

CLICKlineインスツルメント
(鉗子)

【警告】

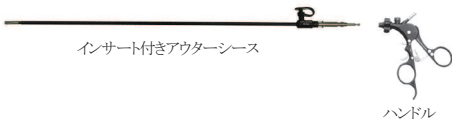
1. 術中であっても、先端が熱疲労等により傷む場合があるので、ジョウ先端部は使用の都度、亀裂やグラつきがないことを確認し、わずかでも異常が見られた場合には、直ちに使用を中止すること。[部品が脱落するおそれがある]
2. ペースメーカー(埋め込み型、外部装着型)／ICD患者にやむを得ず使用する場合は、心臓専門医に相談すること。[機器の誤作動や故障、患者への重篤な影響(心室細動の誘発など)のおそれがある]
3. 特に可動部については術中であっても使用の都度、傷、ひび、へこみ、ぐらつき等が無いことを確認し、わずかでも瑕疵が認められたら直ちに使用を中止すること。[部品が脱落するおそれがある]

【形状・構造及び原理等】

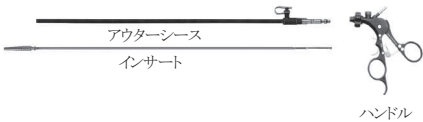
本品は、ハンドル、アウターシース、インサートから構成される。アウターシースには、インサートが一体となったインサート付きのタイプもある。
インサート先端のジョウには、鉗子及び剪刀のタイプがあり、高周波電流によって、組織の切断、切除、切開、焼灼、止血、凝固、蒸散又は剥離等を可能とする。
本品の基本構成、構成部品を組み合わせた全体図は以下のとおりである。

<基本構成>

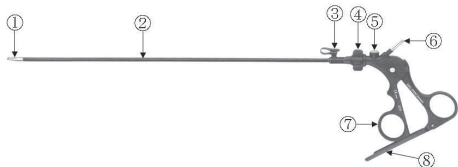
- ・タイプ1 (構成部品:ハンドル、インサート付きアウターシース)



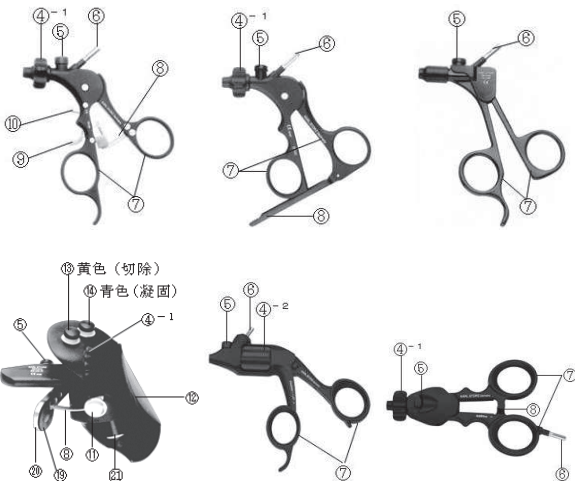
- ・タイプ2 (構成部品:ハンドル、アウターシース、インサート)



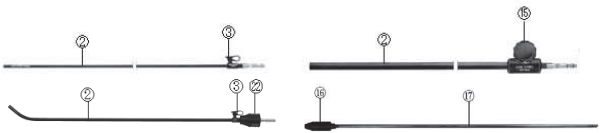
<全体図>



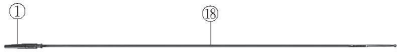
(A)ハンドル



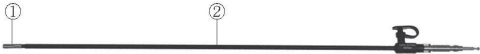
(B)アウターシース



(C)インサート



(D)インサート付アウターシース



先端部の例:



<各部の説明>

番号	名 称	機 能 及 び 動 作	原 材 料
①	ジョウ	組織の切断、切除、切開、焼灼、止血、凝固、蒸散又は剥離等を行う。ジョウの後ろはステムと繋がっており、絶縁アウターシースに差し込んで使用する。(絶縁アウターシース付のタイプもある。)	ステンレス鋼 [※] ポリエーテルエーテルケトン [※]
②	絶縁アウターシース	中にインサートを挿入して使用する外側が絶縁させた管。(インサート付のタイプもある。)	ポリフェニルサルホン [※] 、パーフルオロアルコキシサルカン [※]
③	洗浄ポート	絶縁アウターシース内を洗浄する際に水等を注入する。	—
④ ⁻¹	ローテータリングノブ	回すことでアウターシースごと先端部のジョウを360度回転することができる。	—
④ ⁻²	ローテータリングノブ	回すことで先端部のジョウ部分のみを360度回転することができる。	—
⑤	ワンタッチリリースボタン	絶縁アウターシースとインサートをハンドルから取り外す際にロックを解除する。	—
⑥	高周波接続部	電気手術器(電気メス)からの高周波電力を受ける。	—
⑦	術者把持部	術者がジョウの開閉の動作を操作する。	—
⑧	ラチェット	ハンドルを握った位置でロックする。	—
⑨	ラチェットリリースレバー	ラチェットを解除する。	—
⑩	ラチェットコントロールレバー	ラチェットのオン/オフを切り替える。	—
⑪	ラチェットコントロールボタン	ラチェットのオン/オフを切り替える。	—
⑫	ハンドルシェル	ハンドル操作時に把持する部分。	—
⑬	切開用ボタン	ボタンを押している間、電気手術器からの切開用電力を通电する。	—
⑭	凝固用ボタン	ボタンを押している間、電気手術器からの凝固用電力を通电する。	—
⑮	チルトノブ	回すことで先端部を45度まで連続的に角度をつけることができる。	—
⑯	シースヘッド	チルトノブの回転によって角度を付ける動作が生じる部分。	—
⑰	シース	内部をインサートが通ると共に、変角ノブの動作をシースヘッドに伝達する。	—
⑱	ステム	ハンドルからのジョウ開閉の力を伝達すると共に電気手術器からの高周波電力が通る。	—
⑲	ジョウ操作レバー	術者がジョウを開閉する動作を操作する。(開きは指を離すことで自力で戻す)	—
⑳	指掛けリング	ジョウ操作レバー操作時の指の安定化。	—
㉑	3P高周波接続部	電気手術器(電気メス)から切開と凝固の高周波電力を受ける。	—

㊸	シース用ホイール	ジョウ方向に固定する位置までスライドさせることでアウターシースごと先端部のジョウを360度回転させることができる。 ハンドル方向に固定する位置までスライドさせることでアウターシースを固定することができる。	—

