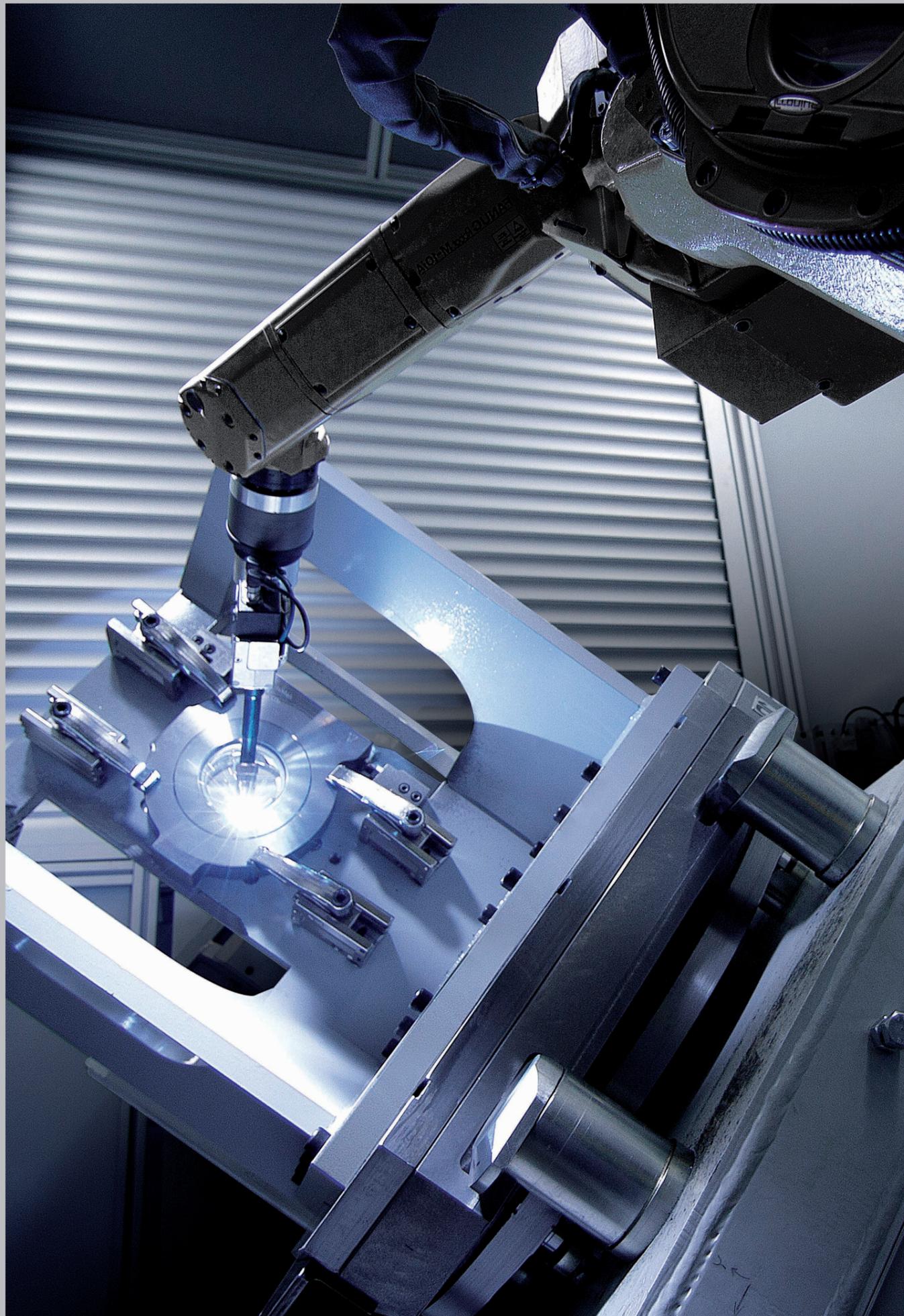




**HIGH STANDARD
VALVES FOR
NON-STANDARD
CONDITIONS.**



ZWICK: ENTWICKLER UND HERSTELLER HOCHQUALITATIVER 3-FACH EXZENTRISCHER ABSPERRKLAPPEN.

