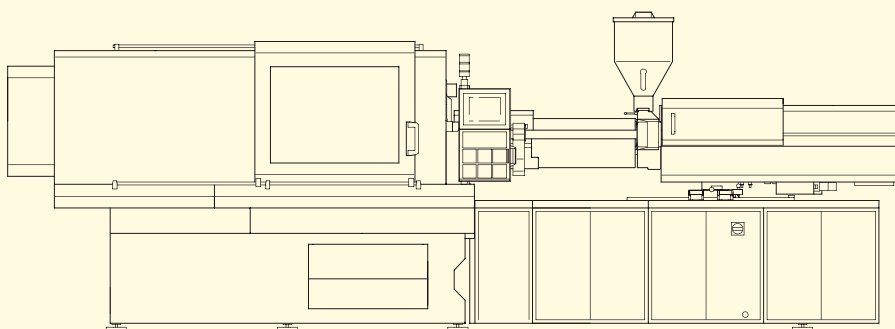


Technische Daten



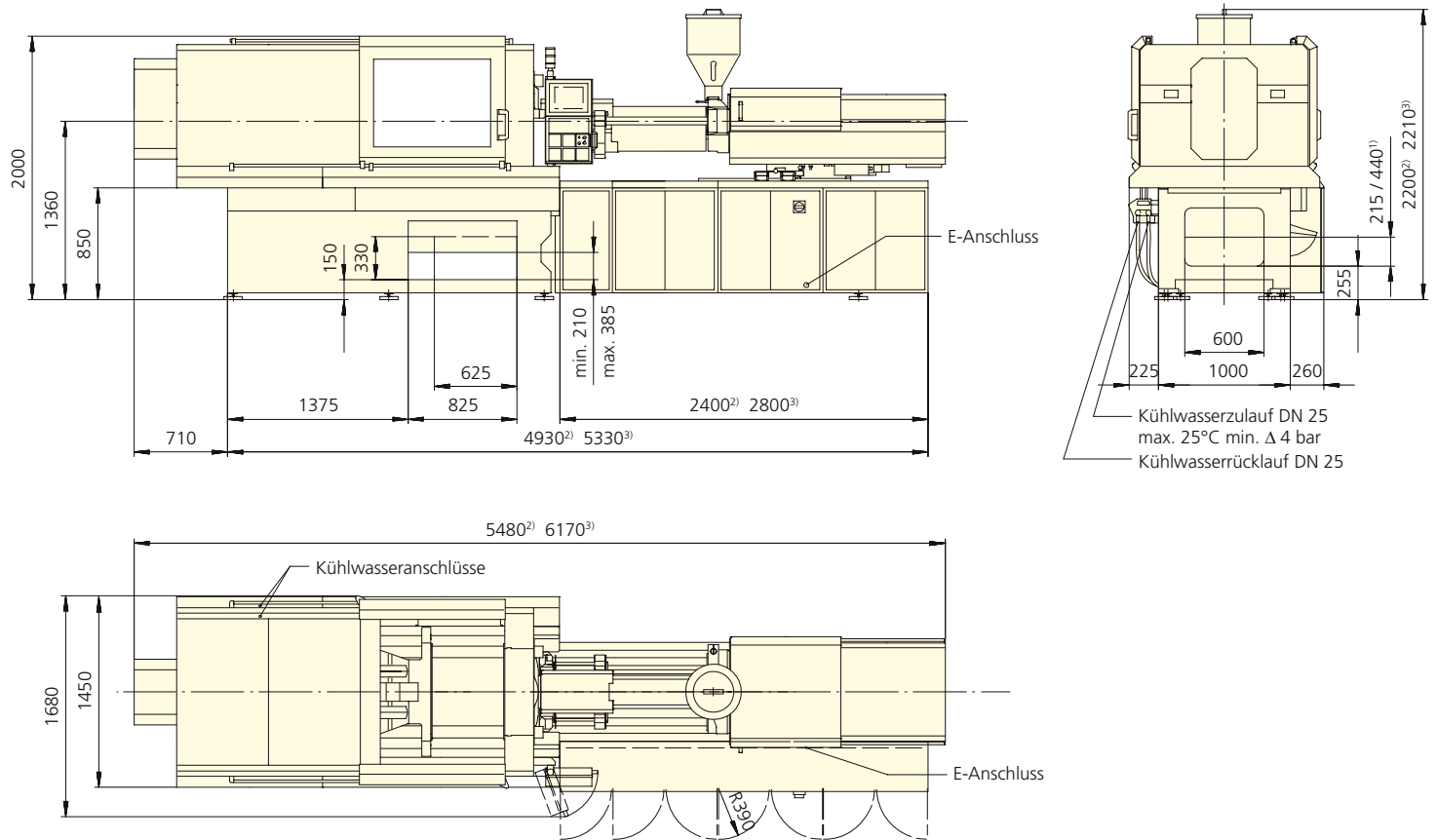
## ALLROUNDER 520/570 A

Säulenabstände: 520 x 520 mm, 570 x 570 mm

Schließkräfte: 1600, 2000 kN

Spritzeinheiten (nach EUROMAP): 400, 800

**ARBURG**



- 1) Maß in Verbindung mit Förderband
- 2) Maße für Spritzeinheit 400
- 3) Maße für Spritzeinheit 800

| Maschinentyp                                                           |                         | 520 A / 570 A         | 520 A / 570 A         |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| EUROMAP-Größenangabe <sup>1)</sup>                                     |                         | 1600-400   2000-400   | 1600-800   2000-800   |
| <b>Schließeinheit</b>                                                  |                         |                       |                       |
| Schließkraft                                                           | max. kN                 | 1600   2000           | 1600   2000           |
| Werkzeugsicherungskraft                                                | kN                      | 1-80                  | 1-80                  |
| Öffnungsweg                                                            | max. mm                 | 450                   | 450                   |
| Werkzeugeinbauhöhe                                                     | min. mm                 | 250-550               | 250-550               |
| Abstand zwischen den Aufspannplatten                                   | max. mm                 | 700-1000              | 700-1000              |
| Lichter Säulenabstand                                                  | mm                      | 520 x 520 / 570 x 570 | 520 x 520 / 570 x 570 |
| Werkzeugaufspannplatten (b x h)                                        | mm                      | 795 x 795             | 795 x 795             |
| Gewicht bew. Wkz.-Hälfte                                               | max. kg                 | 1100 / 1300           | 1100 / 1300           |
| Auswerferkraft                                                         | max. kN                 | 60                    | 60                    |
| Auswerferweg                                                           | max. mm                 | 200                   | 200                   |
| <b>Antrieb, Sonstiges</b>                                              |                         |                       |                       |
| Trockenlaufzeit bei Öffnungshub <sup>3)</sup>                          | s-mm                    | 1,2-364   1,2-399     | 1,2-364   1,2-399     |
| Installierte Gesamtleistung <sup>2,4)</sup>                            | ca. kW                  | 60                    | 71                    |
| Farbe: Kunststoffbeschichtung Struktur lichtgrau / mintgrün / rapsgelb |                         |                       |                       |
| <b>Schaltschrank</b>                                                   |                         |                       |                       |
| Sicherheitsvorschrift                                                  |                         | DIN EN 60204          | DIN EN 60204          |
| Steckdosenkombination (1 Schuko, 1 Cekon)                              |                         | 1 x 16 A              | 1 x 16 A              |
