

Tools & Installation

MAXIMATOR 中、高、超高压接続が可能な管端を正確に加工するために設計された、手動式コーン加工とネジ加工用工具を提供しています。

- ▶ チューブ外径9/16 インチまでの管加工ができる手動工具
- ▶ ブッシュとネジダイの交換により1台の工具だけで済む
- ▶ 内装ニードルベアリングと高い強度材は取り扱いの簡単さと工具の長寿命を備える
- ▶ シール面間の良い接触を確実にするため斜面と直線部を加工するように設計されています
- ▶ 部品を全部分解すること無しに傷ついた雌高压接続部を修理するための精密リシート工具

Tools & Installationインデックス

コーニング&ネジ切りツール.....	2
シート加工&バリ取りツール.....	3
チューブコネクションの詳細.....	4
アッセンブリインストラクション....	5
最小曲げ半径&バルブトルク値....	6

MAXIMATOR はチューブ外径9/16 インチまでの中、高、超高压管加工ができる全ての手動工具を提供します。
管加工の方法については**MAXIMATOR** ウェブサイト：www.maximator.deを参照してください。

Note: 複数の項目を選択する時、耐圧は最も低い要素の項目です。

Factory

MAXIMATOR GmbH
Lange Straße 6
99734 Nordhausen
Germany

Telephon: +49 (0) 3631 9533-0
Facsimile: +49 (0) 3631 9533-5010
E-Mail: info@maximator.de
Internet www.maximator.de

すべての仕様や情報は製品改善のため予告なしに変更されることがあります。全ての製品とサービスにおいて、納期と販売条件は賠償責任の範囲内で提供します。



MAXIMATOR はチューブ外径9/16 インチまでの管のコーニングとスレッド加工ができる工具を提供します。これらは中、高、超高圧管のコーニングとスレッド加工できる精密工具です。加工手順についてはMAXIMATOR ウェブサイト www.maximator.de を参照ください。また詳細な可能手順についてはVFT ボタンをクリックしてください。

コーニング加工工具

コーニング加工工具は刃、コレット、と治具により構成されます。刃と治具食い込みナットはユーザーが切削速度と完成した時の管端面をコントロールすることができます。刃とコレットは同じ治具を使用して他のサイズ用に交換できます。

チューブサイズ O.D. x I.D. mm (in.)	最大圧力 bar (psi) @ R.T.	コネクショントタイプ	カタログ番号	交換部品	
				コレットパーツ番号	コーニングブレード パーツ番号
6.35 x 2.77 (1/4 x .109)	1,500 (21,000)	4MM	CT4M	3781.1009	3781.1014
9.53 x 5.17 (3/8 x .203)	1,500 (21,000)	6MM	CT6M	3781.1010	3781.1013
14.29 x 7.93 (9/16 x .312)	1,500 (21,000)	9MM	CT9M	3781.1011	3781.1012
14.29 x 9.13 (9/16 x .359)	1,050 (15,200)	9MM	CT9M.359	3781.1011	3781.1179
6.35 x 2.11 (1/4 x .083)	4,500 (65,000)	4HM	CT4H	3781.1009	3781.0843
9.53 x 3.17 (3/8 x .125)	4,500 (65,000)	6HM	CT6H	3781.1010	3781.1017
14.29 x 4.77 (9/16 x .188)	4,500 (65,000)	9HM	CT9H	3781.1011	3781.1016
7.94 x 1.58 (5/16 x .062)	10,500 (152,000)	5UM	CT5U	3781.0846	3781.0843



スレッド加工工具

スレッド加工工具はネジ切りダイとブッシュにより構成されます。ネジは左回し型です。同じ治具を使用して、ネジ切りダイとブッシュを交換することにより他のサイズに使用できます。

チューブサイズ O.D. x I.D. mm (in.)	最大圧力 bar (psi) @ R.T.	コネクショントタイプ	逆ネジサイズ (UNF class 2)	カタログ番号	交換部品	
					ダイスパーツ番号	ブッシング パーツ番号
6.35 x 2.77 (1/4 x .109)	1,500 (21,000)	4MM	1/4-28	TT4	3781.1061	3781.1055
9.53 x 5.17 (3/8 x .203)	1,500 (21,000)	6MM	3/8-24	TT6	3781.1059	3781.1053
14.29 x 7.93 (9/16 x .312)	1,500 (21,000)	9MM	9/16-18	TT9	3781.1060	3781.1054
14.29 x 9.13 (9/16 x .359)	1,050 (15,200)	9MM	9/16-18	TT9	3781.1060	3781.1054
6.35 x 2.11 (1/4 x .083)	4,500 (65,000)	4HM	1/4-28	TT4	3781.1061	3781.1055
9.53 x 3.17 (3/8 x .125)	4,500 (65,000)	6HM	3/8-24	TT6	3781.1059	3781.1053
14.29 x 4.77 (9/16 x .188)	4,500 (65,000)	9HM	9/16-18	TT9	3781.1060	3781.1054
7.94 x 1.58 (5/16 x .062)	10,500 (152,000)	5UM	5/16-24	TT5	3781.1058	3781.1052

