



Bray[®]

SÉRIES 22/23

Corps sans brides méplat/à oreilles
2" - 24" (50mm - 600mm)

ROBINETS HAUTE PERFORMANCE-HPV

PTFE, PTFE CONDUCTEUR ET PETHPM

Robineets Bray®
haute performance HPV
PTFE, PTFE conducteur et
PETHPM* 150 psi (10 bar)

*Polyéthylène à très haut poids moléculaire

Pour applications anticorrosion
 dans l'industrie chimique, exigeant du PTFE.

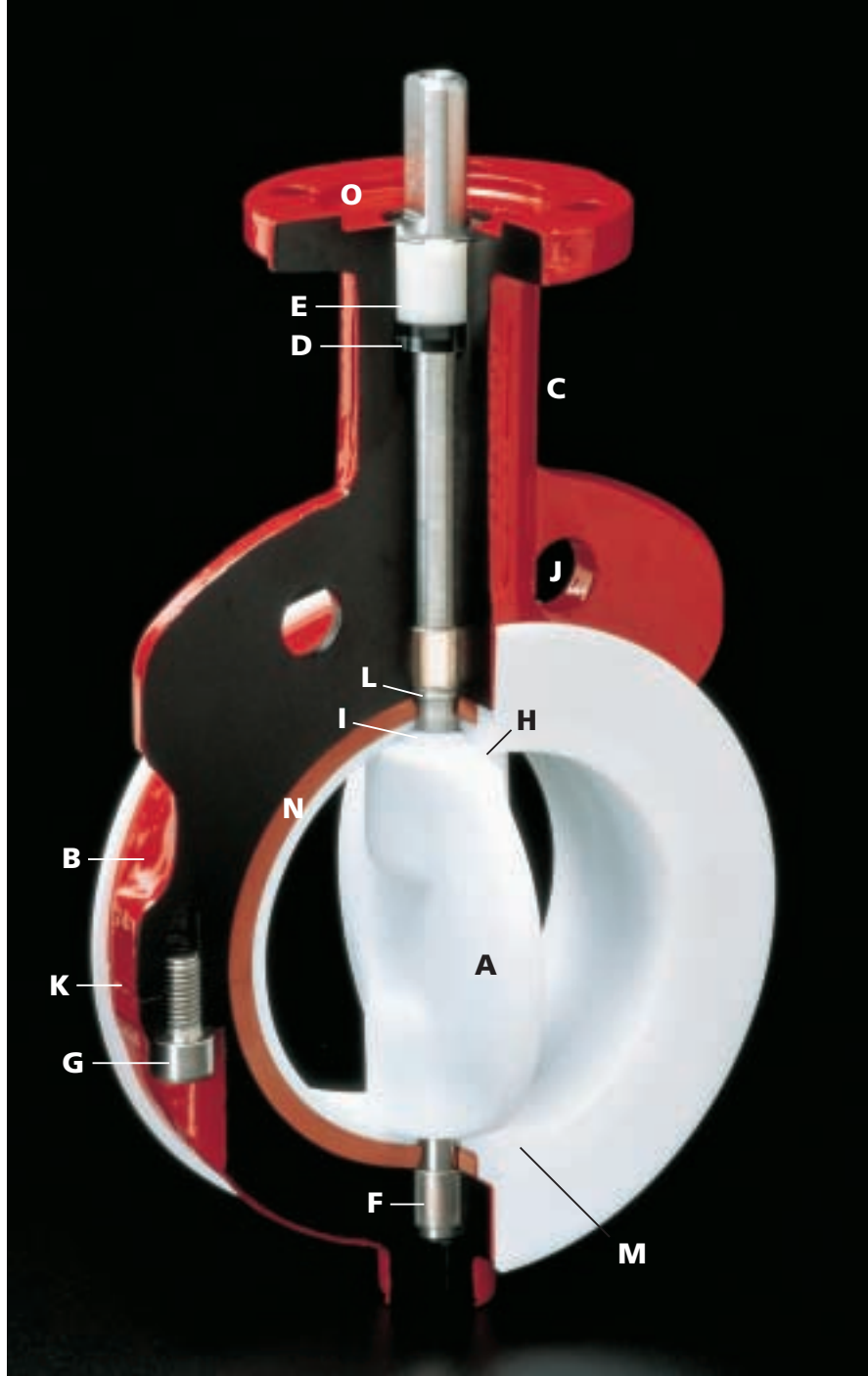
Applications haute température
 jusqu'à 392°F (200°C) avec PTFE

Applications avec conductivité
 là où une protection contre toute décharge électrostatique du PTFE doit être prévue.

Applications avec abrasion
 mettant en oeuvre des produits chimiques ou des températures pour lesquels il est préférable d'utiliser du PETHPM comme matériau.

Les séries de robinets à papillon 22/23 HPV établissent la nouvelle norme en matière de fiabilité et d'innovation. Des recherches intensives sur le site, ainsi que des études d'ingénierie approfondies ont permis d'aboutir à cette conception à la fine pointe de la technologie procurant à la fois une excellente étanchéité (fermeture étanche à la bulle ou «bubble-tight») et des valeurs C_V élevées.

