



Reifenhäuser

REILOY

The Extrusioners

Schnecken in Reiloy Qualität

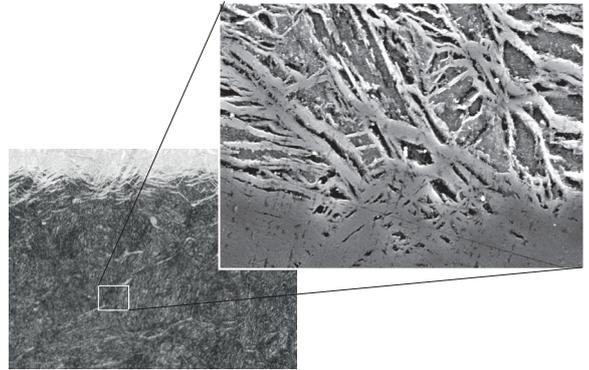
Zur Verarbeitung von Thermoplasten, Duroplasten und Elastomeren für Extrusion und Spritzguss. Mit unserer Fachkompetenz und Erfahrung legen wir Schnecken speziell auf Ihre Anforderungen hin aus, damit Sie die Effizienz Ihrer Produktion nachhaltig steigern können. Alternativ fertigen wir Schnecken auch gerne komplett nach Ihrer Zeichnung. Wie Sie sich auch entscheiden, mit unseren hochmodernen Produktionsanlagen sind wir in der Lage verschiedenste Schneckengeometrien für Sie zu fertigen.

Panzerlegierungen für steggepanzerte Schnecken

Schneckendurchmesser	40 – 300 mm
Länge	max. 9.000 mm
Oberflächenbehandlung	Plasmanitriert, gasnitriert, hartverchromt oder PVD-beschichtet
Ausführung	einbaufertig nach Zeichnung oder nach Reiloy Geometrieauslegung

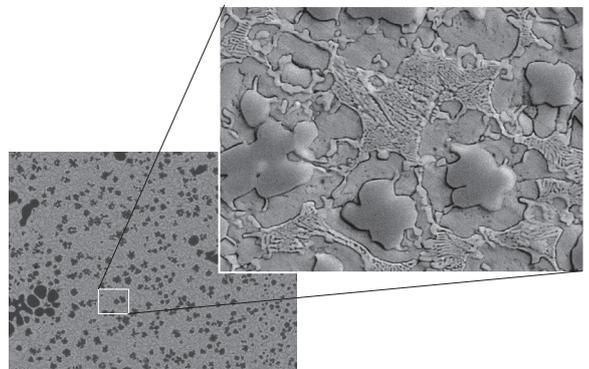
Smart

Nitrierstahl	Hohe Oberflächenhärte
Oberflächenhärte bei Raumtemperatur	900 – 1.100 HV5
Hauptlegierungsbestandteil	Cr, Al, Ni
Gefügebildung	Nitridreiche Randzone



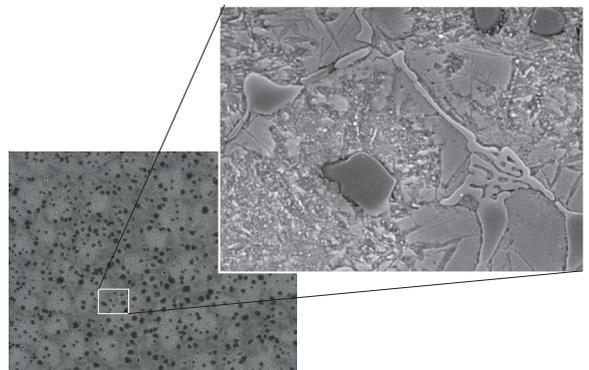
Advanced

R331	Hohe Verschleißbeständigkeit
Härte bei Raumtemperatur	min. 56 HRC
Hauptlegierungsbestandteil	Vanadiumcarbide, Cr
Gefügebildung	Vanadiumcarbid verstärkte martensitische Eisenbasis-Legierung
Schnecken bis Drm. 70 mm	Ausführung auch in durchgehärtetem Werkzeugstahl wählbar



