

**NARA**

EXPERIENCE THE POWER OF NARA

# NARA Hybridization System (NHS)



Labormaschine für FuE

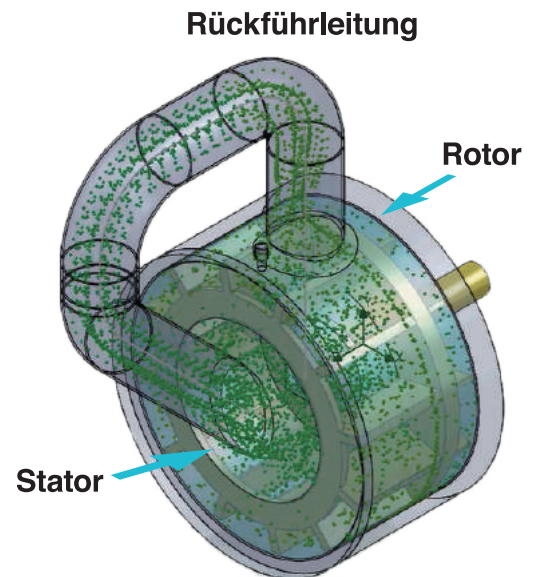
- ▶ Das Hybridization-System (NHS) ist eine Technologie zur Pulveroberflächenmodifikation, welche in drei Verfahren erfolgen kann: Einbettung, Beschichtung und Abrundung. Besonders häufig wird NHS zum Verrunden von Graphit für Lithium-Ionen-Akku Anoden, 3D-Drucker, Toner usw. eingesetzt.

## Technische Daten

Typ	Antriebsleistung (kW)	Pulvermenge (g/Batch)	Rotordurchmesser (mm)
NHS-0	2.2	50	118
NHS-1	11	400	230
NHS-2	22	800	330
NHS-3	45	1600	470
NHS-4	90	3200	670
NHS-5	185	6400	948

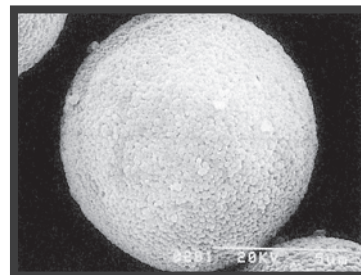
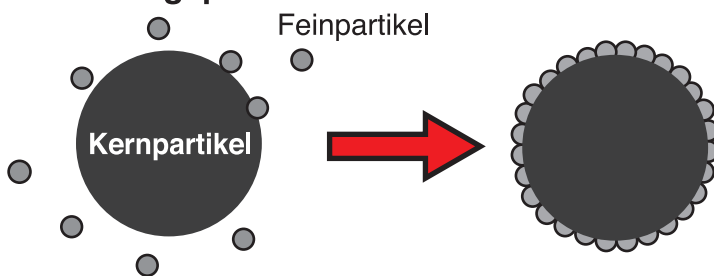
## Merkmale

1. Mikropartikelbeschichtung im hochdisperssem Zustand
2. Mechanisches Verfahren im Trockenbetrieb
3. Kurze Prozesszeit (1-10 min)
4. Produkte vom Labormaßstab bis zum Produktionsmaßstab erhältlich



## Oberflächenmodifikation von Partikeln

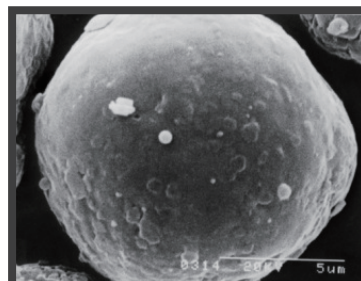
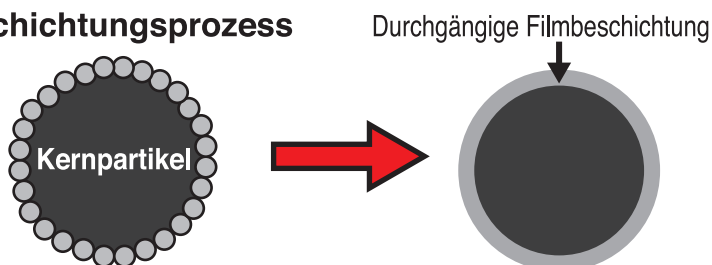
### Einbettungsprozess



**Kernpartikel**  
▶ Nylon

**Feinpartikel**  
▶ TiO<sub>2</sub>

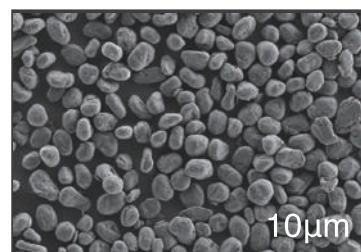
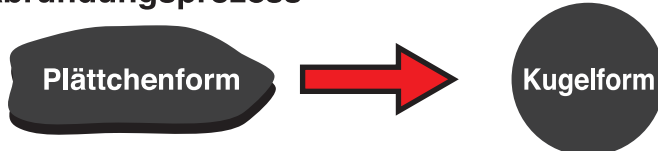
### Beschichtungsprozess



**Kernpartikel**  
▶ Styrol Harz

**Feinpartikel**  
▶ PMMA

### Abrundungsprozess



**Graphit**

## Anwendung

Batteriematerialien  
3D-Druckmaterialien  
Elektrokeramik

Kosmetika  
Toner  
Biomaterialien

Kunststoffmischung  
Pharmazeutika  
Lebensmittel