

# API vernetzt Produktions- und Planungssysteme in der Betonsteinfertigung

**Mit der eigens entwickelten Programmierschnittstelle „Masa API“ bietet Masa eine leistungsfähige Lösung zur standardisierten Integration von Produktionsdaten in Planungssysteme von Betonsteinproduzenten. Sie schafft die Grundlage für mehr Transparenz, Effizienz und eine durchgängige Datenverfügbarkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette.**

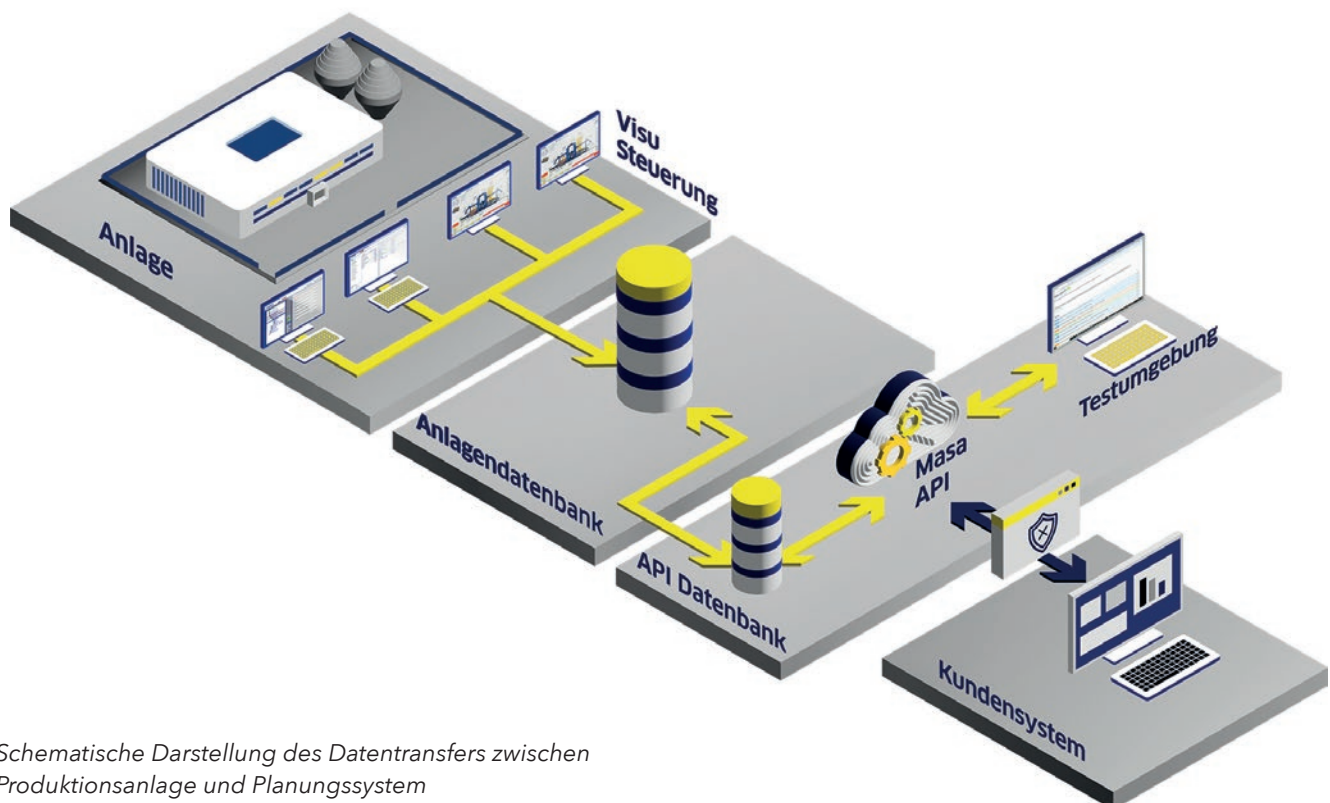
In der Betonsteinindustrie entstehen täglich große Mengen an Produktionsdaten, die jedoch häufig in isolierten Systemen verbleiben. Eine durchgängige und automatisierte Integration in zentrale Planungssysteme – beispielsweise ERP-Systeme – ist in vielen Fällen nicht gegeben.

Produktionsrelevante Kennzahlen wie Stückzahlen, Taktzeiten, Ausschussmengen oder Materialverbräuche werden oft manuell erfasst und über mehrere Zwischenschritte übertragen. Dabei entstehen Medienbrüche – etwa zwischen Maschinenanzeigen, handschriftlichen Aufzeichnungen in Form von Laufzetteln und Schichtprotokollen, Excel-Listen und IT-Systemen.

