



CHA

CILINDROS HIDRÁULICOS | HYDRAULIC CYLINDERS



## ALMACENAJE Y MANTENIMIENTO

Para garantizar una vida larga a los cilindros, Se recomienda seguir cuidadosamente las siguientes reglas de mantenimiento:

- Almacenar los cilindros en un ambiente cerrado, seco, en posición vertical con el vástago hacia arriba para reducir la posibilidad de producirse corrosión interna debido a la condensación.
- Los vástagos, las roscas, los centrajés y todos los accesorios aplicados al vástago y a la cabeza deben protegerse no sólo de los agentes agresivos sino también de los golpes que pueden comprometer su funcionalidad.
- Los tapones de protección montados en las conexiones no deben ser quitados hasta que no se instale el cilindro, para prevenir la introducción de suciedad y cuerpos extraños en el mismo.
- Después de la instalación, el cilindro debe verificarse periódicamente para asegurarse que no hay pérdidas de aceite debido al uso de las juntas o eventuales daños a las partes mecánicas. Si hay, se deben reemplazar las juntas lo más pronto posible.
- En funcionamiento, asegúrese que el vástago no gira alrededor de su propio eje. En el caso en el que la rotación es necesaria, quitar presión de alimentación y se puede seguir con la operación.
- Los kits de juntas suministrados y también las piezas de repuesto deben almacenarse en un ambiente seco, evitando el contacto directo con fuentes de calor o la exposición directa a la luz del sol.

## STORAGE AND MAINTENANCE

To guarantee the cylinders a long life, recommends you follow the following maintenance rules extremely carefully:

- Store the cylinders in a closed, dry environment in a vertical position with the rod pointing upwards to reduce the chance of corrosion taking place inside due to condensation.
- The rod, screw threads, centres and all the accessories applied to the rod and cap must be protected not only from aggressive agents but also from knocks which could compromise their proper working.
- The protective caps fitted on the connections must not be removed until the time of installation in order to prevent dirt and/or foreign bodies from entering the cylinder.
- After installation, periodically check the cylinder to make sure there are no traces of oil due to the seals wearing out or any damage to mechanical parts. If there are, provide for their replacement as soon as possible.
- When in function, make sure the rod does not rotate around its own axis. In the event that rotation becomes necessary, remove supply pressure and proceed with the operation.
- The seals kits supplied as well as spare parts must be stocked in a dry environment and direct contact with sources of heat and direct exposure to sunlight must be avoided.



## ÍNDICE/ ÍNDEX:

### **CODIFICACIÓN DE CILINDROS/ COMPOSITION OF CHA CYLINDER CODE**

Características/ <i>Technical Features</i> .....	4
Determinación del Cilindro/ <i>Determination of the cylinder</i> .....	5
Designación Cilindros/ <i>Model code for CHS cylinders</i> .....	6
Descripción Materiales/ <i>Description of materials</i> .....	7

### **TIPO FIJACIÓN CILINDROS/ CHA SINGLE-ROD CYLINDERS MOUNTING TYPES**

Ejecución Base/ <i>Bore Cylinder</i> .....	8
Fondo taladro delantero/ <i>Drilled top and bushing ends</i> .....	9
Charnela Macho trasera y delantera/ <i>Both hinge ends</i> .....	10
Cilindro con Rótula trasera y delantera/ <i>Both industrial ball joint</i> .....	11

# CILINDROS HIDRÁULICOS HYDRAULIC CYLINDERS

# SERIE CHA

Agricultural  
Cylinders

## CARACTERÍSTICAS

Presión nominal	150 bar (15 MPa)						
Presión máxima	200 bar (20 MPa)						
Temperatura ambiente	-20°C,,,+80°C						
Fluido	Aceite mineral según normativa ISO 6743/4- 1982 con grado de pureza según ISO 4406						
Ø Camisa-pistón (m/m)	032	040	050	060	070	080	90
Ø Vástago (m/m)	020	020 / 025	025 / 030	030 / 040	040 / 050	040 / 050	050 / 060
Material Camisa	Material ST-52.2 DIN 2391 (BK), con una tolerancia interna H9.						
Material Vástago	Acero F-1140 cromado y rectificado.						
Carrera	A petición del cliente						
Velocidad máx. (m/s)	0,5						

