ケグフィッティング

フィッティング長さガイド

H3、底部クリアランス、そして長さの誤りがケグ内で引き起こすこと

全システム

Aタイプ・G・M・S・D

DIN・ユーロ・スリムケグの長さ表付き



Zhejiang Aobaosi Intelligent Manufacturing Co., Ltd.
文書番号 AOB-GUIDE-01-JA · バージョン 1.0 · 2026年11月

AOBAOSI

第1章

1. 正しい長さ

H3、全長、シール縁までの長さ、底部クリアランス。

フィッティングのダウンチューブは、ケグの底のすぐ上で終わっている必要があります。そうして初めて洗浄がケグ全体に行き渡り、注出後に残る量もわずかになります。フィッティングの長さはすべて、ケグのH3寸法が基準です。

H3

H3寸法
ケグネックのシール面からケグの底までの内側の高さ。

TL

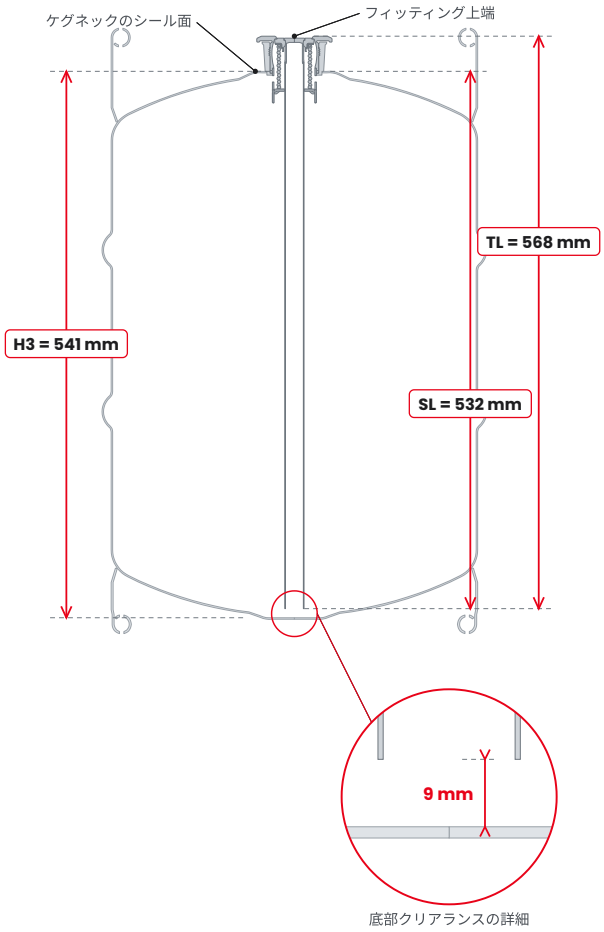
全長 TL
フィッティング上端からチューブ先端までの全体の長さ。フィッティングはこの長さで注文します。

SL

シール縁までの長さ SL
フィッティングのシール縁からチューブ先端まで。

BA

底部クリアランス
フィッティングが閉じた状態での、チューブ先端とケグ底の距離。システムごとに決まっています。



底部クリアランスの詳細

Aタイプ フィッティングを装着したDINケグ50 lの断面。ケグ、ネック、フィッティング、ダウンチューブの輪郭はCADデータによる。

計算方法

TL = H3 + 加算値
SL = H3 − 底部クリアランス

例：H3が541 mmのDINケグ50 lとAタイプ フィッティング：TL = 541 + 27 = 568 mm · SL = 541 − 9 = 532 mm

第2章

2. システム一覧

バルブシステムごとの加算値と底部クリアランス。

加算値と底部クリアランスは、バルブシステムによって異なります。既存のフィッティングの長さを別のシステムにそのまま当てはめると、数ミリずれることがよくあります。

	システム	品番	TL加算値	底部クリアランス	開くとチューブが動く
	**A** フラットフィッティング	JM-AX-02	+27 mm	**9 mm**	いいえ
	**G** 三角フィッティング	JM-GX-02	+27 mm	**9 mm**	いいえ
	**M** コンビフィッティング	JM-MX-02	+21 mm	**15 mm**	はい
	**S** サンキーフィッティング（EUサンキー）	JM-SX-02	+15 mm	**14 mm**	はい
	**D** ドラフト（USサンキー）	JM-D2-01	+15 mm	**14 mm**	はい

注記

S、D、Mでは、ダウンチューブが構造上動くようになっています。ディスペンスヘッド、充填ヘッド、洗浄ヘッドがバルブを開くと、チューブはバルブストロークの分だけ下がります。そのため、底部クリアランスはAやGより大きくなっています。

