



**KIESELMANN**

# Vannes papillon et robinets boisseau sphérique



**KIESELMANN**

FLUID PROCESS GROUP



### **POIGNÉE**

Notre poignée à protection thermique ergonomique en version matière plastique noir/rouge s'est d'ores et déjà établie comme un « objet culte ». D'autres couleurs sont disponibles sur demande. Une poignée en acier inoxydable est également à votre disposition.



# Sommaire

<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
Technologie des vannes : Le standard et la boule	
<b>VANNES PAPILLON</b>	<b>6</b>
Vannes papillon, vannes papillon entre brides et à 3 voies	
<b>VANNES PAPILLON À CHAMBRE DE FUITE</b>	<b>8</b>
<b>ROBINETS BOISSEAU SPHÉRIQUE</b>	<b>10</b>
Robinets boisseau sphérique, robinets boisseau multi voies, connection de rincage et double enveloppe	
<b>CONTRÔLER ET COMMANDER</b>	<b>12</b>
Poignée, actionneurs, tête de commande et régulateur de position	

TECHNOLOGIE DE VANNES KIESELMANN

# Le standard et la boule

Économisez de la place et des frais : Les vannes papillon KIESELMANN constituent la solution qui tient le moins de place et la plus économique. Nos robinets boisseau sphérique vous offrent un passage libre au ras de la conduite.

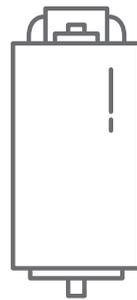




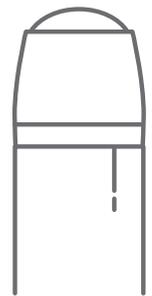
Les vannes KIESELMANN en acier inoxydable :  
La meilleure qualité en matière de tolérances et  
d'état de surface. Tous les éléments d'étanchéité  
disposent des homologations nécessaires pour  
l'industrie alimentaire. La conception modulaire de  
nos vannes permet de les faire passer rapidement  
d'une commande manuelle à un actionneur pneu-  
matique avec détecteurs ou tête de commande.



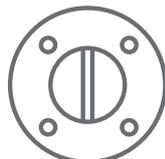
POIGNÉE



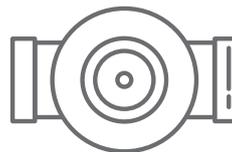
ACTIONNEUR PNEUMATIQUE  
AVEC INDICATION DE POSITION  
ET SUPPORT DE DÉTECTEUR



ACTIONNEUR PNEUMATIQUE  
AVEC TÊTE DE COMMANDE/  
RÉGULATEUR DE POSITION



VANNE PAPILLON



ROBINET BOISSEAU  
SPHÉRIQUE



VANNE PAPILLON À 3 VOIES



## VANNES PAPILLON

# La solution qui économise de la place

Les vannes papillon KIESELMANN représentent la solution économique en termes de place qui permet de verrouiller les flux des produits dans les unités de production par exemple aux tableaux de pontage et sur les réservoirs de manière hygiénique et avantageuse. Elles sont également disponibles en version vannes papillon à brides intermédiaires ainsi que sous de nombreuses options de raccordement telles que par soudage ou filetage. Nous fabriquons toutes nos vannes à notre siège de Knittlingen.



Vanne papillon entre bride avec joint *k-flex* au raccords de brides

Les éléments d'étanchéité employés détiennent tous des justificatifs pour leur utilisation dans l'industrie alimentaire. La poignée à protection thermique ergonomique est disponible avec une butée à 90° ou avec une limitation de son basculement. Ces vannes peuvent être fournies alternativement avec une poignée en acier inoxydable.

### Automatiquement économique

Sur cette solution de vannes économique non plus, il ne vous faut pas renoncer à l'automatisation. Notre système de conception modulaire permet de passer rapidement et à moindre frais du levier manuel à un actionneur pneumatique – sans avoir à défaire la jonction soudée ou vissée à la tuyauterie. Les entraînements sont disponibles avec des détecteurs ou un actionneur KI-TOP.

