DER HYDRAULISCHE GESCHWINDIGKEITSREGLER F3

ALLGEMEINES

Der hydraulische Geschwindigkeitsregler F3 ist eine Komponente, die das Kontrollieren linearer Bewegungen, erzeugt durch Pneumatikzylinder oder beliebiger Maschinenelemente, erlaubt. G.P.A. Italiana bietet 26 Standardversionen hydraulischer Geschwindigkeitsregler an. Entsprechend Ihrer Funktion, kann man sie unterteilen in:

ÖLBREMSE	KOLBENSTANGE AUSFAHREND	KOLBENSTANGE EINFAHREND
Zugkräfte	kontrolliert	schnell
Schubkräfte	schnell	kontrolliert
D.A.F. (Zugkräfte Schubkräfte)	kontrolliert	kontrolliert

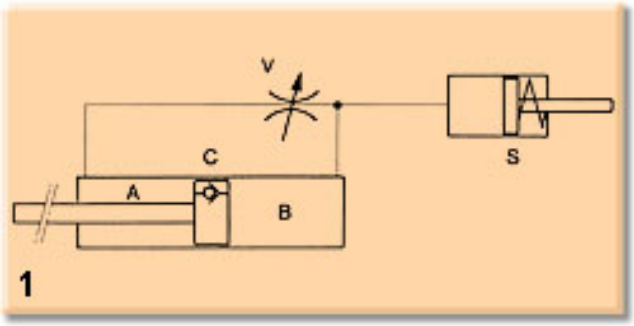
Hydraulische Geschwindigkeitsregler F3
Technische Daten und Besondere Merkmale
Ölbremse: Zugkräfte
Ölbremse: Schubkräfte
Ölbremse D.A.F.: Ventile für Ausfahrend und Einfahrend
Ölbremse D.A.F.: Ventile für Ausfahrend oder Einfahrend
Bestellangaben

Änderungen vorbehalten

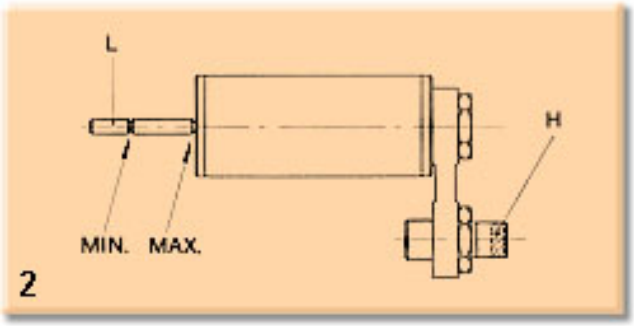
DER HYDRAULISCHE GESCHWINDIGKEITSREGLER F3

DIE ÖLBREMSE F3

Die Ölbremse F3 bildet einen geschlossenen hydraulischen Kreislauf. Er benötigt, da er als Bremse wirkt, keine eigene Energiequelle (**Zeichnung 1**). Beim Herausziehen der Kolbenstange wird das Öl, das sich in der stangenseitigen Kammer befindet, über das Verbindungsrohr "A" zu "B" und über das Einstellventil gepreßt (Geschwindigkeitskontrolle). Im Rückhub öffnet sich das am Kolben angebrachte Rückschlagventil und laBt das Öl von "B" zu "A" über das Rückschlagventil "C" zurückfließen (schnell). Der Ausgleichsbehälter sichert die Quantität des Öles, der Zylinder kompensiert automatisch den Volumenunterschied zwischen "A" und "B" und gleicht Ölverluste aus.
Der federbeaufschlagte Ausgleichsbehälter (**Zeichnung 2**) ist mit einem Verbindungsflansch an dem Ölbremszylinder befestigt. Die Lage des Ausgleichsbehälters ist aus den Zeichnungen der unterschiedlichen Varianten zu ersehen. Drei Ausgleichsbehälter gibt es je nach Anwendungsfall zur Auswahl.
Der Meßstab des Ausgleichsystems "L" zeigt das Maximum und das Minimum des Öles an und muß regelmäßig kontrolliert werden (Das Ablesen der Ölstandsanzeige geschieht bei voll eingefahrener Kolbenstange "A").
Das Nachfüllen der Ölbremse geschieht durch Abschrauben der Schutzkappe "H" (**Zeichnung 2**) und Einspritzen des Öles mit Hilfe der Ölpumpe (**Zeichnung 3**).



