



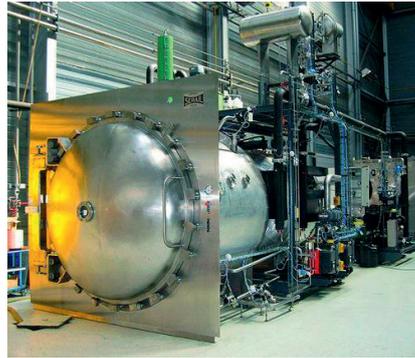
TÜVRheinland®
CERT
ISO 9001

LÖSUNGEN FÜR PHARMA & BIOTECHNOLOGIE



DE-2018

Meca-inox
BALL VALVES



Seit mehr als **40 Jahren** ist Meca-Inox ein strategischer Partner der Hauptakteure im Bereich **Pharmazie, Biotechnologie und Kosmetik** in Europa, in Nordamerika und in Asien (Molekülsynthese, Verpackung, technische Entwicklung, Anlagen usw.).

Unsere Kugelhähne werden in unseren Fabriken entwickelt, hergestellt und getestet, entsprechen den **internationalen Normen** und werden wegen ihrer **Qualität, Zuverlässigkeit und Leistungen** geschätzt und verwendet.

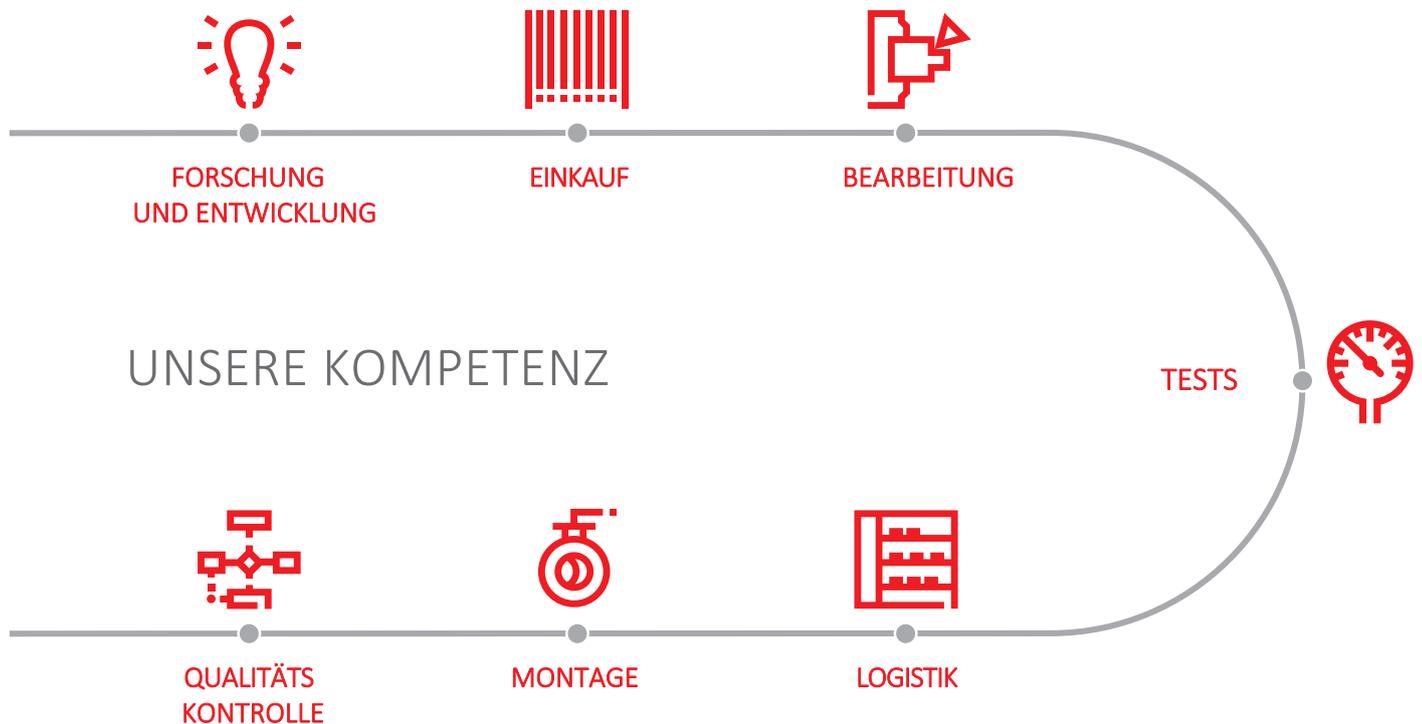


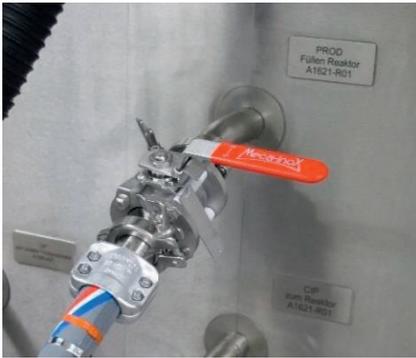
NACHVERFOLGUNG & MARKIERUNG

HOCHWERTIGE MATERIALIEN

DICHTHEITSTESTS

QUALITÄTSKONTROLLE





ANWENDUNGEN



ANTIKÖRPER, BLUTPRODUKTE, IMPFSTOFFE, HOMÖPATHISCHE MEDIKAMENTE, KOSMETIK, CREMES USW.

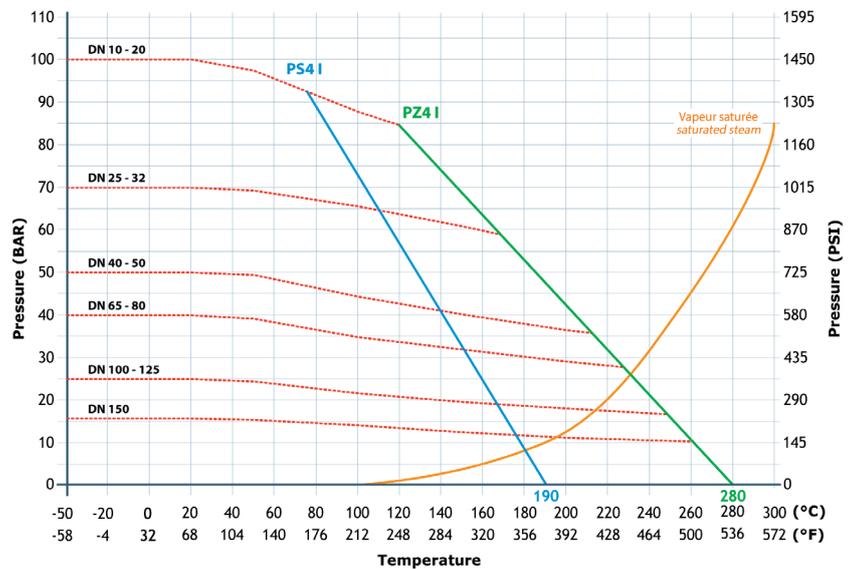
SIE VERTRAUEN UNS

BOGEN, PFIZER, CSL Behring, CILAG AG, SANOFI, TEVA, ROCHE, ELI LILLY, BOEHRINGER, JANSSEN, LEK Pharmaceutical, NOVARTIS, NOVASEP, NOVO NORDISK, PIERRE FABRE, CARGILL, SOLVAY, SANOFI, ROHM & HAAS, YINGDE BIO (SHINVA) ...

