

INGENIEURDIENSTLEISTUNGEN

DURCH INGENIERDIENSTLEISTUNGEN ZU WEITEREN KOSTENVORTEILEN

Neben den beschriebenen Kostenvorteilen durch den Einsatz der Reiniger per-tas®, sol-pur® oder ver-rus® können wir z.B. den gesamten Ablauf des Farbwechselprozesses optimieren. Dadurch werden weitere Kosten durch noch schnellere Material- und Farbwechsel, kürzere Maschinenstillstandzeiten, geringeren Material-Reinigerverbrauch eingespart.

Aufgrund unserer über 25-jährigen Erfahrung im Bereich Kostenreduzierung in der kunststoffverarbeitenden Industrie, können wir auch noch folgende Ingenieurleistungen anbieten:

- Rüstzeitreduzierung
- Zykluszeitreduzierung
- Prozessoptimierung zur Senkung von Ausschuss- / Nacharbeitskosten, Instandhaltungskosten,
- Energiekosten
- Werkzeugabmusterungen

ERFOLG IST, WAS ÜBERZEUGT!

Sämtliche Ingenieurleistungen bieten wir auf Erfolgsbasis an. Das heißt eine Bezahlung erfolgt nur bei erfolgreich durchgeführten Projekten. Bleibt der Erfolg aus, ist lediglich eine Aufwandsentschädigung (Fahrtkosten, evtl. anfallende Übernachtungskosten) zu entrichten.



LIEFERPROGRAMM

REINIGUNGSKONZENTRATE

per-tas®, sol-pur®, ver-rus® zum Selberanmischen mit jedem Granulat Ihrer Wahl.

REINIGUNGSGRANULATE

Sämtliche gewünschten Granulate (mit und ohne Füllstoffe) können wir in Kombination mit unseren Reinigern in den passenden Mischungsverhältnissen liefern.



BEISPIELRECHNUNG

REINIGUNGSKOSTEN IM VERGLEICH

In der folgenden Tabelle vergleichen wir auf Basis mehrerer Versuchsreihen im Praxistest einen herkömmlichen Reiniger mit per-tas® – wenn es mal richtig schnell gehen muss.

Kostenfaktor	Einheiten	Herkömmlicher Reiniger	Unser Reiniger per-tas®
Reinigen Schnecke/Zylinder			
Gewicht Ausspritzkuchen	[kg]	5,3	2,8
Materialpreis	[€/kg]	2,7	2,7
Einrichtertätigkeit	[Std.]	0,6	0,25
Kosten Reiniger	[€]	9,8	19,5
Reinigen Spritzgießwerkzeug			
Dauer Reinigungsprozess	[Std.]	2,5	0,5
Einrichtertätigkeit	[Std.]	0,5	0,5
Produzierte Artikel	[Stk.]	1700	340
Herstellkosten	[€/1000]	215	215
Kosten Reiniger	[€]	16,2	32,5
Gesamtkosten	[€]	416,20	124,50

SPAREN SIE...

- 80 % Zeit**
- 80 % Material**
- 70 % Kosten**

DAS UNTERNEHMEN

Die Firma E.S. Evelyne Schulz wurde 1998 gegründet. Mit ver-rus, dem ersten Reinigungskonzentrat, wurden die ersten Erfolge bei Material- und Farbwechseln auf kunststoffverarbeitenden Maschinen und Werkzeugen erzielt. Eine ständige Weiterentwicklung führte zu den Reinigungskonzentraten sol-pur (2005) und per-tas (2007). Mit diesem Produktportfolio konnte weltweit ein beachtlicher Kundenstamm aufgebaut werden. Heute können, wenn erforderlich, sehr schnell weitere Spezialreiniger entwickelt werden, die gezielt auf die Anforderungen der Kunden zugeschnitten sind. Mit dem Einstieg von Christiane und Dirk Schulte konnten 2015 – passend zum Thema Kunststoffverarbeitung – Ingenieurleistungen angeboten werden. 2017 wurde das Unternehmen von Dirk Schulte übernommen, der es heute unter dem Namen ver-rus weiterführt.

