

## I20205 - V20139 - V20661- V30140 - V30361



GB ... 1-13

SE ... 14-26



I20205 - V20139 - V20661 - V30140 - V30361

## Mounting the bowl

**⚠** This instruction is an integral part of the booklet of the appliance on which the kit is installed. Please consult

this booklet for general warnings and fundamental safety rules.

## List of hydraulic accessories

- 2-way manual valve unit kit I20205 for SL and SLI
- 2-way valve unit with thermo-electric head kit V20139 & V20661 for SL, SLI
- 3-way valve unit with thermo-electric head and bypass
- with overpressure valve kit V30140 for SL, SLI
- 3-way deviator valve unit with thermo-electric head deviator valve kit V30361 for SL, SLI

## Types of hydraulic connections

**⚠** To avoid penalising the performance of the system the water inlet and outlet must be as indicated in the various figures.

2.9, Fixture rotation in the installation instructions contained in the packaging of the cooler-convector/ cooler-radiator.

**⚠** For models with right hand fixtures, if the right-hand configured appliance has not been ordered directly from the factory, the position of the two batteries and the cabling must be inverted as described in paragraph

**⚠** For a rapid and correct assembly of the components follow carefully the sequences described in the various sections.

## PIPELINE DIAMETER

The minimum internal diameter that must be respected for the pipelines of the hydraulic connections varies

according to the model:

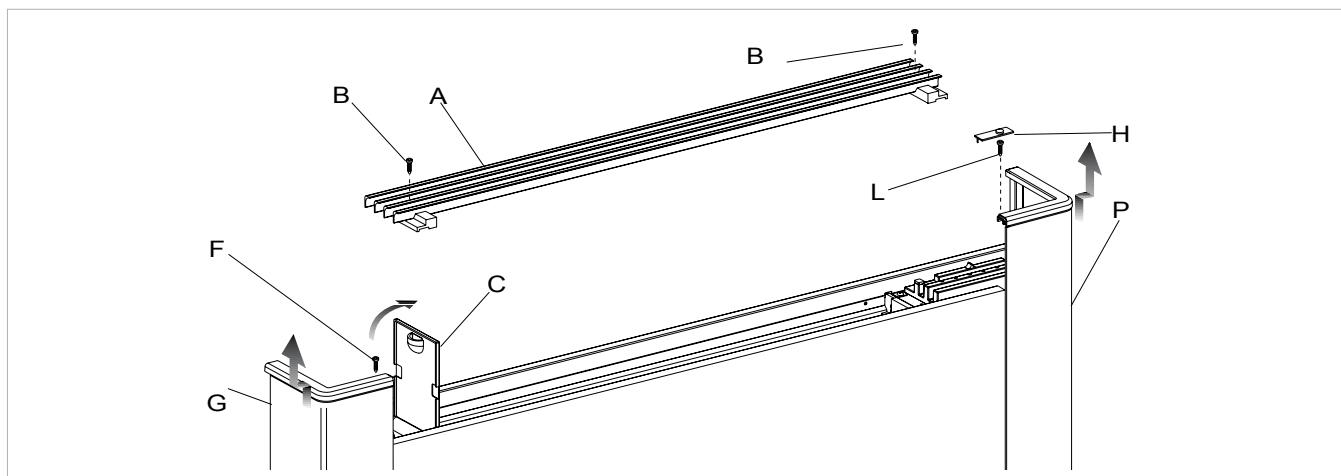
	U.M.	SL 200	SL 400	SL 600	SL 800	SL 1000
Pipeline diameter	mm	12	14	16	18	20

## Side opening

- Dismount the upper grill by unscrewing the two fixing screws.
- Open the side inspection flap.
- On the left-hand side loosen the screw that fixes the left panel, then move it slightly to the left and lift it up.
- On the opposite side, lift the cover that protects the screw and unscrew it.
- Move the side panel slightly to the right and lift it out.

A	upper grill
B	fixing screws
C	side inspection flap
F	left-hand side loosen screw

G	left panel
H	cover
P	right panel



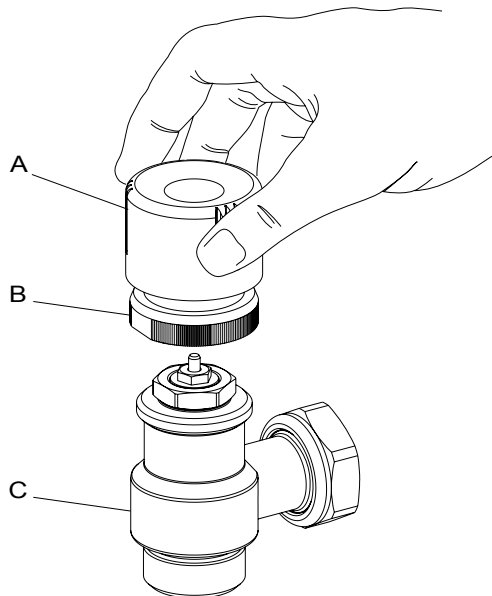
### Mounting manual valve

Turn the upper part of the handwheel, keeping the lower locknut blocked, moving it to a completely open position, then tighten until it is fixed to the valve body. At this point,

the handwheel performs the adjustment.

A	upper part of the handwheel
B	lower locknut

C	valve body
---	------------



### Mounting the thermostatic head

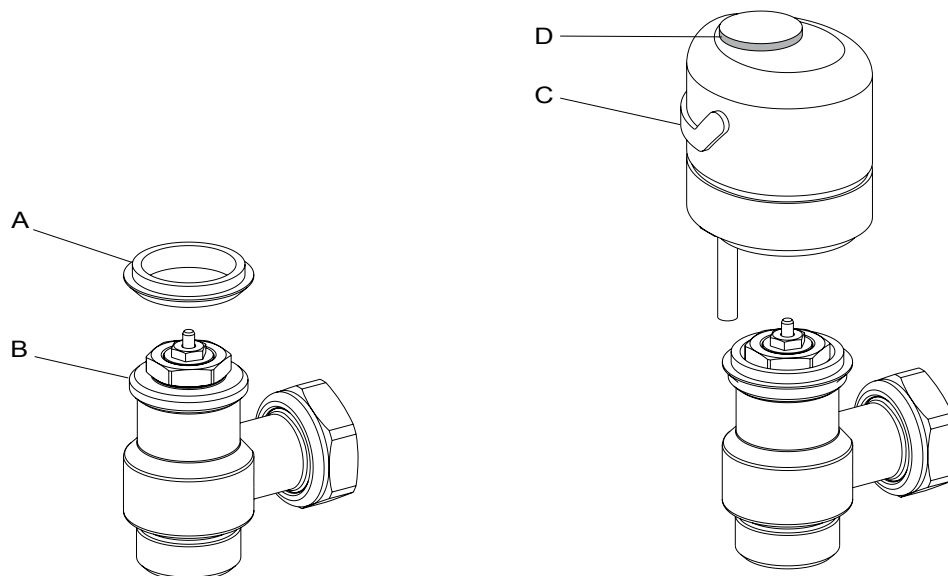
Tighten the plastic disc to the valve body. Attach the head to the valve body. To facilitate the system mounting, filling and venting operations, even without electric power, the thermostatic head is supplied in the open position. The first time that it is powered electrically, the head will open completely and then it will switch to the completely 'closed' position when the power is cut off. The blue

coloured strap that can be seen on the upper cursor of the valve indicates the open status.

**⚠** Do not use metallic tools for mounting the head, only bare hands to avoid damaging the components.

A	plastic disc
B	valve body

C	head
D	upper cursor



## By pass

The by-pass is an overpressure valve that keeps the system balanced when the 2-way supply valve in the cooler-convactor/cooler radiator is closed. Inside, there is a plug which, under normal conditions, remains closed. If, due to the closure of the 2-way valve, it is subjected to

a stress that is more than that of the calibration value, it opens so that the water can circulate through the by-pass circuit.

The valve can be set from 0.2 bar to 0.6 bar, depending on the model:

	U.M.	SL 200	SL 400	SL 600	SL 800	SL 1000
set the calibration to	bar	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6



## Lockshield adjustment

The lockshields supplied with the hydraulic kits provide an adjustment that balances the system load losses. To ensure a correct adjustment and balancing of the circuit, follow the procedure indicated below:

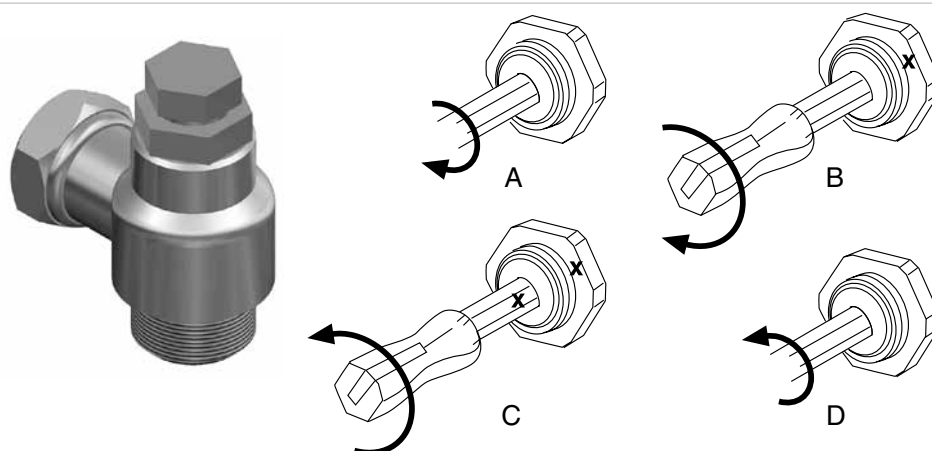
- With a screwdriver, loosen and remove the slotted grub screw inside the hexagonal head.
- Close the adjustment screw using a 5 mm Allen key (A)
- Re-tighten the slotted grub screw then mark the

reference point for the adjustment with an "x" (B).

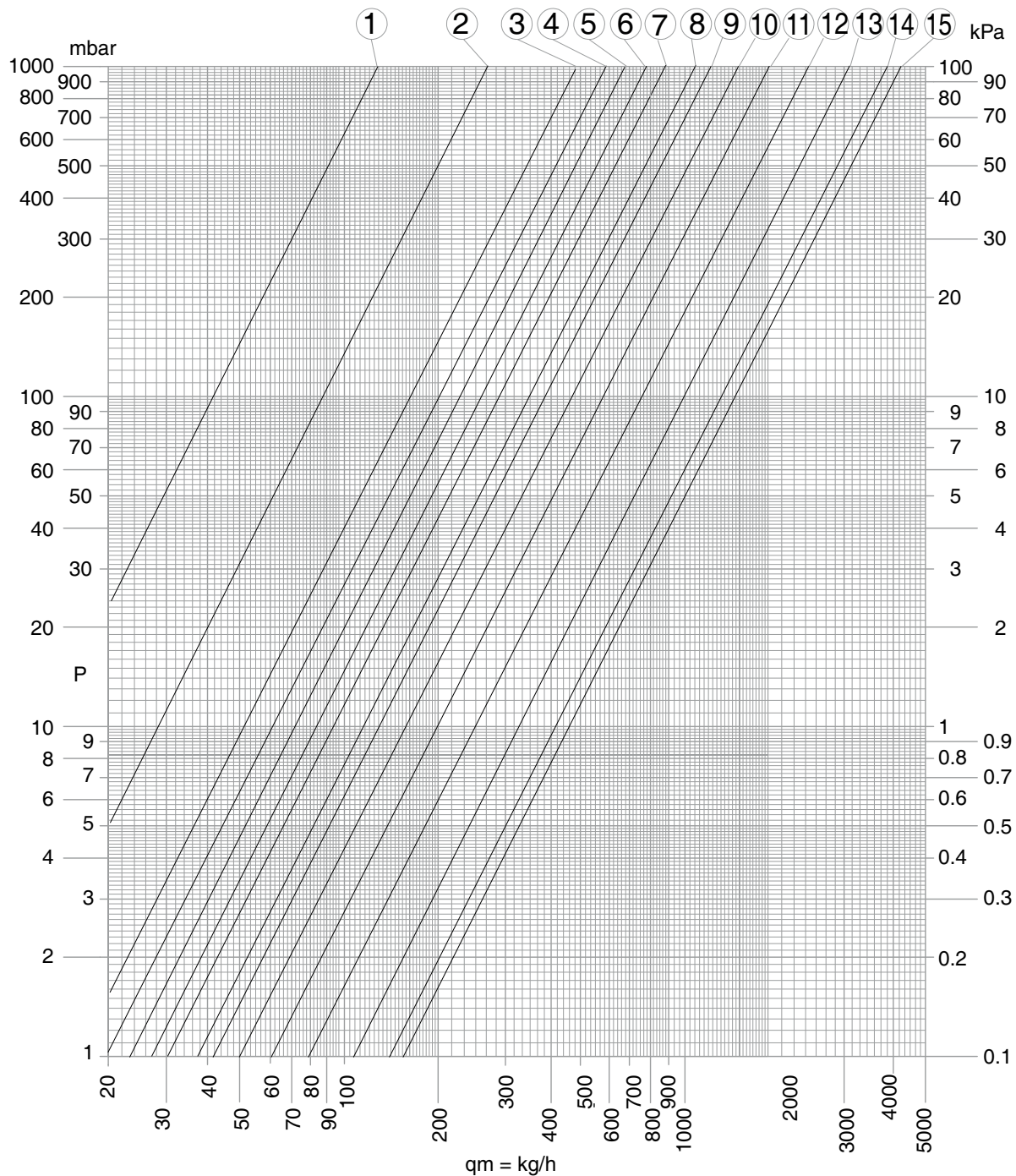
- Align the screwdriver with the "x", then open with a number of turns (C) according to diagram Äp-Q shown on page 38.

