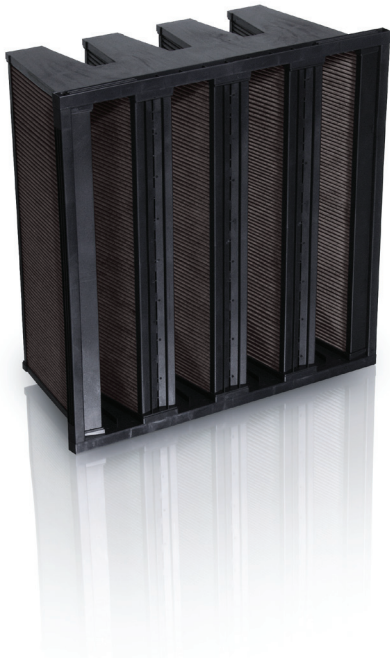




HS-Amosorb

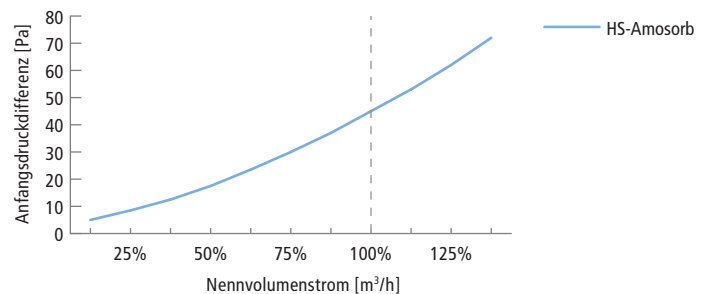


HS-Amosorb ist ein speziell für die Filtration von Ammoniak entwickelter Filter. Ammoniak ist für den Menschen schon in geringen Konzentrationen ab 5 ppm wahrnehmbar. An Arbeitsplätzen darf ein Wert von 50 ppm nicht überschritten werden. Die Beseitigung von Ammoniak aus Luftströmen erfordert für gewöhnlich eine vergleichsweise aufwendige Filtertechnik mittels Molekularfiltern. Herkömmliche, auf Aktivkohle basierende Ammoniakfilter, bedürfen eines großen Sorptionsmittelvolumens und somit einem deutlichen Investitionsbedarf, um befriedigende Abscheideleistungen erzielen zu können. Hinzu kommt, dass bei Aktivkohleadsorbentien mit hohen Druckdifferenzen (>400 - >1500 Pa) und in der Folge mit hohen Energiekosten zu rechnen ist. HS-Amosorb bietet auf kompaktem Bauraum maximale Effizienz bei hoher Volumenstromtoleranz (bis 30% Überlast) und äußerst geringen Druckdifferenzen. Möglich ist dies durch den Einsatz spezieller Mikroionenaustauscher, die im Zuge einer spontanen chemischen Reaktion das gasförmige Ammoniak quasi vollständig aus dem Luftstrom entfernen. HS-Amosorb ermöglicht aufgrund der kompakten Bauform und der sehr niedrigen Druckdifferenz eine erhebliche Kostenersparnis bei Installation, sowie den laufenden Betriebskosten, in diesem Funktionsbereich. Im Vergleich zu herkömmlichen Aktivkohlesystemen lassen sich die jährlichen Energiekosten mit HS-Amosorb um bis zu 80% senken. Aktivkohlefilter wirken i.d.R. gegen ein breites Spektrum von Schadstoffen und adsorbieren neben Luftfeuchte auch andere Gase und Gerüche, was die Standzeit und Wirksamkeit gegenüber Ammoniak reduziert. HS-Amosorb wirkt gezielt und kann daher eine wesentlich höhere Nettoaufnahmekapazität bezüglich Ammoniak als ein Aktivkohlefilter mit vergleichbarer Baugröße bieten.

HS-Amosorb

Filtermedium	Mikroionenaustauscher, laminiert in synthetischem Trägervlies
Anfangs- ΔP [Pa] (statisch)	45
max. Umgebungstemperatur [°C]	65°

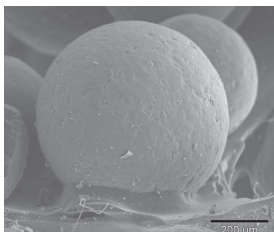
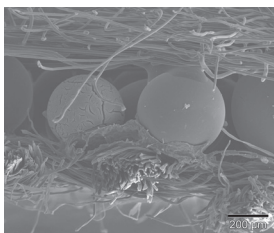
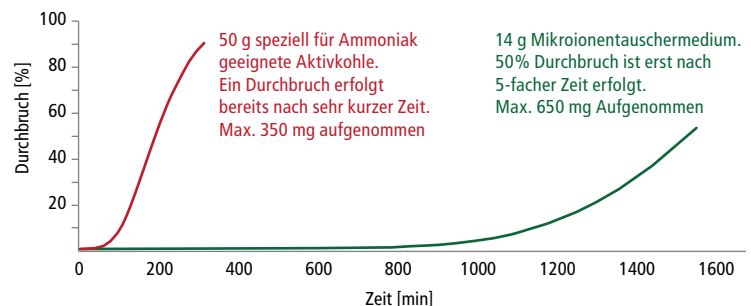
Breite	Abmessungen [mm]		Tiefe	Nennvolumenstrom [m³/h]	Aufnahmekapazität Ammoniak [g]
	Höhe				
592	592		292	3400	550
592	490		292	1500	450
592	287		292	850	230



Rahmen Kunststoff (Polystyrol) mit 25 mm umlaufenden Flansch, passend für TF-Aufnahmerahmen (Dok.-ID: 10/D08)

Betriebsumgebung relative Luftfeuchte 10 bis 95 [%]

Vergleich der Wirkung von Aktivkohle mit Mikroionenaustauscher bei Ammoniakkonzentration von 10 ppm



E-Mikroskop Aufnahme der Mikroionenaustauscher bei 200 µm Auflösung.

Dichtungsvarianten	Größe [mm]	Form
Geschäumte Endlosdichtung aus Polyurethan (Standard)	6 oder 8	
Flachdichtung aus Neoprene	6 oder 8	

Technische Änderungen vorbehalten. Stand: März 2016