

ALLROUNDER 470 A

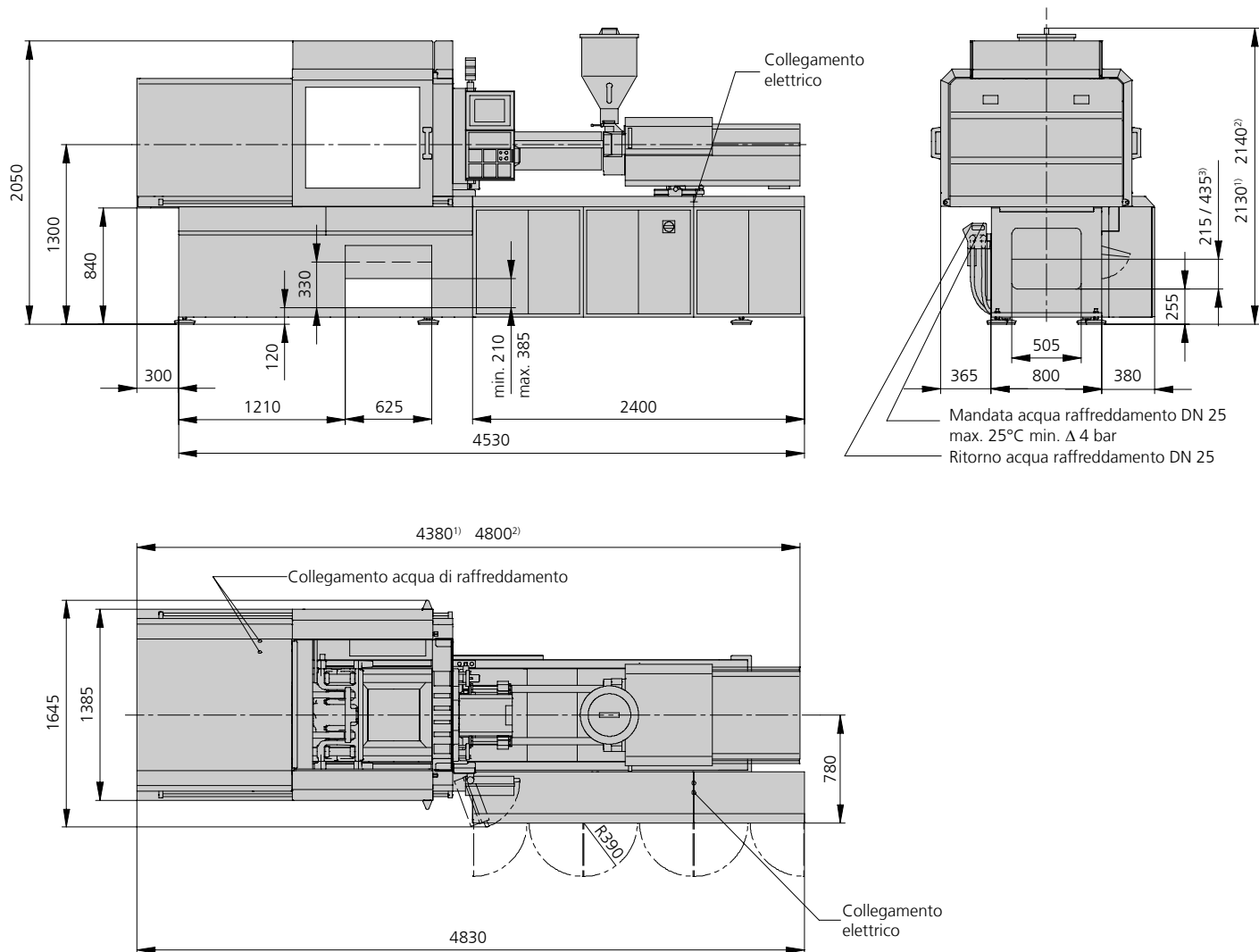
Dati tecnici

Distanza tra le colonne: 470 x 470 mm

Forze di chiusura: 800, 1000 kN

Gruppi iniezione (secondo EUROMAP): 170, 400

ARBURG



1) Le dimensioni valgono solo per gruppo iniezione 170
 2) Le dimensioni valgono solo per gruppo iniezione 400
 3) Le misure valgono solo in collegamento con il nastro trasportatore

