

## Funcionamiento

La nueva unidad de potencia CMS-44 se monta sobre todas las prensas hidroneumáticas GPA y tienen las siguientes características:

- Recorrido de aproximación y de retorno rápido con bajo consumo de aire, hasta 200 mm. en la versión CMS44-U.
- Recorrido de trabajo hasta 30 mm. con aplicación progresiva de la fuerza a través del circuito hidráulico de multiplicación de la presión.
- Compensador de aceite integrado (A) en línea con el cilindro neumático e hidráulico, y con alta velocidad operativa (hasta 100 ciclos/minuto en el modelo de 20 KN).
- Configuración patentada del circuito hidráulico que permite efectuar la purga para mantenimiento en el punto más alto (B) facilitando la expulsión de eventuales burbujas de aire.
- Posibilidad de trabajo en cualquier posición gracias al compensador con muelle neumático.
- El cilindro con camisa de aluminio anodizado duro permite un alto grado de protección a la oxidación y un elevado rendimiento neumático.
- Bajo desgaste de los punzones y troqueles.
- Bajo nivel de ruido.
- Reducida necesidad de mantenimiento.



## Características

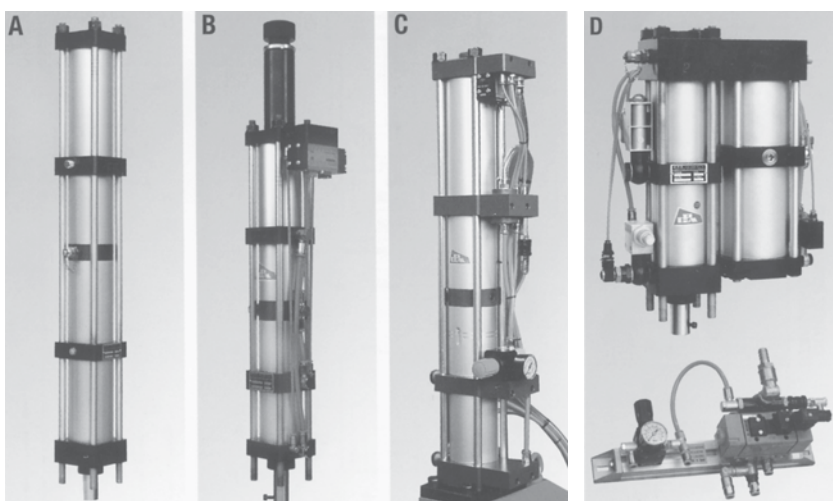
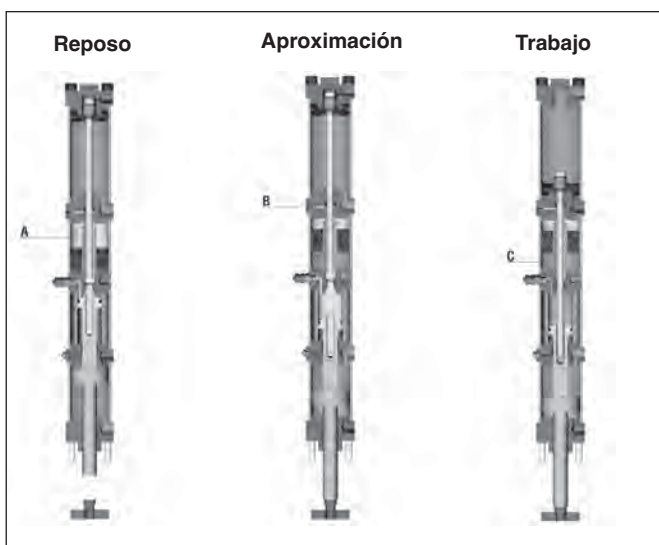
SEÑALIZACIÓN Y ALARMA – MINIMO NIVEL DE ACEITE.

PISTÓN MAGNÉTICO SOBRE EL CILINDRO APROXIMACIÓN

TOMA PARA LA INSTRUMENTACIÓN HIDRÁULICA DE CONTROL.



## Forma de funcionamiento



## Configuraciones que se suministran

### A) Cilindro sin válvula

### B) Cilindro con circuito de mando

El cilindro está dotado de la válvula para realizar automáticamente inicio de la tapa de potencia.

### C,D) Cilindro con circuito de mando con grupo accesorio.

Es posible personalizar el circuito de mando del cilindro añadiendo un grupo suplementario, como el del ejemplo.

