

odöksan

KOLONLU, PERDELİ ve DÜZLEM TİP
DÖKME DEMİR RADYATÖRLER
KULLANIM VE MONTAJ KILAVUZU

ELGİNKAN HOLDİNG
ELBA BASINÇLI DÖKÜM SAN.A.Ş.
ODÖKSAN OSMANELİ ŞUBESİ



Değerli Müşterimiz;

ELGİNKAN Grubu şirketlerinden ODÖKSAN Döküm Radyatörleri tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.. Sizlere en iyi kaliteyi, yüksek verimde sunmak adına hazırlanmış olan bu broşürü, ürününüzü kullanmadan önce dikkatle okumanızı rica ederiz.

İÇİNDEKİLER



BÖLÜM 1 : Hazırlık ve Montaj




BÖLÜM 2 : Bakım ve Kullanım Şartları



BÖLÜM 3 : Müşteri Hizmetleri



BÖLÜM 1 : Hazırlık ve Montaj

- Uzun ömürlüdür.
- Isıl verimi yüksektir.
- Korozyona karşı yüksek dayanıklılığa sahiptir.
- Sıcaklığın uzun süre dayanımını sağlar.
- Üstün teknoloji ve kalite anlayışıyla üretilmiştir.
- Ara bağlantılardan sızdırma yapmaz.
- Kenar ve köşeler özel olarak tasarlanmış olup darbelere karşı dayanıklıdır.
- Müşteri isteğine göre ürünü boyayıp rengini değiştirebilme özgürlüğüne sahiptir.
- Tüm düzlem yüzeyli radyatörlerimiz  sertifikalıdır.

İŞLETME VE DENEY ŞARTLARI			
Tesisat Tipi	Maksimum İşletme Basıncı	Maksimum İşletme Sıcaklığı	Deney Basıncı (Soğuk Su)
Sıcak Su ya da Buhar Tesisatı	bar	mSS	°C
	9	92	120
			bar
			12 - 14

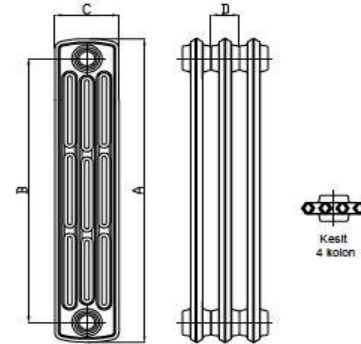
* Her dilim tek ve gruplar halinde iki defa 12-14 bar basınç ile denenmiştir.



DİLİMSEL OLARAK TEKNİK ÖZELLİKLER TABLOSU												
EN 442												
TİP	ÖLÇÜLER				ISITMA YÜZEYİ	SU HACMİ	AĞIRLIK	ISIL VERİMLERİ		ISIL VERİMLERİ		
	A	B	C	D				ΔT : 50 °C		ΔT : 30 °C		
	mm	mm	mm	mm				watt	kcal/h	watt	kcal/h	
KOLONLU	144 / 350	447	350	144	60	0,150	0,65	4,29	67,2	57,8	34,9	30,0
	144 / 500	598	500	144	60	0,210	0,95	5,51	88,3	75,9	45,4	39,0
	144 / 650	748	650	144	60	0,260	1,10	7,09	104,9	90,2	52,2	44,9
	144 / 800	898	800	144	60	0,320	1,20	8,43	127,4	109,5	64	55,0
	221 / 350	420	350	221	60	0,230	1,00	6,47	96,5	83,0	49,4	42,5
	221 / 500	598	500	221	60	0,320	1,30	8,14	126,5	108,8	64,2	55,2
PERDELİ	221 / 800	898	800	221	60	0,480	1,80	12,42	182,4	156,8	91,8	78,9
	70 / 500	580	500	70	60	0,120	0,48	3,32	52,5	45,1	26,9	23,1
	160 / 350	430	350	160	60	0,185	0,80	4,68	73,3	63,0	37,7	32,4
	160 / 500	580	500	160	60	0,255	1,10	6,04	94,4	81,2	48,3	41,5
DÜZLEM YÜZEYLİ	160 / 900	980	900	160	60	0,440	1,50	10,37	146,9	126,3	73,5	63,2
	99 / 350	420	350	99	60	0,145	0,61	3,82	61,1	52,5	31,4	27,0
	99 / 500 S	570	500	99	60	0,200	0,75	4,87	79,1	68,0	40,7	35,0
	99 / 623	693	623	99	60	0,240	0,80	5,61	93,2	80,1	47,9	41,2
	99 / 813	883	813	99	60	0,310	1,00	8,23	114	98,0	58,7	50,5
	134 / 350	420	350	134	60	0,185	0,78	4,79	76,5	65,8	38,8	33,4
	134 / 500	570	500	134	60	0,240	0,88	6,26	99,3	85,4	50,3	43,3
	134 / 623	693	623	134	60	0,310	1,09	7,62	118	101,5	59,7	51,3
	134 / 813	883	813	134	60	0,400	1,32	10,87	146	123,7	73,7	63,4

Dökme demir radyatörler için oda sıcaklığında ve farklı ortalama su sıcaklıklarındaki radyatör dilimleri (w-dilim)

