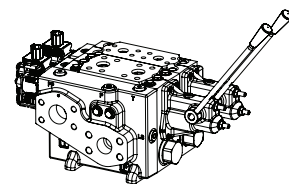


Installation Guide

Proportional Valve Group

PVG 128/256



Identification

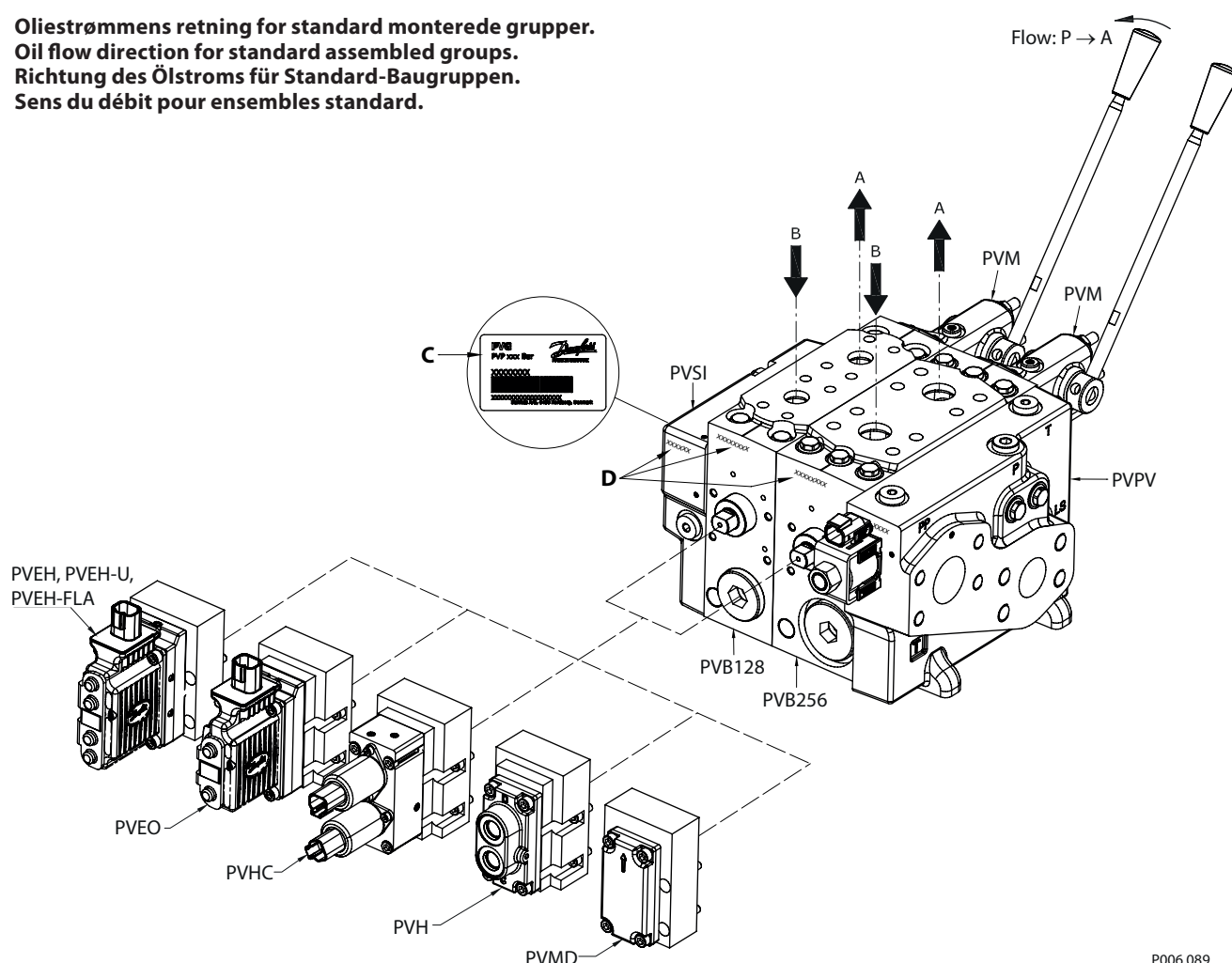
C: PVG - nummer, uge og år for montage og serienummer, PVP - trykindstilling
D: Vare nummer er ingraveret på PVPV, PVB og PVS

C: PVG - number, week and year of nstallation and series number PVP - pressure setting
D: Engraved P/N on PVPV, PVB and PVS

C: PVG - Nummer, Woche und Jahr der Montage und Seriennummer PVP - Druckeinstellung
D: Die Materialnummer ist eingraviert auf dem PVPV, PVB und PVS

C: PVG - numéro, semaine et année de montage et numéro sériel PVP - réglage de pression
D: Référence gravée sur les PVPV, PVB et PVS

Oliestrømmens retning for standard monterede grupper.
Oil flow direction for standard assembled groups.
Richtung des Ölstroms für Standard-Baugruppen.
Sens du débit pour ensembles standard.

