

GMS-S

Gradheitsmessung

Das patentierte GMS-S ermöglicht die inline Vermessung der Geradheit und Verdrillung von profilierten Staberzeugnissen im Raum.



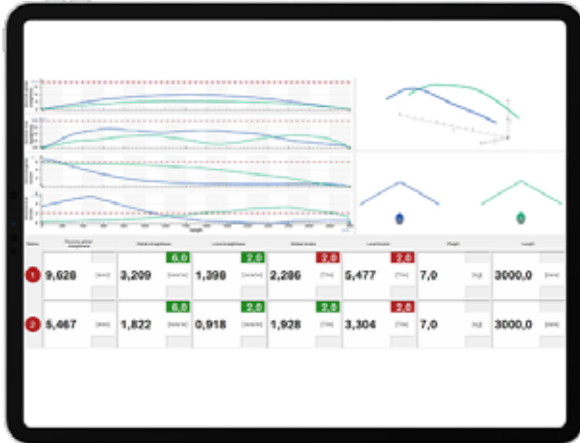
MSG MASCHINENBAU GMBH

Hünegräben 17a | 57392 Schmallenberg | sales@msg-maschinenbau.de
www.msg-maschinenbau.de | T: +49(0)2972-97740 0 | F: +49(0)2972-97740 19

Messbar präzise

Objektiver geht es nicht!

Das patentierte GMS-S ermöglicht eine 100% Inline-Vermessung der eindeutigen und effektiven Geradheit und Verdrillung von Staberzeugnissen. Die bekannte Messabweichung herkömmlicher Prüfverfahren, hervorgerufen durch vorhandene Zwangs- und Haftreibungskräfte in Werkstückaufnahmen, Fliehkräfte bei rotierenden Prüfsystemen oder die Streuung der subjektiven Bedienerbeurteilung, werden durch das GMS-S vollständig eliminiert. Das Messergebnis ist vergleichbar mit dem Messen im Schwerelos!

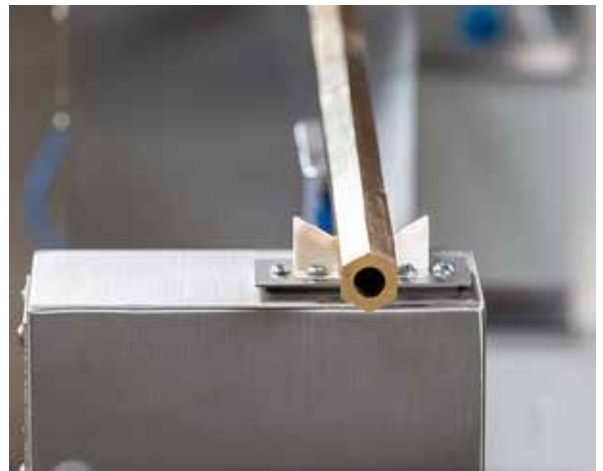


01 Digitaler Nutzen gemessener Daten

Durch die Digitalisierung der eindeutigen Produktgeradheit können vor- oder nachgeschaltete Fertigungsprozesse unmittelbar bewertet oder im Nachgang durch Machine-Learning Algorithmen optimiert werden. Der übergeordnete Mehrwert ist die Senkung von Produktionskosten.

02 Industrietaugliche Implementierung

Aufgrund unseres langjährigen Know-How's im Maschinenbau speziell für die Halbzeugindustrie sind widrige Umgebungsbedingungen für uns kein Hindernis sondern im Produkt des GMS-S berücksichtigte Erfahrungen. Z.B. werden durch ein intelligentes Dämpfungssystem in das System eingeleitete Fundamentalschwingungen absorbiert. Ob Quertransport oder Axiale Zuführung - das GMS-S kann aufgrund seiner intelligenten Bauweise an verschiedenen Stellen Ihrer Produktion problemlos integriert werden.

