

SIEKMANN ECONOSTO

An **ERIKS** Company



More than just a supplier.



Rückschlagklappen

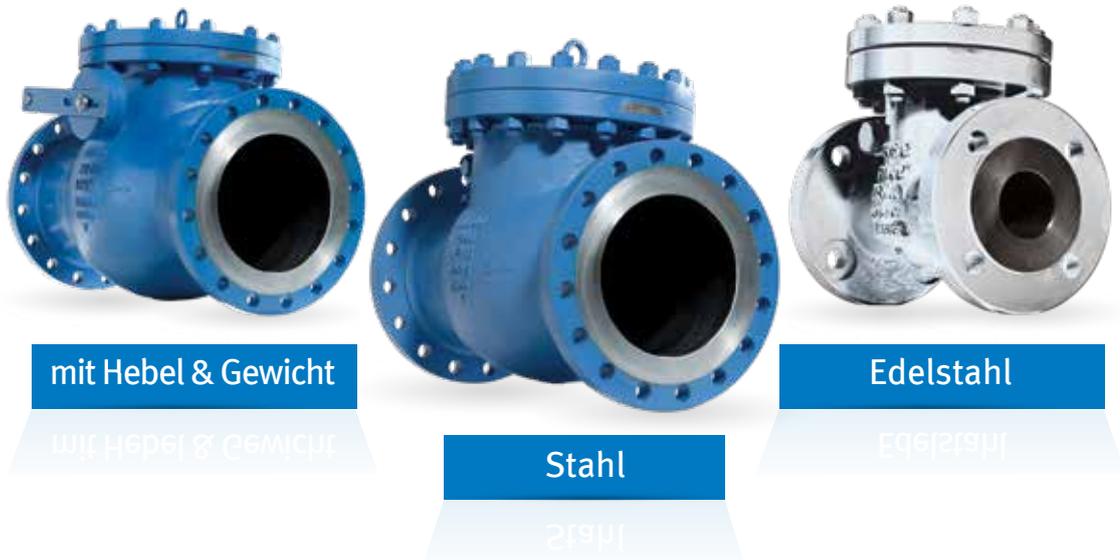
Ausführungen

Siekmann Econosto - Produktexzellenz und viel mehr

Wir sind ein hochmotiviertes, erfahrenes Team, das sich als Hersteller und Problemlöser mit Fokus auf hundertprozentiger Genauigkeit versteht. Eine partnerschaftliche Zusammenarbeit und ein fairer Umgang mit Kunden, Mitarbeitern und sonstigen Geschäftspartnern stehen für uns an oberster Stelle. Wir beraten unsere nationalen und internationalen Kunden und beliefern sie mit unseren hochwertigen Armaturen für den Anlagen-, Rohrleitungs- und Kesselbau. Zu unseren Kunden zählen die Betreiber von Kraftwerken, Öl- und Gasanlagen sowie Chemieanlagen. Auch für spezielle Kundenwünsche bieten wir flexible, zuverlässige und nachhaltige Lösungen.

DIN Armaturen

Zu der von Siekmann Econosto entwickelten DIN Armaturen-Produktreihe gehören auch hochwertige Rückschlagklappen. Diese sind in verschiedenen Varianten und Ausführungen erhältlich und erfüllen die Druckgeräterichtlinie (DGRL), die AD 2000 Merkblätter, TA-Luft & DIN EN ISO 15848 sowie die Werknormen und technischen Regeln von Großbetreibern und Anlagenbauern.



Produktbeschreibung

Einsatzgebiete, Zulassungen und Beschreibung

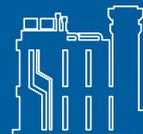
Anfangen von der Auswahl und dem Einsatz der Werkstoffe bis zur Herstellung, Prüfung und Abnahme, entspricht die Rückschlagklappe der europäischen Druckgeräterichtlinie und den gängigen Normen.



Kraftwerk



Öl- & Gasanlagen



Petrochemie, Chemie

Insbesondere sind in vollem Umfang die Anforderungen der europäischen Druckgeräterichtlinie (DGRL) 2014/68/EU und der AD 2000 Merkblätter umgesetzt, inklusive die Hersteller-

zertifizierung nach AD 2000-HP0 sowie die Qualifizierung der Halbzeug-Hersteller nach AD 2000-W0. Dichtungen und Packungen sind gemäß TA-Luft & DIN EN ISO 15848 zertifiziert.