| <b>Spritzeinheit</b>                                                   |                         | 400                   | 800                   |
| Schneckendurchmesser                                                   | mm                      | 35 / 40 / 45          | 45 / 50 / 55          |
| Wirksame Schneckenlänge                                                | L/D                     | 23 / 20 / 18          | 22 / 20 / 18          |
| Schneckenweg                                                           | max. mm                 | 160                   | 200                   |
| Rechnerisches Hubvolumen                                               | max. cm <sup>3</sup>    | 154 / 201 / 254       | 318 / 392 / 474       |
| Schussgewicht                                                          | max. g PS               | 141 / 184 / 232       | 291 / 359 / 434       |
| Materialdurchsatz <sup>5)</sup>                                        | max. kg/h PS            | 25 / 29 / 35          | 46 / 53 / 59          |
|                                                                        | max. kg/h PA 6.6        | 12,5 / 15 / 17,5      | 23 / 27 / 30          |
| Spritzdruck                                                            | max. bar                | 2500 / 2000 / 1580    | 2470 / 2000 / 1650    |
| Nachdruck                                                              | max. bar                | 2000 / 1600 / 1260    | 2000 / 1600 / 1260    |
| Einspritzstrom                                                         | max. cm <sup>3</sup> /s | 192 / 251 / 318       | 318 / 392 / 475       |
| Staudruck positiv / negativ                                            | max. bar                | 350 / 200             | 350 / 200             |
| Schneckenumfangsgeschwindigkeit                                        | max. m/min              | 46 / 53 / 59          | 59 / 66 / 73          |
| Schneckendrehmoment                                                    | max. Nm                 | 560 / 700 / 700       | 880                   |
| Düsenanlagekraft                                                       | max. kN                 | 60                    | 70                    |
| Düsenabhebeweg                                                         | max. mm                 | 300                   | 400                   |
| Installierte Zylinderheizleistung                                      | W                       | 4 x 2200              | 6 x 2200              |
| Installierte Düsenheizleistung                                         | W                       | 600                   | 600                   |
| Inhalt Granulatbehälter                                                | l                       | 50                    | 50                    |
| <b>Maße und Gewichte der Basismaschine</b>                             |                         |                       |                       |
| Nettogewicht                                                           | kg                      | 8850                  | 9650                  |
| Elektrischer Anschluss (Vorsicherung) <sup>2,4)</sup>                  | A                       | 100                   | 125                   |