Les robinets HPV se fabriquent en divers matériaux, comme le PTFE, l'acier inoxydable, le PETHPM et des alliages spéciaux, afin de répondre à une vaste gamme d'exigences de la clientèle. Comme c'est le cas de tous les autres produits Bray, fabrication de précision et qualité hors pair constituent les éléments déterminants du maintien d'une longue durée de vie en service.



DISQUE (A) Le disque en PTFE des robinets HPV comporte une épaisseur minimale de 1/8" (3 mm) de PTFE pur, surmoulée sur les métaux ci-après:

robinets 2"-12": PTFE surmoulé sur de l'acier inoxydable 316

robinets 14"-24": PTFE surmoulé sur de la 17-4ph

On offre également un disque en acier inoxydable 316 dans tous les diamètres de robinets. La conception du disque offre une section d'écoulement plus importante que celle des autres robinets classiques en PTFE. Les disques sont entièrement certifiés (DIN 50049 3.1.B) et sont marqués en conséquence pour en assurer la traçabilité.

CORPS (B) Le corps est en deux pièces, sans brides, méplat ou à oreilles, et revêtu de polyester. La pression nominale du corps correspond à la classe 150 de l'ANSI et à DIN 3840 pour les essais hydrauliques. Les matériaux des corps sont entièrement certifiés (DIN 50049 3.1.B) et sont marqués en conséquence pour en assurer la traçabilité.

COLLERETTE (C) Une conception à collerette allongée, dans tous les diamètres de robinets, permet d'installer un isolant de 2" sur les tuyauteries et facilite l'accès pour le montage des actionneurs.

JOINT DE TIGE SUPÉRIEUR (D) Le joint de tige supérieur empêche les agents de contamination de pénétrer dans le logement de la tige. Le matériau normalement offert est le Buna-N, tandis que le FKM est proposé en option.

BAGUE DE TIGE SUPÉRIEURE (E) Une bague de tige supérieure est prévue pour absorber les poussées latérales des actionneurs; elle est normalement offerte en acétal et, en option, en PTFE. L'anneau de retenue en acier inoxydable situé à la partie supérieure du robinet maintient la bague en position, même lorsque le robinet est installé renversé.

PALIER (F) Deux paliers en acier garnis de PTFE permettent un alignement précis des parties supérieure et inférieure de la tige.

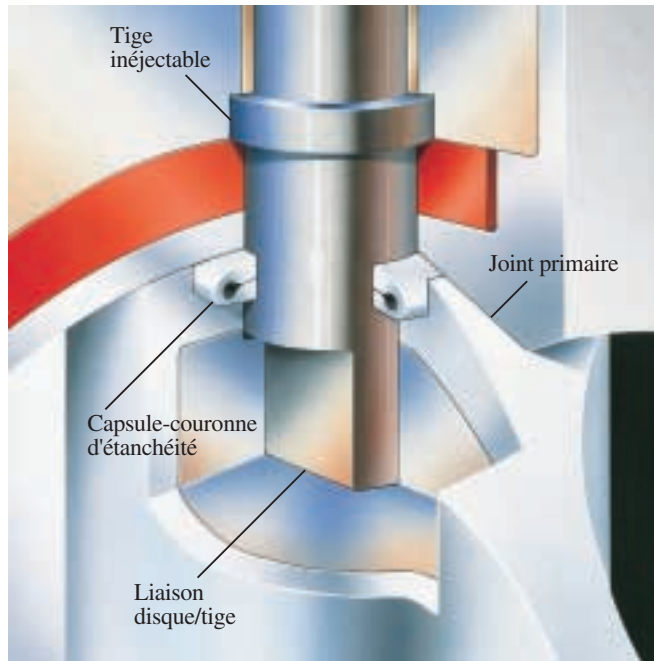
BOULONS DE CORPS (G) Ils sont en acier inoxydable 316.

SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ DE TIGE BRAY, UNIQUE EN SON GENRE, CARACTÉRISÉ PAR LA CAPSULE-COURONNE D'ÉTANCHÉITÉ

JOINT PRIMAIRE (H) Le joint primaire s'obtient par un ajustement serré entre les moyeux extra-larges du disque et le siège profilé de façon particulière.

