



スイス EVAC 社製品 総合カタログ

 EVAC Technical Product Catalog 2012



手軽に、より確実なシーリングを

When it needs to be Tight

EVAC社の強みは、その特徴的な製品群にあります。

独自のチェーンクランプを基とした同社の製品には、既存のKF配管のメリットを継承しながらその可能性を無限に広げる、ユニークなアイデアが満ち溢れています。

その実績は幅広く、半導体、医療、食品、鉄道、船舶、宇宙工学、原子力など多岐にわたります。

これらの製品は、同社の創業者であるアインリッヒ フェント氏の手により20年の歳月をかけ研究、開発されたものであり、同社のものづくりにかける情熱と、技術の結晶です。

私たちは、この高い技術と品質管理のもとに生産されたEVAC社の製品を作業時間の短縮と高い信頼性が必要とされる全ての現場に、自信を持って提案します。

スイスEVAC AG 社



EVAC社 創業者
アインリッヒ フェント
(Heinrich Fend)



When

it needs to be

Tight

目 次

	EVAC について	1
	目 次	2
	製品コードについて	3
		4
EVAC NW	チェーンクランプ ローコストタイプ	7
	チェーンクランプ プレミアムタイプ	9
フランジコネクション	エラストマーシール	11
	アルミエッジシール	15
	ブランクフランジ	17
	ビューポート	19
	フランジ	21
	ニップル	23
	エルボ	25
	ティー	27
	クロス	29
	メタルホース (フレキシブルホース)	31
	メタルベローズ	33
	テフロン® ベローズ	35
		39
EVAC Glass™	解説	41
	ガラス用チェーンクランプ	43
ガラス製配管部品	エラストマーシール	45
	ブランクフランジ	47
	ロングフランジ	49
	ニップル	51
	エルボ	53
	ティー	55
	クロス	57
	ベルジャー	59
		63
CeFiX® システム	解説	65
	CeFiX® 用チェーンクランプ	67
	メタルシール	69
	ブランキングプレート	71
	ビューポート	73
	フランジ	75
	CeFiX®/ICF 変換ニップル	77
	エルボ	79
	ティー	81
	クロス	83
		87
sTeRlc clamp™	解説	89
サニタリー用配管部品	チェーンクランプ	90
	エラストマーシール	91
	ブランキングプレート	92
	ビューポート	93
	フランジ	94
	メタルホース	95
	認証証書	97

When

it needs to be

Tight

EVAC 製品コードについて

		A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	N	O	P
製品種類	スベアパーツ	10												
	チェーンクランプ	30												
	フランジ	32												
	フィッティング	33												
	シール	34												
	ペローズ・ホース	35												
サイズ	例：750 mm		7	5	0									
材質	アルミ					0	0	1						
	SUS304 相当					0	0	3						
	SUS329J3L/Duran® (ホウケイ酸ガラス)					0	0	4						
	SUS316L					0	0	5						
	スチール ニッケルメッキ/スチール (亜鉛メッキ)					0	0	6						
	Duran® (ホウケイ酸ガラス)					0	0	7						
	石英ガラス					0	0	8						
	FRP クランプ/ SUSストラップ					0	1	0						
	高温 FRP クランプ/ SUSストラップ					0	1	2						
	アルミクランプ/ SUS 非磁性 (リンク等)					0	1	5						
	アルミクランプ PTFE コーティング/ SUS (リンク等)					0	1	9						
	テフロン® (センターリング/サポートリング)/ FEP シリコン (O-リング)					0	3	1						
	SUS (センターリング/サポートリング)/ バイトン® (O-リング)					0	3	2						
	アルミセンターリング/ SUS サポートリング/ バイトン® (O-リング)					0	3	4						
	テフロン®/ バイトン®					0	3	5						
	アルミ (センターリング/サポートリング)/ バイトン® O-リング					0	3	7						
	SUS センターリング/ カルレッツ® 4079 O-リング					0	4	3						
	シリコン O-リング					0	6	5						
	バイトン® O-リング					0	6	7						
	ニッケル					0	6	8						
	無酸素銅					0	7	0						
	無酸素銅+銀メッキ					0	7	3						
	シリコン+ FEP シームレスコーティング O-リング					0	7	4						
	バイトン® + FEP シームレスコーティング O-リング					0	7	5						
EPDM O-リング					0	7	7							
フランジ SUS304 相当/ チューブ 316L /フランジ SUS304 相当					0	8	6							
テフロン® ペローズ (フランジ → 補強済みガラスファイバー)					0	8	7							
PE					0	8	8							
フランジ SUS304/ ペローズ 1.4571 /フランジ SUS304					0	8	9							
超高温FRPクランプ/ SUS ストラップ					0	9	4							
フランジタイプ	NW/KF									0				
	NW/KF フランジ 15°									1				
	EVAC ISO テーバード™ フランジ 20°									2				
	Combi フランジ 20°									3				
	コンフラット® フランジ									4				
	CeFiX® フランジ 20°									5				
	CeFiX® フランジ 15°									6				
	スクリュークランプ									7				
	加圧									8				
sTeRlc clamp™									9					
Trailing Type number		Running number								X	X	X	X	X





EVAC NW

フランジコネクション





swiss made

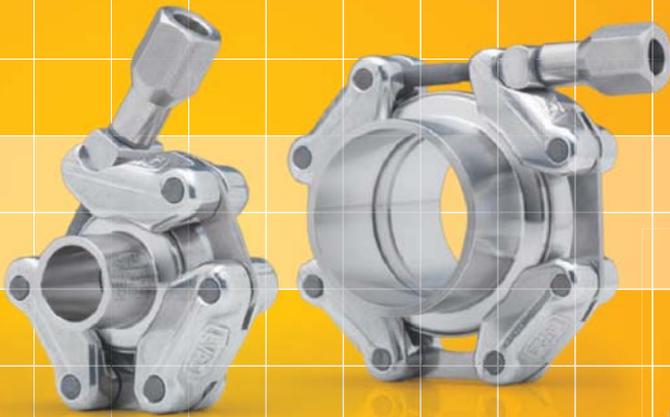
スマートな選択 継ぎ手の新常識!

確実なシーリング、快適な装脱着性で装置に新たな付加価値を

チェーンクランプ

- サイズ: NW16~NW250 ●材質: ステンレス、アルミ、FRP等
- 使用温度範囲: -270°C~+350°C ●仕様圧力範囲: 10⁻⁹Pa台~10MPa

- ムラなく均一な締め込みを実現 ●振動にも強く、緩まない
- 作業者を選ばない規定トルクで一定管理 (六角ナット付の場合)
- 省スペース ●メンテナンスフリー ●安心の5年保証



チェーンクランププレミアムタイプ NW16-63



チェーンクランプローコストタイプ NW80-250



チェーンクランプローコストタイプ NW16-63



チェーンクランプが実現する驚異の装着スピード



チェーンクランプ
NW40の場合

約10秒間

(1点止め)

コンフラット®フランジ
ICF70の場合
約4分間 (6点止め)



チェーンクランプ
NW100の場合

約30秒間

(2点止め)

コンフラット®フランジ
ICF152の場合
約11分間 (16点止め)



チェーンクランプ
NW200の場合

約30秒間

(2点止め)

コンフラット®フランジ
ICF253の場合
約16分間 (24点止め)





swiss made

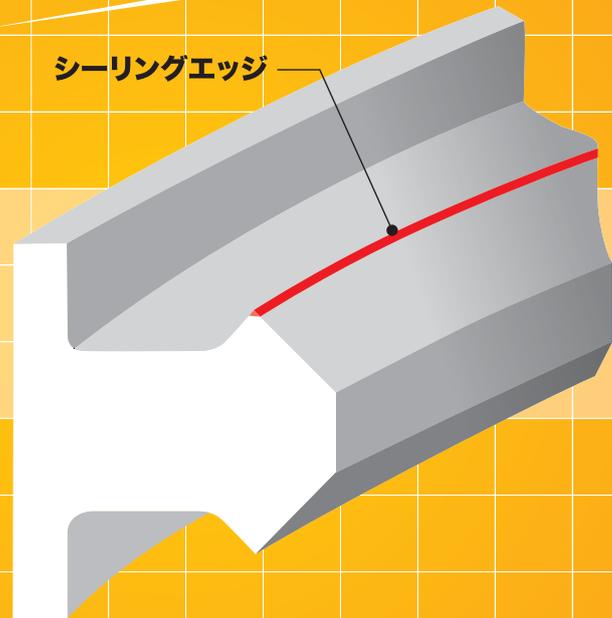
NWフランジで 超高真空?

アルミエッジシール+チェーンランプで簡単に実現!

アルミエッジシール

- サイズ: NW16~NW250 ●材質: アルミ合金
- 使用温度範囲: -270°C~+150°C ●使用圧力範囲: 10⁻⁹Pa台~2MPa

- 既存のNWフランジ+チェーンランプ+アルミエッジシール=超高真空領域
- 配管はそのまま、設計変更を最小限に
- NWフランジ+バイトン®シール = 10⁻⁷Pa
- NWフランジ+アルミエッジシール = 10⁻⁹Pa



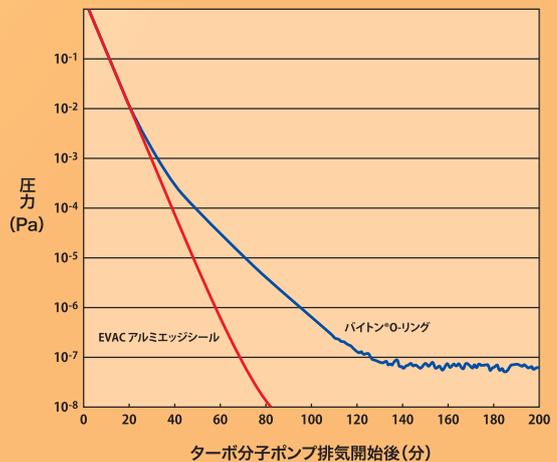
アルミエッジシール NW16-250



アルミエッジシールの優れた排気特性

右図はターボ分子ポンプの吸気口直上に真空測定子を設置した際に得られる、排気特性比較表です。

- アルミエッジシールを使用した場合 ——— 60分間で10⁻⁷Pa台に到達
- バイトン®O-リングを使用した場合 ——— 60分間では10⁻⁶Pa台にも到達できない



チェーンクランプ ローコストタイプ NW 16 - 63

チェーンクランプ (ローコスト)



チェーンクランプは、一般的な NW/KF 配管にご使用頂ける、EVAC 社の最も標準かつ特徴的な製品です。
均一で確実なシーリングが簡単に、しかも素早く行えますので、作業時間の短縮と信頼性の向上に大きく貢献します。

特徴

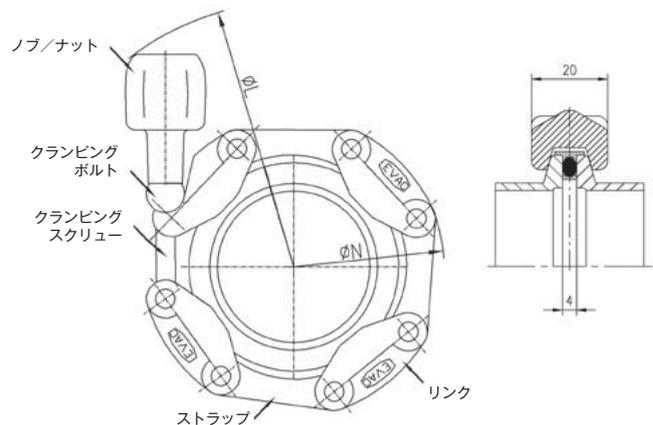
- エラストマーシール専用のローコストタイプ
- 極低温対応のアルミ+ナット付タイプをラインナップ
- 超高温タイプは 200℃まで対応可能
- 真空 10⁻⁷Pa 台まで使用可能
- 加圧 2MPa まで使用可能 ※ 1
- コストパフォーマンスが高く、ソーラー、LPCVD等に最適

RoHS
対応

REACH
対応

チェーンクランプ ローコストタイプ

NW	寸法		締付トルク [Nm]	リンク数
	L	N		
10/16	122	60	1	3
20/25	127	70	1.5	4
32/40	141	85	2	4
50	156	105	2.5	5
63	170	120	2.5	6



タイプ NW	標準タイプ (過剰トルク防止機構付)	高温対応タイプ (過剰トルク防止機構付)	FRP / ステンレス (超高温タイプ)	アルミ	アルミ+ナット付 (極低温タイプ)
10/16	30.016010.132.816	30.016012.132.916	30.016094.100.000	30.016015.111.516	30.016015.114.516
20/25	30.025010.132.825	30.025012.132.925	30.025094.100.000	30.025015.111.525	30.025015.114.525
32/40	30.040010.132.840	30.040012.132.940	30.040094.100.000	30.040015.111.540	30.040015.114.540
50	30.050010.132.850	30.050012.132.950	30.050094.100.000	30.050015.111.550	30.050015.114.550
63	30.063010.132.863	30.063012.132.963	30.063094.100.000	30.063015.111.563	30.063015.114.563
材質					
リンク	FRP	FRP ※ 2	FRP ※ 3	アルミダイキャスト	アルミダイキャスト
ストラップ	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス
ノブ/ナット	FRP	FRP ※ 2	FRP (ノブ) ※ 3	FRP (ノブ)	ステンレス (ナット)
クランピングネジ (M5)	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス ※ 4
クランピングボルト	FRP	FRP ※ 2	FRP ※ 3	アルミ	アルミ
締付方法	手締め	手締め	手締め	手締め	手締め/トルクレンチ (呼び14用)
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台まで	10 ⁻⁷ Pa 台まで	10 ⁻⁷ Pa 台まで
温度範囲	-20℃~+60℃ 5時間以内は 80℃まで可	-20℃~+100℃ 12時間以内は 150℃まで可	-20℃~+200℃	-20℃~+100℃	-271℃~+100℃
極低温	—	—	—	—	○
加圧	○	○	○	○	○
非磁性	○	○	○	○	○
耐放射線性	—	—	—	—	○
耐薬品性	△ ※ 5	△ ※ 5	△ ※ 5	—	—
クリーンルーム対応	○	○	○	○	△ ※ 6
絶縁性	○	○	○	—	—
シール材質	エラストマーシール専用	エラストマーシール専用	エラストマーシール専用	エラストマーシール専用	エラストマーシール専用

※ 1 ウォーターセンターリング使用時 ※ 2 高温仕様 ※ 3 超高温仕様 ※ 4 二硫化モリブデン (Molykote) 塗布 ※ 5 プラスチック製パーツ ※ 6 ボルトコーティング

When

it needs to be

Tight

EVAC ISO Tapered™ チェーンクランプ ローコストタイプ NW 80 - 250



特 徴

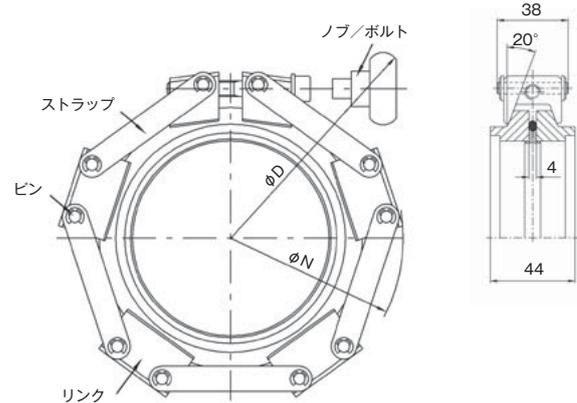
- エラストマーシール専用のローコストタイプ
- 超高温タイプは 200℃まで対応可能
- エラストマーシール専用
- コストパフォーマンスが高く、ソーラー、LPCVD 等に最適
- 真空 10^{-7} Pa 台まで使用可能
- 加圧 2MPa まで使用可能 ※1



チェーンクランプ (ローコスト)

チェーンクランプ ローコストタイプ

NW	寸法 N	D (ノブの場合のみ)	締付トルク [Nm]	ボルトサイズ (六角穴付締付けボルト)
80	165	248	3.5	6
100	185	262	4	6
125	210	283	5	6
160	235	295	7	6
200	300	—	9.5	6
250	350	—	12	6



タイプ NW	FRP / ステンレス (高温タイプ)	FRP / ステンレス (超高温タイプ)	アルミ / ステンレス (一部プラスチックノブ付)	アルミ / ステンレス (ボルト付)	ステンレス
80	30.080012.221.908	30.080094.200.000	30.080015.211.508	30.080015.213.408	30.080003.211.308
100	30.100012.221.910	30.100094.200.000	30.100015.211.510	30.100015.213.410	30.100003.211.310
125	30.125012.221.912	30.125094.200.000	30.125015.211.512	30.125015.213.412	30.125003.211.312
160	30.160012.221.916	30.160094.200.000	30.160015.211.516	—	30.160003.211.316
200	—	—	30.200015.211.520	—	30.200003.211.320
250	—	—	30.250015.211.525	—	30.250003.211.325
材質					
リンク	FRP ※2	FRP ※3	アルミ	アルミ	ステンレス
ストラップ	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ステンレス
ノブ/ボルト	FRP (ノブ) ※2	FRP (ノブ) ※3	NW80~125 FRP (ノブ) NW160~250 ステンレス (ボルト)	ステンレス (ボルト)	ステンレス (ボルト)
クランプネジ (M5)	ステンレス	ステンレス	NW80~125 ステンレス NW160~250 ステンレス ※4	ステンレス ※4	ステンレス ※4
締付方法	手締め	手締め	NW80~125 手締め NW160~250 トルクレンチ	トルクレンチ	トルクレンチ
真空レベル	10^{-7} Pa 台まで	10^{-7} Pa 台まで	10^{-7} Pa 台まで	10^{-7} Pa 台まで	10^{-7} Pa 台まで
温度範囲	-20℃~+100℃ 12時間以内は 150℃まで可	-20℃~+200℃	-20℃~+100℃	-20℃~+100℃	-20℃~+100℃
極低温	—	—	—	—	—
加圧	○	○	○	○	○
非磁性	○	○	○	○	—
耐放射線性	—	—	○	○	○
耐薬品性	△ ※5	△ ※5	NW80~125 △※5 / NW160~250 ○	○	○
クリーンルーム対応	○	○	NW80~125 ○ / NW160~250 △※6	△ ※6	△ ※6
絶縁性	○	○	○	○	○
シール材質	エラストマーシール専用	エラストマーシール専用	エラストマーシール専用	エラストマーシール専用	エラストマーシール専用

※1 Aウォーターセンターリング使用時 ※2 高温仕様 ※3 超高温仕様 ※4 二硫化モリブデン (Molykote) 塗布 ※5 プラスチック製パーツ ※6 ボルトコーティング



チェーンクランプ プレミアムタイプ NW 16 - 63



チェーンクランプ (プレミアム)



チェーンクランプ プレミアムタイプは、「均一で、確実なシーリングが素早く得られる」といったチェーンクランプならではの特徴はそのままに、メタルシール対応、極低温～高温対応、超高真空・高圧対応など、ヘビーデューティーな環境への対応を強化しています。

特徴

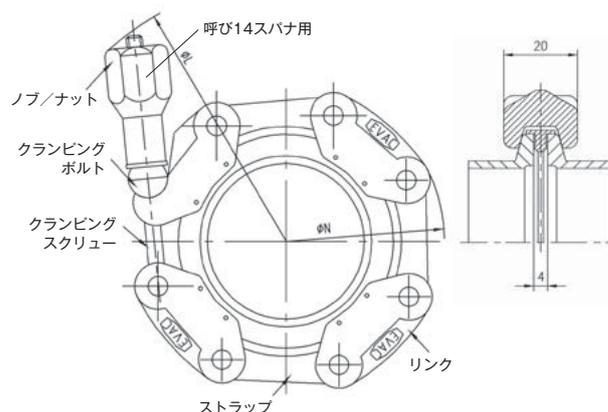
- ステンレスタイプはエラストマーシールに加え、メタルシールにも対応
- 全タイプ極低温対応
- 350℃までのベーキングに対応可能 ※1
- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応可能 ※2
- 加圧 30MPa まで対応可能 ※3
- ステンレスタイプは食品・飲料用にも好適

RoHS
対応

REACH
対応

チェーンクランプ プレミアム

NW	寸法		締付トルク [Nm]		
	L	N	エラストマー	メタル	リンク数
10/16	115	60	1	2.5	3
20/25	125	70	1.5	3	4
32/40	135	85	2	4.5	4
50	152	105	2.5	5	5
63	160	120	2.5	5	6



タイプ NW	アルミ	アルミ (テフロンコーティング)	ステンレス
10/16	30.016015.151.516	30.016019.159.516	30.016005.151.416
20/25	30.025015.151.525	30.025019.159.525	30.025005.151.425
32/40	30.040015.151.540	30.040019.159.540	30.040005.151.440
50	30.050015.151.550	30.050019.159.550	30.050005.151.450
63	30.063015.151.563	30.063019.159.563	30.063005.151.463
材質			
リンク	鍛造アルミ	鍛造アルミ	ステンレス
ストラップ	ステンレス	ステンレス	ステンレス
ナット	ステンレス	ステンレス	ステンレス
クランピングネジ ※4	ステンレス / M5	ステンレス / M5	ステンレス / M6
クランピングボルト	アルミ	アルミ	ステンレス
締め付け	トルクレンチ (呼び14スバナ用)	トルクレンチ (呼び14スバナ用)	トルクレンチ (呼び14スバナ用)
真空レベル	10 ⁻⁹ Pa 台まで	10 ⁻⁹ Pa 台まで	10 ⁻⁹ Pa 台まで
温度範囲	-270℃～+150℃	-270℃～+150℃	-270℃～+350℃
極低温	○	○	○
加圧	—	—	○
非磁性	○	○	○
耐放射線性	○	—	○
耐薬品性	△ ※5	○	○
クリーンルーム対応	△ ※6	△ ※6	△ ※6
絶縁性	—	—	—
シール材質	エラストマーシール/ メタルシール	エラストマーシール/ メタルシール	エラストマーシール/ メタルシール

※1 ニッケルシール使用時 ※2 メタルシール使用時 ※3 ステンレスタイプ+ CeFiX®メタルシール併用時 ※4 二硫化モリブデン (Molykote) 塗布 ※5 アルミ製パーツ ※6 ボルトコーティング



EVAC ISO Tapered™ チェーンクランプ プレミアムタイプ NW 80 - 250



特 徴

- エラストマーシール、メタルシール両対応
- 極低温対応
- 350℃までのベーキングに対応可能 ※1
- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応可能 ※2
- 加圧 10MPa まで対応可能 ※3
- ステンレスタイプは食品・飲料用にも好適
- CVD、超高真空、加速器、LPG、LNG ガス等の用途に

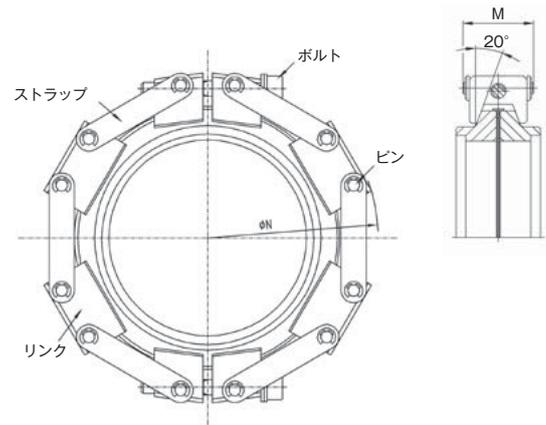
RoHS
対応

REACH
対応

チェーンクランプ (プレミアム)

