

PROBLEM: DET FINNS FLERA FAKTORER
ATT TA HÄNSYN TILL NÄR DU SKALL
VÄLJA VENTILER I ETT RÖRSYSTEM

LÖSNING: ETT KUNSKAPSFÖRETAG SOM
VERKLIGEN FÖRSTÅR DITT SYSTEM



UTGÅVA 2



ARMATEC™

Solutions for heating and cooling systems



Val av ventil görs med utgångspunkt från aktuell applikation. Till hjälp finns vår egen kunskap och erfarenhet. Armatec är ett kunskapsföretag som förstår ditt system och kan gå på djupet när det gäller dimensioneringshjälp och val av ventiler. Rätt ventil och rätt dimensionering är avgörande för ett optimalt system samtidigt som säkerhetskraven uppfylls.

Tabellerna nedan är en bra vägledning baserade på fluider och material i rörsystemet. Detaljerad produktinformation om varje ventil finns i vår Teknikbok eller på armatec.se. Kontakta oss om du vill ha hjälp med att lösa dina problem på ett enkelt och effektivt sätt.

TAPPVATTEN PN10, max 90 °C

Material i rörsystem		Art.nr.	Anmärkning	Anslutning	DN
ROSTFRIA RÖR	Kulventiler	AT 3535 AT 3570A	långa svetsändar	gänga svets	G1/4-G3 10-250
	Säkerhetsventiler	AT 4592D4	EPDM, gastätt lättverk	gänga	G1/2-G3/4
	Vridspjällsventiler	AT 2301V AT 2281 AT 2282	försedd med växel, ytbehandlad C3 sättesring PTFE sättesring rostfritt stål	inspänning inspänning inspänning	50-300 50-500 50-500
	Injusteringsventiler	AT 1310		gänga	G1/2-G2
	Backventiler	AT 1149 AT 1176 AT 1174 AT 2646F AT 2682FE	fjäderbelastad	gänga inspänning inspänning inspänning inspänning	G1/2-G2 15-200 15-200 40-600 100-300
KOPPARRÖR	Kulventiler	AT 3605 AT 3610 AT 3613 AT 3616 AT 3617	AT 3606 för isolerat rör AT 3611 för isolerat rör AT 3614 för isolerat rör AT 3618 för isolerat rör	gänga lödning klämring pressända pressända	G3/8-G2 10-50 12-54 12-54 12-54
	Säkerhetsventiler	AT 4641		gänga	G1/2-G1 1/4
	Vridspjällsventiler	AT 2301V	försedd med växel, ytbehandlad C3	inspänning	50-100
	Injusteringsventiler	AT 1310		gänga	G1/2-G2
	Backventiler	AT 1159 AT 1161 AT 1170		gänga fläns inspänning	G1/2-G2 40-100 15-200

PRIMÄRVÄRME PN16, max 120 °C

Material i rörsystem		Art.nr.	Anmärkning	Anslutning	DN
STÅLRÖR	Kulventiler	AT 3590 AT 3591 AT 3598	växel om DN > 200 avtappning/avlufning	svets svets/gänga svets	10-300 10-25 350-1000
	Vridspjällsventiler	AT 2270A AT 2275A	metalltätande metalltätande	svets inspänning	200-1200 80-250
	Backventiler	AT 1172 AT 2672FE AT 2646F		inspänning inspänning inspänning	80-150 80-250 40-600

SEKUNDÄRVÄRME PN10, max 110 °C

Material i rörsystem		Art.nr.	Anmärkning	Anslutning	DN
STÅLRÖR	Kulventiler	AT 3600 AT 3601 AT 3635 AT 3590	med hög spindelhals med avtappning växel om DN > 200	gंगा gंगा gंगा svets	G1/4-G4 G1/4-G2 G3/8-G4 10-300
	Säkerhetsventiler	AT 8310		gंगा	G3/4-G1 1/4
	Vridspjällsventiler	AT 2301S AT 2301V AT 2311	försedd med spak, ytbehandlad C3 försedd med växel, ytbehandlad C3	inspänning inspänning inspänning	50-200 50-300 50-500
	Injusteringsventiler	AT 1310		gंगा	G1/2-G2
	Backventiler	AT 1171 AT 1172 AT 1161 AT 2672FE	fjäderbelastad	inspänning inspänning fläns inspänning	15-100 80-150 40-500 80-250

KÖLDBÄRARE PN10, -20 °C - + 20 °C

Om det förekommer organiska samt oorganiska salter i systemet rekommenderas helsvetsad anslutningsform. Gångade ventiler bör därmed tätsvetsas.