### AVANTAGES

- > Poignée de protection thermique ergonomique, butée à 90° ou en option limitation du basculement
- > Version de poignée standard ou raccourcie, matière PRV (matière plastique renforcée de fibre de verre), au choix en couleurs sur demande ou en acier inoxydable
- > Matériaux des joints silicone, EPDM, FKM, HNBR
- > Convient pour un fonctionnement sous vide
- > Montage simples et nombreuses options de raccordement
- > Vannes papillon à 3 voies avec combinaisons d'enclenchements
- > Conception entre brides facilitant la maintenance
- > Service de pièces détachées précis et établi de longue date



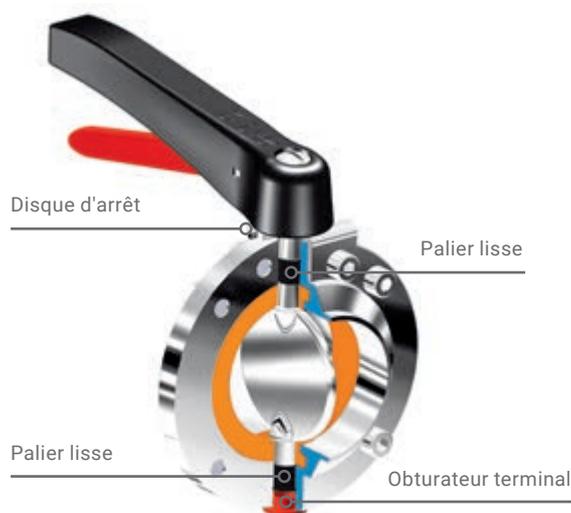
### DOCUMENTATION

Vous pouvez télécharger ici toutes les données importantes, les informations et les certificats de nos produits en PDF

### DONNÉES TECHNIQUES

Taille de construction	DN 15–200/1"–4"
Matériaux en contact avec le produit	1.4301/AISI 304 1.4307/AISI 304L 1.4404/AISI 316L
Joints	EPDM (SIP 140 °C, 30 min) HNBR (SIP 100 °C, 30 min) VMQ (SIP 100 °C, 30 min) FKM (SIP 90 °C, 30 min)
Surfaces en contact avec le produit	Ra ≤ 0.8 µm
<b>Pression de fonctionnement</b> DN 15–65/1"–2½" DN 80–100/3"–4" DN 125 DN 150 DN 200*	16 bar 10 bar 6 bar 6 bar 6 bar
Température de fonctionnement	EPDM (95 °C) HNBR (90 °C) VMQ (40 °C) FKM (90 °C)
Air comprimé du circuit commande	5.5–8 bar pressions d'air comprimé en circuit plus basses sur demande
Options de raccordements	Raccordement soudé, à filetage, par bride, par pince et couplage conique/écrou

\* Largeur nominale disponible uniquement en vanne papillon à bride intermédiaire





## VANNES PAPILLON À CHAMBRE DE FUITE

# Sûres et adaptables

Les vannes papillon à chambre de fuite KIESELMANN vous apportent le plus en matière de sécurité des procédés. Les différents fluides sont séparés avec une grande sécurité de prévention des mélanges grâce au double papillon orientable étanche d'une seule pièce. Grâce aux échappements situés sur la vanne, vous pouvez identifier immédiatement toutes fuites. Aussitôt identifié, aussitôt neutralisé : Grâce à notre conception qui facilite la maintenance. Les chambres de fuite servent aussi de raccordement de rinçage : Idéal pour les processus de Cleaning-in-Place (CIP).

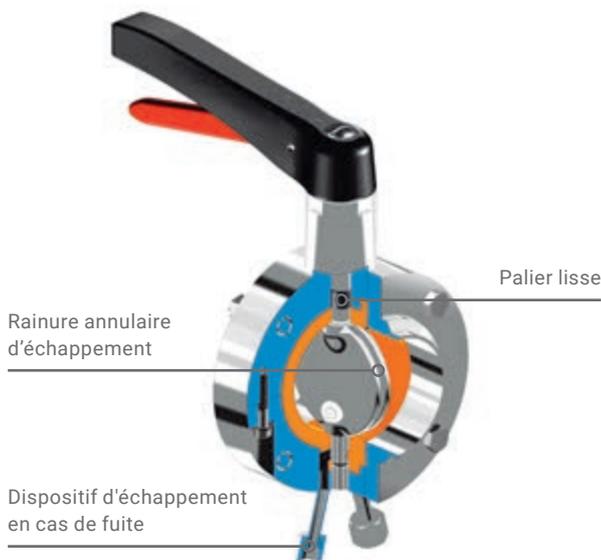
**Vous recevez en général les vannes papillon avec chambre de fuite KIESELMANN en version à entre bride.** Du fait de cette conception et de la séparation en deux du corps, le changement des joints se fait sans effort et rapidement.