CAPSULE-COURONNE D'ÉTANCHÉITÉ (I) (JOINT SECONDAIRE)

L'une des caractéristiques essentielles du robinet Bray HPV est la *capsule-couronne d'étanchéité*, faisant l'objet d'un brevet, et qui constitue le joint secondaire. Cette capsule isole complètement le corps et la tige du robinet du fluide véhiculé par la conduite. La *capsule-couronne d'étanchéité* est constituée d'une couche de PTFE vierge enveloppant le dispositif interne de mise en charge. La capsule s'engage dans des rainures usinées dans les moyeux supérieur et inférieur du disque. Une fois comprimée entre le disque et le siège lors de l'assemblage, la capsule se trouve mise en charge, exerçant alors une pression à la fois vers le haut et vers le bas



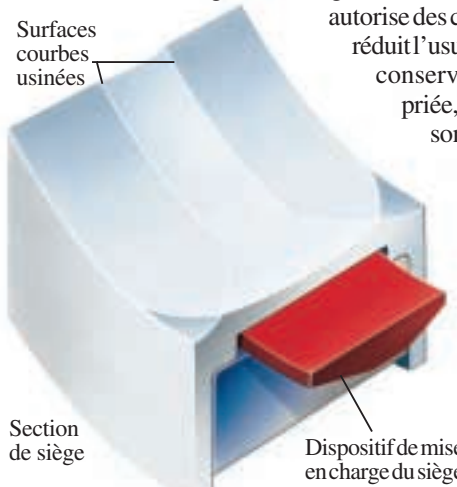
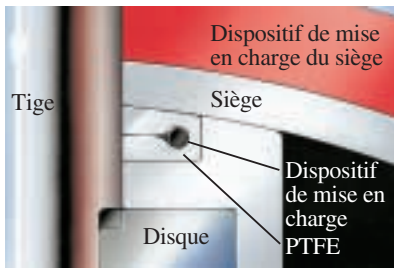
TIGE INÉJECTABLE (L)

Un épaulement a été usiné sur la tige supérieure. Cette tige est raccordée au disque grâce à une liaison en double «D» unique en son genre, mise au point par Bray. La tige et le disque sont pressés en même temps pendant l'assemblage, pour ne former qu'une seule pièce; cette conception aboutit ainsi à un entraînement tige-disque positif et permanent. Les tiges supérieure et inférieure sont toutes deux en acier inoxydable 17-4 PH.

CONCEPTION DU SIÈGE (M)

La conception, unique en son genre, du siège des robinets HPV séries 22/23 de Bray, réduit les couples de fermeture/ouverture tout en réduisant l'usure des surfaces

en contact. En faisant appel à des méthodes de calcul du dernier cri, on peut usiner des surfaces courbes optimales, conçues par ordinateur, dans la surface intérieure du siège. Les courbures des surfaces minimisent les forces de contact entre le disque et le siège, lorsque ce disque s'approche de la position de fermeture ou, au contraire, s'en éloigne. Cette géométrie unique en son genre autorise des couples plus faibles et réduit l'usure du siège. Afin d'en conserver la forme appropriée, les sièges en PTFE sont entièrement usinés après l'opération initiale de moulage. Les matériaux des sièges sont certifiés (DIN 50049 3.1.B) et marqués en conséquence pour assurer la traçabilité.



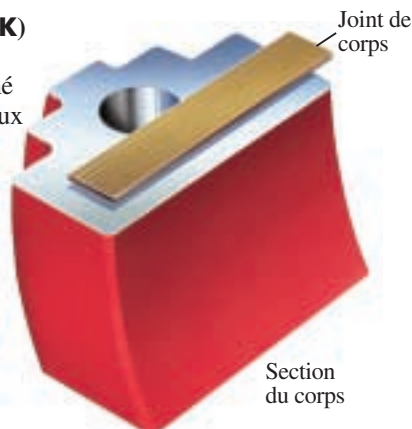
Capsule-couronne d'étanchéité avec dispositif de mise en charge

sur les surfaces du disque et du siège. Cette méthode d'étanchéité est simple, fiable et éprouvée, tout en faisant appel à beaucoup moins de composants que d'autres robinets, ceux-ci comportant de gros ressorts métalliques comprimant la garniture contre l'arbre.

TROUS DE POSITIONNEMENT DES BRIDES (J) Dans la version à corps sans brides méplat, des trous de positionnement des brides permettent un alignement rapide et précis durant l'installation du robinet, en éliminant toute interférence entre le disque et la paroi intérieure du tuyau adjacent.

JOINTS DE CORPS (K) (Bidirectionnels)

Des joints en PTFE armé sont insérés entre les deux demi-corps. Ces joints empêchent toute possibilité de contamination venant de l'extérieur et les fuites possibles du fluide véhiculé.



DISPOSITIF DE MISE EN CHARGE DU SIÈGE (N) Un dispositif de mise en charge élastique entoure complètement le siège et le moyeu du disque. La force ainsi créée suffit pour obtenir une fermeture étanche à la bulle («bubble-tight»). Le dispositif de mise en charge est normalement offert en silicone, tandis que le FKM est proposé en option.

BRIDE DE FIXATION DE L'ACTIONNEUR ET RACCORDEMENT À LA TIGE (O) Conçus en conformité avec la norme ISO 5211 pour le montage direct des actionneurs motorisés et manuels de Bray.

