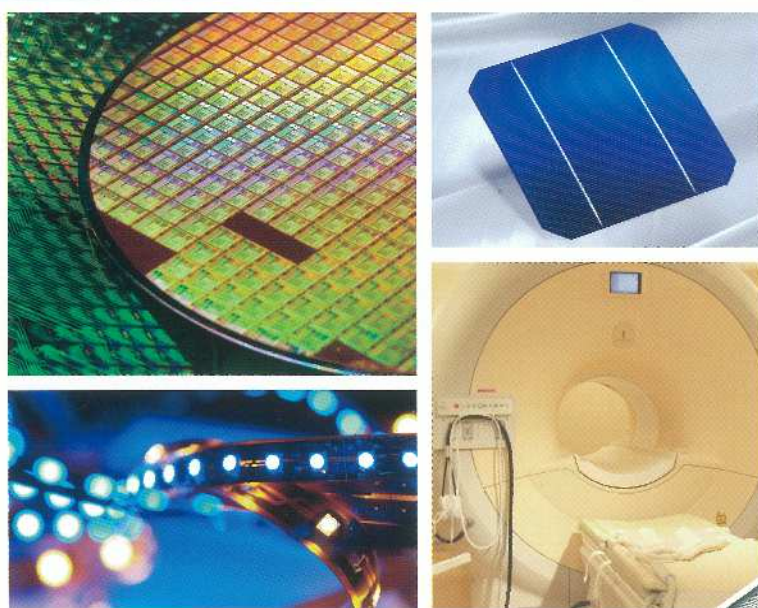


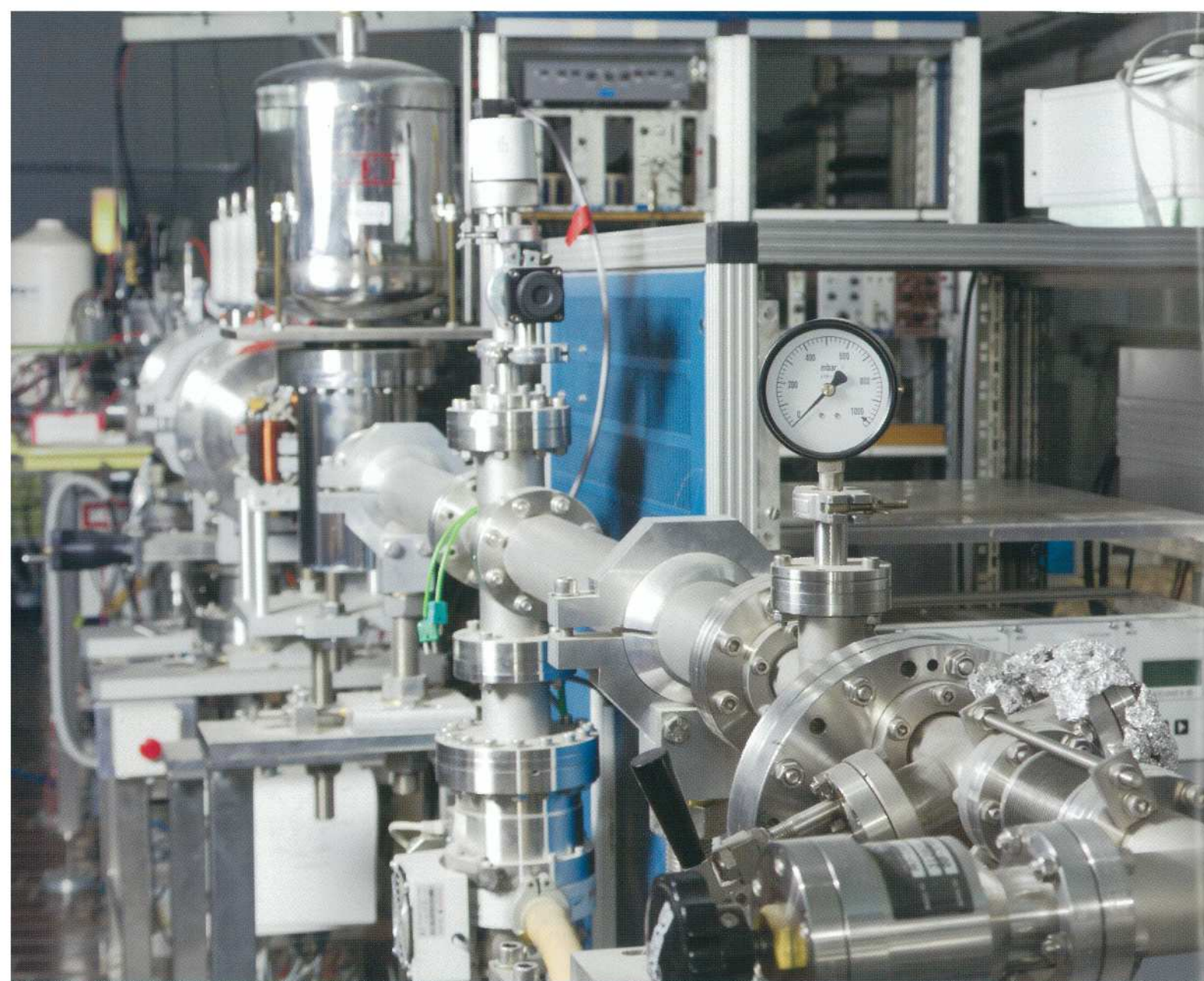
製造現場を支える

SRV SERIES

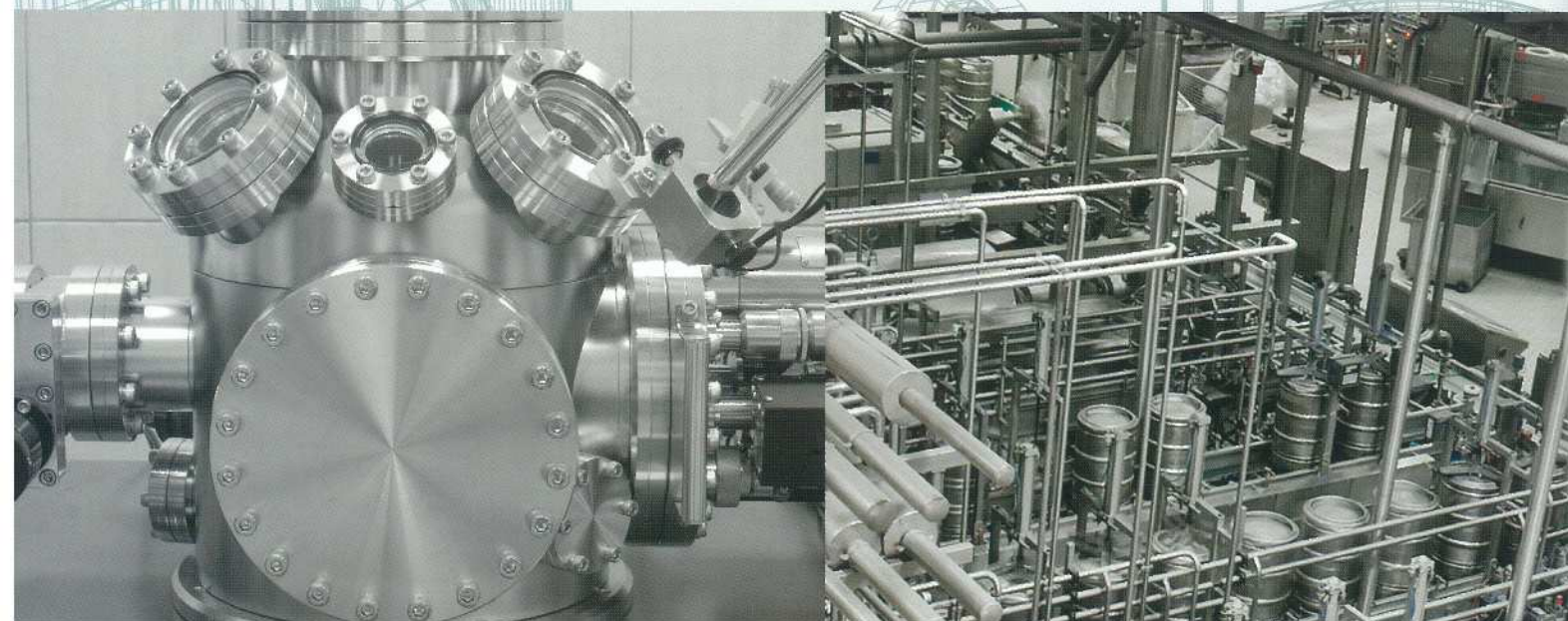
真空用フレキシブルチューブ／継手部品



株式会社 昭和螺旋管製作所



昭和ラセンの真空用フレキシブルチューブ／継手部品は、
幅広い産業分野で使われています。



真空用配管システムの最適化を実現する 高品質の各種配管部材を提供。

真空技術は、半導体や電子部品から医療、食品、バイオ、エネルギーなどさまざまな産業分野で必要不可欠な技術として、幅広く活用されています。この真空技術を利用するうえで大きな役割を果たすのが、最適な配管システムの構築です。

昭和ラセンでは、バルブによって制御された流体を目的の方向や流量をスムーズに送り出す真空用配管として、各種フレキシブルチューブを提供しています。また配管と配管をつなぐ真空用継手についても製品化しています。さらに昭和ラセンでは、真空技術を最大限に引き出す次世代の配管システムの開発に対しても積極的に取り組んでいます。

豊富な加工技術と量産技術が 高品質化と経済性の両立を可能にしました。

現在、真空技術は、半導体や液晶パネル、太陽電池といった先端分野はもとより、さまざまな分野にわたって広く利用され、人々の暮らしやビジネススタイルを大きく変えています。

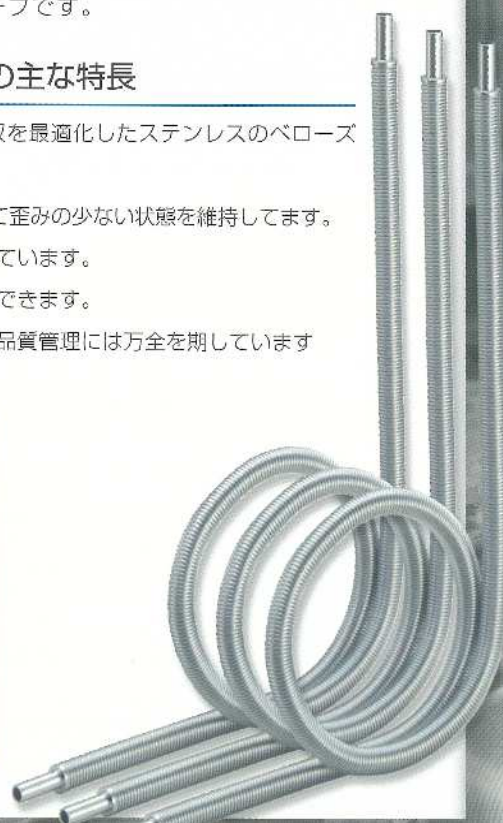
こうした時代の流れに対して、昭和ラセンでは、真空装置などの排気系配管として最適なフレキシブルホースを開発。

真空用フレキシブルチューブ「SRVシリーズ」は、従来製品に比べ、一段と柔軟性を高めるとともに、耐食性／耐久性に優れた性能特性を備えた製品です。

また「SRVシリーズ」は、高品質化に加え、経済性を徹底的に追求したU形ペロースのステンレス製チューブです。

真空用フレキシブルチューブの主な特長

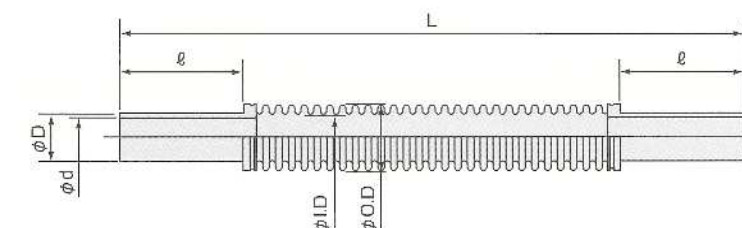
- 真空時の振動吸収、伸縮による変位吸収を最適化したステンレスのペロースホースです。
- 均一な肉厚加工により、長期間にわたって歪みの少ない状態を維持しています。