Material i rörsystem		Art.nr.	Anmärkning	Anslutning	DN
ROSTFRIA RÖR	Kulventiler	AT 3535 AT 3570A AT 3573A	långa svetsändar	gंगा svets svets	G1/4-G3 10-250 10-50
	Vridspjällsventiler	AT 2310S AT 2310V AT 2281 AT 2282	försedd med spak, ytbehandlad C3 försedd med växel, ytbehandlad C3 sättesring PTFE sättesring rostfritt stål	inspänning inspänning inspänning inspänning	50-150 50-1000 50-500 50-500
	Injusteringsventiler	AT 1310 AT 1310F	ytbehandlad C3	gंगा fläns	G1/2-G2 65-150
	Backventiler	AT 1174 AT 1176 AT 2646 AT 2682FE	fjäderbelastad	inspänning inspänning inspänning inspänning	15-200 15-200 40-600 80-300
KOPPARRÖR	Kulventiler	AT 3611 AT 3611S AT 3616	lång hals	lödning lödning pressända	10-70 10-70 12-54
	Vridspjällsventiler	AT 2310S AT 2310V	försedd med spak, ytbehandlad C3 försedd med växel, ytbehandlad C3	inspänning inspänning	50-100 50-100
	Injusteringsventiler	AT 1310 AT 1310F	ytbehandlad C3	gंगा fläns	G1/2-G2 65-150
	Backventiler	AT 1159 AT 1171		gंगा inspänning	G1/2-G2 15-100
STÅLRÖR	Kulventiler	AT 3590	växel om DN > 200	svets	10-300
	Vridspjällsventiler	AT 2310S AT 2310V	försedd med spak, ytbehandlad C3 försedd med växel, ytbehandlad C3	inspänning inspänning	65-150 200-500
	Injusteringsventiler	AT 1310 AT 1310F	ytbehandlad C3	gंगा fläns	G1/2-G2 65-150
	Backventiler	AT 1159 AT 1172 AT 1174		gंगा inspänning inspänning	G1/2-G2 80-150 15-65

TRYCKLUFT-NEUTRALA GASER PN10, -30 °C - + 90 °C

Material i rörsystem		Art.nr.	Anmärkning	Anslutning	DN
KOPPARRÖR	Kulventiler	AT 3600 AT 3590	växel om DN > 200	gंगा svets	G1/4-G4 10-300
	Vridspjällsventiler	AT 2310S AT 2310V	försedd med spak, ytbehandlad C3 försedd med växel, ytbehandlad C3	inspänning inspänning	50-100 50-100
	Säkerhetsventil	AT 4698	friblåsande	gंगा	G1/2-G2
	Backventiler	AT 1171		inspänning	15-100
STÅLRÖR	Kulventiler	AT 3600 AT 3590	växel om DN > 200	gंगा svets	G1/4-G4 10-300
	Vridspjällsventiler	AT 2310S AT 2310V	försedd med spak, ytbehandlad C3 försedd med växel, ytbehandlad C3	inspänning inspänning	50-150 50-1000
	Säkerhetsventil	AT 4698	friblåsande	gंगा	G1/2-G2
	Backventiler	AT 1171 AT 2672FE AT 2646	fjäderbelastad	inspänning inspänning inspänning	15-100 80-300 40-600

Samtliga ventiler som anges i tabellerna ovan är ett urval ur vårt sortiment. Olika variationer/dimensioner i andra material kombinationer kan erhållas på begäran.

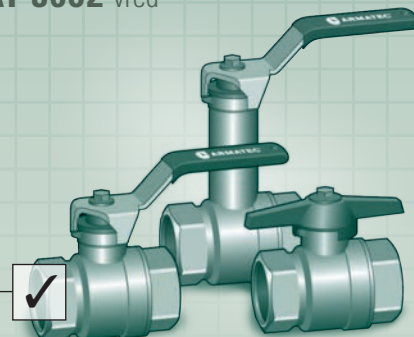
KULVENTILER

AT 3600 stålhandtag, **AT 3601** hög spindelhals och stålhandtag, **AT 3602** vred

Användningsområden:

Fungerar som avstängningsventil för värme-, kyl-, luft- och gassystem. Silikonfri. Kan även användas på vakuum och lättare oljor (t ex diesel). För energigas enligt EGN09, dvs naturgas, gasol och biogas skall AT 3600-GAS väljas. Efterdragning av packboxen kan vara erforderlig för luft- och gassystem då provtrycket överstiger 6 bar.