SPÉCIFICATIONS DU PTFE VIERGE

Les sièges en PTFE et les disques surmoulés de Bray sont moulés dans du PTFE pur répondant aux spécifications suivantes:

Caractéristique	Minimum
Épaisseur	3 mm
Densité	2.16
Cristallinité	68%

Caractérisé par une cohésion moléculaire naturelle, le PTFE a une excellente résistance aux produits chimiques, aux températures élevées et à l'arrachement. Ces propriétés se combinent avec les spécifications de matériaux rigoureuses de Bray pour assurer une protection optimale contre toute infiltration du fluide véhiculé par la conduite. Une telle protection est de loin supérieure à celle offerte par d'autres fabricants avec des matériaux comme le PFA ou le FEP.

Le PTFE se distingue aussi par un faible coefficient de frottement, ce qui réduit les couples de manoeuvre des robinets. Les disques et sièges revêtus de PTFE conviennent particulièrement bien aux applications à haute pression rencontrées dans les industries

PTFE CONDUCTEUR

Les sièges et disques en PTFE conducteur de Bray sont prévus pour être installés dans les zones de l'usine où il est important d'avoir une protection contre les explosions. Ce matériau a été conçu pour empêcher toute décharge électrostatique (DES) nuisible. La conductivité est obtenue par addition contrôlée d'un maximum de 1,2% de carbone. Pour atteindre le sommet en matière de sécurité et de fiabilité, Bray a combiné à la protection contre les DES l'excellente résistance du PTFE aux produits chimiques. Le

siège et le disque en PTFE conducteur ont une épaisseur minimale de 1/8" (3 mm), ce qui assure une protection optimale contre toute infiltration du fluide véhiculé par la conduite.

SIÈGES RÉSISTANTS AU VIDE

Les applications rencontrées dans les usines et dans lesquelles il y a des fluctuations dans le degré de vide et les températures exercent sur les sièges de robinets des efforts tout particuliers. Lorsque le vide diminue alors que la température de service augmente, le matériau du siège d'un robinet se trouve soumis à d'énormes contraintes. Ces contraintes augmentent avec les variations de température. Les sièges PTFE standards des robinets HPV ont été conçus pour des degrés de vide faibles ou moyens. Des sièges PTFE spéciaux pour robinets HPV sont offerts pour les degrés de vide élevés. Consulter l'usine de Bray pour plus d'informations.



Siège PETHPM

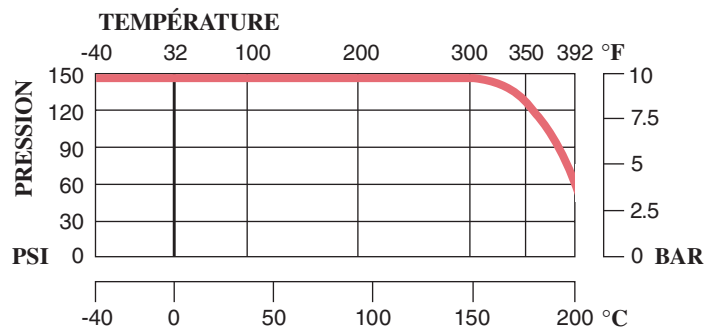
Siège et disque en PTFE conducteur

chimiques, de l'eau, alimentaires, pharmaceutiques et autres industries sanitaires exigeant un haut degré de pureté.

PRESSIONS NOMINALES Pour fermeture étanche à la bulle, bidirectionnelle, le papillon étant en position de fermeture:

Papillon surmoulé PTFE avec siège PTFE et papillons acier inoxydable 316, Hastelloy C et titane avec siège PTFE
2"-24" 150 psi 50 mm-600 mm 10 bar

COURBE PRESSION/TEMPÉRATURE



PETHPM

Les robinets HPV sont également offerts avec sièges et papillons en PETHPM, le matériau par excellence pour les applications sur produits chimiques hautement abrasifs. Le haut poids moléculaire du PETHPM lui confère une aptitude naturelle à repousser les solides, ce qui prévient tout endommagement des surfaces d'étanchéité de ces robinets par des particules contenues dans la conduite. Le siège en PETHPM de Bray se caractérise par les mêmes surfaces usinées sphériquement et le même dispositif de mise en charge complet

que le siège PTFE. Le siège en PETHPM possède une résistance exceptionnelle aux produits chimiques et sa pression nominale est de 150 psi. Ces propriétés et caractéristiques se combinent pour allonger la durée de vie des robinets de façon substantielle, ce qui fait du siège en PETHPM des robinets HPV le choix économique et «haute performance» pour les produits chimiques abrasifs.

PRESSION NOMINALE Pour fermeture étanche à la bulle, bidirectionnelle, le disque étant en position de fermeture:

Disque acier inoxydable ou recouvert de PETHPM avec siège PETHPM

2"-12" 150 psi 50 mm-300 mm 10 bar

Pour de plus grands diamètres de robinets, consulter l'usine Bray.

TEMPÉRATURE NOMINALE Maximum: 185°F (85°C)
Minimum: 0°F (-18°C)

COMPATIBILITÉ AVEC LES BRIDES SELON NORMES INTERNATIONALES Les robinets Bray de la série 22 sont une version à corps sans brides méplat avec trous de positionnement, tandis que ceux de la série 23 sont à corps sans brides à oreilles pour utilisation en bout de conduite à la pression nominale maximale.

