

Aftaktussenas inkorten

antwoorden

Doel

Je kunt een (nieuwe) aftaktussenas op lengte maken.

Orientatie

De aftaktussenas tussen trekker en werktuig heeft geen standaard lengte. Een nieuw werktuig wordt bijna altijd afgeleverd met een aftaktussenas die iets ingekort moet worden om hem passend te maken bij de trekker die er voor komt.

1 Een aftaktussenas mag nooit te kort zijn. Waarom niet?

Een aftaktussenas mag nooit te kort zijn, omdat dan de profielen uit elkaar kunnen schuiven en bij weinig overlap kunnen scheuren.

2 Een aftaktussenas mag ook nooit te lang zijn. Waarom niet?

Een aftaktussenas mag ook nooit te lang zijn, want dan drukt de aftaktussenas zichzelf krom. De kruiskoppelingen worden zwaar overbelast. In het ongunstigste geval gaat het werktuig kapot (bijvoorbeeld de kunstmeststrooier of de veldspuit).

3 Een werktuigfabrikant levert bijna altijd een te lange aftaktussenas bij het werktuig. Waarom?

Een werktuigfabrikant levert bijna altijd een te lange aftaktussenas bij het werktuig, omdat inkorten beter gaat dan langer maken.

4 De profielbuizen van de aftaktussenas moeten altijd enkele centimeters kunnen inschuiven in de situatie waarbij de aftaktussenas de kortste positie heeft. Wanneer is de aftaktussenas het kortst (dus het verst ingeschoven) tijdens het werk?

De aftaktussenas is het kortst tijdens het werk als de aftaktussenas in de meest rechte lijn achter de aftakasstomp staat.

5 In het instructieboek van een werktuig hoort te staan hoeveel centimeter de profielbuizen elkaar altijd minimaal moeten overlappen. Daar moet je rekening mee houden. Hoe kun je meten, of weten, dat de profielbuizen elkaar genoeg overlappen?

Je kunt meten, of weten, dat de profielbuizen elkaar genoeg overlappen door ze in aangekoppelde toestand naast elkaar te houden.

6 Meet bij twee werktuigen op hoeveel de profielbuizen van de aftaktussenas elkaar overlappen en vul de tabel in.

Overlapping van de aftaktussenas	Werktuig 2 Naam:	Werktuig 2 Naam:
		Merk:
	Type:	Type:
	Trekker:	Trekker:
	Merk:	Merk:
	Type:	Type:
Merk en type van de aftaktussenas		

Overlapping van de aftaktussenas	Werktuig 2 Naam:	Werktuig 2 Naam:
	Merk:	Merk:
	Type:	Type:
	Trekker:	Trekker:
	Merk:	Merk:
	Type:	Type:
Minimale overlap van de profielbuizen (cm)		
Minimale overlap van de profielbuizen (cm)		
Minimale overlap van de profielbuizen (cm)		
Maximale overlap van de profielbuizen (cm)		
Voorgeschreven overlap volgens het instructieboek van het werktuig (cm)		

7 Hoe kun je een aftaktussenas inkorten? Schrijf in stappen op wat je moet doen.

.....

8 Stel: een werktuig wordt aangedreven door een andere trekker dan gebruikelijk. De aftaktussenas is iets te lang. Moet je de aftaktussenas inkorten, of zijn er andere mogelijkheden? Schrijf op welke oplossingen je hebt.

Oplossingen als de aftaktussenas te lang is:

- nagaan of er een passende kortere aftaktussenas beschikbaar is van bijvoorbeeld een ander werktuig;
- de aankoppelpunten zodanig verplaatsen dat het werktuig verder achter de trekker komt, waardoor de aftaktussenas niet meer te lang is.

9 Wat doe je als een aftaktussenas iets te kort is?

Als de aftaktussenas te kort is:

- ga je na of er een passende, langere aftaktussenas is van bijvoorbeeld een ander werktuig;
- verplaats je de aankoppelpunten zodat het werktuig dichter bij de trekker komt, en de aftaktussenas lang genoeg is.....

