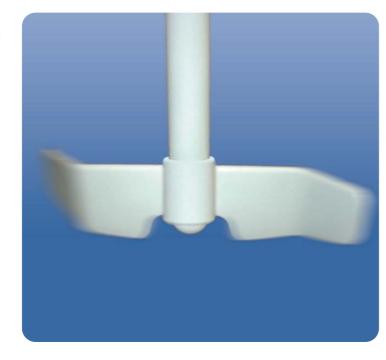
CRYO-LOCK AGITATOR SMART-LOCK AGITATOR

クライオロックアジテータ

クライオロック・アジテータは、神鋼環境ソリューションが開 発した製造技術である「冷やしばめ」により実現したオール グラスライニング製の組立式撹拌翼です。構造上、反応機の フランジをほとんど不要にするクライオロック・アジテータ は、コンタミの防止、洗浄時間の短縮、缶内作業の削減、反 応時間の短縮を可能とし、製品の高純度化、作業環境の改 善、コストダウンに貢献します。

Cryo-Lock agitator is completely glasslined built-up type agitator realized by the 'cooling fit' process developed by KOBELCO ECO-SOLUTIONS. Cryo-Lock agitator, generally eliminating the structural need of main vessel flange as with a solid agitator, improves service condition such as contamination prevention, cleaning time reduction, in-vessel maintenance work saving, and reaction time reduction, as well as contribute to high purity production, improvement of work condition, and finally cost reduction.



シンプルな構造

組立式撹拌翼ですから、反応機の本体大フランジや、センターマンホールが不要です。

Simple structure

As it is a built-up type agitator to be assembled inside the vessel, a vessel flange or large center manhole is not needed.

人にやさしいメンテナンス

フランジ部を縮小することが可能なため、洗浄作業時間の短縮や、危険が伴う缶内での作業を減少することができます。

User-friendly maintenance

The down-sized flange results in reducing cleaning time as well as work inside the vessel which may entail danger.

生産性の向上 洗浄時間の短縮により、トータルのバッチ時間が短縮されるため、バッチ数を増加できます。また、撹拌翼に板型を採用。撹拌強度は 従来のオーバル断面にくらべて1.4~2倍以上になります。反応時間の短縮や収率の向上を可能とし、生産性を向上します。

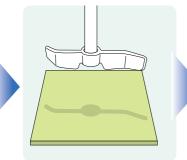
Productivity improvement

Due to reduced cleaning time and resultant shortening of total batch time, the number of batches increases. In addition, the plate type blade increases agitation strength up to 1.4 to 2 times the conventional blade of oval section, contributing to shorter reaction time and higher yield and subsequently total productivity.

翼の取外し方法 Detaching method

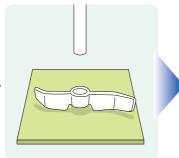


翼取外しには、まず減速機を外し 撹拌軸内に液体窒素を送入します For blade detaching, first remove the reducer and then supply liquid nitrogen into agitator hollow shaft.



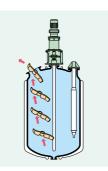
軸の低温収縮によって結合部がゆ るみます

Blade connection loosens due to cryogenic shrinkage of the shaft.



缶底クッションシートの上に翼を 落とします

Drop down the disengaged blades on cushion sheet at the



外れた翼をマンホールから取り出 します

Then, lift the dropped blades out through the manhole

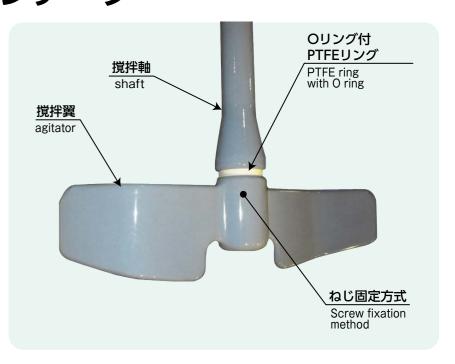
スマートロックアジテータ

スマートロックアジテータはクライオロックアジ テータと同じく、反応機のフランジを不要とした 組立式撹拌翼です。

クライオロックと翼取付の構造は異なり、よりク ロスコンタミの低減、洗浄時間、撹拌翼交換時 間の短縮が図れます。スマートロックアジテータ は当社が開発した画期的な新型組立撹拌翼で

"Smart-Lock agitator", like "Cryo-Lock agitator", is Glasslined built-up type agitator eliminated the need of main vessel flange.

It is the structure of the assembly of "Cryolock agitator" are different. More reduction of cross-contamination, wash time, and shortens the stirring blade exchange time. "Smart-Lock agitator" is a revolutionary new type of builtup type agitator developed by our company.



洗浄性が向上

組立式撹拌翼により、本体フランジ、センターマンホールが不要となるため、洗浄時間を短縮できます。

Productivity improvement

Because vessel flange and center man-hole is not need by built-up type agitator type, it can reduce the cleaning time.

翼組立が容易

ネジ固定方式採用により、短時間で簡単に翼分解・組立ができます。

It makes it easy to assemble agitator.

By adopting a screw fixed, you can easily agitator disassembled and assembled in a short period of time.

クロスコンタミを低減

翼接続部液溜りの最小化により、クロスコンタミを低減します。

Reduce cross-contamination

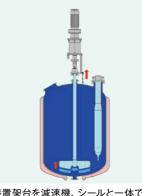
By minimization of reservoir agitator connection part solution, to reduce cross-contamination.

翼の取外し方法 Detaching method



缶体内面のグラス面の養生等、翼取外しの準備 を行います。

Perform the curing, etc. of the glasslied surface of vessel, to prepare to remove the agitator.



伝動装置架台を減速機、シールと一体で持ち上 Transmission mount and reduction gear

and the seal of the integral is lifted.



撹拌軸上部から翼固定用ねじを緩め、翼を取り

Loosen agitator fixing screws from agitator shaft top, remove agitator