

気密性に優れた アルミダイカスト〈FSW接合〉

詳細はこちら



FSW接合により気密性に優れた製品を製造する

FSWとは

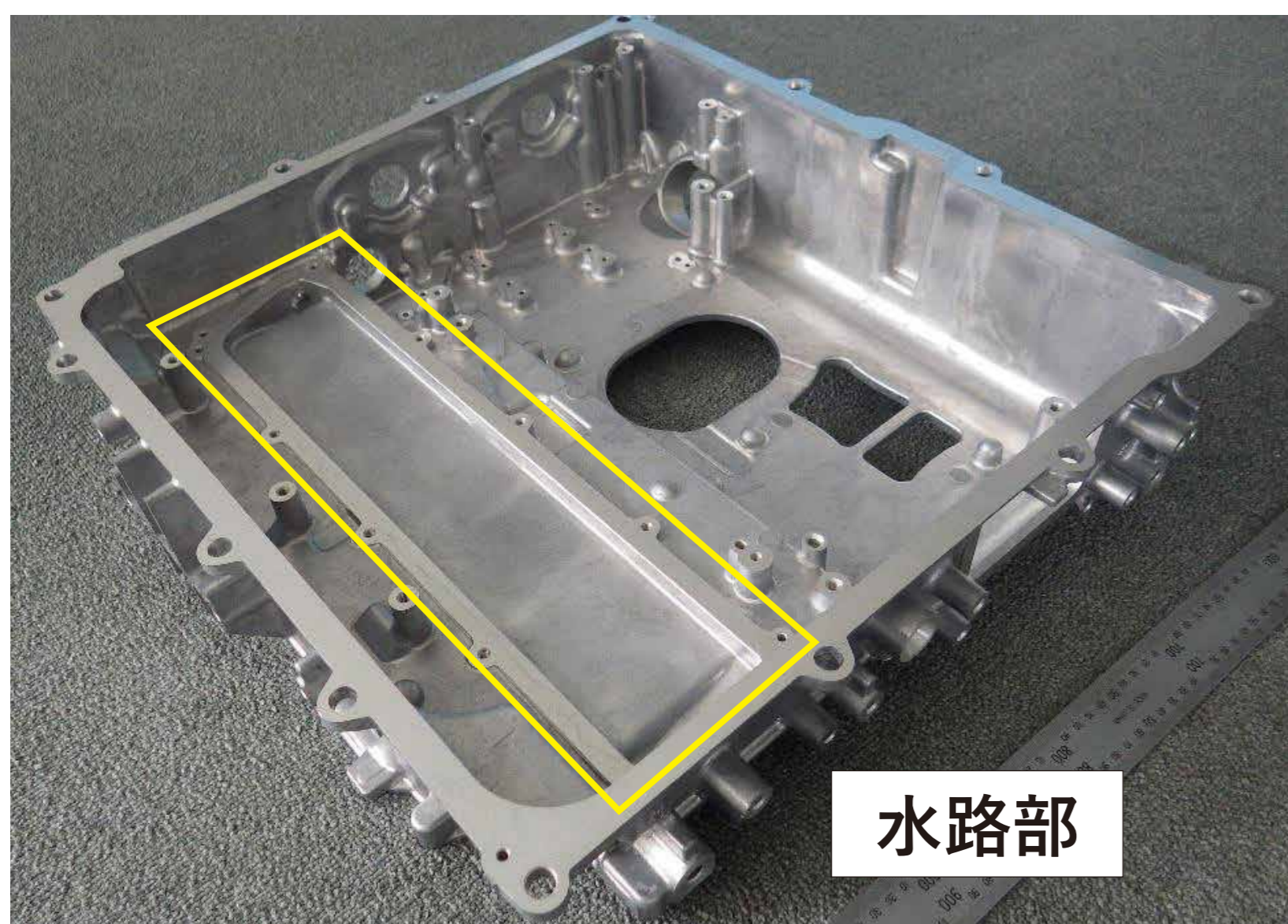
Friction (摩擦) Stir (攪拌) Welding (接合)
高速回転ツールを金属材に押し当て、発生する摩擦熱や回転力で生じる塑性流動で接合を行う