**⚠** The number of turns refers to the micrometric screw

Then fully open the screw (D). Now the pre-adjustment has been set and will not change if there are repeated openings or closings with the Allen key.



load losses based on the adjustment of the lockshield  
present in all kits.



POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	1 <sup>2/4</sup>	2	2 <sup>1/4</sup>	2 <sup>1/2</sup>	2 <sup>3/4</sup>	3	3 <sup>1/4</sup>	3 <sup>2/4</sup>	4	4 <sup>1/2</sup>	5	6	8	T.A.
Kv	0.13	0.28	0.49	0.62	0.70	0.82	0.95	1.33	1.57	1.95	2.47	3.34	4.18	4.52

**2-Way valve kit (I20205)**

Consists of a manual closing valve and a lockshield, fitted with micrometric adjustment, capable of balancing the system load losses.

Available on request: kit AI0204 of insulators to be mounted on the valve and on the lockshield in the case of a system supplied with cold water.

**2-Way valve with thermo-electric head kit (V20139 & V20661)**

Consists of an automatic valve with thermo-electric head and a lockshield, fitted with micrometric adjustment, capable of balancing the system load losses.

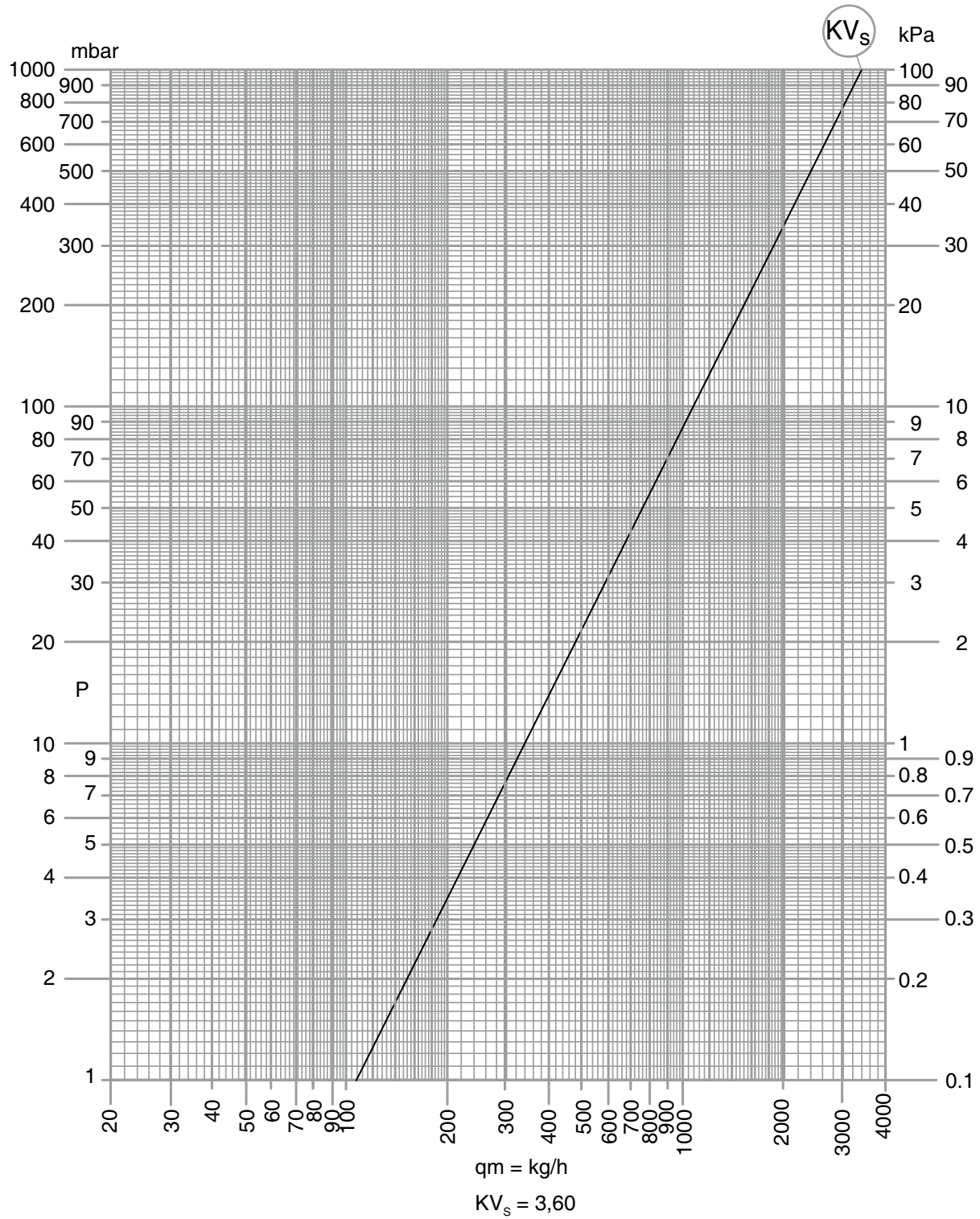
The kit contains the insulation to be mounted on the valve and on the lockshield.

**3-Way valve with thermo-electric head and bypass with overpressure valve kit (V30140)**

Consists of an automatic valve with thermo-electric head, a by-pass with adjustable overpressure valve and a lockshield, fitted with micrometric adjustment, capable of

balancing the system load losses. The kit contains the insulation to be mounted on the valve, on the by-pass and on the lockshield.

load losses in completely open position of 2-way valve  
present in kits I20205, V20139 & V20661 and V30140.



### 3-Way valve with thermo-electric head deviator valve kit (V30361)

Consists of a 3-way deviator valve with thermo-electric head and a lockshield, fitted with micrometric adjustment, capable of balancing the system load losses).

The kit contains the insulation to be mounted on the valve and on the lockshield.



diagram of load losses of deviator valve, present in kit V30361, in completely open position.

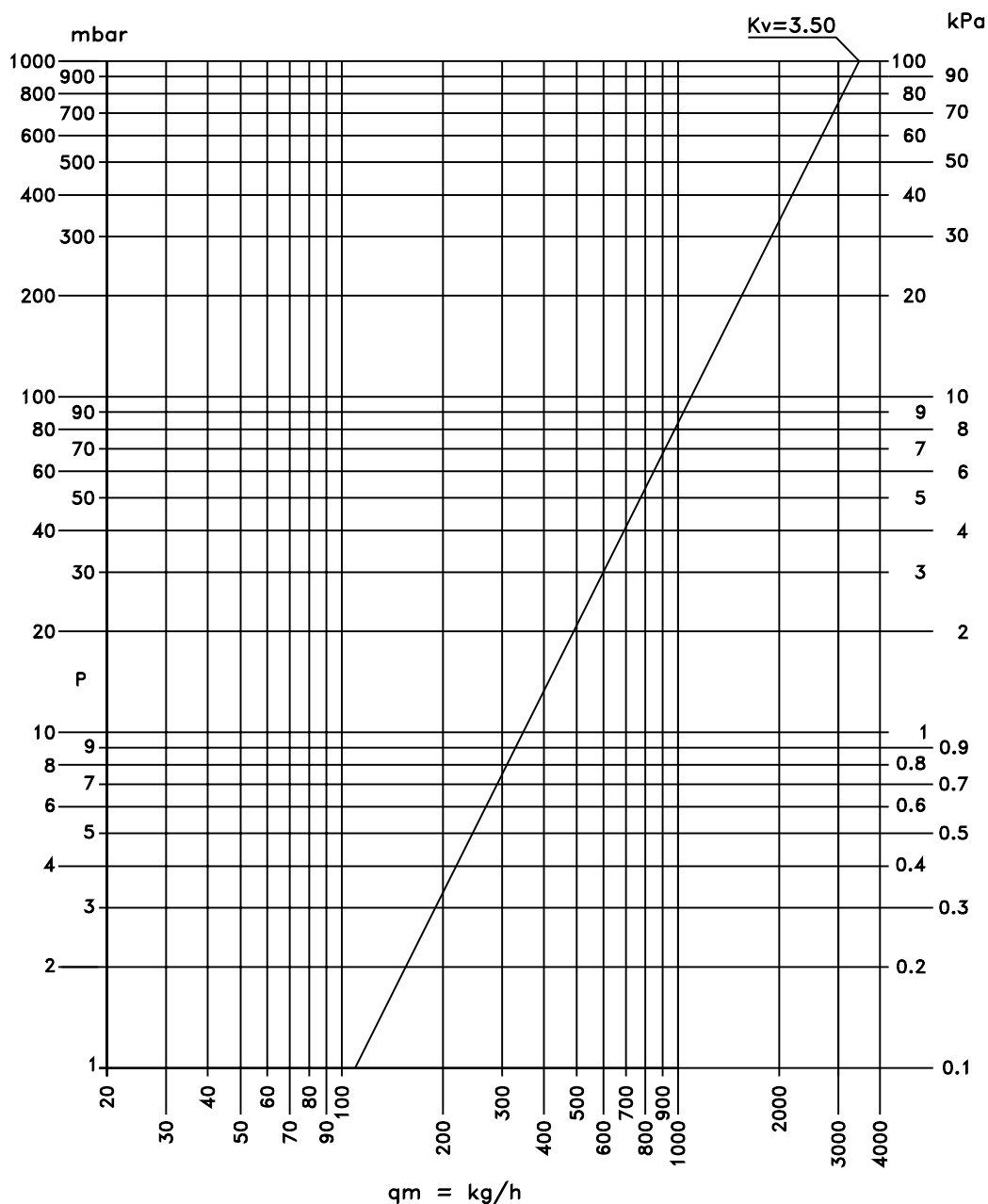
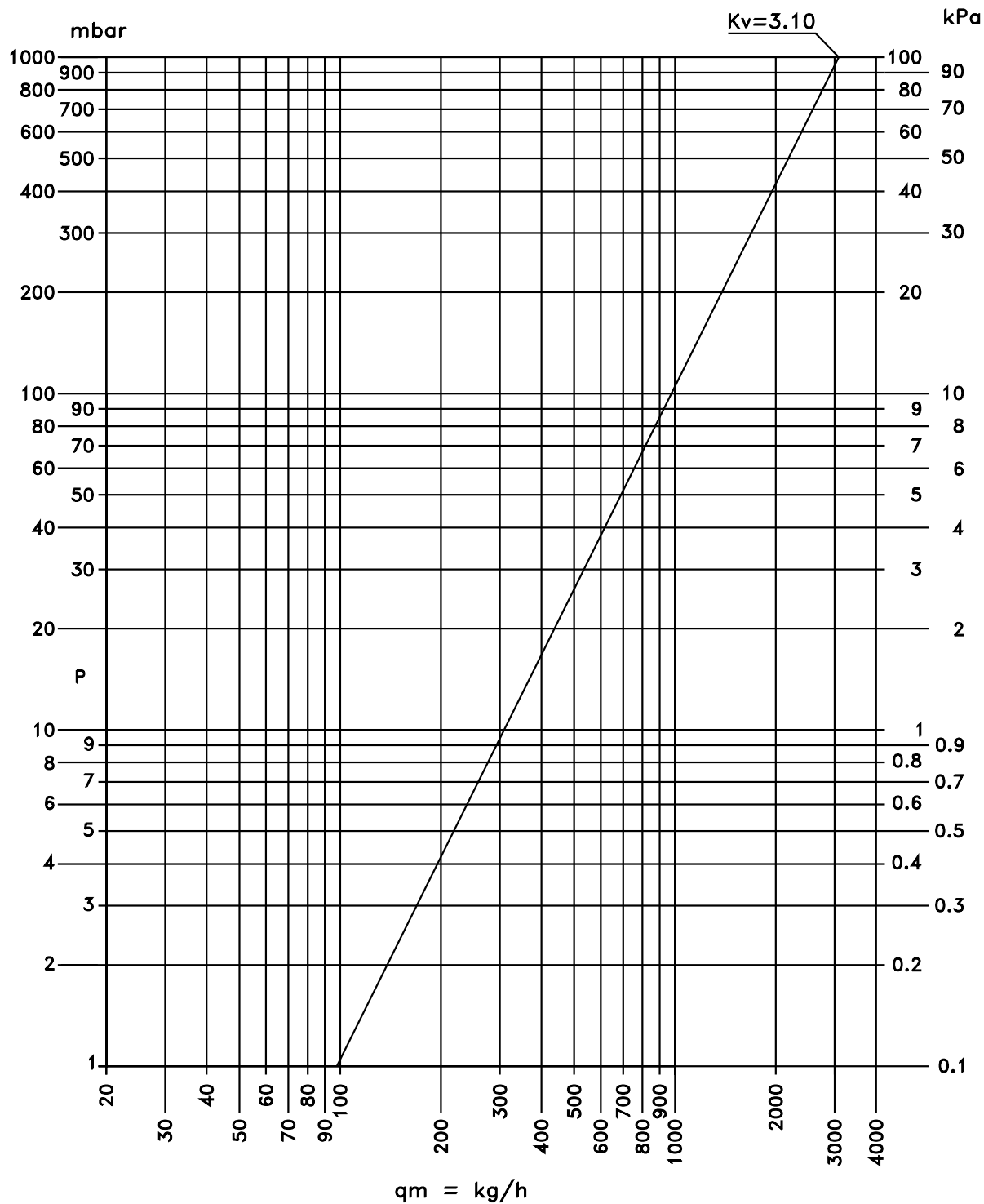




