

TESİSAT TEMİZLİKLERİNDE BAKIMIN ÖNEMİ VE ENERJİ VERİMLİLİĞİ

***PETEK TEMİZLİĞİ
VE
KOMBİ BAKIMI NEDİR?***

Kombi Bakımı

Kombiler her yıl kış aylarına girmeden bakımlarının yapılması gereken sistemlerdir. Kombiler de yapılan bakım sayesinde gaz tüketiminiz düşer ve petekleriniz daha fazla ısınır. Kombi bakımı ve petek temizlikleri bir bütündür.



Petek kirliliklerinin kombiye verdiđi bir çok zarar vardır.
Bunlar:

1-Kirli bir tesisatta çalışan kombilerde sirkülasyon pompası bloke olabilir, bu sebepten kombi hiç çalışmayabilir.

2-Kireç ve çamur kombinin sesli çalışmasına yol açar buda kombinin ileride masraflı bir arızaya yol açabileceğinin belirtisidir.

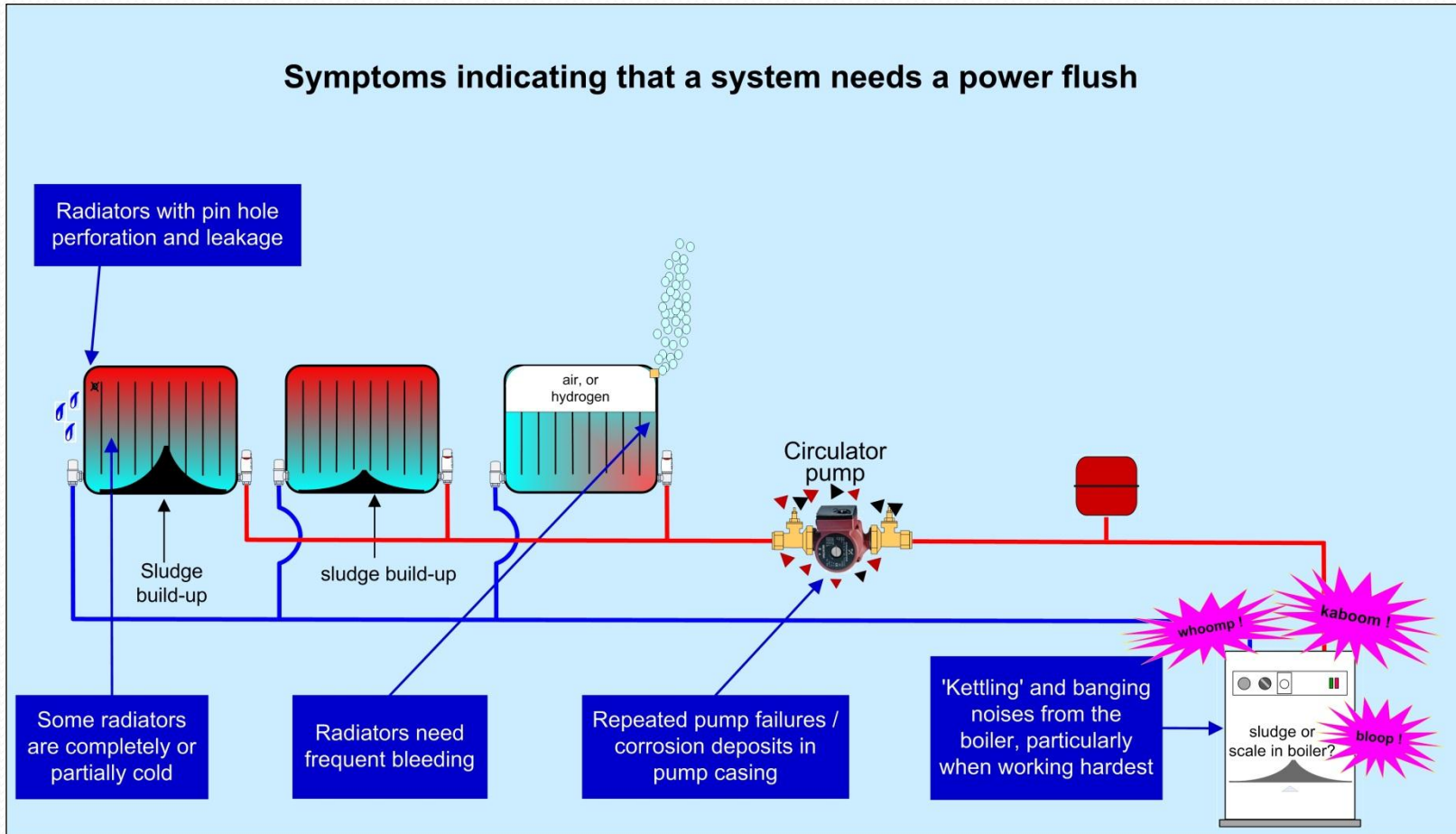


3- Borularda ve kombinin eşanjörün de meydana gelen birikimler ve tıkanıklıklar sıcak suyun az ısınmasına ya da suyun hiç akmamasına sebep olabilir. Bu sebeplerden kombi bakımının her yıl yapılması gerektiği gibi **tesisat temizliği** ve **petek temizliği** de belli periyotlarla mutlaka yapılmalıdır!



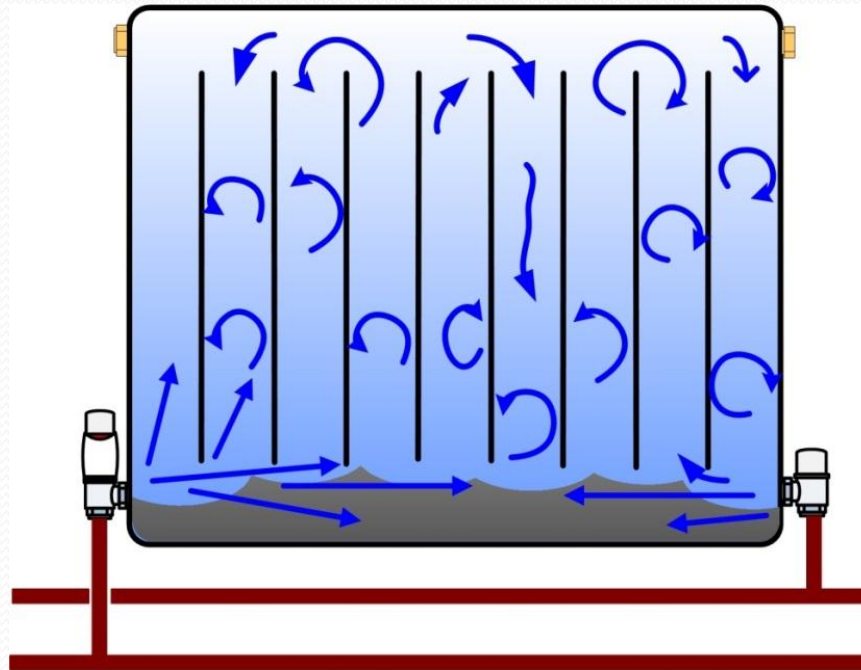
Isıtma sisteminde arıza yapabilecek bölümler....

