



Neue Impulse für Ihr Labor



- ④ Neues aus dem Unternehmen
- ④ Neue Geräte
- ④ Neue Möglichkeiten
- ④ Neue Einblicke



TRADITION MIT ZUKUNFT

FRITSCH ist mehr als eine Marke: Dahinter steht ein starkes mittelständiges Familienunternehmen in der vierten Generation, seit 1920 fest in der Region verankert und seit Jahrzehnten weltweit aktiv mit Tochtergesellschaften in Russland, Singapur, China und den USA und 2 Mitarbeitern in Frankreich. Heute setzt Robert Fritsch diese Tradition fort, unterstützt von Wolfgang Mutter als technischem Leiter, Wolfgang Simon als Vertriebsleiter sowie rund 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Und mit Sebastian und Maximilian Fritsch steht die nächste Generation schon bereit.

FRITSCH Laborgeräte zum Mahlen, Messen, Sieben und Teilen sind weltweiter Standard und Synonym für effizientes, verlässliches Arbeiten in Industrie und Forschung. Die innovativen Ideen unserer Entwicklungsabteilung sind vom engen Austausch mit unseren Kunden und ihrer praktischen Arbeit im Labor inspiriert. Und weltweit setzen zufriedene Kunden auf unsere Qualität, unsere Erfahrung und unseren Service. Das macht uns stolz und spornt uns an.

FRITSCH. EINEN SCHRITT VORAUS.



2014

Neue Produktions-
halle am Unter-
nehmensstandort
Idar-Oberstein



2015

Eine
neue Generation
steht bereit

NEU  ANALYSETTE 28 ImageTec

Verlässliche und einfache Qualitätssicherung mit dynamischer Bildanalyse

- für Suspensionen und Emulsionen
- extra weiter Messbereich 1 µm – 2,8 mm, individuell anpassbar
- robuste Hochleistungskamera mit apochromatischen Objektiven
- einzigartiger Objektivrevolver für bis zu 5 Objektive
- schnelles, einfaches Arbeiten durch SOP-Steuerung
- praktische Tools zur optimalen Qualitätsüberwachung
- integrierte Bildanalysesoftware ISS
- umfassende Bibliothek zur Morphologiebeschreibung
- individuelle Darstellung der Ergebnisse
- schnelle Alternative zur Siebung

Schnelle Analyse von Partikelform und -größe

Die neue ANALYSETTE 28 ImageTec ist das ideale Partikelmessgerät zur einfachen Nass-Messung mit starker Pumpleistung für Partikel bis 2,8 mm in Suspensionen und Emulsionen. Dank der dynamischen Bildanalyse von Partikelform und Partikelgröße werden Agglomerate und andere Beeinträchtigungen auch in kleinsten Mengen erkannt und können nach der Messung als Einzelbilder betrachtet und aussortiert werden. Und das bei besonders einfacher Bedienung mit schnellen, direkt abrufbaren Ergebnissen in der FRITSCHE Cloud: Probe einfüllen, Dispergierung und Messung starten, Auswertung anschauen – fertig.

**ERFÜLLT DIE ANFORDERUNGEN
DER ISO 13322-2 FÜR
DYNAMISCHE BILDANALYSE!**



ANALYSETTE 28 ImageTec
zur Nass-Messung von
Suspensionen und Emulsionen

FRITSCH ANALYSETTE 28 ImageSizer

- > zur Trocken-Messung von Pulvern und Schüttgütern
- > extra weiter Messbereich 20 µm–20 mm, individuell anpassbar
- > bis zu 4 telezentrische Objektive
- > praktisches Clean Design des Messraums
- > optimale Probenzuführung
- > Messdauer unter 5 Minuten





QUALITÄT MADE IN GERMANY

Nur was wir selbst machen, haben wir wirklich unter Kontrolle. Deshalb entstehen alle FRITSCH-Produkte nach besonderen, ständig überprüften Qualitätsstandards in unserer eigenen Fertigung am deutschen Stammsitz in Idar-Oberstein – mit einer Fertigungstiefe, die zu unseren besonderen Stärken zählt. Sämtliche Metallteile aus Stahl, Aluminium und Edelstahl werden in unserer eigenen CNC-Vorfertigung gedreht und gefräst. Alle zugekauften Elemente wie Kunststoffgehäuse oder Blechteile kommen überwiegend von langjährigen Partnern in Deutschland. Die eigentliche Fertigung erfolgt in konzentrierter Handarbeit in Kleinserien durch erfahrene Fachkräfte. Ohne Fließband, ohne Akkord. Diese enge Bindung ist uns wichtig und eine zentrale Voraussetzung für die besondere FRITSCH-Qualität.