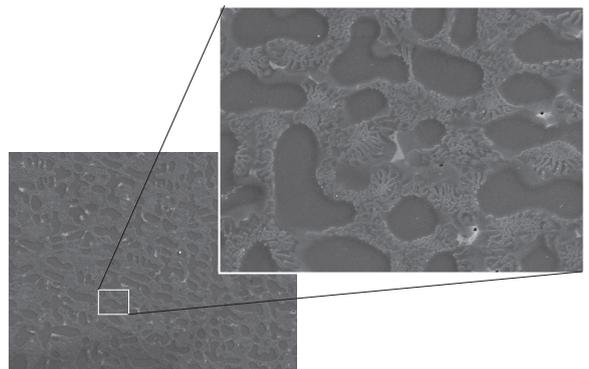
Premium

R341	Hohe Verschleißbeständigkeit
Härte bei Raumtemperatur	min. 56 HRC
Hauptlegierungsbestandteil	Vanadiumcarbide, Cr
Gefügebildung	Vanadiumcarbid verstärkte martensitische Eisenbasis-Legierung
Schnecken bis Drm. 70 mm	Ausführung auch in durchgehärtetem PM-HIP-Werkzeugstahl wählbar

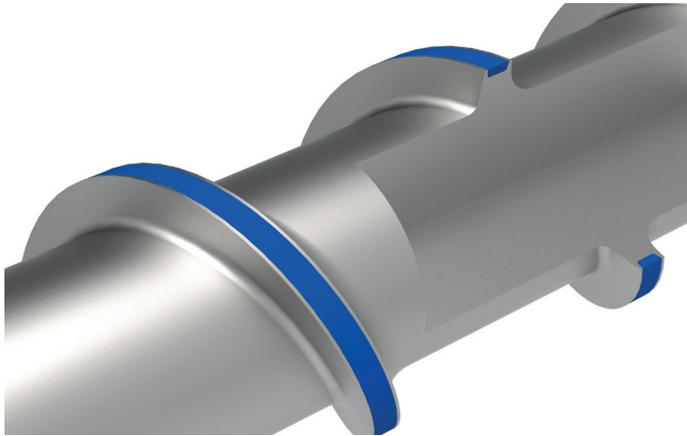


Select

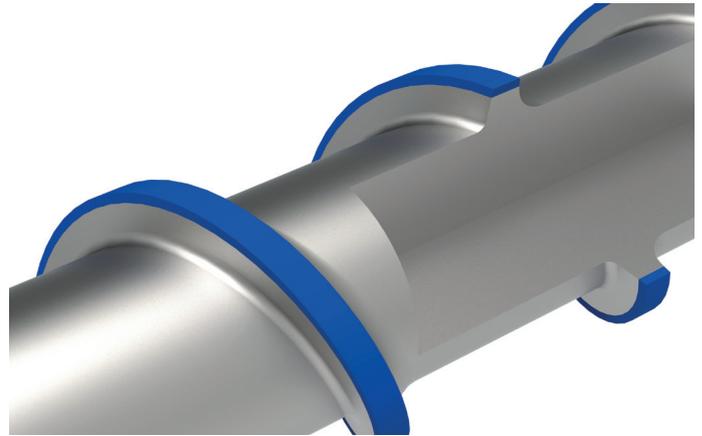
RS12	Höchster Korrosionsschutz bei guter Verschleißbeständigkeit – auch bei hohen Temperaturen
Härte bei Raumtemperatur	min. 45 HRC
Hauptlegierungsbestandteil	Cr, W
Gefügebildung	Kobaltbasis-Legierung mit Wolfram- und Chrom-Mischcarbiden



Gepanzerte Schnecken in Reiloy Qualität



Inlay Panzerung



Vollstegpanzerung

Advanced

Schnecken für Kunststoffe mit geringem Füllstoffgehalt, hoher Verschleißschutz gegen Abrasion auf den Stegaußenflächen (sogenannte „Inlay-Panzerung“).

