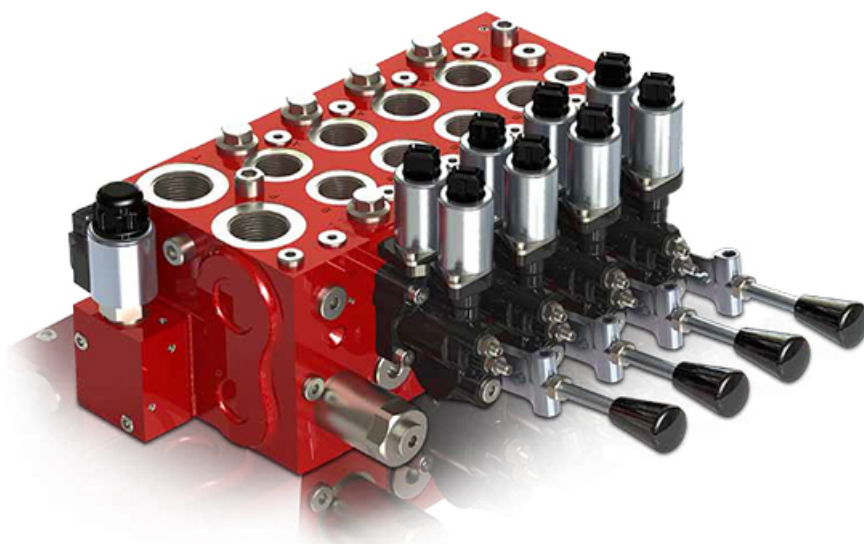


LX-6 Mobilventil



Hydraulische Daten		
Nennvolumenstrom	P / A, B	250 l/min / 160 l/min
Nenndruck		350 bar
Max. Betriebsdruck am Anschluss:	P / A, B	350 bar / 420 bar
	T	30 bar bei externer Steueröl-Tankleitung Z 10 bar bei interner Verbindung Z → T
	Z	drucklos zum Tank
Max. Steuerdruck am Anschluss C / X, Y		30 bar
Steuerdruckbereich		6,5 bis 20 bar hydraulisch 4,5 bis 20 bar elektro-hydraulisch
Erforderliches Regel- Δp am Steuerblock		17 bar
Druckflüssigkeit		Mineralöl (HL / HLP) gemäß DIN 51524, andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage
Viskositätsbereich		10 – 400 mm ² /s
Max. zulässiger Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit		20/18/15 nach ISO 4406 (c) zur Sicherstellung der Systemreinheit kontaktieren Sie bitte HYDAC Filtertechnik
Elektrische Daten		
Versorgungsspannungen		12 V DC / 24 V DC
Magnetdaten		siehe Kapitel – „Betätigungseinheiten“ und „Magnetventile und Spulen“
Anschlussart / Schutzklasse (im gesteckten Zustand)		AMP Junior Timer, 2-polig, axial / bis zu IP6K6 ¹⁾ Deutsch DT04, 2-polig, axial / bis zu IPX9K ²⁾
Verstärker und Steuergeräte		siehe Produktkatalog 18.500 – Steuerungstechnik für mobile Arbeitsmaschinen