Neue Modelle entstehen in unserer eigenen Entwicklungsabteilung von der ersten Idee bis zum Prototyp, der in Dauertests zur Serienreife gebracht wird – immer inspiriert von Ihrem praktischen Arbeitsalltag und in engem Austausch mit dem FRITSCH Labor.

So funktioniert FRITSCH.





Rotor-Schnellmühle
PULVERISETTE 14 *premium line*

Der neue Maßstab für Rotor-Schnellmühlen

- **starke 22.000 U/min für besonders schnellen Probendurchsatz**
- **max. Aufgabegröße < 15 mm, Durchsatzmenge bis 15 l/h und mehr**
- **AutoLOCK-Mahlkammer für besonders sicheres Arbeiten**
- **Endfeinheit bis $d_{50} < 40 \mu\text{m}$, Siebringe 0,08 – 6 mm**
- **besonders gute Kühlung des Mahlguts**
- **angenehm leises Arbeiten**
- **einfachste Reinigung durch Clean Design**

Die FRITSCH Rotor-Schnellmühle PULVERISETTE 14 *premium line* bietet Prall-, Scher- und Schneidzerkleinerung in einem Gerät – mit höherer Leistung, besserer Kühlung und deutlich leiser als vergleichbare Geräte. Ihr starker Motor ist ideal für die besonders schnelle Zerkleinerung weicher bis mittelharter, spröder sowie faseriger Stoffe und temperaturempfindlicher Proben mit einem extrem schnellen Probendurchsatz bis zu 15 Liter und mehr pro Stunde je nach Material und eingestellten Parametern.

STÄRKER Ein Hochgeschwindigkeits-Motor mit Keramiklagern sorgt für eine besonders hohe Prall- und Rotorgeschwindigkeit mit extra starken 22.000 U/min.
Ihr Vorteil: feinere Ergebnisse in kürzerer Zeit.

KÜHLER Die neue PULVERISETTE 14 *premium line* kühlt Ihre Probe während der Mahlung deutlich besser als vergleichbare Geräte. Ihr Vorteil: Schmelzen oder Verkleben des Mahlguts wird stark reduziert, auch bei temperaturempfindlichen Proben.

SICHERER Die neuartige AutoLOCK-Mahlkammer sorgt für automatisches Öffnen und Schließen mit Klemm- und Quetsch-Schutz. Das zusätzliche Intelligence-Safety-Control-System lässt den Start nur zu, wenn die Mahlgarnitur komplett und korrekt eingesetzt ist.



PULVERISETTE 14
premium line

Multifunktional durch wahlweise Zerkleinerung
mit Schlag- oder Schneidrotor in einem Gerät

Gutes noch besser gemacht

Das FRITSCH *premium line*-Prinzip

Gutes noch besser machen: Nach diesem Prinzip entwickeln und bauen wir die High-Tech-Labormøhlen der FRITSCH *premium line*. Mehr Leistung macht sie stärker als vergleichbare Geräte. Und noch mehr praxisorientierte Ausstattungselemente und Funktionen machen das Arbeiten mit ihnen noch einfacher, komfortabler, schneller und sicherer. Inspiriert von Ideen, die Ihnen das Arbeiten erleichtern – für *premium*-Ergebnisse mit absoluter Zuverlässigkeit.

FRITSCH *premium line* – der High-Tech-Standard für das moderne Labor.



Planeten-Mikromøhle **PULVERISETTE 7** *premium line*

Mit höchsten Drehzahlen
für ultra-feine Mahlergebnisse
bis in den Nano-Bereich

premium line

Backenbrecher
PULVERISETTE 1
premium line

Extra stark
mit bis zu 3 kW Antriebsleistung



Scheibenmühle
PULVERISETTE 13
premium line

Zur effizienten Feinmahlung
von hart-spröden bis
mittelharten Feststoffen



Planetenmühle
PULVERISETTE 6
premium line

Für schnelle und kraftvolle
Nass- und Trockenzerkleinerung
bis in den Nano-Bereich



Rotor-Schnellmühle
PULVERISETTE 14
premium line

Effiziente Vor- und Feinzerkleinerung
in einem Gerät mit Schlag- oder
Schneidrotor



NEU  **Messermühle PULVERISETTE 11**

Multifunktional in Industriequalität

- > sehr schnelle und schonende Zerkleinerung und Homogenisierung
- > für feuchte, ölige, fettige, weiche, mittelharte und faserige Proben
- > einfach programmier- und speicherbare Rezepturerstellung
- > geteilter Messerhalter für einfache und gründliche Reinigung
- > kostengünstiger Messertausch
- > autoklavierbarer Mahlgutbehälter 1,3 l aus Kunststoff, Glas oder Edelstahl
- > praktischer Komprimierdeckel für sauberes Mahlen
- > angenehm leises Arbeiten
- > Kühlung möglich



