



**SyMic**<sup>®</sup>

  
**EDELSTEIN**<sup>®</sup>

 **Luxan**<sup>®</sup>

**Druckempfehlungen**  
für Perlglanzpigmente /  
*Print Recommendations*  
for Pearlescent Pigments

## Produktbeschreibung – Perlglanzpigmente / Product Description – Pearlescent Pigments

LUXAN basiert auf Glaspigmenten; SYMIC auf synthetischem Mica. Die synthetischen Perlglanzpigmente EDELSTEIN basieren auf Premium-Schichtsilikaten und werden mittels einer patentierten Beschichtungstechnologie hergestellt. Alle drei Produktserien sind als Pulver erhältlich.

### Hinweise vor dem Druck

- Staubendes Pigment vorsichtig in den Trägerlack einrühren; wenn möglich eine Staubmaske tragen.
- Idealerweise außerhalb des Drucksaales einarbeiten, da es zu Verunreinigungen kommen kann.
- Unbedingt vollständig Dispergieren; es dürfen keine Klumpen im Lack verbleiben. Das ist wichtig für ein gleichmäßiges Druckbild.
- Je nach Effektstärke beträgt die Pigmentierung 1 - 20%.

**Achtung: Die Viskosität des fertigen Lackes muss noch problemlos verdruckbar sein!**

### Allgemeine Informationen

- Lack: LUXAN-, SYMIC-, und EDELSTEIN Pigmente sind mit Lösemittel-, Wasser- und UV-basierenden Lacksystemen kompatibel.
- Die Pigmentierung des Trägerlackes beeinflusst die Viskosität. Prüfen Sie die maximal mögliche Pigmentierung in Ihrem System.
- Trocknereinstellung: Die Temperatur der Lufttrockner bzw. die Leistung der UV-Lampen sind nach Vorgabe des Lackherstellers einzustellen.
- Kontinuierliches Rühren des Trägerlackes wird empfohlen. Die Pigmente setzen sich sonst in der Farbwanne ab. Dies gilt besonders bei der Verwendung eines Lösemittellackes.
- Eine Unverträglichkeit mit Pumpensystemen ist uns nicht bekannt.
- Für einen optimalen Effekt der eingesetzten Pigmente ist ein hoher Kontrast zum Untergrund bzw. der vorgedruckten Farbe ideal.
- LUXAN, SYMIC oder EDELSTEIN nicht in die Buntfarbe einrühren. Der Glitzer-Effekt verschwindet bzw. wird stark geschwächt.
- Bei der Verwendung zu feiner Lineaturen besteht die Gefahr nur den Trägerlack und Pigmentfeinanteil aus der Farbwanne zu schöpfen. Dies hat ein rasches Ansteigen der Viskosität zur Folge und es wird kaum Effekt sichtbar, da die größeren Pigmente im Farbkasten verbleiben.

### Reinigung

- Der Reiniger muss auf den Trägerlack abgestimmt sein.
- Ein gründliches Auswaschen des Druckwerkes vor der Verwendung anderer Lacke wird dringend empfohlen.

*LUXAN and SYMIC are pearlescent pigments, which are based on glass and artificial mica respectively. The EDELSTEIN synthetic pearlescent pigments are based on premium layered silicates and on innovative, patented coating technology. All three product series are supplied in powder form.*

### Print preparations

- *Dusting pigment must be carefully mixed into the carrier varnish; wearing a dust mask is recommended.*
- *Avoid pollution of printing room, better mix outside.*
- *Powder must be fully dispersed; no clusters should be left, which is important for a homogenous print.*
- *Depending on the effect, use 1 - 20% pigment.*

**Important: Check the viscosity of the final varnish to ensure the printability!**

### General information

- *Varnish: LUXAN, SYMIC and EDELSTEIN -pigments are suitable for solvent-, water- and UV-based systems.*
- *The pigmentation of the carrier varnish increases its viscosity. Therefore, maximum pigment loading depends on printing viscosity of the varnish.*
- *Drying set up: For instructions on temperature of the air dryer or suitable capacity of UV-drying follow the guideline of the varnish supplier.*
- *Constantly mixing of carrier varnish is recommended to avoid settling of the pigment in the ink tray; especially when using solvent based varnishes.*
- *We are not aware of incompatibilities with any pumping systems.*
- *For the best possible effects of the pigments used we recommend a significant contrast to substrate or the colour printed underneath.*
- *Don't mix LUXAN, SYMIC or EDELSTEIN directly into CMYK inks; the effect might be weak or disappear totally.*
- *By printing too fine lines you take the risk that only the carrier varnish along with pigment fines will be taken out of the ink duct. This will lead to an increasing viscosity and hardly visible effects as the coarser pigments will rest in the ink duct.*

### Cleaning

- *The cleaner has to be adjusted to the carrier varnish.*
- *An in-depth cleaning of the printing unit before using*

## Maschineneinstellungen für Perlglanzpigmente / Machine Setting for Pearlescent Pigments

**Folgende Konfigurationen haben sich bewährt und wurden auf unserer Rotova 300 Druckmaschine getestet /  
The following parameters were successfully tested on our Rotova 300 printing machine:**

### Tiefdruck / Gravure printing

LUXAN SYMIC EDELSTEIN	Partikelgrößen / Particle Size	Anilox / Anilox roller
LUXAN C SYMIC C EDELSTEIN	10 – 65 µm 10 – 40 µm 10 – 40 µm	<60 L/cm
LUXAN D	20 – 105 µm	<40 L/cm
LUXAN E SYMIC E	35 – 150 µm 20 – 150 µm	Im Einzelfall zu klären / To be determined in each case