diagram of load losses of deviator valve, present in kit V30361, in completely closed position.



## Connections

The choice and sizing of the hydraulic lines must be made by an expert who must operate according to the rules of good technique and the laws in force.

To make the connections:

- position the hydraulic lines
- tighten the connections using the “spanner and counter spanner” method
- check for any leaks of liquid
- coat the connections with insulating material

The hydraulic lines and joints must be thermally insulated.

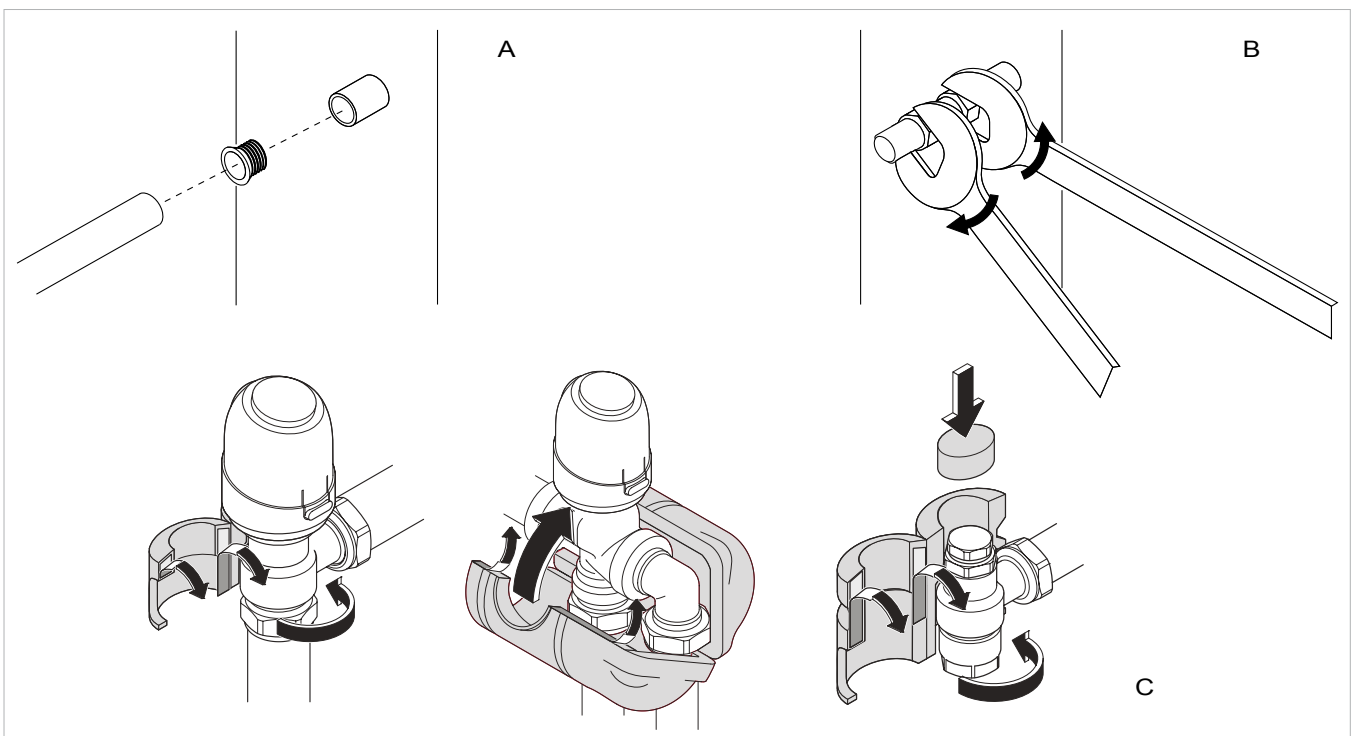
Avoid partially insulating the pipes.

Do not over-tighten to avoid damaging the insulation.

Use hemp and green paste to seal the threaded connections; the use of Teflon is advised when there is anti-freeze in the hydraulic circuit.

A	hydraulic lines
B	spanner and counter spanner

C	coat the connections with insulating material
---	---



### Mounting SL and SLI versions with 2-way valve (I20205)

Consists of a manual closing valve and a lockshield, fitted with micrometric adjustment, capable of balancing the system load losses.

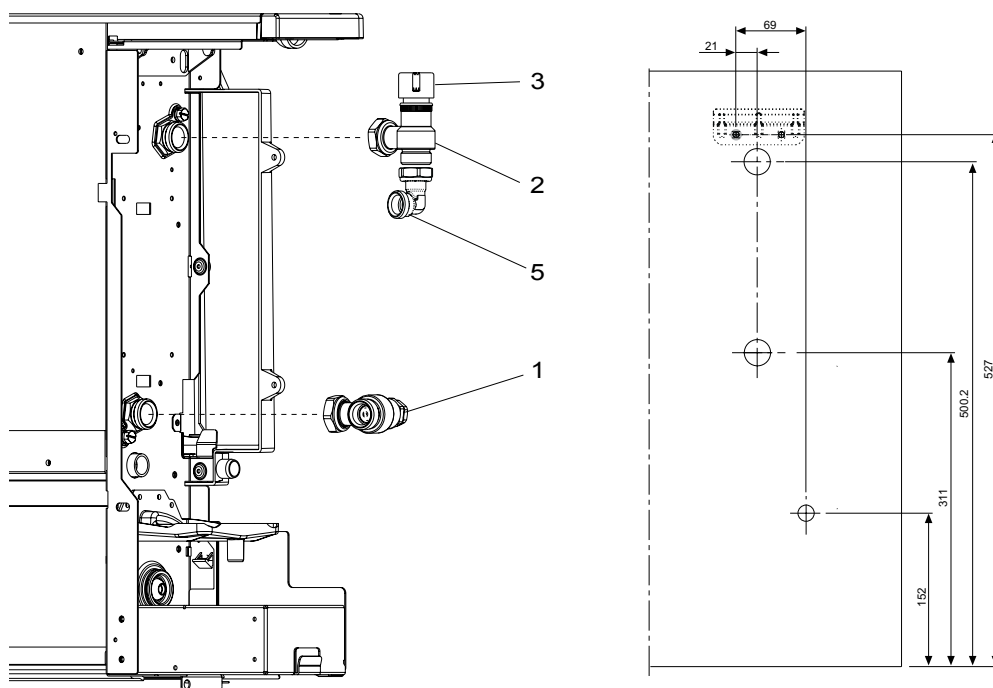
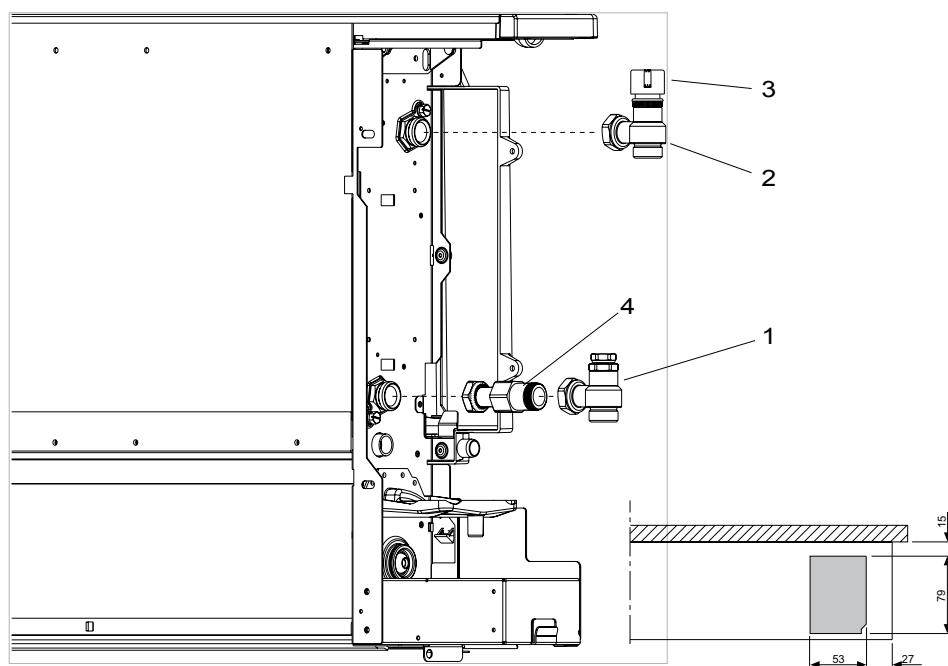
Available on request: kit AI0204 of insulators to be mounted on the valve and on the lockshield in the case of a system supplied with cold water.