NEU  **Universal-Schneidmühle PULVERISETTE 19**

Jetzt auch komplett in Edelstahl

- > ideal für weiche bis mittelharte, zäh-elastische und faserige Materialien
- > speziell für den analytischen Bereich, Lebensmittel- und Pharma-Industrie
- > komplette Ausführung in korrosionsbeständigem Stahl 316L
- > besonders beständig gegen Laugen, Säuren und chloridhaltige Medien
- > einfache Bedienung und Reinigung
- > Werkstoffe entsprechen den Richtlinien der FDA und der EU für Lebensmittel- und Pharma-Industrie
- > optimal zur Kombination mit dem neuen FRITSCH Hochleistungszyklon





Besonders sicher:
die neuartige automatische
Mahlbecher-Verspannung ServoLOCK
der PULVERISETTE 6 *premium line*



NEU  Planetenmühle PULVERISETTE 6 *premium line*

Hochleistungsmahlen bis in den Nano-Bereich

- extra starke 2,2 kW Antriebsleistung und extreme Zentrifugalbeschleunigung
- völlig neuartige motorische ServoLOCK-Verspannung der Mahlbecher
- 2 Mahlstationen für Mahlbecher bis 500 ml Volumen
- überdruckdichte Mahlbecher
- Touchscreen-Bedienung mit Farbdisplay

Die neue FRITSCH Planetenmühle PULVERISETTE 6 *premium line* haben wir als große Schwester der PULVERISETTE 7 *premium line* für das schnelle Nass- und Trocken-Mahlen, mechanisches Legieren, Mischen und Homogenisieren größerer Probenmengen mit zuverlässigsten Ergebnissen bis in den Nano-Bereich entwickelt. Mit doppelter Antriebsleistung, noch schnellerer Zerkleinerung und mit einer völlig neuartigen automatischen Verspannung der Becher noch einfacher und sicherer zu bedienen.

Lassen Sie sich überzeugen!

„Knochen mit Restfleischstücken, das ist schon eine besondere Aufgabe“

Ein Interview mit Leo Benes, dem neuen Leiter im FRITSCH Labor

> HERR BENES, WARUM IST ES WICHTIG, DASS FRITSCH EIN EIGENES LABOR HAT?

Zum einen arbeiten wir eng mit unserer Entwicklungsabteilung zusammen, indem wir die Anwendersicht mit in die Entwicklung neuer Geräte einbringen – vor allem, was hundertfache Bedienung und einfaches Handling im Laboralltag angeht. Daneben führen wir natürlich auch die Funktionalitätstests mit den Prototypen durch. In erster Linie ist das eigene Labor aber wichtig, weil die Entscheidung unserer Kunden für die richtige Mühle in den allermeisten Fällen nicht so einfach zu

treffen ist. Man kann Proben nicht pauschalisieren. Oder anders gesagt: Es gibt nicht DIE Mühle für DIE Probe – und es ist immer entscheidend, was dem Kunden am wichtigsten ist – etwa die Endfeinheit oder die Mahldauer. Da helfen nur kreatives Denken und Ausprobieren, und das mit mehr als einem Gerät, um die beste Lösung zu finden. Das ist schon in den 60er-Jahren erkannt worden und hat zur Gründung des eigenen FRITSCH Labors geführt. Heute schicken uns Kunden und Interessenten aus aller Welt pro Jahr ca. 3.000 Proben zur kostenlosen und unverbindlichen Probemahlung und -messung.

> FALLEN IHNEN SPONTAN EIN PAAR BESONDERE HERAUSFORDERUNGEN EIN?

Da gibt es sicherlich einige – ehrlich gesagt fällt es schwer, Favoriten zu nennen. Aber Knochen mit Restfleischstücken, das ist schon eine besondere Aufgabe. Ebenso herausfordernd sind reaktive Proben wie Gips in Wasser im Bereich der Partikelmessung. Oder Kakao-Bohnen, die sehr anspruchsvoll sind wegen des sehr hohen Fettgehalts. Oder Proben, die sich selbst entzündet haben, ohne dass wir das vorher wussten. In letzter Zeit ist die Nano-Mahlung ein großes Thema –



z. B. von Lithium-Ionen für schnelle Akku-Ladezeiten, und auch da haben wir eine Lösung gefunden. Generell mahlen wir alle Proben zuerst mit der vom Kunden gewünschten Mühle und testen dann zwei, drei andere, wenn wir der Meinung sind, dass sie besser geeignet sind. Am Ende steht immer eine klare Empfehlung.

> GIBT ES AUCH FÄLLE, IN DENEN SIE KEINE LÖSUNG FINDEN?