- 耐食性／耐久性に優れた性能特性を備えています。
- 作業性に優れ、取り回しにも柔軟に対応できます。
- ヘリウムによるリークテストを実施し、品質管理には万全を期していますので、安心してご使用いただけます。



パイプエンド (P型)

【標準仕様】

フレキシブルチューブ材質：SUS316L
金 具 材 質：SUS304, SUS316L
H e リークレート： 1×10^{-9} Pa・m²/sec



(単位: mm)

呼び径	型 番	φd	φD	φI.D	φO.D	ℓ	L	最小曲げ半径
1/4"	SRV-4P-50	4.4	6.35	5.3	9.1	20	500	15
	SRV-4P-100						1,000	
3/8"	SRV-6P-50	7.4	9.52	10.1	14.4	25	500	30
	SRV-6P-100						1,000	
1/2"	SRV-8P-50	10.2	12.7	12.4	17.1	30	500	35
	SRV-8P-100						1,000	

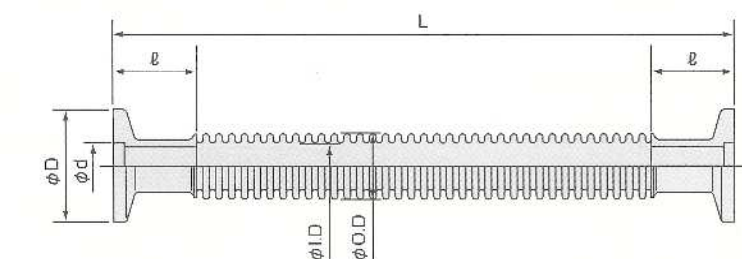
※上記以外の両端 (L) も製作いたします。

※材質、寸法・形状は、改良のため一部変更する場合があります。

NW (KF) フランジ

【標準仕様】

フレキシブルチューブ材質：SUS304, SUS316L
金 具 材 質：SUS304, SUS316L
H e リークレート： 1×10^{-9} Pa・m²/sec



(単位: mm)

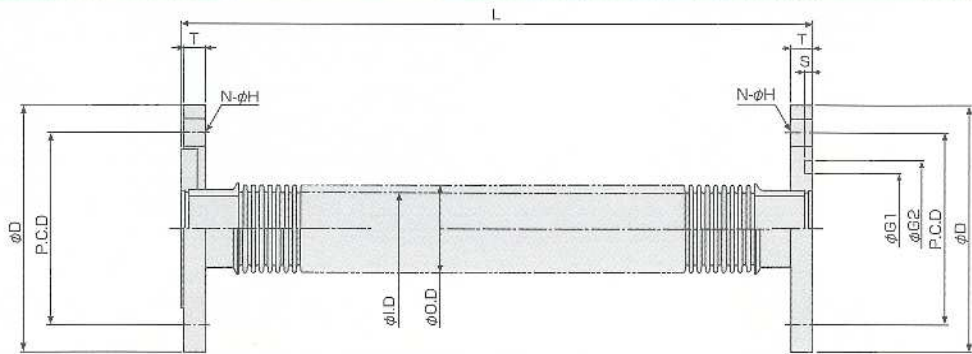
呼び径	型 番	φd	φD	φID	φOD	ℓ	L	最小曲げ半径
10	SRV-10N-50	12.2	30	12.4	17.1	20	500	35
	1,000							
16	SRV-16N-50	17.2	30	20.1	25.3	20	500	50
	1,000							
25	SRV-25N-50	26.2	40	25	31.2	20	500	70
	1,000							
40	SRV-40N-50	41.2	55	40	49.8	20	500	80
	1,000							
50	SRV-50N-50	52.2	75	50.1	60.5	20	500	100
	1,000							

