

## FELDER-ISO-Tin® Lotbadanalysen-Service

### ... bei der Erstbefüllung mit oder Umstellung auf FELDER-ISO-Tin® -Lote sowie zur prozessbegleitenden Lotbadkontrolle

Zu unserem Service gehört selbstverständlich auch die Überwachung Ihrer Lotbadlegierung. Dieser **kostenlose** Service startet im Rahmen der Lotbadumstellung bzw. Erstbefüllung und beinhaltet **vier Service-Analysen innerhalb von 8 Wochen**. Nach der Umstellungsphase bieten wir unseren Kunden unter bestimmten Voraussetzungen auch weiterhin den **kostenlosen** Service von Lotbadanalysen an.

Unsere Erfahrung hat gezeigt, dass die Genauigkeit der analysierten Elementgehalte in direktem Zusammenhang mit den Gegebenheiten bei der Probenentnahme steht. Daher empfehlen wir für das Anfertigen von Lotbadproben unbedingt die folgende Vorgehensweise:

### Probenvorbereitung



- Vor der Probenentnahme soll nach neuesten Erkenntnissen die Lotbadtemperatur um ca. 10°C angehoben werden!
- die Probenkokille muss eine **trockene, saubere** Oberfläche aufweisen und sollte annähernd **Zimmertemperatur** haben (20-30°C), wenn erforderlich zwischen den Probenentnahmen abkühlen lassen!



- die flüssige Lotlegierung wird mit Hilfe einer **sauberen** Kelle (Edelstahl) aus dem Bad bzw. **aus der laufenden Welle** geschöpft und **in einem Guss** in die Kokille gefüllt
- eine Probenhöhe von mindestens 10mm (ca. 100g) ist erforderlich
- die Probe muss **erschütterungsfrei** erstarren



- nach dem Abkühlen ist **die Oberseite der Probe** zumindest mit **Firmennamen, genauer Legierungsqualität** und **Entnahmedatum** bzw. **interner Probenkennung** zu kennzeichnen!
- die Probenunterseite wird in unserem Hause abgedreht und mit Hilfe eines Funkenemissionsspektrometers analysiert



- nebenstehend ein Beispiel für eine **fehlerhafte** Probe
- die Gießtemperatur war **zu niedrig** und das Material wurde nicht **in einem Guss** in die Kokille gefüllt (im Randbereich und an der Oberseite der Probe erkennbar).
- **Solche Proben können nicht kostenlos analysiert werden!**

## FELDER-ISO-Tin® Lotbadanalysen-Service

Sollte Ihnen keine geeignete Kokille für den Probenguss zur Verfügung stehen, können Sie diese bei uns zu einem Selbstkostenpreis von € 20,00/St. bestellen (Art.-Nr.: 27860000).

Eigene Probenkokillen sollten folgenden Anforderungen entsprechen:

