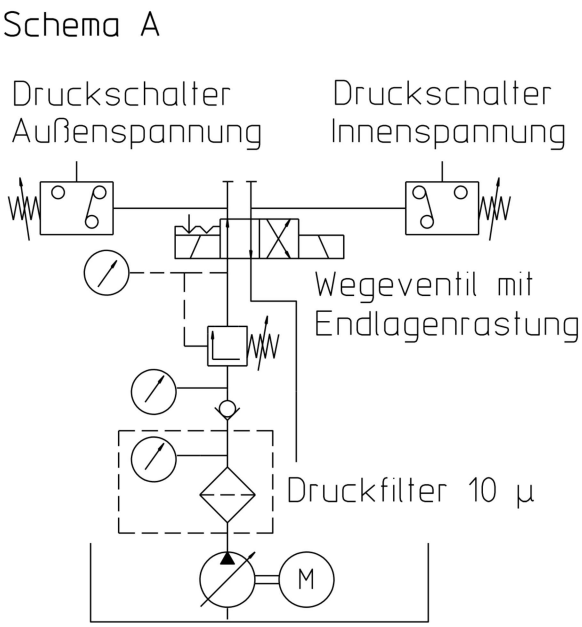
Sicherheit !

Sicherung des Hydrauliksystems durch Sicherheitsrückschlagventile !

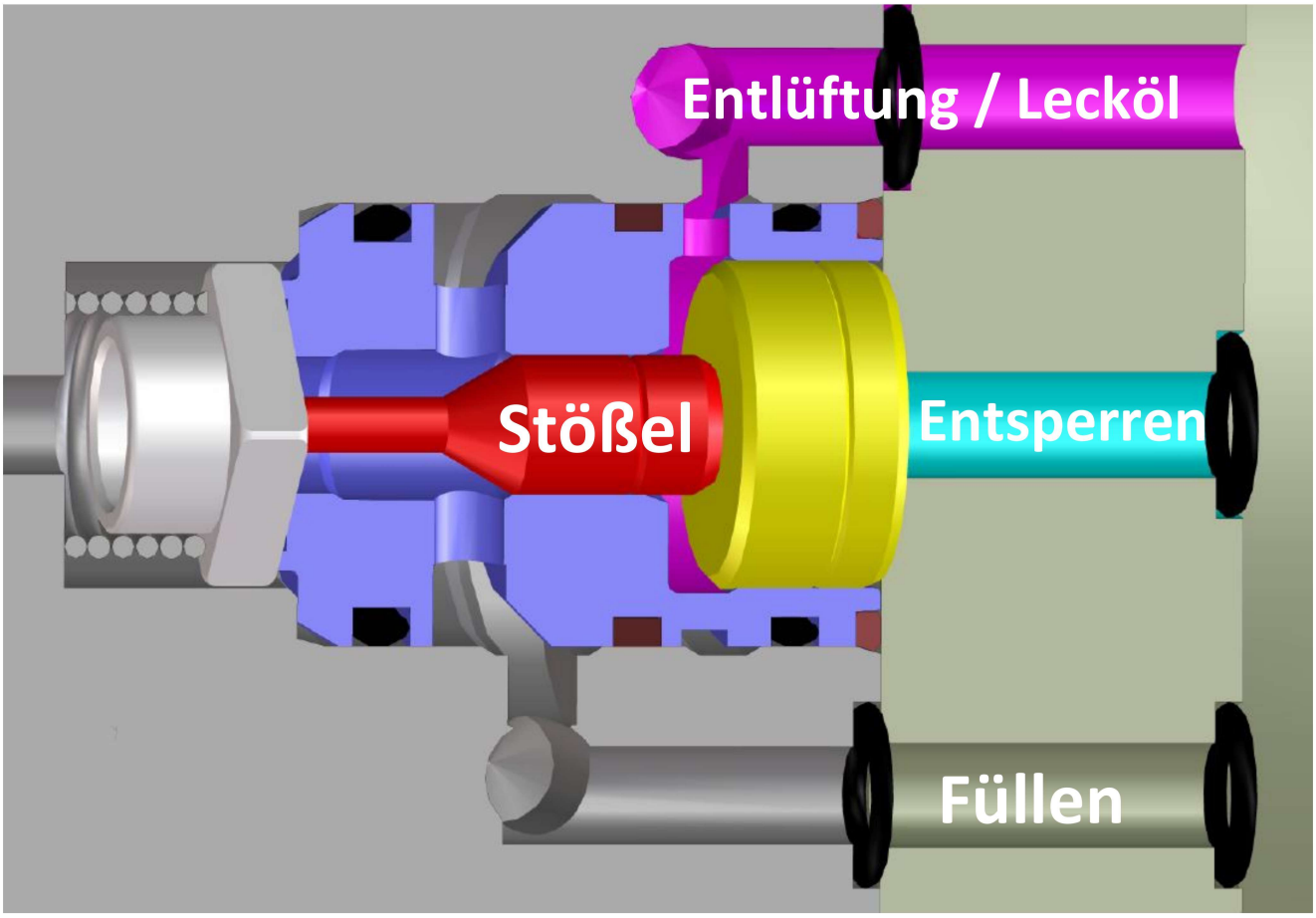
Bei Schlauchbruch ist das Hydrauliksystem durch ein im Spannzylinder verbautes Sicherheitsrückschlagventil gesichert.