La conception des gammes de robinets Bray présente un grand avantage: la compatibilité avec les produits sur le marché international. Ces robinets sont en effet compatibles avec la plupart des normes de brides internationales. De plus, les robinets sont conçus avec dimensions face-à-face selon ISO 5752 et avec brides de fixation d'actionneurs selon ISO 5211. Par conséquent, un robinet de conception HPV peut s'utiliser sur de nombreux marchés internationaux.

La gamme complète de robinets, accessoires et pièces Bray, entièrement compatible avec les produits selon les normes internationales, représente dans l'industrie d'aujourd'hui ce qui se fait de mieux tant sur les plans de l'uniformité et de l'économie que des hautes performances.

MONTAGE DIRECT Grâce à une conception modulaire, les leviers, commandes manuelles par engrenage, actionneurs pneumatiques et électriques de Bray se montent directement sur les robinets Bray. Aucun support ni accouplement ne sont nécessaires.



PROTECTION CONTRE LA CORROSION PAR REVÊTEMENT DE POLYESTER De façon standard, Bray offre les corps des robinets HPV des séries 22/23 avec revêtement de polyester, procurant ainsi aux surfaces de ces corps une excellente résistance à la corrosion. Le revêtement de polyester de Bray est dur et d'un rouge brillant.

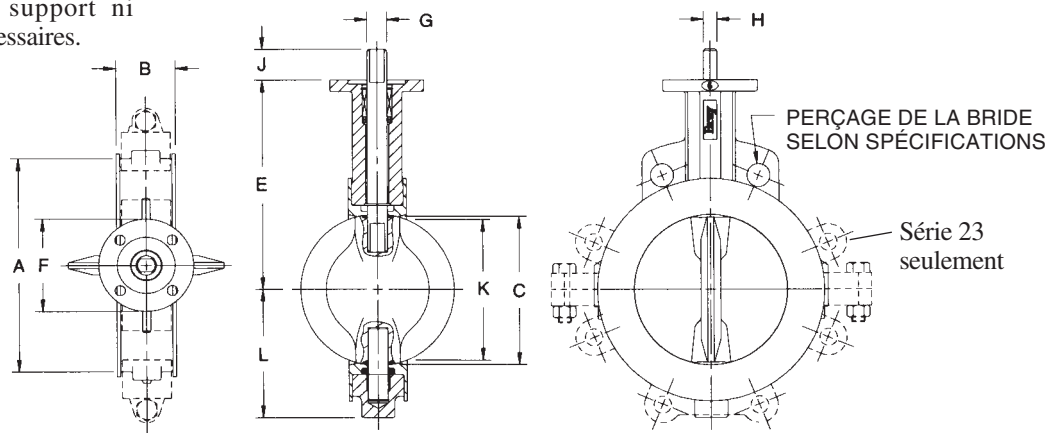
Résistance aux produits chimiques - résiste à une vaste gamme de produits chimiques: acides et alcalis en solution diluée, sels, brouillard salin, solvants pétroliers, alcools, graisses et huiles. Possède une résistance remarquable à l'humidité et à l'eau.

Caractéristique de tenue aux intempéries - résistance à l'extérieur éprouvée aux rayons ultraviolets.

Résistance à l'abrasion - excellente.

Résistance aux chocs - résiste aux chocs sans se décoller ni se fissurer.

ESSAIS EN USINE Des essais approfondis et nombreux ont prouvé que le siège PTFE de Bray permettait de conserver une étanchéité à la bulle, en présence de fluctuations de température, dans toute la plage de pression et température de service des robinets. Chacun des robinets Bray fait l'objet d'une épreuve à 110% de sa pression nominale, avant expédition. Sur demande, des tests par étincelage et de conductivité peuvent être effectués sur les robinets.



DIMENSIONS Série 22/23

Diam. robinet po. mm	A	B	C	E	F	Perçage bride de fixation			G	H*	J	K	L	
						BC	Nb. de trous	Dia. trous						
2	50	3.88	1.69	2.00	5.50	3.54	2.76	4	.39	.55	.39	1.25	1.13	2.22
2 1/2	65	4.38	1.81	2.50	6.00	3.54	2.76	4	.39	.55	.39	1.25	1.77	2.47
3	80	5.00	1.81	3.00	6.25	3.54	2.76	4	.39	.55	.39	1.25	2.44	2.81
4	100	6.25	2.05	4.00	7.00	3.54	2.76	4	.39	.63	.43	1.25	3.48	3.56
5	125	7.38	2.20	5.00	7.50	3.54	2.76	4	.39	.75	.51	1.25	4.53	4.28
6	150	8.50	2.20	5.75	8.00	3.54	2.76	4	.39	.75	.51	1.25	5.35	4.78
8	200	10.62	2.36	7.75	9.50	5.91	4.92	4	.57	.87	.63	1.25	7.43	6.03
10	250	12.75	2.68	9.75	10.75	5.91	4.92	4	.57	1.18	.87	2.00	9.42	7.41
12	300	14.88	3.07	11.75	12.25	5.91	4.92	4	.57	1.18	.87	2.00	11.39	8.41
14	350	17.05	3.07	13.25	13.62	5.91	4.92	4	.57	1.38	.39x.39	2.00	13.00	9.93
16	400	19.21	4.02	15.25	14.75	5.91	4.92	4	.57	1.38	.39x.39	2.00	14.75	10.75
18	450	21.12	4.49	17.25	16.00	8.27	6.50	4	.81	1.97	.39x.47	2.50	16.65	12.00
20	500	23.25	5.00	19.25	17.25	8.27	6.50	4	.81	1.97	.39x.47	2.50	18.73	13.72
24†	600	33.00	5.68	23.25	19.50	8.27	6.50	4	.81	2.50	.62x.62	4.00	22.69	17.77