※:組織、血液、体液等に直接又は間接的に接触することがある部分

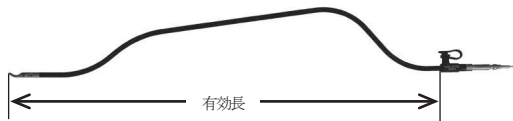
< 寸法表 >

インサートをアウターシースに接続(インサート付アウターシースの場合はそのままの状態)したときの、ジョウ先端部から洗浄ポート手前までの長さを有効長として下表に示す。

・シャフトが真っ直ぐな場合



・シャフトが湾曲している場合



また、ジョウ手前の開閉機構には、2種類のタイプ(Aタイプ/Bタイプ)がある品番があり、形状及び有効長が異なる。それぞれのタイプの有効長を㉔及び㉕として下表に示す。

Aタイプ: 先端のジョウを開くとき、ウイングが見える。	Bタイプ: 先端のジョウを開くとき、ウイングがない。 Aタイプに比べて有効長が3.0mm短い。

1) 基本構成タイプ1

① 挿入部径:2mm

インサート品番	有効長(mm)	インサート品番	有効長(mm)
30210KJS	197.2	30210MD	296.7
30210KJ	297.2	30210MDS	196.7

② 挿入部径:3mm

インサート品番	有効長(mm)	インサート品番	有効長(mm)
30310MLS	206.1	30310FGS	208.5
30310ML	306.1	30310MHS	207.0
30310MDS	202.3	30310PS	206.8
30310MD	300.0	30310NS	201.5
30310RS	202.8	30310MES	197.1
30310R	302.8	30310MAS	203.2
30310ONS	200.0	30310MGS	205.6
30310ON	300.0	30310ODS	208.6
30310ULS	203.6	30310FG	309.5
30310ULL	406.5	30310MLG	366.1
30310UL	303.6	30310MDG	362.6
30310KS	203.6	30310RG	362.8
30310K	300.0	30310KG	364.0

③ 挿入部径:3.5mm

インサート品番	有効長(mm)	インサート品番	有効長(mm)
30710MD	303.0	30710K	304.0
30810MD	363.0	30710ON	303.4
30710UL	303.6	30710MES	196.2
30710FG	310.0	30710ME	296.2

④ 挿入部径:5mm

インサート品番	有効長(mm)	インサート品番	有効長(mm)
43210LK	280.0	23110CB	412.3
35210BAO	293.0	23110ULB	391.0
35310BAO	353.0	23110ULA	378.0 / 358.0
35210BAU	292.5	23110MLA	388.0 / 365.0
35310BAU	352.5	23110RA	380.0 / 354.0
35210BBO	304.0	23110MDC	375.0 / 371.0
35310BBO	364.0	23110MLC	382.0 / 375.0
35210MEO	290.0	23110ONC	378.0 / 375.0
35310MEO	350.0	23110OND	370.0 / 376.0

35210MO	290.0	23110CNE	267.0
35310MO	350.0	23110ONF	220.0
35210MEU	292.0	23110ONH	325.5
35310MEU	352.0	23110RG	345.5
35210MU	290.0	23110ONG	348.0
35310MU	350.0	35410AFU	474.4
35210KJU	294.0	35410BAU	462.7
35310KJU	354.0	35410DFU	470.0
35210BBU	302.5	35410MLU	471.4
35310BBU	362.5	35410KJU	466.3
35210BAB	291.0	23110AA	382.0
35310BAB	351.0	23110BAA	366.1
35210MEB	289.0	23110CCA	385.0
35310MEB	349.0	23110DFA	381.0
35210MB	289.0	23110ONA	381.0
35310MB	349.0	23110BAI	432.1
35210KJB	300.0	23110DFI	440.5
35310KJB	360.0	23110MLI	444.5
23110MLB	397.4	23110RI	435.0

2) 基本構成タイプ2

① 挿入部径:3.5mm

インサート品番	有効長(mm)	インサート品番	有効長(mm)
31110A	189.0	31310PS	344.5
31310A	348.5	31110R	177.0
31110C	190.0	31310R	336.5
31310C	350.0	31110UL	177.5
31110DB	176.0	31310UL	337.5
31310DB	336.0	31110VT	177.5
31110FG	183.5	31310VT	337.5
31310FG	344.0	31110ME	174.0
31110K	178.0	31310ME	335.0
31310K	337.5	31110AF	181.5
31110MD	176.5	31310AF	349.2
31310MD	336.5	31110VR	178.0
31110MG	180.0	31310VR	338.0
31310MG	340.0	31110OD	183.0
31110ML	180.0	31310OD	343.0
31310ML	340.0	31110FR	175.0
31110ON	182.5	31310FR	335.0
31310ON	342.5	31110FA	176.0
31110PS	185.0	31310FA	335.0

② 挿入部径 5mm

インサート品番	有効長(mm)	インサート品番	有効長(mm)
33210MF	290.5	33310MT	346.0
33310MF	350.0	33410MT	416.0
33410MF	420.5	33210MU	283.0
33210MR	283.0	33310MU	343.0
33310MR	343.0	33410MU	413.0
33410MR	413.0	33210MV	280.0
33210MS	280.0	33310MV	340.0
33310MS	340.0	33410MV	410.0
33410MS	410.0	33210MP	281.5
33210MT	286.0	33310MP	342.0
33410MP	411.5	33310AF	㉔354.0/㉕351.0
33210AK	296.5	33410AF	㉔424.0/㉕421.0
33310AK	356.5	33210FG	㉔298.0/㉕295.0
33410AK	426.5	33310FG	㉔358.0/㉕355.0
33210FB	281.0	33410FG	㉔428.0/㉕425.0
33310FB	341.0	33210D	㉔289.0/㉕286.0
33410FB	411.0	33310D	㉔349.0/㉕346.0
33210MN	292.5	33410D	㉔419.5/㉕416.5
33310MN	352.5	33210K	㉔282.5/㉕279.5
33410MN	422.5	33310K	㉔342.5/㉕339.5
33210MM	296.0	33410K	㉔412.5/㉕409.5
33310MM	357.0	33210LFD	㉔300.5/㉕297.5
33410MM	426.0	33310LFD	㉔360.5/㉕357.5
33210MH	㉔293.0/㉕290.0	33410LFD	㉔430.5/㉕427.5
33310MH	㉔353.0/㉕350.0	33210VTD	㉔298.5/㉕295.5
33410MH	㉔423.0/㉕420.0	33310VTD	㉔358.5/㉕355.5
33210DF	㉔287.0/㉕284.0	33410VTD	㉔428.5/㉕425.5
33310DF	㉔347.5/㉕344.5	33210DYD	㉔294.0/㉕291.0
33410DF	㉔417.0/㉕414.0	33310DYD	㉔354.5/㉕351.5
33210DN	㉔287.5/㉕284.5	33410DYD	㉔424.0/㉕421.0
33310DN	㉔347.5/㉕344.5	33210M	280.0
33410DN	㉔418.0/㉕415.0	33310M	340.0
33210KJ	㉔283.0/㉕280.0	33410M	410.0
33310KJ	㉔343.0/㉕340.0	33210FM	292.0
33410KJ	㉔413.0/㉕410.0	33310FM	352.0
33210TF	㉔310.0/㉕307.0	33410FM	422.0

