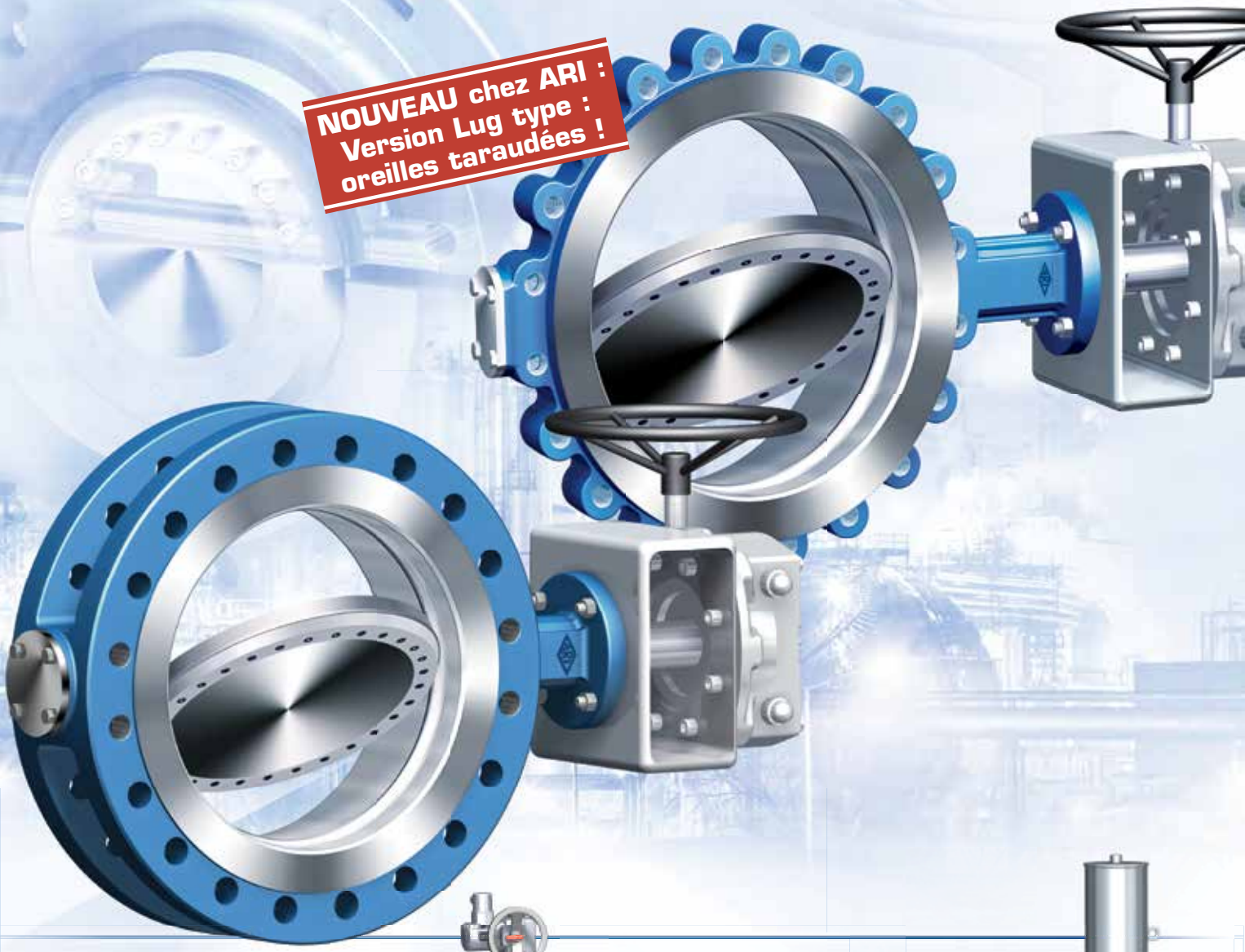
Maintenant jusqu'au DN1200 ! Triple excentration -
Etanchéité métal/métal - Anneau d'étanchéité auto-centrant