SPRECHEN SIE UNS AN

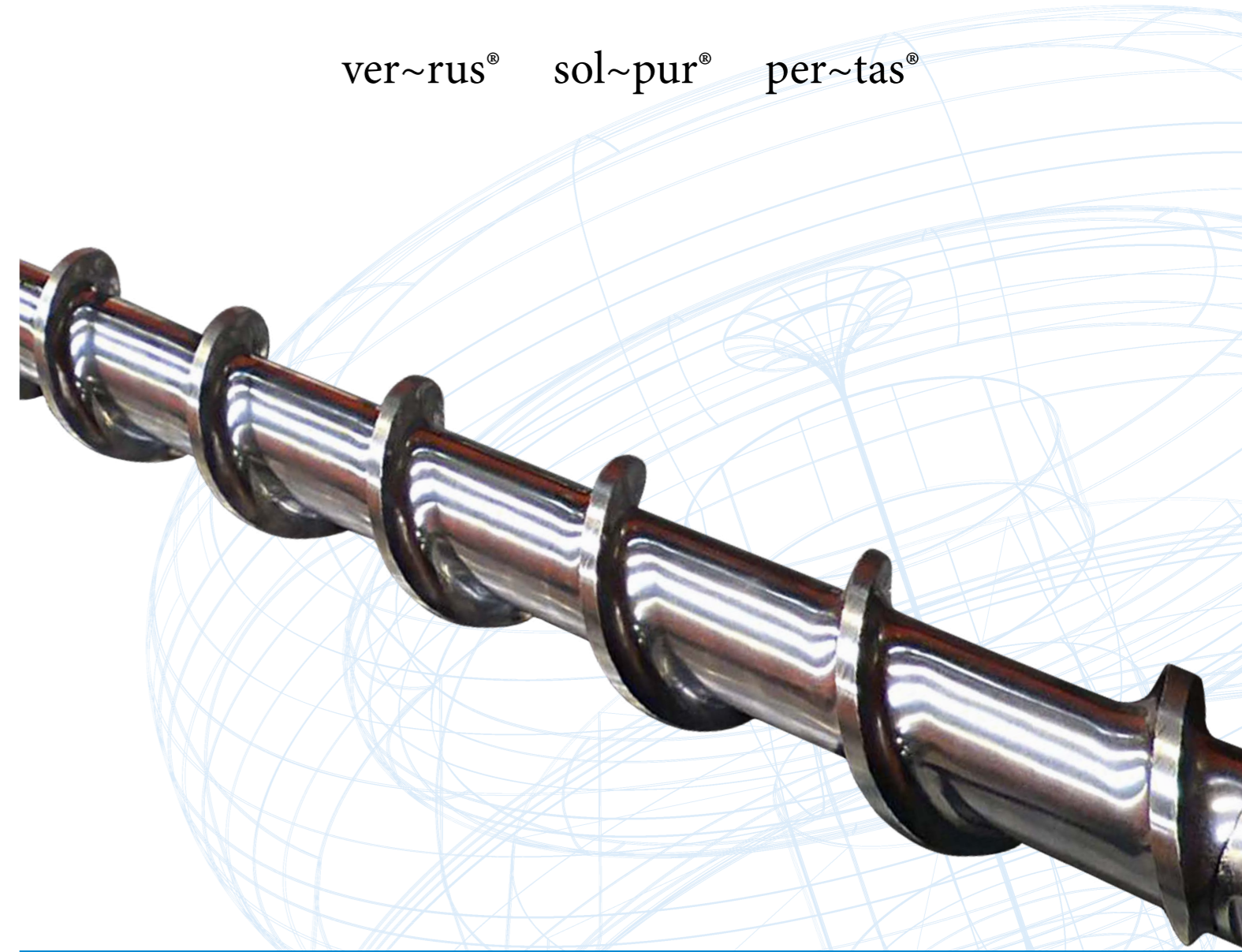


ver-rus
Inhaber: Dirk Schulte
Rapsweg 4 · D-57439 Attendorn

Fon: +49 (0)2722 - 4091524
Fax: +49 (0)2722 - 708427
E-Mail: info@ver-rus.de | www.ver-rus.de



ver-rus® sol-pur® per-tas®



WIR VERSTEHEN REINIGUNG!

Sie sparen Zeit, Rohstoffe und Abfall

www.ver-rus.de



Herkömmliche Reinigungsverfahren in der Kunststoffindustrie sind zeit- und kostenintensiv. Schnecken, Extruder und Spritzgüsseinrichtungen müssen aufwändig und unter viel Materialverlust solange gereinigt werden, bis fehlerfreie Produkte entstehen.

