

# Antiroestmiddelen getest

## Cola werkt niet

Roest veroorzaakt economische schade en reparatieleed. Met het oog op dat laatste keken we naar het effect van drie bekende kruipoliën en twee cola's. In deze niet-wetenschappelijke proef maakte WD-40 de beste indruk.

De schade die roest aanricht bij machines bestaat vooral uit het vast gaan zitten van moeren, bouten, lagers en tandwielen. Het kost tijd om ze bij onderhoud en reparatie los te krijgen. De handel biedt ter bestrijding van dat ongemak kruipolie aan. Die naam geeft goed weer wat de middelen horen te doen: kruipen tussen de beide metaaldelen en daar dan hopelijk de roest oplossen. Bekende kruipoliën zijn Imal, WD-40 en Kroon Oil. De praktijk noemt ook vaak cola als middel om roest aan te pakken.

### De middelen

- **Imal** (Ik maak alles los) is grijs en voelt iets fettig aan. De werkzame stof is grafiet. De metalen spuitbus heeft een los rietje in de dop om gericht te doseren. Het is wel zaak het losse rietje en nadien de standaardspuitdop er voorzichtig op te drukken,

omdat anders het middel al in de rondte spuit voordat dat de bedoeling is. Leverancier is Bison International in Goes. Wij betaalden 5,69 euro voor een spuitbus van 300 ml.

- **Kroon** bevat MoS<sub>2</sub>, molybdeensulfide, en grafiet. Het middel voelt vrij fettig aan en is donkergrijs tot zwart. Het pompje doseert en vernevelt minder goed dan de beide andere professionals. Door het papieren etiket ziet de bus er vrij snel wat groezelig uit en voelt steeds fettiger aan. Fabrikant is Kroon-oil in Almelo. We betaalden 5,49 euro voor een bus van 300 ml.
- **WD-40** is een heldere, iets fettige vloeistof en zit in een slimme, metalen spuitbus. Die combineert zonder geknoei breed spuiten met gericht spuiten. Voor dat laatste is een rietje voor de spuitmond te draaien. Wel ijlt de spuitstraal nog even na, na loslaten. WD-40 vermeldt geen

werkzame stof. Leverancier is WD-40 Company Nederland in Utrecht. We betaalden 9,49 euro voor 450 ml.

- **Coca-Cola en Pepsi-Cola** zijn bruine niet-vettige vloeistoffen. Ze bestaan vooral uit koolzuurhoudend water en bevatten cola-extract ofwel cafeïne. Daarnaast zitten er eiwitten, koolhydraten (suikers), vet, vezels en voedingszuren in.

### Roestige blikken

Voor een eerste algemeen beeld spuiten we een beetje van de drie professionele middelen op de onderkant van verroeste conservenblikjes; van de beide cola's gieten we er een beetje op. De beide cola's blijven op hun plaats liggen, terwijl de drie professionals vanuit het midden van de bodem naar buiten kruipen. Imal en WD-40 zijn na een kwartier al over de hele bodem uitgevloeid en al iets over de rand gekropen. Kroon blijft een beetje achter. Na een uur zijn Imal en WD-40 al een vijfde van de hoogte van het blik naar beneden afgedaald en heeft Kroon als enige op een paar heel kleine plekjes wat roest opgelost. De beide plasjes cola liggen na 24 uur nog op dezelfde plek. Na afnemen met keukenrolpapier is er geen spoor van effect op de blikbodem. De drie andere bodems laten zich niet echt afnemen en blijven vochtig ogen. Dat doen ze ook nog na 48 uur en na 72 uur, waarbij Kroon het meest fettig oogt. Licht bewerken van de bodem met een staalborstel bevestigt dat beeld. De Kroon-roest 'versmeert'. Bij Imal en WD-40 is er iets los te borstelen en bij de beide cola's vrij veel. Van enige uitwerking op de roest is bij de cola's echter geen sprake.