ZETRIX®

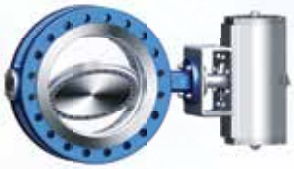
La vanne process ARI

**NOUVEAU chez ARI :
Version Lug type :
oreilles taraudées !**



**ZETRIX®
avec commande
manuelle**

**ZETRIX®
avec actionneur
électrique**



**ZETRIX®
avec actionneur
pneumatique**

**ZETRIX®
avec actionneur
hydraulique**

ARI ARMATUREN

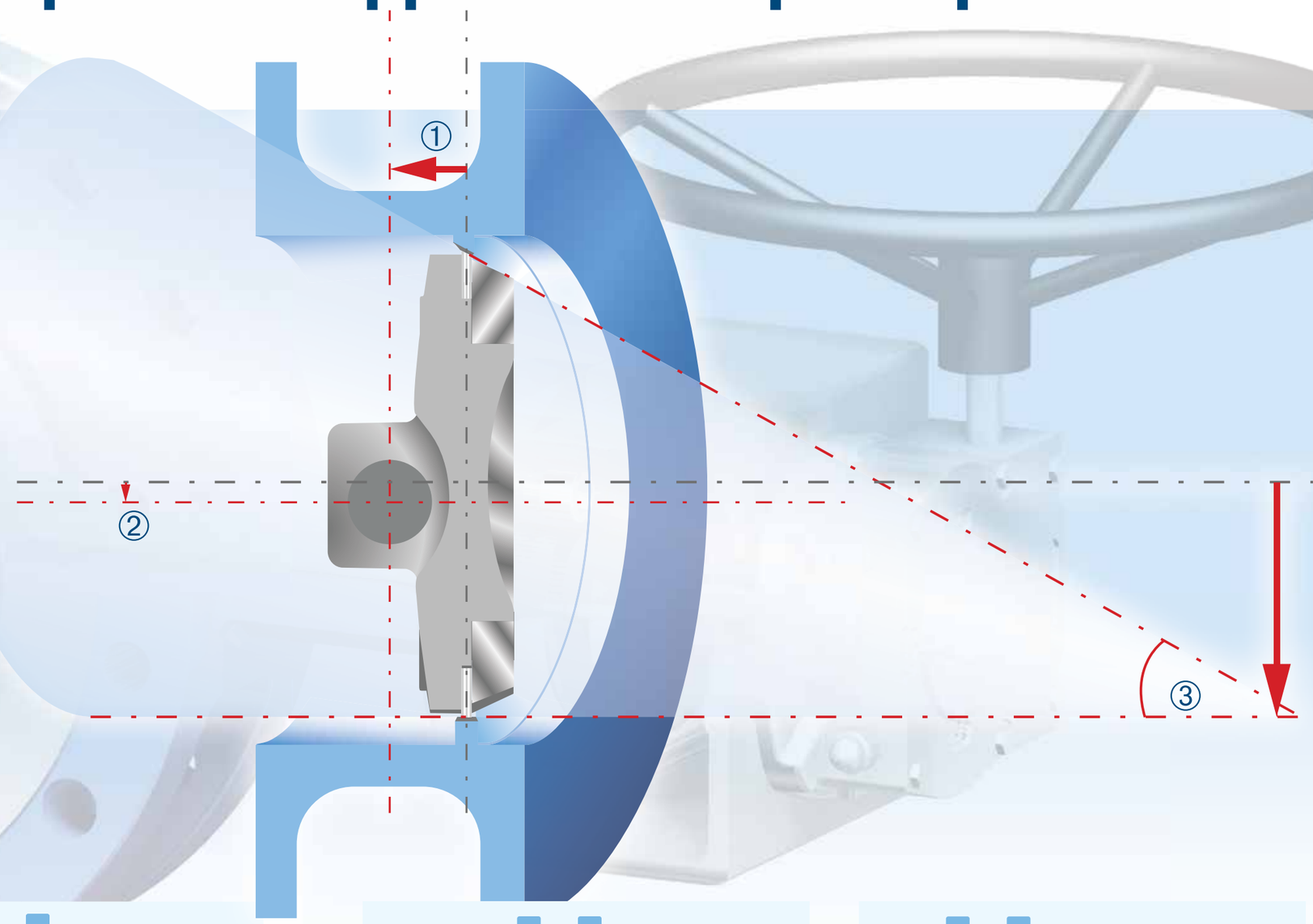
La triple excentration pour les applications spécifiques !