PS4 I & PZ4 I – Sekundärkreisläufe und Additive



Druck und Temperatur



Gehäuse, Stutzen, Kugel und Stange aus 316L
Umgebungstemperatur [von -55 °C bis +80 °C]

Ventiltyp	Sitze	Flüssigkeitstemperaturen bei ΔP 1bar	FLÜSSIGKEITEN
PS4	PTFE 2. GENERATION	-50 °C bis +190 °C	Säuren, Basen, Lösungsmittel, Alkohole, Gase, Glucose, Enzyme usw.
PZ4	PTFE 20 % PEEK	-30 °C bis +280 °C	Dampf, heiße Öle, heiße chemische Produkte

Standard

- ✓ Voller Durchgang / Reduzierter Durchgang
- ✓ Manuelle und automatisierte Betätigung (pneumatisch und elektrisch)
- ✓ Große Auswahl an Anschlussenden (BW, SW, NPT, BSP, Schedule, Flansch PN40 ...)
- ✓ Rohrgröße bis DN200
- ✓ Zertifizierte Kunststoffdichtungen FDA 21CFR

Optionen

- ✓ Halbschalen aus PTFE (FDA)
- ✓ True Bore Design für Molchanwendung
- ✓ Enfettet nach EN12300 (<50 mg/m² Kohlenwasserstoff)

EUROPÄISCHE REFERENZ-KUGELHÄHNE



Design

- ✓ Drehflansche (Patent von Meca-Inox seit 1966)
- ✓ Große Auswahl an Anschlussenden
- ✓ Geringste Druckverluste
- ✓ Schnelle Montage (30% Zeitersparnis)

