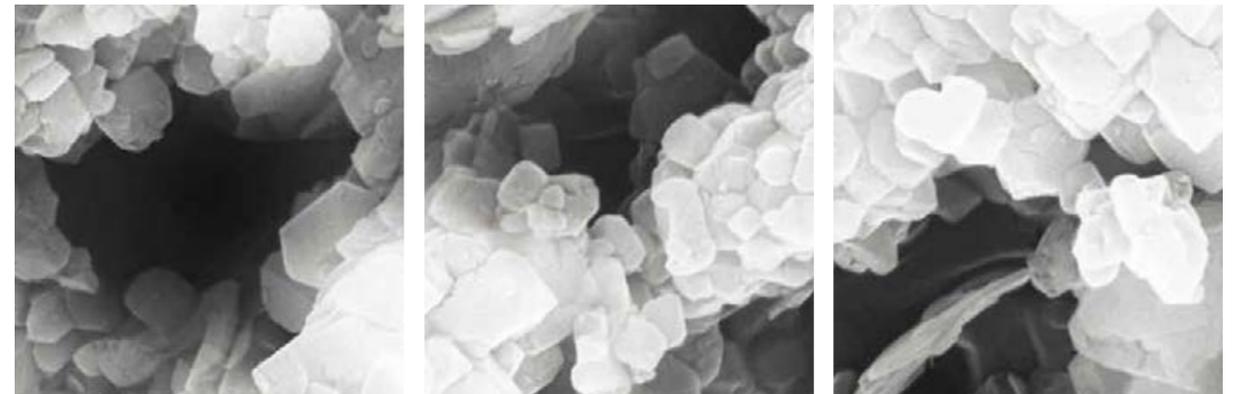


WIR FÖRDERN
QUALITÄT



HOFFMANN
MINERAL

HOFFMANN
MINERAL



INHALT

DAS UNTERNEHMEN

Erfolg liegt in der Familie – HOFFMANN MINERAL 6

DER ROHSTOFF

Ein guter Wein reift viele Jahre – unser Rohstoff 95 Millionen 10

Wer von der Natur nimmt, muss auch wieder zurückgeben 12

Ein Trennungsprozess, der nur das Beste hervorbringt 14

DIE PRODUKTE

Die Basis unseres Erfolgs – Sillitin und Sillikolloid 18

Reinheitsgebot nach Art des Hauses – puriss-Versionen 20

Wenn man einen Füllstoff gut behandelt, wird er etwas ganz Spezielles – Aktisil 22

Mit der richtigen Temperatur zu Höchstleistungen – Silfit und Aktifit 24

Wir setzen Standards – auch bei der Maßarbeit: unsere Lohnfertigung 26

DIE LOGISTIK

Auf die Verpackung kommt es an 30

DIE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Stillstand ist Rückschritt – wir schauen nach vorn 34

Anwendungstechnik – eine stete Herausforderung 35

Alle reden von Qualität – wir leben sie 36

DAS UNTERNEHMEN

VON DER IDEE ZUR WELTFIRMA

MANFRED HOFFMANN – VORSITZENDER DER GESCHÄFTSLEITUNG

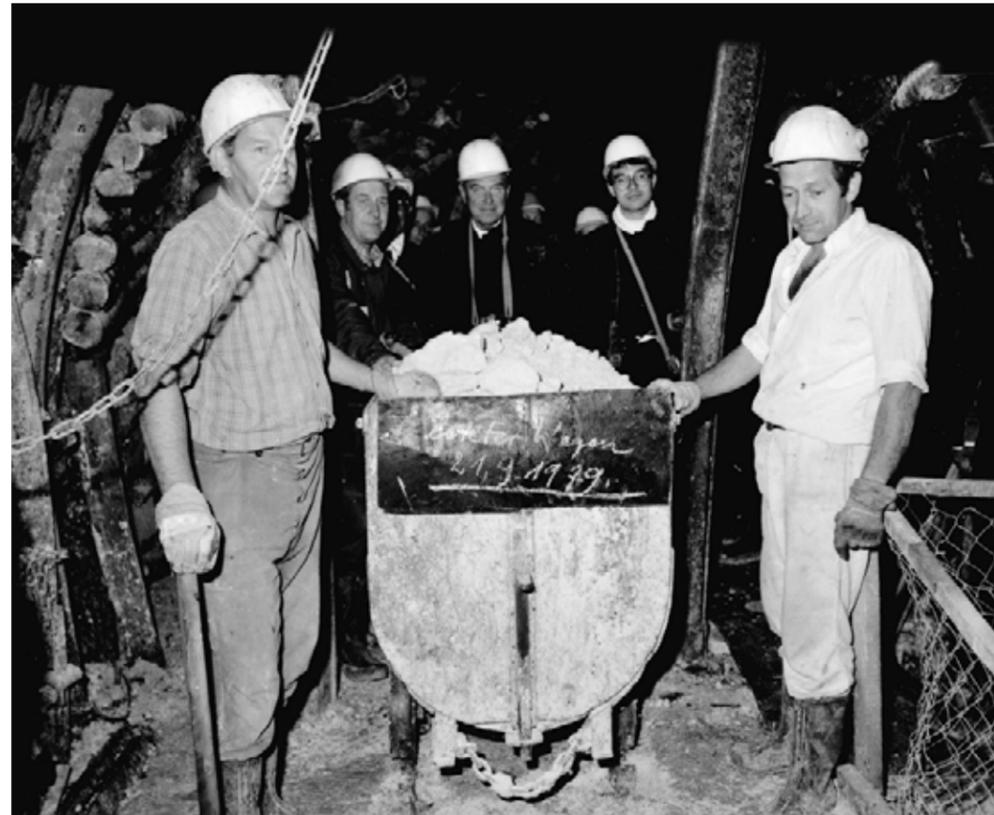
„Mit der Firma und den Mitarbeitern bin ich aufgewachsen. Für mich ist das ein Gefühl der Verwurzelung und der Vertrautheit. Das meine ich auch bei den Mitarbeitern, natürlich besonders bei den langjährigen, zu spüren. Für so etwas Wichtiges geben wir enorm viel Engagement.“



