



Médian

**Equipo de perforación
Hydraulic drilling rig**

Médian



Présentation

Médian es un equipo de perforación robusto y muy completo, con una cinemática innovadora de enfoque intuitivo, única en el mercado y patentada.

Médian puede perforar en todas las posiciones, perfecto para los clientes más exigentes.

Aplicaciones

Médian puede perforar en todo tipo de obras: túneles, anclajes, galerías, pozos, micropilotes, etc. Además puede utilizar todos los métodos: perforación con martillos, destructiva, diamantada, hasta 150m, en todas las direcciones.

Versatilidad

La columna es muy versátil y su colocación en un taladro es muy fácil y rápida.

Médian puede equiparse con una bomba de inyección integrada para obtener un mejor rendimiento y con una bomba articulada para colocar varillaje en el eje de perforación. Una unidad eléctrica-diésel permite trabajar en túneles con emisiones mínimas.

Rendimiento

El posicionamiento de Médian es 3 veces más rápido que una columna articulada convencional, incrementando considerablemente el rendimiento de perforación. Los cabezales son muy potentes para cualquier tipo de terreno.

Seguridad

Médian está equipado con un panel de control articulado que puede estar a la derecha o a la izquierda, y con un panel de control portátil para el desplazamiento.

Médian incorpora sistemas de parada automática de emergencia para detener instantáneamente todas las funciones de la máquina.

Presentation

Median is a hydraulic powerful, robust, very complete drilling rig with innovating kinematics, alone in the world, patented with an intuitive approach.

Median is able to drill in all positions for the most demanding clients.

Use

Median can drill all work types : tunnels, anchors, ground nails, water-well drilling, micro-piles etc...

Median can drill with all method types : bottom hammers, top hammers, rollers, coring, augers, up to 500 ft depth, in all azimuth.

Versatility

Its kinematic makes the rig very versatile, and the erection on a hole is very easy and quick.

Median can be equipped with an inboard injection pump to obtain better performance, and with an articulated boom to put rods on the drilling axle.

A diesel-electrical unit allows working in tunnels with a very minimal pollution.

Performance

Median can be in position above a hole to drill, 3 times quicker than a conventional articulated rig. So it increases the industrial drilling rate a lot.

Rotation heads are powerful to drill all types of ground.