Composition of the kit:

- Remove the side panel as indicated in paragraph 2.2.2.
- Assemble the components as indicated in figure (for the floor mounted version) where the optional 3/4" EK stub pipe (code B0501) must be inserted on the outlet, or in figure (for the wall mounted version), where an optional 90° curved union must be inserted on the inlet (code AI0203).

1	lockshield (n.1)
2	2-way valve (n.1)
3	manual handwheel (n.1)

4	3/4" EK stub pipe (n.1 optional)
5	90° union (n.1 optional)



## SL, SLI versions with 2-way valve with thermo-electric head (V20139 &amp; V20661)

Consists of an automatic valve with thermo-electric head and a lockshield, fitted with micrometric adjustment, capable of balancing the system load losses. The kit

contains the insulation to be mounted on the valve and on the lockshield.

## SL and SLI versions

- Remove the side panel as indicated in paragraph 2.2.2.
- Assemble the components as indicated in figure:
- floor mounted version (with optional 3/4" EK spacer stub pipe code AI0501)
- wall mounted version (with optional EK/EK "L" union

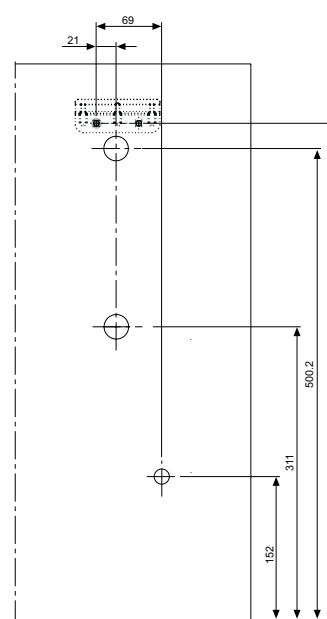
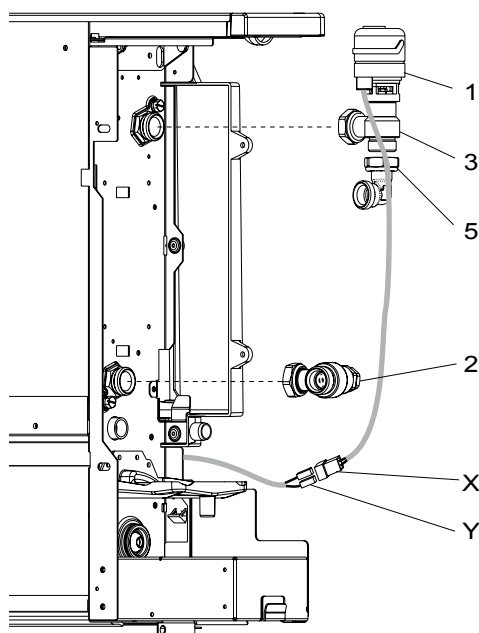
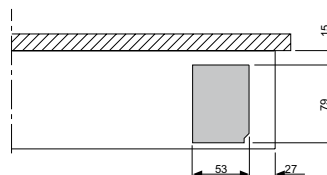
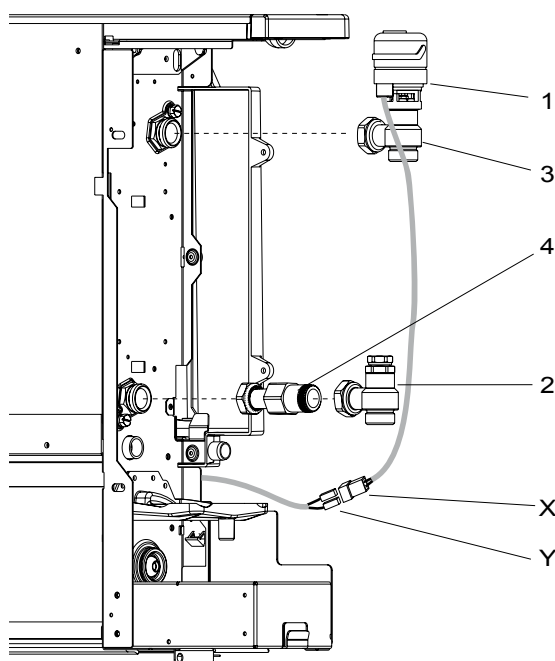
code AI0203).

- Apply the supplied insulation.

⚠ When the hydraulic components have been mounted, connect the thermo-electric head connectors with the wiring connectors on the machine.

1	thermo-electric head (n.1)
2	lockshield (n.2)
3	2-way valve (n.1)
4	3/4" EK stub pipe (n.1 optional)

5	90° union (n.1 optional)
X	thermo-electric head connectors
Y	wiring connectors



### 3-Way valve with thermo-electric head and bypass with overpressure valve (V30140)

Consists of an automatic valve with thermo-electric head, a by-pass with adjustable overpressure valve and a lockshield, fitted with micrometric adjustment, capable of

balancing the system load losses. The kit contains the insulation to be mounted on the valve, on the by-pass and on the lockshield.

#### SL and SLI Versions

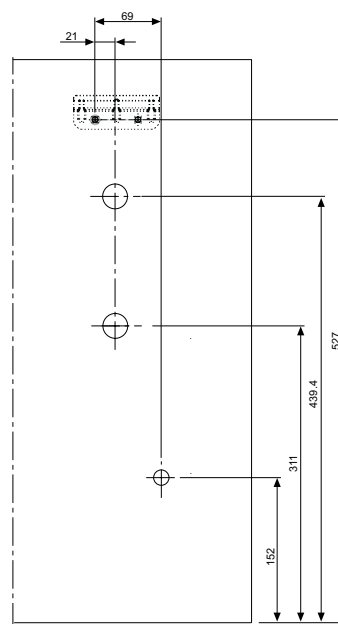
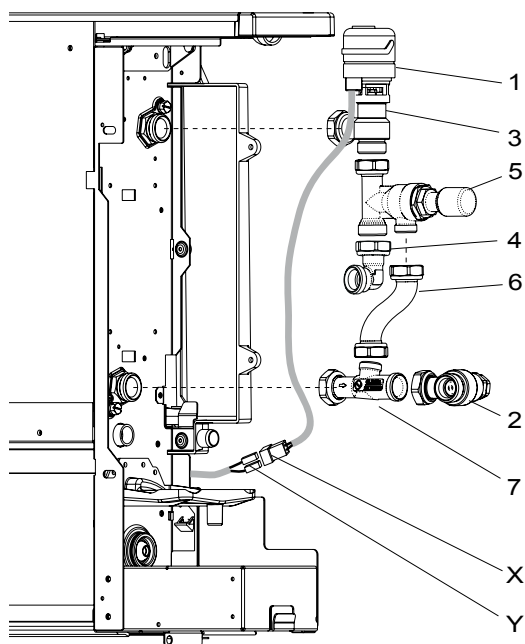
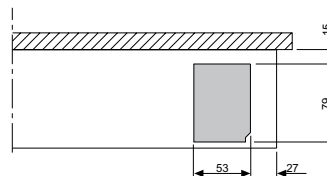
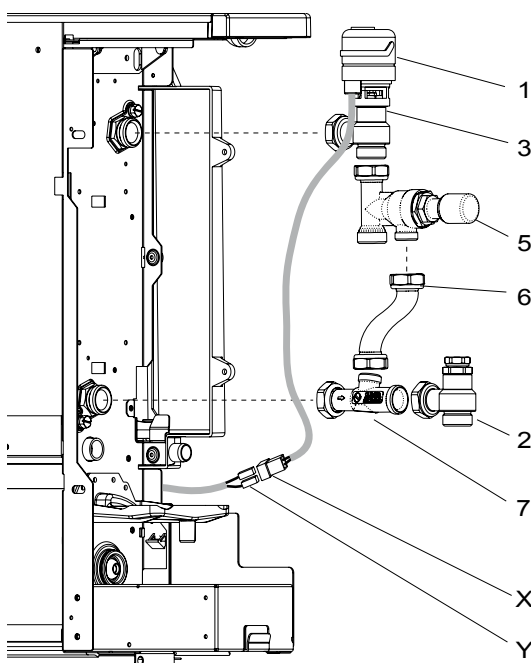
- Remove the side panel as indicated in paragraph 2.2.2.
- Assemble the components as indicated in figure:
  - floor mounted version.
  - wall mounted version (with optional EK/EK "L" union code AI0203).

- Apply the supplied insulation.

**⚠** When the hydraulic components have been mounted, connect the thermo-electric head connectors with the wiring connectors on the machine.

1	thermo-electric head (n.1)
2	lockshield (n.2)
3	2-way valve(n.1)
4	90° union (n.1 optional)
5	by-pass (n.1)

6	1/2" flexible tube 110 (n.1)
7	outlet union (n.1)
X	thermo-electric head connectors
Y	wiring connectors



## SL, SLI version with 3-way deviator valve (V30361)

## SL and SLI Versions

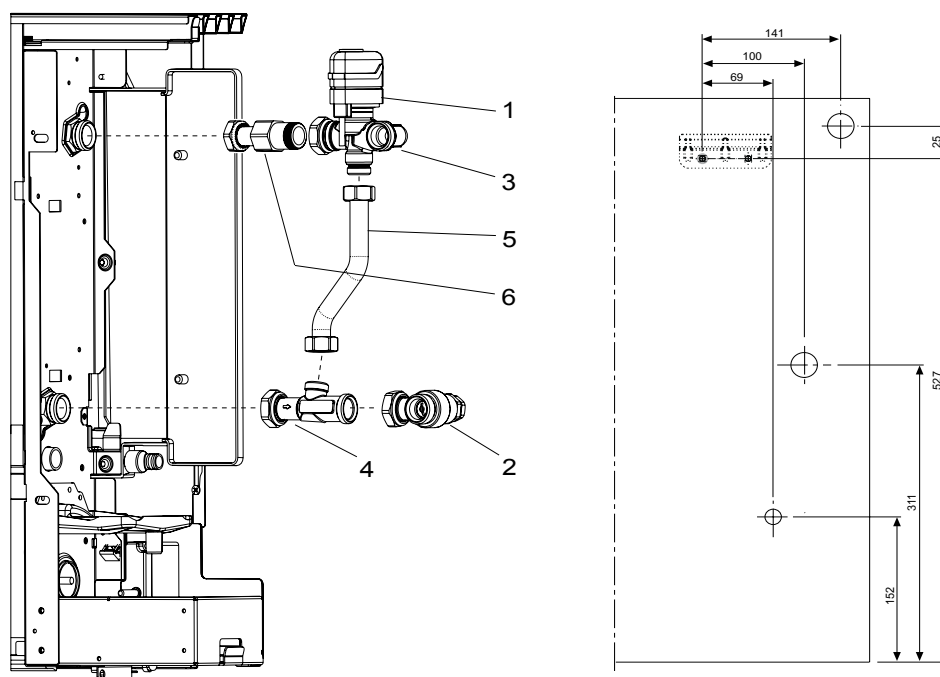
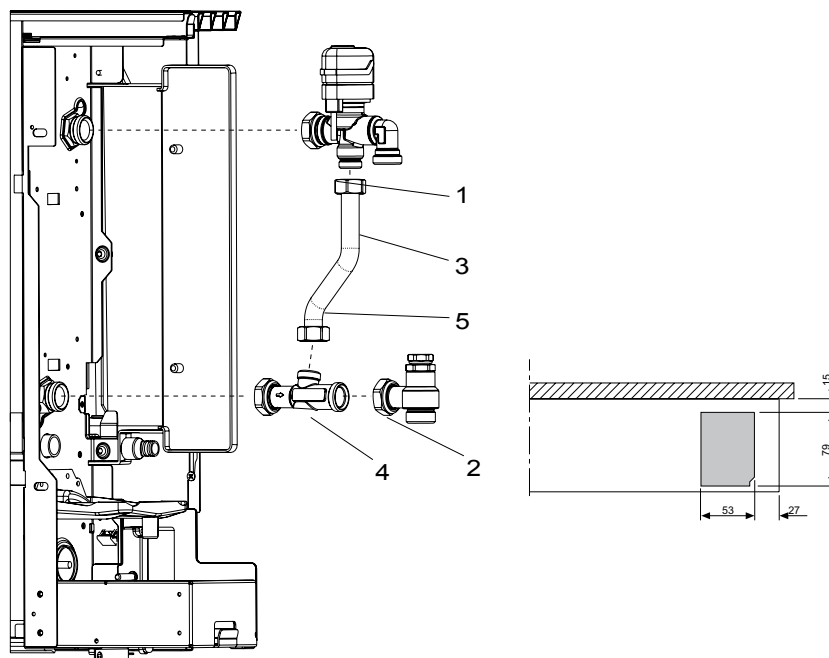
- Remove the side panel as indicated in paragraph 2.2.2.
- Assemble the components as indicated in figure:
- floor mounted version (fig. 20)
- wall mounted version (fig. 21) (with optional 3/4" EK spacer stub pipe code AI0501)

- Apply the supplied insulation.