ORTALAMA SU SICAKLIKLARI (°C)			
DÖKÜM RADYATÖR		70 °C	80 °C
KOLONLU	144 / 350	66,50	84,35
	144 / 500	86,10	109,55
	144 / 650	104,90	134,86
	144 / 800	121,00	155,25
	221 / 350	94,20	119,49
	221 / 500	123,80	157,50
PERDELİ	221 / 800	179,70	230,26
	70 / 500	52,50	66,44
	160 / 350	72,30	92,23
	160 / 500	95,40	121,71
DÜZLEM YÜZEYLİ	160 / 900	142,60	182,46
	99 / 350	56,50	74,21
	99 / 500 S	78,20	99,25
	99 / 623	91,20	115,75
	99 / 813	111,50	142,13
	134 / 350	73,20	92,95
	134 / 500	97,30	123,72
	134 / 623	115,50	147,32
134 / 813	143,90	184,85	



Ağırlık değerleri, 10'lu olarak gruplanmış radyatörlerin toplam ağırlığının 10'a bölünmesi ile hesaplanmaktadır.

Bağlantı ağızlarına göre dilimler montajlanmalıdır ve kullanılacak aksesuarlarda bu duruma uygun aparat seçiminde dikkatli olunmalıdır.

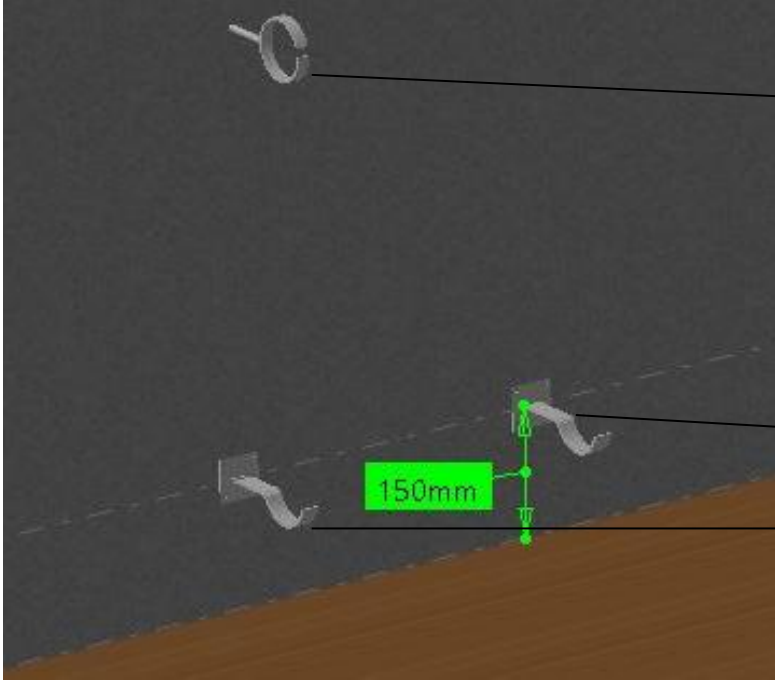
Radyatörler standart olarak 10'lu gruplara göre montaj edilmelidirler. Daha yüksek dilime sahip gruplamalar için üretici ile görüşülmelidir.

Üretici firmadan yalnızca radyatör dilimleri gruplanmış şekilde gönderilmektedir, montaj aparatları ve montaj esnasında kullanılacak ekipmanlar gönderilmemektedir. Duvar askısı için kullanılacak askı aparatları, montajlanan grup ağırlığını taşıyacak kalite ve normlarda olmalıdır. Grubun dilim sayına göre iki baş, orta ve gerekli olması halinde aralara gelecek şekilde dağıtılmalıdır.

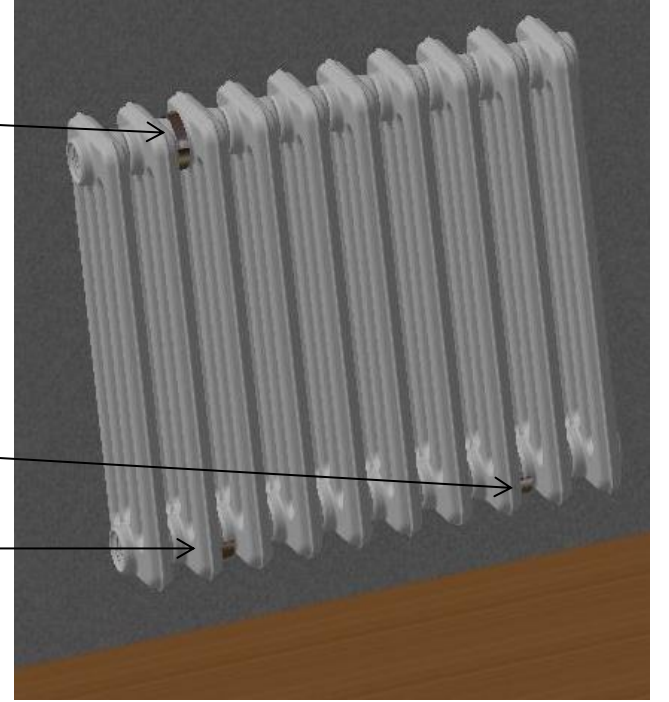
-ADIM 1-

Duvara önceden monte edilen demir ayaklara radyatör grubunu yavaşça koyunuz. Demir ayaklar alt zeminden ~ 150mm yukarıda olmalıdır. (Resim-1) Radyatör grubunun öne düşmemesi için duvara kelepçe ile bağlayınız. (Resim-2)

