KISTLER
measure. analyze. innovate.

Nutze das volle Potential

Wie Kraftmessplatten von Kistler zur Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit beitragen

Steigere die Leistung und verringere das Verletzungsrisiko

Kraftmessplatten liefern tiefe, evidenzbasierte Einblicke in den Zustand des Bewegungsapparats und messen hochdynamische Bewegungsmuster des menschlichen Körpers.

Dieses Wissen ist für Leistungssport- und Konditionstrainer, Physiotherapeuten und Sportmediziner unerlässlich. Die Basis um die sportliche Leistung Ihrer Athleten und Kunden zu optimieren.

Kraftmessplattensysteme von Kistler nutzen piezoelektrische Sensorik, und messen Kräfte in alle drei orthogonalen Richtungen. In Verbindung mit der MARS Software berechnet das System automatisch relevante biomechanische Daten, die anschließend in einer Datenbank gespeichert und sofort in grafischer Form angezeigt werden. Dieses effiziente Feedback ermöglicht die sofortige Analyse sowie Vergleiche mit bereits erfassten Daten oder anderen Athleten.

Mit der Entscheidung für Kraftmessplatten von Kistler entstehen für Sie folgende Vorteile:

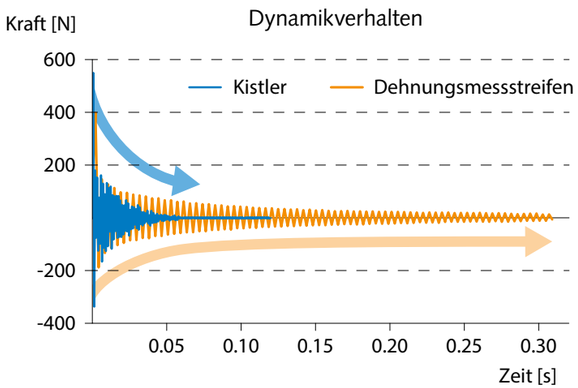
- Erfassung grundlegender Leistungskennzahlen für die Bewegungsanalyse
- Frühzeitige Erkennung von Ermüdungserscheinungen der Muskulatur
- Geringeres Verletzungsrisiko
- Entwicklung und Anpassung von Trainings- und Rehabilitationsplänen und -strategien für Athleten und Kunden
- Entwicklung effizienter Return-to-Play-Protokolle
- Unterstützung von Athleten bei der Steigerung ihrer Leistungsfähigkeit

Die Piezosensorik macht den Unterschied

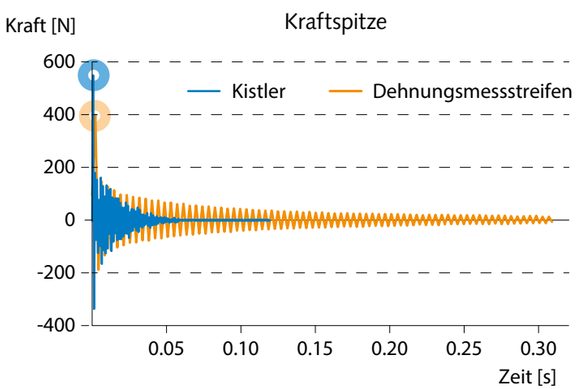
Der entscheidende Vorteil der Kraftmessplatten von Kistler: piezoelektrische Quarzkristall-Sensoren, die sich ideal zur Messung dynamischer Kräfte eignen.

Piezoelektrische Sensoren zeichnen sich durch sehr hohe Eigenfrequenzen in alle Richtungen, ein hervorragendes Dynamikverhalten und einen großen Messbereich mit hoher Auflösung aus. Damit entstehen auch unter rauen Bedingungen präzise Messergebnisse.

Piezoelektrische Sensoren messen schnell wechselnde Kräfte genauer als DMS-Sensoren.

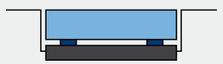


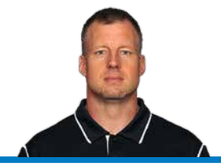
Sie liefern aufgrund ihrer höheren Eigenfrequenz auch zuverlässigere Daten über Kraftspitzen:



Hauptvorteile der piezoelektrischen Technologie:

- Sehr genaue Messung hochdynamischer Kräfte durch hohe Eigenfrequenz
- Extrem großer Messbereich für kleine und große Kräfte, gleichermaßen geeignet zur Messung konstanter Kräfte und Kraftspitzen
- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten, einschließlich Festinstallation





„Die Kraftmessplatte von Kistler hat den besten Ruf auf dem Markt. Sie basiert auf 50 Jahren Forschung und kann in allen drei orthogonalen Dimensionen messen."

