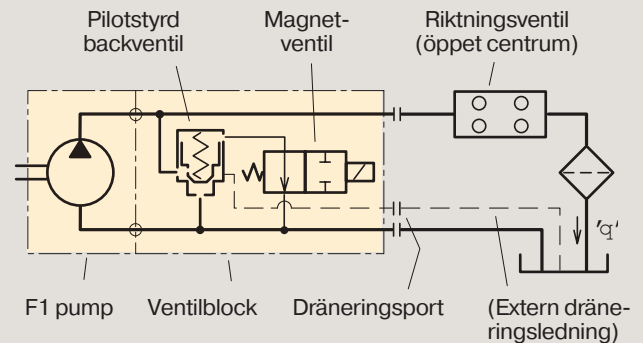


## BPV-F1 och BPV-T1 Bypass-ventil

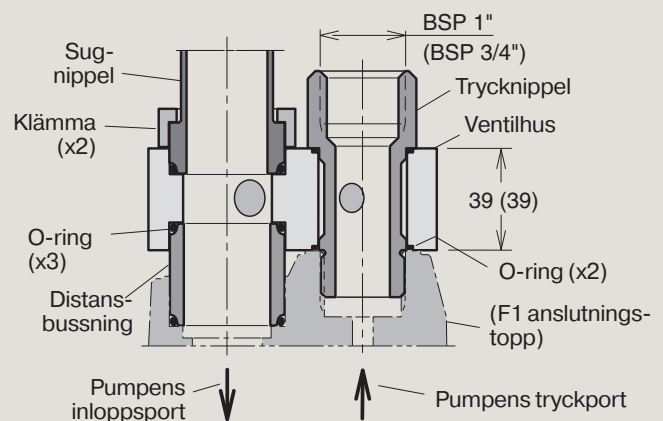
- Bypass-ventilen används främst i applikationer där pumpen monterats på ett motorkraftuttag.
- Bypass-ventilen skall ej vara aktiverad under transportkörning då F1-pumpen är inkopplad och motorn körs på maxvarvtal; hydraulsystemet är inte dimensionerat för det stora oljeflöde som annars uppstår.
- Bypass-ventilen minskar förlusterna avsevärt i hydraulsystemet under transportkörning.
- Ventilen monteras direkt på pumpens anslutningsstopp 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

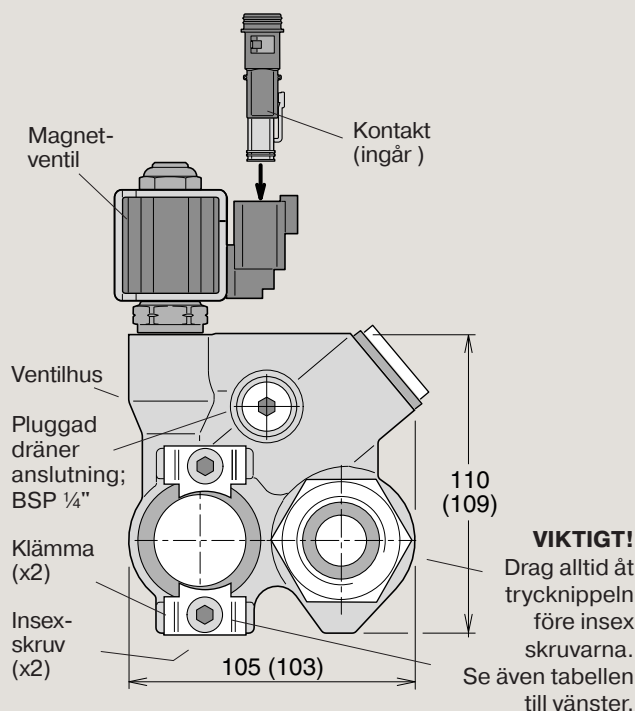
### Utan manuell nödmanöver

| 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                    | Activated solenoid:<br>Check valve closed    |

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

1) Åtdragningsmoment för tryckanslutning

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



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

BPV-F1 och -T1 installation utan manuell nödmanöver.

