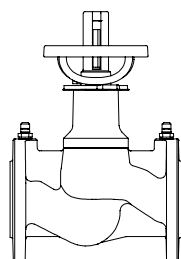


ARI-ASTRA® - Wartungsfreies Strangregulierventil weichdichtend (bis 120°C)

ARI-ASTRA®Plus - Wartungsfreies Strangregulierventil (bis 175°C bzw. 350°C)

ARI-ASTRA® -
**Durchgang mit Flanschen
mit elastischem Doppeldichtsystem**

- Wartungsfrei
- Weichdichtend
- EDD - Elastisches-Doppel-Dichtsystem
- Isolierkappe mit Taupunktsperre
- Rückdichtung
- digitale Anzeige


 Grauguss
Fig. 020
 (DN15-200)

Seite 2

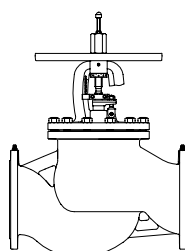


Fig. 020 - ARI-ASTRA®


digitale Anzeige

ARI-ASTRA® -
**Durchgang mit Flanschen
mit Stopfbuchsabdichtung**

- Wartungsfrei
- Weichdichtend
- Stopfbuchsabdichtung
- Isolierkappe mit Taupunktsperre
- Rückdichtung
- Hubskala

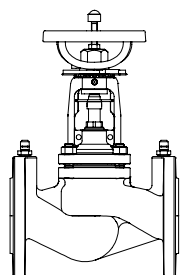

 Grauguss
Fig. 042
 (DN250-500)

Seite 3



Fig. 042 - ARI-ASTRA®Plus
ARI-ASTRA®Plus -
**Durchgang mit Flanschen
mit Faltenbalgabdichtung**

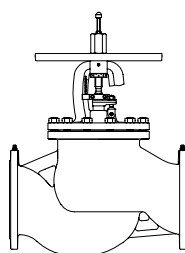
- TA - Luft TÜV-Prüf-Nr. 088-945053
- Wartungsfrei
- Metallisch dichtend
- flacher Trichterschmiernippel
- Faltenbalg
- digitale Anzeige


 Sphäroguss
Fig. 042
 (DN15-200)

Seite 4

ARI-ASTRA®Plus -
**Durchgang mit Flanschen
mit Stopfbuchsabdichtung**

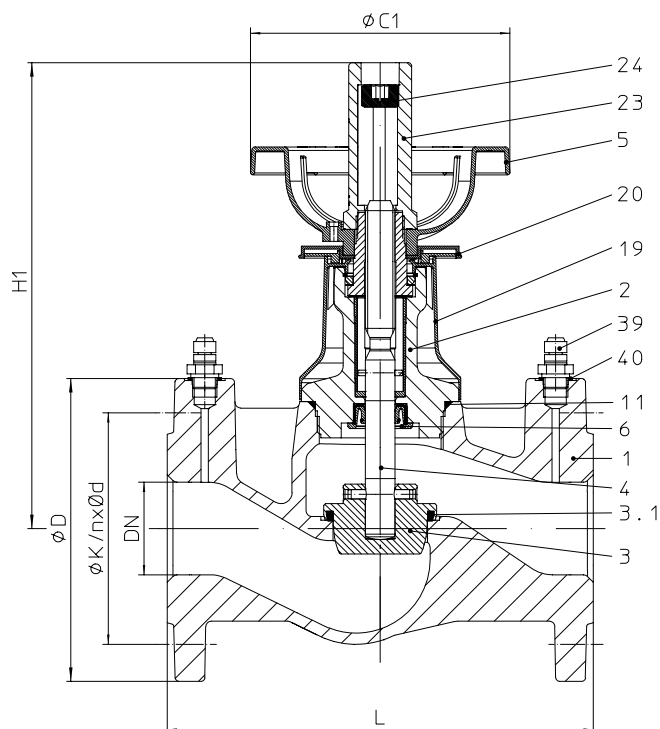
- Metallisch dichtend
- Stopfbuchsabdichtung
- Hubskala


 Sphäroguss
Fig. 042
 (DN250-400)

Seite 5

Merkmale:

- Anzeigevorrichtung
- Hubbegrenzung
- Nichtsteigendes Handrad
- Verdrehsicherung für alle Nennweiten
- Außenliegendes Spindelgewinde
- FCKW- und PCB-frei
- Voll isolierbar gemäß Energieeinsparverordnung - EnEV
- Integrierte Druckmessstutzen serienmäßig

Strangregulierventil in Durchgangsform mit Flanschen und elastischem Doppeldichtsystem (Grauguss)


Figur	Nenndruck	Werkstoff	Nennweite
12.020	PN 16	EN-JL1040	DN15-200

Ausführung:	Temperatur-Einsatzbereich -10°C bis +120°C (kurzzeitig bis +130°C) <ul style="list-style-type: none"> digitale Anzeige aus Kunststoff Druckmessstutzen
--------------------	---

Begrenzung bei hohen Differenzdrücken beachten! (siehe unten)
 (max. zul. ΔP in Drosselstellung, siehe Anhang: Durchflusskennlinien)

Teilleiste				Fig. 12.020 DN15-80	Fig. 12.020 DN100-200
1		Gehäuse		EN-JL1040, EN-GJL-250	
2		Haube		EN-JL1040, EN-GJL-250	
3	x	Kegel		11SMnPb30+C (Zinklamellen-Beschichtung)	≤ DN150: 11SMnPb30+C (Zinklamellen-Beschichtung) DN200: C45E, 1.1191 (Zinklamellen-Beschichtung)
3.1		Weichdichtung		PTFE +25% C	
4		Spindel		X20Cr13+QT, 1.4021+QT (prägepoliert)	
5	x	Handrad		≤ DN50: PA 6 > DN50: DC01, 1.0330 (beschichtet)	DC01, 1.0330 (beschichtet)
6		Dichtring		EPDM70 (EDD - Elastisches-Doppel-Dichtsystem)	
11	x	O-Ring		EPDM	--
11	x	Flachdichtung		--	Reingraphit (mit CrNi-Stahlfolieneinlage)
19		Isolierkappe		PA 6.6	
20	x	Anzeige (digital)		ABS	
23	x	Kappe		PA 6.6	
39		Druckmessstutzen (G1/4")		CW614N, 2.0401	
40		Dichtung		Aramidfaser	
L Ersatzteile					

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

Baulänge FTF Grundreihe 1 nach DIN EN 558													Standard-Flanschmaße siehe Seite 7	
L	(mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	

Abmessungen													
H1	(mm)	215	215	215	215	255	255	315	335	370	400	450	540
ØA	(mm)	60	60	60	60	60	60	60	87	87	87	87	87
ØC1	(mm)	110	110	110	110	140	140	180	180	180	180	180	210
Hub	(mm)	20	20	20	20	30	30	40	48	48	54	70	90
Begrenzung ΔP	(bar)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	14
Kvs-Wert	(m³/h)	4,5	6,6	9,8	15,1	24,9	48,5	74,4	111	165	242	372	704
Zeta-Wert	--	4	5,9	6,5	7,3	6,6	4,2	5,1	5,3	5,9	6,7	5,8	5,2
Z-Werte nach VDMA 24423		0,44	0,63	0,54	0,52	0,47	0,36	0,30	0,37	0,27	0,23	0,23	0,23
Zeta-Wert ... mit Toleranzbereich aus der Kv-Wert-Berechnung nach VDI/VDE 2173													
Handrad-Durchmesser ≥ DN100 bei $\Delta p \geq 10 \text{ bar}$ ARI-TL 0060000065 beachten													