- 1) 1. Zahl: Schließkraft (kN)  
2. Zahl: max. Hubvolumen (cm<sup>3</sup>) x max. Spritzdruck (kbar)  
2) Werte beziehen sich auf 400 V/50 Hz. Die Last ist weitgehend symmetrisch auf die 3 Phasen verteilt. Der angegebene Wert bezieht sich auf die Basismaschine. Durch Optionen kann sich der Anschlusswert erhöhen, so dass unter Umständen 2 getrennte Zuleitungen erforderlich werden (Motor + Steuerung / Heizung)  
3) Nach EUROMAP für Grundmaschine  
4) Abhängig von der Auswahl der Achsantriebe  
5) Abweichungen je nach Prozesseinstellungen und Materialtyp sind möglich

Die Angaben der technischen Daten entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Im Interesse ständiger Weiterentwicklung behalten wir uns Änderungen vor.

**Steuerung und Schaltschrank**

- SELOGICA Steuerung (modulares, grafisches Multiprozessorsystem)
- ☐ SELOGICA direct (optionale Touchscreen-Bedienoberfläche für direkten Datenzugriff)
- Verfügbar in unterschiedlichen Sprachversionen
- ☐ Sprachumschaltung
- Zyklusablaufprogrammierung mit Symboldarstellung
- Zyklusschrittanzeige im Ablaufdiagramm
- Zykluszeitdiagramm
- Drehbare Monitoreinheit, zentral an der Bedienseite, mit Farbmonitor
- Prozessgrafik für Einspritzgeschwindigkeit, Schneckenweg und Spritzdruck
- Qualitätssicherungsprogramm mit Fehlerauswertung und Überwachungsgrafik
- Optimierung und Bedienhilfen, Folgefunktionen am Zyklusende, für frei programmierbare Parameterseiten, Einheiten wählbar
- Modularer Schaltschrankaufbau mit selbsterkennendem Steckkartensystem
- Betriebsarten:
  - Einrichten
  - Frei programmierter Probelauf
  - Umrüsten
  - Automatisches Reinigen und Aufdosieren
- ☐ Ausrüstung für Nachdruckumschaltung über Spritzdruck, Massedruck mit verschiedenen Druckaufnehmern, oder über externes Schaltsignal
- Datensatzverwaltung über Diskette
- Störanzeige optisch (Warnlampe)
- ☐ Störanzeige optisch / akustisch (Blinklicht / Hupe)
- Druckerschnittstelle seriell für Hardkopie, Datensatz und Qualitätsprotokoll
- ☐ Schnittstellen für: PC-Tastatur, Schreiber, Robot-System nach EUROMAP 12 oder 67, Ausfallprüfwaage,