¹⁾ Abweichungen von den Angaben nach technischer Rücksprache

²⁾ Gegenstecker sind nicht im Lieferumfang enthalten

Produktmerkmale

- Lastdruckunabhängige Volumenstromregelung mit
 - Open Center (OC) System für Konstantpumpen
 - Closed Center (CC) System für Verstellpumpen
- Strömungsoptimierte Ventilkonstruktion
- Große mechanische und elektrische Auflösung
- Kompakte Bauweise und geringes Gewicht
- Modulbauweise mit bis zu 8 Arbeitssektionen
- Betätigungsarten: (mit/ ohne Handhebel)
 - Hydraulisch
 - Elektro-hydraulisch (schaltend, proportional)
- Anwendungsspezifische Hauptsteuerkolben mit einstellbarer Hubbegrenzung
 - Schock- und Einspeiseventile zum Schutz der Aktuatoren
 - Einstellbare Lastdruckbegrenzung durch Abschneidung des zugeführten Volumenstromes an den Arbeitsanschlüssen A und B mechanisch oder elektro-proportional
 - Anflanshbare Optionsblöcke für erweiterte LS- und Vorsteueröl-Funktionalitäten
 - Endplatten mit zusätzlichen Optionen zur Vorsteuerölversorgung
 - Anwendungsgebiete:
 - Krane
 - Arbeitsplattformen
 - Bohrgeräte
 - Baumaschinen
 - Landtechnik
 - Forstmaschinen
 - Kommunalmaschinen
 - LKW-Anwendungen
 - stationäre Anwendungen

Allgemeines und Funktionsbeschreibung

Das LX-6 ist ein Proportionalwegeventil nach dem Load-Sensing Prinzip mit vorgeschalteter Sektionsdruckwaage.

Der nominale Volumenstrom an den Arbeitsanschlüssen A und B beträgt 160 l/min. Der Hauptsteuerkolben 2.1 bestimmt dabei die Größe des Volumenstromes sowie die Durchflussrichtung.

Druckregelventile 2.4.3 und 2.4.4 wirken auf die Stirnflächen des Hauptsteuerkolbens 2.1 und steuern somit dessen Position. Die Größe des elektrischen Stromes bzw. Steuerdruckes bestimmt den Hub des Hauptsteuerkolbens.

Mit einstellbaren Hubbegrenzungen 2.4.1 und 2.4.2 kann der maximale Volumenstrom an den Arbeitsanschlüssen A und B mechanisch begrenzt werden.

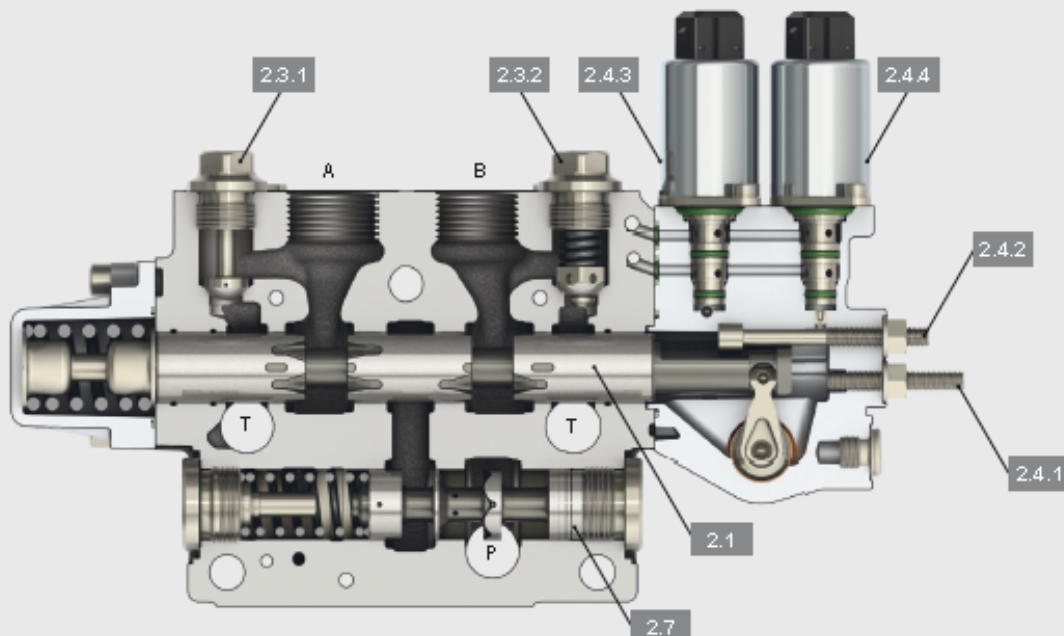
Die Druckwaage 2.7 regelt für jede Arbeitssektion individuell Druckänderungen an der Pumpe oder an den Arbeitsanschlüssen A und B aus. Das hat zur Folge, dass der eingestellte Volumenstrom zum Verbraucher auch bei veränderlichen Systemdrücken konstant gehalten wird.