すべての仕様や情報は製品改善のため予告なしに変更されることがあります。全ての製品とサービスにおいて、納期と販売条件は賠償責任の範囲内で提供します。



シート加工工具

シート面加工工具は部品を全部分解すること無しに傷ついたコーンアンドスレッド継ぎ手部を再加工するように設計されています。この再加工工具は9/16" までの中、高、超高压接続部の面を再加工するために使用します。

チューブサイズ O.D. x I.D. mm (in.)	最大圧力 bar (psi) @ R.T.	コネクションタイプ	カタログ番号	交換部品		
				カッターパーツ番号	ブッシング パーツ番号	グランドパーツ番号
6.35 x 2.77 (1/4 x .109)	1,500 (21,000)	4MF	RT4M	3781.0647	n/a	3781.0649
9.53 x 5.17 (3/8 x .203)	1,500 (21,000)	6MF	RT6M	3781.0650	n/a	3781.0651
14.29 x 7.93 (9/16 x .312)	1,500 (21,000)	9MF	RT9M	3781.0656	n/a	3781.0655
14.29 x 9.13 (9/16 x .359)	1,050 (15,200)	9MF	RT9M	3781.0656	n/a	3781.0655
6.35 x 2.11 (1/4 x .083)	4,500 (65,000)	4HF	RT4H	3781.0647	1700.0719	3781.0648
9.53 x 3.17 (3/8 x .125)	4,500 (65,000)	6HF	RT6H	3781.0645	1700.0718	3781.0646
14.29 x 4.77 (9/16 x .188)	4,500 (65,000)	9HF	RT9H	3781.0532	1700.0613	3781.0533
7.94 x 1.58 (5/16 x .062)	10,500 (152,000)	5UF	RT5U	3781.0532	n/a	3781.0652



バリ取り工具

このバリ取り工具は管の切断時に管の内側に発生するバリを取るために設計されています。このバリ取り工具は9/16" までの中、高、超高压管内側のバリを取るために使用します。

チューブサイズ O.D. x I.D. mm (in.)	最大圧力 bar (psi) @ R.T.	コネクションタイプ	カタログ番号	交換部品
				ブッシングパーツ番号
6.35 x 2.77 (1/4 x .109)	1,500 (21,000)	4MM	DT4	1452.0821
9.53 x 5.17 (3/8 x .203)	1,500 (21,000)	6MM	DT4	1452.0821
14.29 x 7.93 (9/16 x .312)	1,500 (21,000)	9MM	DT4	1452.0821
14.29 x 9.13 (9/16 x .359)	1,050 (15,200)	9MM	DT5	1452.4605
6.35 x 2.11 (1/4 x .083)	4,500 (65,000)	4HM	DT4	1452.0821
9.53 x 3.17 (3/8 x .125)	4,500 (65,000)	6HM	DT4	1452.0821
14.29 x 4.77 (9/16 x .188)	4,500 (65,000)	9HM	DT4	1452.0821
7.94 x 1.58 (5/16 x .062)	10,500 (152,000)	5UM	DT4	1452.0821

すべての仕様や情報は製品改善のため予告なしに変更されることがあります。全ての製品とサービスにおいて、納期と販売条件は賠償責任の範囲内で提供します。

Tools & Installation

チューブ接続の詳細

チューブサイズ O.D. x I.D. mm (in.)	チューブ 圧力 bar (psi) @ R.T	外形寸法 mm (in.)				オス コネクション タイプ	メス コネクション タイプ	外形寸法 mm (in.)						Tubing Engagement Allowance
		D	L	Left Hand Thread ** in.	A**			B	C	D	E	F*		

