

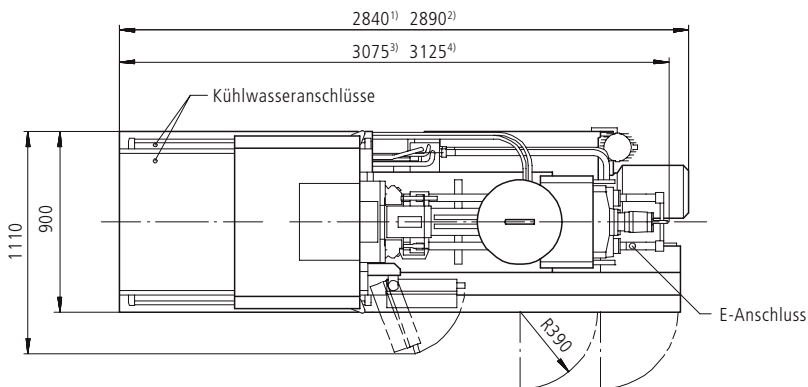
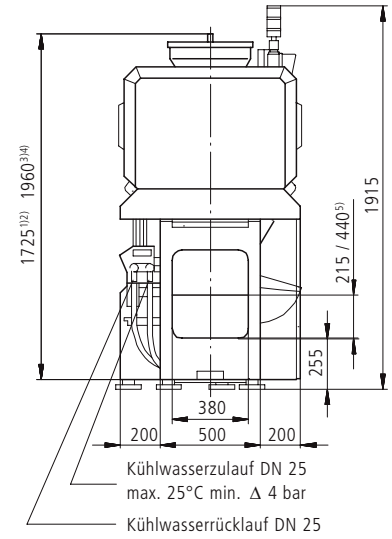
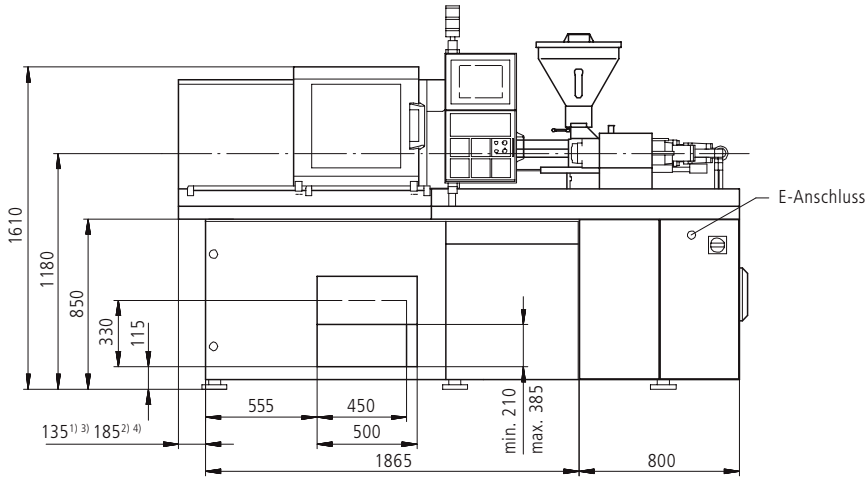
ALLROUNDER 220/270 S

Säulenabstände: 221 x 221 mm, 270 x 270 mm

Schließkräfte: 150, 250 kN

Spritzeinheiten (nach EUROMAP): 60, 150





- 1) Maß für 220 S 150-60
220 S 250-60
- 2) Maß für 270 S 150-60
270 S 250-60
- 3) Maß für 220 S 150-150
220 S 250-150
- 4) Maß für 270 S 150-150
270 S 250-150
- 5) Maß in Verbindung mit Förderband