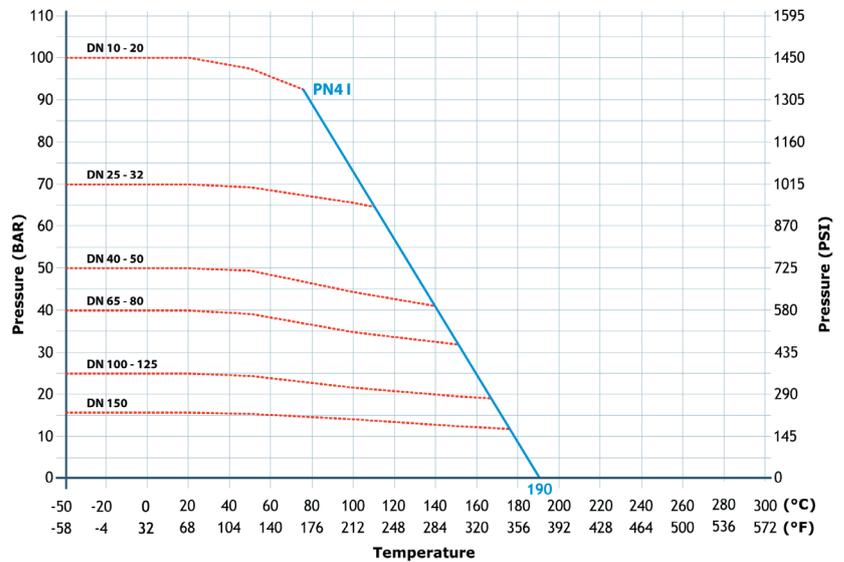
Leistungen

- ✓ Wellendichtung aus Hochleistungs-PTFE
- ✓ EN12266-1 "Klasse A"
- ✓ Heliumdichte bei 20°C < 10-5 mbar/l.s-1
- ✓ Hohe Chemische Resistenz gegen chemische Produkte

PN4 I – Reinstmedien und Anlagen in Reinräumen



Druck und Temperatur



Gehäuse, Stutzen, Kugel und Stange aus 316L
Umgebungstemperatur [von -55 °C bis +80 °C]

Ventiltyp	Sitze	Flüssigkeitstemperaturen bei ΔP 1bar	FLÜSSIGKEITEN
PN4 I	TFM1600®	-50 °C bis +190 °C	Säuren, Basen, Lösungsmittel, Alkohole, Gase, Glucose, Enzyme usw.

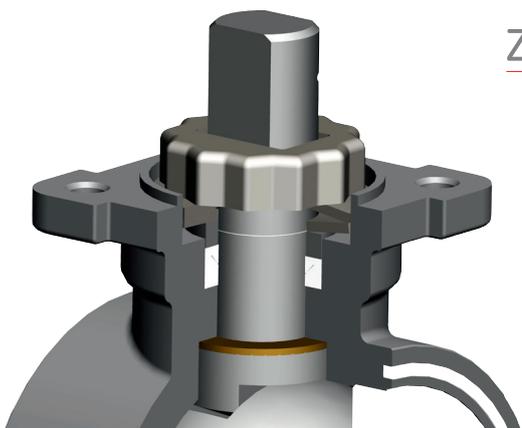
Standard

- ✓ USP-Sitze Klasse VI (121 °C)
- ✓ Voller Durchgang
- ✓ Abschließbarer Hebel und Antriebe mit CNI-Oberfläche
- ✓ Innenflächen Ra 0,4µm
- ✓ Orbitalenden(ISO, DIN, SMS, BSOD usw.)
- ✓ Tri-Clamp-Anschlüsse (alle Normen)
- ✓ Rohrgröße bis DN150
- ✓ Zertifizierte Kunststoffteile FDA 21CFR

Optionen

- ✓ Enden und Kugel mit geringem Ferritgehalt 1.4435 (Lagerbestand)
- ✓ Halbschalen aus PTFE (FDA)
- ✓ Molchbares True-Bore-Design für den Rakelantrieb
- ✓ Entfettet nach EN12300 (<50 mg/m² Kohlenwasserstoff)

FÜR LEISTUNG UND ZUVERLÄSSIGKEIT



Zuverlässigkeit

- ✓ Verschleißausgleich der Dichtungspackung durch Federscheiben
- ✓ TA LUFT „Klasse BH“ (Helium) 2500 Schaltungen
- ✓ Niedrige und konstante Drehmomente

Wartung

- ✓ Ständiger Vorrat an Ersatzteilen
- ✓ Lieferung in KIT BOX, demontiert
- ✓ Leichte Reparatur (Durchschnittliche Reparaturzeit < 5 Minuten)

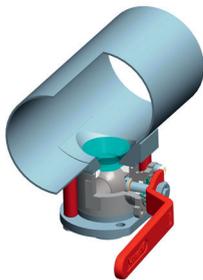
LAGERUNG VON FLÜSSIGKEITEN UND PULVERN - BODENABLASSVENTIL



Minimaler Rückstau
Anschlüsse für CIP-Gehäuse auf Anfrage

- ✓ Behälter,
- ✓ Mischreaktoren,
- ✓ ...