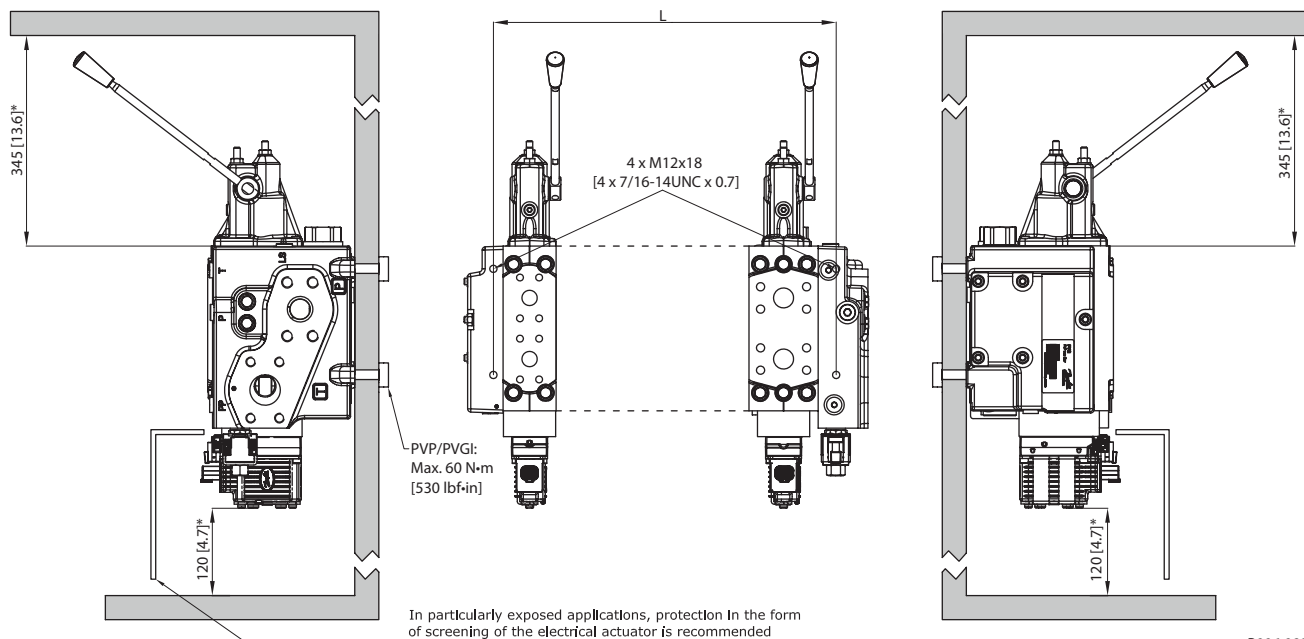


P006 089

Montering og orientering af stik
Installation and plug orientation
Montage und Ausrichtung des Steckers
Montage et orientation de la prise

PVB 128	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L (mm)	98,5	164,5	230,5	296,5	362,5	428,5	494,5	560,5	626,5
L (in)	3.88	6.48	9.07	11.67	14.27	16.87	19.47	22.07	24.67

