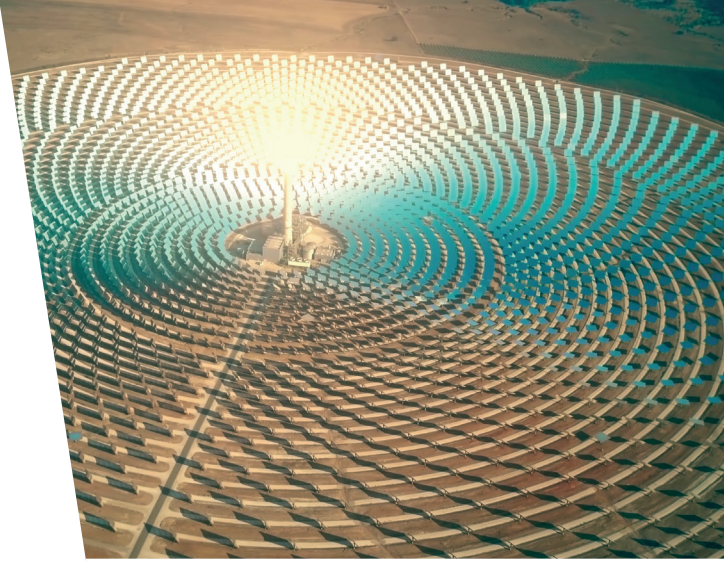


HORA



Power Generation Produkte





HORA

Partner for Performance

Kraftwerkstechnik zu bauen bedeutet, Verantwortung für die Sicherheit und Zukunft vieler Menschen zu übernehmen. Vertrauen, Erfahrung und Kompetenz sind dabei entscheidend. Wir von HORA unterstützen Sie von Anfang an und entwickeln maßgeschneiderte Lösungen für Ihre spezifischen Anforderungen. Als Ihr zuverlässiger Partner sorgen wir langfristig für sichere und effiziente Prozesse in Ihrem Unternehmen. Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung, dem lösungsorientierten Engineering

im eigenen Haus und der innovativen Technik. Unser Kerngeschäft ist die Entwicklung und Produktion von spezialisierten Regelsystemen für den Wasser- und Dampfkreislauf von fossilen und regenerativen Kraftwerken.

Maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Bedürfnisse

Wir verstehen Ihre Anforderungen und entwickeln in enger Zusammenarbeit mit Ihnen Lösungen, die den Betrieb Ihrer Anlagen nachhaltig verbessern.

Unsere Produkte sind so konzipiert, dass sie jederzeit mit optimaler Leistung funktionieren und wir stehen Ihnen mit qualifizierten und regelmäßig geschulten Mitarbeitern zur Seite. HORA Regelarmaturen sind bekannt für ihre Langlebigkeit und Präzision und werden weltweit zuverlässig eingesetzt. Als inhabergeführtes und hochspezialisiertes Unternehmen sind wir technologisch führend, indem wir die neuesten Erkenntnisse aus Forschung und Wissenschaft direkt in unsere Produktentwicklung einfließen lassen.

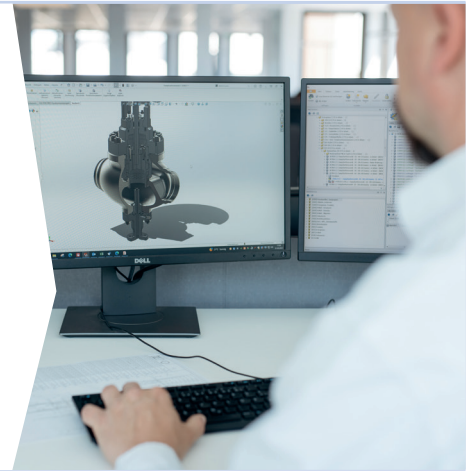


Wir sind die erste Wahl für anspruchsvolle Regeltechnik

Design & Technologie

Wir arbeiten nachhaltig und kosteneffizient

Unsere Armaturen zeichnen sich durch Zuverlässigkeit und Kosteneffizienz aus. Damit Sie von langlebiger und kosteneffizienter Technik profitieren, arbeiten wir mit modernen Fertigungsmethoden. Wir setzen fortschrittliche Tools ein, um die Konstruktion der Ventile zu optimieren, die Strömungen mittels CFD zu berechnen und die FEM-Spannungen in den Gehäusen zu minimieren.



