

SSドライヤー（過熱水蒸気式高速乾燥装置）

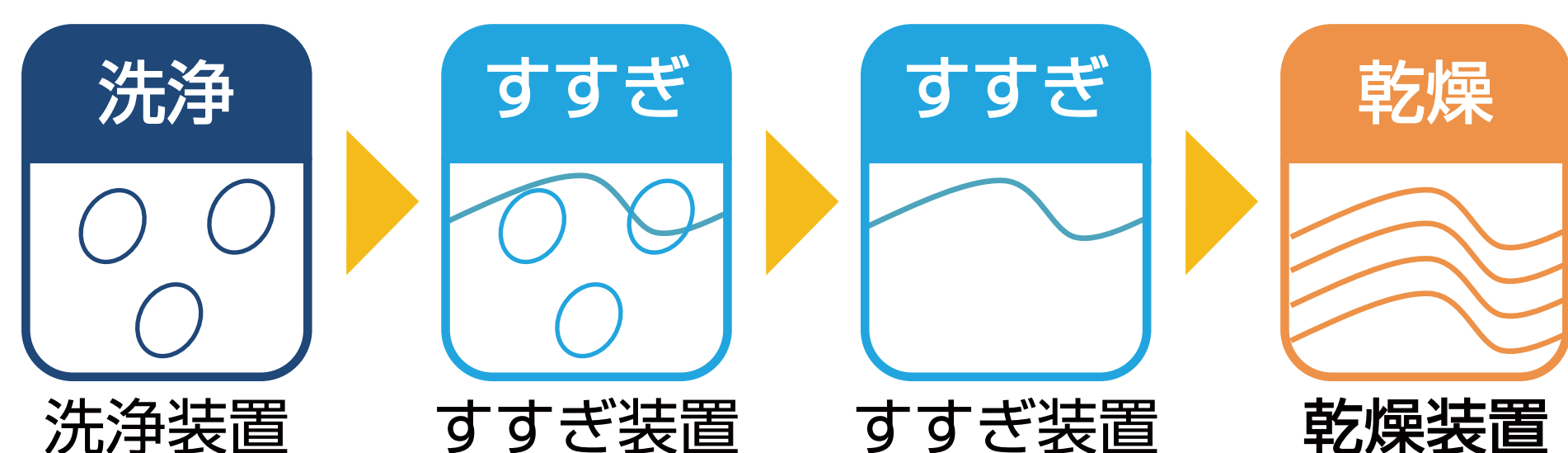
水蒸気で乾かす！ 過熱水蒸気ので、乾燥時間の 大幅短縮を実現します

背景・目的

- 工場で加工を終えた機械部品は、表面の油分等を洗浄した後、乾燥させて出荷しています。その洗浄の際には、従来は引火性や毒性のある溶剤系の洗浄剤が使用されてきました。近年は無害な水系の洗浄剤が登場していますが、揮発性の強い溶剤系に比べて水系洗浄剤は乾燥に時間がかかるため、お客さまが水系洗浄剤を導入したくても断念する場合があります、水分を高速に乾燥できる技術が求められていました。本開発品は、伝熱性能が高い過熱水蒸気を活用し、機械部品の短時間の乾燥を可能としました。