Resim-1



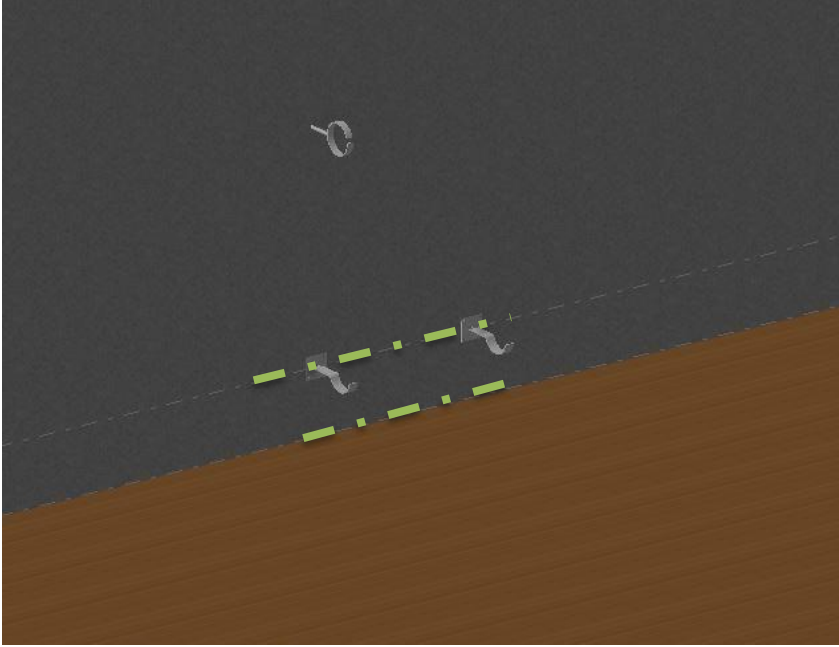
Resim-2



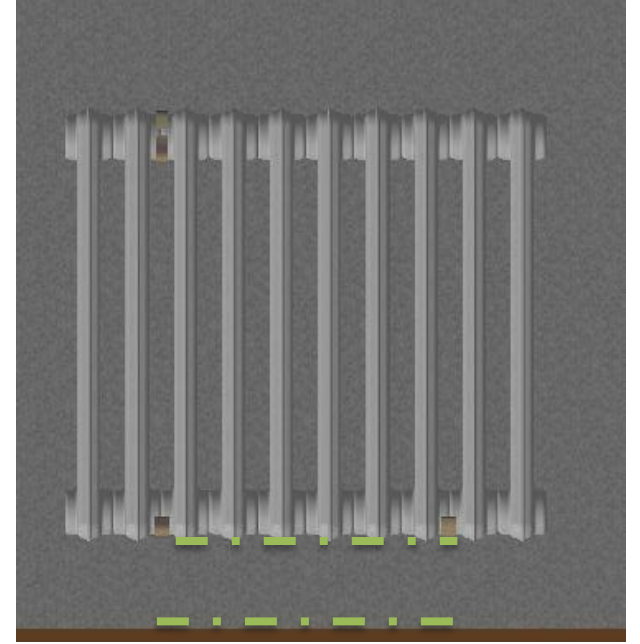
-ADIM 2-

Duvara monte edilen demir ayaklar, birbirine ve tabana paralel olmalıdır.(Resim-3) Monte edildikten sonra radyatör grubu düz durmalıdır. (Resim-4) Duvarda delik açılacak olan yerden boru ve kablo geçmediğinden emin olunuz.