Lichtschanke, Leitrechner, AQC, ALLROUNDER@web, Einfärbgerät, LSR-Dosieranlage, INJESTER, Behälterwechsel, Abstreifeinrichtung (Bürste), THERMOLIFT, Heißkanalgerät und Temperiergeräte für Werkzeuge und Zylinder

- Steckdosenkombination 1 CEE, 1 Schuko 230 V
- ☐ Steckdosenkombination 1 CEE, 1 Schuko oder 3 CEE, 3 Schuko 230 V mit externer Zuleitung
- ☐ 1 zusätzlicher, elektrischer Heizregelkreis für die Düse
- ☐ Elektrische Heizregelkreise für Werkzeuge (adaptiv) (3, 6, 9, 12, 15, 18); Absicherung der Wkz-Heizung 10 A
- ☐ Absicherung der Werkzeug-Heizung 16 A
- ☐ 4 oder 8 frei programmierbare Ein- / Ausgänge
- ☐ Kernzugprogramme in einer Vielzahl von Varianten in der SELOGICA Steuerung integriert
- ☐ Sonderverfahren Spritzprägen und Entlüften, variotherme Temperierung, Intrudieren, Marmorieren
- ☐ Überwachungen: Lageüberwachung frei programmierbar
- ☐ Vielzahl von Einzeloptionen für spezielle Sonderabläufe

**Maschinenstände und Hydraulik**

- Maschinenstände auf Schwingmetallen, freistehend
- Ergonomische Schutteinrichtung mit freiem Zugang zu Werkzeug und Düse (elektronisch verriegelt)
- Platz für Peripheriegeräte innerhalb der Aufstellfläche
- Führung von Werkzeug- und Spritzaggregatbewegung mit Präzisionsführung auf stabilem Maschinengestell
- programmierbar maschinenbezogene Kühlwasserkreisläufe geregelt mit 4 freien handeinstellbaren Werkzeuganschlüssen
- ☐ 6/8/10 oder 12 freie Kühlwasserkreisläufe, handeinstellbar

- ☐ Programmierbare freie Kühlwasserkreisläufe
- ☐ 1 oder 2 zentrale Abschaltventile für Kühlwasser
- ☐ Förderband (elektrisch angetrieben), dreifach höhenverstellbar, mit oder ohne Selektiereinheit in den Maschinenständen integrierbar
- Integrierter Wärmetauscher zur Kühlung der Servomotoren
- ☐ Kran mit Elektrokettenszug zur Erleichterung des Werkzeugeinbaus