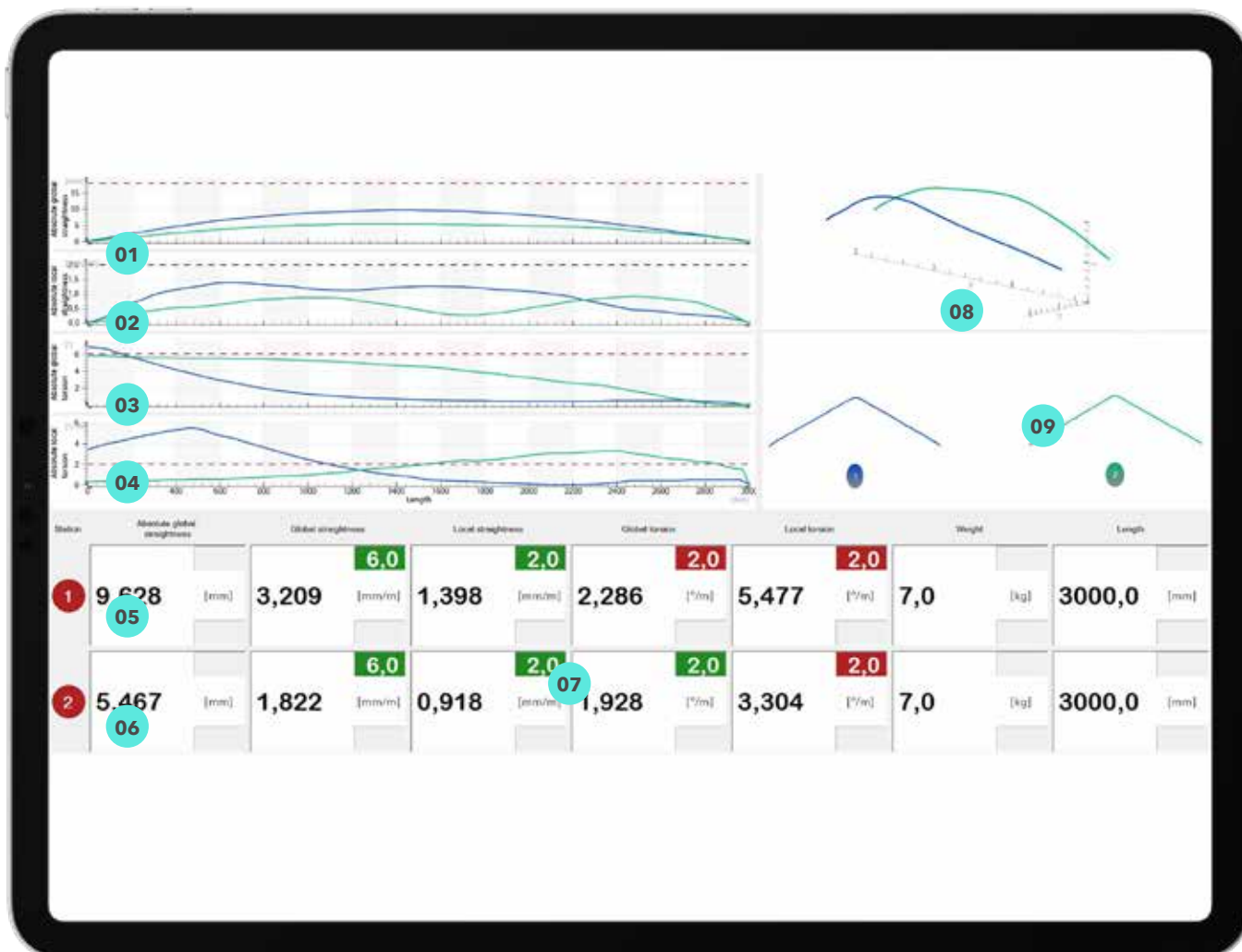


03 Mechanische Adaptierbarkeit

Ob Tragarmführung oder Bodenführung - je nach Anwendungsfall passen wir die mechanische Bauweise an die in Ihrer Produktion existierenden Randbedingungen an. Die standardisierte Messfunktion bleibt in jedem Fall erhalten.

Steuerung und Software

Digitaler Überblick



Mit der Visualisierung Ihrer digitalen Daten behalten Sie stets den Überblick und können die Informationen zur Weiterverarbeitung nutzen.

01 Kurvenverlauf Globale Gradheit

Abstandsverlauf der Werkstückachse zu einer vom Start- zum Endpunkt gezogenen ideal geraden Linie.

02 Kurvenverlauf Lokale Gradheit

Verlauf des Lichtspaltmaßes zwischen Werkstück und einstellbarem Referenzlineal an jeder longitudinalen Werkstückposition.

03 Kurvenverlauf Globale Verdrillung

Winkerverlauf des Profil-Verdrehwinkels vom Start- zum Endpunkt des Werkstücks.

Die weiteren Punkte finden Sie auf Seite 4.

Steuerung und Software

Digitaler Überblick

04 Kurvenverlauf Lokale Verdrillung

Verdrehwinkel innerhalb eines einstellbaren Längenabschnittes an jeder longitudinalen Werkstückposition.

05 Messplatz 1

Bezeichnung des Messplatzes bei gleichzeitiger Vermessung mehrerer Werkstücke.

06 Messplatz 2

Bezeichnung des Messplatzes bei gleichzeitiger Vermessung mehrerer Werkstücke.