チェーンクランプ プレミアム

NW	寸法		締付トルク [Nm]		
	M	N	エラストマー	メタル	ボルトサイズ
80	38	160	3.5	8.5	6
100	38	180	4	10	6
125	38	205	5	12.5	6
160	38	250	7	18	6
200	44	310	9.5	24	8
250	44	355	12	30	8



タイプ NW	アルミ+テフロンコーティング/ ステンレス BX タイプ	ステンレス
80	30.080015.242.408	30.080003.200.000
100	30.100015.242.410	30.100003.200.000
125	30.125015.242.412	30.125003.200.000
160	30.160015.242.416	30.160003.200.000
200	—	30.200003.200.000
250	—	30.250003.200.000
材質		
リンク	アルミ+テフロンコーティング	ステンレス
ストラップ	ステンレス	ステンレス
ナット	ステンレス	ステンレス
クランピングネジ ※4	ステンレス	ステンレス
クランピングボルト	ステンレス	ステンレス
締め付け	トルクレンチ	トルクレンチ
真空レベル	10 ⁻⁹ Pa 台まで	10 ⁻⁹ Pa 台まで
温度範囲	-270℃~+150℃	-270℃~+350℃
極低温	○	○
加圧	—	○
非磁性	○	○
耐放射線性	—	○
耐薬品性	○	○
クリーンルーム対応	△ ※5	△ ※5
絶縁性	—	—
シール材質	エラストマーシール/ メタルシール	エラストマーシール/ メタルシール

※1 CeFIX® ニッケルシール使用時 ※2 メタルシール使用時 ※3 コーティング無しクランプ+メタルシール使用時 (エラストマーシール使用時は2MPa まで)
※4 二硫化モリブデン (Molykote) 塗布 ※5 ボルトコーティング



エラストマーシール アウターセンターリング NW 16 - 63



エラストマーシールは、NW/KF 配管における標準的なシール用パーツです。EVAC では、高耐食性、高圧対応が充実したアウターセンターリングと、高温対応・高真空に適したインナーセンターリングをラインナップしています。

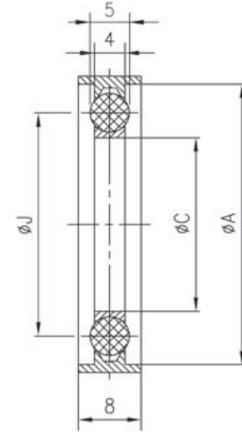
特徴

- ガイドリングの材質は、テフロン[®]、アルミ、ステンレス (SUS316L) をラインナップ
- 高耐食用途向けにテフロン[®] ガイドリング+ FEP Oリングタイプを標準化 ※1
- FEP Oリングは-50℃~200℃の環境に対応
- EVAC 社のバイトン[®] Oリングは連続 200℃まで対応可能
- 真空 10⁻⁷Pa 台まで使用可能
- 加圧 2MPa まで使用可能 ※2
- インナーリング・アウターリングはクランプの過剰トルク防止の役割も果たします



エラストマーシール アウターセンターリング

NW	寸法		
	A	C	J
10/16	30	16	23
20/25	40	24	33
32/40	55	40	48
50	75	50	59
63	87	68	77



タイプ NW	テフロン [®] /FEP/テフロン [®]	テフロン [®] /バイトン [®] /テフロン [®]	アルミ/バイトン [®] /アルミ	アルミ/バイトン [®] /ステンレス	ステンレス/バイトン [®] /ステンレス
10/16	—	34.016035.121.616	34.016037.121.816	34.016034.121.516	34.016032.121.316
20/25	34.025031.121.225	34.025035.121.625	34.025037.121.825	34.025034.121.525	34.025032.121.325
32/40	34.040031.121.240	34.040035.121.640	34.040037.121.840	34.040034.121.540	34.040032.121.340
50	34.050031.121.250	34.050035.121.650	34.050037.121.850	34.050034.121.550	34.050032.121.350
63	34.063031.121.263	34.063035.121.663	34.050037.121.863	34.050034.121.563	34.050032.121.363
材質					
インナーリング	テフロン [®]	テフロン [®]	アルミ	ステンレス	ステンレス
Oリング	FEP ※1	バイトン [®]	バイトン [®]	バイトン [®]	バイトン [®]
アウターリング	テフロン [®]	テフロン [®]	アルミ	アルミ	ステンレス
真空レベル	10 ⁻⁴ Pa 台まで	10 ⁻⁷ Pa 台まで	10 ⁻⁷ Pa 台まで	10 ⁻⁷ Pa 台まで	10 ⁻⁷ Pa 台まで
温度範囲	-50℃~+200℃	-20℃~+200℃	-20℃~+200℃	-20℃~+200℃	-20℃~+200℃
リークレート	<1.3x10 ⁻⁴ Pa・m ³ /sec	<1.3x10 ⁻⁷ Pa・m ³ /sec	<1.3x10 ⁻⁷ Pa・m ³ /sec	<1.3x10 ⁻⁷ Pa・m ³ /sec	<1.3x10 ⁻⁷ Pa・m ³ /sec
加圧	—	—	○	○	○
非磁性	○	○	○	○	○
耐薬品性	◎	◎	△	△	○
クリーンルーム対応	○	○	○	○	○
絶縁性	○	○	—	—	—

※1 FEP Oリングはシリコン+ FEP シームレスコーティング ※2 アルミ、ステンレスガイドリングタイプのみ対応



エラストマーシール インナーセンターリング NW 16 - 63



特 徴

- インナーリングの材質はアルミまたはステンレス (SUS316L)
- 高温対応のカルレッツ® Oリングをラインナップ。315℃まで対応可能
- EVAC 社のバイトン® Oリングは 200℃まで対応可能
- 真空 10⁻⁷Pa 台まで使用可能
- インナーリングはクランプの過剰トルク防止の役割も果たします

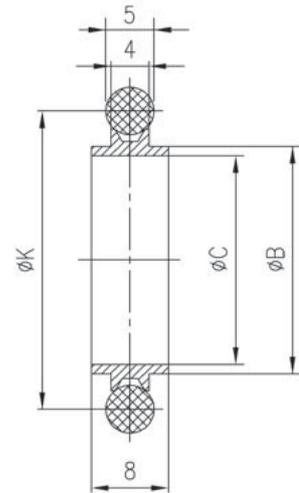
RoHS
対応

REACH
対応

エラストマーシール

エラストマーシール インナーセンターリング

NW	寸法		
	B	C	K
16	17	16	25
25	26	24	35
40	41	40	49
50	52	50	61.5
63	70	68	80



タイプ NW	ステンレス/カルレッツ®4079	アルミ /バイトン®	ステンレス/バイトン®	スベア用 Oリング (10個入り)
16	34.016043.121.F16-iz	34.016037.121.816-iz	34.016032.121.316-iz	34.016067.100.801
25	34.025043.121.F25-iz	34.025037.121.825-iz	34.025032.121.325-iz	34.025067.100.802
40	34.040043.121.F40-iz	34.040037.121.840-iz	34.040032.121.340-iz	34.040067.100.804
50	34.050043.121.F50-iz	34.050037.121.850-iz	34.050032.121.350-iz	34.050067.100.805
63	—	34.063037.211.806	34.063032.211.306	34.063067.100.806
材質				
インナーリング	ステンレス	アルミ	ステンレス	
アウターリング	—	—	—	
O リング	カルレッツ® 4079	バイトン®	バイトン®	バイトン®
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台まで			
温度範囲	-10℃~+315℃	-20℃~+200℃	-20℃~+200℃	-20℃~+200℃
リークレート	<1.3x10 ⁻⁷ Pa・m ³ /sec			
加圧	—	—	—	○ ※ 1
非磁性	○	○	○	○
耐薬品性	◎	△	○	◎
クリーンルーム対応	○	○	○	○
絶縁性	—	—	—	○

※ 1 アウターリング併用時



EVAC ISO Tapered™ エラストマーシール インナーセンターリング NW 80 - 250



エラストマーシール



大口径 NW80~NW250 用のエラストマーシールです。
標準構成はインナーセンターリングのみで、アウターリングはオプションとなっております。

特徴

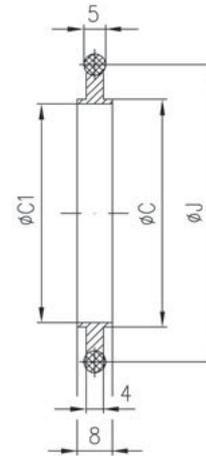
- インナーリングの材質はアルミまたはステンレス (SUS316L)、テフロン®
- 高温対応のカルレッツ® Oリングをラインナップ。315℃まで対応可能
- EVAC 社のバイトン® Oリングは 200℃まで対応可能
- 高真空 10⁻⁷Pa 台まで使用可能
- インナーリングはクランプの過剰トルク防止の役割も果たします
- 高耐食用途向けにテフロン® ガイドリング+ FEP Oリングタイプを標準化 ※1
- FEP Oリングは-50℃~200℃の環境に対応
- 高圧用途にはオプションのアウターリングをご使用ください

RoHS
対応

REACH
対応

エラストマーシール インナーセンターリング

NW	C	寸法	
		C1	J
80	83	81	98
100	102	100	118
125	127	125	144
160	153	151	167
200	213	211	227
250	261	259	275



タイプ NW	アルミ/バイトン®	ステンレス/バイトン®	テフロン®/バイトン®	テフロン®/FEP	ステンレス / カルレッツ®4079
80	34.080037.211.808	34.080032.211.308	34.080035.211.508	34.080031.211.208	34.080043.211.F08
100	34.100037.211.810	34.100032.211.310	34.100035.211.510	34.100031.211.210	34.100043.211.F10
125	34.125037.211.812	34.125032.211.312	34.125035.211.512	34.125031.211.212	34.125043.211.F12
160	34.160037.211.816	34.160032.211.316	34.160035.211.516	34.160031.211.216	34.160043.211.F16
200	34.200037.211.820	34.200032.211.320	34.200035.211.520	—	34.200043.211.F20
250	34.250037.211.825	34.250032.211.325	34.250035.211.525	—	34.250043.211.F25

材質					
インナーリング	アルミ	ステンレス	テフロン®	テフロン®	ステンレス
アウターリング	—	—	—	—	—
Oリング	バイトン®	バイトン®	バイトン®	FEP ※1	カルレッツ® 4079
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁴ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-20℃~+200℃	-20℃~+200℃	-20℃~+200℃	-50℃~+200℃	-10℃~+315℃
リークレート	<1.3x10 ⁻⁷ Pa·m ³ /sec	<1.3x10 ⁻⁷ Pa·m ³ /sec	<1.3x10 ⁻⁷ Pa·m ³ /sec	<1.3x10 ⁻⁴ Pa·m ³ /sec	<1.3x10 ⁻⁷ Pa·m ³ /sec
加圧	△ ※2	△ ※2	—	—	△ ※2
非磁性	○	○	○	○	○
耐薬品性	△	○	◎	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○	○	○	○
絶縁性	—	—	○	○	—

※1 シリコン+ FEP シームレスコーティング ※2 アウターリング併用時

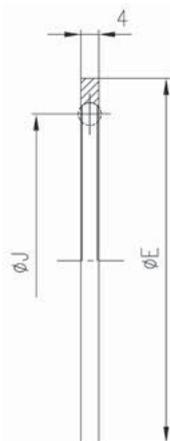
When ➤ it needs to be ➤ Tight



アウターリング

RoHS 対応 REACH 対応

アルミ製のアウターサポートリングです。
高圧用途にご使用いただけます。



NW	寸法		タイプ NW	アルミ
	J	E		
80	98	112	80	34.080001.289.108
100	118	132	100	34.100001.289.110
125	144	157	125	34.125001.289.112
160	167	182	160	34.160001.289.116
200	227	242	200	34.200001.289.120
250	275	292	250	34.250001.289.125

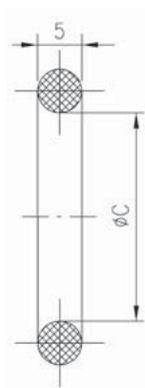
材質	アルミ
温度範囲	-50℃~+200℃ ※1
加圧	○
非磁性	○
耐薬品性	—
クリーンルーム対応	○



スペア用 Oリング (10個入り)

RoHS 対応 REACH 対応

スペア用のOリングです。
バイトン®とFEPをラインナップしています。



NW	寸法 C	タイプ NW	バイトン®	
			バイトン®	FEP
80	88	80	34.080067.200.808	34.080074.200.208
100	110	100	34.100067.200.810	34.100074.200.210
125	135	125	34.125067.200.812	34.125074.200.212
160	155	160	34.160067.200.816	34.160074.200.216
200	215	200	34.200067.200.820	—
250	260	250	34.250067.200.825	—

材質	バイトン®	FEP ※2
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa台	10 ⁻⁴ Pa台
温度範囲	-20℃~+200℃	-50℃~+200℃
リークレート	<1.3x10 ⁻⁷ Pa·m ³ /sec	<1.3x10 ⁻⁴ Pa·m ³ /sec
加圧	○ ※3	○ ※3
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○

※1 使用可能温度範囲は併用するOリング等の材質に依存します。

※2 シリコン+ FEP シームレスコーティング

※3 アウターリング併用時



エラストマーシール



アルミエッジシールは、NW/KF 配管でメタルシーリングを実現する画期的な製品です。クランプとシールの交換のみで、既存の配管を活用した超高真空ラインが構築可能です。

特徴

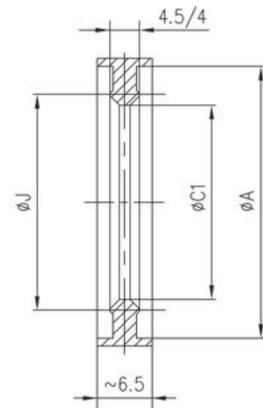
- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応可能
- 加圧 2MPa 対応 ※1
- 極低温 -270℃対応
- 高温 150℃対応
- リングのエッジでシールしますので、1 回ずつの使い捨てとなります
- 耐放射線領域、原子力用途に好適
- クリーンルーム対応

RoHS
対応

REACH
対応

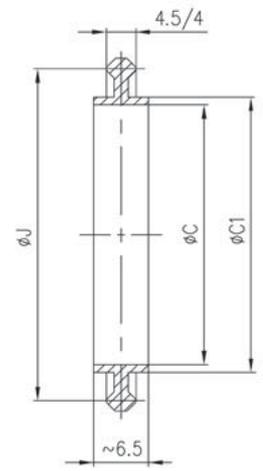
アルミエッジシール アウターセンターリング

NW	寸法			タイプ NW	
	A	C1	J		
10/16	30	20	23	10/16	34.016001.142.116-az
20/25	40	32	33	20/25	34.025001.142.125-az
32/40	55	45	48	32/40	34.040001.142.140-az
50	75	65	68	50	34.050001.142.150-az
63	87	77	80	63	34.063001.142.163-az



アルミエッジシール インナーセンターリング

NW	C	寸法		タイプ NW	
		C1	J		
16	15	17	21	16	34.016001.142.116-iz
25	24	26	30	25	34.025001.142.125-iz
40	39	41	47	40	34.040001.142.140-iz
50	50	52	59	50	34.050001.142.150-iz
63	68	70	77	63	34.063001.142.163-iz



材質	アルミ
真空レベル	10 ⁻⁹ Pa 台
温度範囲	-270℃~+150℃
リークレート	<math><1.3 \times 10^{-9} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{sec}</math>
加圧	○ ※1
非磁性	○
耐放射線性	○
耐薬品性	△
クリーンルーム対応	○
絶縁性	—

※1 アウターセンターリングの場合のみ対応可能

アルミエッジシールは、EVAC チェーンクランプが誇る高いシーリング力により初めて効果を発揮します。必ずメタルシール対応の EVAC チェーンクランプとセットでご使用ください。

適合するチェーンクランプは ...

9 ページへ

When

it needs to be

Tight



特 徴

- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 2MPa 対応 ※1
- 極低温 -270℃対応
- 高温 150℃対応
- リングのエッジでシールしますので、1 回ずつの使い捨てとなります
- 耐放射線領域、原子力用途に好適
- クリーンルーム対応

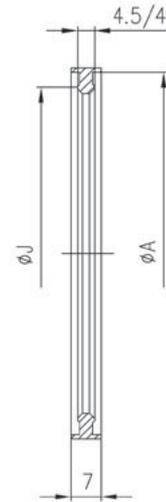
RoHS
対応

REACH
対応

アルミエッジシール

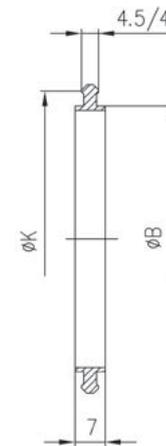
アルミエッジシール アウターセンターリング 4.5mm/4mm

NW	寸法		タイプ NW	
	A	J		
80	114	107	80	34.080001.272.108
100	134	127	100	34.100001.272.110
125	161	154	125	34.125001.272.112
160	190	183	160	34.160001.272.116
200	252	245	200	34.200001.272.120
250	301	294	250	34.250001.272.125



アルミエッジシール インナーセンターリング 4.5mm/4mm

NW	寸法		タイプ NW	
	B	K		
80	83	90	80	34.080001.342.108
100	102	109	100	34.100001.342.110
125	127	134	125	34.125001.342.112
160	153	160	160	34.160001.342.160
200	213	220	200	34.200001.342.120
250	261	268	250	34.250001.342.125



材質	アルミ
真空レベル	10 ⁻⁹ Pa 台
温度範囲	-270℃~+150℃
リークレート	<1.3x10 ⁻⁹ Pa・m ³ /sec
加圧	○ ※1
非磁性	○
耐放射線性	○
耐薬品性	△
クリーンルーム対応	○
絶縁性	—

※1 アウターセンターリングの場合のみ対応可能

アルミエッジシールは、EVAC チェーンクランプが誇る高いシーリング力により初めて効果を発揮します。
必ずメタルシール対応の EVAC チェーンクランプとセットでご使用ください。

適合するチェーンクランプは ...

10 ページへ

When

it needs to be

Tight

ブランクフランジ

NW 16 - 63



RoHS
対応

REACH
対応

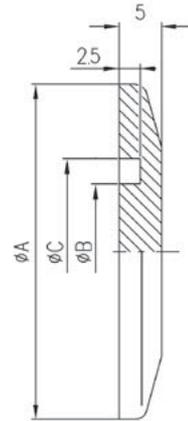
特 徴

- ステンレス (SUS304)、及びアルミ製のブランクフランジ
- 超高真空 10⁻⁹Pa 台~高圧 2MPa の圧力範囲に対応
- インナー、アウターセンターリングいずれにも対応
- アルミエッジシールとの組み合わせに最適



ブランクフランジ

NW	寸法		
	A	B	C
16	30	11.2	17.2
25	40	20.2	26.2
40	55	35.2	41.2
50	75	46.2	52.2
63	87	64	70



タイプ NW	ステンレス (SUS 304)	アルミ
16	32.016003.120.516	32.016001.120.116
25	32.025003.120.525	32.025001.120.125
40	32.040003.120.540	32.040001.120.140
50	32.050003.120.550	32.050001.120.150
63	32.063003.120.563	32.063001.120.163

真空レベル	10 ⁻⁹ Pa 台	10 ⁻⁹ Pa 台
温度範囲	-270℃~+300℃	-270℃~+150℃
加圧	2MPa	2MPa

When

it needs to be

Tight



特 徴

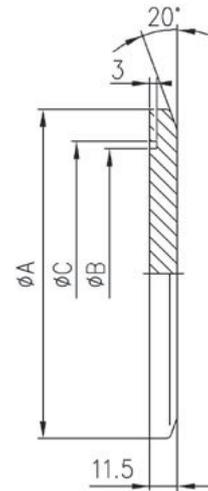
- ステンレス (SUS304) 製のブランクフランジ
- 超高真空 10⁻⁹Pa 台~高圧 2MPa の圧力範囲に対応
- インナー、アウターセンターリングいずれにも対応
- 温度範囲 -270℃~+300℃
- アルミエッジシールとの組み合わせに最適

RoHS
対応

REACH
対応

ブランクフランジ

NW	寸法		
	A	B	C
80	114	77	83
100	134	96	102
125	161	121	127
160	190	147	153
200	252	207	213
250	301	255	261



タイプ NW	ステンレス (SUS 304)
80	32.080003.220.308
100	32.100003.220.310
125	32.125003.220.312
160	32.160003.220.316
200	32.200003.220.320
250	32.250003.220.325
真空レベル	10 ⁻⁹ Pa 台
温度範囲	-270℃~+300℃
加圧	2MPa

When it needs to be Tight

真空フランジ



特 徴

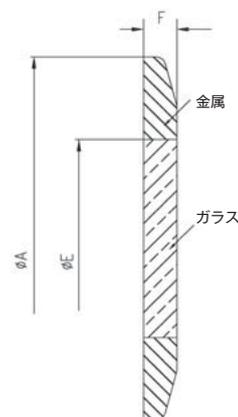
- ビューポート (覗き窓) です
- 超高真空 10^{-9} Pa 台対応 ※1
- 使用温度範囲 $-20^{\circ}\text{C} \sim +280^{\circ}\text{C}$
- アウターセンターリング専用となります ※2
- 金属製チェーンクランプが使用可能
- プラズマ、高温アプリケーションなどの目視用に好適
- NW80以上の径はCeFiX[®]用のみご用意しております
(詳細は74ページへ)

RoHS
対応

REACH
対応

ビューポート

NW	寸法			加圧 ※3 [MPa]
	A	E	F	
25	40	20	5	1
40	55	30	5	1
50	75	40	7	0.6
63	87	45	7	0.3



タイプ NW	Duran [®] / ステンレス (ホウケイ酸ガラス) (SUS329J3L)
25	32.025004.130.325
40	32.040004.130.340
50	32.050004.130.350
63	32.063004.130.363
真空レベル	10^{-9} Pa 台
温度範囲	$-20^{\circ}\text{C} \sim +280^{\circ}\text{C}$
リークレート	$<1.3 \times 10^{-9} \text{Pa} \cdot \text{m}^3 / \text{sec}$

※1 アルミエッジシール使用時 ※2 エラストマーシール、アルミエッジシールに対応
 ※3 チェーンクランプ製品コード 30.XXX005.151.4XX または、30.XXX006.151.6XX シリーズ、及び、アウター付センターリングを併用時



ショートフランジ・ロングフランジ NW 10 - 63



特徴

- SUS304、SUS316L、及びアルミ製の溶接用フランジ
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 非磁性タイプも対応可能
- 耐放射線領域、極低温でも使用可能
- 超高真空 10^{-9} Pa 台～高圧 2MPa の圧力範囲に対応 ※1
- シール面精度、平面度が高く、曲げに強い

