

<b>LINDE AG</b>	<b>Thema IPA 22</b>	
Division Linde Engineering	<b>Optimale Lotmenge für Plattenwärmetauscher</b>	
Bearbeiter:	Manfred Schönberger	
Abteilung:	MFT	
Datum:	24.02.2020	Seite 1 von 1

<b>Kurzbeschreibung Thema:</b>
<p>Ständige Weiterentwicklungen in den verfahrenstechnischen Prozessführungen konfrontieren Apparatehersteller mit steigenden Anforderungen an Ihre Produkte. Bei gelöteten Aluminiumwärmetauschern, welche im Hause Linde bereits seit über drei Jahrzehnten gefertigt werden, sind diese Optimierungen ständig eingeflossen. Durch gezielte Forschungen sind die Auswirkungen der frei verfügbaren Lotmenge als ein entscheidender Parameter identifiziert worden und in einem engen Toleranzband zu halten. Die frei verfügbare Lotmenge ist jedoch nicht nur von der eingebrachten Lotmenge, sondern auch von den physikalischen Eigenschaften während der Lötphase, sowie den zu verlötenden Teilen abhängig.</p> <p>Durch Ihr Studium haben Sie sich idealerweise bereits mit der Werkstofftechnik auseinandergesetzt und kennen die Methode „Design of Experiment“ bzw. wollen durch die Arbeit an einem konkreten Beispiel Ihre Kenntnisse dahingehend erlernen, anwenden und vertiefen.</p>

Bereich	Verantwortliche/ Ansprechpartner	Telefon	Mail
MFT	Manfred Schönberger	08621/85 6524	manfred.schoenberger@linde.com

<b>Ziele:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abhängigkeitsmatrix für die Einflüsse auf die frei verfügbare Lotmenge</li> <li>• Berechnungstool für die zu installierende Lotmenge für den jeweiligen Anwendungsfall</li> </ul>

<b>Vorgehensweise:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennenlernen des Produktes Plattenwärmetauscher sowie dessen Fertigungsprozess</li> <li>• Auswerten bestehender Versuchsreihen im Hinblick auf die Lotmenge</li> <li>• Definieren und Betreuen von Versuchen</li> <li>• Analytische Herleitung der Einflussfaktoren</li> </ul>