Funktionsschema/Kolbenstange ausfahrend kontrolliert

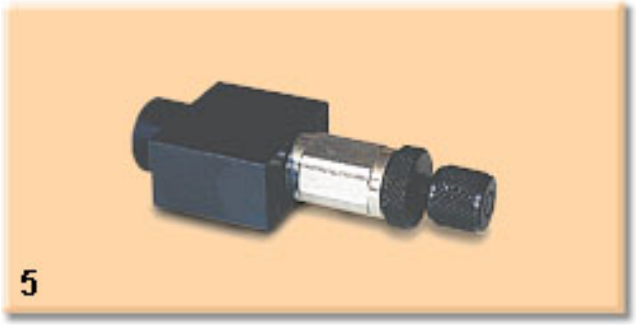


Vorratsbehälter mit Meßstab - Pos. 307

Nachfüllpumpe

2 - Wegeventil - Elektrische Ansteuerung - Pos. 308

Auf Anfrage können folgende Ölbremsvarianten geliefert werden:
1) Hübe über 500 mm
2) Separate Installation der Regulier - Sprung - und Stopventile (**Zeichnung 5-6-7-8**) auf Steuerplatte.
3) Ansteuerung durch Elektro - Magnet Impuls (**Zeichnung 4**).
4) Der Vorratsbehälter kann seitlich montiert und von der Ölbremse getrennt angebracht werden.



verstellbares Drosselventil

verstellbares Drosselventil + Sprungventil

verstellbares Drosselventil + Stopventil

verstellbares Drosselventil + Sprung - und Stopventil

TECHNISCHE DATEN		
Zylinder Durchmesser	=	mm. 35
max. Bremskraft	=	5.000 N*
min. Geschwindigkeit	=	70 mm/min.
max. Geschwindigkeit	=	10.000 mm/min.
max. Temperatur	=	80°C

BESONDERE MERKMALE		
Flansch	=	11S UNI 6362
Zylindermantel	=	Aluminium
Kolbenstange	=	hart verchromt, C 40 Stahl
Dichtung	=	Polyurethan und Nitril Gummi
Öl	=	ESSO Automatiköl

*Für eine störungsfreie Funktion dürfen die Kräfte nur in achsialer Richtung zur Kolbenstange wirken.

Bei Schubkräfte ist der max. Bremskraft ins Bezug auf der Max. Knicklast (Kolbenstange Ø 12) für den verwendeten Hub zu begrenzen.

Hydraulische Geschwindigkeitsregler F3
Technische Daten und Besondere Merkmale
Ölbremse: Zugkräfte
Ölbremse: Schubkräfte
Ölbremse D.A.F.: Ventile für Ausfahrend und Einfahrend
Ölbremse D.A.F.: Ventile für Ausfahrend oder Einfahrend
Bestellangaben

