

SIMONA



SIMONA® PE 100 AP-Line

Rohre und Formteile für den Feststofftransport

GLOBAL THERMOPLASTIC SOLUTIONS

Wenn es hart auf weich kommt – SIMONA® PE 100 AP-Line Rohre und Formteile

Beim hydraulischen Transport von Feststoffen, wie Sand, Kohleschlamm oder Erz, sowie bei pneumatischer Förderung von Granulaten, werden die inneren Oberflächen von Rohrleitungssystemen mechanisch stark beansprucht. SIMONA® PE 100 AP-Line Rohre und Formteile wurden speziell für diese Anforderungen entwickelt und haben eine besonders verschleißfeste Innenschicht (AP = Abrasion Protect). Standard SIMONA® PE 100 Rohre haben sich bereits in der Vergangenheit aufgrund ihrer hervorragenden Verschleißfestigkeit gegenüber konventionellen Werkstoffen wie GFK und Stahl bestens bewährt. Die neuen SIMONA® PE 100 AP-Line Rohre zeichnen sich im Vergleich dazu durch eine stark erhöhte Nutzungsdauer im Betrieb aus.



Bei waagrecht verlegten Rohren sind die Rohrsohlen die am stärksten belasteten Innenoberflächen. Formteile mit Umlenkung, wie Bögen oder Abzweige, sind einem besonders hohen Abrieb ausgesetzt.

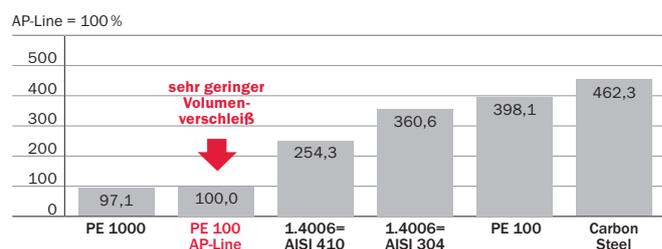
Hervorragende Abriebfestigkeit

Im Vergleich zu anderen gängigen Rohrwerkstoffen zeigt SIMONA® AP-Line im Sand-Slurry-Test einen erheblich niedrigeren Volumenschleiß. Dieser ist gegenüber verschiedenen Stählen um Faktor 2,5 bis 4,6 geringer. Damit haben SIMONA® AP-Line Rohre entsprechend längere Lebensdauererwartungen. Auch im Vergleich zu PE 1000 (bzw. PE-UHMW) verhält sich AP-Line vorbildlich. Zwar ist der Verschleiß von PE 1000 um ca. 3% geringer, jedoch überzeugen SIMONA® AP-Line Rohrsysteme mit einfacher Verarbeitbarkeit und Installation und sorgen damit für wesentlich tiefere Gesamtkosten über die Lebensdauer.

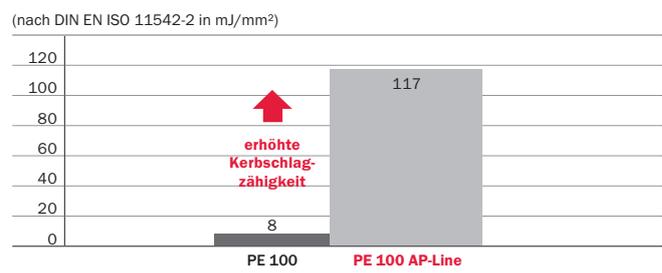
Herausragende Kerbschlagzähigkeit

Neben der hohen Abriebfestigkeit besitzt die Innenschicht auch eine sehr hohe Kerbschlagzähigkeit verbunden mit der Eigenschaft, eine hohe Schlagenergie aufnehmen zu können. Dies bietet einen klaren Vorteil beim hydraulischen bzw. pneumatischen Feststofftransport mit einem hohen Anteil von großvolumigen, scharfkantigen Transportpartikeln.