Der max. Arbeitsdruck kann mit LS-Druckbegrenzungsventilen für die Arbeitsanschlüsse A und B eingestellt werden.

Auf der Sekundärseite schützen Schock-/Einspeiseventile 2.3.2 die Arbeitsanschlüsse A und B vor Druckspitzen. Einspeiseventile 2.3.1 schützen das System vor Kavitation.

In den Arbeitssektionen sind Wechsellventile integriert, die den höchsten Lastdruck in die Anschlussplatte bzw. an die Verstellpumpe melden.

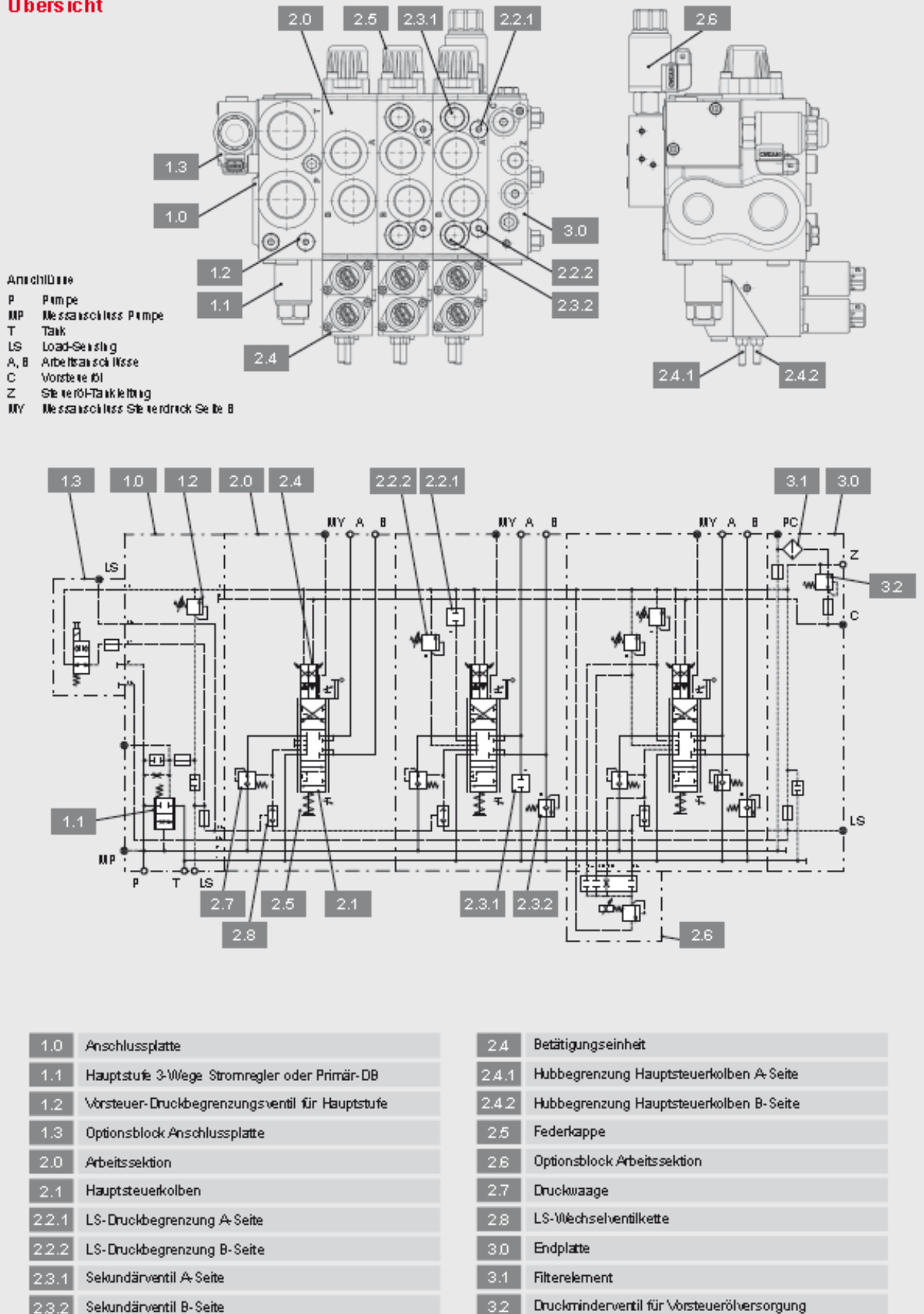
Übersicht



2.7	Druckwaage
2.1	Hauptsteuerkolben
2.3.1	Sekundärventil A-Seite
2.3.2	Sekundärventil B-Seite

2.4.1	Hubbegrenzung A Seite (rechtsdrehend)
2.4.2	Hubbegrenzung B-Seite (linksdrehend)
2.4.3	Druckregelventil A-Seite
2.4.4	Druckregelventil B-Seite

Übersicht

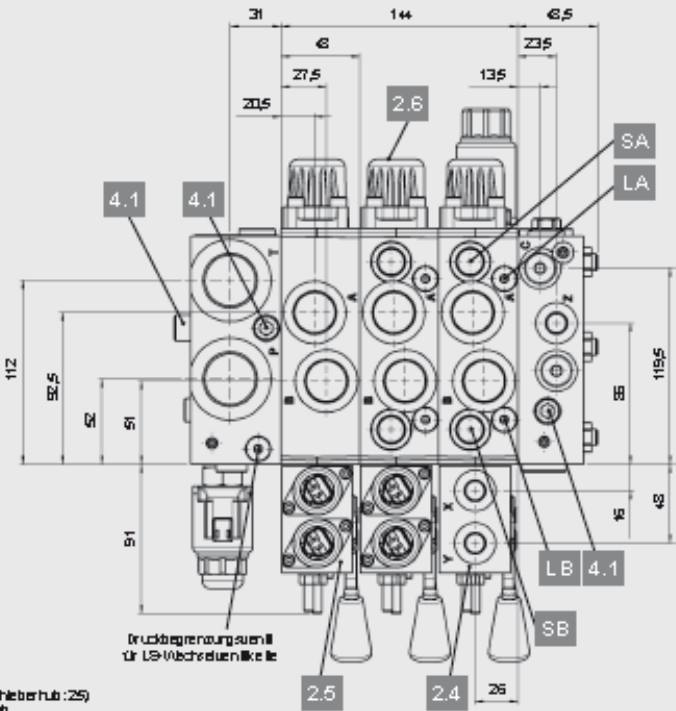
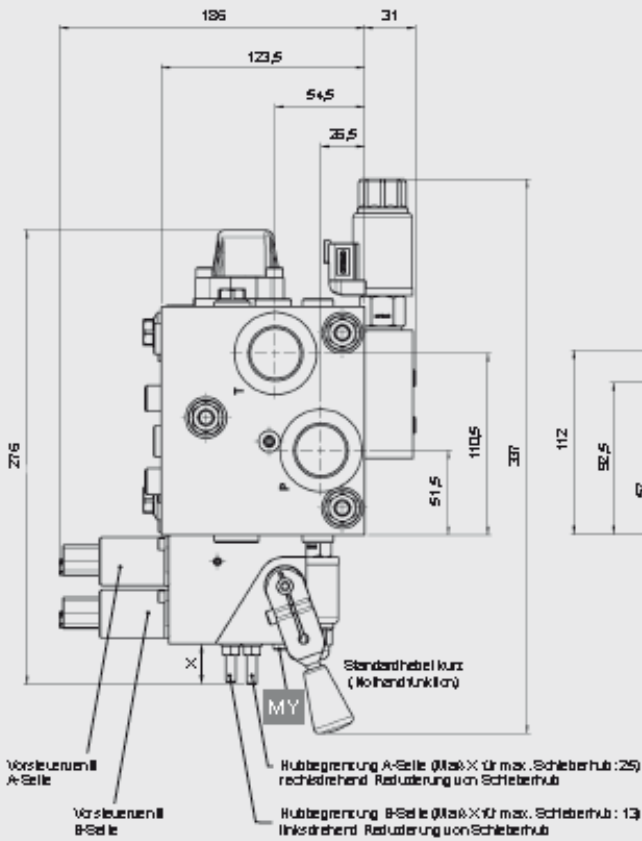
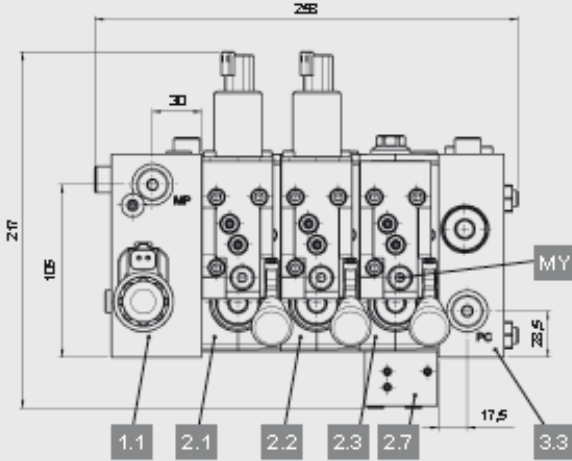