Symptoms indicating that a system needs a power flush



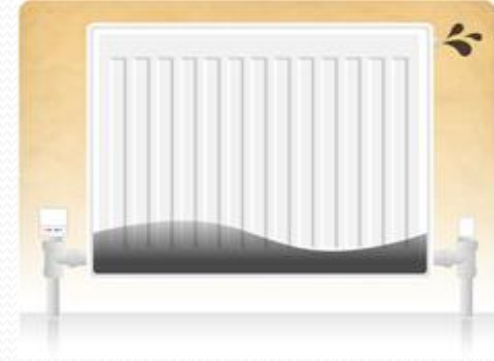
PETEK TEMİZLİĞİ

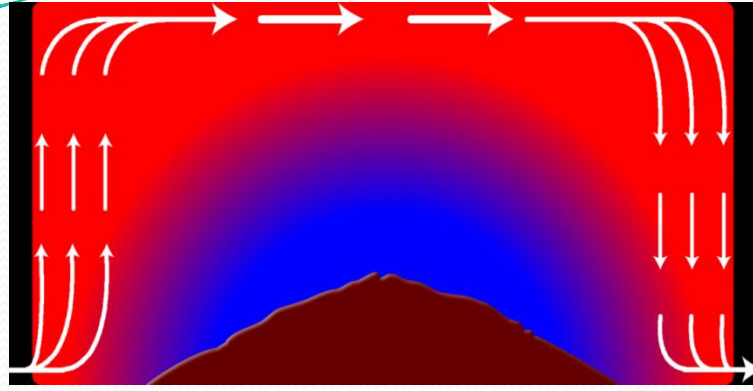
Zamanla peteklerin iç yüzeylerinde kireç, çamur, balçık ve korozyon artıkları birikerek ısınma veriminin düşmesine neden olur. Peteklerde oluşan bu kirliliklerin özel makine ve kimyasallarla sistemden uzaklaştırılmasına **petek temizliği** denir.



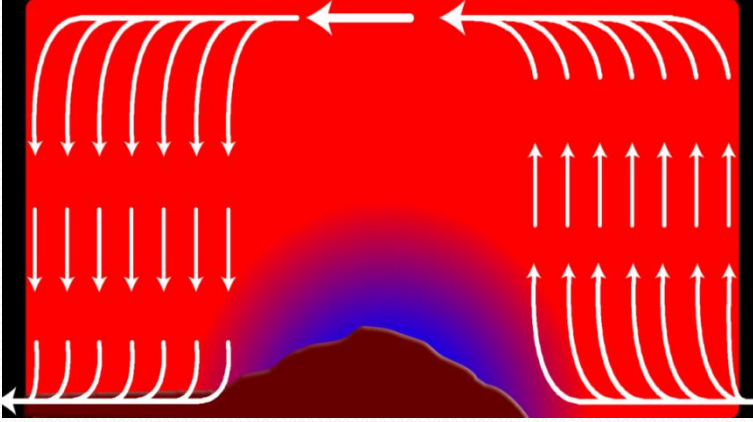
Peteklerinizin Kirlendiğini Nasıl Anlarsınız?

- 1- Peteklerinizin üzerinde ısınmayan bölgeler varsa,
- 2- Peteklerinizin üst kısmı ısınmıyorsa,
- 3- Peteklerinizin alt kısmı ısınmıyorsa,
- 4- Musluklarınızdan çok az veya hiç su gelmiyorsa,
- 5- Peteklerinizden siyah veya koyu kahve renkli ve pis su geliyorsa,
- 6- Kombiniz sesli çalışıyorsa veya sıcak suyunuz düzensiz geliyorsa,
- 7- Yerden ısıtma sistemlerinde bölgesel ısınma problemleri varsa,
- 8- Dairenizdeki en son petek ısınmıyorsa petekleriniz kirli demektir.

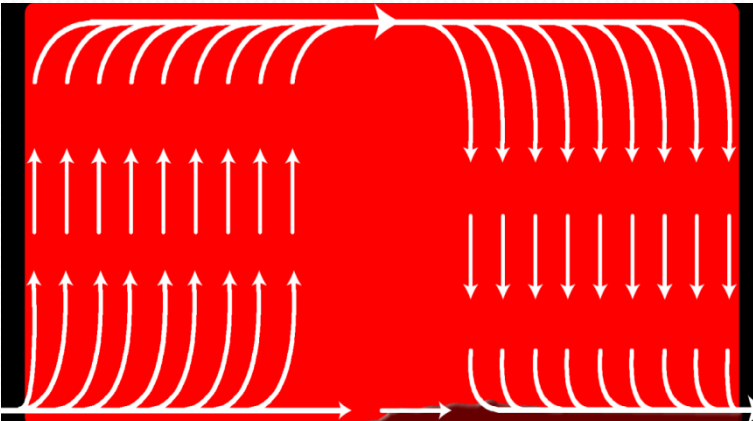




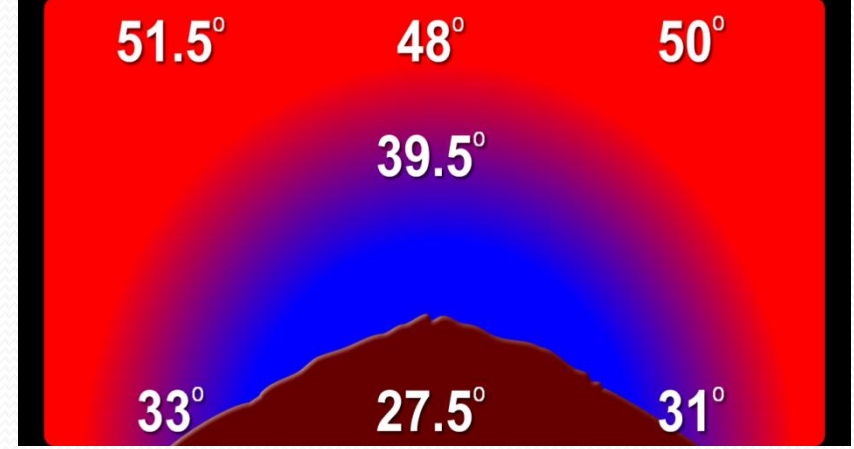
Petek temizliği yapılırken sirkülasyon hızı ve ısıнын petek kanalları içerisindeki hareketi artar.