**Schließeinheit**

- Kurzbauendes, servoelektrisches, symmetrisches 5-Punkt-Doppelkniehebelsystem
- Vertikale Abstützung der beweglichen Werkzeugplatte
- Präzise und stabile Führung der Kniehebelantriebsplatte
- Gute Zugänglichkeit zum Auswerfer durch außenliegende Kniehebel
- Zentrale Schmierung für Kniehebel und Spindelsystem (für wartungsarmen Einsatz)
- Servoelektrische Formhöhenverstellung mit automatischer Zuhaltkraftfeinstellung zur Anpassung an unterschiedliche minimale Werkzeughöhen, Verstellweg direkt über SELOGICA Steuerung programmierbar
- Hochgenaue und reproduzierbare Werkzeugpositionen durch elektromechanischen Servoantrieb
- Schließprofil und Öffnungsprofil 4-stufig programmierbar
- Automatischer Rampenverlauf beim Übergang auf eine niedrigere Geschwindigkeit und beim Ende der Fahrbewegungen
- Hydraulischer Auswerfer mit Schnellspannkupplung in das Schließsystem integriert
- Hydraulischer Auswerfer für gleichzeitige Bewegungen geregelt mit Servoventil
- Hydraulischer Auswerfer: Kraft und Geschwindigkeit, Mehrfachhübe bis 10, sowie Auswerfer vorne am Zyklusende programmierbar
- ☐ Elektromechanischer Servoantrieb für Auswerfersystem, positionsgeregelt für gleichzeitige Fahrbewegungen
- programmierte Werkzeugsicherung mit Überwachung der Werkzeugsicherungskraft und Zeit. Folgefunktion: Öffnen oder Stop nach ein- oder zweimaligem Ansprechen der Werkzeugsicherung
- ☐ Erweiterte Werkzeugsicherung (für z. B. Federwerkzeuge). Start und Ende frei programmierbar
- Werkzeugüberwachung durch Auswerferplattensicherung
- ☐ Kernzüge mit elektromechanischem Servoantrieb
- ☐ Hydraulischer Kernzug, Fahrprofile und Haltedruck handeinstellbar
- ☐ Hydraulischer Kernzug, gleichzeitige Bewegungen geregelt
- ☐ Hydraulische Kernzüge mit Schnellkupplungen an der beweglichen Werkzeugplatte
- ☐ Ausschraubeinheiten hydraulisch für Gewindekerne mit einer oder zwei Drehrichtungen zum Anbau an die feste oder bewegliche Aufspannplatte. Auswerferhub eingeschränkt
- ☐ Ausschraubeinheit mit elektromechanischem Servoantrieb für Gewindekerne mit zwei Drehrichtungen zum Anbau an die bewegliche Aufspannplatte für hochgenaue Positionierung und Reproduzierbarkeit. Auswerferhub eingeschränkt
- Befestigungsmöglichkeit für Robot-System
- ☐ Mechanisches Werkzeug-Schnellspannsystem mit Werkzeugträger als Einbauhilfe
- ☐ Kraftbetätigter Schutzschieber, Öffnungszeit programmierbar
- ☐ Ausblaseeinrichtung mit Druckminderer
- ☐ Selektiereinheit (SELECTRON)
- ☐ Mechanische Werkzeug-Zufuhrsicherung

## Spritzeinheit

- Spritzeinheit zentral, steck- und schwenkbar als geschlossene Baugruppe
- Plastifiziermodul mit Universal-schnecke, zentraler Ankopplung und adaptiver Temperaturregelung, verschiedene Nenndurchmesser stehen zur Wahl
- Thermoplastzylinder mit Universal-schnecke in verschleißfester Ausführung
- ☐ Thermoplastzylinder komplett in hochverschleißfester Ausführung
- ☐ Plastifiziermodule für die Duroplast-, Elastomer- und Silikonverarbeitung
- ☐ Thermoplastschnecken für spezielle Einsatzzwecke, z.B. selbsteinfärbend (Mischteil), PVC (scherempfindlich), POM, PA (teilkristallin)
- Düse fahren hydraulisch, Düsenanlagekraft einstellbar
- ☐ Düse fahren hydraulisch, Fahrgeschwindigkeit und Anlagekraft mehrstufig programmierbar geregelt
- ☐ Düsenfahrbewegung servoelektrisch mit hydrostatischer Kraftübertragung
- Düsenanlage überwacht
- Anliegende Düse während des ganzen Zyklus möglich
- Einspritzgeschwindigkeitsprofil geregelt, 5-stufig programmierbar mit Einspritzverzögerung
- Lagegeregelter Schnecke über servoelektrischen Direktantrieb
- Schneckenbewegung kraft- und positionsgeregelt für hochdynamische, genaue und reproduzierbare Bewegungen, direkte Messung der Einspritzkraft mittels Kraftsensor, präzise und reproduzierbare Regelung von Stau- und Nachdruck
- Einspritzbewegung durch hochdynamischen elektromechanischen Servoantrieb

