



**PNEUMATISCHE UND
HYDROPNEUMATISCHE PRESSEN**
***PNEUMATIC AND
HYDROPNEUMATIC PRESSES***



G.P.A. ITALIANA S.p.A.

Die im Jahr 1962 gegründete Aktiengesellschaft G.P.A. ITALIANA entwickelt und fertigt Pneumatikkomponenten zur Industrieautomation und Zuführeinrichtungen für Pressen. Unser Qualitätssicherungssystem wurde 1994 durch den TÜV nach DIN/ISO 9001 zertifiziert.

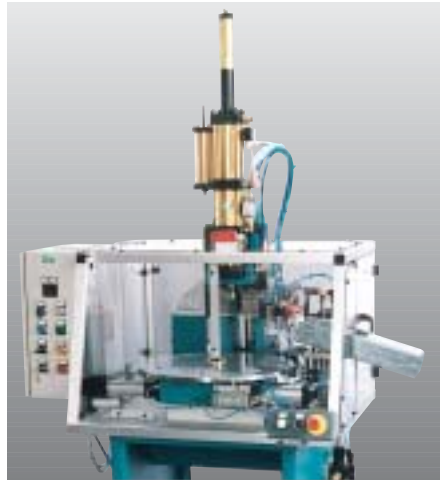
In unserem Segment der pneumatischen Automationskomponenten nehmen PNEUMATISCHE und HYDROPNEUMATISCHE PRESSEN, die wir Ihnen hier in den Serien- und Sonderausführungen vorstellen, eine besondere Rolle ein.

Diese Pressen zeichnen sich dank unseres jahrzehntelangen Einsatzes in Forschung und Entwicklung in den verschiedensten Anwendungsgebieten durch ein hervorragendes Qualitätsniveau aus.

G.P.A. ITALIANA, set up in 1962, designs and constructs "automation units" and "equipments for presses". Since 1994 its quality control system has been ISO 9001 qualified by the certifying body TÜV.

Between the "automation units" special importance is given to the PNEUMATIC AND HYDROPNEUMATIC PRESSES described below in both the standard and customised versions. These products have obtained a high quality level thanks to years of research, development and use in many different sectors.





ANWENDUNGEN TYPICAL USE



Bördeln
Rimming



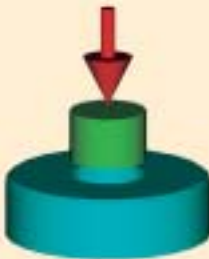
Anfasen
Caulking



Falzen
Seaming



Montieren
Assembling



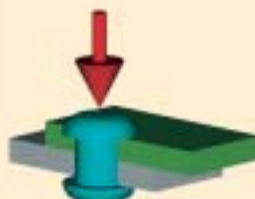
Aufpressen
Keying



Biegen
Bending



Trennen
Blanking



Einnieten
Riveting



Prägen
Marking



Und viele weitere Anwendungen mehr
And many more...

INHALT CONTENTS

PNEUMATISCHE PRESSEN

Sicherheit, niedriges Arbeitsgeräusch, hohe Präzision, Steifigkeit, Oxidationsfestigkeit und besonders Benutzerfreundlich. Das sind die Hauptmerkmale der Pressen aus der Baureihe PRNA, die sich durch Zylinder aus eloxiertem fließgepresstem Aluminium mit verdeckt montierten Zugstangen auszeichnen. Neben den Katalogmodellen, die eine reichhaltige Auswahl an Öffnungsweiten und Gestellausladungen bieten, sind auf Anfrage auch Sonderausführungen lieferbar.

PNEUMATIC PRESSES

Safety, silentness, accuracy, stiffness, oxidation protection, easy use: these are the most important features of the PRNA series of pneumatic presses, characterised by cylinders in extruded anodised aluminium with hidden tie rods.

As well as the standard support structures with adequately sized ports and ranges, customised versions are also available upon request.

HYDROPNEUMATISCHE PRESSEN

Die hydropneumatischen Pressen der Baureihe PCM arbeiten mit CM-Antriebseinheiten, die nun mit Zylindern aus eloxiertem Fließpress-Aluminium ausgestattet sind und auf Grund des externen Ausgleichsspeichers mit mechanischer Feder, das Arbeiten in jeder beliebigen Position erlauben.

Außer den Traggestellen der Katalogmodelle sind auf Anfrage noch weitere Gestellformen erhältlich.

Die Zweihandsteuerungsanlage ist mit einem Druckluftkreis mit redundantem zweifachen Steuerkanal ausgerüstet, der durch zwei Steuerelemente überwacht wird, welche wiederum vom eigensicheren Pressen-Sicherheitsventil des Typs MCP-A kontrolliert werden.

HYDROPNEUMATIC PRESSES

The PCM hydropneumatic press models use a CM power unit now available with extruded anodised aluminium cylinders. They can be used in any position, thanks to the external compensation tank with a mechanical spring.

The support structures are available either in our standard versions or customised.

The presses with two-hand controls have a redundant two way pneumatic circuit monitored thanks to two logical blocks controlled by a inherently safe valve model MCP-A.

PRESSE-DREHTISCH-KOMBINATIONEN DIAL FEED UNITS WITH PRESS

Diese kombinierten Einheiten ermöglichen eine einfache Automatisierung von Montage- und Fügearbeiten.

Combined units which allow a simple automation of assembly and machining works.

LEISTUNGSKURVEN PERFORMANCE DIAGRAMS

KRAFT- WEG-MEBSYSTEME FORCE AND STROKE MONITORING SYSTEMS

Überwachung der Presskraft an einem bestimmten Punkt des Hubes sowie Kraft-Weg-Messungen zur Qualitätskontrolle des Bearbeitungsprozesses.














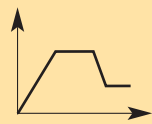
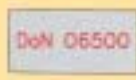


Force control in one point of the stroke and force-stroke monitoring system, help you in process quality assurance.

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

Untertische, seitliche Schutzverkleidungen und weiteres Zubehör zur Ausstattung und Ergänzung.

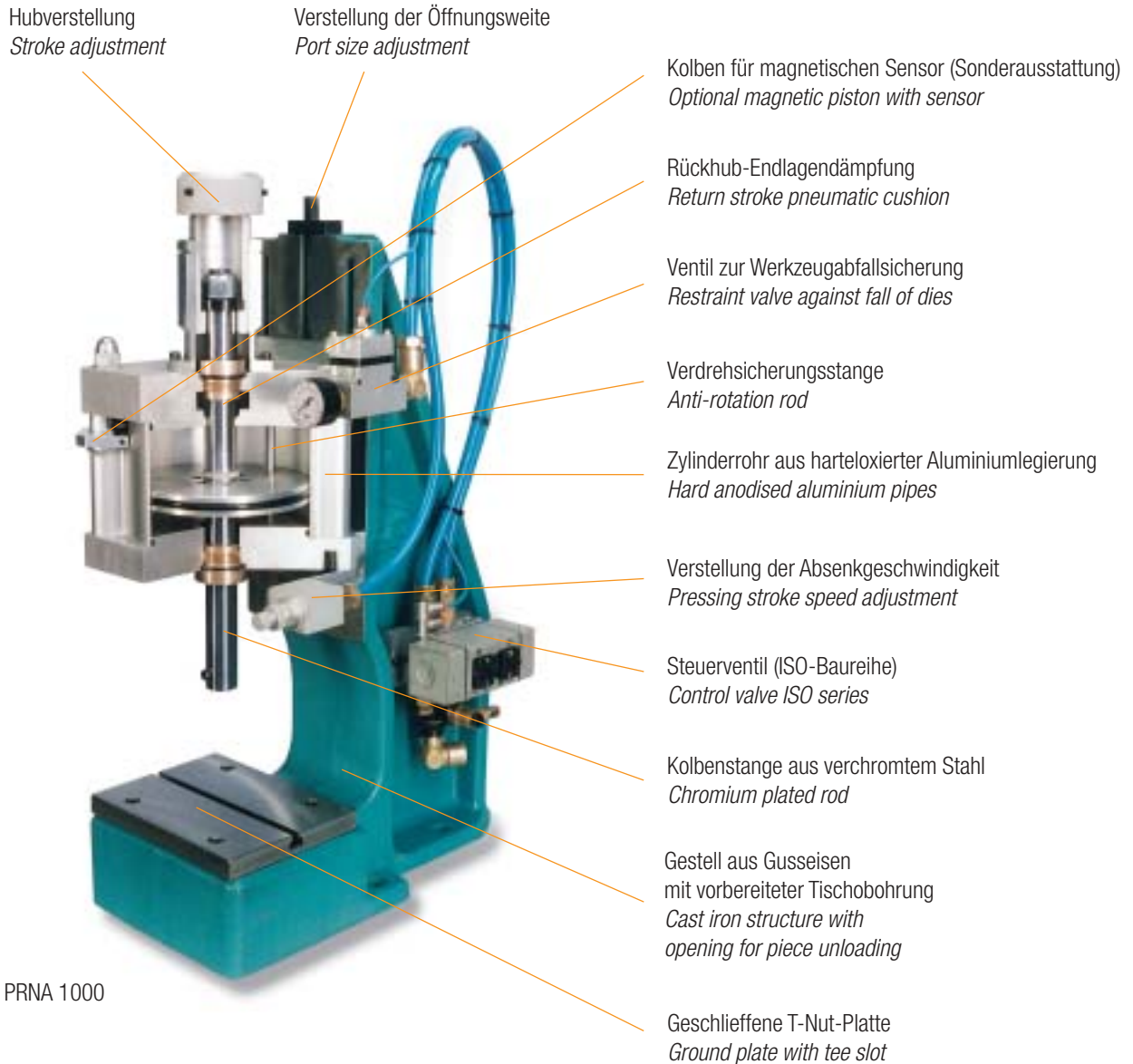
Support tables, side shields and other accessories for the operator place equipment and completion.