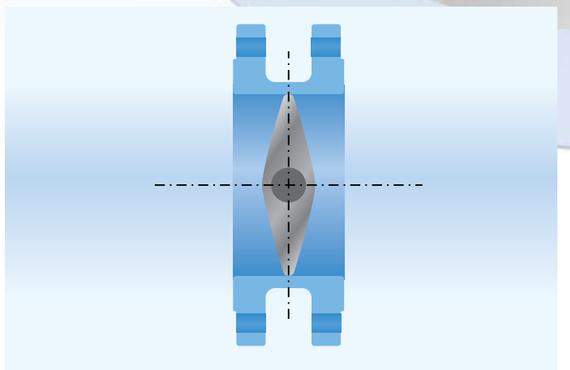
Principe de triple excentration

L'axe de rotation du papillon est placé derrière l'axe du siège (1ère excentration et il est également décalé par rapport à l'axe de la tuyauterie (seconde excentration). La troisième excentration correspond à l'asymétrie du cône d'étanchéité par rapport à l'axe de la tuyauterie.

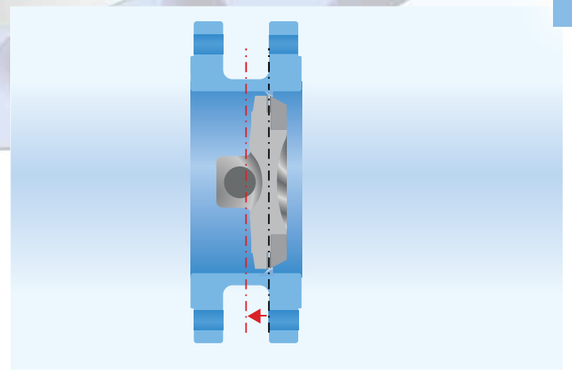
Avantages

- Pas de frottements pendant la manoeuvre
- Nettoyage permanent des surfaces d'étanchéité
- Nombreuses applications pour tous fluides et conditions de service

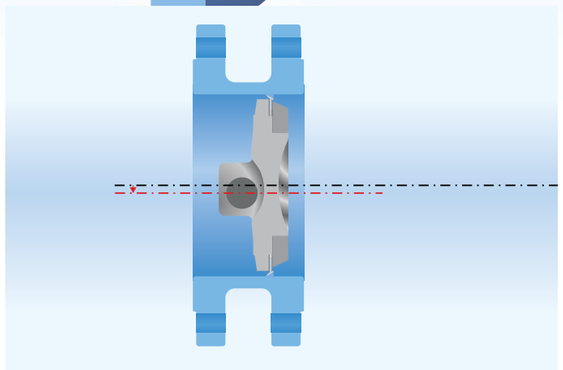




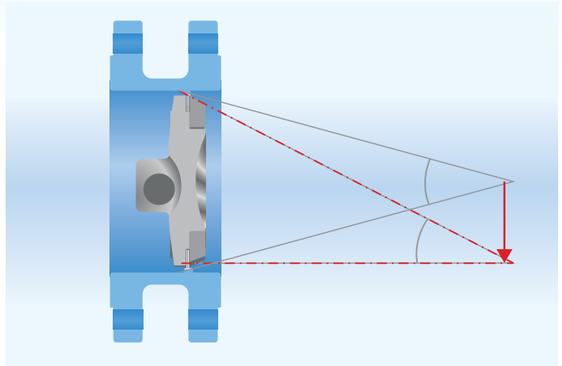
Design papillon classique –
L'axe de rotation est au niveau du siège



