

## DE FIETS CHIP

De fietspreventiechip is jaren geleden ingevoerd als een mogelijke oplossing van het fietsdiefstal probleem. Op dat moment werd er gesproken van een DPC of voluit gezegd een Diefstal Preventie Chip. Sinds 2009 spreken we niet meer van een DPC maar van een fiets chip

Door het gebruik van de fiets chip (DPC) en een aantal andere maatregelen zou de opsporing van een gestolen fiets gemakkelijker zijn dan voorheen. Dit klopt, er is dus naast het framenummer nog een tweede controle mogelijkheid bij gekomen.

De eerste aanzet is gegeven door de fiets chip te plaatsen in het slot dat van fabriekswege bij de fiets behoort. Omdat de plaats van de fiets chip in het slot in de praktijk vna de opsporing onpraktisch bleek zie je op dit moment dat de fiets chip verschuift naar een plaats in het frame waar hij ook thuis hoort. Hiermee wordt de fiets de gegevensdrager van de uniek code en niet zoals voorheen het slot.

### Wat is een fiets chip.

Een fiets chip is niet meer en minder dan een gegevensdrager, een zogenaamde transponder een RFID-tag (**R**adio **F**requency **I**Dentification). Hij bevat een vastgezette getallenreeks die door wereldwijde afspraken uniek is geworden. Het is mogelijk om zelfs meer gegevens op de fiets chip te zetten maar dat is nu nog niet noodzakelijk.

Een chip is dus een gegevensdrager die om te werken verbonden is met een koperen spoel.

Foto 1 geeft een overzicht van enkele modellen waarin het geheel is verwerkt. U ziet dat de mogelijkheden steeds uitgebreider worden naar mate de fiets chip kleiner werd.

Het laatste model aan de rechterzijde is 10 millimeter lang bij 2 millimeter breed. Op het moment dat u dit leest is het mogelijk dat deze alweer kleiner is geworden.

Deze kleinste fiets chips worden ook in een fietsframe toegepast.

Het mag duidelijk zijn dat de fiets chip aan een aantal eisen moet voldoen en dat het moeilijk moet zijn om de chip op welke wijze dan ook onklaar te maken of uit te schakelen zodat hij zijn functie als gegevensdrager blijft houden.

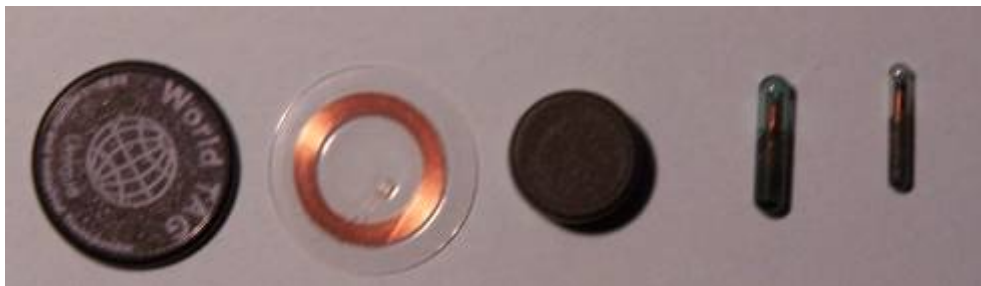


Foto 1

## Hoe zie je dat een fiets een fiets chip heeft.

Algemeen kunnen we zeggen dat als er een sticker op de fiets is aangebracht hierdoor het gemakkelijk te zien is dat deze fiets een chip heeft. Deze sticker wordt meestal onder de blanke laklaag aangebracht, zodat verwijdering van een dergelijke sticker duidelijke sporen op het frame achterlaat. De plaats van de sticker kan per merk en type van de fiets verschillen. Doorgaans wordt voor plaatsing van de sticker een zichtbare plaats op de zadelbuis gebruikt.