Druckgeräterichtlinie
Modul H1

DIN EN ISO 9001:2015

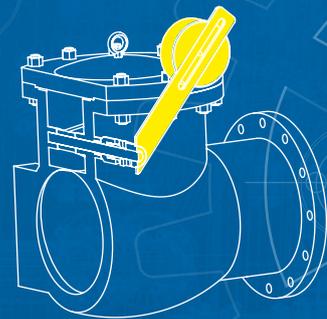
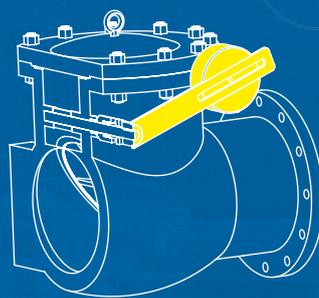
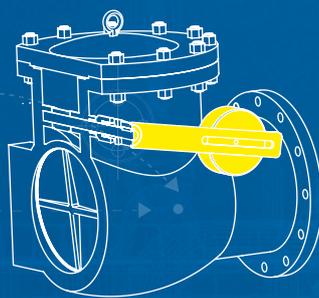
AD 2000-HP0 & DIN EN 3834

AD 2000-W0

Idee & Technik

Lösungen bieten Innovativ und nach Maß

Die Siekmann Econosto Produktreihe der Rückschlagklappen wurde für höchste Anforderungen im Einsatz in verfahrenstechnischen Anlagen, Öl- & Gasanlagen, Petrochemie, Chemie und Kraftwerkstechnik entwickelt.



Rückschlagklappen Herstellung und Prüfung

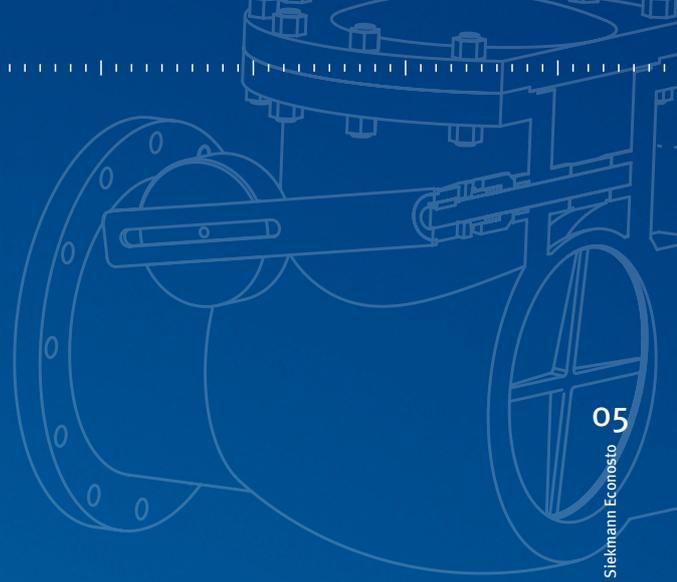
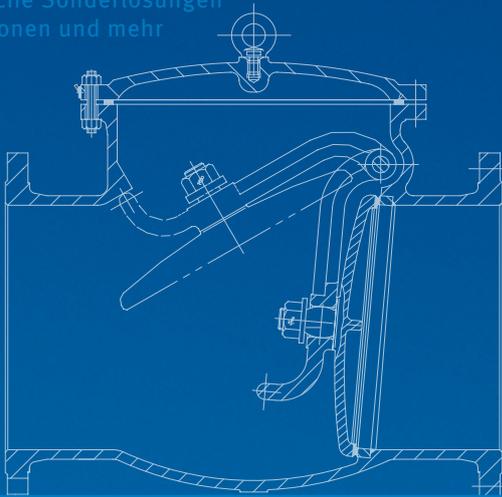


Die aus Stahlguss gefertigten drucktragenden Bauteile erfüllen die Anforderungen nach AD 2000-A4 Merkblatt. Die Gussgütestufe ist nach DIN 1690 T10 qualifiziert und dokumentiert.

