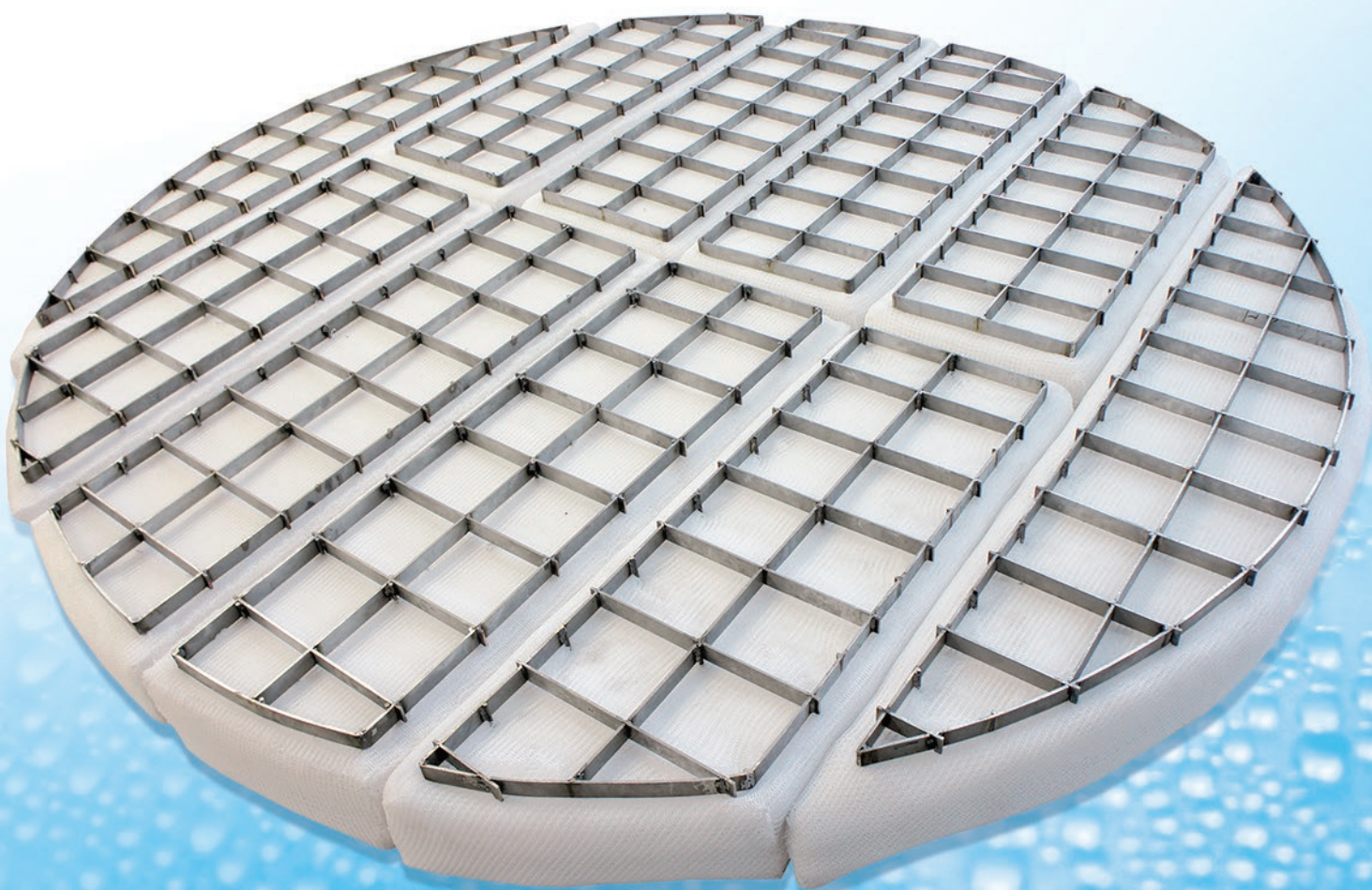




Demistery

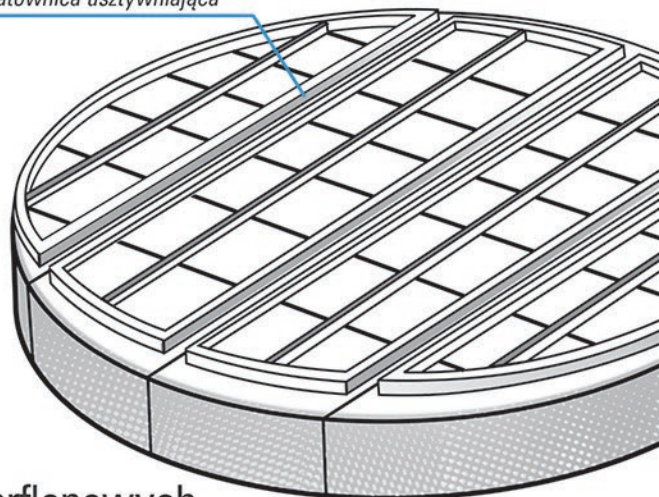
Odemglacze



Demistery (odemglacze)

Demistery (odemglacze) są to elementy aparatury chemicznej wykonane z siatki służące do usunięcia kropli cieczy z gazów lub par na zasadzie kumulacji kropli (koalescencji). W czasie przepływu gazu przez odemglacz mniejsze krople zbijają się w większe i ulegają opadnięciu.

kratownica usztywniająca



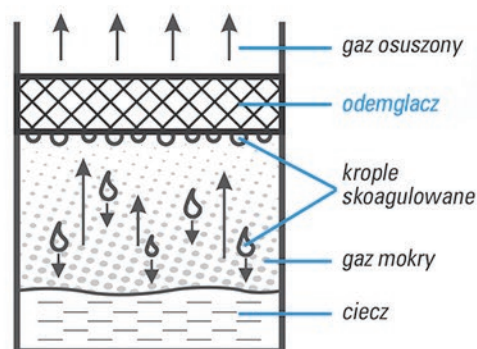
Charakterystyka tworzywa stosowanego w demisterach INBRAS - Tarflen (PTFE)

- wysoka odporność chemiczna
- bardzo dobre właściwości ślizgowe
- niski współczynnik tarcia
- niski ciężar właściwy
- temperatura pracy od -260°C – $+260^{\circ}\text{C}$
- antyadhezyjność (powierzchnia niezwilżalna, nieprzyczepna)

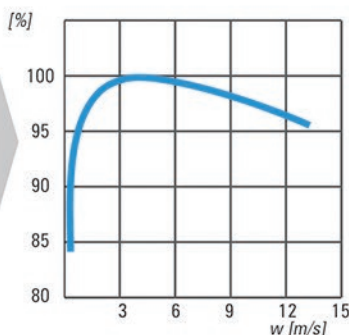
Zasady działania odemglaczy siatkowych tarflenowych

