

P-0048

✓ Proceso Aprobado

% Aceptación
100%

Min. % aceptación
70%

Pruebas DOE
9

CATÁLOGOS

Máquina	IMM 02
Molde	ID-0664
Resina	PPGF-642001

INFO RESINA

Tipo de resina
Polypropylene

Estructura química
Semi-cristalino

Tipo de temperatura crítica
Molde / Cavidad

T. Enfriamiento (seg)
18

PARÁMETROS

	Presión Sostenimiento (Hpsi)	Temperatura (°F)
MIN	500	60
NOM	850	90
MAX	1200	120

CONFIGURACIÓN

Tamaño de disparo (in)
2.242

Posición de transferencia (in)
0.350

Velocidad de inyección (in/seg)
3.200

Presión inyección set (Hpsi)
1400

Rangos DOE (Presión de Sostenimiento y Temperatura)

	MIN	NOM	MAX
Presión Sostenimiento (Hpsi)	650	700	750
Temperatura (°F)	70	80	90

Salidas del Proceso (Nominal + Tolerancia)

Parámetro	Nominal	Tolerancia %	MÍN	MÁX
Presión máx. inyección	1600	5%	1,520	1,680
Tiempo de llenado	2.760	15%	2.346	3.174
Posición colchón	0.297	5%	0.2822	0.3118
Peso cavidad	3.360	0.100%	3.3566	3.3634
Tiempo recuperación	2.100	20%	1.68	2.52
Tiempo de ciclo	30.260	10%	27.234	33.286

PRUEBAS DOE

Ventana de Estudio			Entradas de Proceso			
#	Presión Sostenimiento	Temperatura	Orden	Presión Sostenimiento (Hpsi)	Temperatura (°F)	T. Enfriamiento (seg)
1	MIN	MIN	8	650	70	18
2	MIN	NOM	2	650	80	18
3	MIN	MAX	7	650	90	18
4	NOM	MIN	3	700	70	18
5	NOM	NOM	1	700	80	18
6	NOM	MAX	5	700	90	18
7	MAX	MIN	6	750	70	18
8	MAX	NOM	4	750	80	18
9	MAX	MAX	9	750	90	18

Salidas de Procesos						
#	Presión inyección (Hpsi)	Colchón (in)	Tiempo de llenado (seg)	Tiempo recuperación (seg)	Tiempo de ciclo (seg)	Peso cavidad (Oz)
1	1,600	0.298	2.82	2.11	29	3.36
2	1,630	0.298	2.81	2.17	29	3.36
3	1,650	0.298	2.81	2.15	29	3.362
4	1,610	0.298	2.81	2.1	29	3.36
5	1,600	0.298	2.81	2.13	29	3.361
6	1,590	0.298	2.81	2.12	29	3.36
7	1,650	0.298	2.81	2.12	29	3.36
8	1,643	0.298	2.81	2.15	29	3.363
9	1,611	0.298	2.81	2.14	29	3.36

DIMENSIONAL

Mín. % aceptación

70%

	Dim 1 (in)	Dim 2 (in)	Dim 3 (in)	Dim 4 (in)
Dimensión	1.200	2.400	0.500	3
Tolerancia Inferior	0.050	0.050	0.020	0.050
Tolerancia Superior	0.050	0.050	0.020	0.050
Límite Inferior	1.1500	2.3500	0.4800	2.9500
Límite Superior	1.2500	2.4500	0.5200	3.0500

Cavidad 1100%

#	DOE	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Dim 4	Cosmetic	Resultado
1	MIN - MIN	1.2	2.41	0.51	3.01	ACEPTADO	ACEPTADO
2	MIN - NOM	1.21	2.42	0.5	3.02	ACEPTADO	ACEPTADO
3	MIN - MAX	1.22	2.4	0.51	3	ACEPTADO	ACEPTADO
4	NOM - MIN	1.2	2.4	0.52	3.03	ACEPTADO	ACEPTADO
5	NOM - NOM	1.2	2.4	0.5	3.01	ACEPTADO	ACEPTADO
6	NOM - MAX	1.2	2.4	0.49	3.01	ACEPTADO	ACEPTADO
7	MAX - MIN	1.22	2.43	0.5	3.01	ACEPTADO	ACEPTADO
8	MAX - NOM	1.2	2.4	0.5	3.03	ACEPTADO	ACEPTADO
9	MAX - MAX	1.21	2.39	0.51	3.05	ACEPTADO	ACEPTADO

		MIN		NOM		MAX	
Temperatura ↑	MAX	74.15%		86.57%		75.12%	
	NOM	80.49%		89.33%		74.96%	
	MIN	85.89%		78.82%		77.48%	
		Presión Sostenimiento →					

VENTANA DE CENTRADO DE PROCESO MVPS®