Material: Mässing
Tryckklass: PN 25
Anslutning: G 1/4 - G 4, samtliga ventiler med invändig rörgänga

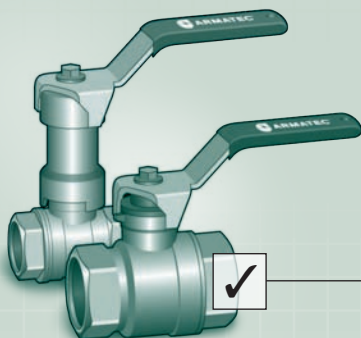


AT 3605 stålhandtag, **AT 3606** med monterad spindelförlängning och stålhandtag

Användningsområden:

Fungerar som avstängningsventil för **varmt och kallt tappvatten**. Silikonfri. Kan även användas på luft, vakuum och lättare oljor (tex diesel). Efterdragning av packboxen kan vara erforderlig för luft- och gassystem då provtrycket överstiger 6 bar. För tappvatten, köld- och värmesystem (fluidgrupp 2) gäller - 30 °C till +110 °C. För brännbara vätskor max 16 bar.

Material: Avzinkningshårdig mässing
Tryckklass: PN 25
Anslutning: G 3/8 - G 2, samtliga ventiler med invändig rörgänga

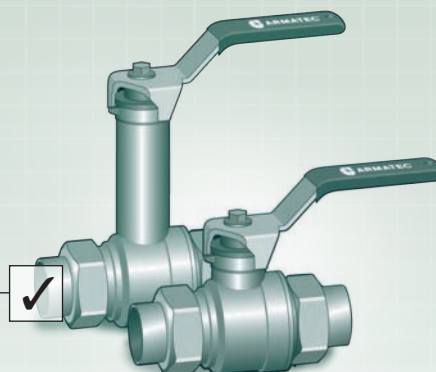


AT 3610 stålhandtag, **AT 3611** hög spindelhals och stålhandtag
 DN 40-50 är försedd med långsamtstängande handtag

Användningsområden:

Möter samtliga krav och är typgodkända avstängningsventiler. Silikonfri. Fungerar som avstängningsventil för **varmt och kallt tappvatten**. Kan även användas i kylsystem och på luft. Denna ventil är dock ej lämplig att användas på brännbara gaser eller lättare oljor.

Material: Avzinkningshårdig mässing
Tryckklass: PN 16
Anslutning: DN 12 – 54 mm, lödanslutning

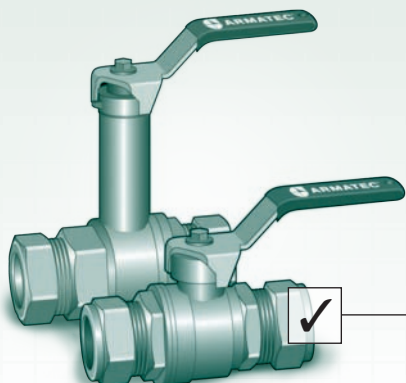


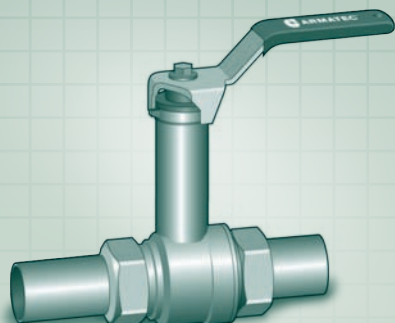
AT 3613 stålhandtag, **AT 3614** hög spindelhals och stålhandtag
 DN 40-50 är försedd med långsamtstängande handtag

Användningsområden:

Fungerar som avstängningsventil för **användning i tappvatteninstallationer**. Ventilen är också lämplig för kylsystem, värmevatten, vissa lättare oljor samt tryckluft. Silikonfri.

Material: Avzinkningshårdig mässing
Tryckklass: PN 16
Anslutning: DN 12 – 54 mm, klämringskopplingar





AT 3616 med hög spindelhals och stålhandtag
DN 40-50 är försedd med långsamtstängande handtag

Användningsområden:

Fungerar som avstängningsventil avsedd att monteras i rörsystem av förzinkat stål, koppar eller rostfritt, där presskopplingar används. Silikonfri. För varmt och kallt tappvatten och köldbärarsystem, - 30 °C till + 110 °C, PN 16. För luft, neutrala gaser och brännbara vätskor, max arbetstryck PN 16.

