



---

## PRÜFUNG, INSPEKTION & ZERTIFIZIERUNG VON KRAFTWERKS- UND INDUSTRIEANLAGEN.

Als unabhängige, anerkannte, akkreditierte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle unterstützen wir Hersteller, Bauplaner, Bauunternehmer und Betreiber bei allen wichtigen Fragen der Produktkonformität, Lebensdauer und Zustandsbewertung.

# PRÜFUNG, INSPEKTION & ZERTIFIZIERUNG VON KRAFTWERKS- UND INDUSTRIEANLAGEN



# ALLES IN EINER HAND MIT APPLUS+ IMA DRESDEN

Betreiber von Kraftwerk- oder Industrieanlagen tragen eine große ökologische als auch soziale Verantwortung.

Zum einen möchten Millionen von Haushalten, Industrie und das öffentliche Leben zuverlässig mit Strom und Wärme versorgt sein. Zum anderen müssen dabei hohe Umweltstandards erfüllt werden und die Sicherheit aller Personen und Güter zu jeder Zeit gegeben sein.

Wir sind uns als Prüf- und Überwachungsdienstleister für Zulieferer, Bauplaner aber auch Bauherren dieser Verantwortung bewusst.

Bei uns sind Sie gut beraten - vor dem Hintergrund der Globalisierung und Regulierung leiten wir Sie durch die Anforderungen, Prüfverfahren und Vorgaben der geltenden Normen, Regelwerke und Gesetze.

- + TRAGWERKSKONSTRUKTION  
KONSTRUKTIONSPROFILE  
WANDBEKLEIDUNGSELEMENTE  
DACHELEMENTE UND DECKEN  
TREPPEN, GELÄNDER UND PLATTFORMEN  
BRÜCKEN UND BRÜCKENEINDECKUNG
- + ROHRE UND ROHRSYSTEME:  
KÜHLWASSER,  
REINGASKANÄLE  
WÄSCHER  
SUSPENSIONSLEITUNG  
TANKS UND BEHÄLTER
- + FERNWÄRMEANLAGEN
- + VER- UND ENTSORGUNGSSYSTEME



PRÜFSTELLE

INSPEKTIONSSTELLE

ÜBERWACHUNGSSTELLE

ZERTIFIZIERUNGSSTELLE

Anerkannte Prüfstelle, Überwachungsstelle, Zertifizierungsstelle für Bauprodukte nach Landesbauordnung (LBO) (SAC08)

Notifizierte Zertifizierungsstelle nach Bauprodukteverordnung (BauPVO) (NB 2457)

# FÜR HERSTELLER UND ZULIEFERER



Prüfungen und Überwachungen aus dem Hause Applus+ IMA Dresden belegen unabhängig die Qualität Ihrer Produkte. Wir begleiten Sie von der Produktentwicklung und Erstmusterprüfung über die Sicherstellung der Qualität bis zur Zulassung und Zertifizierung.

Mit uns gehen unsere Kunden zuverlässig den finalen Schritt zur Absicherung des Inverkehrbringens ihrer Produkte.

Applus+ IMA Dresden ist akkreditiert und von zahlreichen Stellen anerkannt – dies ist auch für Ihre Produkte eine Auszeichnung.

- Akkreditierte Prüflabore nach DIN EN ISO/IEC 17025
- Akkreditierte Zertifizierungsstelle nach DIN EN ISO/IEC 17065
- Akkreditierte Inspektionsstelle nach DIN EN ISO/IEC 17020

Die Prüfleistungen von Applus+ IMA (IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH) sind gemäß der DAkkS Akkreditierungs-urkunde akkreditiert.

# MATERIAL-, BAUTEIL- UND SONDERPRÜFUNG

Neue Ideen? Neue Produkte? Neue Märkte?

Wir unterstützen unsere Kunden mit der komplexen Bestimmung der Werkstoff- und Bauteileigenschaften, Zulassungsprüfung und Zertifizierung.

In unseren akkreditierten Laboren charakterisieren wir Ihre Produkte und ermitteln die Einsatzgrenzen. Gerne beraten wir Sie auch bei der Materialauswahl und Technologie.