Wir sorgen mit unseren Reinigern ver-rus®, sol-pur® oder per-tas® für schnelle Material- und Farbwechsel – das spart Zeit und reduziert Ausschusskosten. Zusätzlich schont die nicht-abrasive Wirkung, die Oberflächen von Schnecke, Zylinder, Heißkanal, Werkzeug und erhöht damit deren Lebensdauer.

WICHTIG IST, WAS FÜR SIE AM ENDE ZÄHLT

- geringere Reinigungskosten
- weniger Reparaturen bei Düsen, Rückstromsperrn und Schnecken
- schneller saubere Produkte
- weniger Abfall
- hohe Zeitersparnis
- zufriedene Kunden

WO ANDERE NICHT HINKOMMEN

Mit unseren Produkten erreichen Sie auch die kleinsten Totzonen in Ihren Maschinen und Heißkanälen.

So verhindern Sie Fremdkörpereinschlüsse, gewährleisten eine einwandfreie Farbgebung und garantieren damit die Einhaltung höchster Qualitätsstandards für Ihre Kunden.

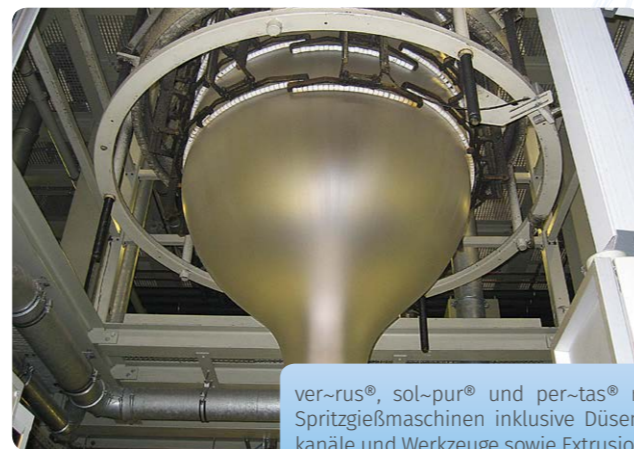
UNIVERSELL EINSETZBAR

- für alle Temperaturbereiche von 130°C bis 450°C einsetzbar
- für alle Anwendungsfälle wie Spritzgießen, Extrudieren, Blasformen etc. geeignet
- für alle Kunststoffe (ABS, PE bis PEEK) gefüllt und ungefüllt anwendbar
- aufgrund der nicht-abrasiven Wirkungsweise für alle Hochglanzwerkzeuge und Oberflächenbeschichtungen geeignet
- geringer Verbrauch durch sparsame Dosierung (anteilig nur 0,5 - 3 %)



EMPFEHLUNGEN VON FÜHRENDEN UNTERNEHMEN DER KUNSTSTOFFINDUSTRIE

Führende Maschinenhersteller, Farbbatchproduzenten, Werkzeugmacher und Heißkanalhersteller der kunststoffverarbeitenden Industrie empfehlen die Reinigungsmaterialien der Firma ver-rus. Mit den chemischen Reinigern werden sämtliche Metalloberflächen schonend gereinigt und eine zusätzliche abrasive Belastung vermieden. Durch das kontinuierliche Reinigen wird sogar noch eine imprägnierende Wirkung erzeugt, wodurch insgesamt weniger Reinigungsprozesse durchgeführt werden müssen. Aufgrund dessen, dass keine abrasive Reinigung stattfindet, fallen geringere Instandhaltungskosten an.



ver-rus®, sol-pur® und per-tas® reinigen Spritzgießmaschinen inklusive Düsen, Heißkanäle und Werkzeuge sowie Extrusions- und Co-Extrusionsanlagen inklusive Schmelzepumpen.



Die Reinigungskonzentrate der Firma ver-rus dürfen auch Maschinen/Werkzeuge reinigen, die z.B. Lebensmittelverpackungen oder medizintechnische Teile herstellen.