インサート品番	有効長(mm)	インサート品番	有効長(mm)
33310TF	Ⓐ370.0/Ⓑ367.0	33210ME	280.5
33410TF	Ⓐ440.0/Ⓑ437.0	33310ME	340.5
34210SH	Ⓐ288.0/Ⓑ285.0	33410ME	410.5
34310SH	Ⓐ348.0/Ⓑ345.0	33210MG	280.5
34410SH	Ⓐ418.0/Ⓑ415.0	33310MG	340.5
33210VD	Ⓐ285.0/Ⓑ282.0	33410MG	410.5
33310VD	Ⓐ345.0/Ⓑ342.0	33210BB	295.5
33410VD	Ⓐ415.0/Ⓑ412.0	33310BB	356.0
33210KW	Ⓐ288.0/Ⓑ285.0	33410BB	425.5
33310KW	Ⓐ348.5/Ⓑ345.5	33210AA	296.0
33410KW	Ⓐ418.0/Ⓑ415.5	33310AA	349.0
33210G	Ⓐ284.0/Ⓑ281.0	33410AA	419.0
33310G	Ⓐ345.0/Ⓑ342.0	33210AB	296.0
33410G	Ⓐ415.0/Ⓑ412.0	33310AB	356.0
33210J	Ⓐ281.0/Ⓑ278.0	33410AB	426.0
33310J	Ⓐ341.0/Ⓑ338.0	33210MA	283.0
33410J	Ⓐ411.0/Ⓑ408.0	33310MA	343.0
33210SW	Ⓐ293.0/Ⓑ290.0	33410MA	413.0
33310SW	Ⓐ350.0/Ⓑ350.0	33210SN	288.5
33410SW	Ⓐ423.0/Ⓑ420.0	33310SN	348.5
33210AG	Ⓐ287.0/Ⓑ284.0	33410SN	418.5
33310AG	Ⓐ347.0/Ⓑ344.0	33210DY	291.0
33410AG	Ⓐ417.0/Ⓑ414.0	33310DY	350.0
33210AM	Ⓐ286.0/Ⓑ283.0	33410DY	421.0
33310AM	Ⓐ347.0/Ⓑ344.0	33210WT	294.0
33410AM	Ⓐ416.5/Ⓑ413.5	33310WT	354.5
33210AR	Ⓐ287.0/Ⓑ284.0	33410WT	424.0
33310AR	Ⓐ347.0/Ⓑ344.0	33210BA	282.0
33410AR	Ⓐ417.0/Ⓑ414.0	33310BA	342.0
33210VK	Ⓐ285.0/Ⓑ282.0	33410BA	412.0
33310VK	Ⓐ345.0/Ⓑ342.0	33210ON	292.0
33410VK	Ⓐ415.0/Ⓑ412.0	33310ON	352.0
33210VT	Ⓐ283.0/Ⓑ280.0	33410ON	422.0
33310VT	Ⓐ343.0/Ⓑ340.0	33210LF	296.5
33410VT	Ⓐ413.0/Ⓑ410.0	33310LF	356.5
33210VA	Ⓐ285.0/Ⓑ282.0	33410LF	426.5
33310VA	Ⓐ345.0/Ⓑ342.0	33210CC	293.5
33410VA	Ⓐ415.0/Ⓑ412.0	33310CC	354.0
33210NW	Ⓐ284.0/Ⓑ281.0	33410CC	423.5
33310NW	Ⓐ344.0/Ⓑ341.0	33210FS	246.7
33410NW	Ⓐ414.0/Ⓑ411.0	33310FS	356.7
33210A	Ⓐ289.0/Ⓑ286.0	33410FS	426.7
33310A	Ⓐ349.0/Ⓑ346.0	33210R	Ⓐ286.5/Ⓑ283.5
33410A	Ⓐ419.0/Ⓑ416.0	33310R	Ⓐ346.5/Ⓑ343.5
33210C	Ⓐ307.5/Ⓑ304.5	33410R	Ⓐ416.5/Ⓑ413.5
33310C	Ⓐ367.5/Ⓑ364.5	33210SD	Ⓐ284.0/Ⓑ281.0
33410C	Ⓐ437.5/Ⓑ434.5	33310SD	Ⓐ344.0/Ⓑ341.0
33210CK	Ⓐ288.0/Ⓑ285.0	33410SD	Ⓐ414.0/Ⓑ411.0
33310CK	Ⓐ348.0/Ⓑ345.0	33210UL	Ⓐ283.5/Ⓑ280.5
33410CK	Ⓐ418.0/Ⓑ415.0	33310UL	Ⓐ343.5/Ⓑ340.5
33210UK	Ⓐ291.0/Ⓑ288.0	33410UL	Ⓐ414.0/Ⓑ411.0
33310UK	Ⓐ351.0/Ⓑ348.0	33210HM	Ⓐ288.0/Ⓑ285.0
33410UK	Ⓐ421.0/Ⓑ418.0	33310HM	Ⓐ348.5/Ⓑ345.5
33250AF	Ⓐ244.0/Ⓑ241.0	33410HM	Ⓐ418.0/Ⓑ415.0
33210AF	Ⓐ294.0/Ⓑ291.0	33210MD	Ⓐ286.5/Ⓑ283.5
33310MD	Ⓐ346.0/Ⓑ343.0	33310OD	Ⓐ356.0/Ⓑ353.0
33410MD	Ⓐ416.0/Ⓑ413.0	33310PM	Ⓐ348.0/Ⓑ345.0
33210ML	Ⓐ292.0/Ⓑ289.0	33310MO	357.0
33310ML	Ⓐ352.0/Ⓑ349.0	34310SA	350.0
33410ML	Ⓐ422.0/Ⓑ419.0	34310SO	346.0
33210DK	Ⓐ304.0/Ⓑ301.0	50236G	Ⓐ159.0/Ⓑ156.0
33310DK	Ⓐ364.0/Ⓑ361.0	33310IN	354.0
33410DK	Ⓐ434.0/Ⓑ431.0	25310ME	340.0
33210DKD	Ⓐ304.0/Ⓑ301.0	25410ME	410.0
33310DKD	Ⓐ364.0/Ⓑ361.0	25310MG	339.0
33410DKD	Ⓐ434.5/Ⓑ431.5	25410MG	409.0
33210MEM	278.5	25310PMR	339.0
33310MEM	338.5	25410PMR	409.0
33210MKM	278.5	25310PML	339.0
33310MKM	338.0	25410PML	409.0
33210MLM	280.0	25310DF	343.0
33310MLM	340.0	25410DF	413.0
33310RM	Ⓐ353.0/Ⓑ350.0	25310ML	347.0
33210F	291.0	25410ML	417.0
33310F	351.0	23410AFR(23400)	440.0
33410F	421.0	23410AF(23400A)	410.5
33210CS	294.0	23410AF(23400B)	427.5
33310CS	354.0	23410AF(23400U)	428.0
33410CS	424.0	23410AF(23400AD)	396.5
33210CL	300.0	23410AF(23400BD)	409.5
33310CL	360.0	23410AF(23400UD)	404.5