メリット

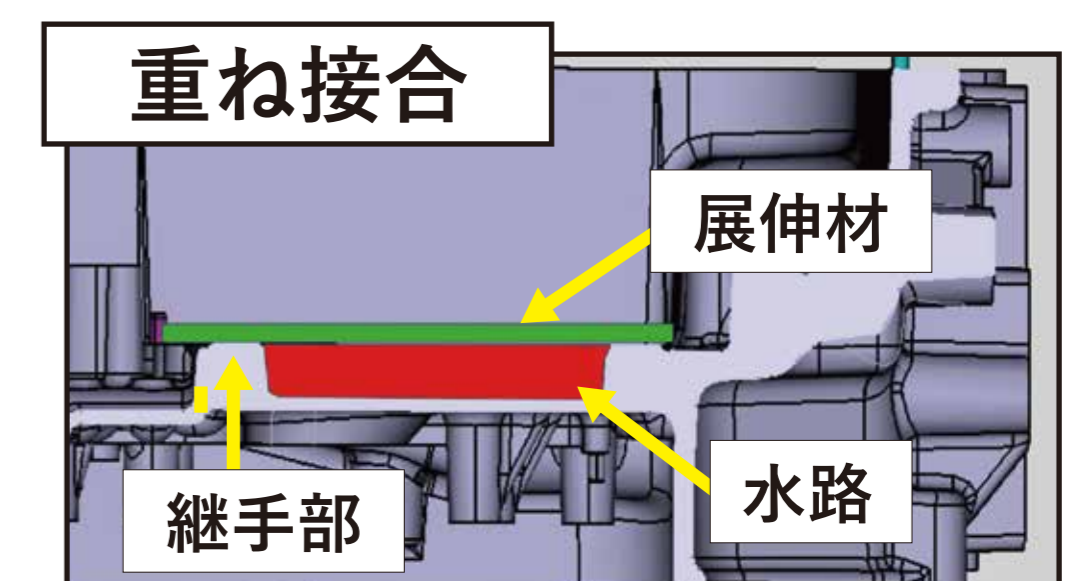
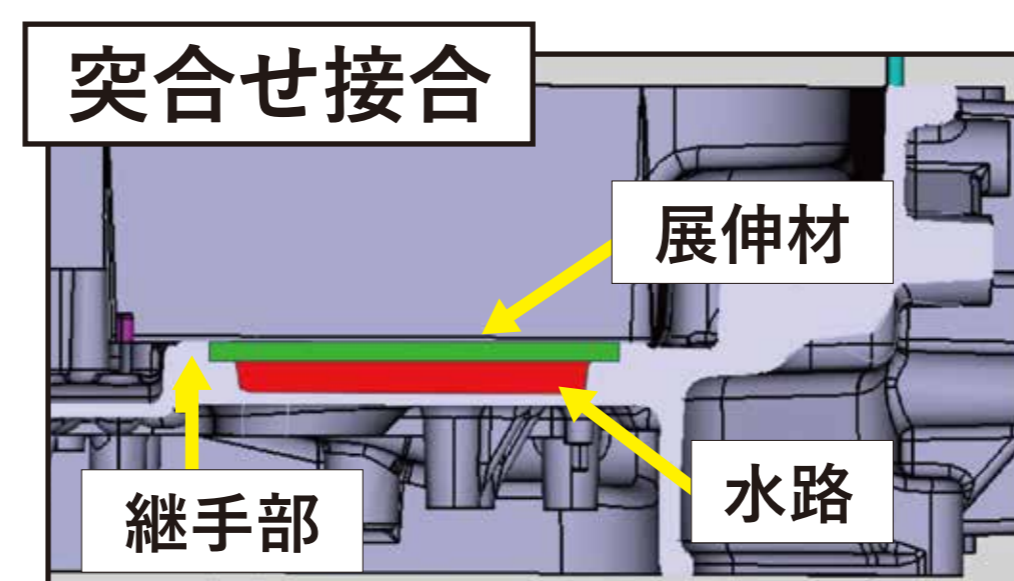
- ・ 軽量化・省スペース化
ボルトなどの副資材を使わないため、重量軽減
ボルトを使用しないため、ボルト頭分の高さの省スペース化
蓋をはめ込んで接合できるため、板分の高さの省スペース化
- ・ 固相接合
熔融を伴う各種溶接法と比較し低温度での接合のため、高真空ダイカストなどの特別な工法が不要となり、通常工法で铸造した製品で接合が可能
- ・ シール材が不要
液体ガスケットの塗布が不要となるため、特別な表面清浄処理も不要