※上記以外の両端 (L) も製作いたします。

※材質、寸法・形状は、改良のため一部変更する場合があります。

JISフランジ (VG/VF)

【標準仕様】
フレキシブルチューブ材質：SUS304, SUS316L
金 具 材 質：SUS304
H e リ ー ク レ ー ト：1×10⁻⁹ Pa・m³/sec



(単位:mm)

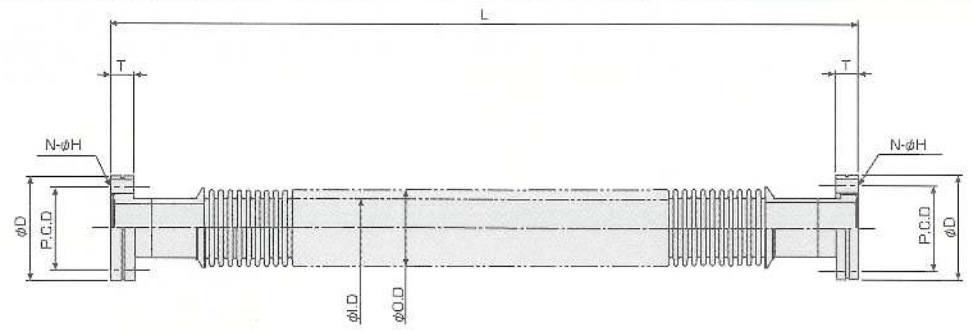
呼び径	型 番	φD	P.C.D	T	N-φH	φID	φOD	φG1	φG2	S	L	最小曲げ半径
10	SRV-10J-50	70	50	8	4-10	12.4	17.1	24	34	3	500	35
	SRV-10J-100										1,000	
20	SRV-20J-50	80	60	8	4-10	20.1	25.3	34	44	3	500	50
	SRV-20J-100										1,000	
25	SRV-25J-50	90	70	8	4-10	25	31.2	40	50	3	500	70
	SRV-25J-100										1,000	
40	SRV-40J-50	105	85	10	4-10	40	49.8	55	65	3	500	80
	SRV-40J-100										1,000	
50	SRV-50J-50	120	100	10	4-10	50.1	60.5	70	80	3	500	100
	SRV-50J-100										1,000	

※上記以外の面周 (L)も製作いたします。
※材質、寸法・形状は、改良のため一部変更する場合があります。

ICFフランジ

【標準仕様】
フレキシブルチューブ材質：SUS304
金 具 材 質：SUS304
H e リ ー ク レ ー ト：1×10⁻⁹ Pa・m³/sec

※上記以外の他材質 (SUS316L等)も製作いたします。



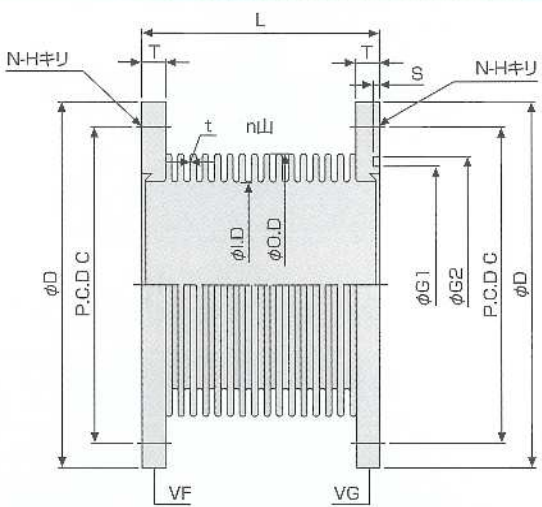
(単位:mm)

フランジ規格	型 番	φD	P.C.D	T	N-φH	φID	φOD	L	最小曲げ半径
ICF 34	SRV-34CF-50	34	27	7.5	6-4.5	20.1	25.3	500	50
	SRV-34CF-100							1,000	
ICF 70	SRV-70CF-50	70	58.7	12.7	6-6.8	25	31.2	500	70
	SRV-70CF-100							1,000	
ICF 114	SRV-114CF-50	114	92.1	17.5	8-8.5	50.1	60.5	500	100
	SRV-114CF-100							1,000	

※上記以外の面周 (L)も製作いたします。
※材質、寸法・形状は、改良のため一部変更する場合があります。

VG/VFフランジ

【標準仕様】
ベローズ材質：SUS316L
フランジ材質：SUS304 (VG/VF)
使 用 圧 力：真空～大気
H e リ ー ク レ ー ト：1×10⁻⁹ Pa・m³/sec 以下
温 度：MAX 250℃



(単位:mm)

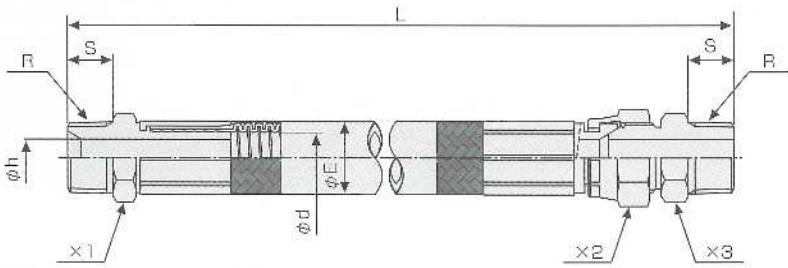
呼び径	型 番	φID	φOD	t	nH	φD	T	C	N-H	φG1	φG2	S	L	バネ定数 (N/mm)
50	SRV-B50J	50	70	0.2	16	120	10	100	4-10	70	80	3	100	3.6
65	SRV-B65J	63	85	0.2	14	145	10	120	4-12	85	95	3	100	4.5
80	SRV-B80J	80	105	0.25	18	160	12	135	4-12	100	110	3	120	6.5
100	SRV-B100J	104	130	0.25	16	185	12	160	8-12	120	130	3	120	7.7
125	SRV-B125J	126	158	0.4	15	210	12	185	8-12	150	160	3	120	21.5
150	SRV-B150J	150	180	0.4	18	235	12	210	8-12	175	185	3	150	24.7
200	SRV-B200J	204	240	0.4	12	300	16	270	8-15	225	241	4.5	150	28.3

※上記以外の面周 (L)も製作いたします。
※材質、寸法・形状は、改良のため一部変更する場合があります。

「PTFE (テフロン®)」
コンボリュートホース

【標準仕様】
ホ ー ス：PTFE
補 強 織 維：グラスファイバー
ブ レ ード：SUS304
ホースニップル：SUS304
芯 金：SUS304
袋 ナ ッ ト：SUS304
オスニップル：SUS304
カ バ ー：SUS304

※テフロン® (TEFLON®)は、米国デュポン社が
所有する登録商標です。



(単位:mm)

呼び径	ホース		接続金具			接続金具			最高使用圧力 Mpa (常温)	最小曲げ半径	製作長さ L	
	d	E	R	S	h	X1	X2	X3			最小	最大
10	9.5	15	3/8	12	10	19	21	19	6.9	25	300	15000
15	12.7	19.3	1/2	15	12	23	26	23	8.6	38	300	15000
20	18.1	27.2	3/4	17	14	29	32	29	7.6	64	300	15000
25	25.4	34	1	20	20	35	41	35	6.9	76	300	15000
32	31.8	39.9	1 1/4	22	25	46	50	46	6.9	89	500	15000
40	38.1	46	1 1/2	22	32	50	60	50	5.2	114	500	15000
50	50.8	58.9	2	26	40	62	70	62	3.4	133	500	15000