Element koalescencyjny jakim jest demister powoduje, że przepływający gaz ma zmienny kierunek przepływu. Krople cieczy zderzają się ze sobą oraz z siatką tworząc większe krople, które oddzielają się od fazy gazowej i opadają pod wpływem sił grawitacji. Antyadhezyjność tarflenu sprawia, że krople bez problemu się oddzielają. Odemglacze z Tarflenu stosuje się wszędzie tam, gdzie zachodzi potrzeba wysoko sprawnego i taniego sposobu oczyszczania gazu od kropli cieczy o średnicy powyżej $2\mu\text{m}$. Gaz nie powinien jednak zawierać pyłów i substancji lepiących, chociaż problem ten też można rozwiązać stosując okresowo natrysk przepłukujący odemglacz.

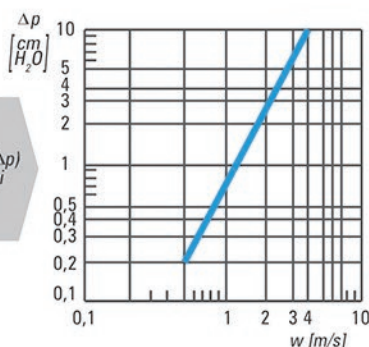
Główne zastosowanie to oddzielanie kropli kwasu siarkowego z gazów uchodzących do atmosfery po kolumnach absorpcyjnych i suszących w instalacjach produkcyjnych kwasu siarkowego. Zastosowanie w tych instalacjach odemglaczy skutecznie eliminuje nawet mgłą kwasu powstałą z reakcji pary wodnej i tlenków siarki przyczyniając się nie tylko do zapobiegania zatruciu środowiska, ale i do poprawy wskaźników technologicznych. Podobnie jest w wytwórniach kwasów azotowych, fosforowych itp.