Gewichte													
12.020	(kg)	3,5	4,1	4,8	6,6	9	11,5	18,5	24,5	40	49	91	170

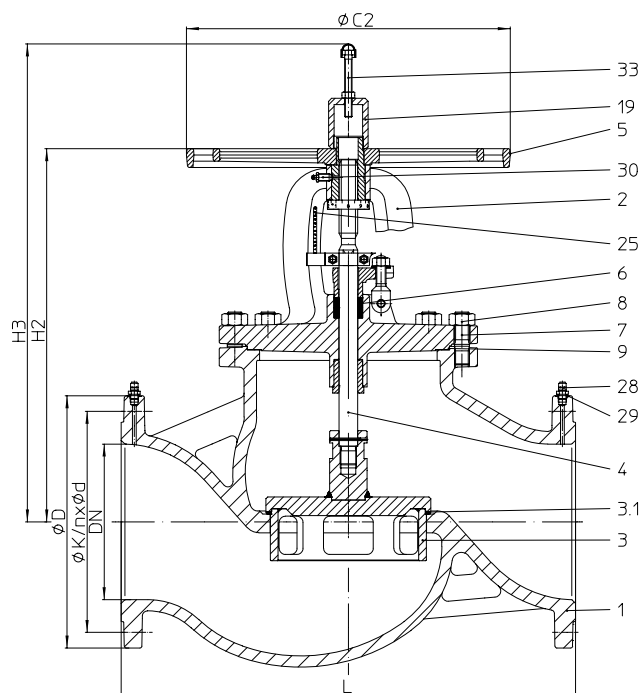
Angaben / Einschränkungen der Regelwerke sind zu beachten!

ARI-Armaturen aus EN-JL1040 sind für den Einsatz in Anlagen nach TRD 110 nicht freigegeben.

Die Zulassung zur Herstellung gemäß TRB 801 Nr. 45 ist vorhanden. (EN-JL1040 ist nach TRB 801 Nr. 45 nicht zugelassen.)

Das Einsatzgebiet der Armatur unterliegt der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -betreibers.

Beständigkeit und Eignung sind zu prüfen und beim Hersteller anzufragen (siehe Produktübersicht und Beständigkeitsliste).

Strangregulierventil in Durchgangsform mit Flanschen und Stopfbuchsabdichtung (Grauguss)


Figur	Nenndruck	Werkstoff	Nennweite
12.042	PN 16	EN-JL1040	DN250-500

Ausführung:	Temperatur-Einsatzbereich -10°C bis +200°C • Hubskala • Druckmessstutzen
--------------------	--

Begrenzung bei hohen Differenzdrücken beachten! (siehe unten)
 (max. zul. ΔP in Drosselstellung, siehe Anhang: Durchflusskennlinien)

Teilleiste			
Pos.	Ers.	Bezeichnung	Fig. 12.042 DN250-400
1		Gehäuse	EN-JL1040, EN-GJL-250
2		Bügeldeckel	EN-JL1040, EN-GJL-250
3	x	Kegel	P265 GH, 1.0425 / G19 9 Nb Si, 1.4551
3.1		Weichdichtung	PTFE +25% C
4	x	Spindel	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (prägepoliert)
5		Handrad	EN-JL1040, EN-GJL-250 (beschichtet)
6	x	Packungsring	Reingraphit
7		Stiftschraube	25CrMo4, 1.7218
8		Sechskantmutter	C35E, 1.1181
9	x	Flachdichtung	Reingraphit (mit CrNi-Stahlfolieneinlage)
19		Schutzkappe	11SMnPb30+C (beschichtet)
25		Anzeige (Hubskala)	Al
28		Druckmessstutzen (G1/4")	CW614N, 2.0401
29		Dichtung	Aramidfaser
30		Feststellvorrichtung	St - A3G
33		Hubbegrenzung	4.6 - A2T
L Ersatzteile			

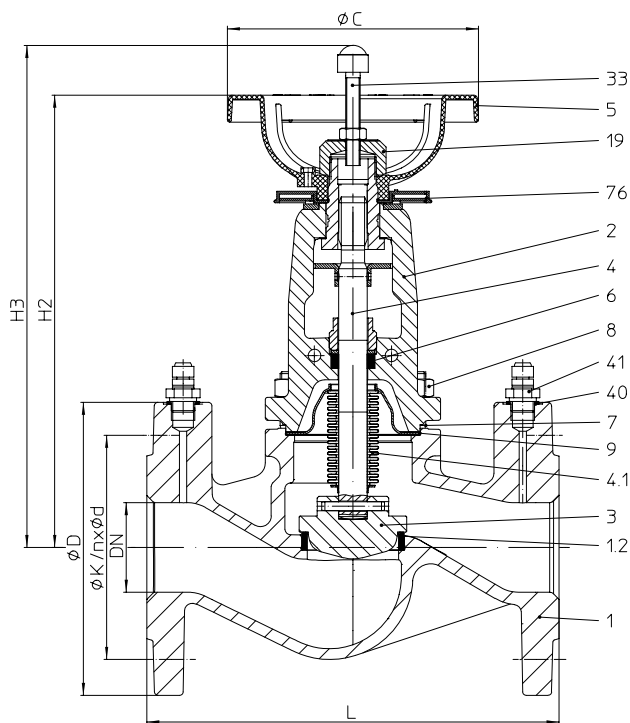
DN	250	300	350	400	500
----	-----	-----	-----	-----	-----