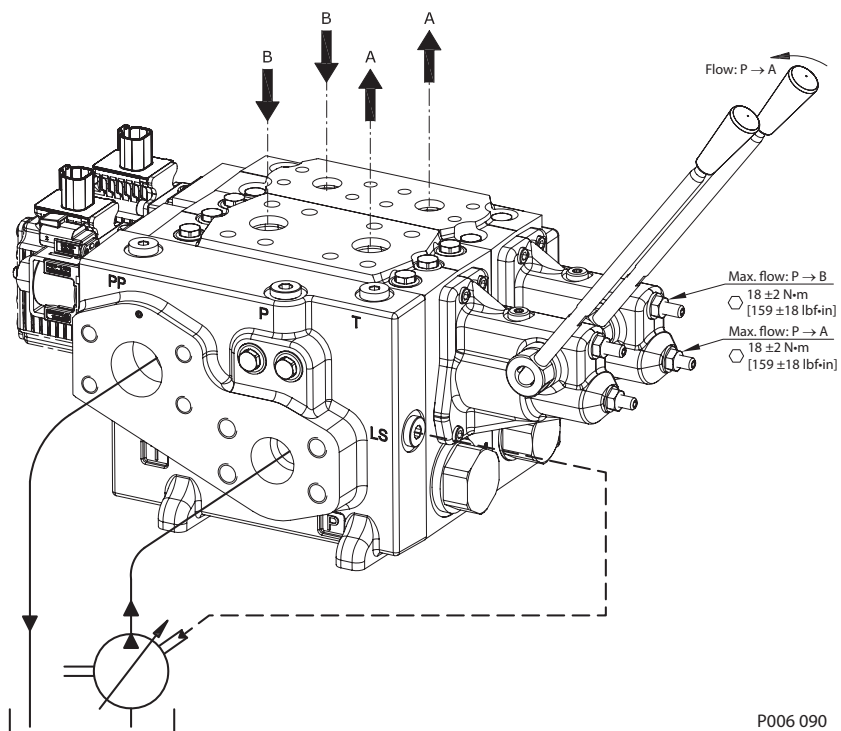
PVB 256	1	2	3	4	5	6	7
L (mm)	118,5	204,5	290,5	376,5	462,5	548,5	634,5
L (in)	4.67	8.05	11.44	14.82	18.21	21.59	24.98



P006 092

* Plads til demontage / * Room for dismantling / * Platz für Demontage / * Espace pour démontage

Indstilling af maks. oliestrøm
Setting of max. flow
Einstellung des max. Ölstroms
Réglage de débit maxi



P006 090

PVP - Tilslutning
PVP - Connection
PVP - Anschluss
PVP - Raccordement

PVG – Udluftning

Hvis gruppen er monteret vertikalt, anbefales det at udlufte ved justerskruer (Pos. A)

PVG – Bleeding

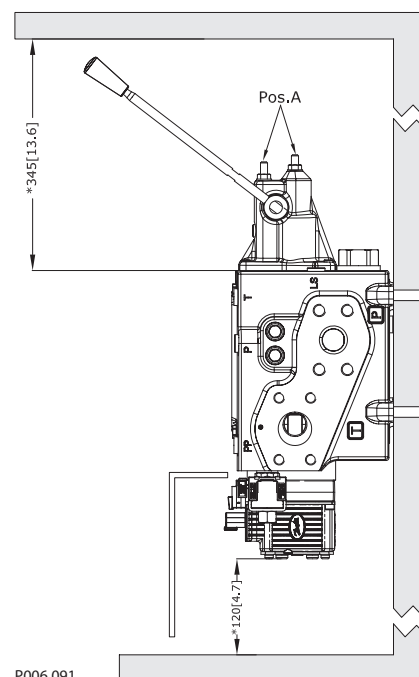
If the group is installed vertically, it is recommended to bleed it at the adjusting screws (Pos. A)

PVG – Entlüftung

Wenn die Gruppe vertikal montiert ist, empfehlen wir an den Justierschrauben zu entlüften (Pos. A)

PVG – Purge

Si l'ensemble est monté verticalement, il est recommandé de le purger au moyen des vis d'ajustage (Pos. A)