100% DICHT¹

100% MADE IN GERMANY

100% QUALITÄT



¹ optional nach EN12266

ZWICK fertigt Armaturen, die höchsten Anforderungen genügen müssen. Das Leistungsspektrum umfasst metallisch dichtende Absperrklappen der Serie TRI-CON, Rückschlagklappen der Serie TRI-CHECK sowie die Double Block and Bleed Ausführung der Serie TRI-BLOCK.

Mehr als 40 Jahre Erfahrung, Entwicklung und Herstellung von Armaturen stellen sicher, dass die Serie TRI-CON nach dem neusten Stand der Technik gefertigt und spezifiziert ist. Klappen von ZWICK bewähren sich in höchst anspruchsvollen Anwendungen als Prozess- und Regelklappe bis hin zum Einsatz in der Marine Industrie. Durch das metallisch dichtende Prinzip eines Edelstahl-Gehäusesitzes und einer Edelstahl-Dichtlamelle wird die TRI-CON Klappe zu einer vielseitig einsetzbaren Armatur.

Selbst bei extremen Temperaturschwankungen und Druckspitzen wird durch die dreifach exzentrische Geometrie eine hundertprozentige Dichtheit² garantiert. Eine außerordentlich lange Lebensdauer wird durch ein nahezu reibungsfreies Öffnen und Schließen der Armatur ohne Losbrechmoment erreicht. Die patentierte tottraumfreie Lagervorabdichtung ermöglicht es, auch bei kritischen Prozessen, in denen das Medium beispielsweise crackende oder kristallisierende Eigenschaften aufweist, die Absperrklappen einzusetzen. Höchste Ansprüche an die Armatur werden durch Fire Safe und TA-Luft II Konformität im Standard erfüllt und durch die beidseitige Dichtheit der Armaturen unterstrichen.

MIT DER ZERTIFIZIERUNG NACH DIN EN ISO 9001 IST DAS STREBEN NACH QUALITÄTSBEWUSSTSEIN NICHT ABGESCHLOSSEN. NUR HÖCHSTER QUALITÄTSSTANDARD GARANTIERT DAS EBENSO HOHE TECHNISCHE NIVEAU VON ZWICK.

² optional nach EN 12266

**20.000 m²
PRODUKTIONS-
UND LAGER-
FLÄCHE.**



**1A LOGISTIK UND SCHNELLSTE
REAKTIONSZEITEN**

**SCHNELL
DIE BESTE
LÖSUNG
FINDEN.**

**DER NAME ZWICK STEHT FÜR INNOVATION
UND FLEXIBILITÄT IM BEREICH METALLISCH
DICTENDER ARMATUREN. GEGRÜNDET
1977 ALS EIN-MANN-UNTERNEHMEN
BESCHÄFTIGT ZWICK MITTLERWEILE MEHR
ALS 100 MITARBEITER.**

Durch mehr als 20.000 m² Produktions- und Lagerfläche ist ZWICK in der Lage, sehr flexibel zu reagieren, um so auch kurzfristige Lieferzeiten und Sonderwünsche zu erfüllen. Kundenbezogene, individuelle Lösungen zu finden und zu konstruieren ist für Zwick selbstverständlich. Alle gängigen Nennweiten, auch Sondermaterialien wie Edelstähle, Duplex und Superduplex, Bronze und Hastelloy, sind in Ennepetal auf Lager und durch eine straffe Lieferkette sehr kurzfristig verfügbar.

Durch die präzise Bearbeitung aller Bauteile im eigenen Haus, die die Qualität „Made in Germany“ so besonders macht, garantiert ZWICK den wartungsfreien Einsatz der Armaturen unter schwierigsten Bedingungen.