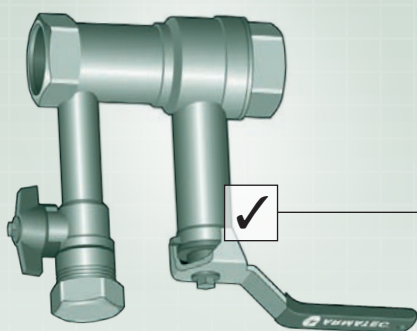
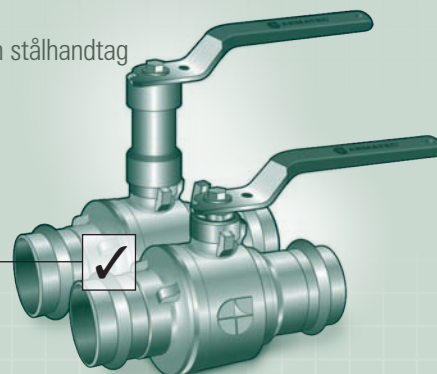
Material: Avzinkningshårdig mässing
Tryckklass: PN 16
Anslutning: DN 12 – 54 mm, pressända

AT 3617 stålhandtag, **AT 3618** med monterad spindelförlängning och stålhandtag

Användningsområden:

Avstängningsventil för användning i tappvatteninstallationer. Ventilen är också lämplig för kylsystem, värmevatten samt tryckluft. Silikonfri.

Material: Rödgoods
Tryckklass: PN 16
Anslutning: DN 12 – 54 mm, pressända



AT 3635

Användningsområden:

För användning i system med värmevatten, kylvatten eller luft, där funktionerna avstängning och avtappning önskas. Silikonfri.

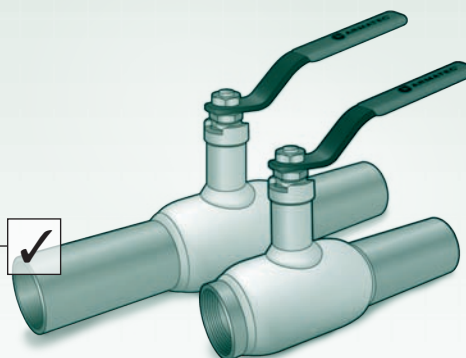
Material: Mässing
Tryckklass: PN 16
Anslutning: G 3/8 – G2, samtliga ventiler med invändig rörgänga

AT 3590 stålhandtag, **AT 3591** en svetsända och en inv. gänga

Användningsområden:

Avstängningsventil för varm- och hetvattensystem samt tryckluft och gaser. Fluidgrupp 2. Silikonfri.

Material: Hus i stål, kula i rostfritt stål
Tryckklass: PN 25
Anslutning: DN 10-300, svetsända

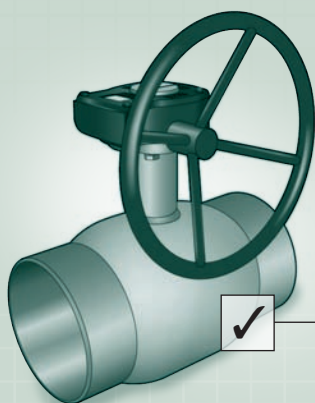
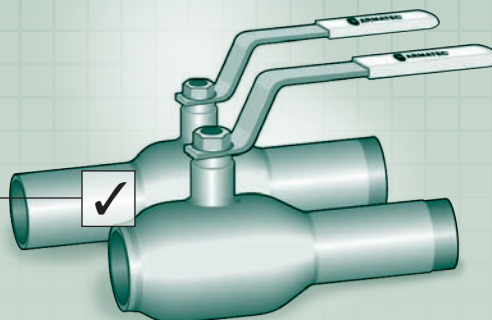


AT 3570A, AT 3573A

Användningsområden:

Avstängningsventil för i huvudsak:
Media enligt SSG 1650 inom skogsindustrin.
Syror och saltlösningar.
Lösningsmedel och alkoholer.
Köldbärarsystem

Material: Rostfritt stål
Tryckklass: PN 16-40
Anslutning: AT 3570A DN 10-250 , svetsändar
AT 3573A DN 10-50, svetsända/inv.gänga



AT 3598

Användningsområden:

Avstängningsventil för varm – och hetvattensystem samt tryckluft och gaser. Fluidgrupp 2.