Dies führt zu Verzögerungen in der Datenverfügbarkeit und erschwert eine verlässliche Planung von Kapazitäten, Beständen und Lieferterminen. Zudem erhöhen manuelle Eingaben die Fehleranfälligkeit, beispielsweise durch Übertragungsfehler oder unvollständige Datensätze. Eine transparente, verfügbare Datengrundlage fehlt häufig – und damit bleiben Optimierungspotenziale ungenutzt.

Die Masa API setzt genau dort an: Sie ermöglicht einen standardisierten, automatisierten und systemübergreifenden Datentransfer zwischen Produktionsanlage und Planungssystemen des Kunden. Bildlich gesprochen fungiert sie als „Messenger“, der Anfragen und Antworten zwischen Anwendungen übermitteln und so eine reibungslose Interaktion sicherstellt. Dadurch wird eine Kommunikation zwischen den Systemen ermöglicht, ohne dass diese Kenntnis über die jeweilige interne Funktionsweise des anderen Systems benötigen.

Über die API können externe Systeme somit Daten aus der Anlage abrufen. Die Implementierung des Datenabrufs bzw.



*Schematische Darstellung des Datentransfers zwischen Produktionsanlage und Planungssystem*

-imports in das jeweilige Planungssystem liegt dabei in der Verantwortung des Kunden oder eines beauftragten Drittanbieters.

### Masa API: Die Basics

Die API basiert auf dem sogenannten REST-Prinzip, einem im Web weit verbreiteten Ansatz für den Datenaustausch zwischen Systemen.

Dabei können externe Anwendungen gezielt Informationen über fest definierte Adressen abrufen oder übermitteln. Jede Anfrage liefert eine strukturierte Antwort zurück, sodass Daten einfach und nachvollziehbar weiterverarbeitet werden können.

Zur Veranschaulichung der Schnittstelle stellt Masa eine interaktive Test- und Lernumgebung zur Verfügung.

### Effizienter Datentransfer

Eine Programmierschnittstelle ermöglicht den automatisierten gesicherten Datenaustausch zwischen zwei Softwareanwendungen. In der Betonsteinfertigung fallen entlang verschiedener Prozessstufen Daten an. Die relevantesten sind hierbei Rohstoffverbräuche (Soll-Ist-Werte), Misch- und Taktzeiten sowie auftragsbezogene Produktionsdaten und ggf.

auch Qualitätsdaten (z.B. durch Masa Optische QS erzeugt). Mit der Masa API lassen sich diese von der Anlage produzierten Daten strukturiert übertragen.

### Sichere Datenübertragung

Masa verbindet die API über einen separaten PC mit dem Kundennetzwerk. Der API-PC fungiert als vermittelnde Instanz und ermöglicht einen kontrollierten Datenaustausch. Dadurch wird die IT-Sicherheit erhöht, da ein direkter Zugriff durch das Kundennetzwerk auf die Anlage ausgeschlossen ist und der Datenverkehr gezielt gesteuert werden kann.

Die Datenübertragung erfolgt über den Branchenstandard OAuth 2.0 zur Autorisierung. Dieser erlaubt es Anwendungen, sicher im Namen eines Benutzers auf geschützte Ressourcen zuzugreifen, ohne sensible Zugangsdaten wie Passwörter offenzulegen. Die Verantwortung für die Absicherung des Kundennetzwerks liegt beim Kunden, während Masa die sichere Datenübertragung gewährleistet.

### Add-ons: Individuelle Erweiterungen

Masa bietet ergänzend zur eigentlichen API verschiedene Module (Add-ons) an, die Kunden z.B. bei der Verwaltung von Produktionsaufträgen unterstützen sowie die Auftragsabwicklung und Produktwechsel vereinfachen.

