***Les 3***

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** | glasboor | Keramische tegels, geglazuurde tegels en glas | * **nauwkeurigs boren in glas**
*
 |
| **2** | metaalboor | Verschillende metaalsoorten (afhankelijk van de boorkwaliteit) | * Herkennen spiraalvoormige boor
* Scherpen punt
* nauwkeurig
 |
| **3** | Verzinkboor | Houtsoorten en plaatmateriaal | * kegelvormige kop
* Verschillende maten schroefkoppen
*
 |
| **4** | Slangenboor | Vershchillende houtsoorten  | *
* Spiraalvormige boor
* Boren in dieperen gaten
 |
| **5** | speedboor | Houtsoorten en vershillende plaatmaterialen | * Spitse punt brede vleugel
*
*
 |
| **6** | Steen/betonboor | Steen en beton | * **Zie je aan het uiterste zitten**
* **Spiraalvormige boor met beitelvormige kop d**
 |

**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 toepassingen** | **kenmerken** |
| **1** | verzink boor | Voor het verzinken van een boor. | * Te herkennen aan: kegelvormige kop
* Voor het boren in: allerlei verschillende houtsoorten en plaatmateriaal
* Voor het boren van gaten van: verschillende maten schroefkoppen
 |
| **2** | Slangen boor | Voor diepe gaten te boren | * Te herkennen aan: spiraalvormige boor en het scherpe centreerpunt aan het uiteinde van de boor
* Voor het boren in: allerlei verschillende houtsoorten
* Voor het boren van gaten van: ongeveer 6mm tot en met enkele centimeters breed, maar met name ook de diepere gaten.
 |
| **2** | Speedboor | Om bredere gaten te maken  | * Te herkennen aan: spitse punt en de bredere vleugels
* Voor het boren in: allerlei verschillende houtsoorten en plaatmateriaal
* Voor het boren van gaten van: 6mm tot enkele centimeters doorsnee
 |
| **4** | Gaten boor | Gaten te boren | * Te herkennen aan: cirkelvormige zaag met het midden een houtboor
* Voor het boren in: allerlei verschillende houtsoorten en plaatmateriaal
* Voor het boren van gaten van: meerdere centimeters doorsnee
 |
| **5** | Universele boor | Meerdere taken | * Te herkennen aan: spiraalvormige boor
* Voor het boren in: hout, metaal, steen en andere soorten materialen waar je met andere spiraalboren ook in kunt boren
* Voor het boren van gaten van: enkele millimeters doorsnee tot en met enkele tientallen millimeters doorsnee
 |
| **6** | grondboor | Gaten boren in de grond | * Mede door het lichte gewicht is de machine zeer gebruiksvriendelijk
* Krachtige motor en sterke behuizing zorgen ervoor dat de aardboormachine lange tijd betrouwbaar is
* Makkelijk te onderhouden 1,77 PK Inclusief 100, 150 en 200 mm aardboor
 |
| **7** | Steen boor | Steen te boren | * Te herkennen aan: spiraalvormige boor met beitelvormige kop die je aan het uiteinde van de boor ziet zitten
* Voor het boren in: steen, beton, natuursteen en andere hardere materialen
* Voor het boren van gaten van:
 |
| **8** | Metaal boor | Gaten Boren in metaal | * Te herkennen aan: spiraalvormige boor met scherpe punt
* Voor het boren in: verschillende metaalsoorten (afhankelijk van de boorkwaliteit)
* Voor het boren van gaten van: enkele millimeters doorsnee tot en met enkele tientallen millimeters doorsnee
 |
| **9** | Hout boor | Gaten maken in hout | * Te herkennen aan: spiraalvormige boor met scherp naaldvormig centreerpunt
* Voor het boren in: allerlei verschillende houtsoorten en plaatmateriaal
* Voor het boren van gaten van: enkele millimeters doorsnee tot en met enkele tientallen millimeters doorsnee
 |
| **10** | Doosboor | Grote gaten boren | * Geschikt voor beton, metselwerk en kalkzandsteen
* Tweedelig (de schacht is in twee lengtes verkrijgbaar optioneel!)
* Agressieve progressie bij tegelijk rustige gang door asymmetrische tandzetting
 |

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