Material: Stål
Tryckklass: PN 16
Anslutning: DN 350-1000, svetsändar

VRIDSPJÄLLSVENTILER

AT 2310, AT 2311

Användningsområden:

För avstängning och reglering av varmt/kallt vatten.

Råvattensystem

Pumpstationer

Glykolblandat vatten

Vattenbehandlingsanläggningar/filtersystem

Bakvatten enl. SSG 1035

Pneumatiska last- och lossningssystem

Pulver och slurrytransport

Sprinkler- och brandvattensystem

Värme och kylsystem

Badanläggningar

Gråvatten

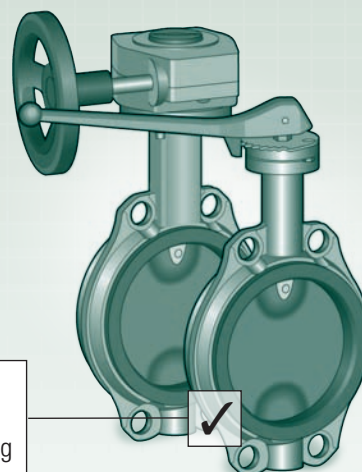
Viss askhantering

Neutrale gaser

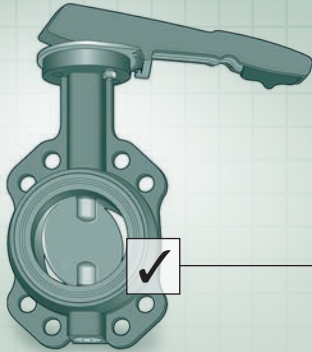
Vakuum

Vridspjällventil AT2310/2311 med hus i gråjärn samt **fastvulkaniserad foder i huset**. Finns med hög hals för överisolering och med fästörön för ensidigt flänsmontage. För användning i krävande miljöer behandlas ventilen med extra ytbehandling, C3 målning.

Material: Gråjärn/segjärn
Tryckklass: PN 10-16
Anslutning: DN 50-1600, inspänning



	AT 2310	AT 2311
Spjällskiva	Rostfritt stål	Rostfritt stål
Foder	NBR	EPDM



AT2301

Användningsområden:

För avstängning och reglering av varmt och kallt vatten samt luft och andra neutrala gaser inom värme, kyla, ventilation, bevattning och sprinklersystem. Ytbehandlad, C3 medium.

Material: Hus i gråjärn/segjärn, spjällskiva i rostfritt stål
Tryckklass: PN 6/10/16
Anslutning: DN 50-300, inspänning

AT 2270A

Användningsområden:

För avstängning och reglering av varmt och hetvattensystem, kylsystem samt ångsystem.

Material: Hus i stål, spjällskiva i rostfritt stål
Tryckklass: PN 25
Anslutning: DN 200-1200, svetsända



AT 2275A

Användningsområden:

För avstängning och reglering av olja, vatten och ånga inom följande områden: Energiproduktion, petrokemisk industri, hetvattensystem, ångsystem, samt oljelagring och raffinaderier.

Material: Hus i stål, spjällskiva i rostfritt stål
Tryckklass: PN 40
Anslutning: DN 80-250, inspänning

AT 2281 Sätresring i PTFE, AT 2282 Sätresring i rostfritt stål

Användningsområden:

För avstängning och reglering av vätskor, gaser, slitande och aggressiva media inom följande områden: Skogsindustri enligt anvisningarna SSG 7650, kemisk industri, petrokemisk industri, oljelagring och raffinaderier, processindustri, energiproduktion samt offshore.

Material: Rostfritt stål
Tryckklass: PN 10/16/25
Anslutning: DN 50-800, inspänning



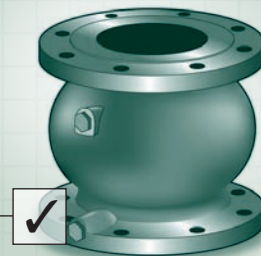
BACKVENTILER

AT 1161

Användningsområden:

Kägelbackventil med fjäderbelastad kägla av gjutjärn/nitrilgummi. För i huvudsak: kallt- och varmt vatten, tryckstegringsanläggningar, värme- och kylsystem, bevattningsanläggningar, pumpinstallationer och vattendistribution.

Material: Gråjärn
Tryckklass: PN 16/10
Anslutning: DN 40-500, flänsad



AT 1170, AT 1171, AT 1172, AT 1174, AT 1176

Användningsområden:

Ringbackventiler är lämpliga för varierande applikationer och fluider med följande huvudsakliga inriktning.