① Première excentration –
L'axe de rotation est derrière l'axe du siège



② Seconde excentration –
L'axe de rotation est décalé par rapport à l'axe de la tuyauterie

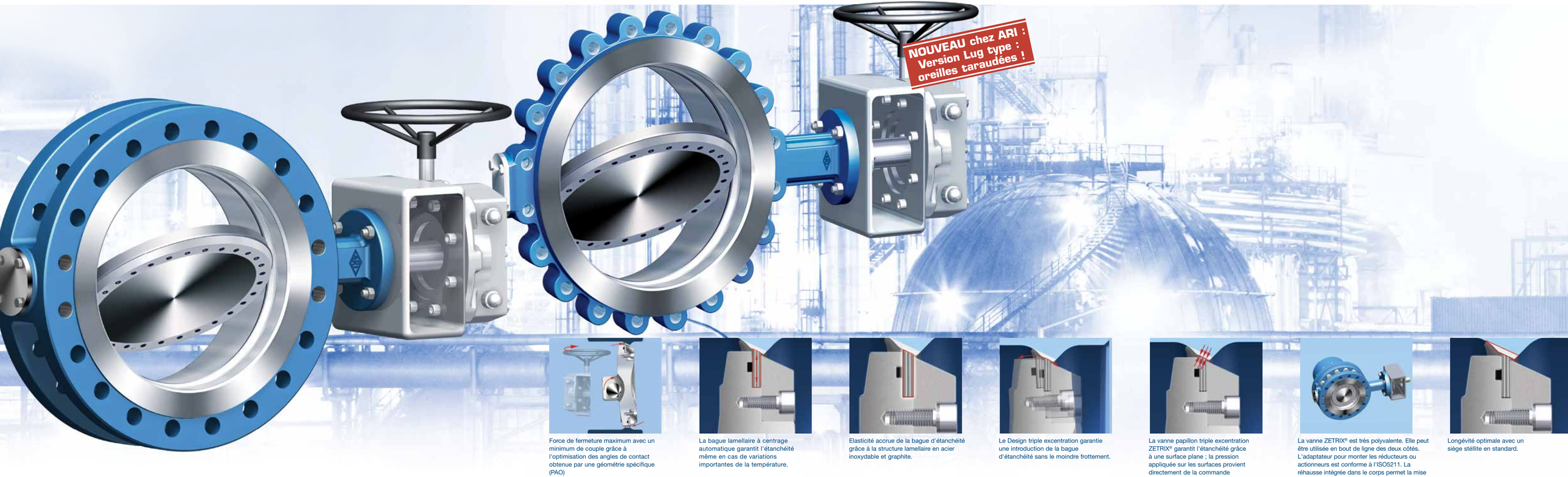


③ Troisième excentration –
Assymétrie du cône d'étanchéité par rapport à l'axe de la tuyauterie.

La solution : ZETRIX® La vanne process ARI

ZETRIX®

100% étanche.
Polyvalence.
Longévité. Securité.



Force de fermeture maximum avec un minimum de couple grâce à l'optimisation des angles de contact obtenue par une géométrie spécifique (PAO)

La bague lamellaire à centrage automatique garantit l'étanchéité même en cas de variations importantes de la température.

Elasticité accrue de la bague d'étanchéité grâce à la structure lamellaire en acier inoxydable et graphite.

Le Design triple excentration garantie une introduction de la bague d'étanchéité sans le moindre frottement.