INHALT CONTENTS

	Seite Page	Ausgenommen von der Maschinenrichtlinie Not included in Machines Directive	Mit "CE" Konformitätserklärung Typ B With type B CE declaration	Mit "CE"-Zeichen With CE marking
kN 1÷20 <ul style="list-style-type: none"> • Presseeinheiten • <i>Pressing units</i> • Gestell-Zylinder-Baugruppen • <i>Structure - cylinder groups</i> • Pressen mit Zweihandsteuerung • <i>Presses with two-hand controls</i> 	6			
	7			
	9			
kN 20÷320 <ul style="list-style-type: none"> • Antriebseinheiten • <i>Power units</i> • Presseeinheiten mit C-Gestell • <i>Pressing units with "C" structure</i> • Zylinderbaugruppen mit C-Gestell • <i>"C" structure - power unit groups</i> • Mehrständer-Presseeinheiten • <i>Pressing units with column structure</i> • Zylinderbaugruppen mit Mehrständergestell • <i>Column structure - power unit groups</i> • C-Gestell-Pressen mit Zweihandsteuerung • <i>"C" structure presses with two-hand control</i> • Mehrständerpressen mit Zweihandsteuerung • <i>Column structure presses with two-hand control</i> 	10			
	12			
	13			
	12			
	15			
	16			
kN 5÷320 <ul style="list-style-type: none"> • Kompakt-Tischpressen • <i>Compact table models</i> • Pressen mit integriertem Untertische • <i>Models with integrated table</i> 	18			
	19			
	20			
	21			
	22			



PRESSEINHEITEN zum Einbau in Automatikmaschinen, mit "CE"-Konformitätserklärung des Typs B
PRESSING UNITS to be installed on automatic machines, with type B CE declaration.



PRNA 1000

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL SPECIFICATIONS

TYP/TYPE	Wirkungsfläche Active section cm ²	Theoretische Presskraft bei 6 bar Theoretical power at 6 bar kN	Max. Hub Maximum stroke mm	Luftverbrauch je Arbeitszyklus bei 6 bar, Hub 70 Cycle consumption at 6 bar, stroke 70 l	Masse Mass kg
PRNA 150	27,4	1,6	50 (70)	1,64 (50)	17,5
PRNA 500	71,5	4,2	70 (100)	5,96	45,5
PRNA 1000	194	11,4	70 (100)	16,29	79
PRNA 1000+1000	388	22,8	70 (100)	24,44	90,5

BETRIEBSDATEN / WORKING FEATURES

MEDIUM: gefilterte und geölte Druckluft / FLUID: compressed air filtered and lubricated

BETRIEBSDRUCK: 3 ÷ 6 bar / WORKING PRESSURE :3 ÷ 6 bar

BETRIEBSTEMPERATURBEREICH: -10 ÷ +50° C / WORKING TEMPERATURE: -10 ÷ +50° C



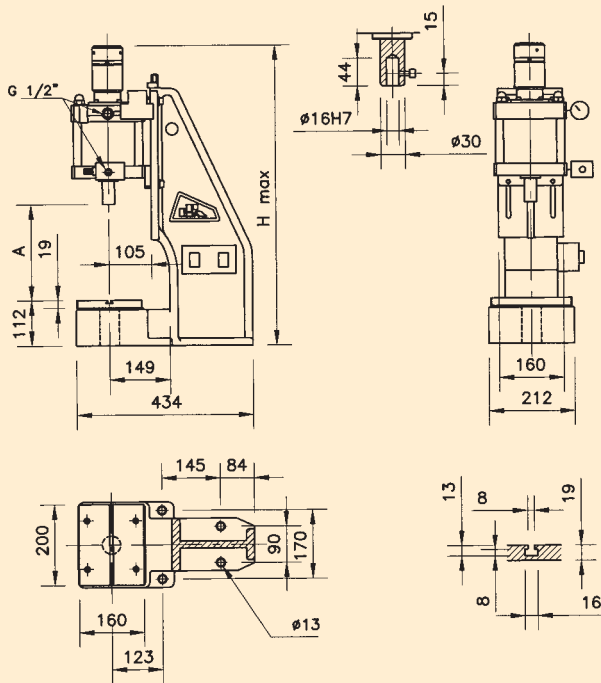
ABMESSUNGEN DER PRESSEINHEITEN

auch ohne Ventile als **“GESTELL-ZYLINDER-BAUGRUPPEN”** lieferbar

DIMENSIONS OF PRESSING UNITS,

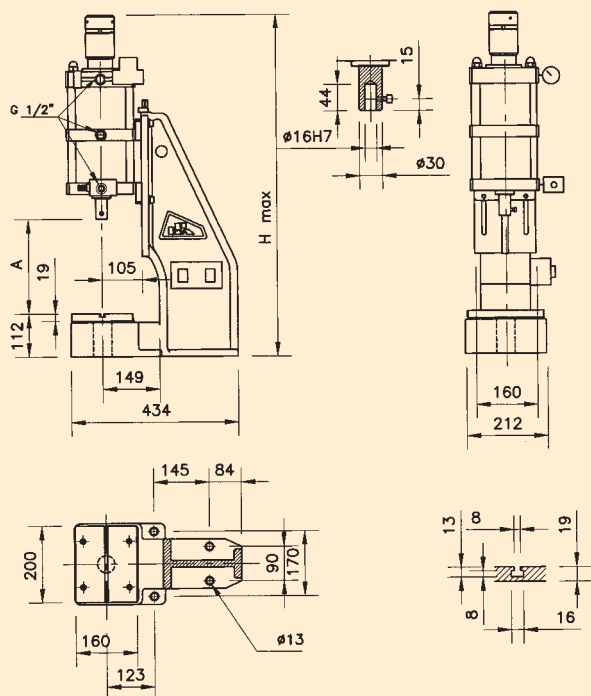
*also available without valves as **CYLINDER - STRUCTURE GROUPS***

PRNA 1000



Hub / Stroke	A	H Max
70 mm	154 ÷ 244	816
100 mm	154 ÷ 214	876

**PRNA
1000+1000**



Hub / Stroke	A	H Max
70 mm	154 ÷ 249	956
100 mm	154 ÷ 219	1046



PRESSEN MIT ZWEIHANDSTEUERUNG zur manuellen Be- und Entladung, mit "CE"-Zeichen
PRESSES WITH TWO-HAND CONTROL for manual loading and unloading, with CE marking



PRNA 1000+1000

GRUNDAUSFÜHRUNGEN
BASIC VERSIONS

Vorgesteuertes Rückschlagventil, redundant zum Hauptsteuerventil
Restraint valve redundant with main valve

Zweihandsteuerung in Grundausführung
Absperrschaltung bei Energiezufuhr
*Basic version two-hand control,
unbalancing circuit in case of lack of air.*

SONDERAUSSTATTUNG
Schlüsselschalter für den Fußschalterbetrieb (anwendbar nur bei sicheren Werkzeugen)
OPTION
Key selector for foot valve, only to be used for closed tools

AUSFÜHRUNGEN MIT ZEITGESTEUERTER
SELBSTHALTUNG
VERSIONS WITH SIGNAL MUTING
CONTROL FUNCTION AND TIMER

Selbsthaltesystem zur Selbsthaltung der Kolbenstange bei Erreichen der sicheren Position, mit zwei überwachten Ventilen
Signal muting control function, activated when the tool is closed by two controlled valves

Zeitglied des Selbsthaltesystems
Timer for muting time adjustment

SONDERAUSSTATTUNG
Schlüsselschalter für den Fußschalterbetrieb (anwendbar nur bei sicheren Werkzeugen)
OPTION
Key selector for foot valve, only to be used for closed tools



