

# GRANALOX®

## Keramische Massen | Ceramic bodies

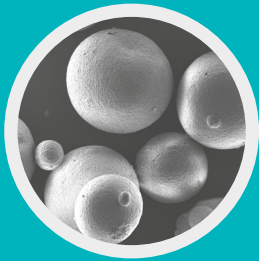
NM 9212 E

NM 9212 F

NM 9212 MS

NM 9212 G

92 % Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Gehalt  
92 % Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-content



NM 9212 E

### Produktvorteile

- Sehr gute Rieselfähigkeit
- Homogene Matrizenfüllung
- Sehr gute Kantenfestigkeit
- Leichte Hartbearbeitung

### Product advantages

- Very good powder flowability
- Homogeneous mould filling
- Very good edge strength
- Easy hard machining

Analyse   Analysis	Einheit   Unit	NM 9212 E	NM 9212 F	NM 9212 MS	NM 9212 G
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	92	92	92	92
Na <sub>2</sub> O (max.)	%	0.1	0.1	0.1	0.1

Physikalische Analyse   Physical analysis					
Primärkristallgröße   Primary crystal size	µm	2	2	2	2
Mittlerer Granulatdurchmesser   Mean granulate size	µm	200	100	200	190
Schüttdichte   Bulk density	kg/m <sup>3</sup>	1280	1220	1300	1270
Granulatfeuchte   Granulate-moisture	%	0.4	0.3	0.4	0.4
Glühverlust <sup>1)</sup>   Loss on ignition <sup>1)</sup>	%	6.0	6.6	6.1	6.7

Verarbeitungseigenschaften <sup>2)</sup>   Processing characteristics <sup>2)</sup>					
Sintertemperatur   Sintering temperature	°C	1580	1580	1580	1580
Haltezeit   Dwell time	h	2	2	2	2
Sinterdichte   Sintered density	g/cm <sup>3</sup>	3.70	3.70	3.69	3.70
Isotrope lineare Schwindung   Isotropic linear shrinkage	%	14.6	15.3	14.5	14.9

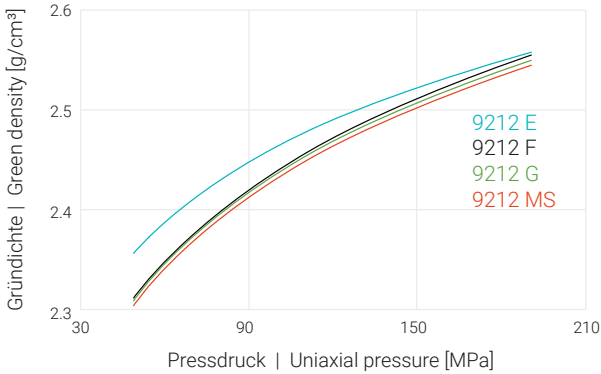
<sup>1)</sup>RT - max. Sintertemperatur; <sup>2)</sup>Pressdruck: 100 MPa

<sup>1)</sup>RT - max. sintering temperature; <sup>2)</sup>Forming pressure: 100 MPa

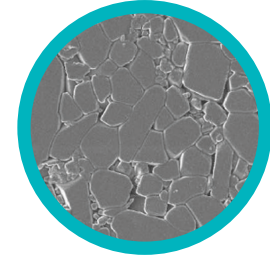
## Einsatzbereiche | Applications

- Verschleißschutz
- Einfache Maschinenbauteile
- Ballistischer Schutz
- Wear protection
- Easy-shaped machinery parts
- Ballistic protection

## Pressverhalten | Pressing behaviour

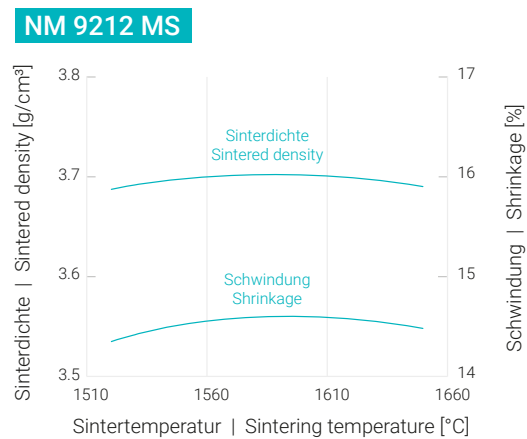
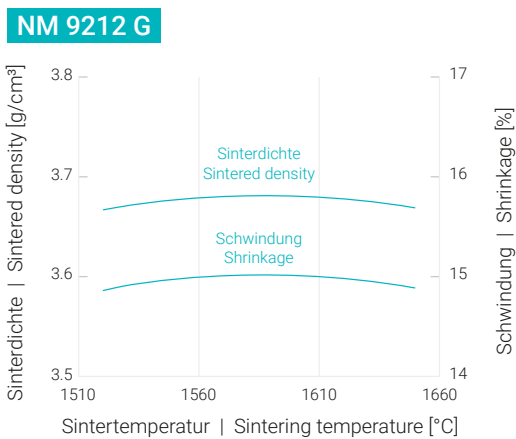
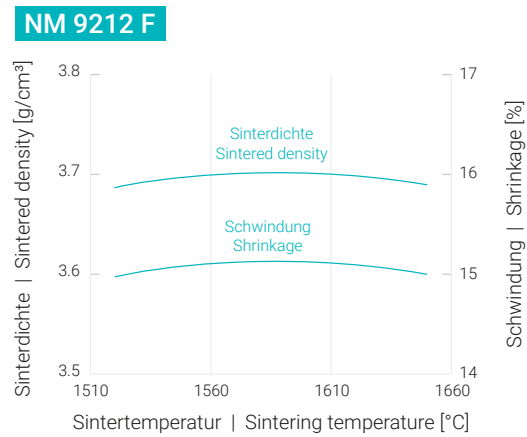
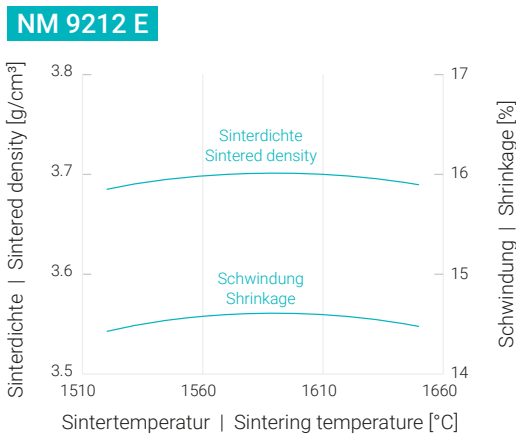


Gründichte in Abhängigkeit vom Pressdruck  
Green density vs. moulding pressure



NM 9212 E

## Sinterverhalten | Sintering behaviour



Die in diesem Prospekt aufgeführten Daten sind Richtwerte, die einer produktionsbedingten Toleranz unterliegen. Diese Werte dienen ausschließlich der Produktbeschreibung; sie stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Es bleibt die Aufgabe des Nutzers, die Tauglichkeit des Produktes für seinen Einsatzzweck zu prüfen.

All data listed in this brochure are reference values and subject to production tolerances. These values are exclusive to the product description and no guarantee is placed on the properties. It remains the responsibility of the users to test the suitability of the product for their application.