※上記以外の面周 (L)も製作いたします。
※材質、寸法・形状は、改良のため一部変更する場合があります。

長年の経験と実績に加え、独自の製造技術により 高品質／経済性に優れた真空用継手を提供。

真空用継手は、配管ラインを構築する上で極めて重要な接続部品であり、リークのない正確な流れを確保するうえで不可欠な部品です。昭和ラセンの真空用継手は、独自の製造技術により徹底的に高い品質を追究し、最先端の技術分野はもとより、真空環境を必要とするさまざまな製造現場で利用されています。

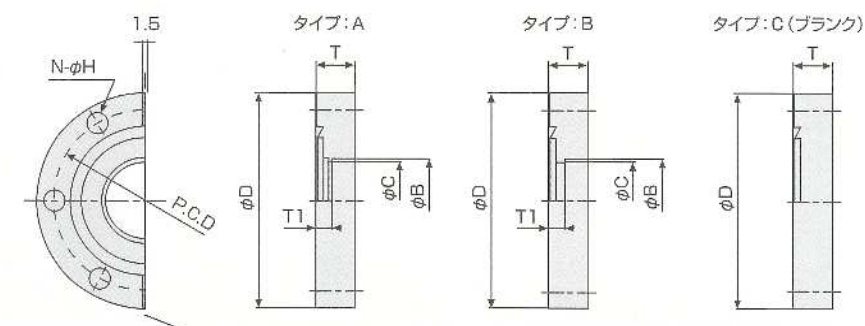
また昭和ラセンの真空用継手部品は、金属に対する豊富なノウハウと加工技術で品質と経済性を両立させると同時に、ISO9001に基づいた品質管理技術のもとで製品化されています。

真空用継手部品の主な特長

- 真空用継手部品は、最先端の半導体分野から医療分野まで幅広い配管ラインに使用できます。
- 溶接加工製品に対しては、ヘリウムによるリークテストを行い、品質管理には万全を期していますので、安心してご使用いただけます。



ICF固定フランジ

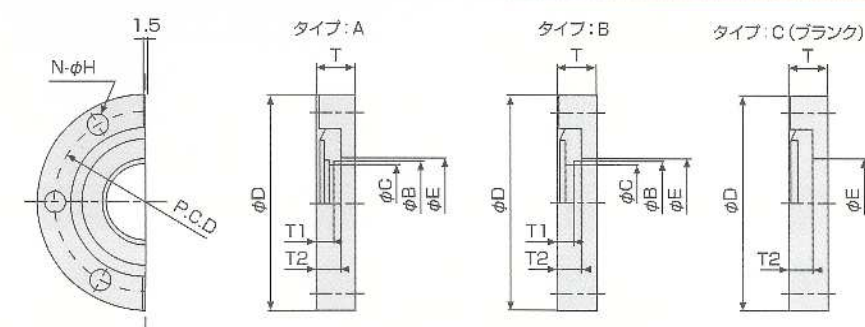


- 標準材質は、SUS304です。
- 他材質 (SUS304L, SUS316L) も製作いたします。
- ボルト穴はキリ穴、タップ穴でご指定ください。
- ICF253以上のサイズも製作いたします。

(単位:mm)

規格	型番	タイプ形状	φD	P.C.D	N-φH	T	φB	パイプ溶接部 φC	T1	パイプ外径
ICF70	ICF70F (ブランク)	C	70	58.7	6-6.8/M6	12.7	—	—	—	—
	ICF70-27.2F	A	70	58.7	6-6.8/M6	12.7	27.5	25.2	5.3	27.2
	ICF70-34F	A	70	58.7	6-6.8/M6	12.7	34.3	32.0	5.3	34.0
	ICF70-38F	A	70	58.7	6-6.8/M6	12.7	38.5	35.5	5.3	38.0
	ICF70-41F	A	70	58.7	6-6.8/M6	12.7	41.5	38.5	5.3	41.0
	ICF70-42.7F	B	70	58.7	6-6.8/M6	12.7	43.1	41.0	5.3	42.7
ICF114	ICF114F (ブランク)	C	114	92.1	8-8.5/M8	17.5	—	—	—	—
	ICF114-60.5F	A	114	92.1	8-8.5/M8	17.5	60.8	58.5	9.5	60.5
	ICF114-63.5F	A	114	92.1	8-8.5/M8	17.5	64.0	61.0	9.5	63.5
ICF152	ICF152F (ブランク)	C	152	130.2	16-8.5/M8	20.0	—	—	—	—
	ICF152-101.6F	A	152	130.2	16-8.5/M8	20.0	102.0	97.0	11.0	101.6
ICF203	ICF203F (ブランク)	C	203	181.0	20-8.5/M8	22.0	—	—	—	—
	ICF203-153F	A	203	181.0	20-8.5/M8	22.0	153.5	148.5	12.5	153.0
ICF253	ICF253F (ブランク)	C	253	231.8	24-8.5/M8	25.0	—	—	—	—
	ICF253-203F	A	253	231.8	24-8.5/M8	25.0	203.5	198.5	12.5	203.0

ICF回転フランジ

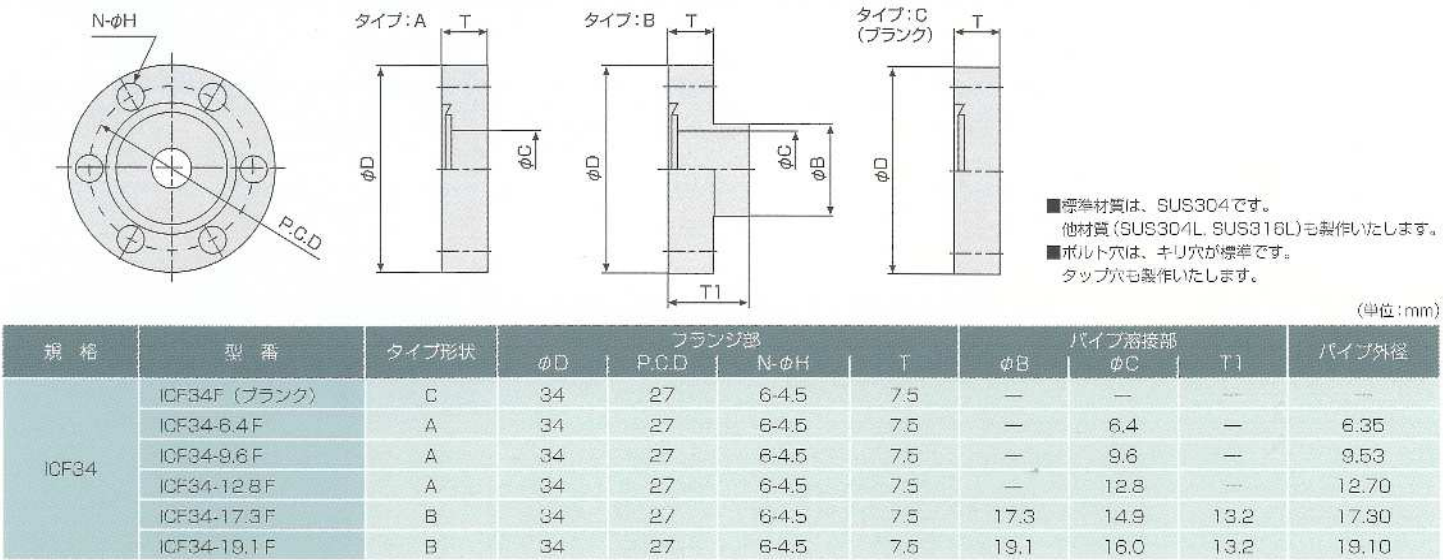


- 標準材質は、SUS304です。
- 他材質 (SUS304L, SUS316L) も製作いたします。
- ボルト穴は、キリ穴が標準です。
- タップ穴も製作いたします。
- ICF253以上のサイズも製作いたします。