Modello macchina		470 A	470 A
Classificazione EUROMAP ¹⁾		800-170 1000-170	800-400 1000-400
Gruppo chiusura			
Forza chiusura	max. kN	800 1000	800 1000
Forza sicurezza stampo	kN	1-60	1-60
Corsa apertura	max. mm	350	350
Spessore stampo	min. mm	250-500	250-500
Distanza fra le piastre	max. mm	600-850	600-850
Distanza fra le colonne	mm	470 x 470	470 x 470
Dimensioni piastre (oriz. x vert.)	mm	637 x 637	637 x 637
Peso semistampo mobile	max. kg	760	760
Forza estrattore	max. kN	40	40
Corsa estrattore	max. mm	175	175
Azionamenti, Varie			
Tempo funz. a secco dur. corsa apert. ³⁾	s-mm	1,0-329 0,9-329	1,0-329 0,9-329
Potenza totale installata ²⁾⁴⁾	kW	25 26	30 31
Colore: grigio chiaro / verde menta / giallo colza a struttura plastificata			
Armadio elettrico			
Norme di sicurezza		DIN EN 60204	DIN EN 60204
Combinazione di prese (1 schuko, 1 cekon)		1 x 16 A	1 x 16 A
Gruppo iniezione		170	400
Diametri vite	mm	25 / 30 / 35	35 / 40 / 45
Lunghezza vite	L/D	24 / 20 / 17	23 / 20 / 18
Corsa vite	max. mm	120	160
Volume	max. cm ³	59 / 85 / 115	154 / 201 / 254
Peso iniettabile	max. g PS	54 / 77 / 105	141 / 184 / 232
Produzione oraria ⁵⁾	max. kg/h PS	10 / 13,5 / 16	25 / 29 / 35
	max. kg/h PA 6.6	5 / 7 / 8	12,5 / 15 / 17,5
Pressione iniezione	max. bar	2500 / 2000 / 1470	2500 / 2000 / 1580
Post-pressione	max. bar	2300 / 1600 / 1170	2000 / 1600 / 1260
Portata iniezione	max. cm ³ /s	98 / 142 / 194	192 / 251 / 318
Contropressione positiva / negativa	max. bar	350 / 200	350 / 200
Velocità periferica vite	max. m/min	51 / 61 / 71	46 / 53 / 59
Momento torcente della vite	max. Nm	210 / 250 / 290	480 / 550 / 610
Forza contatto ugello	max. kN	50	60
Corsa distacco ugello	max. mm	300	300
Riscaldamento per cilindro/zone di riscaldamento	kW	8,8 / 4	8,8 / 4
Riscaldamento ugello	kW	0,6	0,6
Capacità della tramoggia	l	50	50
Misure e pesi della macchina base			
Peso netto	kg	5220	5400
Collegamento elettrico (sicurezza) ^{2) 4)}	A	80	100

1) 1° cifra: forza di chiusura (kN)

2° cifra: max. volume (cm³) x max. pressione di iniezione (kbar)

2) I valori si riferiscono a 400 V/50 Hz. Il carico è distribuito in modo ampiamente simmetrico su 3 fasi. Il valore indicato si riferisce alla pressa in versione base

I valori di allacciamento possono aumentare a motivo degli optional, tanto da rendere eventualmente necessarie 2 linee separate di mandata (motore + comando / riscaldamento)

3) A norma EUROMAP per pressa modello base

4) In funzione dei tipi di comando assi selezionati

5) Sono possibili differenze secondo le impostazioni del processo e del tipo di materiale.

A causa del continuo programma di sviluppo ci riserviamo di apportare delle modifiche alle caratteristiche ed ai dati tecnici riportati in questo opuscolo.