Änderungen vorbehalten

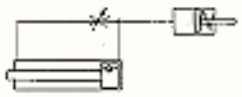
Zurück Drucken

ÖLBREMSWIRKLUNG AUSFAHREND

F3-01-Ölbremse

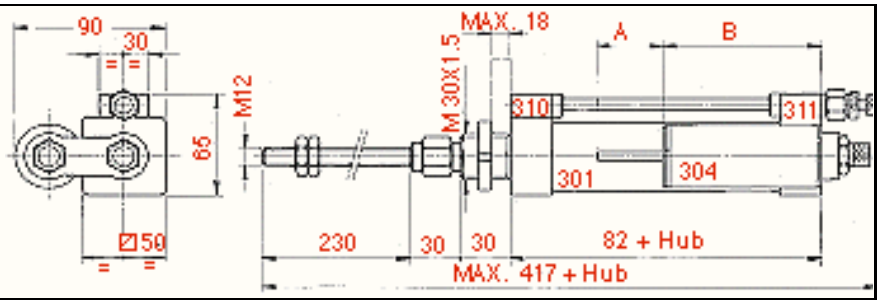
F3-01-

AUSFAHREND = EINSTELLBAR
EINFAHREND = SCHNELL



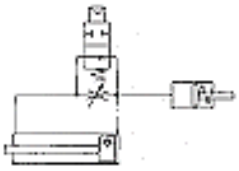
Zg.10

MAX. HUB	A	B
100	40	96
200	53	113
500	88	168

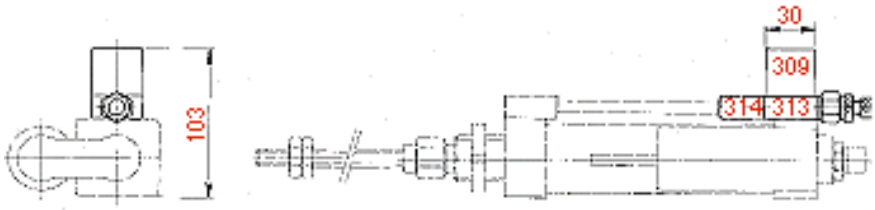


F3-02-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES
DROSSELVENTIL + SPRUNGVENTIL
EINFAHREND = SCHNELL



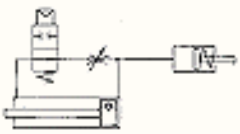
Zg.11



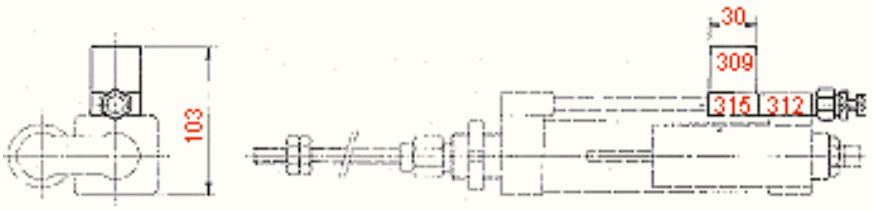
Wichtig: Abmessungen siehe **Zg. 10**

F3-03-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES
DROSSELVENTIL + STOPVENTIL
EINFAHREND = SCHNELL



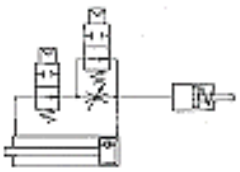
Zg.12



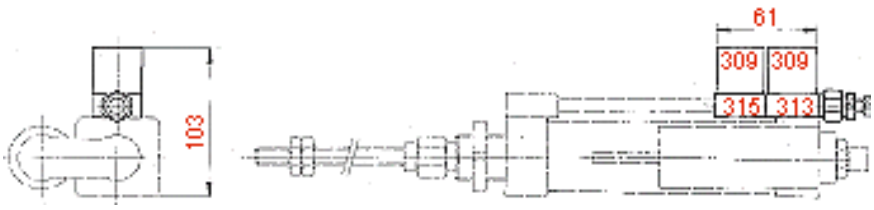
Wichtig: Abmessungen siehe **Zg. 10**

F3-04-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES
DROSSELVENTIL+SPRUNG-UND STOPVENTIL
EINFAHREND = SCHNELL



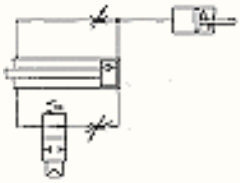
Zg.13



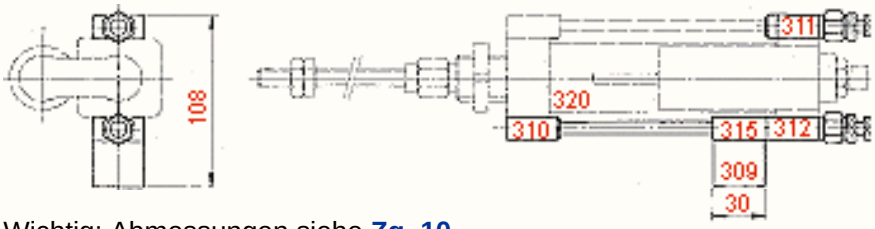
Wichtig: Abmessungen siehe **Zg. 10**

F3-05-

AUSFAHREND = DOPPELT VERSTELLBARES DROSSELVENTIL
EINFAHREND = SCHNELL



Zg.14



Wichtig: Abmessungen siehe **Zg. 10**

Hydraulische Geschwindigkeitsregler F3
Technische Daten und Besondere Merkmale
Ölbremse: Zugkräfte
Ölbremse: Schubkräfte
Ölbremse D.A.F.: Ventile für Ausfahrend und Einfahrend
Ölbremse D.A.F.: Ventile für Ausfahrend oder Einfahrend
Bestellangaben