- Definition von Prüfprogrammen für die Werkstoff- und Bauteilnachweise in Abhängigkeit des jeweiligen Einsatzzweckes
- Vorbereitung und Durchführung von Werkstoffprüfungen für Kunststoffe, Verbundwerkstoffe und Metalle inkl. Probenfertigung
- Material- und Bauteilcharakterisierung: Kurzzeiteigenschaften (Bsp. Festigkeit und Steifigkeit), Langzeiteigenschaften (Bsp. Alterung, Ermüdung, Schädigungsverhalten)



## PRÜFVERFAHREN AN WERKSTOFFEN:

- **Mechanische Prüfungen**
  - statische Tests
  - zyklische Tests
  - Langzeittests
- **Physikalische Prüfungen**
  - Dichte
  - Fasergehalt
  - Mikroskopie
- **Thermische Prüfungen**
  - DSC
  - DMA
  - DIL
- **Chemische Prüfungen**
  - Medieneinfluss
  - Permeation

## PRÜFVERFAHREN AN BAUTEILEN:

- Simulation mehrachsiger Belastungen, auch an Großstrukturen
- Messtechnische Begleitung, z. B. Aufzeichnung von Dehnungen, Verformungen (auch dreidimensional), Kräften, Schwingungen, Temperaturen
- Erfassung von Schädigungseintritt und -fortschritt durch zerstörungsfreie Prüfung (ZFP) und Strukturüberwachung (SHM)
- Durchführung der Prüfung in den Laboren der IMA Dresden, beim Kunden oder im Feldversuch

# ZULASSUNGSPRÜFUNG, ERSTÜBERWACHUNG, PRODUKTZERTIFIZIERUNG

Eine Zertifizierung bestätigt, dass ein Produkt alle relevanten Sicherheits- und Qualitätsanforderungen erfüllt und die jeweils geforderten Produkteigenschaften besitzt.

Wir übernehmen für Sie die Produktprüfung und unterstützen Sie auf dem Weg zur Zertifizierung. Sowohl bei Prüfungen, die für eine Marktzulassung gesetzlich vorgeschrieben sind als auch bei freiwilligen Prüfungen.

## UNSERE EXPERTISE

- Erstinspektion Ihres Werkes und der WPK
- Probenentnahme für die Erstprüfung
- Charakterisierung der Eigenschaften Ihrer Werkstoffe, Halbzeuge oder Bauteile
- Abgleich der Ergebnisse mit den Anforderungswerten für die Zulassung
- Übermittlung des Nachweises über die Erfüllung an die entsprechende Zertifizierungsstelle
- Bei bestätigter Konformität: Ausstellung eines Übereinstimmungszertifikates

# ÜBERPRÜFUNG WERKSEIGENE PRODUKTIONSKONTROLLE (WPK)

Jeder Hersteller hat die Pflicht seine Produktion im Herstellerwerk kontinuierlich zu überwachen. Somit stellen Sie sicher, dass die technischen Spezifikationen bei der Herstellung des Bauproduktes eingehalten werden.



### UNSER TIPP:

Grenzen Sie sich von Ihrer Konkurrenz ab und zeigen Sie Ihren Kunden und Verbrauchern, dass Sie nur qualitativ hochwertige Produkte anbieten, indem Sie mit uns den Schritt zur Zertifizierung gehen.



Als unabhängige Prüf- und Inspektionsstelle übernehmen wir für Sie die Überprüfung der WPK:

- Ist das Personal entsprechend geschult und erfüllt seinen Tätigkeitsbereich
- Überprüfung der Messsysteme auf den aktuellen Stand der Kalibrierung
- Abstimmung der Messergebnisse mit den technischen Spezifikationen
- Vergabe des IMA Prüfzeichens „IMA geprüft“, auch unabhängig von Zertifizierungsprogrammen

Ihr Unternehmen verfügt nicht über die technische und/oder personelle Ausstattung für eine eigene WPK? Kein Problem. Gerne führen wir für Sie die WPK durch oder vermitteln Ihnen eine andere akkreditierte Inspektionsstelle für die Überprüfung der WPK.



---

## FREMDÜBERWACHUNG UND INSPEKTION

Als Hersteller von zulassungspflichtigen Produkten im Bauwesen ist es für Sie verpflichtend, die werkeigene Produktionskontrolle durch eine unabhängige, anerkannte und teilweise akkreditierte Überwachungs- bzw.- Inspektionsstelle überwachen zu lassen.

---

## HILFE BEI DER ZULASSUNG UND MIT DER BEHÖRDE

Zulassungsprozesse können zeitaufwendig sein. Um Reibungsverluste zu vermeiden, unterstützen wir unsere Kunden in der Kommunikation mit den Behörden.

Nutzen Sie diese Möglichkeit und binden Sie Applus+ IMA Dresden bereits vor der offiziellen Beantragung in Ihre Planung ein.