Baulänge FTF Grundreihe 1 nach DIN EN 558						Standard-Flanschmaße siehe Seite 7
L	(mm)	730	850	980	1100	1350

Abmessungen						
H2	(mm)	600	685	775	790	901
H3	(mm)	785	890	1035	1050	1157
ØC2	(mm)	520	520	640	640	640
Hub	(mm)	66	84	84	91	119
Begrenzung ΔP	(bar)	9	6	4,5	3,5	1,5
Kvs-Wert	(m³/h)	812	1380	1651	2383	3185
Zeta-Wert	--	9,5	6,8	8,8	7,2	9,9
Zeta-Wert ... mit Toleranzbereich aus der Kv-Wert-Berechnung nach VDI/VDE 2173						

Gewichte						
12.042	(kg)	265	360	535	765	1171

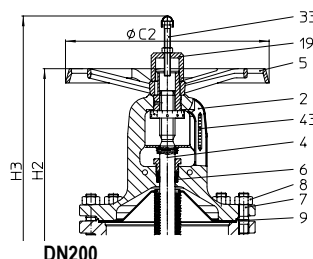
Angaben / Einschränkungen der Regelwerke sind zu beachten!
 ARI-Armaturen aus EN-JL1040 sind für den Einsatz in Anlagen nach TRD 110 nicht freigegeben.
 Die Zulassung zur Herstellung gemäß TRB 801 Nr. 45 ist vorhanden. (EN-JL1040 ist nach TRB 801 Nr. 45 nicht zugelassen.)
 Das Einsatzgebiet der Armatur unterliegt der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -betreibers.
 Beständigkeit und Eignung sind zu prüfen und beim Hersteller anzufragen (siehe Produktübersicht und Beständigkeitsliste).

Strangregulierventil in Durchgangsform mit Flanschen und Faltenbalgabdichtung (Sphäroguss)


Figur	Nenndruck	Werkstoff	Nennweite
22.042	PN 16	EN-JS1049	DN15-200

Ausführung:	DN15-150: Temperatur-Einsatzbereich -10°C bis +175°C • digitale Anzeige aus Kunststoff • Druckmessstutzen (Hubskala optional: -10°C bis +350°C)
	DN200: Temperatur-Einsatzbereich -10°C bis +350°C • Hubskala (Druckmessstutzen optional: -10°C bis +200°C)

Begrenzung bei hohen Differenzdrücken beachten! (siehe unten)
(max. zul. ΔP in Drosselstellung, siehe Anhang: Durchflusskennlinien)



Teilleiste			
Pos.	Ers.	Bezeichnung	Fig. 22.042 (DN15-150) / Fig. 22.042 (DN200)
1		Gehäuse	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT
1.2		Sitzring	X20Cr13+QT, 1.4021+QT
2		Bügeldeckel	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT
3	x	Kegel	X20Cr13+QT, 1.4021+QT
4	x	Spindel	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (prägepoliert)
4.1		Faltenbalg	X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
5		Handrad	≤ DN80: PA 6 > DN80: DC01, 1.0330 (beschichtet)
6	x	Packungsring	Reingraphit
7		Stiftschraube	25CrMo4, 1.7218
8		Sechskantmutter	C35E, 1.1181
9		Flachdichtung	Reingraphit (mit CrNi-Stahlfolieneinlage)
19		Schutzkappe	11SMnPb30+C, 1.0718+C (beschichtet)
33		Hubbegrenzung	4.6 - A2T / 8 - A2T
40		Dichtung	Aramidfaser
41		Druckmessstutzen (G1/4")	CW614N, 2.0401
43		Anzeige (Hubskala)	-- (optional) / Al
76	x	Anzeige (digital)	ABS / --
L Ersatzteile			

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

Baulänge FTF Grundreihe 1 nach DIN EN 558													Standard-Flanschmaße siehe Seite 7	
L	(mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	