Maschinentyp		220 S / 270 S	
EUROMAP-Größenangabe ¹⁾		150-60 / 250-60	150-150 / 250-150
Schließeinheit			
Schließkraft	max. kN	150 / 250	
Zufahrkraft	max. kN	20	
Öffnungskraft / erhöht	max. kN	15 / 60	
Öffnungsweg	max. mm	275	
Werkzeugeinbauhöhe	min. mm	150 / 200	
Abstand zwischen den Aufspannplatten	max. mm	425 / 475	
Lichter Säulenabstand	mm	221 x 221 / 270 x 270	
Werkzeugaufspannplatten (b x h)	mm	400 x 400	
Gewicht bew. Wkz.-Hälfte	max. kg	170	
Auswerferkraft	max. kN	18	
Auswerferweg	max. mm	95	
Hydraulik, Antrieb, Sonstiges			
Antriebsleistung der Hydraulikpumpe	kW	5,5 / 7,5	7,5 / 11
Trockenlaufzeit bei Öffnungshub	³⁾ s- mm	1,3-154 / 1,2-154	1,3-154 / 1,2-154
Installierte Gesamtleistung	²⁾ kW	11,1 / 13,1	18,6 / 22,1
Farbe: Kunststoffbeschichtung Struktur lichtgrau / mintgrün / rapsgelb			
Schaltschrank			
Sicherheitsvorschrift		DIN EN 60204	
Steckdosenkombination (1 Schuko, 1 Cekon)		1 x 16 A	
Spritzeinheit		60	150
Schneckendurchmesser	mm	18/22/25	25/30/35
Wirksame Schneckenlänge	L/D	24,5/20/17,5	24/20/17
Schneckenweg	max. mm	80	110
Rechnerisches Hubvolumen	max. cm ³	20/30/39	54/78/106
Spritzteilgewicht	max. g PS	18/27/36	49/71/97
Spritzdruck	⁴⁾ max. bar	2500/2340/1810	2500/2210/1620
Einspritzstrom	⁴⁾ max. cm ³ /s	32/48/62 / 52/78/100	56/82/112
Einspritzstrom mit Speicher	max. cm ³ /s	138/208/268	182/262/358
Staudruck positiv/negativ	max. bar	350/200	350/200
Schneckenumfangsgeschwindigkeit	max. m/min	27/33/38 / 44/53/61	37/45/52
Schneckendrehmoment	max. Nm	125/180/200	300/350/350
Düsenanlagekraft	max. kN	25/40	40/70
Düsenabhebeweg	max. mm	220	300
Installierte Zylinderheizleistung	W	1250 + 2 x 800	4 x 2000
Installierte Düsenheizleistung	W	300	600
Inhalt Granulatbehälter	l	25	50
Horizontale Einspritzposition	max. mm	95	
Maße und Gewichte der Basismaschine			
Ölfüllung	l	120	
Nettogewicht	kg	1800	1900
Elektrischer Anschluss (Vorsicherung)	²⁾ A	50	63

1) 1. Zahl: Schließkraft (kN)

2. Zahl: max. Hubvolumen (cm³) x max. Spritzdruck (kbar)

2) Werte beziehen sich auf 400 V/50 Hz. Die Last ist weitgehend symmetrisch auf die 3 Phasen verteilt (Maschinenausbaustufen beachten).

3) nach EUROMAP (Trockenlaufzeit für 270 S bei 189 mm Öffnungshub 0,1 s größer)

4) Kombination aus max. Spritzdruck und max. Einspritzstrom (max. Einspritzleistung) können sich gegenseitig ausschließen, abhängig von der ausstattungsbedingten Motorleistung