PRNA 1000



HYDROPNEUMATISCHE PRESSEN 20÷320 kN HYDROPNEUMATIC PRESSES

ANTRIEBSEINHEITEN POWER UNITS

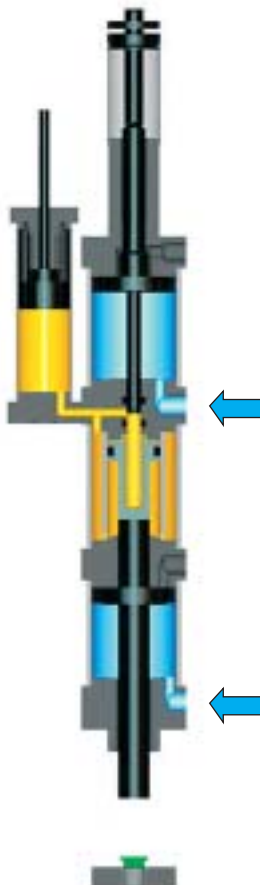
CM-Antriebseinheiten, die bei allen hydropneumatischen Pressen von G.P.A. eingesetzt werden, weisen folgende Merkmale auf:

- Standard-Hub 60 mm Zustellung + 10 mm Arbeitshub, andere Zustell-Arbeitshübe Kombinationen auf Anfrage,
- Eilzustell- und Rückhub mit niedrigem Druckluftverbrauch,
- Arbeitshub mit sanftem Presskraftanstieg durch den Druckverstärkungs-Hydraulikkreis,
- niedriger Stempel- und Werkzeugverschleiß,
- niedriger Arbeitsgeräuschpegel,
- dank des eigenen Ölausgleichsspeichers mit mechanischer Feder ist das Arbeiten in jeder beliebigen Position möglich,
- Arbeitshubverstellung serienmäßig bei allen Einheiten,
- die Zylinderrohre aus harteloxierter Aluminiumlegierung gewährleisten hohe Oxidationsfestigkeit und einen guten pneumatischen Wirkungsgrad,
- geringer Wartungsaufwand.

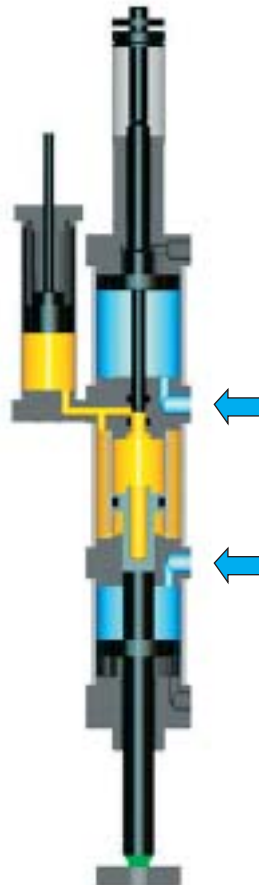
CM power units are used on all GPA hydropneumatic presses and take advantage of the following features:

- standard stroke 60 mm approach, + 10 mm working stroke, longer or shorter strokes on request
- quick approach and return strokes with low air consumption,
- working stroke with progressive application of power using the pressure intensifier hydraulic circuit,
- reduced consumption of tools and dies,
- reduced noise level,
- possibility of working in any position thanks to the oil tank with spring,
- adjustment of the working stroke provided as a standard on all models,
- cylinders with hard anodised aluminium pipes allowing a high level of protection against oxidation and high pneumatic performances,
- reduced maintenance requirements.

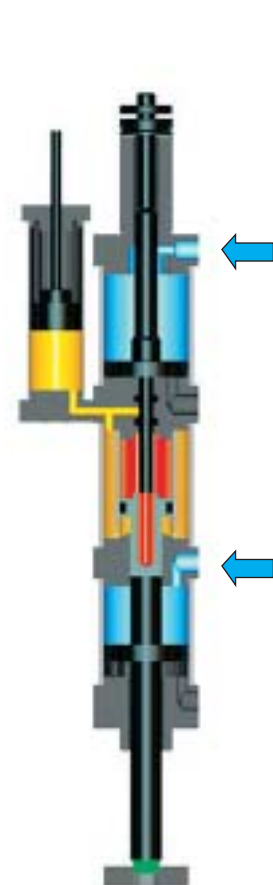
RUHESTELLUNG
REST



ZUSTELLUNG
APPROACH



ARBEITSSTELLUNG
WORK



 DRUCKLUFT
AIR

 ÖL / OIL

 HOCHDRUCKÖL
HIGH PRESSURE OIL



HYDROPNEUMATISCHE PRESSEN 20÷320 kN HYDROPNEUMATIC PRESSES

ANTRIEBSEINHEITEN POWER UNITS



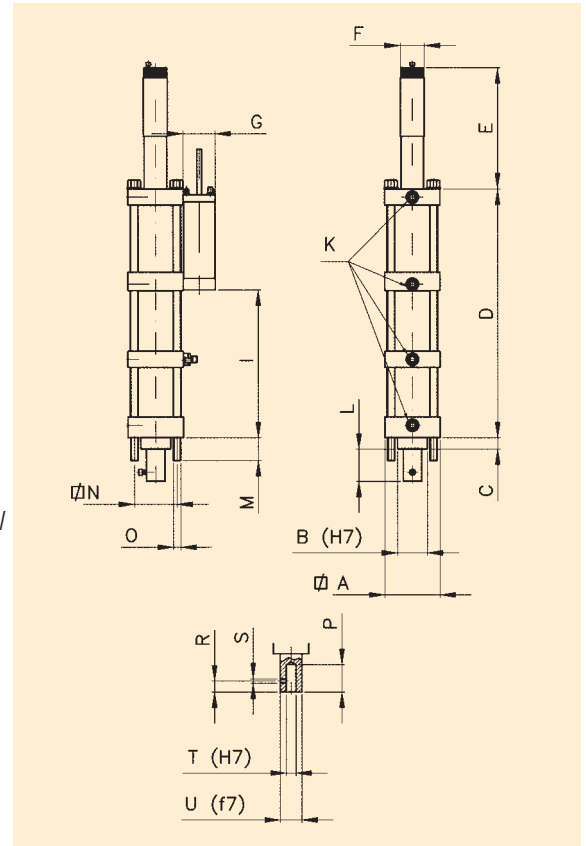
CM 24000

Arbeitshubverstellung
Working stroke adjustment

Zylinderrohr aus eloxierter Aluminiumlegierung
Anodised aluminium pipes

Hochdruckanschluss für externe Kraftmeßsysteme (Sonderausstattung)
High pressure connection (optional) for external measuring equipments

Kolbenstange aus verchromtem Stahl
Chromium-plated rod



ABMESSUNGEN / DIMENSIONS (mm)

TYP / TYPE	A	Ø B	C	D	E	Ø F	G	K	I	L	M	N	O	P	R	S	Ø T	Ø U
CM 2000	80	45	20	480,5	291	42	70	G1/4"	277	50	40	60	M12	30	10	M6	12	24
CM 4000	100	50	20	533,5	317	50	70	G1/2"	292	50	40	75	M14	40	15	M6	16	30
CM 7000	120	65	25	597,5	373	50	70	G1/2"	321	70	50	92	M16	50	20	M8	18	40
CM 10000	150	80	20	623	345	60	70	G1/2"	352	90	70	112	M22	60	25	M8	20	50
CM 15000	150	80	20	711	506	60	70	G1/2"	366	90	70	112	M22	60	25	M8	20	50
CM 24000	200	120	30	779,5	529	60	100	G1/2"	410	120	75	150	M30x2	60	25	M10	30	70
CM 32000	200	120	30	850	670	60	100	G1/2"	410	120	75	150	M32x2	60	25	M10	30	70

TECHNISCHE DATEN DER ANTRIEBSEINHEITEN / POWER UNITS TECHNICAL SPECIFICATIONS

		CM 2000	CM 4000	CM 7000	CM 10000	CM 15000	CM 24000	CM 32000
Theoretische Presskraft bei 6 bar / Theoretical power at 6 bar	kN	19,1	38	72	99,8	147	241	314
Max. Zustellhub / Maximum approach stroke	mm	60	60	60	60	60	60	60
Max. Arbeitshub (verstellbar) / Working stroke (adjustable)	mm	10	10	10	10	10	10	10
Verbrauch bei Zustellung / Approach consumption	60 mm	NI	2,24	3,63	5,54	8,66	8,66	13,65
Verbrauch bei Arbeitshub / Working consumption	10 mm	NI	4,47	8,37	12,5	14,88	23,29	59,55
Masse / Mass	kg	12	22,5	33	46,5	53	66	74

BETRIEBSDATEN / WORKING FEATURES

MEDIUM: gefilterte und geölte Druckluft / FLUID: compressed air filtered and lubricated

BETRIEBSDRUCK: 3 ÷ 6 bar / WORKING PRESSURE :3 ÷ 6 bar

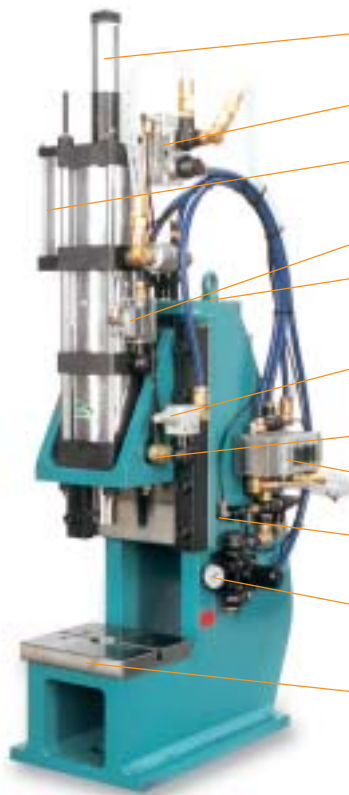
BETRIEBSTEMPERATURBEREICH: -10 ÷ +50° C / WORKING TEMPERATURE: -10 ÷ +50° C



HYDROPNEUMATISCHE PRESSEN 20÷320 kN HYDROPNEUMATIC PRESSES

PRESSEINHEITEN zum Einbau in Automatikmaschinen, mit "CE"-Konformitätserklärung des Typs B
PRESSING UNITS to be installed on automatic machines, with type B CE declaration.