Gruppo di controllo ed armadio comandi

- SELOGICA direct (pannello comandi touchscreen per accesso diretto ai dati)
- Disponibile in versioni lingua differenti
- Commutazione della lingua
- Programmazione svolgimento ciclo con rappresentazione mediante simboli
- Visualizzazione fasi ciclo nel diagramma
- Diagramma tempo ciclo
- Unità monitor girevole, al centro del lato di servizio, con monitor a colori
- Grafico del processo per la velocità d'iniezione, corsa della vite e pressione d'iniezione
- Programma sicurezza qualità con analisi degli errori e grafico di monitoraggio
- Ottimizzazione ed aiuti operativi, funzioni sequenziali a fine ciclo, per pagine parametri programmabili in modo libero, unità a scelta
- Esecuzione modulare dell'armadio elettrico con sistema, a riconoscimento automatico, di schede ad innesto
- Modi operativi:
 - allestimento
 - ciclo prova programmato in modo libero
 - riparazione
 - pulizia automatica e dosaggio
- Dotazione per commutazione su post-p pressione attraverso pressione iniezione, pressione della massa con diversi rilevatori di pressione o attraverso segnale di comando esterno
- Gestione della registrazione dati con l'ausilio di Compact-Flash
- Segnalazione ottica delle anomalie (spia luminosa)
- Segnalazione ottica/acustica dei guasti (luce intermittente / avvisatore acustico)
- Interfaccia stampante per hard copy, registrazione dati e protocollo qualità
- Interfacce per: tastiera PC, plotter, sistema robot secondo

- EUROMAP 12 o 67, bilancia controllo caduta pezzi, fotocellule, computer principale, AQC, ALLROUNDER@web, coloritore, impianto dosaggio LSR, INJESTER, cambio contenitore, spogliatore (spazzola), THERMOLIFT, apparecchiatura canale caldo e termoregolatore per stampi e cilindro
- Combinazione prese 1 CEE, 1 Schuko 230V
- Combinazione prese 1 CEE, 1 Schuko o 3 CEE, 3 Schuko 230 V con alimentazione esterna
- 1 circuito elettrico aggiuntivo per la regolazione termica dell'ugello
- Circuiti elettrici di regolazione termica per stampi (adattivi) (3, 6, 9, 12, 15, 18); sicurezza del riscaldamento stampo 10 A
- Sicurezza del riscaldamento stampo 16 A
- 4 oppure 8 entrate / uscite liberamente programmabili
- Programmi per il dispositivo estrazione anime in una molteplicità di varianti, integrati nel gruppo di controllo SELOGICA
- Processi speciali, iniettocompressione e scarico aria, termoregolazione a temperatura variabile, intrusione, marmorizzazione
- Controlli: controllo della posizione/velocità liberamente programmabile
- Molteplici opzioni singole per cicli speciali

Basamento della pressa ed impianto idraulico

- Basamento pressa posizionato su piedini antivibranti
- Dispositivo di protezione ergonomico con libero accesso a stampo ed ugello (bloccato elettronicamente)
- Spazio per periferiche all'interno della superficie di ingombro
- Gestione del movimento del gruppo iniezione e dello stampo con guida di precisione sul robusto telaio della pressa

- Circuiti dell'acqua di raffreddamento programmabili e regolati, in funzione della pressa, con 4 attacchi liberi per lo stampo regolabili in manuale
- 6/8/10 oppure 12 circuiti liberi di raffreddamento regolabili manualmente
- Circuiti acqua di raffreddamento liberi, programmabili
- 1 o 2 valvole centrali di disinserzione per acqua di raffreddamento
- Nastro trasportatore (azionamento elettrico) con triplice regolazione in verticale, con o senza unità di selezione integrabile nei montanti della pressa
- Scambiatore di calore integrato per il raffreddamento dei servomotori
- Gru con paranco elettrico a catena per facilitare l'inserimento dello stampo