## Principe de fonctionnement

En position fermée, le papillon orientable apporte grâce au joint tandem une séparation très sûre au niveau des fuites entre les différents fluides.

Les éventuelles fuites pouvant survenir au niveau du joint de vanne papillon s'écoulent sans pression au travers de la rainure annulaire d'échappement vers les évacuateurs de fuites.

Le canal d'échappement peut être intégré à un circuit de nettoyage en place CIP au moyen des raccords de vidange. Dans le cas de fluides très exigeants, nous recommandons en principe de nettoyer la cavité d'éc.



DONNÉES TECHNIQUES	
Taille de construction	DN 50–150/2"–4"
Matériaux en contact avec le produit	1.4404/AISI 316L
Joints	EPDM (SIP 140 °C, 30 min) HNBR (SIP 100°C, 30 min) VMQ (SIP 100 °C, 30 min)
Surfaces en contact avec le produit	Ra ≤ 0,8 µm
<b>Pression de fonctionnement</b> DN 50 –100/2"– 4" DN 125–150	10 bar 6 bar
Température de fonctionnement	EPDM (95 °C) HNBR (90 °C) VMQ (40 °C)
Air comprimé du circuit commande	5,5–8 bar pressions d'air comprimé en circuit plus basses sur demande



## AVANTAGES

- > Protection économique contre les fuites
- > Matériaux des joints d'étanchéité EPDM, HNBR
- > Hygiène impeccable du fait de la possibilité de nettoyer la cavité d'échappement, convient à un circuit de nettoyage en place CIP
- > Conception facile d'entretien grâce à un seul élément joint



### VIDÉO SUR LE PRODUIT

Venez nous rendre visite sur YouTube. Faites connaissance avec les fonctionnalités de nos vannes papillon à chambre de fuite.



## ROBINETS BOISSEAU SPHÉRIQUE

# Une affaire qui tourne

Les robinets boisseau sphérique direct KIESELMANN présentent des passages au niveau de la tuyauterie raclables pour tous fluides liquides, visqueux et en particules. Votre solution pour pratiquement tous les domaines d'application de l'industrie des boissons et de l'industrie alimentaire.

Robinet à boisseau sphérique à 3 voies





Robinet boisseau sphérique avec double enveloppe



**SAVIEZ-VOUS QUE...**

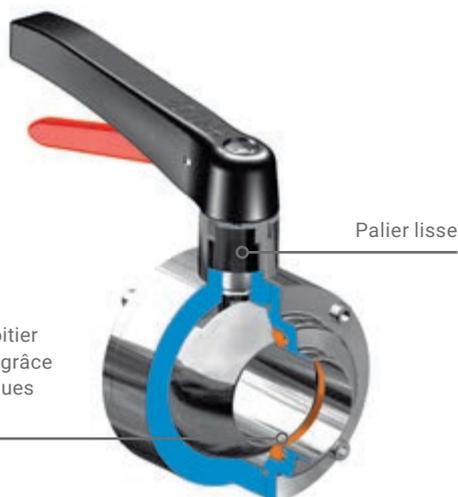
nos robinets boisseau sphérique étaient disponibles également avec connection de rinçage ?

**Sûr, robuste et flexible :** Les robinets à boisseau sphérique à 3 voies de KIESELMANN vous proposent des options supplémentaires pour le pilotage du procédé.

**La meilleure solution pour chaque besoin**

Les robinets à boisseau sphérique à 3 voies de KIESELMANN sont employés depuis de nombreuses années avec succès dans l'industrie des boissons et l'industrie alimentaire.

Les robinets à boisseau sphérique KIESELMANN sont adaptables sur site : Notre système modulaire intelligent permet de passer à tout moment d'un levier manuel à un actionneur pneumatique automatisé. Les actionneurs des robinets boisseau sphérique peuvent être équipés avec un détecteur ou un tête de commande.