Abmessungen													
H2	(mm)	225	225	235	235	255	255	270	290	380	405	435	520
H3	(mm)	240	240	245	245	275	275	295	315	425	465	495	625
ØC	(mm)	140	140	140	140	140	140	140	140	210	210	210	400
Hub	(mm)	6	6	8	8	13	13	16	20	25	32	40	50
Begrenzung ΔP	(bar)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	14
Kvs-Wert	(m³/h)	5,04	6,06	8,72	14	27	33,2	55,4	89,5	125	224	330	570
Zeta-Wert	--	3,2	7	8,2	8,5	5,6	9,1	9,3	8,2	10,2	7,8	7,4	7,9
Zeta-Wert ... mit Toleranzbereich aus der Kv-Wert-Berechnung nach VDI/DE 2173													

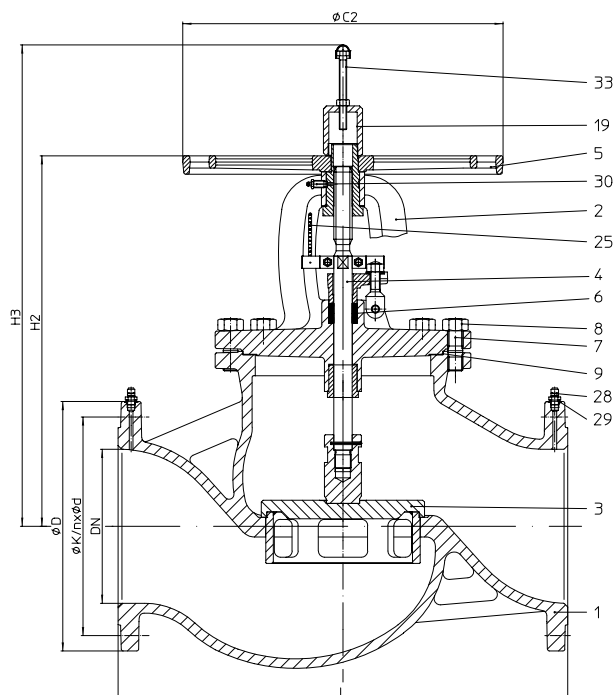
Gewichte													
22.042	(kg)	4	5	6,1	7,2	8,7	10,8	14,9	20,7	32,4	51,6	74	147

Angaben / Einschränkungen der Regelwerke sind zu beachten!

Die Zulassung zur Herstellung gemäß TRB 801 Nr. 45 ist vorhanden.

Das Einsatzgebiet der Armatur unterliegt der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -betreibers.

Beständigkeit und Eignung sind zu prüfen und beim Hersteller anzufragen (siehe Produktübersicht und Beständigkeitsliste).

Strangregulierventil in Durchgangsform mit Flanschen und Stopfbuchsabdichtung (Sphäroguss)


Figur	Nenndruck	Werkstoff	Nennweite
22.042	PN 16	EN-JS1049	DN250-400

Ausführung:	Temperatur-Einsatzbereich: -10°C bis +350°C • Hubskala (Druckmessstutzen optional: -10°C bis +200°C)
--------------------	---

Begrenzung bei hohen Differenzdrücken beachten! (siehe unten)
 (max. zul. ΔP in Drosselstellung, siehe Anhang: Durchflusskennlinien)

Teileliste			
Pos.	Ers.	Bezeichnung	Fig. 22.042 (DN250-400)
1		Gehäuse	EN-JS1049 , EN-GJS-400-18U-LT
1.2		Sitzring	X20Cr13+QT, 1.4021+QT
2		Bügeldeckel	EN-JS1049 , EN-GJS-400-18U-LT
3	x	Kegel	P265 GH, 1.0425 / G19 9 Nb Si, 1.4551
4	x	Spindel	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (prägepoliert)
5		Handrad	EN-JL1040, EN-GJL-250 (beschichtet)
6	x	Packungsring	Reingraphit
7		Stiftschraube	25CrMo4, 1.7218
8		Sechskantmutter	C35E, 1.1181
9	x	Flachdichtung	Reingraphit (mit CrNi-Stahlfolieneinlage)
19		Schutzkappe	11SMnPb30+C, 1.0718+C (beschichtet)
25		Anzeige (Hubskala)	Al
28		Druckmessstutzen (G1/4") (optional)	CW614N, 2.0401
29		Dichtung (optional)	Aramidfaser
30		Feststellvorrichtung	St - A3G
33		Hubbegrenzung	4.6 - A2T / 5 - A2T
L Ersatzteile			