Steuerung und Schaltschrank

- SELOGICA Steuerung (modulares, grafisches Multiprozessorsystem)
- Zyklusablaufprogrammierung mit Symboldarstellung
- Zyklusschrittzange im Ablaufdiagramm
- Bildanwahl über Funktionstastatur und Direktsprung
- Drehbare Monitoreinheit werkzeugnah platziert
- TFT-Flachbildschirm Farbe
- Grafische Darstellung von Spritzdruck (Soll / Ist) und Schneckenweg (Ist)
- Frei programmierbare Parameterseiten
- Qualitätssicherungsprogramm mit Fehlerauswertung und Überwachungsgrafik
- Optimierung und Bedienhilfen, Folgefunktionen bei Zyklusende
- Ausrüstungsspezifischer Steuerungsaufbau mit selbsterkennendem Bussystem
- Datensatzverwaltung über Diskette
- Schaltschrank in Maschinenaufstellfläche integriert
- Störanzeige optisch (Warnlampe)
- Störanzeige optisch / akustisch (Blinklicht / Hupe)
- Betriebsarten:
 - Einrichten
 - Probelauf ohne Schneckenbewegung
- Ausrüstung für Nachdruckumschaltung, extern, hydraulik- oder massedruckabhängig mit verschiedenen Druckaufnehmern

- Schnittstelle für Drucker V24 mit Dokumentationsprogramm zur Qualitätsauswertung

- Diverse Schnittstellen für: Schreiber, Nutzungsschreiber, Robot-System, Ausfallprüfwaage, Lichtschranke, Leitnehmer, AQC, SPI, Einfärbgerät, PC-Tastatur, ALLROUNDER@web, 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, 2 kW

- Absicherung der Wkz-Heizung 16 A, 3,5 kW

- 4 oder 8 frei programmierbare Ein- / Ausgänge

- Kernzugprogramme in einer Vielzahl von Varianten in der SELOGICA Steuerung integriert

- Sonderverfahren Spritzprägen und Entlüften usw.

Maschinenständer mit getrennter Hydraulikanlage

- Platzsparende, kompakte Bauweise
- Platz für Peripheriegeräte innerhalb der Aufstellfläche
- Förderband (elektrisch angetrieben), dreifach höhenverstellbar, mit oder ohne Selektiereinheit in den Maschinenständer integrierbar

- Die Hydraulikanlage arbeitet mit einer energiesparenden Regelpumpe und einem Servoventil zum Fahren und Druckregeln. Sie ist vollkommen vom Maschinenständer abgekoppelt und erreicht somit eine hohe Laufruhe

- Maschinenständer plus Ölbehälter auf Schwingmetallen

- ARBURG Energiesparsystem AES (drehzahlveränderbarer Pumpenantrieb)

- Erweiterung bis auf 3 hydraulische Steuerkreise

- Geringes Ölvolumen, Ölwechselintervall alle 20.000 Stunden

- Überwachung von Ölstand, Öltemperatur und Ölfilterverschmutzung

- Servicefreundlich durch direkt zugängliche Ölbehälter

- Handeinstellbare maschinenbezogene Kühlwasserkreisläufe mit 4 freien Anschlüssen

- 6 oder 8 freie Kühlwasserkreisläufe, handeinstellbar

- Programmierbare maschinenbezogene und/oder freie Kühlwasserkreisläufe

- 1 oder 2 zentrale Abschaltventile für Kühlwasser

- Regelung der Hydrauliköltemperatur (handeinstellbar)

- Regelung der Hydrauliköltemperatur (programmierbar)

- Vorwärmprogramm für Hydrauliköl zur Verkürzung der Anfahrzeit

- Separate, kontinuierliche Ölumlagerung für zusätzliche Kühlung und Filtration

- Großzügig ausgelegte Schutzeinrichtung
- Kran mit Elektokettenzug zur Erleichterung des Werkzeugeinbaus und zum Schwenken bzw. Umsetzen der Spritzeinheit

Schließeinheit

- Kurz bauendes vollhydraulisches Doppelkolbenschließsystem mit 4 einzeln ziehbaren Säulen

- Präzise 6-Punktführung der beweglichen Werkzeugplatte durch unten mittig abgestützte Säulen

- Befestigungsmöglichkeit für Robot-System

- Schließeinheit mit schlauchloser, verbrauchernaher Hydraulik für präzisen Antrieb der Achsen

- Werkzeugzuhaltekräfte von 150 kN und 250 kN kombinierbar mit einem lichten Säulenabstand von 220 x 220 mm oder 270 x 270 mm