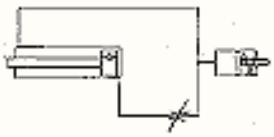
Änderungen vorbehalten

ÖLBREMSWIRKLUNG EINFAHREND

F3-10-Ölbremse

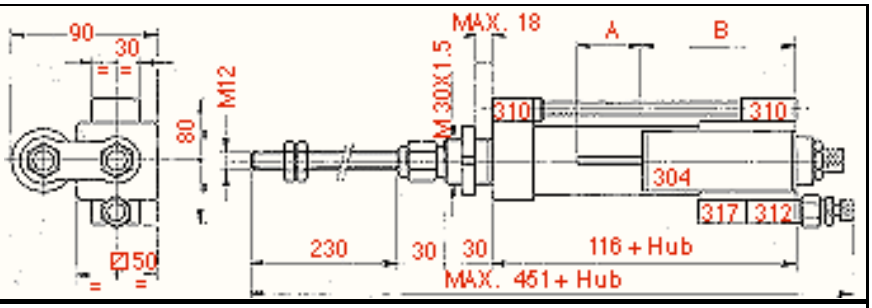
F3-10-

AUSFAHREND = SCHNELL
EINFAHREND = EINSTELLBAR



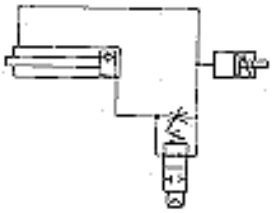
Zg.16

MAX. HUB	A	B
100	40	96
200	53	113
500	88	168

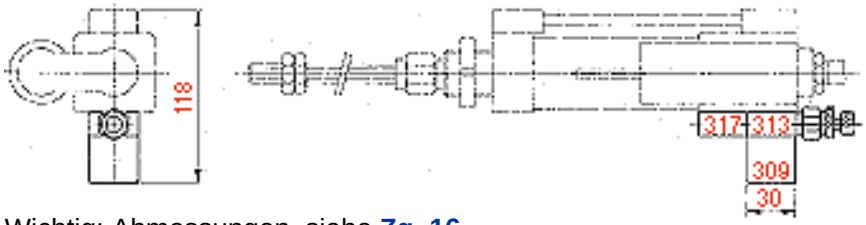


F3-20-

AUSFAHREND = SCHNELL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + SPRUNGVENTIL



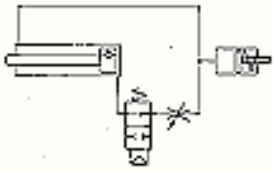
Zg.17



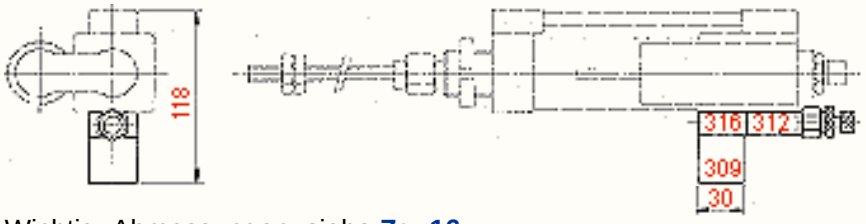
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 16**

F3-30-

AUSFAHREND = SCHNELL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL+ STOPVENTIL



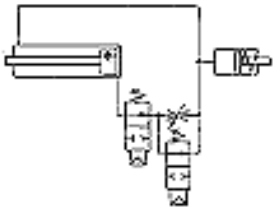
Zg.18



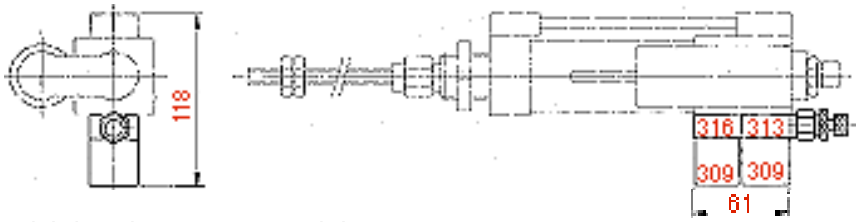
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 16**

F3-40-

AUSFAHREND = SCHNELL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL+SPRUNG-UND STOPVENTIL



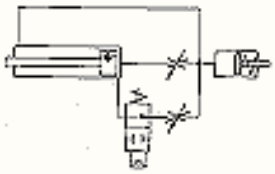
Zg.19



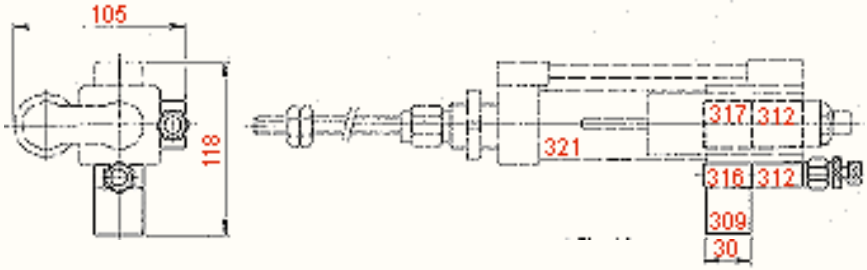
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 16**

F3-50-

AUSFAHREND = SCHNELL
DOPPELT VERSTELLBARES DROSSEL VENTIL



Zg.20



Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 16**

Hydraulische Geschwindigkeitsregler F3
Technische Daten und Besondere Merkmale
Ölbremse: Zugkräfte
Ölbremse: Schubkräfte
Ölbremse D.A.F.: Ventile für Ausfahrend und Einfahrend
Ölbremse D.A.F.: Ventile für Ausfahrend oder Einfahrend
Bestellangaben