⚠ When the hydraulic components have been mounted, connect the thermo-electric head connectors (ref. X) with the wiring connectors on the machine (ref. Y).

1	thermo-electric head (n.1)
2	lockshield
3	3-way valve (n.1)
4	outlet union

5	1/2" flexible tube 230 (n.1)
6	3/4" EK stub pipe (n.1 optional)
X	thermo-electric head connectors
Y	wiring connectors



## Montering av främre kondensattråg

⚠ Denna anvisning utgör en integrerad del av det häfte som behandlar aggregatet på vilket satsen är

monterad. Se detta häfte för allmänna varningar och grundläggande säkerhetsregler.

## Lista över hydrauliktillbehör

- 2-vägs manuell ventil, sats I20205 för SL och SLI
- 2-vägsventil med ställdon, sats V20139 & V20661 för SL, SLI
- 3-vägsventil med ställdon samt shunt med övertrycksventil, sats V30140 för SL, SLI
- 3-vägs fördelningsventil med ställdon, sats V30361 för SL, SLI

## Vattenanslutningar

⚠ Vatteninlopp och -utlopp måste anslutas som bilderna visar, för att systemet ska fungera korrekt.

som ges i avsnitt 2.9 i den installationshandbok som medföljer fläktkonvektorn.

⚠ För modeller med anslutningar på höger sida måste, om inte aggregatet beställts i högerutförande från fabrik, de två batteriernas placering och kablaget kastas om, enligt anvisningarna för omkastning av anslutningar

⚠ Följ anvisningarna i de olika avsnitten noga, för snabb och korrekt montering.

## RÖRDIAMETER

Minsta tillåtna innerdiameter för vattenrören beror på modell, enligt nedan.

	U.M.	SL 200	SL 400	SL 600	SL 800	SL 1000
Rördiameter	mm	12	14	16	18	20

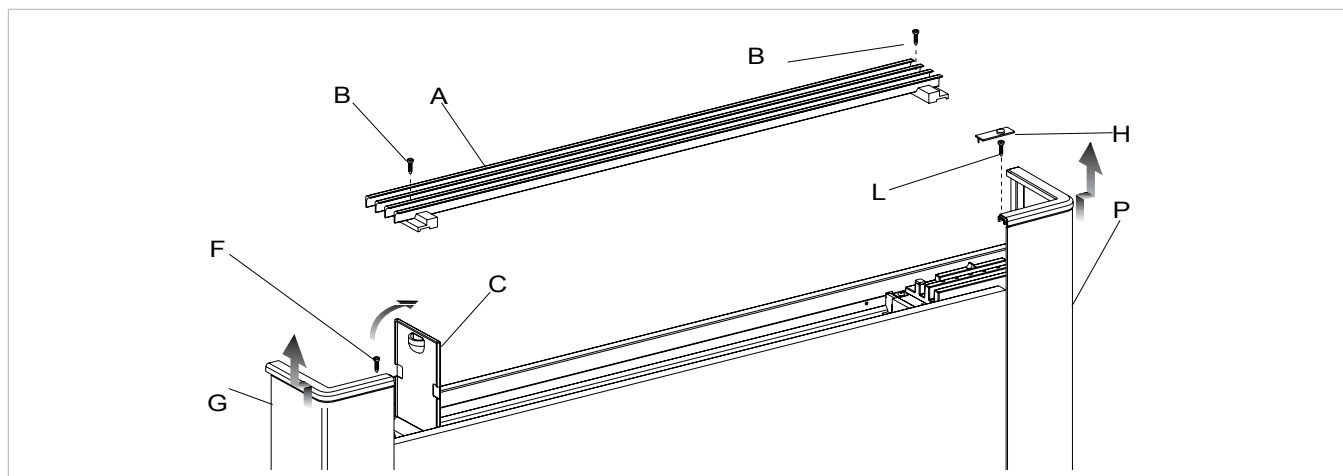
## Sidoöppning

- Demontera det övre gallret genom att skruva loss de båda fästskruvarna.
- Öppna sidoinspektionsluckan.
- Lossa den skruv som håller fast den vänstra panelen, för panelen något åt vänster och lyft upp den.

- Lyft locket över skruven på motsatt sida och skruva ut skruven.
- För sidopanelen något åt höger och lyft ut panelen.

A	övre galler
B	fästskruvar
C	sidoinspektionslucka
F	skruv, vänster sida

G	vänster panel
H	lock
P	höger panel



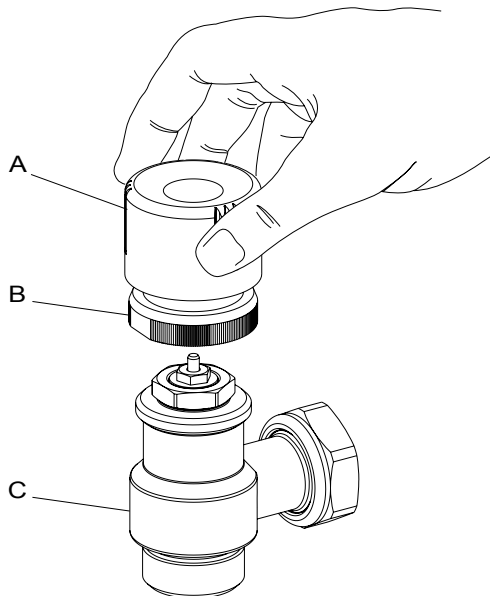
## Montering av manuell ventil

Håll fast den nedre låsmuttern och vrid vredets överdel till helt öppet läge. Dra därefter åt låsmuttern så att den ligger an mot ventilkroppen. Därefter kan vredet användas för

inställning.

A	vredets överdel
B	nedre låsmutter

C	ventilkropp
---	-------------



## Montering av termostathuvud

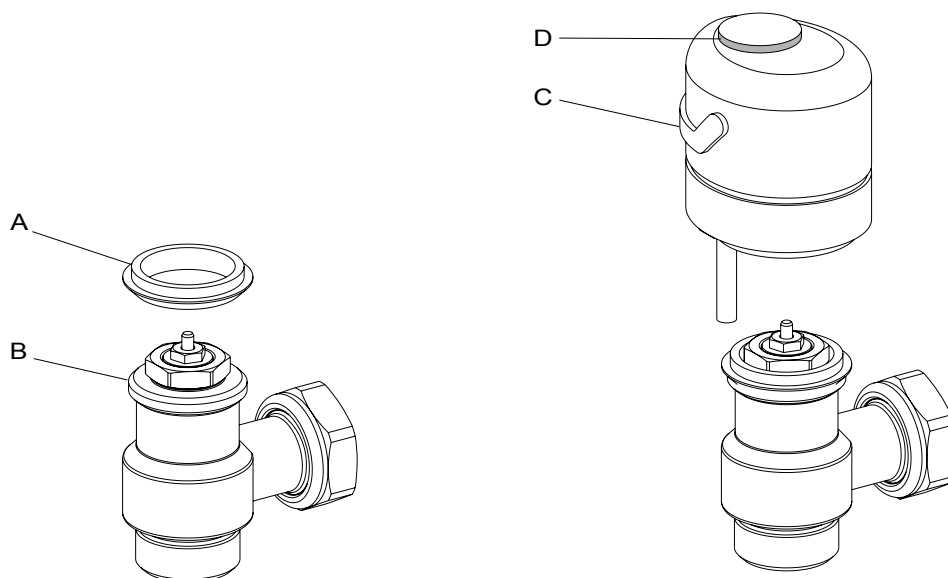
Dra fast plastbrickan på ventilkroppen. Montera huvudet på ventilkroppen. För att systemet ska kunna monteras, fyllas och avluftas utan strömförsörjning, levereras termostathuvudet i öppet läge. Vid första spänningssättning öppnar termostathuvudet helt och stänger sedan helt när spänningsförsörjningen bryts. Det blå strecket på den övre markeringen på ventilen

indikerar öppet läge.

**⚠** Montera termostathuvudet endast med händerna. Använd inte metallverktyg, det kan skada komponenterna.

A	plastbricka
B	ventilkropp

C	huvud
D	övre markering



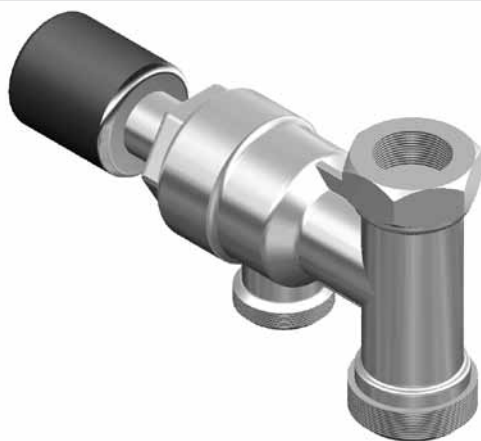


## Shunt

Shunten är en övertrycksventil som håller systemet balanserat när 2-vägs matningsventilen till fläktkonvektorn är stängd. Inuti finns en plugg som förblir stängd under normala förhållanden. Om 2-vägsventilen är stängd, så att shunten utsätts för högre tryck än det kalibrerade, öppnar

den så att vattnet kan cirkulera genom shuntkretsen. Ventilen kan ställas in mellan 0,2 och 0,6 bar, beroende på modell.

	U.M.	SL 200	SL 400	SL 600	SL 800	SL 1000
Kalibrera trycket till	bar	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6



## Inställning av backventil

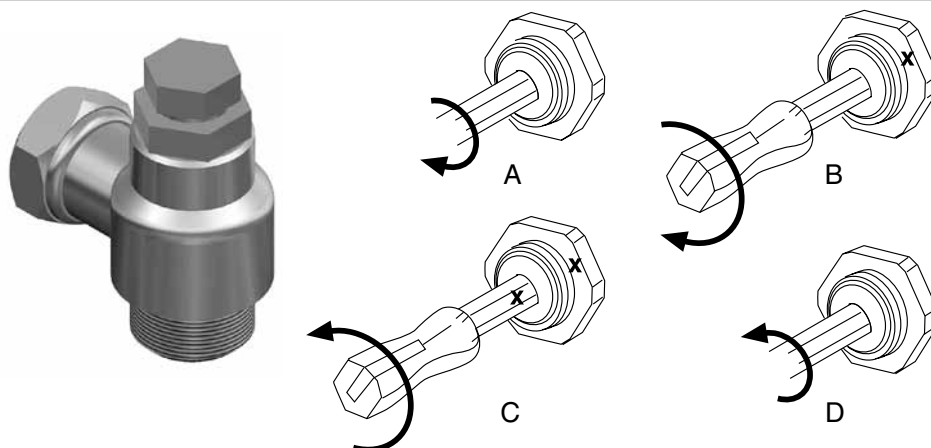
De backventiler som medföljer vattenanslutningssatserna kan ställas in för att balansera systemlastförluster. Följ anvisningarna noga för korrekt inställning och balansering av kretsen.

- Lossa det spårförsedda skruvstiftet inne i sexkantskallen med en skruvmejsel.
- Dra åt ställskruven med en 5 mm insexnyckel (A)
- Dra åt det spårförsedda skruvstiftet och markera referenspunkten för justeringen med x (B).

