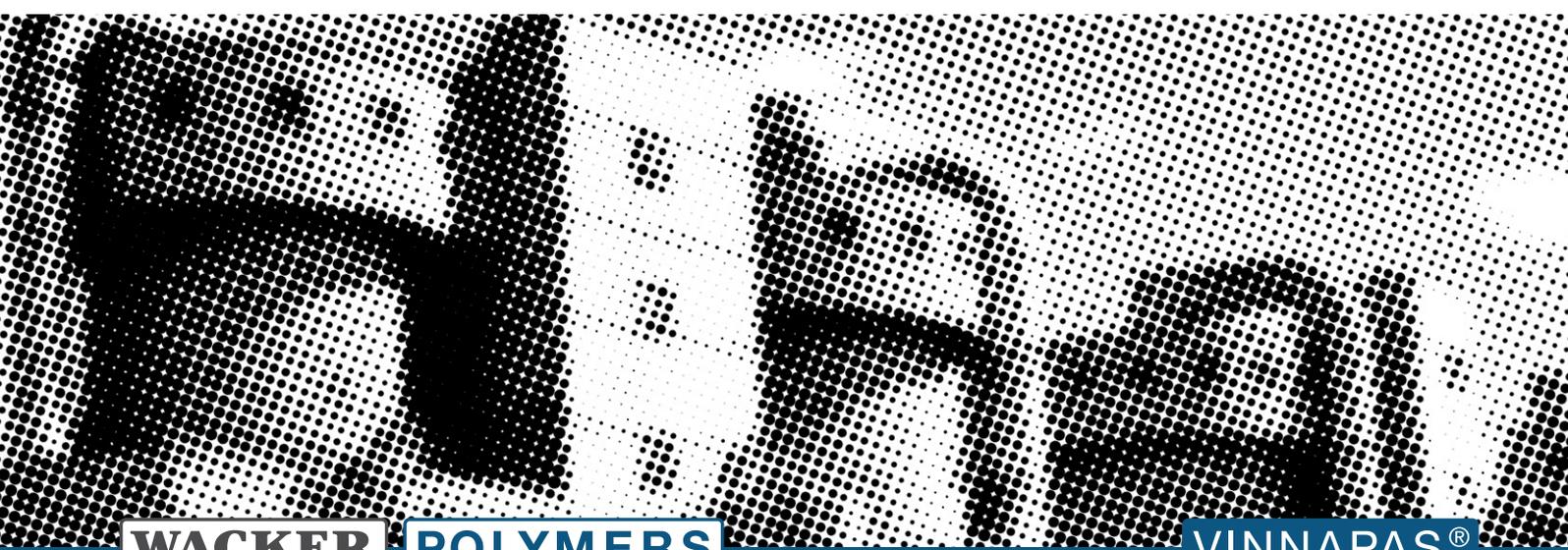


SONDERDRUCK  
REPRINT



**WACKER**

**POLYMERS**

**VINNAPAS®**

50 JAHRE VINNAPAS® – EIN DISPERSIONSPULVER  
SCHREIBT GESCHICHTE  
50 YEARS OF VINNAPAS® – A DISPERSIBLE  
POLYMER POWDER MAKES HISTORY

CREATING TOMORROW'S SOLUTIONS

# 50 JAHRE VINNAPAS® – EIN DISPERSIONS- PULVER SCHREIBT GESCHICHTE

## 50 YEARS OF VINNAPAS® – A DISPERSIBLE POLYMER POWDER MAKES HISTORY



(Bild 1) VINNAPAS®-Dispersionspulver  
(Fig. 1) VINNAPAS® polymer powder



(Bild 2) Sprühtrockentürme für Dispersionspulver im WACKER-  
Stammwerk in Burghausen/Deutschland  
(Fig. 2) Spray-drying towers for dispersible polymer powder at  
WACKER's parent plant in Burghausen/Germany

Vor 50 Jahren begann beim deutschen Chemiekonzern WACKER in Burghausen der Siegeszug der VINNAPAS®-Dispersionspulver (Bild 1). Die aus Vinylacetat und Ethylen hergestellten Bindemittel machten moderne Trockenmörtelmischungen erst möglich und verleihen diesen eine einzigartige Palette von Eigenschaften: Sie verbessern die Verarbeitung, die Haftung auf allen Untergründen, verleihen Flexibilität und Witterungsbeständigkeit und weisen zudem äußerst niedrige Emissionswerte auf. Daraus ergeben sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten in der Bauindustrie – angefangen bei vergüteten Fliesenklebern bis hin zu einkomponentigen Dichtungsschlämmen und modernen Wärmedämmverbundsystemen.

VINNAPAS®-Dispersionspulver sind thermoplastische, weichmacherfreie Kunststoffe auf der Basis von Vinylacetat und Ethylen. Nach mehreren Jahren Forschung war Chemikern bei WACKER im Jahre 1957 die erste technische Herstellung eines pulverförmigen Bindemittels als Zusatz für Baumörtel

The success story of VINNAPAS® polymer powder (Fig. 1) began 50 years ago at the Burghausen facilities of WACKER, the German chemicals group. Derived from vinyl acetate and ethylene, VINNAPAS® binders are vital to the manufacture of modern dry-mix mortars and give them an unparalleled range of properties: adhering to all kinds of substrates and with extremely low emissions, these binders improve workability and impart flexibility and weatherability. Their versatility opens up a broad array of construction-industry applications – including modified tile adhesives, one-part sealing slurries, and modern exterior insulation systems.

