

# DYNA JACKET®

YALITIM CEKETLERİ

ENERJİ  
GİDERLERİNİZDE  
**%80**  
TASARRUF





Birincil enerji kaynaklarının nerede ise tamamını ithal eden ülkemizde enerji maliyetleri için ödenen bedel çok büyük rakamlara ulaşmaktadır. Sanayi tesisleri, Oteller, Plazalar, Alveriş merkezleri, Hastaneler gibi enerjinin yoğun olarak kullanıldığı büyük tesislerde, özellikle tesisat yalıtımına gereken önem veya özen gösterilmediği için enerji giderlerine büyük bedeller ödenmektedir.

Soğuk veya sıcak su, kızgın su, kızgın yağ, buhar vb akışkan taşıyan tesisat hatlarında özellikle vana, pislik tutucu vb armatürlerin yalıtımı ya hiç yapılmamakta ya da yapıldıktan sonra bakım vs amaçlı olarak yapı-

lan ilk müdahaleden sonra sökülerek kullanılmaz hale getirilmektedir.

Halbuki aynı armatür Dyna Jacket ile yalıtıldığında en fazla bir yıl içinde kendini amorti etmekte, Dyna Jacket için ödenen ilk yatırım maliyeti bir yıl içinde geri döndüğü gibi kullanıldığı sürece de para kazandırmaktadır.



## A Sınıfı Enerji Tüketimi için 1. Sınıf Yalıtım

### Kullanım Alanları

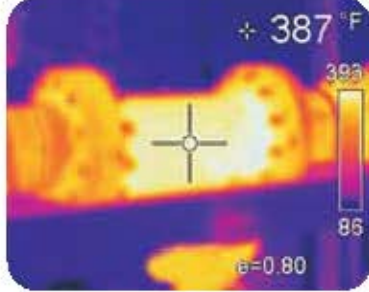
- Vana, çekvalf, pislik tutucu gibi armatürler
- Gemi, motor vb .egzost hatları
- Isıtma ve soğutma tesisatları
- Soğutma grubu ve boylerler
- Türbin izolasyonu
- Kazan daireleri
- Enerji santralleri
- Kızgın yağ hatları
- Buhar tesisatları
- Plakalı eşanjörler
- Pompalar

### VANA YALITIM CEKETLERİNİN AVANTAJLARI

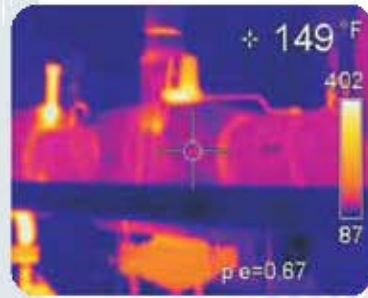
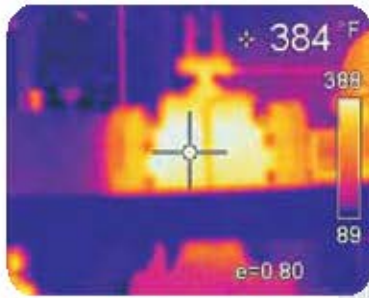
- Isı kaybı ve Isı kazançlarını düşürdüğü için enerji giderlerini azaltır.
- Montaj ve demontajı kolaydır. Kalifiye eleman gerektirmez.
- Yanmaz, su geçirmez ve dış ortamda rahatlıkla kullanılabilir.
- Bünyesinde yanıcı gazlar ve karbon türevleri içermediği için alev almaz ve alevi iletmez.
- Suya, yağa ve zayıf asitlere dayanıklı olduğu için her ortamda kullanılabilir.
- Vana ve armatürlerin bakımı gerektiğinde, kolay bakım imkanı sağlar.
- Vanayı tam sardığı için ısı köprüleri oluşmaz.
- Soğutma sistemlerinde yoğunlaşmayı engeller.
- Yüksek oranda enerji tasarrufu sağladığı için kısa sürede kendini amorti eder.
- Yalıtımın uygulandığı vana ve armatürlerin ömrünü uzatır.
- Paslanma ve korozyon sorunlarını ortadan kaldırır.
- Şık ve estetik bir görünüme sahip olduğu için tesisatla bütünleşir.
- Uzun ömürlüdür. Tesisatın ömrü boyunca kullanılabilir.
- %80 enerji tasarrufu sağlar.
- Isı kayıplarını en aza indirir.
- Montaj ve demontajı kolaydır.