インサート品番	有効長(mm)	インサート品番	有効長(mm)
33410CL	430.0	23410MLR(23400)	437.0
33210AV	287.5	23410ML(23400A)	408.5
33310AV	347.5	23410ML(23400B)	427.0
33410AV	417.5	23410ML(23400U)	426.0
33310CG	Ⓐ344.0/Ⓑ341.0	23410ML(23400AD)	396.5
33310NM	339.5	23410ML(23400BD)	409.5
33310MW	346.0	23410ML(23400UD)	404.5
33310VB	Ⓐ342.0/Ⓑ339.0	23410ONR(23400)	441.5
33210KG	Ⓐ291.5/Ⓑ288.5	23410ON(23400A)	412.0
33310KG	Ⓐ351.5/Ⓑ348.5	23410ON(23400B)	430.0
33210RA	Ⓐ294.0/Ⓑ291.0	23410ON(23400U)	429.0
33310RA	Ⓐ354.0/Ⓑ351.0	23410ON(23400AD)	398.5
33410RA	Ⓐ424.0/Ⓑ421.0	23410ON(23400BD)	411.5
33250NE	233.0	23410ON(23400UD)	407.5
33310NO	Ⓐ350.0/Ⓑ347.0	23510ML(23500CD)	536.0
33310UY	Ⓐ360.0/Ⓑ357.0	23510ON(23500CD)	539.5

③ 挿入部径:10mm

インサート品番	有効長(mm)	インサート品番	有効長(mm)
33520DUL	369.5	33520AW	358.0
33520AWL	358.0	43710BLS	303.0

【使用目的又は効果】

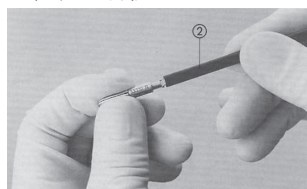
内視鏡とともに使用し、組織の切断、切除、切開、焼灼、止血、凝固、蒸散又は剥離等を行う。

【使用方法等】

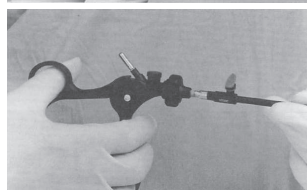
1. 使用方法

- (1) 本品を組み立てる。
- (2) 本品の高周波接続部に高周波ケーブルのプラグを接続し、もう一方のプラグを電気手術器のモノポーラ出力ポートに接続する。
- (3) 患者に挿入されたトロカール(外管)に本品を挿入する。
- (4) 本品を使用して組織の把持、切開及び凝固等を行う。
- (5) 本品は、高周波電気手術器と共に使用する場合、小出血に対する短時間の凝固、止血を目的とする。
- (6) 高周波電気手術器の耐電圧
本製品を使用する際の耐電圧は制限されているので条件を守ること。
耐電圧以上の設定での使用は、機器が破損するおそれがある。
－ 耐電圧 3000Vp
(33125/33125P/33127Pのハンドルとの組み合わせの場合：1800Vp)
- (7) 機器が破損するおそれがあるので、フォースド凝固およびスプレー凝固モードで使用する際は、3000Vp のピーク電圧を超えないようにすること。
- (8) 導電性液体と共に使用しないこと。
- (9) 使用後は直ちに分解し、丁寧に洗浄後、滅菌を行う。
※ 組み立て及び分解の方法の詳細は下記を参照のこと。

2. 組み立て方法



- (1) インサートを前方から②のアウトターシースに挿入する。インサートを完全に挿入した後、1/4回転させてロックする。

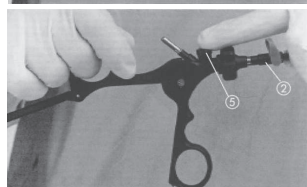


- (2) ハンドルを完全に開き、ジョウが閉まっている状態でアウトターシースをハンドルへの挿入部の入るところまで挿入する。ハンドルをゆっくりと閉じ、カチッという音を確認する。ハンドルの開閉とそれに伴うジョウの開閉を確認する。

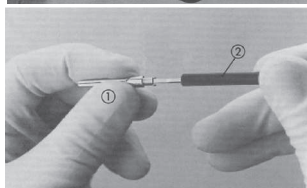
3. 分解方法



- (1) ハンドルを完全に開く。
必要であれば、ハンドルのラチェット(ロック装置)を解除する。



- (2) ⑤のワンタッチリリースボタンを押しながらハンドルを完全に開いた状態で、②のアウトターシースをインサートごと引き抜く。

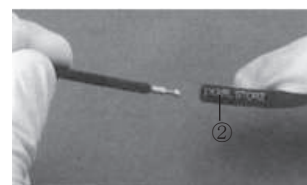


- (3) ①のジョウを持って、②のアウトターシースを1/4回転させ、インサートを抜き出す。

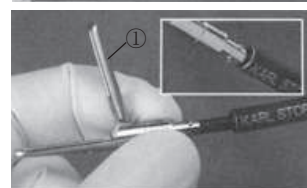
注意: 怪我をしないよう鋭いジョウは布を巻いてつかむこと。

注意: 2mm、3mm クリックラインのインサートとアウトターシースは一体型になっている。

4. 組み立て方法 (ROTATIPの場合)