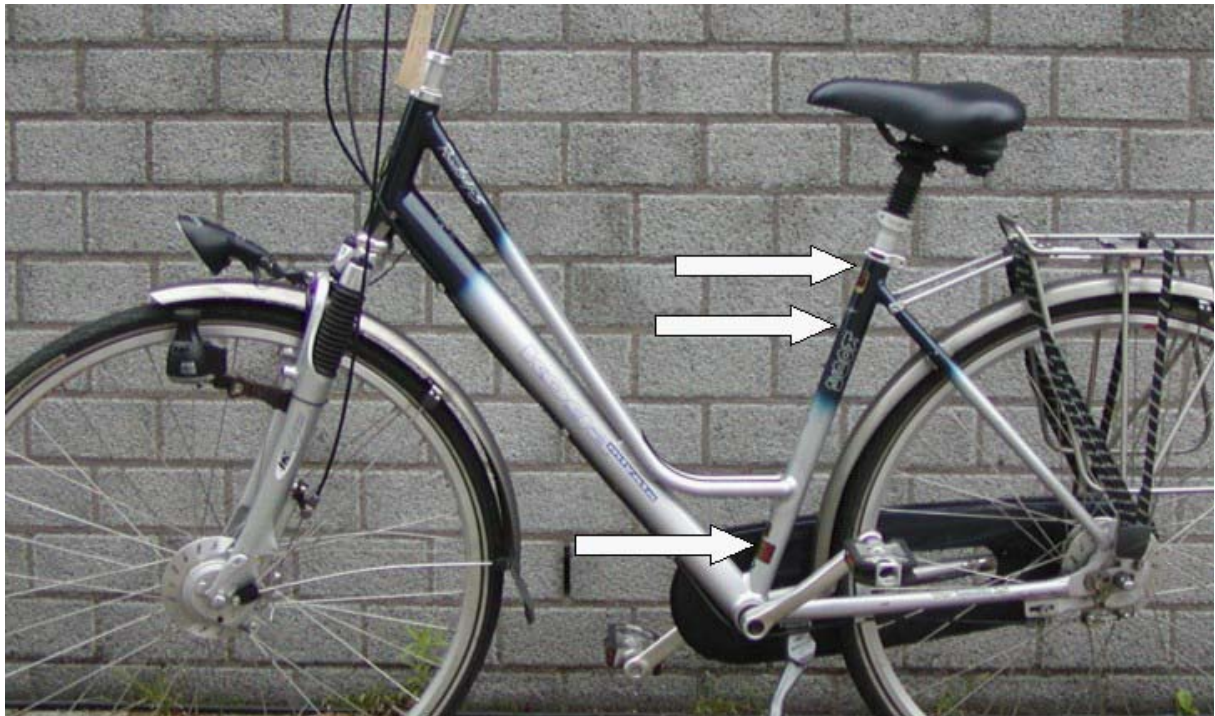


Foto 2 Plaats van de sticker voor herkenbaarheid aanwezigheid fiets chip.

Er zijn meerdere fabrikanten wat leidt tot verschillende teksten op de aanwezige stickers. De onderstaande foto's geven een overzicht weer van de belangrijkste stickers.



Foto 3 DataTag



Foto 4 Tracer



Foto 5 Protagtor



Foto 6 Batavus DPC



Foto 7 Sparta DPC

U ziet op de stickers van de foto's 6 en 7 dat er meer uniformiteit is en dat de tekst diefstalpreventiechip wordt voluit geschreven wat het voor "de leek" duidelijker maakt.

Er is nog een tweede manier om op de aanwezigheid van de fiets chip te controleren en dat is via het slot. Dat is uiteraard het geval bij fietsen die nog voorzien zijn van een slot met daarin de fiets chip.



Foto 8



Foto 9

Bij een AXA slot heeft men op de zijkant de tekst DPC (foto 8) geplaatst en achter of op het slot de volledige cijferreeks van de chip weergegeven. (foto 9) Om de gegevens van de fiets chip uit te lezen heb je in dit geval geen zogenaamde chipreader nodig.



Foto 10

De firma Trelock heeft alleen de tekst “Chip Control” aangebracht zonder daarbij de cijferreeks op het slot aan te brengen. Het spreekt voor zich dat je, om die cijferreeks uit te kunnen lezen, in het bezit moet zijn van een chipreader.

### **De fiets chip los op het frame.**

Zodra de eerste sloten met een fiets chip op de markt kwamen waren er gelijk vragen of deze ook beschikbaar waren voor na op of inbouw. Dit heeft even geduurd voordat de eerste fabrikant met deze middelen op de markt kwamen.



Foto 11

De firma DataTag had een methode ontwikkeld waarbij niet alleen gebruik werd gemaakt van een op de zitbuis aangebrachte houder met chip. De tweede chip werd met een houder in gebracht in de zadelbuis en naar beneden geschoven. Om de laatste chip uit te lezen diende de apparatuur te worden voorzien van een sonde.