Durch das Zusammenspiel der 3-fach exzentrischen Geometrie und der genauen Bearbeitung wird der natürliche Verschleiß minimiert und es werden hohe Standzeiten erreicht.

3-FACH EXZENTRISCHE ARMATUREN.

TRI-CON TRI-CHECK TRI-BLOCK TRI-SHARK
DAS ERFOLGSQUARTETT

Der Spitzenreiter unseres Erfolgsquartetts ist die 3-fach exzentrische, metallisch dichtende Absperrklappe der Serie TRI-CON. Verwendung findet diese überall dort, wo zuverlässige Funktionalität und absolute Dichtheit unabdingbar sind.

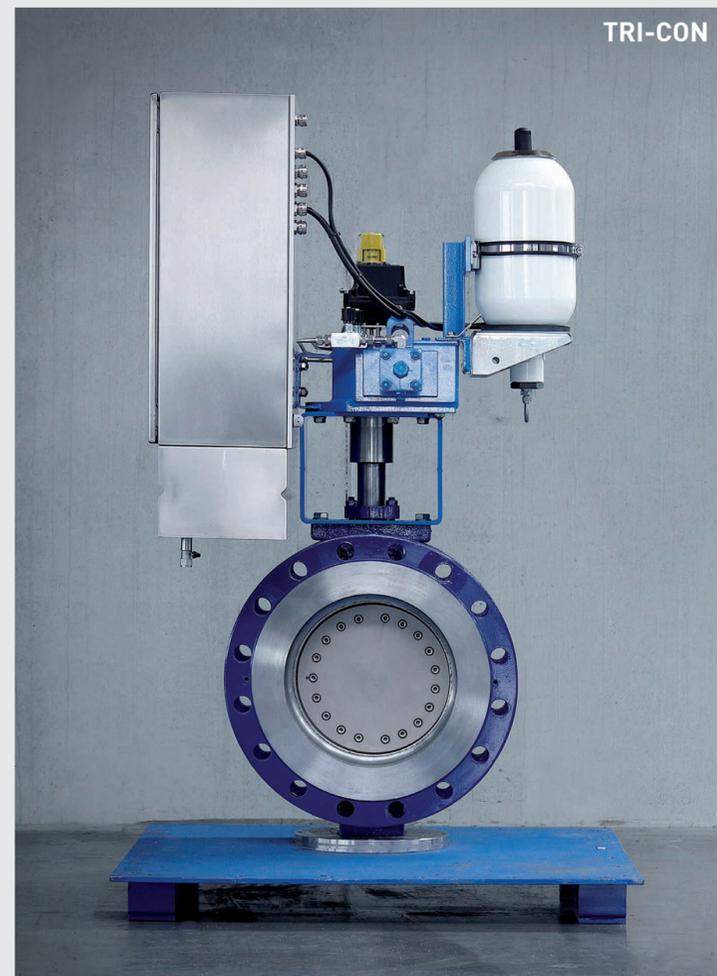
Durch die vielen besonderen technischen Merkmale des Produktes, wie dem konischen Dichtelement, das aus einer Lamellenabdichtung und einem Edelstahlachtsitz besteht, wird die Serie TRI-CON zu einem universell einsetzbaren Produkt für viele verschiedene Anwendungen. Diese Armaturen werden für Abgase, Flüssigkeiten, Heißwasser oder Dampf bei niedrigen sowie hohen Temperaturbereichen von bis zu 815°C eingesetzt. Weitere wichtige Einsatzbereiche sind die chemische und petrochemische Industrie – insbesondere bei kritischen Anwendungen.