ERFOLG LIEGT IN DER FAMILIE – HOFFMANN MINERAL

Die Geschichte des Unternehmens HOFFMANN MINERAL ist die Geschichte von Menschen. Und ganz im Speziellen einer Familie. Bereits im Jahr 1903 beginnt der Architekt Franz Hoffmann mit dem Abbau der Neuburger Kieselerde. 1919 treten seine Söhne Franz und Felix in das Unternehmen ein und erschließen für „Franz Hoffmann & Söhne“ den Weg in die Kautschukindustrie. 1950 übernimmt Manfred Hoffmann – in der dritten Generation – Mitverantwortung im Betrieb, der inzwischen über 4000 Tonnen Neuburger Kieselerde im Jahr produziert. Ab 1953 wird auch Untertagebau betrieben. 1963 wird als ökologische Pionierleistung die erste Grube rekultiviert – lange bevor gesetzliche Bestimmungen es vorschreiben.

1984 schließlich tritt Manfred Hoffmann jr. in die Firma ein. In den folgenden Jahren werden Forschungslabors für Kautschuktechnik sowie für Farben und Lacke eingerichtet. Ganz neue Einsatzmöglichkeiten der Neuburger Kieselerde werden so speziell für die Kunden entwickelt. Neue elektronische Prozesssteuerungssysteme erlauben neben engeren Toleranzen auch höhere Qualitätsstandards. So wird das Unternehmen 1993 nach ISO 9001:2000 zertifiziert. In den folgenden Jahren wird die Produktion systematisch modernisiert und rationalisiert. Ein neues Abpacksystem für staubfreie Säcke setzt neue Maßstäbe. Mit einer umfassenden Internetpräsentation bietet HOFFMANN MINERAL einen speziellen Kundenservice für bestehende und neue Kunden.



HOFFMANN MINERAL ist heute einer der innovativsten Füllstoffanbieter am Markt. Die Schwesterfirma SONAX ist gleichzeitig Marktführer im Bereich Autopflege. Diese Erfolge hat das Unternehmen HOFFMANN MINERAL nicht nur der Familie Hoffmann zu verdanken, sondern auch den vielen Mitarbeitern, die sich tagtäglich für das Unternehmen und die besondere Qualität der Neuburger Kieselerde einsetzen. Deshalb soll auf den folgenden Seiten nicht nur von einem ganz einzigartigen Rohstoff die Rede sein, sondern auch von ganz besonderen Mitarbeitern.



DER ROHSTOFF

VOM TAGEBAU ZUR PRODUKTION

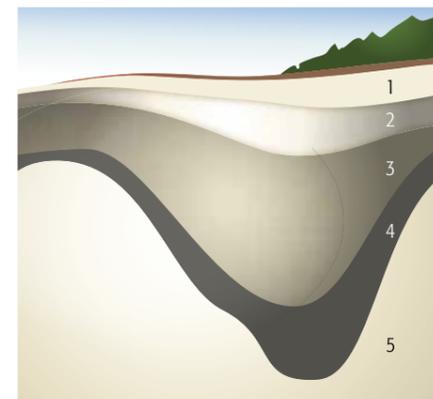
STEFAN SCHMID – TEAMLEITER TAGEBAU

„Ich bin gerne bei HOFFMANN MINERAL, weil hier auch im Tagebau Kollegialität nicht oberflächlich bleibt.“



EIN GUTER WEIN REIFT VIELE JAHRE – UNSER ROHSTOFF 95 MILLIONEN

Die Neuburger Kieselerde ist ein Rohstoff mit Geschichte. Und die beginnt vor 95 Millionen Jahren! Weite Teile Süddeutschlands waren damals vom Meer bedeckt, und in einer Bucht des heutigen Bayerns lagerten sich auf Kalksteinsedimenten aus dem jüngeren Jura die verschiedenen Schichten der Neuburger Kieselerde ab. Nachdem das Meer zurückgewichen war, bildeten sich durch Einstürze der Kalksteinschichten sogenannte Karstrichter, in die die Kieselerde einsank und dort erhalten blieb (Abb. 1). So entstand ein Rohstoff, der – egal, wo man auf unserer Welt auch sucht – einzigartig ist.



