

IKEUCHI

BUSES DE NETTOYAGE DE RÉSERVOIR



THE FOG ENGINEERS
IKEUCHI

Solutions de nettoyage automatique des réservoirs - Buses de pulvérisation IKEUCHI.

Nettoyez-vous encore les cuves et les équipements de production à la main ?

Économisez du temps et de l'argent avec les buses de nettoyage de réservoirs d'IKEUCHI.

Des années d'expérience dans une grande variété d'industries et d'environnements donnent à IKEUCHI l'expertise nécessaire pour proposer le meilleur plan pour chaque situation, y compris les ajouts aux systèmes de nettoyage existants et le nettoyage automatisé dans des configurations multi-lignes.

Contactez IKEUCHI si vous avez des questions sur le nettoyage en place (NEP) et la conformité HACCP.



Produits chimiques



Fabrication de papier



Navires



Céramique



Produits alimentaires



Pharmaceutique



Fils



Énergie nucléaire

beaucoup plus

Scannez le code QR sur chaque page produit pour visualiser les dessins CAO 3D/2D sur le site web PARTCommunity. Un compte est nécessaire pour visualiser certains produits. L'inscription est gratuite.

Le texte du code QR lui-même est une marque déposée et une marque verbale de Denso Wave Incorporated.

https://ikeuchi.partcommunity.com/3d-cad-models/?languageIso=en&info=ikeuchi/metric_unit/tank_cleaner



SOMMAIRE

Informations de base	3
Tableau de répartition de la pulvérisation	5
Guide de sélection des buses par application	6
Études de cas	7

Nettoyage facile pour éliminer la saleté

- **Série SR** Rotation à faible vitesse, nettoyage sur une grande surface ... 9
- **Série ES** Métal / Auto-nettoyage, entretien facile 12
- **Série ES/ESV-PTFE** Résistant aux produits chimiques 16

Nettoyage de la saleté tenace

Série RJ ROTARY JETTER

- **Série RJ** Puissant nettoyage rotatif 3D 19
- **Série RJ3-MD** moteur air/électrique pour un nettoyage puissant 22

Série JA JET ATTACKER

- **Série JA3** Puissant nettoyage rotatif 3D 25
- **Série JA3-D180** Rotation 3D, pulvérisation de 180° vers le bas ... 28
- **Série JA2** Puissant nettoyage rotatif 2D 31

Buse non rotative

- **Série SWB** BOULE DE PULVÉRISATION 34

Nettoyage des conduits

- **Série RJ2-PON** Buse de pression ouverte 36

FAQ 39

Conversion des unités 40

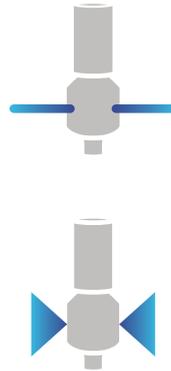
Informations de base

Schéma de pulvérisation

01

Il existe deux types de buses de nettoyage de réservoirs, en fonction de leur forme de jet : la buse à "jet plein" qui pulvérise le liquide de nettoyage en un seul jet droit, et la buse à "jet plat" dont le jet est en forme d'éventail.

En règle générale, la buse à jet plein est utilisée pour nettoyer les saletés tenaces et difficiles à enlever, tandis que la buse à jet plat est utilisée pour nettoyer les saletés faciles à enlever.



Buses à jet solide

Cette buse pulvérise le liquide de nettoyage en un seul jet droit.

- Utilisation pour:**
- Enlever la saleté dure et collante
 - Nettoyage des saletés tenaces/crasses difficiles à éliminer

Buses à jet plat

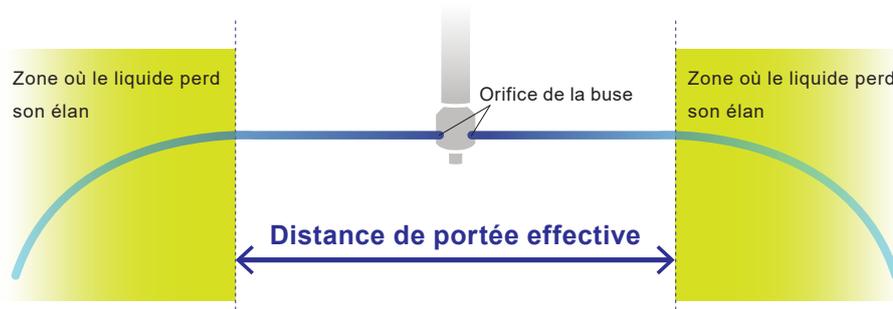
Cette buse pulvérise le liquide de nettoyage en forme d'éventail plat.

- Utilisation pour:**
- Nettoyage rapide de grandes surfaces
 - Élimine facilement les saletés facilement délogées.

Distancia del campo de tiro

02

La distance de projection est la distance linéaire entre l'orifice de la buse et le point où le jet perd son élan et son efficacité.



L'illustration montre une buse à jet solide. Pour la série RJ uniquement, la distance de nettoyage effective s'étend au-delà de la distance de portée normale et est indiquée comme une mesure de rayon.

Rotation de la buse

03

Les buses de nettoyage de réservoir sont classées en trois types, en fonction de leurs spécifications de rotation : "Rotation 3D" (rotation tridimensionnelle), "Rotation 2D" (rotation bidimensionnelle) et "Fixe".



Rotation 3D

Utilise deux moteurs rotatifs. Peut nettoyer en tournant à 360 degrés. Pouvoir nettoyant élevé.



Rotation 2D

Utilise un entraînement rotatif. Nettoyage rapide d'une grande surface.



Fixe

Il n'y a pas d'entraînement rotatif ni de pièces mobiles susceptibles de tomber en panne ou de provoquer des débris d'usure, ce qui réduit les temps d'arrêt pour la maintenance.

Prévention du colmatage (crépine et rinçage des tuyaux)

04

Les obstructions peuvent provoquer des dysfonctionnements et endommager le produit. Veillez à bien rincer le système de tuyauterie avant d'installer la buse pour éliminer la poussière et les débris. Quel que soit le type de liquide de nettoyage, qu'il soit utilisé une seule fois ou qu'il puisse être réutilisé plusieurs fois, il doit toujours passer par une crépine pour éviter que la buse ne se bouche.

Reportez-vous au tableau de droite pour plus de détails.

Série	Taille de maille recommandée pour le filtre
SR	#200 ou plus
ES, ESV	#100 ou plus
RJ, RJ2-PON, JA	#50 ou plus
SWB	#40 ou plus

Veillez nous contacter pour des modèles personnalisés.

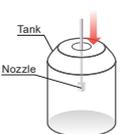
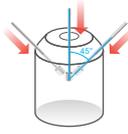
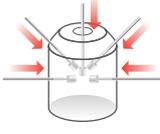
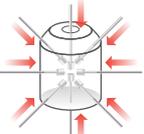
Direction de montage de la buse

05

En général, nos buses de nettoyage de réservoir sont conçues en partant du principe qu'elles sont insérées et installées vers le bas dans le haut du réservoir.

L'installation de la buse sur le côté et vers le haut, sur le côté ou au fond du réservoir, peut entraîner une déformation de l'arbre de rotation ou une installation défectueuse qui peut causer des problèmes de fonctionnement.

Certaines séries sont toutefois conçues de manière à pouvoir être installées dans d'autres directions, veuillez vous reporter au tableau de droite.

Série	Gestion de l'assemblage	Série	Gestion de l'assemblage
SR	 <p>N'installer que vers le bas, à partir du haut</p>	JA3, JA3-D180	 <p>Peut être installé vers le bas dans un rayon de 45° par rapport au centre vertical.</p>
RJ	 <p>Peut être installé vers le bas ou latéralement (dans un rayon de 90° du centre vertical)</p>	ES, ESV, JA2	 <p>Peut être installé dans n'importe quelle direction à 360°.</p>

Note : Les données de ce catalogue sont les valeurs pour les installations sur le dessus du réservoir.

Inspection avant expédition

06

Toutes les buses de nettoyage de réservoir IKEUCHI subissent les inspections suivantes avant d'être expédiées afin de garantir la satisfaction totale du client.

Rotation

La vitesse de rotation à la pression spécifiée est vérifiée. La série ES/ESV-PTFE est vérifiée pour la régularité de la rotation, car sa vitesse de rotation est trop rapide pour être mesurée.

Taux de pulvérisation

Il est vérifié si le débit est conforme à la norme de capacité de pulvérisation IKEUCHI définie pour chaque série.

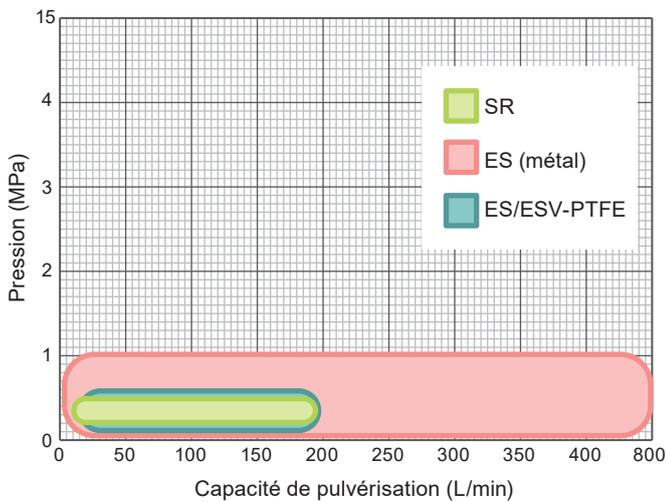
Graphique de répartition des flux de pulvérisation

Le niveau de performance n'est pas seulement déterminé par la pression de fonctionnement et le débit de pulvérisation.

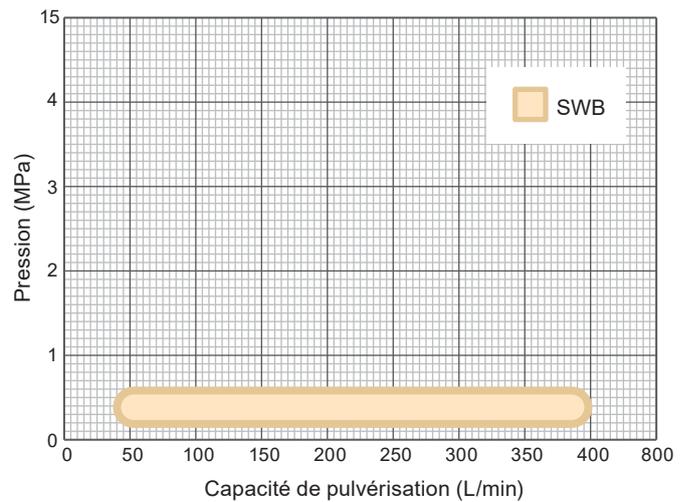
Il est important de choisir une buse de nettoyage de réservoir qui convient à votre application et aux conditions dans lesquelles elle est utilisée.

Tableau de distribution pour chaque série de buses

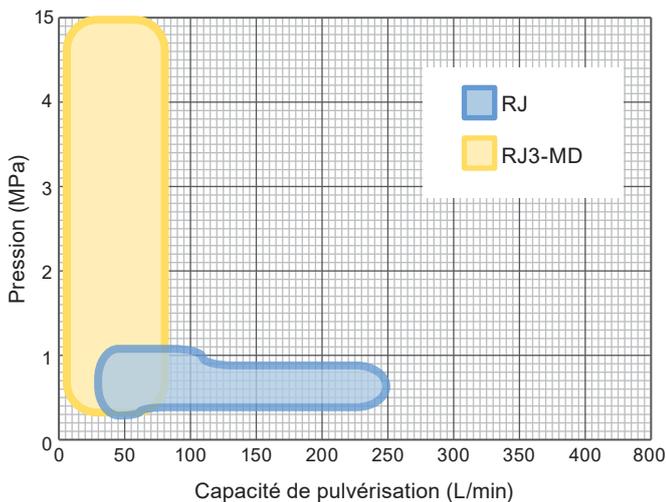
Série SR, ES y ESV



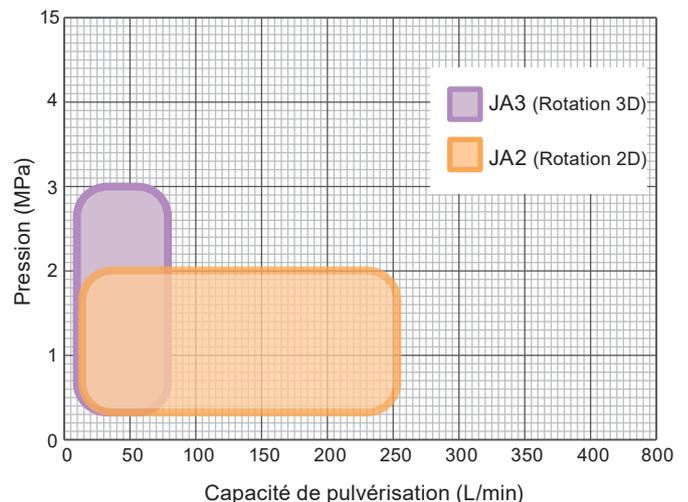
Série SWB



Série RJ

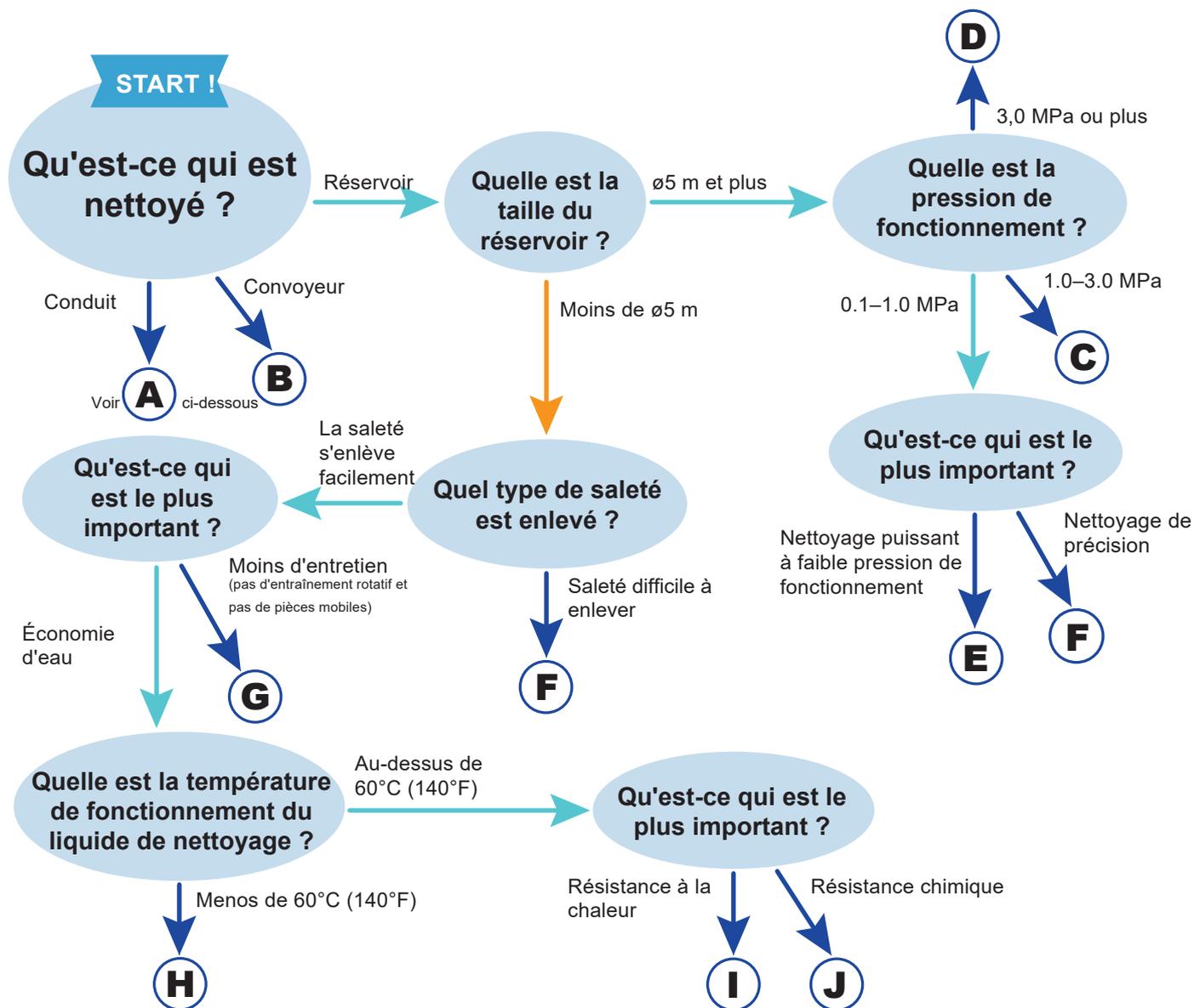


Série JA



Guide de sélection des buses par application

Quelle buse est la meilleure pour quelle application ? Suivez cet organigramme et découvrez-le.