PROBENAUFNAHME UND EINSPRITZUNG - BÜNDIG MONTIERTER KUGELHÄHN



Minimaler Aufbewahrungsbereich

- ✓ Qualitätskontrolle,
- ✓ CIP/SIP-Einspritzung,
- ✓ ...

ANLAGENSCHUTZ - DOPPEL- BLOCK-&-BLEED-VENTIL



Doppelte Dichtheit

- ✓ Dampfanlagen,
- ✓ Gefährliche Flüssigkeiten,
- ✓ ...

HEIZBARE LEITUNGEN – HEIZMANTEL-ARMATUR



Beheizte Flüssigkeitsleitungen

- ✓ Glucose,
- ✓ Heiße und viskose Bestandteile,
- ✓ ...

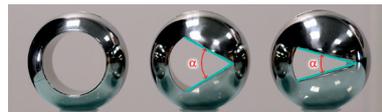
ÄTZENDE FLÜSSIGKEITEN – VENTILE MIT ARMATUREN AUS SPEZIALLEGIERUNGEN



**904L (UB6)
C22**

- ✓ SIP/CIP-Anlagen
- ✓ Chlorierte Flüssigkeiten
- ✓ ...

REGELUNG UND KONTROLLE - V-KUGELHAHN



Standard ball V60 ball V30 ball

- ✓ Kontinuierliche Regelung,
- ✓ Temperaturkontrolle,
- ✓ ...

± 10 % Präzision
In geschlossener Position dicht

AUTOMATISCHE ABSPERRUNG - FIRE-BLOCK-ANTRIEB



Ohne Energiezufuhr
 (elektrisch oder pneumatisch)
Kalibrierung bei 90 °C ±
3 °C Schließen in 0,1s

- ✓ Alkohol-Lagerschutz,
- ✓ Isolation entzündlicher Lösungsmittelanlagen,
- ✓ ...

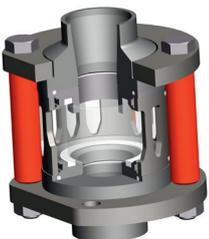
THERMISCHER SCHOCK - ARMATUR PJ4I



-80 °C bis + 180 °C
Spezielles Design
Vakuumdicht

- ✓ Wärmeträgerflüssigkeiten (Syltherm) für Gefriertrockner
- ✓ ...

FLÜSSIGKEITSANZEIGE - SCHAUGLAS VC4



DN08 bis DN65
Druckbeständig
PN7, PN11, PN17

- ✓ Reaktoreinspritzanlagen,
- ✓ ...

Meca-inox

BALL VALVES

HOCHLEISTUNGSARMATUREN

PRODUZIERT IN FRANKREICH, ERHÄLTlich AUF DER GANZEN WELT



Seit **1967** ist der Armaturenhersteller MECA-INOX wegen der hochwertigen Kugelhähne eine europäische Referenzgröße. Chemie, Pharmazie und Kosmetik, kryogene Flüssigkeiten, Lebensmittel, Getränke und Industrie mit mehr als 3 Millionen installierter Armaturen auf der ganzen Welt und 150.000 produzierten Kugelhähnen pro Jahr. Als Experte für Kugelhähne aus der Kugelhähne aus Edelstahl und aus Kohlenstoffstahl haben wir im Laufe der Jahre international ein komplettes Angebot entwickelt, das anerkannt für seine zuverlässigen, hochwertigen und im Gebrauch unkomplizierten Produkte ist. Dank der Kombination hochwertiger Materialien und unseres Fachwissens zur Konzeption und Herstellung entsprechen unsere Produkte den strengsten Anforderungen. Von unseren Industriestandorten in Gisors (Frankreich) und Dalian (China) begleiten Sie unsere Anlagen auf der ganzen Welt. Unser Händlernetz stellt eine optimale Verfügbarkeit unserer Ventile und Anlagen für Ihre Projekte sicher.

meca-inox.com

MECA-INOX

1, rue de la Croix des Maheux
F-95031 CERGY-PONTOISE CEDEX
T. +33 1 78 47 80 00
infos@meca-inox.com

EINE MARKE DER GRUPPE

Meca-inox
SINCE 1955