Étanchéité du boîtier sans séparation grâce à des joints toriques comprimés

**DONNÉES TECHNIQUES**

<b>Taille de construction</b> Robinet boisseau sphérique : Robinet à boisseau sphérique à 3 voies :	DN 25–100/1"–4" DN 25–80
Matériaux en contact avec le produit	1.4404/AISI 316L
Joints	EPDM (SIP 140 °C, 30 min) PTFE (SIP 130 °C, 30 min) NBR (SIP 100 °C, 30 min) FKM (SIP 140 °C, 30 min)
Surfaces en contact avec le produit	Ra ≤ 0,8 µm polissage électrochimique
Pression de fonctionnement	16 bar (robinet boisseau sphérique) 10 bar (robinet à boisseau sphérique à 3 voies)
Température de fonctionnement	95 °C
Air comprimé du circuit commande	5,5–8 bar pressions d'air comprimé en circuit plus basses sur demande



Robinet boisseau sphérique

**AVANTAGES**

- > Version robuste et montage facile
- > Joint de levier de commande avec ressort sous précontrainte
- > Raclable

En option :

- > Revêtement PTFE avec un minimum d'espaces morts
- > Raccords de nettoyage pour rinçage en flux inverse
- > Double enveloppe

The background of the entire page is a photograph of industrial machinery. In the upper portion, there are two circular gauges with white faces and black markings, mounted on a network of stainless steel pipes. Below the gauges, the machinery becomes more complex, featuring various valves, actuators, and a dense arrangement of white plastic tubing. The lower half of the image shows a close-up of several actuators, which are cylindrical stainless steel components with red-handled control knobs on top. These actuators are connected to a horizontal stainless steel pipe. One of the actuators has a white label with the brand name 'KIESELMANN' printed on it. The overall scene is brightly lit, highlighting the metallic surfaces and the intricate piping system.

**CONTRÔLER ET COMMANDER**

# À la main et avec l'actionneur

Fonctionne bien à la main. Et mieux encore en automatique.  
Que cela soit en manuel, en automatique, en pneumatique ou  
avec une tête de commande en plus, nous vous proposons  
le moyen actionneur qui convient.

### Automatiser les vannes en toute simplicité.

La conception modulaire des vannes KIESELMANN permet de passer à tout moment de la poignée à un actionneur pneumatique. Nos actionneurs sont équipés d'une indication de position mécanique de la position, d'un support de détecteur et d'un raccordement pour l'air comprimé.

**KIESELMANN actionneurs comportent d'ores et déjà** une électronique de contrôle-commande et des vannes pilotes. Ils peuvent être raccordés par différents systèmes au système de bus tels qu'insertion de câblages ou prises M12. Les actionneurs KIESELMANN prennent en charge tous les systèmes de bus courants tels que SPS, AS-i et IO-Link. Le raccordement à l'alimentation en air comprimé se fait à l'aide de raccords rapides pour air comprimé sur l'actionneur.

Un affichage à LED polyvalent peut être branché sur la platine de contrôle-commande. Pour un contrôle visuel optimal.

### Également pour des zones ATEX

Pour les secteurs de production présentant des matières facilement inflammables ou explosives, tels que par exemple les distilleries de whisky, nos actionneurs dûment vérifiés assurent la sécurité la plus élevée. Ils sont conformes à la Directive d'exploitation ATEX 1999/92/CE pour l'emploi en atmosphère de poussières et de gaz comportant un risque d'explosion. En tant qu'appareillages du Groupe II catégorie 3 ou catégorie 2, ils conviennent pour les zones 1 et 21 ainsi que 2 et 22.

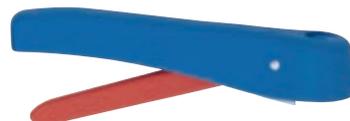


## ACTIONNEUR

# Poignée

### Procéder soi-même à la main et basculer.

Les poignées à protection thermique KIESELMANN tiennent bien en main et se manient facilement et en toute sécurité. Les poignées sont disponibles avec une butée à 90° ou avec une limitation du basculement. En option, également sous forme de poignée en acier inoxydable.



**Version avec détecteurs à induction**  
Même avec une simple poignée, il ne faut pas se priver d'une indication de position

## AVANTAGES

- > Poignée à protection thermique ergonomique (également en couleur au choix)
- > Différentes tailles selon le diamètre nominal

## ACTIONNEUR PNEUMATIQUE

### en trois tailles d'actionneurs

Les actionneurs PDA 75, PDA 100 et PDA 125 proposent la puissance convenant exactement pour vos process. Nous continuons avec nos actionneurs ce que nous faisons en termes de flexibilité avec nos vannes modulaires. Elles sont compatibles avec toutes les vannes KIESELMANN et se changent en quelques tournemains.