対象製品

気密性・水密性が求められる製品（例：ウォータージャケット構造がある製品）

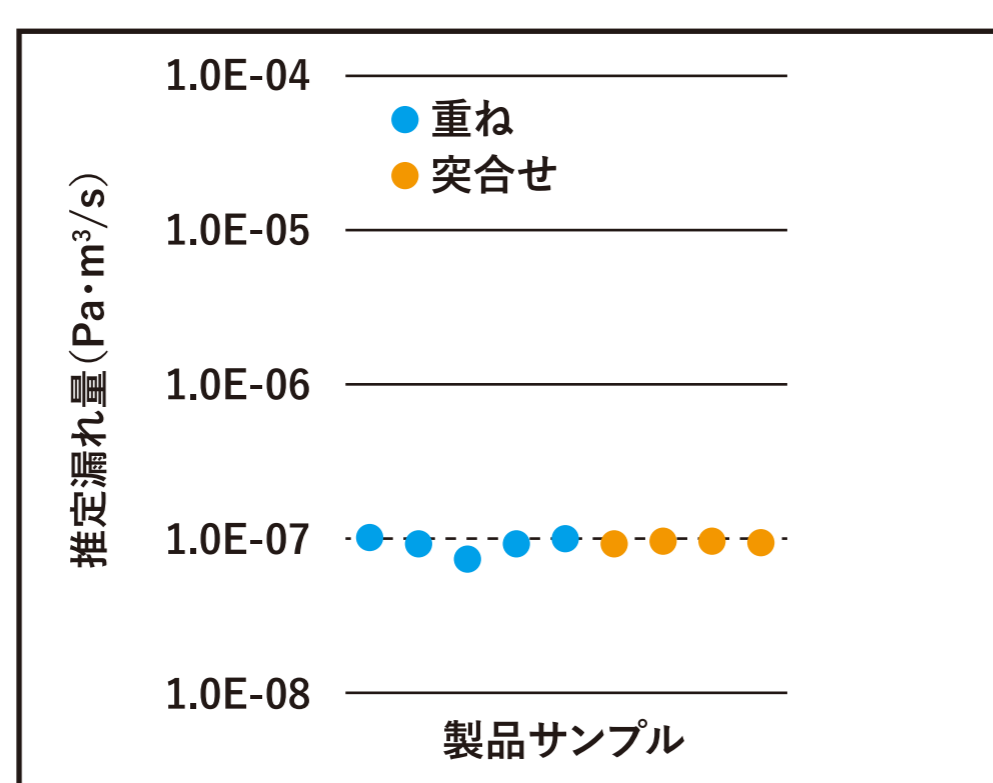


本体	材質	ADC12
	製品寸法	600×500×150 mm
	水路部寸法	400×100 mm
	接合長	1000 mm
蓋板	材質	展伸材 A5052
	厚み	3 mm



特長

通常工法で铸造した製品で高品質な接合ができる



検査条件

試験方法	真空チャンバー法
検査圧力 (差圧)	0.3MPa

He リーク試験結果

FSWは、気密性に優れた接合を通常工法で铸造した製品で提供します