10 Maak je een te lange aftaktussenas zo kort mogelijk of laat je hem zo lang mogelijk? Verklaar je antwoord.

De aftaktussenas kun je het beste zo lang mogelijk laten. Later inkorten gaat makkelijker dan langer maken. Als de profielbuizen veel overlap hebben is er minder slijtage dan bij weinig overlap. Een profielbuis met minimale overlap druk je sneller krom dan een profielbuis met maximale overlap.

Uitvoering

In deze opdracht ga je een aftaktussenas op lengte maken.

11 Ga op zoek naar een aftaktussenas die ingekort moet worden.
Welke aftaktussenas is dat?

.....

12 Kort de aftaktussenas in tot de juiste lengte. Controleer eerst of je in de oriëntatie goed opgeschreven hebt wat je moet doen.

Gebruik daarvoor bijlage 1 .

Als je klaar bent, noteer dan kort hoe je het werk uitgevoerd hebt.

.....

Fig. 1.12 Twee aftaktussenashelften naast elkaar in aangekoppelde situatie. Het gearceerde gedeelte is te lang.



13 Wat moet je nog aan de aftaktussenas doen voordat je met het werktuig kunt gaan werken?

Het antwoord staat in de bijlage.

Afsluiting

Je hebt de aftaktussenas ingekort.

14 Waar moet je op letten bij het inkorten van een aftaktussenas, zodat je geen fouten maakt?

Bij het inkorten van een aftaktussenas moet je juist opmeten, beide zijden evenveel inkorten, recht afzagen, goed afbramen en bramen verwijderen. De bescherming plaats je weer terug op het deel waar het afgekomen is. Het profiel smeert je of vet je in. De bescherming vet je licht in op de plaats waar de buizen in elkaar schuiven. Plaats de binnenste profielen altijd aan de werktuigzijde.

Bijlage 1

Werkwijze voor het inkorten van een aftaktussenas

Voor het op lengte maken van een te lange aftaktussenas, moet je eerst aftekenen welk deel te lang is, en dus afgezaagd moet worden.

Dit gaat het beste als je beide aftaktussenas helften aankoppelt zonder dat je de profielbuizen in elkaar schuift. Door beide delen naast elkaar te houden, kun je goed aftekenen. Teken de af te zagen lengte goed af op de beschermingsbuizen. Beide delen moeten even lang blijven.

Daarom moet je aan beide kanten evenveel afzagen.

De stalen profielbuizen moet je evenveel inkorten als de kunststof beschermingsbuizen. Daardoor blijven de kunststof beschermingsbuizen altijd iets korter dan de stalen profielbuizen. Je kunt het geheel dan makkelijk in elkaar schuiven.

Voor het inkorten van de aftaktussenas moet je eerst de bescherming demonteren.

Een rond profiel recht doorzagen is lastig. Daarom moet je langs een rechte lijn zagen die rondom de hele omtrek van de buis is aangebracht.

Zomaar een rechte lijn op de omtrek van een rondprofiel tekenen gaat niet.

Breng een stukje papier of schuurlint rondom de buis aan.

Verschuif de rand van het papier zodanig dat de overlap recht zit.

Zo vormt de rand van het papier een volkomen rechte lijn die haaks op de buis staat.

Plak het papier vast met tape. Alleen tape plakken kan ook.

Als je de beschermingsbuizen en de profielbuizen doorgezaagd hebt moet je alles goed ontbramen en schoonmaken. Er mogen nergens bramen achterblijven. Ook moet je zaag- en vijlresten goed verwijderen.

Voordat je de bescherming terugzet moet je de binnenste profielbuis invetten.

De binnenste beschermingsbuis moet je zeer licht insmeren met vaseline, alleen dat deel waar de buitenste beschermingsbuis overheen schuift. Wat vaseline op de beschermingsbuizen voorkomt dat ze aan elkaar vast kunnen vriezen in de winter.

Nadat de bescherming weer op beide aftaktussenashelften is gemonteerd, moet je nogmaals de lengte controleren. Pas als de lengte goed is schuif je de aftaktussenas in elkaar en monteer je hem definitief op het werktuig.