- Mechanisch Umsetzung von Einspritz- und Dosierbewegung im geschlossenen Getriebegehäuse für lange Lebensdauer
- ☐ Spritzprozessregelung mit externem Sensor
- Messen, Anzeigen und Überwachen der Einspritzzeit, Umschaltvolumen und Umschaltdruck
- Umschalten auf Nachdruck volumen- oder zeitabhängig
- Massepolsterüberwachung
- Nachdruckprofil mit 10 Stützpunkten über Polygonzug geregelt
- Programmierbare Verzögerungszeiten für alle Bewegungen
- Anzeige der Schneckenumfangsgeschwindigkeit
- Staudruck positiv und negativ programmierbar
- Dosierzeitanzeige mit programmierbarer Dosierzeitüberwachung
- Dosieren vor oder nach Abheben der Düse möglich
- Massedekompression vor und nach dem Dosieren mit programmierbarer Dekompressionsgeschwindigkeit
- Dosieren mit elektromechanischem Servoantrieb und Getriebeuntersetzung, energiesparend
- Offene Düse mit eingeschraubter Düsen Spitze
- ☐ Nadelverschlussdüse, federkraftbetätigt
- ☐ Nadelverschlussdüse, hydraulisch betätigt
- Zonenbezogene Überwachung der Heizkreise auf Unterbrechung, Kurzschluss und Fühlerbruch
- Temperaturüberwachung mit Freigabeteranzband und zonenbezogener Überwachungstoleranz
- ☐ Automatische Temperaturabsenkung im Störfall oder bei Ausschaltautomatik wählbar
- Granulatbehälter, 50 Liter, in korrosionsbeständiger Edelstahlausführung, verschiebbar in Ab-sperr- und Entleerungsposition
- ☐ Granulateinzugszone programmierbar geregelt mit Überwachung

## Funktionserweiterungen

- ☐ Produktionssteuerung mit Temperatursollwertsteuerung, programmierbaren Alarmzyklen, programmierbaren Anfahr- und Abschaltabläufen sowie zeitgesteuerte Ein-/Ausschaltautomatik in zweiter Programmierstufe für Folgeauftrag

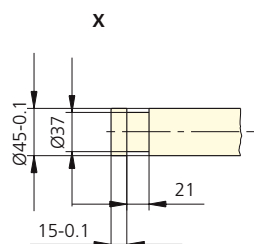
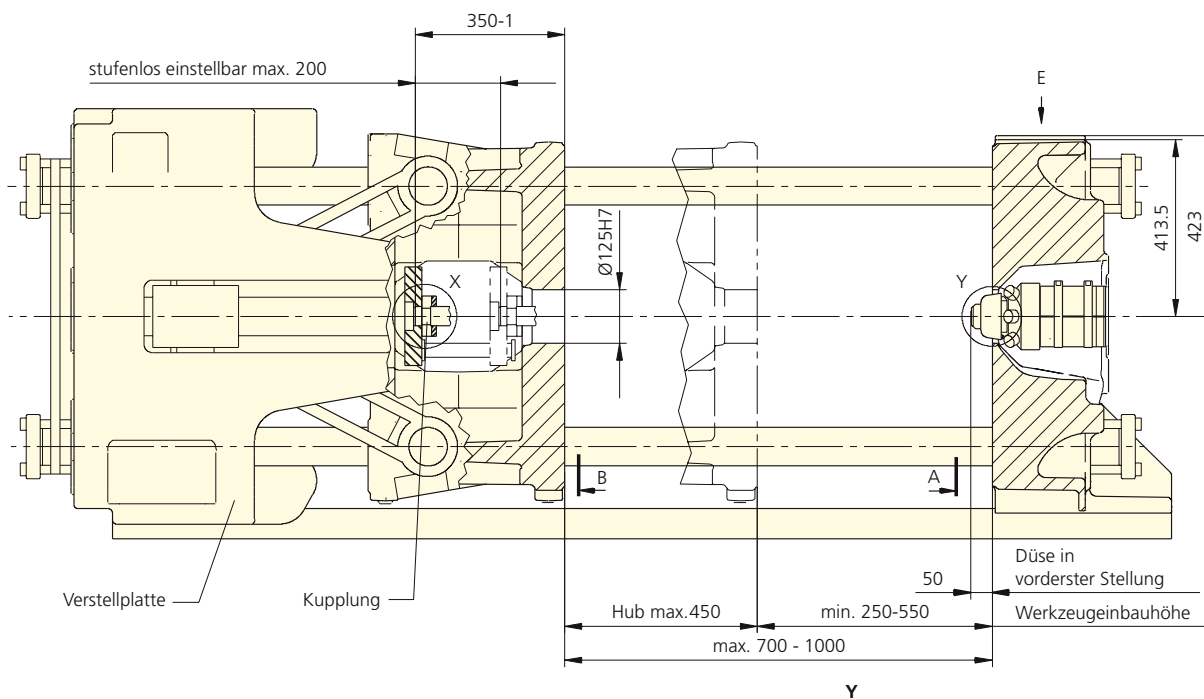
## Geregelte Parameter