Änderungen vorbehalten

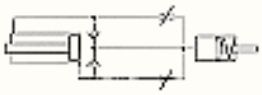
D.A.F. ÖLBREMSE

ZUGKRÄFTE SCHUBKRÄFTE: Ventile für Ausfahrend und Einfahrend

F3-11-Ölbremse

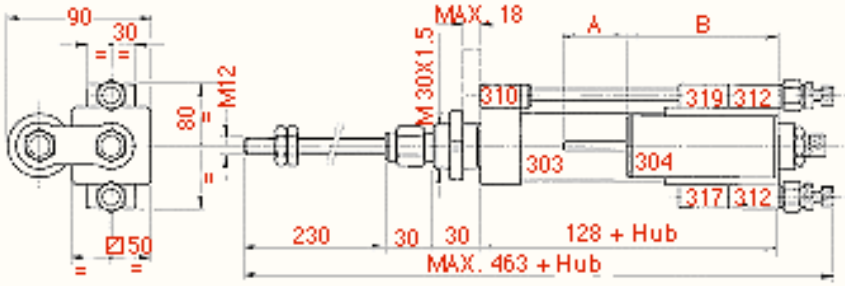
F3-11-

AUSFAHREND = EINSTELLBAR
EINFAHREND = EINSTELLBAR



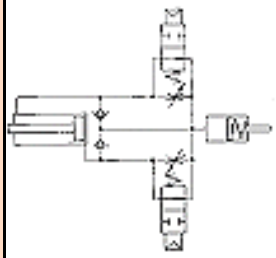
Zg.22

MAX. HUB	A	B
100	40	96
200	53	113
500	88	168

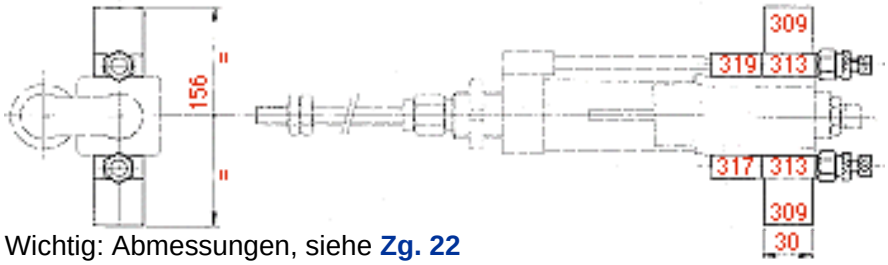


F3-22-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + SPRUNGVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + SPRUNGVENTIL



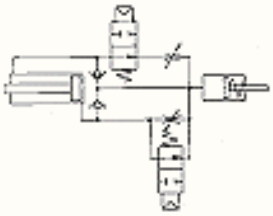
Zg.27



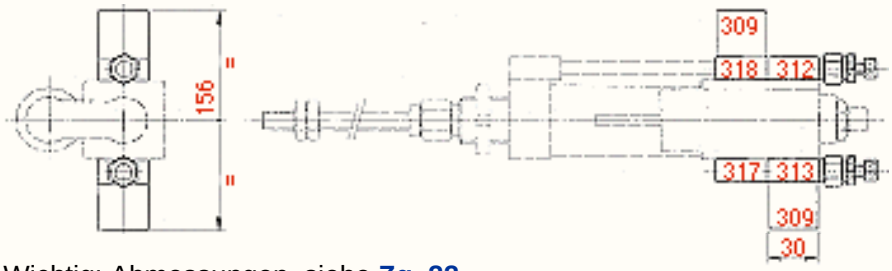
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

F3-23-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + STOPVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + SPRUNGVENTIL



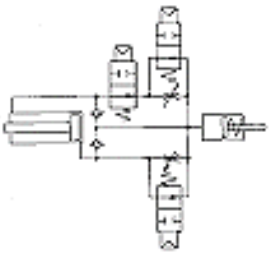
Zg.28



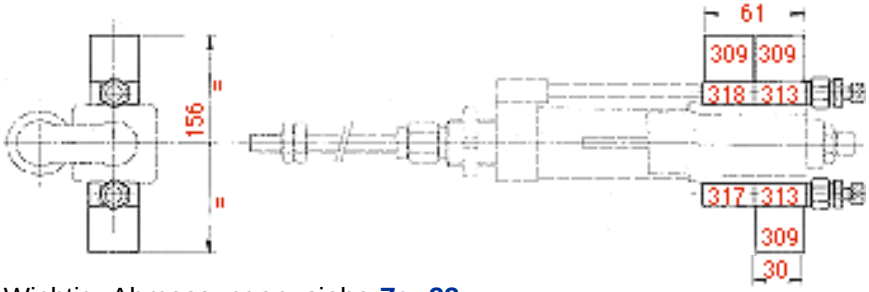
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

F3-24-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL+SPRUNG- UND STOPVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + SPRUNGVENTIL