Tatsächlich ist es so, dass rund die Hälfte der Dinge, die Kunden sich mit einem bestimmten Gerät wünschen, so nicht funktioniert. Meist ist die Tendenz aber richtig und wir suchen, bis wir die passende Lösung finden. Das kann schon mal ein paar Tage dauern. In einem Fall wollte ein Kunde zum Beispiel zerschnittene Autoreifen mahlen. Das Problem ist, dass die enthaltenen Metallteile als lange Stücke übrig bleiben. Hier war unsere Empfehlung, die gemahlene Probe zu sieben und die Metallteile separat zu mahlen. In einigen Fällen finden aber auch wir keine di-

rekte Lösung – zum Beispiel, wenn Kunden eine Trocken-Mahlung im Nano-Bereich wünschen. Hier versuchen wir zu überzeugen, dass eine Nass-Mahlung die einzige Möglichkeit ist, und zeigen, wie sie umgesetzt werden kann.

> SIE SIND SEIT DEM 1. APRIL 2015 LABORLEITER IM FRITSCH LABOR UND TRETEN DAMIT DIE NACHFOLGE VON ULRICH GERBER AN.

Ja richtig, und das ist schon ein unbeschreibliches Gefühl und ein relativ großer Druck, der Verantwortung gerecht zu werden. Immerhin hat Ulrich Gerber das Labor aufgebaut und über 40 Jahre geleitet. Jetzt muss ich selbst Erfahrungen sammeln. Dabei hilft es enorm, dass ich schon von 2005 bis 2009 hier im Labor gearbeitet habe und wir auch weiter in engem Kontakt und Austausch miteinander stehen. Und bei seinem Abschied aus seinem Mund zu hören, dass er mich als würdigen Nachfolger sieht, hat mir viel bedeutet.

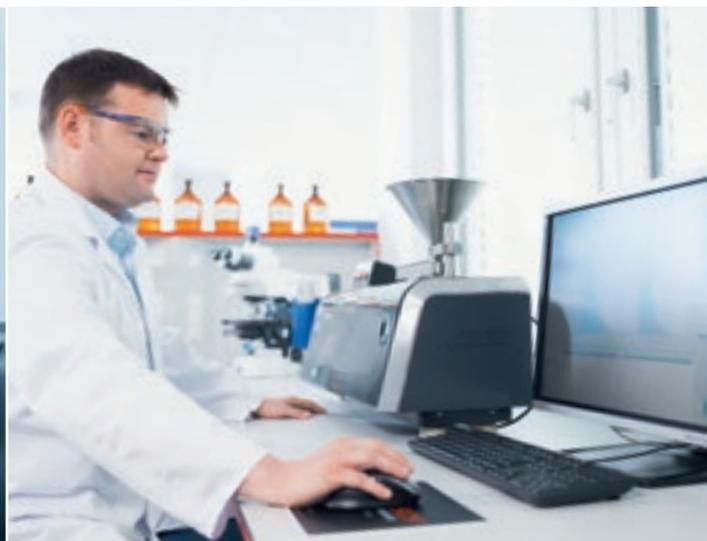
> WELCHE NEUEN IMPULSE MÖCHTEN SIE SETZEN?

Ich bin eine andere Persönlichkeit, und es ist auch eine andere Zeit. Das heißt konkret, dass gewisse Prozesse erneuert werden müssen – ich denke da vor allem an die Digitalisierung der Probenbearbeitung, die wir neu durchdenken und organisieren werden. Auch neue Technologien und Erkenntnisse fordern ein neues Denken, zum Beispiel, was die Tests zur idealen Kugelfüllung angeht. Hier kann und will ich gezielt die Arbeit von Ulrich Gerber fortsetzen, die eine ausgezeichnete Basis bildet.



Schicken Sie uns Ihre Probe für eine kostenlose und unverbindliche Probemahlung oder Partikelmessung!

Das Formular dazu und eine umfangreiche Datenbank mit Mahl- und Messprotokollen finden Sie unter www.fritsch.de.