Série 23

Boulonnage de corps à oreilles		
BC	Nb. de trous	Filets UNC-2B
4.75	4	5/8-11
5.50	4	5/8-11
6.00	4	5/8-11
7.50	8	5/8-11
8.50	8	3/4-10
9.50	8	3/4-10
11.75	8	3/4-10
14.25	12	7/8-9
17.00	12	7/8-9
18.75	12	1-8
21.25	16	1-8
22.75	16	1 1/8-7
25.00	20	1 1/8-7
—	—	—

POIDS

Diam. robinet po. mm	Série 22	Série 23	
			2
2 1/2	65	7.5	10.0
3	80	8.5	11.0
4	100	13.5	17.5
5	125	16.0	21.0
6	150	20.5	28.5
8	200	38.5	51.5
10	250	62.0	76.0
12	300	76.0	116.0
14	350	125.0	148.0
16	400	180.0	218.0
18	450	240.0	273.0
20	500	320.0	368.0
24	600	—	500.0

*La rainure de clavette est prévue sur les robinets de 14"-24".

†Les robinets de 24" ne sont offerts qu'en série 23, à double bride, utilisables en bout de conduite.

Les poids sont en lb.

COUPLES DE FERMETURE/ OUVERTURE (LB. PO.)

SÉRIES 22/23 PTFE
POUR SERVICE GÉNÉRAL

Diam. robinet		Robinet à pression nominale maximale
po.	mm	150 psi (ΔP)
2	50	288
2 1/2	65	350
3	80	560
4	100	720
5	125	960
6	150	1300
8	200	2402
10	250	3840
12	300	5812
14	350	8000
16	400	11000
18	450	15500
20	500	19300
24	600	30500

POUR SE SEVIR DU TABLEAU DES COUPLES, NOTER LES POINTS SUIVANTS:

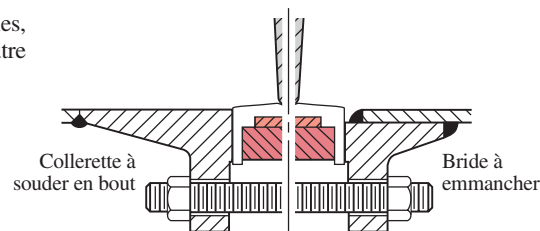
- 1) Ces couples doivent être utilisés pour toute pression de 150 PSI ou moins.
- 2) Consulter la notice technique n° 1001-«Couples de fermeture/ouverture», pour une explication détaillée des 3 catégories de service et les valeurs des couples de manoeuvre associées à ces classes.
- 3) Les valeurs dynamiques des couples ne sont pas prises en compte. Se reporter à la notice technique n° 1002 pour connaître les valeurs dynamiques des couples en fonction des couples de fermeture/ouverture.
- 4) Ne pas appliquer de coefficient de sécurité aux valeurs de couple ci-dessus, lors de la détermination du couple de sortie d'un actionneur.
- 5) Dans le cas d'un ensemble à trois voies, alors qu'un robinet s'ouvre tandis que l'autre se ferme, multiplier le couple par 1,5.

LIMITES DE VITESSE

Pour service tout ou rien:
Liquides - 30 pi/s (9 m/s)
Gaz - 175 pi/s (54 m/s)

CARACTÉRISTIQUES DES BRIDES

Les robinets Bray HPV des séries 22/23 sont conçus pour installation entre brides ANSI classes 125/150, à collerette à souder en bout ou à emmancher, BS 10 tableaux D et E, BS 4504 PN 10/16, DIN PN 10/16, AS 2129 et JIS 10, soit à face de joint plate soit à face surélevée. Les robinets des séries 22/23 sont compatibles avec la plupart des brides couramment utilisées, à collerette à souder en bout ou à emmancher, en métal ou en matière plastique. On ne recommande pas les collets métalliques emboutis de type C et certaines brides à rainures larges en matière plastique. Contacter l'usine pour des applications particulières.