07 Skalare Messergebnisse

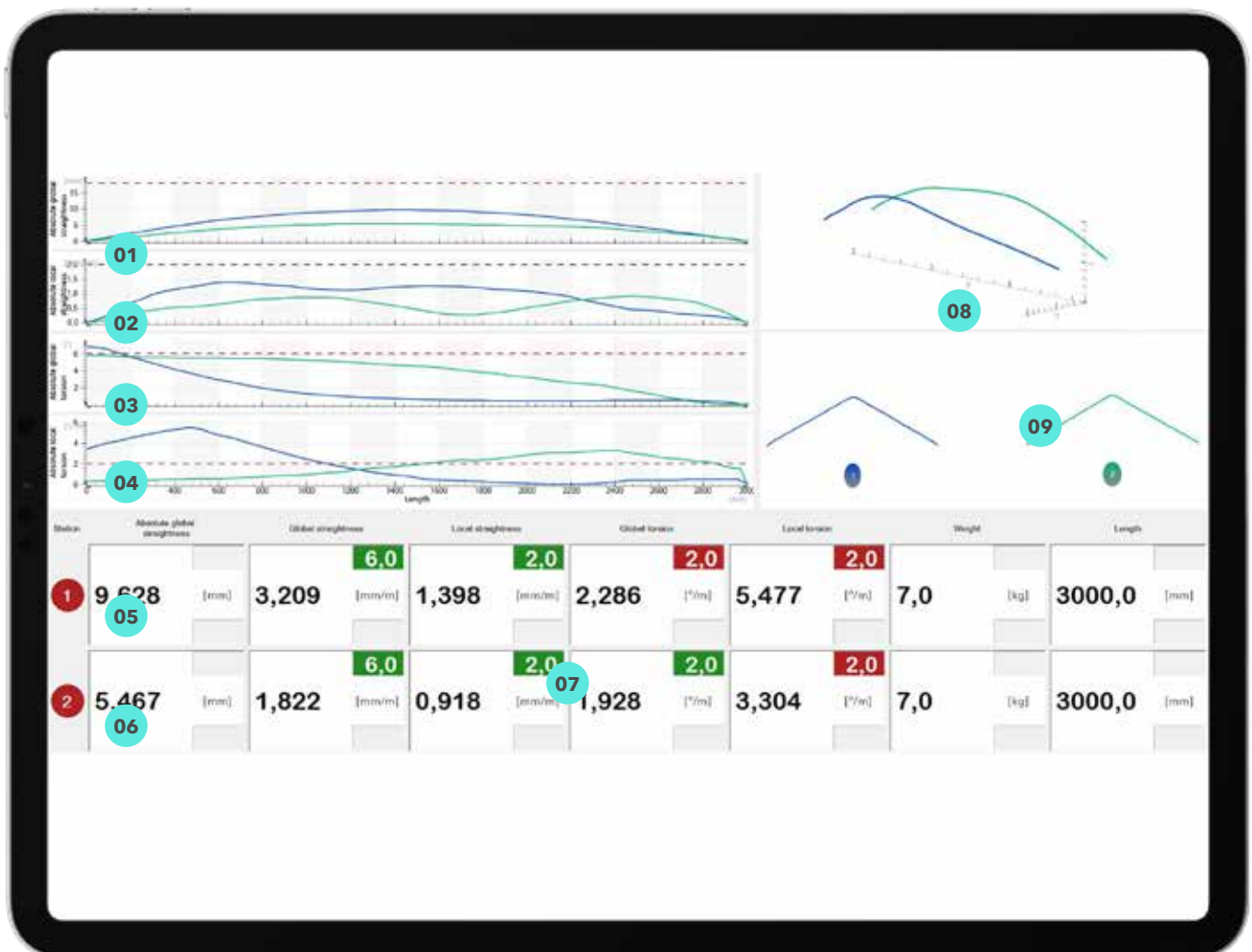
Darstellung der Skalaren Messergebnisse zusammen mit den eingestellten Bewertungstoleranzen.

08 3D-Darstellung

Effektive Form der Werkstücke im Schwerlosen.

09 2D-Darstellung

Laserschnittsdarstellung der Profile auf beiden Messplätzen



Technische Daten

Alles auf einen Blick!

Anwendungsgebiete

Digitalisierung

Produktzertifizierung

Systemregelung

Produktionsoptimierung in Ziehmaschinen

Produktionsoptimierung an Richtmaschinen

Produktionsoptimierung an Schälmaschinen

Machine Learning

Werkstoffe

Stahl

Messing

Aluminium

Titan

u.a.

Prüfmerkmale

Geradheit

Verdrillung

Allg. Formabweichung

Krümmung

Gewicht

Messgenauigkeit

Bis zu 100µm

Produktbereiche

Rundrohr Automotive

Linepipe (LSAW, HSAW, Seamless)

Konstruktionsrohr

Profilierte Staberzeugnisse

Stahlprofile

Integrationsmöglichkeiten

Längstransport

Quertransport

Standalone

Schnittstelle

Prozess: SPS

Daten: SQL

Messgeschwindigkeit

200Hz

Nehmen Sie Kontakt auf.

MSG MASCHINENBAU GMBH

Hünegräben 17a
57392 Schmallenberg
www.msg-maschinenbau.de

Ihr Ansprechpartner

MATTHIAS KRAMER

sales@msg-maschinenbau.de
T: +49(0)2972-97740 0