Erweitert wird das Produktportfolio um die TRI-CHECK Serie und die TRI-BLOCK Serie. Die TRI-CHECK Serie ist eine Rückschlagklappe basierend auf dem 3-fach exzentrischen Design. Durch das speziell justierte Rückschlaggewicht kann die TRI-CHECK Klappe bei allen Anwendungen optimal eingestellt werden. Optional kann die TRI-CHECK Klappe auch mit einem zusätzlichen Antrieb ausgestattet werden um eine Öffnung bzw. Schließung zu erzwingen.

Die TRI-BLOCK Serie ist die optimale Lösung für Anwendungen bei denen eine doppelte Absperrung benötigt wird. Die TRI-BLOCK Serie kann hierfür in zwei Konfigurationen geliefert werden. Zum einen als Double Block and Bleed (DBB) Konfiguration: hierbei ist die bevorzugte Dichtungsrichtung beidseitig von außen nach innen. Alternativ kann die TRI-BLOCK auch als Double Isolation and Bleed (DIB) konfiguriert werden. Hierbei existiert eine bevorzugte, doppelte Absperrung in eine Wirkrichtung. Beide Konfigurationen können wahlweise mit jeweils einem eigenen Antrieb pro Welle, als auch über einen gemeinsamen Antrieb betrieben werden. Hierbei sind die beiden Wellen über eine Linkage gekoppelt.

Komplettiert wird das Quartett durch die TRI-SHARK Serie. Diese ist die optimale Kombination aus den Eigenschaften der TRI-CON Serie und den Eigenschaften einer Regelarmatur (z.B. inhärent gleichprozentige Kennlinie).

Die TRI-SHARK Serie eignet sich besonders für Severeservice Regelanwendungen, wenn Standardklappen nicht mehr eingesetzt werden können. Die TRI-SHARK Serie kann für Regelanwendungen in Gas, Dämpfen und Flüssigkeiten eingesetzt werden. Bedingt durch das speziell optimierte Design, wird bei Flüssigkeiten die Neigung zur Bildung von Kavitation, bei Gasen wie auch Dämpfen der Schallpegel signifikant reduziert.