Resim-3

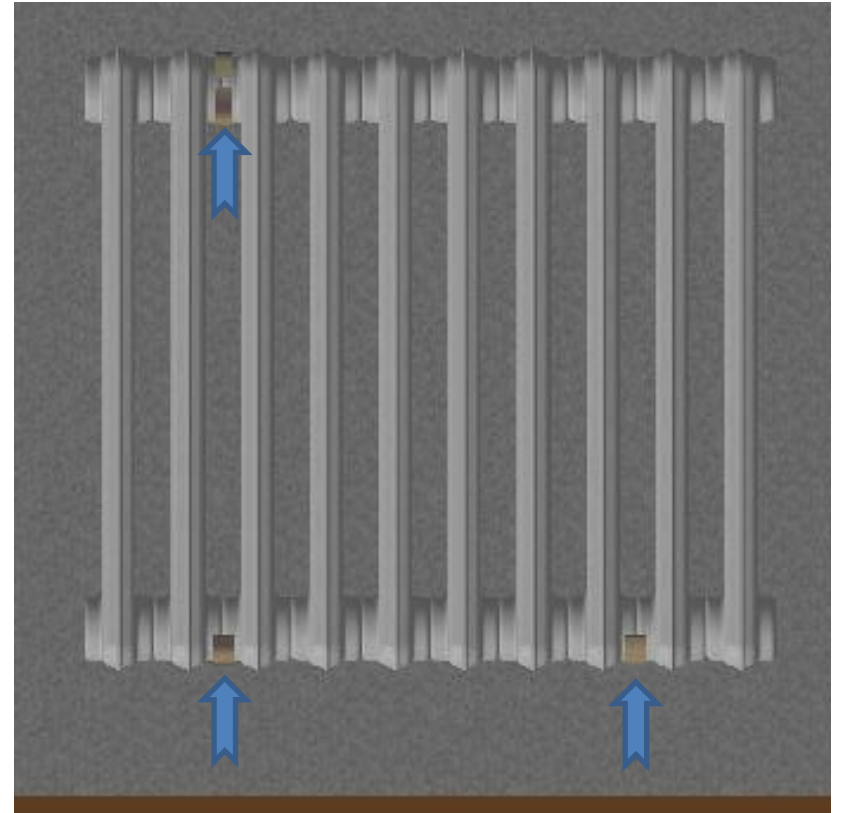
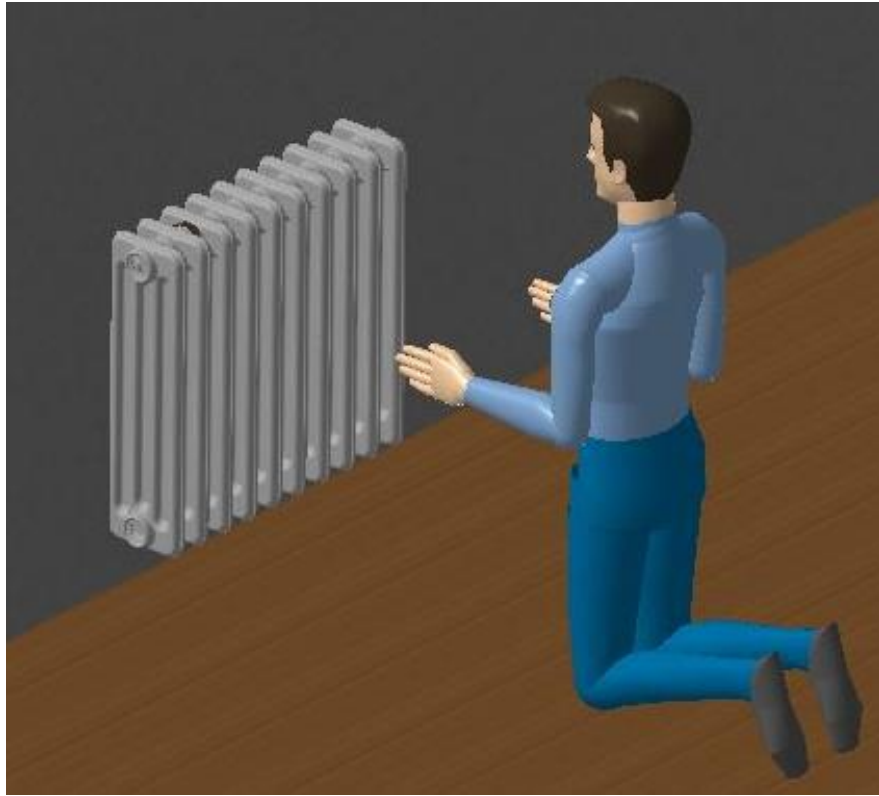


Resim-4



-ADIM 3-

Radyatör grubu demir ayaklar üzerine geçtiğinden emin olunuz. İki dilim arasından bakarak kontrol ediniz.



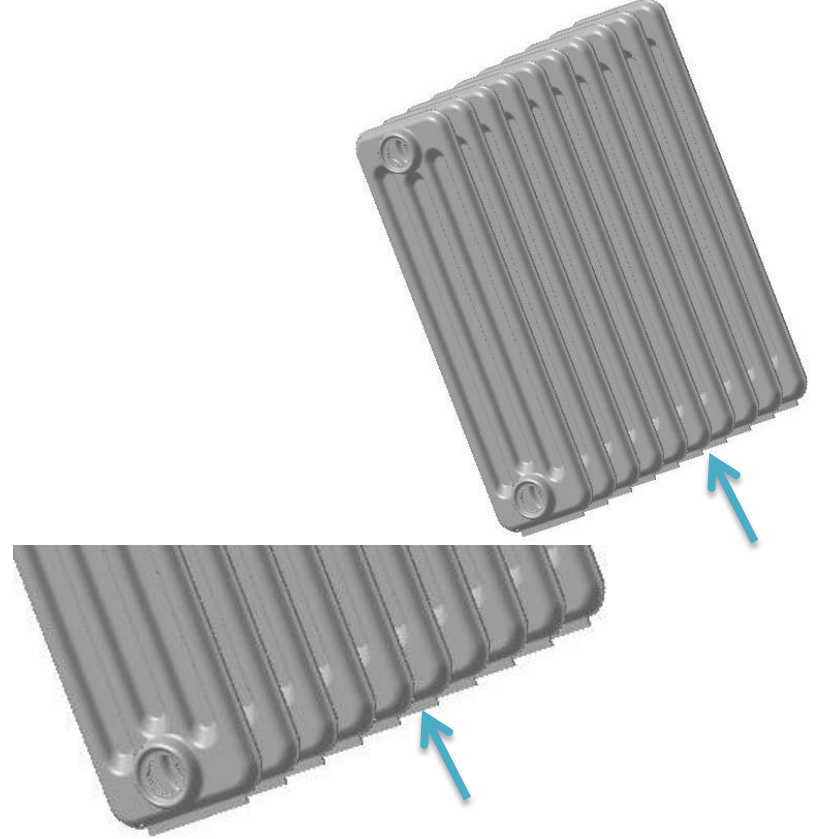
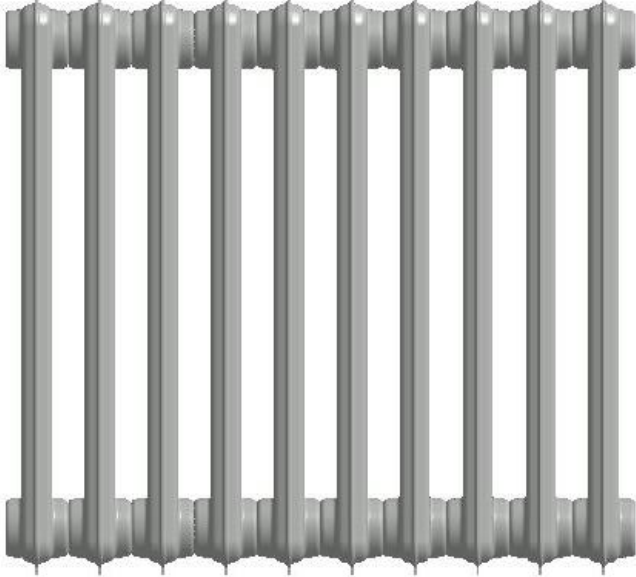
-ADIM 4-

