**Oefening Periode 2 Les 5 Fabricagetechnieken**

1. Wat wordt er bedoeld met de **spaanhoek** ?

Antwoord: de hoek waar op spaanen weg gaan van het object

1. Heeft een zacht materiaal een **kleine wighoek** bij het verspanen nodig, of een grote wighoek ?

Antwoord: een kleine wig hoek moet bij zacht materiaal gebruikt worden

1. Is de **vrijloophoek** belangrijk ? Waarvoor dient de vrijloophoek ?

Antwoord: de vrijloophoek word gebruikt om het materiaal

1. Welk materiaal is sneller/makkelijker te verspanen, RVS of aluminium ? Waarom ?

Antwoord: aluminium is makkelijk te verspanen, alleen moet je wel opletten of niet veel vrijving is, aluminium kan namelijk best goed warmte geleiden en is dus slecht voor de machine en materiaal. RVS is ook goed te bewerken omdat het een erg hard materiaal is.

1. Welke soorten/types frezen zijn er ? Waarom zijn er verschillende typen ?

 Antwoord: omdat je met verschillende soorten frees je verschillende handelingen kan doen.

 Dus je verschillende Grootes hebt en dus veel minder over het materiaal hoeft te gaan

1. Wat wordt er bedoeld met 5-assig frezen ? Wat is er zo ‘bijzonder’ aan ?

Antwoord: dat je meer assen hebt in het frees proces, zo kan je werkstuk zelf draaien en de fees op verschillende manieren

1. Bestaat er ook 4-assig frezen ? Wat is het verschil met 5-assig frezen ?
2. 4-assige freesbank. Een freesbank met 4 assen heeft een extra roterende as. Deze extra as kan worden gebruikt om het werkstuk te verdraaien.
3. 5-assige freesbank. Deze heeft een 5e as die ook wel een B-as wordt genoemd. Deze 5de as draait de spindle kop naar links en rechts. Met deze machines kan een product van vijf verschillende kanten worden verspaand zonder het materiaal uit de freesmachine te halen.
4. Op welk soort freesbank (hoeveel assig) wordt een tandwiel gefreesd ?

Antwoord: zoi zo een 6 assisen die kan het heel precies en dus ook wel een tandwiel

1. Hoe kan een alu velg worden gerepareerd ? (youtube : “ Reparatie van een velg met een computergestuurde draaibank (CNC) “ )

Antwoord: contour scannen met een computer gestuurde taster, als de scan gegeven is gaat de CNC de velg frezen

1. Wat is een belangrijk verschil tussen een conventionele draaibank (of freesbank) , en een CNC draaibank ( of freesbank)?

Antwoord: de CNC word door de machine bestuurt en is dus ook veel meer accuraat

1. Zoek op internet een product op dat is gemaakt met frezen en probeer uit te leggen of je denkt dat hij met 3 of 5 assen is gefreesd. En welk materiaal is het?

Antwoord: dit is denk ik met een 5 assisen frees gemaakt omdat het best nauwkeurig moet worden gemaakt. En het materiaal is aluminium omdat het een soort van zilver kleurtje heeft