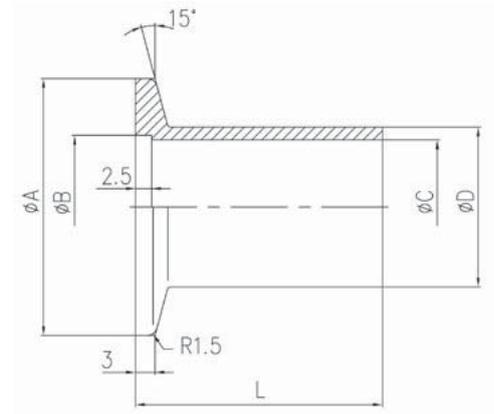
RoHS
対応

REACH
対応

ショートフランジ・ロングフランジ

溶接用フランジ

NW	寸法				L ショート	L ロング
	A	B	C	D		
10	30	12.2	10	14	20	50
16	30	17.2	16	20	20	50
25	40	26.2	24	28	20	50
40	55	41.2	40	44.5	25	50
50	75	52.2	50	57	30	60
63	87	70.2	70	76	30	60



タイプ NW	ショートフランジ (SUS304)	ショートフランジ (SUS316L)	ロングフランジ (SUS304)	ロングフランジ (SUS316L)	ロングフランジ (アルミ)
10	32.010003.111.510	32.010005.111.310	32.010003.112.510	32.010005.112.310	—
16	32.016003.111.516	32.016005.111.316	32.016003.112.516	32.016005.112.316	32.016001.112.116
25	32.025003.111.525	32.025005.111.325	32.025003.112.525	32.025005.112.325	32.025001.112.125
40	32.040003.111.540	32.040005.111.340	32.040003.112.540	32.040005.112.340	32.040001.112.140
50	32.050003.111.550	32.050005.111.350	32.050003.112.550	32.050005.112.350	32.050001.112.150
63	32.063003.111.563	32.063005.111.363	32.063003.112.563	32.063005.112.363	32.063001.112.163
真空レベル	10^{-9} Pa 台	10^{-9} Pa 台	10^{-9} Pa 台	10^{-9} Pa 台	10^{-9} Pa 台
温度範囲	-270℃～+350℃	-270℃～+350℃	-270℃～+350℃	-270℃～+350℃	-270℃～+150℃
加圧	2MPa	2MPa	2MPa	2MPa	2MPa

※1 アルミエッジシール使用時

When it needs to be Tight



特 徴

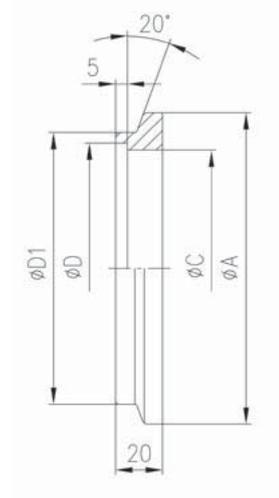
- SUS304 製の溶接用フランジ
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 非磁性タイプも対応可能
- 耐放射線領域、極低温でも使用可能
- 超高真空 10⁻⁹Pa 台対応 ※1
- 使用温度範囲 -270℃~+300℃
- シール面精度、平面度が高く、曲げに強い

RoHS
対応

REACH
対応

溶接用フランジ (ショートフランジ)

NW	寸法			
	A	C	D	D1
80	114	83	88.9	97
100	134	102	108	117
125	161	127	133	144
160	190	153	159	168
200	252	213	219.1	230
250	301	261	273	279



タイプ NW	ステンレス (SUS 304)
80	32.080003.210.308
100	32.100003.210.310
125	32.125003.210.312
160	32.160003.210.316
200	32.200003.210.320
250	32.250003.210.325
真空レベル	10 ⁻⁹ Pa 台
温度範囲	-270℃~+300℃
加圧	2MPa

※1 アルミエッジシール使用時





特 徴

- SUS304 製の溶接用フランジ
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 非磁性タイプも対応可能
- 耐放射線領域、極低温でも使用可能
- 超高真空 10^{-9} Pa 台~高圧 2MPa の圧力範囲に対応 ※ 1
- 使用温度範囲 $-270^{\circ}\text{C} \sim +300^{\circ}\text{C}$
- シール面精度、平面度が高く、曲げに強い
- パイプ長さの異なるタイプも対応可能です

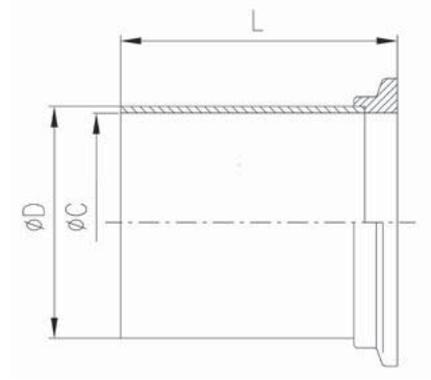
RoHS
対応

REACH
対応

ロングフランジ

溶接用フランジ (ロングフランジ)

NW	寸法		
	L	C	D
80	100	83	88.9
100	100	102	108
125	100	125	133
160	100	153	159
200	100	213	219.1
250	100	261	273



タイプ NW	ステンレス (SUS 304)
80	33.080003.222.308
100	33.100003.222.310
125	33.125003.222.312
160	33.160003.222.316
200	33.200003.222.320
250	33.250003.222.325

真空レベル	10^{-9} Pa 台
温度範囲	$-270^{\circ}\text{C} \sim +300^{\circ}\text{C}$
加圧	2MPa

※ 1 アルミエッジシール使用時

When ➤ it needs to be ➤ Tight

ニップル NW 16 - 63



ニップル



特徴

- SUS304、及びアルミ製のニップル
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 耐放射線領域、極低温でも使用可能
- 超高真空 10^{-9} Pa 台～高圧 2MPa の圧力範囲に対応 ※ 1

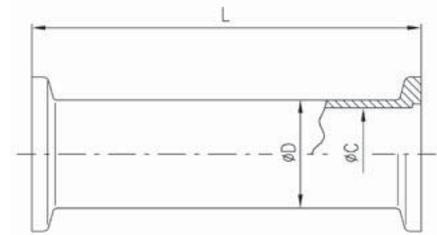
RoHS
対応

REACH
対応

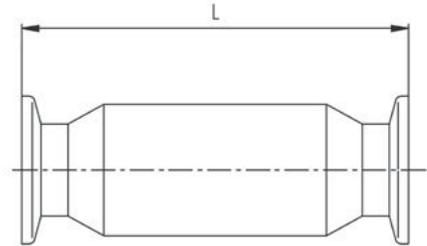
ニップル

NW	寸法		
	L	C	D
16	80	15	19
25	100	24	28
40	130	40.5	44.5
50	140	53	57
63	176	70	76

[SUS用]



[アルミ用]



タイプ NW	ステンレス (SUS 304)	アルミ
16	33.016003.111.516	33.016001.111.116
25	33.025003.111.525	33.025001.111.125
40	33.040003.111.540	33.040001.111.140
50	33.050003.111.550	33.050001.111.150
63	33.063003.111.563	33.063001.111.163

真空レベル	10^{-9} Pa 台	10^{-9} Pa 台
温度範囲	-270℃～+300℃	-270℃～+150℃
加圧	2MPa	2MPa

※ 1 アルミエッジシール使用時



EVAC ISO Tapered™ ニップル NW 80 - 250



特 徴

- SUS304 製のニップル
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 耐放射線領域、極低温でも使用可能
- 超高真空 10^{-9} Pa 台～高圧 2MPa の圧力範囲に対応 ※ 1
- 使用温度範囲 $-270^{\circ}\text{C} \sim +300^{\circ}\text{C}$

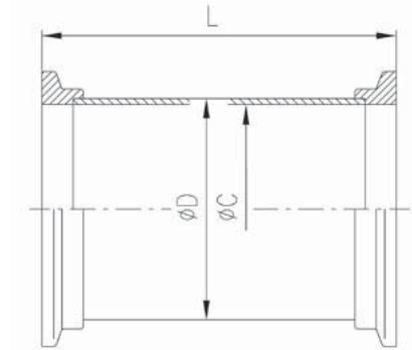
RoHS
対応

REACH
対応

ニップル

ニップル

NW	寸法		
	L	C	D
80	196	83	88.9
100	216	102	108
125	236	125	133
160	276	153	159
200	356	213	219.1
250	416	261	273



タイプ NW	ステンレス (SUS 304)
80	33.080003.244.308
100	33.100003.244.310
125	33.125003.244.312
160	33.160003.244.316
200	33.200003.244.320
250	33.250003.244.325
真空レベル	10^{-9} Pa 台
温度範囲	$-270^{\circ}\text{C} \sim +300^{\circ}\text{C}$
加圧	2MPa

※ 1 アルミエッジシール使用時

When it needs to be Tight



特 徴

- SUS304、及びアルミ製のエルボ
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 耐放射線領域、極低温でも使用可能
- 超高真空 10^{-9} Pa 台～高圧 2MPa の圧力範囲に対応 ※ 1
- シール面精度、平面度が高く、曲げに強い
- パイプ長さの異なるタイプも対応可能です

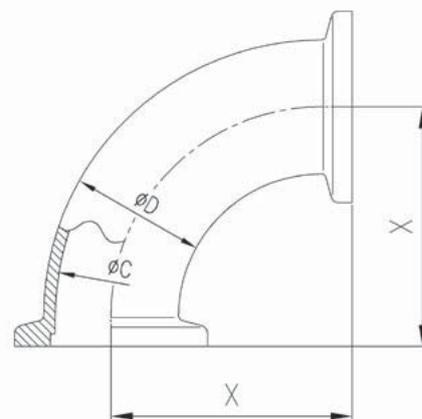
RoHS
対応

REACH
対応

エルボ

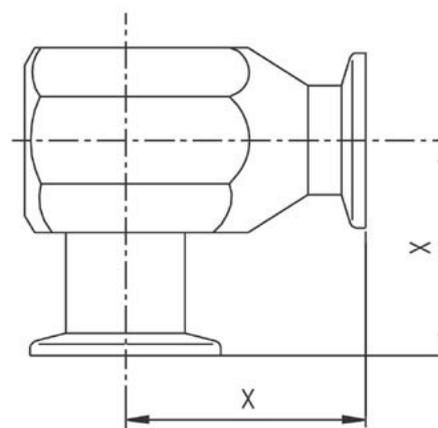
NW	寸法		
	X	C	D
16	40	15	19
25	50	24	28
40	65	40.5	44.5
50	70	49	52
63	88	70	76

[SUS用]



タイプ NW	ステンレス (SUS 304)	アルミ
16	33.016003.150.516	33.016001.150.116
25	33.025003.150.525	33.025001.150.125
40	33.040003.150.540	33.040001.150.140
50	33.050003.150.550	33.050001.150.150
63	33.063003.150.563	—
真空レベル	10^{-9} Pa 台	10^{-9} Pa 台
温度範囲	-270℃～+350℃	-270℃～+150℃
加圧	2MPa	2MPa

[アルミ用]



※ 1 アルミエッジシール使用時





特 徴

- SUS304 製のエルボ
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 耐放射線領域、極低温でも使用可能
- 超高真空 10^{-9} Pa 台～高圧 2MPa の圧力範囲に対応 ※ 1
- 使用温度範囲 $-270^{\circ}\text{C} \sim +350^{\circ}\text{C}$
- シール面精度、平面度が高く、曲げに強い
- パイプ長さの異なるタイプも対応可能です

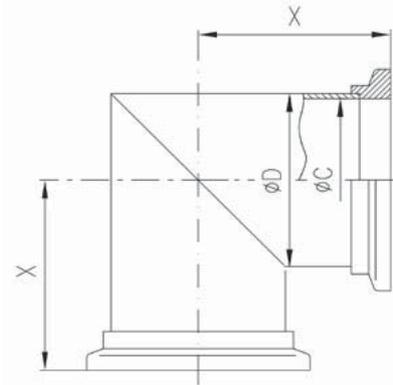
RoHS
対応

REACH
対応

エルボ

エルボ

NW	X	寸法	
		C	D
80	98	83	88.9
100	108	102	108
125	118	125	133
160	138	153	159
200	178	213	219.1
250	208	261	273



タイプ NW	ステンレス (SUS 304)
80	33.080003.250.308
100	33.100003.250.310
125	33.125003.250.312
160	33.160003.250.316
200	33.200003.250.320
250	33.250003.250.325

真空レベル	10^{-9} Pa 台
温度範囲	$-270^{\circ}\text{C} \sim +350^{\circ}\text{C}$
加圧	2MPa

※ 1 アルミエッジシール使用時

When it needs to be Tight

ティー NW 16 - 63



ティー



特 徴

- SUS304、及びアルミ製のティー
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 耐放射線領域、極低温でも使用可能
- 超高真空 10^{-9} Pa 台～高圧 2MPa の圧力範囲に対応 ※ 1
- シール面精度、平面度が高く、曲げに強い

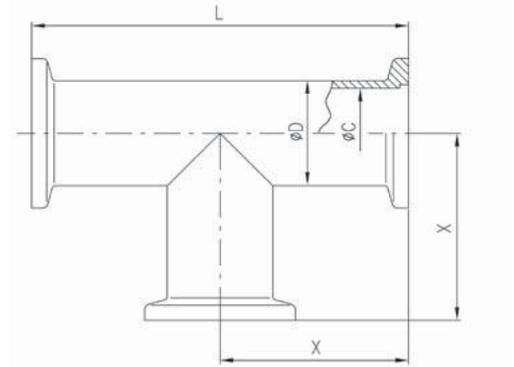
RoHS
対応

REACH
対応

ティー

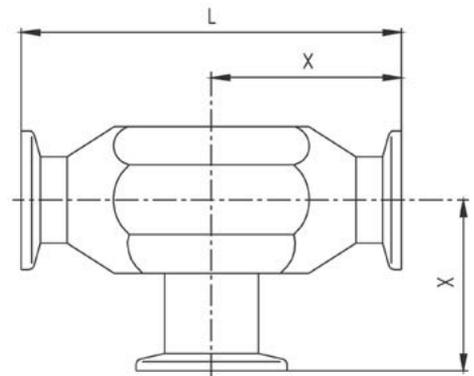
NW	寸法			
	L	X	C	D
16	80	40	15	19
25	100	50	24	28
40	130	65	40.5	44.5
50	140	70	53	57
63	176	88	70	76

[SUS用]



タイプ NW	ステンレス (SUS 304)	アルミ
16	33.016003.160.516	33.016001.160.116
25	33.025003.160.525	33.025001.160.125
40	33.040003.160.540	33.040001.160.140
50	33.050003.160.550	33.050001.160.150
63	33.063003.160.563	—
真空レベル	10^{-9} Pa 台	10^{-9} Pa 台
温度範囲	-270℃～+300℃	-270℃～+150℃
加圧	2MPa	2MPa

[アルミ用]



※ 1 アルミエッジシール使用時

When it needs to be Tight

EVAC ISO Tapered™ ティー NW 80 - 250



特 徴

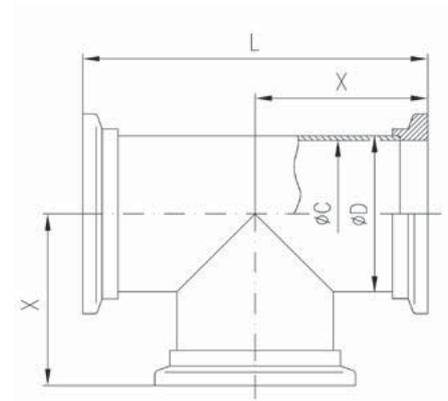
- SUS304 製のティー
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 耐放射線領域、極低温でも使用可能
- 超高真空 10^{-9} Pa 台～高圧 2MPa の圧力範囲に対応 ※ 1
- 使用温度範囲 $-270^{\circ}\text{C} \sim +300^{\circ}\text{C}$
- シール面精度、平面度が高く、曲げに強い

RoHS
対応

REACH
対応

ティー

NW	寸法			
	L	X	C	D
80	196	98	83	88.9
100	216	108	102	108
125	236	118	125	133
160	276	138	153	159
200	356	178	213	219.1
250	416	208	261	273



タイプ NW	ステンレス (SUS 304)
80	33.080003.260.308
100	33.100003.260.310
125	33.125003.260.312
160	33.160003.260.316
200	33.200003.260.320
250	33.250003.260.325
真空レベル	10^{-9} Pa 台
温度範囲	$-270^{\circ}\text{C} \sim +300^{\circ}\text{C}$
加圧	2MPa

※ 1 アルミエッジシール使用時



ティー

クロス NW 16 - 63



クロス



特 徴

- SUS304、及びアルミ製のクロス
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 耐放射線領域、極低温でも使用可能
- 超高真空 10^{-9} Pa 台～高圧 2MPa の圧力範囲に対応 ※ 1
- シール面精度、平面度が高く、曲げに強い

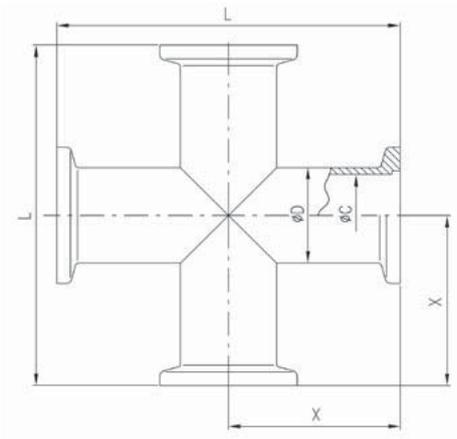
RoHS
対応

REACH
対応

クロス

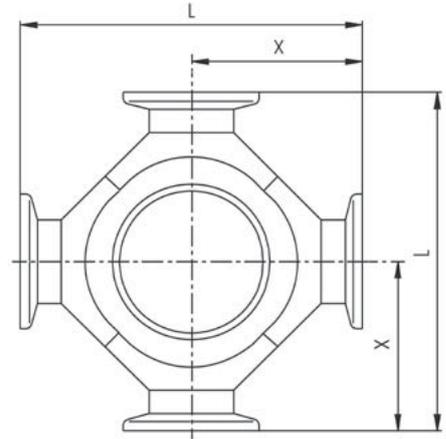
NW	寸法			
	L	X	C	D
16	80	40	15	19
25	100	50	24	28
40	130	65	40.5	44.5
50	140	70	53	57
63	176	88	70	76

[SUS用]



タイプ NW	ステンレス (SUS 304)	アルミ用
16	33.016003.170.516	33.016001.170.116
25	33.025003.170.525	33.025001.170.125
40	33.040003.170.540	33.040001.170.140
50	33.050003.170.550	33.050001.170.150
63	33.063003.170.563	
真空レベル	10^{-9} Pa 台	10^{-9} Pa 台
温度範囲	-270℃～+300℃	-270℃～+150℃
加圧	2MPa	2MPa

[アルミ用]



※ 1 アルミエッジシール使用時

When it needs to be Tight

EVAC ISO Tapered™ クロス NW 80 - 250



特 徴

- SUS304 製のクロス
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 耐放射線領域、極低温でも使用可能
- 超高真空 10^{-9} Pa 台～高圧 2MPa の圧力範囲に対応 ※ 1
- 使用温度範囲 $-270^{\circ}\text{C} \sim +300^{\circ}\text{C}$
- シール面精度、平面度が高く、曲げに強い

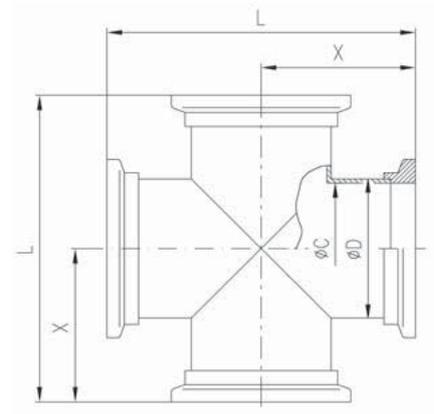
RoHS
対応

REACH
対応

クロス

クロス

NW	寸法			
	X	L	C	D
80	98	196	83	88.9
100	108	216	102	108
125	118	236	125	133
160	138	276	153	159
200	178	356	213	219.1
250	208	416	261	273



タイプ NW	ステンレス (SUS 304)
80	33.080003.270.308
100	33.100003.270.310
125	33.125003.270.312
160	33.160003.270.316
200	33.200003.270.320
250	33.250003.270.325

真空レベル	10^{-9} Pa 台
温度範囲	$-270^{\circ}\text{C} \sim +300^{\circ}\text{C}$
加圧	2MPa

※ 1 アルミエッジシール使用時





特 徴

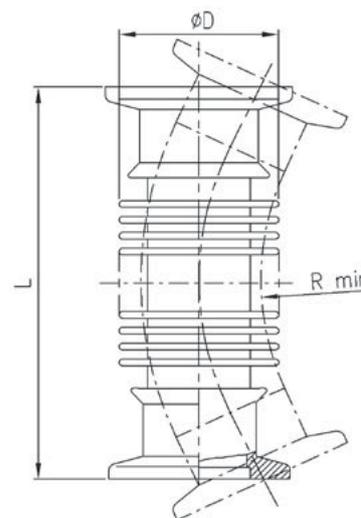
- ステンレス製のメタルホース
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 耐放射線性、極低温環境での使用が可能
- 超高真空 10^{-7} Pa 台対応
- -200°C から 350°C まで幅広い温度レンジに対応
- シール面精度、平面度が極めて高く、曲げに強い

RoHS
対応

REACH
対応

メタルホース

NW	寸法		内圧 [MPa]
	D	R min	
10	14.9	30	0.6
16	23	50	0.35
25	34	60	0.25
40	53	100	0.12
50	65	130	0.1
63	79	180	0.05



タイプ NW	L = 250	L = 500	L = 750	L = 1000
10	35.010086.111.310	35.010086.112.310	35.010086.113.310	35.010086.114.310
16	35.016086.111.316	35.016086.112.316	35.016086.113.316	35.016086.114.316
25	35.025086.111.325	35.025086.112.325	35.025086.113.325	35.025086.114.325
40	35.040086.111.340	35.040086.112.340	35.040086.113.340	35.040086.114.340
50	35.050086.111.350	35.050086.112.350	35.050086.113.350	35.050086.114.350
63	35.063086.111.363	35.063086.112.363	35.063086.113.363	35.063086.114.363

真空レベル	10^{-7} Pa 台
温度範囲	$-200^{\circ}\text{C} \sim +350^{\circ}\text{C}$
極低温	○
加圧	○
非磁性	—
耐放射線性	○
耐薬品性	○
クリーンルーム対応	○
絶縁性	—
シール材質	エラストマーシール/メタルシール
フランジ材質	SUS304
ホース材質	SUS316L

When

it needs to be

Tight



特 徴

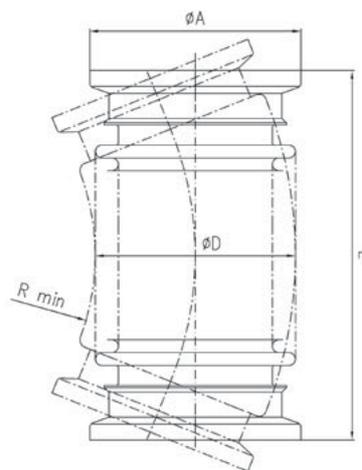
- ステンレス製のメタルホース
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 耐放射線性、極低温環境での使用が可能
- 超高真空 10^{-7} Pa 台対応
- -200°C から 350°C まで幅広い温度レンジに対応
- シール面精度、平面度が極めて高く、曲げに強い

RoHS
対応

REACH
対応

メタルホース

NW	寸法			
	A	D	L	R min
80	114	96	250	150
100	134	127	250	550
125	161	152	250	850
160	190	174	500	1150