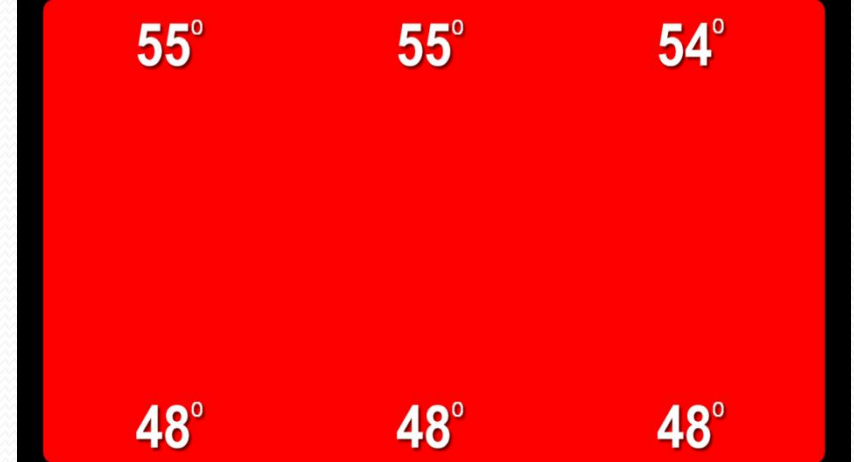
Kirliliklerin (çamur, balçık, kireç) sistemden uzaklaştırılması sonucu sistemdeki sıvı akışı daha düzenli hale gelir ve böylece verim artar. Verim artmasıyla yakıt tasarrufunda ve ısıtma da %20-30'a varan artışlar gözlemlenir.



Tesisat temizliği yapılmadan
önce bir petekdeki ısı dağılımı
aşağıdaki gibi tespit edilmiştir.



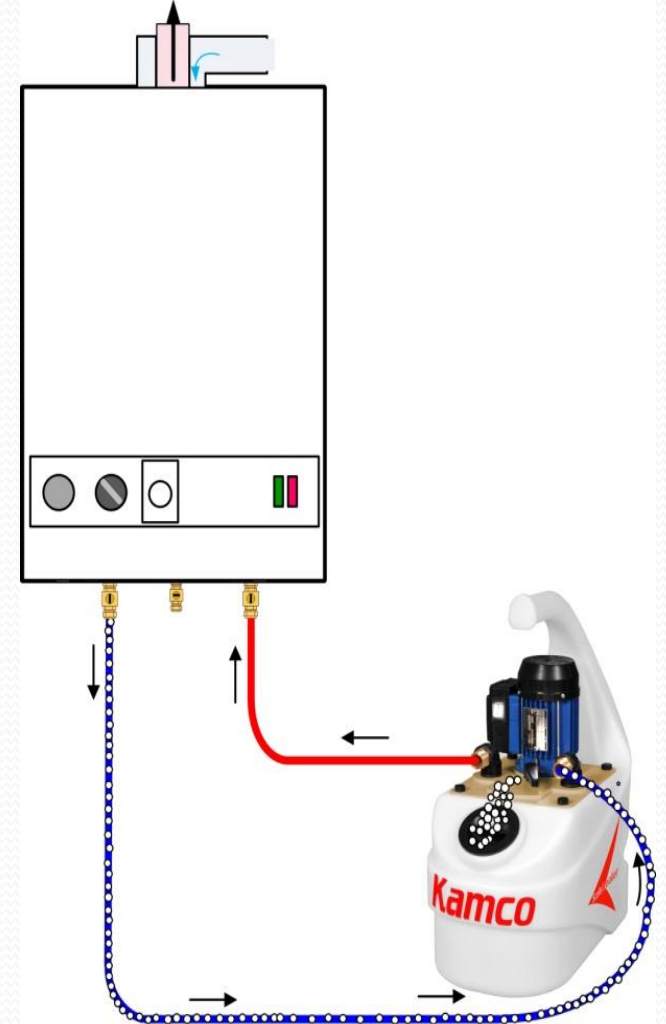
Tesisat temizliği yapıldıktan
sonra bir petekdeki ısıнын dağılımı
aşağıdaki gibi değişim göstermiştir.