- (1) インサートを絶縁アウトターシース②の前方から挿入する。



- (2) ジョウ①を全開にしたままジョウの付け根をつかんで、インサートを必要に応じて左右どちらかに回転して絶縁アウトターシースに完全に挿入する。



- (3) ジョウの付け根をつかんだまま時計方向に回転させ、ロックしてからジョウ①を閉じ、図のように指で押さえる。

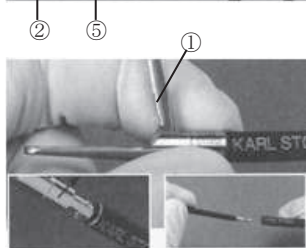


- (4) ハンドルを完全に開き、ジョウが閉まっている状態で絶縁アウトターシースをインサートごとハンドルへの挿入部の入るところまで挿入し、カチッという音を確認する。ハンドルの開閉とそれに伴うジョウの開閉、並びに、ローテーショングリップ、シース用ホイールによるジョウの回転を確認する。

5. 分解方法 (ROTATIPの場合)



- (1) ハンドルを完全に開く。
- (2) ワンタッチリリースボタン⑤を押しながら、ハンドルを完全に開いた状態のまま絶縁アウトターシース②をインサートごと引き抜く。



- (3) ジョウ①を完全に開き、ジョウの付け根をつかんだまま反時計方向に絶縁アウトターシースを回転させ、インサートを抜き出す。
- (4) インサートを絶縁アウトターシースから完全に引き抜く。

注意: 怪我をしないよう鋭いジョウは布を巻いてつかむこと。

<使用方法等に関連した使用上の注意>

1. 本品は未滅菌品のため、使用前に所定の方法で滅菌を行うこと。
2. 滅菌は常に同一の方法で行うことを推奨する。[異なる滅菌方法を実施すると、構造材に負担をかけ本品の劣化・損傷を招き、故障につながる可能性が高い]
3. 本品で骨などの硬い組織や組織以外の器具(アンビルなど)を把持しないこと。[先端部が破損するおそれがある]

【使用上の注意】

<重要な基本的注意>

1. 高周波電流を流し続けると、ジョウ先端が異常な高温状態になる可能性があるため、随時注意を図ること。目的部位以外の火傷や必要以上の凝固を生じる可能性がある。
2. 通電中はジョウ先端部の温度が高くなるので、周辺組織への影響(接触による火傷等)に十分注意すること。特に視野が悪く把持部位が見つからない場合は周辺組織に接触するおそれがある。
3. 凝固後に白色に変化した部位を選択的に切開する際、組織がピンク色に戻った場合は十分に凝固がされていないので、直ちに切開を中断し、再び凝固を行うこと。凝固が不完全であると出血の原因となる。
4. 患者が感電するおそれがあるため、高周波ケーブルは、できる限り患者から離し、液体のそばにも置かないこと。
5. 気腹下で手術を行う際は、必ず医療用の不燃性ガス(二酸化炭素ガス等)を使用すること。スパークが発生し、発火や爆発を引き起こすおそれがある。
6. トロカールへの本品の出し入れは必ず完全に閉じた状態で行うこと。閉じ方が不完全であるとトロカールにジョウ部分が当たり破損の可能性がある。
7. 長時間の連続的な通電、あるいは必要以上の出力は行わないこと。必要以上の凝固になると共に焦げ付き等を生じ凝固能力の低下につながる可能性がある。
8. 患者又は術者に感電、火傷の危険を伴うため、通電中ジョウ先端部を外管、内視鏡または他の処置具類に接触させないこと。
9. 非絶縁アウトターシースと組み合わせて通電を決して行わないこと。患者及び術者が感電及び火傷を負う危険がある。
10. 可動部分は頻回の使用によって金属疲労を起こし、破損・脱落する可能性があるため十分注意すること。
11. ジョウ部分の蝶番のリベットは、使用の都度グラツキが無いよう点検し、わずかでも異常が見られたら使用しないこと。[頻回使用による金属疲労によって破損・脱落する可能性がある]
12. 使用時に必要以上の力(応力)を加えないこと。[折損、曲がり等の原因になる。また器具の脱落のおそれがある]
13. 塩素系及びヨウ素系の消毒剤は、腐食の原因になるので使用を避けること。使用中に付着したときには直ちに水洗いすること。
14. 術後には必ず分解して速やかに洗浄すること。[確実な洗浄が困難となる]
15. 洗浄・乾燥・組立後、鉗子稼動部に専用のオイルを適量塗布し、滅菌を行うこと。
16. 造影剤、硬化治療剤、潤滑剤、麻酔薬などを併用する場合は、それらの薬剤等の使用説明書を読み、指示事項に従うこと。
17. 可燃性ガス、可燃性化学物質の近くでは使用しないこと。[高周波処置具を使用した際にスパークが発生し、発火や爆発を引き起こすおそれがある]

18. 使用前に、患者に挿入する内視鏡及び内視鏡用付属品の外表面に危害を生じる可能性のある粗い表面、鋭いエッジ又は突起がないことの確認をし、異常を認めた場合には使用しないこと。
19. 過剰な送気、高周波手術前の不活性ガス又はレーザアシストガスの使用により、ガス塞栓症を発症するおそれがあるため患者の状態を常に監視すること。
20. 本品と他の医用電気機器に接続した内視鏡用付属品を組み合わせ使用すると患者漏れ電流が増加することがあるので、注意すること。
21. 電気メスの出力設定は、必要最小限で行うこと。〔患者組織の熱傷・損傷、本器具の絶縁不良・破損を招く〕
22. 高周波電流をかけて高温状態になっているときに強い力を先端部にかけないこと。〔先端部破損又は脱落のおそれがある〕
23. 高周波電流をかけて高温状態になっているときに急冷しないこと。〔先端部破損又は脱落のおそれがある〕
24. 本品のうち、外径の細いタイプ(2mmφ／3mmφ／3.5mmφ)については、非常に繊細な構造になっていることから、使用に際してトルクの掛かるような捻りの動作を行わないこと。〔本品の破損を招き、部品が脱落するおそれがある〕
25. 本品と併用する光源装置、カメラ機器等については、他の装置との間の電磁的又はその他の干渉の可能性があるので、当該取扱説明書の注意事項を参照のこと。
26. 本品は、先端部が内視鏡下で目視可能な状態で操作すること。〔本品の破損、組織の損傷のおそれがある〕
27. 可動部のリベット部分にグラツキが生じ、黒い輪郭が太くはっきり見られるようになったら、使用可能な状態であっても使用を中止し、インサートを交換すること。〔使用中にリベットが脱落する危険がある〕
28. 洗浄時及び使用に先立ってロッキングプレートがアウターシースの内側に沿って2枚ともびったりと付いていることを確認し、隙間が広がってきたり、曲がったり、1つしか確認できない、又は無い場合には直ちに使用を中止すること。〔ロッキングプレートが1枚しかない状態で使用した場合、術中にロッキングプレートが破損し、体内に脱落するおそれがある〕