- 1
1. Abraum
 2. Feinsand
 3. Kieselerde
 4. Ton
 5. Kalk

WER VON DER NATUR NIMMT, MUSS AUCH WIEDER ZURÜCKGEBEN

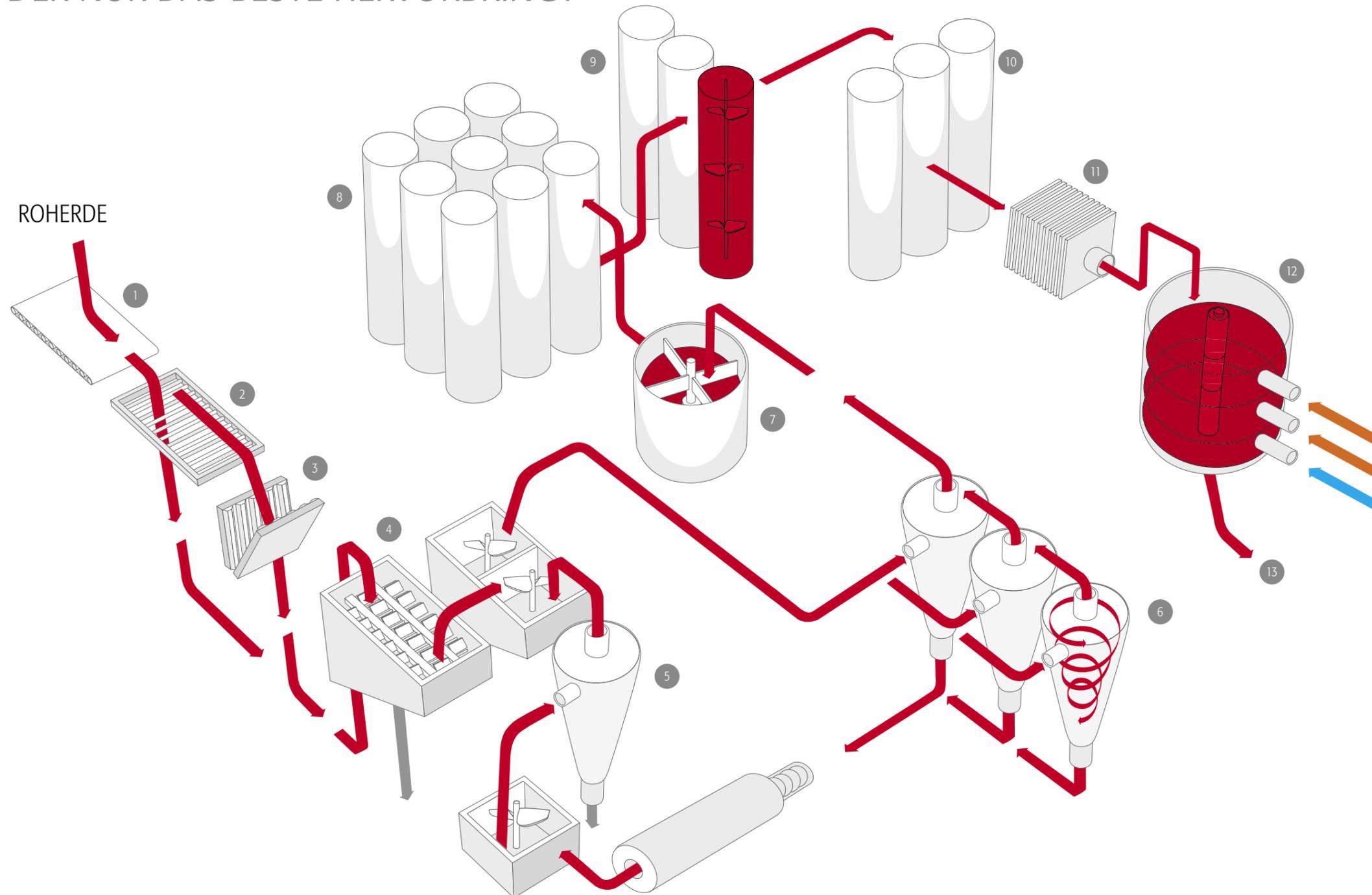
Auch wenn der Abbau von Neuburger Kieselerde besonders umweltschonend erfolgt, so stellt er doch immer einen Eingriff in die Natur dar. Deshalb plant HOFFMANN MINERAL schon seit den sechziger Jahren vor der Inbetriebnahme eines neuen Tagebaus bereits dessen spätere Wiedereingliederung in das jeweilige Ökosystem. In Zusammenarbeit mit Bergamt, Forstleuten, Naturschutzbeauftragten und Eigentümern werden sowohl ökonomische als auch ökologische Interessen in Einklang gebracht. Bei der Verfüllung werden grundsätzlich nur natürliche Materialien verwendet. So wird schon beim Aushub der wertvolle Humus getrennt gelagert, um später für die Rekultivierung wiederverwendet zu werden.



DER NATUR EINE CHANCE

Mit viel Engagement und dem Einsatz beträchtlicher Mittel werden neue Biotope geschaffen. Hierbei kommt ein kombiniertes Konzept aus Rekultivierungs- und Renaturierungsmaßnahmen zur Anwendung. Rekultivierung beschreibt die Wiederherstellung einer Kulturlandschaft nach dem Abbau von Rohstoffen. Renaturierung fordert eine natürliche Landschaft im ursprünglichen Sinn. Dazu werden die einzelnen Bereiche einer selbstständigen Besiedlung durch die Natur überlassen und bleiben als Rohbodenbiotope bestehen. Dies schafft nicht nur forst- und landwirtschaftliche Nutzflächen, sondern auch wertvolle Lebensräume und Rückzugsgebiete für seltene Tierarten und Pflanzen. Eine neue Chance für die Vielfalt der Natur!