Achtung:

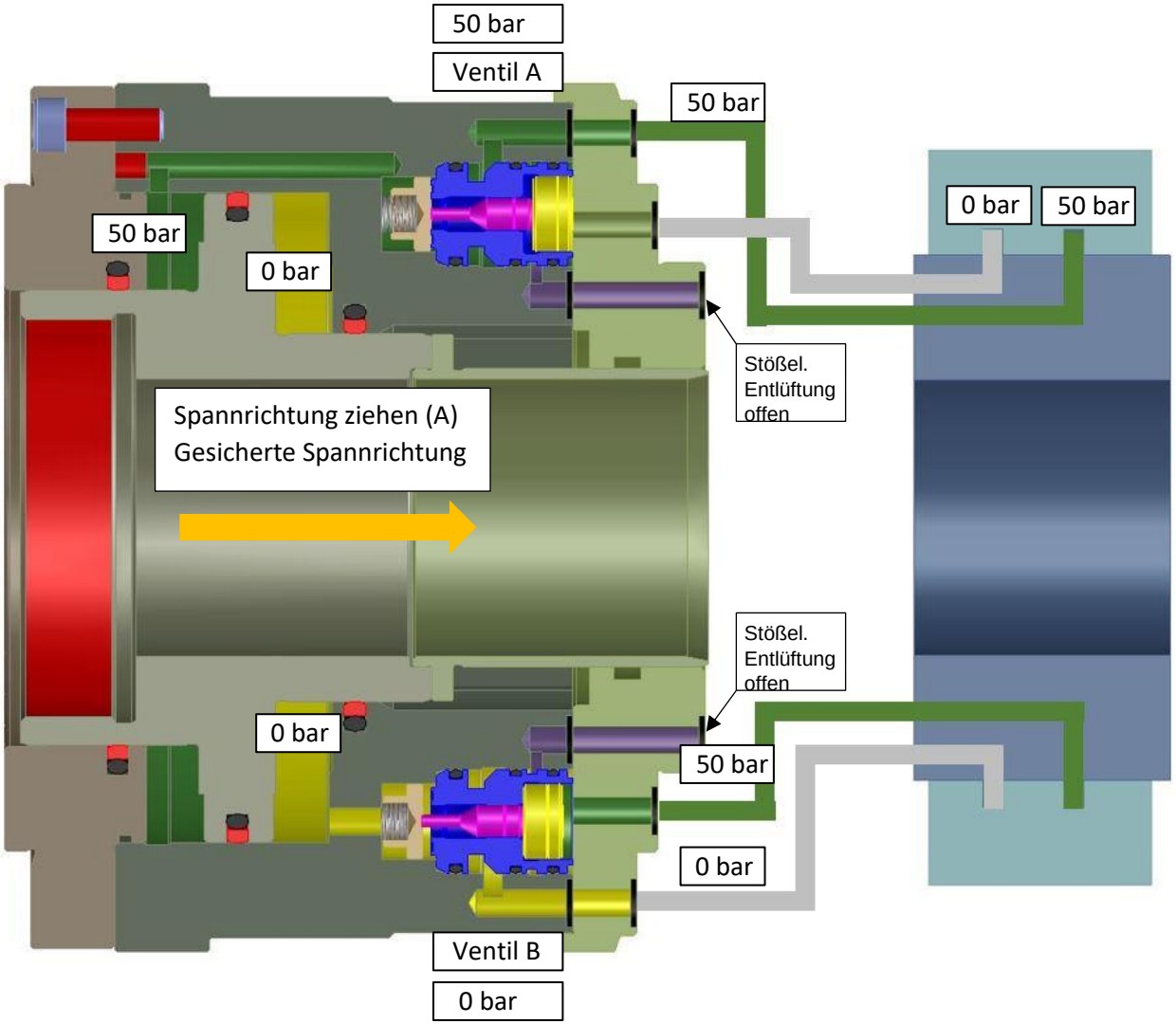
Wird der Zylinder zum Tausch der Dichtungen demontiert, ist es sinnvoll gleichzeitig die beiden Ventile mit auszutauschen.