- Temperatur Schaltschrank
- Temperatur Plastifizierzylinder (adaptiv)
- Schneckendrehzahl
- Einspritzstrom bzw. Einspritzgeschwindigkeit
- Nachdruck
- Auswerferkraft für gleichzeitige Bewegungen
- Rampenverlauf bei Bewegung zum Zielpunkt für Auswerfer
- ☐ Rampenverlauf bei Bewegung zum Zielpunkt für Düse
- Staudruck
- Werkzeugposition und Geschwindigkeit
- Schneckenposition
- Auswerferposition bzw. Auswerfergeschwindigkeit
- ☐ Elektrische Heizkreise am Werkzeug (adaptiv)
- ☐ Kühlkreisläufe am Werkzeug
- ☐ Druck im Werkzeug oder Schneckenraum (externer Fühler)
- ☐ Düsenanlagedruck
- Temperatur Granulateinzugszone
- Temperatur von Antriebsmotoren für Einspritzen, Dosieren und Werkzeug

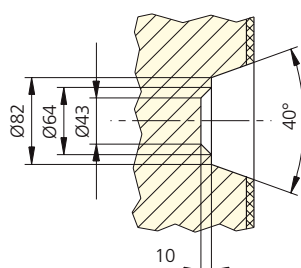
## ARBURG Robot-Systeme

- ☐ MULTILIFT H: horizontal von der Maschinenrückseite eingreifendes Robot-System mit servoelektrisch angetriebener Z-Achse (restliche Achsen pneumatisch angetrieben)
- ☐ MULTILIFT V: vertikal von oben eingreifendes Robot-System (Längs- und Queraufbau möglich) mit 3 servoelektrisch angetriebenen Achsen

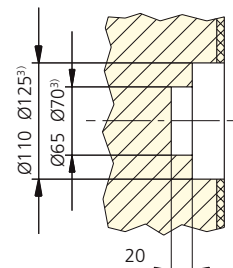
- Basismaschine
- ☐ Option



## Auswerferbolzen

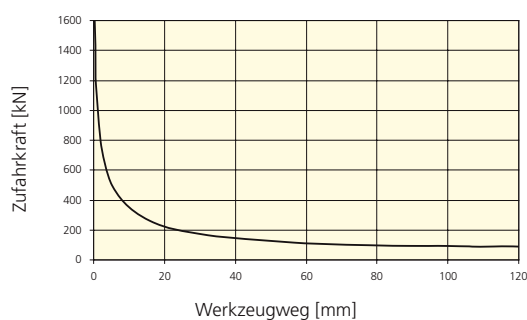


Ausdrehung im Werkzeug nur,  
wenn kurzer Anguss gewünscht wird



## Maße für Duroplastwerkzeuge

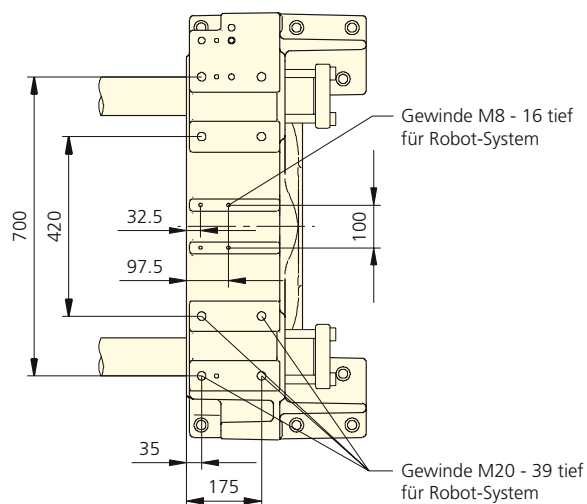
Zufuhrkraft bei Federwerkzeugen bzw. beim Spritzprägen\*