Geräteabmessungen

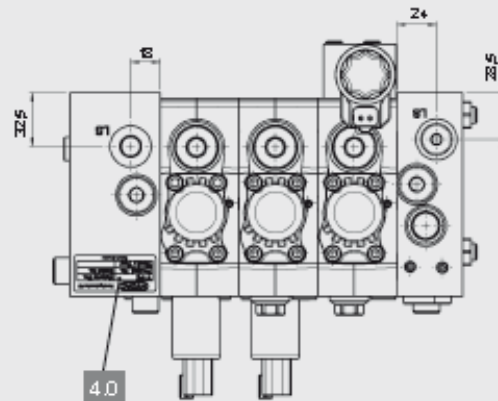
Alle Maße in mm, Änderungen vorbehalten!

Beispielblock mit Closed Center Anschlussplatte und Endplatte mit P / T Anschlüssen (siehe auch Kapitel – Modularer Aufbau)
 elektr. Anschlussart: D deutsch DT04, 2-polig – axial

- 1.1 Anschlussplatte CL17
- 2.1 Arbeitssektion B6
- 2.2 Arbeitssektion LS6
- 2.3 Arbeitssektion LS6F
- 2.4 Hydraulische Betätigung HY
- 2.5 Elektro-hydraulische Betätigung E1 Y, EY
- 2.6 Federkappe C1E
- 2.7 Optionsblock LW... / LW...M...¹
- 3.3 Endplatte ER27



- LA LS-Druckbegrenzung A-Seite
- LB LS-Druckbegrenzung B-Seite
- SA Sekundärventil A-Seite
- SB Sekundärventil B-Seite
- 4.0 Typenschild
- 4.1 3x M10x1,5 – 12 tief für Krängeschirm