### Losdraaien

Op vijf stangen met elk aan het eind een licht gecorrodeerde 'roestvaste' bout draaien we een moer maximaal handvast. Vervolgens brengen we de antiroestmiddelen op. Bij

### Oordeel proef antiroestmiddelen

	Imal	Pepsi-Cola	Kroon	Coca-Cola	WD-40
Uitvloeiing	++	--	+	--	++
Hechting	+	--	++	--	+
Smering	+	-	++	-	+
Roest oplossen	o	--	+	--	o
Gebruikersvriendelijkheid	+	--	o	--	++
Losdraaien moer-bout	+	--	+	--	++
Prijs per 100 ml (euro)	1,90	0,12	1,83	0,13	2,11

Waardering: ++ goed + voldoende o gemiddeld - onvoldoende -- slecht

Kroon is dat vanwege de wat schokkerige dosering met het pompje iets lastiger dan bij de beide spuitmiddelen. De beide cola's laten zich er in dit geval gemakkelijk 'opgieten'. We laten het vocht net zoals bij de blikproef bij een temperatuur van 15 graden een kwartier inwerken; de drie 'vakmiddelen' vloeien in die tijd ondanks de geringe hoeveelheid naar onderen toe uit langs de stang. De beide cola's zakken ook wel af, maar vertonen geen tekenen van hechting. Vervolgens draaien we de moeren met de hand weer los. Dat gaat het gemakkelijkst bij Kroon, op de voet gevolgd door WD-40. De beide cola's vragen voor hun 'losbreekmoment' iets meer kracht. Dat geldt ook voor Imal. Die laatste draait vervolgens wel soepel verder en smeert dus gevoelsmatig goed. Ook de moeren op de schroefdraad met WD-40, Kroon en beide cola's zijn met de hand makkelijk te draaien.

### Verroeste moeren

Twee verroeste moeren die het centrale deel van cultivatorbeitels op z'n plek houden, bewerken we met de middelen. Bij Imal en WD-40 gaat dat met het rietje goed, ook op de kop werkend. Met Kroon is het lastig om het straalteje op de juiste plek te krijgen en

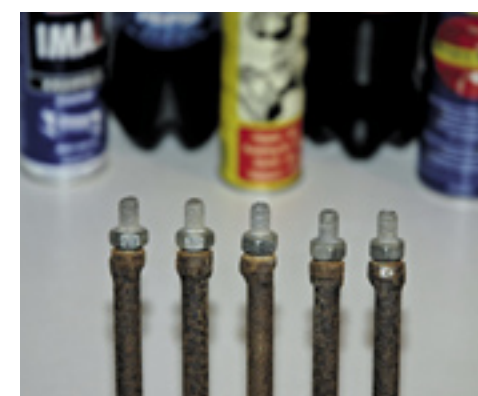
hapt het pompje 'op de kop' vrij snel lucht. Om de cola's op de moeren te krijgen, knijpen we flink in de kunststof flessen, zodat de vloeistof naar boven spuit. Na een kwartier inweken komen beide moeren die met WD-40 bewerkt zijn redelijk soepel los. De Imal-moeren kosten meer kracht en 'schieten' beide in een keer los. De Kroon-moeren reageren tussen WD-40 en Imal in. De cola-moeren komen het moeilijkst los.

### Conclusie

Bij het losdraaien van de verroeste moeren maakte WD-40 de beste indruk, maar de verschillen met de beide andere professionals zijn gering. Ook is WD-40 het gemakkelijkst in gebruik. Kroon is duidelijk fettig en lijkt daardoor in de preventieve sfeer als loshoud- en smeermiddel de beste papieren te hebben. Ook WD-40 en Imal smeren vrij goed en vloeien sneller uit dan Kroon. Kroon lost als enige een beetje roest op omdat er op het conservenblik toch blanke vlekjes ontstonden. De beide cola's maken geen indruk: ze hechten niet en zijn lastig tot niet te doseren. Wel smeren ze iets als de bout of de moer eenmaal loskomt. Dat komt waarschijnlijk door de suikers die erin zitten. ■



De kruipolie van Kroon slaagde er als enige in wat blanke plekjes te maken op de bodem van het conservenblik.



De proef met handvast gedraaide moeren op licht gecorrodeerd schroefdraad gaf geen al te groot verschil te zien. Ook cola smeert.



Bij het losdraaien van verroeste moeren maakte WD-40 de beste indruk.