Technik

Wir arbeiten mit modernsten Programmen

Maßgeschneidert auf Ihre Bedürfnisse: Mit unserem Produktkonfigurator „Abacus“ optimieren wir die Ventilauslegung. „Abacus“ dient als Schnittstelle zwischen Vertrieb und Produktion. Mit diesem Programm können wir Armaturen nach den neuesten Spezifikationen prozesssicher und mit kurzen Durchlaufzeiten auslegen. Es greift auf eine umfangreiche Werkstoffdatenbank zu und berechnet Geräusche und Stellkräfte für die Auslegung der Antriebe. „Abacus“ verfügt über proprietäre HORA-Algorithmen für die Auslegung von mehrstufigen Ventilen, spezielle Berechnungen für ausdampfende Flüssigkeiten und zweiphasige Strömungen. Auf Basis dieser Daten erstellt der Produktkonfigurator automatisch parametrische 3D-CAD-Modelle.



Fertigung

Wir investieren in modernste Technologien

Höhere Produktivität, kürzere Durchlaufzeiten, niedrigere Kosten und präzise Fertigung: Wir setzen nur Fertigungsverfahren ein, die diese Vorteile bieten. Unterpulverschweißen, 3D-Schweißen und CNC-Bearbeitung mit Rundtaktfuttern sind nur einige Beispiele. Wir investieren kontinuierlich in Spitzentechnologien, um Ihnen hochwertige Lösungen für Ihre Anwendungen zu bieten. Mit einer Fertigungstiefe von bis zu 90% und der Produktion aller Schlüsselkomponenten in Deutschland gewährleisten wir höchste Qualität.



Schweißen & Prüfen

Wir sind Ihr zuverlässiger Partner für maximale Sicherheit

Regelsysteme in Kraftwerken müssen extrem hohen Belastungen standhalten und über Jahrzehnte zuverlässig funktionieren. Unsere interne, zerstörungsfreie Materialprüfung gewährleistet die Zuverlässigkeit des Materials. Der Einsatz von Unterpulverschweißen und 3D-Schweißen steigert die Produktivität, verkürzt die Durchlaufzeiten und erhöht die Sicherheit. Wir führen alle Schweißarbeiten, einschließlich der Wärmebehandlung, im eigenen Haus durch.



Service

Wir bieten Ihnen einen Rundum-Service

Wir unterstützen Sie auch nach der Auslieferung: Serviceanforderungen werden bereits bei der Produktentwicklung berücksichtigt, und wir unterstützen den Lebenszyklus unserer Regelventile. Ersatzteile tragen das Original HORA-Label und bleiben über die gesamte Lebensdauer der Armaturen verfügbar. Effiziente Logistik und Lagerhaltung sichern die Verfügbarkeit innerhalb weniger Stunden, auch 30 Jahre nach der Produktion. Unser weltweit erreichbares Serviceteam und unsere zertifizierten Servicepartner sind rund um die Uhr für Sie da. Wir unterstützen Sie in allen Phasen des Produktlebenszyklus - Analyse, Betrieb, Reparatur oder Modernisierung. Kontaktieren Sie uns unter: service@hora.de
Für Reparaturen integrieren wir alle technischen Verbesserungen, damit Sie immer von einem optimierten Produkt profitieren. Unser Know-how und unsere technischen Innovationen stehen Ihnen jederzeit zur Verfügung.



Mitarbeiter

Wir sind HORA

Bei HORA hat jeder Mitarbeiter - ob Ingenieur, Sachbearbeiter, Auszubildender oder Manager - die Möglichkeit, seine individuellen Fähigkeiten und Talente zu entwickeln. Wir schätzen und fördern kreatives Denken und Handeln, denn Fortschritt beginnt mit guten Ideen. In unseren flachen Hierarchien werden innovative Vorschläge sofort gehört und umgesetzt. Unsere Unternehmenskultur fördert eine entspannte und freundliche Atmosphäre, die von Offenheit und Respekt geprägt ist. Gemeinsam gestalten wir die Zukunft - kreativ, innovativ und erfolgreich.