このガイドでいう「長すぎる」「短すぎる」とは

システム	長すぎる	適正	短すぎる
A · G	3 mm	**9 mm**	15 mm
S · D	8 mm	**14 mm**	20 mm
M	9 mm	**15 mm**	21 mm

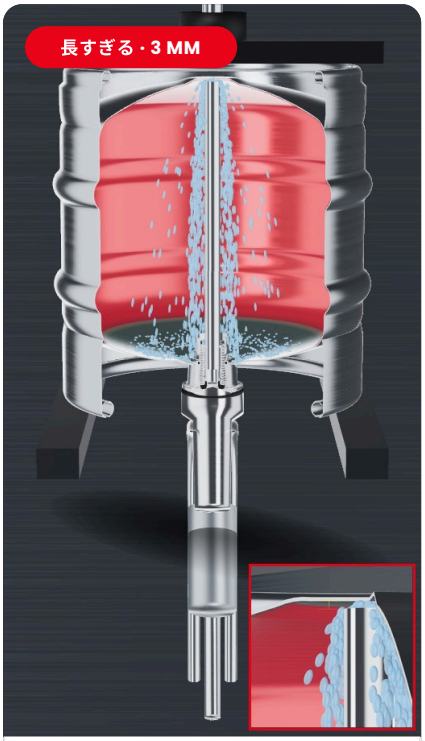
以降のページの例は、ダウンチューブが6 mm長すぎる場合と6 mm短すぎる場合を示しています。数値はいずれも、フィッティングが閉じた状態でのチューブ先端とケグ底の距離です。

第3章

3. 洗浄

ダウンチューブの長さがケグ洗浄機の中で及ぼす影響。

洗浄時、ケグは逆さになっています。洗浄液はダウンチューブを通ってケグ底に吹き付けられ、そこで広がり、膜となって内壁全体を流れ落ちます。これがうまくいくかどうかは、チューブ先端とケグ底のすき間で決まります。



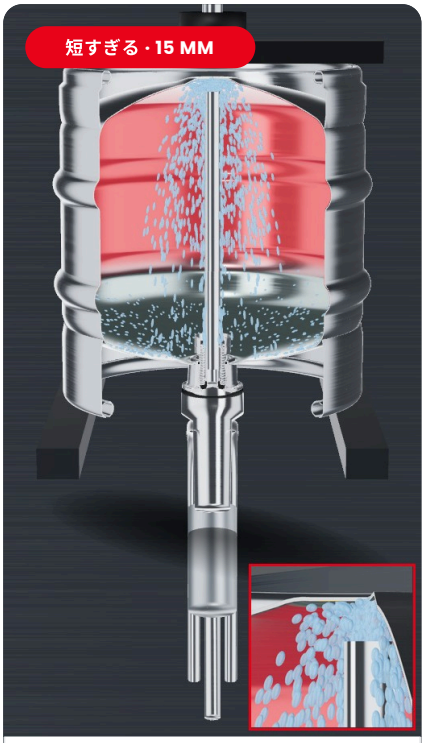
洗い残し

ケグ底とのすき間が狭すぎます。噴流が広がらず、中央で落ちてしまいます。肩部と壁面が洗い残しになります。



全面洗浄

高圧の噴流がケグ底に当たって広がり、膜となって壁面全体を流れ落ちます。低圧時は、洗浄液がダウンチューブの外側を伝って流れます。



洗い残し

噴流はケグ底までの長い距離で崩れ、壁面に届かずに中央で落ちてしまいます。

図：Aタイプ フラットフィッティングを装着したDINケグ30 l、高圧での予洗い。赤い部分は洗浄膜が届かなかった範囲です。拡大図はケグ底のすき間を示します。形状はCADデータによるもので、流れは模式的に示しています。

