

RNAW ニードルバルブ

NEEDLE VALVE

特長 Features

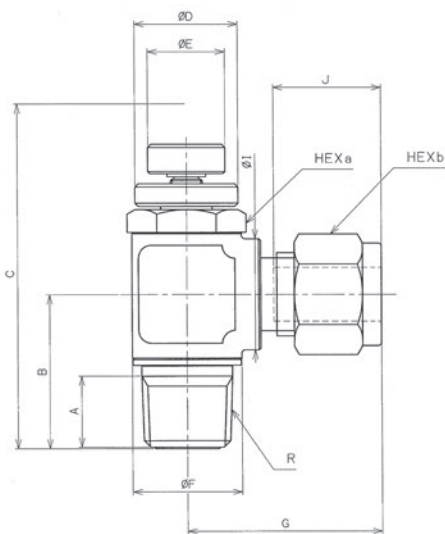
- 流量特性、耐蝕性、耐薬品性に優れています。
Excellent flow characteristics, corrosion resistance, chemical resistance.
- コンパクトで機能的です。
Compact and functional.
- あらゆる分野に使用できます。
Usable in any field.

仕様 Specifications

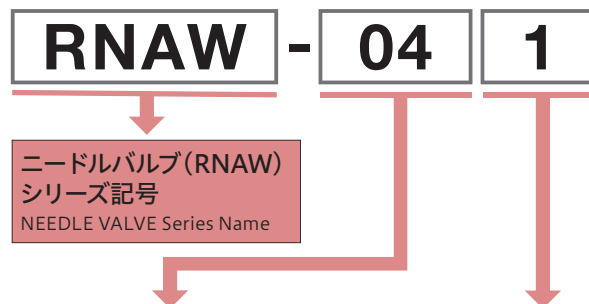
使用流体 Fluid used	空気、水、油 Air, Water, Oil
使用圧力 Working pressure	0~2MPa (20kgf/cm ²)
使用温度 Working temperature	-10~120℃ (凍結なきこと) (Not to be frozen)

※使用条件、使用チューブにより仕様の適合が異なる場合がありますので、確認の上ご使用ください。
The content of the specification may vary depending on working condition. Or the type of tube to be used.

外形寸法 External Dimension



型番表示方法 How to Designate



適用パイプ外径 Applicable Pipe O.D.	
04	φ4
06	φ6
08	φ8
10	φ10
12	φ12

ねじサイズ Screw Size	
1	R1/8
2	R1/4
3	R3/8

※プラスチックチューブを接続する際には、インサートリングを必ず併用してください。
Always use an insert ring when connecting a plastic tube.

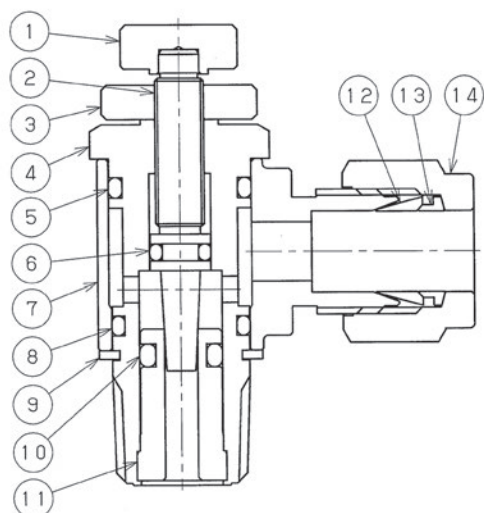
推奨締付けトルク Recommended Tightening Torque

ねじサイズ Screw (JIS B0203)	締付トルク (N・m) Tightening torque (N・m)
R (PT) 1/8	7~9
R (PT) 1/4	12~14
R (PT) 3/8	22~24

(unit:mm)

型番 Model No.	適用チューブ 外径φ Applicable tube O.D.	接続ねじ Connecting screw R	A	B	C		φD	φE	φF	G	HEX a	φI	J	HEX b	質量 (g) Mass
					Max	Min									
RNAW-041	4	1/8	10	19	43.4	37.9	13	9	14	28	13	14	15	14	50
RNAW-061	6									28			16	14	48
RNAW-081	8									29			17	16	77
RNAW-062	6	1/4	13	24	53.3	47.1	16	12	17	30	16	17	16	14	51
RNAW-082	8									30			17	16	79
RNAW-102	10									31			18	19	136
RNAW-083	8	3/8	14	28	61.6	55.1	19	14	22	33	19	22	17	16	88
RNAW-103	10									34			18	19	144
RNAW-123	12									36			22	23	161

