

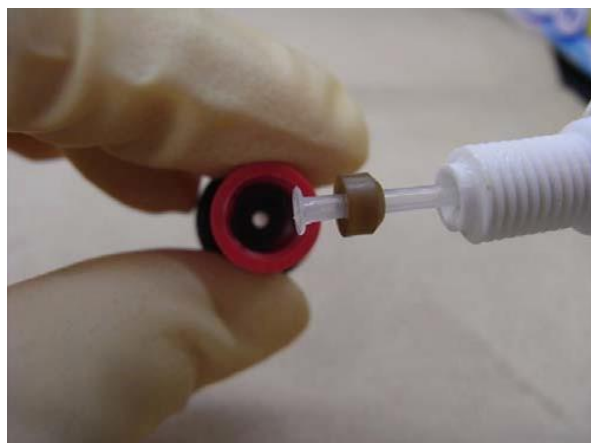
## <XK カラムからの液漏れ 原因と対策>

XK カラムでは、0-ringが緩い以外にも液漏れの原因になる箇所があります。

### 1、プランジャーのゆるみ



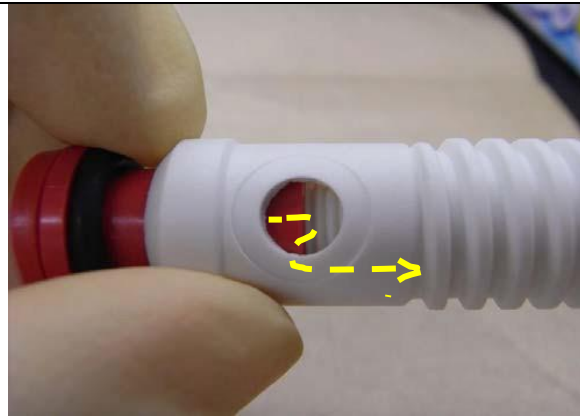
プランジャー部分のネジ締め（囲み部分）にゆるみがあると、液漏れが起こります。



プランジャー内は、平らに加工したチュービングの先端を、プランジャーを締め付けることによりきつく密着させる構造になっています（旧タイプ）。



新タイプではチュービング加工なしでフェラル（写真中の青いパーツ）により密着させる構造です。



← 上記プランジャーの締めが緩い場合、プランジャー内に液があふれ、漏れ出した液がアダプターの丸い穴を通して 外側へ出ます (つづく)



(つづき)  
O-ringがしっかり締められていれば、液の逃げ道はO-ringよりも上部になります。  
結果、アダプターの場合は黄色の丸で囲った部分から液が漏れます。

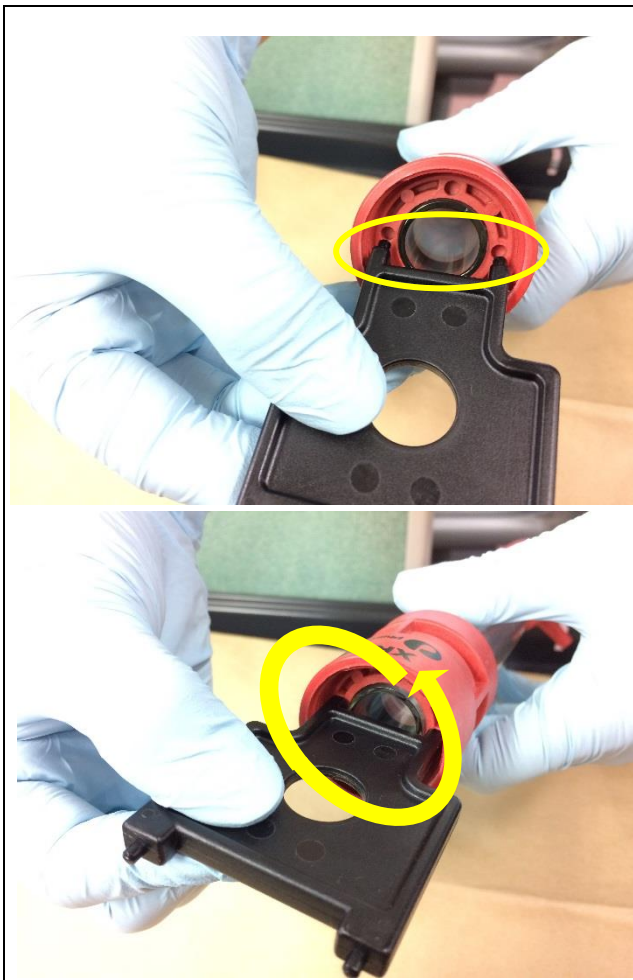
## 2、プランジャー内チューブフィッティングの不具合

	<p>(旧タイプ)</p> <p>チューブの先端は、この写真のよ うに平たく丸い広がりを持たせるよ う加工してあります (フランジ加工)</p> <p>この広がり部分が破損すると、液漏 れの原因になります (下記写真参照)</p>
	<p>(破損例)</p>
	<p>新型の場合は、チューブの先端は、切りっぱなしですが、フェラルによってプランジャーと密着させる構造になっています。</p>
	<p>チュービングのカットがななめだったり、つぶれていたりすると漏れの原因になります</p>