MIT C-GESTELL WITH "C" STRUCTURE



PCM 7000

- Arbeitshubverstellung *Working stroke adjustment*
- Arbeitshubventil *Working stroke valve*
- Ölausgleichsspeicher *Oil compensation tank*
- Vorgesteuertes Rückschlagventil *Restraint valve*
- Verstellung der Gestellöffnungsweite *Structure port size adjustment*
- Zustellgeschwindigkeitsregler *Pressing stroke speed adjustment*
- Steuerelement für den Arbeitsanlauf *Power starting point logical element*
- Hauptventil (ISO) *Main valve on ISO base*
- Arbeitshub-Absperrventil *Power exclusion valve*
- Getrennte Arbeitsdruckeinstellung *Separate power pressure adjustment*
- Geschliffene T-Nut-Platte *Ground plate with tee slot*

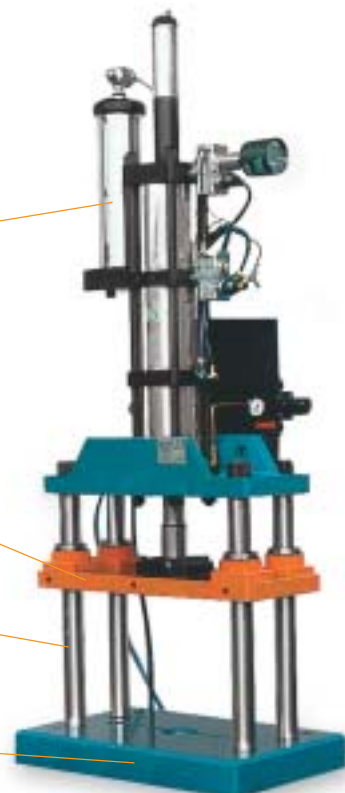
SÄULENSTÄNDER PRESSEN WITH COLUMN FRAME

Druckluft beaufschlagte Ölspeicher für Gesamthubwege von mehr als 70 mm
Pressurised oil tank for total stroke greater than 70 mm

Werkzeugführungsplatte (Sonderausstattung)
Tool guiding plate (optional)

Mit zwei oder vier Ständern aus verchromtem Stahl
Two or four columns in chromium-plated steel

Geschliffene Tischplatte
Steel basement with ground surface



PCM 10000/P



HYDROPNEUMATISCHE PRESSEN 20÷320 kN HYDROPNEUMATIC PRESSES

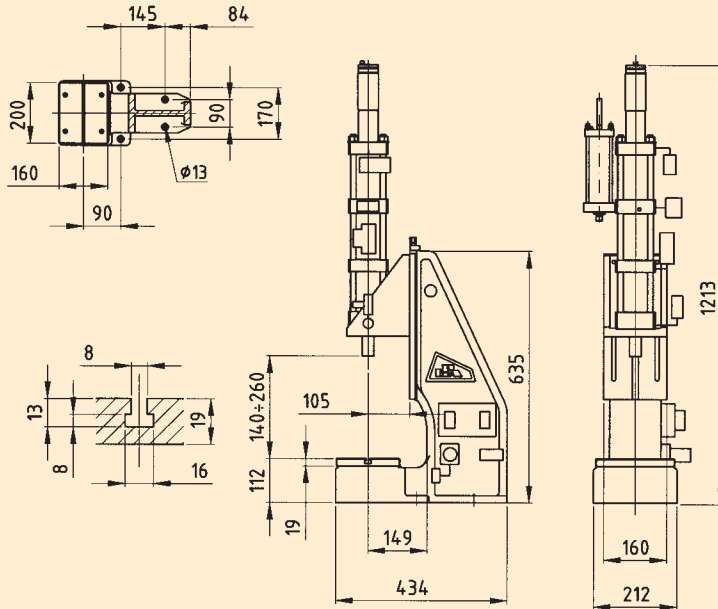
ABMESSUNGEN: PRESSEINHEITEN MIT C-GESTELL

auch ohne Ventile als "GESTELL-ZYLINDER-BAUGRUPPEN" lieferbar

DIMENSIONS OF "C" STRUCTURE PRESSING UNITS,

also available without valves as "C" STRUCTURE - POWER UNIT GROUPS

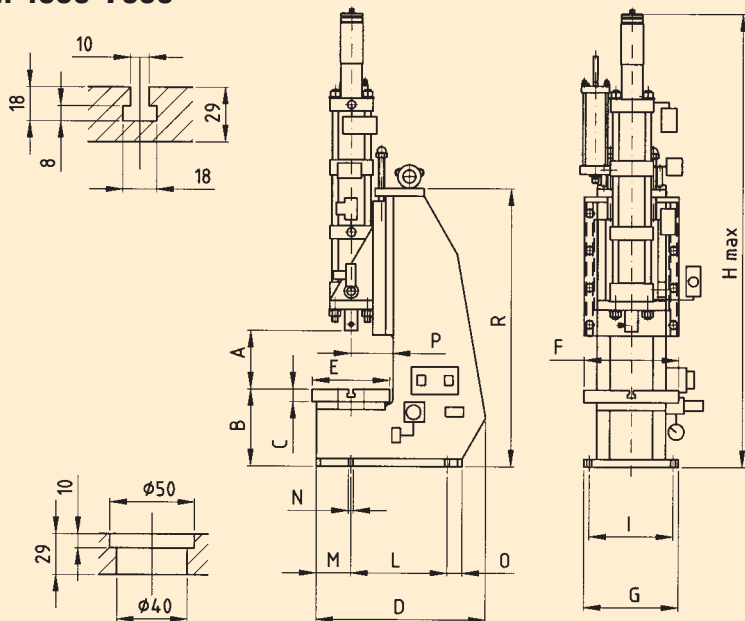
PCM 2000



Masse/Mass Kg 91



PCM 4000-7000



TYP / TYPE	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L mm	M mm	Ø N mm	O mm	P mm	R mm	Masse/Mass (kg)
PCM 4000	75÷215	179	29	395	190	220	220	1323	195	225	80	11	35	98	645	139
PCM 7000	70÷210	207	29	525	190	220	280	1257	250	290	110	14,5	50	123	771	233



HYDROPNEUMATISCHE PRESSEN 20÷320 kN HYDROPNEUMATIC PRESSES

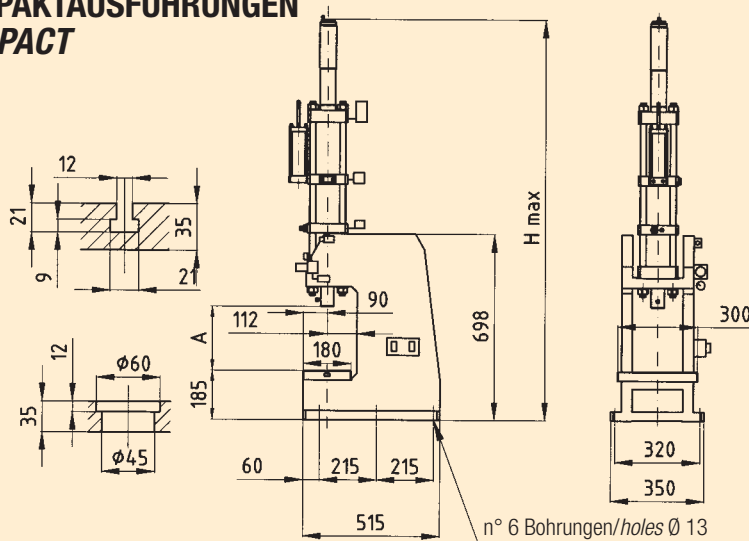
ABMESSUNGEN: PRESSEINHEITEN MIT C-GESTELL

auch ohne Ventile als "GESTELL-ZYLINDER-BAUGRUPPEN" lieferbar

DIMENSIONS OF "C" STRUCTURE PRESSING UNITS,

also available without valves as "C" STRUCTURE - POWER UNIT GROUPS

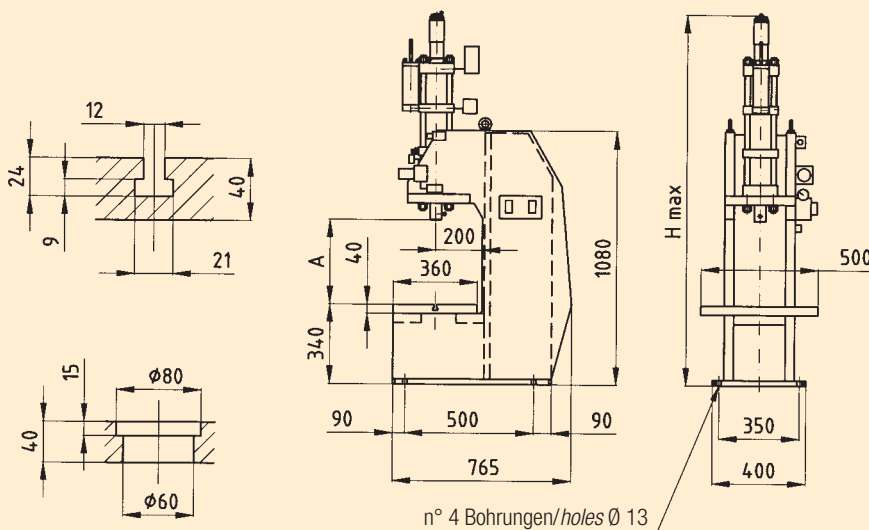
PCM 7000 - 10000 KOMPAKTAUSFÜHRUNGEN COMPACT