- Alle Achsen der Werkzeugschließeinheit sind programmiert bewegungsgeregelt und werden seriell über eine energiesparende Einkreis-Pumpentechnik angetrieben (Technologiestufe 1)

- Alle Achsen der Werkzeugschließeinheit können gleichzeitig über eine Zweikreis-Pumpentechnik gefahren (T2 - servogeregelt) und mit einer Druckhaltefunktion betrieben werden (ab T2)

- Hydraulikanlage mit 3 Regelpumpen für erweiterte gleichzeitige Fahrbewegungen (T3)

■ Basismaschine

□ Optionen

- Schließgeschwindigkeitsprofil und Öffnungsgeschwindigkeitsprofil 2-stufig programmierbar
- Automatischer Rampenverlauf beim Übergang auf eine niedrigere Geschwindigkeit und beim Stopp der Fahrbewegungen
- Schließenheit schwenkbar, Schwenkantrieb mechanisch, elektrisch
- Anschlüsse der Kernzüge mit Schnellkupplungen an der beweglichen Werkzeugplatte
- Ausschraubeinheiten für Gewindekerne mit einer oder zwei Drehrichtungen zum Anbau an die feste oder bewegliche Aufspannplatte, zeit- oder weggesteuert (kein hydraulischer Auswerfer möglich)
- Hydraulischer Auswerfer mit Schnellspannkupplung in serieller Ausführung, programmierbar
- Hydraulischer Auswerfer für gleichzeitige Bewegungen oder in geregelter Ausführung möglich
- Werkzeugüberwachung durch Auswerferplattensicherung (Schnittstelle)
- Mechanisches Werkzeug-Schnellspannsystem mit Werkzeugträger als Einbauhilfe für Werkzeuge mit Aufspannplatten von 168, 218 und 268 mm
- Kraftbetätigter Schuttschieber, Öffnungszeit programmierbar
- Ausblaseeinrichtung mit Druckminderer
- Selektiereinheit (SELECTRON)
- Mechanische Werkzeug-Zufahrsicherung

Spritzeinheit

- Spritzeinheit zentral, steck- und schwenkbar als geschlossene Baugruppe
- Spritzeinheiten horizontal verschiebbar (VARIO Prinzip)
- Einrichtung zum Spritzen in die Werkzeugtrennebene
- Thermoplastzylinder mit Universalschnecke, jeweils 3 verschiedene Nenndurchmesser stehen pro Spritzeinheit zur Wahl
- Thermoplastzylindermodule in verschleißfester und hochverschleißfester Ausführung
- Thermoplast-, Duroplast-, Entgasungs- und Elastomerzylinder sowie Ausrüstungen für die LSR-Verarbeitung stehen in unterschiedlichen Verschleißklassen zur Verfügung
- Plastifizierzylinder in Modulbauweise, mit zentraler Ankopplung und adaptiver Temperaturregelung
- Einspritzgeschwindigkeitsprofil geregelt, 2-stufig programmierbar
- Druckspeicher für sehr schnelles Einspritzen
- Lagegeregelter Schnecke (eingespanntes Fahren der Einspritzachse)
- Spritzprozessregelung
- Programmierbare Verzögerungszeiten für Dosierzeiten, Düsen- vor- und Rückfahrbewegungen sowie für den Einspritzvorgang
- Messen, Anzeigen und Überwachen der Einspritzzeit, volumenabhängige Einspritzüberwachung

- Staudruck positiv und negativ programmierbar
- Umschalten auf Nachdruck volumenabhängig
- Nachdruckprofil mit 4 Stützpunkten über Polygonzug geregelt
- Temperaturüberwachung mit Toleranzfeldvorgabe im Regelbetrieb
- Automatische Temperaturabsenkung im Störfall oder bei Ausschaltautomatik wählbar
- Granulatbehälter in korrosionsbeständiger Edelstahlausführung, verschiebbar in Ab-sperr- und Entleerungsposition
- THERMOLIFT: kombiniertes Trocknen und Fördern von Kunststoffgranulat
- Granulateinzugszone temperaturgeregelt
- Zylindercodierung
- Nadelverschlussdüse federkraft- oder hydraulisch betätigt