**Probendurchmesser: 30 - 50 mm,**

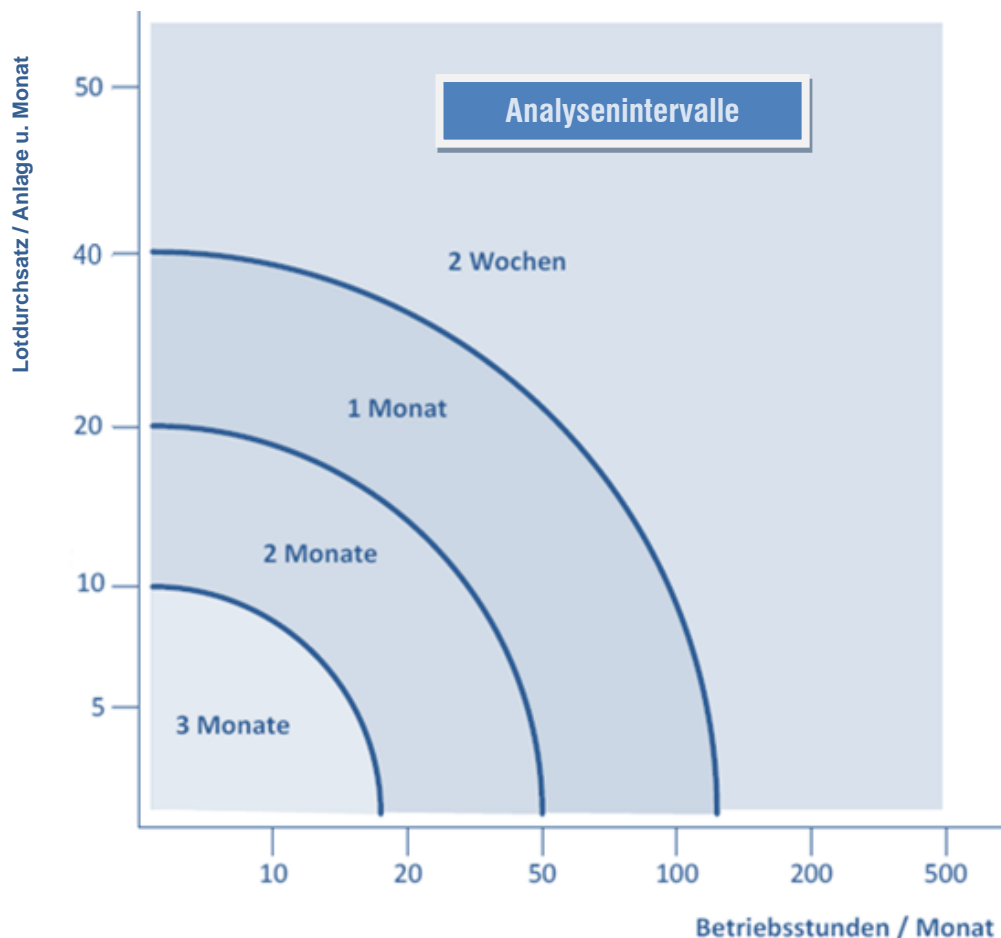
**Probenhöhe: 10 - 15 mm.**

**Werkstoff: Aluminium (oder jeder andere Werkstoff, an dem Weichlote nicht anhaften)**

Bei ungeeigneten Lotbadproben erfolgt unsererseits Rücksprache mit dem betreffenden Kunden zur Klärung der weiteren Vorgehensweise:

- Die Probe wird, auf Wunsch, kostenpflichtig aufbereitet (**zus. Bearbeitungskosten 95,-€!**)
- Die Probe wird verworfen und wir erhalten eine weitere, verwendbare Probe.

**Eine optimale Analysenfrequenz ist abhängig vom Lotdurchsatz und den Betriebsstunden der Lötanlage. So ist z.B. bei einem Durchsatz bis ca. 10 kg Lot pro Anlage und Monat eine Analyse pro Quartal sinnvoll und auch ausreichend.**



## FELDER-ISO-Tin<sup>®</sup> Lotbadanalysen-Service

Ebenso bitten wir Sie **unbedingt** das vollständig ausgefüllte Begleitschreiben im Anhang dieser Kundeninformation der Lotbadprobe beizufügen.

**Um auch zukünftig eine schnelle Bearbeitung der Analysen zu gewährleisten, ist die Anzahl der kostenfreien Service-Analysen an den Lotumsatz gekoppelt. Wir gewähren jedem Kunden, pro 20 kg bezogenem Material, je eine kostenfreie Service-Analyse für eine Zeitraum von 6 Monaten. Darüber hinaus können selbstverständlich weitere Analysen bestellt werden.**

### Die Berechnung des FELDER Analyse Service im Überblick:

Art der Probe	kostenlose Analysen	weitere Analysen
<b>Erstbefüllung oder Lotbadumstellung mit FELDER ISO-Tin<sup>®</sup>-Loten</b>	4 Analysen in 8 Wochen bei min. 20,- kg Badvolumen kostenlos	20,- € / St.
<b>FELDER ISO-Tin<sup>®</sup>-Lote</b>	1 Analyse je 20,- kg Lotumsatz / Halbjahr kostenlos	20,- € / St.
<b>Wettbewerbslot von FELDER-Kunden</b>	Bei der Umstellung auf FELDER Lote, 1 Analyse kostenlos	50,- € / St.
<b>Wettbewerbslot von Nichtkunden</b>	Bei der Umstellung auf FELDER Lote, 1 Analyse kostenlos	150,- € / St.
<b>Aufbereitung ungeeigneter Proben</b>	-	95,- € / St.

### Probenversand

Es ist in der EU nicht mehr erlaubt, Proben und Muster in einem Umschlag/Paket ohne Begleitdokumente zu versenden. Beim Post-Versand der Proben aus nicht-EU Ländern, ist unbedingt darauf zu achten, dass der Lieferung eine Zollinhaltsklärung und eine Proformarechnung beigelegt werden. Diese Dokumente müssen zwingend von außen gut einsehbar am Paket befestigt werden. Sollten diese Vorgaben nicht eingehalten werden, entstehen der FELDER GMBH durch die persönliche Abholung der Pakete beim Hauptzollamt zusätzliche Kosten, die wir entsprechend weiterberechnen müssen.

### Aufbewahrungsfrist

Alle eingegangenen Lotproben werden 3 Monate aufbewahrt.

FELDER-ISO-Tin® Lotbadanalysen-Service

---

Anhang

**Angaben zur Lotbadprobe**

Kunden-Nr.: .....

Kunde\*: .....  
*(Firmenname, Name Ansprechpartner)*

E-Mail\*: .....  
*(unbedingt erforderlich für den Analysenversand!)*

Probenbezeichnung\*: .....  
*(Muss der Probenbeschriftung entsprechen!)*

Datum der Probenentnahme\*: .....

Legierung\*: .....  
*(Zusammensetzung/Bezeichnung)*

Lotbadvolumen: .....kg

- Zweck der Probe:  Lotbadüberwachung  
 Probleme während der Produktion  
 Lotbadumstellung  
von (alte Legierung) .....  
auf (neue Legierung) .....

\*Pflichtfeld

## FELDER-ISO-Tin<sup>®</sup> Lotbadanalysen-Service

---

Die Angaben über unsere Produkte sind das Resultat langjähriger Erfahrung, die wir unseren Kunden gern zur anwendungstechnischen Hilfe weitergeben. Da wir jedoch keinen Einfluss auf die Ausführungen der mit unseren Produkten durchgeführten Arbeiten haben, beschränkt sich unsere Haftung auf die in unseren Verkaufsbedingungen bei Qualitätsmängeln vorgesehenen Ersatzleistungen.