



# Een afgebroken bout, wat nu!

Tijdens het winteronderhoud van deze moeten worden losgemaakt. gecombineerd met plantzuren tas met kruipolie is lang niet altijd de machines komt het wel eens voor dat vastgeroeste bouten afbreken wanneer Voorkomen van dit probleem is niet altijd mogelijk. De vochtige omstandigheden ten het metaal aan en veroorzaken roestvorming. Vastgeroeste bouten inspuiten goede oplossing. Welke andere methoden zijn er dan?

Tekst en foto's: Johan Simmelink

Johan Simmelink is docent agrotechniek bij de Chr. Agrarische Hogeschool te Dronten. De Chr. Agrarische Hogeschool verzorgt samen met de Stoas Hogeschool de opleiding AgroTechniek & Management. Voor informatie: telefoon (0321) 38 61 00. Met dank aan Arno Matthijssen van Nieuwstad te Lelystad.



1

Voordat je de bout losdraait, is inspuiten met kruipolie aan te bevelen. Vervolgens is het belangrijk om dit de tijd te geven op de gewenste plaatsen te laten komen. Daarna moet je met beleid te werk gaan. Dit levert vaak meer op dan brute kracht.



2

Maar ondanks alle voorzorgsmaatregelen en het zorgvuldig werken, kan het toch gebeuren dat een bout afbreekt. De methoden die er zijn om dit probleem op te lossen, vragen uiterst nauwkeurig werken.



3

Steekt er nog een gedeelte van de bout uit, dan is het verwarmen van het restant een methode. Dit moet gebeuren met een kleine vlam waardoor alleen de afgebroken bout roodgloeiend wordt en niet het metaal waarin de bout vastzit. Door het uitzetten en krimpen kan de bout losser komen te zitten.



7

Nadat het geheel is afgekoeld, kan je de afgebroken bout er met een ringsleutel uitdraaien. Ook hierbij is het van belang voorzichtig te werk te gaan. Het langzaam heen en weer draaien werkt veelal beter dan in één keer losdraaien



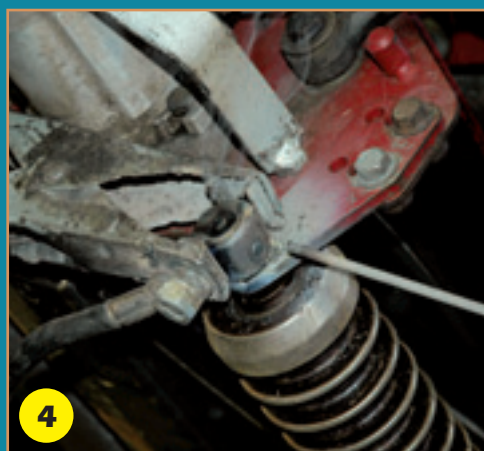
8

Wanneer het geheel met beleid is uitgevoerd, is meestal het resultaat dat je het restant van de afgebroken bout er uit kunt draaien. Veel geduld en nauwkeurig werken zijn hiervoor vereist.



9

Als je een nieuwe bout voor het indraaien van kopervet voorziet, dan is de kans op vastroesten een stuk kleiner. Naast kopervet zijn er ook andere smeermiddelen, zoals teflonspray, die hiervoor gebruikt kunnen worden.



4

Wanneer het restant van de bout niet meer boven het metaal uitsteekt, wordt er eerst een puntje op het restant van de bout gelast. Hierbij is het van belang dat er geen lasmateriaal op het metaal van het werktuig komt.



5

Zodra de bout weer buiten het werktuig uitsteekt, kan je een klap met de hamer erop geven. Deze klap veroorzaakt een schrik-effect wat een bijdrage kan leveren aan het loskomen van de bout.



6

Leg vervolgens een ring om het restant van de bout. Op deze ring komt de moer die aan de binnenzijde aan de bout wordt gelast. Zorg hier voor een goede verbinding en laat het geheel rustig afkoelen.



10

Voor het verwijderen van afgebroken bouten is ook set boutverwijderaars verkrijgbaar. In deze set zit een boorgeleider die noodzakelijk is om exact in het midden van de bout te boren.



11

Ook voor vastzittende inbusbouten is er een extractorset verkrijgbaar. Door deze linksom in de inbusbout te draaien, vreet de extractor zich vast in de bout en kan je de bout met een ringsleutel losdraaien.



12

Naast vastgeroeste bouten komt het ook voor dat draadeinden of rondgedraaide boutkoppen moeilijk los te krijgen zijn. Hiervoor zijn de zogenoemde 'turbodoppen' in de handel. Deze vreten zich in het metaal van het draadeind of rondgedraaide bout. Let hierbij goed op dat de maat van de dop past bij de dikte van het draadeind.