

Produktdatenblatt für WIAM Software Produkte

Produkt: **WIAM® MaterialsHub**



Anwendungsbereich

Das Produkt wird in der Entwicklung von Produkten und vor allem seiner Werkstoffkomponenten eingesetzt. Unternehmen können das Produkt nutzen, um ihre interne Werkstoffentwicklung und Freigabe abzusichern, Qualität und Transparenz herzustellen und vor allem auch Lieferanteninformationen zu Rohstoffen und Komponenten zu tracken und zu vergleichen.

Kundennutzen

Das Produkt unterstützt den Kunden in der Digitalisierung seiner Werkstoff- und Produktinformationsprozesse. Mit Blick auf Produkthaftung und Schutz vor Informationsverlusten bietet das Produkt die Möglichkeit die Daten zu jeder Zeit entsprechend der im Unternehmen vorherrschenden Prozesse und Nutzerrollen zur Verfügung zu stellen und bietet damit eine wertvolle Grundlage für die Produktentwicklung, Konstruktion und Absicherung von Komponenten und Bauteilen.

Funktionen

Werkstoffdatenverwaltung und Werkstoffqualifizierung

- ✓ Anlage beliebig vieler Werkstoffe, Werkstoffnormen, Spezifikationen für Metalle, Kunststoffe, Keramik, Glas, Naturwerkstoffe, etc.
- ✓ Anlage von beliebig vielen Werkstoffkomponenten, z.B. Rohstoffe, Halbzeuge, Schmierstoffe, Fasern, Matrix, uvm.
- ✓ Werkstofffreigaben durch das 4- oder 6-Augen-Prinzip
- ✓ Dokumentation aller Änderungen (Versionierung)
- ✓ Vergleich von Werkstoffen in tabellarischer oder grafischer Übersicht
- ✓ Hinterlegen von Anwendungsgebieten, Einsatzgrenzen, geografischen Einsatzorten
- ✓ Rechtespezifische Anzeige von Werkstoffen, z.B. nach Land, Rolle, Nutzung

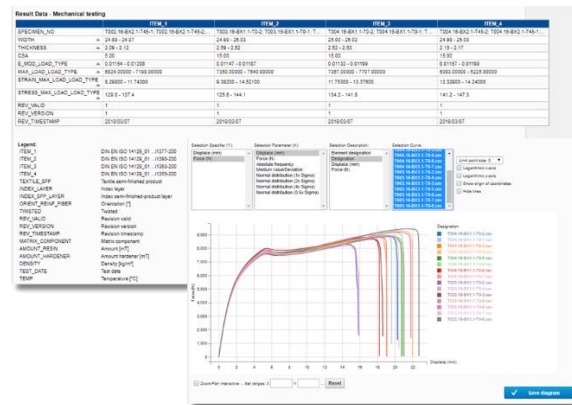
Werkstoffsuche über Suchbegriffe, Normen, Gruppen und Parameter (Rückwärtssuche)

Werkstoffsubstitution nach Anwendungsgebiet, o.ä.

Feingliedrige Berücksichtigung von Prozessschritten und -parametern für z.B. Faserverbunde, Oberflächentechnik, Additive Fertigung

Zuordnung zu Bauteilen und/ oder Produktkatalogen

Reporting/ Dashboard



WIAM® MaterialsHub: Datentabellen & -visualisierungen

- ✓ Dashboard zur Übersicht über Aufträge, Prüfungen, Ressourcen, Status, o.ä. mit beliebiger Anlage von weiteren Schritten
- ✓ Erstellung von Management-Reports (Auslastung, KPIs,...)

Digitaler Werkstoffinformationsprozess - Erweiterung und Auswertung

- ✓ Übergabe eines werkstoffübergreifenden Datenmodells für Metalle, Kunststoffe, Faserverbunde, Verbunde, AM-Werkstoffe, z.B. Werkstoffbeschreibung, physikalische, mechanische, chemische, Compliance und viele weitere Informationen zur Beschreibung eines Werkstoffs
- ✓ Erweiterbarkeit des Datenmodells, z.B. neue Werkstoffe, neue Werkstoffnormen, kundenspezifische Daten zum Werkstoff

Kontakt

WIAM GmbH ✉ Hermann-Reichelt-Straße 3, 01109 Dresden ☎ +49 351 8889 4488 ✉ info@wiam.de