【保管方法及び有効期間等】

1. 保管及び輸送については、以下の条件に従うこと。
 - (1) 温度:-20～60度
 - (2) 湿度:10～90%以下(結露しないこと)
 - (3) 気圧:700hPa～1060hPa
2. 貯蔵・保管方法
 - (1) 気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、塩分、イオウ分を含んだ空気等により、悪影響の生ずるおそれのない場所に保管すること。
 - (2) 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に保管しないこと。
 - (3) 貯蔵・保管にあたっては、洗浄をした後、腐食を防ぐために保管期間の長短に係らず必ず乾燥すること。
3. 耐用期間
 - (1) 両開きタイプのインサート部分については納入後1年間又は30症例のうち短い方〔自己認証(当社データ)による〕
 - (2) アウターシースについては納入後2年間〔自己認証(当社データ)による〕なお、この期間・回数内であっても【**保守・点検に係る事項**】の9. 点検方法に従って点検した結果、わずかでも異常が見られたら使用を中止すること。
これは推奨された方法及び環境で使用され、次の【**保守・点検に係る事項**】が実施された場合で、使用状況等により差異を生じることがある。

【保守・点検に係る事項】

1. しばらく使用しなかった後、再使用する時は、使用前に必ず本品が正常かつ安全に作動することを確認すること。
2. 使用前に動作及び外観に異常がないことを確認すること。特に、体内に入る部分及び可動部分については入念に確認すること。
3. 洗浄の準備
 - (1) 付着物は修復不能な損傷の原因になるので、器具は使用後速やかに洗浄の準備をすること。
 - (2) 使用後は、付着している血液、体液、組織及び薬品等が乾燥しないよう、直ちに洗浄液等に浸漬すること。
 - (3) 輸送と保管時の損傷を防ぐために、器具は適切な容器にしっかりと収める。

4. 洗浄時の一般的な注意事項

- (1) 柔らかいブラシ、スポンジ又は洗浄用エアージェンを用いて表面、内部の空隙及びジョウ部分を十分に清掃する。金属たわし、クレンザー(磨き粉)等は、器具の表面が損傷するので汚染物除去及び洗浄時に使用しないこと。
- (2) ジョウは精密部品なので清掃する際は、十分な注意を払うこと。
- (3) 付着・凝固した組織の残留物は、洗浄用ブラシを使って取り除く。汚れがひどい場合は、5分以内の超音波洗浄を推奨する。超音波洗浄に当たっては、「6. 洗浄方法」に定める注意事項を必ず参照すること。ただし、超音波洗浄器を使用した場合は、金属疲労を促進する可能性があるので注意すること。
- (4) 洗剤の残留がないよう十分にすすぎをすること。仕上げすすぎには、浄化水(蒸留水、イオン交換水等)を用いること。

5. 洗浄剤

- (1) 材質にアルミニウム、真鍮を使用している製品にはアルカリ性、酸性洗浄剤又は化学消毒剤は使用しないこと。(材質に損傷を与える可能性が高い。)
- (2) 本品の洗浄には市販中性洗剤又は専用の酵素入り中性洗剤の使用を推奨する。
- (3) 内視鏡および内視鏡関連器具に適した洗浄剤又は消毒剤を使用すること。

6. 洗浄方法

洗浄前に、上記の【使用方法等】欄の分解方法により分解する。

(1) 自動洗浄器

- ① 内視鏡のプログラムが設定されている自動器具洗浄器を使用し、管腔を有する器具は専用洗浄チューブを接続して使用すること。
- ② 必ず手洗い・洗浄を行ってから、洗浄器に入れること。
- ③ 適切なラックを使用し、他の器具と重なり合わないように入れること。〔他の器具と重なり合うことにより損傷の原因となり、また、重なっている部分で洗浄効果が減衰する〕
- ④ 器具のラチェット部や洗浄ポート等を開放し、ラックに入れること。
- ⑤ 洗浄剤や水質によっても製品にダメージを与える場合があり、器具に変質等が生じた場合、直ちに自動洗浄器の使用を中止し、洗浄剤、水質の確認を行うこと。
- ⑥ 洗浄中の損傷を防ぐために、すべての部品がしっかりとセットされていることを確認する。
- ⑦ 洗浄後は圧縮空気を吹き付けて直ちに乾かす。

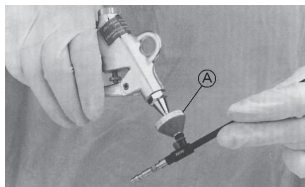
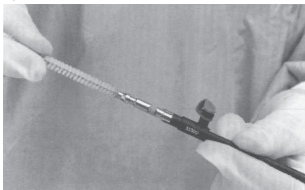
(2) 超音波洗浄器

- ① プラスチック等軟性部品には使用しないこと。(超音波振動を吸収するため効果が無いのみならず、材質の劣化を促進する可能性がある。)
- ② 剪刀・ネジを有する器具には使用しないこと。(超音波の振動によって繊細な剪刀の刃先が欠損する可能性や、微細なネジの緩みが発生し、機能に影響を与える可能性がある。)
- ③ 上記②以外のジョウの可動部を洗浄するには、5分以内の超音波洗浄が有効である。(リベットの隙間等に入り込んだブラシでは落としにくい血液等を洗浄することが可能)