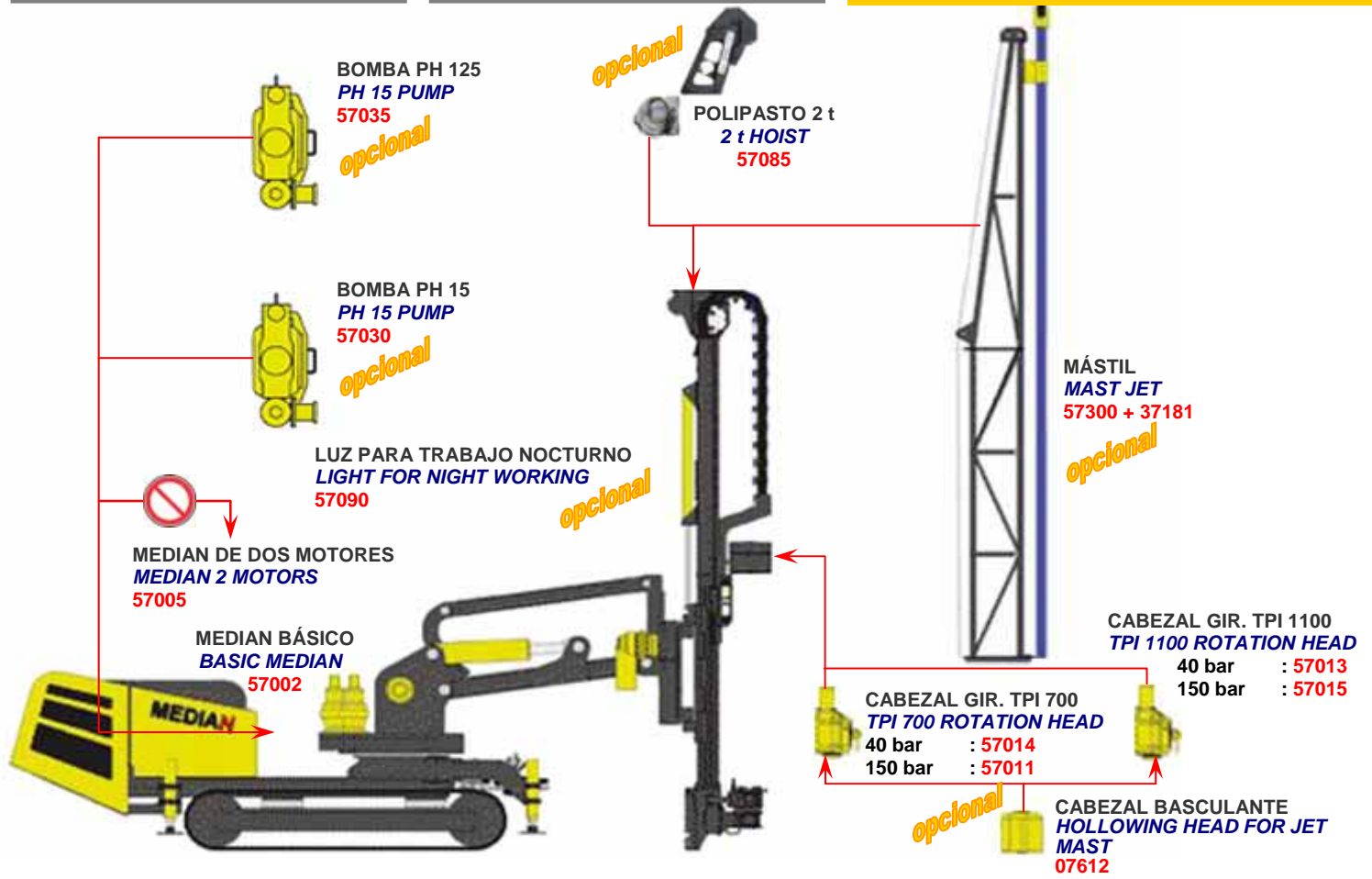
Safety

Median is equipped with an articulated control panel which can be at the left or at the right, and with one portable control panel for the translation functions.

Median is equipped with passive emergency stops in order to instantaneously stop all the moving functions of the rig, without voluntary human intervention.