EIN TRENNUNGSPROZESS, DER NUR DAS BESTE HERVORBRINGT



Im Grunde genommen ist unser gesamter Produktionsablauf ein Trennungsprozess – denn nur ca. 30 % der abgebauten Roherde sind verwertbares Feingut. Ein besonders strukturschonendes Verfahren trennt das Feingut von Sand und sonstigem Gestein. In einem ersten Schritt wird das Rohmaterial in Wasser dispergiert und so von Steinfraktionen abgetrennt. Die nachfolgende Hydrozyklonanlage trennt die Sandfraktionen ab und klassiert die Feinstanteile nach verschiedenen Korngrößen. Der so gewonnene Schlamm wird eingedickt und in Filterpressen entwässert. Die erdgasbetriebenen Turbinentrockner entziehen dem Material schließlich die Restfeuchte. Anschließend wird es pulverisiert und dann als Sillitin bzw. Sillikolloid zwischengelagert.

1-3
Aufgabe und Zerkleinerung der Roherde,
Abtrennen von Grobmaterial durch Rüttelsieb

4-5
Abtrennen der Steinfraktionen und Dispergierung
in Wasser

6
Abtrennung der Sandfraktionen und Klassierung
in verschiedene Korngrößen durch Hydrozyklone

7-10
Eindickung, Lagerung und Mischung der einzelnen
Produkttypen in Form von Schlamm

11-12
Entwässerung durch Filterpressen, Restfeuchteentzug
in Trocknern

13
Veredelung, Verpackung, Oberflächenbehandlung

DIE PRODUKTE

VOM SILLITIN ZU AKTIFIT

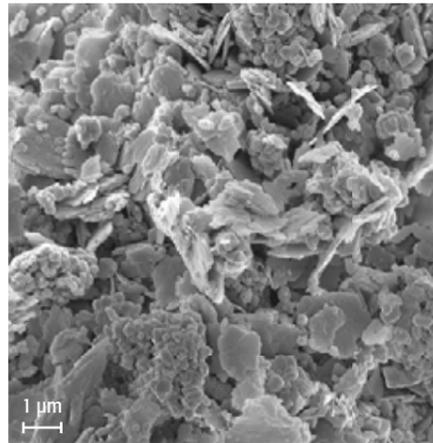
PETER PLOCH – MITARBEITER IN DER PRODUKTION SILLITIN

„Ich Sorge dafür, dass die Kunden das bekommen, was sie benötigen. Gut zu wissen, dass sie bei HOFFMANN MINERAL immer herausragende Qualität erhalten.“

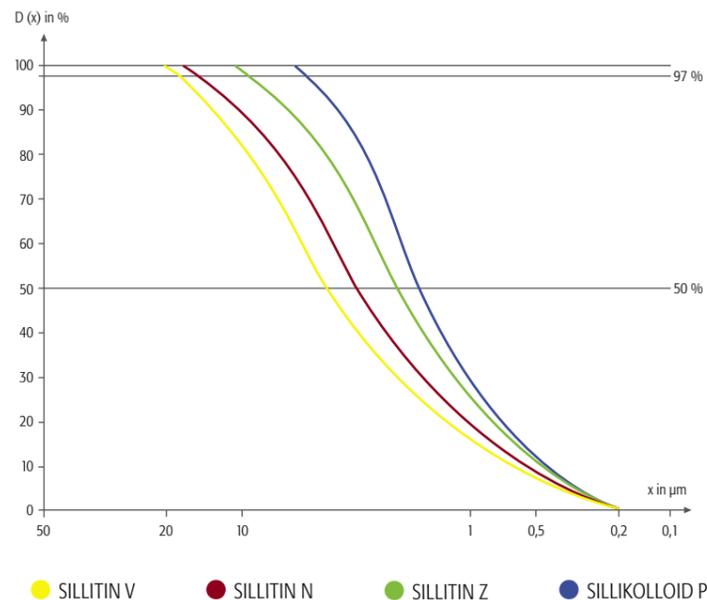


DIE BASIS UNSERES ERFOLGS – SILLITIN UND SILLIKOLLOID

Die klassische Neuburger Kieselerde – auch als Sillitin und Sillikolloid bezeichnet – ist ein in der Natur entstandenes Gemisch aus korpuskularer, kryptokristalliner und amorpher Kieselsäure und lamellarem Kaolinit: ein loses Haufwerk, das durch physikalische Methoden nicht zu trennen ist. Der Kieselsäureanteil weist durch seine natürliche Entstehung eine runde Kornform auf und besteht aus ca. 200 nm großen, aggregierten kryptokristallinen Primärpartikeln, die mit amorpher Kieselsäure opalartig überzogen sind. Durch diese einmalige Struktur ergeben sich die relativ hohe spezifische Oberfläche und Ölzahl, woraus neben rheologischer Aktivität auch gute anwendungstechnische Vorteile resultieren.



KORNGRÖSSENVERTEILUNG



VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Schnelle Einmischbarkeit
- Keine Füllstoffnester
- Geringe Sedimentationsneigung
- Ausgezeichnetes Dispergierverhalten
- Hohe Oberflächenaktivität
- Exzellente Extrusionseigenschaften
- Hohe Formstabilität von Gummiartikeln
- Hohe Kratzfestigkeit in Lack- und Kunststoffsystemen



1

ANWENDUNGS- BEISPIELE

IN ELASTOMEREN

- Im Baubereich in Bodenbelägen und Dachbahnen
- Im Automobilbereich, zum Beispiel in Schläuchen

