

各部品パッキンサイズ一覧

- PVC:ビニールパッキン…汚れや傷が付きにくい・経年劣化しにくい / 低温時に非常に硬くなる
- C R:合成ゴムパッキン…伸縮性・防水性に優れる / 経年劣化する

パッキン溝無メネジ用パッキンサイズ

[材質]異径金具：PVC					
製品コード	ネジサイズ	パッキンサイズ			材 質
		外 径	内 径	厚 さ	
800000320 800012010 800012020	M10P1	9.0	5.0	1.5	CR
	G1/4	12.0	8.0	1.5	PVC
					CR
800007820 800001410 800001420	SW13.8	13.0	9.5	1.5	PVC
	G3/8	15.5	11.5	1.5	CR
					PVC
800001620 800015910	SW16	15.0	10.0	1.5	CR
	G1/2	19.5	14.0	1.5	PVC
					CR
	SW22	20.2	15.0	2.0	PVC
	G5/8	21.5	16.0	2.0	CR
					PVC
	SW25	23.2	17.0	2.0	CR
	G3/4	25.0	18.0	2.0	PVC
					CR
800001020 800022310 800022320	SW28	26.0	20.0	2.0	PVC
	G7/8	29.0	24.0	2.0	CR
					PVC
	G1	31.0	25.0	2.0	VR PVC

ASB標準パッキン・オネジ用パッキンサイズ

[材質]組継手：PVC / カップリング：PVC / 吸水継手：CR / 異径金具：PVC					
製品コード	ネジサイズ	パッキンサイズ			材 質
		外 径	内 径	厚 さ	
800001320	SW9.35	11.0	7.0	1.5	CR
					PVC
800000220 800001410 800001420	M10P1	11.5	8.0	1.5	CR
	G1/4	15.5	11.5	1.5	PVC
					CR
800001220	SW13.8	17.0	11.5	1.5	PVC
	G3/8	20.5	15.0	2.0	CR
					PVC
800002320 800003910 800003920	SW16	19.0	14.0	2.0	CR
	G1/2	23.5	18.5	2.0	PVC
					CR
800027420	SW22	26.5	19.5	2.0	PVC
	G5/8	25.5	20.5	2.0	CR
					PVC
800003720	SW25	30.0	24.0	2.0	CR
	G3/4	29.0	24.0	2.0	PVC
					CR
800025420	SW28	32.0	25.0	2.0	PVC
	G7/8	34.0	28.0	2.0	CR
					PVC
	G1	38.0	30.0	2.0	VR
					PVC

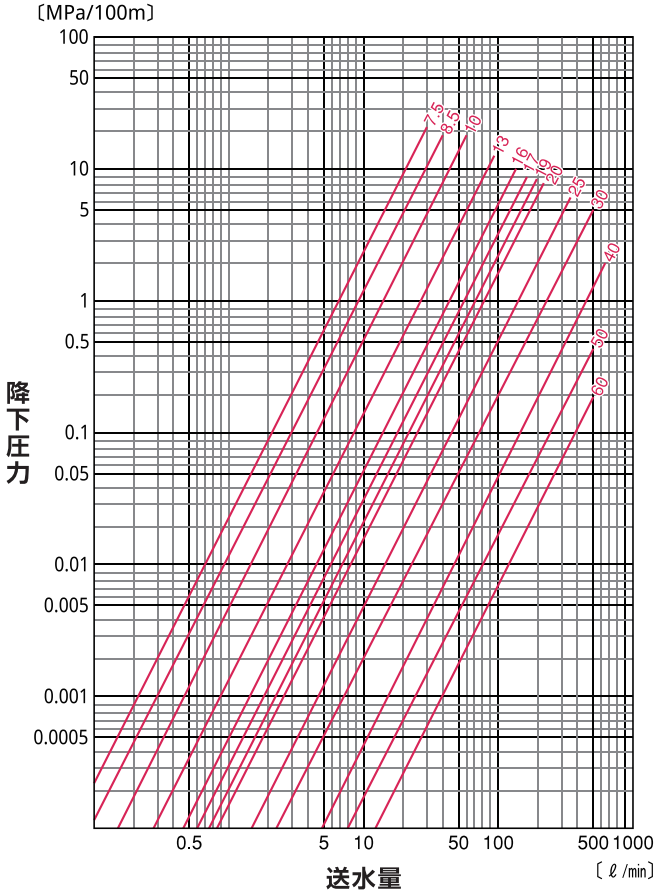
組・吸水継手、中芯用メネジパッキンサイズ

[材質]異径金具：PVC					
製品コード	ネジサイズ	パッキンサイズ			材 質
		外 径	内 径	厚 さ	
800027320	M10P1	8.5	5.0	1.5	CR
					PVC
800001320	G1/4	11.0	7.0	1.5	CR
					PVC
800001320	SW13.8	11.0	7.0	1.5	CR
					PVC
800003820	G3/8	14.0	10.0	2.0	CR
					PVC
800003820	SW16	14.0	10.0	2.0	CR
					PVC
800004010 800004020	G1/2	18.5	12.5	1.5	CR
					PVC
800004010 800004020	SW22	18.5	12.5	1.5	CR
					PVC
800003320	G5/8	20.5	15.5	2.0	CR
					PVC
800003420 800003910	SW25	20.5	15.0	2.0	CR
					PVC
800001020	SW28	25.0	18.0	2.0	CR
					PVC
	G7/8	27.5	21.5	2.0	CR
					PVC
800007620	G1	30.0	23.5	2.0	CR
					PVC
	G1-1/4	39.0	31.5	2.0	CR
					PVC
	G1-1/2	44.5	37.0	2.0	CR
					PVC
	G2	56.5	48.0	2.0	CR
					PVC