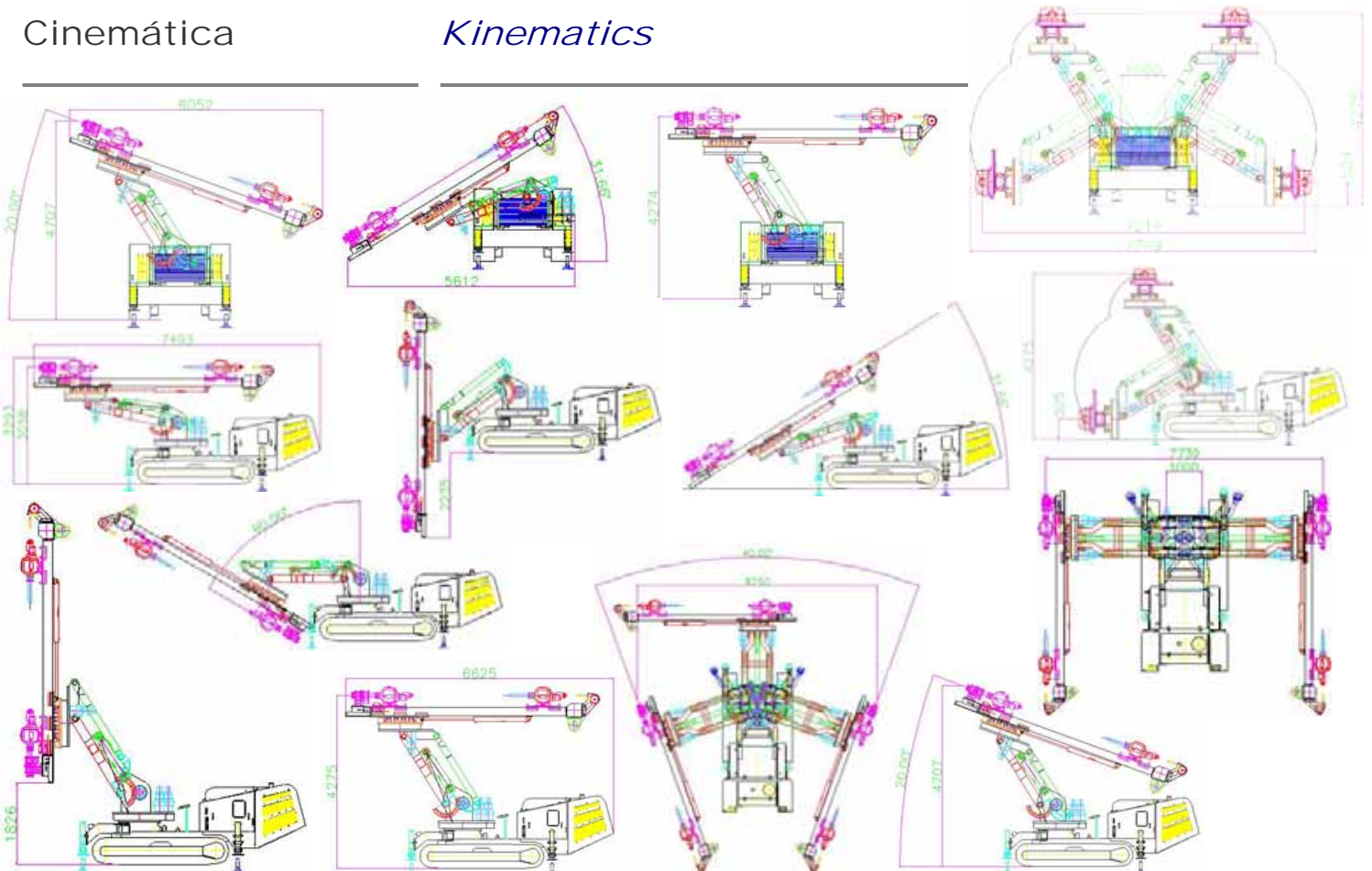
Médian





Cinemática

Kinematics



Chasis		Undercarriage	
Anchura aproximada	Overall width	96.46 in	2450 mm
Longitud de los patines	Track shoes width	19.70 in	500 mm
Longitud aproximada	Overall length	97.24 ft	2470 mm
Distancia al suelo	Ground clearance	15.75 in	400 mm
Presión sobre el suelo	Ground pressure	8.60 psi	0,60 bar
Material y velocidad	Track material & travel speed	Steel – 1.06 mph	Acero – 1,7 km/h
Ajuste de gatos hidráulicos	Adjustment hydraulic jacks	4 u – 15.75 in	4 u – 400 mm
Inclinación máxima	Maximum gradeability	45%	45%
Oscilación máxima	Maximum oscillating possibility	20% flattened mast	20% mástil
Giro de la torre	Turret twisting	+/- 110°	+/- 110°
Desplazamiento de la torre	Turret translation	30.37 in	100 cm
Grupo hidráulico		Powerpack	
Versión diesel		Diesel type	
Deutz 1013C, refrigerador de agua	1013C Deutz, water cooled	146 hp – 2 150 rpm	109 Kw – 2 150 rpm
Batería de gel con corte de batería	Gel battery with battery cut	2 x 12 v – 800 A	2 x 12 v – 800 A
Refrigerante hidráulico a 20°C :	Hydraulic cooling at 68°F :	44 hp, hydraulic	33 kW, hidráulico
By-pass integrado,	Integrated by-pass,	72.5 psi	5 Bar
Termostato.	Order thermostat.	Yes	Sí
Depósito de carburante:	GO tank with level :	89.8 gal (US)	340 l
Decantación y desagüe,	Decantation & drain cock,	Yes	Sí
Bombas hidráulicas :	Hydraulic pumps :		
P1 : cm ³ – l/mn – bar, rotación,	P1 : cc – l/mn – psi, rotation,	71 – 90 – 3 045	71 – 90 – 210
P2 : cm ³ – l/mn – bar, cinemática	P2 : cc – l/mn – psi, kinemat.	45 – 60 – 4 568	45 – 60 – 315
E3 : cm ³ – l/mn – bar, rotación,	G3 : cc – l/mn – psi, rotation,	45 – 90 – 3 045	45 – 90 – 210
Versión bi-motor		Twin motors type	
Deutz 2011, refrigerado por aire	2011 Deutz, air cooled	63 hp – 2 300 rpm	47 kW – 2 300 tr/mn
Batería de gel con corte de batería	Gel battery with battery cut	2 x 12 v – 800 A	2 x 12 v – 800 A
Depósito de carburante:	GO tank with level :	13.2 gal (US)	50 l
Decantación y desagüe	Decantation & drain cock	Yes	Oui
Motor eléctrico :	Electric motor	121 hp – 3 000 rpm	90 kW – 3 000 tr/mn
Tensión – longitud del cable	Voltage – cable length	380 v – 328 ft	380 v – 100 m
Refrigerante hidráulico a 20°C :	Hydraulic cooling at 68°F :	44 hp, electrical	33 kW, eléctrico
By-pass integrado	Integrated by-pass	72.5 psi	5 Bar
Termostato	Order thermostat	Yes	Sí
Bombas hidráulicas :	Hydraulic pumps :	On electric motor	En motor diesel
P1 : cm ³ – l/mn – bar, rotación	P1 : cc – l/mn – psi, rotation	40 – 90 – 3 045	40 – 90 – 210
P2 : cm ³ – l/mn – bar, cinemática	P2 : cc – l/mn – psi, kinemat.	28 – 60 – 4 568	28 – 60 – 315
E3 : cm ³ – l/mn – bar, rotación	G3 : cc – l/mn – psi, rotation	8 – 23 – 2 175	8 – 23 – 150
Depósito lubricante hidráulico:	Hydraulic oil tank :	137.4 gal (US)	520 l
Filtro trasero e indicador de llenado	Back filter & filling indicator	Yes	Sí
Bomba manual de llenado	Manual filling pump	Yes	Sí
Decantación y desagüe	Decantation & drain cock	Yes	Sí
Nivel e indicador de temperatura	Level & temperature indicators	Yes	Sí
Mástil		Mast	
Longitud	Length	20.57 ft	6,26 m
Carrera	Stroke	11.83 ft	3,60 m
Aproximación al terreno	Ground approach	0 to +47.24 in	0 à 1200 mm
Empuje	Pull down	0 to 13 600 lb	0 à 6000 daN
Tracción	Pull up	0 to 15 900 lb	0 à 7000 daN
Velocidad de descenso	Feeding down speed	56 – 148 ft/mn	17 – 45 m/mn
Velocidad de ascenso	Feeding up speed	39 – 148 ft/mn	17 – 45 m/mn
Elevación del mástil	Lifting of the mast	-20° to +150°	-20° à +150°
Rotación lateral del mástil a 5°	Lateral mast rotation with 5° ruler	+/- 180°	+/- 180°
Transmisión	Translation	Moto-reducer / chain	Motorreductor / cadena
Ajuste en altura	Aureolar high adjustment	104.33 in	2 650 mm
Cabezal de rotación		Rotation heads	
TPI 700		TPI 700	
Velocidad / par	Speed / torque	50 rpm / 175 rpm -	721 daNm / 210 daNm
Velocidad / par	Speed / torque	87 rpm / 302 rpm -	612 daNm / 179 daNm
Velocidad / par	Speed / torque	102 rpm / 349 rpm -	360 daNm / 105 daNm
Velocidad / par	Speed / torque	176 rpm / 600 rpm -	306 daNm / 90 daNm
TPI 1100		TPI 1100	
Velocidad / par	Speed / torque	32 rpm / 92 rpm -	1100 daNm / 320 daNm
Velocidad / par	Speed / torque	55 rpm / 191 rpm -	1071 daNm / 313 daNm
Velocidad / par	Speed / torque	65 rpm / 222 rpm -	671 daNm / 195 daNm
Velocidad / par	Speed / torque	111 rpm / 378 rpm -	595 daNm / 175 daNm