La vanne papillon triple excentration ZETRIX® garantit l'étanchéité grâce à une surface plane ; la pression appliquée sur les surfaces provient directement de la commande (Réducteur ou actionneur)

La vanne ZETRIX® est très polyvalente. Elle peut être utilisée en bout de ligne des deux côtés. L'adaptateur pour monter les réducteurs ou actionneurs est conforme à l'ISO5211. La réhausse intégrée dans le corps permet la mise en place de calorifuge avec des épaisseurs classiques de l'industrie.

Longévité optimale avec un siège stellite en standard.

Etanchétité fiable - même dans des environnements industriels difficiles

- avec le design triple excentration du papillon (force de fermeture maximim avec un minimum de couple
- avec sa bague d'étanchéité "smart" (force de fermeture uniforme, anneau
- auto-alignant et flottant librement sur la surface d'étanchéité)
- avec une large gamme d'options pour plus de sécurité
- avec son siège stéllité (Stellite No 21)
- avec son principe d'étanchéité métal/métal

Design

- Corps suivant EN12516, ASME B16.34 and API 609
- Etanchéité métal/métal
- Géométrie d'étanchéité triple excentration
- Flexible, auto-centrant, anneau lamellaire (flottant)
- Caractéristiques optimisées pour fonction On/Off ou régulation
- Réhausse intégrée dans le corps pour un calorifuge de -60°C to +400°C
- Facile à motoriser avec la platine de raccordement suivant l'ISO 5211