Wir sind Ihr Partner for Performance

Wir bieten zuverlässige Lösungen für anspruchsvolle Umgebungen

Die Kraftwerkstechnik muss immer strengere gesetzliche Anforderungen erfüllen und komplexe technische Herausforderungen meistern. Unsere fachkundige Unterstützung gewährleistet, dass HORA-Regelventile

die Regelung von Wasser und Dampf in der Energieerzeugung weltweit sicher bewältigen. Unsere modularen und vielseitigen Ventile regeln Gas-, Dampf- und Flüssigkeitsströme in verschiedenen industriellen Anwendungen und sind für hohe Drücke und Temperaturen ausgelegt. Wir liefern perfekte Lösungen für jede Anwendung,

unterstützt durch ein umfangreiches Produkt- und Serviceportfolio, das allen Anforderungen gerecht wird. Unsere Regelventile zeichnen sich durch eine sorgfältige Materialauswahl und präzise Konstruktion aus und arbeiten auch unter extremen Bedingungen zuverlässig.



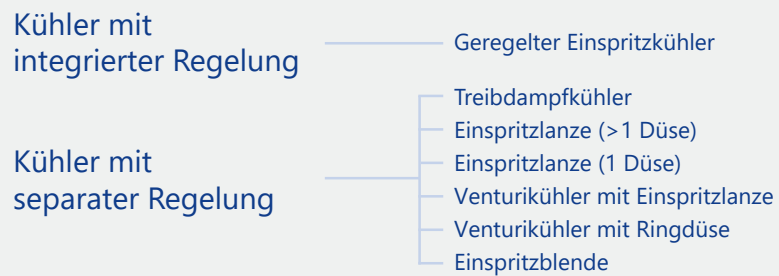
Power Technology Ventile

Ventile



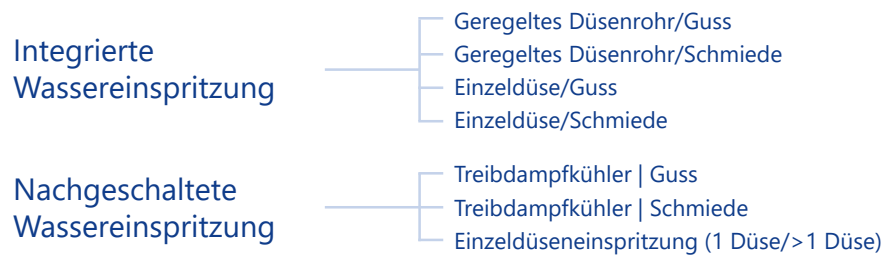
Sonderkonstruktionen

Kühler



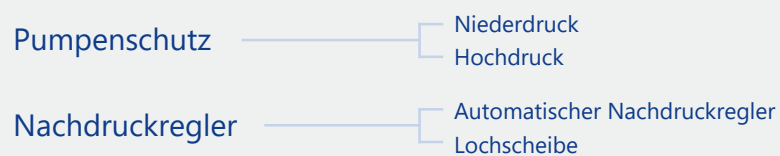
Sonderkonstruktionen

Dampf- formventile