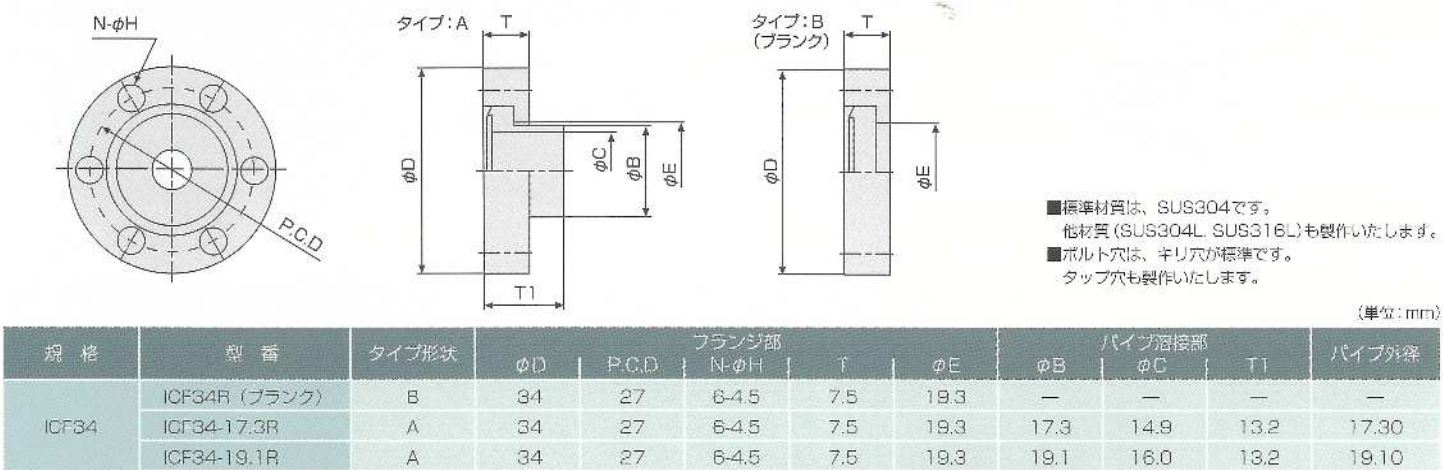
(単位:mm)

規格	型番	タイプ形状	φD	P.C.D	N-φH	T	φE	φB	パイプ溶接部 φC	T1	T2	パイプ外径
ICF70	ICF70R (ブランク)	C	70	58.7	6-6.8	12.7	39.0	—	—	—	7.6	—
	ICF70-27.2R	A	70	58.7	6-6.8	12.7	39.0	27.5	25.2	5.3	7.6	27.2
	ICF70-34R	A	70	58.7	6-6.8	12.7	39.0	34.3	32.0	5.3	7.6	34.0
	ICF70-38R	A	70	58.7	6-6.8	12.7	39.0	38.5	35.5	5.3	7.6	38.0
	ICF70-41R	A	70	58.7	6-6.8	12.7	42.0	41.5	38.5	5.3	7.6	41.0
	ICF70-42.7R	B	70	58.7	6-6.8	12.7	43.5	43.1	41.0	5.3	7.6	42.7
ICF114	ICF114R (ブランク)	C	114	92.1	8-8.5	17.5	67.0	—	—	—	12.7	—
	ICF114-60.5R	A	114	92.1	8-8.5	17.5	67.0	60.8	58.5	9.5	12.7	60.5
	ICF114-63.5R	A	114	92.1	8-8.5	17.5	67.0	64.0	61.0	9.5	12.7	63.5
ICF152	ICF152R (ブランク)	C	152	130.2	16-8.5	20.0	105.0	—	—	—	14.3	—
	ICF152-101.6R	A	152	130.2	16-8.5	20.0	105.0	102.0	97.0	11.0	14.3	101.6
ICF203	ICF203R (ブランク)	C	203	181.0	20-8.5	22.0	155.5	—	—	—	15.8	—
	ICF203-153R	A	203	181.0	20-8.5	22.0	155.5	153.5	148.5	12.5	15.8	153.0
ICF253	ICF253R (ブランク)	C	253	231.8	24-8.5	25.0	206.5	—	—	—	17.2	—
	ICF253-203R	A	253	231.8	24-8.5	25.0	206.5	203.5	198.5	12.5	17.2	203.0