## SPECIFICATIONS

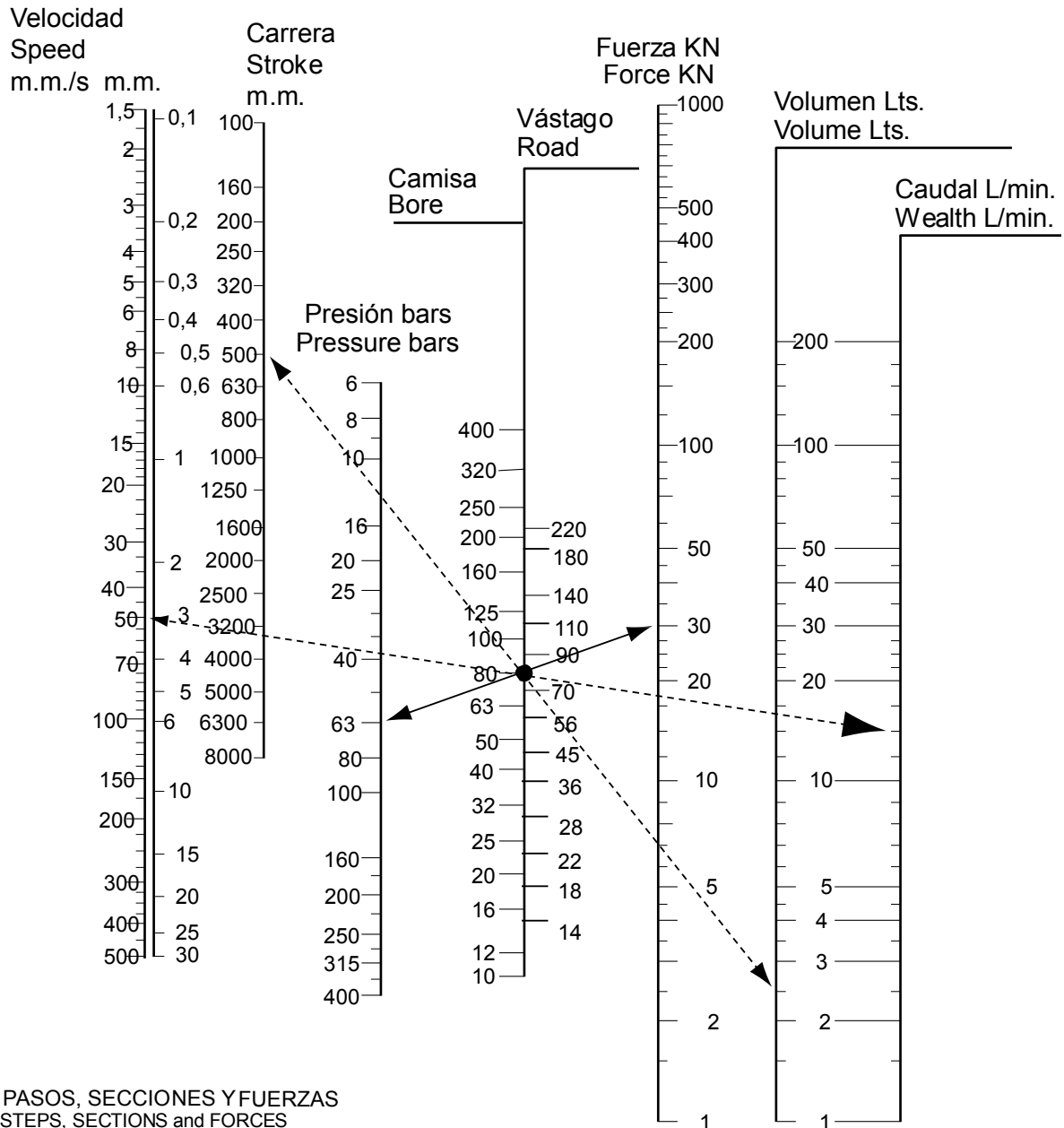
Working pressure	150 bar (15 MPa)						
Test pressure	200 bar (20 MPa)						
Ambient temperature	-20°C,,,+80°C						
Fluid	Mineral oil according to ISO 6743/4- 1982 with purity's degree according to ISO 4406.						
Ø Piston (mm)	032	040	050	060	070	080	090
Ø Rod (mm)	020	020 / 025	025 / 030	030 / 040	040 / 050	040 / 050	050 / 060
Bore raw material	Honed cylinder tubes, welded+drawn, honed tubed ISO H9						
Rod raw material	Ground and hard chrome plated steel F-1140.						
Stroke	On request from the customer						
Max. Speed (m/s)	0,5						