カップリング・パッキン溝付メネジ用パッキンサイズ

[材質]カップリング：PVC 異径金具：PVC					
製品コード	ネジサイズ	パッキンサイズ			材 質
		外 径	内 径	厚 さ	
800005220	G1/4	13.8	8.5	1.5	CR
					PVC
	SW13.8	14.0	8.0	1.5	CR
					PVC
800001220	G3/8	17.0	11.5	1.5	CR
					PVC
	SW16	16.0	12.0	2.0	CR
					PVC
800003320	G1/2	20.5	15.5	2.0	CR
					PVC
800002120	SW22	22.0	16.0	1.5	CR
					PVC
	G5/8	22.5	16.0	2.0	CR
					PVC
800001020 800003520	SW25	25.0	18.0	2.0	CR
					PVC
	G3/4	26.0	16.0	1.5	CR
					PVC
	SW28	27.5	21.5	2.0	CR
					PVC
800003720	G7/8	30.0	24.0	2.0	CR
					PVC
800001920	G1	33.0	23.0	2.0	CR
					PVC
800004320	G1-G1/4	42.0	27.0	2.0	CR
					PVC
800005320	G1-G1/2	48.0	33.0	2.0	CR
					PVC
800027020	G2	59.5	46.0	2.0	CR
					PVC

ホース抵抗による降下圧力



ホース抵抗による降下圧力Pは一般に次式で表されます。

$$P(\text{MPa}) = 4.7 \times \frac{Q^2 \ell}{d^5} \quad (1)$$

ℓ：ホースの長さ(m)

d：ホースの内径(mm)

Q：送水量(ℓ/min)

つまり降下圧力は

- ①送水量の2乗に比例。
- ②ホースの長さに比例。
- ③ホースの内径の5乗に反比例することがわかります。

図1は式(1)を基に、ホースの長さ100m当たりの送水量、ホースの内径降下圧力の関係を表したものです。

なお、式(1)、図1はホースの曲がり等による圧力損失をゼロとしているので実際の降下圧力は多少大きくなります。

—図1の使用例—

スーパートップ噴口35型を長さ100mのホースにつないで使用する場合スーパートップ噴口35型は、噴口圧力2.0MPaで吐出量が35ℓ/min 得られます。ホースの内径を13mmとしたとき、ホース内の降下圧力は図 1から次のように得られます。まず内径φ13mmのグラフを見て、送水量(＝吐出用)35ℓ/minとの交点の降下圧力を読むと約1.5MPa であることがわかります。(これは(1)式にQ＝35、ℓ＝100、d＝13 を代入しても求められます。)よって噴口圧力を2.0MPaにするためには、動噴の吐出圧力が2.0+1.5＝3.5MPa 以上なければならないことがわかります。

取付ネジについて

現在、噴霧機関係の接続部(特にノズル、組継手等)に使用されているネジにはGネジ、RネジとSWネジの3系列あります。Gネジは従来のPF管用平行ネジと、Rネジは従来のPT管用テーパネジと同等です。SWネジはすでに廃止されたネジです。ASABAではGネジ、Rネジを基本に統一を図っています。

Gネジ

ネジ呼び	ネジ山数 (25.4mmにつき)	オネジ 外径(mm)	メネジ 内径(mm)
G1/4	19	13.1	11.5
G3/8	19	16.6	15.0
G1/2	14	20.9	18.7
G5/8	14	22.9	20.6
G3/4	14	26.4	24.2
G7/8	14	30.2	28.0
G1	11	33.2	30.5
G1-1/4	11	41.9	39.0
G1-1/2	11	47.8	45.0
G2	11	59.6	56.7

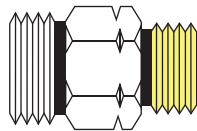
SWネジ

ネジ呼び	ネジ山数 (25.4mmにつき)	オネジ 外径(mm)	メネジ 内径(mm)
SW13.8	18	13.7	12.2
SW16	18	15.9	14.4
SW22	14	21.9	19.9
SW25	14	24.9	22.9
SW28	12	27.8	25.6
SW32	12	31.8	29.6
SW35	12	34.8	32.6
SW40	12	39.8	37.6
SW48	12	47.8	45.6
SW60	12	59.8	57.6

Rネジ

ネジ呼び	ネジ山数 (25.4mmにつき)	基準径位置(mm) (管端からの長さ)	オネジ 外径(mm)	メネジ 内径(mm)
R1/4	19	6.0	13.1	11.5
R3/8	19	6.4	16.6	15.0
R1/2	14	8.2	20.9	18.7
R3/4	14	9.5	26.4	24.2
R1	11	10.4	33.2	30.5
R1-1/4	11	12.7	41.9	39.0
R1-1/2	11	12.7	47.8	45.0
R2	11	15.9	59.6	56.7

■ 取付ネジの見分け方



GネジとSWネジのような規格の異なるネジが合わさった場合には、どちらがGネジか見分けるには、V字の溝を見れば一目で見分けることができます。上図のニップルの場合V字の溝がある右(黄色の部分)がGネジとなります。溝が右にある場合は、右がGネジ中央にある場合は両側がGネジになります。

動噴の基本的な組み合わせ

薬液タンク

薬液を入れるタンク
作業内容にあわせて選びます。

カクハンキ (P.37)
液を攪拌して濃度を均一にします。

動噴
セット動噴
作業内容・面積によって吸水量などを考慮して選びます。
詳細は総合カタログ参照。

吸水ホース
薬液吸水用のホース。先端にストレーナーを取り付けます。

余水ホース
余分な液をタンクに戻し熱による故障を防ぎます。

ホース巻取機
用途・面積に合わせて選びます。

巻取機用ホース
動噴と巻取機接続用