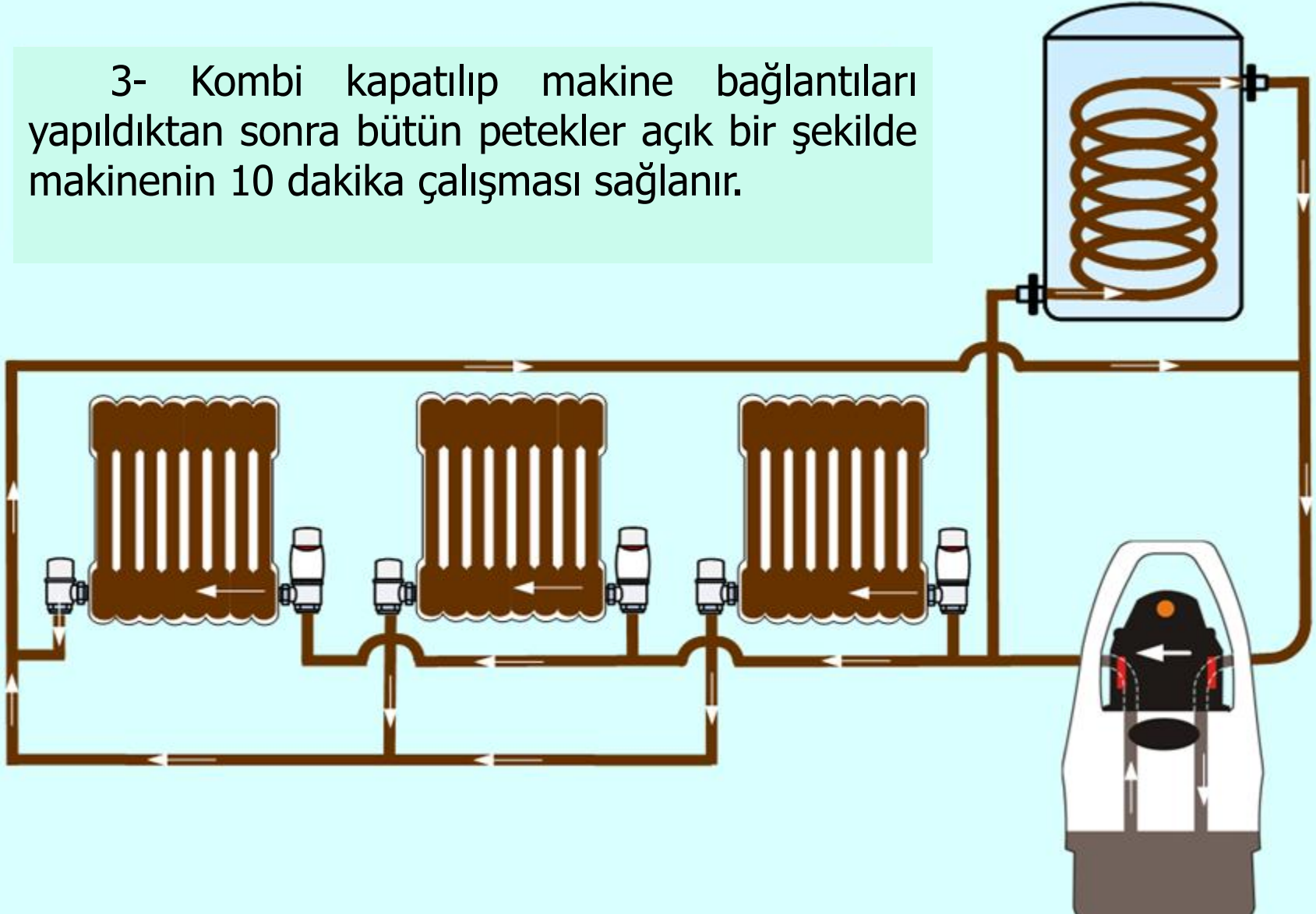
Etkili ve Doğru Petek Temizliği Nasıl Yapılmalıdır?

Petek temizliğinin doğru bir şekilde yapılması için uygulanması gereken bazı şartlar vardır. Bunlar:

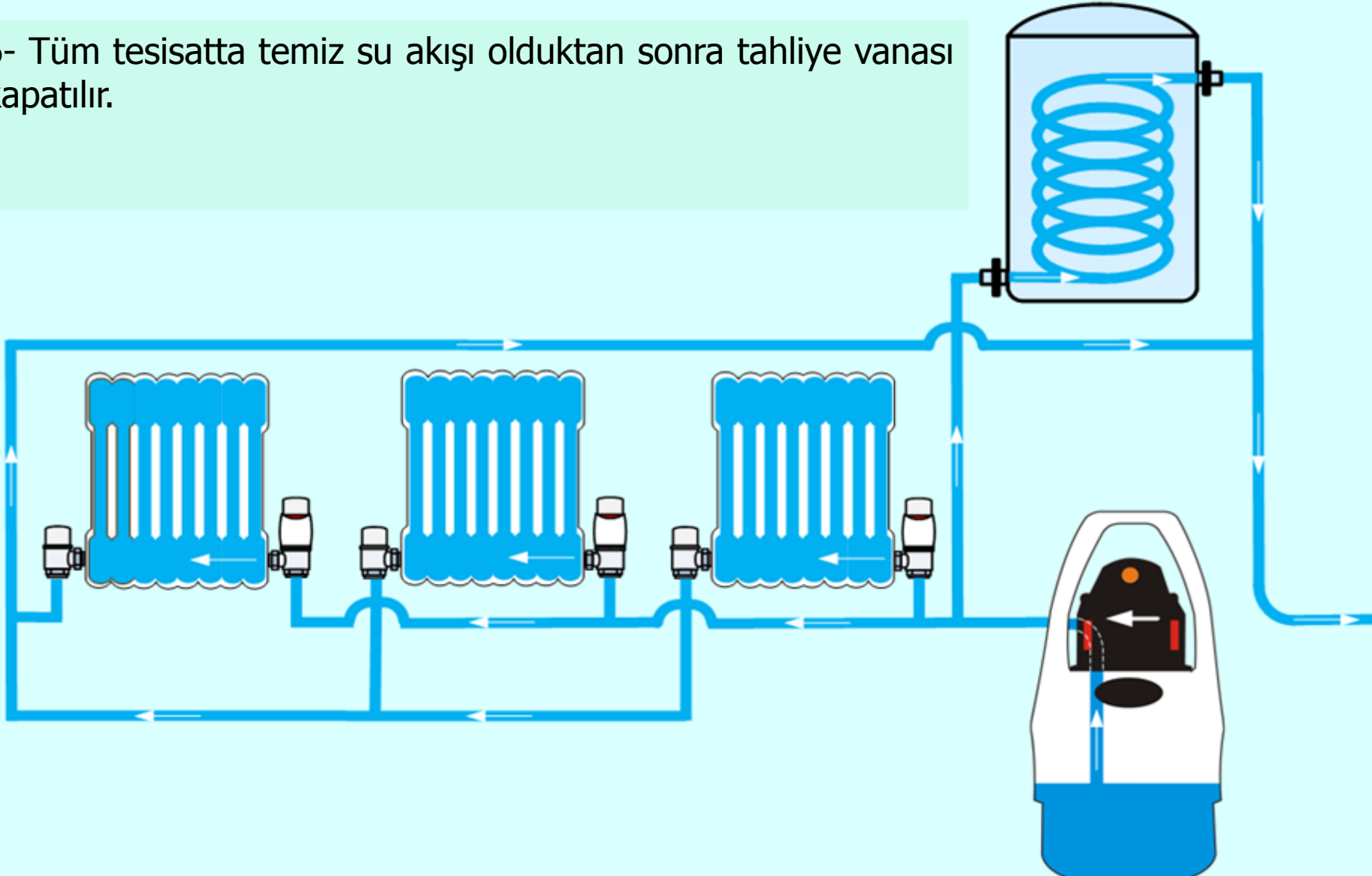
- 1- Kombi kapatılır ve elektrik bağlantısı kesilir.
- 2- Petek temizleme makinesi kombinin alt kısmında bulunan peteğe giden sıcak su ve petekten dönen soğuk su hattına bağlanır.



