***Fabricagetechnieken 1 periode 2 Huiswerkopdracht 3 “verschillende boren“***

**Brian en Bart**

**Er zijn op het moment erg veel boren op de markt, voor elk materiaal of toepassing wel een.**

**Bij deze opdracht ga je opzoek naar welke boren er zijn en wat hun verschillen zijn. Denk bij deze verschillen bijvoorbeeld aan:**

* **Punthoek**
* **De spoed**
* **De snelheid waarmee te boren**
* **Het materiaal van de boor**
* **Handboor**
* **Machineboor**
* **Enz**
1. Zoek op internet naar minstens 6 boren voor verschillende materialen. Graag de plaatjes voorzien van:
	* de benaming van de boor
	* voor welk materiaal(en) deze is
	* wat zijn de kenmerken van deze boor (minimaal 3)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Boornaam  | **Voor welke materialen** | **kenmerken** |
| **1** | **Gatenboor** | **Verschillende houtsoorten****En of plaatmateriaal** | * **Cirkelvormige zaag met het midden een houtboor**
* **Kan boren in verschillende houtsoorten en plaatmateriaal**
* **Boren van gaten met meerdere cm doorsnee**
 |
| **2** | **Slangenboor** | **In verschillende houtsoorten** | * Spiraalvormige boor
* Voor boren in allerlei verschillende houtsoorten
* Kan gaten boren van ongeveer 6mm tot en met enkel cm breed maar kan ook diepere gaten
*
 |
| **3** | **verzinkboor** | **Houtsoorten en plaatmateriaal** | * Kegelvormige kop
* Verschillende maten schroefkoppen
* Kan de schroef netjes verzinken
*
 |
| **4** | **Metaalboor** | **Verschillende metaalsoorten** | * Spiraalvormige boor met scherpe punt
* Enkele mm doorsnede tot enkele tientallen mm doorsnede
* Verschillende hardheden
 |
| **5** | **Steenboor** | **Steen beton en harde materialen** | * Spiraalvormige boor
* Bijtelvormige kop
* Lijkt heel erg op betonboor
 |
| **6** | **Universele boor** | **Hout, metaal, steen en andere soorten materiaal** | * **Spiraalvormige boor**
* **Enkele mm doorsnede tot en met enkele tientallen mm doorsnede**
* **Kan door veel materiaal**
 |

**2. Zoek op internet naar minstens 10 verschillende boren voor verschillende toepassingen. Graag de plaatjes voorzien van:**

**· de benaming van de boor**

**· voor welk toepassing(en) is deze boor**

* + **wat zijn de kenmerken van deze boor (minimaal 3)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Boornaam**  | **Voor welke materialen** | **kenmerken** |
| **1** | **Diamantboor** | **Voor harde materialen** | * **Is een sterke boor en gaat door veel heen.**
* **Heel prijzig**
*
 |
| **2** | **Speedboor** |  | * Diameter 12-38
* Minder geschikt voor bepaalde harde houtsoorten
*
 |
| **2** | **Klokzaag** | **Verschillende houtsoorten** | * Kan grote gaten boren
* Het is een soort zaag maar het kan in een boormachine
* Heeft grote Diameters
 |
| **4** | **SDS boor** | **Beton** | * Makkelijk te verplaatsen
* Uitsparing aan 2 kanten
* Klikt gemakkelijk vast aan boormachine
 |
| **5** | **Glas en tegelboor** | **Glas** | * Kan door glas heen boren
* Kan gaten maken in breekbaar materiaal
*
 |
| **6** | **Centerboor** | **Hout** | * **Kan ronde of vierkante schacht hebben.**
* **Centerd gaatjes**
 |
| **7** | **Avegaar** | **Hout** | * **Gebruik in een booromslag**
* **Stuk handgereedschap**
 |
| **8** | **Trapboor** | **Metaal** | **Kegelvormig****Kan precies de geoei afmeting geven****Trap in de boor** |
| **9** | **Conische boor** | **Metaal** | **Kegelvormig****Dun plaatmateriaal****Creëert een gat met conische randen** |
| **10** | **Kroonboor** | **Steenachtig materiaal** | **Voor het boren van grote gaten.** |

**3. Zoek een tabel op internet over de verschillende snijsnelheden bij boren in metaal, en voeg deze toe.**