## BPV-F1 och BPV-T1 Bypass-ventil

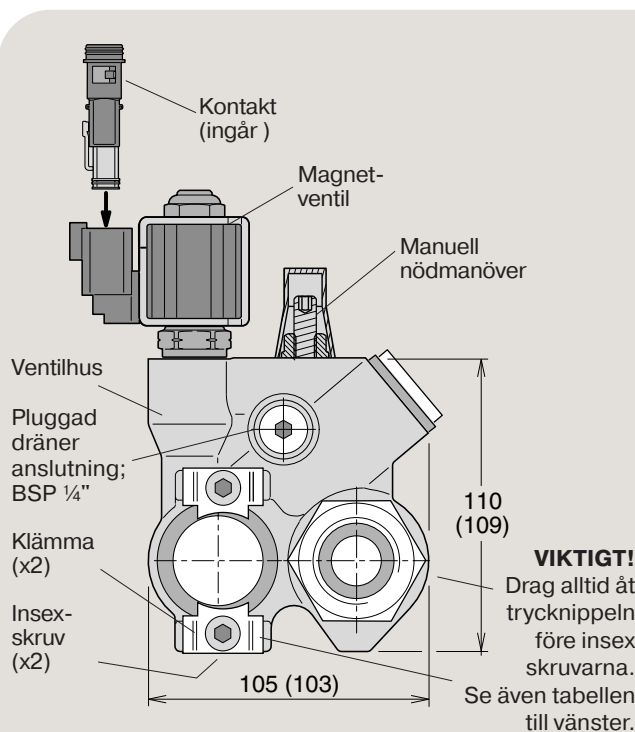
### Med manuell nödmanöver

| 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:<br>Bypass-ventilen stängd |

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

1) Åtdragningsmoment för tryckanslutning

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



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

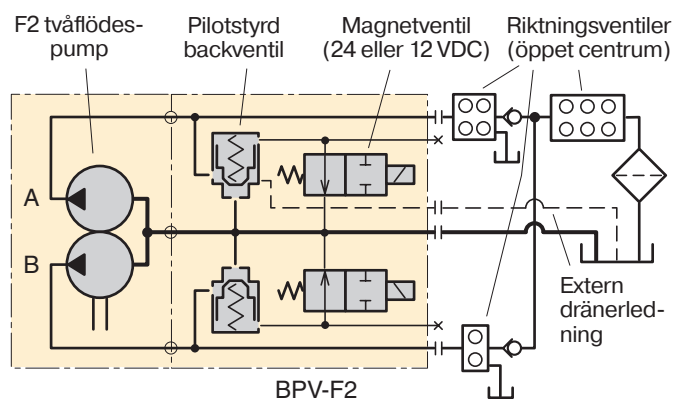
BPV-F1 installation med manuell nödmanöver.

## 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 huvudledningarna 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 anslutningsstopp 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.



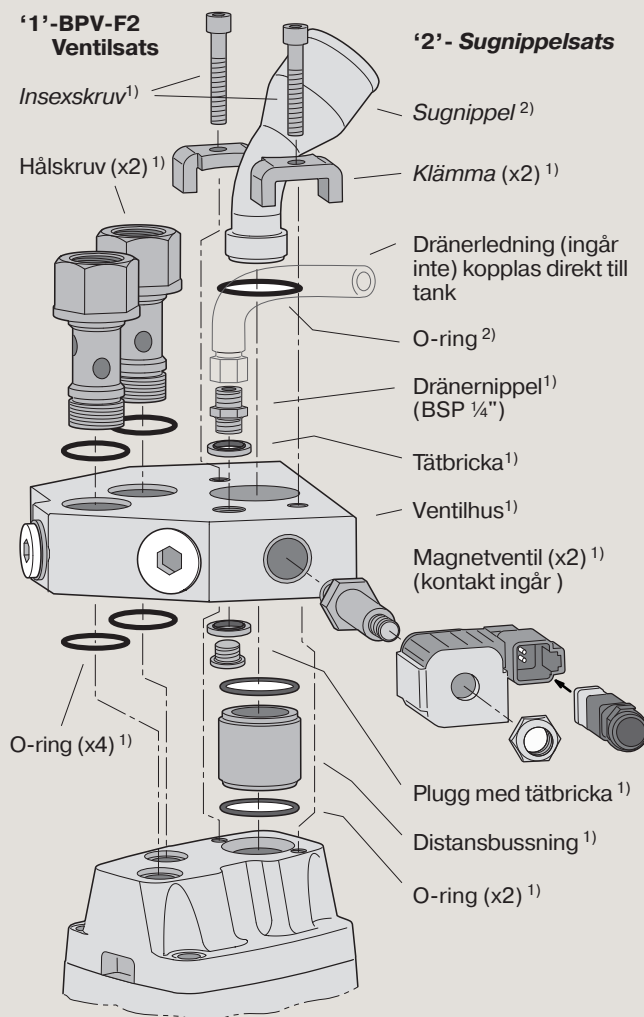
Hydraulschema (system med bypass-ventil; exempel).