# CILINDROS HIDRÁULICOS HYDRAULIC CYLINDERS

# SERIE CHA

Agricultural  
Cylinders

## SECCIÓN, FUERZA, CAUDAL / SECTIONS, FORCES, DEBIT



DIAMETROS	32/20	40/20	50/25	60/30	70/40	80/40	90/50
Empuje Push	8,04	12,57	19,64	28,27	38,48	50,27	63,62
Tracción Pull	4,90	9,42	14,73	21,21	25,92	37,70	43,98

DIAMETROS	40/25	50/30	60/40	70/50	80/50	90/60
Empuje Push	12,57	19,64	28,27	38,48	50,27	63,62
Tracción Pull	7,66	12,57	15,71	18,85	30,63	35,34

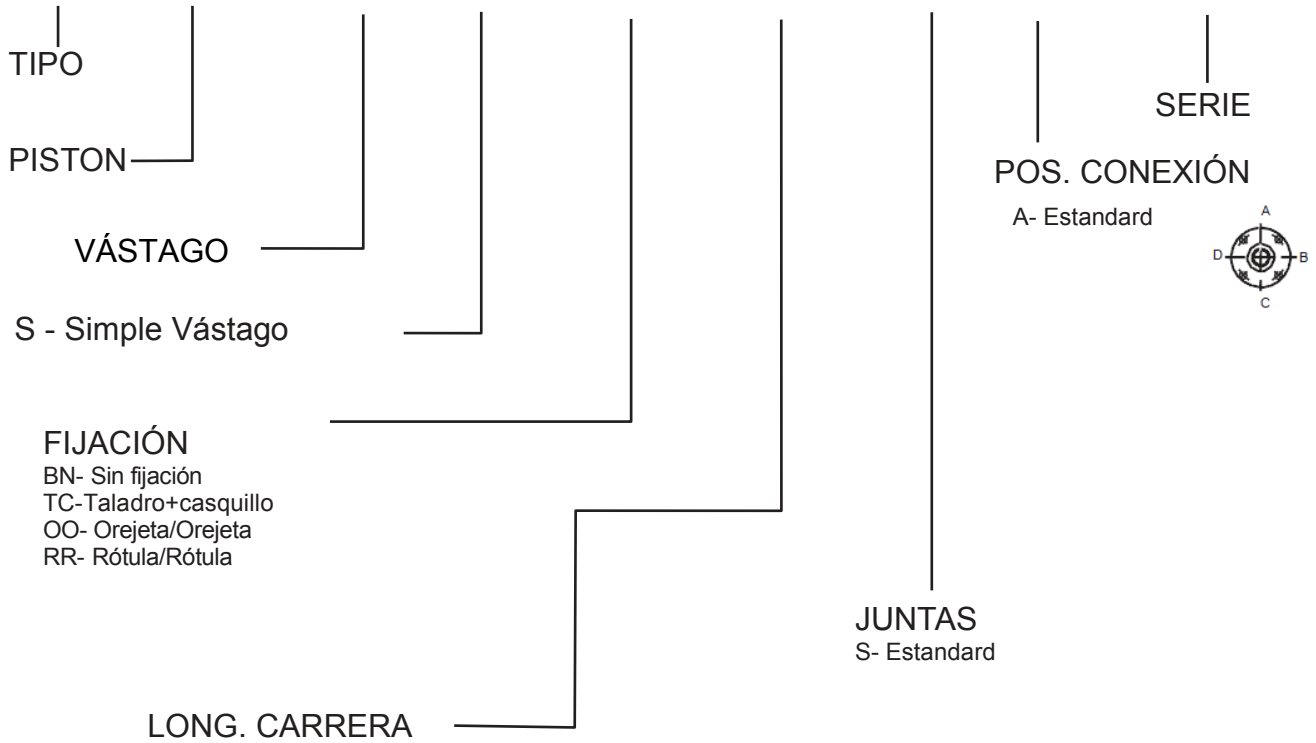
# CILINDROS HIDRÁULICOS HYDRAULIC CYLINDERS