IN FARBEN UND LACKEN

- In Elektrophoreselacken

IN POLIERMITTELN

- In Poliermitteln und Haushaltsreinigern

2



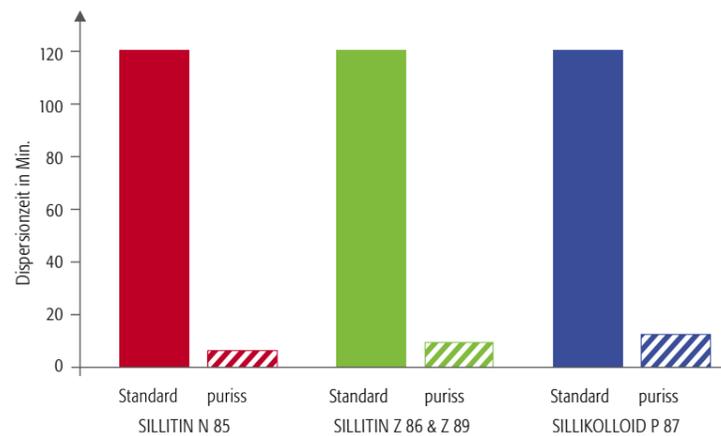
1. Fußbodenbelag
2. Elektrotacklackierung
3. Poliermittel



3

REINHEITSGEBOT NACH ART DES HAUSES – PURISS-VERSIONEN

Die puriss-Versionen der Neuburger Kieselerde sind in puncto Feinheit dem klassischen Sillitin noch einmal deutlich überlegen. Der ohnehin niedrige Überkornanteil ist im Vergleich zum Standardprodukt Sillitin deutlich reduziert. Dies vermindert die Abrasionswirkung dieser Produktreihe und schont damit die Verarbeitungsgeräte wie Mischaggregate, Werkzeuge und Düsen bei der Airless-Verspritzung. Auch das Dispergierverhalten in niedrigviskosen Systemen wird erheblich verbessert. Erreicht werden diese Effekte durch einen der eigentlichen Produktion nachgeschalteten Prozess. puriss-Versionen eignen sich daher hervorragend für dünnwandige Artikel und alle Anwendungen, die eine hohe Oberflächengüte erfordern. Egal, ob im Lack-, Elastomer- oder Kunststoffbereich.



DISPERSIONS- VERHALTEN

Es wurde so lange in Esterweichmacher dispergiert, bis keine Agglomerate > 20 µm mehr festgestellt werden konnten. Die so definierte Dispergierzeit ist ein Maß zur Beurteilung des Dispergierverhaltens. Die schnelle und hervorragende Dispergierung der puriss-Versionen wirkt sich besonders bei niedrigen Scherkräften aus, wie sie bei sehr weichen Mischungen mit hoher Weichmacherdosierung auftreten.

ANWENDUNGS- BEISPIELE

IN ELASTOMEREN

- In Lebensmittelbedarfsgegenständen und Pharmartikeln
- Im Maschinen- und Gerätebereich, zum Beispiel als Walzenbeschichtung

IN FARBEN UND LACKEN

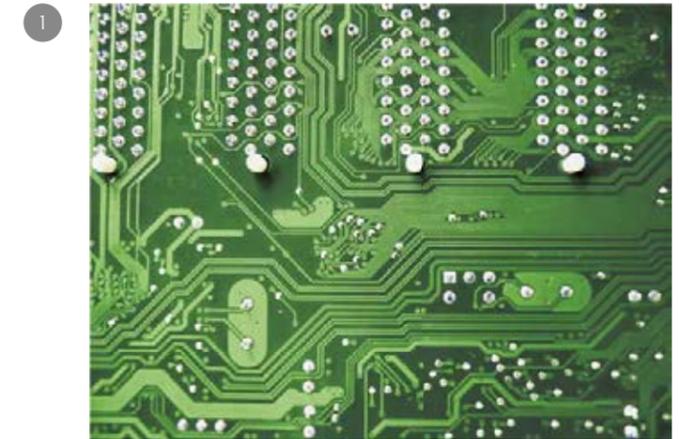
- In Kunststoffbeschichtungen, zum Beispiel Softfeel-Beschichtung
- In Lötstopplacken

IN POLIERMITTELN

- In Autopolituren

IN KLEB- UND DICHTSTOFFEN

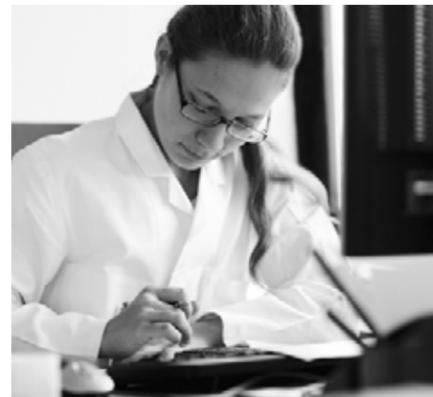
- In Sportbelägen auf Laufbahnen



1. Lötstopplack
2. Drucktuch
3. Autopolitur

WENN MAN EINEN FÜLLSTOFF GUT BEHANDELT, WIRD ER ETWAS GANZ SPEZIELLES – AKTISIL

Oft müssen Füllstoffe ganz besondere Anforderungen erfüllen. Dann zählen neben der guten Dispergierbarkeit auch mechanische und dynamische Eigenschaften. Verbesserter elektrischer Isolierwiderstand, erhöhte Alterungs- und Quellbeständigkeit in vielen Materialien sowie verbesserte Korrosionsschutzeigenschaften spielen in verschiedenen Bereichen eine entscheidende Rolle. Um diese Kundenanforderungen zu erfüllen, haben wir bei HOFFMANN MINERAL das Aktisil entwickelt. Dieser spezielle Füllstoff wird durch die Behandlung der Oberfläche von Neuburger Kieselerde mit chemischen Agenzien, insbesondere Silan, hergestellt. Die bei der Herstellung der einzelnen Aktisil-Typen entstehenden Nebenprodukte (zum Beispiel Alkohole) werden bereits beim Prozess weitgehend entfernt. Die Kupplungsreaktion fixiert das Silan an die Oberfläche des Füllstoffs. Unerwünschte Nebeneffekte, wie sie beim Mischen durch Direktzugabe des Silans vorkommen, treten praktisch nicht auf. So steht Ihnen als Kunde heute eine komplette Produktpalette mit den unterschiedlichsten Typen zur Verfügung. Sie ist das Ergebnis langjähriger Erfahrungen in unserem Haus und der engen Zusammenarbeit mit unseren Kunden. Ein Know-how, von dem Sie profitieren!