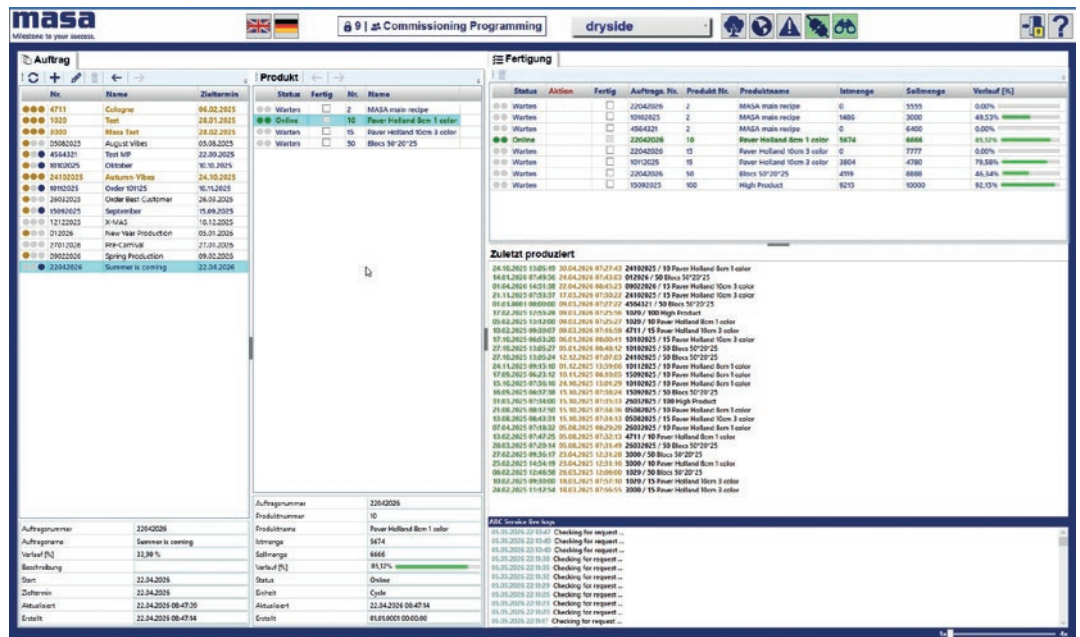
**masa** GreyHUB  
Milestone to your success.

Ihr bestes  
Teammitglied  
liefert zuverlässige  
Qualitätsdaten in  
Echtzeit.

Das optische Qualitätskontrollsystem (OQC) von Masa.  
Mehr sehen. Klüger entscheiden. Besser produzieren.



### Auftragsverwaltung Plus: Flexible Verwaltung und Abwicklung aktueller und geplanter Produktionsaufträge



Da die Anforderungen und Systeme der Kunden variieren, erfolgt eine individuelle Beratung bei der Auswahl geeigneter Module. Bei Bedarf entwickelt Masa zudem kundenspezifische Erweiterungen. Besonders empfehlenswert ist die „Auftragsverwaltung Plus“, ein Add-on zur lückenlosen Dokumentation von Aufträgen, insbesondere bei der Anbindung an ein ERP-System.

### Auftragsverwaltung Plus

Werden Produktionsaufträge sowie zugehörige Daten manuell eingegeben, führt dies in der Regel zu einem hohen Aufwand, einer erhöhten Fehleranfälligkeit sowie zu Inkonsistenzen in der Datenhaltung. Das Modul „Auftragsverwaltung Plus“ ermöglicht hingegen die zentrale Verwaltung von Produktionsaufträgen und die nahtlose Kommunikation mit der Produktionsanlage. Relevante Auftrags- und Produktdaten werden dabei automatisiert und strukturiert mit der Anlage ausgetauscht.

Ein Wechsel zwischen Aufträgen ist möglich, sobald ein Anlagenteil bereit ist, ohne dass die Produktionslinie zuvor leergefahren werden muss. Dadurch lassen sich unterschiedliche Produkte oder Aufträge parallel auf einer Linie fertigen – ein wesentlicher Vorteil für eine flexible und effiziente Produktion.

Die Verfügbarkeit und Einsetzbarkeit der „Auftragsverwaltung Plus“ ist dabei vom jeweiligen Softwarestand der Masa-Anlagensteuerungssoftware abhängig.

### Individuelle Lösungen im Dialog entwickeln

Die Masa API bietet eine zukunftssichere Grundlage für die durchgängige Integration und Nutzung von Produktions-

daten. Sie erhöht die Transparenz, steigert die Effizienz und unterstützt Unternehmen dabei, ihre Prozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette gezielt zu optimieren.

In Kombination mit den Add-ons lässt sich die Lösung flexibel an individuelle Anforderungen anpassen. Anforderungen außerhalb des Produktportfolios können nach vorheriger Prüfung ggf. kundenindividuell umgesetzt werden.

Weiterführende Informationen sowie individuelle Beratung bietet Masa auf Anfrage an. Ansprechpartner ist Andreas May, der für Rückfragen zu den digitalen Lösungen zur Verfügung steht.



Masa ermöglicht allen Lesern der BWI den kostenlosen Download dieses Artikels im pdf-Format. Besuchen Sie die Webseite [www.cpi-worldwide.com/channels/masa](http://www.cpi-worldwide.com/channels/masa) oder scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone ein, um direkt auf diese Webseite zu gelangen.



### WEITERE INFORMATIONEN

**masa**  
Milestone to your success.

Masa GmbH  
Masa-Str. 2  
56626 Andernach, Deutschland  
T +49 2632 9292 0  
[info@masa-group.com](mailto:info@masa-group.com)  
[www.masa-group.com](http://www.masa-group.com)