Objectif !

<p>A</p> <p>Idéal pour le nettoyage des conduits !</p> <p>Série RJ2-PON (Page 36)</p>	<p>B</p> <p>Un nettoyage puissant pour les bandes transporteuses !</p> <p>Série JA2 (Rotation 2D, Page 31)</p>	<p>C</p> <p>Nettoyage par impact avec un jet de liquide direct !</p> <p>Série JA2 (Rotation 3D, Page 25)</p>	<p>D</p> <p>Nettoyage à fort impact. Peut être utilisé à des pressions de 0,3 à 15 MPa !</p> <p>Série RJ3-MD (RJ avec moteur, Page 22)</p>	<p>E</p> <p>Un nettoyage puissant à basse pression !</p> <p>Série JA3-L (Rotation 3D, Page 25)</p>
<p>F</p> <p>Nettoyage précis et uniforme, pas d'écarts !</p> <p>Série RJ (Page 19)</p>	<p>G</p> <p>Buse non rotative, utilisation en toute sécurité !</p> <p>Série SWB (Page 34)</p>	<p>H</p> <p>Peut être monté dans n'importe quelle direction (latéralement, vers le haut, vers le bas).</p> <p>Série ES (métal) (Page 12)</p>	<p>I</p> <p>Tout en acier inoxydable. Rotation à faible vitesse pour un nettoyage efficace !</p> <p>Série SR (Page 9)</p>	<p>J</p> <p>Fabriqué en PTFE, idéal pour les produits alimentaires !</p> <p>Série ES/ESV-PTFE (Page 16)</p>

Études de cas

Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de clients réels qui ont résolu leurs problèmes grâce aux buses IKEUCHI.

01

Industrie pharmaceutique

Nettoyage des dispositifs médicaux

Plus de nettoyage à la main. Nettoyage entièrement automatisé pour garantir l'hygiène.

Les dispositifs doivent être nettoyés après chaque utilisation

Le nettoyage manuel des réservoirs médicaux demande du temps et des efforts et doit être évité pour des raisons de santé.

La prévention des accidents dus au travail manuel est un autre élément à prendre en compte.

Tous ces points ont fait réfléchir le client à l'installation d'un équipement de nettoyage automatisé.



Nettoyage entièrement automatisé
Utilisez-le en toute confiance

Pour pouvoir travailler dans un cabinet médical, l'équipement de nettoyage devait être compact et capable de fonctionner avec la pression de l'eau sortant du robinet.

Une petite buse de nettoyage rotative a été proposée et testée.

Après un test réussi, il a été décidé d'intégrer la buse de nettoyage dans l'équipement.

La buse utilisée dans ce cas était une buse à jet rotatif/plat 2D de la série ES.

»» Pour plus de détails, voir **p. 12**

02

Industrie alimentaire et brassicole

Processus de brassage

En automatisant la vidange des déchets de la cuve de levure, tout le travail manuel a été éliminé.

La vidange du réservoir de nettoyage a pris trop de temps.

Dans une brasserie, on perdait trop de temps à drainer les résidus de la cuve à levure et à nettoyer l'intérieur après utilisation.

Il fallait pulvériser de l'eau pour diluer les résidus très visqueux et les évacuer petit à petit prenait beaucoup de temps.

Le nettoyage de plusieurs réservoirs a pris une journée entière.



Résolution d'une situation compliquée. Réduction significative du temps de travail !

La proposition suggère une buse de nettoyage fixée au couvercle du réservoir et utilisée comme une douche.

Cela permet d'agiter les résidus tout en vidant et en nettoyant le réservoir en même temps.

L'automatisation de la vidange et du nettoyage du réservoir a éliminé le besoin de travail manuel. En outre, le nettoyage simultané de plusieurs réservoirs a permis de réduire le temps nécessaire pour les nettoyer tous.

La buse utilisée dans ce cas était la buse non rotative de la série SWB.

»» Pour plus de détails, voir **p. 34**

Industrie de la pâte à papier et du papier

Procédé de fabrication de la pâte à papier

Le nettoyage automatique des réservoirs de matières premières a réduit de moitié le temps de nettoyage et a permis de nettoyer plusieurs réservoirs simultanément.

Travaillez plus efficacement.
Éliminer le gaspillage.

Il fallait 30 à 40 minutes à une papeterie pour nettoyer à la main un seul réservoir de matières premières, ce qui empêchait les travailleurs de faire autre chose. Ils voulaient économiser du temps et de la main-d'œuvre.

Une buse de nettoyage rotative ayant fait ses preuves a été proposée et testée sur place pour obtenir des résultats concrets.



Plus de travail intensif.

L'automatisation a réduit le temps de nettoyage de 20 à 25 minutes par cuve et a permis de nettoyer plusieurs cuves simultanément. Cela a permis un gain de temps considérable et a permis aux travailleurs d'effectuer d'autres tâches. Satisfaits des résultats, les buses ont été achetées et sont toujours utilisées.

La buse utilisée dans ce cas était la buse à jet rotatif/solide de la série RJ 3D.

»» Pour plus de détails, voir **p. 19**

Industrie chimique

Séchage par pulvérisation

Le liquide de nettoyage atteint 1,2 fois plus loin en utilisant une buse plus petite et plus économique.

Un nettoyage irrégulier... Vérifiez la buse.

La société concevait et fabriquait des sècheurs par pulvérisation.

Ce client a utilisé une buse rotative à haute pression pour nettoyer les conduits, les cyclones et la trémie à poudre après le séchage par pulvérisation.

Cependant, le vent soufflant dans les conduits affectait le jet, le faisant tourner, ce qui pouvait entraîner un nettoyage irrégulier.



Compact et facile à installer !

Le client souhaitait un produit plus performant et moins coûteux.

Pour répondre à cette exigence, nous avons conçu et proposé une buse capable de fournir un jet stable avec une faible vitesse de rotation, qui n'est pas perturbé par le vent.

Il s'est avéré que cette buse permettait au liquide de nettoyage d'atteindre 1,2 fois plus loin. Elle a également permis de réduire la taille de la buse à moindre coût.

La buse utilisée dans ce cas était la buse de nettoyage de conduits de la série RJ2-PON. »» Pour plus de détails, voir **p. 36**

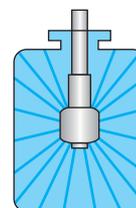


SÉRIE SR / Rotation à faible vitesse, nettoyage sur une grande surface

Nettoyage facile pour enlever la saleté



Couverture par pulvérisation



Pulvérisation à 360°.

Caractéristiques

- La rotation à faible vitesse de 3 à 15 tr/min*4 à 0,3 MPa maximise le temps de contact entre la surface de nettoyage et le liquide de nettoyage pour un meilleur effet de nettoyage....
- Aucune alimentation externe n'est nécessaire car la rotation est entraînée uniquement par le flux du liquide de nettoyage.

Applications

- Nettoyage de divers réservoirs, conteneurs, machines de remplissage et bandes transporteuses.

Spécifications de base

■ Plage de pression de fonctionnement 0.15–0.5 MPa (25–70 psi)

■ Matériau¹
S316L

■ Capacité de pulvérisation²
9.19–194 L/min

■ Poids³
55–1,410 g

■ Distance de la portée de pulvérisation (diamètre)
Approx. 2.0–5.8 m

■ Vitesse de rotation (à 0,3 MPa)⁴
3–15 rpm

■ Température maximale
150°C (300°F)

■ Finition de la surface externe
#320 polissage

¹ Dans le code du matériau, "S" signifie "acier inoxydable".

² Débit de pulvérisation dans la plage de pression de fonctionnement ci-dessus. Voir les diagrammes et le tableau des débits pour plus de détails.

³ Voir le tableau dans la section des dessins.

⁴ Pour référence uniquement. La vitesse de rotation varie en fonction de la pression appliquée.

▼ Regardez la buse de rotation et de pulvérisation sur YouTube

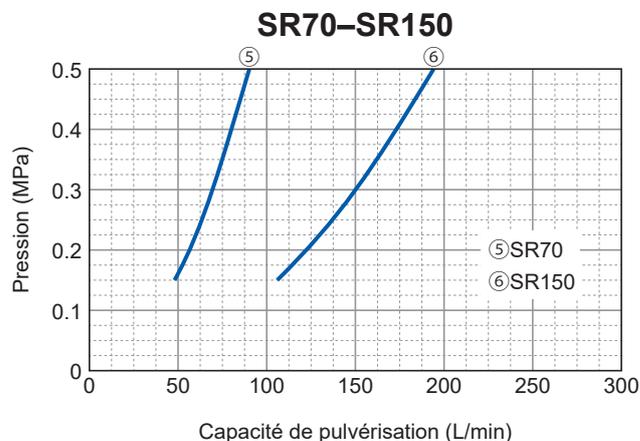
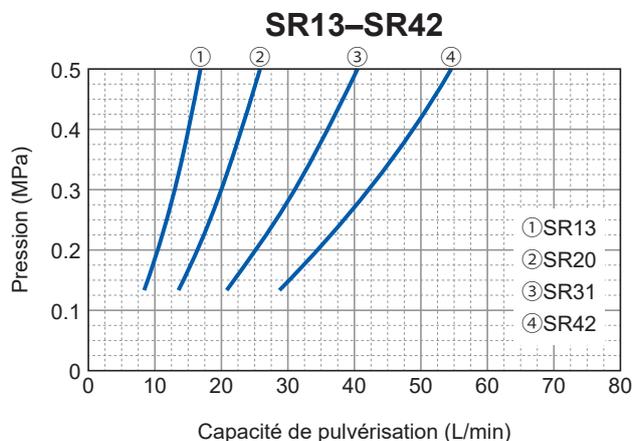


IKEUCHI SR

SÉRIE SR / Rotation à faible vitesse, nettoyage sur une grande surface

Nettoyage facile
pour enlever
la saleté

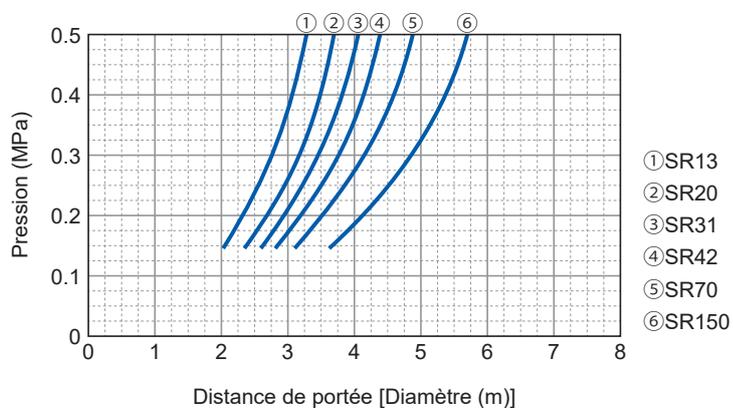
Diagramme de flux



Graphique de flux

Code de capacité de pulvérisation	Taille de la connexion du tuyau	Capacité de pulvérisation (L/min)		
		0.15 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa
13	Rc1/8	9.19	13.0	16.8
20	Rc1/4	14.1	20.0	26.0
31	Rc3/8	21.9	31.0	40.0
42	Rc3/8	29.7	42.0	54.2
70	Rc1/2	49.5	70.0	90.4
150	Rc3/4	106	150	194

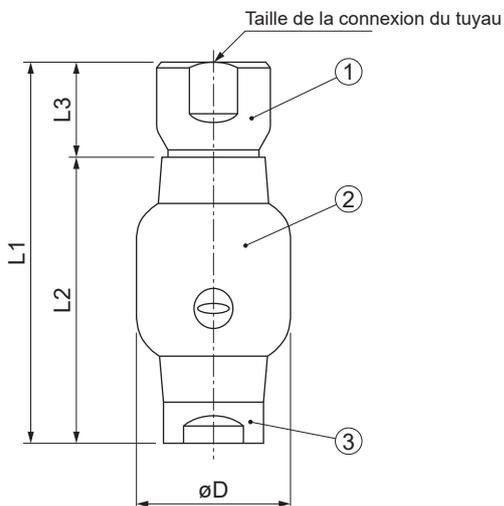
Distance de la portée de pulvérisation



SÉRIE SR / Rotation à faible vitesse, nettoyage sur une grande surface

Nettoyage facile pour enlever la saleté

Dessin



① Adaptateur de connexion ② Corps de buse (partie rotative) ③ Palier de broche



Télécharger le fichier
3D/2D
Fichier CAO

■ Dimensions et poids

Taille de la connexion du tuyau	Dimensions extérieures (mm)				Poids (g)
	L1	L2	L3	øD	
Rc1/8	50	37	13	20	55
Rc1/4	62.5	47	15.5	25	110
Rc3/8	75	56	19	30	170
Rc1/2	100	75	25	40	410
Rc3/4	150	113	37	60	1,410

COMMENT COMMANDER

Pour consulter ou commander un produit spécifique, veuillez vous référer à ce système de codification.

Exemple: 1/8F SR 13 N S316L (360)

1/8F SR 13 N S316L (360)

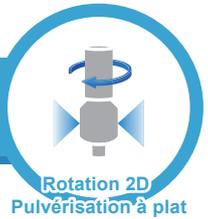
Taille connexion tuyau ⁵

- 1/8F ■ 1/4F
- 3/8F ■ 1/2F
- 3/4F

Code capacité pulvérisation

- 13 ■ 20
- 31 ■ 42
- 70 ■ 150

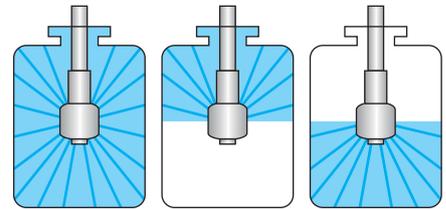
⁵ Le "F" indique le filetage conique femelle ("Rc" dans la norme ISO), par exemple 1/4F = Rc1/4.



La conception innovante des fentes élimine les angles morts et la fonction autonettoyante.

Couverture par pulvérisation

Choisissez parmi trois modèles.



Pulvérisation à 360°.

Pulvérisation ascendante à 180°

Pulvérisation à 180° vers le bas

Remarque : L'ES avec jet ascendant de 180° comporte deux trous dans la partie inférieure du corps de la buse (partie rotative) pour le drainage.

Caractéristiques

- Aucune alimentation externe n'est nécessaire, la rotation étant entraînée uniquement par le flux du fluide de nettoyage.
- L'entretien est facile en raison du faible nombre de pièces.
- La conception interne réduit considérablement l'égouttement de l'extrémité de la buse. Maintient un haut niveau de propreté car il est autonettoyant.
- La série ES peut être installée dans n'importe quelle direction, verticalement, horizontalement ou en diagonale.
- Disponible en deux types de connexions : connexion fileté (ES-N) et connexion à broche (ES-P).