1

ANWENDUNGS- BEISPIELE

IN ELASTOMEREN

- In Kabelmänteln und -isolierungen
- In Karosseriedichtungen

IN FARBEN UND LACKEN

- Als Füller und Korrosionsschutzbeschichtungen

IN KUNSTSTOFFEN

- In Thermoplasten und Reibbelägen



2

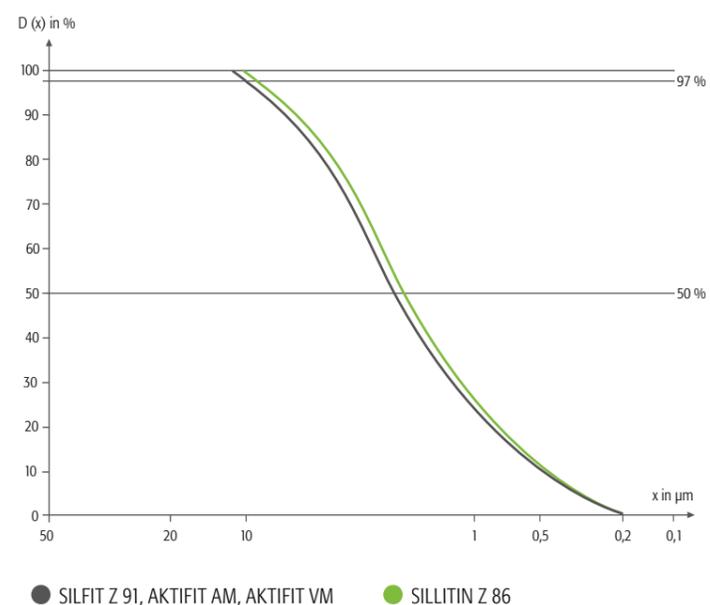
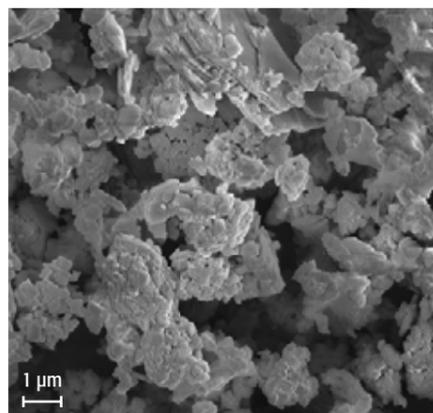
1. Korrosionsschutzbeschichtung
2. Kondensatordichtung
3. Kabelmantel



3

MIT DER RICHTIGEN TEMPERATUR ZU HÖCHSTLEISTUNGEN – SILFIT UND AKTIFIT

Als Basis für unsere kalzinierten Produkte dient das Standardprodukt Sillitin Z 86. Durch einen thermischen Prozess wird das enthaltene Kristallwasser des Kaolinanteils ausgetrieben und es bilden sich neue, weitestgehend amorphe Mineralphasen. Der Kieselsäureanteil bleibt bei der verwendeten Temperatur inert. Die daraus entstehenden Produkte zeichnen sich durch einen hohen Weißgrad und Farbneutralität aus. Einsatzmöglichkeiten bieten sich unter anderem in Hochspannungskabeln, hellen Gummicomounds, Thermoplasten sowie als teilweiser Ersatz für Titandioxid, speziell in Farben und Lacken.



KORNGRÖSSEN-VERTEILUNG IM VERGLEICH

Alle kalzinierten Produkte haben fast dieselbe Korngrößenverteilung wie das Basismaterial Sillitin Z 86. Über einen integrierten Sichtsprozess werden Korngrößen > 15 µm ausgeschlossen.



ANWENDUNGS- BEISPIELE

1 IN ELASTOMEREN

- In Hochspannungskabeln
- In Karosseriedichtprofilen
- In hellen Bauprofilen

2 IN FARBEN UND LACKEN

- In Industrieranstrichstoffen
- In Elektrotauchlacken (ATL, KTL)
- In Coil Coatings

3 IN THERMOPLASTEN

- In Motorraumabdeckungen

1. Waschmaschinendichtung
2. Can & Coil Coating
3. Motorabdeckung

WIR SETZEN STANDARDS – AUCH BEI DER MASSARBEIT: UNSERE LOHNFERTIGUNG

Sie haben es selbst gesehen: Wir sind die Experten, wenn es um den Abbau, die Aufbereitung und die Veredelung von mineralischen Rohstoffen geht. Doch hier hört unsere Arbeit noch lange nicht auf! Wir beraten unsere Kunden intensiv, wenn es um die Lösung eines ganz speziellen Rohstoffproblems geht, denn progressive Produktkonzepte stellen heute hohe Anforderungen an die Eigenschaftsprofile anorganischer Rohstoffe. Wir helfen Ihnen mit dem ganzen Know-how unserer jahrzehntelangen Erfahrung auch in anwendungstechnischen Fragen kompetent weiter. Darüber hinaus unterstützen wir Sie als Lohnfertiger auch gerne bei produktionstechnischen Engpässen mit unseren eigenen Produktionsanlagen. Wir garantieren Ihnen eine ständige Qualitätssicherung, sachgerechte Lagerung sowie termingerechte Lieferung. Schon heute übernehmen wir regelmäßig für viele unserer Kunden weitere Produktionsprozesse! Für nähere Informationen und zur Klärung Ihres persönlichen Bedarfs wenden Sie sich bitte an uns.