タイプ NW	フランジ SUS 304/ ホース SUS 316L
80	35.080086.271.308
100	35.100086.271.310
125	35.125086.271.312
160	35.160086.272.316
真空レベル	10^{-7} Pa 台
温度範囲	$-200^{\circ}\text{C} \sim +350^{\circ}\text{C}$
極低温	○
加圧	○
非磁性	—
耐放射線性	○
耐薬品性	○
クリーンルーム対応	○
絶縁性	—
シール材質	エラストマーシール/メタルシール
フランジ材質	SUS304
ホース材質	SUS316L



メタルベローズ NW 10 - 63



特 徴

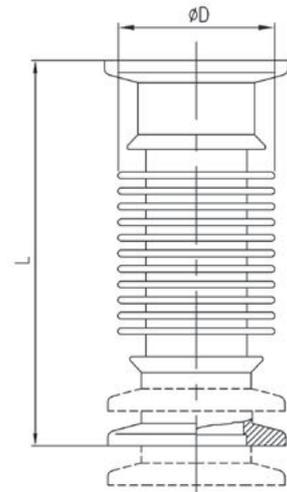
- インナー、アウターセンターリング両対応
- 耐放射線性、極低温環境での使用が可能
- 超高真空 10^{-7} Pa 台対応
- -200°C から 350°C まで幅広い温度レンジに対応
- シール面精度、平面度が極めて高く、曲げに強い

RoHS
対応

REACH
対応

メタルベローズ

NW	寸法		軸方向の伸縮 [±mm]	側面方向の伸縮 [±mm]	曲げ角度 [±°]	内圧 [MPa]
	L	D				
10	70	14.5	7	8.5	65	0.6
16	70	21	6.5	4	35	0.35
25	80	35.5	12.5	7	48	0.25
40	100	55	20	10	50	0.12
50	100	66	18	7	36	0.1
63	100	84	17	6.5	26	0.05



タイプ NW	フランジ SUS304/ ベローズ SUS316Ti
10	35.010089.101.310
16	35.016089.101.316
25	35.025089.102.325
40	35.040089.103.340
50	35.050089.103.350
63	35.063089.103.363

真空レベル	10^{-7} Pa 台
温度範囲	$-200^{\circ}\text{C} \sim +350^{\circ}\text{C}$
極低温	○
加圧	○
非磁性	—
耐放射線性	○
耐薬品性	○
クリーンルーム対応	○
絶縁性	—
シール材質	エラストマーシール/メタルシール
フランジ材質	SUS304
ベローズ材質	SUS316Ti

When ➤ it needs to be ➤ Tight



特 徴

- インナー、アウターセンターリング両対応
- 耐放射線性、極低温環境での使用が可能
- 超高真空 10⁻⁷Pa 台対応
- -200℃から 350℃まで幅広い温度レンジに対応
- シール面精度、平面度が極めて高く、曲げに強い

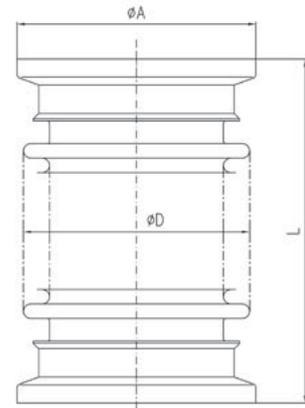
RoHS
対応

REACH
対応

メタルベローズ

メタルベローズ

NW	寸法			軸方向の伸縮 [±mm]	側面方向の伸縮 [±mm]	曲げ角度 [±°]
	A	D	L			
80	114	101	120	16	4.1	20.2
100	134	120	120	15	3	15
125	161	154	120	15.7	2.1	12.9
160	190	173	200	27.5	8	20



タイプ NW	フランジ SUS304/ ベローズ SUS316Ti
80	35.080089.221.308
100	35.100089.221.310
125	35.125089.221.312
160	35.160089.223.316
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-200℃~+350℃
極低温	○
加圧	○
非磁性	—
耐放射線性	○
耐薬品性	○
クリーンルーム対応	○
絶縁性	—
シール材質	エラストマーシール/メタルシール
フランジ材質	SUS304
ベローズ材質	SUS316Ti

When ➤ it needs to be ➤ Tight



特 徴

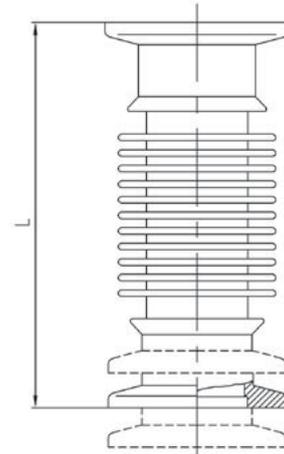
- 非磁性
- ガラス繊維入り樹脂 (GRP) を採用し、高い耐食性と耐久性を両立
- 良好な絶縁性
- エラストマーシールに対応
- クリーンバック、滅菌処理もご要望により対応可能
- 医療、研究用途に好適

RoHS
対応

REACH
対応

テフロン® ベローズ

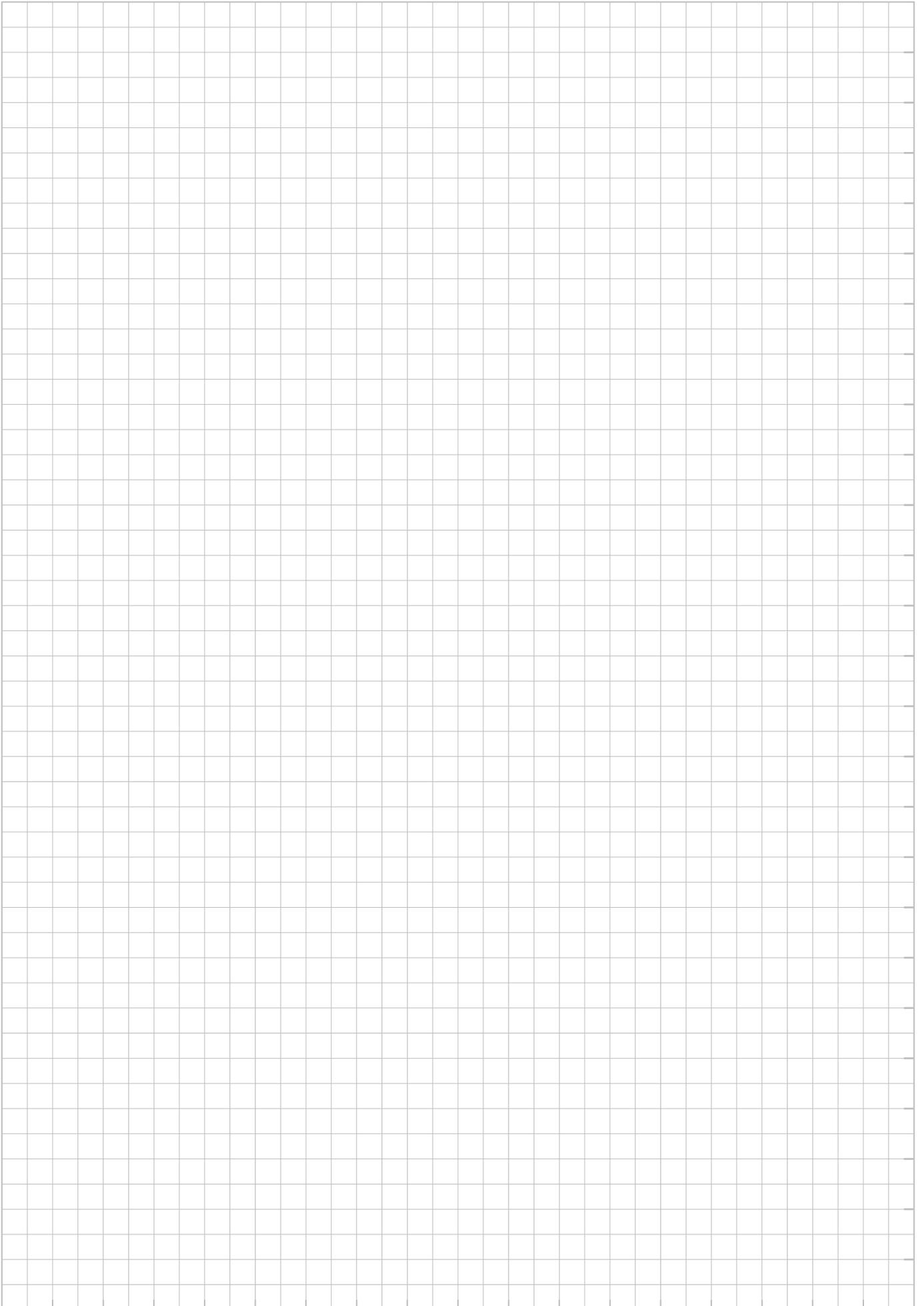
NW	寸法 L	軸方向の伸縮 [±mm]	側面方向の伸縮 [±mm]	曲げ角度 [±°]
10	70	6	5	20
16	70	7	6	25
25	80	10	6	25
40	100	20	8	30
50	100	18	8	30
63	100	17	8	30



タイプ NW	テフロン®
10	35.010087.101.610
16	35.016087.101.616
25	35.025087.102.625
40	35.040087.103.640
50	35.050087.103.650
63	35.063087.103.663
リークレート	<1.3x10 ⁻⁴ Pa・m ³ /sec
温度範囲	-50℃~+200℃
極低温	—
加圧	—
非磁性	○
耐薬品性	○
クリーンルーム対応	○
絶縁性	○
シール材質	エラストマーシール/メタルシール
フランジ材質	テフロン® (GRP)
ベローズ材質	テフロン®

When ➤ it needs to be ➤ Tight

MEMO





EVAC Glass™

ガラス製配管部品

ガラス製配管部品





swiss made

腐食性ガスから絶縁まで。

ガラス配管で高真空?

拡張性の高いEVAC Glass™が簡単に解決!



EVAC Glass™ クロス NW10-160



ガラス製NW規格 真空配管部品

- サイズ：NW10～NW160 ●ガラス材質：Duran®(ホウケイ酸ガラス), 石英
- シール材質：テフロン® / バイトン®, テフロン® / FEP*
*シリコンOリング+シームレスFEPコーティング
- 使用温度範囲：-50°C～+200°C ●使用圧力範囲：10⁻⁷Pa台 ~ 0.2MPa
- ガラス+ガラス、金属+ガラス アイデア次第で組み合わせは自由自在
- ブランクフランジをガラスへ置き換えて、ビューポートとしてのご活用も
- 放射温度計で内部温度の測定が容易に
- 高气密性を確保しつつ、容易な装脱着性を実現
- ガラスの利点を生かして、拡張性高い配管システムの構築に
- 絶縁用途への選定も



EVAC Glass™ チェーンクランプ NW16-160



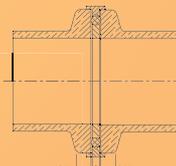
EVAC Glass™ サイトグラス NW16-160



EVAC Glass™ 専用シール NW16-160

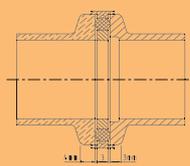


ガラス製フランジ同士の接続



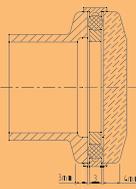
$$4+2+4=10$$

ガラス-金属製フランジの接続



$$4+3+3=10$$

金属製フランジ-ガラス製ブランクフランジの接続



$$3+3+4=10$$

フランジ+シール+フランジ=10mm
チェーンクランプは共通で使用可能。



EVAC Glass™ は超高純度プロセスに対応します。

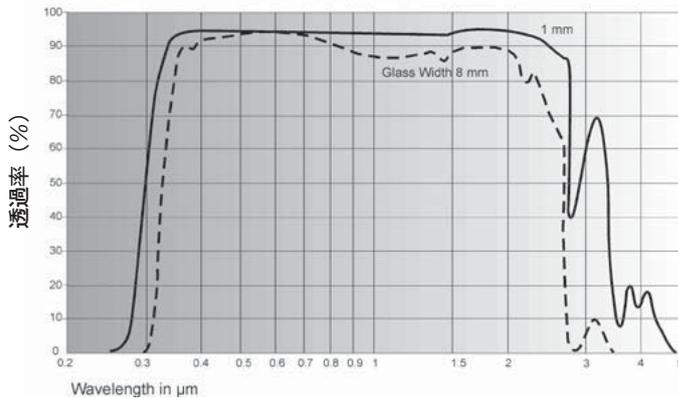
特徴

- ガラス製ですから、目視による観察が容易です。
- 耐食性に優れ、ステンレスやアルミといった金属配管では対応できない用途にお使い頂けます。
- 洗浄、殺菌が容易です。
- ガラス配管同士の接続はもちろん、一般的な金属の配管との接続も可能です。
- ガラスのブランクフランジを、ビューポートとして使用可能です。
また、並行度 67、レベル $3\mu\text{m}$の光学研磨を施したレーザー透過対応品も光学用として標準規格化しています。
- 金属製配管の中間にガラス製配管を組み入れることにより、電気的な絶縁が可能です。
- 材質は Duran® と石英の 2 種類を標準化しています。

主な用途

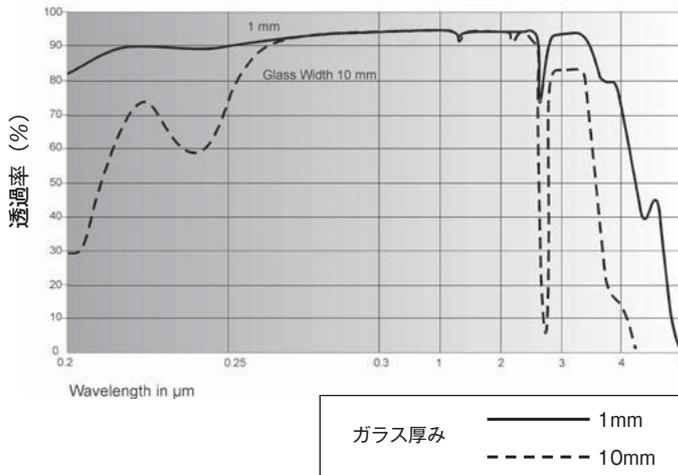
CVD、及びPVDプロセス
 紫外光、赤外光、及びレーザー光の測定
 高周波、マイクロ波サポートプロセス
 物理、化学実験
 流体観測

Duran®の透過率



材質	Duran®
最高使用温度	450°C
透過領域	赤外光
高周波特性	良好
マイクロ波損失	大
熱膨張係数	$3.25 \cdot 10^{-6} \text{K}^{-1}$
熱伝導率	$1.16 \text{ Wm}^{-3} \text{K}^{-4}$

石英の透過率



材質	石英
最高使用温度	1000°C
透過領域	赤外光/紫外光
高周波特性	良好
マイクロ波損失	小
熱膨張係数	$0.55 \cdot 10^{-6} \text{K}^{-1}$
熱伝導率	$1.45 \text{ Wm}^{-3} \text{K}^{-4}$

ガラス厚み ——— 1mm
 - - - - - 10mm

When

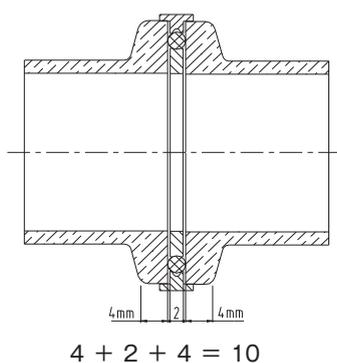
it needs to be

Tight

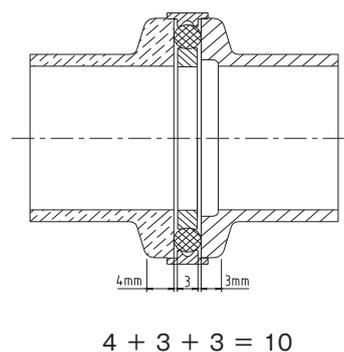
ご使用に際して (NW16-63)

- ガラス製フランジの寸法はNWフランジに準拠しておりますが、チェーンクランプの締付けに対する強度を持たせるため、フランジ部の厚みを4mmとしております。(一般的な金属製のフランジは3mm)
- このため、ガラス製フランジ同士の接続には、厚み2mmの専用エラストマーシールを、金属製フランジとガラス製フランジの接続には、厚み3mmの専用エラストマーシールをご使用いただき、フランジ - シール - フランジの厚み合計が10mmとなるように選定してください。
- NW80~NW125までのガラスフランジでは、ウォールクランプを使用することにより壁にタップをたて、取り付けが可能です。

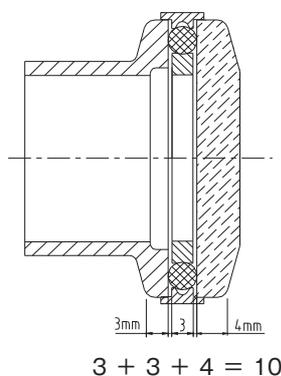
ガラス製フランジ同士の接続



ガラス - 金属製フランジの接続



金属製フランジ - ガラス製ブランクフランジの接続



When

it needs to be

Tight



ガラス製配管部品 EVAC Glass™ に使用する樹脂製リンクのチェーンクランプです。他のチェーンクランプと同様、特別な工具などは必要なく、手締めで確実にシールが行えます。EVAC Glass™ のご使用には、このクランプと専用のエラストマーシールが必要となります。

特徴

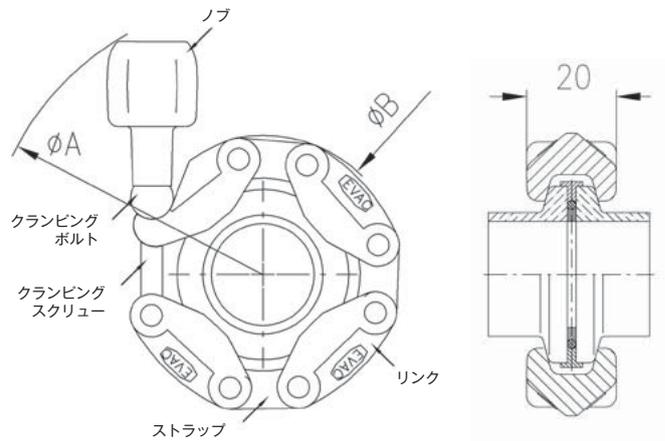
- 2MPa までの加圧用途にも使用可能
- 最高使用温度 200℃にも対応可能（特注対応）
- ガラス用の専用エラストマーシールをご使用ください
- 手締めで確実にシール可能です
- 真空 10⁻⁷Pa 台まで対応
- 超クリーン用途（イオン注入装置等／石英を使用）
- EVAC Glass™ だけでなく、通常の金属製 KF 配管にも使用可能
- 医療用途向けに高温タイプ・滅菌処理タイプも対応可能

RoHS
対応

REACH
対応

チェーンクランプ（ガラス対応品）

NW	寸法	
	A	B
10/16	122	60
20/25	127	70
32/40	141	85
50	156	105
63	170	120



ガラス用チェーンクランプ

タイプ NW	標準タイプ (過剰トルク防止機構付)	高温対応タイプ (過剰トルク防止機構付)	超高温対応タイプ
10/16	30.016010.132.816	30.016012.132.916	30.016094.100.000
20/25	30.025010.132.825	30.025012.132.925	30.025094.100.000
32/40	30.040010.132.840	30.040012.132.940	30.040094.100.000
50	30.050010.132.850	30.050012.132.950	30.050094.100.000
63	30.063010.132.863	30.063012.132.963	30.063094.100.000
材質			
リンク	FRP	FRP ※1	FRP ※2
ストラップ	ステンレス	ステンレス	ステンレス
ノブ	FRP	FRP ※1	FRP ※2
クランピングネジ (M5)	ステンレス	ステンレス	ステンレス
クランピングボルト	FRP	FRP ※1	FRP ※2
締付方法	手締め	手締め	手締め
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-20℃～+60℃ 5時間以内は80℃まで可	-20℃～+100℃ 12時間以内は150℃まで可	-20℃～+200℃
極低温	—	—	—
加圧	2MPa	2MPa	2MPa
非磁性	○	○	○
耐放射線性	—	—	—
耐薬品性	△ ※3	△ ※3	△ ※3
クリーンルーム対応	○	○	○
絶縁性	○	○	○
シール材質	エラストマーシール専用	エラストマーシール専用	エラストマーシール専用

※1 高温仕様 ※2 超高温仕様 ※3 プラスチック製パーツ





特 徴

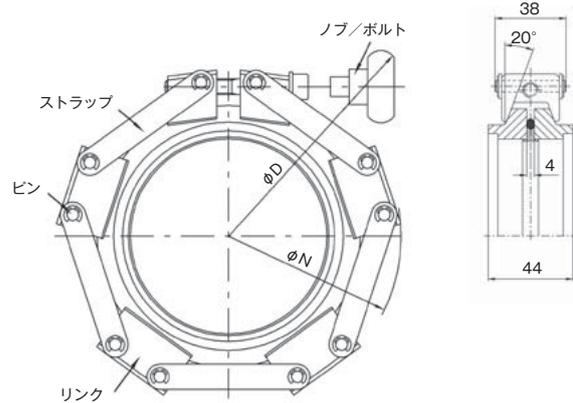
- エラストマーシール専用のローコストタイプ
- 超高温タイプは 200℃まで対応可能
- エラストマーシール専用
- EVAC Glass™ に最適
- 真空 10⁻⁷Pa 台まで使用可能
- 加圧 2MPa まで使用可能

RoHS
対応

REACH
対応

チェーンクランプ (ガラス対応品)

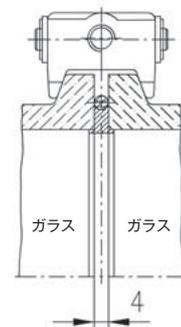
NW	寸法 N	D (ノブの場合のみ)	締付トルク [Nm]
80	165	248	3.5
100	185	262	4
125	210	283	5
160	235	295	7



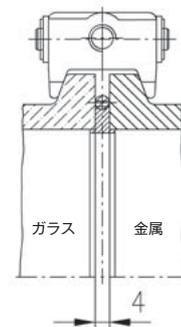
ガラス用チェーンクランプ

タイプ NW	FRP / ステンレス (高温タイプ)	FRP / ステンレス (超高温タイプ)
80	30.080012.221.908	30.080094.200.000
100	30.100012.221.910	30.100094.200.000
125	30.125012.221.912	30.125094.200.000
160	30.160012.221.916	30.160094.200.000
材質		
リンク	FRP ※1	FRP ※2
ストラップ	ステンレス	ステンレス
ノブ	FRP ※1	FRP ※2
クランピングネジ (M6)	ステンレス	ステンレス
締付方法	手締め	手締め
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台まで	10 ⁻⁷ Pa 台まで
温度範囲	-20℃~+100℃ 12 時間以内は 150℃まで可	-20℃~+200℃
極低温	—	—
加圧	2MPa	2MPa
非磁性	○	○
耐放射線性	—	—
耐薬品性	△ ※3	△ ※3
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○
シール材質	エラストマーシール専用	エラストマーシール専用

ガラス + ガラス の連結



ガラス + 金属 の連結



※1 高温仕様 ※2 超高温仕様 ※3 プラスチック製パーツ

When ➤ it needs to be ➤ Tight



ガラス製配管部品 EVAC Glass™ に使用する専用のエラストマーシールです。
厚み 2mm のタイプはガラス配管同士の接続に、3mm のタイプはガラス配管と一般的な金属の配管を接続する際に使用します。