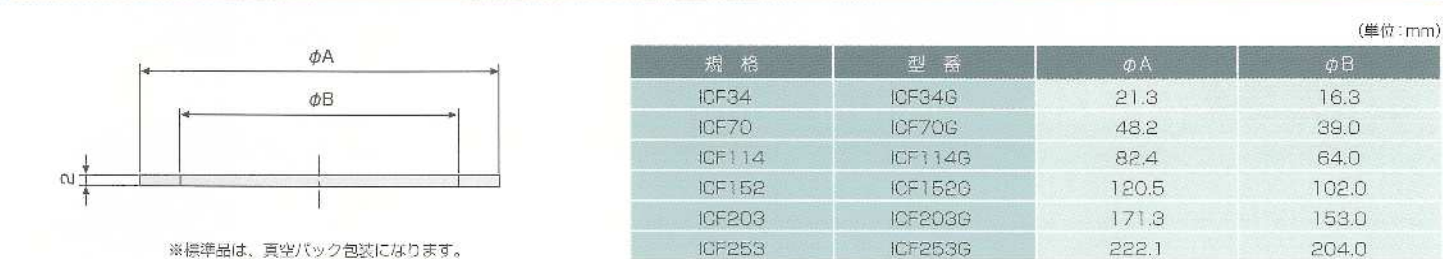
ICF固定ミニフランジ



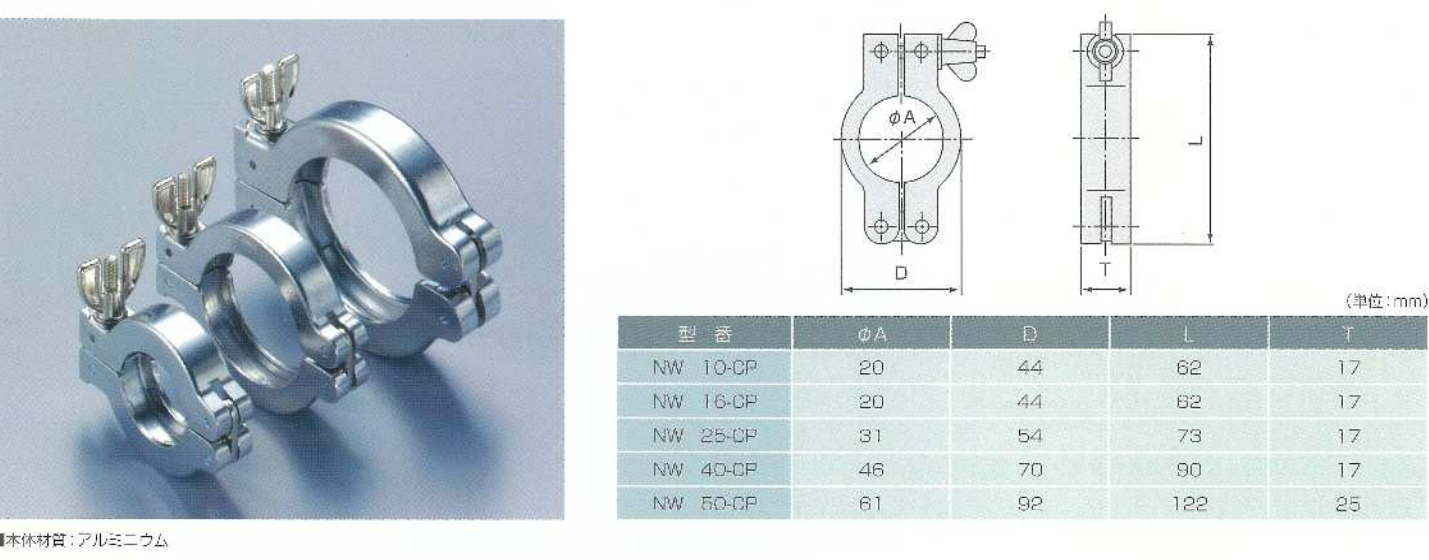
ICF回転ミニフランジ



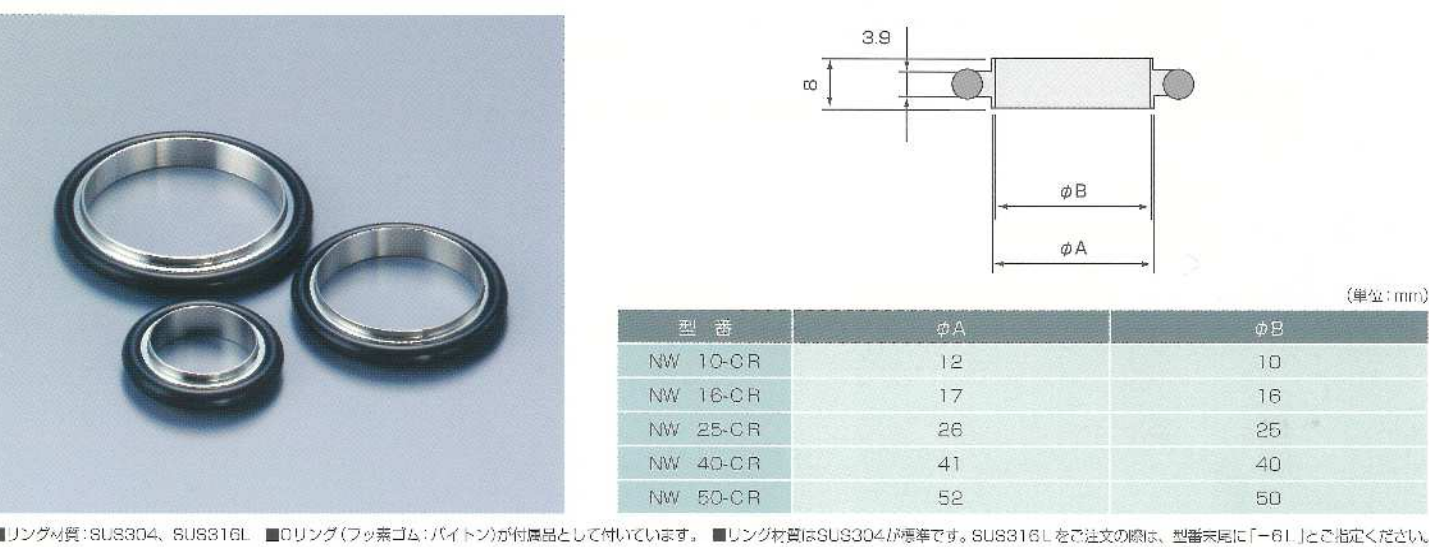
ICF用銅ガスケット



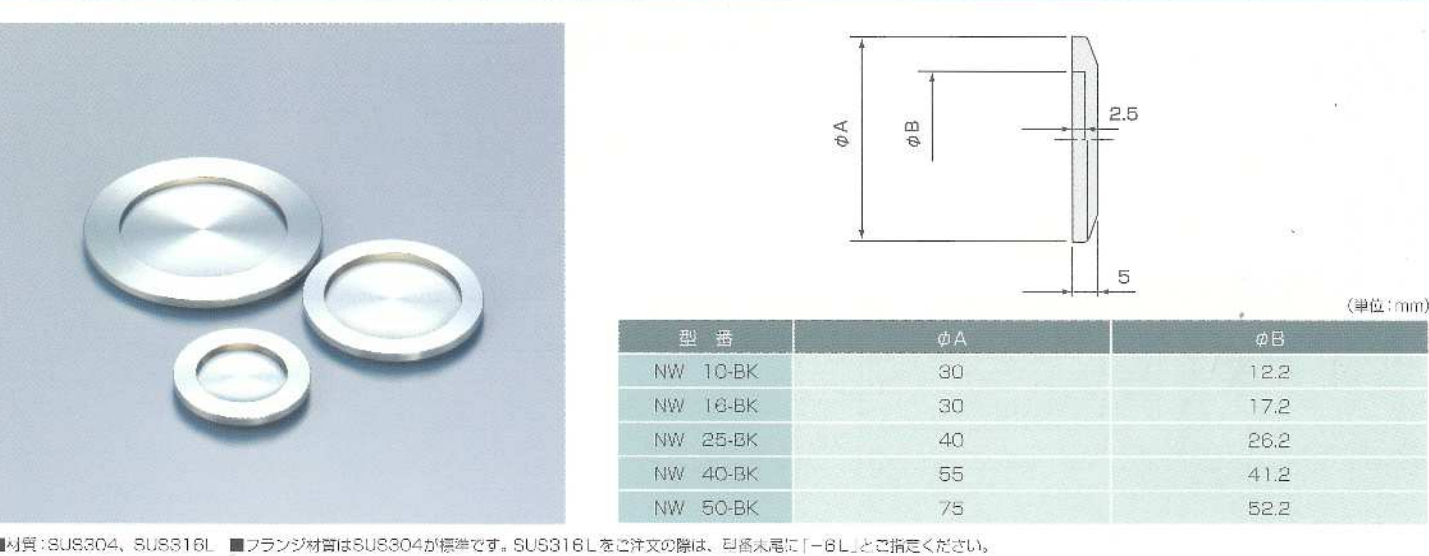
NW クランプ



NW Oリング付きセンターリング



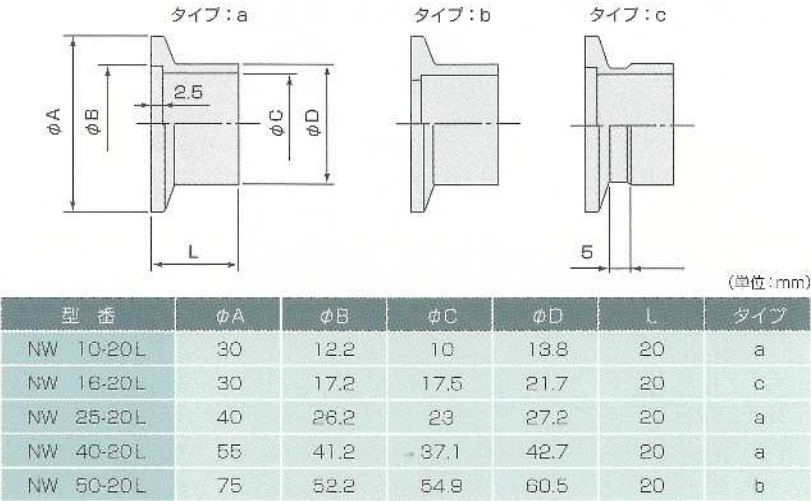
NW ブランクフランジ



NW ショートフランジ



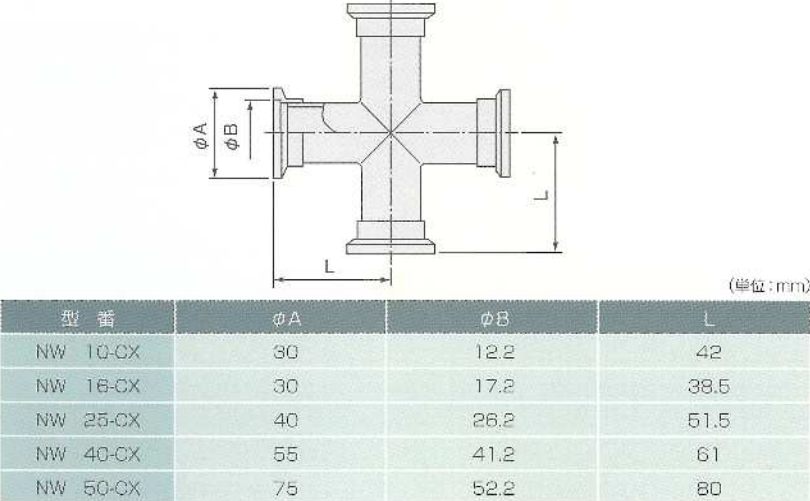
■材質：SUS304、SUS316L ■フランジ材質はSUS304が標準です。SUS316Lをご注文の際は、型番末尾に「-6L」とご指定ください。



