

Mahlen & Dispergieren

NETZSCH Ihr Partner für die Batterieproduktion

Rohmaterial Vorbereitung und Slurry Mischtechnik



unsere Technologie
IHR ERFOLG

Unsere Technologie - Ihr Erfolg

NETZSCH Mahlen & Dispergieren gehört zu einem starken, 1873 gegründeten Familienunternehmen, dessen Philosophie in allen Bereichen Quality Leadership anstrebt. Alle drei Geschäftsbereiche der NETZSCH-Gruppe – „Analysieren & Prüfen“, „Mahlen & Dispergieren“, „Pumpen & Systeme“ – erfüllen diesen Anspruch. Gewachsene Strukturen geben uns den Rückhalt, schnell und unbürokratisch zu handeln. Sie ermöglichen weltweit Kundennähe in besonderem Ausmaß, erleichtern Investitionen wie Innovationen und lassen immer wieder Synergie-Effekte entstehen, die wir an unsere Kunden weitergeben.

Unsere Kunden haben uns zu dem gemacht, was wir heute sind: weltweit gefragte Spezialisten für alle Themen rund um die Bereiche „Nass- und Trockenmahlen“, „Mischen, Dispergieren und Kneten“ sowie „Entlüften und Sichten“. Durch immer neue Anforderungen ist nicht nur ein umfassendes Maschinenprogramm entstanden, sondern vor allem ein einmaliger anwendungs- und verfahrenstechnischer Wissenspool, der uns in die Lage versetzt, auch morgen Visionen unserer Kunden unbürokratisch, innovativ und wirtschaftlich Wirklichkeit werden zu lassen. Sie machen die Vorgaben, wir die Maschinen. Wir sind nicht nur mit Vertriebsniederlassungen, sondern auch mit Produktionsstätten und Servicevertretungen in allen wichtigen Industrienationen anzutreffen. So stehen Ihnen weltweit hochspezialisierte NETZSCH-Mitarbeiter aus den entsprechenden Ländern zur Seite, von deren Erfahrung Sie profitieren.

Unsere Kunden wollen neue Produktideen umsetzen, müssen ihr Produkt optimieren oder veränderte Märkte bedienen. Das heißt, sie brauchen einen Partner, dem sie nicht erst Grundsätzliches erklären müssen. Einen Partner, der Fragestellungen erkennt und weiß, worauf es in diesem Produktionsbereich ankommt. Einen Partner, der flexibel genug ist, ihnen eine wirtschaftliche Lösung zu bieten. Genau das ist unsere Stärke.

Aufgrund unseres verfahrenstechnischen Wissens in Feinmahlung und Dispergierung sind wir dazu in der Lage. Unsere anwendungstechnischen Erfahrungen lassen sich auch auf neue Bereiche übertragen. Mit der Flexibilität eines mittelständischen Unternehmens legen wir Maschinen und Anlagen unbürokratisch und schnell nach Ihren Wünschen aus, um so zur Optimierung Ihrer Produkte beizutragen. Oder wir entwickeln gemeinsam etwas völlig Neues.

Mit NETZSCH gibt es immer eine Lösung.

Schokolade, die unser Leben süßer macht, Kosmetika, die uns Selbstbewusstsein verleihen oder Farben, die uns strahlen lassen, Batteriemassen, die länger aktiv sind – NETZSCH unterstützt Sie dabei, Ihr Produkt so zu gestalten, wie Sie es wünschen.

Eine besondere Aufgabe beim Herstellen von Lithium-Ionen-Batterien übernimmt der Geschäftsbereich Mahlen & Dispergieren mit den Firmen NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH

aus Selb und NETZSCH Trockenmahltechnik GmbH aus Hanau: Dort entsteht Prozesstechnik zur Aufbereitung, Herstellung und Veredelung der Rohstoffe (Aktivmaterialien) sowie Mischtechnik zur Elektrodenproduktion. Zum Einsatz kommen beispielsweise Zerkleinerungs-, Klassier- und Mischaggregate im Labor- und Produktionsmaßstab.

So werden bei der Herstellung durch gezielte Einstellungen, zum Beispiel die elektrischen Eigenschaften der Aktivmaterialien in der Batterie beeinflusst. Darüber hinaus, sind bei der Herstellung von Elektroden homogene Mischungen (Slurries) notwendig, die mit unseren NETZSCH - Hochleistungsmaschinen (z.B. Planetenmischer, Type PMH) zuverlässig, reproduzierbar, und effektiv hergestellt werden können.

Effizientes Mischen mittel- bis hochviskoser Produkte mit dem Planetenmischer

Mittel bis hochviskose nicht fließfähige Pasten und Massen setzen ein Mischsystem voraus, bei dem pulverförmige Feststoffe in zähflüssige Pasten dispergiert, aber auch zähfließende Pasten und Pulvermischungen geknetet, getrocknet und homogen gemischt werden.



Planetenmischer PMH 60 Vakuumausführung



Planetenmischer PMH 10 Vakuumausführung

Planetenmischer der Typenreihen PMH (**P**lanetary **M**ixer **H**igh Speed) und PML (**P**lanetary **M**ixer **L**ow Speed) erfüllen diese Aufgaben, indem die Mischwerkzeuge neben einer Eigenrotation eine umlaufende Planetenbewegung im Batchbehälter durchführen.

Auch bei weniger viskosen, temperatur- und scherempfindlichen Produkten, wie z.B. Batteriemassen, bei denen ein schonendes homogenes Mischen, Dispergieren und Kneten erforderlich ist, sowie eine Prozesstemperaturführung, benötigt wird, kommen vor allem unsere NETZSCH Planetenmischer zum Einsatz. Intelligente Steuerungssysteme bis hin zur vollautomatischen Betrieb mit Batching-Kontroll-Systemen, erhöhen die Betriebssicherheit, und ermöglichen somit auch die Einbindung in vorhandene Produktionsleitsysteme.

Testen Sie unser Know-How

NETZSCH Mahlen & Dispergieren ist weltweit präsent und bietet mit seinem ausgedehnten Vertriebs- und Servicenetz eine kundennahe Betreuung. Wir verfügen über Applikationslaboratorien in Brasilien, China, Korea, den USA, Russland und Deutschland und laden Sie dazu ein, mit uns gemeinsam an Ihrem Erfolg zu arbeiten.

NETZSCH

NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH

Sedanstraße 70

95100 Selb

Deutschland

Tel.: +49 9287 797-0

Fax: +49 9287 797 149

Info.nft@netsch.com

www.netsch.com/gd