(3) マニュアル洗浄

- ① 洗浄剤及び化学消毒剤を使ってブラッシング及び浸漬等により手洗い・洗浄を行う。
- ② 感染のリスクを防止するため、手洗い・洗浄時には手袋・防水エプロン・ゴーグル等を必ず使用すること。
- ③ 管腔内を洗浄するため適切なブラシやクリーニングピストルを準備すること。
- ④ 洗浄、浸漬用にフタ付きで水きり用の内かごが付いている容器を準備すること。
- ⑤ 洗浄手順
 - a. 器具の接続部をすべて分解し、ラチェット部や洗浄ポート等を開放する。
 - b. 専用容器に準備した洗浄溶液に器具を完全に浸漬すること。水温は 35～40℃前後(暖かいと感じる温度)が適温である。薬剤による器具の損傷の可能性がある為、溶液には 60 分以上浸漬したままにしないこと。
 - c. スポンジで全ての外表面を注意深く清掃する。

- d. 管腔内は適切なブラシやクリーニングピストル（ルアーロック付イリゲーション器具 ④を使用すると楽に行える。）を用いて洗浄する。



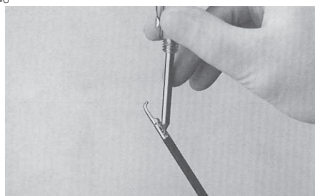
- e. 純水で時間をかけて十分な濯ぎを行う。
f. 埃の出ないやわらかい布や圧縮空気で乾燥させる。

7. 組立

十分に乾燥を行った後、前記の適正な手順に従って組立を行う。組立に先立って、全ての部品に損傷がないか調べ、必要に応じて交換すること。ジョウ、連結部、並びに高周波器具の絶縁部分は特に念を入れて点検すること。

8. 洗浄後の器具のお手入れ

- (1) 外観の目視（特に体内に入る部分は入念に）確認、可動部の機能確認を行うこと。（異常が見られたら使用を中止し、交換すること。）
- (2) プラスチック又はシリコーン部品の変色・変質・柔軟性（硬化の有無）・孔の有無を確認し、異常が認められた場合は直ちに部品を交換すること。
- (3) 高周波適用器具の絶縁部のはがれ・めくれ・傷・亀裂等を目視確認すること。（これらが認められたら使用を中止し交換すること。）
- (4) 鉗子のジョウ等すべての可動部分には、滅菌による熱損傷を防止する為、専用オイルを必ず塗布（オートクレーブ滅菌のみ有効）すること。



9. 点検方法

(1) 作動チェック1

組み立て完了後、および術前に必ず作動チェックをして、器具の安全性を確認すること。

- ① 先端ジョウにぐらつきや不具合が無い？ ⇒(注1)
- ② 先端及びシャフトにひび・欠損などが見られないか？
- ③ ハンドルの動きはスムーズか？
- ④ インサートを引っ張っても抜けないか？ ⇒(注2)

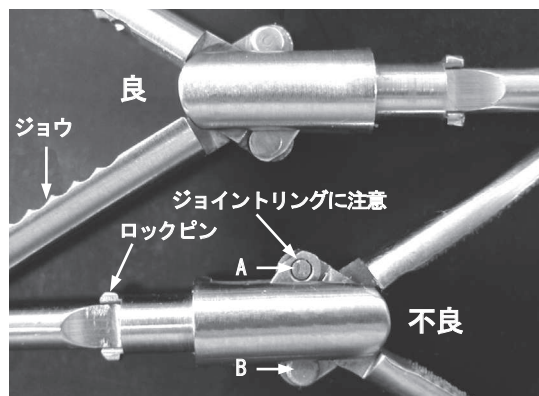
(2) 作動チェック2（重要）

(注1): 先端のチェック

インサートの先端は、非常にデリケートに出来ているので次の場合には使用を中止すること。

- ① ジョウにぐらつきや欠損などがある場合
- ② ジョイントリングおよびその輪郭が明らかに黒く浮き出ている場合（下図参照）

リベットの打ち込み研磨側(A)が良品では図のごとくリングがはっきり見え、薄く見える外縁までの径（外縁径）も太いが、磨耗してくると不良品の図のようにリングが黒くはっきり見えるようになり、共に外縁までの径も細くなりリベットの軸径に等しくなってくる。このように固定している部分が磨耗により軸径に等しくなって保持力を失い脱落する。

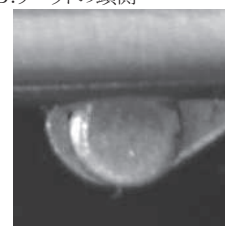
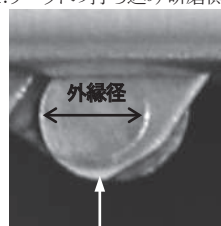


リベット部分拡大図:

① 良品

A: リベットの打ち込み研磨側

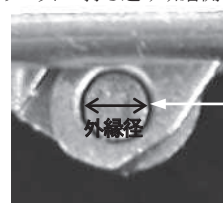
B: リベットの頭側



リングに磨耗のない正常な状態

② 不良品

A: リベットの打ち込み研磨側

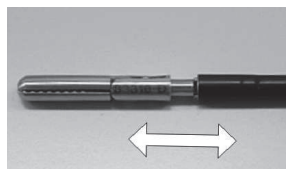
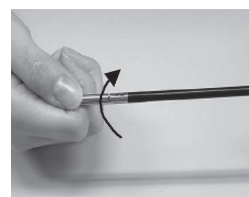


磨耗によりリングがはっきり見える状態（ほぼリベットの軸径に等しい）

注: 正常状態でも過度の力を掛け過ぎると破損脱落の原因となる。術前を含め術中のチェックを励行すること。

(注2): インサートの引き抜きテスト

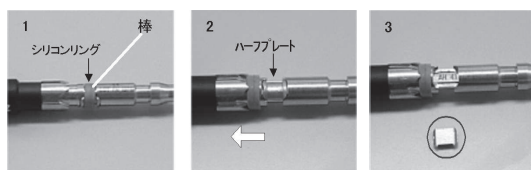
組み立てが完了した状態でローテティングホイール又はハンドルへの接続部を把持し、インサート先端を反時計回りに回転させながら引き抜くような負荷をかける。また、ハンドルを動かしながら、同様のチェックを行う。



このとき、右図のように先端が抜ける場合、シャフト内のハーフプレートが磨耗しているか、アウターシースの接合部分の不具合が考えられるので使用を中止し、ハーフプレートあるいはアウターシースを交換する。