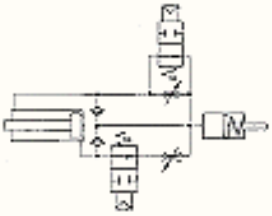
Zg.29



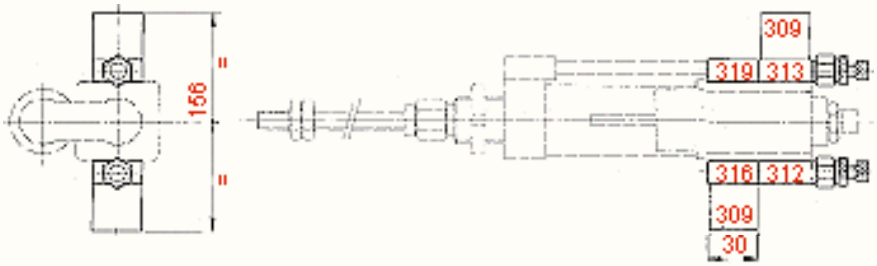
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

F3-32-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + SPRUNGVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + STOPVENTIL



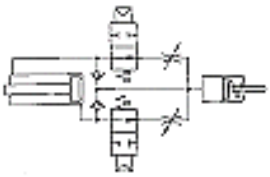
Zg.31



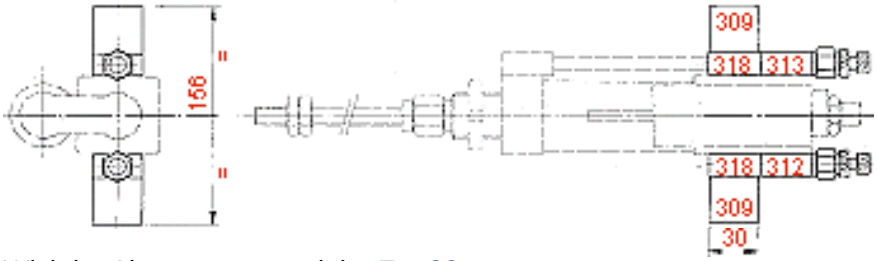
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

F3-33-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + STOPVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + STOPVENTIL



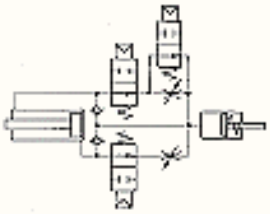
Zg.32



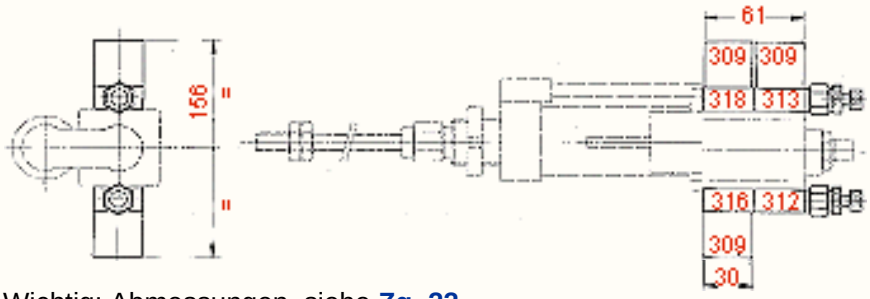
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

F3-34-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL +SPRUNG-UND STOPVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + STOPVENTIL



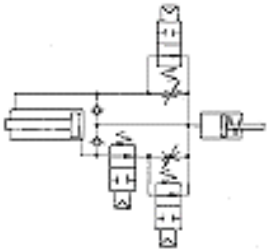
Zg.33



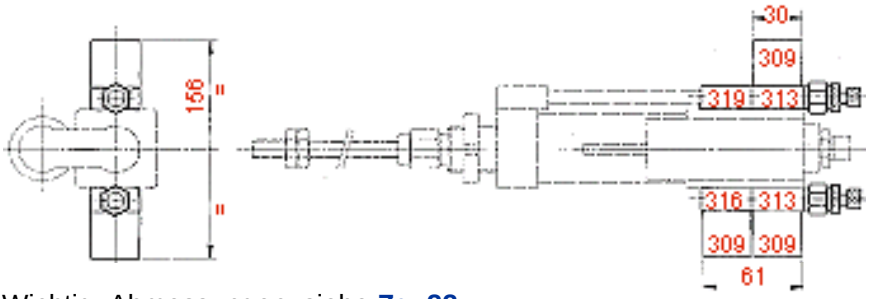
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

F3-42-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + SPRUNGVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL+SPRUNG-UND STOPVENTIL