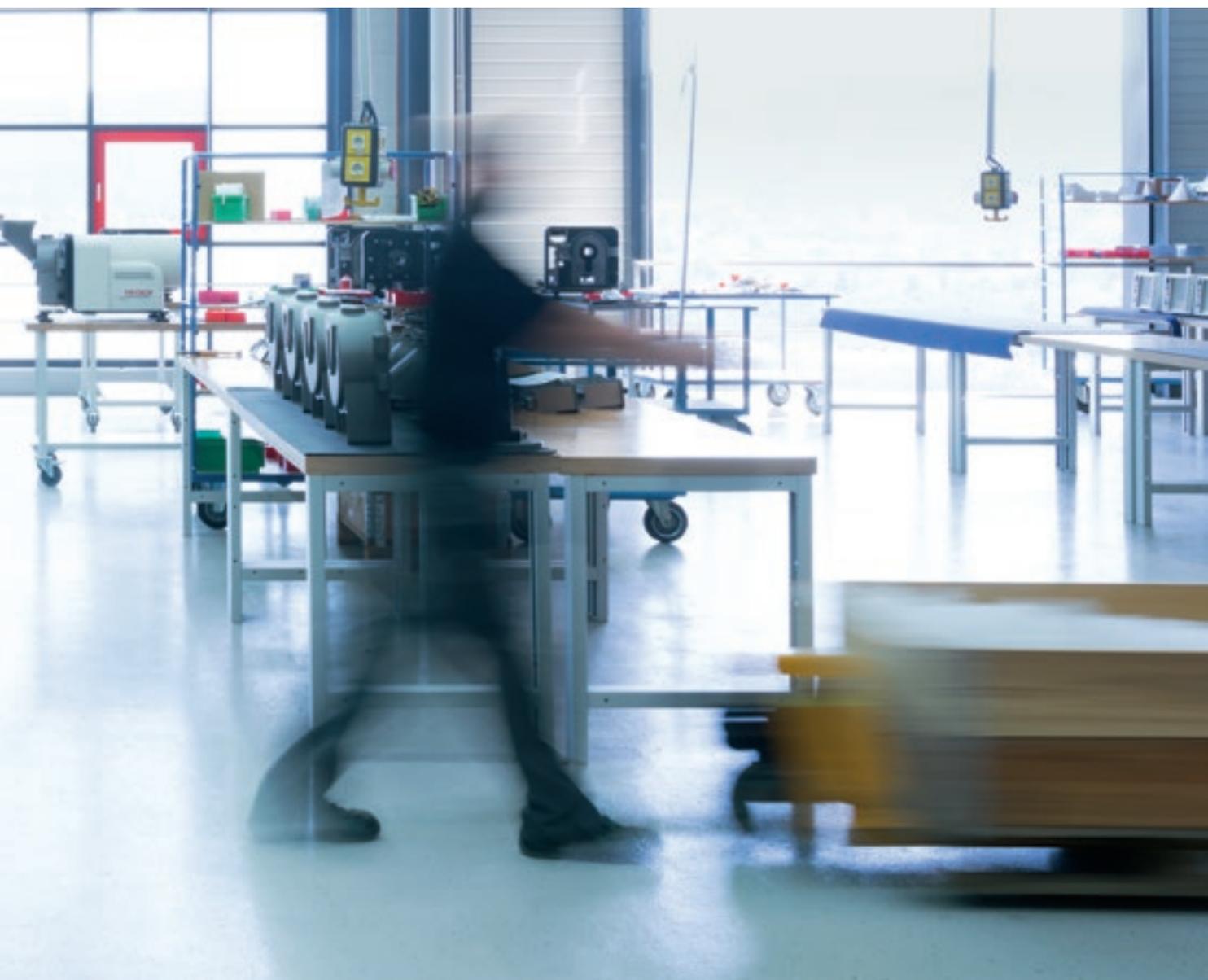
Neue Produktion aus einem Guss

Mit der Inbetriebnahme der neuen, 4.900 m² großen Produktionshalle oberhalb der FRITSCH Unternehmenszentrale in Idar-Oberstein ist im Sommer 2014 die gesamte Fertigung von der Rohstofflieferung bis zur Montage der kompletten Geräte wieder an einem Ort zusammengeführt worden. Für kürzere Wege, vereinfachte Prozesse und angenehmeres Arbeiten.

Das Erdgeschoss bietet jetzt mit insgesamt 2.400 m² Fläche großzügig Raum für drei Hauptbereiche: Über zwei neue Laderampen gelangt das Rohmetall in den Wareneingang, wo es auch zugeschnitten wird. In der anschließenden CNC-Vorfertigung entstehen sämtliche gedrehten und gefrästen Metallteile auf zehn Hochleistungsmaschinen. Dabei sorgen eine moderne Absauganlage, eine durchgehende Klimatisierung und eine effiziente Heizung über Deckenstrahler nicht nur für gute Luftqualität, sondern auch für eine konstante optimale Qualität der Bearbeitung.

Das Kernstück des Erdgeschosses bilden sieben Montageinseln, auf denen die FRITSCH Laborgeräte in Kleinserien gefertigt werden. Eigene Bereiche sind für das Schweißen, Kleben, Lackieren und die Hochspannungsprüfung eingerichtet. Das 800 m² große zweite Stockwerk umfasst jeweils zur Hälfte Montageflächen für Partikelmessgeräte und ein 400 m² großes Lager für Einzelteile. Noch ein interessantes Detail: Mit der Unternehmenszentrale ist das neue Werk durch eine druckluftbetriebene Rohrpost verbunden, mit der sich Kleinteile bis zu 8 kg Gewicht untereinander austauschen lassen.