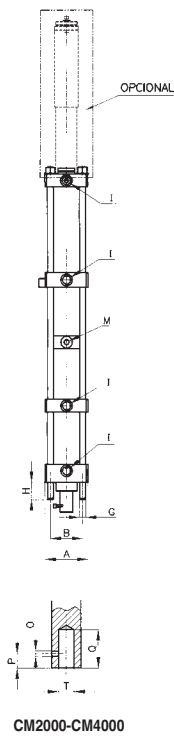
- regulador para la presión de trabajo.
- válvula de exclusión del recorrido de trabajo.
- válvula de descarga rápida para aumentar la velocidad de descenso de la etapa de multiplicación.

# UNIDAD DE POTENCIA CMS44 Y CMS44-U

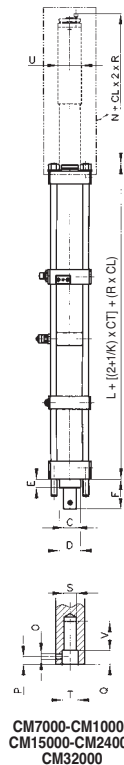


## Unidad de potencia en línea CMS44

		CM 2000	CM 4000	CM 7000	CM 10000	CM 15000	CM 24000	CM 32000
<b>FUERZA Y CONSUMO</b>								
1 (kN)		21,9	40,3	73,7	101,5	155,1	245,2	329,2
2 (kN)		1,54	2,54	3,88	6,06	6,06	9,57	9,57
3 (NI)		2,21	3,63	5,54	8,66	8,66	13,66	13,66
4 (NI)		5,29	9,44	16,78	24,65	32,84	52,62	70,61
A		80	100	120	150	150	200	200
B		60	75	92	112	112	150	150
C		25	30	40	50	50	70	70
D		45	50	65	80	80	120	120
E		20	20	25	20	20	30	30
F		70	70	95	110	110	150	150
G		M12	M14	M16	M22	M22	M30x2	M30x2
H		40	40	50	70	70	75	75
I		G1/4"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G3/4"
K		2	2,2	1,7	2,2	1,4	1,5	1,36
L		433	487	519	594	594	675	675
M		G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G1/2"	G1/2"
N		140	150	157	151	151	160	160
O		M6	M6	M8	M8	M8	M10	M10
P		10	15	12	12	12	15	15
Q		30	40	28	28	28	35	35
R		11,1	12,7	15,1	13,2	20,7	19,9	27
S		-	-	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2
T		12	16	25	25	25	30	30
U		45	55	55	68	68	68	68
V		-	-	30	30	30	40	40
<b>DIMENSIONES</b>								
CT	CL							
70	10	*	*	*	*	*	*	*
	20	*	*	*	*	*	*	*
120	10	*	*	*	*	*	*	*
	20	*	*	*	*	*	*	*
170	10	*	*	*	*	*	*	*
	20	*	*	*	*	*	*	*
220	10	*	*	*	*	*	*	*
	20	*	*	*	*	*	*	*
30	*	*	*	*	*	*	*	



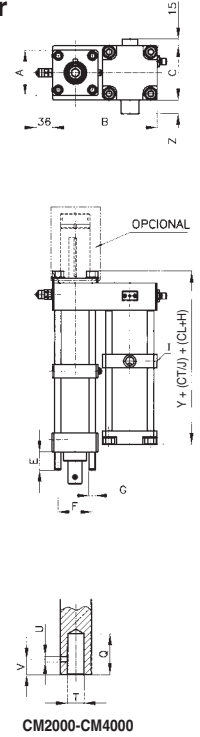
CM2000-CM4000



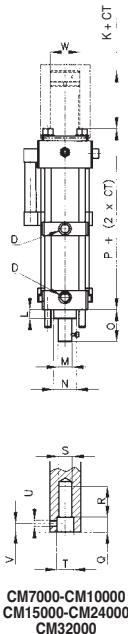
CM7000-CM10000  
CM15000-CM24000  
CM32000