**5 ANS  
DE GARANTIE**

#### AVANTAGES

- > Trois tailles d'actionneurs PDA 75/100/125
- > 5 ans de garantie
- > Trois fonctionnalités au choix :
  - ouverture avec air – fermeture avec air
  - ouverture avec air – fermeture par ressort
  - ouverture par ressorts – fermeture avec air

## ACTIONNEUR PNEUMATIQUE

### avec indication de position et support de détecteur pour signalement

**Le support pour détecteur ainsi que l'indication de position se trouvent sur l'actionneur.**

Par l'incorporation de détecteurs à induction avec un filetage M12x1, il est possible de demander selon le cas la position « ouvert » ou la position « fermé ». La distance de détection nécessaire pour la transmission du signal est obtenue en vissant le détecteur jusqu'à la butée finale.



Lorsque la vanne est fermée, l'indication de position est perpendiculaire de 90° au passage de vanne et dans le même sens que celui-ci lorsque la vanne est ouverte.

#### AVANTAGES

- > Étendue de la dotation standard :
  - Actionneur avec indication de la position et support pour détecteur
- > Positionnement exact des détecteur, aucun réglage nécessaire
- > Excellent indication visuel de la position



#### NOUVEAUX POINTS DE VUE

L'expérience brasserie 3D KIESELMANN chez la Brasserie Dopelleu est une expérience toute particulière. Cette vidéo en trois dimensions vous donne une idée tout à fait vivante de notre savoir-faire et de nos capacités.

## ACTIONNEUR PNEUMATIQUE

# avec tête de commande KI-TOP

L'alternative à l'armoire de commande centrale : La tête de commande numérique KI-TOP avec ses composants d'automatisation. L'électronique intégrée commande l'électrovanne, reconnaît le statut et le signale en retour. Les actionneurs se composent d'une partie inférieure à verrouillage par baïonnette et d'une capotage en matière plastique ou acier inoxydable (type de protection IP 65).



Le contrôle visuel des positions de la vanne, par ex. vert = ouvert, rouge = fermé, clignotant = commutation



Tête de commande KI-TOP, AS-i ES (arrêt d'urgence) avec commande d'arrêt d'urgence (optionnel) et deux entrées de commande à affectation libre

### AVANTAGES

- > Détection précise de la position, en option avec mode d'apprentissage automatique
- > Contrôle et indication de jusqu'à quatre positions de vanne
- > Automatisation complète
- > En option : affichage complet par LED



## ACTIONNEUR PNEUMATIQUE

# avec régulateur de position

Les régulateurs de position offrent la plus grande flexibilité possible pour le dosage et la réduction des flux. Ils présentent une solution intelligente pour exécuter des ordres de régulation à moindre coût à l'aide de vannes papillon. Pour une grande précision de régulation, la série de vannes de régulation KI-DS est le juste choix.



Régulateur de position électropneumatique 8615

### AVANTAGES

- > Régulation des flux de volumes
- > Prend peu de place
- > À moindre coût
- > Convient pour des tâches de régulation simples

## Plaquettes disponibles :

> Tuyauteries

K4 S4 L4

> **Vannes papillon et robinets  
boisseau sphérique**

> Vannes à siège simple et double

> Vannes aseptiques

> Robinetteries de sécurité

> Technique de nettoyage

> Technique d'automatisation



**NOUVEAU : Notre catalogue de produits en ligne** pour tuyauteries de classe alimentaire, vannes en acier inoxydable et accessoires de technique des fluides en accès rapide.

Le catalogue KIESELMANN avec plus de 8 000 articles : [www.kieselmann.de/katalog](http://www.kieselmann.de/katalog)

KIESELMANN GmbH  
Paul-Kieselmann-Str. 4-10  
75438 Knittlingen · DE  
+49 7043 371-0  
info@kieselmann.de  
www.kieselmann.de

KIESELMANN Bureau France  
ZA du Moulin  
12 bis, rue de la Cense des Raines  
59710 Ennevelin · FR  
+33 359 61 46 90  
contact.france@kieselmann.fr  
www.kieselmann.fr



**KIESELMANN**  
FLUID PROCESS GROUP