AT 1170 varmt/kallt tappvatten och havsvatten
 AT 1171 värmevatten och kylsystem
 AT 1172 värmevatten, hetvatten, ånga, olja och hetolja
 AT 1174 korrosiva vätskor och gaser, ånga, olja och hetolja
 AT 1176 högt korrosiva vätskor och gaser

Ringbackventiler är ej lämpliga vid flöde med hög pulseringsfrekvens, t.ex. i samband med kolvpump eller kolvkompressor.

Material: Brons, stål, rostfritt stål
Tryckklass: PN 10-160
Anslutning: DN 15 –200, inspanning

AT 2646

Användningsområden:

Spjällbackventil för krävande driftförhållanden, lämplig för vätskor, massa, gaser och ånga. Vid vätskeflöden bör ventilen vara utrustad med fjäder. Spjällbackventiler rekommenderas ej vid pulserande flöde i samband med t.ex. kolvpumpar.

Material: Rostfritt stål
Tryckklass: PN 16/10
Anslutning: DN 40-1200, inspanning



AT 2672FE, AT 2682FE

Användningsområden:

Klaffbackventiler för i huvudsak följande applikationer och media.

AT 2672FE värme/hetvatten, och kylsystem med etylenpropylenglykol
 AT 2682FE korrosiva vätskor/gaser, ånga och olja

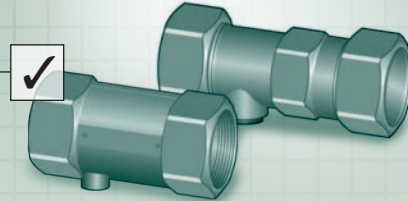
Klaffbackventiler är ej lämpliga vid flöde med hög pulseringsfrekvens, t.ex. i samband med kolvpump eller kolvkompressor

Material: Stål, rostfritt stål
Tryckklass: PN 10/40
Anslutning: DN 100-1000, inspanning

AT 1159**Användningsområden:**

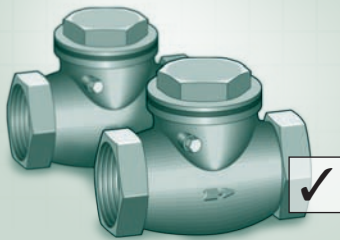
Backventil som används för att skydda dricksvattensystemet internt och externt mot hävertåterströmning och övertrycksåterströmning. Skyddstäckning för vätska kategori 1-2. Återströmningsskyddet är av typ EA i enlighet med SS-EN 1717.

Material: Avzinkningshårdig mässing
Tryckklass: PN 10
Anslutning: G 3/8 – G2, inv. gänga/klämringskoppling/lödkoppling/presskoppling

**AT 1149****Användningsområden:**

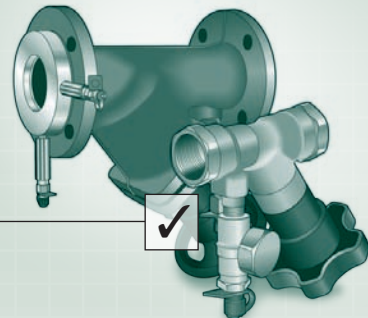
Klafterbackventil som används för syror och saltlösningar, lösningsmedel och alkoholer. Media enligt SSG 1650, petroleumprodukter.

Material: Rostfritt stål
Tryckklass: PN 16
Anslutning: G 1/2 – G2 inv. gänga

**INJUSTERINGSVENTIL****AT 1310****Användningsområden:**

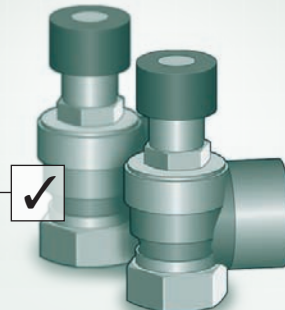
Användningsområden: För injusterings av flöden till angivna värden i värme- och kylsystem. Även lämplig på tappvatten för instyrning av VVC-slinga. Fluidgrupp 2.

Material: Avzinkningshårdig mässing (G 1/2 – G2), Stål (DN 65-150)
Tryckklass: PN 16
Anslutning: G 1/2 – G2, gängad, DN 65-150, flänsad

**SÄKERHETSVENTILER****AT 4641****Användningsområden:**

Säkerhetsventil för varmvattenberedare och vattenvärmare.