Gruppo chiusura

- Sistema a doppia ginocchiera, di ingombro ridotto, a 5 snodi, simmetrico (relativamente alla distribuzione della forza) con comando servoelettrico
- Supporto verticale della piastra mobile dello stampo
- Guida stabile e precisa della piastra di comando della ginocchiera
- Buona accessibilità all'estrattore grazie alla dislocazione esterna delle ginocchiera
- Lubrificazione centralizzata della ginocchiera e del sistema a mandrini (per un utilizzo a manutenzione ridotta)
- Regolazione servoelettrica dello spessore stampo per l'adattamento ai suoi diversi spessori minimi, corsa di regolazione programmabile direttamente attraverso il gruppo di controllo SELOGICA
- Ripetibilità di posizionamento dello stampo ad alta precisione ottenuta mediante servocomando elettromeccanico
- Profilo chiusura e profilo apertura programmabili su 4 livelli
- Andamento automatico delle rampe nel passaggio ad una velocità inferiore ed al termine dei movimenti di traslazione
- Estrattore idraulico con giunto di staffaggio rapido integrato nel sistema di chiusura
- Estrattore idraulico per movimenti contemporanei regolato con servovalvola
- Estrattore idraulico: forza e velocità, corse multiple fino a 10 ed estrattore in avanti a fine ciclo programmabili
- Servocomando elettromeccanico per l'estrattore con posizionamento controllato per movimenti di traslazione contemporanei
- Sicurezza stampo programmata con controllo della forza sicurezza stampo e del tempo Funzione sequenziale: apertura od arresto dopo uno o due tentativi d'intervento della sicurezza stampo
- Sicurezza stampo ampliata (ad esempio per stampi elastici). Partenza ed arresto programmabili in modo libero
- Controllo dello stampo attraverso sicurezza piastra estrattore
- Dispositivo estrazione anime con servocomando elettromeccanico
- Dispositivo idraulico per estrazione anime, profili traslazione e pressione di tenuta regolabili in manuale
- Dispositivo idraulico per l'estrazione delle anime, movimenti contemporanei regolati
- Dispositivi idraulici per l'estrazione delle anime con accoppiamenti rapidi sulla piastra stampo mobile
- Unità di svitamento comandate idraulicamente per anime filettate, con uno o due sensi di rotazione, da montare sulla piastra staffaggio fissa o mobile. Corsa estrattore limitata
- Unità di svitamento con servocomando elettromeccanico per anime filettate con due sensi di rotazione da montare sulla piastra mobile di staffaggio, per il posizionamento e la ripetibilità ad altissima precisione. Corsa

- estrattore limitata
- Predisposizione per il fissaggio del robot
- Sistema meccanico di staffaggio rapido dello stampo con porta stampo per facilitarne il montaggio
- Cancellone di sicurezza ad azionamento meccanico con tempo di apertura programmabile
- Dispositivo di soffiaggio con riduttore di pressione
- Unità di selezione (SELECTRON)
- Sicurezza chiusura stampo meccanica

Gruppo iniezione

- Gruppo iniezione centrale, ad innesto ed orientabile quale unità chiusa ed indipendente
- Cilindri di plastificazione con vite universale, accoppiamento centrale e regolazione adattiva della temperatura, a disposizione con diversi diametri nominali
- Cilindri per termoplasti con vite universale in esecuzione resistente all'usura
- Cilindri per termoplasti in esecuzione altamente resistente all'usura
- Cilindri di plastificazione per la lavorazione di termoidurenti, elastomeri e silicone
- Vite per termoplasti per impieghi speciali, ad esempio coloritura automatica (zona di miscelazione), PVC (sensibile allo snervamento), POM, PA (parzialmente cristallino)
- Traslazione idraulica dell'ugello idraulico, forza contatto ugello regolabile
- Traslazione idraulica dell'ugello, velocità di traslazione e forza di contatto, programmabili in modo controllato su più livelli
- Movimento servoelettrico di traslazione dell'ugello con trasmissione idrostatica della potenza
- Forza contatto ugello controllata
- Possibilità di operare durante tutto il ciclo con ugello contro
- Profilo velocità iniezione regolato, 5 livelli programmabili con ritardo iniezione

- Vite con posizione/velocità regolata attraverso comando diretto servoelettrico
- Movimento della vite con posizionamento e forza regolate per movimenti altamente dinamici precisi e riproducibili, misurazione diretta della forza d'iniezione mediante sensore di forza, regolazione precisa e riproducibile della contropressione e della post-pressione
- Movimento d'iniezione attraverso servocomando elettromeccanico altamente dinamico
- Trasferimento meccanico del movimento d'iniezione e di dosaggio in una scatola del cambio chiusa per garantire una lunga durata
- Controllo del processo d'iniezione con sensore esterno
- Misurazione, segnalazione e controllo del tempo d'iniezione, del volume di commutazione e della pressione di commutazione
- Commutazione in post-pressione in funzione del volume o del tempo
- Controllo del cuscinetto materiale
- Profilo post-pressione con 10 fasi, regolate mediante poligonale, per commutare in post-pressione
- Tempi di ritardo programmabili per tutti i movimenti
- Indicazione della velocità periferica della vite
- Contropressione programmabile in positivo e negativo
- Indicazione del tempo di dosaggio con controllo tempo programmabile
- Possibilità di dosaggio prima e dopo il sollevamento dell'ugello
- Decompressione della massa prima e dopo il dosaggio con velocità di decompressione programmabile
- Dosaggio con servocomando elettromeccanico e motoriduttore, a risparmio energetico
- Ugello aperto con puntale ugello avvitato
- Ugello ad ago con comando meccanico