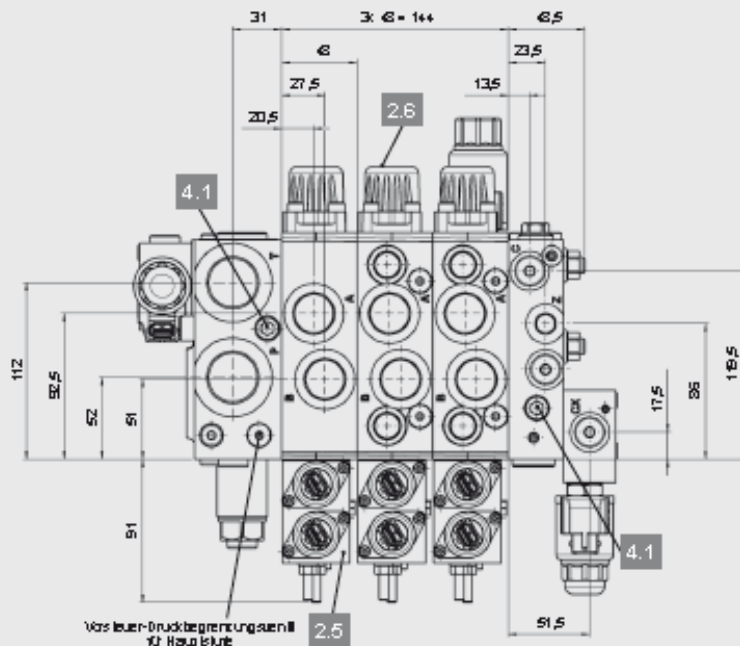
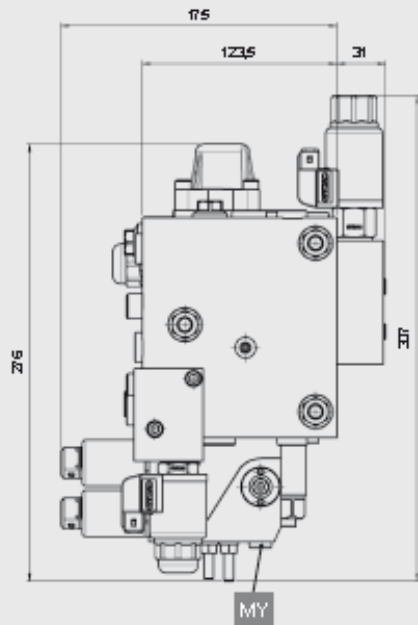
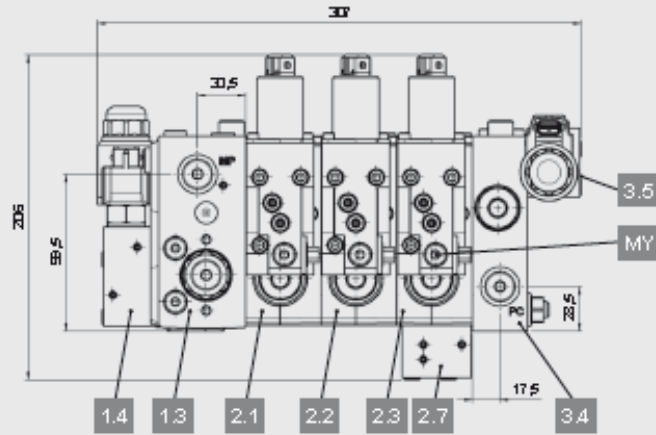
¹ Optisblock LW1... bildlich nicht dargestellt

Geräteabmessungen

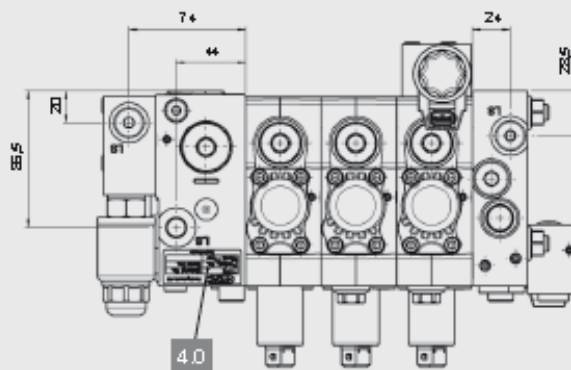
Alle Maße in mm, Änderungen vorbehalten!