第4章

4. 注出

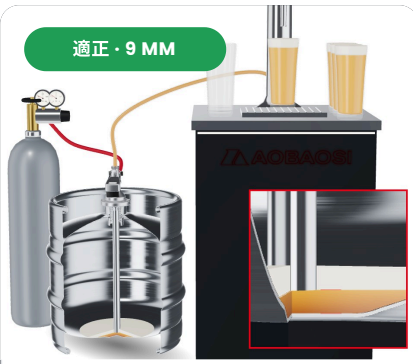
ダウンチューブの長さがビールの注出時に及ぼす影響。

注出時は、CO_2がビールをダウンチューブを通して押し上げます。ケグをどこまで空にできるか、ビールがどれだけ穏やかに流れるかは、チューブの先端で決まります。



泡

ビールは非常に狭いすき間を通らなければなりません。流れが速く不均一になり、ビールが泡立ちます。泡しか出ない、またはまったく出ないこともよくあります。



底のくぼみ以外は空

ビールはチューブ先端の高さまで吸い上げられます。残るのはケグ底のくぼみの分だけです。



ビールが残る

チューブの先端が高すぎます。どのケグでも、チューブ先端より下にかなり多くのビールが残ります。

ダウンチューブが6 mm短い場合の、ケグ1本あたりのビール残量

ケグ	システム	残量（適正）	残量（短すぎる）	ケグ1本あたりの増加	ケグ1,000本あたり
DINケグ 30 l	A · G	62 ml	197 ml	**+135 ml**	**135 l**
DINケグ 30 l	S · D	169 ml	376 ml	**+207 ml**	**207 l**
DINケグ 30 l	M	197 ml	419 ml	**+222 ml**	**222 l**
DINケグ 50 l	A · G	59 ml	184 ml	**+125 ml**	**125 l**
DINケグ 50 l	S · D	157 ml	348 ml	**+191 ml**	**191 l**
DINケグ 50 l	M	184 ml	388 ml	**+204 ml**	**204 l**

残量 = チューブ先端より下の容積。ケグのCAD内面形状から算出（検算：総容量30.0 lおよび50.0 l）。壁面の膜と泡は含みません。チューブが長すぎる場合に泡立ちで生じる損失は、圧力、温度、配管によって変わるため、決まった数値はありません。

第5章

5. S・D・M：チューブが動く

これらのシステムで、長すぎるフィッティングがケグ底を押す理由。

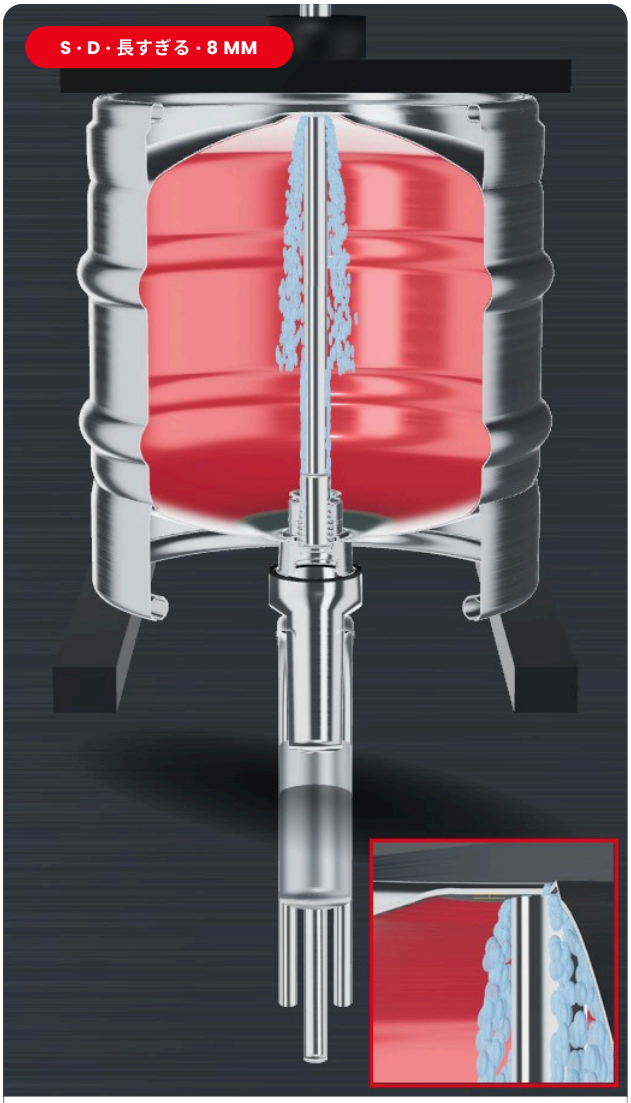
S、D、Mシステムでは、ダウンチューブが構造上動くようになっています。フィッティングが開くとすぐに、バルブストロークの分だけ下がります。

これはディスペンスヘッドでも、ブルワリーの洗浄ヘッドや充填ヘッドでも同じように起こります。つまり、ケグを充填するたびに起こります。洗浄時は約7 mmです。そのため、これらのシステムでは底部クリアランスをAやGより大きく設定しています：SとDは14 mm、Mは15 mm。

