

浸透探傷検査 (Penetrant Testing)

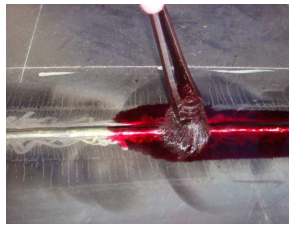
概要

材料表面に発生した表面開口きずを対象とし、浸透液を塗布し、毛細管現象により表面に吸い出し、拡大され現れた指示模様を目視検査で知覚する方法

施工例 (溶剤除去性染色浸透探傷検査)



①表面及びきず内部の
汚れを除去 (前処理)



②材料表面に浸透液を塗布
(浸透処理)



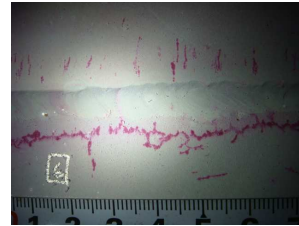
③一定時間浸透後、乾いた
ウエスで除去 (除去処理)



④洗浄液を含ませたウエス
で浸透液を除去 (除去処理)



⑤現像剤を適用 (現像処理)
一定時間現像後、観察



⑥現像剤により吸い出さ
れた浸透指示模様 (割れ)

主な特徴

- ・磁性、非磁性、金属、非金属に関係なく、吸湿性のある材料以外のすべてに探傷可能
- ・割れ及び円形きずを検出する能力に優れている (あらゆる方向のきずに対応)
- ・液体探傷剤を使用するため、形状複雑な試験体の細部のきずの探傷可能
- ・対応温度：常温～200℃

探傷剤

栄進化学株式会社 RED MARK

洗浄液: R-1M (NT), R-1MH (高温用)

浸透液: R-1A (NT), R-1AH (高温用)

現像液: R-1S (NT), R-1SH (高温用)

株式会社 タセト カラーチェック

洗浄液: FR-Q, R-HE (高温用)

浸透液: FP-S, P-HE (高温用)

現像液: FD-S, D-HE (高温用)