特徴

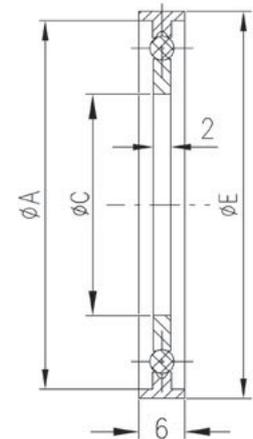
- EVAC Glass™ 専用のエラストマーシール
- 0.2MPaまでの加圧に対応
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応 (FEP は 10⁻⁴Pa 台)
- 石英フランジとの組み合わせにより、ウルトラビューア用途に使用可能
- EVAC のバイトン® は 200℃での連続使用が可能
- ガイドはテフロン®製のアウターセンターリングです
- FEP は低温 -50℃で使用可能
- 金属-金属 接続用は11~12ページへ

RoHS
対応

REACH
対応

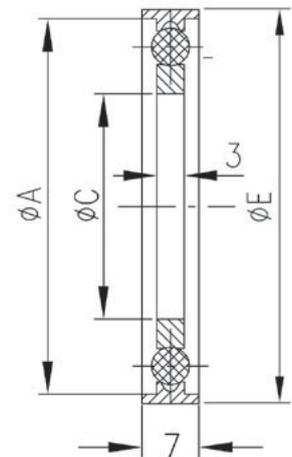
厚み 2mm ガラス - ガラス 接続用 エラストマーシール

NW	寸法			タイプ NW	テフロン® / バイトン®		テフロン® / FEP	
	A	C	E					
10/16	30	16	32	10/16	34.016035.122.616	34.016031.122.216		
25	40	24	42	25	34.025035.122.625	34.025031.122.225		
40	55	40	57	40	34.040035.122.640	34.040031.122.240		
50	75	50.3	77	50	34.050035.122.650	34.050031.122.250		
63	87	68	89.5	63	34.063035.122.663	34.063031.122.263		



厚み 3mm ガラス - 金属 接続用 エラストマーシール

NW	寸法			タイプ NW	テフロン® / バイトン®		テフロン® / FEP	
	A	C	E					
10/16	30	16	32	10/16	34.016035.123.616	34.016031.123.216		
25	40	24	42	25	34.025035.123.625	34.025031.123.225		
40	55	40	57	40	34.040035.123.640	34.040031.123.240		
50	75	50.3	77	50	34.050035.123.650	34.050031.123.250		
63	87	68	89	63	34.063035.123.663	34.063031.123.263		



材質	2mm/3mm 共通	
インナーリング	テフロン®	テフロン®
アウターリング	テフロン®	テフロン®
Oリング	バイトン®	FEP ※1
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁴ Pa 台
温度範囲	-20℃~+200℃	-50℃~+200℃
リークレート	<1.3x10 ⁻⁷ Pa・m ³ /sec	<1.3x10 ⁻⁴ Pa・m ³ /sec
加圧	0.2MPa	0.2MPa
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○

※1 シリコン Oリング+シームレス FEPコーティング

取付には、EVAC Glass™ に対応した樹脂製リンクのチェーンクランプをご使用ください。 ▶ 43 ページへ

When it needs to be Tight



ガラス製配管部品 EVAC Glass™ 専用、NW80以上のサイズ用エラストマーシールです。小径サイズのような厚みの区別はなく、ガラス同士、ガラスと金属いずれの組み合わせもこのシールで対応可能です。

特 徴

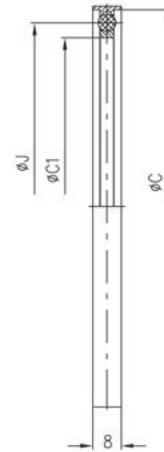
- 真空 10^{-7} Pa 台に対応 (FEP は 10^{-4} Pa 台)
- 0.2MPa までの加圧に対応
- 石英フランジとの組み合わせにより、ウルトラビューア用途に使用可能
- EVAC のバイトン® は 200℃での連続使用が可能
- ガイドはテフロン® 製のアウトターセンターリングです
- FEP は低温 -50°C で使用可能
- 金属-金属 接続用は13ページへ

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ エラストマーシール

NW	寸法		
	C	C1	J
80	114	83	92
100	134	102	114
125	161	127	139
160	190	153	162



タイプ NW	テフロン® / バイトン®	テフロン® / FEP
80	34.080035.212.508	34.080031.212.208
100	34.100035.212.510	34.100031.212.210
125	34.125035.212.512	34.125031.212.212
160	34.160035.212.516	34.160031.212.216
材質		
インナーリング	テフロン®	テフロン®
アウトターリング	テフロン®	テフロン®
O リング	バイトン®	FEP ※1
真空レベル	10^{-7} Pa 台	10^{-4} Pa 台
温度範囲	$-20^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C}$	$-50^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C}$
リークレート	$<1.3 \times 10^{-7} \text{Pa} \cdot \text{m}^3 / \text{sec}$	$<1.3 \times 10^{-4} \text{Pa} \cdot \text{m}^3 / \text{sec}$
加圧	0.2MPa	0.2MPa
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○

※1 シリコン O リング+シームレス FEP コーティング

取付には、EVAC Glass™ に対応した樹脂製リンクのチェーンクランプをご使用ください。



44 ページへ

When

it needs to be

Tight

EVAC Glass™ ブランクフランジ NW 16 - 63



ガラス製のブランクフランジです。材質は Duran® (ホウケイ酸ガラス) と石英の2種類をラインナップしています。金属が使えない耐食用途はもちろんのこと、透明で内部が容易に観察できますので、ビューイングポートとしても使用可能です。

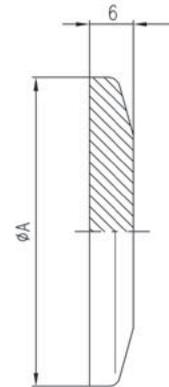
特徴

- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran® (ホウケイ酸ガラス) フランジ：紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英フランジ：紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10^{-7} Pa 台に対応
- 0.2MPa までの加圧に対応 ※1 ※2
- 最高使用温度：Duran® 450°C 石英 1000°C
- 光学研磨を施した、レーザー透過用窓もラインナップ



EVAC Glass™ ブランクフランジ

NW	寸法 A
16	30
25	40
40	55
50	75
63	87



ブランクフランジ

タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス) (標準タイプ)	石英 (標準タイプ)	Duran® (ホウケイ酸ガラス) (光学用)	石英 (光学用)
16	32.016007.123.716	32.016008.123.816	32.016007.125.716	32.016008.125.816
25	32.025007.123.725	32.025008.123.825	32.025007.125.725	32.025008.125.825
40	32.040007.123.740	32.040008.123.840	32.040007.125.740	32.040008.125.840
50	32.050007.123.750	32.050008.123.850	32.050007.125.750	32.050008.125.850
63	32.063007.123.763	32.063008.123.863	32.063007.125.763	32.063008.125.863
材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10^{-7} Pa 台	10^{-7} Pa 台	10^{-7} Pa 台	10^{-7} Pa 台
温度範囲	-50°C ~ +450°C	-50°C ~ +1000°C	-50°C ~ +450°C	-50°C ~ +1000°C
加圧 NW16 - 50	0.2MPa ※2	0.2MPa ※2	0.2MPa ※2	0.2MPa ※2
加圧 NW63	0.15MPa ※2	0.15MPa ※2	0.15MPa ※2	0.15MPa ※2
非磁性	○	○	○	○
耐薬品性	◎	◎	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○	○	○
絶縁性	○	○	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

※1 NW63は0.15MPaまで ※2 常温にて





特 徴

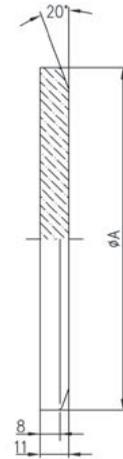
- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran® (ホウケイ酸ガラス) フランジ：紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英フランジ：紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応
- 最高使用温度：Duran® 450℃ 石英 1000℃
- 光学研磨を施した、レーザー透過用窓もラインナップ

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ ブランクフランジ

NW	寸法 A
80	114
100	134
125	161
160	190



タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス) (標準タイプ)	石英 (標準タイプ)	Duran® (ホウケイ酸ガラス) (光学用)	石英 (光学用)
80	32.080007.223.708	32.080008.223.808	32.080007.224.708	32.080008.224.808
100	32.100007.223.710	32.100008.223.810	32.100007.224.710	32.100008.224.810
125	32.125007.223.712	32.125008.223.812	32.125007.224.712	32.125008.224.812
160	32.160007.223.716	32.160008.223.816	32.160007.224.716	32.160008.224.816
材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-50℃~+450℃	-50℃~+1000℃	-50℃~+450℃	-50℃~+1000℃
加圧	—	—	—	—
非磁性	○	○	○	○
耐薬品性	◎	◎	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○	○	○
絶縁性	○	○	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

EVAC ISO Tapered™

When it needs to be Tight



特 徴

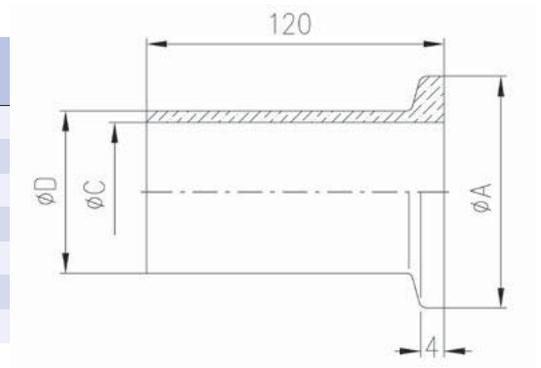
- 材質は Duran® (ホウケイ酸ガラス) と石英の 2 種類をラインナップ
- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran®：紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英：紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応
- 0.2MPa までの加圧に対応 ※1
- 最高使用温度：Duran® 450℃ 石英 1000℃
- 低温領域は-50℃まで対応可能
- イオン注入装置等、極めてクリーンな用途には石英が最適です

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ ロングフランジ

NW	寸法	C		D		
		A	Duran®	石英	Duran®	石英
10		30	12.4	13	16	16
16		30	16.4	17	20	20
25		40	26	27	30	30
40		55	41.4	42	46	46
50		75	51	52	56	57
63		87	70.6	70.6	75	75



タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
10	32.010007.113.710	32.010008.113.810
16	32.016007.113.716	32.016008.113.816
25	32.025007.113.725	32.025008.113.825
40	32.040007.113.740	32.040008.113.840
50	32.050007.113.750	32.050008.113.850
63	32.063007.113.763	32.063008.113.863

	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-50℃~+450℃	-50℃~+1000℃
加圧	0.2MPa ※1	0.2MPa ※1
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

※1 常温にて

When it needs to be Tight



特 徴

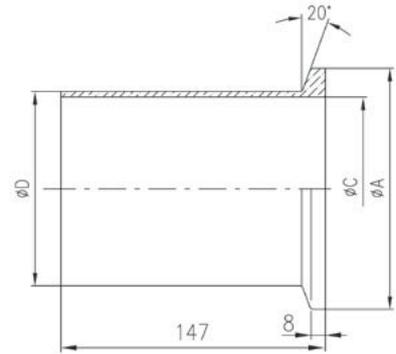
- 材質は Duran® (ホウケイ酸ガラス) と石英の 2 種類をラインナップ
- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran®：紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英：紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応
- 0.2MPa までの加圧に対応 ※1
- 最高使用温度：Duran® 450℃ 石英 1000℃
- 低温領域は-50℃まで対応可能
- イオン注入装置等、極めてクリーンな用途には石英が最適です

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ ロングフランジ

NW	寸法		
	A	C	D
80	114	83	89
100	134	102	110
125	161	127	135
160	190	153	160



タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
80	32.080007.213.708	32.080008.213.808
100	32.100007.213.710	32.100008.213.810
125	32.125007.213.712	32.125008.213.812
160	32.160007.213.716	32.160008.213.816

材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-50℃~+450℃	-50℃~+1000℃
加圧	0.2MPa ※1	0.2MPa ※1
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

※1 常温にて



ロングフランジ



特 徴

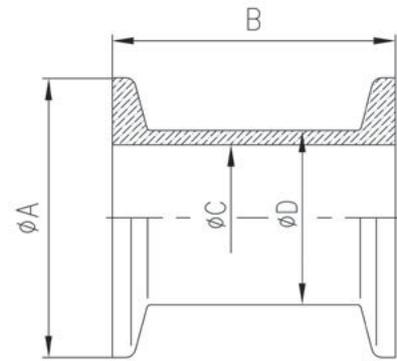
- 材質は Duran® (ホウケイ酸ガラス) と石英の 2 種類をラインナップ
- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran®：紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英：紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応
- 0.2MPa までの加圧に対応 ※1
- 最高使用温度：Duran® 450℃ 石英 1000℃
- 低温領域は-50℃まで対応可能
- イオン注入装置等、極めてクリーンな用途には石英が最適です

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ ニップル

NW	寸法	A	B	C		D	
				Duran®	石英	Duran®	石英
10		30	120	12.4	13	16	16
16		30	120	16.4	17	20	20
25		40	120	26	27	30	30
40		55	120	41.4	42	46	46
50		75	120	51	52	56	57
63		87	120	70.6	70.6	75	75



ニップル

タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
10	33.010007.141.710	33.010008.141.810
16	33.016007.141.716	33.016008.141.816
25	33.025007.141.725	33.025008.141.825
40	33.040007.141.740	33.040008.141.840
50	33.050007.141.750	33.050008.141.850
63	33.063007.141.763	33.063008.141.863
材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-50℃~+450℃	-50℃~+1000℃
加圧	0.2MPa ※1	0.2MPa ※1
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

※1 常温にて

When ➤ it needs to be ➤ Tight



特 徴

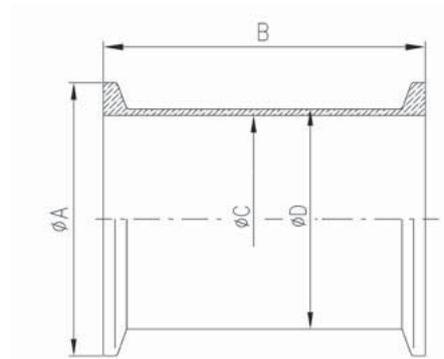
- 材質は Duran® (ホウケイ酸ガラス) と石英の 2 種類をラインナップ
- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran®：紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英：紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応
- 0.2MPa までの加圧に対応 ※1
- 最高使用温度：Duran® 450℃ 石英 1000℃
- 低温領域は-50℃まで対応可能
- イオン注入装置等、極めてクリーンな用途には石英が最適です

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ ニップル

NW	寸法			
	A	B	C	D
80	114	196	83	89
100	134	216	102	110
125	161	236	127	135
160	190	276	153	160



タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
80	33.080007.222.708	33.080008.222.808
100	33.100007.222.710	33.100008.222.810
125	33.125007.222.712	33.125008.222.812
160	33.160007.222.716	33.160008.222.816
材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-50℃~+450℃	-50℃~+1000℃
加圧	0.2MPa ※1	0.2MPa ※1
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

※1 常温にて



ニップル



特 徴

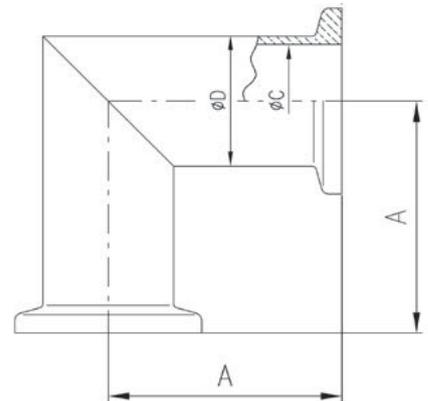
- 材質は Duran® (ホウケイ酸ガラス) と石英の 2 種類をラインナップ
- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran®：紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英：紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応
- 0.2MPa までの加圧に対応 ※1
- 最高使用温度：Duran® 450℃ 石英 1000℃
- 低温領域は-50℃まで対応可能
- イオン注入装置等、極めてクリーンな用途には石英が最適です

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ エルボ

NW	寸法	A	C		D	
			Duran®	石英	Duran®	石英
10		40	12.4	13	16	16
16		40	16.4	17	20	20
25		50	26	27	30	30
40		65	41.4	42	46	46
50		70	51	52	56	57
63		75	70.6	70.6	75	75



エルボ

タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
10	33.010007.151.710	33.010008.151.810
16	33.016007.151.716	33.016008.151.816
25	33.025007.151.725	33.025008.151.825
40	33.040007.151.740	33.040008.151.840
50	33.050007.151.750	33.050008.151.850
63	33.063007.151.763	33.063008.151.863
材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-50℃~+450℃	-50℃~+1000℃
加圧	0.2MPa ※1	0.2MPa ※1
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

※1 常温にて

When > it needs to be > Tight



特 徴

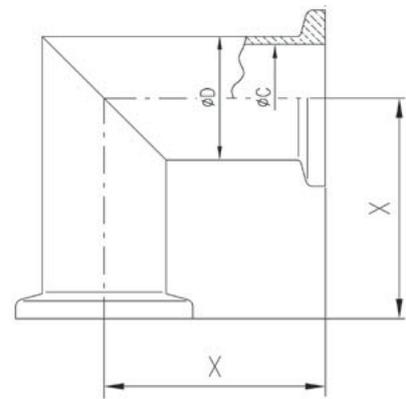
- 材質は Duran® (ホウケイ酸ガラス) と石英の 2 種類をラインナップ
- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran®：紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英：紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応
- 0.2MPa までの加圧に対応 ※1
- 最高使用温度：Duran® 450℃ 石英 1000℃
- 低温領域は-50℃まで対応可能
- イオン注入装置等、極めてクリーンな用途には石英が最適です

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ エルボ

NW	寸法		
	X	C	D
80	98	83	89
100	108	102	110
125	118	127	135
160	138	153	160



エルボ

タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
80	33.080007.251.708	33.080008.251.808
100	33.100007.251.710	33.100008.251.810
125	33.125007.251.712	33.125008.251.812
160	33.160007.251.716	33.160008.251.816
材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-50℃~+450℃	-50℃~+1000℃
加圧	0.2MPa ※1	0.2MPa ※1
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

※1 常温にて





特 徴

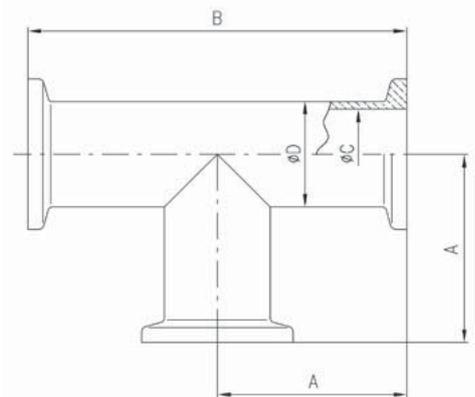
- 材質は Duran® (ホウケイ酸ガラス) と石英の 2 種類をラインナップ
- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran®：紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英：紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応
- 0.2MPa までの加圧に対応 ※1
- 最高使用温度圏：Duran® 450℃ 石英 1000℃
- 低温領域は-50℃まで対応可能
- イオン注入装置等、極めてクリーンな用途には石英が最適です

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ ティー

NW	寸法	A	B	C		D	
				Duran®	石英	Duran®	石英
10		40	80	12.4	13	16	16
16		40	80	16.4	17	20	20
25		50	100	26	27	30	30
40		65	130	41.4	42	46	46
50		70	140	51	52	56	57
63		75	150	70.6	70.6	75	75



ティ
ー

タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
10	33.010007.161.710	33.010008.161.810
16	33.016007.161.716	33.016008.161.816
25	33.025007.161.725	33.025008.161.825
40	33.040007.161.740	33.040008.161.840
50	33.050007.161.750	33.050008.161.850
63	33.063007.161.763	33.063008.161.863
材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-50℃~+450℃	-50℃~+1000℃
加圧	0.2MPa ※1	0.2MPa ※1
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

※1 常温にて

When ➤ it needs to be ➤ Tight



特 徴

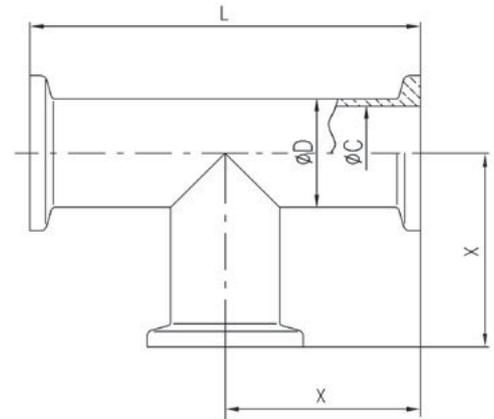
- 材質は Duran® (ホウケイ酸ガラス) と石英の 2 種類をラインナップ
- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran®：紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英：紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応
- 0.2MPa までの加圧に対応 ※1
- 最高使用温度：Duran® 450℃ 石英 1000℃
- 低温領域は-50℃まで対応可能
- イオン注入装置等、極めてクリーンな用途には石英が最適です

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ ティー

NW	寸法			
	L	X	C	D
80	196	98	83	89
100	216	108	102	110
125	236	118	127	135
160	276	138	153	160



タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
80	33.080007.261.708	33.080008.261.808
100	33.100007.261.710	33.100008.261.810
125	33.125007.261.712	33.125008.261.812
160	33.160007.261.716	33.160008.261.816
材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-50℃~+450℃	-50℃~+1000℃
加圧	0.2MPa ※1	0.2MPa ※1
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

※1 常温にて

When it needs to be Tight

ティ
ー



特 徴

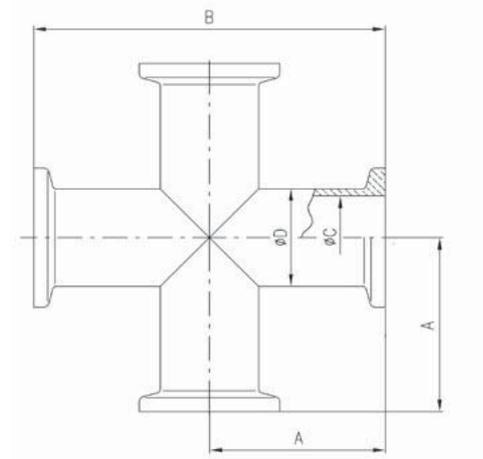
- 材質は Duran® (ホウケイ酸ガラス) と石英の 2 種類をラインナップ
- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran®：紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英：紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応
- 0.2MPa までの加圧に対応 ※1
- 最高使用温度：Duran® 450℃ 石英 1000℃
- 低温領域は-50℃まで対応可能
- イオン注入装置等、極めてクリーンな用途には石英が最適です

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ クロス

NW	寸法	A	B	C		D	
				Duran®	石英	Duran®	石英
10		40	80	12.4	13	16	16
16		40	80	16.4	17	20	20
25		50	100	26	27	30	30
40		65	130	41.4	42	46	46
50		70	140	51	52	56	57
63		75	150	70.6	70.6	75	75