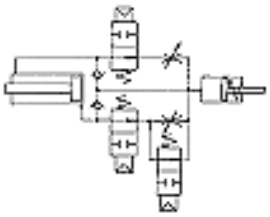
Zg.35



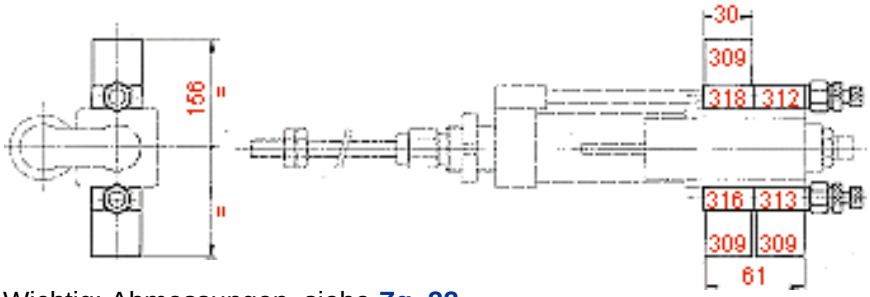
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

F3-43-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + STOPVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL+SPRUNG-UND STOPVENTIL



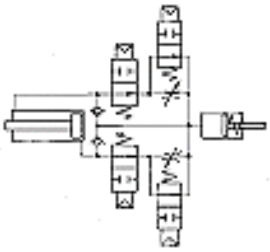
Zg.36



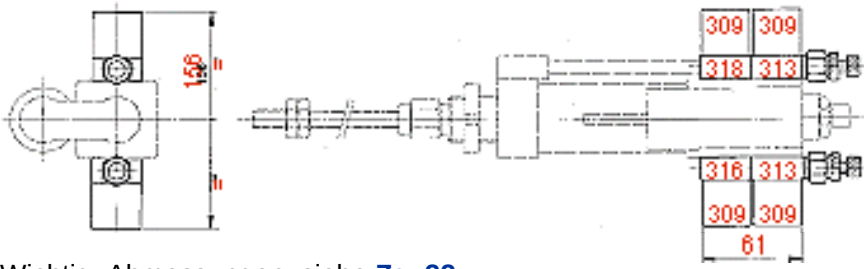
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

F3-44-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL+SPRUNG-UND STOPVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL+SPRUNG-UND STOPVENTIL



Zg.37



Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

Hydraulische Geschwindigkeitsregler F3
Technische Daten und Besondere Merkmale
Ölbremse: Zugkräfte
Ölbremse: Schubkräfte
Ölbremse D.A.F.: Ventile für Ausfahrend und Einfahrend
Ölbremse D.A.F.: Ventile für Ausfahrend oder Einfahrend
Bestellangaben

Änderungen vorbehalten

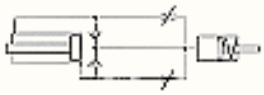
D.A.F. ÖLBREMSE

ZUGKRÄFTE SCHUBKRÄFTE: Ventile für Ausfahrend oder Einfahrend

F3-11-Ölbremse

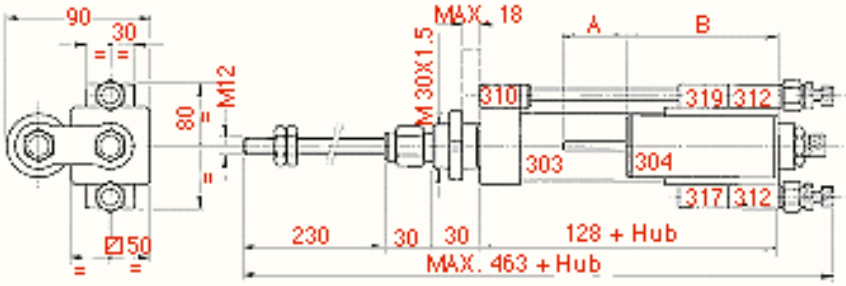
F3-11-

AUSFAHREND = EINSTELLBAR
EINFAHREND = EINSTELLBAR



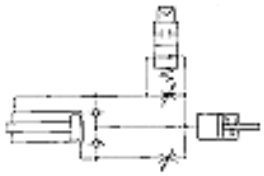
Zg.22

MAX. HUB	A	B
100	40	96
200	53	113
500	88	168



F3-12-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + SPRUNGVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL

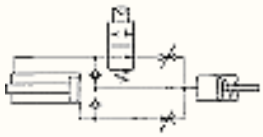


Zg.23

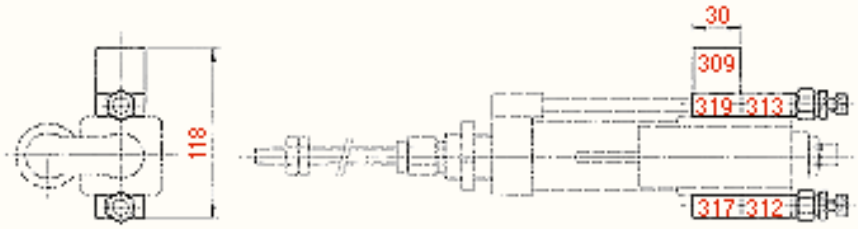
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