VALEURS DE C_v - COEFFICIENT DE DÉBIT DES ROBINETS

Diam. robinet		Position du Papillon (degrés)								
po	mm	90°	80°	70°	60°	50°	40°	30°	20°	10°
2	50	146	115	85	62	44	27	16	7	1
2 1/2	65	300	235	176	110	69	43	24	11	1
3	80	586	413	286	158	98	61	35	15	2
4	100	1051	812	503	285	177	109	62	27	3
5	125	1814	1297	798	440	276	171	98	43	5
6	150	2576	1737	1048	580	364	226	129	57	6
8	200	4354	3142	1908	1111	698	424	242	104	12
10	250	6834	4976	3004	1761	1105	672	385	165	20
12	300	10090	7392	4420	2591	1604	975	559	241	29
14	350	12880	9350	8700	3300	2100	1280	720	300	35
16	400	16900	12320	7500	4400	2750	1650	850	350	45
18	450	21600	15600	9830	5700	3600	2100	1200	510	55
20	500	27500	19900	12200	7100	4480	2700	1550	650	80
24	600	34800	28500	18900	11300	7000	4600	2450	1000	180

Le C_v se définit comme étant le débit d'eau en GUSPM s'écoulant dans un étranglement donné ou dans un robinet en créant une chute de pression de 1 psi à la température ambiante. Les angles d'ouverture recommandés se situent entre 25° et 70°.

COMMENT COMMANDER Numéros de pièces standards: série-diamètre-pièce de base-code matériau

Série	22 – corps sans brides méplat	23 – corps sans brides à oreilles
Diamètre	de 0200 (pour 2") jusqu'à 2400 (pour 24")	
Pièce de base	11086 – corps méplat, pression nominale maximale – 150 psi	11010 – corps à oreilles, pression nominale maximale – 150 psi
	11091 – identique à ci-dessus, plus prise émissions fugitives	11074 – identique à ci-dessus, plus prise émissions fugitives

Codes matériaux

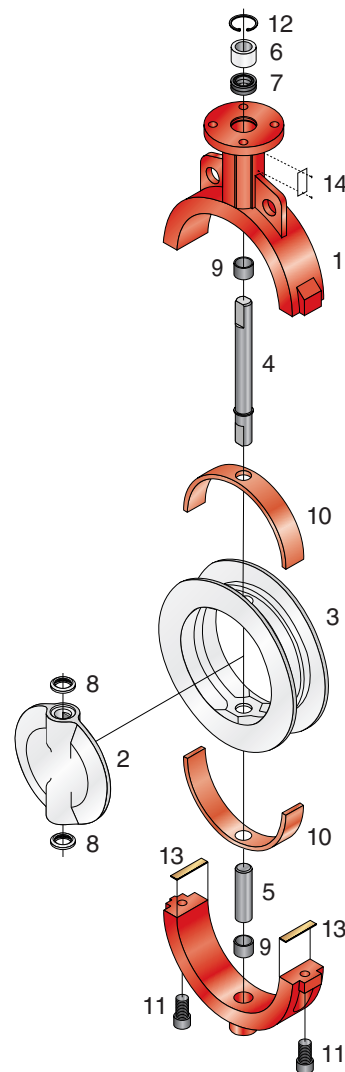
386	2" - 12"	Siège PTFE, disque acier inoxydable 316 surmoulé de PTFE, tige inox, 17-4 ph
33M	14" - 24"	Siège PTFE, disque fonte ductile 316 surmoulé de PTFE, tige inox, 17-4 ph
387	2" - 24"	Siège PTFE, disque acier inoxydable 316, tige inox, 17-4 ph
30E	2" - 12"	Siège PETHPM, disque acier inoxydable 316 surmoulé de PETHPM, tige inox, 17-4 ph
30F	8" - 12"	Siège PETHPM, disque fonte ductile 316 surmoulé de PETHPM, tige inox, 17-4 ph
30D	2" - 12"	Siège PETHPM, disque acier inoxydable 316, tige inox, 17-4 ph
30H	2" - 12"	Siège PTFE conducteur, disque acier inoxydable 316 surmoulé de PTFE conducteur, tige inox, 17-4 ph

Exemple: robinet à papillon de 6" à corps sans brides, à oreilles, siège moulé PTFE et disque surmoulé PTFE: 23-0600-11010-386

Consulter l'usine pour plus de renseignements sur les pièces internes optionnelles, comme les dispositifs internes en Hastelloy et titane et de mise en charge en Viton.

