

# Så här reparerar du din cykelpunktering



# Innehållsförteckning

Innehåll i reparationsssatsen .....	3
Tag av hjulet .....	4
Tag av däck	5
Tag ur slangen .....	7
Hitta hålet med hjälp av vatten .....	8
Laga slangen - solution .....	9
Laga slangen - lagningslappen .....	11
Kontrollera däck	13
Lägg i slangen i däck	14
Sätt på hjulet .....	16
Kontaktinformation .....	17

# Innehåll i reparationsssatsen



## Reparationsssatsen

I reparationsssatsen finns allt du behöver för att reparera din cykel.

Den innehåller:

- 2 Däckavtagare
- 1 Universalnyckel 6 - 15 mm
- 2 Ventilgummin
- Vulklösning (Solution)
- 5 Självvulkaniserande lagningslappar
- 1 Rasp (Sandpapper)

Det enda du behöver komplettera med är en cykelpump och en penna.



## Punktering

Tyvärr händer det allt för ofta att det blir punktering på cykeln. Detta beror på att ett vasst föremål har trängt genom däckets gummi och gjort hål på slangen.

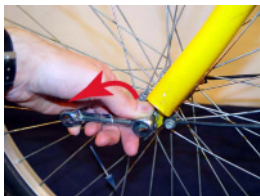
Biltemas reparationsssats är räddaren i nöden när luften har gått ur cykeln. Med hjälp av reparationsssatsen går arbetet att laga cykeln som en dans. Denna hemsida guidar dig steg för steg genom hela processen att laga en punktering.

## Tag av hjulet



### Steg A.) Skillnaden mellan punktering på fram resp. bakhjulet

Det är ingen större skillnad om punktering har inträffat på fram eller bakhjulet, arbetsgången är densamma. Den enda skillnaden är att om punkteringen skett på bakhjulet måste du ta bort kedjan samt eventuellt växelvajern och bromsarmen.



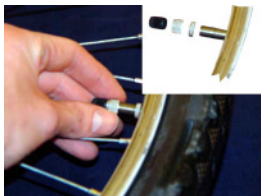
Lägg märke till hur brickorna på hjulaxeln sitter så att du kan montera på hjulet på samma sätt när du är klar.

### Steg B.) Lossa hjulet från gaffeln

Med hjälp av universalnyckeln är det lätt att lossa hjulmuttrarna. Universalnyckeln fungerar på tio olika dimensioner av muttrar. Säkert passar verktyget även din cykel.

Välj rätt dimension på verktyget. För in verktyget över muttern och vrid motsols. Du behöver inte skruva av hela muttern för att ta loss hjulet. Det räcker med ett varv med universalnyckeln på de båda hjulmuttrarna, sedan är det enkelt att ta av hjulet. Lägg märke till hur brickorna på hjulaxeln sitter så att du kan montera på hjulet på samma sätt när du är klar.

## Tag av däcket



### Steg A.) Tag bort ventilen

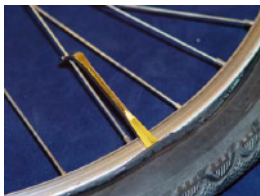
För att kunna ta av slangen från fälgen måste du ta bort ventilen. Både ventilen och den gängade ringen måste skruvas av.



### Steg B.) Lossa däcket med hjälp av däckavtagarna

I reparationsssatsen finns två däckavtagare. Med hjälp av dessa tar du loss däcket från fälgens ena sida. Skjut försiktigt in däckavtagaren mellan fälg och däckskant och pressa sedan ut däcket från fälgen.

## Tag av däck (forts.)



### Steg C.) Fäst däckavtagaren i en eker

För att inte däckets skall glida in i fälgen igen kan däckavtagaren fästas i en av ekrarna. Det är av denna anledning det finns en skåra i den ena änden av däckavtagaren.



### Steg D.) Fortsätt att lossa däckets

Med hjälp av den andra däckavtagaren lossar du enkelt hela däckets från fälgen.

## Tag ur slangen



### Steg A.) Tag slangen ur däcket

När däcket tagits loss från fälgen och ventilen är borta ligger slangen lös och det är bara att ta ut den ur däcket.

## Hitta hålet med hjälp av vatten

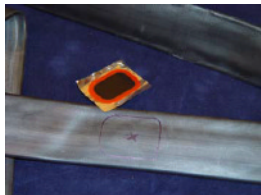


### **Steg A.) Leta upp var hålet finns i slangen**

Nu när du har slangen lös i din hand är det dags att hitta var luften sipprar ut. Pumpa i lite luft i slangen och för ner den i en hink eller balja med vatten. Låt hela slangen rotera ner i vattnet. Kontrollera särskilt noga vid ventilen, det kan vara den som läcker. Så fort hålet kommer under vattnet börjar luften att bubbla upp mot vattenytan. Sätt tummen över hålet och tag upp slangen.



## Laga slangen - solution



### Steg A.) Märk ut var lappen skall sitta

När du lokaliserat hålet är det bra att märka ut det med en penna. Rita även ut det område som lappen kommer att täcka. Det är viktigt att stryka ut solution över hela ytan som lappen skall täcka, annars kan lagningslappen släppa efter ett tag.