F3-13-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + STOPVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL



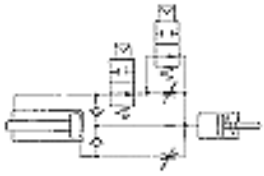
Zg.24



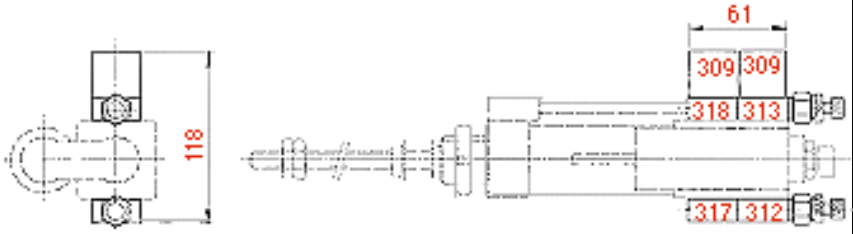
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

F3-14-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL+SPRUNG-UND STOPVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL



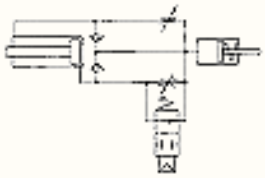
Zg.25



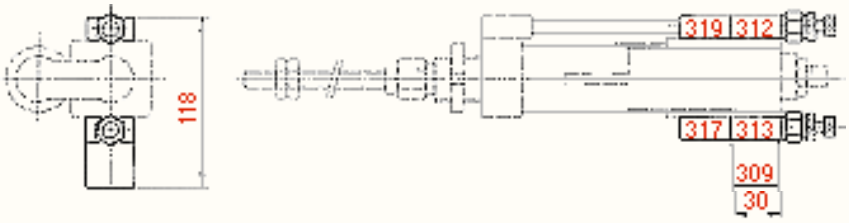
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

F3-21-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + SPRUNGVENTIL



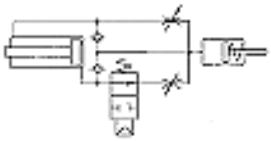
Zg.26



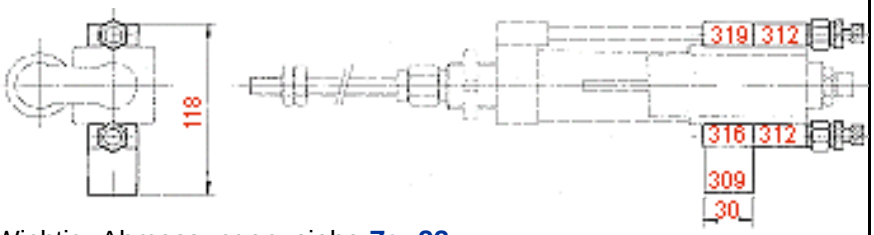
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

F3-31-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL + STOPVENTIL



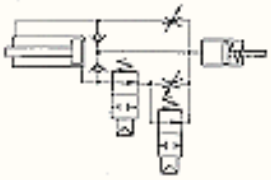
Zg.30



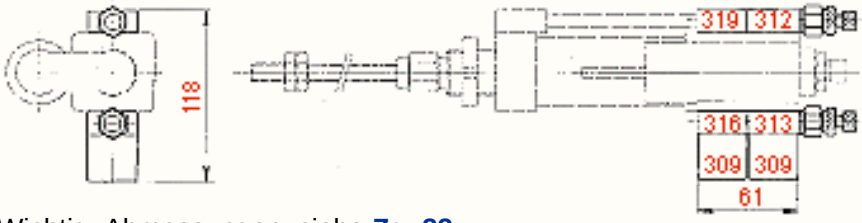
Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

F3-41-

AUSFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL
EINFAHREND = VERSTELLBARES DROSSELVENTIL+SPRUNG-UND STOPVENTIL



Zg.34



Wichtig: Abmessungen, siehe **Zg. 22**

Hydraulische Geschwindigkeitsregler F3
Technische Daten und Besondere Merkmale
Ölbremse: Zugkräfte
Ölbremse: Schubkräfte
Ölbremse D.A.F.: Ventile für Ausfahrend und Einfahrend
Ölbremse D.A.F.: Ventile für Ausfahrend oder Einfahrend
Bestellangaben

Änderungen vorbehalten

Zurück Drucken