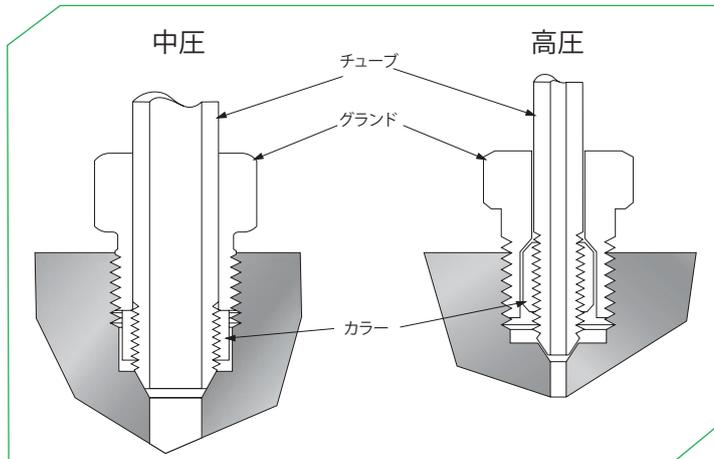
Medium Pressure													
6.35 x 2.77 (1/4 x .109)	1,500 (21,000)	3.6 (0.141)	8.7 (0.344)	1/4-28	4MM	4MF	7/16-20	4.7 (0.19)	7 (0.28)	9.5 (0.37)	13 (0.51)	2.7 (0.109)	14 (0.55)
9.53 x 5.17 (3/8 x .203)	1,500 (21,000)	6.4 (0.250)	11.1 (0.438)	3/8-24	6MM	6MF	9/16-18	7.7 (0.31)	9.6 (0.38)	12.7 (0.50)	15.7 (0.62)	5.1 (0.203)	17.5 (0.69)
14.29 x 7.93 (9/16 x .312)	1,500 (21,000)	10.3 (0.406)	12.7 (0.500)	9/16-18	9MM	9MF	13/16-16	12.7 (0.50)	11.2 (0.44)	15.1 (0.59)	19.1 (0.75)	7.8 (0.312)	21.3 (0.84)
14.29 x 9.13 (9/16 x .359)	1,050 (15,200)	11.1 (0.438)	12.7 (0.500)	9/16-18								9.1 (0.359)	21.1 (0.83)
19.05 x 11.12 (3/4 x .438)	1,500 (21,000)	14.3 (0.562)	15.9 (0.625)	3/4-16	12MM	12MF	3/4-14 NPS	15.7 (0.62)	12.7 (0.50)	18.3 (0.72)	23.9 (0.94)	11.1 (0.438)	25.4 (1.00)
19.05 x 13.1 (3/4 x .516)	1,050 (15,200)	14.7 (0.578)	15.9 (0.625)	3/4-16								13.1 (0.516)	25.1 (0.99)
25.4 x 14.27 (1 x .562)	1,500 (21,000)	18.3 (0.719)	19.8 (0.781)	1-14	16MM	16MF	1-3/8-12	22.4 (0.88)	20.6 (0.81)	27 (1.06)	33.3 (1.31)	14.3 (0.562)	36.6 (1.44)
25.4 x 17.47 (1 x .688)	1,050 (15,200)	20.6 (0.812)	19.8 (0.781)	1-14								17.5 (0.688)	35.1 (1.38)
High Pressure													
6.35 x 2.11 (1/4 x .083)	4,500 (65,000)	3.2 (0.125)	14.3 (0.562)	1/4-28	4HM	4HF	9/16-18	4.2 (0.17)	10 (0.39)	10 (0.39)	11.5 (0.45)	2.3 (0.094)	12.7 (0.50)
9.53 x 3.17 (3/8 x .125)	4,500 (65,000)	5.6 (0.219)	19.1 (0.750)	3/8-24	6HM	6HF	3/4-16	6.5 (0.26)	13.5 (0.53)	13.5 (0.53)	16 (0.63)	3 (0.118)	17.5 (0.69)
14.29 x 4.77 (9/16 x .188)	4,500 (65,000)	7.1 (0.281)	23.8 (0.938)	9/16-18	9HM	9HF	1-1/8-12	9.7 (0.38)	15.7 (0.62)	15.7 (0.62)	19.1 (0.75)	4.8 (0.188)	21.3 (0.84)
Ultra High Pressure													
7.95 x 1.58 (5/16 x 0.62)	10,500 (152,000)	3.2 (0.125)	17.4 (0.687)	5/16-24	5UM	5UF	5/8-18	6.2 (0.25)	16 (0.63)	23.5 (0.93)	27 (1.06)	2.3 (0.09)	31.75 (1.25)

