



KUNSTSTOFF- UND FASERVERBUNDTECHNIKUM HAMBURG / WILHELMSBURG

www.comprisetec.com

SPRITZGUSS

Maschine	Engel V-Duo 700	Engel Victory 750/160 tech	Arburg Allrounder 420 C 800 - 250	Engel ES 80/50 HL-ERC
Schließkraft	700 t	160 t	80 t	50 t
Lichter Holmabstand	1100 x 960 mm	holmlos*	420 x 420 mm	holmlos**
Min. Einbauhöhe	230 mm	300 mm	250 mm	225 mm
Öffnungsweg max.	1380 mm	600 mm	750 mm	600 mm
Schneckendurchmesser	55 mm	50 mm	30 mm	30 mm
Schneckenlänge	2200 mm	1000 mm	700 mm	600 mm
Max. Spritzgewicht	641 g/PS	408 g/PS	89 g/PS	65 g/PS
Max. Verarbeitungstemperatur	350 °C	350 °C	450 °C	400 °C
Spezifischer Spritzdruck	2380 bar	1760 bar	2470 bar	2200 bar
Kernzug	6x	3x	-	2x

* Aufspannplatten: 750 x 750 mm ** Aufspannplatten: 400 x 660 mm

COMPOUNDIERUNG / EXTRUSION

Maschine	Doppelschneckenextruder Theysohn TSK-N030/400
Massedurchsatz	3 - 60 kg/h
Temperaturbereich	Bis 450 °C
Schneckendurchmesser	30 mm
Prozesslänge	1200 mm
Max. Drehzahl	500 U/min
Besonderheiten	Folienextrusion bis Breite = 10 mm, Dicke = 0,2 - 0,8 mm, 3 Dosieranlagen für Granulat / Pulver, 1 Dosieranlage für Fasern, Vakuumpumpe zur Schmelzentgasung

Zusätzlich

- Wassergranulierung
- Granulattrocknung Heißluft oder Vakuum

KUNSTSTOFF- UND FASERVERBUNDTECHNIKUM HAMBURG / WILHELMSBURG

www.comprisetec.com

ANALYSE

Universalprüfmaschine statisch (Partnerinstitut)	Servohydraulische Prüfmaschinen (Partnerinstitut)	Thermische Analyse	Weitere Verfahren
7 Prüfmaschinen	7 Prüfmaschinen	Dynamisch-mechanische Analyse (DMA)	Rheometer (Rotations- und Kapillarrheometer)
Zwick 1455, 1475, 1485, Z2,5, Z020, Z050		Dynamische Differenz-Kalorimetrie (DSC)	Zeitstandanlagen, Fallbolzenprüfung, Kerbschlaghammer, Kratzfestigkeitsprüfstand
Kraftsensoren: 2 N ... 250 kN	-50 bis +50 kN statisch & +/- 45 kN dynamisch	Thermo-Gravimetrie Mettler Toledo TGA/SDTA 851e	Wärmeformbeständigkeitsmessgerät HDT/VICAT
Raumtemperatur (23 °C) / -50 ... 250 °C	Prüfweg bis max. 250 mm	Thermisch-Mechanisches Analysegerät (TMA)-Q400 EM	Zerstörungsfreie Prüfverfahren (Ultraschall, μ -CT, Diffraktometer, Thermografie)
Zug-, Druck-, Biege-, Hysteres-, Kriech-, Relaxationsversuch, Ermittlung von bruchmechanischen Kennwerten, interlaminare Energiefreisetzungsrate, Universalhärte, Kugeldruckhärte	Prüfungen Normklima 23 °C ... 250 °C, Frequenz bis 300 Hz	Wärmeleitfähigkeitsmessgeräte Fox 50, THB 100	Lichtmikroskopie, Rasterelektronenmikroskop, Transmissions-elektronenmikroskop, Stereomikroskop
Makrowegaufnehmer, Aufsetzextensometer, induktive	Luft oder Spülmedium, Laserextensometer, Accoustic Emis-	FT-IR-Spektrometer Nicolet Nexus 470	Elektrische Eigenschaftsmessung, Laborwaagen, Laboröfen

WEITERE VERFAHREN

Pultrusionsanlage	Heizpresse Rucks	2K-Injektionsanlage Wolfangel Typ 100/125/25/HP
Eigenentwicklung	Presskraft: 1000 kN	Dosierung A:B 100:15 bis 100:40
Thermoplastische Matrixsysteme: Polyamid über 2K-Injektionsanlage & In-Situ-Polymerisation	Pressfläche: 800 x 800 mm Hub: 550 mm Max. Temperatur: 400 °C	Fördervolumen / Hub Pumpe A: 29,4 ml Fördervolumen / Hub Pumpe B: 29,4 ml Max. Lufteingangsdruck: 16 bar
Duomere Matrixsysteme	Kühlmedium: Luft / Wasser	Druckübersetzung: 50:1
Bandabzug (7,5 kN)	Regelung in Druckrichtung: Kraft und Weg	
	Anschlusswerte: 105 kW, 164 A	

Zusätzlich

- Fräse ISEL Flatcom 40-VH
- Mechanische Werkstatt (Bohren, Sägen, Schleifen)