MICHAEL PLATHNER –
LEITER LOHNFERTIGUNG/COATING

„HOFFMANN MINERAL ist ein Unternehmen der Zukunft: Hier werden Innovation und Flexibilität genauso großgeschrieben wie Qualität und Kundenservice.“



DIE LOGISTIK

VON DER PRODUKTION ZUM KUNDEN

GERDA KLARWEIN – TEAMLEITERIN AUFTRAGSWESEN UND DISPOSITION

„Meine Aufgabe stellt mich jeden Tag vor neue Herausforderungen. Diese nutze ich als Chance, daran zu wachsen.“



AUF DIE VERPACKUNG KOMMT ES AN

Auch beim Thema Verpackung und Lieferung haben wir Ihnen einiges zu bieten. Schnelligkeit und Flexibilität sind unsere Maximen. Was Schnelligkeit bedeutet, demonstrieren wir Ihnen gerne in puncto Liefertermine. Mit den verschiedensten Verpackungsarten und Gebindegrößen sind wir immer flexibel, was Ihre Wünsche anbelangt. Alle Produkte sind selbstverständlich in staubarmen Verpackungen lieferbar. Möglich sind zum Beispiel Papiersack, PE-Sack, EVA-Sack und Big Bag. Natürlich liefern wir auch lose bzw. direkt in Ihr Silo. Rufen Sie uns an! Die richtige Verpackung kann auch einen entscheidenden Beitrag zum Thema Arbeitsschutz leisten. Die besten Lösungen sind hier immer noch Silos oder Big Bags. Werden die Auslaufstutzen beim Umfüllen staubdicht abgekapselt, gibt es keine Probleme mit einer eventuellen Staubbelastung durch austretendes Material. Ebenfalls problemlos sind unsere Kunststoffsäcke. Die Voraussetzung ist allerdings, dass die Säcke in Ihren Anlagen mit verarbeitet werden können.



DIE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

VOM GESTERN INS MORGEN

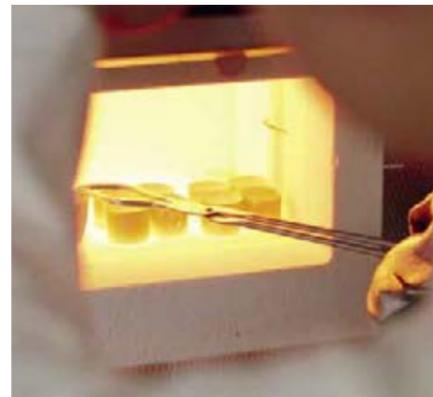
HELMUT LÖSSL – LEITER ENTWICKLUNG FÜLLSTOFFE

„Mit weiterer Forschung und Produktentwicklung ist HOFFMANN MINERAL auch in Zukunft der Konkurrenz immer einen Schritt voraus.“



STILLSTAND IST RÜCKSCHRITT – WIR SCHAUEN NACH VORN

Wir bei HOFFMANN MINERAL glauben, dass wir alles immer noch ein Stück besser machen können. Unsere Antwort auf die schnellen Veränderungen am Markt ist vorausschauendes Agieren. Dabei ist die Perfektionierung unserer vielfältigen Produktpalette eine der grundlegenden Aufgaben unseres Bereichs Forschung und Entwicklung. Auch die Optimierung unserer Produktionsprozesse im Sinne von Qualität und Effizienz ist eine ständige Herausforderung unserer Arbeitsprozesse. Ein wichtiger Schwerpunkt unserer Tätigkeitspalette liegt im Geschäftsfeld Lohnfertigung. Hier profitieren Sie als Kunde im besonderen Maße von unseren Erfahrungen und unserer Kreativität. Neue Aktisil-Typen bzw. andere Füllstoffzubereitungen werden so speziell auf Kundenanforderungen zugeschnitten. Bei allen unseren Entwicklungsaktivitäten suchen wir immer den intensiven Austausch mit Ihnen als Kunden und Partner. So lösen wir gemeinsam Ihre drängenden Probleme.



ANWENDUNGSTECHNIK – EINE STETE HERAUSFORDERUNG

Gerade im Bereich Anwendungstechnik steht die Zeit nicht still. Schon früh begann HOFFMANN MINERAL, hier seine Kompetenz auszubauen. Deshalb wurde die Anwendungstechnik bereits 1986 in Form eines Technikums für Elastomeranwendungen aufgebaut und 1988 um ein Lacklabor ergänzt. Diese bilden bis heute die Basis zur technischen Beantwortung von Fragestellungen rund um das Thema Füllstoffe und deren Wirkung.