### Steg B.) Rugga upp ytan

För att lagningslappen skall fästa ordentligt måste du rugga upp ytan med hjälp av raspen.

## Laga slangen - solution (forts.)



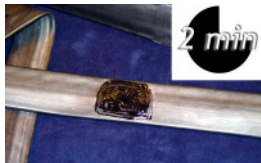
### Steg C.) Ta bort plomberingen på solutionstuben

För att inte solutionen skall torka i tuben när den lagras är tuben plomberad i spetsen. Första gången du använder tuben måste du bryta plomberingen. Detta kan du göra genom att pressa den spetsiga delen av hattens översida genom plomberingen.



### Steg D.) Stryk på solution

Stryk ut ett tunt lager solution över en yta som är något större än den yta du markerat ut för lagningslappen.



### Steg E.) Låt torka

För att lagningslappen skall fästa ordentligt måste du vänta cirka två minuter för att låta solutionen torka.

## Laga slangen - lagningslappen



### Steg A.) Tag av aluminiumfolien

Lagningslappen är täckt med en plastfolie på ena sidan och en aluminiumfolie på den andra. Tag bort aluminiumfolien från lagningslappen. Det är den sidan som skall ligga an mot slangen.



### Steg B.) Sätt fast lagningslappen

När solutionen torkat kan du sätta fast lagningslappen på slangen.

## Laga slangen - lagningslappen (forts.)



### Steg C.) Låt lagningslappen vulkanisera fast

För att lagningslappen skall fästa mot slangen måste du pressa upp-  
repade gånger över hela lappen.



### Steg D.) Tag av plastfolien

Lagningslappen sitter ordentligt fast när du kan ta loss plastfolien utan  
att lappen släpper från slangen.



### Steg E.) Slangen är hel

Du har nu reparerat hålet på din cykelslang. Om du vill vara säker på  
att slangen är hel kan du göra om momentet att kontrollera slangen med  
hjälp av vatten. Börja vid lagningslappen och låt slangen gå ett varv i  
vattenhinken. Bubblar det inte mer så är slangen hel.

## Kontrollera däck



### Steg A.) Hitta anledningen till punkteringen

Ibland kan spiken eller glasskivan som orsakade punkteringen sitta kvar i däck. Innan du lägger i slangen igen måste du kontrollera så att föremålet som orsakade punkteringen är borta. Titta efter på insidan av däck eller känn med handen efter föremålet. **Var försiktig så att du inte skadar dig!** Det som orsakade punkteringen är garanterat spetsigt och vasst.

## Lägg i slangen i däcket

När slangen är hel och du har kontrollerat att det inte finns något kvar i däcket som kan orsaka en ny punktering är det dags att lägga tillbaka slangen i däcket.



### Steg A.) Lägg slangen utmed fälgens omkrets

Förbered dig för att lägga in slangen genom att lägga slangen utmed fälgens omkrets.



### Steg B.) Lägg in slangen i däcket

För in ventilen genom hålet i fälgen och fäst med den gängade ringen. Lägg in slangen i däcket. Utgå från ventilen och pressa in slangen åt båda hållen tills hela slangen är inuti däcket.

## Lägg i slangen i däcket (forts.)



### Steg C.) Pumpa in lite luft i slangen

För att undvika att slangen skadas när du lägger på däcket på fälgen är det bra om du pumpar in lite luft i slangen. Pumpa inte in för mycket luft för då blir det svårare att lägga på den sista delen av däcket.



### Steg D.) Pressa däcket på fälgen

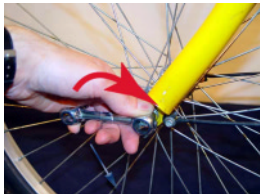
Pressa tillbaka däcket över kanten på fälgen. Börja på motsatta sidan från ventilen och arbeta dig utmed båda sidorna tills du når ventilen. Den sista biten kan vara svår att få över fälgkanten. Du kan då ta hjälp av däckavtagaren som bilden visar. Detta är dock en ganska vanskelig metod eftersom du riskerar att punktera slangen med däckavtagaren, så var försiktig!

# Sätt på hjulet



## Steg A.) Pumpa däcket

När däcket är på plats kan du pumpa mer luft i hjulet.



## Steg B.) Skruva fast hjulet på cykeln

Sätt tillbaka hjulet på gaffeln. Se till så att brickorna på hjulaxeln får samma placering som de hade när du tog av hjulet. Använd universalnyckeln och spänn muttrarna genom att vrida verktyget medsols.

Känn efter om däcket är tillräckligt hårt pumpat och pumpa i mer luft om det skulle behövas. Du kan kontrollera att ingen luft sipprar ut genom ventilen genom att väta fingret och lägga lite saliv över ventilmynningen. Om vätskeytan försvinner håller ventilen inte tätt.



# Kontaktinformation



## Mer info

Vill du veta mer om Biltemas reparationssats är du välkommen att ta kontakt med Biltema, adresser finner du på [www.biltema.se](http://www.biltema.se).

---

## **Projekt: "Hemfixaren"**

TIN A01 VT 2003 | Projektgrupp: Ola Göransson, Jörgen Ericsson och Michael Åkesson  
Karlstads Universitet. Instruktorer: Dan Åkerlund, Maria Karlberg-Back och Ola Lindholm.  
Inlämningsdatum: 31 mars 2003