Montaja başlamadan önce döküm yüzey kalitesinin daha iyi olduğu yüzeyin üst tarafa geldiğinden emin olunuz.

ÜST



ALT

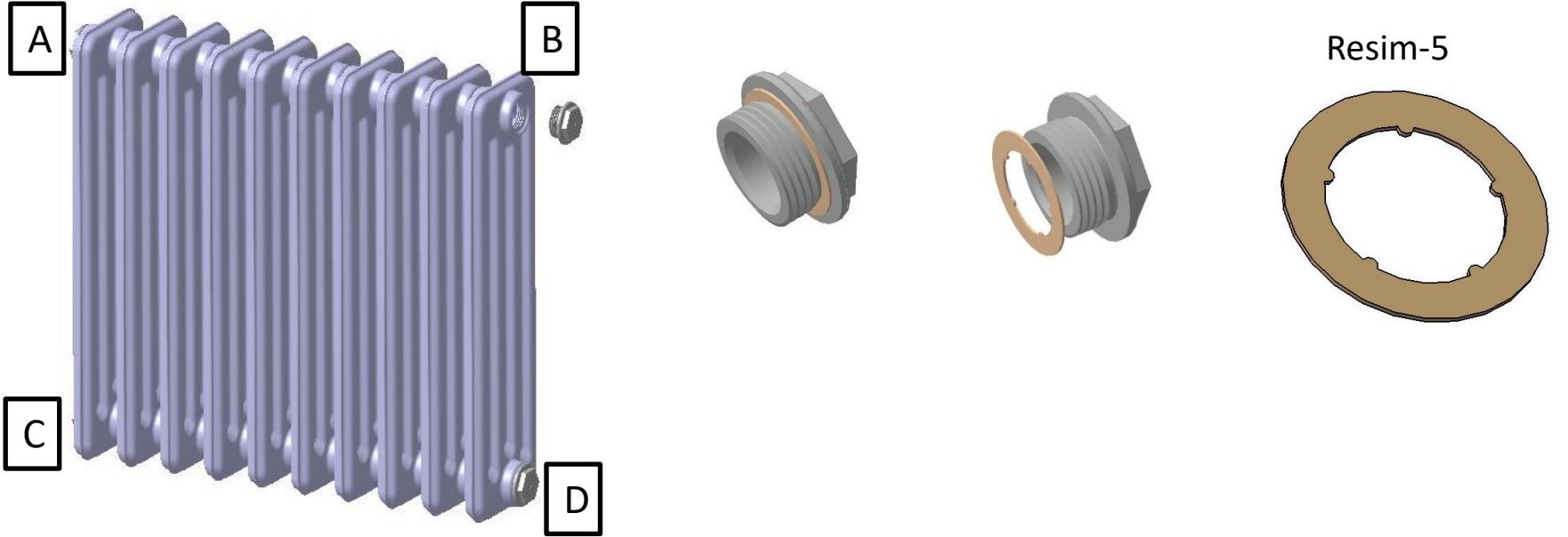


Artı metal olan bölge alt tarafa (Zemin) getirilmeli.

-ADIM 5-

Radyatör grubu üzerindeki ABCD bölgelerinde kullanılacak tapalara Resim-5 te gösterilen conta takılarak montaj yapılacaktır.

- A-B-C-D bölgelerinde kullanılacak dökme demir tapalar müşteri isteğine göre 1" veya 1^{1/4} " olabilmektedir.

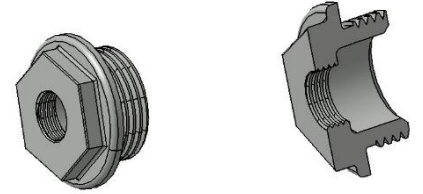


-ADIM 6-

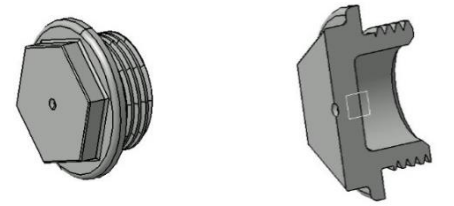
Radyatör grubu üzerindeki diş açılmış kısımların suyun giriş, çıkış ve tahliye bölgesine ortası delik tapa (Resim-6), 4. Bölgeye ise kör tapa (Resim-7) takılır. Tesisat sistemine göre rekorların takılacağı tapaların yeri değişkenlik gösterebilir. Kullanılacak tapaların malzemesi GG15 dökme demir olmalıdır.