## Proefproject na opbouw

Aan het gebruik van een fiets chip zitten voordelen maar hoe zal dat nu gaan met na op of inbouw. Om dit te testen is er in Amsterdam door AFAC Amsterdam en zijn graveergroep een proef gedraaid met een speciaal daarvoor ontwikkelde houder met daarin een fiets chip. (zie foto 12 ) Op de fiets werd op de staande zitbuis een metalen houder aangebracht waarin de chip verwerkt was. Tegelijkertijd werd de fiets voorzien van een AFAC nummer en werd de fiets geregistreerd met de gegevens van de eigenaar.



Foto 12

Uit de proef is naar voren gekomen dat het mogelijk is een fiets op deze wijze te voorzien van een fiets chip en een unieke nummering. Het nadeel is dat men dient te beschikken over een AFAC en een graveerteam.

## De fiets chip in het frame.

Uiteindelijk gaat toch de plaats van de fiets chip veranderen en wordt deze nu in het frame aangebracht. Dit proces zal gelijkdelijk verlopen omdat het voor de fabrikanten verschillende technische uitdagingen met zich mee brengt. Er dienen namelijk verschillende technische problemen opgelost te worden. Uiteraard was het wel een belangrijke stap om vast te stellen dat de fiets chip in het frame terecht zou moeten komen en niet meer in het slot.



Foto 13

De eerste uitdaging die men tegen komt hoe krijgen we chip in of op het frame. Het moet zodanig gebeuren dat het moeilijk te verwijderen is maar wel goed uit leesbaar.

Op de foto 13 ziet u een mogelijkheid waarbij er een houder vast aan het frame wordt gelast.



Foto 14

De volgende stap was gelijk gebruik maken van een in het frame geïntregeerd slot. Hierbij wordt de chip bij het slot aangebracht.

Zie foto 14. Deze sloten hebben de primeur van de eerste fiets chip in het frame.

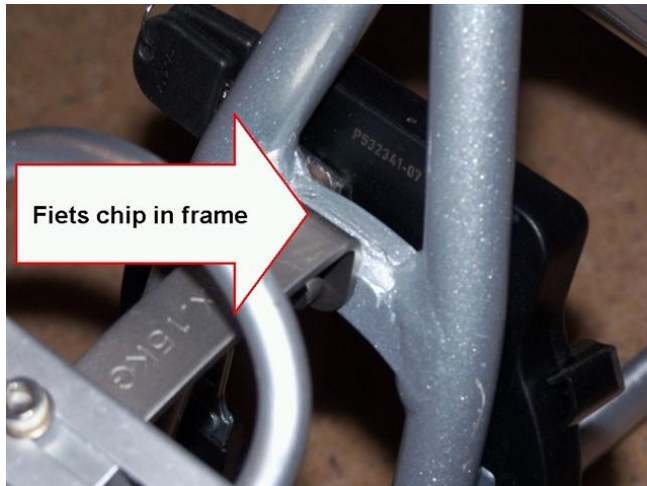


Foto 15

Uiteindelijk is het nu zover dat het met de bestaande technieken mogelijk is om de chip in het frame aan te brengen.

Op de foto 15 ziet u een stuk frame waarbij de fietspreventiechip in het frame verwerkt is.

## **De eisen.**

Om te zorgen dat er nu een uniformstelsel komt worden er een aantal spelregels bepaald en vastgelegd. Voor de fiets chip zal dat zijn in een NEN norm en de vaststelling van de plaats waar de fiets chip dient te worden aangebracht op, aan of in het frame van de fiets. Zodra deze eisen zijn vastgelegd zullen ze bij dit stuk worden gevoegd.

**Na schrift:**

Samengesteld, in opdracht van de landelijke stuurgroep Aanpak Fietsdiefstal, door de klankbordgroep Centrum Fietsdiefstal, met medewerking van;

**Auteurs:**

- A.Nieuwenhuizen, Regiopolitie Amsterdam-Amstelland, wijkteam Raampoort
- J. van Zanen, Regiopolitie Rotterdam-Rijnmond, wijkteam Centrum

**Met dank aan:**

AFAC – verzekeringsfietsen te Leunen  
Batavus – Heerenveen

Hebt u opmerkingen of ander feiten die we mogen opnemen in dit schrijven dan kunt u dat mailen naar [info@centrumfietsdiefstal.nl](mailto:info@centrumfietsdiefstal.nl)

Zelf zullen we steeds het document proberen bij te houden zodat u steeds van de laatste stand van zaken op de hoogte bent.