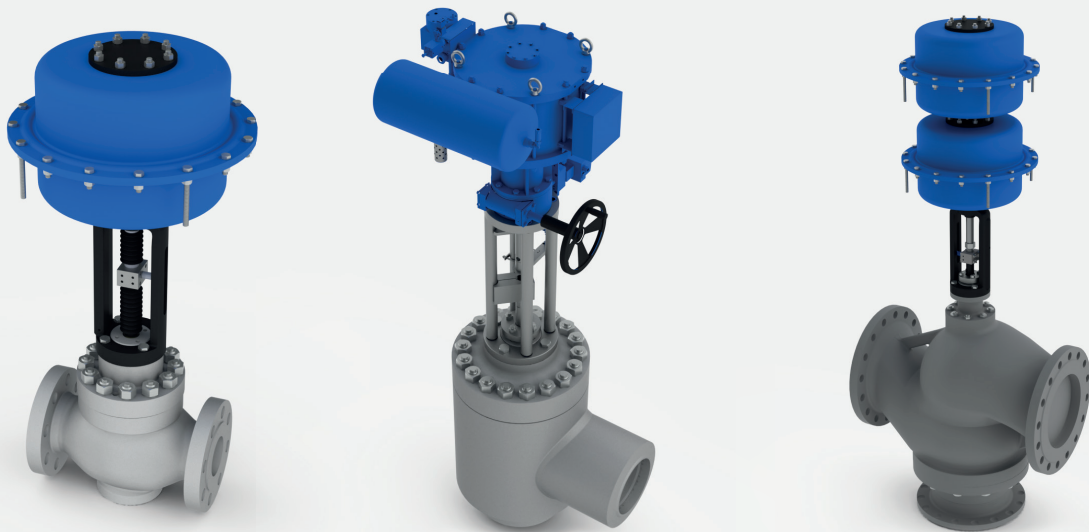
Sonderkonstruktionen

Spezielle Anwendungen



Sonderkonstruktionen

Unsere Produkte



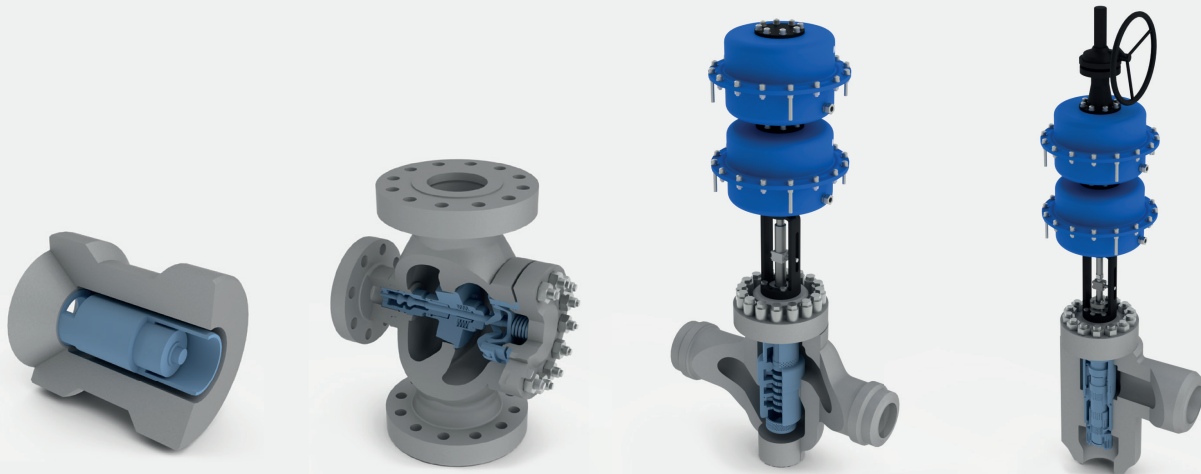
Regelventile

Wir bieten modulare Hoch- und Niederdruckregelventile in Standard- und kundenspezifischen Ausführungen für Kraftwerke und Industrieanlagen. Sie sorgen für eine effektive Druck- und Durchflussregelung und bieten eine breite Palette an Gehäuse-, Kegel-, Ventilsitz- und Dichtungsoptionen. Die Anschlüsse sind mit Anschweißenden oder Flanschen nach DIN- oder ANSI-Normen erhältlich.



Speisewasser Regelventile

Unsere Speisewasserregelventile, einschließlich Anfahr- und Vollastregelventile, sind für die Regelung der Dampferzeugung bei niedrigen Differenzdrücken ausgelegt. Das Anfahrventil ist für niedrige Durchflussraten und hohe Druckdifferenzen geeignet. Unser kombiniertes Speisewasser-Regelventil integriert beide Funktionen in einem Ventil und ist damit besonders kosteneffizient. Diese Ventile sind in verschiedenen Ausführungen und Werkstoffen erhältlich und erfüllen perfekt Ihre spezifischen Anforderungen.



