



- | | |
|--|---|
| A = Zentrierkolben vor
centering piston forward | F = Sicherheitsventil entsperren
unlock safety valve |
| B = Zentrierkolben zurück
centering piston backward | G = Sicherheitsventil entsperren
unlock safety valve |
| A1= Zentrierbewegung
centering movement | L = Lecköl
leak oil |
| B1= Futter öffnen
chuck open | P = Luftanlagekontrolle/ Endstellungsabfrage
air position control/ control of end of stroke |
| C = Spannen Außenspannung
clamping outside | W = Spülwasser, Zentralschmierung, Sperrluft oder
zusätzliches Antriebsmedium
water, lubrication, sealing air or additional
working medium |
| D = Spannen Innenspannung
clamping inside | |

Schaltfolge Außenspannung/ clamping sequence outside clamping
-->Ventil 1.1 auf Außenspannung gestellt/ valve switched to outside clamping

Futter öffnen mit ca 20 bar Druck auf "A1" und 40-60 bar auf "F"
open chuck with app. 20 bar pressure on "A1" and 40-60 bar on "F"

1. Werkstück zentrieren mit 3-5 bar auf "C" (einstellbar) und ca. 20 bar auf B1
und 40-60 bar auf "G"
center workpiece with 3-5 bar on "C" (adjustable) and ap. 20 bar on B1
and 40-60 bar on "G"
2. Wenn der Zentrierkolben in Endlage ist, kann auf "C" Spanndruck geschaltet werden
If the centering piston is in end position clamping pressure on "C" can be switched
3. Werkstück spannen mit Spanndruck auf "C" (einstellbar)
clamp workpiece with clamping pressure on "C" (adjustable)

Schaltfolge Innenspannung/ clamping sequence inside clamping
-->Ventil 1.1 auf Innenspannung gestellt/ valve switched to inside clamping

Futter öffnen mit ca 20 bar Druck auf "A1" und 40-60 bar auf "G"
open chuck with app. 20 bar pressure on "A1" and 40-60 bar on "G"

2. Werkstück zentrieren mit 3-5 bar auf "D" (einstellbar) und ca. 20 bar auf B1
und 40-60 bar auf "F"
center workpiece with 3-5 bar on "D" (adjustable) and ap. 20 bar on B1
and 40-60 bar on "F"
3. Wenn der Zentrierkolben in Endlage ist, kann auf "D" Spanndruck geschaltet werden
If the centering piston is in end position clamping pressure on "D" can be switched
4. Werkstück spannen mit Spanndruck auf "D" (einstellbar)
clamp workpiece with clamping pressure on "D" (adjustable)

Leckölmenge mit Hydrauliköl HL46 :
ca. 4 l/min bei 50°C
leakoil with hydraulic-oil HL 46 :
app. 4l/min at 50°C

Alle Anschlußleitungen als Schläuche.
Lecköl muß rückstaufrei abfließen können,
Innendrm. min. 10mm
All connection lines as hose.
Leakoil must be free of pressure,
innerdia. min. 10mm

The air pressure is used for the position control of the workpeace
and for the end of jaw stroke

Achtung: Zentrierkolben muß sich beim Spannen langsamer als der
Spannkolben bewegen durch verstellen des Drosselventils 2.1
Attention: centering piston have to move slower as clamping piston
by tuning the throttle valve 2.1