TYP/TYPE	A mm	H mm	MASSE/MASS (kg)
PCM 7000	257	1507	335
PCM 10000	242	1505	349



PCM 10000 - 15000 - 24000 - 32000



TYP/TYPE	A mm	H mm	MASSE/MASS (kg)
PCM 10000	360	1575	653
PCM 15000	360	2027	659
PCM 24000	320	1800	675
PCM 32000	320	1905	683





HYDROPNEUMATISCHE PRESSEN 20÷320 kN HYDROPNEUMATIC PRESSES

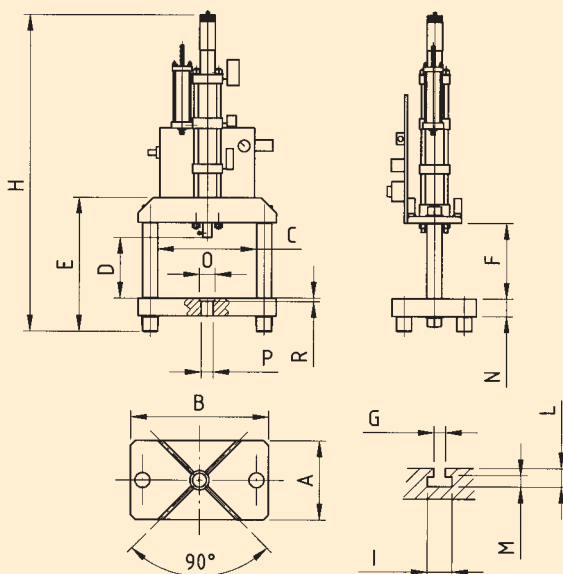
ABMESSUNGEN: SÄULENSTÄNDER-PRESSEINHEITEN

auch ohne Ventile als "GESTELL-ZYLINDER-BAUGRUPPEN" lieferbar

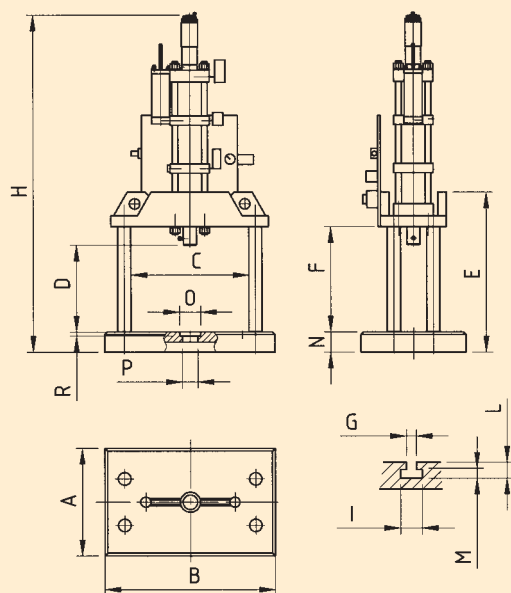
DIMENSIONS OF COLUMN STRUCTURE PRESSING UNITS,

also available without valves as COLUMN STRUCTURE - POWER UNIT GROUPS

**PCM 2000/P
4000/P
7000/P**



**PCM 10000/P
15000/P
24000/P
32000/P**



TYP/TYP	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L mm	M mm	N mm	Ø O mm	Ø P mm	R mm	MASSE/MASS (kg)
PCM 2000/P	250	400	300	205	392	250	10	1111,5	17	18	8	35	50	40	10	60
PCM 4000/P	280	460	330	200	440	250	12	1228,5	21	24	9	58	50	40	10	124
PCM 7000/P	350	510	350	280	583	344	12	1483	21	24	9	77	65	50	15	216
PCM 10000/P	400	650	450	330	609	400	12	1485	21	24	9	77	80	60	15	243
PCM 15000/P	400	650	450	330	609	400	12	1734	21	24	9	77	80	60	15	249
PCM 24000/P	400	700	480	340	712	450	12	1900,5	21	24	9	100	80	60	15	316
PCM 32000/P	400	700	480	340	712	450	12	2112	21	24	9	100	80	60	15	324



HYDROPNEUMATISCHE PRESSEN 20÷320 kN HYDROPNEUMATIC PRESSES

ZWEIHAND-STEUERKREIS der hydropneumatischen Pressen PCM THE TWO-HAND CONTROL CIRCUIT of the PCM hydropneumatic press

Die Pressen der Baureihe PCM mit Zweihandsteuerung weisen einen pneumatischen Steuerkreis auf, der sich durch mehrere exklusive Eigenschaften auszeichnet.

Schließbewegung:

- Signalverlauf der Schließbewegung mit zweifachem Steuerkanal (redundant).
- Steuerpult aus Aluminiumdruckguss, jedes der beiden Bedienelemente besteht aus einer Drucktaste, die zwei Ventile betätigt, welche bei jedem Arbeitszyklus durch zwei über Kreuz verknüpfte Gleichzeitigkeits-Steuerelemente kontrolliert werden. Bei Ausfall eines der beiden Bedienelemente ist der weitere Betrieb nicht möglich.
- Eine besondere Absperrschaltung unterbindet den Betrieb bei betätigten Drucktasten bei Ausfall und Wiederherstellung der Druckluftzufuhr.
- Die beiden im Bedienpult integrierten Steuerelemente werden durch ein eigensicheres Zwillingsventil der Baureihe MCP-A dynamisch überwacht. **1**
- Der Luftdruck für den Arbeitshub wird mit eigenem Regler eingestellt. **2**

Rückstellhub:

- Der Rückstellhub wird durch einen Ausgleichsspeicher **3** mit Rückschlagventil gewährleistet, der auch das Abfallen des Werkzeugs durch dessen Eigengewicht verhindert.

Ausführungen mit zeitgesteuerter Selbsthaltung:

- Bei diesen Pressen kann der Bediener die Hände vom Pult nehmen, wenn sich das Werkzeug in sicherer Position befindet, die Presse wird nach einer vorgewählten Zeitspanne wieder hochfahren.
- Überbrückung der Zweihandsteuerungssygnale mit redundantem Steuerkreis (zwei Ventile s. Seite 23 Bild 1), dessen sachgerechte Funktion bei jedem Arbeitszyklus durch die Steuerelemente der Zweihandsteuerung überwacht wird.

The two-hand control PCM presses take advantage of a pneumatic circuit with some exclusive features.

Pressing stroke:

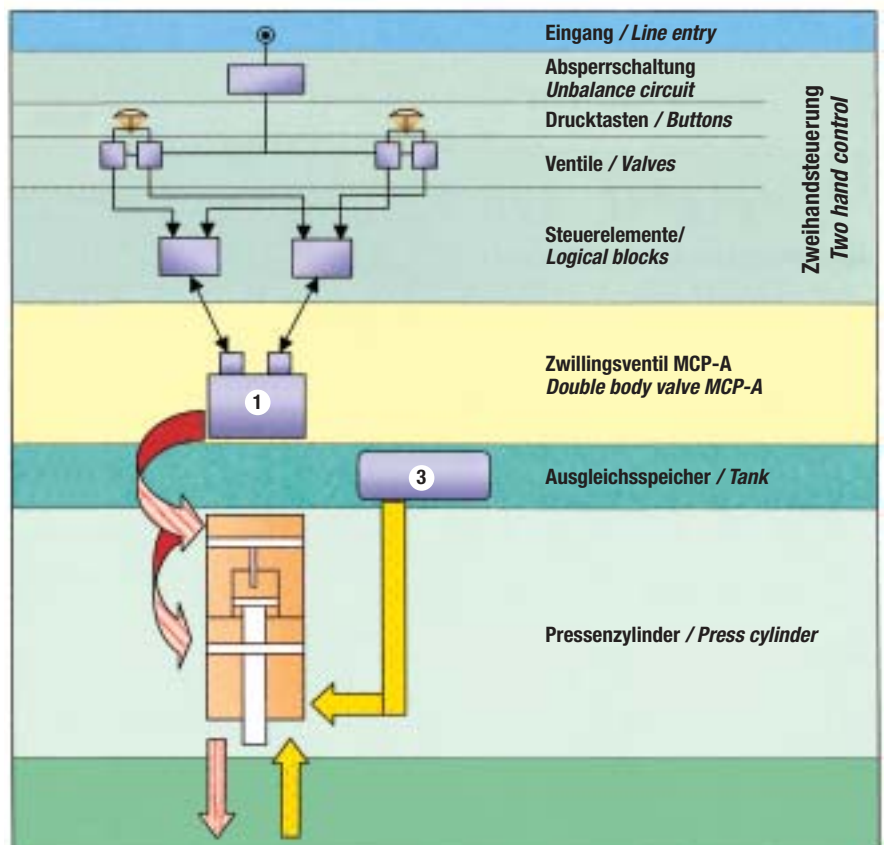
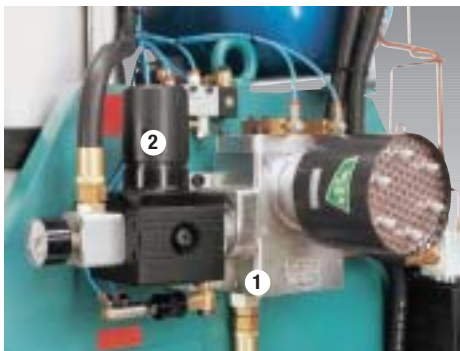
- Redundant (two-channel) control circuit of the pressing stroke.
- Die-cast aluminium console, each of the two controls consists of a button which activates two valves controlled at each cycle by two logical blocks which have crossed contemporaneity. The damaging of one of the controls inhibits any further work.
- A special unbalance circuit prevents function even if buttons are pressed, also in the case of a fault and sudden restoration of the air supply.
- The two logical blocks incorporated in the console are dynamically monitored using an inherently safe double body valve model MCP-A. **1**
- The pressure of the working stroke is adjustable by a separate pressure reducer. **2**

Return stroke:

- The return stroke is granted by an air tank **3** which also prevents gravity fall of the tool (complete with check valve and overpressure valve).

Versions with signal muting control function and timer:

- The operator can remove his hands from the two-hand control when the tool is in a safe position and the press returns to rest position after a programmed time.
- Two-hand control signal muting activated after that the tool is closed by a redundant circuit (two valves see photo 1, page 23), the correct functioning of which is monitored at each cycle by the logical blocks in the two-hand control.



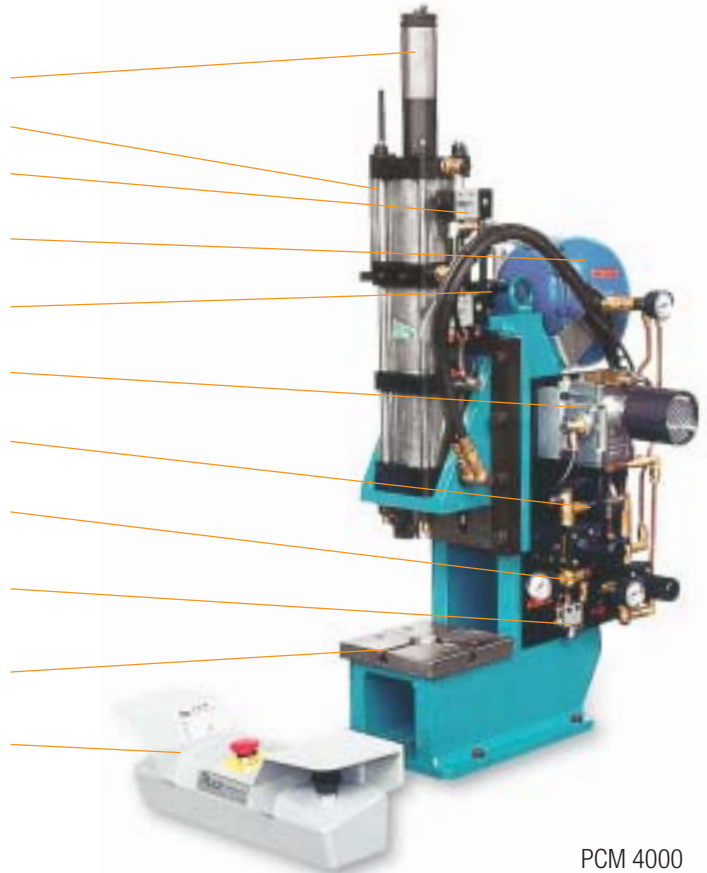


HYDROPNEUMATISCHE PRESSEN 20÷320 kN HYDROPNEUMATIC PRESSES

C-GESTELL- SÄULENSTÄNDER-PRESSEN MIT ZWEIHANDSTEUERUNG zur manuellen Be- und Entladung, mit "CE"-Zeichen
PRESSES WITH TWO-HAND CONTROL, "C" AND COLUMN structure, for manual loading and unloading, with CE marking

GRUNDAUSFÜHRUNGEN / STANDARD MODEL

- Arbeitshubverstellung *Working stroke adjustment*
- Öl-Ausgleichsspeicher *Oil compensation tank*
- Arbeitshubventil *Working stroke valve*
- Druckluft-Ausgleichsbehälter für Kolbenstangenrückhub
Air tank for press rod return
- Verstellung der Gestellöffnungsweite *Structure port size adjustment*
- Eigensicheres Zwillingsventil
Double body self controlled valve
- Arbeitshubabsperrventil *Power exclusion valve*
- Separate Betriebsdruckeinstellung
Power pressure separate adjustment
- Steuerelement für den Arbeitsanlauf
Power starting point logical element
- Geschliffene T-Nut-Platte
Ground plate with tee slot
- Zweihandsteuerung in Grundausführung
Two-hand control basic version
- SONDERAUSSTATTUNG Schlüsselschalter für den Fußschalterbetrieb
(anwendbar nur bei sicheren Werkzeugen)
OPTION Key selector for foot valve, only to be used for closed tools



PCM 4000

AUSFÜHRUNGEN MIT ZEITGESTEUERTER SELBSTHALTUNG VERSIONS WITH SIGNAL MUTING CONTROL FUNCTION AND TIMER

System zur Selbsthaltung des Werkzeugs in sicherer Position mit zwei überwachten Ventilen und Kolbenstangenführung (s. Seite 23 Bild 1)
Signal muting control function, activated when the tool is closed by two controlled valves (see page 23, photo 1). This versions include rod guide.

Zweihandsteuerung mit Selbsthaltesystem-Zeitglied
Two hand control with timer for muting time adjustment

SONDERAUSSTATTUNG
Schlüsselschalter für den Fußschalterbetrieb (anwendbar nur bei sicheren Werkzeugen)
OPTION
Key selector for foot valve, only to be used for closed tools



PCM 4000 C/P



PRESSE-DREHTISCH-KOMBINATIONEN 5÷40 kN DIAL FEED UNITS WITH PRESS

KOMPAKT-TISHPRESSEN COMPACT TABLE MODELS



TAR 270/PRNA 1000

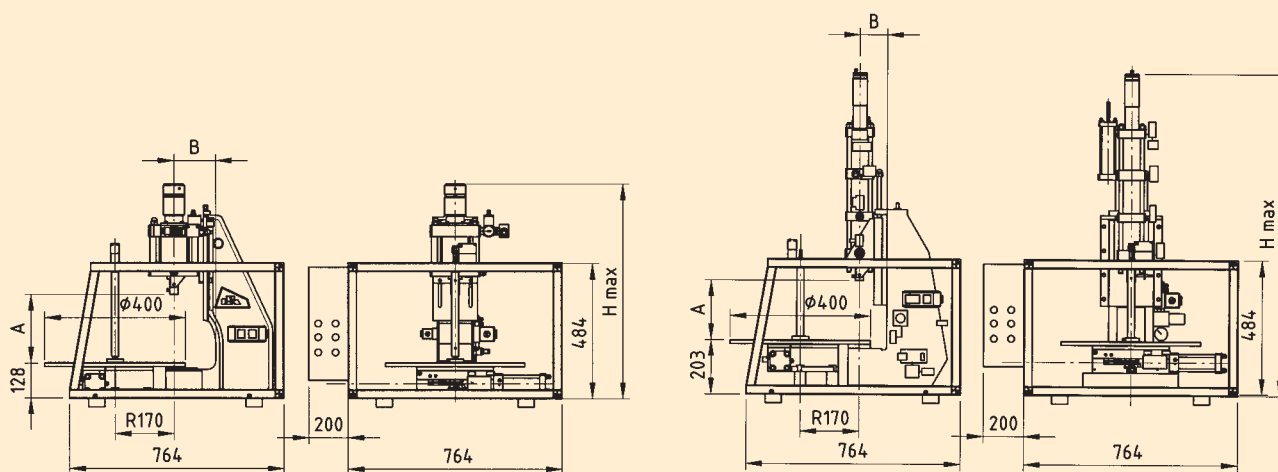
Rundum- und oberseitige Schutzabdeckung mit Öffnungsmöglichkeit auf einer Seite, gesichert mit Mikroschalter.
Side and top shields with one side that can be opened with safety switch.