* ポート径が特定のバルブやフィッティングコンポーネントタイプによって異なる場合があります。オリフィスサイズおよび圧力定格については、実際のコンポーネントのカタログを参照してください。

** 統一されたナショナルファインスレッド、クラス2
大きさは全て参照の範囲で、予告なく変更されます。

すべての仕様や情報は製品改善のため予告なしに変更されることがあります。全ての製品とサービスにおいて、納期と販売条件は賠償責任の範囲内で提供します。

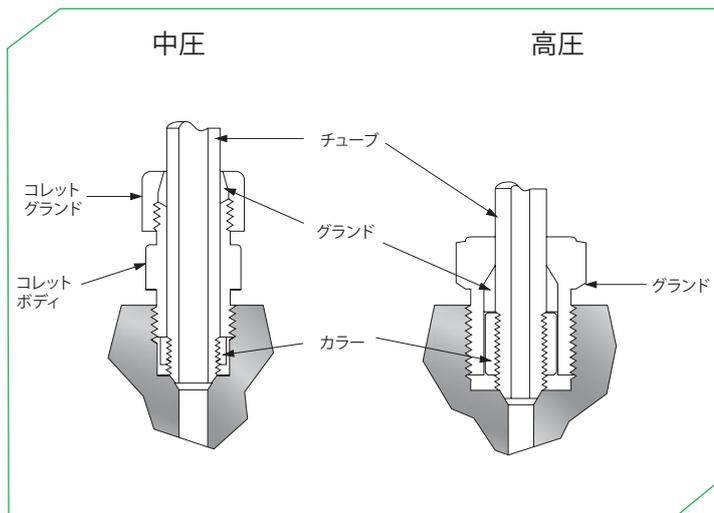
コーン&スレッド標準アセンブリ



標準コーンアンドスレッド継手使用手順

1. 管にグラッドを挿入します。
左ネジのカラーをテーパ部の終わり端から1又は2山のネジが見えるまで取り付けます
2. グラッドネジとグラッドが接触するカラーの終端に互換性のある潤滑剤を塗ります。また管のテーパ部にも塗ります。これは組み立てに際して発生するかじりからシール面を守ります。
3. 接続部に管を挿入しアセンブリを指締めします。それからトルクレンチを使用して下記表のトルク値にて締め付けます。反対側の接続が緩むのを防ぐためもう一つのレンチを使用します。

アンチバイブレーションコレットグラッドコネクションアセンブリ



耐振動コレットグラッド継手使用手順

1. 高圧耐振動コレットグラッド継手は標準コーンアンドスレッド継手と同じ手順を使用して取り付けます。(上記ステップ1 から 3 を参照) 接続グラッドが締め付けられた時高圧コレットは管を握ります。
2. 中圧耐振動コレットアセンブリを使用する時、以下のステップを追加し、標準コーンアンドスレッド継手と同じ手順を使用して取り付けます。(上記ステップ1 から 3 を参照)
3. 下記表のトルク値でコレット本体が締め付けられると、コレットグラッドは指締めから1-1/4 回転回されます。これは管に対してコレットを圧縮します。コレットに対する最初の圧の後、追加の締め付けは指締めから3/4 回転を必要とするのみです。

取付トルク表

チューブサイズ O.D. x I.D. mm (in.)	最大圧力 bar (psi) @ R.T	コネクションタイプ	チューブグラッドHEXサイズ mm (psi)	トルク値 ft-lbs. (Nm)
6.35 x 2.77 (1/4 x .109)	1,500 (21,000)	4M	12.7 (1/2)	30 (20)
9.53 x 5.17 (3/8 x .203)	1,500 (21,000)	6M	15.9 (5/8)	40 (30)
14.29 x 7.93 (9/16 x .312)	1,500 (21,000)	9M	23.8 (15/16)	75 (55)
14.29 x 9.13 (9/16 x .359)	1,050 (15,200)	9M	23.8 (15/16)	75 (55)
19.05 x 11.12 (3/4 x .438)	1,500 (21,000)	12M	30.2 (1-3/16)	120 (90)
19.05 x 13.1 (3/4 x .516)	1,050 (15,200)	12M	30.2 (1-3/16)	120 (90)
25.4 x 14.27 (1 x .562)	1,500 (21,000)	16M	34.9 (1-3/8)	200 (150)
25.4 x 17.47 (1 x .688)	1,050 (15,200)	16M	34.9 (1-3/8)	200 (150)
6.35 x 2.11 (1/4 x .083)	4,500 (65,000)	4H	15.9 (5/8)	35 (25)
9.53 x 3.17 (3/8 x .125)	4,500 (65,000)	6H	20.6 (13/16)	70 (50)
14.29 x 4.77 (9/16 x .188)	4,500 (65,000)	9H	30.2 (1-3/16)	150 (110)
7.94 x 1.58 (5/16 x .062)	10,500 (152,000)	5U	19.05 (3/4)	95 (70)