DAS LEISTUNGSSPEKTRUM UMFASST:

- Test und Beurteilung neuer interner Entwicklungsprodukte
- Unterstützung von Kundenentwicklungen und bei Problemen durch Übernahme von Teilprojekten

Hierzu steht eine Vielzahl von Herstellungs-, Applikations- und Prüfgeräten zur Verfügung, die gegebenenfalls um externe Einrichtungen an Instituten und Hochschulen ergänzt werden. Wir versuchen, auch für Ihre Fragestellung zum Thema Füllstoff eine Antwort zu finden! Sprechen Sie uns an!



ALLE REDEN VON QUALITÄT – WIR LEBEN SIE

Damit wir die Anforderungen unserer Kunden immer optimal erfüllen können, steht Qualität in unserem Denken und Handeln an erster Stelle. Die Erfolge unserer Qualitätspolitik wurden erstmals im Dezember 1993 in einem Zertifizierungsaudit nach ISO 9001:2000 und im August 2005 nach ISO 14001:2004 durch den TÜV Product Service bestätigt. In jährlichen Überwachungsaudits und in mehreren Bestätigungsaudits konnten wir erneut zeigen, was aktives Qualitätsmanagement bewirken kann. Die gestiegenen Ansprüche der verschiedenen Qualitätsmanagement-Normen sind für uns ein steter Ansporn.

UNSERE QUALITÄTSMAXIME

- Kundenorientierung über alle Ebenen des Unternehmens
- Klare Strukturierung aller Abläufe, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten
- Umweltschutz als Herausforderung und Chance
- Produktentwicklung, die unseren Kunden den höchstmöglichen Nutzen bietet
- Konsequente Einbindung der Mitarbeiter in Problemlösungen und Entscheidungen
- Systematisches Training und ständige Weiterbildung der Mitarbeiter für mehr Eigenverantwortlichkeit

ALLE RISIKEN IM GRIFF: RISIKO-MANAGEMENT

Um unsere hohen Qualitätsstandards auch in Zukunft zu sichern, haben wir unsere Bereiche Qualitätssicherung, Umweltschutz sowie Arbeitsschutz und Produktsicherheit in ein ganzheitlich ausgelegtes Risiko-Management integriert. Risiko-Management ist ein wesentlicher Bestandteil unseres prozessorientierten Managementsystems.

Ziel ist die umfassende Analyse, Bewertung und Minimierung aller externen und internen Risiken. Dafür sensibilisieren wir alle Mitarbeiter und schaffen einen geeigneten Organisationsrahmen, der sich durch alle Bereiche des Unternehmens zieht – von der strategischen Ausrichtung über die Wertschöpfungskette bis hin zu Finanzen und Unternehmensführung.



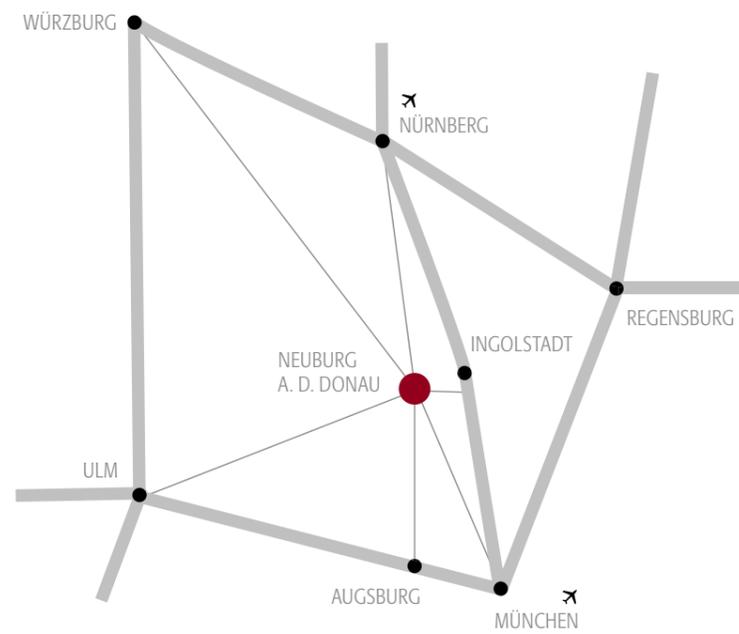
REINHEITSANFORDERUNGEN ERFÜLLT

Die meisten unserer Produkte erfüllen die Reinheitsanforderungen, festgelegt im Rahmen des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes. Darüber hinaus dürfen sie nach den US-amerikanischen Vorschriften des „Code of Federal Regulations, Food and Drugs“ im Rahmen der Paragraphen, in denen Kieselsäure und Kaolinit aufgelistet sind, eingesetzt werden. Die Produkte können daher unbedenklich als Füllstoffe für Kunststoffe, Kautschuk, Zellglas, Papier, Karton, Pappe, Kunststoffdispersionen, Lacke und Farben, die im Lebensmittelsektor Verwendung finden, sowie als Lebensmittelzusatzstoffe eingesetzt werden. Auf unserer Internetseite finden Sie alle Dokumentationen zu diesem Thema!

IMPRESSUM

HERAUSGEBER:
HOFFMANN MINERAL GmbH
Münchener Straße 75
D-86633 Neuburg a. d. Donau

Telefon: +49 (0) 84 31-53-0
Fax: +49 (0) 84 31-53-3 30
E-Mail: info@hoffmann-mineral.com
www.hoffmann-mineral.com



KONZEPT UND GESTALTUNG:
serviceplan campaign 3 GmbH, München

FOTOGRAFIE:
Jochen Manz

BILDNACHWEIS:
nora systems, Weinheim
BASF Coatings AG, Münster-Hiltrup
BMW AG, München

DVM 5/12.2012/06000980