クロス

タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
10	33.010007.171.710	33.010008.171.810
16	33.016007.171.716	33.016008.171.816
25	33.025007.171.725	33.025008.171.825
40	33.040007.171.740	33.040008.171.840
50	33.050007.171.750	33.050008.171.850
63	33.063007.171.763	33.063008.171.863
材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-50℃~+450℃	-50℃~+1000℃
加圧	0.2MPa ※1	0.2MPa ※1
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

※1 常温にて





特 徴

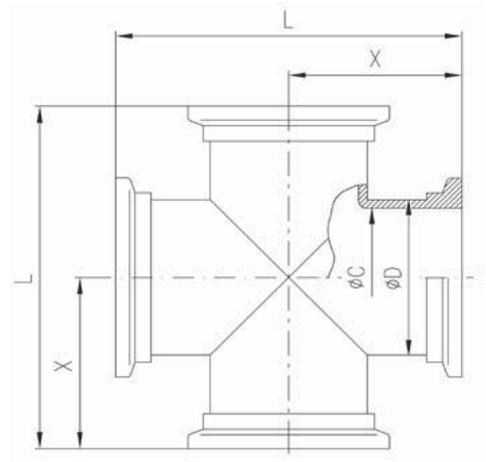
- 材質は Duran® (ホウケイ酸ガラス) と石英の 2 種類をラインナップ
- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran®：紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英：紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応
- 0.2MPa までの加圧に対応 ※1
- 最高使用温度：Duran® 450°C 石英 1000°C
- 低温領域は-50°Cまで対応可能
- イオン注入装置等、極めてクリーンな用途には石英が最適です

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ クロス

NW	寸法			
	L	X	C	D
80	196	98	83	89
100	216	108	102	110
125	236	118	127	135
160	276	138	153	160



タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
80	33.080007.271.708	33.080008.271.808
100	33.100007.271.710	33.100008.271.810
125	33.125007.271.712	33.125008.271.812
160	33.160007.271.716	33.160008.271.816
材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-50°C~+450°C	-50°C~+1000°C
加圧	0.2MPa ※1	0.2MPa ※1
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

※1 常温にて



クロス



特 徴

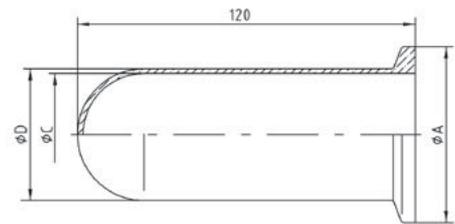
- 材質は Duran® (ホウケイ酸ガラス) と石英の 2 種類をラインナップ
- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran® : 紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英 : 紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応
- 0.2MPa までの加圧に対応 ※ 1
- 最高使用温度 : Duran® 450°C 石英 1000°C
- 低温領域は -50°C まで対応可能
- イオン注入装置等、極めてクリーンな用途には石英が最適です

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ ベルジャー

NW	寸法	A	C		D	
			Duran®	石英	Duran®	石英
10		30	12.4	13	16	16
16		30	16.4	17	20	20
25		40	26	27	30	30
40		55	41.4	42	46	46
50		75	51	52	56	57
63		87	70.6	70.6	75	75



ベルジャー

タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
10	33.010007.11A.710	33.010008.11A.810
16	33.016007.11A.716	33.016008.11A.816
25	33.025007.11A.725	33.025008.11A.825
40	33.040007.11A.740	33.040008.11A.840
50	33.050007.11A.750	33.050008.11A.850
63	33.063007.11A.763	33.063008.11A.863
材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-50°C ~ +450°C	-50°C ~ +1000°C
加圧	0.2MPa ※ 1	0.2MPa ※ 1
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

※ 1 常温にて

When > it needs to be > Tight



特 徴

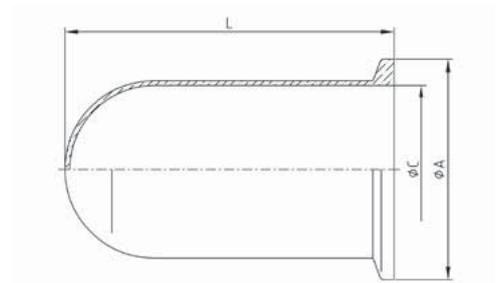
- 材質は Duran® (ホウケイ酸ガラス) と石英の 2 種類をラインナップ
- 内部を容易に観察できるので、プラズマ、高温用途での制御に好適
- Duran®：紫外光を遮蔽することが可能です
- 石英：紫外光を透過させるのに最適です
- 真空 10⁻⁷Pa 台に対応
- 0.2MPa までの加圧に対応 ※1
- 最高使用温度：Duran® 450℃ 石英 1000℃
- 低温領域は-50℃まで対応可能
- イオン注入装置等、極めてクリーンな用途には石英が最適です

RoHS
対応

REACH
対応

EVAC Glass™ ベルジャー

NW	寸法		
	A	C	L
80	114	83	200
100	134	102	200
125	161	127	200
160	190	153	200



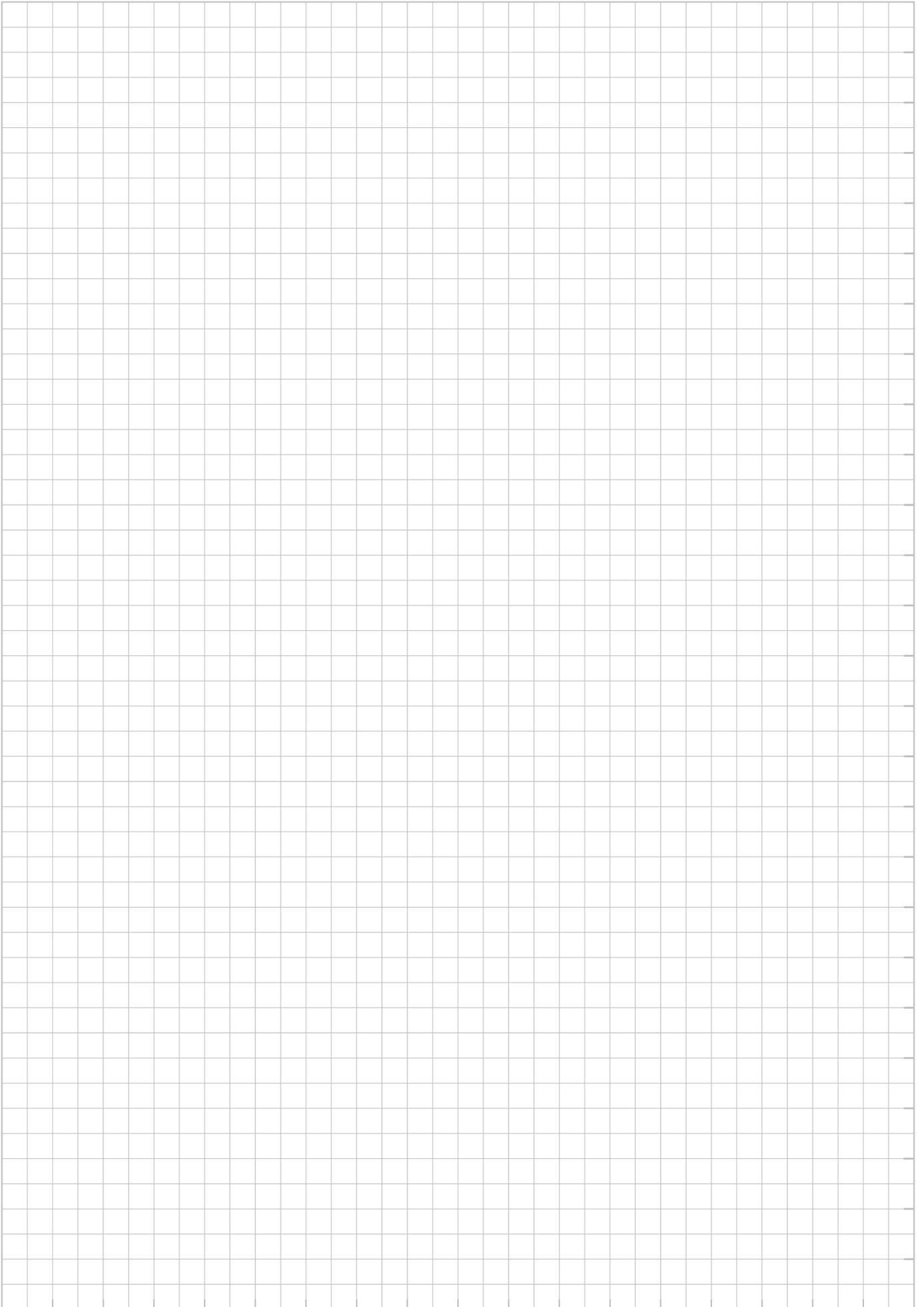
ベルジャー

タイプ NW	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
80	33.080007.21A.708	33.080008.21A.808
100	33.100007.21A.710	33.100008.21A.810
125	33.125007.21A.712	33.125008.21A.812
160	33.160007.21A.716	33.160008.21A.816
材質	Duran® (ホウケイ酸ガラス)	石英
真空レベル	10 ⁻⁷ Pa 台	10 ⁻⁷ Pa 台
温度範囲	-50℃~+450℃	-50℃~+1000℃
加圧	0.2MPa ※1	0.2MPa ※1
非磁性	○	○
耐薬品性	◎	◎
クリーンルーム対応	○	○
絶縁性	○	○
シール材質	専用エラストマーシール	専用エラストマーシール

※1 常温にて



MEMO





CeFiX[®] システム



CeFiX[®] システム



swiss made

ボルト締め作業からの解放。 10秒以内で超高真空用途に!

CeFiX®システム

●サイズ/NW16-NW250 ●シール材質/アルミ、無酸素銅、ニッケル等

- NWのサイズをベースとしたメタルシールの超高真空対応システム
- 着脱時、コンフラット®フランジと比べ、ボルト開閉作業等に対する労力を軽減
- テーパシール方式を採用し、メタルシールの反復使用が可能



EVAC CeFiX®システム CeFiX® / ICF変換ニッブル
NW16-250 / ICF34-305



EVAC CeFiX®
ビューポート
NW16-250



EVAC CeFiX®
システム メタルシール
NW16-250



EVAC CeFiX®
チェーンクランプ
NW80-250



CeFiX® システムの優れた性能

●コンフラット®フランジの領域を超えた広い温度範囲、圧力範囲



●CeFiX® システムが実現する驚異の装着スピード



CeFiX®
NW40の場合
約10秒間

(1点止め)
コンフラット®フランジ
ICF70の場合
約4分間(6点止め)



CeFiX®
NW100の場合
約30秒間

(2点止め)
コンフラット®フランジ
ICF152の場合
約11分間(16点止め)

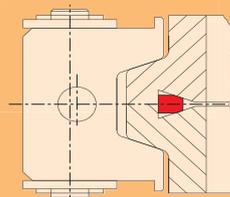


CeFiX®
NW200の場合
約30秒間

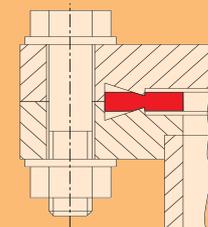
(2点止め)
コンフラット®フランジ
ICF253の場合
約16分間(24点止め)



●CeFiX® のシール方式



CeFiX® フランジ
テーパシール方式
(CeFiX® メタルガスケット使用)
Sealing force50%



コンフラット®フランジ
ナイフエッジシール方式
(通常方式)
Sealing force100%



EVAC CeFiX[®] フランジ

特 徴

- CeFiX[®] は、NW 配管のサイズをベースとした EVAC 独自の規格で、メタルシールとチェーンクランプにより加圧～超高真空、極低温～高温、放射線環境などに対応できる画期的なシステムです。
- チェーンクランプを使用するため、ボルトが不要。
ボルト穴のために角度を気にすることなく、コンパクトで脱着がスムーズに行える超高真空システムを容易に構築することが可能です。
- CeFiX[®] から ICF への変換ニップルを標準化しておりますので、既存のシステムとの共存も可能です。



When

it needs to be

Tight

CeFiX[®]のシール方式

コンフラット[®]フランジの場合、ナイフエッジでメタルガスケットを押しつぶしてシールしますので、ガスケットは使い捨てとなります。(図1)

また、ガスケットをつぶすために強い圧縮力が必要で、複数のボルトを慎重に締め付ける必要があり、重くて大きなフランジを使っでの組立作業はかなりの重労働でした。

それに対しCeFiX[®]ではテーパシール方式を採用しています。

シール溝に設けたテーパ部に、専用のメタルガスケットを配置。チェーンクランプで密着させてシールします。(図3)

この方式により、気密性を確保するために必要な締付トルクは、コンフラット[®]フランジの約半分となりました。

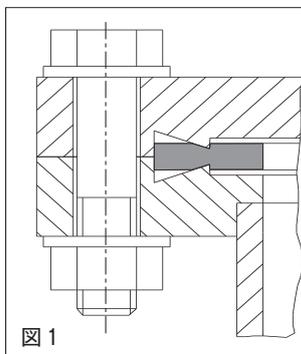
さらに、ガスケットを損傷させずにシールできることから、メタルガスケットを5~10回程度まで反復使用できます。チェーンクランプでシールしますので、締付けは1~2箇所※のみでOK。作業効率の向上に貢献します。

ICFとCeFiX[®]における、シール溝のテーパ形状は互換性がありますので、CeFiX[®]用のメタルガスケットをコンフラット[®]フランジにそのまま流用することもできます。(図2)

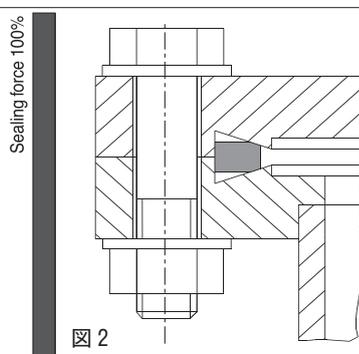
この場合、コンフラットフランジでもテーパシール方式となりますので、ナイフエッジ部分に小傷がついてしまったコンフラットフランジであっても、CeFiX[®]用のメタルガスケットを使用することにより、再度超高真空を得ることが可能となります。(コンフラット[®]フランジへのCeFiX[®]用のメタルガスケットを使用した場合、反復使用はできません)

コンフラット[®]フランジとCeFiX[®]が混在するシステムにおいても、1種類のメタルガスケットで対応可能なため在庫管理の手間を軽減できます。

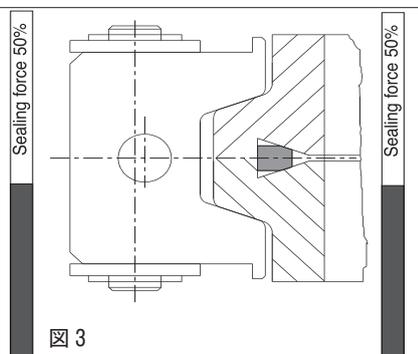
コンフラット[®]フランジ
ナイフエッジシール方式
(通常方式)



コンフラット[®]フランジ
テーパシール方式
(CeFiX[®]メタルガスケット使用)



CeFiX[®]フランジ
テーパシール方式
(CeFiX[®]メタルガスケット使用)



※ NW16 - 50 1箇所・NW63 - 250 2箇所

When

it needs to be

Tight

チェーンクランプ プレミアムタイプ (CeFiX® 対応) NW16 - 63



CeFiX® システムに対応した、最高級のチェーンクランプです。
極低温～高温、加圧～超高真空対応。さらには放射線環境、非磁性対応など、あらゆる環境に対応可能です。

特徴

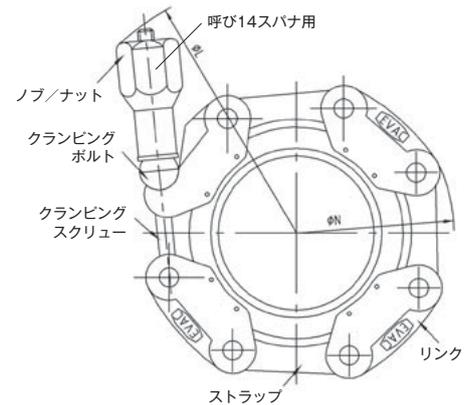
- 全タイプ極低温対応
- 450℃までベーキングに対応可能 ※1
- 放射線環境対応
- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応可能
- 加圧 30MPa まで対応可能 ※2
- 非磁性 (ステンレスタイプ)
- 食品、飲料用途に (ステンレスタイプ)



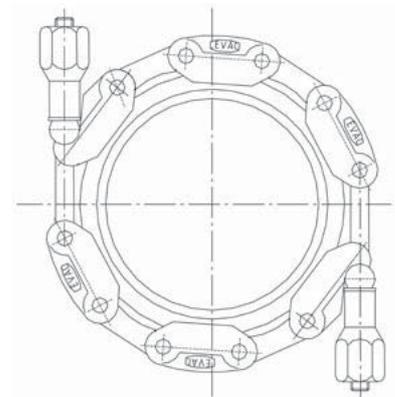
チェーンクランプ (CeFiX® 対応品)

NW	寸法		トルク [Nm] (シール材質)			リンク数
	L	N	(アルミ)	(無酸素銅)	(ニッケル)	
16	110	60	2	3.5	6	3
25	125	70	2.5	5	8	4
40	140	85	3	6	10	5
50	152	105	4.5	8.5	14	5
63	162	112	6	10	18	6 ※3

[NW16~50用]

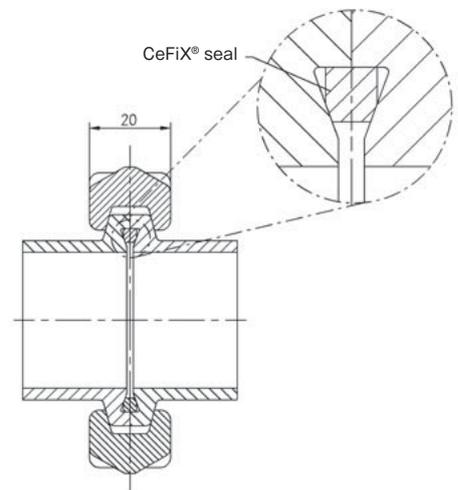


[NW63用] ※3



タイプ NW	ステンレス
16	30.016005.151.416
25	30.025005.151.425
40	30.040005.151.441
50	30.050005.151.450
63	30.063005.156.463

材質	
リンク	ステンレス
ストラップ	ステンレス
ナット	ステンレス
クランピングネジ (Molykote)	ステンレス / M6
クランピングボルト	ステンレス
締付方法	トルクレンチ (呼び14スバナ用)
真空レベル	10 ⁻⁹ Pa 台
温度範囲	-270℃ ~ +450℃ ※1
極低温	○
加圧	○
非磁性	○
耐放射線性	○
耐薬品性	○
クリーンルーム対応	△ ※4
絶縁性	—
シール材質	アルミ / 無酸素銅 / ニッケル



※1 加圧環境下では350℃まで対応可能 ※2 ステンレス+ CeFiX®メタルシール併用時 ※3 締付2ヶ所 ※4 ボルトコーティング

When

it needs to be

Tight

EVAC ISO Tapered™ チェーンクランプ プレミアムタイプ (CeFiX® 対応) NW 80 - 250



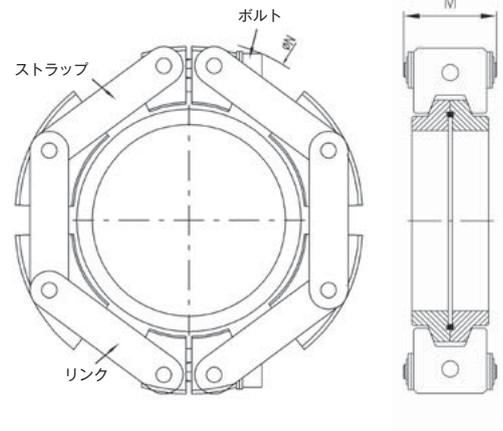
特徴

- 極低温対応
- 450℃までベーキングに対応可能 ※1
- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応可能
- 加圧 10MPa まで対応可能 ※2
- 極低温、原子力、宇宙、油圧など過酷条件に適用



チェーンクランプ (CeFiX® 対応品)

NW	寸法		トルク [Nm] (シール材質)			ボルトサイズ	
	M	N	(アルミ)	(無酸素銅)	(ニッケル)	リンク数	(六角穴付締付けボルト)
80	45	155	9	18	30	5	6
100	50	192	18	36	60	6	8
160	64	256	27	54	90	6	10
200	68	310	36	72	120	10	14
250	68	360	36	84	140	10	14



タイプ NW	ステンレス
80	30.080005.522.308
100	30.100005.522.310
160	30.160005.522.316
200	30.200005.522.320
250	30.250005.522.325
材質	
リンク	ステンレス
ストラップ	ステンレス
ナット	ステンレス
クランピングネジ (Molykote)	ステンレス
クランピングボルト	ステンレス
締付方法	トルクレンチ
真空レベル	10 ⁻⁹ Pa 台
温度範囲	アルミシール -270℃~+150℃ 無酸素銅シール -270℃~+300℃ ニッケルシール -270℃~+450℃
極低温	○
加圧	○
非磁性	○
耐放射線性	○
耐薬品性	○
クリーンルーム対応	△ ※3
絶縁性	—
シール材質	アルミ/無酸素銅/ニッケル

※1 加圧環境下でも450℃まで対応可能 ※2 ニッケルシール使用時。特注対応により 30MPa まで対応可能 ※3 ボルトコーティング



CeFiX® 用チェーンクランプ



CeFiX[®] システム専用のメタルシールです。材質はアルミ、無酸素銅、無酸素銅+銀メッキ、ニッケルをラインナップ。寸法に互換性がありますので、ICFフランジのシール部に流用が可能。ICFとCeFiX[®] システムが混在する場合でも別々にシールを用意する必要がありません。(ICF用のガスケットをCeFiX[®] システムに流用することはできません)

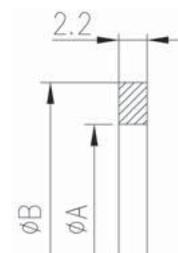
特徴

- ナイフエッジシールではありませんので、10 回程度繰り返し使用可能です ※1
- 極低温対応
- ニッケルシールは最高 450°Cまで対応可能
- 耐放射線領域での使用が可能
- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 ニッケルシールは 30MPa まで対応 ※2
- ICF フランジにも流用可能です



CeFiX[®] メタルシール

NW	寸法	
	A	B
16	18.6	21.4
25	27.9	32.9
40	42.3	48.3
50	56.8	61.8
63	77.8	82.55



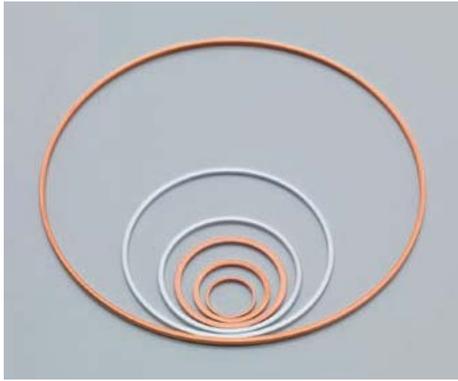
タイプ NW	アルミ	無酸素銅	無酸素銅+銀メッキ	ニッケル
16	34.016001.663.101	34.016070.663.401	34.016073.663.901	34.016068.663.601
25	34.025001.663.102	34.025070.663.402	34.025073.663.902	34.025068.663.602
40	34.040001.663.104	34.040070.663.404	34.040073.663.904	34.040068.663.604
50	34.050001.663.105	34.050070.663.405	34.050073.663.905	34.050068.663.605
63	34.063001.663.106	34.063070.663.406	34.063073.663.906	34.063068.663.606
真空レベル	10 ⁻⁹ Pa 台			
温度範囲	-270°C~+150°C	-270°C~+300°C	-270°C~+300°C	-270°C~+450°C
極低温	○	○	○	○
高圧対応	10MPa	10MPa	10MPa	30MPa
非磁性	○	○	○	○
耐放射線性	○	○	○	○
耐薬品性	○	○	○	○
クリーンルーム対応	○	○	○	○
絶縁性	—	—	—	—