## 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:<br>Bypass-ventilen stängd |

| Bypass-ventil <sup>1)</sup> | Spänning | Artikel-nr.     | För F2 storlek                      | Åtdragningsmoment <sup>3)</sup> |
|-----------------------------|----------|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| BPV-F2,                     | 24 VDC   | <b>378 7424</b> | 42/42,                              | 50 Nm                           |
|                             | 12 VDC   | <b>378 7425</b> | 53/53,<br>55/28,<br>70/35,<br>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 sida 62).  
3) Åtdragningsmoment för tryckanslutning



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

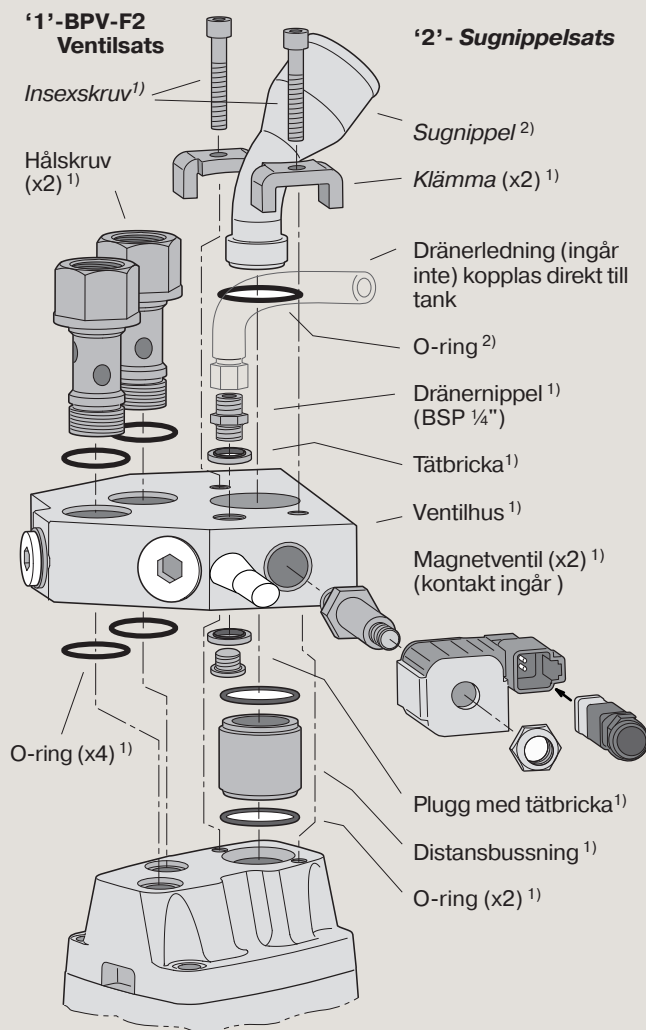
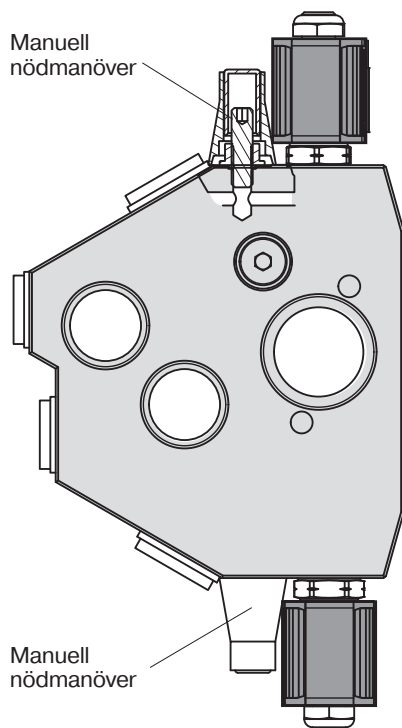
**Anm:** En sugnippelsats (med delar betecknade "2" i sprängskissen) är inte bipackad F2-pumpen vid leverans; satsen måste beställas separat (Se sida 62 ff.)