DN	250	300	350	400
----	-----	-----	-----	-----

Baulänge FTF Grundreihe 1 nach DIN EN 558 Standard-Flanschmaße siehe Seite 7

L	(mm)	730	850	980	1100
---	------	-----	-----	-----	------

Abmessungen					
H2	(mm)	600	685	775	790
H3	(mm)	785	890	1035	1050
ØC2	(mm)	520	520	640	640
Hub	(mm)	66	84	84	91
Begrenzung ΔP	(bar)	9	6	4,5	3,5
Kvs-Wert	(m³/h)	812	1380	1651	2383
Zeta-Wert	--	9,5	6,8	8,8	7,2

Zeta-Wert ... mit Toleranzbereich aus der Kv-Wert-Berechnung nach VDI/VDE 2173

Gewichte					
22.042	(kg)	265	360	535	620

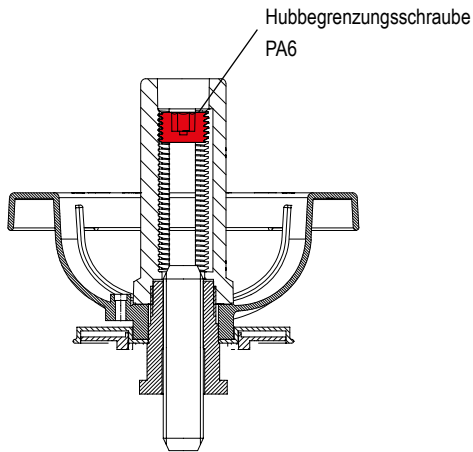
Angaben / Einschränkungen der Regelwerke sind zu beachten!

Die Zulassung zur Herstellung gemäß TRB 801 Nr. 45 ist vorhanden.

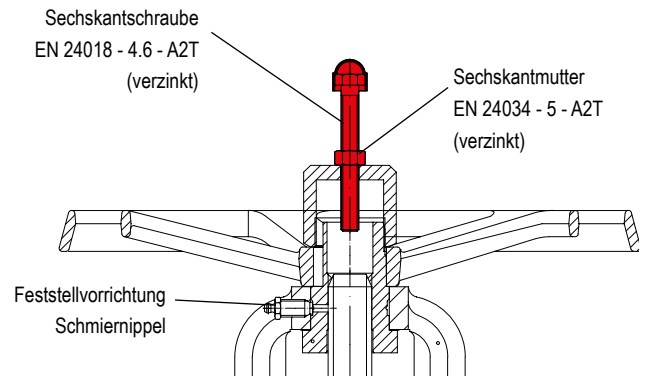
Das Einsatzgebiet der Armatur unterliegt der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -betreibers.

Beständigkeit und Eignung sind zu prüfen und beim Hersteller anzufragen (siehe Produktübersicht und Beständigkeitsliste).