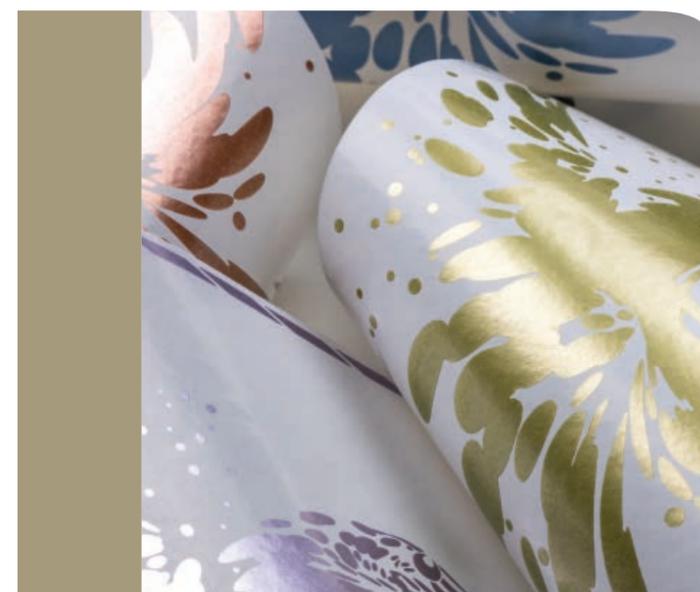
Maschinengeschwindigkeit / Printing speed: 75 - 100 m/min

Substrate / Substrate: Papier, Karton, Folie / Paper, carton, film  
(z.B. / e.g. Labelcar 75 g/m<sup>2</sup>, OPP 30 µm, Invercote T 220 g/m<sup>2</sup>)

Viskosität / Viscosity: 13 – 17 s DIN4

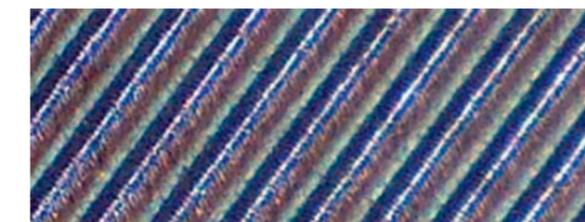
Rakel / Doctor blade: Facetten-Stahlrakel / facet

Ein übermäßiger Verschleiß der Rakel ist uns nicht bekannt. /  
We do not have any information about an excessive wear out of the doctor blades.

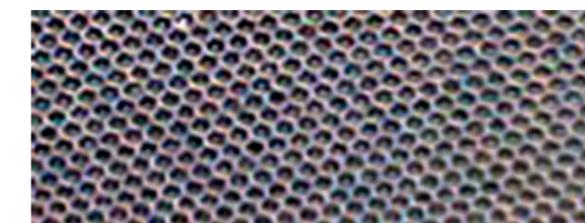


### Flexodruck / Flexo printing

LUXAN SYMIC EDELSTEIN	Partikelgrößen / Particle Size	Anilox / Anilox roller
LUXAN C SYMIC C EDELSTEIN	10 – 65 µm 10 – 40 µm 10 – 40 µm	<60 L/cm
LUXAN D	20 – 105 µm	<40 L/cm
LUXAN E SYMIC E	35 – 150 µm 20 – 150 µm	Im Einzelfall zu klären / To be determined in each case



40 L/cm Haschur



80 L/cm; 17,8 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>  
60° engraving angle; laser etched

Maschinengeschwindigkeit / Printing speed: 75 – 100 m/min

Klischee / Printing plate: DPR 1.14 Conti; CSX 1.14 A

Aufgeraute Oberfläche / Roughened surface (85% mit 60 L/cm)

Viskosität / Viscosity: 21 – 25 s DIN4



ECKART GmbH  
Guentersthal 4  
91235 Hartenstein, Germany  
Tel +49 9152 77-0  
Fax +49 9152 77-7008  
info.eckart@altana.com  
www.eckart.net

With compliments

ECKART America Corporation  
4101 Camp Ground Road  
Louisville, Kentucky 40211, USA  
Tel +1 502 775-4241  
Fax +1 502 775-4249  
Toll-free: 877 754 0001  
info.eckart.america.ky@altana.com  
www.eckart.net

ECKART Asia Ltd.  
Unit 3706-08, 37/F, Sunlight Tower  
248 Queen's Road East, Wan Chai  
Hong Kong  
Tel +852 3102 7200  
Fax +852 2882 5366  
info.eckart.asia@altana.com  
www.eckart.net

0/September 2019.0 GA

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis – besonders unter Berücksichtigung der Informationen in unseren technischen Datenblättern und Sicherheitsdatenblättern – auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich.

*The technical specifications and other information in this leaflet reflect our current knowledge. They are solely intended as general information for our customers. Our customers still bear the responsibility of testing the products to ensure suitability for their intended applications and meeting end-use requirements. We reserve the right to alter product performance and specifications. Our technical consulting service is available for further advice, technical help in solving problems arising in manufacturing and applications, as well as with product formulations. The customer, however, is responsible for reviewing such data and recommendations prior to using them in an application. We assume no liability for the accuracy and completeness of the data presented on this leaflet or any other technical information we provide.*