Resim-6



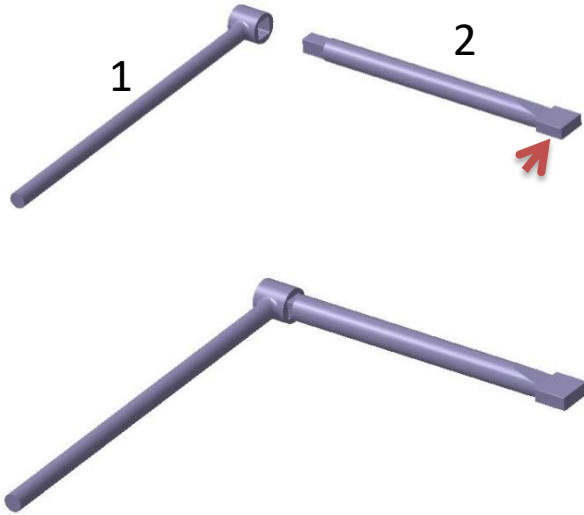
Resim-7



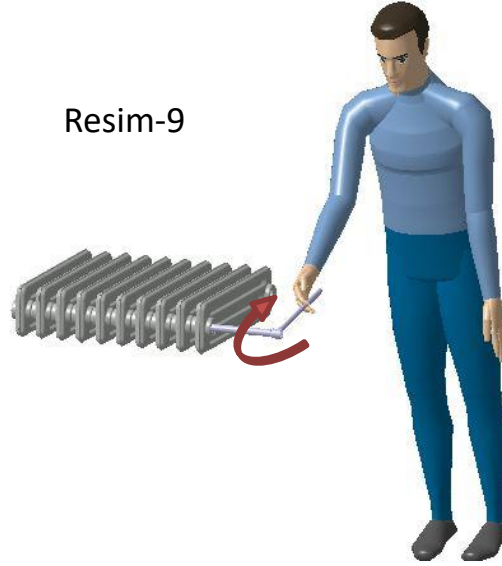
-ADIM 7-

Radyatör grupları 10 lu olarak gönderilmektedir. Farklı sayılarda radyatör dilimi ekleme ya da sökme yapılır ise aşağıdaki Resim-8 de gösterilen anahtar takımı kullanılmalıdır. Bağlantı aparatı yarım tur çevrilerek işlem yapılmalıdır. 10 lu radyatör grubundan 2 adet dilim sökme işlemi aşağıdaki Resim-9 ve 10 da örnek olarak gösterilmiştir.

