

Höhr-Grenzhausen, 23.06.2026

## Ringversuche (ILS) für Feuerfesterzeugnisse – Pilotprojekt mit Kaltbiegefestigkeit (KDF) als erste Prüfmethode

### Unser Angebot: unternehmensunabhängige Ringversuche für die Feuerfestindustrie, engagierte Lieferanten, Kunden, Prüflabore und Forschungseinrichtungen.

Ringversuche (Interlaboratory Studies, ILS) sind anonyme Eignungsprüfungen für Prüflabore, die eine objektive Bewertung der Präzision, Richtigkeit und Vergleichbarkeit von Prüfmethoden ermöglichen. Ihr Zweck liegt in der Validierung von Laborergebnissen, der Unterstützung bei Akkreditierungen (z. B. nach ISO/IEC 17025) sowie der Mitwirkung an der Normenentwicklung.

Die Feuerfest-Industrie steht vor der Herausforderung, dass Prüfergebnisse zwischen Laboren oft nicht vergleichbar sind. Bisher fehlen weltweit standardisierte Ringversuche (ILS) für Feuerfesterzeugnisse, die eine objektive Bewertung der Laborleistung ermöglichen. Die Forschungsgemeinschaft Feuerfest e. V. (FGF) schließt diese Lücke mit einem innovativen, gestuften Modell, das von nicht-akkreditierten Pilotversuchen bis hin zu akkreditierten Ringversuchen nach DIN EN ISO/IEC 17043 reicht. Die FGF startet mit Ringversuchen für die Prüfmethode Kaltdruckfestigkeit (KBF). Dies ist der erste Schritt zur Etablierung einer branchenweiten, standardisierten Vergleichbarkeit von Prüfdaten für feuerfeste Erzeugnisse. Zukünftig sollen weitere Prüfmethoden (z. B. Kaltbiegefestigkeit, Heißbiegefestigkeit, bleibende Längenänderung) folgen. Die ILS sollen regelmäßig stattfinden, um teilnehmenden Laboren zu ermöglichen die eigene Performance über Jahre hinweg zu überprüfen und intern vergleichen zu können.

### Die Vorteile von Ringversuchen für Labore, Hersteller und Anwender

Für Prüflabore bieten Ringversuche den Vorteil, die eigene Qualität intern zu überprüfen und bei Bedarf Prozesse zu optimieren. Zudem dient die Teilnahme als Nachweis der Kompetenz gegenüber Kunden, Lieferanten und Akkreditierungsstellen. Darüber hinaus reduziert die Teilnahme an Ringversuchen Diskussionen mit Lieferanten oder Kunden über die Zuverlässigkeit der Messwerte in den Datenblättern. Hersteller und Anwender profitieren von einer höheren Zuverlässigkeit und Vergleichbarkeit der Prüfdaten, was zu einer verbesserten Produktqualität und Prozesssicherheit führt. Für die gesamte Branche schafft dies eine gemeinsame Datenbasis, die die Weiterentwicklung internationaler Standards fördert.

### Expertise und Unabhängigkeit: Die FGF als Anbieter von Ringversuchen

Die Forschungsgemeinschaft Feuerfest e. V. (FGF) ist der ideale Anbieter für Ringversuche, da sie als neutrale Instanz ohne wirtschaftliche Interessen an den Prüfergebnissen agiert. Sie bringt umfassende Erfahrung aus europäischen Forschungsprojekten wie RestaR mit, in denen bereits Ringversuche durchgeführt wurden. Zudem steht ihr mit Gerhard Urbanek (ehemals RHI Magnesia, Chair des ISTF der WAR (*International Standardization Task Force*)) ein Experte zur Seite, der über jahrelange Praxis in der Durchführung unternehmensinterner Ringversuche verfügt. Als

Entwicklerin von Prüfmethoden für die Feuerfestindustrie vereint die FGF tiefgreifendes Branchenwissen mit der notwendigen Unabhängigkeit.

### Ablauf

Die Anmeldung erfolgt vom 15. August bis 10. Oktober 2026, in der sich Labore für die Teilnahme registrieren können. Am 1. November 2026 werden homogene Proben, je ein Feuerfeststein pro Material, insgesamt vier Steine aus verschiedenen Materialien (z.B. Schamotte) mit unterschiedlichen Festigkeiten (40–150 MPa) an alle angemeldeten Labore verschickt. Bis zum 22. Dezember 2026 bereiten die Labore die Proben vor, führen die Prüfungen (CCS) durch und übermitteln ihre Prüfdaten an die Forschungsgemeinschaft Feuerfest e.V. (FGF). Die statistische Auswertung der Daten und die Erstellung vertraulicher Berichte durch die FGF finden vom 23. Dezember 2026 bis 15. Januar 2027 statt. Den Abschluss bildet die Präsentation der Ergebnisse und der Versand der individuellen Berichte an die Teilnehmer Ende Januar 2027.

Interessierte können bereits jetzt ihre E-Mail-Adresse mit dem Stichwort „ILS“ an [ILS@fg-feuerfest.de](mailto:ILS@fg-feuerfest.de) senden, um aktuelle Informationen zu den Ringversuchen zu erhalten. Erfahren Sie automatisch, wenn die Anmeldung für die den Ringversuch (CCS) freigeschaltet ist.



Die Kosten für die Teilnahme an den Interlaboratory Studies (ILS) für Feuerfesterzeugnisse mit der Prüfung der Kaltdruckfestigkeit (CCS) betragen 1.600 € plus Mehrwertsteuer pro Labor. Hinzu kommt eine Versandpauschale, die je nach Zielort variiert.

Bei Fragen steht das Team der Forschungsgemeinschaft Feuerfest e.V. jederzeit unter [ILS@fg-feuerfest.de](mailto:ILS@fg-feuerfest.de) zur Verfügung.

i. V. Dr. Kerstin Hauke

i. A. Dr. Erwan Brochen