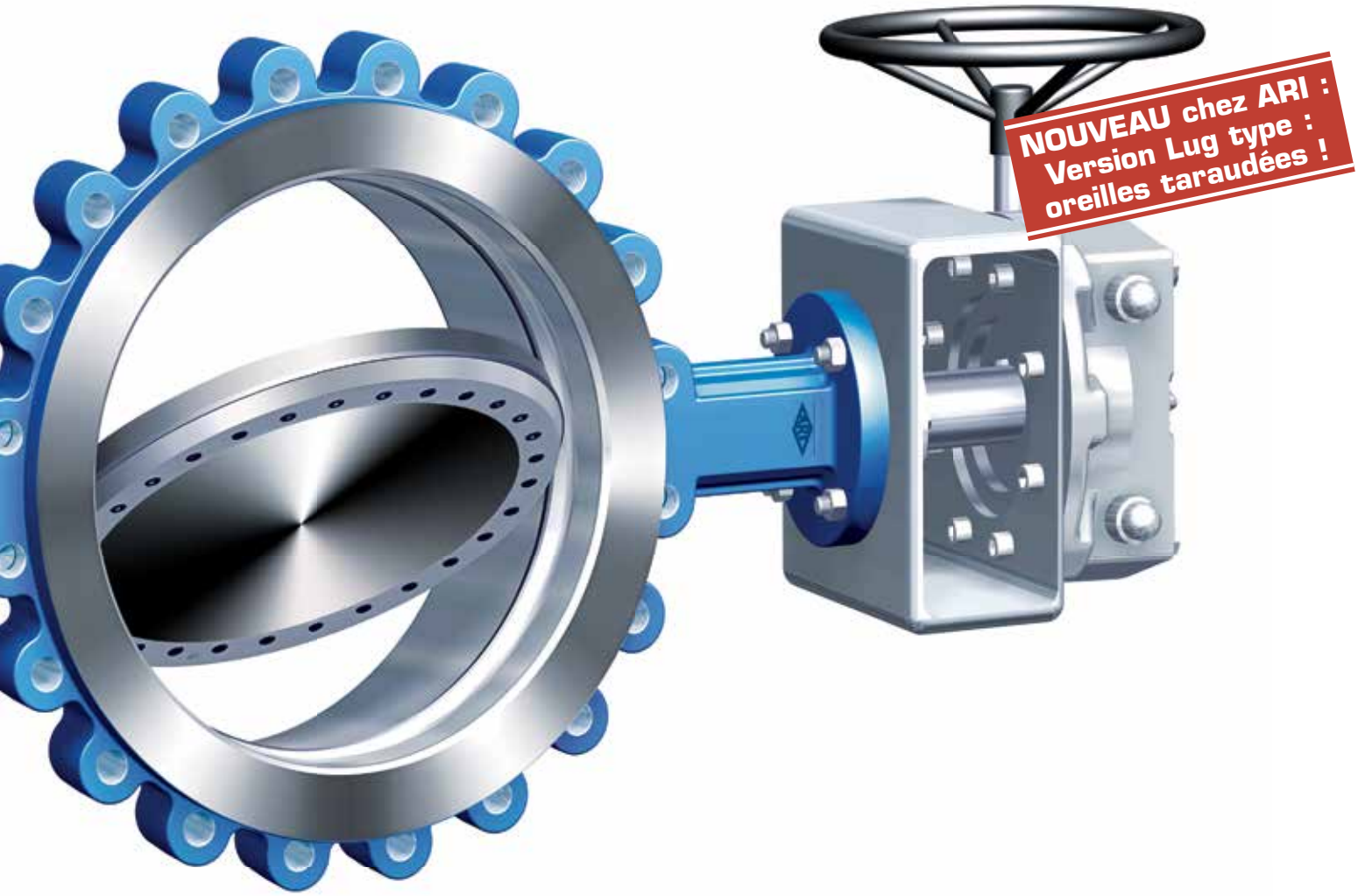
Sécurité

- Etanchéité conforme au taux de fuite A selon l'EN 12266, API 598 et API 6D (bidirectionnel)
- Protection des roulements
- Tige protégée contre l'éjection
- Bague d'étanchéité maintenue avec des vis et rondelles auto-bloquantes
- Classe de pression selon EN 1092, ASME B16.34
- Approvée: TA-Luft, firesafe, SIL

Longévité

- Longue durée de vie avec le siège stéllité.
- Mouvement de rotation sans usure ni frottement (entre le siège et la bague d'étanchéité) grace à l'optimisation des angles de contacts.
- Bagues de roulements en Inox renforcé.

100% étanche.
Polyvalence.
Longévité. Securité.



Résumé des principales caractéristiques :

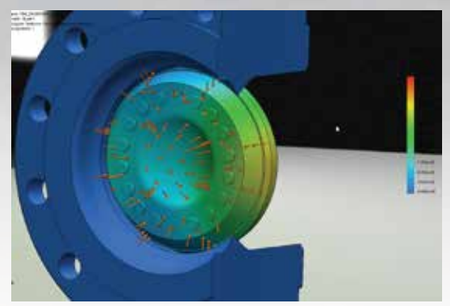
- **Design**
  EN 12516, ASME B16.34, API 609
- **Type de raccordement** * Double brides suivant EN 1092, ASME 16.5, ASME 16.47
- **Diamètres nominaux***
  DN 80-1200 / 3" à 48"
  DN 80-600, 3" à 24"
- **Pression nominale** *
  PN 10-40, Classe 150, Classe 300
- **Face à Face** *
  Double brides : DIN EN 558-1 Série 13, ISO 5752, API 609
  Lug type : DIN EN 558-1 Série 16, ISO 5752
- **Matériaux** *
  Acier carbone (1.0619 +N; SA216WCB)
  Acier Inoxydable (1.4408; SA351 CF8M)
- **Température** * -60°C to +427°C
- **Fluides** Liquides, gaz, vapeur
- **Commande**
  Réducteur manuel, pneumatique, electrique, hydraulique
- **Agréments**
  Firesafe, TA-Luft / ISO 15848-1, SIL, ATEX
- **Applications typiques**
  Process Oil&Gaz, Raffineries, Pétrochimie, Chimie, centrale d'énergie, Chauffage urbain, Centrales solaires, Bois et papier, acierie, sucrerie, tous sites industriels ...