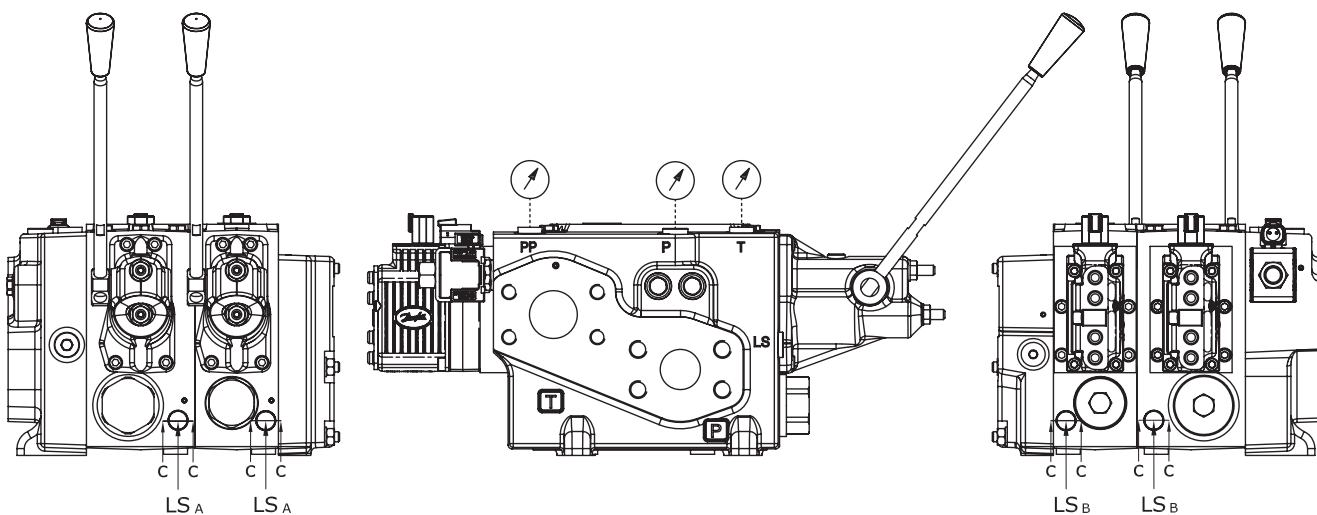


PVG – Trykindstilling LS_A , LS_B

PVG – Pressure setting LS_A , LS_B

PVG – Druckeinstellung LS_A , LS_B

PVG – Réglage de pression LS_A , LS_B



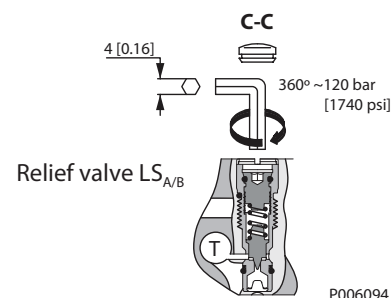
PVG – Nominel tryk

PVG – Rated pressure

PVG – Nomineller Druck

PVG – Pression nominale

Product	Rated pressure
PVG 128 with PVS1	350 bar [5076 psi]
PVG 256 w PVS1	350 bar [5076 psi]