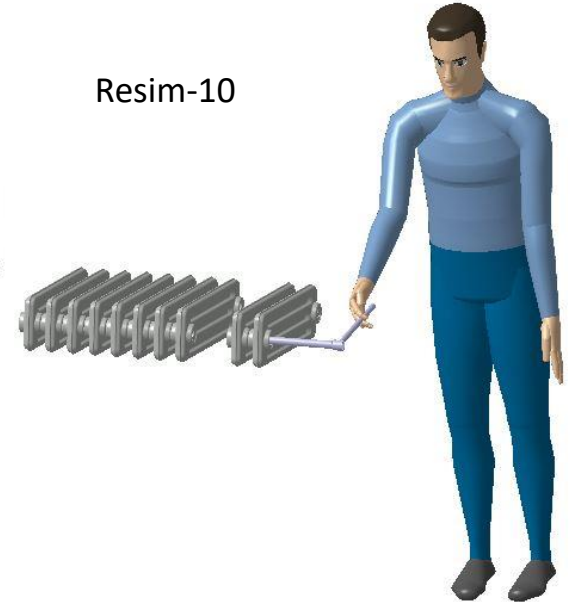
Resim-8



Resim-9



Resim-10

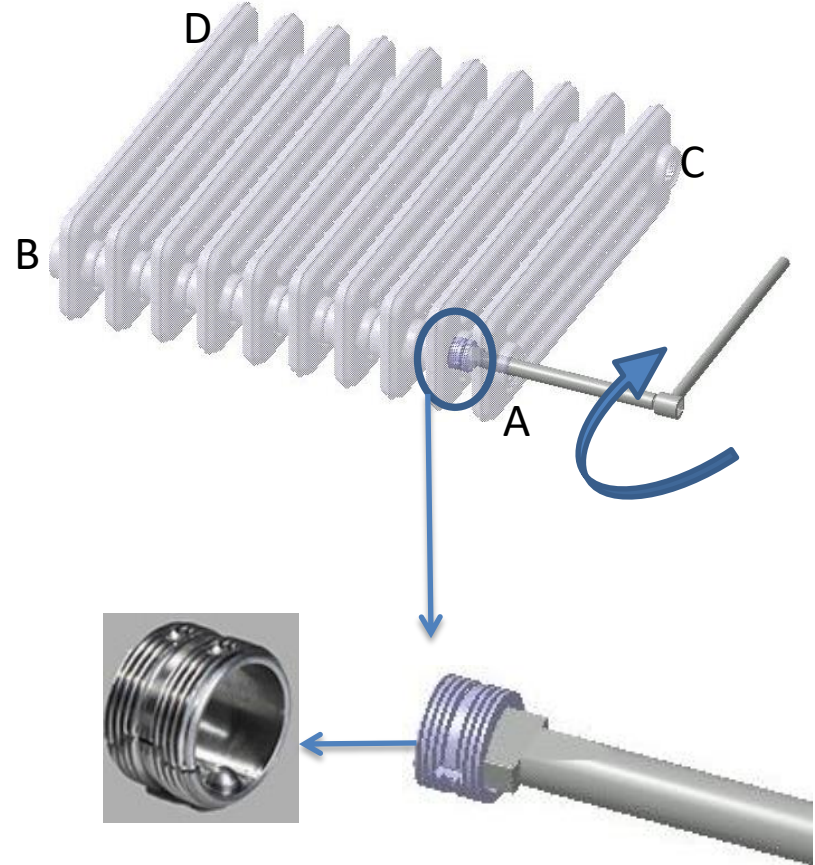
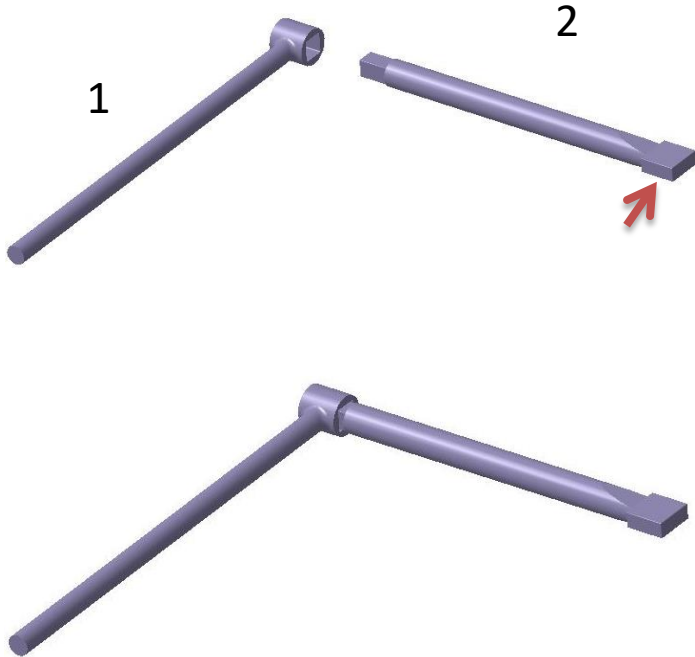


-ADIM 8-

Bağlantı aparatının kullanımı:

1 nolu anahtarı Resim-11 de gösterildiği gibi 2 nolu anahtara takarak kırmızı ok ile gösterilen bölge radyatörün A bölgesine yerleştirilir, yarım tur (180°) çevrilerek C bölgesine geçilir. Bu şekilde radyatör dilimi tamamen sökölüp ya da takılana kadar işleme devam edilir. Kesinlikle bir tarafı tamamen açıp ya da kapatıp diğer tarafa geçilmemelidir. Aksi takdirde montajı yapılan bölgede çatlama meydana gelebilir, bu da montajdan sonra sızdırmaya sebep olur.

Resim-11



-ADIM 9-

- Nipelin tırtıklı olan kenarı **SOL DİŞ**, düz olan kenarı da **SAĞ DİŞTİR** (Resim-12)
- Radyatörde , Odöksan logosunun olduğu taraf, $1\frac{1}{4}$ " te **SAĞ DİŞ** (Resim-13)
- Radyatörde , Odöksan logosunun olduğu taraf, 1 " te **SOL DİŞ**

Resim-13



Radyatörünün diğer tarafın görüntüsü

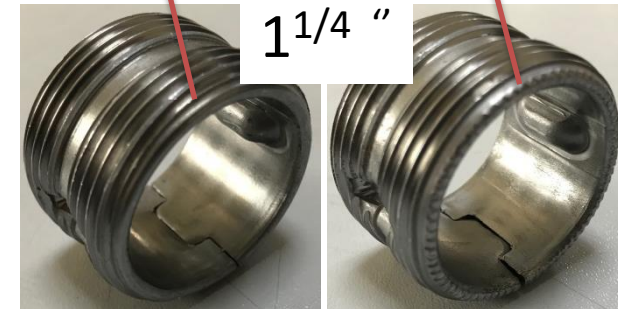


Resim-12



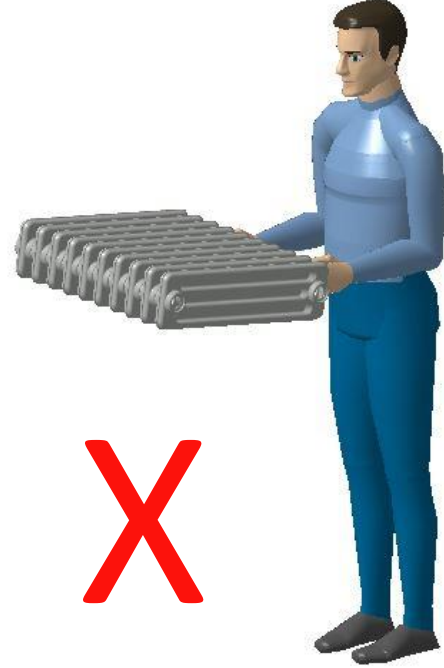
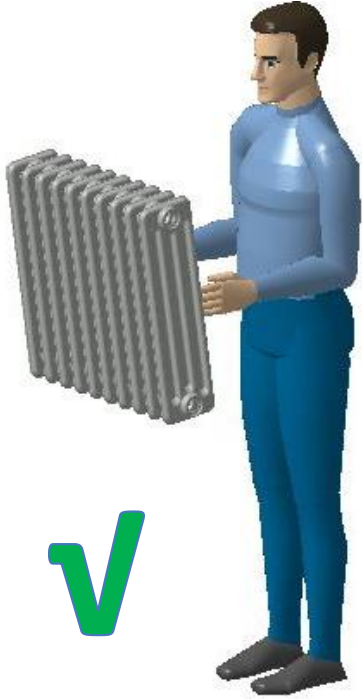
Düz Kenar

Tırtıklı Kenar



UYARILAR!!