Material: Mässing
Tryckklass: PN 10
Anslutning: G 1/2 – G1 1/4, gängad

**AT 8310A****Användningsområden:**

Säkerhetsventil för slutna varmvattenanläggningar som pannor och värmeväxlare. Säkerhetsventil även för slutna kylanläggningar.

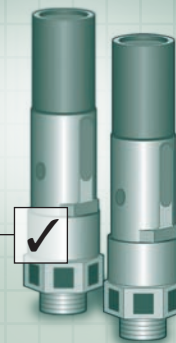
Material: Mässing
Tryckklass: PN 10
Anslutning: G 3/4 – G1 1/4, gängad



AT 4698**Användningsområden:**

Friblåsande säkerhetsventil för tryckkärl och rörledningssystem för luft och andra neutrala gaser.

Material: Rödmetall
Tryckklass: PN 30/12
Anslutning: G 1/2 – G2, gängad

**AT 4592D4****Användningsområden:**

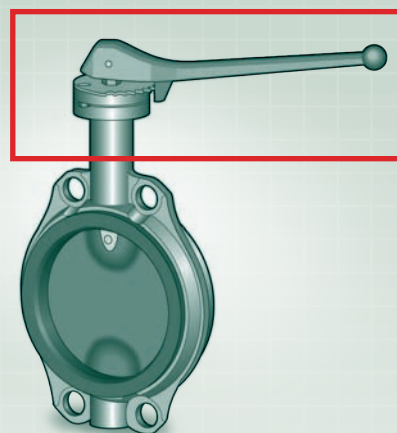
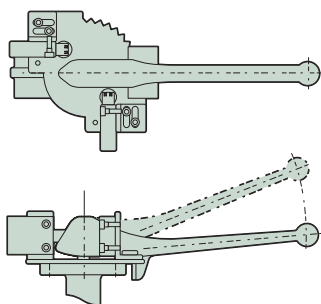
Säkerhetsventil för tryckkärl och rörledningssystem för vätskor, luft/gaser och ånga. Lämplig som överströmningsventil vid konstant tryck.

Material: Rostfritt, ej syrafast, blåmålat stål
Tryckklass: 68/180
Anslutning: G 1/2 – G3/4, gängad

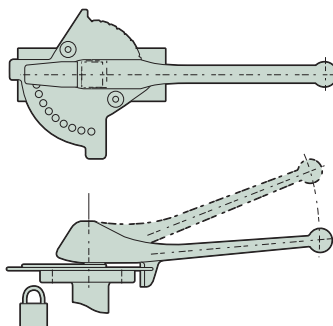
MANÖVERDON

AT 2390 Handmanöverdon**Användningsområden:**

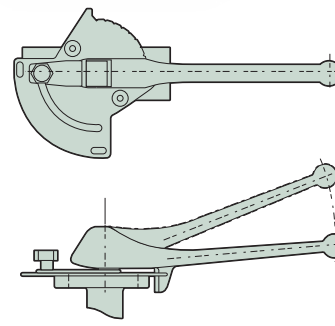
För manövrering av Eurovalve Vridspjällventil. Handspak för DN 50-350, dock rekommenderas snäckväxel från DN 150. Ventilen kan med denna handspak inställas i 10 olika lägen, mellan helt stängd och fullt öppen. Spaken har fjäderbelastat grepp med automatisk låsning.

**Tillbehör för handspak****AT 2390KONT**

Topplatta med 2 stycken mekaniska ändlägeskontakter

**AT 2390L**

Topplatta med låsskiva för hänglås, 10 låsbara lägen

**AT 2390R**

Topplatta med låsbar reglerskiva för fininställning av ventilens läge

AT 2394 Snäckväxel**Användningsområden:**

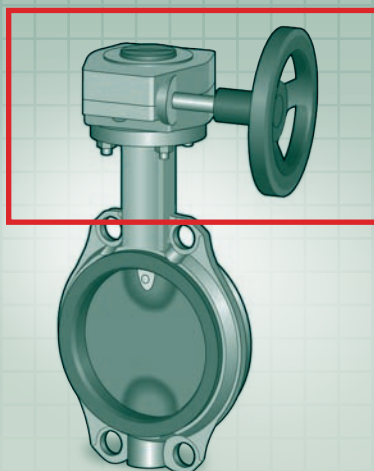
För manövrering av Eurovalve Vridspjäll. Snäckväxel för DN 50-500. Ventilen kan med denna snäckväxel manövreras steglöst mellan lägena öppet och stängt.