ASTRA®

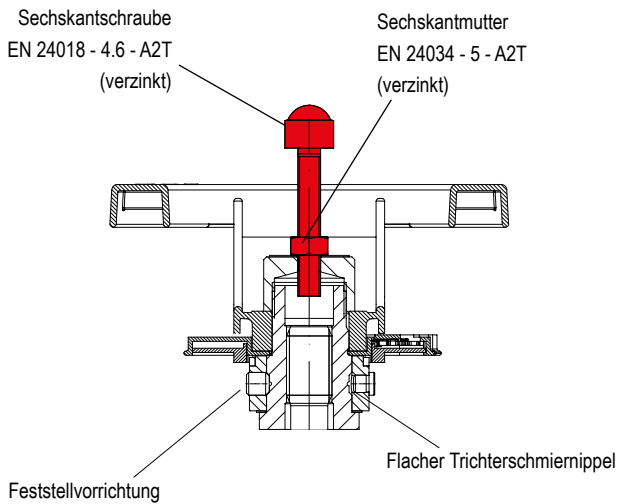


Hubbegrenzung DN15-200

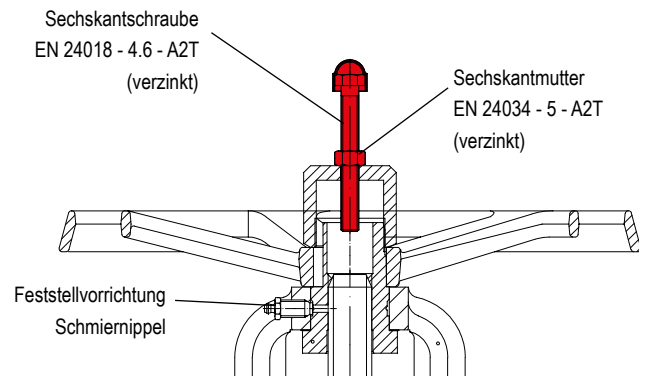


Hubbegrenzung, Feststellvorrichtung DN250-500

ASTRA®Plus



Hubbegrenzung, Feststellvorrichtung DN15-150

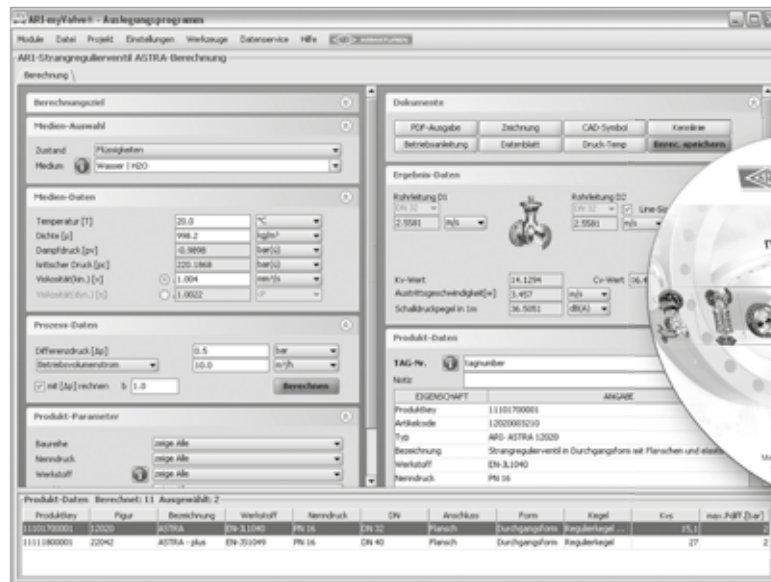


Hubbegrenzung, Feststellvorrichtung DN200-400

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500		
Standard-Flanschmaße nach DIN EN 1092-2																			
PN16	ØD	(mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	715
	ØK	(mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	650
	n x Ød	(mm)	4x14	4x14	4x14	4x18	4x18	4x18	4x18	8x18	8x18	8x18	8x22	12x22	12x26	12x26	16x26	16x30	20x33

Druck-Temperatur-Zuordnung			Zwischenwerte der max. zulässigen Betriebsdrücke dürfen durch lineare Interpolation zwischen dem nächstliegenden niederen und höheren Temperaturwert errechnet werden.															
nach DIN EN 1092-2			-10°C bis 120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C										
EN-JL1040	16	(bar)	16	14,4	12,8	11,2	9,6	--										
EN-JS1049	16	(bar)	16	15,5	14,7	13,9	12,8	11,2										

Achtung: Temperatur-Einsatzbereiche beachten!			
12.020 DN15-200 (siehe Seite 2)	-10°C bis +120°C (kurzzeitig bis +130°C) • digitale Anzeige aus Kunststoff • Druckmessstutzen	22.042 DN15-150 (siehe Seite 4)	-10°C bis +175°C • digitale Anzeige aus Kunststoff • Druckmessstutzen (Hubskala optional: -10°C bis +350°C ohne Druckmessstutzen)
12.042 DN250-400 (siehe Seite 3)	-10°C bis +200°C • Hubskala • Druckmessstutzen	22.042 DN200-400 (siehe Seite 4+5)	-10°C bis +350°C • Hubskala (Druckmessstutzen optional: -10°C bis +200°C)



myValve® - Auslegungsprogramm

Inhalte:

Modul ARI-Strangreguliventil ASTRA/ASTRA-Plus-Berechnung

- Berechnung und Auswahl der Ventilgröße bei gegebener Temperatur, Durchflussmenge und Betriebsdruck

Medien:

Integrierte Mediendatenbank (über 160 Stoffe) mit Zuständen:

- Gase / Dämpfe
- Wasserdampf (gesättigt und überhitzt)
- Flüssigkeiten

Eigene Medien können verwaltet und Zusatzinformationen können abgerufen werden.

