

## freeformer 300-3X

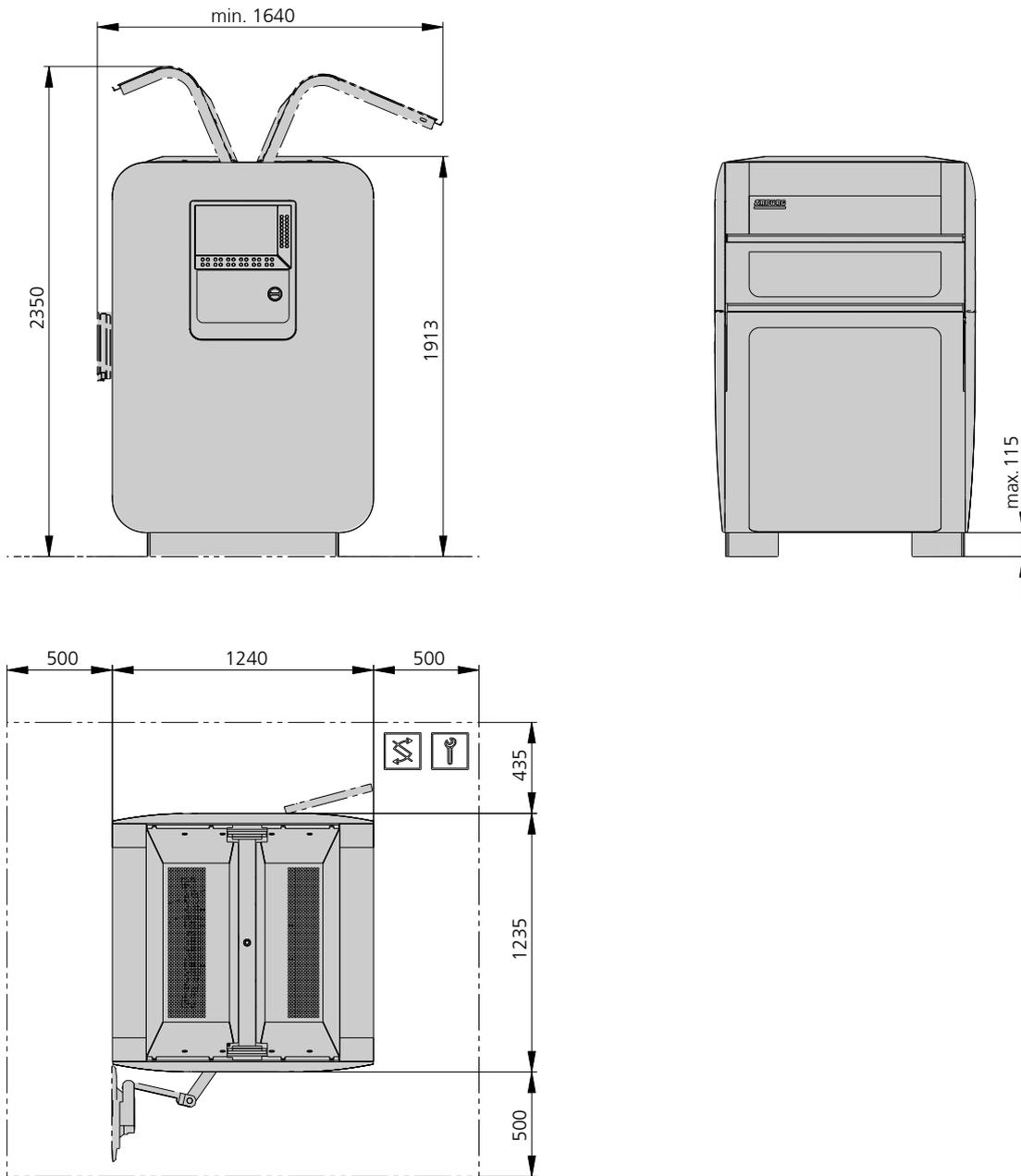
Nutzbarer Bauraum: max. 234 x 134 x 230 mm

Bauraumtemperatur: max. 120 °C

Austrageinheiten: 2-3

**ARBURG**

# AUFSTELLMASSE | FREEFORMER 300-3X



Prozessdaten für Referenzmaterialien <sup>1)</sup>			
Materialklasse	Referenzmaterial	Stützmaterialien	
		armat 11 (wasserlöslich)	armat 21 (laugenlöslich)
ABS	Terluran GP-35	x	x
TPU	Elastollan C78 A 15		x
PC	Makrolon 2805	x	x
PA10	Grilamid XE 4010	x	x

1) Weitere Materialdatensätze vorhanden. Genauere Informationen auf Anfrage.