NW クロス



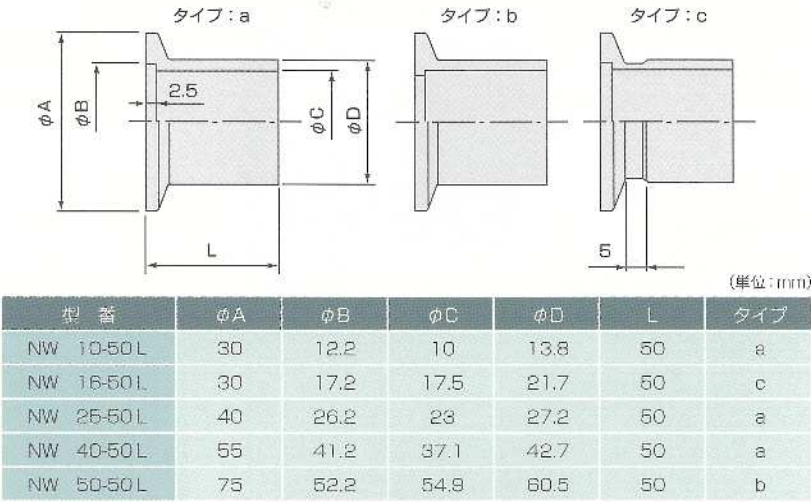
■材質：SUS304、SUS316L ■標準材質は、SUS304です。SUS316Lをご注文の際は、型番末尾に「-6L」とご指定ください。



NW ロングフランジ



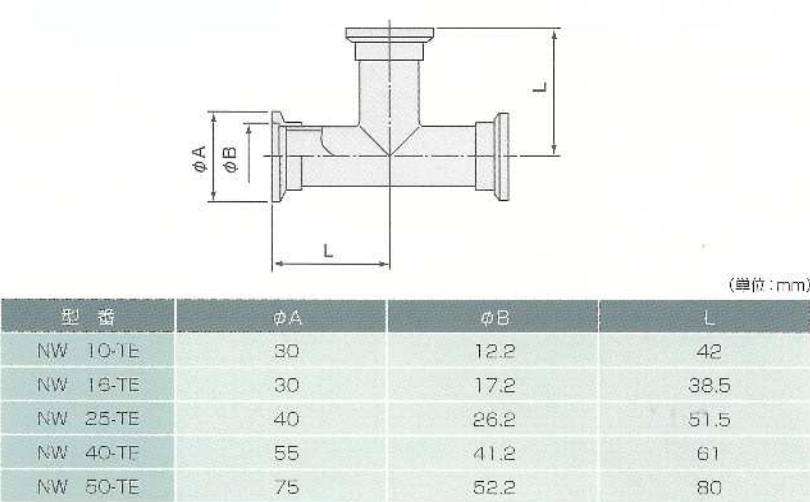
■材質：SUS304、SUS316L ■フランジ材質はSUS304が標準です。SUS316Lをご注文の際は、型番末尾に「-6L」とご指定ください。



NW ティ



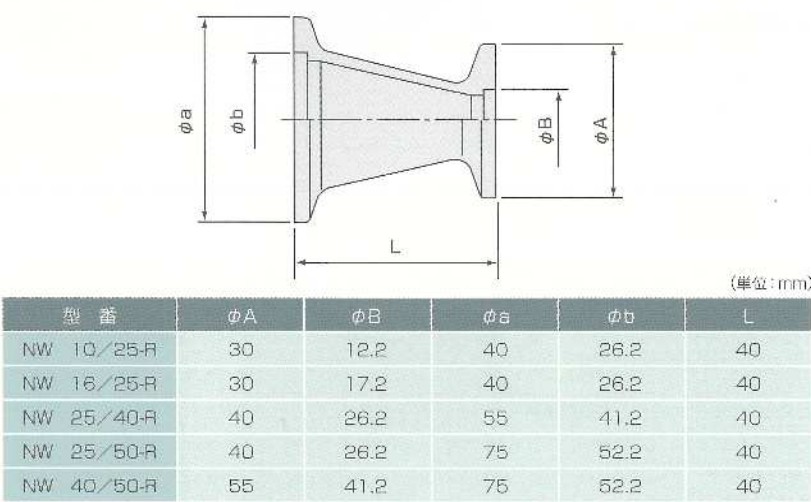
■材質：SUS304、SUS316L ■標準材質は、SUS304です。SUS316Lをご注文の際は、型番末尾に「-6L」とご指定ください。



NW レジューサ



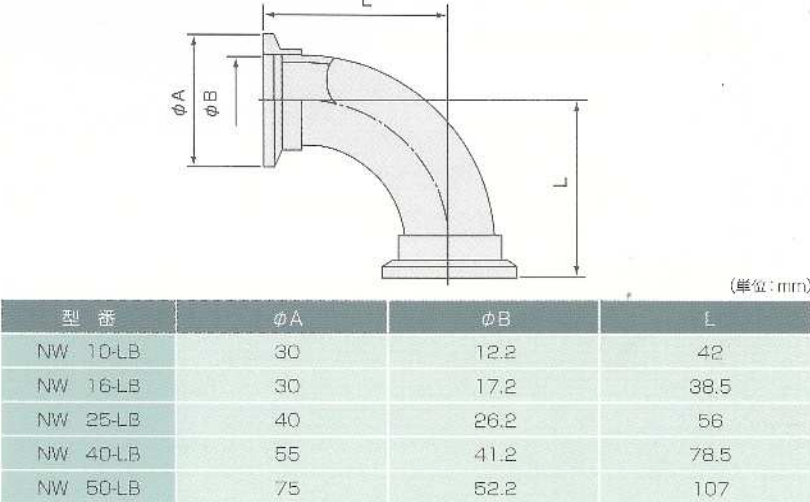
■材質：SUS304、SUS316L ■標準材質は、SUS304です。SUS316Lをご注文の際は、型番末尾に「-6L」とご指定ください。



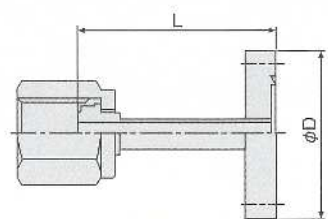
NW エルボ



■材質：SUS304、SUS316L ■標準材質は、SUS304です。SUS316Lをご注文の際は、型番末尾に「-6L」とご指定ください。



VCR® メスアダプター (ICFフランジ)

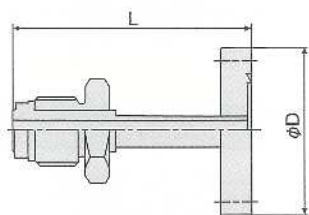


(単位: mm)

型番	φD	L	継手サイズ
ICF34-4VCRFG	34	30.9	1/4"
ICF34-6VCRFG	34	31.5	1/2"
ICF34-8VCRFG	34	31.5	1/2"
ICF70-4VCRFG	70	30.9	1/4"
ICF70-6VCRFG	70	31.5	1/2"
ICF70-8VCRFG	70	31.5	1/2"