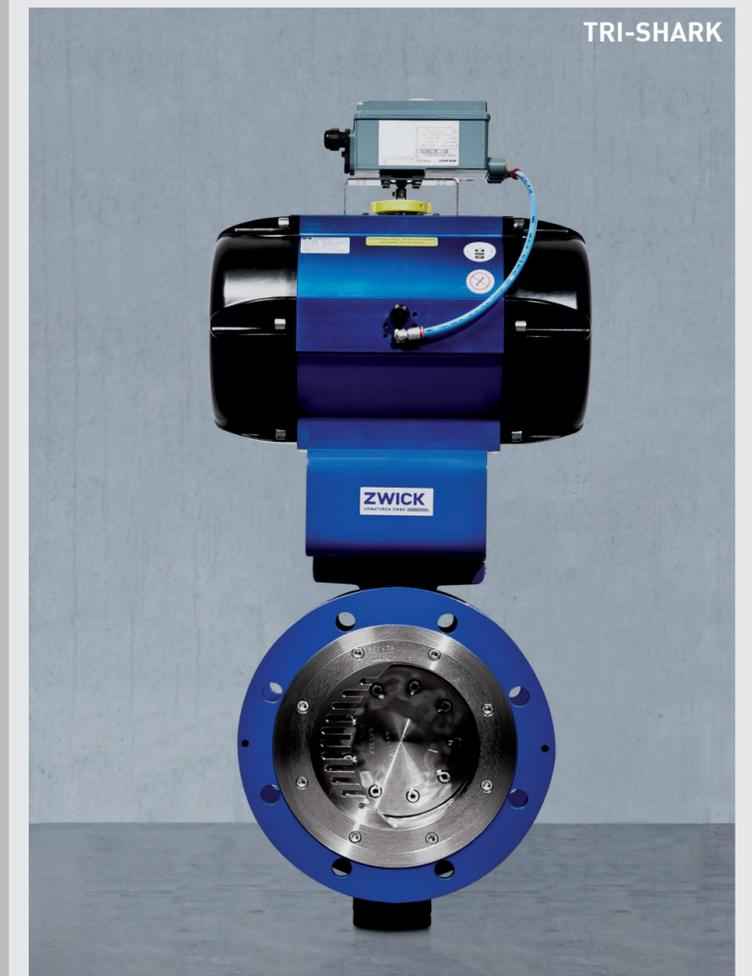
TRI-CON



TRI-CHECK



TRI-BLOCK



TRI-SHARK

1.000 TONNEN ROHMATERIAL AUF LAGER.



ANWENDUNGSBEREICHE

RAFFINERIE / PETROCHEMIE

Tanklager
On- und Offshore Förderung
LNG und LPG
Ethylen-Herstellung
Entschwefelung
Schwefelrückgewinnung
FSPD-Förderung
ESD-, HIPPS-Valves

STAHLINDUSTRIE

Abgase
Koksofen
Dampf, Wasser
Sauerstoff
Energierückgewinnung
Hochöfen

CHEMISCHE INDUSTRIE

Energieversorgung
Prozessmedien
(z. B. Butadiene & Styrene)
Prozesskühlung
Versorgung und Lagerung

BERGBAU

Wasser
Korrosive Prozesse

ZUCKERINDUSTRIE

Dampf
Heißwasser
Kondensat

ENERGIEERZEUGUNG

Dampf
Heißwasser
Kondensat
Kraftwerke (Nuklear, Kohle, GuD, Biomasse)
Solarthermie (Thermalöl, Salzschnmelze)
Geothermie
Schiefergasförderung
Wasser-, Pumpspeicherkraftwerke
Müllverbrennungsanlagen
Fernwärme

PAPIER-, ZELLSTOFFINDUSTRIE

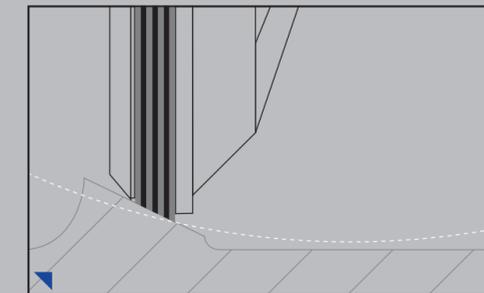
Dampf
Heißwasser
Kondensat

GASINDUSTRIE

technische Gase (z.B. Sauerstoff, Stickstoff)
brennbare Gase (z.B. Erdgas)
Kohlendioxidabscheidung und -lagerung

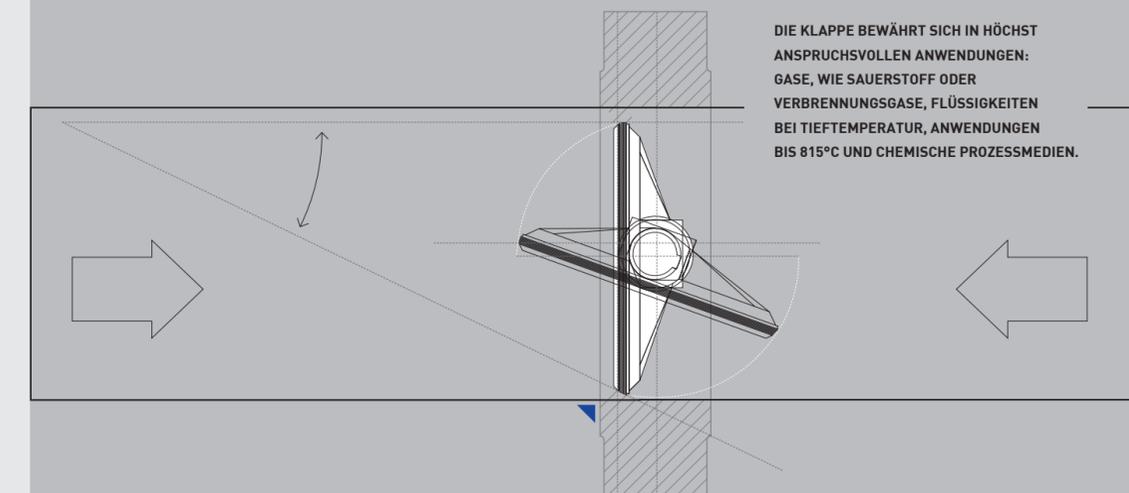
SPEZIFIZIERT, SPEZIALISIERT.

