

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI EXAMINATION – WINTER - 2018

Subject Code:3362301**Date: 27-11-2018****Subject Name:Design For Blow And Thermoforming Moulds****Time:02:30 PM TO 05:00 PM****Total Marks: 70****Instructions:****Attempt all questions.**

1. Make Suitable assumptions wherever necessary.
2. Figures to the right indicate full marks.
3. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
4. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
5. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. List out various blow mold materials
૧. બ્લો મોલ્ડ બનાવવા માટેના વિવિધ મટીરીઅલ્સની યાદી બનાવો
2. Define : Blow & Swell Ratio
૨. વ્યાખ્યાયિત કરો : બ્લો & સ્વેલ રેશીઓ
3. List out extrusion blow mold parts
૩. એક્સ્ટ્રુશન બ્લો મોલ્ડના ભાગોની યાદી બનાવો
4. State requirements in blow mold materials
૪. બ્લો મોલ્ડ બનાવવા માટેના મટીરીઅલ્સના જરૂરી ગુણધર્મો જણાવો
5. List out different ancillary elements in blow mold
૫. બ્લો મોલ્ડના સહાયક ભાગોની યાદી બનાવો
6. Define draw ratio in thermoforming molds
૬. થર્મોફોર્મિંગ મોલ્ડમાં ડ્રો રેશીઓ ને વ્યાખ્યાયિત કરો
7. List out different thermoforming mold materials
૭. થર્મોફોર્મિંગ મોલ્ડ બનાવવા માટેના વિવિધ મટીરીઅલ્સની યાદી બનાવો
8. State different materials for Plug
૮. પ્લગ બનાવવા માટેના વિવિધ મટીરીઅલ્સ જણાવો
9. Write application of mold releasing agent in thermoforming mold
૯. થર્મોફોર્મિંગ મોલ્ડમાં મોલ્ડ રીલીસીંગ એજન્ટનો ઉપયોગ લખો
10. State the function of pinch-off in blow mold
૧૦. બ્લો મોલ્ડમાં પીંચ ઓફનું કાર્ય જણાવો

Q.2

- (a) State the importance of blow mold cooling **03**
 પ્રશ્ન. ૨ (અ) બ્લો મોલ્ડમાં ફૂલીંગની જરૂરીઆત જણાવો **03**

OR

- (a) List out various ejection techniques in thermoform mold **03**
 (અ) થર્મોફોર્મ મોલ્ડમાં વિવિધ ઇજેક્શન પદ્ધતિઓની યાદી બનાવો **03**
 (b) State design considerations for blow mold parting line **04**
 (બ) બ્લો મોલ્ડમાં પાર્ટીંગ લાઇનની ડિઝાઇનમાં ધ્યાનમાં લેવાની બાબતો જણાવો **04**

OR

	(b)	State factors affecting correct impression layout in thermoform mold	04
	(બ)	થર્મોફોર્મ મોલ્ડમાં સાચા ઇમ્પ્રેશન લે આઉટને અસર કરતા પરીબળો જણાવો	04
	(c)	Draw a neat sketch of cooling channels for blow mold	07
	(ક)	બ્લો મોલ્ડમાં ફૂલીંગ ચેનલ્સ દર્શાવતી આકૃતિ દોરો	07
		OR	
	(c)	Write about shrinkage & draft angle considerations in a thermoform mold	07
	(ક)	થર્મોફોર્મ મોલ્ડમાં શ્રીકેજ અને ડ્રાફ્ટ એંગલ માટે ધ્યાનમાં લેવાની બાબતો જણાવો	07
Q.3	(a)	Write different cavity surface considerations in blow mold	03
પ્રશ્ન. 3	(અ)	બ્લો મોલ્ડમાં કેવીટી સરફેસ માટે ધ્યાનમાં લેવાની બાબતો જણાવો	03
		OR	
	(a)	State the role of Plug in thermoform mold	03
	(અ)	થર્મોફોર્મ મોલ્ડમાં પ્લગનું કાર્ય જણાવો	03
	(b)	Write neck insert design considerations	04
	(બ)	નેક ઇંસર્ટની ડિઝાઇન માટે ધ્યાનમાં લેવાની બાબતો જણાવો	04
		OR	
	(b)	Explain sheet clamping mechanism in thermoforming	04
	(બ)	થર્મોફોર્મિંગમાં શીટ ક્લેમ્પિંગ મીકેનિસમ વર્ણવો	04
	(c)	Describe steps involved in design of extrusion blow mold	07
	(ક)	એક્સ્ટ્રુશન બ્લો મોલ્ડની ડિઝાઇનના તબક્કાઓનું વર્ણન કરો	07
		OR	
	(c)	Draw a blow mold sectional elevation view for a suitable product	07
	(ક)	કોઈ પ્રોડક્ટ માટે બ્લો મોલ્ડના સેક્શનલ એલીવેશન વ્યુ દોરો	07
Q.4	(a)	State the importance of venting in blow mold	03
પ્રશ્ન. 4	(અ)	બ્લો મોલ્ડમાં વેંટિંગ નું મહત્વ જણાવો	03
		OR	
	(a)	State the function of alignment pins in blow mold	03
	(અ)	બ્લો મોલ્ડમાં એલાઇનમેન્ટ પીંસ નું કાર્ય જણાવો	03
	(b)	Write significance of Radii & corner edge design in blow mold	04
	(બ)	બ્લો મોલ્ડમાં રેડાઇ અને કોર્નર એજ ડિઝાઇન ની મહત્વતા લખો	04
		OR	
	(b)	State design criteria for vacuum holes in thermoform molds	04
	(બ)	થર્મોફોર્મ મોલ્ડમાં વેક્યુમ હોલ્સના ડિઝાઇન ઘટકો જણાવો	04
	(c)	Explain method for deciding clamping force in blow molding	07
	(ક)	બ્લો મોલ્ડિંગમાં ક્લેમ્પિંગ ફોર્સ નક્કી કરવાની પદ્ધતિ વર્ણવો	07
Q.5	(a)	Describe flash removal methods in blow mold	04
પ્રશ્ન. 5	(અ)	બ્લો મોલ્ડમાં ફ્લેશ દૂર કરવાની પદ્ધતિ જણાવો	04
	(b)	Write the function of neck ring plate in blow mold	03
	(બ)	બ્લો મોલ્ડમાં નેક રીંગ પ્લેટનું કાર્ય લખો	03
	©	Draw a thermoform mold for multi impression assuming suitable product	07
	(ક)	કોઈ પ્રોડક્ટ માટે મલ્ટી ઇમ્પ્રેશન ધરાવતો થર્મોફોર્મ મોલ્ડ દોરો	07