GERINGSTE LAGER- UND LOGISTIKKOSTEN

Mit einem Kilogramm Reinigungskonzentrat können je nach Anwendungsfall zwischen 50 - 200 kg Reinigungsgranulat hergestellt werden. Durch das effektiv wirkende Konzentrat, ist nur eine Dosierung von 0,5 % - 3 % zu dem nachfolgend zu verarbeitendem Granulat erforderlich. Die durch die Anwendung von Konzentraten anfallenden Mischprozesskosten, verringern den Kostenvorteil geringfügig. Ein Gesamtkostenvorteil durch den Einsatz von Reinigungskonzentrate im Vergleich zu Granulaten bleibt trotzdem erhalten.

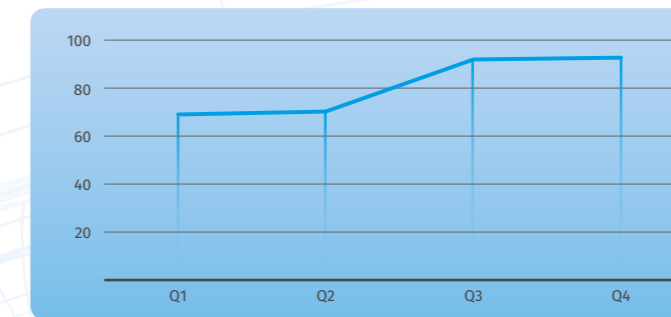
LIEFERUNG INNERHALB 24 STUNDEN

Da wir uns auf das Thema Reinigung von kunststoffverarbeitenden Prozessen und Ingenieurdienstleistungen konzentrieren, sind wir in der Lage in 24 Stunden nach Auftragsingang innerhalb Deutschlands zu liefern. Je nachdem wohin ins Ausland geliefert werden muss, ist dies auch in 2-3 Tagen möglich.



Der Erfolg unserer Reiniger ist eindeutig sichtbar

STEIGERUNG DER OEE KENNZAHL



Durch den Einsatz unserer Reiniger konnten in vielen Unternehmen die OEE Kennzahlen gesteigert werden. Die Verfügbarkeits- sowie Qualitätsfaktoren stiegen aufgrund schnellerer Farb- und Materialwechsel und sinkender Ausschusszahlen um bis zu 20%. Die Leistungsfaktoren ließen sich auch um bis zu 7% steigern, indem aufgrund von saubereren, freien Kanälen, Düsen, ... z.B. die Einspritzgeschwindigkeiten erhöht werden konnten.

ZEIT IST GELD

Herkömmliche Reinigungsverfahren in der Kunststoffindustrie sind zeit- und damit kostenaufwändig – Extruder und Spritzgüsseinrichtungen müssen intensiv und unter viel Materialverlust solange gereinigt werden, bis ein einwandfreies Produkt entsteht.

Wir sorgen mit unseren Reinigern ver-rus®, sol-pur® oder per-tas® für schnelle Material- und Farbwechsel – das spart Zeit und reduziert Fehlchargen. Ihre Maschinen stehen schnell wieder für die Produktion zur Verfügung. So kann z.B. mit per-tas® die Reinigungsdauer um bis zu 80% reduziert werden.



Mit ver-rus®, sol-pur® oder per-tas® erreichen Sie auch die kleinsten Totzonen in Ihren Maschinen und Fließkanälen.



Bei den Schalterdosen konnten wir unseren Reinigungserfolg schon nach 15-20 Minuten erzielen.

WISSEN UND VERSTEHEN

Wir verstehen uns als Dienstleister und bieten Ihnen in Ihrem Haus auch Schulungen Ihres Personals zur optimalen Anwendung unserer Produkte an. Aufgrund unserer jahrelangen Erfahrung in der Reinigung verschiedener Maschinentypen und Heißkanalsysteme mit unterschiedlichen Kunststoffen, erarbeiten wir auch für Sie individuelle Reinigungskonzepte.

ÜBERZEUGEN STATT ÜBERREDEN

Papier ist bekanntlich geduldig. Das wissen wir und deshalb beweisen wir Ihnen gerne bei einer kostenlosen Demonstration vor Ort, was unsere Produkte ver-rus®, sol-pur® und per-tas® leisten können – denn nur was man sieht, überzeugt. Gern berechnen wir auf der Grundlage Ihrer Informationen die Einsparpotenziale, die Sie durch den regelmäßigen Einsatz unserer Reiniger erzielen können.