# SERIE CHA

Agricultural  
Cylinders

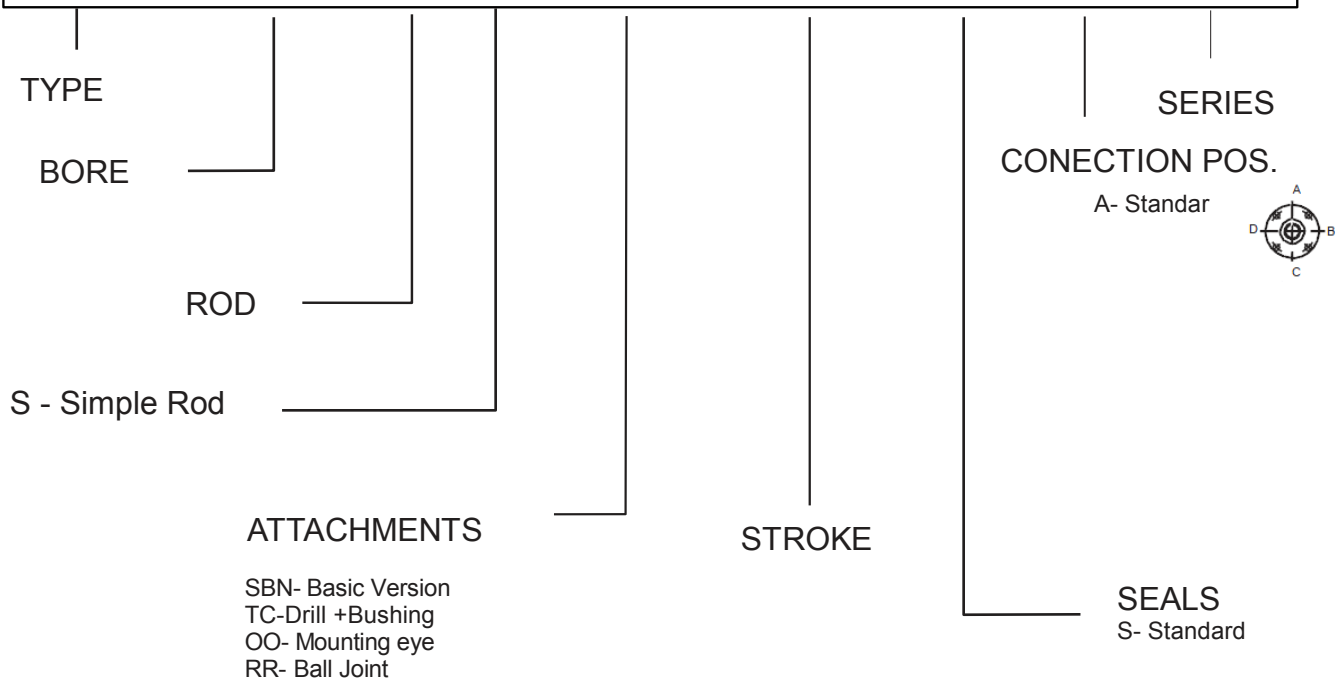
## DESIGNACIÓN CILINDROS CHA

**CHA - 050/030 - S - BN - 1200 - S - A - 01**



## MODEL CODE FOR CHA CYLINDERS

**CHA - 050/030 - S - BN - 1200 - S - A - 01**

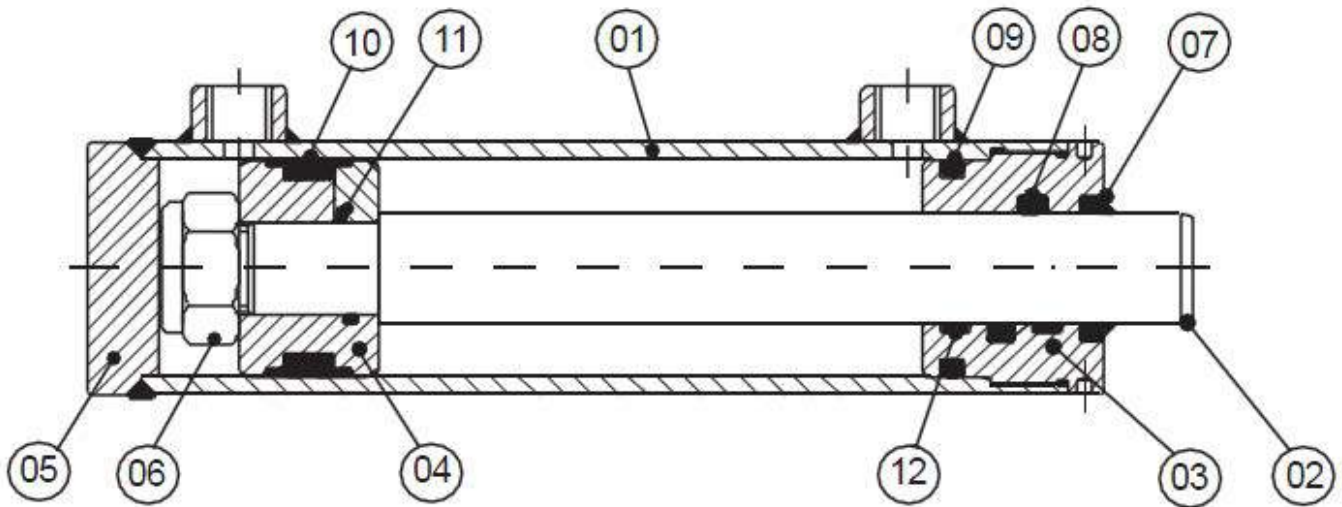




# CILINDROS HIDRÁULICOS HYDRAULIC CYLINDERS

# SERIE CHA

Agricultural  
Cylinders



## DESCRIPCION

01	Camisa
02	Vástago
03	Guía
04	Pistón
05	Tapa trasera
06	Tuerca autoblocante
07	Rascador
08	Junta vástago
09	Junta tórica guía
10	Junta pistón
11	Junta tórica pistón
12	Anillo guía

## DESCRIPTION

01	Bore
02	Rod
03	Rod guide
04	Piston guide
05	Lid
06	Nut
07	Wiper
08	Rod seal
09	O-ring seal
10	Piston seal