Investition in die Zukunft

Unternehmen verpflichtet. Ausbildung ist ein wichtiges Thema für FRITSCH. Neben aktuell fünf Auszubildenden, zwei Volontären, einem Azubenten im dualen Studium und zwei Diplomanden engagieren wir uns deshalb u. a. auch beim „Tag der Ausbildung“.

Knapp 400 Schülerinnen und Schüler haben den Tag der Ausbildung dazu genutzt, sich in einem informativen und unterhaltsamen Mix aus Vorträgen, Betriebsführungen, Gerätedemonstrationen und Gesprächen über die Möglichkeit einer Ausbildung oder eines Praktikumsplatzes zu informieren. In Präsentationen und anschließenden Gesprächsrunden wurden das Berufsbild von Industriekaufleuten und Industriemechanikern vorgestellt, ein beispielhafter Ausbildungsplan erörtert und Einblicke in den Ausbildungs- und Arbeitsalltag sowie Weiterbildungsmöglichkeiten gegeben. Unter Führung des Fertigungsleiters Hermann Michel ging es danach durch die Werkshallen, um die Produktion der Laborgeräte direkt an den Arbeitsstationen vom



Rohteil bis zum fertigen Produkt zu erläutern und Fragen zu beantworten. Wichtig und gefragt war auch der Austausch mit den aktuellen FRITSCH-Azubis, die ganz konkret Fragen beantworteten und für ihre Ausbildung begeistern konnten.

QUALITÄT ÜBERZEUGT > Im Rahmen der Fachmesse EUROLAB 2014 in Warschau wurde das neue FRITSCH Partikelmessgerät **ANALYSETTE 28 ImageSizer** unter zahlreichen ausgestellten Laborgeräten mit dem Preis des Wettbewerbs **Best Products at EuroLab 2014** in der Kategorie

Labormessgeräte ausgezeichnet. Damit würdigt die unabhängige, hochkarätig besetzte Jury, bestehend aus Professoren der Fakultät der Universität für Technologie (Institut für Chemie) Warschau unter der Leitung von Prof. Dr. Hab. Jerzy Golimowski die FRITSCH-Innovation zur Messung der Partikelform und -größe mit dynamischer Bildanalyse. Überzeugt haben unter anderem der

**FRITSCH-
Innovation
überzeugt hoch-
karätige Jury**

Messbereich von 20 µm–20 mm, die optische Analyse von Partikelform und Partikelgröße, durch die beschädigte Partikel, Verunreinigungen, Agglomerate oder Über- und Unterkorn genau und schnell erkannt und in Einzelbildern betrachtet werden können, sowie die kurze Messdauer, die je nach Probenmenge unter 5 Minuten liegt und sofort ein Ergebnis liefert.



Alles Gute!

Wenn ein Unternehmen auf etwas besonders stolz sein kann, dann auf langjährige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, deren Erfahrung unsere Arbeit prägt, an die jüngeren Kollegen weitergegeben wird und auch unseren Kunden zugutekommt. Deshalb nehmen Ehrungen und Abschiedsfeiern einen festen Platz im FRITSCH-Jahreskalender ein.



Auf jeweils 28 Jahre Unternehmenszugehörigkeit kommen Karl Sauerbeck und Frank Schatto. Beide bringen ihre langjährige Erfahrung in die Produktion der FRITSCH-Geräte mit ein.

Und die gemeinsam in den Ruhestand verabschiedeten Kollegen Paul Kokavec, Wilfried Schäfer, Günter Thömmes und Horst Martin haben es zusammen sogar auf stolze 136 Jahre Arbeit bei FRITSCH gebracht.

Stolze 43 Jahre lang hat Ulrich Gerber das FRITSCH Labor erst aufgebaut und dann geleitet. Weltweit schätzen FRITSCH-Kunden und Kollegen das immense Wissen des „Mister Laboratory“ im Bereich der Probenaufbereitung und Partikelmessung. Jetzt gibt er den Staffelstab weiter an die jüngere Generation und bleibt uns aber auch im Ruhestand verbunden.

➤ Wir sagen: Alles Gute!

Fit im Team

Dass Arbeit und Spaß vereinbar sind, zeigen die sportlichen Aktivitäten der FRITSCH-Teams – und das durchaus erfolgreich: Beim jährlichen Firmenlauf „Die Wirtschaft läuft“ in Birkenfeld haben sich unsere Läuferinnen und Läufer im September 2014 unter 580 Startern den 19. Platz von immerhin 66 Teams erkämpft.

➤ Glückwunsch für diese tolle Leistung!

Auch die FRITSCH-Kicker können sich sehen lassen: Beim Sportfest in Breitenenthal im Mai ging das Auftaktspiel gegen die benachbarte Firma Leysser mit einem 3:2 an die FRITSCH-Elf.



Das Team überzeugte durch Schnelligkeit und Wendigkeit und belegte am Ende den 2. Platz im Turnier.