※1 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10回を保証するものではありません ※2 その他の材質では 10MPa まで対応

When

it needs to be

Tight



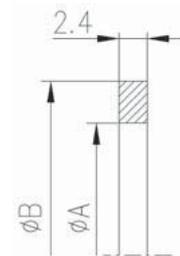
特 徴

- ナイフエッジシールではありませんので、10 回程度繰り返し使用可能です ※1
- 極低温対応
- ニッケルシールは最高 450℃まで対応可能
- 耐放射線領域での使用が可能
- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 ニッケルシールは 30MPa まで対応 ※2
- ICF フランジにも流用可能です



CeFiX® メタルシール

NW	寸法	
	A	B
80	86.6	91.55
100	115.9	120.55
160	166.5	171.3
200	217.3	222.25
250	267.4	273.15



タイプ NW	アルミ	無酸素銅	無酸素銅+銀メッキ	ニッケル
80	34.080001.563.108	34.080070.563.408	34.080073.563.908	34.080068.563.608
100	34.100001.563.110	34.100070.563.410	34.100073.563.910	34.100068.563.610
160	34.160001.563.116	34.160070.563.416	34.160073.563.916	34.160068.563.616
200	34.200001.563.120	34.200070.563.420	34.200073.563.920	34.200068.563.620
250	34.250001.563.125	34.250070.563.425	34.250073.563.925	34.250068.563.625
真空レベル	10 ⁻⁹ Pa 台			
温度範囲	-270℃~+150℃	-270℃~+300℃	-270℃~+300℃	-270℃~+450℃
極低温	○	○	○	○
高圧対応	10MPa	10MPa	10MPa	30MPa
非磁性	○	○	○	○
耐放射線性	○	○	○	○
耐薬品性	○	○	○	○
クリーンルーム対応	○	○	○	○
絶縁性	—	—	—	—

※1 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10 回を保証するものではありません ※2 その他の材質では 10MPa まで対応



EVAC CeFiX® システム ブランキングプレート NW 16 - 63



EVAC CeFiX®システム用の blanks フランジです。専用のチェーンクランプ、メタルシールとの組み合わせにより、極低温から450℃の高温、また加圧から超高真空まであらゆる環境に対応したシステムを構築することができます。

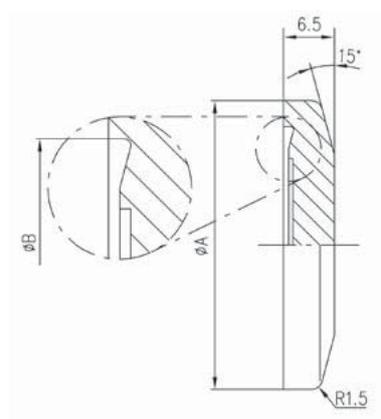
特 徴

- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 30MPa まで対応 ※ 1
- 極低温 -270℃ まで対応
- 高温 450℃ まで対応 ※ 1
- ナイフエッジシール方式ではありませんので、メタルシールは 10 回程度繰り返し使用可能です ※ 2
- リークテスト用にリーク溝を設けています
- 材質は SUS316L です
- 封止用途のみ。追加加工は溶接用フランジをご使用ください



CeFiX® ブランキングプレート

NW	寸法	
	A	B
16	30	21.4
25	40	32.9
40	55	48.3
50	75	61.8
63	87	82.5



タイプ NW	ステンレス (SUS316L)
16	32.016005.640.316
25	32.025005.640.325
40	32.040005.640.340
50	32.050005.640.350
63	32.063005.640.363

ブランキングプレート

※ 1 ニッケルシール使用時 ※ 2 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10回を保証するものではありません





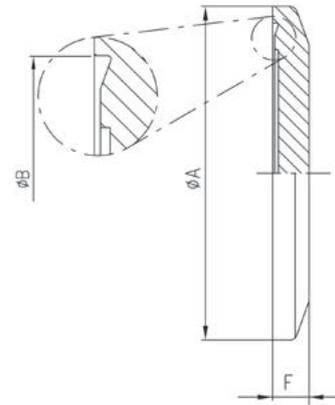
特 徴

- 超高真空 10^{-9} Pa 台まで対応
- 加圧 30MPa まで対応 ※1
- 極低温 -270°C まで対応
- 高温 450°C まで対応 ※1
- メタルシールは 10 回程度繰り返し使用可能です ※2
- リークテスト用にリーク溝を設けています
- 材質は SUS316L です
- 封止用途のみ。追加工は溶接用フランジをご使用ください



CeFiX® ブランキングプレート

NW	寸法		
	A	B	F
80	104.8	91.6	9
100	134	120.65	12.5
160	190	171.45	13.5
200	242	222.30	13.5
250	292	273.15	14



タイプ NW	ステンレス (SUS316L)
80	32.080005.540.308
100	32.100005.540.310
160	32.160005.540.316
200	32.200005.540.320
250	32.250005.540.325

ブランキングプレート

※1 ニッケルシール使用時 ※2 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10回を保証するものではありません





特 徴

- ビューポート (覗き窓) です
- 超高真空 10⁻⁹Pa 台対応
- 使用温度範囲 -20℃~+280℃ ※1
- 金属製チェーンクランプが使用可能
- プラズマ、高温アプリケーションなどの目視用に好適

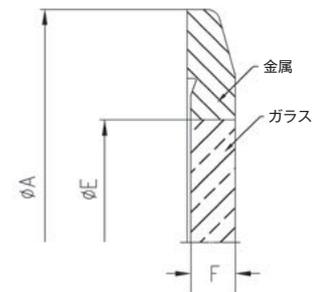
RoHS
対応

REACH
対応

TUV

CeFiX® ビューポート

NW	寸法			加圧 [MPa]
	A	E	F	
16	30	16	6	16
25	40	22	6.5	10
40	55	30	7	10
50	75	40	7	10
63	87	45	9.5	8



タイプ NW	Duran® / ステンレス (ホウケイ酸ガラス) (1.4462)
16	32.016004.641.000
25	32.025004.641.000
40	32.040004.641.000
50	32.050004.641.000
63	32.063004.641.000

真空レベル	10 ⁻⁹ Pa 台
温度範囲	-20℃~+280℃
リークレート	<math>< 1.3 \times 10^{-9} \text{Pa} \cdot \text{m}^3 / \text{sec}</math>

※1 CeFiX®用 無酸素銅、またはニッケルシール使用時。アルミシールの場合は 200℃まで対応





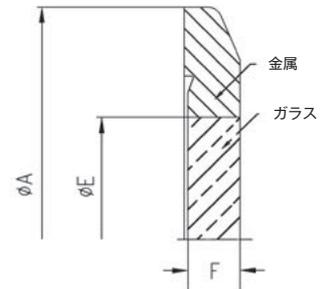
特 徴

- ビューポート (覗き窓) です
- 超高真空 10⁻⁹Pa 台対応
- 使用温度範囲 -20°C~+280°C ※ 1
- 金属製チェーンクランプが使用可能
- プラズマ、高温アプリケーションなどの目視用に好適



CeFiX® ビューポート

NW	寸法			加圧 [MPa]
	A	E	F	
80	104.8	55	12	10
100	134	70	13	6
160	190	100	15	3
200	242	130	15	3
250	292	150	15	2



タイプ NW	Duran® / ステンレス (ホウケイ酸ガラス) (1.4462)
80	32.080004.541.000
100	32.100004.541.000
160	32.160004.541.000
200	32.200004.541.000
250	32.250004.541.000
真空レベル	10 ⁻⁹ Pa 台
温度範囲	-20°C~+280°C
リークレート	<1.3x10 ⁻⁹ Pa·m ³ /sec

※ 1 CeFiX® 用 無酸素銅、またはニッケルシール使用時。アルミシールの場合は 200°C まで対応





EVAC CeFiX[®]システム用のフランジです。専用のチェーンクランプ、メタルシールとの組み合わせにより、極低温から450℃の高温、また高圧から超高真空まであらゆる環境に対応したシステムを構築することができます。

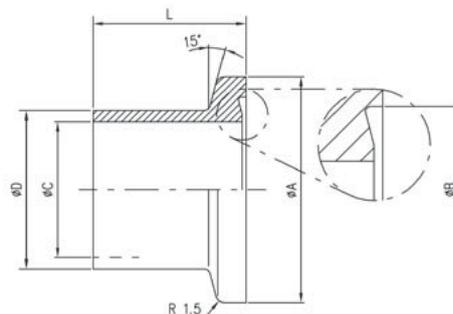
特 徴

- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 30MPa まで対応 ※1
- 極低温 -270℃まで対応
- 高温 450℃まで対応 ※1
- メタルシールは 10 回程度繰り返し使用可能です ※2
- リークテスト用にリーク溝を設けています
- 材質は SUS316L です



CeFiX[®] 溶接用フランジ

NW	寸法				
	A	B	C	D	L
16	30	21.4	16	20	22
25	40	32.9	24	28	22
40	55	48.3	40	44.5	27
50	75	61.8	50	57	30
63	87	82.5	70	76	30



タイプ NW	ステンレス (SUS316L)
16	32.016005.631.316
25	32.025005.631.325
40	32.040005.631.340
50	32.050005.637.350
63	32.063005.631.363

※1 ニッケルシール使用時 ※2 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10回を保証するものではありません





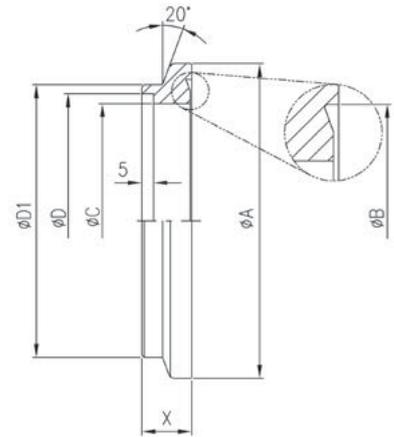
特 徴

- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 30MPa まで対応 ※1
- 極低温 -270°C まで対応
- 高温 450°C まで対応 ※1
- メタルシールは 10 回程度繰り返し使用可能です ※2
- リークテスト用にリーク溝を設けています
- 材質は SUS316L です



CeFiX® 溶接用フランジ

NW	寸法					
	A	B	C	D	D1	X
80	104.8	91.6	76.5	82.6	86	20
100	134	120.65	100	108.4	117	20
160	190	171.45	150	159.3	168	20
200	242	222.30	200	205.3	218	25
250	292	273.15	250	256.3	270	30



タイプ NW	ステンレス (SUS316L)
80	32.080005.531.308
100	32.100005.531.310
160	32.160005.531.316
200	32.200005.531.320
250	32.250005.531.325

※1 ニッケルシール使用時 ※2 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10回を保証するものではありません





EVAC CeFiX® システムとICFフランジの変換ニップルです。CeFiX® システムとICFフランジを直接接続できますので、ICF接続の機器を接続したい場合などに便利です。また、ICFフランジには、CeFiX®用のメタルシールがそのままご使用いただけます。

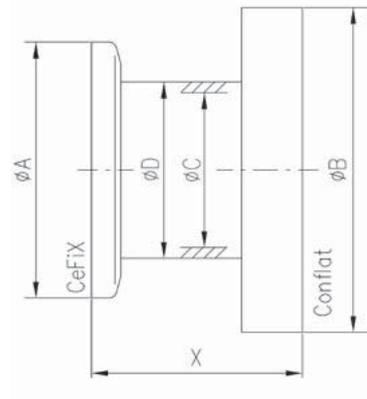
特徴

- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 30MPa まで対応 ※ 1
- 極低温 -270℃まで対応
- 高温 450℃まで対応 ※ 1
- メタルシールは 10 回程度繰り返し使用可能です ※ 2
- リークテスト用にリーク溝を設けています



CeFiX®/ICF 変換ニップル

(CeFiX® / ICF)	寸法					
	ICF	A	B	C	D	X
NW16 / ICF34	1.333"	30	34	16	18	30
NW25 / ICF54	2.125"	40	54	24	28	45
NW40 / ICF70	2.750"	55	70	34	38	45
NW50 / ICF86	3.375"	75	86	47.5	50.8	50
NW63 / ICF114	4.500"	87	114	66	70	60



タイプ (CeFiX® / ICF)	SUS 316L / SUS 304 (CeFiX® / ICF)
NW16 / ICF34	33.016003.68A.301/01
NW25 / ICF54	33.025003.68A.302/02
NW40 / ICF70	33.040003.68A.304/04
NW50 / ICF86	33.050003.68A.305/05
NW63 / ICF114	33.063003.58A.306/06

※ 1 ニッケルシール使用時 ※ 2 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10回を保証するものではありません





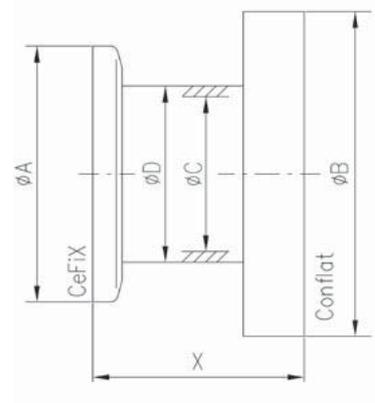
特 徴

- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 30MPa まで対応 ※1
- 極低温 -270℃まで対応
- 高温 450℃まで対応 ※1
- メタルシールは 10 回程度繰り返し使用可能です ※2
- リークテスト用にリーク溝を設けています



CeFiX®/ICF 変換ニップル

(CeFiX® / ICF)	寸法					
	ICF	A	B	C	D	X
NW100 / ICF152	6"	134	152	100	108	80
NW160 / ICF203	8"	190	203	150	159	86
NW200 / ICF253	10"	242	254	200	205	90
NW250 / ICF305	12"	292	305	250	256	90



タイプ (CeFiX® / ICF)	SUS 316L / SUS 304 (CeFiX® / ICF)
NW100 / ICF152	33.100003.58A.310/10
NW160 / ICF203	33.160003.58A.316/16
NW200 / ICF253	33.200003.58A.320/20
NW250 / ICF305	33.250003.58A.325/25

※1 ニッケルシール使用時 ※2 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10回を保証するものではありません



CeFiX® / ICF 変換ニップル



EVAC CeFiX[®] システム用のエルボです。
専用のチェーンクランプ、メタルシールとの組み合わせにより、極低温から450℃の高温、また加圧から超高真空まであらゆる環境に対応したシステムを構築することができます。

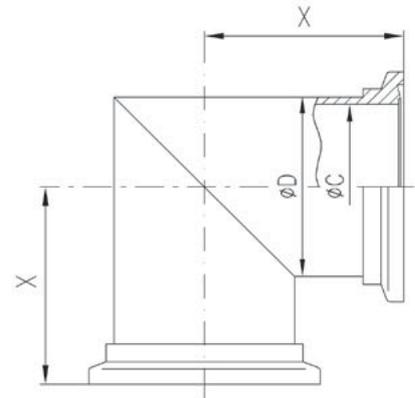
特 徴

- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 30MPa まで対応 ※1
- 極低温 -270℃まで対応
- 高温 450℃まで対応 ※1
- メタルシールは 10 回程度繰り返し使用可能です ※2
- リークテスト用にリーク溝を設けています
- 材質は SUS316L です



CeFiX[®] エルボ

NW	X	寸法	
		C	D
16	38	16	20
25	52	24	28
40	63	40	44.5
50	82	50	57
63	105	70	76



タイプ NW	ステンレス (SUS 316L)
16	33.016005.651.316
25	33.025005.651.325
40	33.040005.651.340
50	33.050005.651.350
63	33.063005.651.363

エルボ

※1 ニッケルシール使用時 ※2 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10回を保証するものではありません





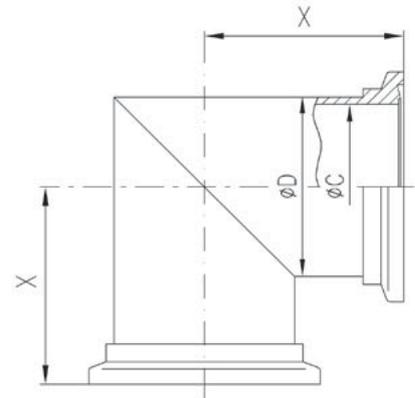
特 徴

- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 30MPa まで対応 ※1
- 極低温 -270℃まで対応
- 高温 450℃まで対応 ※1
- メタルシールは 10 回程度繰り返し使用可能です ※2
- リークテスト用にリーク溝を設けています
- 材質は SUS316L です



CeFiX® エルボ

NW	X	寸法	
		C	D
80	110	75.3	82.5
100	135	100	108
160	167	150	159
200	210	200	205
250	254	250	256



タイプ NW	ステンレス (SUS 316L)
80	33.080005.552.308
100	33.100005.552.310
160	33.160005.552.316
200	33.200005.552.320
250	33.250005.552.325

エルボ

※1 ニッケルシール使用時 ※2 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10回を保証するものではありません





EVAC CeFiX[®] システム用のティーです。
専用のチェーンクランプ、メタルシールとの組み合わせにより、極低温から450℃の高温、
また高圧から超高真空まであらゆる環境に対応したシステムを構築することができます。

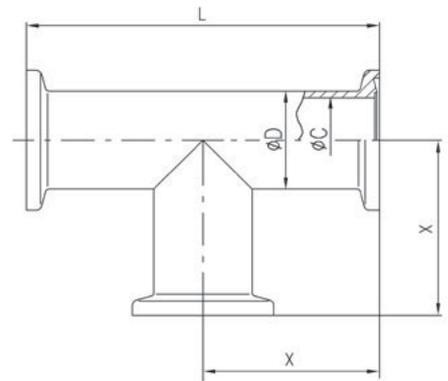
特 徴

- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 30MPa まで対応 ※1
- 極低温 -270℃まで対応
- 高温 450℃まで対応 ※1
- メタルシールは 10 回程度繰り返し使用可能です ※2
- リークテスト用にリーク溝を設けています
- 材質は SUS316L です



CeFiX[®] ティー

NW	寸法			
	L	X	C	D
16	76	38	16	20
25	104	52	20	28
40	126	63	40	44.5
50	164	82	50	57
63	210	105	70	76



タイプ NW	ステンレス (SUS 316L)
16	33.016005.661.316
25	33.025005.661.325
40	33.040005.661.340
50	33.050005.661.350
63	33.063005.661.363

※1 ニッケルシール使用時 ※2 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10回を保証するものではありません

When

it needs to be

Tight



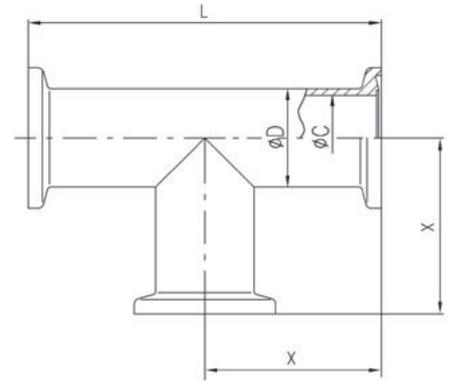
特 徴

- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 30MPa まで対応 ※1
- 極低温 -270℃まで対応
- 高温 450℃まで対応 ※1
- メタルシールは 10 回程度繰り返し使用可能です ※2
- リークテスト用にリーク溝を設けています
- 材質は SUS316L です



CeFiX® ティー

NW	寸法			
	L	X	C	D
80	220	110	75.3	82.5
100	270	135	100	108
160	334	167	150	159
200	420	210	200	205
250	508	254	250	256



タイプ NW	ステンレス (SUS 316L)
80	33.080005.562.308
100	33.100005.562.310
160	33.160005.562.316
200	33.200005.562.320
250	33.250005.562.325

※1 ニッケルシール使用時 ※2 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10 回を保証するものではありません





EVAC CeFiX[®] システム用のクロスです。
専用のチェーンクランプ、メタルシールとの組み合わせにより、極低温から450℃の高温、
また高圧から超高真空まであらゆる環境に対応したシステムを構築することができます。

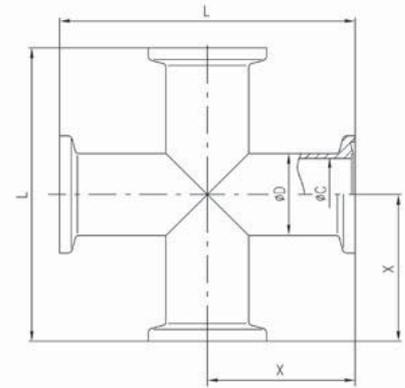
特 徴

- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 30MPa まで対応 ※1
- 極低温 -270℃まで対応
- 高温 450℃まで対応 ※1
- メタルシールは 10 回程度繰り返し使用可能です ※2
- リークテスト用にリーク溝を設けています
- 材質は SUS316L です



EVAC KF - CeFiX[®] クロス

NW	寸法			
	L	X	C	D
16	76	38	16	20
25	104	52	24	28
40	126	63	40	44.5
50	164	82	50	57
63	210	105	70	76



タイプ NW	ステンレス (SUS 316L)
16	33.016005.671.316
25	33.025005.671.325
40	33.040005.671.340
50	33.050005.671.350
63	33.063005.671.363

クロス

※1 ニッケルシール使用時 ※2 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10回を保証するものではありません



EVAC ISO Tapered™ EVAC CeFiX® システム クロス NW 80 - 250



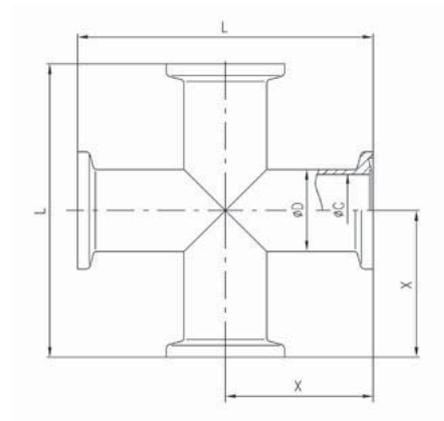
特徴

- 超高真空 10⁻⁹Pa 台まで対応
- 加圧 30MPa まで対応 ※1
- 極低温 -270℃ まで対応
- 高温 450℃ まで対応 ※1
- メタルシールは 10 回程度繰り返し使用可能です ※2
- リークテスト用にリーク溝を設けています
- 材質は SUS316L です



EVAC - CeFiX® クロス

NW	寸法			
	L	X	C	D
80	220	110	75.3	82.5
100	270	135	100	108
160	334	167	150	159
200	420	210	200	205
250	508	254	250	256



タイプ NW	ステンレス (SUS 316L)
80	33.080005.572.308
100	33.100005.572.310
160	33.160005.572.316
200	33.200005.572.320
250	33.250005.572.325