  * Autres applications sur demande

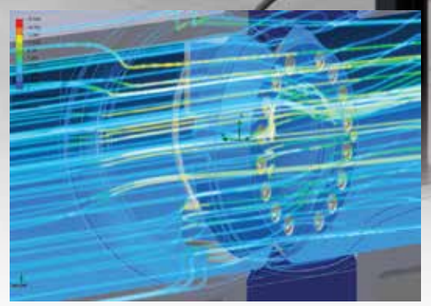
Options:

- Orifices de purge et de surveillance du PE
- Orifice de purge sur bride inférieure
- Soudure de la bride inférieure
- Double PE avec purge (application fluide thermique)
- Orifice de test
- PE “Clean air” selon TA-Luft / ISO 15848
- PE spécifiques pour applications spéciales
- Double enveloppe
- Protection anti-éjection selon API 609

Méthode de développement moderne, testé dans notre laboratoire expérimentale



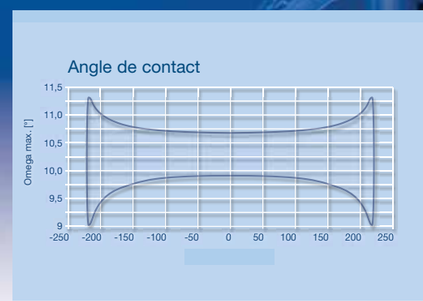
Méthode des éléments finis
La méthode des éléments finis (FEA) est une technique de calcul numérique utilisée pour simuler les contraintes et leur distribution dans la vanne ZETRIX® . L'objectif étant de parvenir à la résistance requise à la pression maximum en combinant poids optimal et profil d'écoulement.



Simulations d'écoulement State-of-the-art
L' objectif était d'optimiser les capacités de débit en jouant sur les profils d'écoulement avec un logiciel spécifique. Les capacités d'écoulement ont été dimensionnées au moyen d'un logiciel spécial. Les simulations nous ont permis de visualiser la vitesse d'écoulement, la direction du fluide et la distribution des pressions. Avec cette optimisation, les turbulences et les pertes de charge ont été fortement réduites.

Sécurité Feu
“Firesafe” est une réquisition fréquente dans les domaines d'activités industrielles où la vanne ZETRIX® peut être utilisée. Avec son étanchéité métallique, la vanne répond aux exigence du test avant, pendant et aprés l'exposition au feu. Le test effectué suivant l'ISO 10497 / API 607 6. edition.

Mesure des caractéristiques
Les débits sont mesurés à différents angles d'ouverture dans un laboratoire de test accrédité. Les résultats sont ensuite utilisés pour déterminer les caractéristiques d'écoulement de la vanne ZETRIX®.



Calcul de l'angle de contact
L'angle des surfaces d'étanchéité est optimisé pour éliminer toute friction ou collage. Notre logiciel permet de travailler sur cet angle spécifique la vanne ZETRIX® et de le visualiser.

Fabrication de haute précision

Les technologies modernes
sont la clé de la sécurité et de la fiabilité. Nos produits sont fabriqués dans 3 unités - tous en Allemagne - Rigueur et rapidité sont des critères de qualité. Centres d'usinages haute performance, unités d'assemblages automatiques, robots programmables et une équipe hautement qualifiée sont indispensables pour obtenir des produits de haute qualité conçus pour vos besoins individuels.
L'avantage pour vous : éfficacité et fiabilité optimale.

La production est entièrement automatique et est controllée par un système CNC. Les programmes de cet outil sont écrits suivant des bases CAD et sont transférés dans les lignes de contrôle. Les pièces sont clampées sur des machoires spécifiques afin d'assurer une parfaite stabilité, et des temps courts de déplacement.

La surface d'étanchéité est entièrement stéllité avec un robot automatique de soudure, intégrant une mesure permanente du dépôt. Tous les programmes CNC sont développés par nos équipes internes. La synchronisation des 8 axes de soudure représente une performance.

