

Oktober / October 1988

Diese **Empfehlung** wurde vom Technischen Ausschuß des EUROMAP ausgearbeitet.

This **recommendation** was prepared by the Technical Committee of EUROMAP.

Vorbemerkung

Zur Beschreibung von Pressen und Spritzpressen für Kunststoff und Gummi benötigt man Angaben über konstruktive Merkmale und technische Daten zur weiteren Erläuterung. Die folgende Aufstellung soll als Richtlinie für alle technischen Unterlagen dienen und auf die wichtigsten Einzelheiten der Presse oder Spritzpresse hinweisen. Weitere Angaben können gemacht werden; sie sind zu machen, wenn sie für die Beschreibung von Pressen und Spritzpressen wesentlich sind.

Preliminary remark

In describing a compression or transfer moulding press for plastics and rubber, information is required about their constructional features, together with technical data in order to give a more detailed picture. The following schedule is intended to serve as a guide for all kinds of technical documents (e. g. leaflets) and to draw attention to the important details of the press. Further information may be given, and should be given when it is of importance in the description of a compression or transfer moulding press.

Nr	Benennung	Erklärung	Einheit
1	Allgemeines		
1.1	Typbezeichnung	vom Hersteller festzulegen	
1.2	EUROMAP-Größenangabe	besteht aus Größen, die Pressen und Spritzpressen kennzeichnen: Preßkraft in kN, Anzahl der Etagen oder verfügbare Schließeinheiten, nutzbare Tischfläche in mm x mm (gemessen von links nach rechts und von vorne nach hinten), z. B. 3000/2/800 x 800.	
1.3	Verwendungszweck	z. B. allgemeine Verwendung, Gummi, Duroplaste	
1.4	Betriebsweise	z. B. manuell, halbautomatisch oder vollautomatisch	
1.5	Bauart	z. B. mit einer/mehreren Stationen, Drehtischausführung	
2	Konstruktive Merkmale		
2.1	Schließeinheit		
2.1.1	Bauart	z. B. Hydraulik, Kniehebel	
2.1.2	Schließrichtung	z. B. nach oben, nach unten	
2.1.3	Führung	z. B. 2/3/4 Säulen, Prismen	
2.1.4	Gestellkonstruktion	z. B. Rahmen, Säule, Einständer	
2.1.5	Anzahl der Etagen	z. B. 1/2/3	
2.1.6	Anzahl der Schließeinheiten	z. B. 1/2/3	
2.1.7	Beheizung der Aufspannplatten	z. B. ohne, elektrisch, mit Dampf, mit Öl	
2.1.8	Beschickung	z. B. von Hand oder automatisch	
2.1.9	Entleerung	z. B. von Hand oder automatisch	
2.2	Antrieb	z. B. Eigenhydraulik, Zentralhydraulik; Öl oder Wasserhydraulik	
2.3	Zusatzeinrichtungen		
2.3.1	Auswerfer	z. B. auf fester Aufspannplatte und/oder auf beweglicher Aufspannplatte	
2.3.1.1	Bauart	z. B. mechanisch, hydraulisch, pneumatisch; Zentral- oder Balkenauswerfer	
2.3.2	Material-Zuführsystem		
2.3.2.1	Bauart	z. B. Spritzen, Schieberplatten, Beschicken von Pulver, Granulaten oder Matten	
2.3.3	Material-Vorheizsystem	z. B. Infrarot, Hochfrequenz, Mikrowelle	
2.3.4	Entleerung		
2.3.4.1	Bauart	z. B. Entleertablett, Druckluft, Ausschraubvorrichtung, Greifer	
3	Technische Daten		
3.1	Schließeinheit		
3.1.1	Schließkraft (je Schließeinheit)	von bis z. B. stufenlos einstellbar, einstellbar in Stufen, nicht einstellbar	kN
3.1.2	Maximaler Arbeitsdruck des Schließzylinders		bar
3.1.3	Schließgeschwindigkeit		
3.1.3.1	Schnelle Geschwindigkeit		mm/s