■標準材質は、VCR SUS316L、ICFフランジ SUS304です。
■特殊寸法も製作いたします。

VCR® オスアダプター (ICFフランジ)

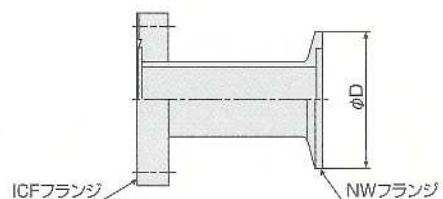


(単位: mm)

型番	φD	L	継手サイズ
ICF34-4VCRMG	34	46.2	1/4"
ICF34-6VCRMG	34	48.5	1/2"
ICF34-8VCRMG	34	48.5	1/2"
ICF70-4VCRMG	70	46.2	1/4"
ICF70-6VCRMG	70	48.5	1/2"
ICF70-8VCRMG	70	48.5	1/2"

■標準材質は、VCR SUS316L、ICFフランジ SUS304です。
■特殊寸法も製作いたします。

ICFフランジ変換アダプター (NWフランジ)

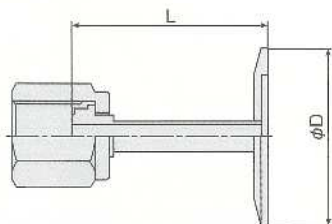


(単位: mm)

型番	φD
NW10-ICF	30
NW16-ICF	30
NW25-ICF	40
NW40-ICF	55
NW50-ICF	75

■標準材質は、SUS304です。
■ICFフランジのサイズをご指定ください。
■ICFフランジのボルト穴は、ネリ穴、タップ穴をご指定ください。
■特殊寸法も製作いたします。

VCR® メスアダプター (NWフランジ)

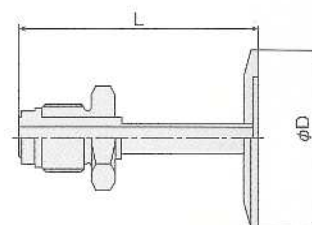


(単位: mm)

型番	φD	L	継手サイズ
NW16-4VCRFG	30	30.9	1/4"
NW16-6VCRFG	30	31.5	1/2"
NW16-8VCRFG	30	31.5	1/2"
NW25-4VCRFG	40	30.9	1/4"
NW25-6VCRFG	40	31.5	1/2"
NW25-8VCRFG	40	31.5	1/2"
NW40-4VCRFG	55	30.9	1/4"
NW40-6VCRFG	55	31.5	1/2"
NW40-8VCRFG	55	31.5	1/2"
NW50-4VCRFG	75	30.9	1/4"
NW50-6VCRFG	75	31.5	1/2"
NW50-8VCRFG	75	31.5	1/2"

■標準材質は、VCR SUS316L、NWフランジ SUS304です。 ■特殊寸法も製作いたします。

VCR® オスアダプター (NWフランジ)

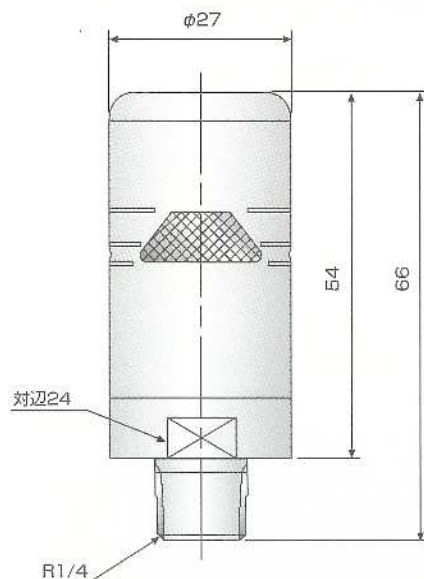


(単位: mm)

型番	φD	L	継手サイズ
NW16-4VCRMG	30	46.2	1/4"
NW16-6VCRMG	30	48.5	1/2"
NW16-8VCRMG	30	48.5	1/2"
NW25-4VCRMG	40	46.2	1/4"
NW25-6VCRMG	40	48.5	1/2"
NW25-8VCRMG	40	48.5	1/2"
NW40-4VCRMG	55	46.2	1/4"
NW40-6VCRMG	55	48.5	1/2"
NW40-8VCRMG	55	48.5	1/2"
NW50-4VCRMG	75	46.2	1/4"
NW50-6VCRMG	75	48.5	1/2"
NW50-8VCRMG	75	48.5	1/2"

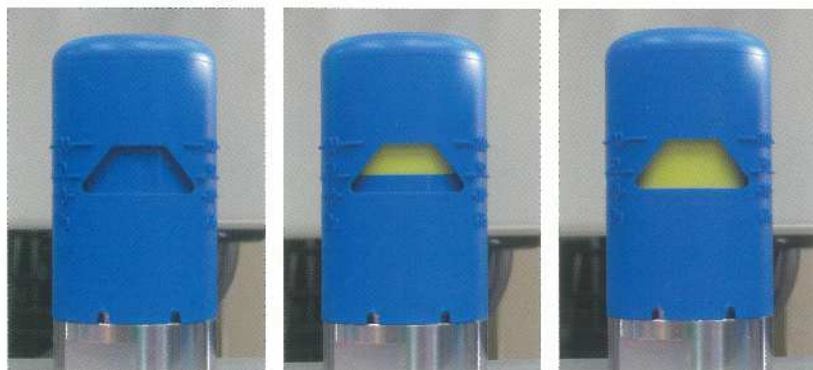
■標準材質は、VCR SUS316L、NWフランジ SUS304です。 ■特殊寸法も製作いたします。

ベローズ式
真空インジケータ



- 本製品は、真空ポンプや減圧下で使われる機器の減圧レベルを目視で確認できる真空インジケータです。
- シンプルな構造で、部品点数が少なく、電源を用いずに使用でき、堅牢かつ長寿命化を実現。

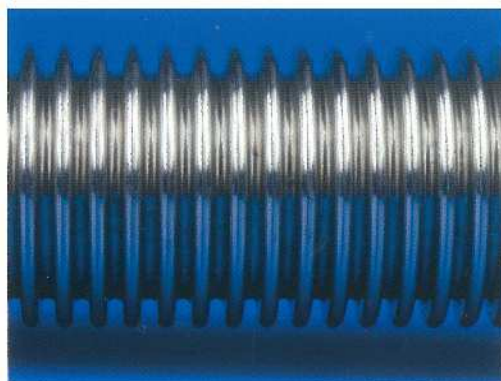
【標準仕様】
検出圧力領域：大気圧～約10kPa
使用温度：-20℃～50℃
接真空部材：ポリエチレン、SUS304、NBR
：パネ (SUS304WPB)
接続口形状：R1/4ネジ
外観寸法：φ27×66L



大気 (100kPa) 中 (50kPa) 真空 (10kPa)

作動状態

※屋外及び直射日光が当たる場所では、使用しないください。



株式会社 昭和螺旋管製作所

<http://www.showarasen.co.jp/>

営業部 〒115-0051 東京都北区浮間5-3-3
 東北営業所 〒980-0022 宮城県仙台市青葉区五橋2-10-20 第2菊水ビル2F 201
 関西営業所 〒550-0005 大阪府大阪市西区西本町2-5-10 コンフィデンス西本町306号
 広島営業所 〒731-0123 広島県広島市安佐南区古市3-5-26 第7やたがいビル202号室
 本社 〒174-0051 東京都板橋区小豆沢2-26-10

TEL:03(3966)2286(代) FAX:03(3967)2085
 TEL:022(722)4590(代) FAX:022(722)4591
 TEL:06(6585)9650(代) FAX:06(6585)9651
 TEL:082(877)1844(代) FAX:082(877)4481
 TEL:03(3967)5751(代) FAX:03(3969)3287



対象範囲は「保管管継手、フレキシブルボースの設計・開発及び製造」