3 -FACH EXZENTRISCH METALLISCH DICHTEND NEUESTER STAND DER TECHNIK



Selbst bei extremen Temperaturschwankungen und Druckspitzen ist bei der TRI-CON Serie durch die optimale Auslegung der dreifachexzentrischen Geometrie und ihrer speziellen Merkmale eine sichere Funktion und Dichtigkeit garantiert. Durch das sofortige Lösen der Lamelle am gesamten Sitzumfang wird ein reibungsfreies Öffnen und Schließen ermöglicht und dadurch eine maximale Lebensdauer erzielt. Niedrigste Drehmomente und Gasdichtigkeit sind weitere Vorteile dieser Konstruktion.

- Paralleles Konus Dichtprinzip
- Reibungsfreie Schwenkbewegung
- Drehmomentminimierende Dichtungsgeometrie
- Gleichmäßige Schließwinkel am gesamten Dichtumfang
- Kein Losbrechmoment



DIE KLAPPE BEWÄHRT SICH IN HÖCHST ANSPRUCHSVOLLEN ANWENDUNGEN: GASE, WIE SAUERSTOFF ODER VERBRENNUNGSGASE, FLÜSSIGKEITEN BEI TIEFTEMPORATUR, ANWENDUNGEN BIS 815°C UND CHEMISCHE PROZESSMEDIEN.

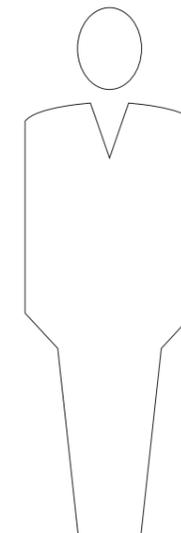


DIE MODELLE DER TRI-CON
SERIE BIETEN DAS GESAMTE
SPEKTRUM DER GÄNGIGEN
GEHÄUSEFORMEN.

HÖCHSTLEISTUNG ALS STANDARD, AUCH MORGEN NOCH.

DAS STANDARDPROGRAMM DER SERIE TRI-CON UMFASST NENNWEITEN VON DN 50 - 2200 SOWIE DRUCKSTUFEN VON PN 10-250¹ (BEI ZÖLLIGEN NENNWEITEN VON ANSI CLASS 150-1500).

DIE TRI-CON SERIE BIETET DAS GESAMTE SPEKTRUM DER GÄNGIGEN GEHÄUSEFORMEN. SO SIND DOPPELFLANSCHARMATUREN IN KURZER UND LANGER BAULÄNGE, ANFLANSCH- SOWIE EINSCHWEISSARMATUREN IN ALLEN GÄNGIGEN WERKSTOFFEN VERFÜGBAR.



ZWICK liebt große Herausforderungen. Und mit groß ist auch groß gemeint. Armaturen können in Maximalmaßen von über 200 cm Durchmesser gefertigt werden.

¹ Mögliche Differenzdrücke für die Innenteile auf Anfrage.

ZWICK

ARMATUREN GMBH 

Egerstr. 1 & 25
D-58256 Ennepetal

TEL +49 (0) 23 33 / 98 56 5

FAX +49 (0) 23 33 / 98 56 6

MAIL info@zwick-gmbh.de

WWW.ZWICK-ARMATUREN.DE