Tom Myslinski
Kraft- und Konditionstrainer, Jacksonville Jaguars NFL

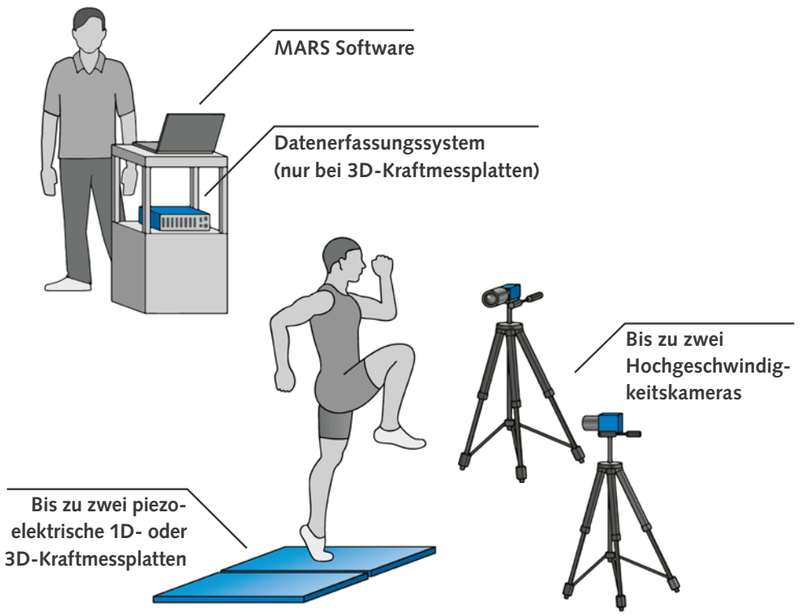
Sofort startbereit

Kraftmessplatten von Kistler in Kombination mit der Kistler MARS Software bieten eine hocheffiziente Lösung zur Erfassung schneller Bewegungen und minimaler Leistungsänderungen von Sportlern.

Integrierte Leistungstests wie Maximalkraft, Squat-Jump, Drop-Jump oder funktionale isometrische Tests liefern Hinweise auf das neuromuskuläre System und den Leistungszustand eines Athleten. Auf der Grundlage zuverlässiger, objektiver Daten kann das Kraft- und Konditionstraining maßgeschneidert werden und die Athleten können ihr Potenzial voll ausschöpfen.

Wählen Sie aus einem umfassenden Portfolio an Kraftmessplatten und startbereiten Systemen für den Einsatz in Forschung, Sport oder Klinik. Es stehen fest installierte oder tragbare Kraftmessplatten, wasserdichte Lösungen und Kraftmessplatten mit Glasplatte zur Verfügung.

Das Kraftmessplattensystem von Kistler und seine Hauptkomponenten



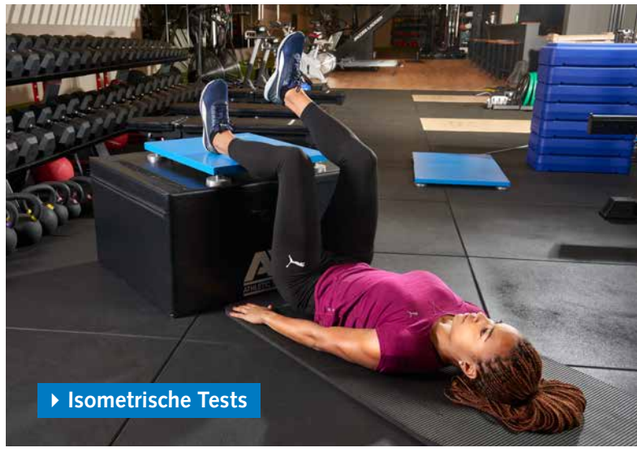
Drop-Jump

Maximalkraft

Squat-Jump

Sprung mit Zusatzgewicht

Gleichgewicht


Isometrische Tests

Modularer Aufbau mit benutzerfreundlicher Installation und Auswertung:

1. Athlet auswählen

Mit der Kistler MARS Software können die Standardleistungstests mit geringem Zeitaufwand für ein ganzes Team durchgeführt werden

2. Testausführung

Alle relevanten Leistungsparameter werden auf Basis einer automatischen Ereigniserkennung berechnet und grafisch ausgegeben

3. Analyse

Ein sofortiges Feedback ist die Grundlage für Korrekturen im nächsten Training

4. Ausgabe

Vergleich →

Team-Monitoring →

Trend →

Schnelle und gezielte Analyse komplexer menschlicher Bewegungen

Die MARS Software von Kistler verfügt über 25 vordefinierte Testmodule. Ein klarer Überblick über die relevanten Leistungsparameter hilft Ihnen, Ihre Athleten auf ein optimales Leistungsniveau zu bringen.