Premium

Schnecken für Kunststoffe mit einem Füllstoffgehalt > 30 %, maximaler Verschleißschutz gegen Abrasion, Korrosion und Adhäsion. Schutz der kompletten Stegoberfläche (sogenannte „Vollstegpanzerung“) in gepanzelter Ausführung, geeignet für den Einsatz bei verschleißintensiven Anwendungen.

Grundwerkstoffe

Werkstoff	Werkstoff-Nr.	R _{p0,2} (MPa)	R _m [MPa]
31CrMoV9	1.8519	780	850
X39CrMo17-1	1.4122	550	750
X38CrMo16	1.2316	600	800
NiCr22Mo9Nb	2.4856	425	870

Plastifiziereinheit Empfohlene Werkstoffpaarung

Schnecke	Advanced Durchgehärteter Werkzeugstahl	Premium Durchgehärteter PM-HIP-Werkzeug- stahl	Smart Nitrierstahl	Advanced R331	Premium R341	Select RS12
Zylinder Nitrierstahl	++	-	+++	+++	+++	++
Smart R121	+++	++	++	+++	+++	++
Advanced R131	+++	++	++	+++	+++	++
Premium R241	+++	+++	-	+++	++++	-
Select R115	-	-	-	-	-	++

Schneckenmatrix nach Kunststoff im Überblick

Ausführung	Smart	Advanced	Premium	Select
Schnecken < Ø 50	34CrAlNi7-10 (1.8550) nitriert	X 153CrMoV12 (1.2379) durchgehärtet	PM-HIP durchgehärtet	NiCr22Mo9Nb RS12
Schnecken > Ø 50	34CrAlNi7-10 (1.8550) nitriert	31CrMoV9 (1.8519) R331	38CrMo16 (1.2316) oder 31CrMoV9 (1.8519) R 341	NiCr22Mo9Nb RS12

Schnecken können je nach Anwendung zusätzlich behandelt werden: nitriert, verchromt, PVD beschichtet.

Es handelt sich um Empfehlungen, einzelne Rohstoffe müssen ggf. mit einer alternativen Ausrüstung gefahren werden.

Rohstoff	Ungefüllt	< 30% Füllstoff	> 30% Füllstoff
ABS	Advanced / Premium	Premium	Premium
ASA	Advanced / Premium	Premium	Premium
CA	Smart / Advanced	-	-
COC	Advanced** / Premium	-	-
EVA	Advanced** / Premium	Premium**	Premium**
HDPE	Smart / Advanced	Advanced / Premium	Premium
HIPS	Smart / Advanced	Advanced / Premium	Premium
LDPE	Smart* / Advanced	Advanced / Premium	Premium
PA	Advanced / Premium	Premium	Premium
PBT	Advanced / Premium	Premium	Premium
PC	Premium**	-	-
PEEK	Premium**	Premium**	Premium**
PEI	Advanced / Premium	Premium	Premium
PESU	Advanced / Premium	Premium	Premium
PET	Advanced** / Premium	Premium**	Premium**
PF	Select	-	-
PFA	Select	-	-
PMMA	Premium**	-	-

Rohstoff	Ungefüllt	< 30% Füllstoff	> 30% Füllstoff
POM	Advanced / Premium	Premium	Premium
PP	Smart* / Advanced	Advanced / Premium	Premium
PPA	Advanced / Premium	Premium	Premium
PPS	Advanced / Premium	Premium	Premium
PPSU	Advanced / Premium	Premium	Premium
PS	Smart / Advanced	-	-
PS, transparent	Advanced** / Premium	-	-
PSU	Advanced / Premium	Premium	Premium
PTFE	Select	-	-
PVC-C	Advanced** / Premium	Premium**	Premium**
PVC-P	Advanced** / Premium	Premium**	Premium**
PVC-U	Advanced** / Premium	Premium**	Premium**
PVDF	Select	-	-
SAN	Advanced** / Premium	-	-
SB	Advanced** / Premium	-	-
TPE	Advanced** / Premium	Premium**	Premium**
TPU	Advanced** / Premium	Premium**	Premium**

* Materialabhängig ** Zusätzliche Beschichtung notwendig