Applications

- Le nettoyage d'une variété de réservoirs, tels que les réservoirs de mélange, de mixage et de stockage.
- Nettoyage CIP.
- Nettoyage de l'intérieur des tunnels de convoyage et des fours.

Spécifications de base

■ Plage de pression de fonctionnement
0.1–1.0 MPa (15–145 psi)

■ Capacité de pulvérisation*²
4.0–803.3 L/min

■ Distance de la portée de pulvérisation (diamètre)
Approx. 0.5–7.3 m

■ Température maximale
60°C (140°F)

■ Matériau*¹
Parties métalliques : S316L
Roulements de l'arbre : PTFE

■ Poids*³
20–1,820 g

■ Vitesse de rotation (à 0,3 MPa)*⁴
60–120 rpm

■ Finition de la surface externe
#320 polissage

*¹ Dans le code du matériau, "S" signifie "acier inoxydable".

*² Débit de pulvérisation dans la plage de pression de fonctionnement ci-dessus. Voir les diagrammes et le tableau des débits pour plus de détails.

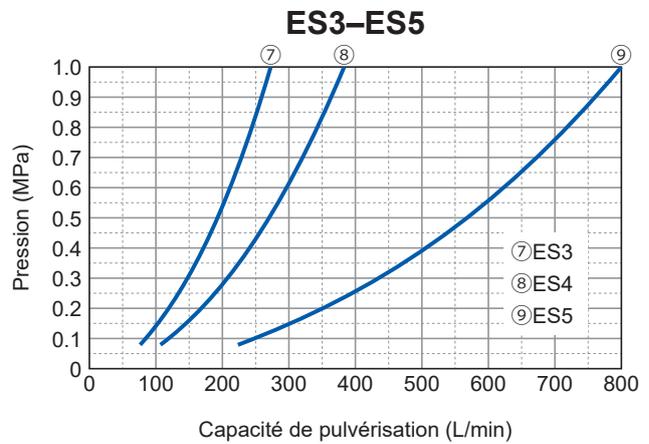
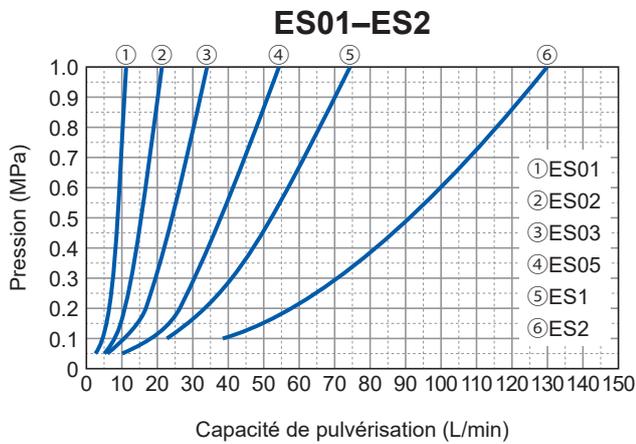
*³ Voir le tableau dans la section des dessins.

*⁴ Pour référence uniquement. La vitesse de rotation varie en fonction de la pression appliquée.

SÉRIE ES / Métal / Auto-nettoyage, entretien facile

Nettoyage facile pour éliminer la saleté

Diagramme de flux

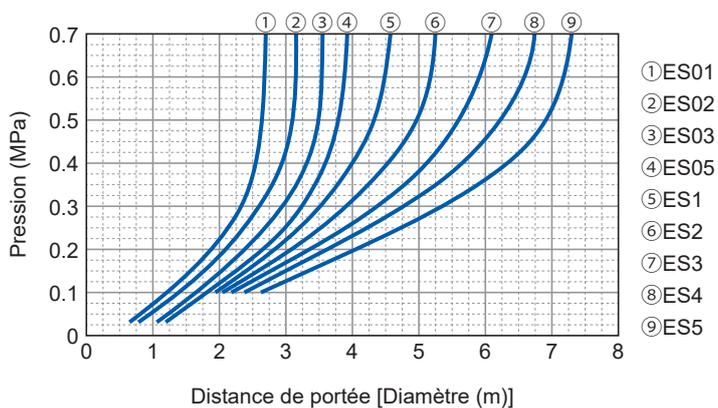


Graphique de flux

Code de capacité de pulvérisation	Taille du raccord de tuyau ⁵		Capacité de pulvérisation (L/min)				
	[EN-N] Connexion des fils	[EN-P] Connexion des broches	0.1 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa
01	Rc1/8	ø10	4.0	7	9.0	10.7	12.8
02	Rc1/8	ø13	7.5	13	16.8	19.9	23.7
03	Rc1/4	ø17	11.5	20	25.8	30.6	36.5
05	Rc3/8	ø21	17.9	31	40.0	47.4	56.6
1	Rc3/8	ø21	24.2	42	54.2	64.2	76.7
2	Rc1/2	ø25	40.4	70	90.4	106.9	127.8
3	Rc3/4	ø38	86.6	150	193.6	229.1	273.9
4	Rc1	ø38	121.2	210	271.1	320.8	383.4
5	Rc1½	ø50	254.0	440	568.0	672.1	803.3

⁵ Quant à ES-P, il indique uniquement le code de connexion, et non une taille de bouchon ou un diamètre de tube exact. Pour plus de détails, veuillez vous reporter au dessin et au tableau des dimensions à la page 14.

Distance de la portée de pulvérisation

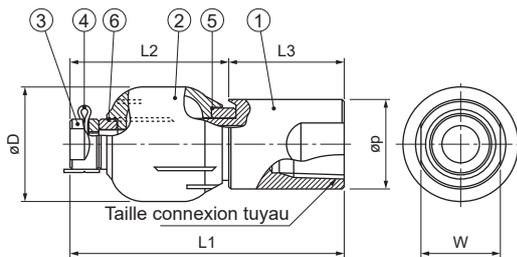


SÉRIE ES / Métal / Auto-nettoyage, entretien facile

Dessin

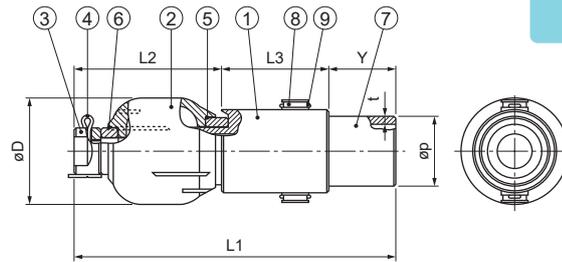
ES-N

(Raccordement par vis)



ES-P

(connexion par broche)



Télécharger
3D/2D
Fichier CAO

- ① Adaptateur de connexion ② Corps de l'embout (partie rotative) ③ Moyeu ④ Goupille de verrouillage
⑤ Palier de l'arbre supérieur (PTFE) ⑥ Palier de l'arbre inférieur (PTFE) ⑦ Tube de liaison soudé
⑧ Broche de connexion ⑨ Broche latérale

■ Dimensions et poids

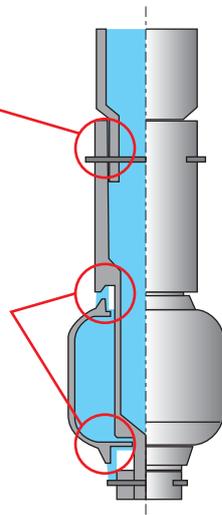
Code de capacité de pulvérisation	Taille du raccord de tuyau ⁵		Dimensions extérieures (mm)							Poids (g)	
			L1	L2	L3	W	øD	Y	øp		t
01	N (filetage)	Rc1/8	38	22	16	11	16	—	12.5	—	20
	P (pin)	6A (ø10.5)	48			—		10	10.5	1.2	25
02	N (filetage)	Rc1/8	53	28.5	24.5	12	20	—	13	—	35
	P (pin)	8A (ø13.8)	73			—		20	13.8	1.2	50
03	N (filetage)	Rc1/4	65	35	30	16.5	25	—	18	—	75
	P (pin)	10A (ø17.3)	90			—		25	17.3	1.5	90
05	N (filetage)	Rc3/8	97	52	45	20	30	—	22	—	155
	P (pin)	15A (ø21.7)	127			—		30	21.7	1.5	210
1	N (filetage)	Rc3/8	115	60	55	20	31.5	—	22	—	185
	P (pin)	15A (ø21.7)	145			—		30	21.7	1.5	235
2	N (filetage)	Rc1/2	123	68	55	23	41.5	—	25	—	260
	P (pin)	1S (ø25.4)	153			—		30	25.4	1.5	315
3	N (filetage)	Rc3/4	139	79	60	23	60	—	35	—	605
	P (pin)	1.5S (ø38.1)	174			—		35	38.1	1.5	660
4	N (filetage)	Rc1	163	93	70	37.6	75	—	40	—	925
	P (pin)	1.5S (ø38.1)	198			—		35	38.1	1.5	1,060
5	N (filetage)	Rc1½	180	105	75	52	88	—	55	—	1,640
	P (pin)	2S (ø50.8)	225			—		45	50.8	1.5	1,820

SÉRIE ES / Métal / Auto-nettoyage, entretien facile

Design interne

Le modèle ES-P à connexion par broche est très propre, car il n'y a pas de filetage dans la voie d'écoulement où les contaminants pourraient s'accumuler.

Sur les modèles ES-N et ES-P, le liquide de nettoyage s'écoule par les ouvertures situées entre l'adaptateur de connexion et le corps de la buse (partie rotative), ce qui permet de maintenir la surface de la buse propre.



COMMENT COMMANDER

Pour consulter ou commander un produit spécifique, veuillez vous référer à ce système de codification.

Exemple: 1/8F ES 01 N S316L (360)

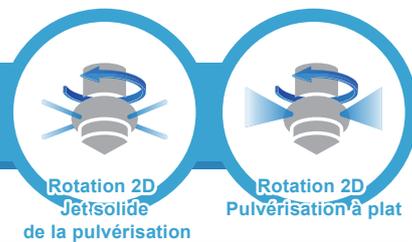
1/8F	ES	01	N	S316L	(360)
Taille connexion tuyau ⁵ , ⁶		Code capacité pulvérisation	Code de connexion		Pulvérisation modèle de couverture
■ 1/8F ■ ø10		■ 01 ■ 02	■ N (raccord à vis)		■ 360
■ 1/4F ■ ø13		■ 03 ■ 05	■ P (connexion par broche)		■ 180 vers le haut
■ 3/8F ■ ø17		■ 1 ■ 2			■ 180 vers le bas
■ 1/2F ■ ø21		■ 3 ■ 4			
■ 3/4F ■ ø25		■ 5			
■ 1F ■ ø38					
■ 1*1/2F ■ ø50					

⁵ Le "F" indique le filetage conique femelle ("Rc" dans la norme ISO), par exemple 1/4F = Rc1/4.

Pour faciliter le nettoyage et l'élimination de la saleté

SÉRIE EN/ESV-PTFE /

Résistant aux produits chimiques



Nettoyage facile pour éliminer la saleté

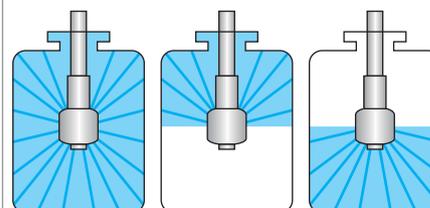


ES-PTFE

ESV-PTFE

Couverture par pulvérisation

Choisissez parmi trois modèles pour l'ES. L'ESV n'est disponible que pour un jet à 360°.



Pulvérisation à 360°.

Pulvérisation à 180° vers le haut

Pulvérisation à 180° vers le bas

Caractéristiques

- Fabriqué en PTFE, très résistant aux produits chimiques.
- Le jet plat rotatif couvre toute la surface d'un réservoir (série ESV).
- Aucune alimentation externe n'est nécessaire, la rotation étant entraînée uniquement par le flux du fluide de nettoyage.

Applications

- Nettoyage des réservoirs, conteneurs, machines de remplissage de produits chimiques, peut être utilisé avec un nettoyant acide ou alcalin.

Spécifications de base

■ Plage de pression de fonctionnement
0.05–0.5 MPa (8–70 psi)

■ Matériau
PTFE

■ Capacité de pulvérisation*¹
12.2–194 L/min

■ Poids
Raccord de tuyauterie taille Rc1/2 : 130 g
Raccord de tuyauterie taille Rc3/4 : 180 gS

■ Distance de la portée de pulvérisation (diamètre)
ES: approx. 1.5–4 m
ESV: approx. 1.1–4 m

■ Vitesse de rotation
N/A

■ Température maximale
93°C (199°F)

*¹ Le débit de pulvérisation dans la plage de pression de fonctionnement ci-dessus n'est donné qu'à titre indicatif. Se reporter au diagramme et au tableau des débits pour plus de détails.

▼ Regardez la buse de rotation et de pulvérisation sur YouTube

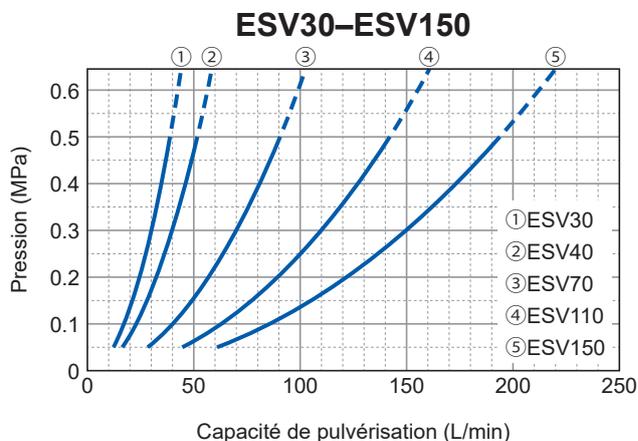
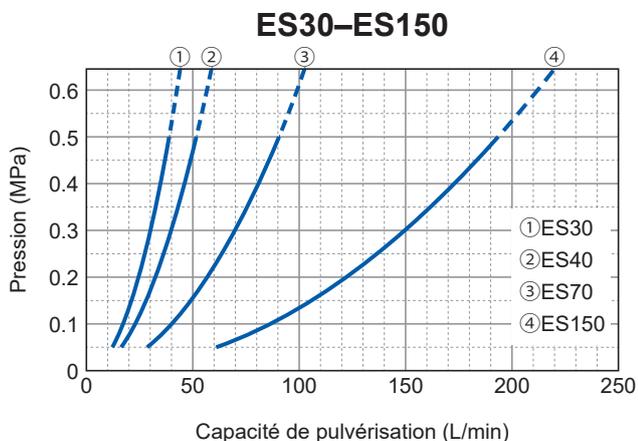


IKEUCHI ES-PTFE

SÉRIE EN/ESV-PTFE / Résistant aux produits chimiques

Nettoyage facile pour éliminer la saleté

Diagramme de flux

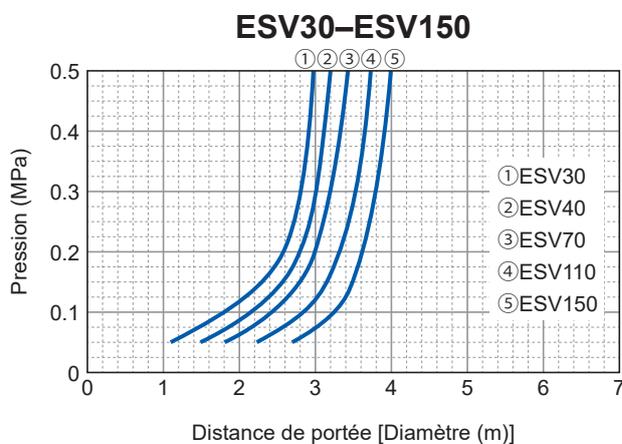
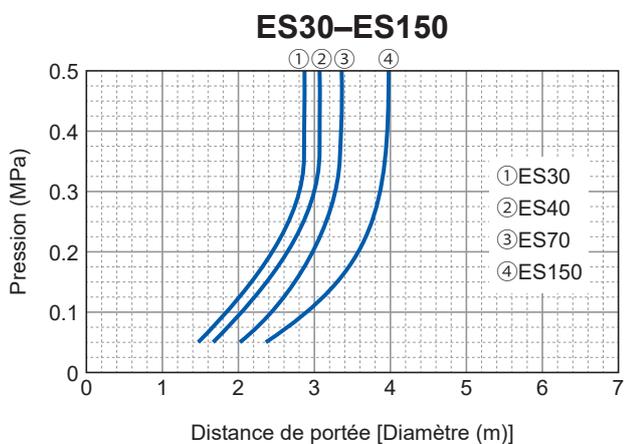


Graphique de flux

Série		Code de capacité de pulverisation	Taille de la connexion du tuyau	Capacité de pulverisation (L/min) [pour référence seulement].					
ES	ESV			0.05 MPa	0.1 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.5 MPa
○	○	30	Rc1/2	12.2	17.3	24.5	30.0	34.6	38.7
○	○	40	Rc1/2	16.3	23.1	32.7	40.0	46.2	51.6
○	○	70	Rc3/4	28.6	40.4	57.2	70.0	80.8	90.4
—	○	110	Rc3/4	44.9	63.5	89.8	110	127	142
○	○	150	Rc3/4	61.2	86.6	123	150	173	194

○ Muestra la disponibilidad del artículo.