## YALITIMLI VE YALITIMSIZ VANALARIN TERMAL KAMERA GÖRÜNTÜLERİ

**Yalıtımsız Vana**



**Yalıtımlı Vana**



Yalıtımsız bir vana veya benzeri bir armatürün enerji kaybı, kendisi ile aynı çaptaki 1 mt borunun kaybettiği enerjiden ortalama 3 ila 5 kat daha fazladır. Dolayısıyla yalıtımsız vanaların yaratmış olduğu enerji kaybı azımsanamayacak boyutlardadır.



**VANA İÇİN EŞDEĞER BORU UZUNLUĞU**

Vana Çapı	DN	100		500	
Akışkan Sıcaklığı	°C	100°C	400°C	100°C	400°C
Bina İçinde	Yalıtımsız Vana	6	16	9	25
Bina Dışında	Yalıtımsız Vana	15	22	19	32

## YALITIMSIZ VANALARIN DOĞURACAĞI OLUMSUZ SONUÇLAR

**Vana ve Armatürlerinin yalıtılmaması bir çok sorunu ortaya çıkarmaktadır. Bunlar, Isıtma, Buhar, Kızgın Su, Kızgın Yağ gibi Sistemlerde;**

- Enerji Kaybı nedeni ile işletme maliyetlerinin artmasına neden olur.
- Isı merkezlerinin aşırı sıcak olması nedeni ile bu merkezlerde bulunan diğer ekipmanların ve özellikle elektronik aygıtların zarar görmesine neden olur.
- Yüksek sıcaklıkta akışkan taşıyan sistemler üzerindeki vana ve armatürlerin aşırı sıcaklığı nedeni ile iş kazaları meydana gelir.
- Özellikle buhar, kızgın su ve kızgın yağ sistemlerinde emniyetli yüzey sıcaklığı 50-55 °C olarak kabul edilmektedir. Vana ve armatürlerin yalıtımı yapılmadığı durumda oluşacak olan aşırı yüzey sıcaklığı reglaj, bakım, ayar, vs. gibi müdahale imkanlarını da ortadan kaldırır.

### **Soğutma sistemlerinde;**

- Enerji kaybı nedeni ile işletme maliyetleri artar.
- Vana ve armatür yüzeylerinde meydana gelen yoğuşma nedeni ile korozyon, paslanma gibi olumsuz etkiler sistemdeki;
- Diğer ekipmanlara zarar verir.
- Ekipmanların ömrü azalacağı için, bakım ve tadilat giderleri artar

## KUMAŞ ÇEŞİTLERİ



Dyna Jacket - Vana Ceketini içinden herhangi bir akışkan geçen tüm vana ve armatürlerine uygulanabilmektedir. DIN, ANSI, API, TSE standartlarında imalatı yapılan vana ve armatürlerin hepsi için özel olarak imalatı yapılmakta olup kolay montaj ve demontajı sayesinde vana ve armatürlerin bakımı kolaylıkla yapılmaktadır. Yanmaz silikonlu özel kumaşı sayesinde -40 °C ile + 1200 °C arasındaki sıcaklık aralığında kullanılabilir. Üç ayrı katmandan oluşan Dyna Jacket'in iç ve dış yüzeylerinde cam ipliğinden imal edilmiş ve silikon emperye edilmiş yanmaz kumaş kullanılmaktadır. Yalıtım katmanı olarak ise soğutma sistemlerinde; elastomerik kauçuk köpüğü, ısıtma buhar, kızgın yağ, kızgın su gibi tesisatlarda ise 750°C'ye dayanıklı taşıyıcı yalıtım malzemesi, ve daha sıcak hatlarda 1200 °C'ye dayanıklı seramik yünü kullanılmaktadır.

KUMAŞ ADI	GR / m <sup>2</sup>	Maksimum Kullanım Sıcaklığı
SYK 430 Tek yüzeyli 60 gr/m <sup>2</sup> alev almaz silikon kaplı cam elyaf kumaş	490	230°C
SYK 660 Tek yüzeyli 150 gr/m <sup>2</sup> alev almaz silikon kaplı cam elyaf kumaş	810	230°C
PK 430 Tek yüzeyli 30 gr/m <sup>2</sup> alev almaz poliüretan kaplı cam elyaf kumaş	460	500°C
PCK 660 Paslanmaz çelik tel takviyeli cam elyaf kumaş	700	550°C
SK 1000 cam elyaf kumaş	1000	550°C
CSK 650 Silikat kumaş	600	1000°C
CSK 1250 Silikat kumaş	1200	1000°C