COMPOSANTS DES ROBINETS HPV ET CHOIX DE MATÉRIAUX

Article/Nom	Matériau	Désignation
1 Corps	Fonte Ductile	ASTM A395
	Acier inoxydable	ASTM A351 CF8M
	Acier au carbone	ASTM A216 WCB
2 Disque	Acier inoxydable	ASTM A351 CF8M
	PTFE/INOX 2"-12"	PTFE/A351 CF8M
	PTFE/FTE DUCT. 8"-12"	PTFE/A536 Gr 65-45-12
	PETHPM/INOX 2"-12"	PETHPM/A351 CF8M
	PETHPM/FTE DUCT. 8"-12"	PETHPM/A536 Gr 65-45-12
	Hastelloy®	ASTM A494 CW2M
3 Siège	PTFE	—
	PTFE conducteur	—
	PETHPM	—
4 Tige supérieure	INOX, 17-4	ASTM A-564-TG30/H900
5 Tige inférieure	INOX, 17-4	ASTM A-564-TG30/H900
6 Bague	Acétal	—
	PTFE	—
7 Joint de tige supérieure	Buna N	—
	FKM*	—
8 Capsule d'étanchéité (2)	PTFE/FKM	—
9 Palier (2)	PTFE/Acier	—
	Silicone	—
10 Dispositif de mise en charge du siège (2)	FKM	—
	Acier inoxydable	ASTM F593-91, gr. 1
12 Bague de retenue	Acier inoxydable	ASTM F593-91, gr. 1
13 Joint de corps (2)	PTFE armé	—
	Acier inoxydable	—



ACCESSOIRES

On peut prévoir un orifice taraudé dans la collerette du corps, sous le joint de tige, pour y raccorder des détecteurs de fuites ou des instruments. On offre un câble de mise à la terre, afin de prévenir toute accumulation d'électricité statique. Ce câble s'installe sur le corps du robinet.

SALLE BLANCHE DE CLASSE 1000

Bray offre une salle blanche de classe 1000, équipée pour le nettoyage, l'assemblage, les épreuves, l'emballage des robinets Bray destinés aux applications à haut degré de pureté. En effectuant toutes ces opérations en salle blanche, Bray peut livrer des robinets prêts à installer directement dans des systèmes à haut degré de pureté, sans avoir à nettoyer de pièces sur le site. Les caractéristiques des robinets HPV sont encore renforcées par la préparation dans cette salle.

La salle, installée en permanence, satisfait les exigences de la norme fédérale 209E en matière de propreté concernant les particules contenues dans l'air.

Les robinets Bray des séries 22/23 qui ont été traités en salle blanche conviennent aux installations rencontrées dans les



industries de semi-conducteurs, chimiques, pharmaceutiques, alimentaires et autres industries régies par des normes de pureté élevée. Parmi les applications spécifiques, citons l'eau ultra pure, l'eau désionisée, les produits chimiques ultra purs, l'oxygène et toute autre application dans laquelle l'absence de contaminant est un critère important.

*FKM correspond à la désignation indiquée dans la norme ASTM D1418 pour les élastomères fluorocarbonés (également désignés par fluoroélastomères), comme le Viton® (DuPont) et le Fluorel® (3M).

Hastelloy® est une marque déposée de Haynes International, Inc.

Bray Contrôles s'est engagée à demeurer le chef de file mondial des industries de traitement des fluides. Cet engagement s'appuie sur des produits de la plus haute qualité, une ingénierie innovatrice et un service à la clientèle des plus efficaces. Bray a été fondée sur le principe que ses clients et ses employés constituaient ses actifs les plus précieux.

Des années d'expérience pratique sur le terrain et la collaboration de nos clients nous ont permis de concevoir des produits à la fine pointe de la technologie présentant des caractéristiques et avantages inconnus auparavant. Bray offre une gamme complète de robinets à papillon à siège élastique pour des applications industrielles, chimiques et sanitaires, ainsi que des utilisations dans lesquelles on recherche l'économie.



Siège social international, Houston, Texas, États-Unis

Les robinets Bray reçoivent en complément un système de composants entièrement modulaires, comprenant des actionneurs manuels, pneumatiques et électriques, ainsi que la gamme d'accessoires Bray. Les différentes gammes de produits Bray sont en service dans le monde entier, dans des industries très diverses, parmi lesquelles figurent: les

industries chimiques, pharmaceutiques, le raffinage du pétrole, les industries de la microélectronique, des pâtes et papiers, de l'eau et du traitement des eaux usées, le brassage de la bière, les industries alimentaires, des boissons, de la production d'énergie électrique, minières, textiles et du chauffage, de la ventilation et du conditionnement d'air (CVCA).

Reseau Mondial de Service et Ventes

Usines



Centres de distribution



Les renseignements, données techniques et recommandations contenus dans ce catalogue n'ont qu'une valeur générale. Consulter les représentants de Bray ou l'usine sur les exigences et le choix des matériaux particuliers à votre application. Nous nous réservons le droit de modifier la conception du produit sans préavis.

Brevets en vigueur aux États-Unis et à l'étranger
Bray® est une marque déposée de BRAY INTERNATIONAL, Inc.

DISTRIBUTEUR

Bray

CONTRÔLES CANADA CORPORATION

Une filiale de BRAY INTERNATIONAL, Inc.
377 McCaffrey, Saint-Laurent, Québec H4T 1Z7
(514) 344-2729 Télécopieur: (514) 344-3460
www.bray.com service@bray.qc.ca

© 2002 Bray International. Tous droits réservés.

B-1014 2/02