### 3、ガラス管破損による漏れ

O-ring の締め付け過ぎ（4 項参照）などによりガラス管に割れ、ヒビがある場合には、1~2 の部分が問題なくとも漏れが起きます。

XK カラムや HiLoad カラムに付属するデismantリングツールを使ってガラス管の固定を外し、割れたガラス管を交換してください。

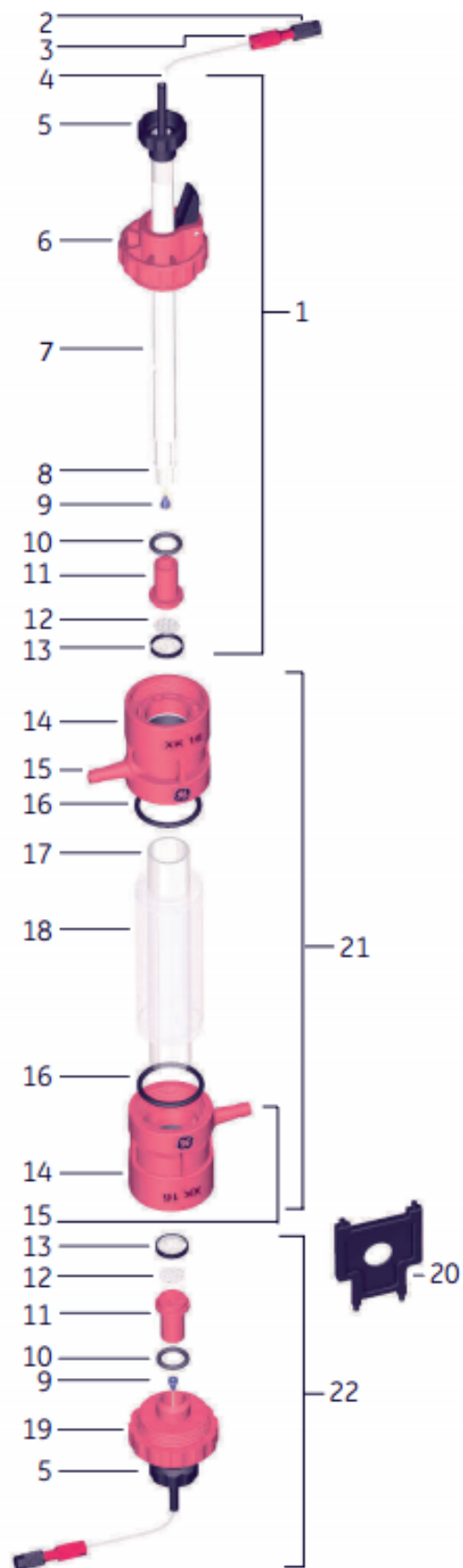


デismantリングツールは、XK16  
および XK26 共通のパーツです。2  
つの突起部分を左の写真のようにエ  
ンドピース内リングに合わせて、反  
時計回りに回します

#### 4、0-ringの締めすぎによる内筒管破損による漏れ

0-ringは、ロックノブを時計回りに回す事により、どんどん押しつぶされて広がる構造になっています。ロックノブを回しすぎると、0-ringが広がりすぎて内筒管（ガラス）が割れ、液漏れの原因となります。0-ringの締め付けは、ガラス管に密着する程度でとどめるようご注意ください。

	0-ringを締めていない状態（横から）
	0-ringを締めていない状態（正面から）
	0-ringを締めすぎた状態（横から）  破損注意 ここまで締めてしまうと内筒が割れます！
	0-ringを締めすぎた状態（正面から）  破損注意 ここまで締めてしまうと内筒が割れます！



1	Adapter
2	Stop plug
3	Tubing connector
4	Capillary tubing
5	Adjusting knob
6	Top end cap
7	Adapter shaft
8	Inner shaft
9	Ferrule
10	O-rings
11	Plunger
12	Support screen
13	Net ring
14	Column end piece
15	Fluid connector from/to the thermostatic jacket
16	O-ring
17	Glass tube
18	Thermostatic jacket
19	Bottom end cap
20	Dismantling tool
21	Column tube
22	Bottom piece

ラボスケールカラムパッキングトレーニング