

Sulzer Chemtech

Sulzer Laboratory packing

蒸留塔（分留塔）の充填物による違い 規則充填物 VS 不規則充填物

最近では商業プラントで充填塔といえば不規則充填物よりも規則充填物のほうが多く使われています。それは規則充填物は以下の点で優れているためです。

1. 高理論段
2. 高い処理量
3. 充填密度が常に均一

それではこれらの優れた点は実際にはどのような利点になるのでしょうか？

- | | | |
|-------------|---|----------------------|
| 1.高理論段 | → | 製品純度の向上
低塔高で設計可能！ |
| 2.高い処理量 | → | 処理量UP
小塔径で設計可能 |
| 3.充填密度が常に均一 | → | ????? |

HETP性能が良い↑

HETPの良い
Random Packing

高理論段になるが処理量が非常に小さいため大きな塔径が必要

Sulzer
Structured packing
規則充填物

高理論段・高負荷で運転可能!!

Capacityの大きい
Random Packing

高負荷で運転(実験)できるが理論段が低いため充填高さを高くしなければならない。

Capacity(処理量)が大きい→

“充填密度が常に均一”であることの利点

不規則充填物は実際には充填の仕方によりHETP（1理論段に必要な高さ）が悪くなったり処理量が減ったりしてしまいます。果たしてこれはいいことでしょうか？これは得られるデータが一定ではないということで、特に研究機器の場合データの信頼性を下げることにもなりかねません。しかし規則充填物は常に充填密度は均一で充填する人や充填の仕方によって充填密度が変化することがありません。そのためそこから得られるデータも他の実験で得られたデータと比較することが容易になります。

研究機器用のSulzer高性能規則充填物

Sulzer EX laboratory packing

ID20~85mmまで塔径に合わせて製作可能 (ID25,50mm用は在庫品あり)

Sulzer DX laboratory packing

ID30~250mmまで塔径に合わせて設計可能

納期 8週間程度 (時期により異なりますので事前にご確認ください)

材質SUS316L相当 (DIN or AISI規格) /特殊材の場合はご相談ください。

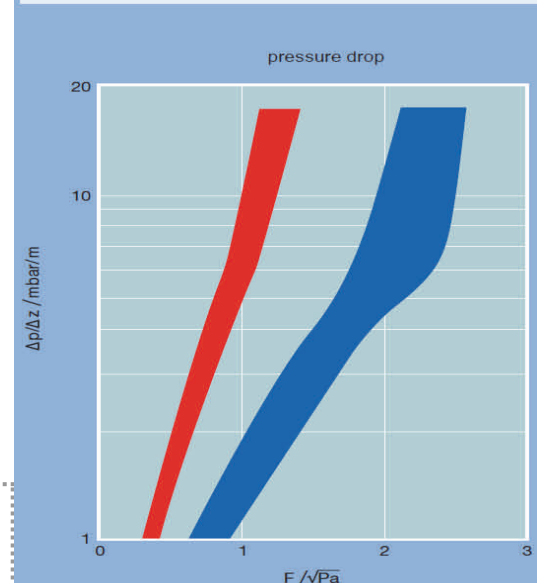
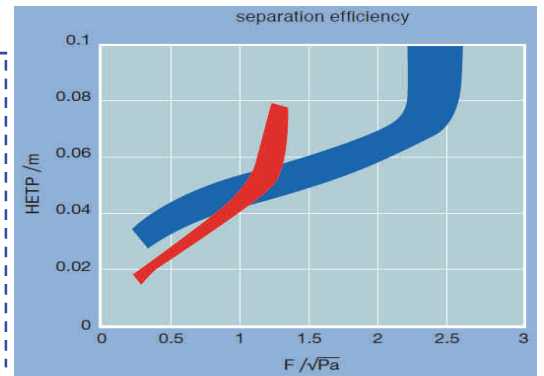
Sulzer Chemtech 社

弊社はスイスに本社を置き、高性能充填物・トレイなど蒸留塔のインターナルを開発・製造しています。弊社は世界の主要工業国に拠点をもち世界規模の塔インターナルメーカーとして広く知られております。研究用の蒸留塔インターナルから商業用の大型蒸留塔用のものまで幅広く取り扱っており、日本での納入実績も多数ございます。パイロットや商業プラントへのスケールアップについてもサポートいたしておりますので、ご不明な点がございましたら遠慮なくご相談ください。

Sulzer Chemtech 日本事務所

電話 03(5920)3825 FAX 03(5920)3831

Web Site: <http://ctjp.jp/>



Laboratory packings
Head pressure = 50 mbar