Rückschlagklappen Konstruktion und besondere Merkmale



Die Auslegung und Konstruktion der Armaturen erfolgt nach den gängigen europäischen Regelwerken und den speziellen Anforderungen der AD 2000 Merkblätter. So wurde die Konstruktion nach DIN EN 12516 berechnet. Die Baulängen wurden gemäß DIN EN 558 festgelegt und bei den Flanschanschlussmaßen die DIN EN 1092 umgesetzt.



Kundenspezifische Sonderlösungen Modifikationen und mehr

Dank unserer qualifizierten Mitarbeiter und der modernen, flexiblen Fertigungs- und Prüfeinrichtungen können wir Modifikationen aller Art an unseren Armaturen realisieren. Kurzum: Wir passen Armaturen an die Anforderungen des Kunden an. Das hohe Maß an Qualität und Flexibilität sorgt für ein individuelles, zuverlässiges und perfekt abgestimmtes Ergebnis. Zu den Sonderlösungen/Modifikationen gehören:

- > Produktengineering
- > CAD-Konstruktion
- > Arbeitsvorbereitung
- > Prüf- und Testpläne
- > Produktionssteuerung
- > „As-built“-Dokumentation

Unser Qualitätsmanagement nebst allen notwendigen Prüf- und Testeinrichtungen stellt die Konformität Ihrer modifizierten Armaturen mit dem gültigen Regelwerk und den gesetzlichen Vorschriften sicher. Zu unseren Sonderlösungen gehören u. a.:

- > Spezielle Bearbeitungen von Schweißenden
- > Herstellung und Aufbereitung von Armaturen für den Einsatz in hochreinem Sauerstoff

Darüber hinaus bieten wir umfassende, professionelle Prüfleistungen, wie z. B.:

- > Festigkeits-, Dichtheits- und Funktionsprüfungen
- > Spektroskopische Analyse der Legierungselemente (PMI-Test)
- > Prüfung der Oberflächenbeschaffenheit durch Magnetpulver- und Farbeindringungsverfahren (MT & PT)
- > Volumenprüfung mittels Ultraschall- und Röntgentechnik (UT & RT)
- > Härte- und Rauheitsprüfungen an Oberflächen von funktionsrelevanten Bauteilen

Für Revisionen, Instandsetzungen, Reparaturen und sonstige Serviceleistungen vor Ort ist unser professionelles Serviceteam mit modernen, mobilen Spezialausrüstungen jederzeit schnell bei Ihnen.