VINNAPAS® polymer powder are thermoplastic, plastizer-free polymers derived primarily from vinyl acetate and ethylene. After many years of research, WACKER chemists succeeded in 1957 in industrially manufacturing the first powder binder as an additive for construction mortars (Fig. 2).

That same year, the first spray dryer for dispersible polymer powder started operating at WACKER's parent plant in Burghausen.

gelingen. Im selben Jahr nahm der erste Sprühtrockner für Dispersionspulver im WACKER-Stammwerk in Burghausen den Betrieb auf (Bild 2). Diese Erfindung revolutionierte die gesamte Bauindustrie, denn Dispersionspulver ermöglichten nun die Herstellung von einkomponentigen, vorgemischten Trockenmörteln, die auf der Baustelle nur noch mit Wasser angerührt werden mussten. Für das Baugewerbe bedeutet das bis zum heutigen Tag eine große Vereinfachung in der Herstellung und Handhabung von Mörteln sowie erhebliche wirtschaftliche Vorteile wie einfache Verarbeitung, Dosierungssicherheit, reduzierte Arbeitskosten oder geringere Verpackungs- und Transportkosten.

Seit der Einführung ist WACKER POLYMERS Weltmarkt- und Technologieführer auf dem Gebiet vinylacetatbasierender Co- und Terpolymere, die unter dem Markennamen VINNAPAS® weltweit vertrieben werden. Bei Zugabe von Wasser „redispersieren“ diese sprühgetrockneten Dispersionen, wobei sie sämtliche typische Eigenschaften und Funktionen einer flüssigen Polymerdispersion beibehalten. Härtet der Mörtel aus, bilden sich zwischen den spröden mineralischen Bestandteilen des Mörtels elastische Kunststoffbrücken, und der als organisches Bindemittel wirkende Polymerfilm entsteht. Dadurch werden die Haftungseigenschaften auf den verschiedensten Untergründen entscheidend verbessert. Zugleich erhöhen diese Kunststoffbrücken die Flexibilität des Systems.

Haupteinsatzgebiet für VINNAPAS®-Dispersionspulver und -Dispersionen ist eine Vielzahl moderner Anwendungen in der Bauindustrie wie zum Beispiel Wärmedämmverbundsysteme, Bau- und Fliesenkleber, Estriche und Selbstverlaufmassen, Putze, Reparaturmörtel, Spachtelmassen und zementäre Dichtungsschlämmen. Sie verbessern im Endprodukt wichtige Eigenschaften wie Adhäsion, Kohäsion, Flexibilität und Biegezugfestigkeit. Wasserrückhaltevermögen und Verarbeitungseigenschaften sowie Witterungsbeständigkeit werden durch VINNAPAS® ebenfalls positiv beeinflusst.

This invention revolutionized the entire construction sector, because it finally made possible the production of one-part, pre-mixed dry mortars that merely needed reconstituting with water at the building site. To this very day, polymer powder give the construction industry key benefits, such as major cost savings, not to mention greatly simplified mortar production and handling. VINNAPAS® polymer powder have wide-ranging benefits, such as easy processing, reliable metering, and lower costs for labor, packaging and transport.

WACKER POLYMERS is since a global market and technology leader in the field of vinyl acetate-based copolymers and terpolymers – marketed worldwide under the VINNAPAS® brand. When water is added, these spray-dried dispersions “redisperse” while retaining all the properties and functions typical of a liquid polymer dispersion. As the mortar sets, flexible polymer bridges are formed between the brittle mineral constituents of the mortar, producing a polymer film that acts as an organic binder. This greatly improves the mortar's adhesion to a wide range of substrates. Those polymer bridges also increase the system's flexibility.

VINNAPAS® polymer powder and dispersions are used in diverse building applications such as exterior insulation and finish systems, construction and tile adhesives, screeds, self-leveling flooring compounds, plasters, repair mortars, grouts and cementitious sealing slurries. They enhance important endproduct properties, such as adhesion, cohesion, flexibility and flexural strength. Water retention, processing properties and weatherability benefit from VINNAPAS®, too.

The data presented in this brochure are in accordance with the present state of our knowledge, but do not absolve the user from carefully checking all supplies immediately upon receipt. We reserve the right to alter product constants within the scope of technical progress or new developments. The information given in this brochure should be checked by preliminary trials because of conditions during processing over which we have no control, especially where other companies' raw materials are also being used. The information provided by us does not absolve the user from the obligation of investigating the possibility of infringement of third parties' rights and, if necessary, clarifying the position. Recommendations for use do not constitute a warranty, either express or implied, of the fitness or suitability of the product for a particular purpose.

**WACKER** **POLYMERS**

Wacker Chemie AG  
Hanns-Seidel-Platz 4  
81737 München, Germany  
Tel. +49 89 6279-0  
Fax +49 89 6279-1770  
[info.polymers@wacker.com](mailto:info.polymers@wacker.com)

[www.wacker.com/vinnapas](http://www.wacker.com/vinnapas)