Vergleichender Volumetrischer Abrieb



Kerbschlagzähigkeit mit Doppel-Spitzkerbe



SIMONA® PE 100 AP-Line Rohre und Formteile – Ihre Vorteile auf einen Blick

- + Rohre und Formteile mit abriebfester und schlagzäher Innenschicht
- + leichte und einfache Verlegung und Montage durch geringes Materialgewicht
- + verringerte Wärmeaufnahme bei Rohren mit UV-stabilisierter weißer Außenschicht
- + fester Verbund von Innenschicht und Kernrohr
- + dauerhaft stoffschlüssige und dichte Verbindungen mit den gängigen Schweißverfahren
- + hohe Korrosionsbeständigkeit und chemische Widerstandsfähigkeit
- + deutlich erhöhte Nutzungsdauer
- + verringerte Montage- und Instandhaltungskosten
- + Innenschicht mit antistatischer Materialeinstellung möglich
- + anwendungsbezogene Sonderbauteile auf Anfrage erhältlich (u. a. hydraulisch angepasster Radius)



SIMONA bietet neben PE 100 AP-Line Rohren auch ein umfangreiches PE 100 AP-Line Formteilsortiment an.

Rohre und Formteile mit funktionalen Schichten für höchste Anforderungen

Der hohe Verschleißschutz der integrierten Innenschichten verlängert die Betriebsstandzeiten der SIMONA® PE 100 AP-Line Rohrsysteme erheblich. Die Erneuerungs- und Wartungsintervalle der stark beanspruchten Rohrleitungen werden verlängert und dadurch Montage- und Instandhaltungskosten gespart.



Abriebfeste Innenschicht
Die coextrudierten Rohre und Formteile werden mit einer integrierten Innenschicht aus einem modifizierten Polyolefin-Compound gefertigt.

Antistatisch und voll druckbelastbar
Die Innenschicht kann zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung antistatisch eingestellt werden und zeichnet sich durch volle Druckbelastbarkeit¹ aus.

UV-stabile Außenschicht
Für den Außeneinsatz kann eine additive Außenschicht in Form einer hellen, UV-stabilen Schicht aufgebracht werden.

Gängige Schweißverfahren nach DVS
SIMONA® PE 100 AP-Line kann mit den gängigen Verbindungstechniken wie

- Heizelementstumpfschweißen
- Elektromuffenschweißen und der
- SIMOFUSE® Verbindungstechnik

dauerhaft dicht und stoffschlüssig verschweißt werden.

Umfangreiches Lieferprogramm

SIMONA fertigt in der eigenen Werkstatt Formteile aus SIMONA® PE 100 AP-Line Druckrohren. Die Rohre und Formteile sind in der Regel mit Außendurchmessern von 160 bis 630 mm in den Klassen SDR 17 und SDR 11 erhältlich.

Weitere Komponenten und Rohre anderer SDR-Reihen sind auf Anfrage lieferbar, z. B. Rohre mit antistatischer Einstellung, Sonderbauteile oder systemergänzende Platten.

SIMONA® PE 100 AP-Line, SDR 11/SDR 17¹

	Außendurchmesser d (mm)
Rohre	
Druckrohre ²	160 - 630
Formteile	
Abzweige, geschweißt ³	160 - 630
SIMOFUSE® Vorschweißbunde (F-Stück)	160 - 630
Bögen, geschweißt, 30° bis 90°	160 - 630
Bögen, nahtlos, 11° bis 90° ⁴	160 - 400

¹ Nenndruckbelastung bezogen auf die effektive PE 100 Wanddicke.