Distance de la portée de pulverisation

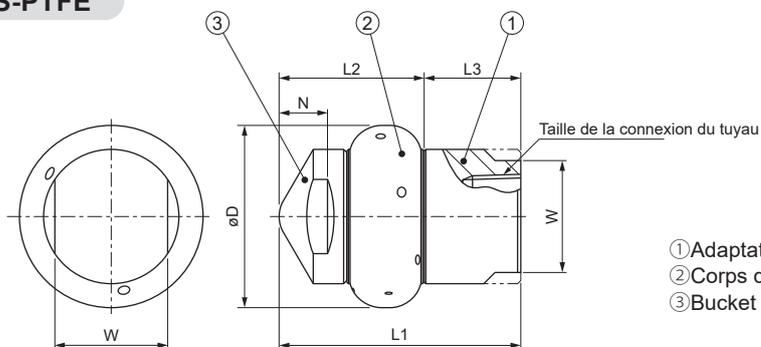


SÉRIE EN/ESV-PTFE / Résistant aux produits chimiques

Nettoyage facile
pour éliminer la
saleté

Dessin

ES-PTFE

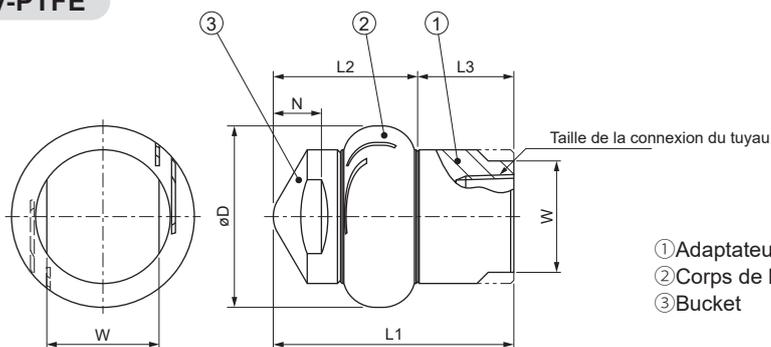


- ① Adaptateur de connexion
- ② Corps de buse (partie rotative)
- ③ Bucket



Télécharger
3D/2D
Fichier CAO

ESV-PTFE



- ① Adaptateur de connexion
- ② Corps de buse (partie rotative)
- ③ Bucket

■ Dimensions et poids

Série	Taille de la connexion du tuyau	Dimensions extérieures (mm)					Poids (g)	
		L1	L2	L3	W	$\varnothing D$		
ES	Rc1/2	65	41	24	30	50	14	130
	Rc3/4	75	45	30	35	57	15	180
ESV	Rc1/2	65	41	24	30	50	12	130
	Rc3/4	75	45	30	35	57	15	180

COMMENT COMMANDER

Pour consulter ou commander un produit spécifique, veuillez vous référer à ce système de codification.

ES-PTFE

Exemple: 1/2F ES 30 N PTFE (360)

1/2F ES 30 N PTFE (360)

Taille connexion tuyau

- 1/2F
- 3/4F

Code capacité pulvérisation

- 30
- 40
- 70
- 150

Modèle couverture pulvérisation

- 360
- 180 vers le haut
- 180 vers le bas

ESV-PTFE

Exemple: 1/2F ESV 30 N PTFE (360)

1/2F ESV 30 N PTFE (360)

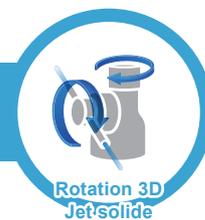
Taille connexion tuyau

- 1/2F
- 3/4F

Code capacité pulvérisation

- 30
- 40
- 70
- 110
- 150

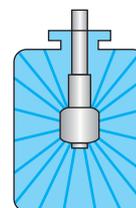
² Le "F" indique le filetage conique femelle ("Rc" dans la norme ISO), par exemple 1/2F = Rc1/2.



Nettoyage facile pour éliminer la saleté



Couverture par pulvérisation



Pulvérisation à 360°.

Note : Le RJ a deux trous dans le fond du corps pour le drainage.

Caractéristiques

- Puissant jet solide rotatif 3D qui nettoie l'intérieur des réservoirs.
- Aucune alimentation externe n'est nécessaire car la rotation est entraînée uniquement par le flux du fluide de nettoyage.
- Résistant à la chaleur jusqu'à 80 degrés. C (environ 170 deg. F).
- La conception compacte permet une installation facile même si l'entrée est petite.
- L'insertion et le retrait sont faciles car la buse rotative n'est pas verrouillée en place.
- Le RJ3-2L est équipé de deux buses, et le RJ3-4L de quatre buses.

Applications

- Élimination de la saleté dure, collante et tenace.
- Nettoyage des réservoirs de produits alimentaires et de boissons.
- Nettoyage de l'intérieur des fosses (réservoirs de matériaux de papeterie), etc.

Spécifications de base

<ul style="list-style-type: none"> ■ Plage de pression de fonctionnement 1/2F RJ3-2L: 0.2–1.0 MPa (30–145 psi) 1*1/2F RJ3-2L/4L: 0.3-0.8 MPa (45-115 psi) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Matériau principal¹ 1/2F RJ: S304, SCS14, UPE, PTFE, PEEK 1*1/2F RJ: S304, SCS13, UPE, PTFE, PEEK
<ul style="list-style-type: none"> ■ Capacité de pulvérisation (L/min)² 25.6–246 L/min 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poids 1/2F RJ3-2L: 0.62 kg 1*1/2F RJ3-2L: 2.7 kg 1*1/2F RJ3-4L: 2.8 kg
<ul style="list-style-type: none"> ■ Distance de portée [RADIUS] 1/2F RJ3-2L : environ 7 m 1*1/2F RJ3-2L-ø7 ou ø8 : environ 10 m 1*1/2F RJ3-2L-ø9 : environ 12 m 1*1/2F RJ3-4L : environ 9 m 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vitesse de rotation N/A
<ul style="list-style-type: none"> ■ Température maximale 80°C (176°F) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Finition de la surface externe #320 Le polissage est facultatif et disponible sur demande moyennant un supplément.

▼ Voir la buse rotative et de pulvérisation sur YouTube



IKEUCHI RJ

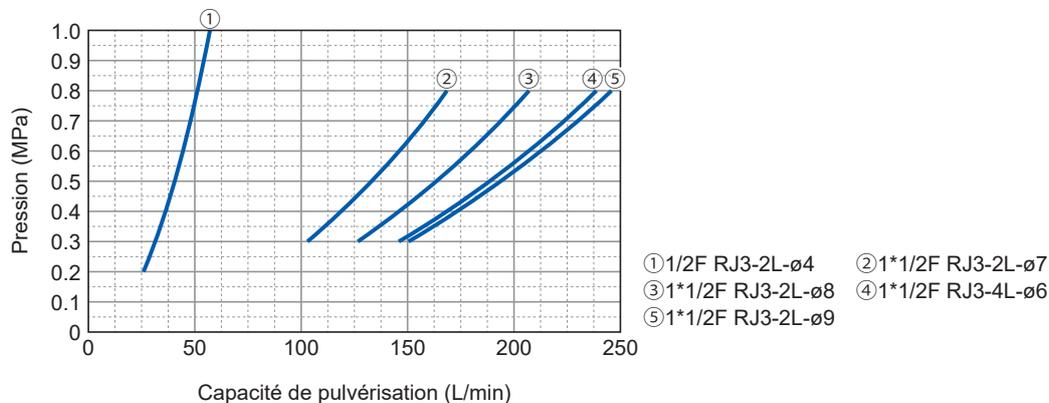
¹ Dans le code du matériau, "S" signifie "acier inoxydable". Le SCS13 est un acier inoxydable moulé équivalent au S304. Le SCS14 est un acier inoxydable moulé équivalent au S316.

² Le débit de pulvérisation dans la plage de pression de fonctionnement ci-dessus est donné à titre indicatif uniquement. Se reporter au diagramme et au tableau des débits pour plus de détails.

SÉRIE RJ / JETTER ROTATIF / Puissant nettoyage rotatif 3D

Nettoyage facile
pour éliminer la
saleté

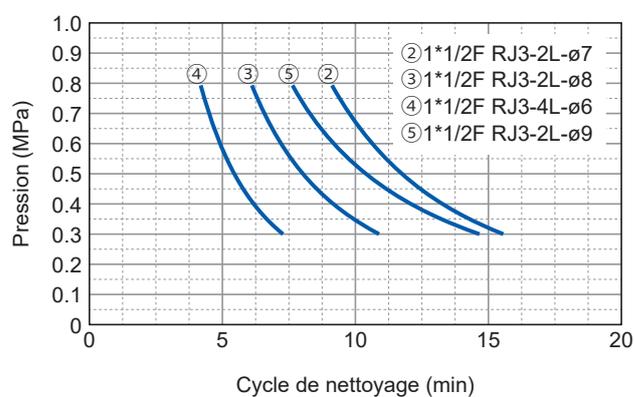
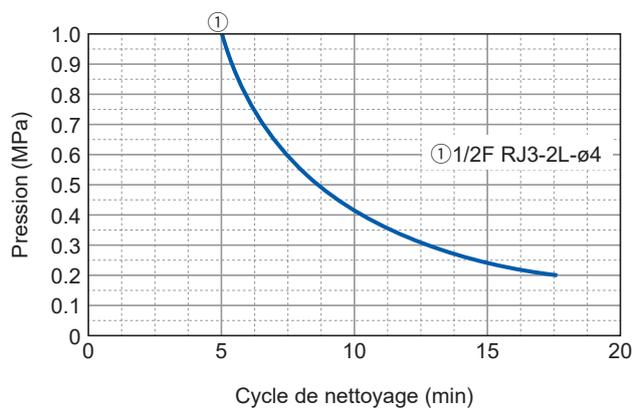
Diagramme de flux



Graphique de flux

Modèle n° (RJ3-)	Diamètre de l'orifice de la buse (mm)	Taille de la connexion du tuyau	Capacité de pulvérisation (L/min) [pour référence seulement].								
			0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.5 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.8 MPa	0.9 MPa	1.0 MPa
2L-ø4	4	Rc1/2	25.6	31.4	36.2	40.5	44.4	47.9	51.2	54.3	57.3
2L-ø7	7	Rc1½	—	103	119	133	146	158	169	—	—
2L-ø8	8	Rc1½	—	127	146	164	179	194	207	—	—
4L-ø6	6	Rc1½	—	146	169	189	207	223	239	—	—
2L-ø9	9	Rc1½	—	151	174	194	213	230	246	—	—

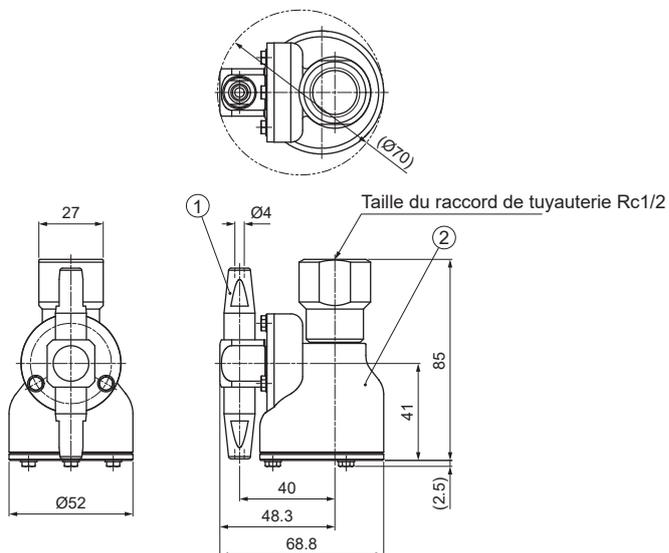
Pression et cycle de nettoyage



SÉRIE RJ / JETTER ROTATIF / Puissant nettoyage rotatif 3D

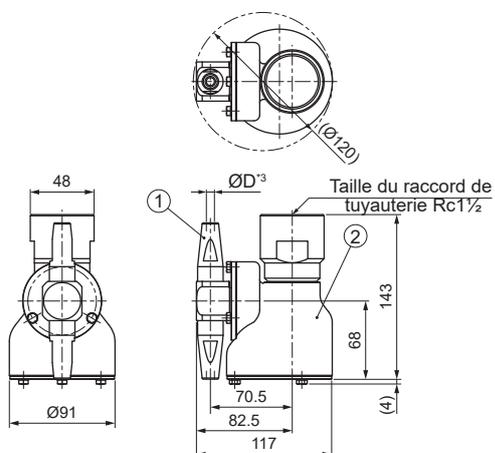
Dessin

1/2F RJ3-2L (avec 2 buses)

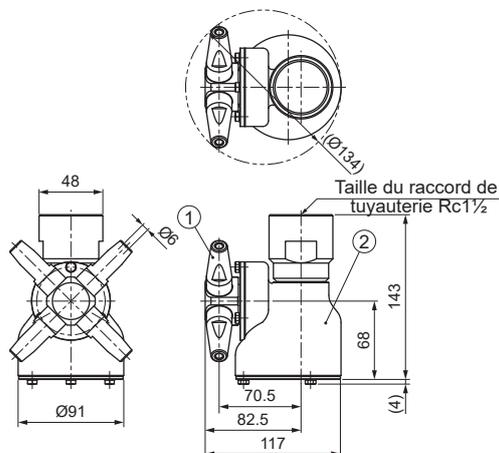


Télécharger le
fichier CAO
3D/2D

1*1/2F RJ3-2L (avec 2 buses)



1*1/2F RJ3-4L (avec 4 buses)



³ Le diamètre de l'orifice de la buse est indiqué en ØD (soit Ø7, Ø8 ou Ø9).

①Buse ②Corps

Unité: mm

COMMENT COMMANDER

Pour demander ou commander un produit spécifique, veuillez vous référer à ce système de codification.

Exemple: 1*1/2F RJ 3-2L - Ø7

1*1/2F RJ 3 - 2L - Ø7

Taille raccords
tuyauterie⁴

- 1/2F
- 1*1/2F

Nombre de
buses fixées

- 2L (avec 2 buses)
- 4L (avec 4 buses)

Diamètre orifice
buse

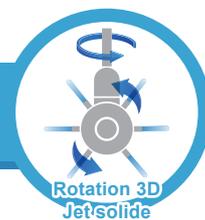
- Ø4 ■ Ø6
- Ø7 ■ Ø8
- Ø9

⁴ "F" indique un filetage femelle conique ("Rc" de la norme ISO), par exemple 1/2F = Rc1/2.

