

Hjälpventiler

Bypass, avlastningsventiler för F1-, F2-, T1- och VP1-pumpar

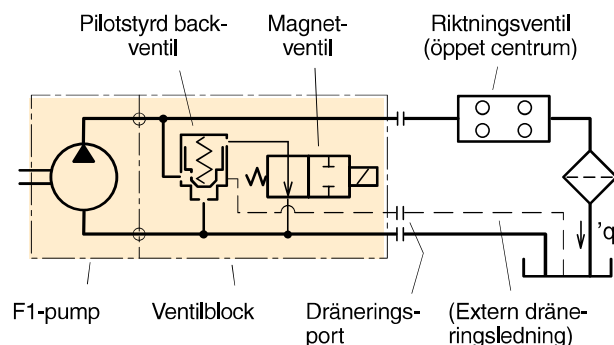
Innehåll	Sida
BPV-F1 och BPV-T1 Bypass-ventil	59
Tekniska data	59
BPV-F1 och BPV-T1 Bypass-ventil utan manuell nödmanöver.....	60
BPV-F1 Bypass-ventil med manuell nödmanöver.....	60
Beställningsdata och måttritningar	60
BPV-F1 installation med manuell nödmanöver	60
BPV-F1 och -T1 installation utan manuell nödmanöver.....	60
BPV-F2 Bypass-ventil	61
Tekniska data	61
Beställningsdata och måttritningar	62
BPV-F2 Bypass-ventil utan manuell nödmanöver	62
BPV-F2 Bypass-ventil med manuell nödmanöver	63
BPV-F1, -T1 och F2 Tillbehör / Reservdelar	64
BPV-L ledningsmonterad avlastningsventil	65
BPV-VP1 avlastningsventil	66

BPV-F1 och BPV-T1 Bypass-ventil

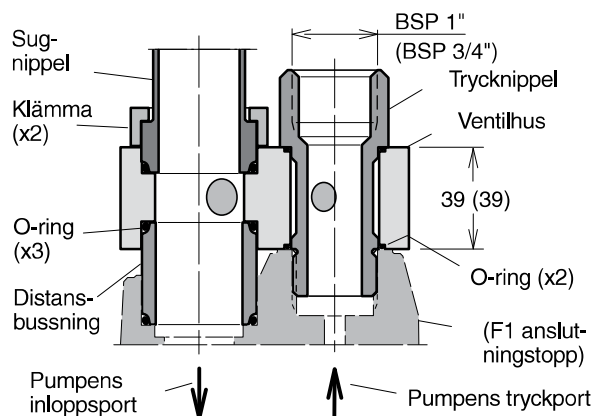
- Bypass-ventilen används främst i applikationer där pumpen monterats på ett motorkraftuttag.
- Bypass-ventilen skall ej vara aktiverad under transportkörning då F1-pumpen är inkopplad och motorn körs på maxvarvtal; hydraulsystemet är inte dimensionerat för det stora oljefflöde som annars uppstår.
- Bypass-ventilen minskar förlusterna avsevärt i hydraulsystemet under transportkörning.
- Ventilen monteras direkt på pumpens anslutningstopp med hålskruvar (på trycksidan) och en bussning (på inloppssidan); se bilden till höger.
- Bypass-ventilen är symmetrisk och kan vändas 180° om så erfordras för att möjliggöra montering.
- Ventilen kan användas för både höger- och vänstergående pumpar.
- Bypass-ventilen får endast kopplas i och ur med magnetventilen *vid avlastat system (tryck under 20 bar)*.

VIKTIGT!

- För att säkerställa ett kylflöde genom systemet **måste** en separat dränerledning kopplas från bypass-ventilens dränernippel direkt till tank så som visas i BPV-F1 Installation Information Bulletin MSG30-8227-INST/UK/DE) samt i hydraulschemat överst till höger.
- Hålskruven måste först dras åt (till 50 Nm), innan insexskruvarna för sugnippelns klämmor dras åt.