---

## UNSERE LEISTUNG

- Regelmäßige Überprüfung und Beurteilung des Werkes und der WPK (ein bis zwei Mal jährlich)
- Abgleich der Wirksamkeit der QM-Maßnahmen
- Unabhängige Stichprobenprüfung am Material oder Bauteil
  - Probenentnahme
  - Produktprüfung
- Dokumentation der Ergebnisse in einem Überwachungs- bzw. Inspektionsbericht
- Empfehlung zur Konformitätsbewertung



---

## AUFRECHTERHALTUNG DER ZERTIFIZIERUNG

Durchführung der Konformitätsbewertung auf Grundlage der Prüf- und Überwachungsberichte durch die anerkannte bzw. akkreditierte Zertifizierungsstelle von Applus+ IMA Dresden.



## FÜR BAUPLANER UND BETREIBER



Die Planung, Bauausführung und Verwendung von Bauprodukten unterliegen nach der Landesbauordnung in Deutschland oder der europäischen Bauprodukte-Verordnung (EU) 305 / 2011 (BauPVO) einer engen Regelung und müssen eingehalten werden. Zudem kommt die regelmäßige Nachweispflicht über den Zustand der in Betrieb genommenen Produkte.

Applus+ IMA Dresden unterstützt Sie als zugelassene Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach LBO oder akkreditierte Inspektions- und Zertifizierungsstelle nach BauPVO (ISO/IEC 17020 und ISO/IEC 17065) die gesetzlichen Vorgaben einzuhalten und begleitet Sie von der Planung über den Bau bis hin zur Betreuung während der gesamten Betriebslaufzeit.

- Akkreditierte Prüflabore nach DIN EN ISO/IEC 17025
- Akkreditierte Zertifizierungsstelle nach DIN EN ISO/IEC 17065
- Akkreditierte Inspektionsstelle nach DIN EN ISO/IEC 17020

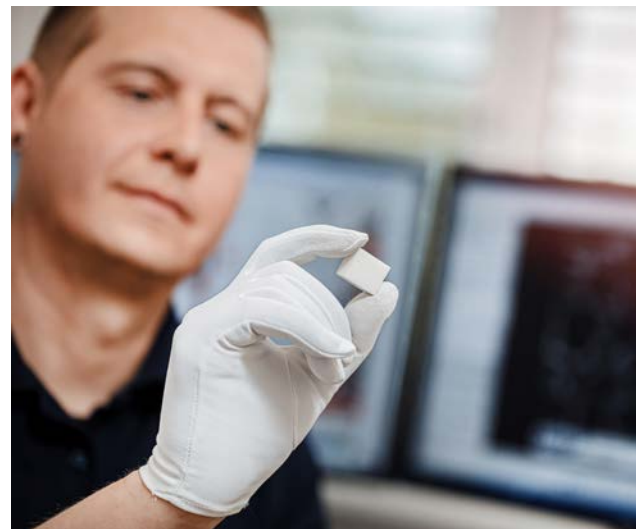
---

## UNTERSTÜTZUNG IM PLANUNGSBEREICH UND TECHNIK

Als Architekt oder Planer sind Sie gegenüber dem Bauherren für die Planung und Bemessung von Bauvorhaben verantwortlich. Dazu müssen Sie stets über den aktuellen Stand der Technik und die bauaufsichtlichen Rahmenbedingungen informiert sein.

Wir unterstützen Sie dabei mit unserer Kompetenz rund um Werkstoffe und Bauteile:

- Unterstützung bei der Erarbeitung von Ausschreibungen
- Technische Bewertung von Angeboten
- Definition der relevanten Qualitätsmerkmale
- Kosten-Anforderungs-Vergleich



---

## ÜBERWACHUNG DER BAUAUSFÜHRUNG

Ohne eine professionell durchgeführte Überwachung der Bauausführung können viele Fehler entstehen, die Zeit und Geld kosten. Verlassen Sie sich dabei auf uns. Die Bauüberwachung oder Onsite Inspection Services genannt, führen wir im Rahmen unsere Anerkennungen und Akkreditierungen weltweit durch.

Mit uns reduzieren Sie deutlich Folgerisiken und legen eine solide Basis für die Langzeitüberwachung.