Pour nettoyer les saletés difficiles à enlever

SÉRIE RJ3-MD

avec moteur pneumatique/électrique pour un nettoyage puissant



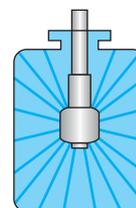
A paraître prochainement



RJ3-AMD
(Moteur à air)

RJ3-EMD
(Moteur électrique)

Couverture par pulvérisation



Vaporisation à 360

Caractéristiques

- Rotation 3D jet à flux solide nettoie puissamment l'intérieur d'un réservoir.
- Rotation stable à faible vitesse avec moteur.
- La rotation à basse vitesse maximise le temps de contact entre la surface de nettoyage et le liquide de nettoyage pour un nettoyage efficace.
- Les modèles sont équipés de deux, trois ou six buses pour un nettoyage de précision.
- Résistant à la chaleur jusqu'à 80 deg. C (environ 170 deg. F).

Moteur à air

L'air comprimé entraîne le moteur.

Le moteur pneumatique en acier inoxydable ne nécessite pas d'huile pour fonctionner.

Moteur électrique

Utilisation immédiate et rotation stable partout où une alimentation électrique est disponible. Aucun réglage nécessaire.

Applications

- Élimination des salissures tenaces, collantes et obstinées.
- Nettoyage des cuves de réacteurs dans les usines chimiques.

Spécifications de base

Plage de pression de fonctionnement
0.3–15 MPa (45–2,170 psi)

Capacité de pulvérisation¹
2 nozzles: 4.2–28.0 L/min
3 nozzles: 6.3–42.0 L/min
6 nozzles: 12.2–82.0 L/min

Température maximale
80°C (176°F)

Matériau principal²
S304, SCS14, ABB2 + alliage de bronze, UPE (joint), FKM (joint torique)

Poids approximatif (sans bride)
RJ3-AMD (moteur à air): 11–16 kg
RJ3-EMD (moteur électrique): 14–19 kg

Vitesse de rotation
RJ3-AMD (moteur à air): 5–10 rpm
RJ3-EMD (moteur électrique): 6 rpm (50 Hz), 7.2 rpm (60 Hz)

Cycle de nettoyage
RJ3-AMD (moteur à air): 7.4–3.7 min
RJ3-EMD (moteur électrique): 6.2 min (50 Hz), 5.2 min (60 Hz)

Nombre de buses attachées
2, 3, ou 6

Pression d'air comprimé (uniquement pour RJ3-AMD)
0.3–0.5 MPa (45–70 psi)

Consommation d'air (uniquement pour RJ3-AMD)
100–170 L/min, Normal

Tension d'alimentation (de RJ3-EMD)
100 VAC

Consommation électrique (de RJ3-EMD)
40 W

▼ Regardez la buse de rotation et de pulvérisation sur YouTube



IKEUCHI RJ3-AMD

¹ Le débit de pulvérisation dans la plage de pression de fonctionnement ci-dessus est donné à titre indicatif uniquement. Voir le diagramme et le tableau des débits pour plus de détails.

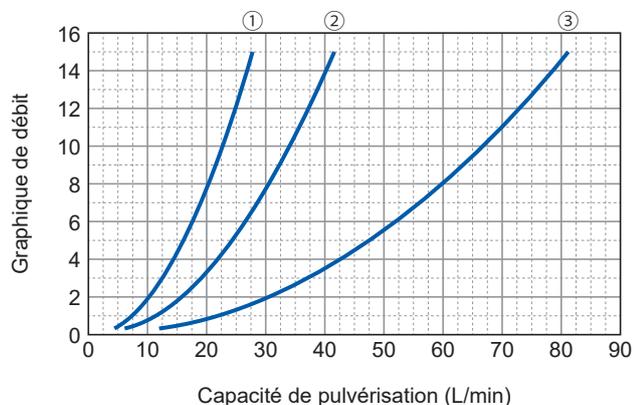
² Dans le code du matériau, "S" représente "acier inoxydable". SCS14 est un acier inoxydable moulé équivalent à S316.

SÉRIE RJ3-MD

avec moteur pneumatique/électrique pour un nettoyage puissant

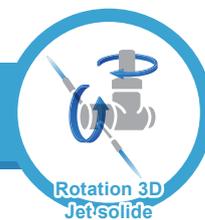
Nettoyage des saletés difficiles à enlever

Diagramme de débit

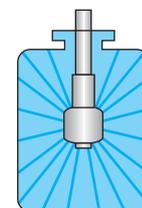


Graphique de débit

Nombre de buses fixées	Diamètre de l'orifice de la buse (mm)	Taille de la connexion du tuyau	Capacité de pulvérisation (L/min) [pour référence uniquement].					
			0.3 MPa	1 MPa	3 MPa	5 MPa	10 MPa	15 MPa
2	1.4	Rc1/2	4.2	7.6	12.5	16.2	22.9	28.0
3	1.4	Rc1/2	6.3	11.3	18.8	24.2	34.3	42.0
6	1.4	Rc1/2	12.2	22.1	36.7	47.3	67.0	82.0



Couverture par pulvérisation



Vaporisation à 360

Caractéristiques

- Des jets rotatifs tridimensionnels à flux solide nettoient puissamment l'intérieur d'un réservoir.
- Aucune alimentation externe n'est nécessaire car la rotation est entraînée uniquement par le flux du liquide de nettoyage.
- Structure simple, sans turbine ni engrenage de réduction.
- Compact et léger, à moins de 2 kg, avec un diamètre de bras maximal de 240 mm, assurant un nettoyage fiable.
- Disponible pour une utilisation à basse et moyenne pression. La série JA3-2L utilise 0,3-1,2 MPa pour nettoyer avec un volume de débit de pulvérisation et la série JA3-2S/4S utilise 1,0-3,0 MPa pour nettoyer avec une pression de pulvérisation.
- La série JA3-2L/2S est équipée de deux buses, et la série JA3-4S de quatre buses.
- Facile à installer, réduisant les coûts d'équipement.

Applications

- Élimination des salissures tenaces, collantes et obstinées.
- Nettoyage des cuves de brassage, de fermentation, de distillation et de stockage, nettoyage des conteneurs de transport.

Spécifications de base

Plage de pression de fonctionnement
JA3-2L (utilisation basse pression) : 0,3-1,2 MPa (45-170 psi)
JA3-2S/4S (utilisation moyenne pression) : 1,0-3,0 MPa (150-430 psi)

Capacité de pulvérisation²
JA3-2L: 24–82 L/min
JA3-2S: 12–36 L/min
JA3-4S: 24–70 L/min

Distance de portée du jet (diamètre)
JA3-2L: approx. 2–7 m
JA3-2S/4S: approx. 6–9 m

Température maximale
60°C (140°F)

Nombre de buses fixées
JA3-2L/2S avec deux buses
JA3-4S avec quatre buses

Matériau principal¹
S304, SCS14, S303, PTFE, FKM, S440C

Poids³
1.70–1.95 kg

Vitesse de rotation⁴
30–60 rpm

Finition de la surface extérieure
#320 polissage

▼ Regarder buse rotative et pulvérisatrice sur YouTube



IKEUCHI JA

¹ Dans le code du matériau, "S" représente "acier inoxydable". SCS14 est un acier inoxydable moulé équivalent à S316.

² Le débit de pulvérisation dans la plage de pression de fonctionnement ci-dessus est donné à titre indicatif uniquement. Voir le diagramme et le tableau des débits pour plus de détails.

³ Voir le tableau dans la section des dessins.

⁴ Réglez cette plage de vitesse de rotation à une pression spécifiée avant l'expédition. La vitesse de rotation varie en fonction de la pression appliquée.

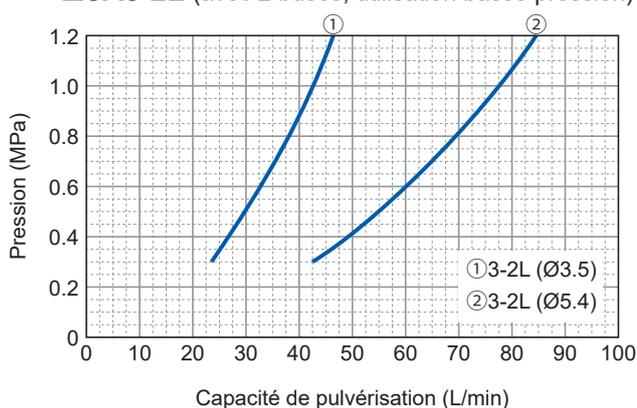
SÉRIE JA3 / JET ATTACKER / Puissant nettoyage rotatif 3D

- La pression du liquide et le débit de pulvérisation doivent être réglés en fonction de vos applications et exigences spécifiques.
- Des modèles à deux et quatre buses sont disponibles, chacun avec deux options pour le diamètre de l'orifice de la buse.
- Les modèles JA3-2S/4S avec leurs spécifications moyenne pression sont recommandés pour une utilisation à des pressions de 1,0-3,0 MPa. En cas d'utilisation à une pression supérieure, la vitesse de rotation deviendra trop élevée et le jet deviendra erratique.

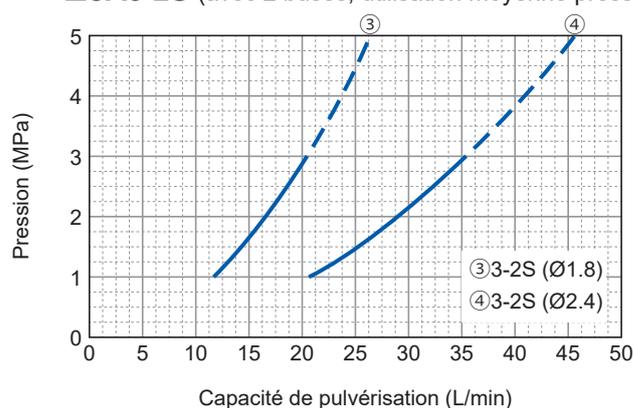
Nettoyage des saletés difficiles à enlever

Diagramme de débit

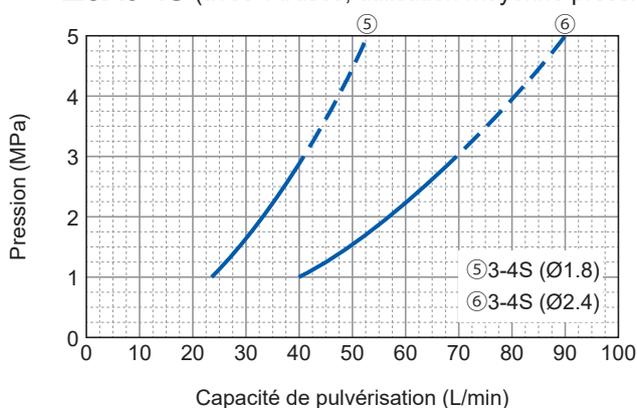
■ **JA3-2L** (avec 2 buses, utilisation basse pression)



■ **JA3-2S** (avec 2 buses, utilisation moyenne pression)



■ **JA3-4S** (avec 4 buses, utilisation moyenne pression)



Graphique de débit

Modèle n° (JA...)	Nombre de buses	Diamètre de l'orifice de la buse (mm)	Taille du raccord de tuyauterie	Capacité de pulvérisation (L/min) [pour référence uniquement].										
				0.3 MPa	0.4 MPa	0.5 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	1.2 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	2.5 MPa	3.0 MPa
3-2L (Ø3.5)	2	3.5	Rc1/2	23.4	27.0	30.2	33.1	35.7	42.7	46.8	—	—	—	—
3-2L (Ø5.4)	2	5.4	Rc1/2	42.4	49.0	54.7	60.0	64.8	77.4	84.8	—	—	—	—
3-2S (Ø1.8)	2	1.8	Rc1/2	—	—	—	—	—	11.8	—	14.5	16.7	18.7	20.4
3-2S (Ø2.4)	2	2.4	Rc1/2	—	—	—	—	—	20.4	—	25.0	28.8	32.3	35.3
3-4S (Ø1.8)	4	1.8	Rc1/2	—	—	—	—	—	23.6	—	28.9	33.4	37.3	40.9
3-4S (Ø2.4)	4	2.4	Rc1/2	—	—	—	—	—	40	—	49.0	56.6	63.2	69.3

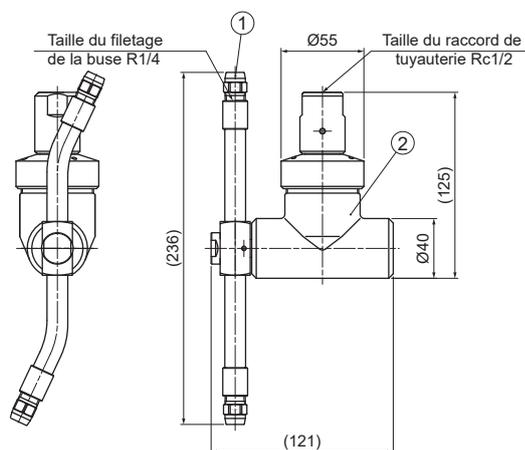
SÉRIE JA3 / JET ATTACKER / Puissant nettoyage rotatif 3D

Dessin

Nettoyage des saletés difficiles à enlever

JA3-2L

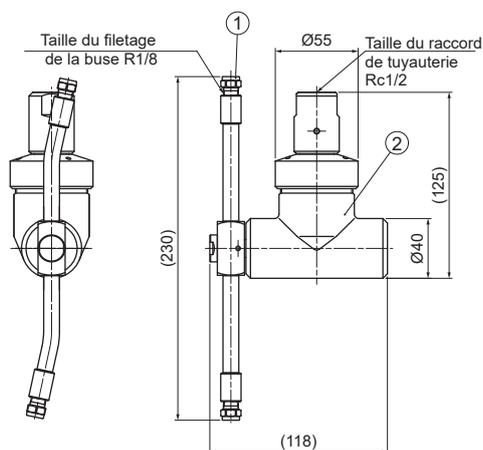
(avec 2 buses, utilisation basse pression)



① Buse ② Corps

JA3-2S

(avec 2 buses, utilisation moyenne pression)



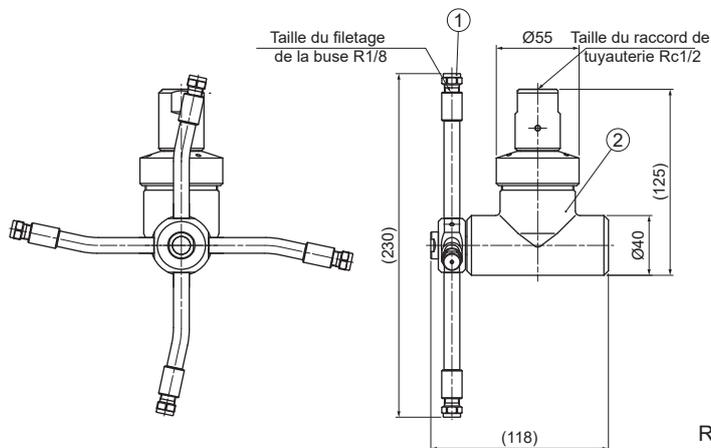
① Buse ② Corps



Télécharger des fichiers CAO 3D/2D

JA3-4S

(avec 4 buses, utilisation moyenne pression)



① Buse ② Corps

Unité: mm

■ Dimensions et poids

Série	Diamètre de l'orifice de la buse (mm)	Taille du raccord de tuyauterie	Taille du filetage de la buse	Poids (kg)
JA3-2L	3.5	Rc1/2	R1/4	1.70
	5.4			
JA3-2S	1.8	Rc1/2	R1/8	1.60
	2.4			
JA3-4S	1.8	Rc1/2	R1/8	1.95
	2.4			

Remarque :

Pour l'insertion, le JA3-2L/2S nécessite un trou de 125A ou plus et le JA3-4S nécessite un trou de 200A ou plus.