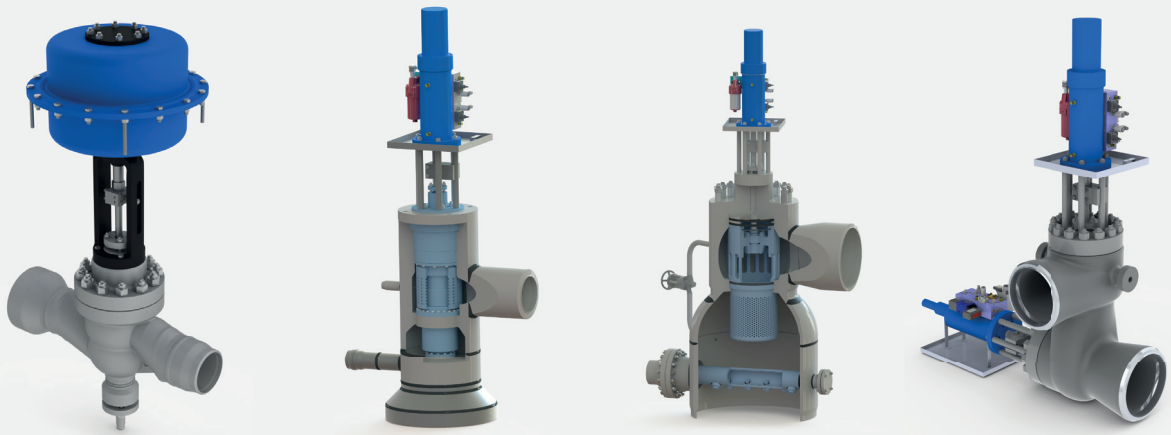
Pumpenschutz

Wir bieten umfassenden Pumpenschutz. Unsere Mindestmengenventile ermöglichen einen automatischen Rücklauf ohne Antrieb. Sie haben die Wahl zwischen geregelten und ungeregelten automatischen Rücklaufventilen. Je nach Bedarf setzen wir Parabolkegel oder Kombinationen aus Lochkegeln und Lochkörben ein. Wir entwickeln und liefern auch kundenspezifische Nachdruckregler (BPR) und Drosseln, die optimal auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind.



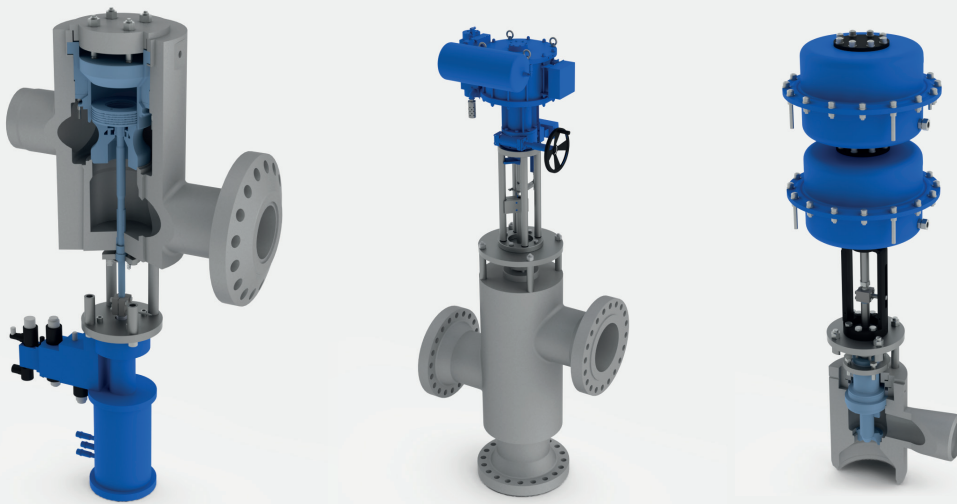
Dampfkühlung

Unsere umfangreiche Produktpalette für die Dampfkühlung umfasst Lösungen wie Einspritzlanzen mit festen oder federbelasteten Düsen, Venturikühler, Treibdampfkühler und geregelte Einspritzkühler. Mit Hilfe von CFD-Analysen (Computational Fluid Dynamics) ermitteln wir die effektivste Lösung für Ihre Anwendung, um die Betriebssicherheit zu erhöhen und Temperaturschocks zu vermeiden. Teilen Sie Ihre Informationen mit uns - Auslegungsdaten, Betriebsbedingungen, Drücke, Temperaturen und Wasser-Dampf-Verhältnisse - damit wir gemeinsam die ideale Lösung finden können.



Dampf- formventile

In vielen Dampfkreisläufen ist die Regelung der zugeführten Dampfdrücke und -temperaturen unerlässlich. Wir bieten ideale Dampfumformlösungen für jedes System, einschließlich Hoch-, Mittel- und Niederdruckturbinen-Bypassstationen. Unsere Konstruktionen berücksichtigen Faktoren wie Dampftemperatur, Dampfdurchfluss, erforderlicher Kühlwasserdurchfluss, Kühlwasserdruck, Dampfgeschwindigkeit, Temperatursensorabstand und Rohrdurchmesser.