Für alle, die fit bleiben möchten, bietet der unternehmenseigene Fitnessraum die Möglichkeit, sich in der Mittagspause oder nach Feierabend in Form zu bringen oder zu entspannen.

Und am 1. und 3. Dienstag im Monat sorgt die mobile Massagepraxis mit dem Angebot einer 20-minütigen Massage für einen entspannten Rücken. Dabei können alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zwischen der Inanspruchnahme des Massageangebotes oder einem Zuschuss für ein professionelles Fitnessstudio wählen.

Neues auf der ACHEMA



„Neue Impulse für Ihr Labor“ – unter diesem Motto präsentiert sich FRITSCH auf der ACHEMA 2015 in Frankfurt in Halle 4.1, Stand J49 mit neuen Geräteideen.

Im Zentrum steht dabei wie immer die Frage, wie die tägliche Arbeit im Labor noch einfacher, effizienter und sicherer gestaltet werden kann. Zum Beispiel mit einer völlig neuartigen Selbstverspannung der Mahlbecher bei der neuen Planetenmühle PULVERISETTE 6 *premium line*, mit der sich jetzt auch größere Mengen bis in den Nano-Bereich mahlen lassen, mit einem neuen Standard für Rotor-Schnellmühlen oder mit dem Partikelmessgerät ANALYSETTE 22 für Messungen mit statischer Lichtstreuung bis in den Nano-Bereich.

International präsent

85 % EXPORT

85 % unseres Absatzes machen wir im Exportgeschäft. Entsprechend präsent ist FRITSCH direkt oder über unsere Partner auf internationalen Messen: 2015 zum Beispiel auf der CISILE in Peking, der Ceramics Expo in Cleveland/Ohio, der POWTEX Osaka, der KHIMIA Moskau, der Analytica Vietnam oder der ARABLAB Dubai.

Alle aktuellen Messeteilnahmen finden Sie unter:

www.fritsch.de/aktuelles/messen.

Wir zeigen, wie es geht

Nach wie vor sind die weltweit durchgeführten FRITSCH-Workshops sehr gefragt. In direktem Austausch mit unseren Experten für Mahlen und Messen und immer abgestimmt auf die speziellen Interessen der Teilnehmer bieten sie in einem theoretischen Teil direkte, fachspezifische Einblicke in die Möglichkeiten der Probenaufbereitung und -analyse. Im praktischen Teil werden anschließend mitgebrachte Proben gemahlen oder gemessen, um den Teilnehmern ihr ideales FRITSCH-Gerät in Aktion zu zeigen und die einfache Bedienung zu testen.

Sind Sie an einer Workshop-Teilnahme interessiert?

Dann finden Sie alle aktuellen Termine und den Kontakt zur Anmeldung unter **www.fritsch.de/aktuelles/workshops**.

Zweite FRITSCH-Filiale in China



EINEN WEITEREN SCHRITT VORAUSS geht FRITSCH mit seiner zweiten chinesischen Filiale in Shanghai. Von dort aus werden die Märkte in Süchina und im nur 120 km entfernten Hongkong betreut und gezielt weiter erschlossen. „Die Erfahrung hat gezeigt, dass der chinesische Markt für uns in 3 Segmente unterteilt ist“, sagt FRITSCH-Vertriebsleiter Wolfgang Simon. „Das erste Segment bilden Kunden aus dem Bereich

Forschung – z. B. Universitäten und staatliche Institutionen. Daneben spielen chinesische Unternehmen, die in die EU exportieren, eine große Rolle – sie kaufen bevorzugt FRITSCH-Geräte, um europäische Standards erfüllen zu können. Die dritte Gruppe besteht aus in China ansässigen multinationalen Firmen, die unsere Laborgeräte bereits kennen. Sie schätzen deren Zuverlässigkeit und arbeiten auch gerne hier

vor Ort mit FRITSCH-Produkten zur Probenaufbereitung und Partikelmessung.“ Und der weitere Ausbau der Präsenz in China ist auch bereits geplant: mittelfristig sollen ein bis zwei weitere FRITSCH-Büros im Reich der Mitte entstehen.

FRITSCH. 领先一步

BIOSPRIT 2.0 aus Stroh und Holz



Biokraftstoffe sind als einzige erneuerbare Treibstoffalternative für den Mobilitätssektor in aller Munde. Der Nachteil: die von vielen Kritikern bemängelte Konkurrenzsituation zur Lebensmittelherstellung. Hier setzt die Entwicklung von klima- und sozialverträglicheren Biokraftstoffen der 2. Generation an, die nur die nicht für die Ernährung verwertbaren Bestandteile, zumeist die Sprossachsen oder Blätter der Pflanze, nutzen.