Schema - bypass-ventil.



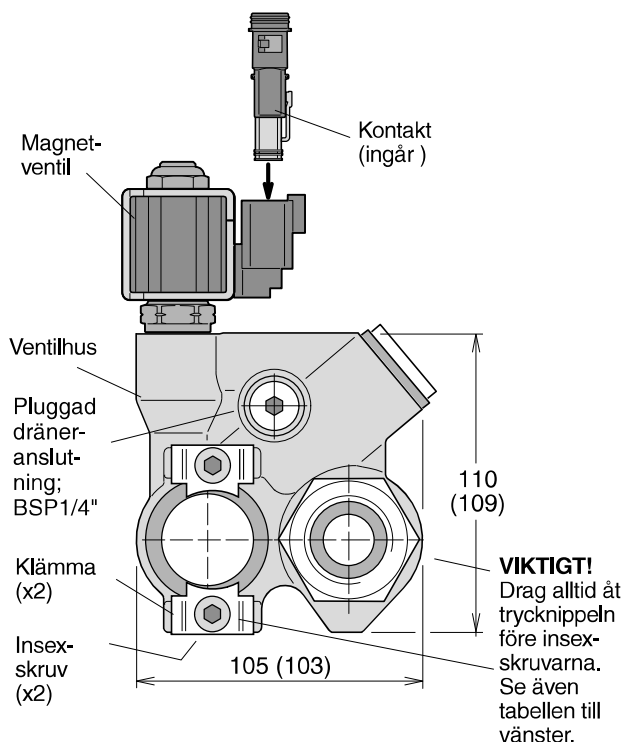
BPV-F1 och BPV-T1 Bypass-ventil Utan manuell nödmanöver

Bypass-ventil, typ	BPV-F1-25 till -101 samt BPV-T1-81 och -121
Max kontinuerligt arbetstryck	350 bar
intermittent	400 bar
Magnetspänning (tillval)	24 VDC, (12 VDC)
Effektbehov	14 W
Arbetsläge	Magneten aktiverad: Bypass-ventilen stängd

Bypass-ventil	Spänning	Artikel-nr.	För F1 och T1 storlek	Åtdragningsmoment ¹⁾
BPV-F1, BPV-T1	24 VDC	378 7201	F1-25 ²⁾ , -41, -51, -61 och T1-81	50 Nm
	12 VDC	378 7202		
	24 VDC	378 7203	F1-81, -101 och T1-121	100 Nm
	12 VDC	378 7204		
Dränernippelsats ²⁾ F1-025		378 1640	Innehåller dränernippel, tätn.ring och strypning.	
Dränernippelsats övriga F1, T1 samt F2		378 3039	Innehåller dränernippel och tätningsring. OBS! Ingår i den kompletta bypass-ventilen	

1) Åtdragningsmoment för tryckanslutning

2) Dränernippelsats **378 1640** måste beställas separat för F1-025



Anm.: Mått visade för BPV-F1-81 och BPV-T1-121 (inom parentes för BPV-F1-25, -41 och BPV-T1-81).

BPV-F1 och -T1 installation utan manuell nödmanöver.