Funktionserweiterungen

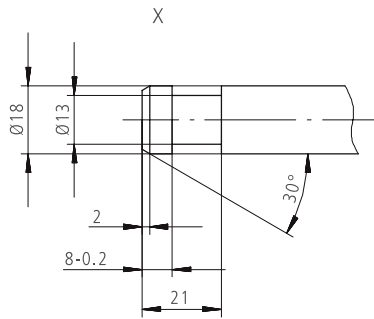
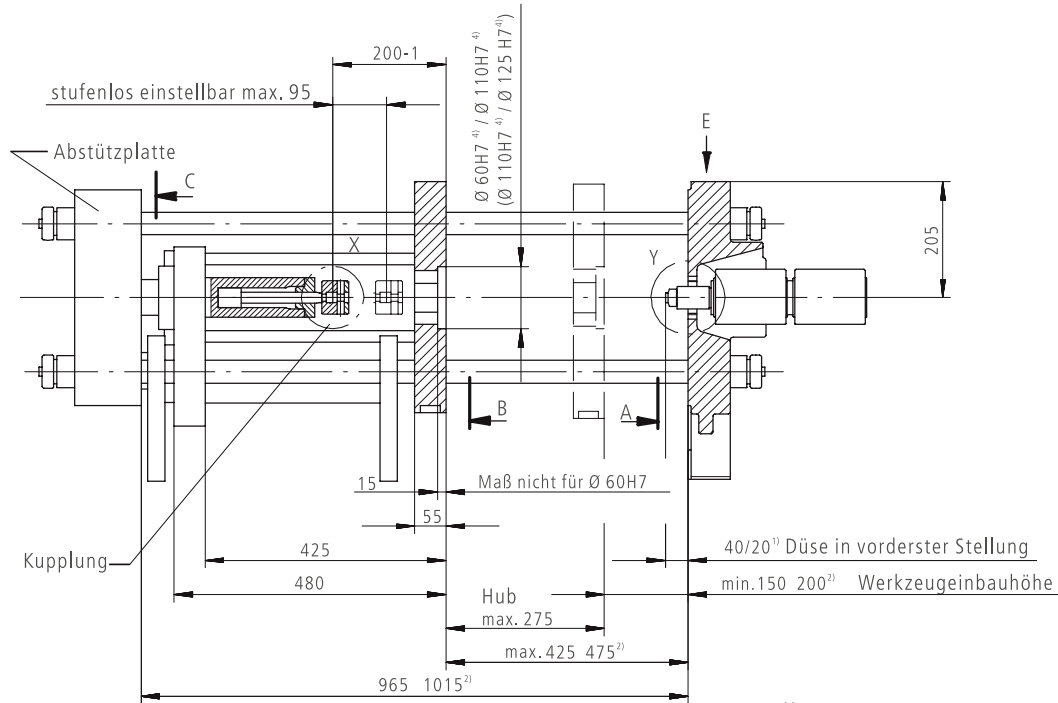
- Erweiterte Überwachungen des mechanischen Ablaufes von Werkzeug und Maschine für komplexe Anwendungen
- Erweiterte Fahrbewegungen
- Produktionssteuerung mit Temperatursollwertsteuerung, programmierbaren Alarmzyklen, programmierbaren Anfahr- und Abschaltabläufen sowie zeitgesteuerte Ein-/Ausschalt-automatik in zweiter Programmier-ebene für Folgeauftrag