1-) Bağlantı noktalarında sızdırma olamaması için, hazırlanan grubu duvardaki montaj ünitesine taşırken kesinlikle yatay konumda tutmayınız. Dikey konumda taşıyınız.

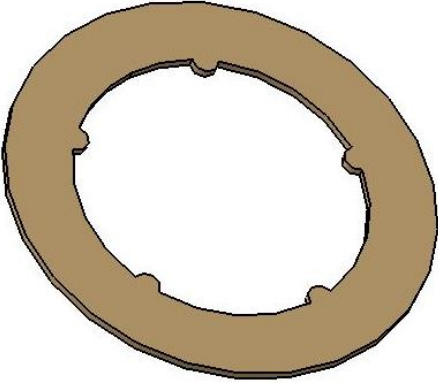


2-) Radyatör dilimi ekleme ya da sökme işlemi ABCD bölgelerindeki pas, çapak vb. artıklar temizlenerek yapılmalıdır.



3-) Montaj sırasında kullanılacak Conta (Resim-14), nipel (Resim-15) gibi malzemelerin önceden kullanılmamış olmasına dikkat ediniz.

Resim-14



Resim-15





BÖLÜM 2 : Bakım ve Kullanım Şartları

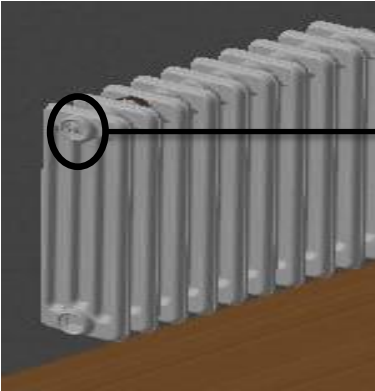


Radyatör yüzeyini nemli bir bez ile silebilirsiniz.
Herhangi bir kimyasal temizleme maddesi kullanmayınız.



Radyatörünüz tesisata bağlandıktan ve devreye alındıktan sonra radyatörünüzün içerisinde hava oluşabilir ve bu hava, prujör tapa supabının (Resim-16) kare anahtar (Resim-17) ile gevşetilmesi suretiyle alınmalıdır.

Resim-16



Resim-17



Uygulama



Anahtar, saat yönünün tersine çevrilerek hava alınır.



Radyatörünüzü termal, aşırı asidik ve korozif özelliği olan sıvılarla kullanmayınız, kimyasal içerikli olmamasına dikkat ediniz

Donma ihtimali olan yerlerde ve uzun süreli kullanılmayacağı durumlarda ya da tesisat bakımlarında Radyatör içerisindeki suyun tamamen boşaltılması gerekmektedir.

Aksi halde radyatörün içerisindeki suyun donması sonucu radyatörünüze zarar verecektir.



Radyatörünüzü dış ortama açık alanlarda kullanmayınız.

Radyatörünüzün bulunduğu ortam sıcaklığı 0° altına düşmemelidir. Radyatörün içerisindeki suyun donması hem ürüne hem de tesisatınıza zarar verebilir.



Ürün garanti süresi 25 yıldır.

Garanti Kapsam Dışı Durumlar;



Yukarıda belirtilen hususlara uyulmaması durumunda radyatörler garanti dışında kalmaktadır. Bununla birlikte, belgede yapılacak tahribatlar, hatalı tip seçimi sonucu oluşacak arızalar, yetkili servisimiz dışındaki müdahaleler, nakliye-yükleme-boşaltma-depolama-montaj gibi kullanıcı hataları, yıldırım düşmesi gibi mücbir haller garanti kapsamı dışında olacaktır ve düzeltici işlemler ücret karşılığında olacaktır.



BÖLÜM 3 : Müşteri Hizmetleri

Değerli Müşterimiz;

Sizlere kaliteli ürün sunmanın yanında iyi hizmet vermenin de önemine inanıyoruz. Bu nedenle, ürünlerimizle ilgili her türlü hizmet talebiniz olması durumunda, öncelikle en yakın E.C.A yetkili servislerine başvurarak bizlere ulaşabileceğiniz gibi ilgili tüm bilgilere ECA Çağrı Merkezi 444 0 322'den 7 gün 24 saat bilgi alabilirsiniz. Ayrıca ürün grupları ile ilgili bilgilere www.ECA.com.tr, servislerimizin bilgilerine www.ecaservis.com.tr adresimizden ulaşabilirsiniz.

Uyulması Gereken Öneri ve Bilgiler;

- Ürününüzü montaj ve kullanma kılavuzu esaslarına göre kullanınız
- Ürün garanti şartları devamlılığı için servis ihtiyacınız olması gibi durumlarda ECA yetkili servislerinden hizmet alınız ve size en yakın servisle başvurunuz
- Hizmet için gelen yetkili servis elemanının E.C.A yetkili servisi olduğundan emin olunuz.
- Servis hizmeti sonunda mutlaka servis hizmet formu isteyiniz, muhafaza ediniz.