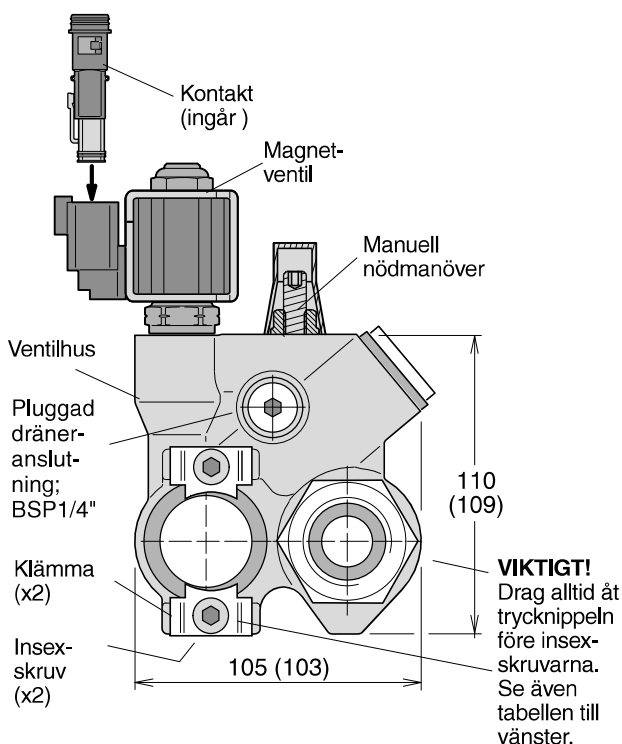
BPV-F1 Bypass-ventil Med manuell nödmanöver

Bypass-ventil, typ	BPV-F1-25 till -101 samt BPV-T1-81 och -121
Max kontinuerligt arbetstryck	350 bar
intermittent	400 bar
Magnetspänning	24 VDC
Effektbehov	14 W
Arbetsläge	Magneten aktiverad: Bypass-ventilen stängd

Bypass-ventil	Spänning	Artikel-nr.	För F1 och T1 storlek	Åtdragningsmoment ¹⁾
BPV-F1-25,	24 VDC	378 4179	F1-25 ²⁾ , -41, -51, -61 och T1-81	50 Nm
BPV-F1-81,	24 VDC	378 4180	F1-81, -101 och T1-121	100 Nm
Dränernippelsats ²⁾ F1-025		378 1640	Innehåller dränernippel, tätn.ring och strypning.	
Dränernippelsats övriga F1, T1 samt F2		378 3039	Innehåller dränernippel och tätningsring. OBS! Ingår i den kompletta bypass-ventilen	

1) Åtdragningsmoment för tryckanslutning

2) Dränernippelsats **378 1640** måste beställas separat för F1-025



Anm.: Mått visade för BPV-F1-81 (inom parentes för BPV-F1-25).

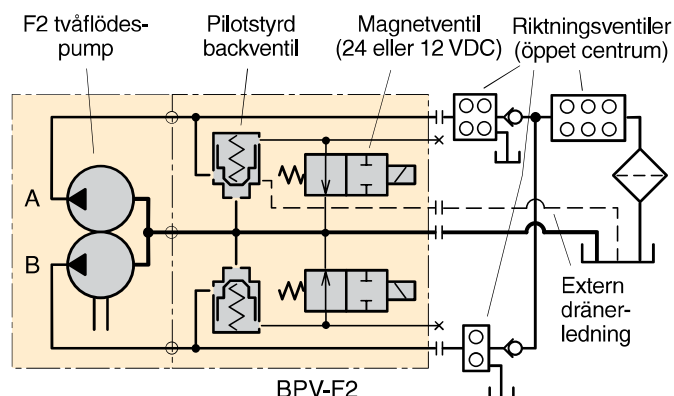
BPV-F1 installation med manuell nödmanöver.

BPV-F2 Bypass-ventil

- En F2 dubbelpump med bypass-ventil kan användas i tillämpningar där pumpen arbetar konstant, t ex när den drivs från vevaxeln via kardan, eller när den installerats på ett motorkraftuttag. Dessutom kan den kopplas in temporärt då endast en av de två hydraulkretsarna utnyttjas; effektförlusterna minskar då eftersom det överflödiga flödet inte måste gå genom huvudledningar och "open center"-ventiler.
- Bypass-ventilen skall ej vara aktiverad under transportkörning då F2-pumpen är inkopplad och motorn körs på maxvarvtal; hydraulsystemet är inte dimensionerat för det stora oljeflöde som annars uppstår.
- Bypass-ventilen kopplar samman in- och utloppsportarna och endast ett litet flöde går genom huvudsystemet till tank.
- Ventilen monteras direkt på pumpens anslutningstopp med hålskruvar.
- Eftersom bypass-ventilen är symmetrisk kan den vändas 180° så att t ex monteringen underlättas. Den kan användas för både höger- och vänstergående pumpar.
- Bypass-ventilen får endast kopplas in eller ur *vid helt avlastat system* (under 20 bar) med hjälp av magnetventilen.