Spezielle Ventile

Unsere kundenspezifischen Sonderarmaturen sind auf Ihre spezifischen Anforderungen abgestimmt. Bereits in der Planungsphase unterstützen wir Sie bei der Entwicklung von Armaturen, die perfekt auf Ihre Anwendung zugeschnitten sind. Mit modernen Engineering-Techniken wie FEM (Finite-Elemente-Methode) und CFD (Computational Fluid Dynamics) erreichen wir optimale Funktionalität für technisch anspruchsvolle Anwendungen.



Stellantriebe und Steuerung

Wir bieten eine breite Palette von Stellantrieben in verschiedenen Ausführungen an, einschließlich pneumatischer (Membran oder Kolben), elektrischer und hydraulischer Systeme. Unsere kundenspezifischen Konstruktionen ermöglichen es uns, jeden beliebigen Antrieb auf unsere Ventile zu montieren und zudem können Stellungsregler der unterschiedlichen Hersteller zur Steuerung angebracht werden. Zubehör wie Schnellschluß- und Schnellöffnungsventile, Ventilblöcke, Schaltschränke und Lufttanks sind ebenfalls erhältlich. Unsere Stellantriebe zeichnen sich durch eine lange Lebensdauer und höchste Zuverlässigkeit aus.



Unsere Referenzen

HOOTON PARK

Großbritannien (Müllverbrennung)

Kapazität: 24 MW
Beauftragt in: 2023
Auftragsumfang: Turbinen-Bypass-Ventile
Kühler
Regelventile



KRISHNAPATNAM POWER PLANT

Indien (Kohle)

Kapazität: 2 × 800 MW
Dampf Parameter: 573 °C / 266 bar
Beauftragt in: 2012
Auftragsumfang: Hochdruck Turbinen-Bypass-Ventile
Niederdruck Turbinen-Bypass-Ventile
Dampfumformventil für Hilfsdampf
Speisewasser Regelventile
Pumpenschutzventile



NEURATH POWER PLANT

Deutschland (Braunkohle)

Kapazität: 2 × 1100 MW
Dampf Parameter: 600 °C / 272 bar
Beauftragt in: 2012
Auftragsumfang: Regelventile
Entwässerungsventile
Kühler
Dampf-Regelventile



WAIGAOQIAO, PHASE I, II, III POWER PLANT

Shanghai, China (Kohle)

Kapazität: 5000 MW
Dampf Parameter: 542/568 °C / 279 bar
Beauftragt in: 2012
Auftragsumfang: Regelventile
Entwässerungsventile
Kesselventile
Dampfumformventil für Hilfsdampf



REDSTONE CSP

Südafrika (Solar)

Kapazität: 100 MW
 Dampf Parameter: 408 °C / 143 bar
 Beauftragt in: 2023
 Auftragsumfang: Turbinen-Bypass-Ventile
 Regelventile



ANDASOL III

Spanien (Solar)

Kapazität: 1 × 50 MW
 Dampf Parameter: 408 °C / 143 bar
 Beauftragt in: 2012
 Auftragsumfang: Regelventile
 Entwässerungsventile
 Dampf-Regelventile



ZOLLING / LANDESBERGEN POWER PLANT

Deutschland (Biomasse)

Kapazität: 2 × 20 MW
 Dampf Parameter: 475 °C / 82 bar
 Beauftragt in: 2004
 Auftragsumfang: Hochdruck Turbinen-Bypass-Ventile
 Regelventile
 Entwässerungsventile



SOHAR 3 IPP

Oman (Gas-Kombikraftwerk)

Kapazität: 2 × 850 MW
 Dampf Parameter: 575 °C / 119 bar
 Beauftragt in: 2019
 Auftragsumfang: Kaskadenventil für OTC (Once-Through-Cooler)
 Regelventile





hora.de

HORA

Holter Regelarmaturen GmbH & Co. KG
Helleforthstraße 58–60
D-33758 Schloß Holte-Stukenbrock



+49 (0) 5207 8903 - 0
info@hora.de