COMMENT COMMANDER

Pour demander ou commander un produit spécifique, veuillez vous référer à ce système de codification.

JA3-2L pour une utilisation à basse pression

Exemple: 1/2F JA 3-2L (Ø3.5) S304

1/2F^{*5} JA 3 - 2L (Ø3.5) S304

Diamètre orifice buse

- Ø3.5
- Ø5.4

JA3-2S/4S pour une utilisation à moyenne pression

Exemple: 1/2F JA 3-2S (Ø1.8) S304

1/2F^{*5} JA 3 - 2 S (Ø1.8) S304

Nombre de buses

- 2
- 4

Diamètre orifice buse

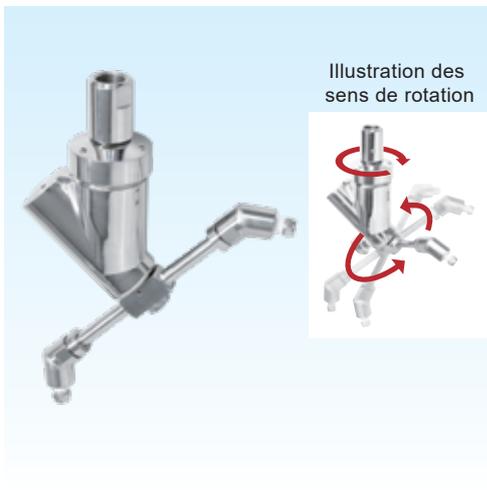
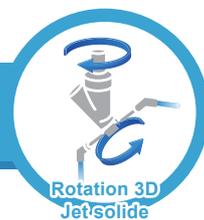
- Ø1.8
- Ø2.4

*5 "F" indique un filetage femelle conique ("Rc" de la norme ISO), par exemple 1/2F = Rc1/2.

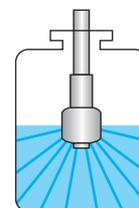
Pour nettoyer les saletés difficiles à enlever

SÉRIE JA3-D180 / JET ATTACKER /

Nettoyage rotatif en 3D, jet descendant à 180 degrés



Couverture par pulvérisation



Jet à 180° vers le bas

Nettoyage des saletés difficiles à enlever

Caractéristiques

- Des jets rotatifs tridimensionnels à flux solide nettoient puissamment l'intérieur d'un réservoir.
- Aucune alimentation externe n'est nécessaire, la rotation étant entraînée uniquement par le flux du liquide de nettoyage.
- Facile à installer, il réduit les coûts d'équipement.
- La série JA3-2S (D180) est équipée de deux buses, et la série JA3-4S (D180) de quatre buses.

Applications

- La pulvérisation à 180° vers le bas est idéale pour nettoyer l'intérieur des réservoirs et conteneurs à toit ouvert.

Spécifications de base

■ Plage de pression de fonctionnement
1.0–3.0 MPa (150–430 psi)

■ Capacité de pulvérisation²
JA3-2S (D180): 12–36 L/min
JA3-4S (D180): 24–70 L/min

■ Distance de portée du jet (diamètre)
Approx. 6–9 m

■ Température maximale
60°C (140°F)

■ Nombre de buses montées
JA3-2S (D180) avec deux buses
JA3-4S (D180) avec quatre buses

■ Matériau principal¹
S304, SCS14, S303, PTFE, FKM, S440C

■ Poids
JA3-2S (D180): 1.9 kg
JA3-4S (D180): 2.3 kg

■ Vitesse de rotation³
30–60 rpm

■ Finition de la surface extérieure
#320 polissage

¹ Dans le code du matériau, "S" représente "acier inoxydable". SCS14 est un acier inoxydable moulé équivalent à S316.

² Le débit de pulvérisation dans la plage de pression de fonctionnement ci-dessus est donné à titre indicatif uniquement. Voir le diagramme et le tableau des débits pour plus de détails.

³ Réglez cette plage de vitesse de rotation à une pression spécifiée avant l'expédition. La vitesse de rotation varie en fonction de la pression appliquée.

▼ Regardez la buse de rotation et de pulvérisation sur YouTube



IKEUCHI.JA

SÉRIE JA3-D180 / JET ATTACKER /

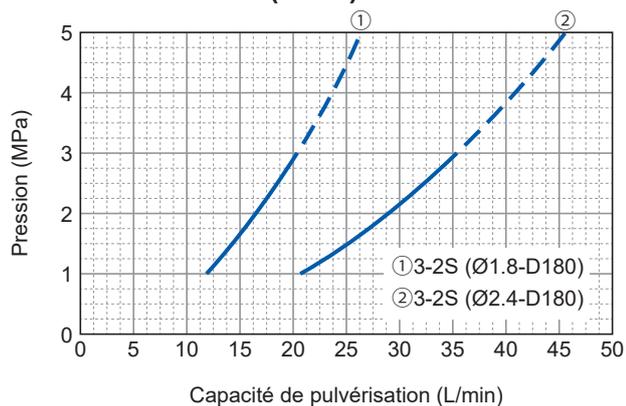
Nettoyage rotatif en 3D, jet descendant à 180 degrés

- La pression du liquide et le débit de pulvérisation doivent être réglés en fonction de vos applications et exigences spécifiques.
- Modèles disponibles avec deux et quatre buses, avec un diamètre d'orifice de buse de 1,8 ou 2,4 mm.
- La gamme de pression de fonctionnement est de 1,0 à 3,0 MPa. En cas d'utilisation à une pression plus élevée, la vitesse de rotation devient trop élevée et le jet devient erratique.

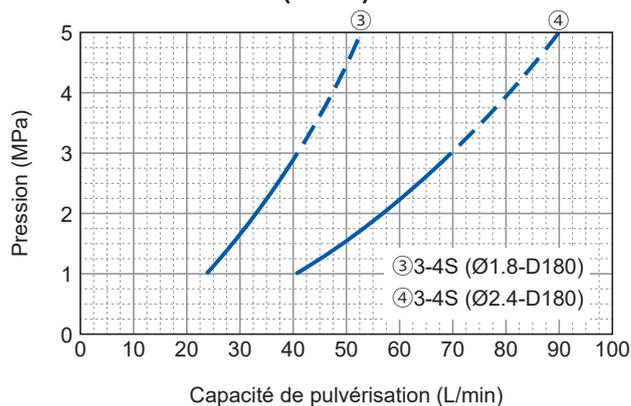
Nettoyage des saletés difficiles à enlever

Diagramme de débit

■ Série JA3-2S (D180) avec 2 buses



■ Série JA3-4S (D180) avec 4 buses



Graphique de débit

Modèle n°. (JA...)	Nombre de buses	Diamètre l'orifice buse (mm)	Taille du raccord de tuyauterie	Capacité de pulvérisation (L/min) [pour référence uniquement].				
				1.0 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	2.5 MPa	3.0 MPa
3-2S (Ø1.8-D180)	2	1.8	Rc1/2	11.8	14.5	16.7	18.7	20.4
3-2S (Ø2.4-D180)	2	2.4	Rc1/2	20.4	25.0	28.8	32.3	35.3
3-4S (Ø1.8-D180)	4	1.8	Rc1/2	23.6	28.9	33.4	37.3	40.9
3-4S (Ø2.4-D180)	4	2.4	Rc1/2	40	49.0	56.6	63.2	69.3

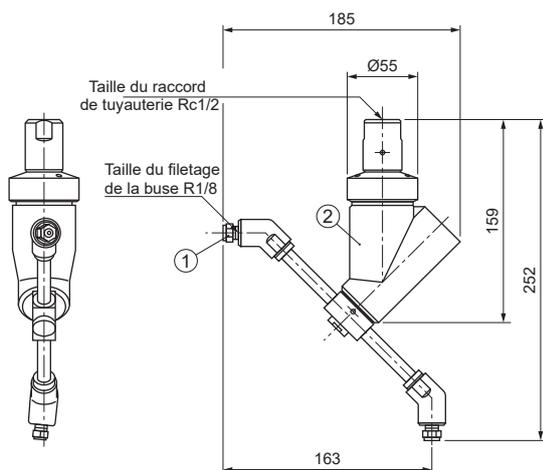
SÉRIE JA3-D180 / JET ATTACKER /

Nettoyage rotatif en 3D, jet descendant à 180 degrés

Dessin

JA3-2S (D180)

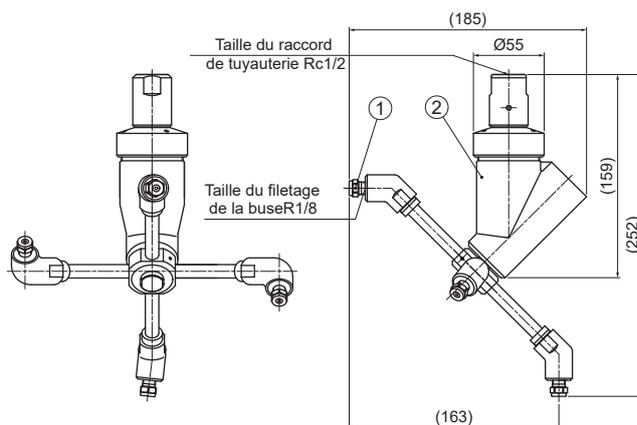
(avec 2 buses)



① Buse ② Corps

JA3-4S (D180)

(avec 4 buses)



① Buse ② Corps

Unité mm



Télécharger le fichier CAO 3D/2D

Nettoyage des saletés difficiles à enlever

■ Dimensions et poids

Série	Diamètre de l'orifice de la buse (mm)	Taille du raccord de tuyauterie	Taille du filetage de la buse	Poids (kg)
JA3-2S (D180)	1.8	Rc1/2	R1/8	1.9
	2.4			
JA3-4S (D180)	1.8	Rc1/2	R1/8	2.3
	2.4			

Note :
Pour l'insertion, le JA3-2S (D180) nécessite un trou de 200A ou plus et le JA3-4S (D180) nécessite un trou de 250A ou plus.

COMMENT COMMANDER

Pour demander ou commander un produit spécifique, veuillez vous référer à ce système de codification.

Exemple: 1/2F JA 3-2S (Ø1.8-D180) S304

1/2F^{*4} JA 3 - 2 S (Ø1.8 - D180) S304

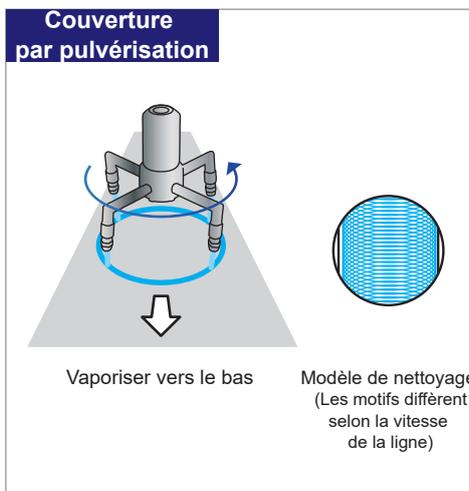
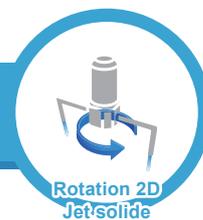
Nombre de buses

- 2
- 4

Diamètre orifice buse

- Ø1.8
- Ø2.4

*4 "F" indique un filetage femelle conique ("Rc" de la norme ISO), par exemple 1/2F = Rc1/2.



Caractéristiques

- Le jet à jet plein offre d'excellentes performances de nettoyage. Pour obtenir une couverture de pulvérisation plus large, une buse à jet plat peut être installée.
- Aucune alimentation externe n'est nécessaire car la rotation est entraînée uniquement par le flux du liquide de nettoyage.
- Diverses configurations de bras sont disponibles en commande spéciale pour répondre à des besoins de nettoyage spécifiques, c'est-à-dire un nettoyage ponctuel ou un nettoyage complet.
- La série JA2-2 est équipée de deux buses, et la série JA2-4 de quatre buses.
- La longueur du bras peut être adaptée à vos besoins, en plus de la longueur standard de 200 ou 300 mm.

Applications

- Le nettoyage des bandes transporteuses
- Le nettoyage des réservoirs et des conteneurs.

Spécifications de base

Plage de pression de fonctionnement
0.3–2.0 MPa (45–290 psi)

Matériau principal¹
S304, S303, PTFE, FKM, S440C

Capacité de pulvérisation²
JA2-2: 14–136.8 L/min
JA2-4: 28–253.0 L/min

Poids
JA2-2: 1.9 kg
JA2-4: 2.0 kg

Température maximale
60°C (140°F)

Vitesse de rotation³
30–60 rpm

Nombre de buses fixées
JA2-2 avec deux buses
JA2-4 avec quatre buses

Finition de la surface extérieure
#320 Le polissage est facultatif et disponible sur demande pour un coût supplémentaire.

¹ Dans le code du matériau, "S" représente "acier inoxydable".

² Débit de pulvérisation estimé pour la série JA2 équipée de buses à jet plein avec un diamètre d'orifice de 2,5 mm, 3,5 mm ou 5,4 mm dans la plage de pression de service ci-dessus. Voir le diagramme et le tableau des débits pour plus de détails.

³ Réglez cette plage de vitesse de rotation à une pression spécifiée avant l'expédition. La vitesse de rotation varie en fonction de la pression appliquée.

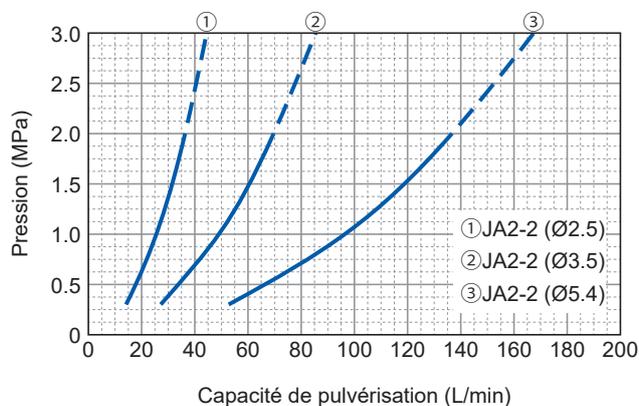
▼ Regardez la buse de rotation et de pulvérisation sur YouTube