- Ugello ad ago con comando idraulico
- Controllo, in funzione delle zone, dei circuiti di riscaldamento per interruzione, corto circuito e rottura sonda
- Controllo della temperatura con banda tolleranza d'abilitazione e tolleranza di controllo in funzione delle zone
- Riduzione automatica della temperatura in caso di anomalie oppure a scelta in caso di disinserimento automatico
- Tramoggia del granulato, 50 litri, in acciaio resistente alla corrosione, traslabile in posizione di bloccaggio e svuotamento
- Zona d'introduzione del granulato regolata in modo programmabile con controllo

Funzioni ampliate

- Monitoraggi ampliati del ciclo meccanico dello stampo e della pressa per applicazioni complesse
- Movimenti di traslazione ampliati: aumento del numero dei movimenti di traslazione, funzioni d'arresto intermedie e programma ampliato per la forza di tenuta
- Gestione del processo produttivo con controllo dei valori di temperatura nominali, cicli di allarme e procedure di avviamento ed arresto programmabili, dispositivo temporizzato di accensione e spegnimento automatici nel secondo livello di programmazione per processi successivi

Parametri regolati

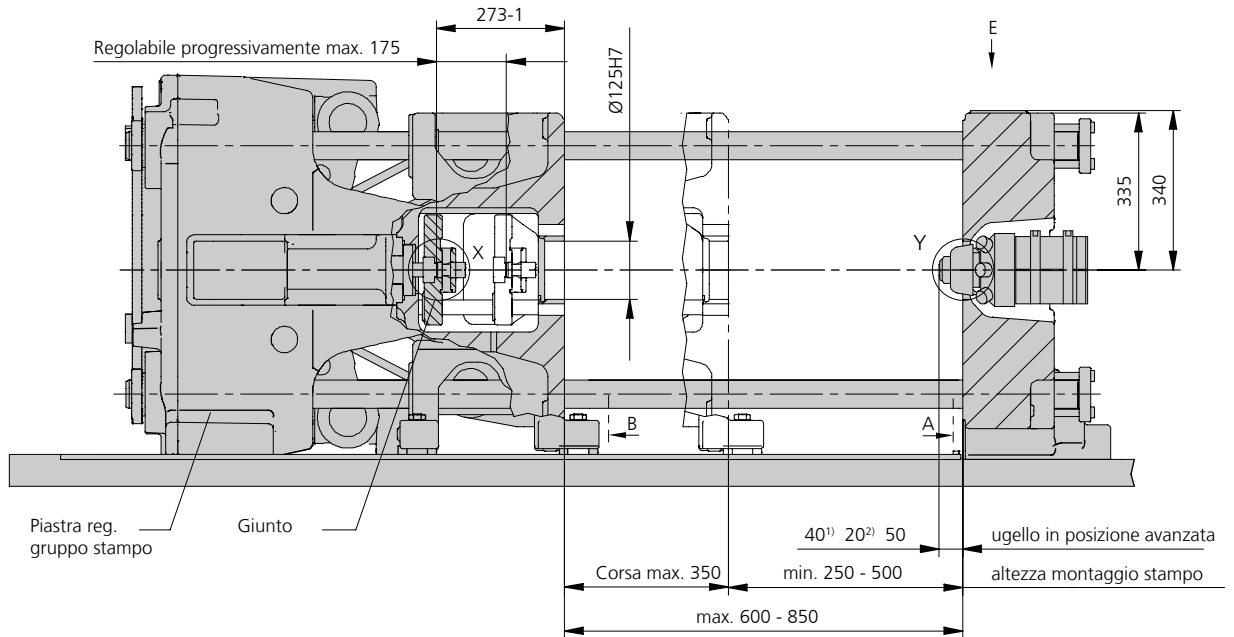
- Temperatura armadio elettrico
- Temperatura del cilindro plastificazione (adattiva)
- Numero di giri della vite
- Portata d'iniezione / velocità iniezione
- Post-pressione
- Forza estrattore per movimenti contemporanei

