

インライン・ガスフィルター“CEPURE”

In-Line Gas Filter CEPURE

“CEPURE”インライン・ガスフィルターは、ガスの吸着が少なく、耐食性に優れた高純度アルミナ多孔体をフィルターメディアに使用した高純度ガス供給系のフィルターです。フィルターメディアは均一で微細なポアを有しており、ガスフィルターに要求されるろ過精度、ガス置換特性、耐食性に優れています。

The “CEPURE” filter is designed for high-purity gas supply. This filter features a high purity alumina pores filter medium, which provides low gas absorption and excellent corrosion resistance. The microscopic and evenly distributed pores of this filtering medium meet the most stringent requirements for filtration, gas displacement and corrosion resistance.



“CEPURE” series

・STMシリーズ STM series

テフロンガスケットの使用を大幅に減少し、フィルターメディアの細孔表面積を極小化することによりガスの吸着を最小限に押さえています。またハウジングの構造の見直しにより、一段と耐食性がアップした信頼性の高いフィルターです。

Gas absorption is held at a minimal level through large-scale reductions in the use of Teflon gaskets and by strongly minimizing the filter media porous surface area. Further, this is a highly reliable filter, with a marked improvement in corrosion resistance through revision of the housing structure.

・SPFシリーズ SPF series

プラスチックフリー化により、高真空下での水分放出量を大幅に減少させたフィルターです。“CEPURE”シリーズ中最高ガス置換特性と耐食性をもっています。

This filter provides a large reduction in moisture emission under high vacuum conditions through the use of a plastic-free design. It has the best gas exchange properties and corrosion resistance of the “CEPURE” series.

・各種ガスフィルターの分析例 Example of chemical analysis for each type of gas filter

下の表は実際の製造工程で使用されたガスフィルターの分析例です。サンプルの1次側より窒素ガスを導入し、2次側から放出されたパーティクルを純水に捕獲して分析したものです。結果からお解りのように、ガスフィルターは使い方次第ではゴミ発生機に変貌してしまいます。これらの問題を解決したのが“CEPURE”インライン・ガスフィルターです。

The following table is an example of the chemical analysis of gas filters actually used in the manufacturing process. Nitrogen gas is introduced from the sample's primary side, and particles released at the secondary side are captured in pure water and then analyzed. As can be seen from the results, gas filters end up as debris generators depending on the method of use. The solution to such problems is the “CEPURE” in-line gas filter.

(Unit: μg)

| | Al | Fe | Na | Cr | Ni | Si | Grade |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|
| CEPURE | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | ◆ | BCI3 |
| Filter A | 0.06 | 23 | 0.17 | 0.82 | 3.40 | 1.80 | H2 |
| Filter B | 0.33 | 0.87 | 0.01 | 0.32 | - | 5.70 | SiH4 |
| Filter C | 0.06 | >4 | ◆ | >10 | >3 | 0.05 | HCl |

◆ : Below detection limit

COVALENT

コバレントマテリアル株式会社