PVM – Montering af håndtag

Håndtaget skal skrues helt i bund

PVM – Installation of lever

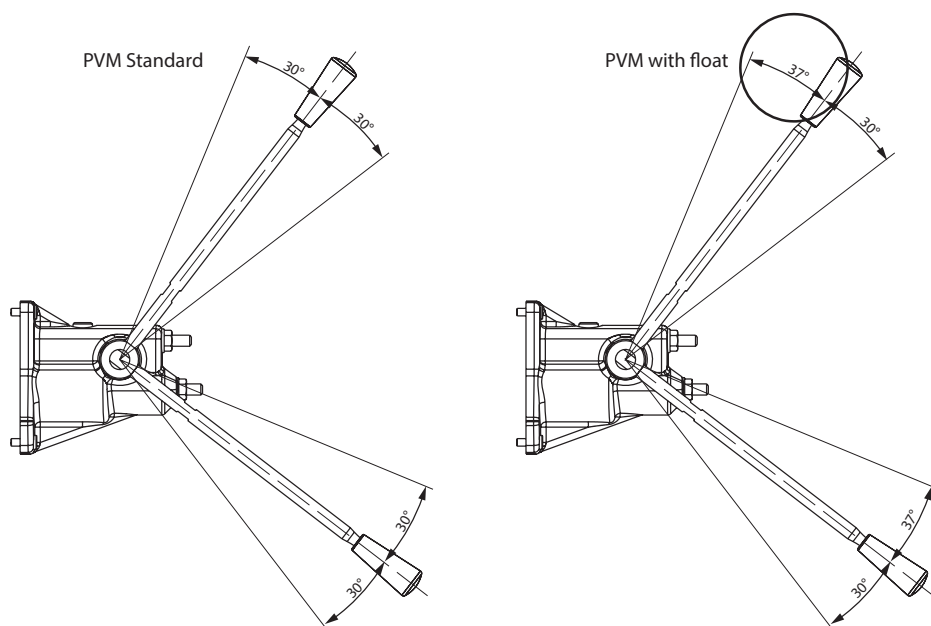
Screw the lever completely in

PVM – Montage von Hebel

Den Hebel völlig einschrauben

PVM – Montage de manipulateur

Visser le manipulateur entièrement au fond



P006 096

Montage af PVE

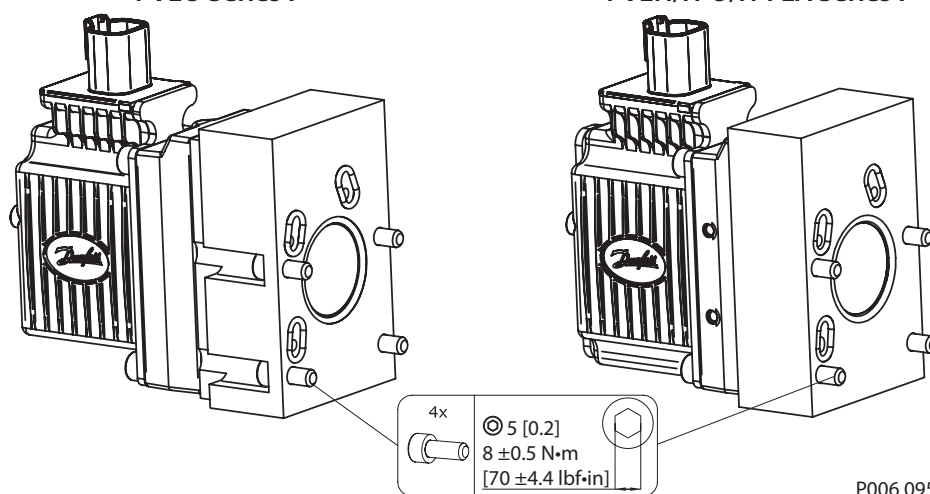
Installation of PVE

Montage von PVE

Installation de PVE

PVEO Series 7

PVEH/H-U/H-FLA Series 7



P006 095

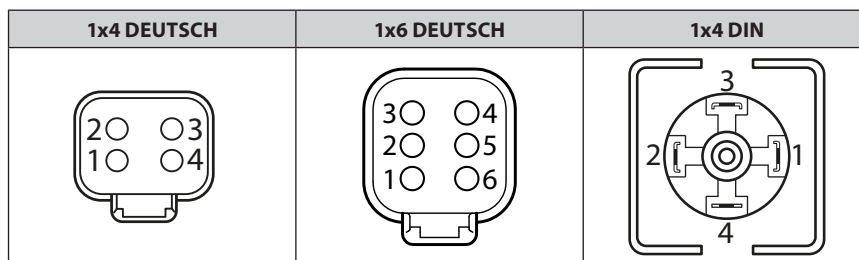
Af sikkerhedsmæssige årsager skal PVE aktuator og samtlige tilhørende komponenter ses som en samlet enhed og må derfor ikke adskilles.

For safety reasons, the PVE actuator and interface components must be considered as one unit. Do not try to disassemble under any circumstances.

Aus Sicherheitsgründen müssen der PVE Aktuator und die Verbindungs-Komponenten als eine Einheit betrachtet werden. Unter keinen Umständen versuchen zu demontieren.

Pour des raisons de sécurité, la bobine PVE et les éléments d'interface doivent être considérés comme une seule unité. A ne démonter sous aucun prétexte.

PVE stik varianter
PVE connector variants
PVE Stecker varianten
PVE variantes de connecteur



Pin		Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4	Pin 5	Pin 6
PVEO	1x4 DEUTSCH	U_{DC_A}	GND	GND	U_{DC_B}		
	1x4 DIN	U_{DC_A}	U_{DC_B}		GND		
PVEH PVEH-U	1x4 DEUTSCH	U_s	Error	GND	U_{DC}		
	1x4 DIN	U_{DC}	U_s	Error	GND		
PVEH-FLA	1x6 DEUTSCH	U_s	Error	Float		GND	U_{DC}

PVE kontrol specifikationer
PVE control specifications
PVE Steuerungsspezifikationen
PVE spécifications de contrôle

PVEO Control Specification			
Supply Voltage (U_{DC})	Rated	12 V _{DC}	24 V _{DC}
	Range	11 → 15 V _{DC}	22 → 30 V _{DC}
	Max. ripple	5 %	5 %

Control Specification		PVEH/H-FLA	PVEH-U
Supply Voltage (U_{DC})	Rated / Range	11 → 32 V _{DC}	11 → 32 V _{DC}
	Max. ripple	5 %	5 %
Signal Voltage (U_s)	Neutral	$U_s = 0.5 \cdot U_{DC}$	$U_s = 5 \text{ V}$
	Q: P → A	$U_s = (0.5 \rightarrow 0.25) \cdot U_{DC}$	$U_s = 5 \text{ V} \rightarrow 2.5 \text{ V}$
	Q: P → B	$U_s = (0.5 \rightarrow 0.75) \cdot U_{DC}$	$U_s = 5 \text{ V} \rightarrow 7.5 \text{ V}$
Signal Voltage PWM (U_s)	Neutral	$U_s = 50\% \text{ DUT}$	
	Q: P → A	$U_s = 50\% \rightarrow 25\% \text{ DUT}$	
	Q: P → B	$U_s = 50\% \rightarrow 75\% \text{ DUT}$	
PWM Frequency (US)	Recommended	> 1000 Hz	
Input Impedance	Rated	12 kΩ	
Input Capacitance	Rated	100 nF	