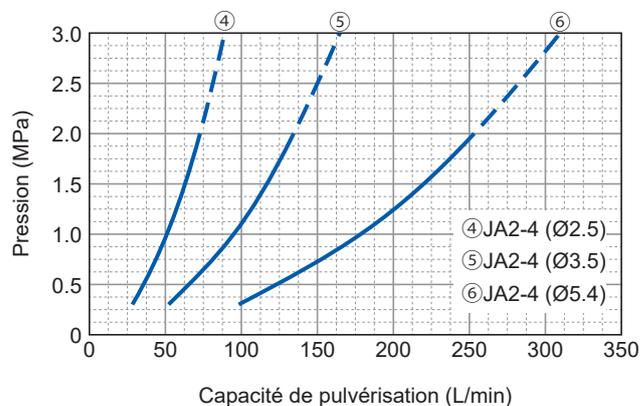
IKEUCHI JA

Diagramme de débit

■ Série JA2-2 avec 2 buses



■ Série JA2-4 avec 4 buses



Graphique de débit

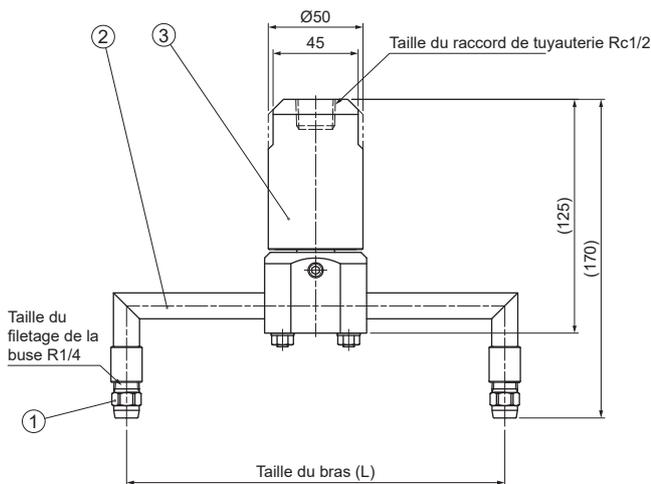
Modèle n°.	Nombre de buses	Diamètre de l'orifice de la buse (mm)	Taille du raccord de tuyauterie	Capacité de pulvérisation (L/min) [pour référence uniquement].								
				0.3 MPa	0.4 MPa	0.5 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	1.2 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa
JA2-2 (Ø2.5)	2	2.5	Rc1/2	14	16.2	18.1	19.8	21.4	25.6	28.0	31.3	36.1
JA2-2 (Ø3.5)	2	3.5	Rc1/2	27	31.2	34.9	38.2	41.2	49.3	54.0	60.4	69.7
JA2-2 (Ø5.4)	2	5.4	Rc1/2	53	61.2	68.4	75.0	81.0	96.8	106.0	118.5	136.8
JA2-4 (Ø2.5)	4	2.5	Rc1/2	28	32.3	36.1	39.6	42.8	51.1	56.0	62.6	72.3
JA2-4 (Ø3.5)	4	3.5	Rc1/2	52	60.0	67.1	73.5	79.4	94.9	104.0	116.3	134.3
JA2-4 (Ø5.4)	4	5.4	Rc1/2	98	113.2	126.5	138.6	149.7	178.9	196.0	219.1	253.0

SÉRIE JA2 / JET ATTACKER / Puissant nettoyage rotatif 2D

Dessin

JA2-2

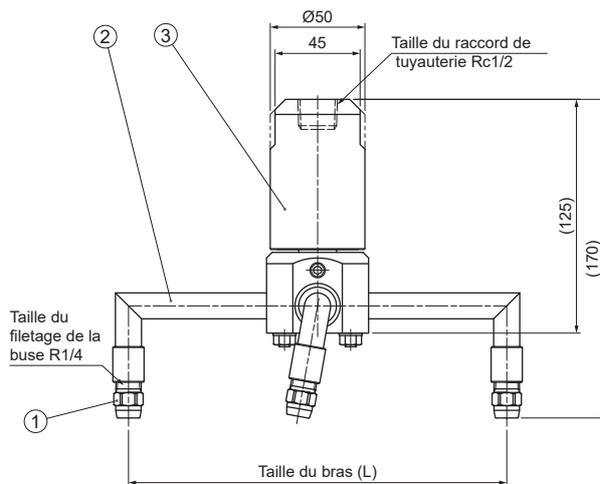
(avec 2 buses)



① Buse ② Bras ③ Corps

JA2-4

(avec 4 buses)



① Buse ② Bras ③ Corps



Télécharger le fichier CAO 3D/2D

Unité: mm

■ Dimensions et poids

Série	Diamètre de l'orifice de la buse (mm)	Taille du raccord de tuyauterie	Taille du filetage de la buse	Taille du bras ^{*4} L (mm)
JA2-2	2.5	Rc1/2	R1/4	200
	3.5			300
	5.4			
JA2-4	2.5	Rc1/2	R1/4	200
	3.5			300
	5.4			

^{*4} La taille standard du bras est de 200 mm ou 300 mm. La taille du bras peut être personnalisée de 200 mm à 1 500 mm. Contactez-nous pour plus de détails.

COMMENT COMMANDER

Pour demander ou commander un produit spécifique, veuillez vous référer à ce système de codification.

Exemple: 1/2F JA 2-2 (Ø2.5) S304 (L = 200)

1/2F^{*5} JA 2 - 2 (Ø2.5) S304 (L = 200)

Nombre de buses

■ 2

■ 4

Diamètre orifice buse

■ Ø2.5

■ Ø3.5

■ Ø5.4

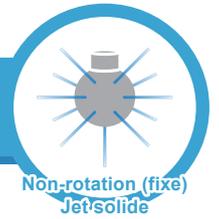
Taille du bras^{*4}

■ 200

■ 300

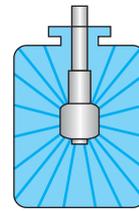
■ Desired length (up to 1,500 mm)

^{*5} "F" indique un filetage femelle conique ("Rc" de la norme ISO), par exemple 1/2F = Rc1/2.



Egalement disponible en PTFE sur demande. Contactez-nous pour plus de détails.

Couverture par pulvérisation



Vaporisation à 360

Caractéristiques

- Une structure simple.
- Deux types de connexions disponibles, filetées ou goupillées.

Applications

- Nettoyage de l'intérieur d'une cuve ou d'un autre récipient

Spécifications de base

■ Plage de pression de fonctionnement
0.1–0.5 MPa (15–70 psi)

■ Matériau¹
S316L

■ Capacité de pulvérisation²
35.4–395 L/min

■ Poids³
90–520 g

■ Diamètre de la taille du réservoir applicable
Environ 450-3,750 mm

■ Finition de la surface extérieure
#320 polissage pour les séries SWB filetées
#400 polissage pour les séries SWB à broches

■ Température maximale
100°C (210°F)

¹ Dans le code du matériau, "S" représente "acier inoxydable".

² Débit de pulvérisation dans la plage de pression de fonctionnement ci-dessus. Voir le diagramme et le tableau des débits pour plus de détails.

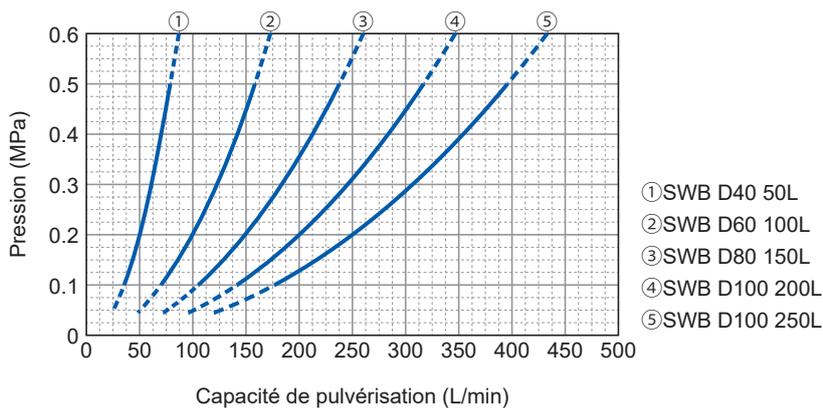
³ Voir le tableau dans la section des dessins.

▼ Regardez la buse de pulvérisation sur YouTube



IKEUCHI SWB

Diagramme de débit



SÉRIE SWB / BOULE DE PULVÉRISATION / Jet radial d'une buse à boule

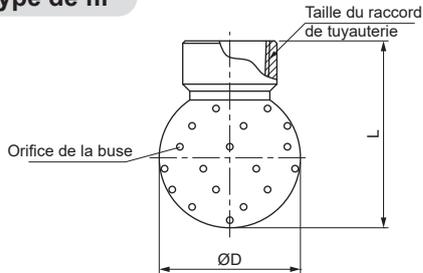
Graphique du débit

Code du diamètre de la boule et de la capacité de pulvérisation	Diamètre de l'orifice de la buse (mm)	Taille de la connexion du tuyau		Diamètre de la taille du réservoir approprié (mm)	Capacité de pulvérisation (L/min)				
		Taille du filetage	Taille de la broche ⁴		0.1 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.5 MPa
D40 50L	1.2	Rc3/4	Ø21	450– 900	35.4	50.0	61.2	70.7	79.1
D60 100L	1.7	Rc1	Ø25	900– 1,800	70.7	100	122	141	158
D80 150L	1.9	Rc1½	Ø38	1,350– 2,250	106	150	184	212	237
D100 200L	2.1	Rc2	Ø50	1,800– 3,000	141	200	245	283	316
D100 250L	2.4	Rc2	Ø50	2,250– 3,750	177	250	306	354	395

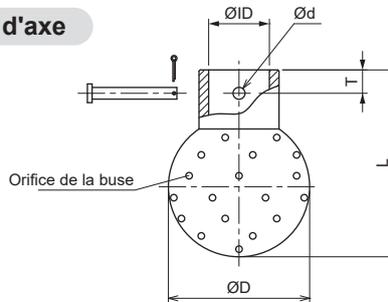
⁴ La taille de la goupille indique le code de connexion de la goupille, et non la taille exacte de la goupille ou le diamètre du tuyau. Pour plus de détails, voir le tableau des dimensions ci-dessous.

Dessin

Type de fil



Type d'axe



Télécharger le fichier CAO 3D/2D

■ Dimensions and weight

Code du diamètre de la bille (ØD) et de la capacité de pulvérisation	Taille du raccord de tuyauterie		Dimensions extérieures (mm)					Nombre d'orifices ⁵	Poids (g)
			L	ØD	Ød	ØID	T		
D40 50L	Type de fil	Rc3/4	56	40	–	–	–	44	90
	Type de broche	15A (Ø21.7)			5	22.1	10		90
D60 100L	Type de fil	Rc1	80	60	–	–	–	50	190
	Type de broche	1S (Ø25.4)			5	25.8	10		200
D80 150L	Type de fil	Rc1½	102	80	–	–	–	60	340
	Type de broche	1.5S (Ø38.1)			5	38.5	15		340
D100 200L	Type de fil	Rc2	125	100	–	–	–	60	520
	Type de broche	2S (Ø50.8)			8	51.2	15		490
D100 250L	Type de fil	Rc2	125	100	–	–	–	60	520
	Type de broche	2S (Ø50.8)			8	51.2	15		490

⁵ Le trou de vidange n'est pas inclus.

COMMENT COMMANDER

Pour demander ou commander un produit spécifique, veuillez vous référer à ce système de codification.

SWB fileté

Exemple: 3/4F SWB D40 50L S316L

3/4F SWB D40 50L S316L

Taille du filetage⁶

■ 3/4F ■ 1F
■ 1*1/2F ■ 2F

Code diamètre boule et capacité de pulvérisation

■ D40 50L ■ D60 100L
■ D80 150L ■ D100 200L
■ D100 250L

Broche SWB

Exemple: Ø21 SWB D40 50L S316L

Ø21 SWB D40 50L S316L

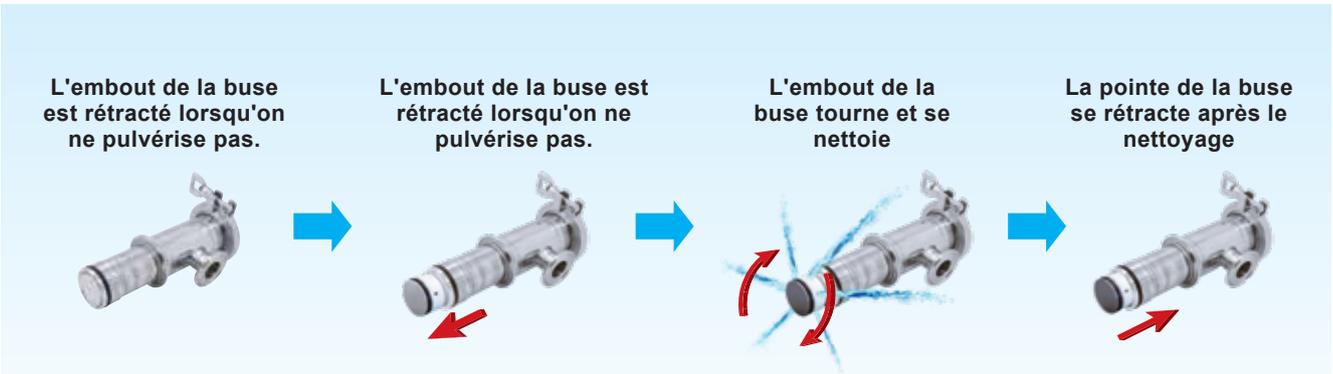
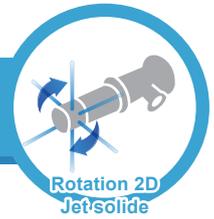
Taille broche⁴

■ Ø21 ■ Ø25
■ Ø38 ■ Ø50

Code diamètre boule et capacité de pulvérisation

■ D40 50L ■ D60 100L
■ D80 150L ■ D100 200L
■ D100 250L

⁶ "F" indique un filetage femelle conique ("Rc" de la norme ISO), par exemple 3/4F = Rc3/4.



Caractéristiques

- Le liquide sous pression pousse cet embout unique à s'ouvrir et il se rétracte automatiquement lorsque la pression du liquide s'arrête.
- Nettoie puissamment l'intérieur des conduits et des réservoirs.
- Convient à une installation permanente car la buse se ferme au ras de la surface intérieure du conduit ou du réservoir lorsqu'elle ne nettoie pas.
- Facile à installer et à retirer grâce à l'embout.
- Aucune alimentation externe n'est nécessaire car la rotation est entraînée uniquement par l'écoulement du liquide de nettoyage.

Applications

- Le nettoyage des conduits.
- Le nettoyage des réservoirs

Spécifications de base

■ Plage de pression de fonctionnement
0.2–0.5 MPa (30–70 psi)

■ Capacité de pulvérisation^{*1}
RJ2-PON40: 33.1–50.2 L/min
RJ2-PON60: 49.7–75.3 L/min
RJ2-PON80: 66.3–100.4 L/min

■ Distance de portée de la pulvérisation (L)
4,000–5,000 mm

■ Angle d'écartement (θ)
40°

■ Largeur d'épandage (W)
1,600–2,100 mm

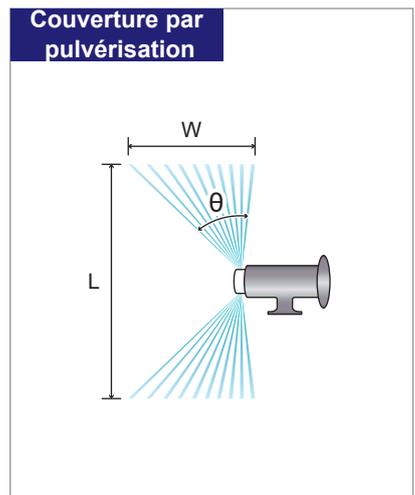
■ Température maximale
80°C (176°F)

■ Matériau^{*2, *3}
S304, PTFE, FKM, caoutchouc de silicone

■ Poids
1.3 kg

■ Vitesse de rotation
Environ 170 tr/min (pour référence uniquement)

■ Résistance chimique
Acide/alcalin faible 3% ou moins



^{*1} Le débit de pulvérisation dans la plage de pression de fonctionnement ci-dessus est donné à titre indicatif uniquement. Voir le diagramme et le tableau des débits pour plus de détails..

^{*2} Dans le code du matériau, "S" représente "acier inoxydable".

^{*3} Voir le tableau dans la section des dessins à la page 38.