No	Term	Explanation	Unit
1	General		
1.1	Model designation	to be specified by the manufacturer	
1.2	EUROMAP size indication	consist of values which characterise the compression or transfer moulding press in its designation: pressing force in kN, the number of daylights or clamping units available, and the usable table area available in mm x mm (measured left to right, front to back), e. g. 3000/2/800 x 800.	
1.3	Application	e. g. general application, rubber, duromers	
1.4	Mode of operation	e. g. manual, semi automatic or fully automatic	
1.5	Configuration	e. g. single station, multi station, rotary	
2	Constructional features		
2.1	Clamping unit		
2.1.1	Design	e. g. direct hydraulic, toggle	
2.1.2	Direction of clamping	e. g. upstroking, downstroking	
2.1.3	Guides	e. g. 2/3/4 columns, prismatic	
2.1.4	Frame construction	e. g. welded structure, column-design, C-frame	
2.1.5	Number of daylights	e. g. 1/2/3	
2.1.6	Number of clamping units	e. g. 1/2/3	
2.1.7	Platen heating	e. g. without, electric, steam, oil	
2.1.8	Loading	e. g. manual or automatic	
2.1.9	Unloading	e. g. manual or automatic	
2.2	Drive	e. g. self contained, line feed; oil, or water hydraulic	
2.3	Ancillaries		
2.3.1	Ejector	e. g. fitted to fixed platen and/or fitted to moving platen	
2.3.1.1	Type	e. g. mechanical, hydraulic, pneumatic; central beam	
2.3.2	Loading		
2.3.2.1	Design	e. g. injection, tray dispensing, transfer for powder, pellets or mats	
2.3.3	Material preheating system	e. g. infra-red, high frequency, microwave	
2.3.4	Unloading		
2.3.4.1	Design	e. g. unloading tray, air blast, unscrewing device, gripping systems	
3	Technical data		
3.1	Clamping unit		
3.1.1	Clamping force (per clamping unit)	from to e. g. steplessly adjustable, adjustable in stages, not adjustable	kN
3.1.2	Maximum working pressure of clamping cylinder		bar
3.1.3	Closing speed		
3.1.3.1	Initial		mm/s

Nr	Benennung	Erklärung	Einheit
3.1.3.2	Arbeitsgeschwindigkeit	von bis z. B. stufenlos verstellbar, einstellbar in Stufen, nicht einstellbar	mm/s
3.1.4	Öffnungskraft	von bis z. B. stufenlos verstellbar, einstellbar in Stufen, nicht einstellbar	kN
3.1.5	Öffnungs- geschwindigkeit		
3.1.5.1	Aufbrech- geschwindigkeit	von bis z. B. stufenlos verstellbar, einstellbar in Stufen, nicht einstellbar	mm/s
3.1.5.2	Schnelle Geschwindigkeit		mm/s
3.1.6	Öffnungsweg	von bis z. B. fest oder einstellbar	mm
3.1.7	Abstand zwischen Heizplatten	max. / min.	mm
3.1.8	Werkzeughöhe	max. / min.	mm
3.1.9	Maße der Heizplatte	links nach rechts x vorne nach hinten	mm x mm
3.1.10	Heizplatten- Arbeitstemperatur	max.	°C
3.1.11	Installierte Heizleistung der Heizplatten	gesamt	kW
3.2	Auswerfer		
3.2.1	Auswerferkraft, feststehende Aufspann- platte	von bis z. B. stufenlos verstellbar, einstellbar in Stufen oder nicht einstellbar	kN
3.2.2	Auswerfer-Rückzugs- kraft, feststehende Aufspannplatte	von bis z. B. stufenlos verstellbar, einstellbar in Stufen oder nicht einstellbar	kN
3.2.3	Auswerferhub, feste Aufspannplatte	von bis z. B. stufenlos verstellbar oder nicht einstellbar	mm
3.2.4	Auswerfergeschwindig- keit, feste Aufspann- platte	von bis z. B. stufenlos verstellbar, einstellbar in Stufen oder nicht einstellbar	mm/s
3.2.5	Auswerferkraft, bewegliche Aufspann- platte	von bis z. B. stufenlos verstellbar, einstellbar in Stufen oder nicht einstellbar	kN
3.2.6	Auswerfer-Rückzugs- kraft, bewegliche Aufspannplatte	von bis z. B. stufenlos verstellbar, einstellbar in Stufen oder nicht einstellbar	kN
3.2.7	Auswerferhub, beweg- liche Aufspannplatte	von bis z. B. stufenlos verstellbar oder nicht einstellbar	mm
3.2.8	Auswerfergeschwindig- keit, bewegliche Aufspannplatte	von bis z. B. stufenlos einstellbar, einstellbar in Stufen oder nicht einstellbar	mm/s
3.3	Spritzpressen mit zusätzlichen Transfer-Kolben		
3.3.1	Transfer-Kolbenkraft	von bis z. B. stufenlos einstellbar, einstellbar in Stufen, nicht einstellbar	kN
3.3.2	Transfer-Kolbenhub	von bis z. B. stufenlos einstellbar, nicht einstellbar	mm
3.3.3	Transfer-Kolben- geschwindigkeit	von bis z. B. stufenlos einstellbar, einstellbar in Stufen, nicht einstellbar	mm/s

