



*Nicht vertragliches Foto*

SERVICE : 230 V, 50 HZ, 250 W AIR  
COMPRIME : 6 BARS, 3 NM<sup>3</sup>/H EAU  
PROPRE : 4 BARS, 20 °C, 1000 L/H.  
GRÖÙE : 850 X 425 X 940 MM

## REFERENCE : MP135

Diese Bank ermöglicht das Studium der Eigenschaften eines Regelventils mit pneumatischem Servomotor mit Nadel. Die Konzepte von CV und Kvs werden diskutiert. Das Ventil wird mit oder ohne Stellungsregler verwendet.

Ein pneumatisches Servomotorventil wird über die Wasserversorgung über ein Nadelventil versorgt. Der Durchfluss wird mit einem Schwimmer-Durchflussmesser gemessen. Ein Expansionsventil stellt den Druck des Versorgungsnetzes ein.

Die Druckdifferenz zwischen Vor- und Nachlauf des Regelventils wird mit einem Differenzdruck-Messumformer mit lokaler Anzeige gemessen.

Der Einfluss des Stellungsreglers auf das Ansprechverhalten des Ventils wird mittels eines Stromgenerators (4 bis 20 mA) ermittelt, der es ermöglicht, den Stellantrieb des Regelventils über einen I / P-Wandler oder über eine pneumatische Stellungsregler.

Das Gerät ist auf einem geschweißten Edelstahlrahmen montiert.

### Bildungsziele :

- Bestimmung der experimentellen Kvs des Ventils mit und ohne Stellungsregler.
- Zeichnen und Studium der Kurven:
- Intrinsic Eigenschaften des Ventils  $Q_v = f(\text{Kontrolle})$  mit konstantem Druckabfall.
- Charakteristik des eingebauten Ventils:  $Q_v$  und  $\Delta P = f(\text{Kontrolle})$ .
- Rolle des Positionierer- und Hysteresephänomen.

### Technische Spezifikationen :

Es besteht aus:

- Ein Regler des Wasserversorgungskreises mit Manometer.
- Ein Nadelflussregelventil aus Edelstahl.
- Pneumatisches Steuerventil mit variablem CV in Edelstahl.
- Ein Elektropositionierer.
- Ein Regler, Luftentöler mit Manometer.
- Differenzdruck-Messumformer mit lokaler Anzeige und Spülkrümmer.
- Ein Schwimmer-Durchflussmesser
- Eine elektrische Box, wasserdicht IP 55, einschließlich:
- Ein abschließbarer Trennschalter,
- Eine Betriebs-LED,
- Eine Not-Aus-Taste.
- Ein Stromgenerator (4 bis 20 mA) mit Potentiometer und Anzeige,
- Das Kontrollsignal wird zurückgebracht, um Karten zu sichern.