Durch eine Bauüberwachung mit unserem qualifizierten Personal sichern wir ab:

- Einsatz des vorgesehenen Materials
- Probenentnahme und Vergleichsprüfung
- Überwachung der fachgerechten und schadungsfreien Montage
- Dokumentation der Bauüberwachung
- Einhaltung der Anforderungen aus den Zulassungen wie abZ (allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) oder ZiE (Zustimmung im Einzelfall)
- Empfehlung der Konformitätsbewertung und Weitergabe an die Zertifizierungsstelle

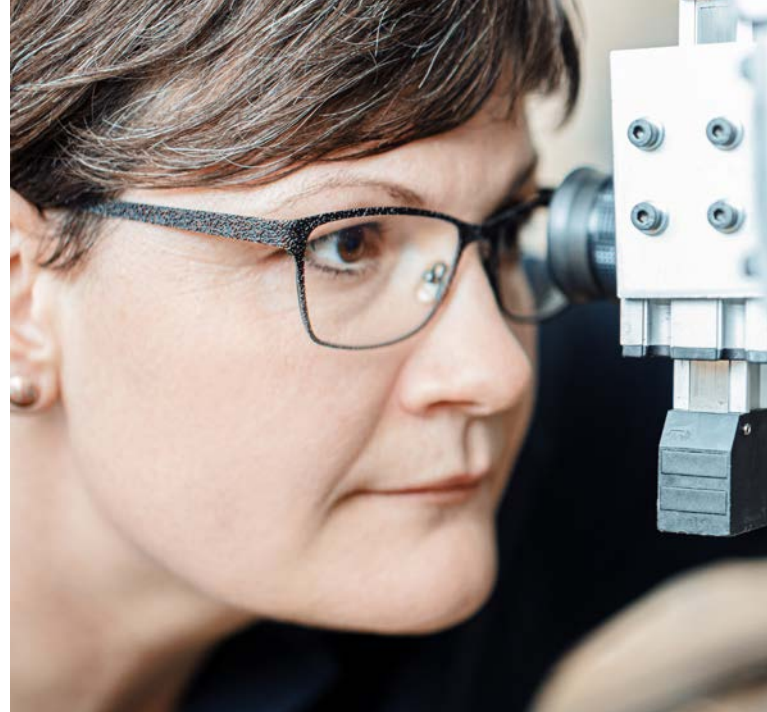
## ZUSTANDSBEWERTUNG DURCH APPLUS+ IMA DRESDEN

Mit einer professionellen Bewertung erhalten Sie eindeutige Aussagen über den aktuellen Zustand Ihrer Bauprodukte bei Ihnen vor Ort oder bei uns im Labor.

Betriebsbedingungen wie Temperatur, Medien, UV-Strahlung oder mechanische Lasten führen in Abhängigkeit von der Material- und Fertigungsqualität zu einer Änderung der zeitabhängigen Eigenschaften der Werkstoffe.

Um diese Zustandsänderung zu erkennen und zu interpretieren, sind wir mit unserer Technik und unserem Know-how auch bei Ihnen vor Ort.

Keine Fragen sollten offen bleiben, denn so erzeugen Sie einen soliden Sachstand und verfügen über eine zuverlässige Entscheidungsgrundlage für notwendige Maßnahmen.



- Werkstoff- und Bauteiluntersuchungen
- Messungen von Kräften, Verformungen, Dehnungen oder Schwingungen
- Integritätsbewertung aus festigkeits- und korrosionsschutztechnischer Sicht
- Klassifizierung von Schäden
- Condition Monitoring (SHM)
- Bewertung des Zustandes
- Beurteilung der Leistungsfähigkeit
- Abschätzung der verbleibenden Nutzungsdauer
- Empfehlungen zu erforderlichen Maßnahmen



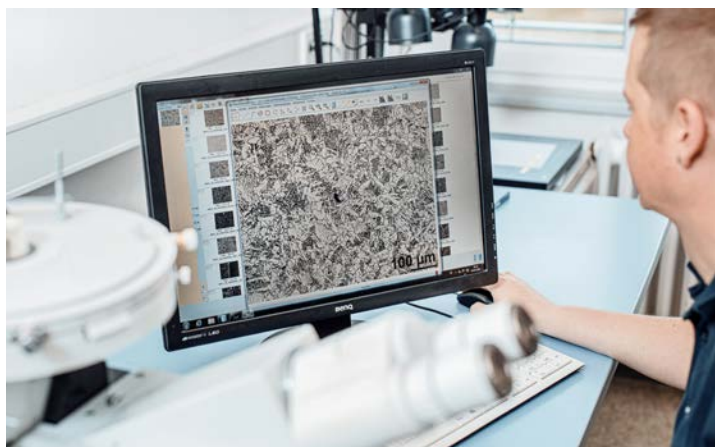


## SCHADENSANALYSE UND EMPFEHLUNGEN

Nicht jede Zustandsänderung ist planbar. Leider können Belastungen auf die Bauteile, auch in Kombination mit Qualitätsmängeln, zu Schäden und spontanen Ereignissen führen. Wir unterstützen Sie bei der Erfassung und Bewertung dieser Schäden.