Technische Daten Werkstoffe

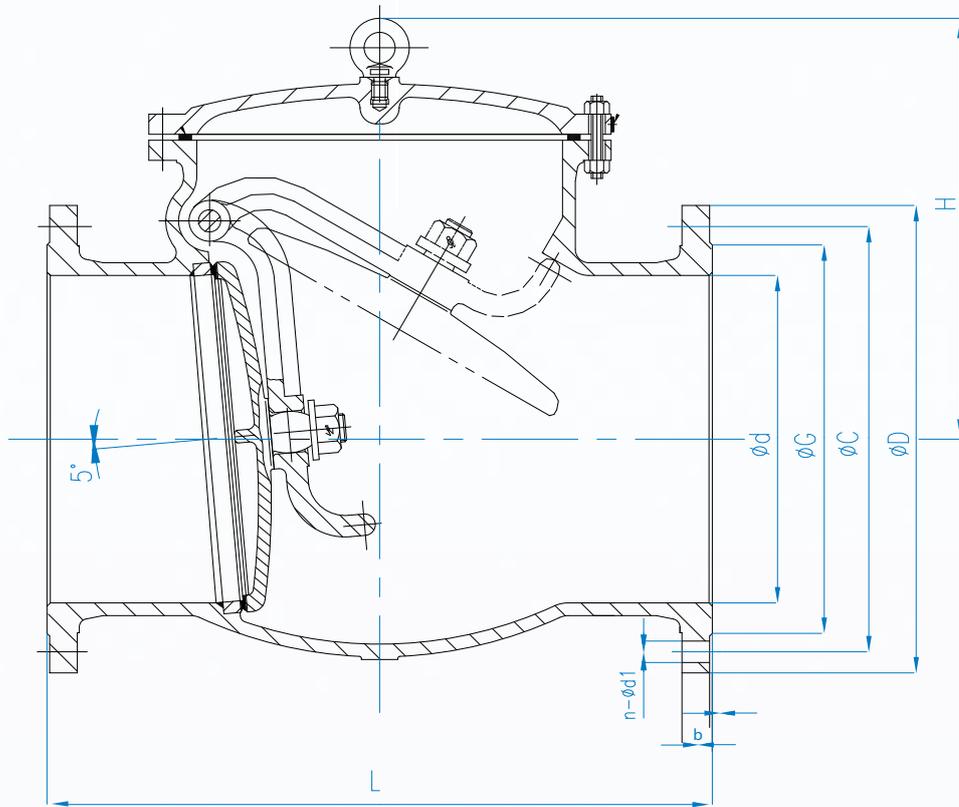
Notiz

In der unten aufgeführten Tabelle werden die Standard-Werkstoff-Kombinationen abgebildet. Andere Werkstoffe sind auf Nachfrage erhältlich!

| Bezeichnung | C-Stahl | Edelstahl |
|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Gehäuse | 1.0619 | 1.4408 |
| Gehäuse Sitz | Stellite 6 | Stellite 6 |
| Deckel | 1.0619 | 1.4408 |
| Deckeldichtung | Spiraldichtung Graphit & Edelstahl | Spiraldichtung Graphit & Edelstahl |
| Schrauben | 1.7218 | A4-70 |
| Mutter | 1.7218 | A4 |
| Scheibe | 1.0619 | 1.4408 |
| Welle | 13Cr | Edelstahl |
| Scheibengelenk | 1.0619 | 1.4408 |
| Typenschild | Edelstahl | Edelstahl |
| Nieten | Edelstahl | Edelstahl |
| Stopfbuchsbrille *) | 1.0460 | 1.4571 |
| Stopfbuchse *) | Edelstahl | Edelstahl |
| Stopfbuchspackung *) | Graphit | Graphit |

*) Nur bei „Hebel und Gewicht“

Schnittzeichnung



Nennweiten | Abmessungen | Gewichte

Rückschlagklappe PN 10

| DN | L (RF) | d | D | G | C | b | n- ϕ d1 | H | Gewicht |
|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|----|---------------|-----|---------|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| 50 | 230 | 51 | 165 | 102 | 125 | 18 | 4- ϕ 18 | 160 | 17 |
| 65 | 290 | 64 | 185 | 122 | 145 | 18 | 8- ϕ 18 | 175 | 20 |
| 80 | 310 | 78 | 200 | 138 | 160 | 20 | 8- ϕ 18 | 185 | 28 |
| 100 | 350 | 102 | 220 | 158 | 180 | 20 | 8- ϕ 18 | 220 | 40 |
| 125 | 400 | 127 | 250 | 188 | 210 | 22 | 8- ϕ 18 | 248 | 61 |
| 150 | 480 | 152 | 285 | 212 | 240 | 22 | 8- ϕ 22 | 297 | 85 |
| 200 | 600 | 203 | 340 | 268 | 295 | 24 | 8- ϕ 22 | 352 | 152 |
| 250 | 730 | 254 | 395 | 320 | 350 | 26 | 12- ϕ 22 | 391 | 216 |
| 300 | 850 | 305 | 445 | 370 | 400 | 26 | 12- ϕ 22 | 439 | 306 |
| 350 | 980 | 343 | 505 | 430 | 460 | 26 | 16- ϕ 22 | 480 | 495 |
| 400 | 1100 | 394 | 565 | 482 | 515 | 26 | 16- ϕ 26 | 529 | 640 |
| 450 | 1200 | 445 | 615 | 532 | 565 | 28 | 20- ϕ 26 | 586 | 786 |
| 500 | 1250 | 495 | 670 | 585 | 620 | 28 | 20- ϕ 26 | 630 | 1077 |
| 600 | 1450 | 597 | 780 | 685 | 725 | 34 | 20- ϕ 30 | 746 | 1315 |