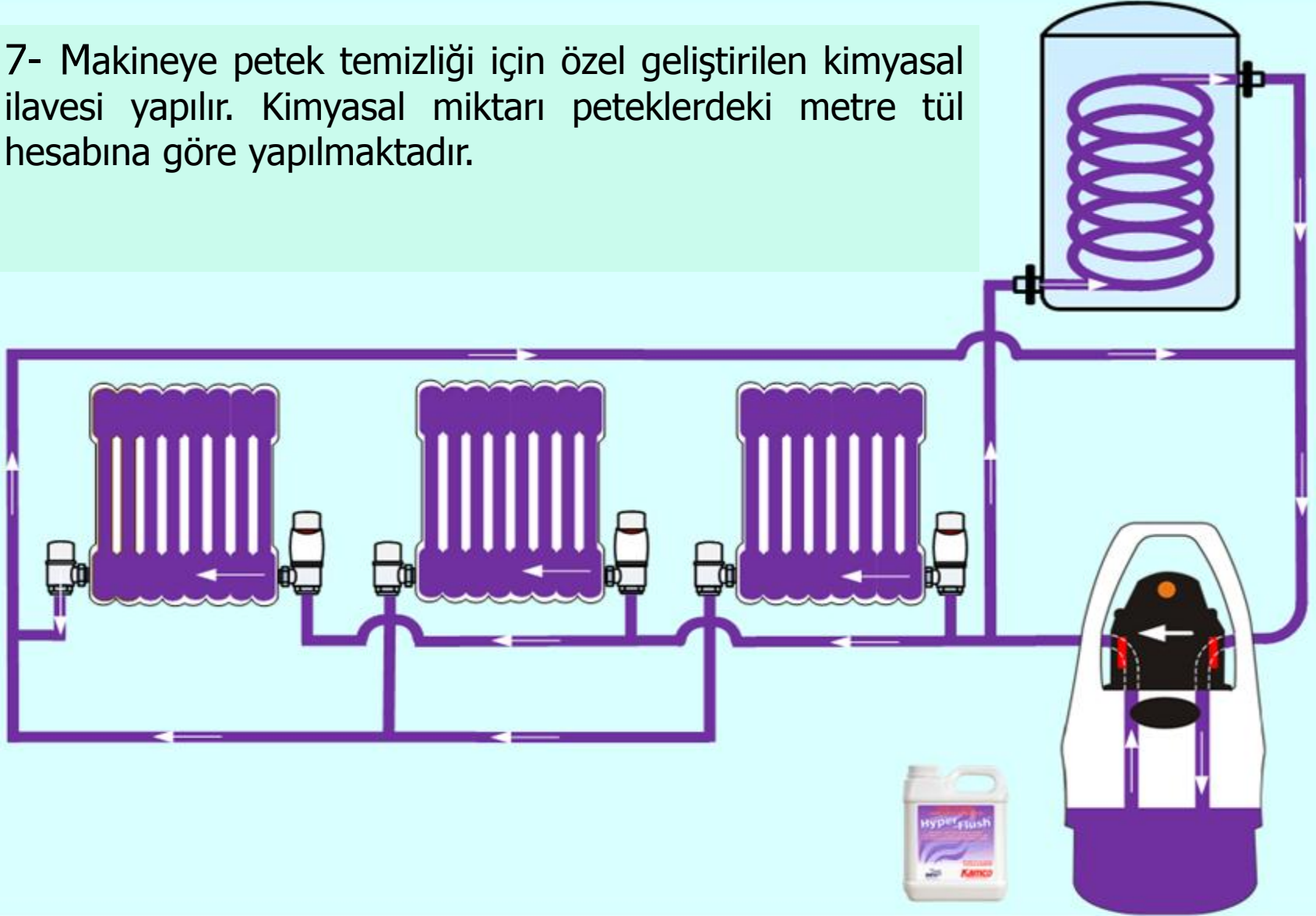
3- Kombi kapatılıp makine bağlantıları yapıldıktan sonra bütün petekler açık bir şekilde makinenin 10 dakika çalışması sağlanır.



6- Tüm tesisatta temiz su akışı olduktan sonra tahliye vanası kapatılır.



7- Makineye petek temizliği için özel geliştirilen kimyasal ilavesi yapılır. Kimyasal miktarı peteklerdeki metre tül hesabına göre yapılmaktadır.