Normalventil Schaubild



Normalspannung



Mit Druck 50 bar Leitung A beaufschlagen

Kolbenseite A wird gefüllt

-Ventil B wird entsperrt

Zylinder zieht mit 50 bar x Fläche.

Ventil A während der Füllung offen (Ventil öffnet gegen Federdruck)

Ventil A wird nach der Zylinderfüllung durch die Feder gesperrt.

Spannung ist sicher bei Ausfall des Hydraulikdrucks (langsam oder schlagartig)

Druckabsenkung

Druckabsenkung von 50 auf 25 bar

(Ausgehend von Normalspannung)

Spanndruck Seite A 50 bar

Schritt 1:

25 bar auf Ventil A und
20 bar auf Ventil B geben

→ Ventil A wird entsperrt

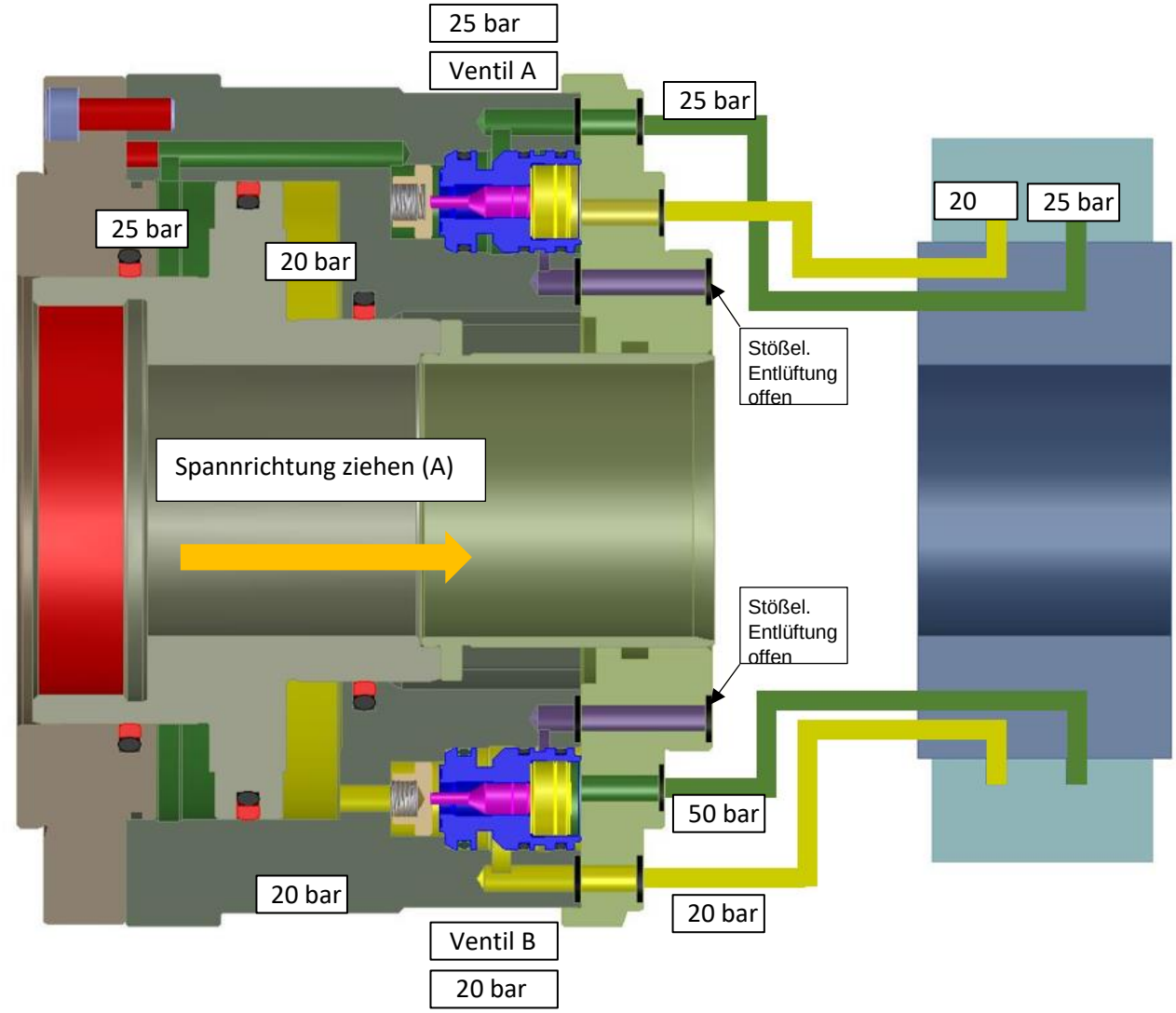
→ Ventil B wird entsperrt

Spanndruck 50 bar in Zylinderseite A
wird auf 25 bar abgesenkt,

Zylinder zieht mit 5 bar x Fläche

Beide Ventile offen!!