VIKTIG INFORMATION!

- För att säkerställa ett kylflöde genom systemet **måste** en separat dränerledning kopplas från bypass-ventilens dränernippel direkt till tank så som visas i hydraulschemat överst till höger och i sprängskisserna på följande sidor.
- Hålskruvarna måste först dras åt (till 50 Nm), därefter insexskruvarna.



Hydraulschema (system med bypass-ventil; exempel).

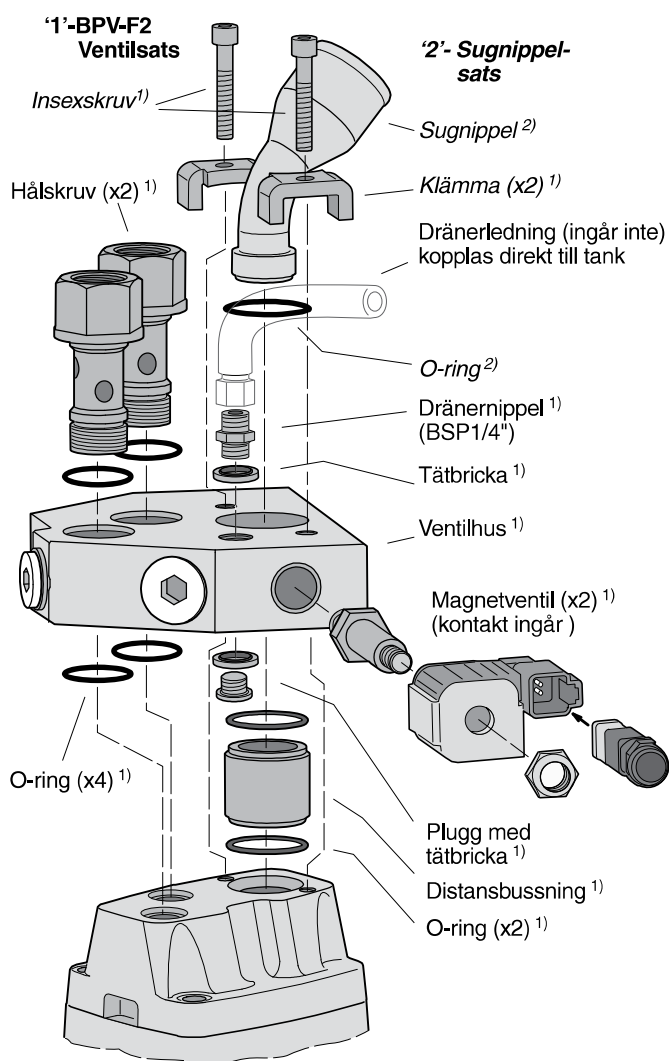
BPV-F2 Bypass-ventil

Utan manuell nödmanöver

Bypass-ventil, typ	BPV-F2
Max kontinuerligt arbetstryck	350 bar
intermittent	400 bar
Magnetspänning (tillval)	24 VDC, (12 VDC)
Effektbehov	14 W (varje magnet)
Arbetsläge	Magneten aktiverad: Bypass-ventilen stängd

Bypass-ventil ¹⁾	Spän-ning	Artikel-nr.	För F2 storlek	Åtdrag-ningsmo-moment ³⁾
BPV-F2,	24 VDC	378 7424	42/42, 53/53,	50 Nm
	12 VDC	378 7425	55/28, 70/35, 70/70	

- 1) BPV-F2 ventilsets består av delar betecknade "1" i sprängskissen.
- 2) En sugnippelsats (med delar betecknade "2" i sprängskissen) är inte bipackad F2-pumpen vid leverans; satsen måste beställas separat (Se kapitel 11).
- 3) Åtdragningsmoment för tryckanslutning



Sprängskiss - bypass-ventil utan manuell nödmanöver (med F2plus ansl.-topp).

