



Techno Box:

Meten in de bouw

(de laserwaterpas)



**Provincie
Antwerpen**



Inhoud van deze koffer:

- 1 laserwaterpas op statief
- 1 leidingdetector
- 1 afstandsmeter
- Set magnetische stenen
- 4 afbeeldingen van ramen
- 4 laser-versterkende brillen
- 3 instructieboekjes



Aan de slag met de laserwaterpas “Bosch PCL10”

Wat kan je doen met een laserwaterpastoestel ?

- Hoogtes uitzetten → Landmeter (niveaunderschillen opmeten)
- Horizontaal en verticaal afmeten → Tegelzetter (recht vloeren)
- Horizontale hoogte afmeten → Schrijnwerker (keukenkasten)



Voor je start moet je alle veiligheidsinstructies lezen!!!

Veiligheidsinstructies gebruik laser :

1. **NOOIT** direct in de laserstraal kijken
2. **NOOIT** de laser op iemand richten
3. **ZORGVULDIG** behandelen, het is een precisie instrument
4. Na gebruik uitzetten met de schakelaar OFF

Deze pictogrammen staan op de laser en betekenen :

GEVAAR !





Hoe bedien je de laserwaterpas?



Laserstraal
Vanuit dit venster vertrekt de laserstraal.
Niet in de laserstraal kijken!!!

Aan/uit schakelaar

Regelschroeven
Hiermee kan je het toestel bij benadering waterpas zetten.

Hoogteregeling 2
Hiermee kan je het toestel juist op hoogte instellen.

Hoogteregeling 1
Hiermee kan je het toestel bij benadering op hoogte instellen.



Aan de slag!

Wat heb je nodig :

- Laserwaterpas op statief
- Laserversterkende brillen (enkel als de zon op het magneetbord schijnt)
- Set magnetische stenen

Controleer of het statief correct is opgesteld, de laserwaterpas zet zichzelf waterpas, maar kan dit enkel als het statief al bijna recht staat.

Opdracht 1:

Controleer de werking van de laserwaterpas (is de geprojecteerde laserlijn wel echt waterpas?). Richt de laserlijn naar de rand van het schoolbord. Als het magneetbord waterpas is opgesteld, zou de laserlijn mooi evenwijdig met de rand van het bord moeten lopen. Klopt dit niet? Richt de laserlijn dan eens naar de stijl van een deur.

Opdracht 2:

Bouw met de set magnetische stenen een muurtje op een magnetisch bord in de klas.

Gebruik de laserwaterpas om het muurtje zowel horizontaal als verticaal waterpas op te bouwen. Tussen de stenen van een gemetselde muur zie je een laag mortel (mengsel van zand, cement en water). Voorzie een lege ruimte van +/- 1 cm tussen de stenen als voeg.