## CEKET İÇİNDE KULLANILAN YALITIM MALZEMELERİ



Kaya Yünü



Kauçuk



Seramik Yünü

Yalıtım Cinsi	Kalınlık	Maksimum Kullanım Sıcaklığı
Kaya Yünü	50 mm	450 °C
Elastomerik Kauçuk Köpüğü	19 mm	-40 °C - 85 °C
Seramik Yünü	25 mm	1260 °C

TEKNİK ÖZELLİKLER	SICAK HATLARDA	SOĞUK HATLARDA
Isı İletkenlik Katsayısı (λ)	0,040 W/mK (10 <sup>0</sup> C de)	0,035 W/mK (0 <sup>0</sup> C de)
Su Buhar Direnci (μ)	—	7000
Kullanım Sıcaklığı	1000 <sup>0</sup> C'ye kadar	-40 ile +116 <sup>0</sup> C arası
Yangın Sınıfı	A Sınıfı(EN 13501-1)	C Sınıfı(EN 13501-1)

## REFERANSLARIMIZ

- Efes Pilsen-İzmir
- Özgür Atermit Fabrikası
- Philip Moris
- JTI Tütün
- EMAS A.Ş.-Manisa
- Tam Gıda (Etl Fabrikası) -Eskişehir
- Tuborg -Pınarbaşı-İzmir
- TM-Kemalpaşa-İzmir
- Elba Basınçlı Döküm A.Ş.-Manisa
- Elba Panel Radyatör Fabrikası-1 Manisa
- Elba Panel Radyatör Fabrikası-2 Manisa
- Polinas A.Ş.-Manisa
- E.C.A. Fabrikası-Bilecik
- British American Tobacco-Tire-İzmir
- The Port Residence-Alsancak-İzmir
- Ege Ordu Komutanlığı-Narlıdere-İzmir
- 19 Mayıs Üniversitesi-Samsun
- Club Belcekız Hotel-Fethiye-Muğla
- Maris Hotel-Marmaris-Muğla
- Denizli Devlet Hastanesi-Denizli
- Bursa Kadın Doğum Hastanesi-Bursa
- Ataer Enerji -Çiğli-İzmir
- Akdeniz Kimya-Kemalpaşa-İzmir
- Tat Konserve- M.Kemalpaşa-Bursa
- Elsan Hammadde San. A.Ş.-Manisa
- D.E.Ü.Müh. Fakültesi- Buca-İzmir
- Narlıdere Semt Polikliniği-İzmir
- Tire Öğretmen Lisesi-İzmir



**ÜCRETSİZ  
KEŞİF**

**Firmamıza müracat ettiğinizde tesisinizdeki vana ve armatürlerden kaynaklanan enerji giderlerinizle ilgili ücretsiz keşif yapılmaktadır.**

## Vana Ceketlerinin Sınıflandırılması

### Dyna Jacket-None-Boru Yalıtımsız

Bu uygulamada vana ceketini, vanayı bir flaştan diğerine flaşların her ikisini de içine alacak şekilde sarmaktadır.



### Dyna Jacket-Single-Tek Taraflı Boru Yalıtımı

Bu uygulamada vana ceketini, bir taraftan flaş dahil olmak üzere vanayı, diğer taraftan ise boru tesisatını 8-10 cm geçecek şekilde sarmaktadır.



### Dyna Jacket-Double-Çift Taraflı Boru Yalıtımı

Bu uygulamada vana ceketini, vananın tamamını ve her iki taraftan boru tesisatını 8-10 cm geçecek şekilde sarmaktadır.



### Sipariş verilirken bildirilmesi gereken detaylar

Vananın Markası	:	.....
Vananın Anma Çapı	:	NW 20DN 100vs, .....
Vananın Cinsi	:	Pistonlu, Sürgülü, Kelebek vs.
Akışkan Sıcaklığı	:	.....
Vananın DH yada TSE Normu	:	DIN 3225/OIN3216/TS 457-4 vs.
Vana Ceketinin Tipi	:	<b>None / Single / Double</b>

**Not:** Eğer; Tesisat hattında vanaya bitişik yalıtılacak başka bir armatür yok ise Tip Double kullanılmalıdır. Soğutma tesisatında ise yalıtımı yapılmamış en küçük yüzeyde dahi yoğuşma olacağı için mutlak suretle **Dyna Jacket- Double** kullanılmalıdır.