(3) ハーフプレートの交換

シリコンリングを細い棒で持ち上げる方向へずらして、2つのハーフプレートを同時に交換する。



正常なハーフプレートに交換した後、再度上記チェックを行うこと。
プレートの内側に磨耗痕(すじ等)があるものは不良なので必ず交換すること。

ハーフプレートに不具合があると下記「(4)アウターシースのチェック」の「②先端部内部のチェック」で述べているロッキングプレートが使用中に破損した場合、インサートが前方に迫り出し、ロッキングプレートが体内に脱落するおそれがある。

(4) アウターシースのチェック

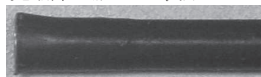
① 先端部付近外部のチェック

アウターシース先端部付近の絶縁被膜は、取り扱い又は滅菌等により傷ついて剥がれたり、絶縁材料の硬化により亀裂が生じて脱落するおそれがある。従って、絶縁被膜に剥がれ、めくれ、亀裂、傷等がわずかでも認められたら直ちに使用を中止し、アウターシースを交換すること。特に経年使用による絶縁材料の硬化による亀裂は、ルーペ等を使用して確認し、わずかでも異常が見られたら使用しないこと。[先端部絶縁被膜の脱落は体内落下の危険を含んでおり、体内に落ちた場合レントゲンにも写らないため発見が困難となる]

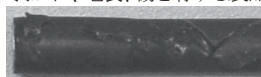
新品



先端部が膨らんだ製品



剥がれ、亀裂、傷を有する製品

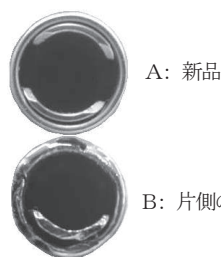


② 先端部内部のチェック

アウターシース先端の内側には新品の場合アウターシースの内側にぴったりと沿うように2枚のロッキングプレートが確認(下図A参照)できる。このロッキングプレートの下部にインサートに設けられている2つのロックピンがはまり込むことによりインサートが固定される。しかしながら、経年使用等により片方のロッキングプレートが脱落すると残った方のロッキングプレート(下図B参照)に操作時の力が集中し、残っていたロッキングプレートも脱落する可能性が高くなる。両方のロッキングプレートが外れるとインサートが固定されなくなり、手術中にロッキングプレートが体内に脱落するおそれがある。

従って、洗浄時及び使用に先立ってロッキングプレートがアウターシースの内側に沿って2枚ともぴったりと付いていることを確認し、隙間が広がってきたり、曲がったり、1つしか確認できない場合、又は無い場合には直ちに使用を中止すること。

ロックピンについては、「【保守・点検に係る事項】」/9. 点検方法(2)/作動チェック2 (重要)/注1:先端のチェック」で示している図を参照のこと。

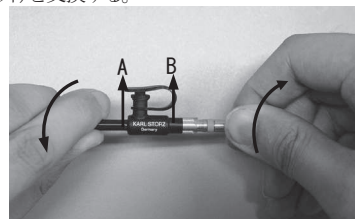


③ ハンドル接続部付近のチェック

経年の使用又は洗浄方法・滅菌条件によっては、下図B部のシーリング(黒い接着剤)が脱落するおそれがあるので、目視又はルーペ等で確認し、シーリングの剥がれやめくれがわずかでも認められたら使用を中止し、アウターシースを交換すること。

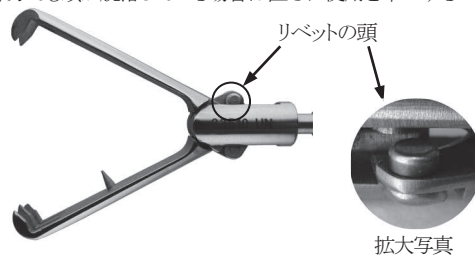


下図アウターシースのA部およびB部の付け根に緩みがないことを図のように優しく捻って確認する。この部分に緩みがある場合はアウターシースを交換すること。[ハンドルの着脱ができなくなるおそれ、及び上記②の不具合時にインサートが前方に迫り出し、ロッキングプレートが体内に脱落するおそれがある]
インサートとアウターシースが一体型の製品は全体(ハンドル以外)を交換する。



(5) リベットの頭の有無のチェック

- ① 使用前及び使用後には、必ずリベットの頭の有無を確認すること。(下図参照)
- ② 特に術中及び術後には、リベットの2つ(両サイド)の頭の有無を確認すること。脱落している場合は体内遺残がないことを目視又はレントゲン撮影等にて確実に検証すること。
- ③ 片方でも頭が脱落している場合は直ちに使用を中止すること。

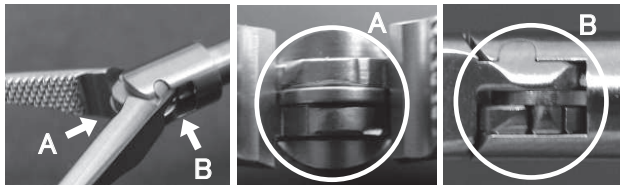
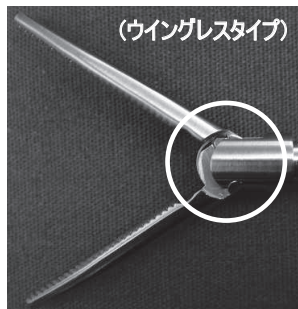


拡大写真

(6) インサート(ウイングレスタイプ)のチェック

次の場合には使用を中止すること

- ① 下図先端ジョイント部の A 部及び B 部に金属腐食や固着汚れがある場合。[内部にも金属腐食や固着汚れの可能性があり、破損の原因になる]
- ② 開閉操作が固くなり、アウターチューブ・ハンドルを交換しても変わらない場合。



10. 滅菌

使用前に必ず下記の方法で滅菌を行うこと。

注1:滅菌前に器具を洗浄し、良く乾燥してから滅菌を行うこと。

注2:ラチェット付器具は開放又は1クリック状態にて滅菌すること。[熱膨張により破損する可能性がある]

オートクレーブ滅菌方法

鉗子を専用滅菌ケース又はトレイに収納し、滅菌包材で包んだ上、オートクレーブ滅菌を行う。

<滅菌条件>

・温度：134～137℃

・時間：4～18分間

※真空式高圧蒸気滅菌(pre-high vacuum)方式のオートクレーブを推奨する。

※オートクレーブ滅菌を行う際に金属容器を使用している場合は、本品と金属部を直接触れないよう注意すること。

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者:カールストルツ・エンドスコーピー・ジャパン株式会社

TEL:03-6380-8622

製造業者:KARL STORZ SE & Co. KG(カールストルツ社)

国名:Germany

添付文書番号:KSTJ - M019