Geregelte Parameter

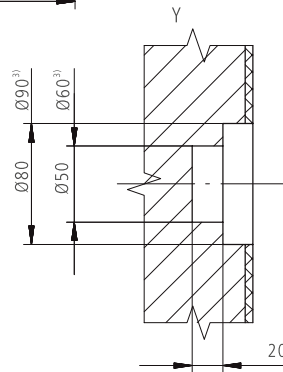
- Temperatur Schaltschrank
- Temperatur Hydrauliköl
- Temperatur Plastifizierzylinder (adaptiv)
- Schneckendrehzahl
- Einspritzstrom bzw. Einspritzgeschwindigkeit
- Nachdruck
- Bewegungen und Kraftaufbau von Werkzeug, Düse und Auswerfer
- Rampenverlauf bei Bewegungen zum Zielpunkt für Werkzeug, Auswerfer und Düse
- Staudruck
- Elektrische Heizkreise am Werkzeug (adaptiv)
- Kühlkreisläufe am Werkzeug
- Druck im Werkzeug oder Schneckenorraum
- Düsenanlagedruck
- Schneckenposition
- Temperatur Granulateinzugszone
- Auswerferposition bzw. Auswerfergeschwindigkeit

ARBURG Robot-Systeme, Programmierung über SELOGICA Maschinensteuerung

- INTEGRALPICKER H: horizontal von hinten eingreifender Angusspicker innerhalb der Schutzeinrichtung der Maschine; Antrieb pneumatisch
- INTEGRALPICKER V: vertikal von oben eingreifender Angusspicker; Antrieb pneumatisch

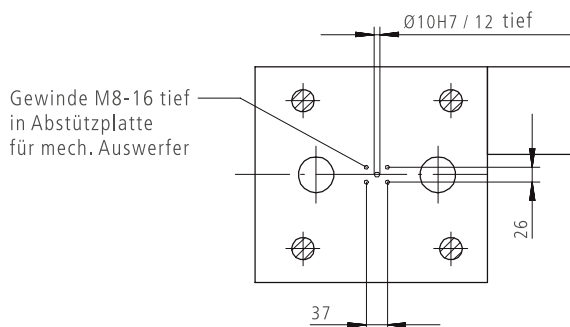


Auswerferbolzen

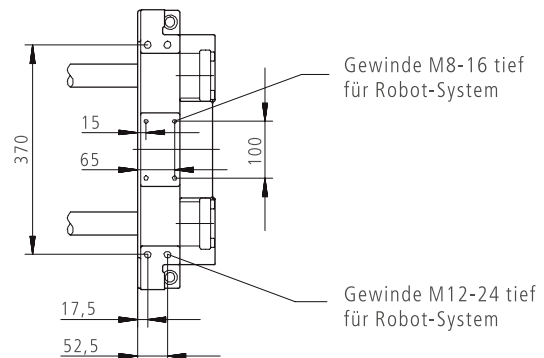


Ausdrehung im Werkzeug nur, wenn kurzer Anguss gewünscht wird.