Mechanischer Schutzschirm mit Aussparungen für Werkstückaufnahmen und Schwenk- Sicherheitsmikroschalter.
Front pivoting shield with openings for pieces to be worked and hinge safety switch.

Front-Bedienpult mit Start-/Stopp-Taste und Not-Aus-Schalter.
Front push button panel with start/stop and emergency functions.

SPS-Steuerpult mit Zeitsteuerungsfunktionen für Pressenbetrieb und Drehtisch-Verweilzeit, sowie Einzelhub- und Dauerbetrieb
PLC control panel with pressing time and table rest time adjustment. Single and continuous cycle.

ABMESSUNGEN / DIMENSIONS



TAR 270/PRNA

TAR 270/PCM

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL SPECIFICATIONS

TYP/TYPE	Theoretische Presskraft bei 6 bar <i>Theoretical power at 6 bar</i>	Max. Hub <i>Maximum stroke</i>	A mm		B mm	H mm	Masse <i>Mass</i> kg
			min.	max.			
TAR 270/PRNA 500	4,2	70	156	211	140	729	163
TAR 270/PRNA 1000	11,4	70	153	243	149	831	197
TAR 270/PRNA 1000+1000	22,8	70	153	248	149	971	206
TAR 270/PCM 2000	19,1	60+10	139	259	149	1228	209
TAR 270/PCM 4000	38	60+10	66	206	98	1338	258



AUSFÜHRUNGEN MIT INTEGRIERTEM UNTERTISCH
MODELS WITH INTEGRATED TABLE

Mit Lichtschranke
With photoelectric barriers

TAR 270/PCM 4000

Rundumschutz aus Aluminium und Polycarbonat
Side shields in aluminium and polycarbonate.

Steuerpult mit SPS-Steuerung und Hardware
verdrahtete Kontrolleinheiten für die
Schutzvorrichtungen und die Zweihandsteuerung.
*Electrical panel with PLC and separate units for
barrier control and two-hand control.*

Bedientafel mit Display zur Anzeige der
Maschinenfunktionen
*Operator panel with display of machine
functions.*

Lichtschranken in Verbindung mit eigensicherem
Zwillingsventil zur Pressensteuerung.
SONDERAUSSTATTUNG: automatischer Wiederanlauf
*Photoelectric barriers combined with double body self-
monitored valve for press control. OPTION: automatic restart*

Zweihandsteuerung in zwei Bedienblöcken zur besseren
Ergonomie, getrennt angebracht.
Two-hand control in separate units for better ergonomics.

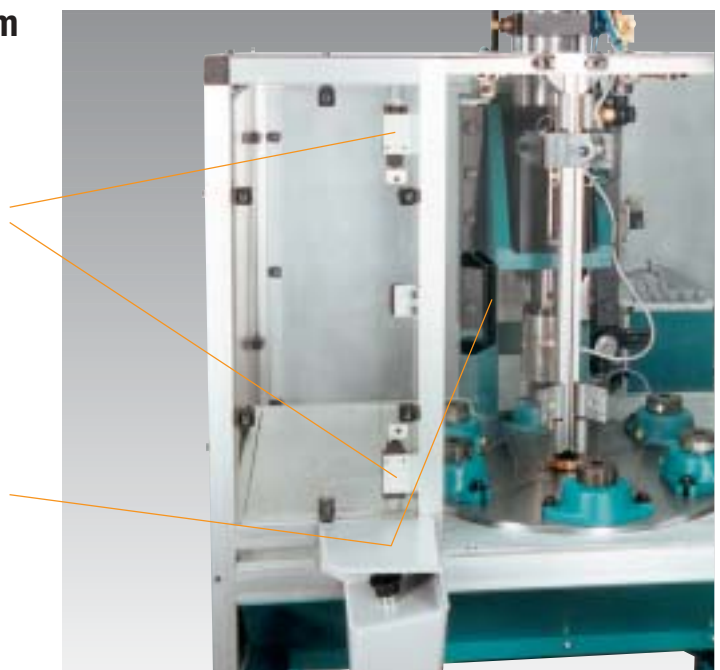
Handling-Vorrichtung zur Werkstückentladung als
Sonderausstattung erhältlich.
Handling unit (optional) for piece unloading.



Mit rotierendem mechanischen Schutzschirm
With rotating mechanical barrier

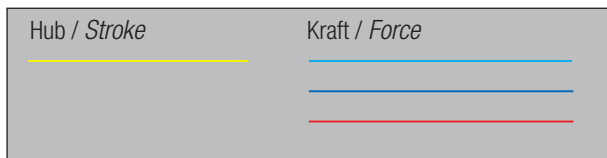
Schutzschirm-Mikroschalter werden durch eine separate
elektromechanische Steuereinheit überwacht
*Barrier control switches, monitored by separate
electromechanical switchboard.*

Rotierender mechanischer Schutzschirm mit zentralem
Drehpunkt und spezifisch je nach Bearbeitungsanforderungen
geformten Werkstückdurchlässen
*Rotating mechanical barrier hinged centrally, with shaped
opening according to the profile of pieces to be pressed .*

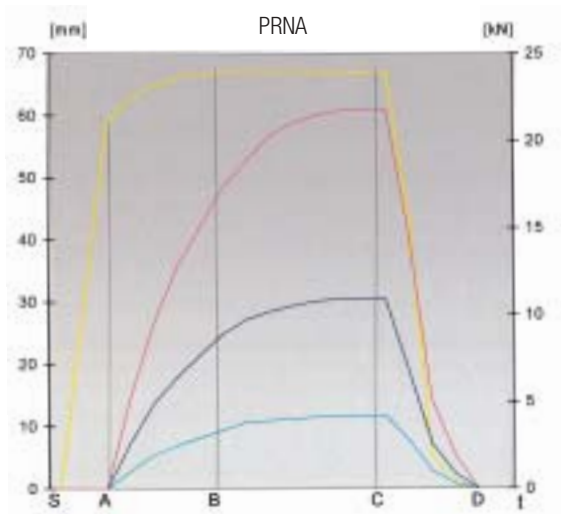




LEISTUNGSKURVEN PERFORMANCES DIAGRAMS

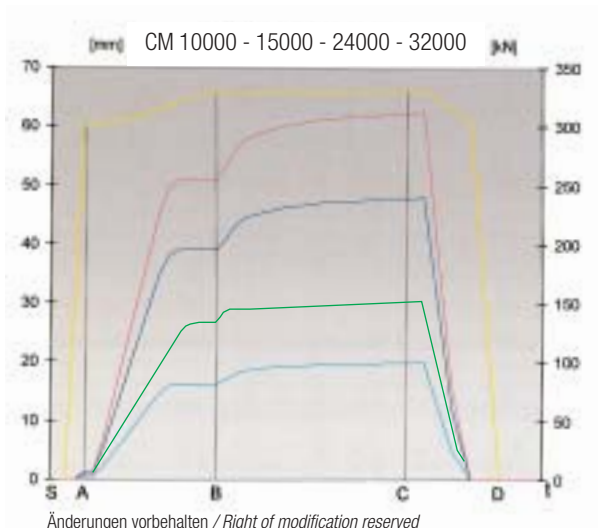
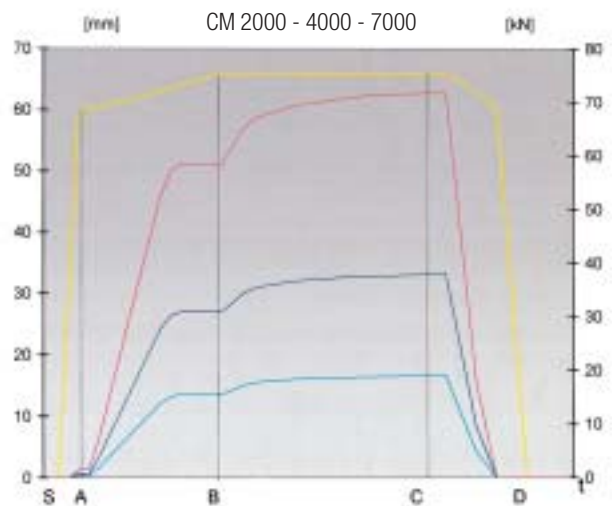


