

Type Axial MET series	Subject Crack Criteria of Gas Inlet Casing for MET-Series	Doc. No. Tz-S0234
	Category : Parts Action : NextOpportunity Distribution : ALL	Date May 12, 2020

Casing cracks may occur due to long-term use of the gas inlet casing in axial MET series. This is caused by repeated action of thermal stress caused by load fluctuation of the engine. If cracks are found inside the gas inlet casing, the criteria for continued use are shown in Table 1 and 2.

Table 1 Cracks in axial direction

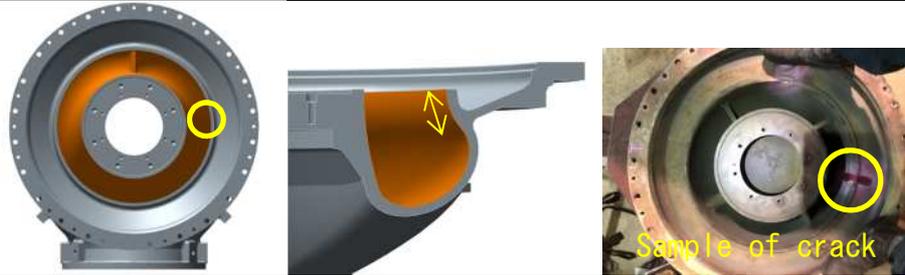
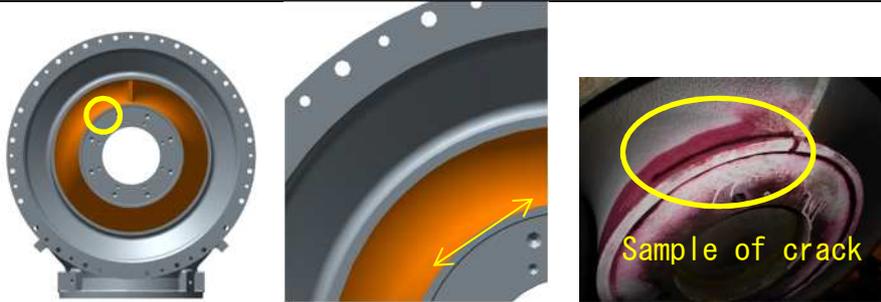
Crack length less than 100 mm	It can be used continuously by removing crack(s). If crack(s) penetrate the casing, replacement with new one is recommended.
Crack length of 100 mm or more	Replacement with new one is recommended.
Example of axial cracking Nozzle outer ring contact part	 <p>The image shows three views: a 3D model of the nozzle outer ring with a yellow circle highlighting a crack, a cross-sectional diagram of the nozzle with a yellow double-headed arrow indicating the axial crack, and a photograph of a physical sample with a yellow circle highlighting a crack. The text 'Sample of crack' is written in yellow at the bottom of the photo.</p>

Table 2 Cracks along radial direction of nozzle mounting part

Crack length less than 1/4 of circumference	It can be used continuously by removing crack(s). Removing area must be remained more than 1/2 of its whole circumference. If crack(s) penetrate the casing, replacement with new one is recommended.
Crack length more than 1/4	Replacement with new one is recommended.
Example of radial cracks Nozzle mounting part	 <p>The image shows three views: a 3D model of the nozzle mounting part with a yellow circle highlighting a radial crack, a cross-sectional diagram of the nozzle mounting part with a yellow arrow pointing to a radial crack, and a photograph of a physical sample with a yellow circle highlighting a radial crack. The text 'Sample of crack' is written in yellow at the bottom of the photo.</p>

※Reference : TZ-M3022

Plan record Issued May. 12, 2020 (Yo Ono/ Y. Ito / Y. Imai)	Authorized repair agent information	Approved Yo. Ono
	 https://www.mhi-mme.com/services/index.html	Checked Y. Ito
		Drawn Y. Imai

型式： 軸流 MET 共通	件名	Doc. No.
	MET シリーズ ガス入口ケーシング クラック判定基準	Tz-S0234
区分：部品	適用時期：可能な機会から	配布区分：全
		Date
		2020年5月12日

軸流型 MET シリーズ ガス入口ケーシングにおきまして、長期使用を通じてクラックが発生する場合があります。

これは機関の負荷変動によって生じる熱応力が繰り返し作用することで発生します。

ガス入口ケーシング内部にクラックが発見された場合、継続使用可否の判定基準を表 1, 2 に示します。

表 1 軸方向にクラックが発生している場合

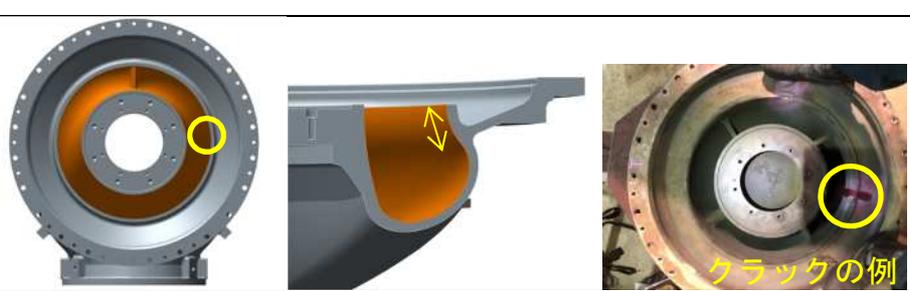
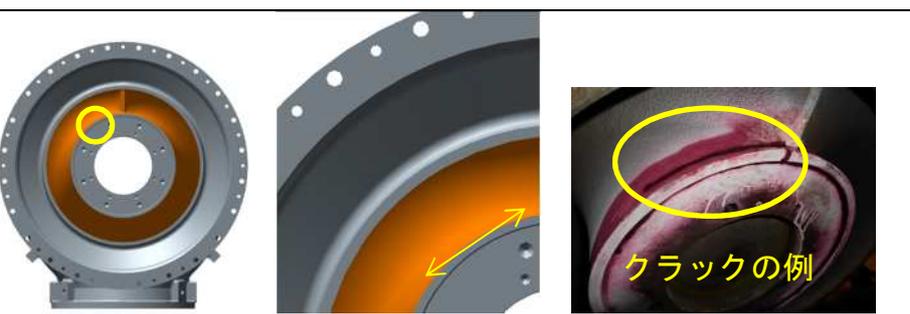
クラック長さ 100mm 未満	クラック部を除去して、継続使用する。 クラックがケーシングを貫通している場合、新品に交換する。
クラック長さ 100mm 以上	新品に交換を推奨する。
軸方向クラック発生例 ノズル外輪部 接触部	

表 2 ノズル取付部 径方向に沿ってクラックが発生している場合

クラック長さが全周の 1/4 未満	クラック部を除去して継続使用する。 ノズル取付部 複数のクラックを除去する場合、全周の 1/2 以上残るように除去する。 クラックがケーシングを貫通している場合、新品に交換する。
クラック長さが全周の 1/4 以上	新品に交換を推奨する。
周方向クラック発生例 ノズル取付部	

※参考資料：TZ-M3022

来歴 初版作成 2020.5.12 (小野 / 伊藤 / 今井)	Authorized repair agent information	承認
		小野 (嘉)
		点検
		伊藤
		作成
		今井
https://www.mhi-mme.com/services/index.html		