

3M™ Betapure™ 硬質デプスフィルターカートリッジ AUZシリーズ / AULシリーズ



CMPスラリー、HDD研磨スラリー、カラーレジスト、 インクジェットインクなどの微粒子分散液の 精密分級用フィルター

半導体の微細化、多層化、FPDの高精細、高色域化に伴い、そのプロセス材料、構成材料であるCMPスラリー、カラーレジストの改良が進み、分散粒子の均一性スペックはより高くなっています。ろ過工程で除去すべきLPC (Large Particle Count) のサイズも微細化する中、フィルターカートリッジのろ過精度、流量特性、サービスライフの最適化が求められます。

3M™ Betapure™ AUZ/AULシリーズは独自のろ材構造の効果により、お客様の製造プロセスの品質向上（高いろ過精度）、生産性改善（流量特性）、経済性向上（サービスライフ）を実現します。

製品の特長と利点

特長	利点
細く強固なガラスファイバーメディアを2層インサート ^{*1}	LPC (Large Particle Count) の低減と歩留まり向上
複合繊維を熱溶着した固いフィルターメディア	ケミカルポンプの脈動や差圧上昇時でもメディアの細孔サイズを維持し、安定した分級効果を発揮
親水性のガラスファイバー層と均一な空隙密度を持つメディア構造がもたらす低圧損	高精度化に伴い通液抵抗が大きくなるデプスフィルターの欠点を克服し、優れた流量特性を実現。低圧損特性はLPC低減効率も向上させます
公称50nmから0.5umまで6グレードラインナップ	細かいグレード設定により、フィルターの精度差が大ききろ過結果に影響を及ぼす分級ろ過に最適なグレードをご提案

*1 : AULシリーズ (007グレード、SF5シリーズ)

用途

Z13シリーズ ●CMPスラリー ●インクジェットインク ●MLCC用金属ペースト ●カラーレジスト ●MLCCチタン酸バリウム分散液
Z15シリーズ ●CMPスラリー ●水性インクジェットインク

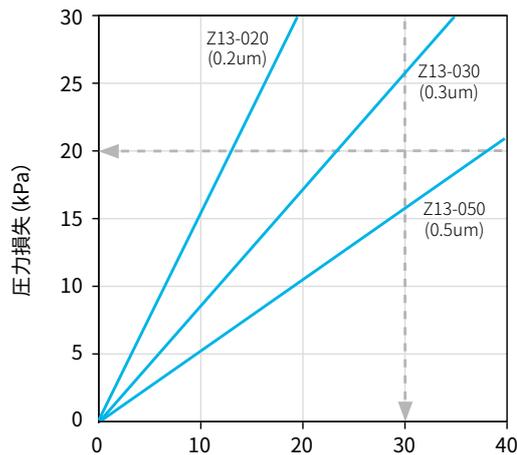
仕様

項目	Z13シリーズ		Z15シリーズ	
ろ過精度 (公称)	0.2um、0.3um、0.5um	70nm	60nm	50nm
挿入メディア材質	ガラスファイバー		樹脂含浸ガラスファイバー	
挿入メディア数	1層	2層	1層	2層
メディア	ポリオレフィン系複合繊維			
エンドキャップ (シングルオープンエンドタイプ)	—		ポリプロピレン	
シール材 (シングルオープンエンドタイプ)	—		EPR O-Ring (標準)	
	(ダブルオープンエンドタイプ)		ポリエチレンガスケット	—
カプセルボディ	—		ポリプロピレン	
最高使用温度	カートリッジ 80°C / カプセル 40°C			
最大許容差圧 ※	カートリッジ 0.55MPa @ 20°C			
最大使用圧力	カプセル 0.41MPa			
推奨交換差圧 ※	0.14 ~ 0.21MPa			

※ カートリッジは、差圧0.55MPa、カプセルは、差圧0.41MPaに耐えることができますが、0.14~0.21MPaで交換することをおすすめします。
※ 温度、湿度、エアレーション、その他の条件により、カートリッジ材料の適正は大きく変化します。使用前に実際の条件下でテストすることをおすすめします。

