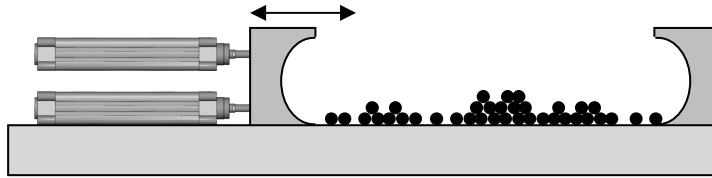


Pneumatik

Dimensioneringsuppgift "Buntare"



Beskrivning

Armeringsjärn ska buntas ihop till buntar för att lättare kunna transporteras. Två cylindrar för ihop armeringsjärnen som ligger mellan två u-formade backar. Total kraft som fordras för att bunta ihop armeringsjärnen beräknas till 3,4kN. Varje cylinder ska styras av en ventil. Hastigheten ska vara 0,2m/s och den ska vara stabil och jämn. Avståndet mellan arbetsventil och cylindrar är 4 m.

Förutsättningar

$p = 7,0 \text{ bar}_{(e)}$ disponibelt

$\Delta p_{\text{frik}} = 0,4 \text{ bar}$

Slaglängd = 350 mm

Kolvhastighet = 0,2 m/s

Arbetstakt = 120/tim

Gör erforderliga beräkningar för:

- Minsta standardcylinder
- Minsta slangdiameter (inv) och max längd
- Minsta Q_n värde för arbetsventil
- Belastningsgraden
- Kontrollera arbetstakten