PVE driftsbetingelser
PVE operating conditions
PVE Betriebsbedingungen
PVE conditions de fonctionnement

PVEO, PVEH/H-U/H-FLA Operating Conditions		
Pilot Pressure	Nominal	13.5 bar [196 psi]
	Minimum	10.0 bar [145 psi]
	Maximum	15.0 bar [220 psi]
Storage Temp.	Ambient	-50°C → 90°C [-58°F → 194°F]
Operating Temp.	Ambient	-40°C → 90°C [-40°F → 194°F]
Oil Viscosity	Operating range	12 → 75 cSt [65 → 347 SUS]
	Minimum	4 cSt [39 SUS]
	Maximum	460 cSt [2128 SUS]
Oil Cleanliness	Maximum	18/16/13 (acc. to ISO 4406)

PVE LED karakteristikk
PVE LED characteristics
PVE LED Eigenschaften
PVE LED caractéristiques

PVEO LED Characteristics		
Color	LED view	Function
Green		Power ON

PVEH/H-FLA LED Characteristics		
Color	LED view	Function
Green		Operating
Green @ 1.5 Hz		Neutral - Power Save
Red		Internal fault
Red @ 1.5 Hz		External or Float fault

PVEH-U LED Characteristics		
Color	LED view	Function
Green		Operating
Green @ 1.5 Hz		Neutral - Power Save
Red		Internal fault
Red @ 1.5 Hz		External or Float fault
Yellow		Disable Mode

⚠ Warning

Alle mærker og typer af retningsventiler – også proportional ventiler – kan svigte og forårsage alvorlig skade.

Det er derfor vigtigt at analysere maskinen i alle enkeltheder.

Da proportionalventiler anvendes under mange forskellige driftsbetingelser og i mange forskellige maskiner, er det alene maskinproducentens ansvar at træffe det endelige produktvalg og sikre at samtlige maskinens krav til ydelse, sikkerhed og advarsler er opfyldt.

Ved valg af reguleringssystem – og sikkerhedsniveau – kan man f.eks. støtte sig til EN954-1 (sikkerhedsrelaterede bestanddele i reguleringssystemet).

⚠ Warning

All marks and all types of directional control valves – inclusive proportional valves – can fail and cause serious damage.

It is therefore important to analyse all aspects of the application.

Because the proportional valves are used in many different operation conditions and applications, the manufacturer of the application is alone responsible for making the final selection of the products – and assuring that all performance, safety and warning requirements of the application are met.

The process of choosing the control system – and safety level – could e.g. be governed by EN 954-1 (Safety related parts of control system). See also Technical information for PVE series 7.

⚠ Warnung

Alle Fabrikate und Typen von Wegeventilen – einschließlich Proportionalventile – können versagen und schlimme Unfälle verursachen. Es ist daher wichtig, die Anwendung in allen Details zu analysieren.

Weil Proportionalventile unter vielen unterschiedlichen Arbeitsbedingungen und in vielen verschiedenen Anwendungen benutzt werden, trägt allein der Maschinenhersteller die Verantwortung für seine endgültige Wahl von Produkt, und er ist ebenfalls dafür verantwortlich, dass alle Leistungs-, Sicherheits- und Warnungsanforderungen an seine Maschine erfüllt sind. Zur Wahl vom Reglersystem und Sicherheitsniveau kann man sich z.B. auf EN954-1 stützen.

⚠ Avertissement

Tous les distributeurs - y compris les distributeurs proportionnels - peuvent tomber en panne et entraîner de sérieux dommages. C'est la raison pour laquelle il est important d'analyser chaque aspect de l'application.

Les vannes proportionnelles étant utilisées dans de nombreuses conditions d'exploitation et applications différentes, le fabricant de l'application porte l'entière responsabilité de la sélection finale des produits et du respect des exigences en matière de rendement, de sécurité et d'avertissement.

Le choix du système de commande – et du niveau de sécurité – peut être fait par exemple sur la base de la norme EN 954-1 (parties du système de commande relatives à la sécurité). Se reporter également à l'Information technique pour PVE série 7.