S - A = Zustellhub
 A - B = Arbeitshub (bis Anschlag mit 80% Nennkraft)
 B - C = Haltezeit (Bearbeitungsabhängig)
 C - D = Rückhub
 S - A = Approach stroke
 A - B = Working stroke (to the positive stroke limit with 80% of the force)
 B - C = Dwell at the stroke limit (according to the different works)
 C - D = Return stroke



	t (sec)		
	S-A	A-B	C-D
PRNA 500	0,25	0,3	0,25
PRNA 1000	0,50	0,4	0,5
PRNA 1000+1000	0,55	0,45	1

	t (sec)		
	S-A	A-B	C-D
CM 2000	0,17	0,19	0,3
CM 4000	0,24	0,31	0,37
CM 7000	0,25	0,47	0,39



	t (sec)		
	S-A	A-B	C-D
CM 10000	0,27	0,65	0,41
CM 15000	0,27	1,15	0,6
CM 24000	0,3	1,7	0,8
CM 32000	0,32	2,1	1

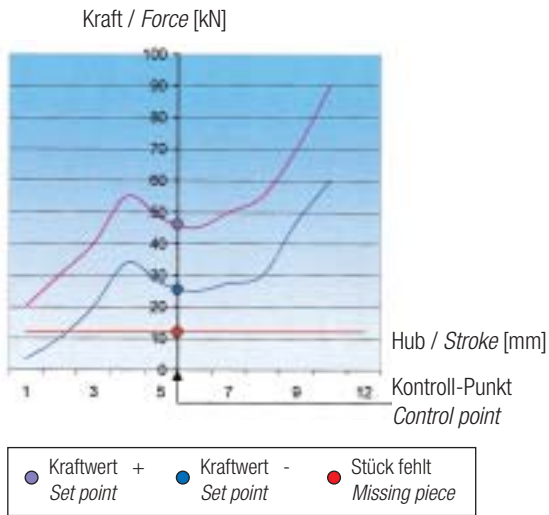


KRAFT-WEG-MEBSYSTEME STRENGTH/STROKE MEASURING CIRCUITS

Zur laufenden Qualitätskontrolle bei der Produktion, anpassbar an Pressen und Presse-Drehtisch-Kombinationen

For quality control during production, can be assembled with presses and dial feed units with press

PRESSKRAFTMESSUNG AN EINEM BESTIMMTEN PUNKT MEASURING OF FORCE IN ONE POINT

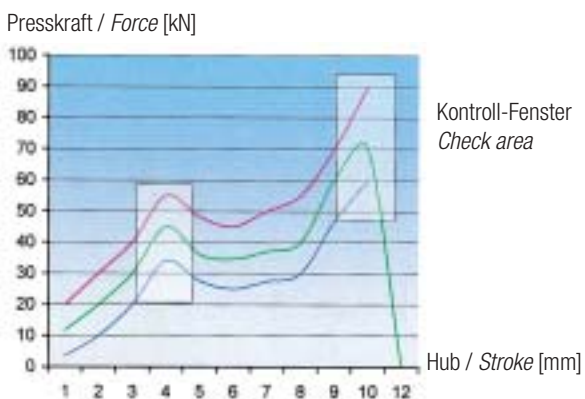


Messpunkt-Sensor
Measuring point sensor

Kraftaufnehmer
Load cell

Messgerät mit Presskraftanzeige und
einstellbaren Sollwerten
Force display with adjustable set points

KRAFT-WEG-MEBSYSTEME FORCE-STROKE MEASURING CIRCUIT



- Mit Selbstlernfunktion
- Toleranzbereiche für Presskraft und Hubweg einstellbar
- Kontrolle des gesamten Hubwegs
- Mit direkt abrufbarer Hilfefunktion
- Self-learning function
- Input of power and stroke tolerance compared to sample
- Control of maximum stroke
- Help on line

Wegaufnehmer
Stroke transducer

Bedienfeld
Control panel

Kraftaufnehmer
Load cell

Alarm für Toleranzüberschreitung
Out of tolerance alarm

Signal für ausgeführten Hub
Completed stroke lamp





ZUBEHÖR ACCESSORIES

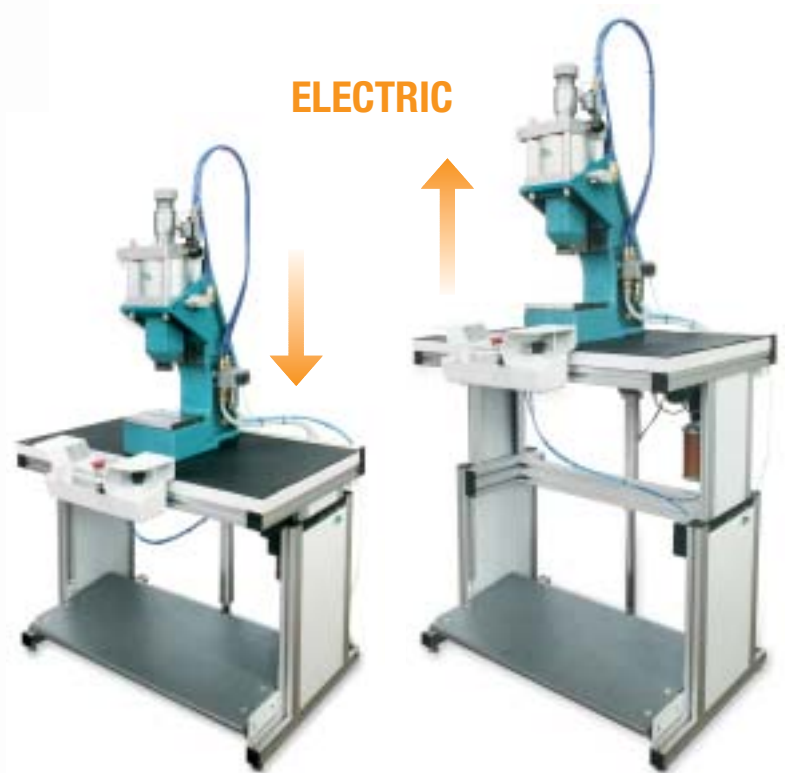


PCM 7000 A/P

Rundumverkleidung Zum Schutz vor Eingreifen Dritter in die Gefahrenzone.
Side shields for dangerous areas with high people access.

Werkzeuge und Stempel auf Anfrage
Tools and dies on request

Tischgestell mit Schubladen für Werkzeuge und Fertigungsteile
Support bench complete with tool-drawer and piece-drawer



Tischgestell mit elektrischer Höhenverstellung.
Support bench with electrical height adjustment

Maße mm 1000x600
Dimensions mm 1000x600

Höhenverstellung von mm 720 bis mm 1070
Height adjustable from 720 to 1070 mm

1) Tischgestell für Pressen und Presse-Drehtische.
1) Support benches for presses and dial feed units with press

2) Untergestell für PCM 10000, 24000, 32000
2) Basement for PCM 10000, 24000, 32000



1



2



ZUBEHÖR ACCESSORIES



Kurbelrad zum komfortablen
Verstellung der Öffnungsweite.
Handwheel for port size adjustment.

Pneumatischer-Stückzähler.
Pneumatic piece counter.

Zentralisierte Schalldämpfer.
Muffler for air exhaust noise reduction.



Präzision Kolbenstangenführung
mit gehärteten und geschliffenen
Stößel und Führung.

*Guiding group with hardened and ground
ram and guide*

PRNA 1000+1000

1)
Kolbenstangenführungseinheit für PCM
Pressen, beinhaltet: Mechanischer End-
anschlag des gesamten Hubes und
Selbsthaltesystem bei geschlossenem
Werkzeug mit zwei Ventilen zur Über-
nahme des Steuerbefehls aus der Zwei-
handschaltung, durch eine Logikeinheit
überwacht. Der Selbsthaltezeit wird von
einem an dem Zweihandschaltpult an-
gebrachten Zeitglied bestimmt.

*Guiding group for PCM presses includ-
ing mechanical total stroke limiter and
signal muting control function, activated
when the tool is closed by two valves
monitored by logical block. The muting
time can be adjusted by a timer on the
two hand control.*



PRNA 1000

G.P.A. Druckluftspannzange
PZ 25 (Kraft 9 kN)
zum sichern der Teile

*G.P.A. PZ 25 pneumatic
chuck (force 9 kN)
for piece blocking.*



1

2)
Magnetkolben mit Sensor für pneu-
matische Presseeinheiten.

*Magnetic piston with sensor for pneu-
matic press units.*



2

3)
Volumengeregelte Hubeinstellung
für CM Zylinder und PCM Pressen
mit langen Hüben. Reduziert die
übliche übermäßige Zylinderhöhe
der mechanischen Regelung .

*Volumetric working stroke adjust-
ment, for long stroke CM cylinders
and PCM presses. Saves height
compared to the standard me-
chanical stroke adjustment.*



3

AUTORISIERTER WIEDERVERKÄUFER
AUTHORIZED RETAILER



GENERAL PNEUMATIC AUTOMATION



G.P.A. ITALIANA S.p.A. - Via L. da Vinci, 25 - 22074 Lomazzo (CO) - ITALY
Tel. +39 02 96779406 - Fax +39 02 96370473
www.gpa-automation.com - E-mail: gpa@gpa-automation.com

G.P.A. VERTRIEB DEUTSCHLAND - Fa S.G. Gagliano
Lütkehofstr. 6 - D-58091 HAGEN - Tel. 02331/66873 - Fax 02331/632024