* Flanschanschluß nach EN 1092-1 Form B1

Nennweiten | Abmessungen | Gewichte

Rückschlagklappe PN 16

| DN | L (RF) | d | D | G | C | b | n- ϕ d1 | H | Gewicht |
|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|----|---------------|-----|---------|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| 50 | 230 | 51 | 165 | 102 | 125 | 18 | 4- ϕ 18 | 160 | 17 |
| 65 | 290 | 64 | 185 | 122 | 145 | 18 | 8- ϕ 18 | 175 | 20 |
| 80 | 310 | 78 | 200 | 138 | 160 | 20 | 8- ϕ 18 | 185 | 28 |
| 100 | 350 | 102 | 220 | 158 | 180 | 20 | 8- ϕ 18 | 220 | 40 |
| 125 | 400 | 127 | 250 | 188 | 210 | 22 | 8- ϕ 18 | 248 | 61 |
| 150 | 480 | 152 | 285 | 212 | 240 | 22 | 8- ϕ 22 | 297 | 85 |
| 200 | 600 | 203 | 340 | 268 | 295 | 24 | 12- ϕ 22 | 352 | 152 |
| 250 | 730 | 254 | 405 | 320 | 355 | 26 | 12- ϕ 26 | 391 | 216 |
| 300 | 850 | 305 | 460 | 378 | 410 | 28 | 12- ϕ 26 | 439 | 306 |
| 350 | 980 | 343 | 520 | 438 | 470 | 30 | 16- ϕ 26 | 480 | 495 |
| 400 | 1100 | 394 | 580 | 490 | 525 | 32 | 16- ϕ 30 | 529 | 640 |
| 450 | 1200 | 445 | 640 | 550 | 585 | 34 | 20- ϕ 30 | 586 | 786 |
| 500 | 1250 | 495 | 715 | 610 | 650 | 36 | 20- ϕ 33 | 630 | 1077 |
| 600 | 1450 | 597 | 840 | 720 | 770 | 40 | 20- ϕ 36 | 746 | 1315 |

* Flanschanschluß nach EN 1092-1 Form B1

Nennweiten | Abmessungen | Gewichte

Rückschlagklappe PN 25

| DN | L (RF) | d | D | G | C | b | n- ϕ d1 | H | Gewicht |
|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|----|---------------|-----|---------|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| 50 | 230 | 51 | 165 | 102 | 125 | 20 | 4- ϕ 18 | 160 | 17 |
| 65 | 290 | 64 | 185 | 122 | 145 | 22 | 8- ϕ 18 | 175 | 20 |
| 80 | 310 | 78 | 200 | 138 | 160 | 24 | 8- ϕ 18 | 185 | 28 |
| 100 | 350 | 102 | 235 | 162 | 190 | 24 | 8- ϕ 22 | 220 | 40 |
| 125 | 400 | 127 | 270 | 188 | 220 | 26 | 8- ϕ 26 | 248 | 61 |
| 150 | 480 | 152 | 300 | 218 | 250 | 28 | 8- ϕ 26 | 297 | 85 |
| 200 | 600 | 203 | 360 | 278 | 310 | 30 | 12- ϕ 26 | 352 | 152 |
| 250 | 730 | 254 | 425 | 335 | 370 | 32 | 12- ϕ 30 | 410 | 216 |
| 300 | 850 | 300 | 485 | 395 | 430 | 34 | 16- ϕ 30 | 430 | 306 |
| 350 | 980 | 343 | 555 | 450 | 490 | 38 | 16- ϕ 33 | 511 | 495 |
| 400 | 1100 | 387 | 620 | 505 | 550 | 40 | 16- ϕ 36 | 552 | 640 |
| 450 | 1200 | 445 | 670 | 555 | 600 | 46 | 20- ϕ 36 | 600 | 786 |
| 500 | 1250 | 489 | 730 | 615 | 660 | 48 | 20- ϕ 36 | 679 | 1077 |
| 600 | 1450 | 590 | 845 | 720 | 770 | 58 | 20- ϕ 39 | 734 | 1315 |