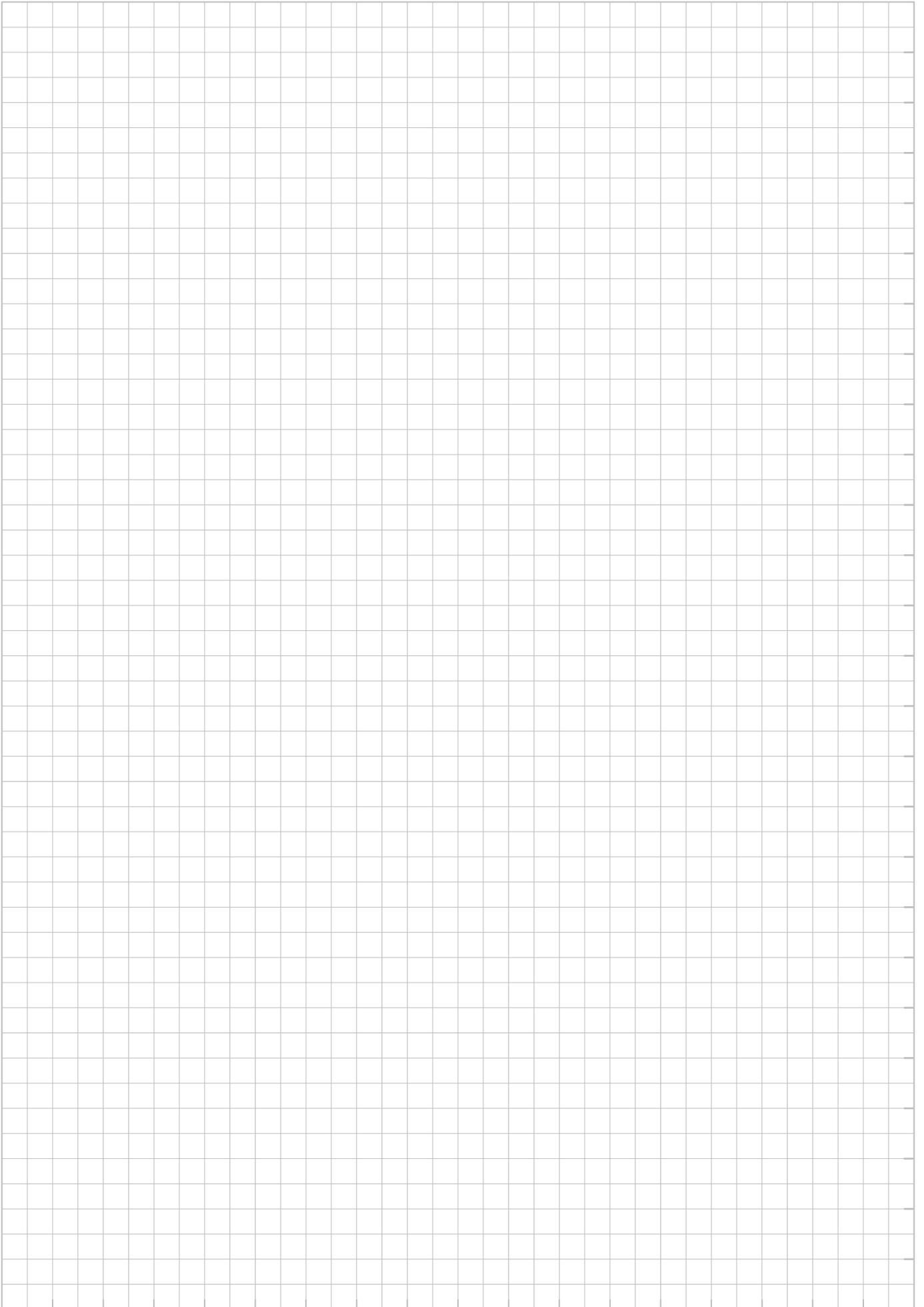
※1 ニッケルシール使用時 ※2 繰り返し使用可能な回数はご使用状況により異なります。10回を保証するものではありません



MEMO

Lined writing area for the memo.

MEMO





sTeRlc clamp™

サニタリー用配管



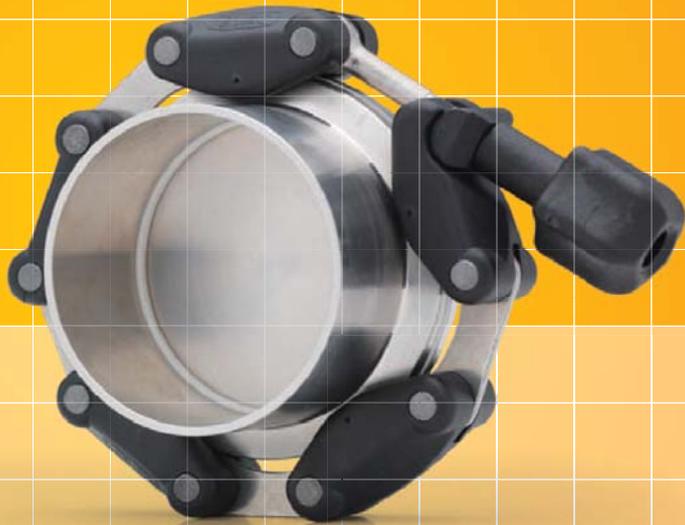
サニタリー用配管



swiss
made

スマートな選択 継ぎ手の新常識!

絶対に漏らせたくない、コンタミの発生を防ぎたい部分に。



サニタリー用配管 sTeRlcクランプ™

- サイズ：1s~3.5s・20A~80A
- クランプ材質：FRP、アルミ、ステンレス
- シール材質：バイトン®、EPDM、シリコン、テフロン®等
- 使用温度範囲：-20°C~+200°C ●使用圧力範囲：10⁻⁵Pa~1MPa

- サニタリークランプとの完全互換 ●ムラなく均一な締め込みを実現
- 振動にも強く、緩まない ●テーパヘルールの利点を有効活用
- 省スペース ●安心の5年保証 ●メンテナンスフリー
- メタルホースの導入で滅菌処理が容易に

sTeRlc clamp™ チェーンクランプ 1s~3.5s・20A~80A



採用事例

- 練り物、粉体をスムーズに移送させるため振動を加える配管に
- 配管同士が狭くスペースの限られた部分に





EVAC sTeRlc clamp™ サニタリー用配管

特 徴

- sTeRlc clamp™ は EVAC 独自のチェーンクランプの原理をサニタリー用配管に応用した脱着の容易なシステムです。
- 洗浄のため、頻繁に脱着する食品・飲料、製薬、バイオなどのご用途に EVAC sTeRlc clamp™ をご提案します。



When

it needs to be

Tight

sTeRlc clamp™ チェーンクランプ NW 8 - 80 (1^S~3.5^S)



国内で流通しているサニタリー配管と同一規格のチェーンクランプです。
温度レンジにより 3タイプをラインナップしています。

特 徴

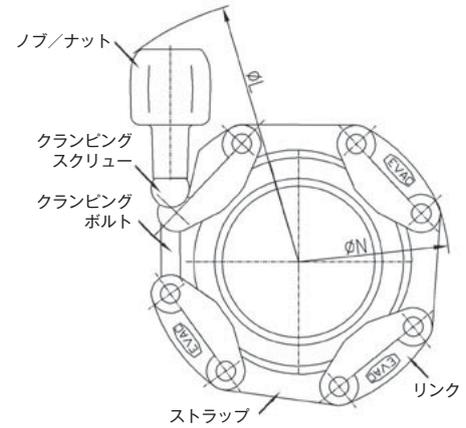
- 食品、飲料、乳製品、製薬、バイオなどのサニタリー用途に
- 10⁻⁵Pa 台から 1MPa までの圧力範囲に対応
- 滅菌処理可能
- 3種類の温度レンジ (-20℃~+100℃、-20℃~+200℃、-270℃~+350℃)
- これ以外の大きな径も製作可能
- 緩みにくい設計のため振動による粉体の移送なども効果的

RoHS
対応

REACH
対応

sTeRlc clamp™ チェーンクランプ

サイズ			寸法		
JIS ※1	JIS ※2	ISO	L	N	リンク数
		8/10	120	55	3
	8A-15A	15	122	58	3
1 ^S -1.5 ^S	20A-32A	20/25	127	66	4
2 ^S	40A	32/40	141	81	5
2.5 ^S	50A	50	156	99	5
3 ^S	65A	65	166	111	6
3.5 ^S	80A	80	180	128	7



サイズ			FRP / ステンレス (高温タイプ)	FRP / ステンレス (超高温タイプ)	ステンレス
JIS ※1	JIS ※2	ISO			
		8/10	30.010012.900.000	30.010094.900.000	30.010005.900.000
	8A-15A	15	30.015012.900.000	30.015094.900.000	30.015005.900.000
1 ^S -1.5 ^S	20A-32A	20/25	30.025012.900.000	30.025094.900.000	30.025005.900.000
2 ^S	40A	32/40	30.040012.900.000	30.040094.900.000	30.040005.900.000
2.5 ^S	50A	50	30.050012.900.000	30.050094.900.000	30.050005.900.000
3 ^S	65A	65	30.065012.900.000	30.065094.900.000	30.065005.900.000
3.5 ^S	80A	80	30.080012.900.000	30.080094.900.000	30.080005.900.000

材質				
リンク		FRP ※3	FRP ※4	ステンレス
ストラップ		ステンレス	ステンレス	ステンレス
ノブ/ナット		FRP (ノブ) ※3	FRP (ノブ) ※4	ステンレス (ナット)
クランピングネジ (M5)		ステンレス	ステンレス	ステンレス
クランピングボルト		FRP ※3	FRP ※4	ステンレス
締付方法		手締め	手締め	手締め/トルクレンチ (呼び14スバケ用)
真空レベル		10 ⁻⁵ Pa 台まで	10 ⁻⁵ Pa 台まで	10 ⁻⁵ Pa 台まで
温度範囲		-20℃~+100℃ 12時間以内は 150℃まで可	-20℃~+200℃	-270℃~+350℃
極低温		—	—	—
加圧		1MPa	1MPa	1MPa
非磁性		○	○	○
耐放射性		—	—	—
耐薬品性		△ ※5	△ ※5	—
クリーンルーム対応		○	○	○
絶縁性		○	○	—
シール材質		エラストマーシール専用	エラストマーシール専用	エラストマーシール専用

※1 JIS G 3447-1994 ※2 JIS G 3459 ※3 高温仕様 ※4 超高温仕様 ※5 プラスチック製パーツ



チェーンクランプ



sTeRlc clamp™ 用のシールです。
4タイプの材質をラインナップしています。

特 徴

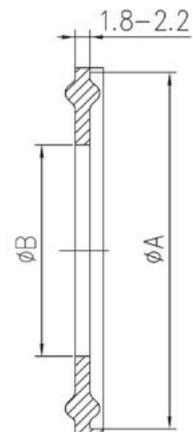
- 食品、飲料、乳製品、製薬、バイオなどのサニタリー用途に
- 10⁻⁵Pa 台から 1MPa までの圧力範囲に対応
- 滅菌処理済
- EVAC のバイトン® シールは -20℃ ~ +200℃ の広い温度範囲で使用可能
- シリコンは -50℃ ~ +150℃ まで
- EPDM は -30℃ ~ +180℃ まで
- その他の材質もご要求により対応可能です

RoHS
対応

REACH
対応

sTeRlc clamp™ シール

サイズ	寸法	
	A	B
8	25	10.9
10	25	15.4
15	34	19.5
20	50.5	22.8
25	50.5	31.5
32	64	37.8
40	64	48.8
50	77.5	60.5
65	91	73.1
80	106	85.1



サイズ	バイトン®	シリコン	バイトン® (内側) テフロン® (外側)	EPDM
8	34.008067.900.808	34.008065.900.508	34.008075.900.308*1	34.008077.900.000
10	34.010067.900.810	34.010065.900.510	34.010075.900.310*1	34.010077.900.000
15	34.015067.900.815	34.015065.900.515	34.015075.900.315	34.015077.900.000
20	34.020067.900.820	34.020065.900.520	34.020075.900.320	34.020077.900.000
25	34.025067.900.825	34.025065.900.525	34.025075.900.325	34.025077.900.000
32	34.032067.900.832	34.032065.900.532	34.032075.900.332	34.032077.900.000
40	34.040067.900.840	34.040065.900.540	34.040075.900.340	34.040077.900.000
50	34.050067.900.850	34.050065.900.550	34.050075.900.350	34.050077.900.000
65	34.065067.900.865	34.065065.900.565	34.065075.900.365	34.065077.900.000
80	34.080067.900.880	34.080065.900.580	34.080075.900.380	34.080077.900.000

*1 全体がテフロン

When

it needs to be

Tight

sTeRlc clamp™ ブランキングプレート NW 8 - 80



特 徴

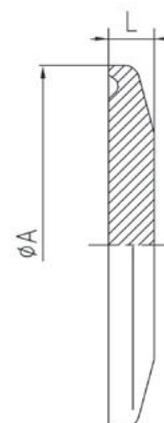
- 食品、飲料、乳製品、製薬、バイオなどのサニタリー用途に
- 10⁻⁵Pa 台から 1MPa までの圧力範囲に対応
- 滅菌処理済み
- クリーン用途向けの表面処理を施しています
- -50℃～+200℃の幅広い温度範囲に対応 ※1
- ステンレス (SUS316L) 製及びガラス (Duran[®] (ホウケイ酸ガラス)、石英) 製をラインナップしています
- Duran[®] (ホウケイ酸ガラス) ガラスは紫外光遮蔽用途、石英ガラスは紫外光透過用途に

RoHS
対応

REACH
対応

sTeRlc clamp™ ブランキングプレート

サイズ	寸法	
	A	L
8/10	25	5.5
15	34	5.5
25	50.5	6.4
40	64	6.4
50	77.5	6.4
65	91	6.4
80	106	6.4



サイズ	ステンレス (SUS316L)	ガラス (Duran [®] (ホウケイ酸ガラス))	ガラス (石英)
8/10	32.010005.960.310	—	—
15	32.015005.960.320	—	—
25	32.025005.960.325	32.025007.960.725	32.025008.960.825
40	32.040005.960.340	32.040007.960.740	32.040008.960.840
50	32.050005.960.350	32.050007.960.750	32.050008.960.850
65	32.065005.960.365	32.065007.960.765	32.065008.960.865
80	32.080005.960.380	32.080007.960.780	32.080008.960.880

※1 クランプ、シールの組み合わせによります



sTeRlc clamp™ ビューポート NW 25 - 80 (1^S~3.5^S)



特 徴

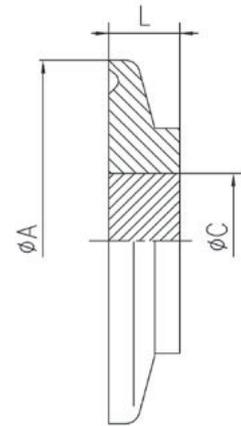
- 食品、飲料、乳製品、製薬、バイオなどのサニタリー用途に
- 10⁻⁵Pa台から1MPaまでの圧力範囲に対応
- 滅菌処理済み
- クリーン用途向けの表面処理を施しています
- -30℃~+200℃の幅広い温度範囲に対応 ※1
- 窓材質はDuran® (ホウケイ酸ガラス) ガラスを採用。紫外光遮蔽用途に

RoHS
対応

REACH
対応

sTeRlc clamp™ ビューポート

サイズ			寸法			加圧 [MPa]
JIS ※2	JIS ※3	ISO	A	C	L	
1 ^S -1.5 ^S	20A-32A	25	50.5	25	7	1.6
2 ^S	40A	40	64	30	7	1.6
3 ^S	65A	65	91	40	10	1
3.5 ^S	80A	80	106	50	10	1



サイズ			SUS329J3L /Duran® (ホウケイ酸ガラス)
JIS ※2	JIS ※3	ISO	
1 ^S -1.5 ^S	20A-32A	25	32.025004.961.325
2 ^S	40A	40	32.040004.961.340
3 ^S	65A	65	32.065004.961.365
3.5 ^S	80A	80	32.080004.961.380

ビューポート

※1 クランプ、シールの組み合わせによります ※2 JIS G 3447-1994 ※3 JIS G 3459



sTeRlc clamp™ 溶接用フランジ NW 8 - 80



特 徴

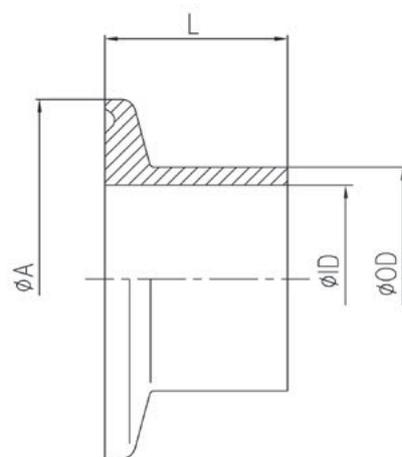
- 食品、飲料、乳製品、製薬、バイオなどのサニタリー用途に
- 10⁻⁵Pa 台から 1MPa までの圧力範囲に対応
- 滅菌処理済み
- クリーン用途向けの表面処理を施しています
- 規格外のサイズにも対応致します（特注対応）

RoHS
対応

REACH
対応

sTeRlc clamp™ 溶接用フランジ

サイズ	寸法			
	A	OD	ID	L
8	25	13.5	10.3	28.5
10	25	17.2	14	28.5
15	34	21.3	18.1	21.6
20	50.5	26.9	22.9	21.6
25	50.5	33.7	28.7	21.6
32	64	42.4	38.4	21.6
40	64	48.3	44.3	21.6
50	77.5	60.3	56.3	21.6
65	91	76.1	72.1	21.6
80	106	88.9	84.3	21.6



サイズ	ステンレス (SUS316L)
8	32.008005.951.308
10	32.010005.951.310
15	32.015005.951.315
20	32.020005.951.320
25	32.025005.951.325
32	32.032005.951.332
40	32.040005.951.340
50	32.050005.951.350
65	32.065005.951.365
80	32.080005.951.380

溶接用フランジ



sTeRlc clamp™ メタルホース NW 8 - 80



特 徴

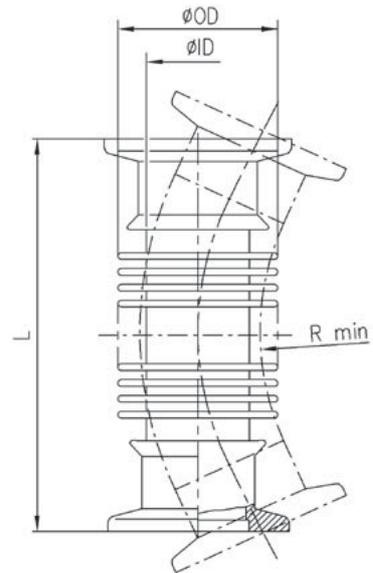
- 食品、飲料、乳製品、製薬、バイオなどのサニタリー用途に
- 10⁻⁵Pa 台から 1MPa までの圧力範囲に対応
- 滅菌処理済み
- 隅々まで容易に洗浄可能です
- -200℃~+200℃の幅広い温度範囲に対応 ※1
- ステンレス以外の材質にも対応可能です（特注対応）

RoHS
対応

REACH
対応

sTeRlc clamp™ メタルホース

サイズ	寸法			
	OD	ID	R min	L
8	14	8	40	250
10	18	10	50	250
15	25	16	70	250
20	30	20	85	250
25	37	25	100	250
32	45	32	110	250
40	55	40	130	250
50	68	50	150	250
65	84	65	185	250
80	100	80	215	250



サイズ	ステンレス (SUS316L)
8	35.008005.911.308
10	35.010005.911.310
15	35.015005.911.315
20	35.020005.911.320
25	35.025005.911.325
32	35.032005.911.332
40	35.040005.911.340
50	35.050005.911.350
65	35.065005.911.365
80	35.080005.911.380

メタルホース

※1 クランプ、シールの組み合わせによります





EVAC AG
 Fabrikstrasse 16,
 CH-9470 Buchs / St. Gallen
 Tel.: + 41 81 750 06 70
 Fax: +41 81 750 06 79

RoHS Declaration of Conformity

Directive 2002/95/EC of the European Union on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS) becomes operative as from the 1st of July, 2006. Following substances namely are involved

Lead (Pb)
 Cadmium (Cd)
 Hexavalent chromium (CrVI)
 Polybrominated biphenyls (PBB)
 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
 Mercury (Hg)

EVAC AG herewith declares that all of our products are RoHS compliant.

Buchs, 20.08.2010
 Location, Date 
 Öztürk Erdogan
 (R&D Manager)

Buchs, 20.08.2010
 Location, Date 
 Marc Müller
 (QM Manager)



EVAC AG
 Fabrikstrasse 16,
 CH-9470 Buchs / St. Gallen
 Tel.: + 41 81 750 06 70
 Fax: +41 81 750 06 79

DECLARATION OF REACH CONFORMITY

We declare that all of the substances contained in our products conform to the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), and we confirm that we have obtained confirmation of conformity from any third parties supplying us components which contain those substances.

Buchs, 20.08.2010
 Location, Date 
 Öztürk Erdogan
 (R&D Manager)

Buchs, 20.08.2010
 Location, Date 
 Marc Müller
 (QM Manager)

ZERTIFIKAT • CERTIFICATE • 認證證書 • EPRI/MAF • CERTIFICADO • CERTIFICAT

Bescheinigung

über die Erteilung eines Bauteilkennzeichens

Hersteller: EVAC AG
 Fabrikstrasse 16
 CH- 9470 Buchs (Switzerland)

Gegenstand: Spannkette zum Verbinden von Flanschen

Prüfspezifikation: AD 2000 sowie die sinngemäße Anwendung der Richtlinie über Druckgeräte 97/23/EG

Grundlage: Technischer Bericht Nr. BB-DDB-MAN/P/03/645 und die Bescheinigung über die Baumusterprüfung vom 28. 4.2003

Die Spannketten- und Flanschkonstruktion erfüllt unter Einhaltung der Betriebsbedingungen der Bescheinigung über die Baumusterprüfung die Anforderungen der genannten Vorschriften.
 Der Hersteller ist daher berechtigt an den Bauteilen das Bauteilkennzeichen

TÜV-SW-39-03

anzubringen.
 Die Gültigkeit des Bauteilkennzeichens ist auf zehn Jahre begrenzt.
 Die Fertigungsbedingungen sind vom Sachverständigen des TÜV Süddeutschland mindestens jährlich überwachen zu lassen.

Mannheim, den 02. Mai 2003

TÜV Süddeutschland
 Bau und Betrieb GmbH

 (K.-H. Roggenbuck)





EVAC AG
 Fabrikstrasse 16,
 CH-9470 Buchs / St. Gallen
 Tel.: + 41 81 750 06 70
 Fax: +41 81 750 06 79

Free of radioactive contamination

The limit of radioactive contamination is defined according to radiation protection regulations of swiss confederation.

EVAC AG herewith declares, that all of its products are controlled according to radiation protection regulations of swiss confederation. EVAC AG also obligates its raw material suppliers to deliver only materials which are free of radioactive contamination.

Buchs, 08.09.2010
 Location, Date 
 Öztürk Erdogan
 (R&D Manager)

Buchs, 08.09.2010
 Location, Date 
 Marc Müller
 (QM Manager)

When

it needs to be

Tight



 *swiss made*