11	O-ring seal
12	Plastic ribbon guides

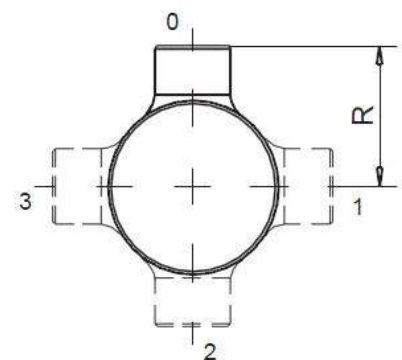
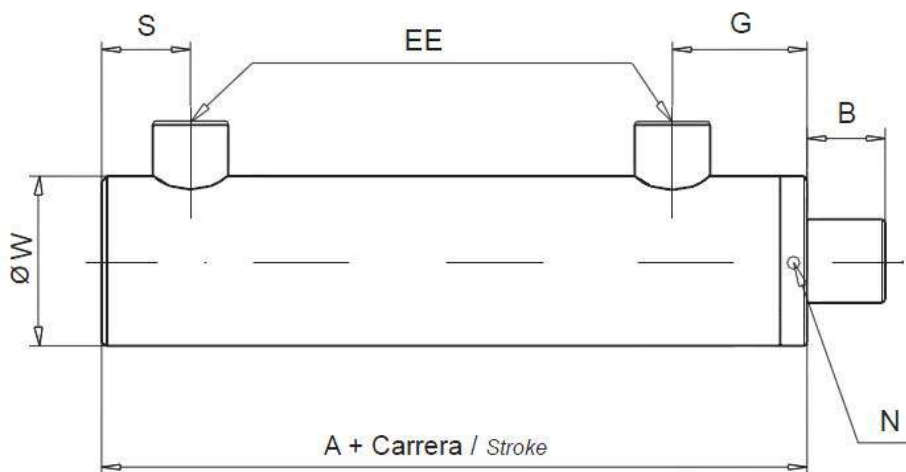
# CILINDROS HIDRÁULICOS HYDRAULIC CYLINDERS

# SERIE CHA

Agricultural  
Cylinders

VERSIÓN BASE TIPO: **BN**

BASIC VERSION TYPE: **BN**



POSICIÓN CONEXIONES  
INLET POSITION

TIPO CHA		A	B	EE	R	G	S	W	N
CHA-032	20	112	13	1/4"G	36	35	26	40	Ø 6
CHA-040	20	108	32	3/8"G	42	42	33	50	Ø 6
	25								
CHA-050	25	125	34	3/8"G	47	54	37	60	Ø 6
	30								
CHA-060	30	130	34	3/8"G	52	54	42	70	Ø 6
	40								
CHA-070	40	156	14	3/8"G	57	65	43	80	Ø 6
	50								
CHA-080	40	157	14	3/8"G	62	65	44	90	Ø 6
	50								
CHA-090	50	159	35	3/8"G	69	67	44	105	Ø 6
	60								

