**Profielbuizen van een aftaktussenas vervangen**

**zet je antwoorden in het rood tussen de tekst**

**Doel**

Je kunt de profielbuizen van een aftaktussenas vervangen.

**Oriëntatie**

Als de profielbuizen van een aftaktussenas krom zijn, kun je ze meestal niet repareren. Vervangen is vaak de enige optie. Recht buigen gaat nauwelijks. Als het toch enigszins lukt, schuiven ze niet meer echt soepel. Als gevolg daarvan worden de kruisstukken te veel op trek belast en zullen de lagers vroegtijdig slijten. In deze opdracht ga je kromme of beschadigde profielbuizen van een aftaktussenas vervangen.

1 Als je profielbuizen vervangt moet je precies weten wat je moet doen. Daarom is het belangrijk dat je eerst goed nadenkt over de problemen die je tegen zult komen. Lees de hele opdracht door. Schrijf puntsgewijs op wat volgens jou problemen zal opleveren en op welke manier je die problemen kunt oplossen.

Klik hier als u tekst wilt invoeren.…………….

2 Hoe krijg je de oude profielbuis (na het verwijderen van de spanstift) uit de gaffels? De gaffel mag niet beschadigd worden!

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

3 Als de profielbuis erg vast zit, kun je hem moeilijk uit de gaffels krijgen. Je kunt de gaffel niet met een open vlam verwarmen. Welke methode zou je wel kunnen gebruiken?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

4 Als er geen persgereedschap is, hoe monteer je dan de nieuwe profielbuis in de gaffel, zonder iets te beschadigen?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

5 Waarom moet je een nieuwe profielbuis niet vastklemmen tussen de bekken van een bankschroef?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

6 Wat ga je doen om te voorkomen dat je met een hamer het uiteinde van een nieuwe profielbuis beschadigt?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

7 Met welk gereedschap demonteer je de spanstift?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

8 Waarom mag je de oude spanstift niet opnieuw gebruiken?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

9 Het vervangen van een profielbuis bestaat uit verschillende stappen. Schrijf in de juiste volgorde op wat je doet, welk gereedschap je gebruikt en hoe je het doet.

|  | **Uit te voeren handeling** | **Te gebruiken gereedschap** | **Werkwijze** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. |
| 2 | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. |
| 3 | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. |
| 4 | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. |
| 5 | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. |
| 6 | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. |
| 7 | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. |
| 8 | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. |
| 9 | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. |
| 10 | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. |
|  | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. | Klik hier als u tekst wilt invoeren. |

**Uitvoering**

In deze opdracht ga je kromme of beschadigde profielbuizen van een aftaktussenas vervangen.

Een landbouwmechanisatiebedrijf gebruikt vaak speciaal persgereedschap voor het demonteren en monteren van de profielbuizen. Bij grote buizen is persgereedschap noodzakelijk om de benodigde krachten voor het demonteren en monteren te kunnen uitoefenen. Zonder persgereedschap zijn kleinere profielbuizen echter goed zelf te vervangen. Voor deze opdracht moet je dus geen zware aftaktussenas kiezen.

10 Zoek uit van welke aftaktussenas je de beschadigde of kromme profielbuizen kunt gaan vervangen. Overleg dit met je begeleider. Wat ga je doen voordat je begint met repareren?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

11 Naar welke kant wijst de opening van de oude spanstift?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

12 Demonteer de oude profielbuis.

13 Wat heb je anders gedaan dan je bij de oriëntatie bedacht hebt?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

14 Als er in de nieuwe profielbuis geen gaten voor de spanstift zitten, wanneer boor je die er dan in? Voor of na montage van de buis? Verklaar je antwoord.

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

15 De profielbuis is van speciaal staal gemaakt. Hoe kun je daar een gat in boren zonder dat je boor verbrandt?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

16 Monteer de nieuwe profielbuis.

17 Wat heb je anders gedaan dan je in de oriëntatie bedacht hebt?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

18 Hoe heb je de profielbuis op de juiste lengte gemaakt? Heb je dit voor of na montage gedaan?

…………….

19 Had je het ook anders kunnen doen? Verklaar je antwoord.

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

20 Wat moet je doen nadat je de nieuwe profielbuis in de gaffels hebt geplaatst en voordat je de bescherming van de aftaktussenas aanbrengt? Noem minimaal drie handelingen.

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

21 Naar welke kant moet de opening van de nieuwe spanstift wijzen?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

**Afsluiting**

Je hebt kromme of beschadigde profielbuizen van een aftaktussenas vervangen.

22 Welke problemen ben je bij de demontage en montage tegengekomen?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….

23 Hoe heb je die problemen opgelost?

Klik hier als u tekst wilt invoeren. …………….