## Unidad de potencia con multiplicador en paralelo CMS44-U

		CM 2000	CM 4000	CM 7000	CM 10000	CM 15000	CM 24000	CM 32000
<b>FUERZA Y CONSUMO</b>								
1 (kN)		25,6	38,2	76,9	102,5	156,8	245,2	329,2
2 (kN)		1,54	2,54	3,88	6,06	6,06	9,57	9,57
3 (NI)		2,21	3,63	5,54	8,66	8,66	13,66	13,66
4 (NI)		5,96	9,12	16,52	25,7	36,25	52,62	70,61
A		80	100	120	150	150	200	200
B		190	230	275	340	340	390	390
C		100	120	150	180	180	200	200
D		G1/4"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G3/4"
E		40	40	50	70	70	75	75
F		60	75	92	112	112	150	150
G		M12	M14	M16	M22	M22	M30x2	M32x2
H		8,2	7,7	10,1	8,2	12,8	19,9	27
I		G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G1/2"	G1/2"
J		3,61	3,64	2,86	3,75	2,4	1,5	1,36
K		66	66	76	88	88	105	105
L		20	20	25	20	20	30	30
M		25	30	40	50	50	70	70
N		45	50	65	80	80	120	120
O		70	70	95	110	110	150	150
P		250	271	338	357	357	370	370
Q		30	40	28	28	28	35	35
R		-	-	30	30	30	40	40
S		-	-	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2
T		12	16	25	25	25	30	30
U		M6	M6	M8	M8	M8	M10	M10
V		10	15	12	12	12	15	15
W		52	65	75	80	80	98	98
Y		282	307	338	374	374	405	405
Z		30	30	40	40	40	40	40
<b>DIMENSIONES</b>								
CT	CL							
70	10	*	*	*	*	*	*	*
	20	*	*	*	*	*	*	*
120	10	*	*	*	*	*	*	*
	20	*	*	*	*	*	*	*
170	10	*	*	*	*	*	*	*
	20	*	*	*	*	*	*	*
220	10	*	*	*	*	*	*	*
	20	*	*	*	*	*	*	*
30	*	*	*	*	*	*	*	



CM2000-CM4000



CM7000-CM10000  
CM15000-CM24000  
CM32000

### LEYENDA

- CT = Recorrido total
- CL = Recorrido de trabajo
- 1 = Fuerza total 6 bar
- 2 = Fuerza de aproximación a 6 bar
- 3 = Consumo (NI) en la carrera de aproximación total de 70mm
- 4 = Consumo (NI) de trabajo recorrido 10mm.



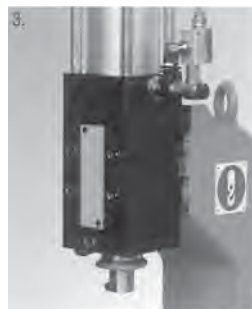
## ACCESORIOS (OPCIONAL) A ORDENAR CON LA UNIDAD



1. Regulación micrométrica de la carrera de trabajo.



2. Grupo de regulación mecánica recorrido total.



3. Bloque limitador de la carrera total con antirrotación del vástago.



4. Válvula para descender a impulsos.



5. Válvula de limitación de la carrera de retorno.

## ACCESORIOS (OPCIONAL) QUE SE SUMINISTRAN SEPARADAMENTE



1. Grupo de sensores de proximidad con soporte.



2. Sensores magnéticos con soportes de fijación.



3. Conexión de bayoneta para la fijación del útil.



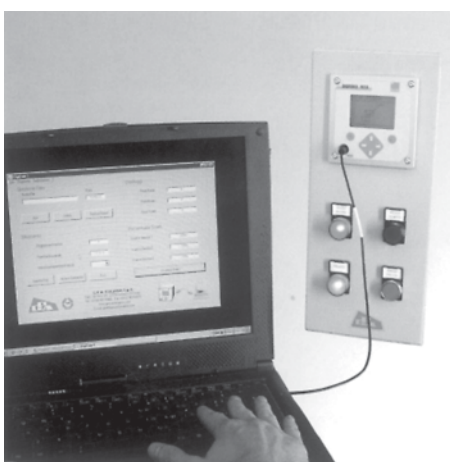
4. Manómetro alta presión en baño de glicerina.



5. Manómetro digital con el punto de consigna programable.



6. Grupo guía para célula de carga.



### CONTROL DE LA FUERZA DE TRABAJO

Control de la fuerza de trabajo en un punto o sobre toda la carrera de trabajo, con display alfanumérico o gráfico. Software desarrollado para G.P.A. para la gestión e impresión del PC de los datos estadísticos sobre la calidad de la producción.