Zależność sprawności od szybkości przepływu gazu



Zależność oporu przepływu (Δp) od prędkości przepływu gazu

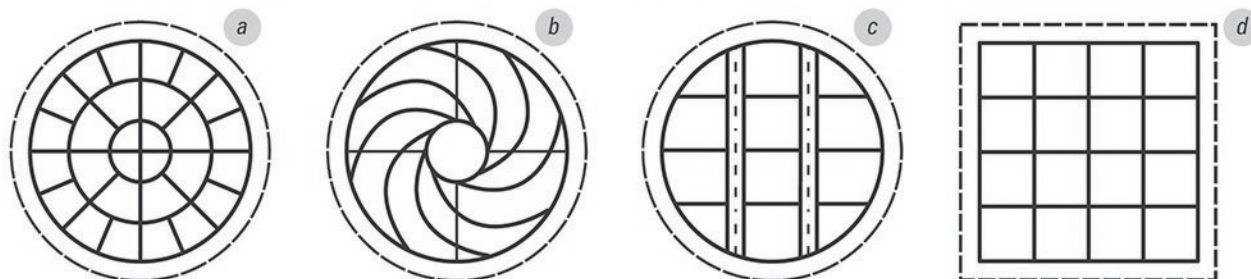


Charakterystyka fizyczna odemglaczy tarflenowych

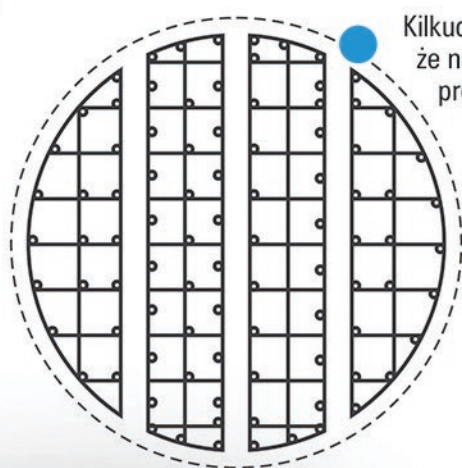
Zakres temperatur roboczych	-260 do $+260^{\circ}\text{C}$
Opory przepływu przy prędkości przepływu gazu w granicach 2-2,5 m/s	ok. 60mm H_2O
Sprawność przy zachowaniu optymalnych warunków przepływu gazu	
dla kropli o średnicach powyżej $5\mu\text{m}$	99%
dla kropli o średnicach 2-5 μm (dla pojedynczego odemglacza)	do 45%
Objętość swobodna	ok. 80-85%
Gęstość pozorną	320-400kg/m ³
Przekrój włókna tarflenowego	ok. 0,4-0,6mm
Wysoka odporność chemiczna na kwasy, ługi, rozpuszczalniki, sole z wyjątkiem fluoru elementarnego i stopów lub roztworów metali alkalicznych (np. sól, potas)	
Odporność chemiczna konstrukcji kratowej zależy jest od rodzaju materiału, z którego została wykonana	

Budowa odemglaczy

Wkład siatkowy może być wykonany jako samoistny blok lub może być osadzony na konstrukcji stalowej kratowej. Dla średnicy do 800 mm możemy nie stosować konstrukcji nośnej, większe demistry powinny być wzmocnione kratownicą, która zapewnia odpowiednią sztywność. W zależności od potrzeb konstrukcja może mieć następujące kształty: *a - okrągła, b - spiralna, c - okrągła segmentowa, d - prostokątna*.



wkład siatkowy

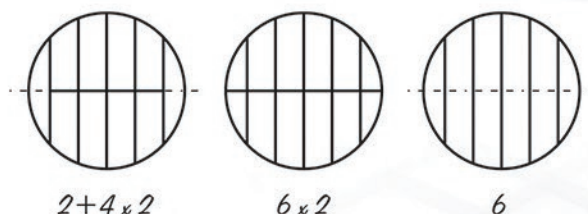


Kilkudziesięcioletnie doświadczenie wykazuje, że najbardziej korzystna jest konstrukcja kratowa prostokątna wrysowana w koło.