Analyse Kraftverlauf für:
- Gesamtkraft
- separat für jedes Bein
- und/oder separat für jede Kraftrichtung

Visuelles Feedback mit synchronisierter Video- und Kraftvektorüberlagerung

Bis zu 80 berechnete Parameter pro Prüfmodul können nach Ihren Bedürfnissen gefiltert werden

Unilaterale und bilaterale Analyse

„Die MARS Software ist für uns eines der wichtigsten Tools in der Leistungsdiagnostik. Sie dient auch im Rehaprozess als objektive Entscheidungsgrundlage."

Thomas Bernhard
Athletiktrainer Nachwuchs, FC Basel 1893

Erfahren Sie mehr über MARS und sehen Sie sich unsere Anleitungsvideos an

Optimierung von Schwimm- und Sprintstarts

Hundertstelsekunden können einen Wettkampf entscheiden. Um sportliche Höchstleistungen zu erbringen, benötigen Sportler maßgeschneiderte Trainingsmethoden, die kontinuierlich an ihre Bedürfnisse angepasst werden.

Speziell für Schwimmer und Sprinter hat Kistler intelligente Lösungen entwickelt. Die einfach zu bedienenden Geräte erzeugen ein sofortiges Feedback, um Wissen auf der Grundlage objektiver Leistungsdaten aufzubauen.

KiSwim und KiSprint sind komplette, tragbare Leistungsanalysesysteme, die für Kraftmessungen und Hochgeschwindigkeitsvideoaufnahmen entwickelt wurden.

KiSwim
KiSwim hilft Spitzenschwimmern, ihre Starts und Wenden zu analysieren und zu verbessern.

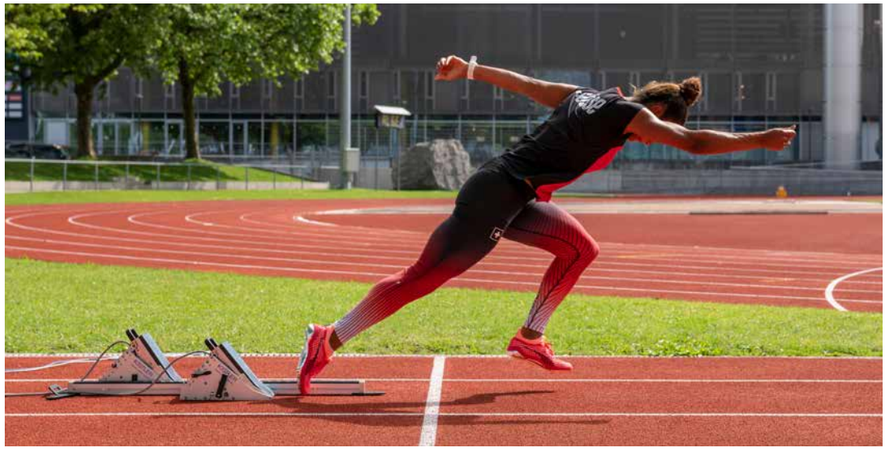
„Die von KiSwim erzeugten Daten können vom menschlichen Auge nicht erfasst werden, da alles viel zu schnell und gleichzeitig abläuft."

Dave Burkhardt
Leiter der Schweizer Juniorenschwimm- und Jugendnationalmannschaft

KiSprint
Der von KiSprint instrumentierte Startblock hilft Läufern, eine effektive Starttechnik zu entwickeln, damit sie ihre maximale Kraft bereits auf den ersten Metern entfalten können.

„Der Sprintstart ist eine meiner Schwachstellen. Ich muss ihn in den nächsten Jahren optimieren. Ich bin zuversichtlich, dass ich dies mit Hilfe der Kistler Technologie schaffen werde."

Schweizer Profi-Sprinterin
100 m, Swiss Athletics



KiSprint ist auch mit unterirdisch verbauten Kraftmessplatten kompatibel.

© 2021 Kistler Gruppe
964-296d-11.21

Kistler Gruppe
Eulachstrasse 22
8408 Winterthur
Schweiz
Tel. +41 52 224 11 11

Die Produkte der Kistler Gruppe sind durch verschiedene Schutzrechte geschützt. Für weitere Informationen besuchen Sie **www.kistler.com**.
Die Kistler Gruppe umfasst die Kistler Holding AG und alle ihre Tochtergesellschaften in Europa, Asien, Nord- und Südamerika und Australien.

Ihren lokalen Ansprechpartner finden Sie auf
www.kistler.com

KISTLER
measure. analyze. innovate.