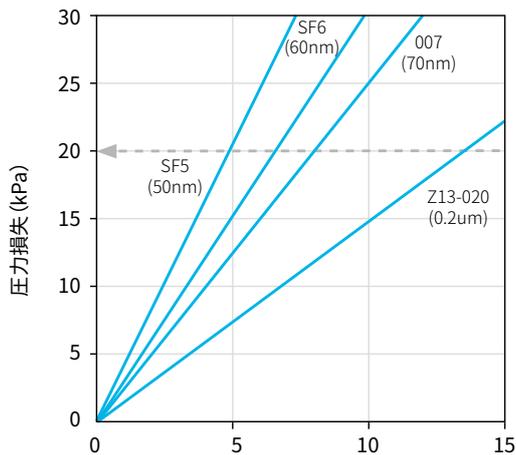
流量表

Z13 020,030,050 シリーズ



10 (及び9 3/4) インチカートリッジ1本当たりの流量 (L/min)
 <条件>温度:常温、流体:水

AUZ13 007, AUZ15 シリーズ



10 (及び9 3/4) インチカートリッジ1本当たりの流量 (L/min)
 <条件>温度:常温、流体:水

※ 実際にご使用の際は、初期圧力損失が20kPa以下かつ、30L/min/10(及び9 3/4) インチカートリッジ以下となるような流量でご使用ください。

3M™ Betapure™ AUZ/AUL シリーズ フィルターカートリッジ 注文ガイド表

外径 64mm カートリッジ 仕様	Z15 シリーズ (60nm)	Z13 シリーズ (0.2um)	Z13 シリーズ (0.3um)	Z13 シリーズ (0.5um)
5 インチ SOE 222 EPR O-Ring F 形状 フラットエンドキャップ	AU05Z15FCSF6	—	—	—
10 インチ SOE 222 EPR O-Ring F 形状 フラットエンドキャップ	AU10Z15FCSF6	—	—	—
20 インチ SOE 222 EPR O-Ring F 形状 フラットエンドキャップ	AU20Z15FCSF6	—	—	—
30 インチ SOE 222 EPR O-Ring F 形状 フラットエンドキャップ	AU30Z15FCSF6	—	—	—
9 3/4 インチ DOE 発泡ポリエチレンガスケット	—	AU09Z13NG020	AU09Z13NG030	AU09Z13NG050
19 1/2 インチ DOE 発泡ポリエチレンガスケット	—	AU19Z13NG020	AU19Z13NG030	AU19Z13NG050
29 1/4 インチ DOE 発泡ポリエチレンガスケット	—	AU29Z13NG020	AU29Z13NG030	AU29Z13NG050

外径 74mm カートリッジ 仕様	Z15 シリーズ (50nm)	007 シリーズ (70nm)
5 インチ SOE 222 EPR O-Ring F 形状 フラットエンドキャップ	AUL05Z15FCSF5	AUL05Z13FC007
10 インチ SOE 222 EPR O-Ring F 形状 フラットエンドキャップ	AUL10Z15FCSF5	AUL10Z13FC007
20 インチ SOE 222 EPR O-Ring F 形状 フラットエンドキャップ	AUL20Z15FCSF5	AUL20Z13FC007
30 インチ SOE 222 EPR O-Ring F 形状 フラットエンドキャップ	AUL30Z15FCSF5	AUL30Z13FC007
9 3/4 インチ DOE 発泡ポリエチレンガスケット (外径 69mm)	AUL09Z15NGSF5	AUL09Z13NG007
19 1/2 インチ DOE 発泡ポリエチレンガスケット (外径 69mm)	AUL19Z15NGSF5	—

3M™ Betapure™ AUZ/AUL シリーズ フィルターカプセル 注文ガイド表

仕様	Z15 シリーズ (50nm)	Z15 シリーズ (60um)	Z13 シリーズ (70um)
5 インチ カプセル 1/4 インチ MNPT In/Out, ベント/ドレン	AULZ15SF5Y04PC01	AUZ15SF6Y04PC01	AULZ13007Y04PC01

各種数値は参考値であり、保証値ではありません。仕様及び外観は、予告なく変更されることがありますのでご了承ください。本書に記載してある事項、技術上のデータ並びに推奨は、すべて当社の信頼している実験に基づいていますが、その正確性若しくは完全性について保証するものではありません。使用者は使用に先立って製品が自己の用途に適合するかどうかを判断し、それに伴う危険と責任のすべてを負うものとします。売主及び製造者の義務は、不良であることが証明された製品を取り替えることに限定され、それ以外の責任は負いません。本書に記載されていない事項若しくは推奨は、売主及び製造者の役員が署名した契約書によらない限り、当社は責任を負いません。

3M、Betafinela、3M社の商標です。



スリーエム ジャパン株式会社
 フィルター製品事業部

<http://www.3mcompany.jp/filter/>

Please Recycle. Printed in Japan.
 © 3M 2019. All Rights Reserved.
 CUN-110-B(0619)

カスタマーコールセンター

製品のお問い合わせはナビダイヤルで

0570-011-211

8:45~17:15 / 月~金 (土日祝年末年始は除く)