Le système de mesure 3D permet de comparer les dimensions de fabrication et les données 3D afin d'évaluer les déviations éventuelles. Ces informations sont stockées sur un ordinateur pour chaque vanne. Les mesures sont effectuées directement dans la machine.

Chaque vanne ZETRIX® est testée en étanchéité selon la DIN EN 12266. Les pressions et temps de test sont stockés sur l'ordinateur du banc de test. Des tests spécifiques peuvent aussi être effectués à la demande des clients.

Pour la régulation - l'isolement - la sécurité - la purge - vos applications

La technologie est notre vie

Les Ingénieurs ARI hautement qualifiés développent les produits de demain avec les dernières techniques. Nos fournisseurs sont sélectionnés avec des critères stricts afin d'avoir les matériaux de la meilleure qualité. Notre système de production state-of-the-art ne laisse aucune place pour les erreurs.
Grace à notre réseau de vente dense, nous sommes présents dans plus de 50 pays pour apporter le service de proximité.

ARI est directement présent en Autriche, au Danemark, au Royaume Uni, en France, en Espagne, en Italie, aux Etats Unis, en Chine, en Malaysie, à Singapour, en Indonesie, en Russie et à Dubaï.

Vous êtes un utilisateur de produits de haute qualité, vous avez besoin de notre support, n'hésitez pas à nous contacter, nous mettrons tout en oeuvre pour vous aider.

10,000 produits dans plus de 100,000 variantes signifient des possibilités presque illimitées en fonction de votre demande, avec des solutions spécialement adaptées à vos besoins.

Les vannes de régulation, détendeurs , déverseurs, vannes thermostatiques, les vannes papillon, robinets à soupape, clapets anti-retour, purgeurs,....- Votre solution pour un maximum de flexibilité et d'efficacité.

La qualité : notre priorité

Nous sommes toujours à la recherche de qualité et sommes conformes à un vingtaine d'accréditation comme Det Norske Veritas, Lloyd's Register Quality Assurance, German Lloyd, SELO (China), CCS (China), Korean Register, Russian Maritime Register of Shipping, TR CU (EAC), Rostechnadzor (Russia) et bien d'autres.

La qualité ARI - votre clé pour la fiabilité, la longévité et la sécurité garantie.

Diversité des produits ARI

Régulation

Vannes de régulation
STEVI® Smart
(BR 423/463, 425/426,
440/441, 450/451)

STEVI® Vario
(BR 448/449)

STEVI® Pro
(BR 422/462, 470/471, 472)

Régulation sans énergie auxilaire
PREDU® / PREDEX® / PRESO® / TEMPTROL®

Isolement

Vannes triple Excentration
ZETRIX®

Vannes papillon
ZIVA®

Robinets à soupape à soufflet
FABA®-Plus, FABA®-Supra I/C

Robinets à soupape presse étoupe STOBU®

Sécurité

Soupapes de sureté (DIN)
SAFE

Soupapes de sureté
SAFE TCP

Soupapes de sureté (API 526)
ARI-REYCO™

Soupapes de sureté (ANSI)
Séries ARI-REYCO™ RL

Purgeurs de condensats

Purgeurs de condensats
CONA® (à flotteur fermé /
Thermostatique à bilame ou à
capsule / thermodynamique),
Système de contrôle à distance
CONA® Control

Manifolds
CODI® pour la distribution
vapeur et collecte des
condensats

Le purgeur équipé des vannes d'isolement CONA® All-in-One
(inclus vannes d'arrêt, filtre interne,
clapet anti-retour et vanne de purge)

Systèmes de Pompes mécaniques
CONLIFT®, CONA® P

Edition 02/2017 - Modifications réservées

ARI-Armaturen France S.A.R.L,
ZAC Les Portes de l'Oise • Rue Léonard de Vinci • 60230 CHAMBLY
Tel: 01 30 28 86 66 • Fax: 01 30 28 86 20
Internet: www.ari-armaturen.com • E-Mail: info@ari-armaturen.fr

ARI ARMATUREN