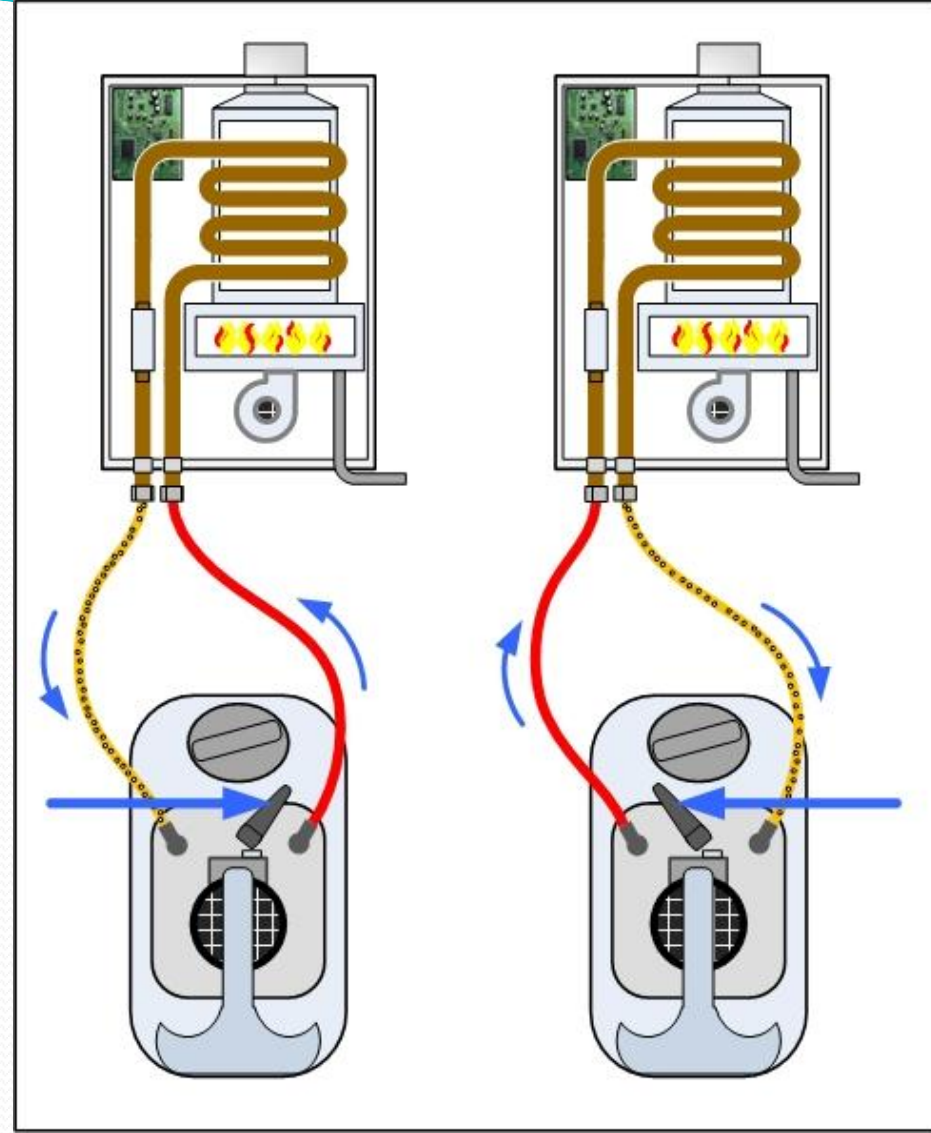
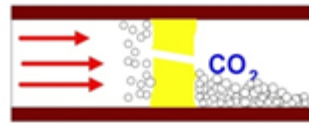
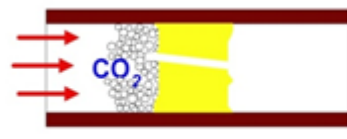
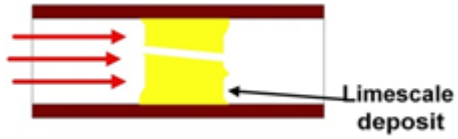


Makinelerin üzerinde ters akış vanaları bulunmaktadır. Sisteme verilen kimyasal sistem içerisindeki çamur ve balçığı temizlerken kireç tabakalarını da temizlemektedir. Buda temizlik esnasında gaz çıkışının olmasına neden olur.

Gaz çıkışı sistem içerisinde tek yönlü temizlik yapıldığında bir noktada sıkışarak bariyer görevi görür.

Ters akış vanası sayesinde oluşabilecek bu etken ortadan kalkar.

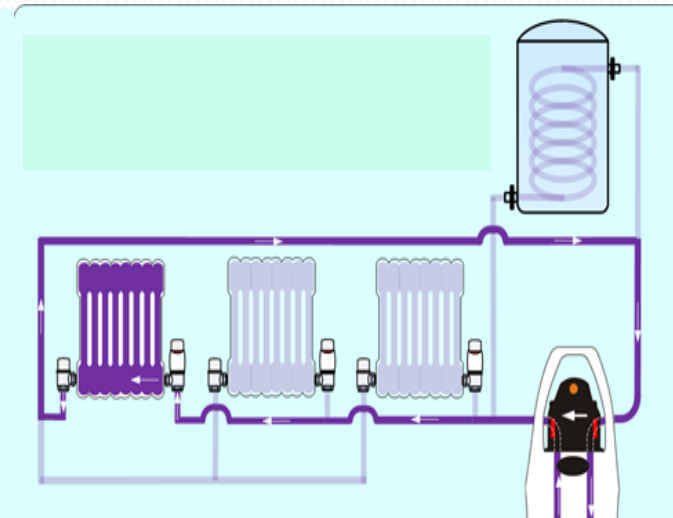
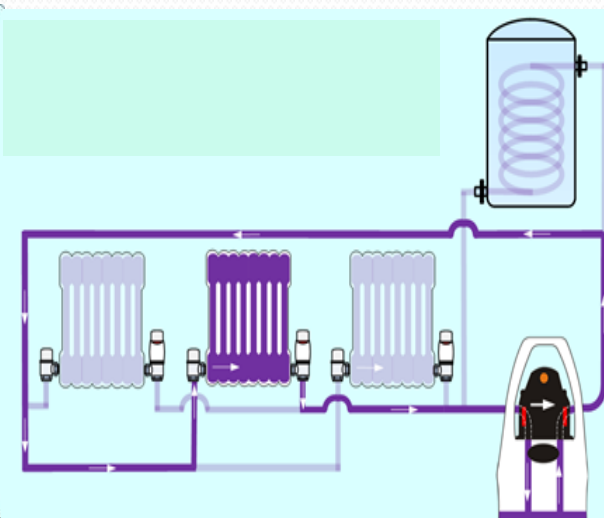
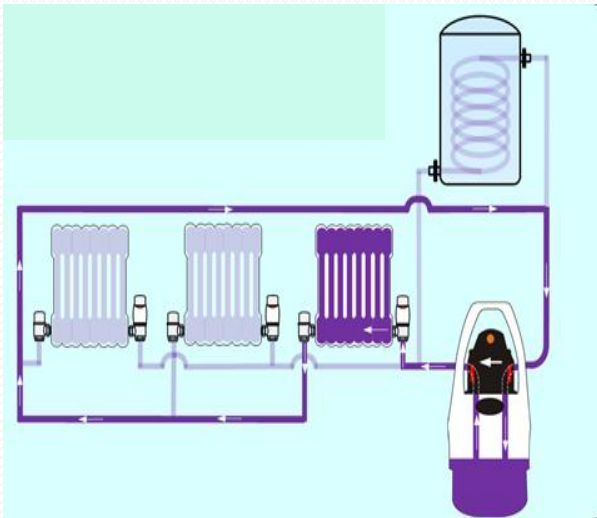
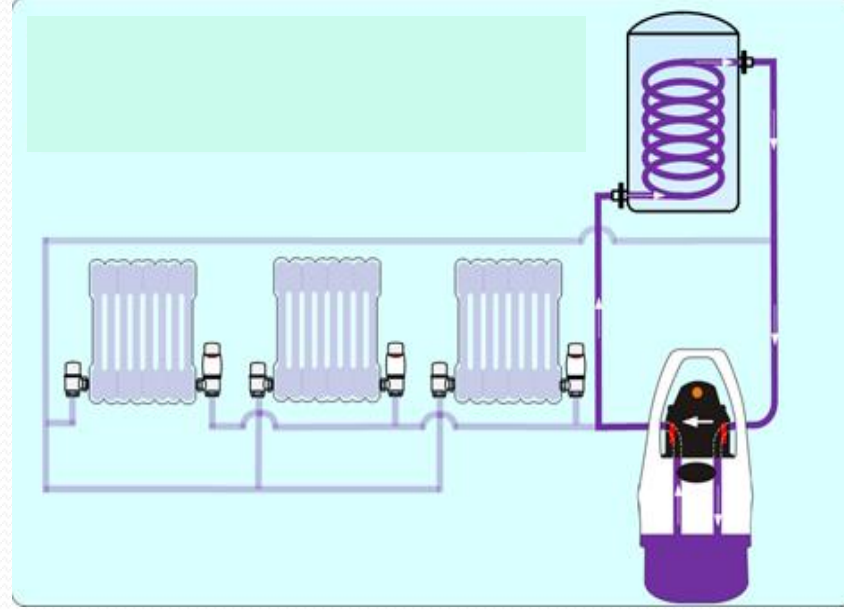
Yüksek debi ve kimyasalın etkisiyle verimli bir temizlik yapılmış olur.