# TECHNISCHE DATEN | FREEFORMER 300-3X

Bauteilträger		3-Achs
Positioniergenauigkeit der Achsen	mm	+/- 0,022
Bauraumtemperatur	max. °C	120 [200]
<b>Masseaufbereitung</b>		
Verarbeitungstemperatur	max. °C	350
<b>Austrageinheit</b>		
Massedruck	max. bar	800
Düse	mm	0,2
Austragsmenge <sup>3)</sup>	max. cm <sup>3</sup> /h	2-14
<b>Eckdaten Bauteile</b>		
Nutzbarer Bauraum (x, y, z) <sup>4)</sup>	max. mm	234 x 134 x 230
Schichtdicke <sup>5)</sup>	mm	0,2
Wandstärke <sup>5)</sup>	min. mm	0,6
Absolute Bauteilgenauigkeit (x- und y) nach VDI-Richtlinie 3405 Blatt 7 <sup>3)</sup>	mm	+/- 0,1
<b>Anschluss und Betrieb</b>		
Nettogewicht	kg	1550
Elektrischer Anschluss <sup>1)</sup>	kW	5
	A	16
Energiebedarf	kWh/h	1,6
Energiebedarf mit Trocknern	kWh/h	[---]
Schalldruckpegel   Unsicherheit <sup>2)</sup>	dB(A)	---
Zulässiger Temperaturbereich	°C	15-25
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	max. %	50
Druckluftanschluss	bar	[6-10]
Druckluft Ölgehalt (nach ISO 8573-1)	mg/m <sup>3</sup>	[<= 0,01]
Druckluft Drucktaupunkt (nach ISO 8573-1)	°C	[<= -20]
Druckluft Partikelanzahl 1-5µm (nach ISO 8573-1)		[<= 100.000]

Alle Angaben beziehen sich auf die Grundausführung der Maschine. Abweichungen je nach Optionen sowie Prozesseinstellungen und Materialtyp sind möglich.

- 1) Angaben beziehen sich auf 400 V/50 Hz
  - 2) Nähere Angaben in der Betriebsanleitung.
  - 3) Angaben bezogen auf Referenzdatensatz von ABS Terluran GP-35
  - 4) Ab 500 g Gewicht ist eine reduzierte Geschwindigkeit des dynamischen Achssystems erforderlich.
- [ ] Werte gelten für alternative Ausstattung.

# AUSSTATTUNG | FREEFORMER 300-3X



Elektrischer Anschluss



Multi-Touch-Screen



Zweigeteilte Bauraumtür

<b>Elektrik und Schnittstellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flüssigkeitsgekühlter Schaltschrank und Antriebe nach Sicherheitsvorschrift DIN EN 60204</li> <li>- Wärmetauscher mit geschlossenem Kühlkreislauf (fluider Sekundärkreislauf)</li> <li>- CEE-Drehstrom-Steckverbinder (Leitungslänge 5 m). Hinweis: Fehlerstromschutzschalter Typ B nach IEC 60755 A2 für Anschluss erforderlich</li> <li>- USB-Schnittstelle</li> <li>- Trocknerschnittstelle</li> <li>- Leitrechnerschnittstelle (OPC UA)</li> </ul>	■
<b>Bedienpanel mit GESTICA Steuerung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leistungsstarker Industrie-PC mit Multi-Touch-Screen</li> <li>- Bedienerberechtigung über Transponder-Karten (RFID)</li> <li>- Datenspeicherung über CompactFlash-Karten</li> <li>- Intuitive Bedienung über Gesten</li> </ul>	■
<b>freeformer Software</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datenaufbereitung (Slicing) von 3D-Geometrien im STL-Format</li> <li>- Systemanforderungen: 2GB freier Festplattenspeicher, 16 GB Arbeitsspeicher, CPU Intel Core i7 oder AMD Phenom II X4/X6 mit SSE2 Technologie bei 3 GHz oder höher, Betriebssystem Windows 10 (64-bit)</li> </ul>	■
<b>Bauraum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zweigeteilte Bauraumtür</li> </ul>	■
<b>Bauteilträger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bautisch über drei Achsen beweglich</li> <li>- Flüssigkeitsgekühlte Linearmotoren mit hochauflösender Positionsmessung (Glasmaßstab)</li> <li>- Bauteilaufnahme über strukturierte Trägerplatten</li> <li>Hinweis: Optimales Anhaften während des Bauprozesses sowie leichtes und zerstörungsfreies Lösen der fertigen Bauteile</li> <li>- Schnelle und reversible Fixierung der Trägerplatte über integrierte Vakuumeinrichtung</li> </ul>	■
<b>Masseaufbereitung und Austrageinheit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Homogene Materialaufbereitung mit kurzer Drei-Zonen-Schnecke und exakt schließender Rückstromsperre</li> <li>- Energieeffiziente Servomotoren mit Absolutweggebern</li> <li>- Präziser und wartungsfreier Planetenrollengewindetrieb</li> <li>- Verarbeitung von bis zu drei Komponenten mit bis zu drei Masseaufbereitungen</li> <li>- Getakteter Düsenverschluss mit Piezotechnik</li> <li>- Abheben der Düsen für thermische Entkopplung</li> </ul>	■
<b>Granulattrocknung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrierte Granulattrocknung der jeweiligen Masseaufbereitung</li> <li>- Übertrockenschutz</li> <li>- Vollständig in GESTICA integriert</li> </ul>	□
<b>Elektrik und Schnittstellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Robot Schnittstelle nach Euromap 67</li> </ul>	□
<b>Erhöhte Bauraumtemperatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- max. 200°C</li> </ul>	□

**ARBURG GmbH + Co KG**  
 Arthur-Hehl-Straße  
 72290 Loßburg  
 Tel.: +49 7446 33-0  
 www.arburg.com  
 contact@arburg.com

■ Serie  
 □ Option