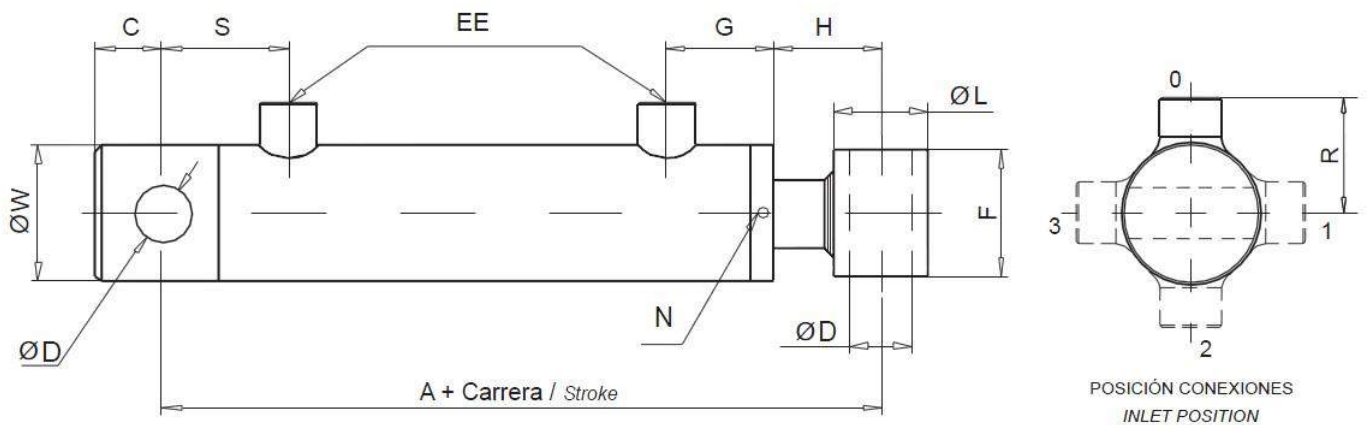
# CILINDROS HIDRÁULICOS HYDRAULIC CYLINDERS

# SERIE CHA

Agricultural  
Cylinders

FONDO TALADRO Y CASQUILLO  
DELANTERO TIPO: TC

DRILLED TOP AND BUSHING  
ENDS TYPE: TC



TIPO CHA		A	C	D <sup>+0.5</sup> <sub>0</sub>	EE	F	G	H	L	N	R	S	W
CHA-032	20	155	17	16	1/4"G	35	35	28	30	$\varnothing 6$	36	36	40
CHA-040	20	170	19	20	3/8"G	40	42	50	35	$\varnothing 6$	42	45	50
	25												
CHA-050	25	200	25	25	3/8"G	45	54	54	40	$\varnothing 6$	47	58	60
	30												
CHA-060	30	200	25	25	3/8"G	45	54	54	40	$\varnothing 6$	52	58	70
	40												
CHA-070	40	210	25	30	3/8"G	55	65	39	50	$\varnothing 6$	57	58	80
	50												
CHA-080	40	210	25	30	3/8"G	55	65	39	50	$\varnothing 6$	62	58	90
	50												
CHA-090	50	233	25	30	3/8"G	55	67	60	50	$\varnothing 6$	69	58	105
	60												

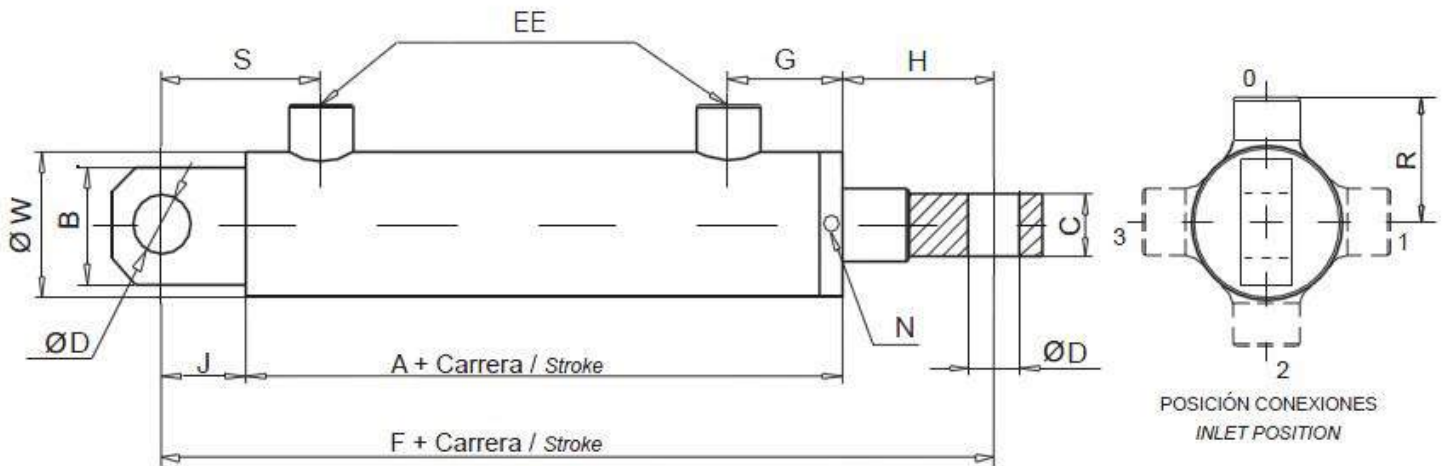
# CILINDROS HIDRÁULICOS HYDRAULIC CYLINDERS