大きさは全て参照の範囲で、予告なく変更されます。

すべての仕様や情報は製品改善のため予告なしに変更されることがあります。全ての製品とサービスにおいて、納期と販売条件は賠償責任の範囲内で提供します。

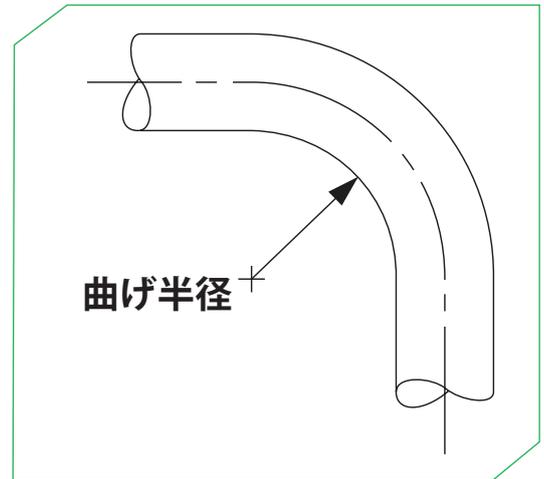
MAXIMATOR®

Tools & Installation

最小曲げ半径&バルブトルク値

チューブサイズ O.D. x I.D. mm (in.)	最大圧力 bar (psi) @ R.T	最小曲げ半径 mm (in.)
6.35 x 2.77 (1/4 x .109)	1,500 (21,000)	31.8 (1.25)
9.53 x 5.17 (3/8 x .203)	1,500 (21,000)	44.5 (1.75)
14.29 x 7.93 (9/16 x .312)	1,500 (21,000)	66.8 (2.63)
14.29 x 9.13 (9/16 x .359)	1,050 (15,200)	66.8 (2.63)
19.05 x 11.12 (3/4 x .438)	1,500 (21,000)	88.9 (3.50)
19.05 x 13.1 (3/4 x .516)	1,050 (15,200)	88.9 (3.50)
25.4 x 14.27 (1 x .562)	1,500 (21,000)	117.6 (4.63)
25.4 x 17.47 (1 x .688)	1,050 (15,200)	117.6 (4.63)
6.35 x 2.11 (1/4 x .083)	4,500 (65,000)	31.8 (1.25)
9.53 x 3.17 (3/8 x .125)	4,500 (65,000)	44.5 (1.75)
14.29 x 4.77 (9/16 x .188)	4,500 (65,000)	66.8 (2.63)
7.94 x 1.58 (5/16 x .062)	10,500 (152,000)	152.4 (6.00)

大きさは全て参照の範囲で、予告なく変更されます。



バルブシリーズ	チューブサイズ O.D. x I.D. mm (in.)	パッキンググランド HEXサイズ mm (in.)	パッキンググランドトルク値 ft-lbs. (Nm)	ランニングトルク値 in-lbs. (Nm)	シートトルク値 in-lbs. (Nm)
中圧 21,000 psig @ RT 21V	6.35 (1/4)	15.9 (5/8)	30 (40)	40 (4.5)	55 (6.2)
	9.53 (3/8)	15.9 (5/8)	30 (40)	40 (4.5)	55 (6.2)
	14.29 (9/16)	20.6 (13/16)	60 (80)	60 (6.8)	90 (10.2)
	19.05 (3/4)	23.8 (15/16)	3/4 turn	300 (33.9)	360 (40.7)
	25.4 (1)	34.9 (1 3/8)	3/4 turn	360 (40.7)	600 (67.8)
高圧 36,000 psig @ RT 36V	6.35 (1/4)	20.6 (13/16)	45 (60)	50 (5.6)	60 (6.8)
	9.53 (3/8)				
	14.29 (9/16)				
高圧 65,000 psig @ RT 65V	6.35 (1/4)	20.6 (13/16)	40 (55)	65 (7.3)	75 (8.5)
	9.53 (3/8)				
	14.29 (9/16)				
超高圧 101,000 psig @ RT 101V	7.94 (5/16)	23.8 (15/16)	60 (80)	100 (11.3)	120 (13.6)

大きさは全て参照の範囲で、予告なく変更されます。