注意	フィッティングが明らかに長すぎると、フィッティングが開いたときにチューブ先端がケグ底に当たり、押し付けられます。

- ケグ底の圧痕や擦り傷。そこには付着物や微生物が残りやすく、洗浄も届きにくくなります。
- ケグ底そのものの機械的損傷。
- チューブ先端のバリや鋭い角。

当社は、ケグ底にこうした痕がはっきり残っている例を確認しています。フィッティングの長さは、実測した内側の高さH3と、該当するシステムの底部クリアランスに基づいて注文してください。



Sタイプ サンキーフィッティング、6 mm長すぎる場合の洗浄時：開いたフィッティングがダウンチューブを下げ、ケグ底とのすき間がほぼなくなります。拡大図はチューブ先端を示します。

第6章

6. 当社のフィッティング長さ

A・Sタイプの標準長さと、全システムの長さ表。

標準長さ、A・Sタイプ

A フラットフィッティング · 底部クリアランス 9 mm

TL	SL	H3	適合
323	287	296	DINケグ 25 l、ユーロケグ 30 l
368	332	341	DINケグ 30 l
531	495	504	スリムケグ 20 l
535	499	508	スリムケグ 20 l
568	532	541	DINケグ 50 l

S サンキー（EUサンキー）· 底部クリアランス 14 mm

TL	SL	H3	適合
311	282	296	DINケグ 25 l、ユーロケグ 30 l
356	327	341	DINケグ 30 l
519	490	504	スリムケグ 20 l
523	494	508	スリムケグ 20 l
556	527	541	DINケグ 50 l

D・G・Mタイプと特殊長さは、お問い合わせください。

一般的なケグの長さ表（mm）

ケグ	H3 (MM)	A · G TL / SL	S · D TL / SL	M TL / SL
DINケグ 15 l	196	**223** / 187	**211** / 182	**217** / 181
DINケグ 20 l	246	**273** / 237	**261** / 232	**267** / 231
DINケグ 25 l	296	**323** / 287	**311** / 282	**317** / 281
DINケグ 30 l	341	**368** / 332	**356** / 327	**362** / 326
DINケグ 50 l	541	**568** / 532	**556** / 527	**562** / 526
ユーロケグ 16 l	193	**220** / 184	**208** / 179	**214** / 178
ユーロケグ 20 l	213	**240** / 204	**228** / 199	**234** / 198
ユーロケグ 25 l	256	**283** / 247	**271** / 242	**277** / 241
ユーロケグ 30 l	296	**323** / 287	**311** / 282	**317** / 281
ユーロケグ 50 l	461	**488** / 452	**476** / 447	**482** / 446
スリムケグ 20 l	501	**528** / 492	**516** / 487	**522** / 486
スリムケグ 20 l	504	**531** / 495	**519** / 490	**525** / 489
スリムケグ 20 l	508	**535** / 499	**523** / 494	**529** / 493

太字：注文に使う全長 TL。続いてシール縁までの長さ SL。DINケグとユーロケグのH3値は、欧州メーカーのカタログデータによります。メーカーや製造年によって数ミリ異なることがあります。

第7章

7. H3の測定と注文

正しいフィッティング長さへの4つの手順。

表は、記載のH3値を持つケグに適用されます。出所のわからないケグや、1ミリ単位の精度が必要な場合は、H3を自分で測るのが確実です。

1 **ケグを準備する**
フィッティングを取り外します。ケグは空で、立てた状態にします。

2 **H3を測る**
ネックのシール面を起点に、測定棒をネックからケグ底まで差し込んで測ります。

3 **システムを確認する**
A、G、M、S、Dのいずれか。システムによって加算値と底部クリアランスが決まります。

4 **長さを計算して注文する**
TL = H3 + 加算値。フィッティングは全長 TL で注文します。

注記

H3値は、メーカーや製造年によって数ミリ異なります。さまざまなケグが混在している場合は、複数のケグを測ってください。

フィッティング長さをオンラインで計算

当社ウェブサイトの計算ツールで、DIN、ユーロ、スリムケグ、または任意の寸法について、全長とシール縁までの長さを算出できます。

aobaosi.tech/ja/spear-length-calculator.html

特殊長さ・特殊仕様

工場内に自社の型鍛造設備があり、特殊長さや短いねじなど、ご指定の仕様のフィッティングも製作します。すべて一貫生産です。

AOBAOSI

ケダネック ケクフィッティング ディスペンスヘッド

Zhejiang Aobaosi Intelligent Manufacturing Co., Ltd.

No. 199 Xianglong Road, Liandu District

Lishui City, Zhejiang Province, China

事業者登録番号 91331127MAEKXQUF5T

www.aobaosi.tech

AOB-GUIDE-01-JA

バージョン 1.0 · 2026年11月

© 2026 Aobaosi. All rights reserved.