Besonderheiten:

- Projektverwaltung der Berechnungs- und Produktdaten incl. Ersatzteilzeichnung pro Projekt- und Tag-Nummer
- Direkte Ausgabe der Berechnungs- und Produktdaten im PDF-Format
- Produktdaten können für eine direkte Bestellung genutzt werden
- SI- und ANSI-Einheiten mit einzelner direkter Umrechnung ineinander
- Einstellung mit Überdruck oder Absolutdruck
- Alle ARI-Ventile in einer Datenbank integriert
- Direkter Zugriff pro Produkt auf Datenblätter, Betriebsanleitungen, Druck-Temperatur-Diagramme, Reglerkennlinien, Ersatzteilzeichnungen, CAD-Symbole im Internet und Ausschreibungstexte.
- Betrieb im Firmennetzwerk möglich (keine aufwendige Installation auf einzelnen PC's notwendig)
- Umfangreicher Auswahl-Katalog über mehrere Produktgruppen

Systemvoraussetzungen:

Windows-Betriebssysteme, Linux, etc.

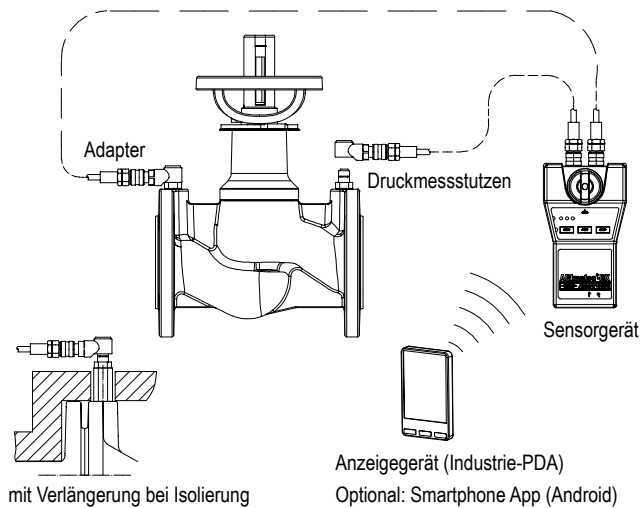
Messgerät ARImotec®-DX


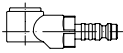

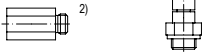
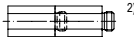
Zur Differenzdruckmessung in hydraulischen Systemen

 • Sensorgerät und Anzeigerät (**Industrie PDA**)

 • Optional:
 Sensorgerät und **Smartphone App**
 (Android, inkl. 2 Lizenzen)

(siehe separates Datenblatt)



DN			15 - 25	32 - 40	50 - 80	100 - 400	500 ¹⁾
Ausführung 1	Druckmessstutzen mit Dichtung (standard)		•	•	•	•	•
	Adapter für Druckmessstutzen		wird nur zum Einmessen benötigt				
A	Verlängerung 40 mm			•	•	•	•
B	Kombinationen für Isolierungen entsprechend der Energiesparverordnung - EnEV	 Verlängerung A		•	•		
C		 2 x Verlängerung A				•	•

Achtung: EPDM-Dichtung; keine mineralöhlhaltigen Medien zulässig!

¹⁾ nur Fig. 12.042
²⁾ Gewindeseite für Gehäuseanschluss

Achtung: Temperatur-Einsatzbereiche beachten!

Zubehör	-10°C bis +90°C
Einmessen	-10°C bis +90°C

Bei Bestellung bitte angeben:

- Figur-Nummer
- Nenndruck
- Nennweite
- Evtl. Sonderausführungen / Zubehör

**Der Einsatz im Ex-Bereich (ATEX)
 ist bei der Bestellung anzugeben.**
Beispiel:

Figur 12.020; Nenndruck PN16; Nennweite DN 100.