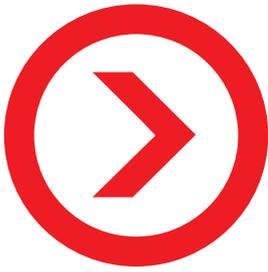
Um aus ihnen mittels Biokatalyse (Fermentation) und Bioprozesstechnik Bioethanol herstellen zu können, bedarf es in der Regel einer Vorbereitung der Reststoffe. Dazu arbeitet einer der weltweit größten Chemiefabrikanten mit der FRITSCH Universal-Schneidmühle PULVERISETTE 19: Der mit ihrer Hilfe zerkleinerte Pflanzenrohstoff wird anschließend in einem Bioreaktor von Enzymen fermentiert und in Biosprit umgewandelt. Die optimale Mühle und die idealen Mahlparameter haben wir dazu in einer Serie von Probemahlungen ermittelt. Und sind damit mittendrin im spannenden Thema der Grünen Technologien.



**Immer informiert:
FRITSCH E-News**



Wenn Sie in regelmäßigen Abständen kostenlos per E-Mail über aktuelle Entwicklungen, Trends und Wissenswertes rund um das Thema Mahlen und Messen, neue FRITSCH-Produkte, Firmennews und vieles mehr informiert werden möchten, abonnieren Sie die FRITSCH E-News: ganz einfach online unter **www.fritsch.de/aktuelles/fritsch-e-news**.

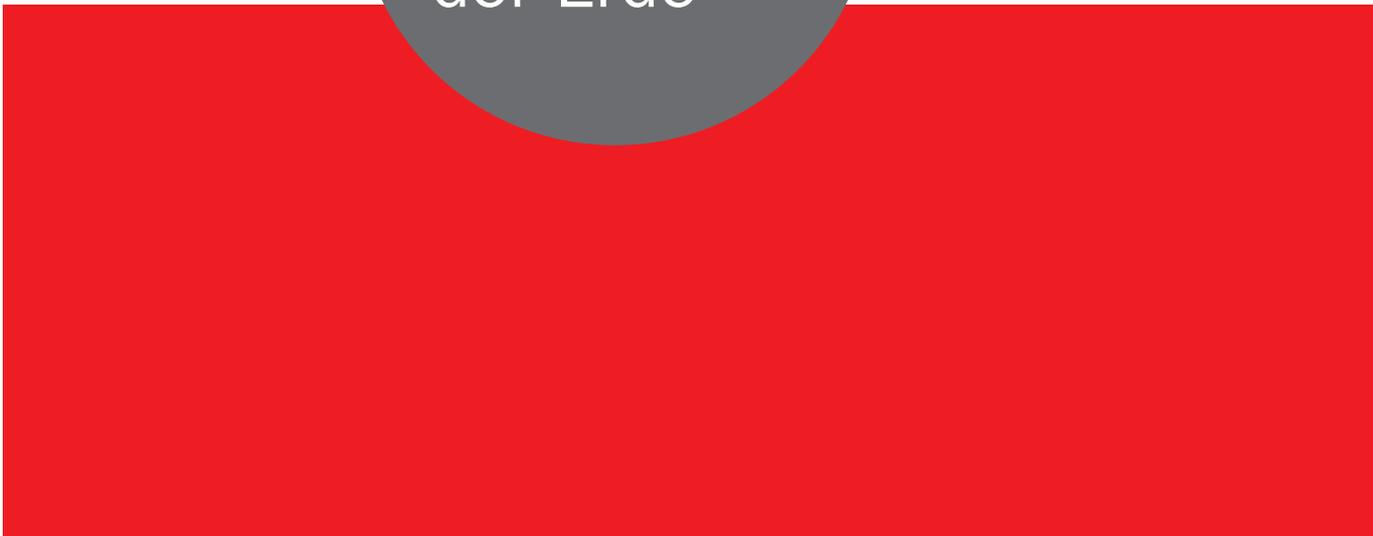


Weltweit

für Sie da



in 116
Ländern
der Erde



**Hauptsitz****Vertriebsbüros****Handelspartner**

Mit der Zentrale in Idar-Oberstein, vier Vertriebsbüros in den USA, in Russland, Singapur und China, 2 Mitarbeitern in Frankreich und rund 72 Handelspartnern in allen wichtigen Wirtschaftsregionen der Welt haben FRITSCH-Kunden weltweit immer einen direkten Ansprechpartner für anwendungstechnische Beratung, technischen Service, kostenlose und unverbindliche Probemahlungen und Partikelanalysen.

Direkt vor Ort, persönlich und unkompliziert.

www.fritsch.de

Fritsch GmbH

Mahlen und Messen

Industriestraße 8

55743 Idar-Oberstein

Germany

Telefon +49 67 84 70 0

Telefax +49 67 84 70 11

info@fritsch.de