Ansicht C



Ansicht E



() Maße für 270 S

1) Maße für Duroplastwerkzeuge und Zentrierbohrung Ø60H7

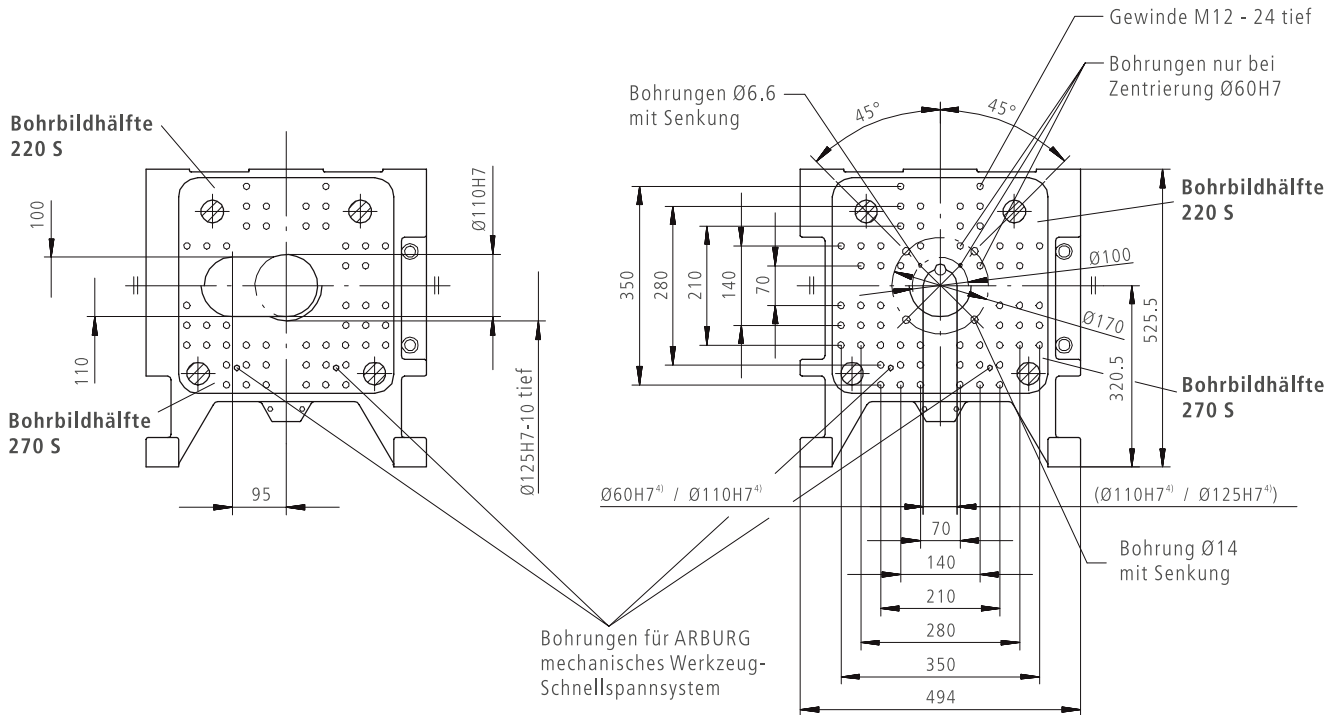
2) Maße für 270 S. Bei 220 S - Option

3) Maße für Spritzeinheit 150

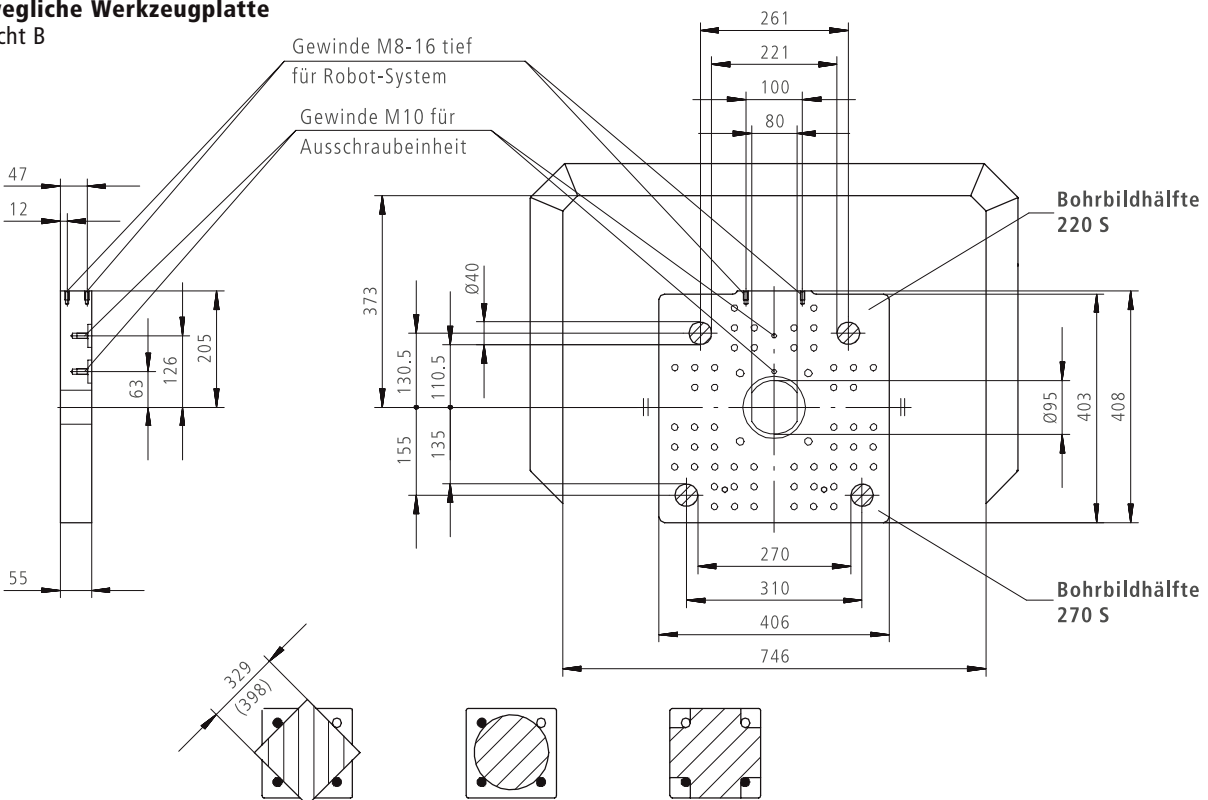
4) Größe Zentrierbohrung wählbar; Ø60H7 nur für 220 S mit Spritzeinheit 60 Trennebeneinrichtung siehe separates Maßblatt (auf Anfrage)

