

Plastifiziereinheiten

Die optimale Auslegung einer Plastifiziereinheit ist der Garant für die Herstellung von Qualitätsprodukten.

Neben der thermischen Belastung müssen die Bauteile ebenso mechanische Beanspruchungen aufnehmen können. Auch sind hierbei Abrasions- und Korrosionserscheinungen bei Materialien mit Füllstoffen und Additiven nicht zu unterschätzen.

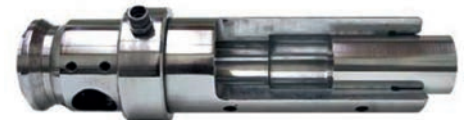
Aus diesem Grund ist es erforderlich, die einzelnen Bauteile entsprechend den Anforderungen auszulegen. Nur mit der richtigen Geometrie- und Werkstoffauswahl lassen sich die gewünschten Zyklen und Standzeiten erreichen.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, die Einheiten entsprechend der Anwendung zu beschichten, was weitere Vorteile mit sich bringt, wie z. B. höhere Verschleiß- und Korrosionsbeständigkeit, geringere Kaltverschweißung usw.

Aufgrund langjähriger Erfahrungen auf dem Spritzgießsektor und ständigem Kontakt zu Branchenspezialisten können wir qualitativ hochwertige Plastifiziereinheiten entsprechend Ihren Anforderungen liefern. Die Einheiten sind für alle gängigen Maschinentypen lieferbar.



3-teilige OFS-Rückstromsperre



Beispiel für die Ausbuchtung des Spritzzylinders

WERKSTOFFE			< Ø 40 mm	> Ø 40 mm	< Ø 60-70 mm	> Ø 60-70 mm	Einsatzbereich
Hochverschleissfest (Standard)	Zylinder		B1		D1		Standardkunststoffe mit bis zu ca. 30% Füllstoff-Anteil
	Schnecken						
	Rsp	Spitze	D1	D1+S2	D1		
		Sperr + Druckring		D1			
Höchstverschleissfest	Zylinder		B3		P1/C1		Standardkunststoffe mit bis zu ca. 40% Füllstoff-Anteil, Hochleistungskunststoffe
	Schnecke						
	Rsp	Spitze	P1	D1+S4/S5	P1/C1		
		Sperr + Druckring		P1/C1			
High-End	Zylinder		B3		HM/C1		Standardkunststoffe mit mehr als 40% Füllstoff-Anteil, Hochleistungskunststoffe
	Schnecke						
	Rsp	Spitze	D1+S5	D1+S5	C1/HM		
		Sperr + Druckring		C1/HM			

N: Nitrierstahl; B: Bimetall; D: Werkzeugstahl; P: Pulvermetall; S: Stellite; HM: Hartmetall; C1: Spezial-wärmebehandelt



Plastifiziereinheit
vor der Aufbereitung



Plastifiziereinheit
nach der Aufbereitung

REGENERIERUNG VON PLASTIFIZIEREINHEITEN

Verschlossene Plastifiziereinheiten sind oft noch lange nicht „schrottreif“. Gerade bei Schnecken und Zylinder ist die Regenerierung eine kostengünstige Alternative zu Neuteilen. Schnecken können mittels eines speziellen Plasma-Pulver-Auftragsschweißverfahrens instandgesetzt werden. Zylinder lassen sich oft noch durch Ausbuchen in der Ausstoßzone regenerieren.

BESCHICHTUNG VON PLASTIFIZIEREINHEITEN

Die Beschichtung von Plastifiziereinheiten bringt dem Anwender erhebliche Vorteile bei der Realisierung hoher Qualitätsanforderungen an den zu fertigenden Produkten sowie die Verbesserung der Standzeiten. Neben dem erhöhten Abrasions- und Korrosionsschutz kann ebenso der Reibwert erheblich verbessert werden.

Mögliche Beschichtungen sind u.a. TiN, CrN, CrN-Multilag, CrN-modifiziert, Metallamorph, Spezial-Wärmebehandlungen