No	Term	Explanation	Unit
3.1.3.2	Pressing	from to e.g. steplessly adjustable, adjustable in stages, not adjustable	mm/s
3.1.4	Opening force	from to e.g. steplessly adjustable, adjustable in stages, not adjustable	kN
3.1.5	Opening speed		
3.1.5.1	Initial	from to e.g. steplessly adjustable, adjustable in stages or not adjustable	mm/s
3.1.5.2	Final		mm/s
3.1.6	Opening stroke	from to e.g. fixed or adjustable	mm
3.1.7	Distance between heating plates	max. / min.	mm
3.1.8	Mould height	max. / min.	mm
3.1.9	Size of heating plates	left or right x front to back	mm x mm
3.1.10	Heating platen working temperature	max.	°C
3.1.11	Heating platen installed heating power	total	kW
3.2	Ejectors		
3.2.1	Ejector force, fixed table	from to e.g. steplessly adjustable, adjustable in stages or not adjustable	kN
3.2.2	Ejector return force, fixed table	from to e.g. steplessly adjustable, adjustable in stages or not adjustable	kN
3.2.3	Ejector stroke, fixed table	from to e.g. steplessly adjustable or not adjustable	mm
3.2.4	Ejector speed, fixed table	from to e.g. steplessly adjustable, adjustable in stages or not adjustable	mm/s
3.2.5	Ejector force, moving table	from to e.g. steplessly adjustable, adjustable in stages or not adjustable	kN
3.2.6	Ejector return force, moving table	from to e.g. steplessly adjustable, adjustable in stages or not adjustable	kN
3.2.7	Ejector stroke, moving table	from to e.g. steplessly adjustable or not adjustable	mm
3.2.8	Ejector speed, moving table	from to e.g. steplessly adjustable, adjustable in stages or not adjustable	mm/s
3.3	Transfer with additional transfer piston		
3.3.1	Transfer ram force	from to e.g. steplessly adjustable, adjustable in stages, not adjustable	kN
3.3.2	Transfer ram stroke	from to e.g. steplessly adjustable, not adjustable	mm
3.3.3	Transfer ram speed	from to e.g. steplessly adjustable, adjustable in stages, not adjustable	mm/s

Nr	Benennung	Erklärung	Einheit
3.4	Trockenlaufzeit	bestehend aus: Werkzeugschließzeit, Druckaufbauzeit, Werkzeugöffnungszeit (Gesamthub) und Schaltzeiten	s
3.5	Antrieb (Eigenhydraulik)		
3.5.1	Antriebsleistung der Hydraulikpumpe		kW
3.5.2	Betriebsdruck der Hydraulikpumpe	max.	bar
3.5.3	Installierte Gesamtleistung		kW
3.6	Antrieb (Zentralhydraulik)		
3.6.1	Erforderlicher Hydraulikdruck		bar
3.6.2	Max. Durchflußrate, die notwendig ist für die genannte Trockenlaufzeit		dm ³ /min
3.6.3	Gesamtvolumen für den genannten Trockenlaufzyklus		dm ³
3.7	Abmessungen, Gewicht		
3.7.1	Gesamtabmessungen	links nach rechts x vorne nach hinten x Höhe Anmerkung: Vorrichtungen unter dem normalen Flur müssen angegeben werden.	m x m x m
3.7.2	Höhe über Flur		m
3.7.3	Höhe unter Flur		m
3.7.4	Tischhöhe über Flur	unterer Tisch bzw. Heizplatte in vollständig geöffneter Lage	m
3.7.5	Nettogewicht		kg

No	Term	Explanation	Unit
3.4	Dry cycle time	consisting of: mould closing time, build-up time maximum pressure, mould opening time (full stroke) and switching times	s
3.5	Drive (self-contained)		
3.5.1	Drive power of the hydraulic pump		kW
3.5.2	Operating pressure of the hydraulic pump	max.	bar
3.5.3	Total installed power		kW
3.6	Drive (line feed)		
3.6.1	Required pressure of hydraulic supply		bar
3.6.2	Maximum flow rate required to obtain quoted dry cycle time		dm ³ /min
3.6.3	Total volume required to obtain quoted dry cycle		dm ³
3.7	Dimensions, weight		
3.7.1	Overall dimensions	left to right x front to back x height Note: Provision for projections below normal floor level to be stated	m x m x m
3.7.2	Height above floor		m
3.7.3	Height under floor		m
3.7.4	Table height above floor	lower table/heating platen in fully open position	m
3.7.5	Nett weight		kg

EUROMAP

Europäisches Komitee der Hersteller von Kunststoff- und Gummi-
maschinen

European Committee of Machinery Manufacturers for the Plastics and
Rubber Industries

Comité Européen des Constructeurs de Machines pour Plastiques et
Caoutchouc

Comitato Europeo Costruttori Macchine per Materie Plastiche e
Gomma

See you again

<http://www.euromap.org>