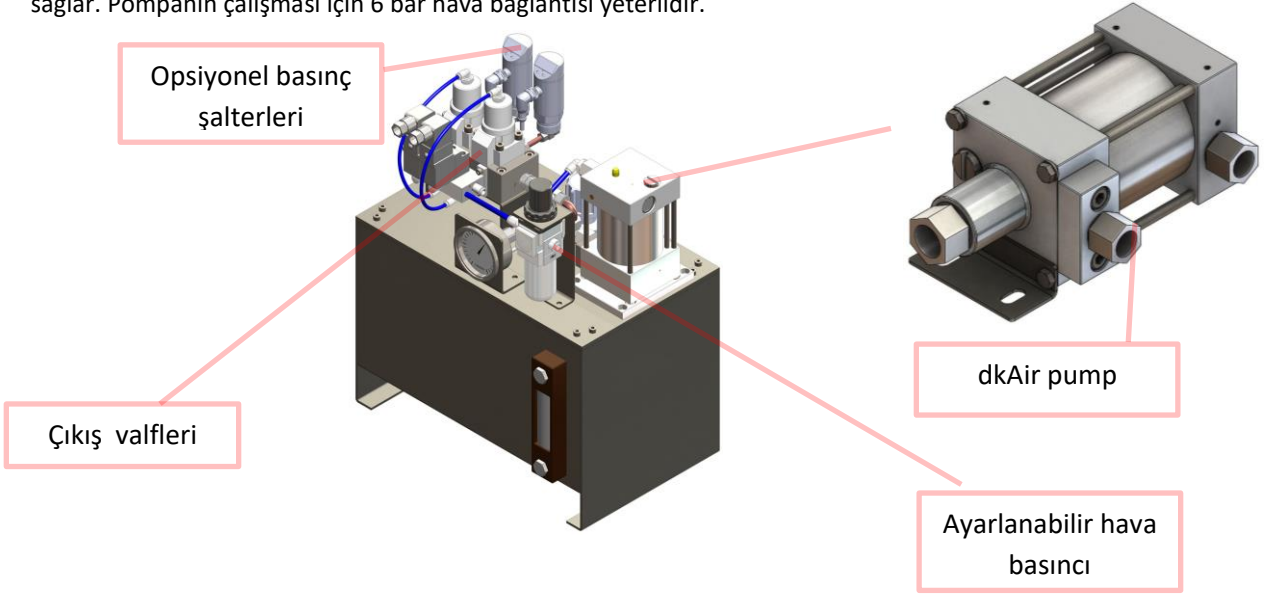
İstenilen işlem tamamlanana kadar hareket ettirilebilir. Sonrasında valf yön

Değiştirince yağ tekrar bustere geri döner ve kalıp kaldırıcılar kalıbında ağırlığının

Yardımları ile tekrar aşağı pozisyonlarına geri döner

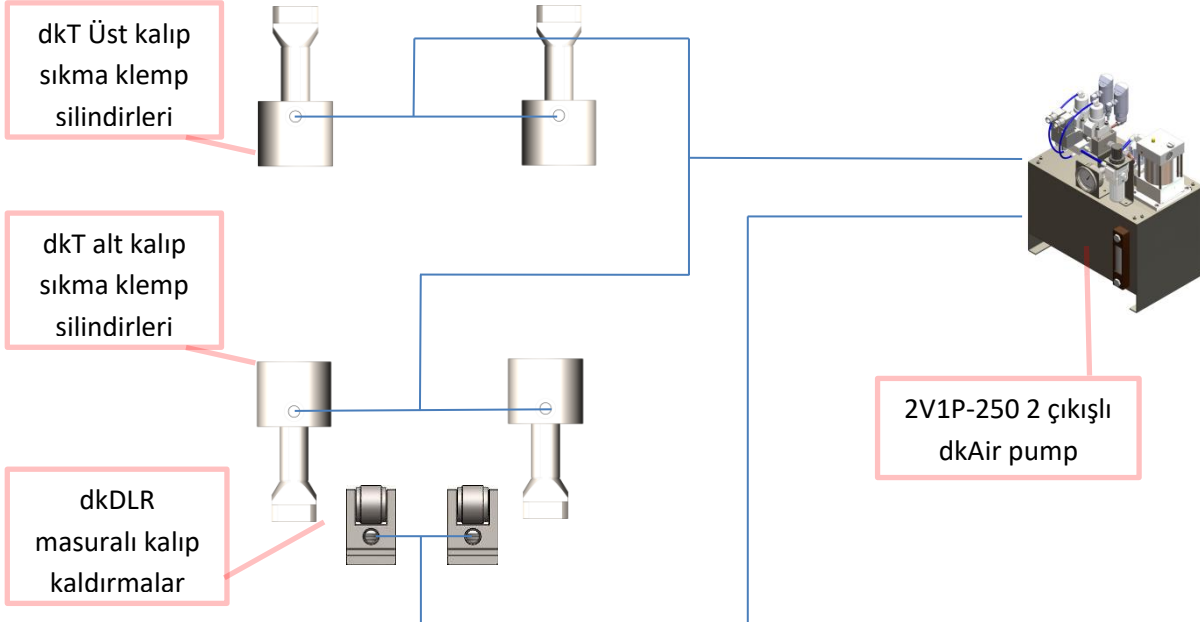


dkAirPump : Gerek kalıp kaldırma sistemlerinde gerekse kalıp sıkma –kaldırma uygulamalarının birlikte olduğu sistemlerde kullanılabilirler. İhtiyaca göre seçilen dkAirpump sisteme gerekli olan yağ basıncını sürekli olarak sağlar. Pompanın çalışması için 6 bar hava bağlantısı yeterlidir.



İhtiyaca göre 1,2,3 ve 4 çıkışlı olabilir. Örneğin ;

2 çıkışlı dkAirPump ile Kalıp kaldırma ve sıkma uygulaması :



Tek pompadan tahrik edilen sistemde kalıp kaldırmalar ve kalıp sıkımlar farklı valfler ile kumanda edilir ve bağımsız olarak çalıştırılabilir.