## 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:<br>Bypass-ventilen stängd |

| By-pass-ventil <sup>1)</sup> | Spänning | Artikel-nr.     | För F2 storlek                                | Åtdragningsmoment <sup>3)</sup> |
|------------------------------|----------|-----------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|
| BPV-F2,                      | 24 VDC   | <b>378 4377</b> | 42/42,<br>53/53,<br>55/28,<br>70/35,<br>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 sida 62).
- 3) Åtdragningsmoment för tryckanslutning

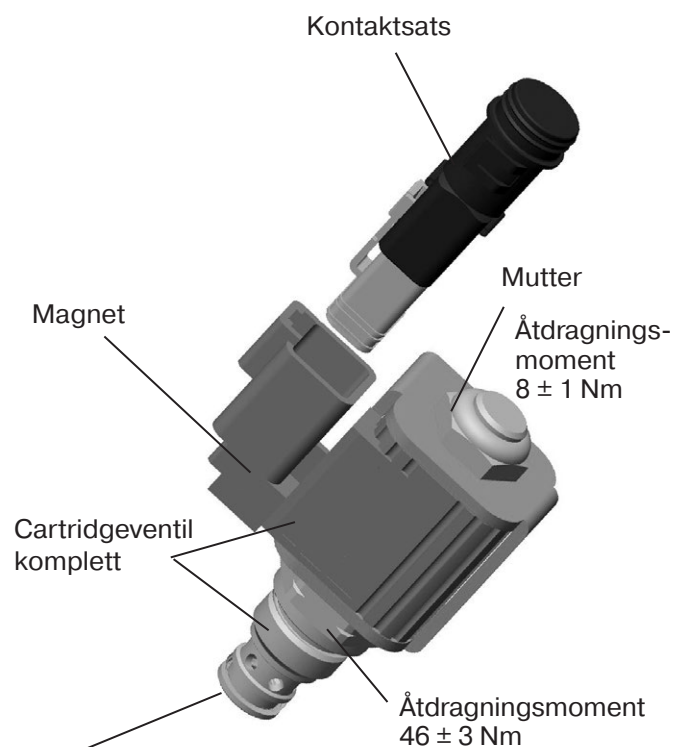


*Sprängskiss - bypass-ventil med manuell nödmanöver (med F2plus ansl.-topp).*

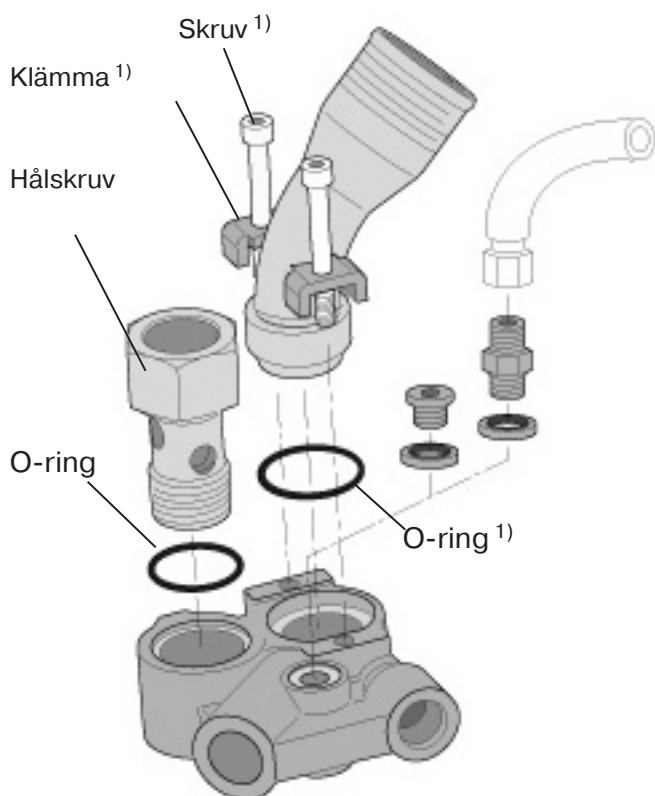
**Anm:** En sugnippelsats (med delar betecknade "2" i sprängskissen) är inte bipackad F2-pumpen vid leverans; satsen måste beställas separat (Se sida 62 ff.)

BPV-F1, -T1, F2, F3 och F4 Tillbehör / Reservdelar

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



Kom ihåg att smörja in cartridgeventilens tätning före monteringen i ventilblocket.



| 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, och F3-81, -101       |
| 3780641    | O-ringssats                | För F1, T1, F2, F3 och F4 (alla storlekar) |
| 3782439    | Monteringsats sugnippel 1) | För BPV F1, T1, F2, F3 och F4              |

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