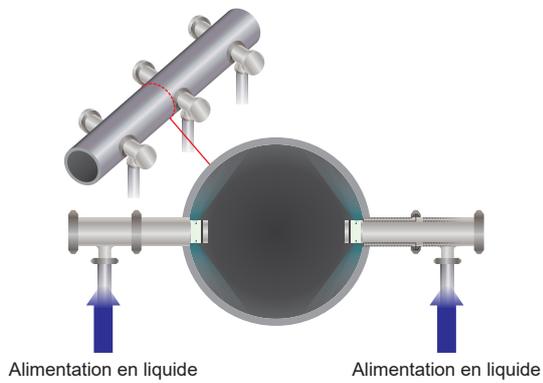
SÉRIE RJ2-PON /

Buse à pression ouverte avec embout auto-rétractable

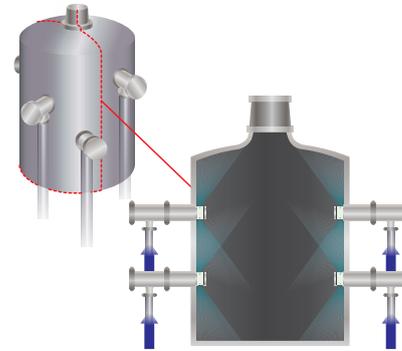
Nettoyage des conduits

Exemple d'utilisation

Nettoyage des conduits

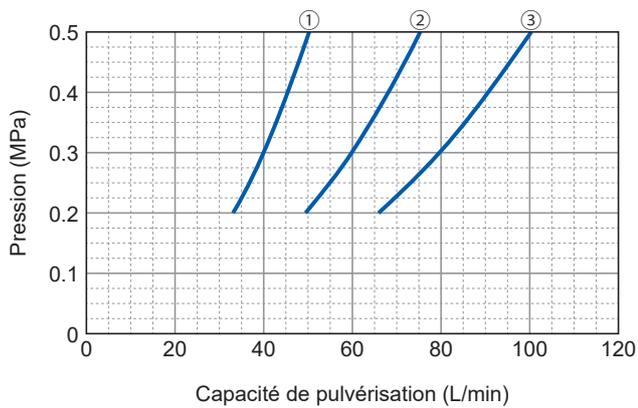


Nettoyage des réservoirs



Remarque : l'image montre des buses RJ2-PON dont l'extrémité est ouverte par un liquide de nettoyage sous pression.

Diagramme de débit



- ① RJ2-PON 40
- ② RJ2-PON 60
- ③ RJ2-PON 80

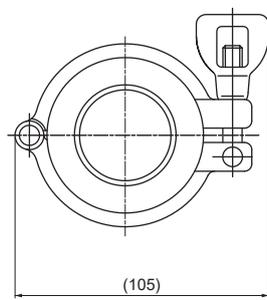
Graphique de débit

Code de capacité de pulvérisation	Capacité de pulvérisation (L/min) [pour référence uniquement].						
	0.2 MPa	0.25 MPa	0.3 MPa	0.35 MPa	0.4 MPa	0.45 MPa	0.5 MPa
40	33.1	36.7	40.0	42.8	45.5	47.9	50.2
60	49.7	55.1	60.0	64.3	68.2	71.8	75.3
80	66.3	73.5	80.0	85.7	90.9	95.8	100.4

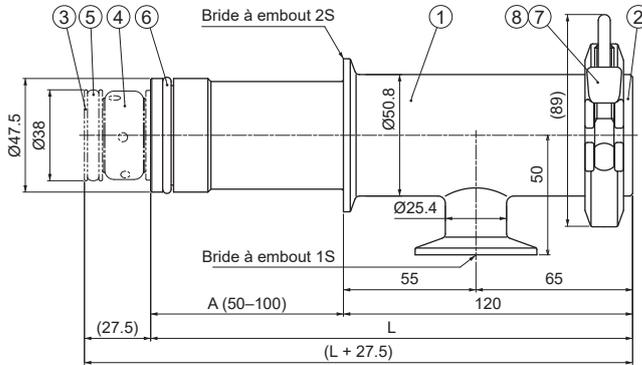
SÉRIE RJ2-PON /

Buse à pression ouverte avec embout auto-rétractable

Dessin



Unité: mm



Composants	Matériau ²
① Corps de la buse	S304
② Capuchon d'embout (2S)	S304
③ Arbre	S304
④ Embout de la buse (partie rotative)	PTFE
⑤ Joint torique (P32)	FKM
⑥ Joint torique (P41)	FKM
⑦ Joint de virole (2S)	Caoutchouc de silicone
⑧ Pince (CP2K 2S)	S304

Note : Le tuyau court, la bride à virole et le collier de serrage nécessaires à l'installation dans un réservoir doivent être fournis par le client.

Nettoyage des conduits

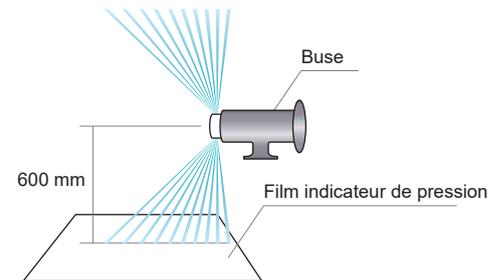
Comparaison de l'impact des pulvérisations

■ Conditions de mesure

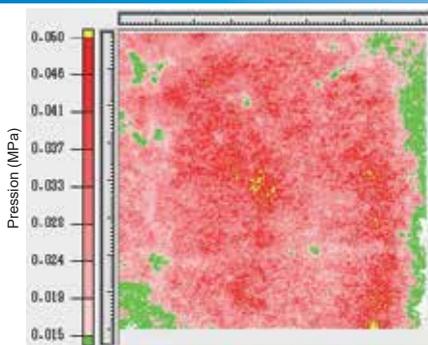
Méthode de mesure	Film indicateur de pression*4
Distance entre l'orifice de la buse et le film	600 mm
Type de film indicateur de pression	5LW (ultra extrême basse pression)
Pression de pulvérisation	0,3 MPa

*4 Un film capteur sensible à la pression qui révèle rapidement la répartition des contacts et l'ampleur de la pression sur toute sa surface. Des taches rouges apparaissent sur le film et la densité de couleur indiquée varie en fonction des différents niveaux de pression de contact.

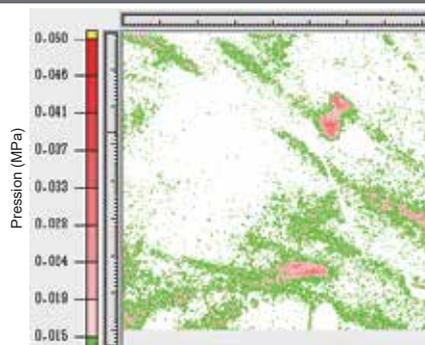
■ Résultats des mesures



Embout de IKEUCHI (RJ2-PON)



Buse d'un autre fournisseur



Par rapport à une buse d'un autre fournisseur, la série RJ2-PON d'IKEUCHI fournit **une pression plus élevée sur toute la surface**, ce qui se traduit par **un pouvoir de nettoyage supérieur!**

COMMENT COMMANDER

Pour demander ou commander un produit spécifique, veuillez vous référer à ce système de codification.

Exemple: RJ2-PON 80-1S × 80 S304

RJ2-PON 80 - 1S × 80 S304

Code capacité pulvérisation

- 40
- 60
- 80

Taille d'insertion (A)¹⁵

- 50-100

¹⁵ Voir la dimension A du dessin.

FAQ Questions fréquemment posées

P. Est-il possible d'utiliser une buse rotative avec de l'air au lieu du liquide ?

R. Nous ne le recommandons pas. Nos buses rotatives peuvent ne pas fonctionner normalement et provoquer un dysfonctionnement. Ils sont conçus pour être utilisés avec du liquide. Veuillez nous contacter avec l'application spécifique pour une utilisation nécessitant une alimentation en air au lieu d'un liquide.

P. Est-il possible de spécifier une vitesse de rotation ?

R. Il n'est pas possible de définir une vitesse de rotation spécifique. Un grand nombre de nos séries de buses rotatives sont expédiées après avoir été ajustées à une vitesse de rotation dans la plage de conception.

P. Que peut-on faire pour éviter les embouteillages ?

R. Veuillez rincer soigneusement le système de tuyauterie avant d'installer la buse et installer une crépine pour éviter que la buse ne se bouche. Pour plus de détails, voir "Prévention du colmatage (nettoyage de la crépine et des tuyaux)" à la page 4.

N'hésitez pas à nous contacter pour des produits personnalisés et pour toute autre question que vous pourriez avoir.

Description de la taille et du type de filetage

Les filetages figurant dans ce catalogue sont des filetages coniques pour tuyaux, sauf indication contraire. La taille et le type de filetage du raccord sont décrits selon la norme ISO.

Lorsque vous commandez nos embouts, veuillez spécifier la taille du filetage en utilisant notre code de filetage comme indiqué à droite.

Pour les fractions mixtes, notre code de taille de filetage insère "*" après le nombre entier, par exemple "1*1/4M" pour "R1 1/4".

Type de filetage	Standard ISO	Standard britannique	Notre code de fil
Filetage de tuyau conique mâle	R1/4	1/4 BSPT mâle	1/4M
Filet femelle conique pour tuyau	Rc1/4	1/4 BSPT femelle	1/4F

Remarque : les spécifications des produits et le contenu de ce catalogue peuvent être modifiés sans préavis dans le but d'améliorer les produits.

Données de référence

■ Conversion des unités

Longueur	μm	mm	cm	m	in	ft
	1	1×10 ³	1×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁶	3.94×10 ⁻⁵	3.28×10 ⁻⁶
	1×10 ³	1	0.1	1×10 ⁻³	3.94×10 ⁻²	3.28×10 ⁻³
	1×10 ⁴	10	1	1×10 ⁻²	3.94×10 ⁻¹	3.28×10 ⁻²
	1×10 ⁶	1×10 ³	100	1	3.94×10	3.28
	2.54×10 ⁴	25.4	2.54	2.54×10 ⁻²	1	8.33×10 ⁻²
	3.05×10 ⁵	3.05×10 ²	3.05×10	3.05×10 ⁻¹	12	1

Viscosité	1 P = 100 cP 1 St = 100 cSt
Poids	1 kg ≈ 2.21 lb 1 lb ≈ 0.454 kg
Température	[°F] ≈ ([°C] × 9/5) + 32 [°C] ≈ 5/9 ([°F] - 32)

Zone	cm ²	m ²	in ²	ft ²
	1	1×10 ⁻⁴	0.155	1.08×10 ⁻³
	1×10 ⁴	1	1.55×10 ³	10.8
	6.45	6.45×10 ⁻⁴	1	6.94×10 ⁻³
9.30×10 ²	9.30×10 ⁻²	1.44×10 ²	1	

■ Débit et taille de l'eau adéquats

Taille nominale	Tube en acier		Débit de pulvérisation (L/min) lorsque la perte de charge est de 0,01-0,03 MPa pour une longueur de tuyau de 10 m	
	A	B		
6A	1/8B	6.5	10.5	1.3-2.2
8A	1/4B	9.2	13.8	3-5.2
10A	3/8B	12.7	17.3	7-12
15A	1/2B	16.1	21.7	12-21
20A	3/4B	21.6	27.2	22-38
25A	1B	27.6	34.0	38-65
32A	1¼B	35.7	42.7	70-120
40A	1½B	41.6	48.6	120-210
50A	2B	52.9	60.5	215-370
65A	2½B	67.9	76.3	410-700
80A	3B	80.7	89.1	680-1,200
100A	4B	105.3	114.3	1,200-2,100
125A	5B	130.8	139.8	2,100-3,600
150A	6B	155.2	165.2	3,300-5,700

Volume	cm ³	L (Litre)	m ³ (kL)	ft ³	imperial gal.	U.S. gal.
	1	1×10 ⁻³	1×10 ⁻⁶	3.53×10 ⁻⁵	2.2×10 ⁻⁴	2.64×10 ⁻⁴
	1×10 ³	1	1×10 ⁻³	3.53×10 ⁻²	0.220	0.264
	1×10 ⁶	1×10 ³	1	353	220	264
	2.83×10 ⁴	28.3	2.83×10 ⁻²	1	6.23	7.48
	4.55×10 ³	4.55	4.55×10 ⁻³	0.16	1	1.2
	3.79×10 ³	3.79	3.79×10 ⁻³	0.134	0.833	1

Pression	MPa	bar	kg/cm ²	psi (lb/in ²)	atm	mmHg	mmH ₂ O (mmAq)
	1	10	10.2	145	9.87	7.5×10 ³	1.02×10 ⁵
	0.1	1	1.02	14.5	0.987	750	1.02×10 ⁴
	0.098	0.981	1	14.2	0.968	736	1×10 ⁴
	6.89×10 ⁻³	0.069	0.070	1	0.068	51.7	703
	0.101	1.01	1.03	14.7	1	760	1.03×10 ⁴
	1.33×10 ⁻⁴	1.33×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	0.019	1.32×10 ⁻³	1	13.6
	9.81×10 ⁻⁶	9.81×10 ⁻⁵	1×10 ⁻⁴	1.42×10 ⁻³	9.68×10 ⁻⁵	0.074	1

Débit	L/min	m ³ /min	m ³ /hr	in ³ /hr	ft ³ /hr	Imperial gal./min	U.S. gal./min
	1	1×10 ⁻³	0.06	3.66×10 ³	2.12	0.22	0.264
	1×10 ³	1	60	3.66×10 ⁶	2.12×10 ³	220	264
	16.7	0.017	1	6.10×10 ⁴	35.3	3.67	4.40
	2.73×10 ⁻⁴	2.7×10 ⁻⁷	1.64×10 ⁻⁵	1	5.79×10 ⁻⁴	6.01×10 ⁻⁵	7.22×10 ⁻⁵
	0.472	4.72×10 ⁻⁴	0.028	1.73×10 ³	1	0.104	0.125
	4.55	4.55×10 ⁻³	0.273	1.66×10 ⁴	9.63	1	1.20
	3.79	3.79×10 ⁻³	0.227	1.39×10 ⁴	8.02	0.833	1



“The Fog Engineers”
IKEUCHI EUROPE B.V.



ISO9001: 2015 certified
(H. IKEUCHI & CO., LTD., Japan only)

IKEUCHI EUROPE B.V.

Merwedeweg 6, 3621 LR, Breukelen, Pays-Bas
Tel: 31-20-820-2175
info@ikeuchi.eu
<https://www.ikeuchi.eu/>



Réseau externe

Headquarters Japon

Daiichi kyogyo Bldg., 1-15-15, Awaza, Nishi-ku,
Osaka 550-0011, Japan
Tel: 81-6-6538-4015 Fax: 81-6-6538-4022
Email: overseas@kirinoikeuchi.co.jp
URL: <https://www.kirinoikeuchi.co.jp/eng/>

PT. IKEUCHI INDONESIA

Ruko Rodeo Drive, Jl. Hollywood Boulevard Blok B6 No. 18 & 19,
Jababeka, Bekasi, Jawa Barat 17530 Indonesia
Tel: 62-21-8938-4201 (or 4202)
sales@ikeuchi.id
<https://www.ikeuchi.id/>

IKEUCHI (SHANGHAI) CO., LTD.

Room C, 21F, Electrical & Mechanical Bldg.,
600 Hengfeng Road, Shanghai 200070, P.R.China
Tel: 86-21-6140-9731
mist@kirinoikeuchi.com
<http://www.kirinoikeuchi.com/>

Tianjin Branch Tel: 86-22-2320-1676
Shenzhen Branch Tel: 86-755-8525-2221
Wuhan Branch Tel: 86-27-8558-8299

IKEUCHI USA, INC.

4722 Ritter Avenue, Blue Ash, OH 45242, USA
Tel: 1-513-942-3060 Fax: 1-513-942-3064
info@ikeuchi.us
<https://www.ikeuchi.us/>

SIAM IKEUCHI CO., LTD.

909 Ample Tower Bldg. 8FL., Unit 8/2, 8/3, Debaratana Road,
Bangna Nuea, Bangna, Bangkok 10260 Thailand
Tel: 66-2-348-3801 Fax: 66-2-348-3802
thai@ikeuchi.co.th
<https://www.ikeuchi.co.th/>

IKEUCHI TAIWAN CO., LTD.

11F-1, No.27, Sec.1, Chung Shan N. Road, Taipei 10441,
Taiwan, R.O.C.
Tel: 886-2-2511-6289 Fax: 886-2-2541-6392
sales@ikeuchi.com.tw
<http://www.ikeuchi.com.tw/>