\* automatische Zuhalteteileinstellung bis 30 kN

### 3) Maße für Spritzeinheit 800 in Duroplastausführung

**Ansicht E**





## Maximale theoretische Schussgewichte für die wichtigsten Spritzgießmassen (in Gramm)

| Spritzeinheit nach EUROMAP   |                               | 400 |     |     | 800 |     |     |
|------------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Schneckendurchmesser         | mm                            | 35  | 40  | 45  | 45  | 50  | 55  |
| Polystyrol                   | PS                            | 141 | 184 | 232 | 291 | 359 | 434 |
| Styrol-Mischpolymerisate     | SB                            | 137 | 179 | 227 | 284 | 350 | 424 |
|                              | SAN, ABS <sup>1)</sup>        | 135 | 176 | 223 | 278 | 344 | 416 |
| Celluloseacetat              | CA <sup>1)</sup>              | 158 | 207 | 262 | 327 | 404 | 488 |
| Celluloseacetobutyrat        | CAB <sup>1)</sup>             | 147 | 192 | 243 | 304 | 375 | 454 |
| Polymethylmethacrylat        | PMMA                          | 145 | 190 | 240 | 300 | 371 | 449 |
| Polyphenylenoxid, mod.       | PPO                           | 131 | 171 | 216 | 270 | 333 | 403 |
| Polycarbonat                 | PC                            | 148 | 193 | 244 | 305 | 377 | 456 |
| Polysulfon                   | PSU                           | 153 | 199 | 252 | 316 | 390 | 471 |
| Polyamide                    | PA 6.6, PA 6 <sup>1)</sup>    | 140 | 183 | 231 | 289 | 357 | 431 |
|                              | PA 6.10, PA 11 <sup>1)</sup>  | 131 | 171 | 216 | 270 | 333 | 403 |
| Polyoxymethylen (Polyacetal) | POM                           | 174 | 227 | 287 | 359 | 443 | 536 |
| Polyethylenterephthalat      | PET                           | 167 | 219 | 277 | 346 | 427 | 517 |
| Polyethylen                  | PE - LD                       | 106 | 139 | 176 | 219 | 271 | 328 |
|                              | PE - HD                       | 110 | 143 | 181 | 227 | 280 | 339 |
| Polypropylen                 | PP                            | 112 | 146 | 185 | 232 | 286 | 346 |
| Fluorpolymere                | FEP, PFA, PCTFE <sup>1)</sup> | 225 | 294 | 372 | 465 | 574 | 695 |
|                              | ETFE                          | 196 | 256 | 324 | 408 | 504 | 609 |
| Polyvinylchlorid             | PVC - U                       | 170 | 222 | 281 | 351 | 434 | 525 |
|                              | PVC - P <sup>1)</sup>         | 157 | 205 | 260 | 324 | 401 | 485 |

1) Mittelwert

## ARBURG GmbH + Co KG

Postfach 11 09 · 72286 Lossburg · Tel.: +49(0)7446 33-0 · Fax: +49(0)7446 33-3365 · www.arburg.com · e-mail: contact@arburg.com

Mit Standorten in | **Europa:** Deutschland, Belgien, Dänemark, Frankreich, Großbritannien, Italien, Niederlande, Österreich, Polen, Schweiz, Slowakei, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn | **Asien:** VR China, Indonesien, Malaysia, Singapur, Thailand | **Amerika:** Brasilien, USA

Mehr Informationen finden Sie unter [www.arburg.com](http://www.arburg.com)

© 2007 ARBURG GmbH + Co KG

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung von ARBURG.

Alle Angaben und technischen Informationen wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt, jedoch können wir keine Gewähr für die Richtigkeit übernehmen. Einzelne Abbildungen und Informationen können vom tatsächlichen Auslieferungszustand der Maschine abweichen. Maßgeblich für die Aufstellung und den Betrieb der Maschine ist die jeweils gültige Betriebsanleitung.

**ARBURG GmbH + Co KG Qualität:**

DIN EN ISO 9001 + 14001 zertifiziert