Betrieb nicht erlaubt!!



Spannung ist unsicher bei Ausfall des Hydraulikdrucks (langsam oder schlagartig)

Druckabsenkung

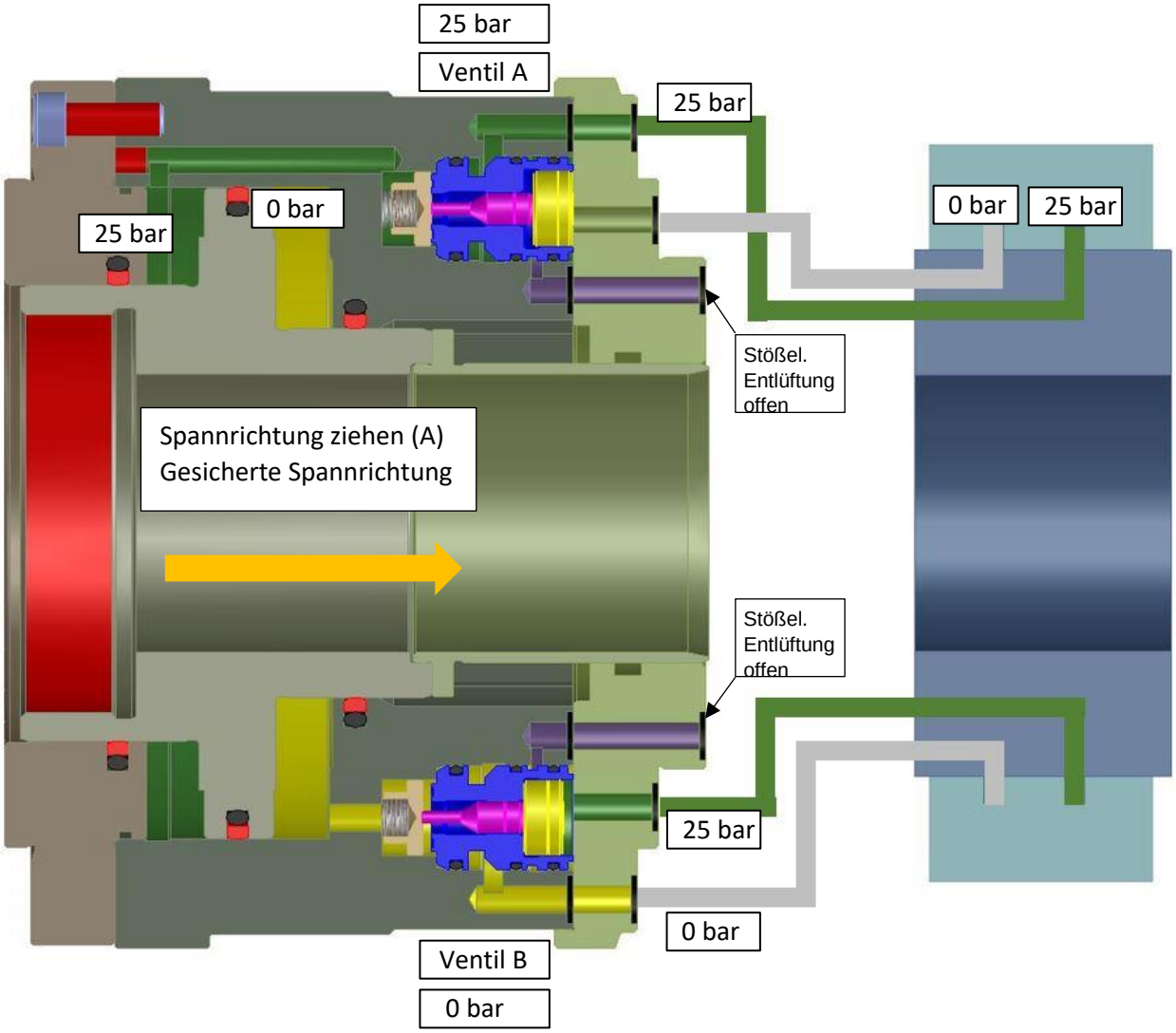
Schritt 2:

Anschluß B entlüften

→ Ventil B bleibt entsperrt

Spanndruck 25 bar in Zylinderseite A
Ventil A schließt durch Federdruck,

Zylinder zieht mit 25 bar x Fläche



Spannung ist sicher bei Ausfall des Hydraulikdrucks (langsam oder schlagartig)