Produktdatenblatt für WIAM Software Produkte

Produkt: **WIAM® MaterialsHub**



- ✓ Zusammenfassung von Werkstoffkennwerten aus Prüfergebnis (wenn in WIAM vorhanden) über Formeln
- ✓ Gegenüberstellung von Werkstoffspezifikation zu IST-Werten am Werkstoff
- ✓ Anlage beliebiger Formeln zur Auswertung, Validierung und Weiterverarbeitung durch von Key Usern anpassbare Skripte in der Oberfläche (WIAM® Formula Service in Javascript und Python)
- ✓ Bereitstellung eines CRON-Job-Editors zur automatischen Ausführung von Formeln (zeitgesteuert, aktionsgesteuert) mit Beispielen

Digitalisierung und Automatisierung

WIAM® MaterialsHub basiert serverseitig auf dem **JavaEE-Stack** und ist damit plattformübergreifend auf **Windows und Linux** einsetzbar. Es kann als Stand-Alone-Lösung, aber auch in einer verteilten Umgebung mit mehreren parallelen Instanzen (im AppServer oder via Docker) betrieben werden.

Die Software ist **cloudfähig** und wird produktiv in konzernspezifischen Cloud-Umgebungen und auch bei Public-Cloud-Anbietern (z.B. AWS) eingesetzt.

Zur Integration in Digitalisierungs- und Automatisierungsprozesse besitzt WIAM® MaterialsHub ein **allgemein gültiges Datenformat** (Excel, XML oder JSON), mit dem die gesamte Datenbank oder beliebige Teilaspekte (Struktur, Bewegungsdaten, Objekte) für den **Datenaustausch** (Import/ Export) abgebildet werden können. Eine zugehörige Massendatenschnittstelle ermöglicht den Datentransfer über eine **REST-API** unter Beachtung des Rechtemanagements.

Für die Integration ins Unternehmensumfeld unterstützt das Produkt verschiedene **Single-Sign-On**-Konzepte, ist aber auch an unternehmensspezifische Lösungen anpassbar. Die Anbindung an ein Active-Directory ist konfigurierbar.

Das Frontend basierend auf **HTML5/ Javascript** ist damit in modernen Browsern aufrufbar. Es wird keine weitere Software auf den Clients benötigt.

WIAM® MaterialsHub besitzt eine Scripting-Engine, WIAM® Formula Service, mit dem je nach Rechtemanagement zur Laufzeit **Algorithmen** in Python und Javascript **zur Datenverarbeitung** hinterlegt und ausgeführt werden können. So kann WIAM® MaterialsHub durch Administratoren oder Key User **zur Laufzeit** nahezu beliebig erweitert werden, ohne die Anwendung im Backend zu aktualisieren. In Verbindung mit dem WIAM® **CRON** Service können diese Algorithmen **zeit- oder aktionsgesteuert automatisch** ausgeführt werden, wodurch automatisierte Workflows gestaltet werden können.

Technische Voraussetzungen

Betriebssystem: Windows 10+, Windows Server 2012+, Linux

Applikationsserver: GlassFish 4, Apache Tomcat 8+, weitere auf Anfrage

Datenbankserver: MSSQL 2005+, MySQL 5+, Oracle 9+, PostgreSQL9.3+

Hardware: Intel Core i5+ or Xeon E3+, 8GB+ RAM Arbeitsspeicher, 200GB+ Festplattenspeicher (HDD, SSD)

Hosting, Wartung und Support als **SaaS**

Gesicherter Zugriff über VPN, https und Nutzerrechte

Kontakt

WIAM GmbH ✉ Hermann-Reichelt-Straße 3, 01109 Dresden ☎ +49 351 8889 4488 ✉ info@wiam.de

**Produktdatenblatt für
WIAM Software Produkte**

Produkt: *WIAM® MaterialsHub*



Weitere Informationen

ZwickRoell TextXpert Schnittstelle

Integration mit Prüf- und Messgeräte-Herstellern, z.B. ZwickRoell, Hegewald & Peschke, Sartorius, MTS, Instron, Mettler Toledo, usw. und zusätzliche Formate auf Anfrage

Anbindung an individuelle Prüf- und Messstände auf Anfrage möglich

Kontakt

WIAM GmbH ✉ Hermann-Reichelt-Straße 3, 01109 Dresden ☎ +49 351 8889 4488 ✉ info@wiam.de