- Andamento delle rampe durante il movimento per raggiungere i punti previsti per l'estrattore
- Andamento delle rampe durante il movimento per raggiungere i punti previsti per l'ugello
- Contropressione
- Posizione dello stampo e velocità
- Posizione vite
- Posizione estrattore e velocità estrattore
- Circuiti elettrici di riscaldamento sullo stampo (adattivi)
- Circuiti di raffreddamento sullo stampo
- Pressione nello stampo o nella pre-camera della vite (sonda esterna)
- Forza di contatto ugello
- Temperatura zona di alimentazione granulato
- Temperatura dei motori di comando per iniezione, dosaggio e stampo

Sistemi robot ARBURG

- INTEGRALPICKER H: dispositivo prendimaterozza con intervento orizzontale dal retro, situato all'interno dei ripari di protezione della pressa, con azionamento pneumatico
- MULTILIFT H: sistema robot con intervento orizzontale dal retro della pressa, con asse Z azionato servoelettricamente (rimanenti assi, con comando pneumatico)
- MULTILIFT V: sistema robot versatile con intervento verticale dall'alto con tre assi servoelettrici (possibile struttura longitudinale e trasversale)
- MULTILIFT V SELECT: sistema robot preconfigurato con intervento verticale dall'alto e tre assi servo elettrici

- Macchina base
- A richiesta

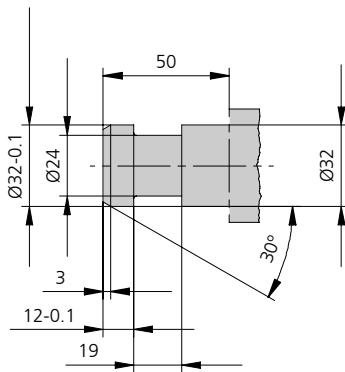


X

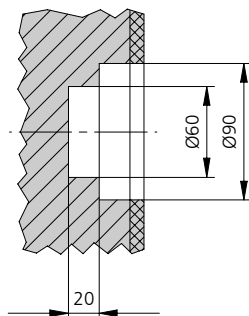
Gruppo iniezione 170

Y

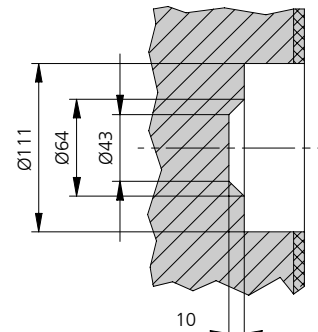
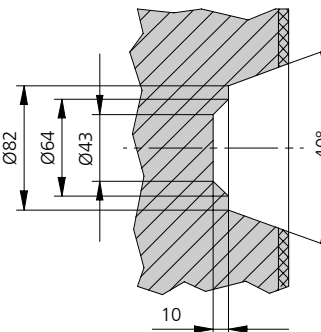
Gruppo iniezione 400