Beispielblock mit universaler Anschlussplatte und Optionsblöcken (siehe auch Kapitel – Modularer Aufbau)
 elektr. Anschlussart: AMP Junior Timer, 2-polig – axial

- 1.3 Anschlussplatte UL17F¹
- 1.4 Optionsblock UWM1...
- 2.1 Arbeitssektion B6
- 2.2 Arbeitssektion L96
- 2.3 Arbeitssektion L96F
- 2.5 Elektro-hydraulische Betätigung E1Y, EY
- 2.6 Federkappe C1E
- 2.7 Optionsblock DM... / DM...M...²
- 3.4 Endplatte ER2F³
- 3.5 Optionsblock E1C...



- 4.0 Typenschild
- 4.1 3x M10x1,5 – 12 tief für Krängeschirm



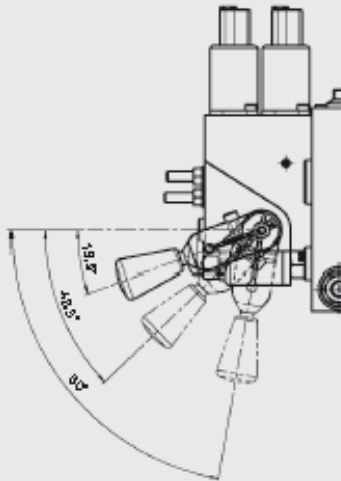
¹ Anschlussplatte UL17F und UL17 haben die gleiche Abmessung
² Optionsblock DM1... bildlich nicht dargestellt
³ Endplatte ER2F, ER2 und ER1 haben die gleiche Abmessung

Geräteabmessungen

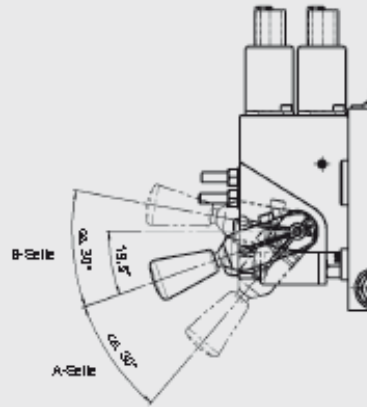
Alle Maße in mm, Änderungen vorbehalten!

Handhebel: Neutralpositionen und max. Auslenkung (siehe auch Kapitel – Betätigungseinheiten)

Neutralpositionen: für alle Handhebeltypen 1-3:



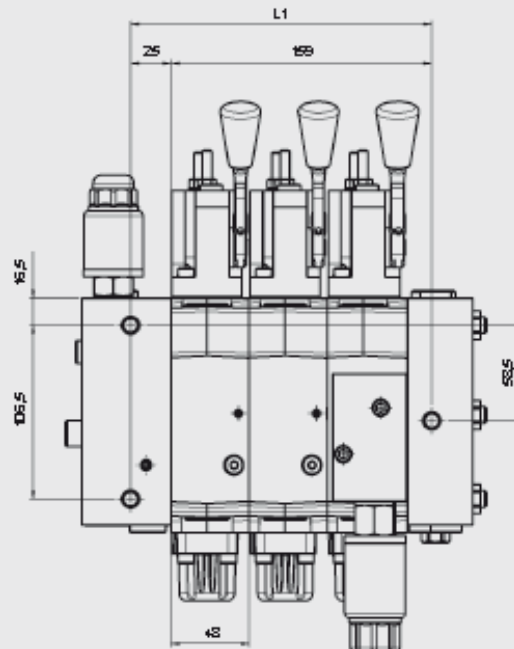
Max. Auslenkungen A-Seite / B-Seite



Darstellung: Standardhebel kurz (Notfunktion) Typ 2

Befestigungspunkte Steuerblock (3x M10x1,5 – 13 tief)

Die Befestigungspunkte sind für alle Anschluss- und Endplatten identisch



Anzahl der Arbeitssektionen	1	2	3	4	5	6	7	8	
L1	mm	88	136	184	232	280	328	376	424