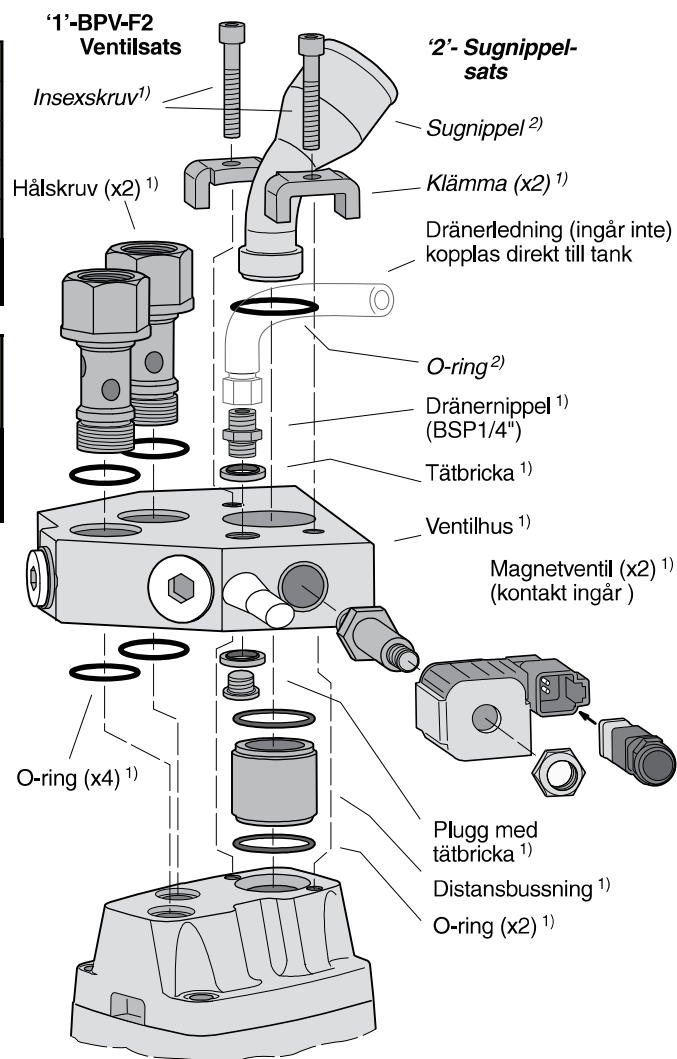
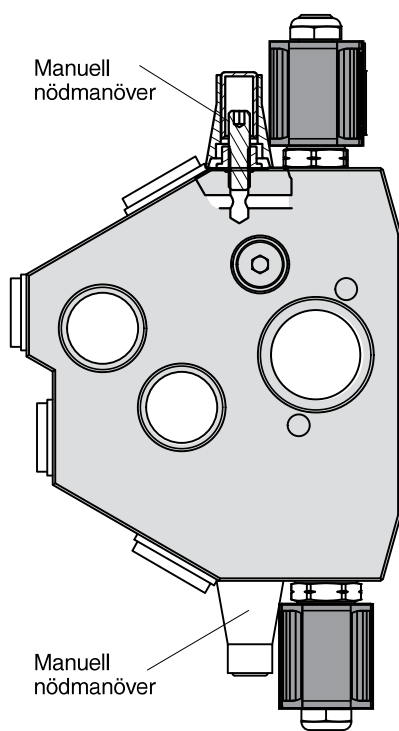
Anm.: En sugnippelsats (med delar betecknade "2" i sprängskissen) är **inte** bipackad F2-pumpen vid leverans; satsen måste beställas separat (Se kapitel 11).