Perni d'estrazione

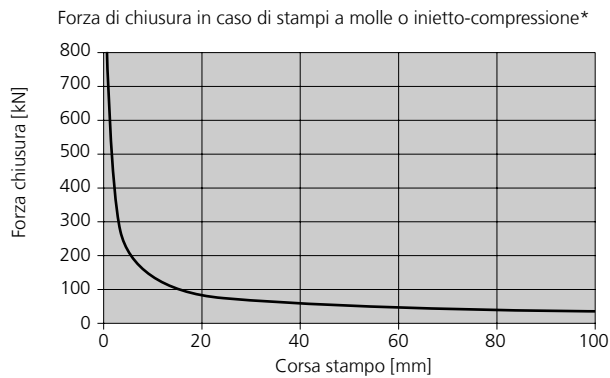


Tornitura nello stampo solo se si desidera una materozza corta

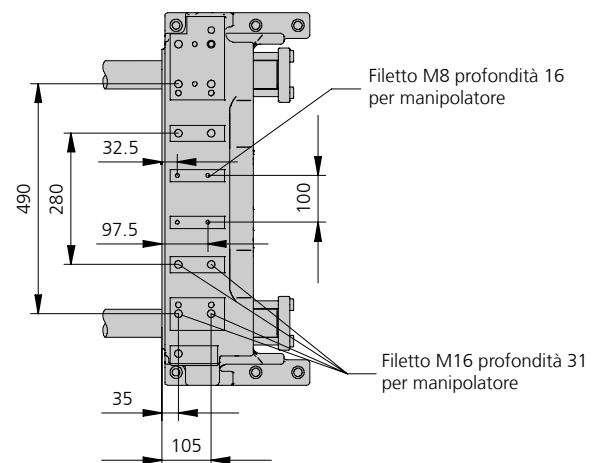


Le dimensioni valgono solo per stampi per termoindurenti

Vista E



* Impostazione della forza di tenuta in automatico fino a 10 kN



- 1) Le dimensioni valgono solo per gruppo iniezione 170
- 2) Le dimensioni valgono solo per stampi per termoindurenti e gruppo iniezione 170

Massimi pesi iniettabili, teorici, per i materiali più importanti adatti allo stampaggio ad iniezione (in grammi)							
Gruppo iniezione secondo EUROMAP		170			400		
Diametro vite	mm	25	30	35	35	40	45
Polistirolo	PS	54	77	105	141	184	232
Stirolo-Copolimerizzato	SB	53	76	103	137	179	227
	SAN, ABS ¹⁾	52	74	101	135	176	223
Acetato di cellulosa	CA ¹⁾	61	87	119	158	207	262
Acetato butirrato di cellulosa	CAB ¹⁾	56	81	110	147	192	243
Polimetilmetacrilato	PMMA	56	80	109	145	190	240
Etere di polifenile, mod.	PPE	50	72	98	131	171	216
Policarbonato	PC	57	81	111	148	193	244
Polisulfonato	PSU	58	84	115	153	199	252
Poliammide	PA 6.6, PA 6 ¹⁾	53	77	104	140	183	231
	PA 6.10, PA 11 ¹⁾	50	72	98	131	171	216
Poliossimetilene (Poliacetale)	POM	66	96	130	174	227	287
Polieterileneftalato	PET	64	92	126	167	219	277
Polietilene	PE - LD	41	59	80	106	139	176
	PE - HD	42	60	82	110	143	181
Polipropilene	PP	43	62	84	112	146	185
Fluoretile	FEP, PFA, PCTFE ¹⁾	86	124	169	225	294	372
	ETFE	76	109	148	196	256	324
Cloruro polivinile	PVC - U	65	94	127	170	222	281
	PVC - P ¹⁾	60	87	118	157	205	260

1) Valore medio

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

Con sedi in | Europa: Germania, Belgio, Danimarca, Francia, Gran Bretagna, Italia, Olanda, Austria, Polonia, Svizzera, Slovacchia, Spagna, Repubblica Ceca, Turchia, Ungheria | **Asia:** Repubblica Popolare Cinese, Hong Kong, Indonesia, Malesia, Singapore, Thailandia, Emirati Arabi Uniti | **America:** Brasile, Messico, Stati Uniti
Ulteriori informazioni all'indirizzo www.arburg.com.

© 2009 ARBURG GmbH + Co KG

L'opuscolo è tutelato dalla legge sui diritti d'autore. Ogni utilizzo, non autorizzato espressamente dalla legge sui diritti d'autore, necessita del preventivo consenso di ARBURG.

Tutti i dati e le informazioni tecniche sono stati redatti con estrema cura, tuttavia non possiamo assumerci alcuna garanzia circa la loro esattezza. Alcune illustrazioni ed informazioni potrebbero discostarsi dal reale stato di consegna della pressa. Per il montaggio e l'esercizio della pressa è determinante e valido il relativo libretto d'istruzioni.



Qualità ARBURG GmbH + Co KG:
certificata DIN EN ISO 9001 + 14001