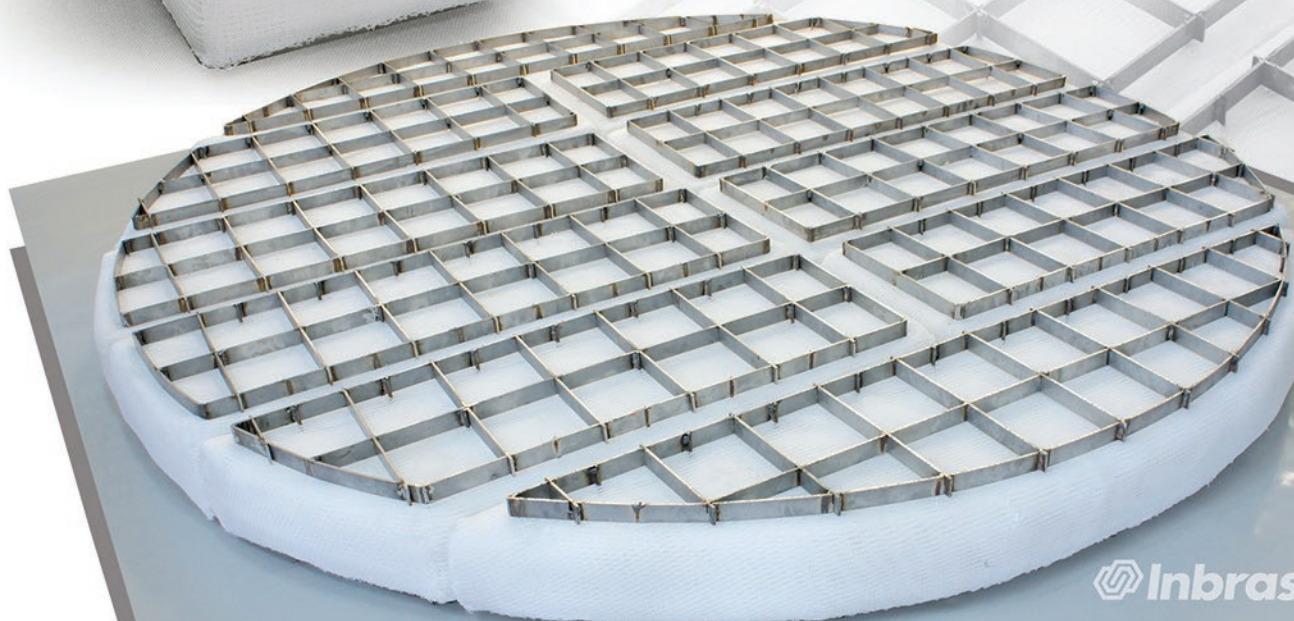
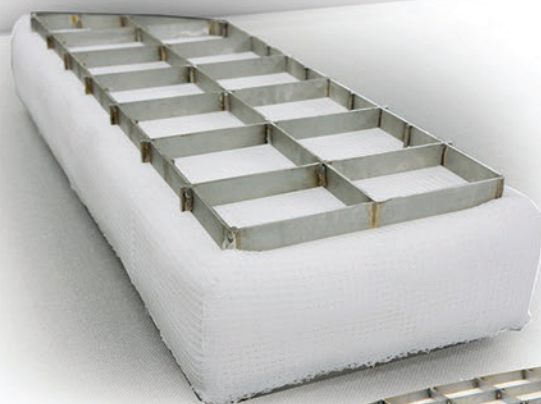
ZAKRES PRODUKCYJNY DEMISTERÓW

– min. 180x180mm i fi 450mm
– max. fi 6000mm

Sposób oznaczenia ilości segmentów.



Przy dużych średnicach konstrukcja jest dodatkowo podzielona prostopadłe, dzięki czemu najdłuższe elementy mają długość równą połowie średnicy odemglacza. Takie wymiary są podyktowane względami montażowymi (np. średnicą włazu do kolumny).



Demistry

Odemglacze

**Gwarantujemy wysoką
jakość wyrobów.**

Ponad trzydziestoletnie doświadczenie.

**Zapewniamy pomoc
przy doborze i projektowaniu
demisterów.**

**Kontrolujemy jakość
wytwarzanych wyrobów.
Posiadamy własne laboratorium
tworzyw konstrukcyjnych.**



Adres siedziby:

INBRAS

ul. Transportowca 13

88-100 Inowrocław

☎ tel. 52 52 40 040

☎ tel. 52 52 40 041

@ biuro@inbras.com.pl

Zakład produkcyjny:

ZAKŁAD PRODUKCJI TWORZYW

KONSTRUKCYJNYCH INBRAS

ul. E. Kwiatkowskiego 8

33-101 Tarnów

☎ tel. 14 637 27 08

☎ tel. 14 637 27 38

@ tarflen@inbras.com.pl

🌐 www.inbras.com.pl