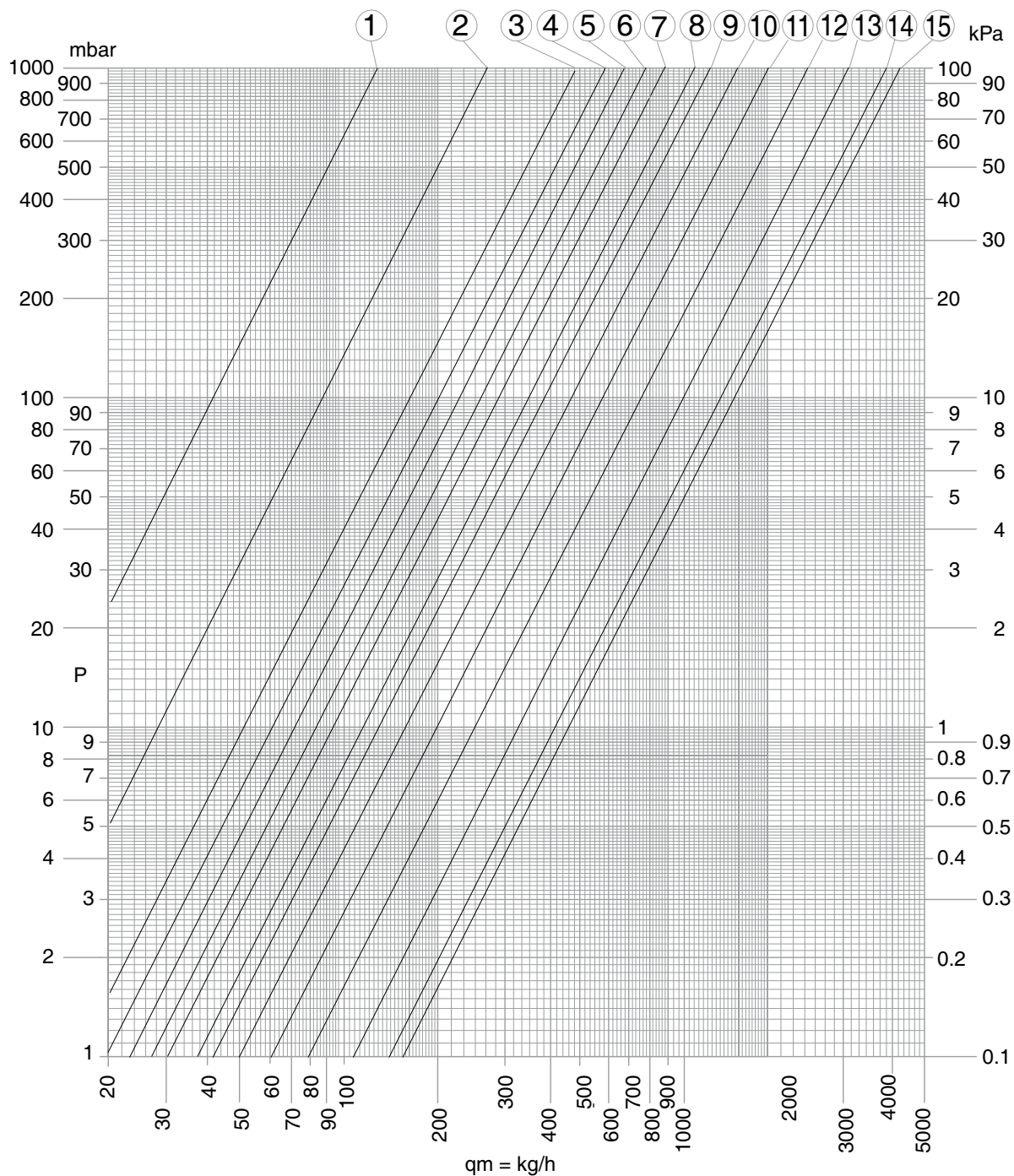
- Passa in skruvmejseln mot x:et och skruva ut så många varv (C) som anges i diagram Äp-Q på sid. 38.

⚠ Antalet varv gäller för mikrometerskruven.

Skruva sedan ut skruven (D) helt. Nu är förinställningen färdig och ändras inte vid öppning eller stängning med hjälp av insexnyckeln.



systemlastförluster baserade på den backventil som ingår i samtliga satser.



POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	1 <sup>2/4</sup>	2	2 <sup>1/4</sup>	2 <sup>1/2</sup>	2 <sup>3/4</sup>	3	3 <sup>1/4</sup>	3 <sup>2/4</sup>	4	4 <sup>1/2</sup>	5	6	8	T.A.
Kv	0.13	0.28	0.49	0.62	0.70	0.82	0.95	1.33	1.57	1.95	2.47	3.34	4.18	4.52

### Sats 2-vägsventil (I20205)

Detta är en manuell stängningsventil och backventil, försedd med mikrometerskruv för inställning, för balansering av systemlastförluster.

Sats AI0204 med isolering för montering på ventilen och backventilen kan beställas för system som matas med kallvatten.



### 2-vägsventil med ställdon (V20139 & V20661)

Detta är en automatisk ventil med ställdon och backventil, försedd med mikrometerskruv för inställning, för balansering av systemlastförluster.

Satsen innehåller isolering för montering på ventilen och backventilen.

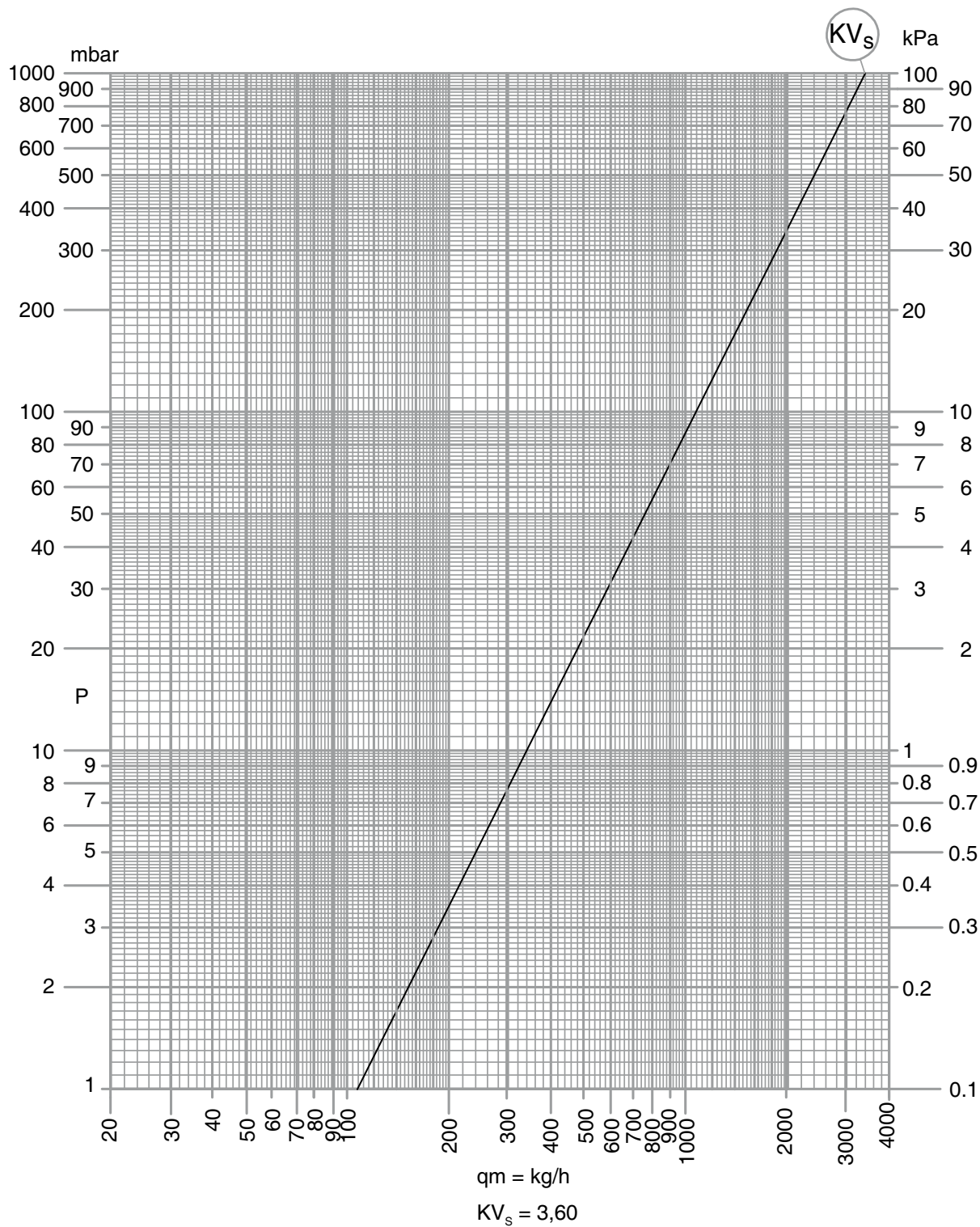


### 3-vägsventil med ställdon samt shunt med övertrycksventil (V30140)

Detta är en automatisk ventil med ställdon, shunt med justerbar övertrycksventil och backventil, försedd med mikrometerskruv för inställning, för balansering

av systemlastförluster. Satsen innehåller isolering för montering på ventilen, shunten och backventilen.

systemlastförluster i helt öppet läge för 2-vägsventil som ingår i sats I20205, V20139 & V20661 och V30140.



## 3-vägs fördelningsventil med ställdon (V30361)

Detta är en 3-vägs fördelningsventil med ställdon och backventil, försedd med mikrometerskruv för inställning, för balansering av systemlastförluster.

Satsen innehåller isolering för montering på ventilen och backventilen.



diagram över systemlastförluster för fördelningsventil, som ingår i sats V30361, i helt öppet läge.