## SERIE CHA

Agricultural  
Cylinders

CHARNELA MACHO TRASERA  
Y DELANTERA TIPO: 00

BOTH HINGE ENDS TYPE: 00



TIPO CHA	A	B	C	$D \begin{smallmatrix} +0.5 \\ 0 \end{smallmatrix}$	EE	F	G	H	J	R	N	S	W	
CHA-032	20	112	35	20	16	1/4"G	175	35	38	25	36	$\varnothing 6$	51	40
CHA-040	20	108	35	20	20	3/8"G	190	42	57	25	42	$\varnothing 6$	58	50
	25													
CHA-050	25	125	50	30	25	3/8"G	229	54	69	35	47	$\varnothing 6$	72	60
	30													
CHA-060	30	130	50	30	25	3/8"G	234	54	69	35	52	$\varnothing 6$	77	70
	40													
CHA-070	40	156	60	35	30	3/8"G	250	65	54	40	57	$\varnothing 6$	83	80
	50													
CHA-080	40	157	60	35	30	3/8"G	251	65	54	40	62	$\varnothing 6$	84	90
	50													
CHA-090	50	159	60	35	30	3/8"G	274	67	75	40	69	$\varnothing 6$	84	105
	60													

# CILINDROS HIDRÁULICOS HYDRAULIC CYLINDERS

# SERIE CHA

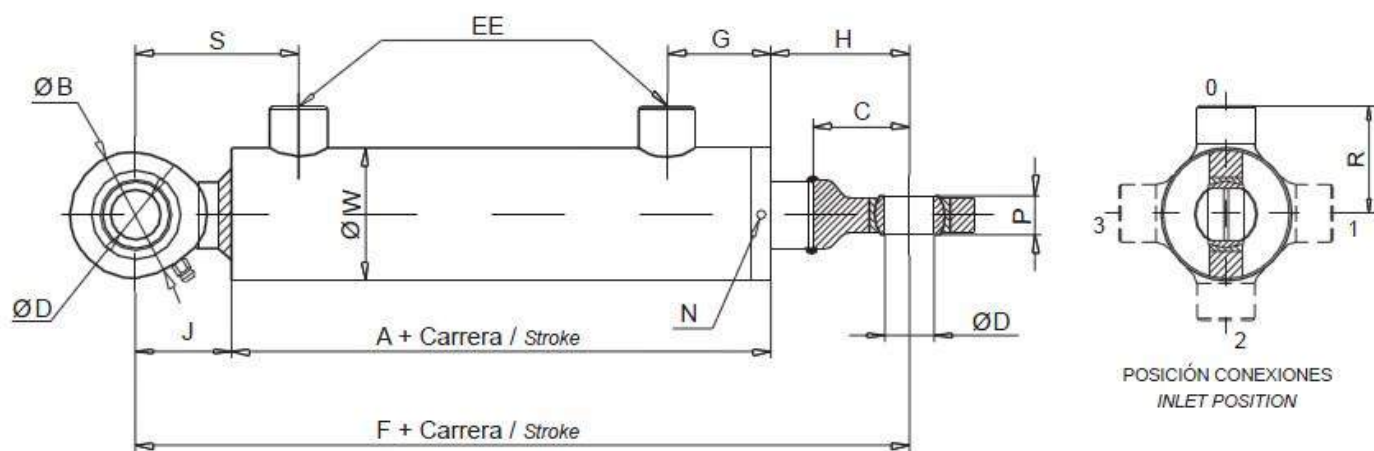
Agricultural  
Cylinders

**CILINDRO CON RÓTULA  
TRASERA Y DELANTERA**

**TIPO: RR**

**BOTH INDUSTRIAL BALL JOIN**

**TYPE: RR**




TIPO CHA		A	B	C	D	EE	F	G	H	J	R	N	P	S	W
CHA-032	20	112	40	31	15	1/4"G	187	35	44	31	36	Ø 6	12	57	40
CHA-040	20	108	53	38	20	3/8"G	216	42	70	38	42	Ø 6	16	68	50
	25														
CHA-050	25	125	64	45	25	3/8"G	249	54	79	45	47	Ø 6	20	82	60
	30														
CHA-060	30	130	64	45	25	3/8"G	254	54	79	45	52	Ø 6	20	87	70
	40														
CHA-070	40	156	73	51	30	3/8"G	272	65	65	51	57	Ø 6	22	94	80
	50														
CHA-080	40	157	73	51	30	3/8"G	273	65	65	51	62	Ø 6	22	95	90
	50														
CHA-090	50	159	73	51	30	3/8"G	296	67	86	51	69	Ø 6	22	95	105
	60														