Feste Werkzeugplatte
Ansicht A

wahlweise
für horizontal verschiebbare Spritzeinheit für zentrale Spritzeinheit



Bewegliche Werkzeugplatte
Ansicht B



Nutzbare Aufspannfläche beim Ziehen der Säulen

Maximale theoretische Spritzteilgewichte für die wichtigsten Spritzgießmassen (in Gramm)

Spritzeinheit nach EUROMAP		60			150			
Schneckendurchmesser	mm	18	22	25	25	30	35	
Polystyrol	PS	18	27	36	49	71	97	
Styrol-Mischpolymerisate	SB	18	27	35	48	70	95	
	SAN, ABS ¹⁾	18	26	34	48	69	93	
Celluloseacetat	CA ¹⁾	21	31	41	56	80	109	
Celluloseacetobutyrat	CAB ¹⁾	19	29	37	52	74	102	
Polymethylmethacrylat	PMMA	19	29	37	51	73	100	
Polyphenylenoxid, mod.	PPO	17	25	33	46	66	90	
Polycarbonat	PC	20	30	39	52	74	102	
Polysulfon	PSU	20	30	39	54	77	106	
	Polyamide	PA 6.6, PA 6 ¹⁾	18	27	35	49	71	96
		PA 6.10, PA 11 ¹⁾	17	25	33	46	66	90
Polyoxymethylen (Polyacetal)	POM	23	34	44	61	88	119	
Polyethylenterephthalat	PETP	22	33	43	59	85	115	
Polyethylen	PE weich	14	21	27	37	54	73	
	PE hart	14	21	28	38	56	76	
Polypropylen	PP	15	22	29	39	57	77	
Fluorpolymere	FEP, PTFE ¹⁾	30	44	57	79	114	155	
	ETFE	26	39	50	69	99	135	
Polyvinylchlorid	PVC hart	22	33	43	60	86	117	
	PVC weich ¹⁾	21	31	41	55	79	108	

1) Mittelwert



ARBURG GmbH + Co KG Qualität: Zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001

ARBURG GmbH + Co KG
Postfach 11 09
72286 Lossburg
Tel.: +49 (0) 74 46 33-0
Fax: +49 (0) 74 46 33 33 65
<http://www.arburg.com>
e-mail: contact@arburg.com