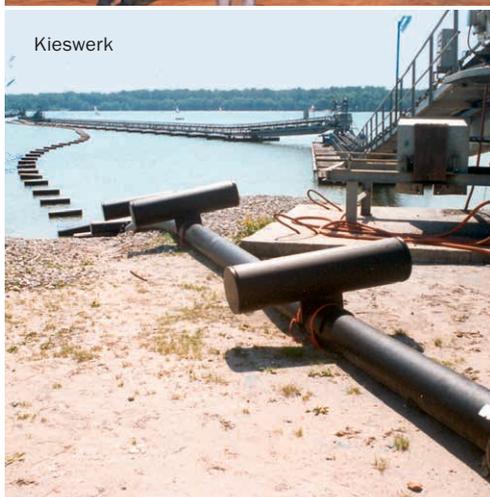
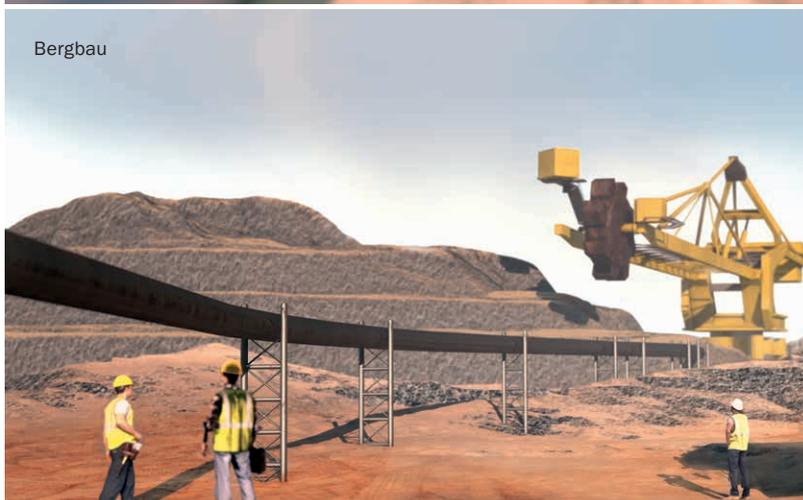
² Rohre mit additiver Innenschicht für volle Druckbelastbarkeit auf Anfrage.

³ Volle Druckbelastbarkeit auf Anfrage.

⁴ Bögen, nahtlos, 11° - 90°; d 450 - 630 mm auf Anfrage.

Wirtschaftlich und langlebig – SIMONA® PE 100 AP-Line im Einsatz

SIMONA® PE 100 AP-Line Rohre und Formteile können in unterschiedlichen Ausführungen gefertigt werden. Somit können sie auch die Prozesse in der Lebensmittel-, Pharma-, Kosmetik- oder in der chemischen Prozessindustrie optimieren und dort zum Beispiel Stahlrohre ersetzen.



SIMONA – Kompetenz und Innovationskraft weltweit

SIMONA ist einer der führenden Hersteller und Entwicklungspartner thermoplastischer Kunststoffprodukte. Mit unserer exzellenten Verfahrenstechnik produzieren wir Platten, Fertigteile, Profile, Schweißdrähte, Stäbe, Rohre, Formteile und Armaturen für höchste Ansprüche.

Unser neues Technologiezentrum zentriert die Bereiche Forschung und Entwicklung an einem Standort. Es ermöglicht uns mehr kundenspezifische Entwicklungen mit neuen Materialien und Materialkombinationen durchzuführen, um neue Produkte schneller zur Serienreife zu bringen. Dabei hat SIMONA vor allem eines im Blick – ihre Anforderungen der Zukunft schon heute zu erfüllen.



SIMONA AG

Teichweg 16
55606 Kirm
Germany
Phone +49 (0) 67 52 14-0
Fax +49 (0) 67 52 14-211
mail@simona.de
www.simona.de

PRODUCTION SITES

SIMONA Produktion Kirm GmbH & Co. KG

Plant I
Teichweg 16
55606 Kirm
Germany

Plant II
Sulzbacher Straße 77
55606 Kirm
Germany

SIMONA Produktion Ringsheim GmbH & Co. KG

Gewerbestraße 1–2
77975 Ringsheim
Germany

SIMONA Plast-Technik s.r.o.

U Autodilen č.p. 23
43603 Litvínov-Chudeřín
Czech Republic

SIMONA ENGINEERING PLASTICS (Guangdong) Co. Ltd.

No. 368 Jinou Road
High & New Technology Industrial
Development Zone
Jiangmen, Guangdong
China 529000

SIMONA AMERICA INC.