■ 構造図・部品材質 Internal Construction, Part Materials



No.	名称 Part Name	材質 Material
①	ハンドル Handle	SUS316
②	スピンドル Spindle	SUS316
③	ロックナット Lock Nut	SUS316
④	回転軸 Revolving Shaft	SUS316
⑤	Oリング O Ring	バイトン Viton
⑥	Oリング O Ring	バイトン Viton
⑦	回転体 Revolving Body	SUS316
⑧	Oリング O Ring	バイトン Viton
⑨	Eリング E Ring	SUS
⑩	Oリング O Ring	バイトン Viton
⑪	チェック部 Check Unit	SUS316
⑫	フロントフェルール Front Ferrule	SUS316
⑬	リアフェルール Rear Ferrule	SUS316
⑭	袋ナット Nut	SUS316

■ 適用するパイプの種類 Applicable Pipe

JIS G 3459配管用ステンレス鋼鋼管に規定する SUS304TP、SUS316TPに準ずるステンレス 鋼鋼管。

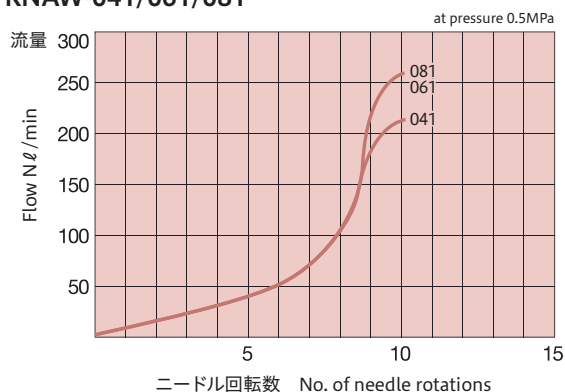
The stainless steel pipe corresponding to SUS316TP or SUS304TP specified as the stainless steel pipe for plumbing of JIS G 3459.

■ 適用するパイプの基本条件 Basic Conditions of the Applicable Pipe

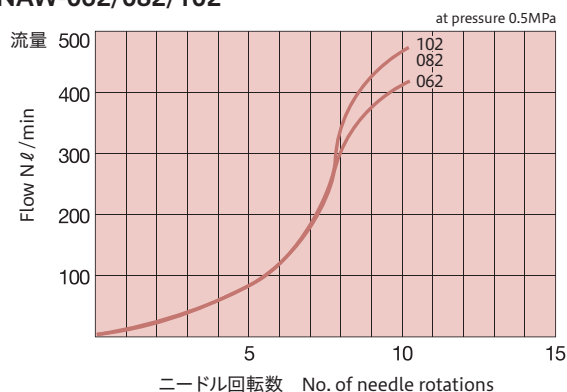
パイプの外径寸法 (O.D) Outside diameter	4、6、8、10、12mm
外径許容差 O.D. tolerance	±0.05mm
パイプの表面温度 Surface hardness	H _R B90以下 (H _V 190以下) Less than H _R B90 (Less than H _V 190)
パイプの表面状態 Surface condition	肌あれ、キズなどの有害な欠陥がなきこと。 There must not be harmful defects, such as roughness or wound.

■ 流量特性 Flow Characteristics

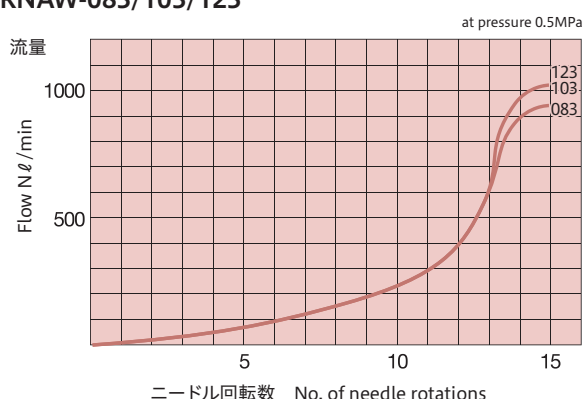
● RNAW-041/061/081



● RNAW-062/082/102



● RNAW-083/103/123



LOW FLOW NEEDLE VALVE (DAVS)