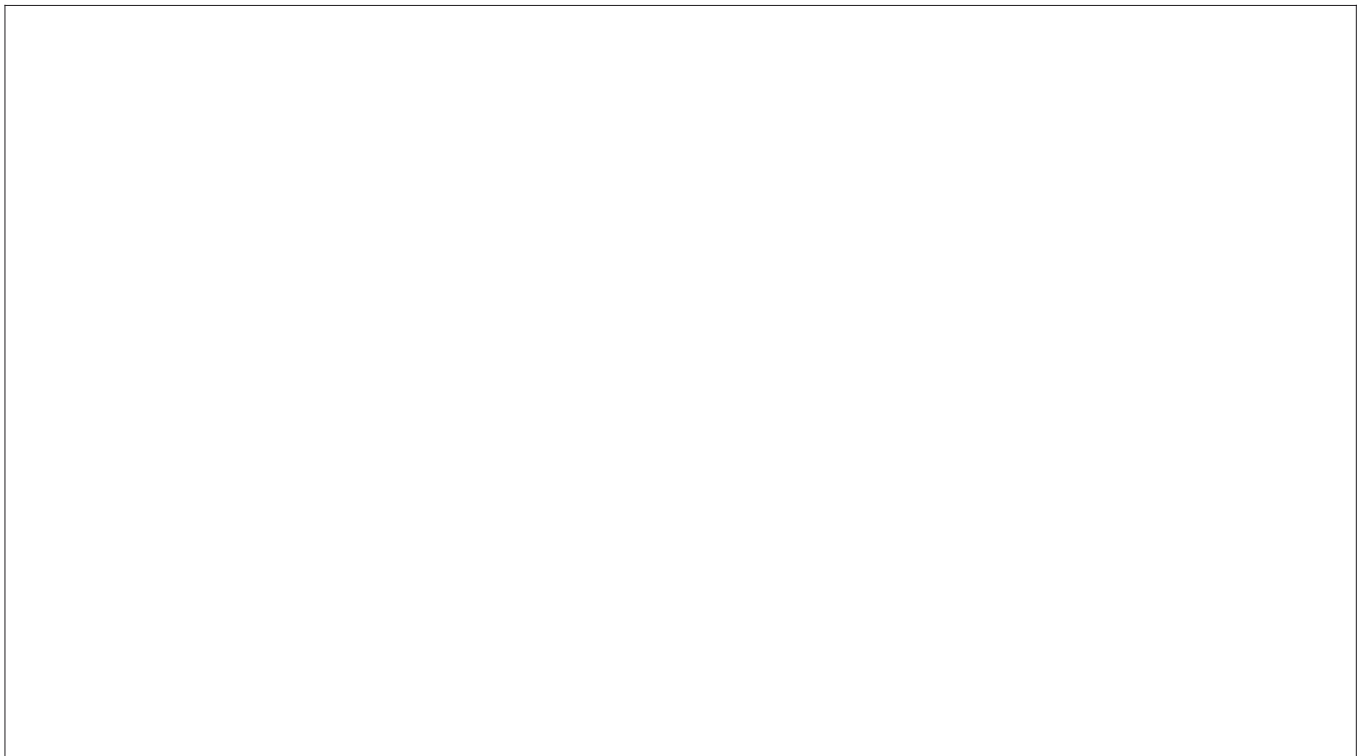
**CILINDROS HIDRÁULICOS  
HYDRAULIC CYLINDERS**

**SERIE CHA**

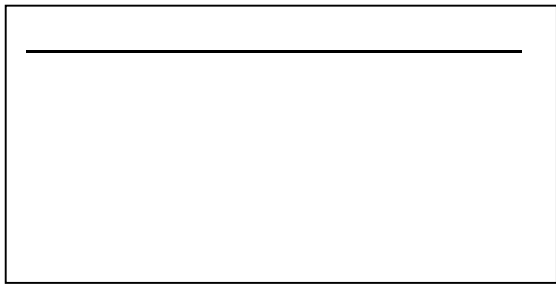
Agricultural  
Cylinders



NOTAS / NOTES:







---