101 Power Boulevard
Archbald, PA 18403
USA

Boltaron Inc.
A SIMONA Company
1 General Street
Newcomerstown, OH 43832
USA

SIMONA PMC LLC

2040 Industrial Dr.
Findlay, OH 45840
USA

SALES OFFICES

SIMONA S.A.S. FRANCE

43, avenue de l'Europe
95330 Domont
France
Phone +33 (0) 1 39 35 49 49
Fax +33 (0) 1 39 91 05 58
mail@simona-fr.com
www.simona-fr.com

SIMONA UK LIMITED

Telford Drive
Brookmead Industrial Park
Stafford ST16 3ST
Great Britain
Phone +44 (0) 1785 2224 44
Fax +44 (0) 1785 2220 80
mail@simona-uk.com
www.simona-uk.com

SIMONA AG SWITZERLAND

Industriezone
Bäumlimattstrasse 16
4313 Möhlin
Switzerland
Phone +41 (0) 61 855 9070
Fax +41 (0) 61 855 9075
mail@simona-ch.com
www.simona-ch.com

SIMONA S.r.l. SOCIETÀ UNIPERSONALE

Via Volontari del Sangue 54a
20093 Cologno Monzese (MI)
Italy
Phone +39 02 250851
Fax +39 02 2508520
commerciale@simona-it.com
www.simona-it.com

SIMONA IBERICA SEMIELABORADOS S.L.

Doctor Josep Castells, 26–30
Polígono Industrial Fonollar
08830 Sant Boi de Llobregat
Spain
Phone +34 93 635 41 03
Fax +34 93 630 88 90
mail@simona-es.com
www.simona-es.com

SIMONA Plast-Technik s.r.o.

Paříkova 910/11a
19000 Praha 9 – Vysočany
Czech Republic
Phone +420 236 160 701
Fax +420 476 767 313
mail@simona-cz.com
www.simona-cz.com

SIMONA POLSKA Sp. z o.o.

ul. Wroclawska 36
Wojkowice k / Wroclawia
55-020 Zórawina
Poland
Phone +48 (0) 71 352 80 20
Fax +48 (0) 71 352 81 40
mail@simona-pl.com
www.simona-pl.com

OOO "SIMONA RUS"

Projektiruemy proezd No. 4062,
d. 6, str. 16
BC PORTPLAZA
115432 Moscow
Russian Federation
Phone +7 (499) 683 00 41
Fax +7 (499) 683 00 42
mail@simona-ru.com
www.simona-ru.com

SIMONA FAR EAST LIMITED

Room 501, 5/F
CCT Telecom Building
11 Wo Shing Street
Fo Tan, Hong Kong
China
Phone +852 29 47 01 93
Fax +852 29 47 01 98
sales@simona-hk.com
www.simona-cn.com

SIMONA ENGINEERING PLASTICS

TRADING (Shanghai) Co. Ltd.

Unit 1905, Tower B, The Place
No. 100 Yunyi Road
Changning District
Shanghai
China 200051
Phone +86 21 6267 0881
Fax +86 21 6267 0885
shanghai@simona-cn.com
www.simona-cn.com

SIMONA INDIA PRIVATE LIMITED

Kaledonia, Unit No. 1B, A Wing
5th Floor, Sahar Road
Off Western Express Highway
Andheri East
Mumbai 400069
India
Phone +91 (0) 2262 154 053
sales@simona-in.com

SIMONA AMERICA INC.

101 Power Boulevard
Archbald, PA 18403
USA
Phone +1 866 501 2992
Fax +1 800 522 4857
mail@simona-america.com
www.simona-america.com

Boltaron Inc. A SIMONA Company

1 General Street
Newcomerstown, OH 43832
USA
Phone +1 800 342 7444
Fax +1 740 498 5448
info@boltaron.com
www.boltaron.com

SIMONA PMC LLC

2040 Industrial Dr.
Findlay, OH 45840
USA
Phone +1 877 289 7626
Fax +1 419 425 0501
info@simona-pmc.com
www.simona-pmc.com