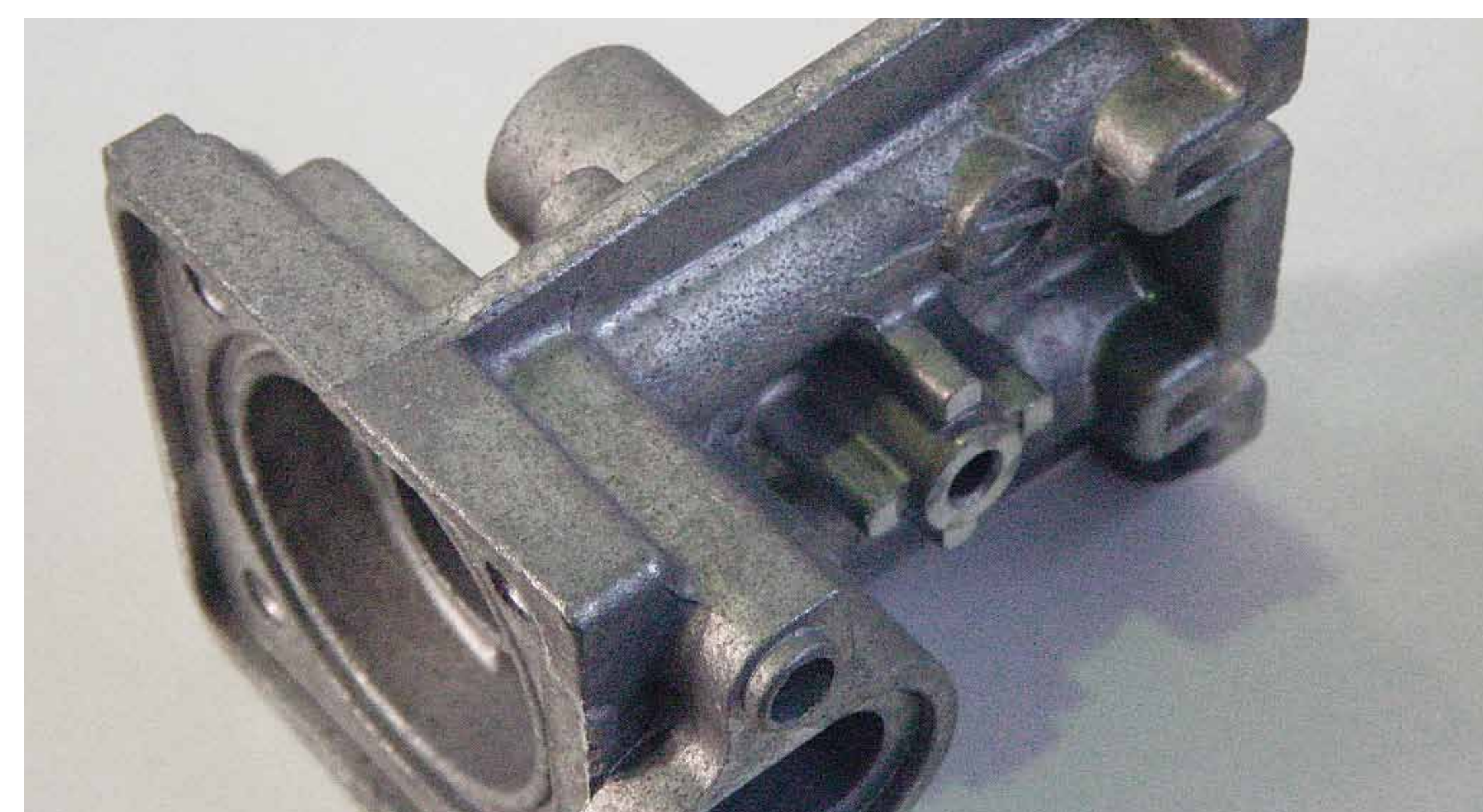
用途

- 機械部品の洗浄後の乾燥



特長

- 乾燥時間の大幅短縮…従来の熱風による乾燥では乾燥時間が10分～1時間を要していましたが、本開発品では3分以内の乾燥が可能です。
- 高い安全性の実現…引火性や毒性がない水系洗浄剤の採用が容易になり、作業環境が安全になります。
- コスト削減…溶剤系洗浄剤の購入および廃棄のコストを削減できます。



開発者の ひとこと

洗浄ラインのリードタイムが3分間であり、その制限時間内で乾燥させる必要があったため、乾燥室内の構造を工夫しました。また、省エネ性や省スペースも両立させる必要があったため、試作と試験を繰り返すことで技術課題をクリアしました。