5-Kimyasal tesisata yayıldıktan sonra tüm peteklerin vanaları kapatılır ve sadece tek bir peteğin vanası açılır.

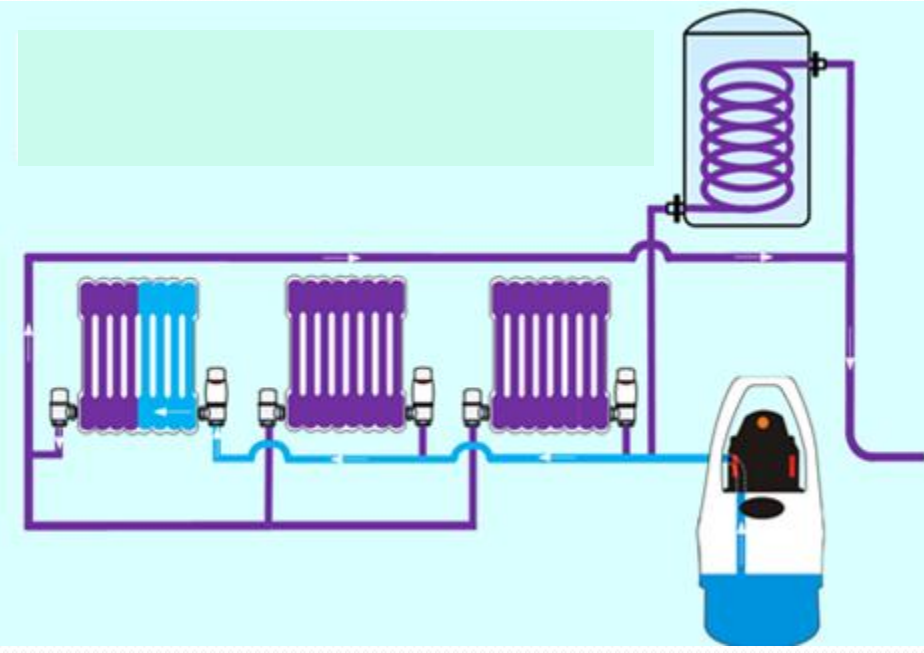
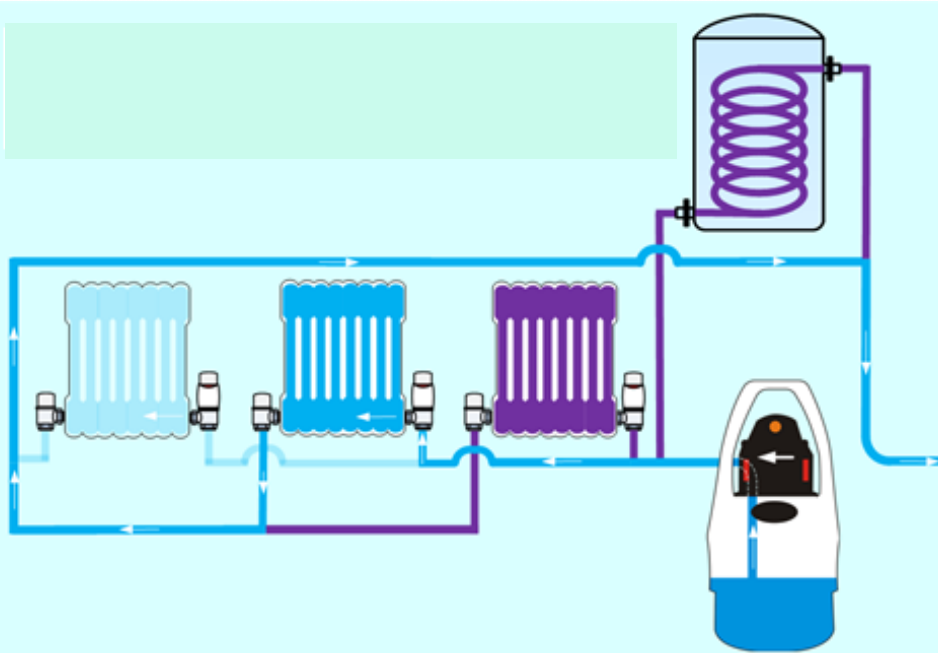
Buradaki amaç yüksek debinin tek peteğe verilmesi ve petekte güçlü bir dolaşım sağlanarak temizlik veriminin artmasıdır.