特長 Features

- ロック機構付 超低流量ニードル弁。
Ultra-low flow needle valve with locking mechanism
- 平滑な本体内径面。(SUS316)
Smooth surface of inner diameter of main body.
- ニードルの開閉による流量のバラつき低減。
Reduction of flow fluctuation due to needle opening/closing



仕様 Specifications

使用流体 Fluid used	空氣、水、溶劑 Air、Water、Solvent
使用壓力 Working pressure	0~2MPa
使用流体溫度 Working fluid temperature	0~80°C
使用環境溫度 Working environment temperature	0~80°C
Cv值(全開時)	0.03
流量調整範圍(H ₂ O) Flow Control Zones	0~800cc/0.5MPa

※粘度の高い流体を流す場合、圧力を加えた状態で流量調整を行うとニードルが破損する可能性があります。

※製品の個体差により、全閉状態でも流量がゼロにならないことがあります。

※ニードル弁の開閉を繰り返し行うことで、全閉状態での微小の流量が発生することがあります。

※When flowing highly viscous fluid, adjusting the flow rate while applying pressure may damage the needle.

※ Due to individual differences in products, the flow rate may not reach zero even when the valve is fully closed.

※ Repeated opening and closing of the needle valve may cause a very small amount of flow in the fully closed state.

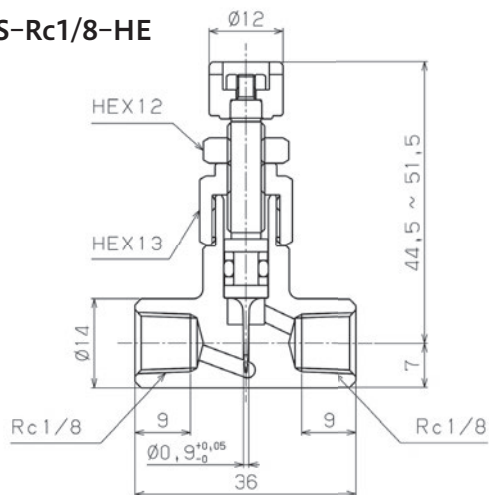
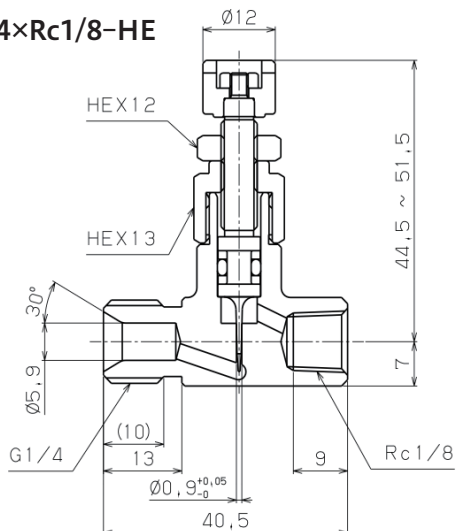
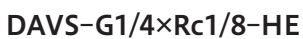
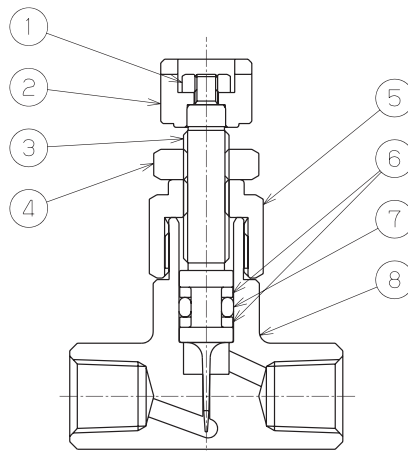
■ 型番 Designate

- DAVS-G1/4×Rc1/8-HE
- DAVS-Rc1/8-HE

■ 寸法図 Dimensional Drawing

■ 構造図部品材質 Internal Construction, Part Materials

No.	名称 Part Name	材質 Material
①	ハンドル固定ナット Handle fixing nut	SUS304
②	ハンドル Handle	C3604BD (無電解Niメッキ) (Non-electrolytic plating)
③	ニードル Needle	SUS316
④	ロックナット Lock Nut	C3604BD (無電解Niメッキ) (Non-electrolytic plating)
⑤	グランドナット Ground Nut	C3604BD (無電解Niメッキ) (Non-electrolytic plating)
⑥	バックアップリング backup Ring	PTFE
⑦	Oリング O Ring	カルレッツ Kalrez
⑧	本体 Body	SUS316



● DAVS 水圧0.3MPa

◆ 閉 → 開

■ 開 → 閉