Tillbehör för snäckväxel**AT 2394SPR**

Växel med 2 st inbyggda mekaniska ändlägekontakter och utgående kabel.

AT 2394L

Låsanordning monterad på växelns spindel med mothåll på överdelen, avsedd för hänglås.

**AUTOMATION****AT 3810, AT 3811****Användningsområden:**

Pneumatisk manöverdon för on-off och reglering av kul,- och vridspjällventiler eller där 90 °C vridning erfordras. AT 3810 har dubbelverkande funktion medan AT 3811 är enkelverkande och levereras som standard med fjäderstängande funktion.

Tryck:

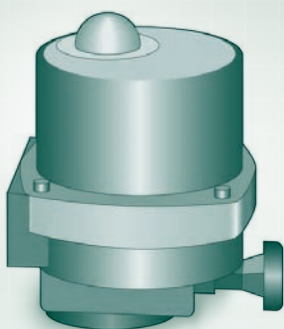
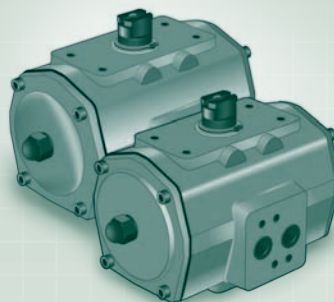
Manövertryck max 8 bar (e), Högre tryck på förfrågan

Temperatur:

-30 °C till +80 °C. Andra områden på begäran

Manövermedium:

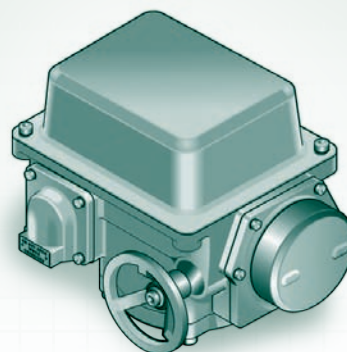
Luft eller inerta gaser, renhet minst 50 micron. Olja eller vatten

**AT 3851****Användningsområden:**

Elektriskt manöverdon för on-off och reglering av kul,- och vridspjällventiler för vridning 0-90 °C. Donet är justerbart genom en kombination av vägberoende gränslägesbrytare, mekaniska lägesstopp och/eller momentbrytare. Donet finns i olika spänningsvarianter; 24VDC, 24VAC, 230VAC och 400VAC. Driftarten, alltså hur lång tid donet får gå utan vila är 30%.

AT 3852**Användningsområden:**

ELQ elektriskt manöverdon för 100% reglering av kul,- och vridspjällventiler. Regleringen är möjlig i 5 storlekar, för vridning 0-90 °C. Lägesinställning sker genom vägbrytare, mekaniskt lägesstopp eller elektronisk, justerbar momentbrytare. Det finns en multivolt anslutning för 24VDC, 115VAC, 230VAC och 400VAC. Samma don kan hantera samtliga nämnda spänningar. Dessutom hanterar den vissa fältbussar såsom Foundation Fieldbus. Driftarten är 100%.



Solutions for...

Där det finns problem, finns också möjligheten till en lösning. Att hitta dessa lösningar är vår uppgift.

Var och en av oss har specialistkunskap, vissa är nischade och andra har bredare kompetensområde. Tillsammans har vi den kunskap som behövs för att lösa dina problem.

Vår metod bygger på teknisk kompetens, erfarenhet och engagemang. Dessutom bryter vi gärna mönstret och tänker nytt och annorlunda. På så vis kan vi erbjuda effektivare lösningar både på nya och gamla problem.

Det är alltid våra kunder som avgör om vi håller vad vi lovar. Välkommen att testa oss du också. Det kan bli lösningen på dina problem.

Armatec - Göteborg
Box 9047 400 91 Göteborg
Besöksadress: A. Odhners gata 14 421 30 Västra Frölunda
Telefon: 031-89 01 00 Fax: 031-45 36 00
E-mail info@armatec.se www.armatec.com

Armatec - Malmö
Östra Farmvägen 15B
212 16 Malmö
Telefon: 040-600 95 00 Fax: 040-600 95 05
E-mail: info@armatec.se www.armatec.com

Armatec - Stockholm
Vretenborgsvägen 20
126 30 Hägersten
Telefon: 08-794 06 70 Fax: 08-18 79 00
E-mail: info@armatec.se www.armatec.com

Armatec - Örebro
Radiatorvägen 11
702 27 Örebro
Telefon: 019-601 90 30 Fax: 019-601 90 35
E-mail: info@armatec.se www.armatec.com