* Flanschschluß nach EN 1092-1 Form B1

Nennweiten | Abmessungen | Gewichte

Rückschlagklappe PN 40

| DN | L (RF) | d | D | G | C | b | n- ϕ d1 | H | Gewicht |
|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|----|---------------|-----|---------|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg |
| 50 | 230 | 51 | 165 | 102 | 125 | 20 | 4- ϕ 18 | 176 | 20 |
| 65 | 290 | 64 | 185 | 122 | 145 | 22 | 8- ϕ 18 | 185 | 27 |
| 80 | 310 | 78 | 200 | 138 | 160 | 24 | 8- ϕ 18 | 216 | 32 |
| 100 | 350 | 102 | 235 | 162 | 190 | 24 | 8- ϕ 22 | 259 | 48 |
| 125 | 400 | 127 | 270 | 188 | 220 | 26 | 8- ϕ 26 | 259 | 68 |
| 150 | 480 | 152 | 300 | 218 | 250 | 28 | 8- ϕ 26 | 317 | 100 |
| 200 | 600 | 203 | 375 | 285 | 320 | 34 | 12- ϕ 30 | 380 | 210 |
| 250 | 730 | 250 | 450 | 345 | 385 | 38 | 12- ϕ 33 | 440 | 240 |
| 300 | 850 | 300 | 515 | 410 | 450 | 42 | 16- ϕ 33 | 511 | 438 |
| 350 | 980 | 337 | 580 | 465 | 510 | 46 | 16- ϕ 36 | 552 | 702 |
| 400 | 1100 | 387 | 660 | 535 | 585 | 50 | 16- ϕ 39 | 600 | 882 |
| 450 | 1200 | 432 | 685 | 560 | 610 | 57 | 20- ϕ 39 | 679 | 1102 |
| 500 | 1250 | 483 | 755 | 615 | 670 | 57 | 20- ϕ 42 | 734 | 1360 |
| 600 | 1450 | 584 | 890 | 735 | 795 | 72 | 20- ϕ 48 | 863 | 2100 |

* Flanschschluß nach EN 1092-1 Form B1

Produktportfolio

→ Auslegung:

DIN, AD 2000, ASME, API, BS, JIS, GOST, AFNOR

→ Anschlussvarianten:

Flansche, Einschweißenden, Schweißmuffen, Gewindemuffen, Spezial Anschlüsse

→ Zertifizierung:

ISO 9001, DGRL 2014/68/EU, EAC (TR-CU 032 & TR-CU 010) AD2000-HP0/-W0,
API- & ISO-Regelwerk

| | | Nennweite | | | Nenndruck | |
|----------------------|--|----------------------------|----------------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | DN 15 - 50 / NPS 1/2" - 2" | DN 50 - 600 / NPS 2" - 24" | > DN 600 / NPS > 24" | PN10 - 100 / CL 150 - 600 | PN160 - 640 / CL 600 - 4500 |
| Absperrschieber | Kleinschieber geschmiedet | √ | | | √ | √ |
| | Absperrschieber gegossen | | √ | √ | √ | √ |
| | Absperrschieber geschmiedet | | √ | √ | √ | √ |
| | Pipeline Absperrschieber API 6D | | √ | √ | √ | √ |
| Absperrventile | Absperrventile geschmiedet | √ | √ | √ | √ | √ |
| | Absperrventile gegossen | √ | √ | √ | √ | √ |
| | Schrägsitzventile | √ | √ | | √ | √ |
| | 3-Wege Absperrventile | √ | √ | | √ | √ |
| Rückflussverhinderer | Rückschlagventil geschmiedet | √ | | | √ | √ |
| | Einklemm-Rückschlagventile | √ | √ | | √ | √ |
| | Rückschlagventile/ -klappen geschmiedet | √ | √ | √ | √ | √ |
| | Rückschlagventile/ -klappen gegossen | √ | √ | √ | √ | √ |
| Kugelhähne | Kugelhähne ≤ PN 40 einteilig/zweiteilig weich dichtend | √ | √ | | √ | |
| | Kugelhähne 3-Wege | √ | √ | | √ | |
| | Kugelhähne Split Body | √ | √ | √ | √ | √ |
| | Kugelhähne vollverschweiß | √ | √ | √ | √ | √ |
| | Kugelhähne metallisch dichtend | √ | √ | √ | √ | √ |
| | Kugelhähne Top Entry | | √ | √ | √ | √ |
| Absperrklappen | Absperrklappen, zentrisch | √ | √ | √ | √ | |
| | Absperrklappen, doppeltexzentrisch | | √ | √ | √ | |
| | Absperrklappen, dreifachexzentrisch | | √ | √ | √ | √ |
| Sonderarmaturen | Molchbare Armaturen | | √ | √ | √ | √ |
| | Abschlammventile | √ | | | √ | √ |
| | Düsenrückschlagventile | √ | √ | √ | √ | √ |
| | Sicherheitsventile | √ | √ | √ | √ | √ |
| | Schaugläser | √ | √ | √ | √ | |
| | Kondensatableiter | √ | √ | | √ | |
| | Schmutzfänger | √ | √ | √ | √ | √ |
| | Regelarmaturen | √ | √ | √ | √ | √ |