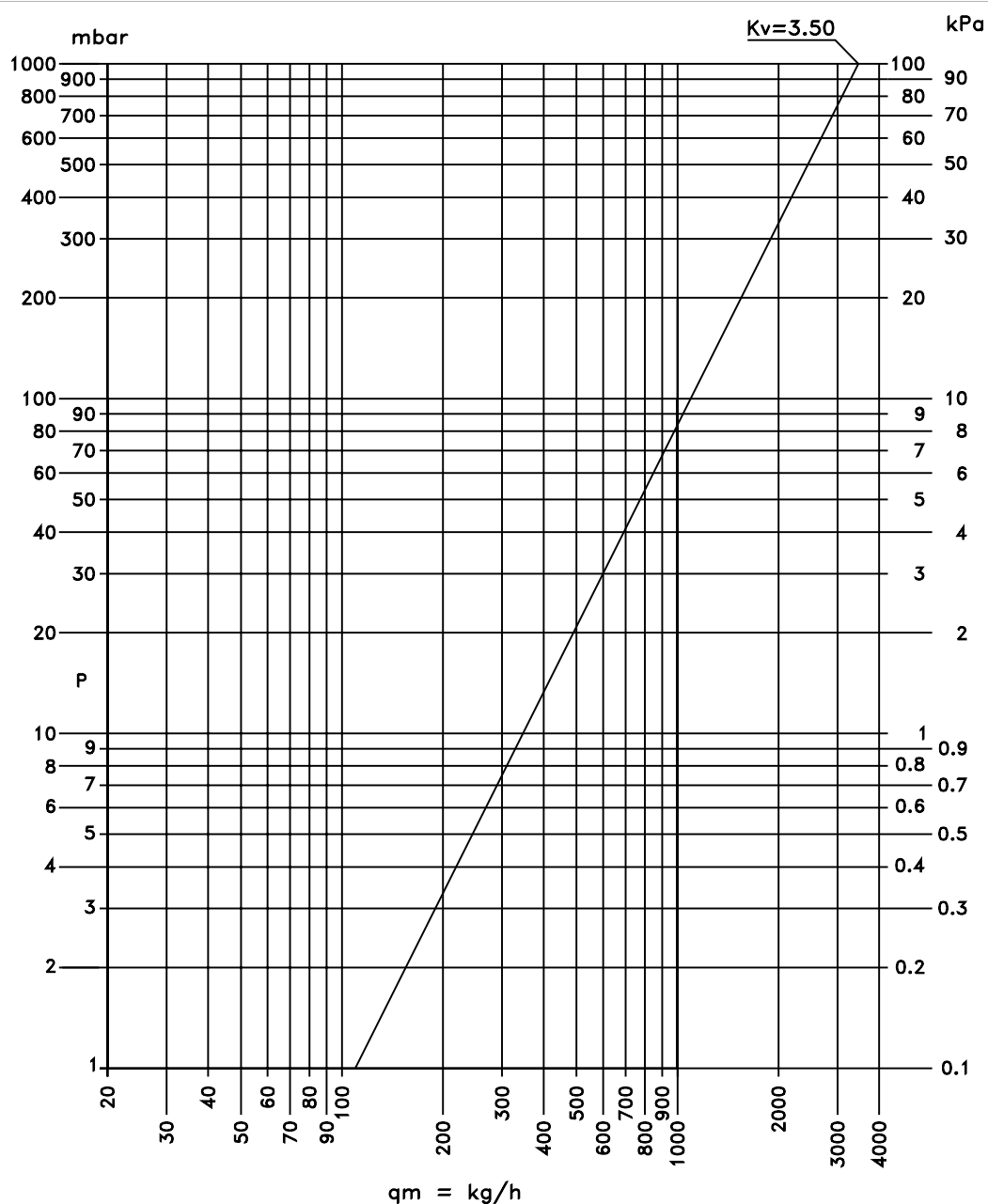
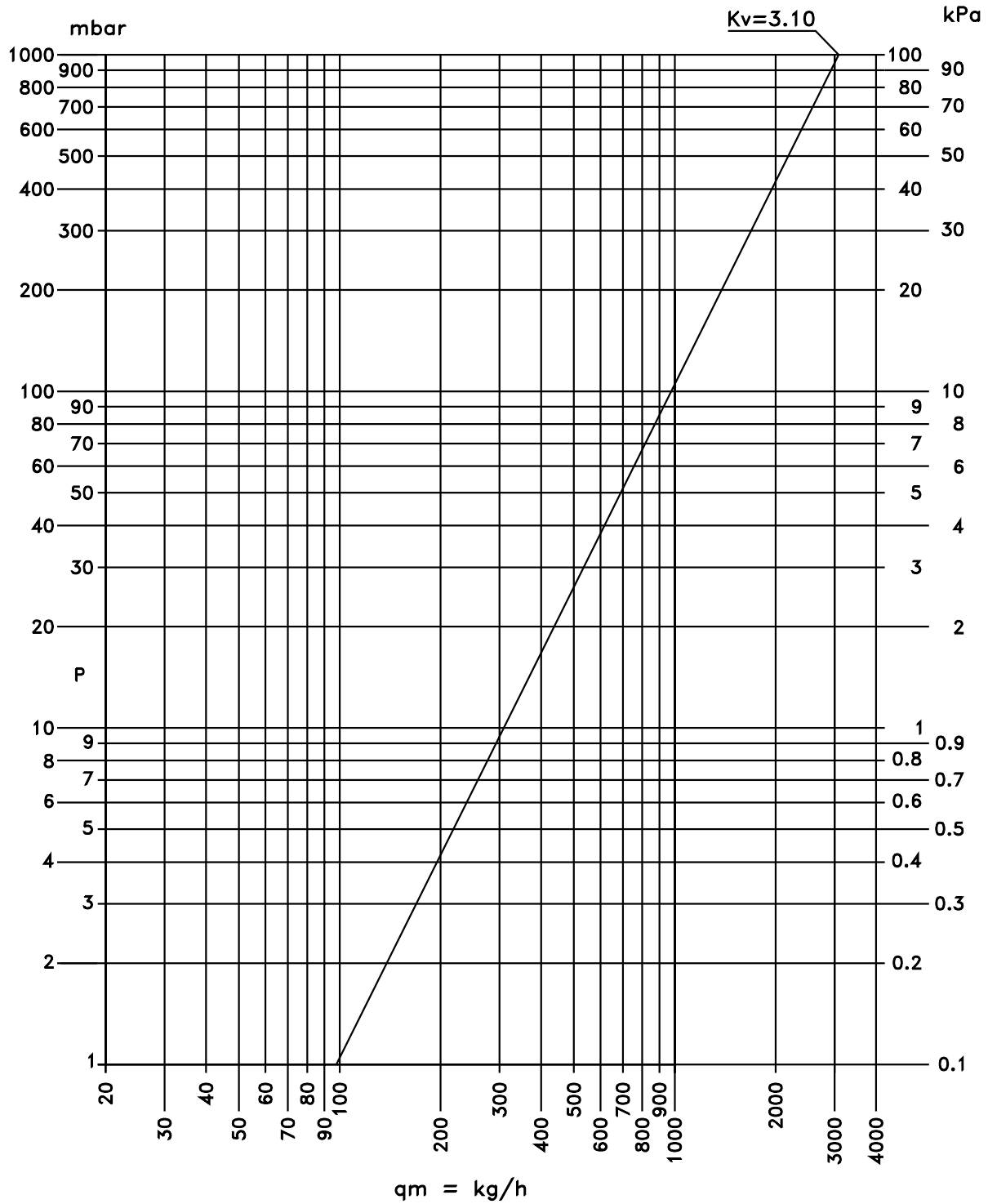


diagram över systemlastförluster för fördelningsventil,  
som ingår i sats V30361, i helt stängt läge.



## Anslutningar

Val och dimensionering av vattenrören ska göras av fackman och följa god praxis och gällande reglerverk.

Utför anslutningarna enligt anvisningarna nedan.

- Passa in rören mot varandra.
- Dra åt rörkopplingarna med två skruvnycklar, varav den ena används som mothåll.
- Kontrollera att ingen vätska läcker från rörkopplingen.
- Täck anslutningarna med isoleringsmaterial.

Vattenrören och rörkopplingarna ska täckas helt med värmeisolering.

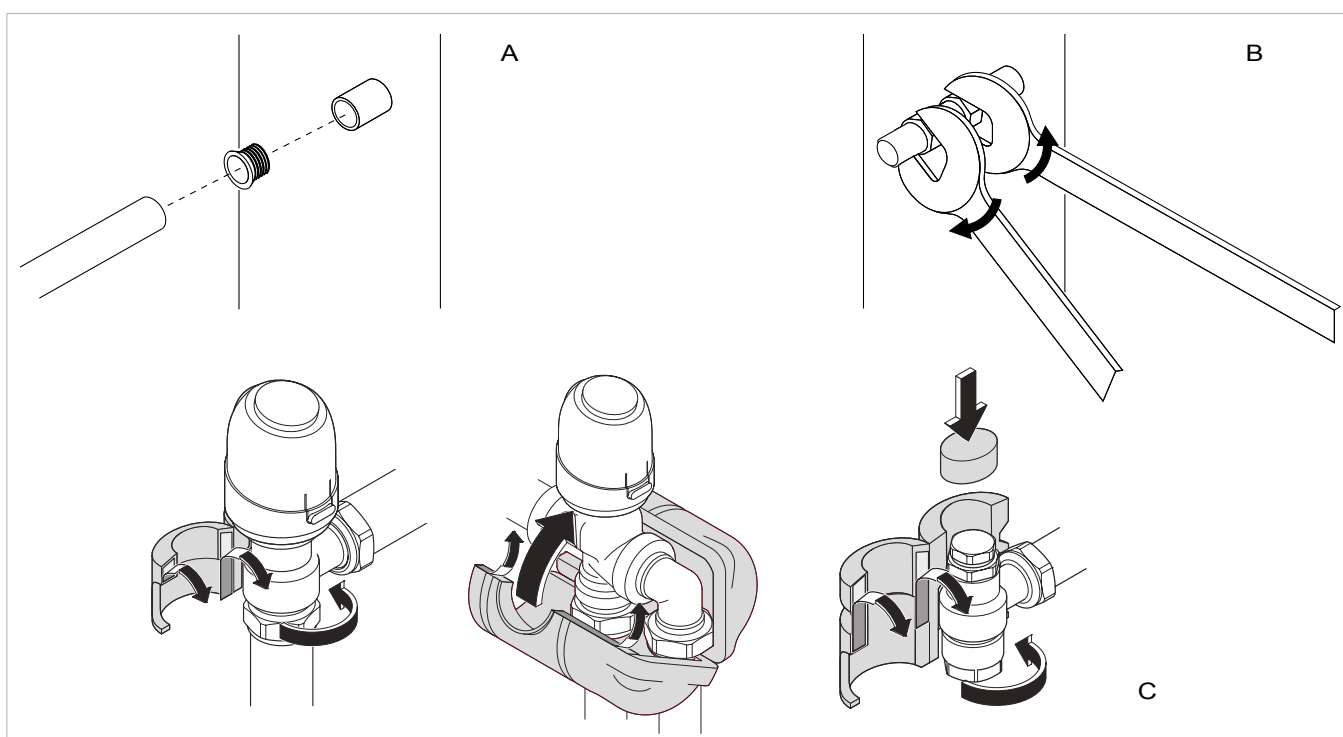
Partiell isolering är otillräckligt och ska undvikas.

Dra inte åt för hårt, eftersom isoleringen då kan skadas.

Normalt ska de gängade rörkopplingarna tätas med hampa och grön tätningspasta. Om frysskyddsmedel används i systemet, bör dock gängtejp av teflon användas i stället.

A	vattenledningar
B	skruvnyckel och mothållande skruvnyckel

C	täck anslutningarna med isoleringsmaterial
---	--



## Montering av SL- och SLI-versioner med 2-vägsventil (I20205)

Detta är en manuell stängningsventil och backventil, försedd med mikrometerskruv för inställning, för balansering av systemlastförluster.