Sırasıyla bu her peteğe uygulanır yani temizlenen peteğin vanası kapatılıp diğeri açılır.

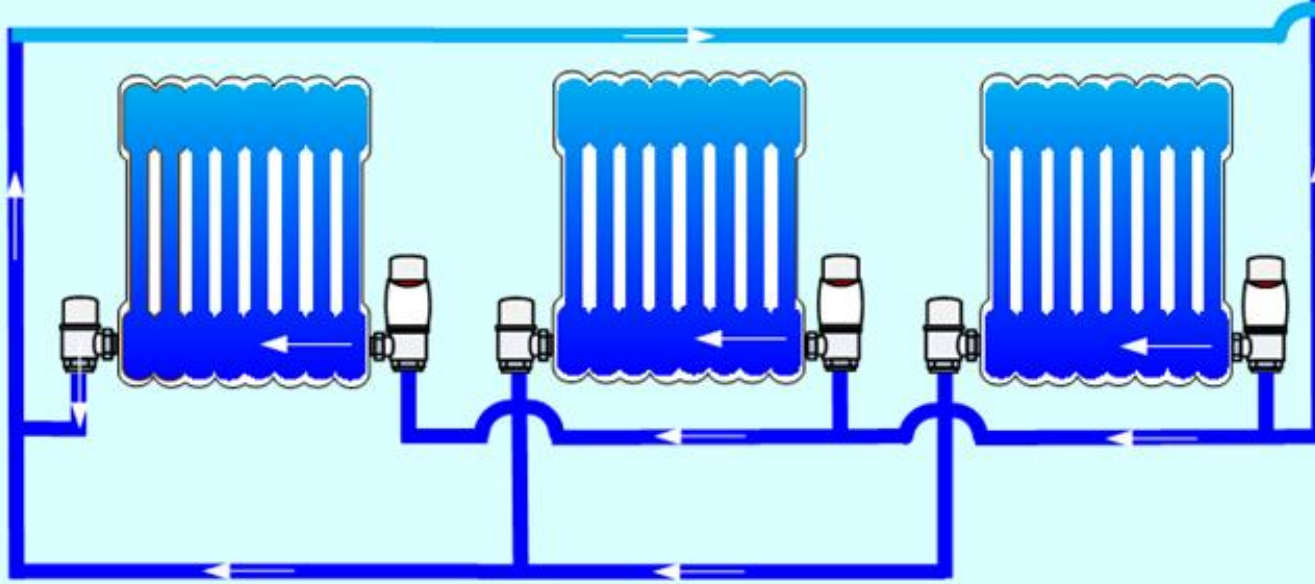
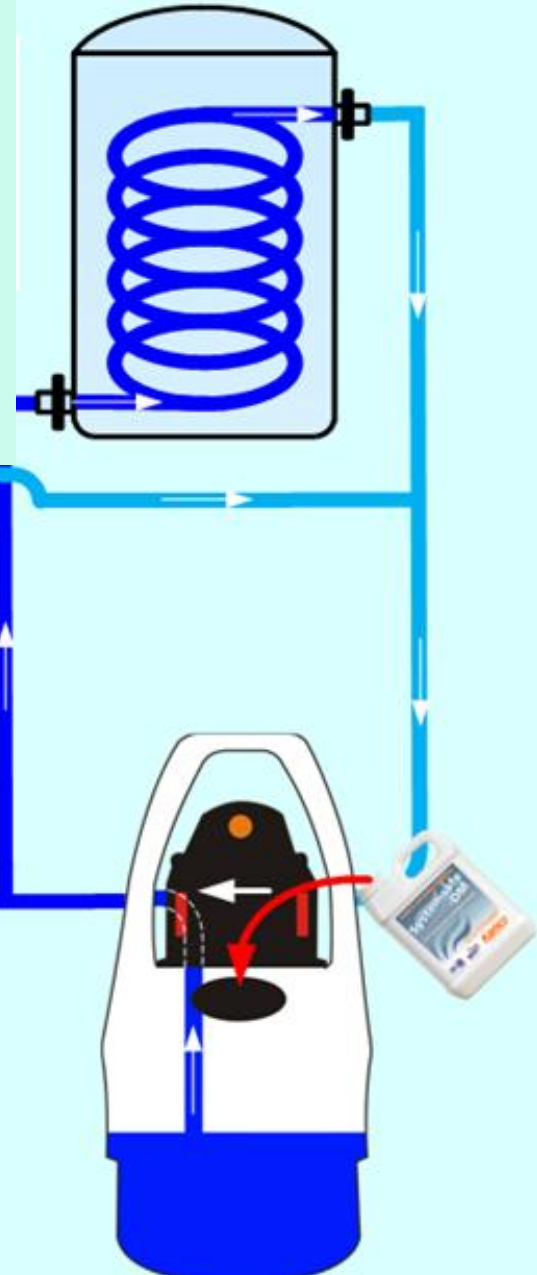


6- Bütün peteklerde bu işlem yapıldıktan sonra temiz su vanası açılarak sisteme temiz su beslenirken tahliye vanası da açılarak sistemdeki kirli su tahliye edilir. Daha sonra sistemde nötralizasyon işlemi için bütün petek vanaları açık konuma getirilir.

Nötralizasyon işlemleri de bittikten sonra bu suda tahliye edilir ve sisteme temiz su beslenir.



7- Tesisata temiz su beslemesi bittikten sonra sistem koruma kimyasalı ilave edilerek 15-20 dakika kadar sirkülasyon yaptırılır. Sistem koruma kimyasalı tesisatınızda ve kombinizde bulunan bütün parçaları korur, korozyona uğramasını engeller. Sudan gelen kirliliklerin oluşmasını geciktirir ve sisteminizin daha uzun süreli temiz kalmasını sağlar. Böylece tesisatınızın ve kombinizin ömrü uzamış olur. kirlilik oluşumu gecikeceğinden doğal gazda daha az para ödersiniz.



8- Sistemi kombiye bağlamadan önce kombi filtresi de temizlenir. Daha sonra kombi bağlantıları yapıldıktan sonra kombi çalıştırılır ve sistem basıncı 1,5 bar olana kadar su takviyesi yapılır.



9- Kombi çalıştırıldıktan sonra bütün peteklerin havası alınır ve peteklerin ısınması kontrol edilir.