BPV-F2 Bypass-ventil Med manuell nödmanöver

Bypass-ventil, typ	BPV-F2
Max kontinuerligt arbetstryck	350 bar
intermittent	400 bar
Magnetspänning	24 VDC
Effektbehov	14 W (varje magnet)
Arbetsläge	Magneten aktiverad: Bypass-ventilen stängd

Bypass-ventil ¹⁾	Spänning	Artikel-nr.	För F2 storlek	Åtdragningsmoment ³⁾
BPV-F2,	24 VDC	378 4377	42/42, 53/53, 55/28, 70/35, 70/70	50 Nm

- 1) BPV-F2 ventilatsats består av delar betecknade "1" i sprängskissen.
- 2) En sugnippelsats (med delar betecknade "2" i sprängskissen) är inte bipackad F2-pumpen vid leverans; satsen måste beställas separat (Se kapitel 11).
- 3) Åtdragningsmoment för tryckanslutning

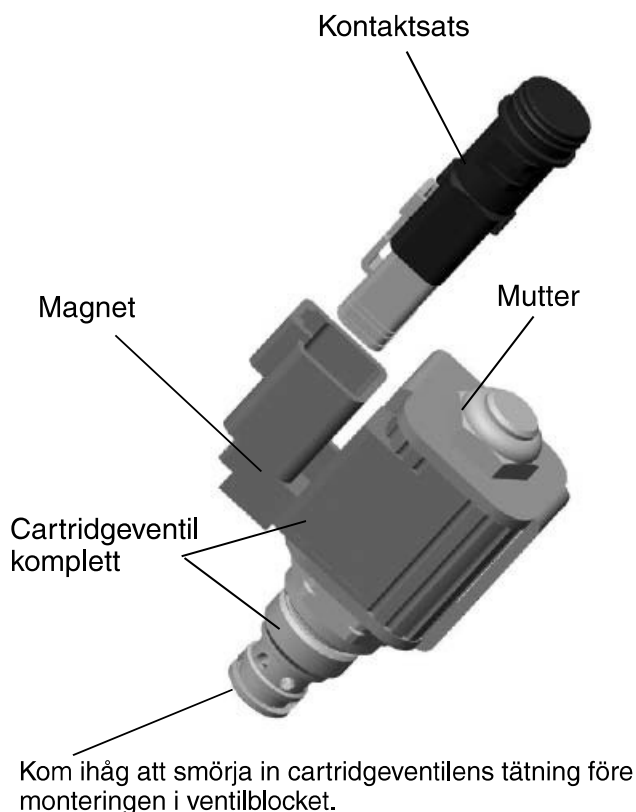


Sprängskiss - bypass-ventil med manuell nödmanöver (med F2plus ansl.-topp).

Anm.: En sugnippelsats (med delar betecknade "2" i sprängskissen) är **inte** bipackad F2-pumpen vid leverans; satsen måste beställas separat (Se kapitel 11).

BPV-F1, -T1, F2 och F3 Tillbehör / Reservdelar

Artikelnr.	Beskrivning	Anmärkning
3787496	Magnet 24V	Inkl. ny kontakt
3787497	Magnet 12V	Inkl. ny kontakt
3787494	Cartridgeventil komplett 24V	Inkl. ny kontakt
3787495	Cartridgeventil komplett 12V	Inkl. ny kontakt
3785948	Mutter för cartridgeventil	
3787488	Kontaktsats	



Artikelnr.	Beskrivning	Anmärkning
3781480	Hålskruv	F2 (alla storlekar)
3781082	Hålskruv	F1-25, -41, -51, -61 och T1-81
3781094	Hålskruv	F1-81, -101, T1-121 F3-81, -101
3780641	O-ringssats	För F1, T1 F2 och F3 (alla storlekar)
3782439	Monterinssats sugnippel ¹⁾	För BPV F1, T1, F2 och F3

1) Monteringssats för sugnippel på bypass-ventilen för F1, T1, F2 och F3 (med delar betecknade "1" i sprängskissen).