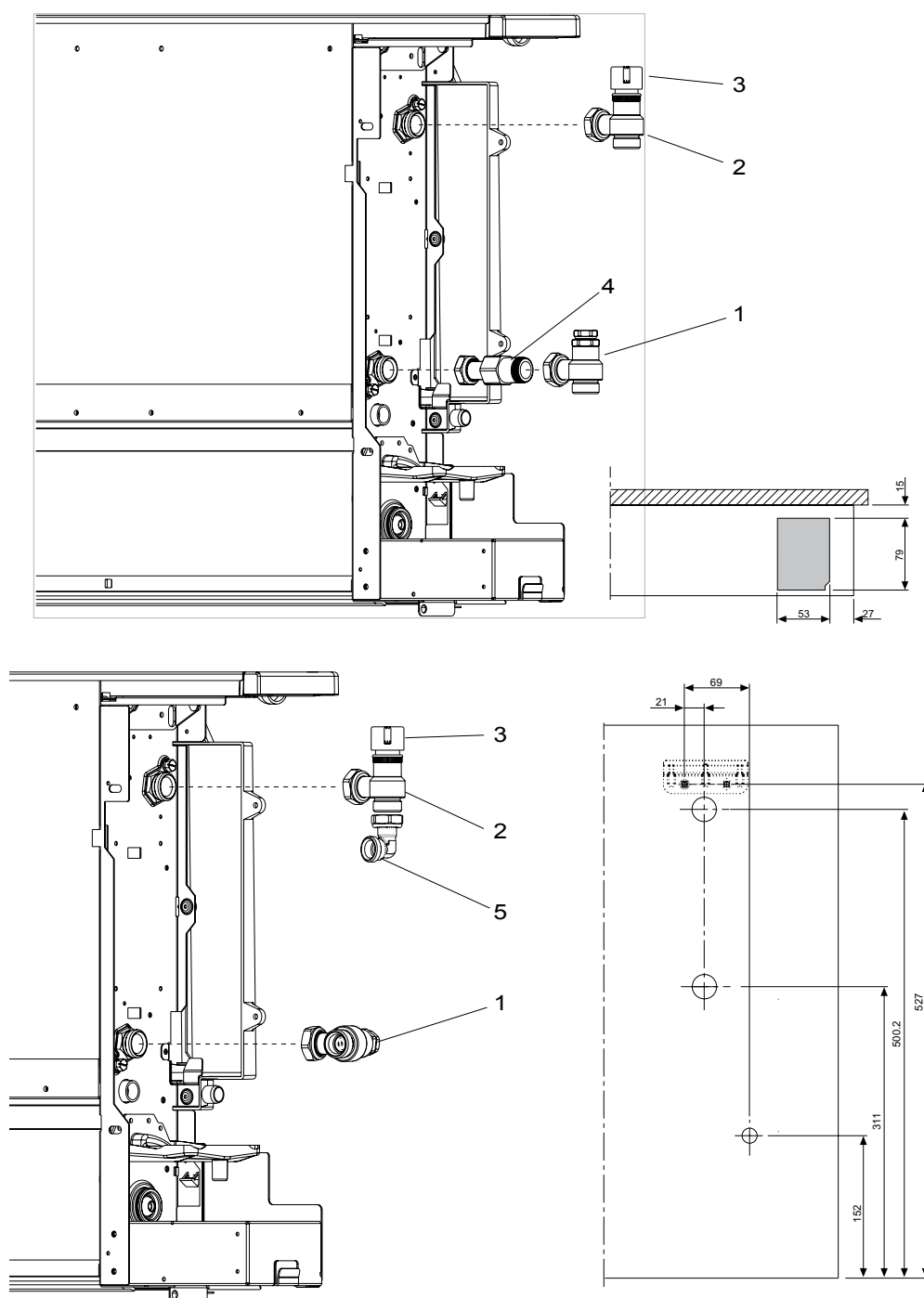
Sats AI0204 med isolering för montering på ventilen och backventilen kan beställas för system som matas med kallvatten.

### Montering av sats

- Ta bort sidopanelen enligt anvisningarna i avsnitt 2.2.2.
- Montera komponenterna som bilden för golvmonterad version visar (3/4" EK rörstos (tillval, kod B0501) ska placeras i utloppet) eller som bilden för väggmonterad version visar (kopplingsstycke krök 90° (tillval, kod AI0203) ska placeras i inloppet).

1	backventil (1 st.)
2	2-vägsventil (1 st.)
3	handvred (1 st.)

4	3/4" EK rörstos (1 st., tillval)
5	kopplingsstycke, krök 90° (1 st., tillval)





## Version SL, SLI med 2-vägsventil med ställdon (V20139 &amp; V20661)

Detta är en automatisk ventil med ställdon och backventil, försedd med mikrometerskruv för inställning, för balansering av systemlastförluster. Satsen innehåller

isolering för montering på ventilen och backventilen.

## Version SL och SLI

- Ta bort sidopanelen enligt anvisningarna i avsnitt 2.2.2.
- Montera komponenterna som bilden visar.
- Golvmonterad version (med tillval 3/4" EK rörstos, kod AI0501)
- Väggmonterad version (med tillval EK/EK

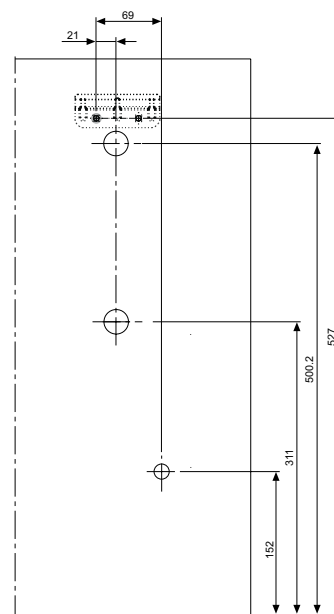
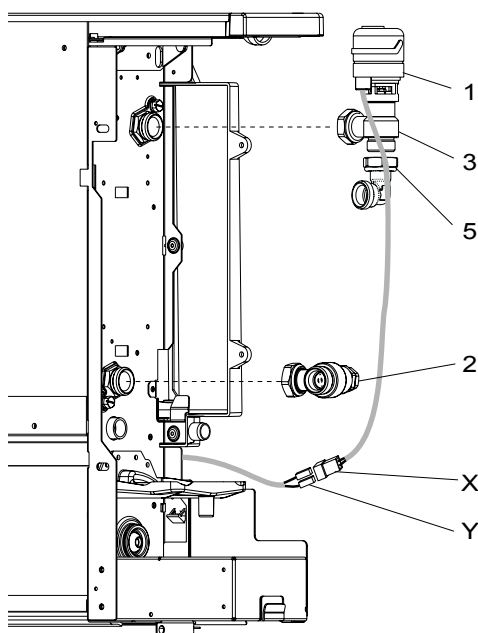
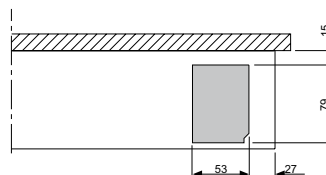
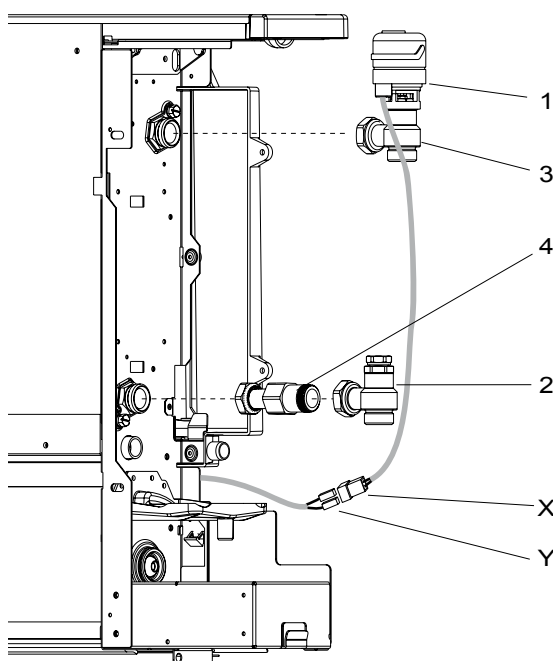
kopplingsstycke krök 90°, kod AI0203).

- Montera den medföljande isoleringen.

⚠ När hydraulikkomponenterna monterats, anslut plintarna på ställdonet till plintarna på aggregatet.

1	ställdon (1 st.)
2	backventil (2 st.)
3	2-vägsventil (1 st.)
4	3/4" EK rörstos (1 st., tillval)

5	kopplingsstycke, krök 90° (1 st., tillval)
X	anslutningar för ställdon
Y	kabelanslutningar



### 3-vägsventil med ställdon samt shunt med övertrycksventil (V30140)

Detta är en automatisk ventil med ställdon, shunt med justerbar övertrycksventil och backventil, försedd med mikrometerskruv för inställning, för balansering

av systemlastförluster. Satsen innehåller isolering för montering på ventilen, shunten och backventilen.

#### Version SL och SLI

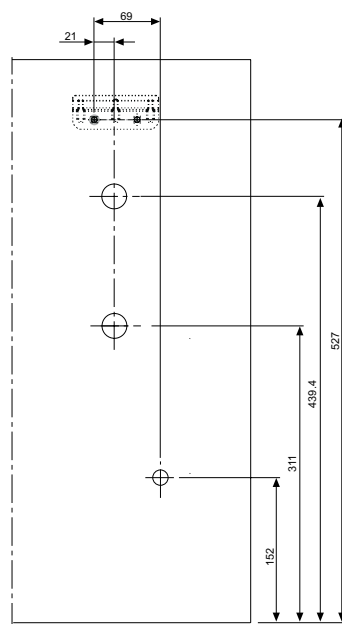
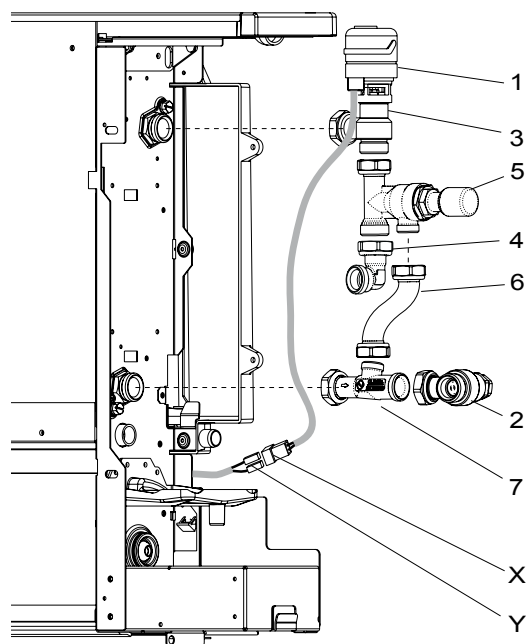
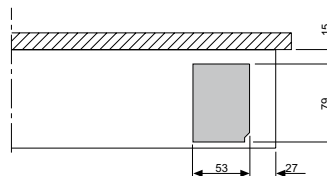
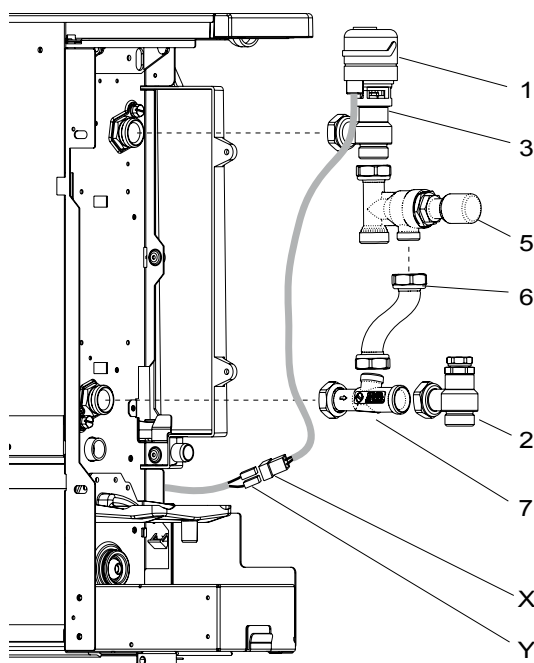
- Ta bort sidopanelen enligt anvisningarna i avsnitt 2.2.2.
- Montera komponenterna som bilden visar.
  - Golvmonterad version.
  - Vägghmonterad version (med tillval EK/EK kopplingsstycke krök 90°, kod AI0203).

- Montera den medföljande isoleringen.

**⚠** När hydraulikkomponenterna monterats, anslut plintarna på ställdonet till plintarna på aggregatet.

1	ställdon (1 st.)
2	backventil (2 st.)
3	2-vägsventil (1 st.)
4	kopplingsstycke, krök 90° (1 st., tillval)
5	shunt (1 st.)

6	1/2" slang 110 (1 st.)
7	kopplingsstycke, utlopp (1 st.)
X	anslutningar för ställdon
Y	kabelanslutningar



## SL- och SLI-versioner med 3-vägs fördelningsventil (V30361)

## Version SL och SLI

- Ta bort sidopanelen enligt anvisningarna i avsnitt 2.2.2.
- Montera komponenterna som bilden visar.
- Golvmonterad version (fig. 20).
- Väggmonterad version (fig. 21) (med tillval 3/4" EK rörstos, kod AI0501)

- Montera den medföljande isoleringen.

⚠ När hydraulikkomponenterna monterats, anslut plintarna på ställdonet (pos. X) till plintarna på aggregatet (pos. Y).

1	ställdon (1 st.)
2	backventil
3	3-vägsventil (1 st.)
4	kopplingsstycke, utlopp

5	1/2" slang 230 (1 st.)
6	3/4" EK rörstos (1 st., tillval)
X	anslutningar för ställdon
Y	kabelanslutningar