- Identifizierung der Schadensart
- Klassifizierung von Schäden
- Zustandsbewertung des Materials oder des Bauteils
- Ursachenermittlung
- Ableiten von Vorschlägen für die Sanierung oder Reparatur
- Überwachung der Ausführung von Reparaturen oder Sanierungen
- Hilfe zur Vermeidung zukünftiger Schäden gleichen Ursprungs

Gemeinsam mit uns kooperierenden Gutachtern und Sachverständigen finden wir für Sie die optimale Lösung, Probleme zu beheben und die Betriebssicherheit zu erhöhen.



## SACHVERSTÄNDIGENTÄTIGKEIT

Sie benötigen zur Schadensanalyse zusätzlich ein unabhängiges Sachverständigengutachten oder die Vermittlung an einen entsprechenden Gutachter?

Durch mit uns zusammenarbeitende Sachverständige, unterstützen wir Sie im vollen Umfang bei der Erstellung eines rechtssicheren Gutachtens.

- Individuelle Erstellung von Prüf- oder Nachweisprogrammen für Schadensfalluntersuchungen
- Interdisziplinäre Durchführung aller erforderlichen Nachweise
- Fachkundige und unabhängige Bewertung des Sachstandes und Ableiten von Empfehlungen unter Verwendung der Schadensdokumentation, Bauteilhistorie, Inspektions- und Prüfberichte usw.
- Erstellen eines rechtssicheren Gutachtens – Privat und Gericht – durch mit uns zusammenarbeitende Sachverständige



Lassen Sie sich von uns beraten. Wir können auf umfangreiche Erfahrungen in den Bereichen Bauwesen, Anlagenbau, Installationstechnik und Maschinenbau zurückgreifen.

## NUTZEN SIE DIE KOMPETENZ VON APPLUS+ IMA DRESDEN FÜR IHRE KRAFTWERKS- UND INDUSTRIEANLAGEN

Die IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH, kurz Applus+ IMA Dresden, ist das Entwicklungs- und Prüfzentrum für Hersteller und die gesamte Zulieferindustrie, um neue Entwicklungen schneller marktfähig zu machen. Als unabhängiger Prüfdienstleister bieten wir zuverlässige Ergebnisse und strengste Vertraulichkeit.

Wo immer es um Festigkeit, Validierung oder Materialkennwerten geht, bündelt Applus+ IMA Dresden die Kräfte in Sachen Prüfnormen, Zulassungsprüfungen und experimentellen Untersuchungen. Auf über 10.000m<sup>2</sup> Prüffläche in zertifizierten und akkreditierten Prüflaboren testen wir innovative Produkte und Technologien aus der Luftfahrt-, Schienenfahrzeug-, Automobil- und Medizintechnik, dem Schiffbau, der Kunststoff-, Metall- und Elektroindustrie und anderen Industriezweigen. Darauf ist Verlass: die Prüfaufgaben werden bei Applus+ IMA Dresden nach dem aktuellen Stand der Technik bearbeitet und genießen Akzeptanz und Vertrauen.

Seit Mai 2021 ist die IMA Dresden ein Teil von Applus Laboratories.  
Kontaktieren Sie uns bei Fragen oder Anfragen gern über [sales@ima-dresden.de](mailto:sales@ima-dresden.de)

Die Prüfleistungen von Applus+ IMA [ IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH ] sind gemäß der DAkkS Akkreditierungs-urkunde akkreditiert.



### BILDNACHWEISE

Shutterstock.com: Titelbild: "Kohlekraftwerk mit Kühltürmen" - xiao yu  
" Wärmekraftwerk mit großem Schornstein" - Anna Vaczi  
Seite 9: "Kundengespräch" - G-Stock Studio  
"Ingenieur auf Baustelle" - sculpies  
Übrige: Lichtwerkedesign - Andreas Scheunert



[www.ima-dresden.de](http://www.ima-dresden.de)  
[www.appluslaboratories.com](http://www.appluslaboratories.com)

Folgen Sie uns:   