Optionen & Varianten

| Automatisierte Armaturen (elektrisch, pneumatisch und hydraulisch) Cryo (BS6364; ISO) | Faltenbalg Abdichtung: TA-Luft & DIN EN ISO 15848 | Heizmantel | Selbstdichtende Gehäusedichtung | Umführung | Fire-Safe (API 6FA, API 607, ISO 10497) |
|---|--|------------|---------------------------------|-----------|--|
| √ | √ | √ | | | |
| √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| √ | √ | √ | √ | √ | |
| √ | | | | √ | |
| √ | √ | √ | √ | √ | |
| √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| √ | √ | √ | √ | √ | |
| √ | | √ | √ | | |
| | | √ | √ | | |
| | | √ | | | |
| √ | √ | √ | | | √ |
| √ | √ | | | √ | √ |
| √ | √ | | | √ | √ |
| √ | √ | | | √ | √ |
| √ | √ | √ | | | |
| √ | √ | √ | | | √ |
| √ | √ | √ | | | √ |
| √ | √ | | | | |
| √ | | √ | | | |
| | √ | √ | | | |
| | | √ | | | |
| | | | √ | | |
| √ | √ | √ | | | √ |

Lager, Logistik, Service



Kundennähe bedeutet für Siekmann Econosto, Produkte so schnell zu liefern, als wäre man beim Kunden direkt vor Ort. Unsere kundenspezifischen Lieferungen realisieren wir mit unserem Logistikzentrum in Zwenkau bei Leipzig. In einem der **größten Armaturen-lager Europas** (ca. 4.000 m²) halten wir ein auf unsere Kunden abgestimmtes Sortiment an Industriearmaturen vorrätig.

Notiz

→ **Material:**

Unlegierter Stahl; hochwarmfester Stahl; Edelstahl; Duplex Stahl; Super Duplex Stahl; Sonderwerkstoffe (z. B. Ni-Legierungen; Bronze)

→ **Anwendungsgebiete:**

Öl & Gas; Raffinerien & Petrochemie; Flüssiggas-Anwendungen & Kryogen-Technik; Chemie- & Verfahrenstechnik; Kraftwerke

→ **Besonderheiten:**

Lager, Abnahmen und Beratung bei Problemfällen, Erarbeitung von kundenspezifischen Lösungen, Sonderarmaturen konstruiert und hergestellt nach Kundenanforderungen

über 80.000 m²
Armaturen Lagerfläche



über 60 Jahre
am Markt



Standorte
Siekmann Econosto



Standorte der
Unternehmensgruppe

Siekmann Econosto GmbH & Co. KG
Hauptsitz Dortmund

Lissaboner Allee 3 | 44269 Dortmund
Fon: +49 (0)231 9375 0 | Fax: +49 (0)231 9375 199
Mail: info@siekmann-econosto.de

Siekmann Econosto GmbH & Co. KG
Niederlassung Zwenkau

Baumeisterallee 33 | 04442 Zwenkau
Fon: +49 (0)34203 471 0 | Fax: +49 (0)34203 471 155
Mail: info@siekmann-econosto.de



Econosto International Russia
Niederlassung Moskau

107996 Moskau | Kuznetskiy Most 21/5 Office 634-636
Fon: +7 495 626 06 09 | Fax: +7 495 626 08 80
Mail: info@econosto-international.ru

Mowta Sp. z o.o.
Vertretung Danzig, Polen

Al. Grunwaldzka 163 | 80-266 Danzig
Fon: +48 58 347 80 91 | Fax: +48 58 347 80 52
Mail: mowta@mowta.com.pl

www.siekmann-econosto.de