

## Gatentang

Bilal gebruikt een gatentang om een extra gat in zijn riem te maken. De tang heeft snijbuisjes met verschillende diameters.



Bilal gebruikt de gatentang



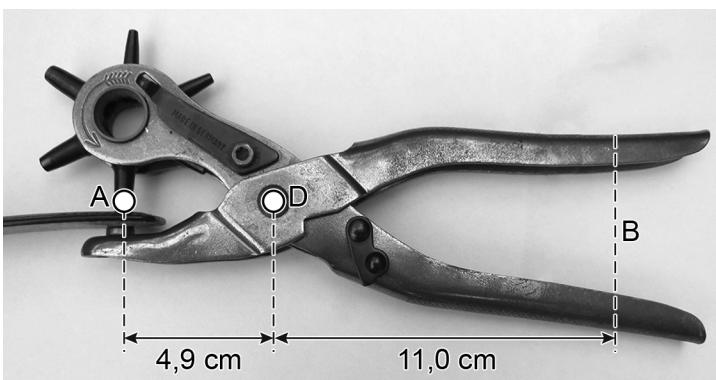
de snijbuisjes

Bilal kiest een snijbuis en legt de riem in de tang. Hij knijpt de handvatten samen.

De kracht van de snijbuis op de riem bij het maken van het gat is 35 N.

- 2p 37 De snijbuis heeft een contactoppervlak van  $0,050 \text{ cm}^2$  met de riem.  
→ Bereken de druk onder het contactoppervlak.

Je ziet een afbeelding met de gegevens bij het samenknijpen van de tang. D is het draaipunt en bij A wordt de kracht op de riem uitgeoefend. B is de werklijn van de spierkracht.



- 3p 38 Bereken de totaal benodigde spierkracht bij B.
- 1p 39 Bilal maakt een groter gat in de riem. Hij knijpt de handvatten op dezelfde plaats samen. Een snijbuis met een grotere diameter heeft een groter contactoppervlak.  
Wat is het gevolg voor de benodigde spierkracht?  
A Die is groter.  
B Die is kleiner.  
C Die blijft gelijk.