Freno de varillaje	Double rods brake	GD 045.255	GD 045.255
Diámetro	Passage & tightening diameters	1.26 to 8.66 in	45 à 255 mm
Tensión	Tightening force	36 000 lb at 3 600 psi	15 900 daN à 250 b
Par	Unscrewing torque	14 170 lbft	1 900 daNm
Ángulo	Unscrewing angle	30°	30°
Retención de carga con acumulador	Load stoppage with accumulator		

Extras	Options		
<ul style="list-style-type: none"> • Polipasto hidráulico 	<ul style="list-style-type: none"> • Hydraulic hoist 	4 560 lb	2 000 daN
Velocidad	Speed	108 ft/mn	33 m/mn
Diámetro y longitud de cable	Diameter & length of the cable	0.47 in – 98 ft	12 mm – 30 m
Enganche giratorio en el eje de perforación.	In drilling axle, turning hook.		
<ul style="list-style-type: none"> • Bombas de inyección 	<ul style="list-style-type: none"> • Injection pumps 		
PH 15.100	PH 15.100		
Caudal regulable	Adjustable flow	39.6 gal/mn (US)	150 l/mn
Presión regulable	Adjustable pressure	580 psi	40 bar
PH 125.100	PH 125.100		
Caudal regulable	Adjustable flow	59.4 gal/mn (US)	225 l/mn
Presión regulable	Adjustable pressure	507 psi	35 bar
<ul style="list-style-type: none"> • Mástil de rotación 	<ul style="list-style-type: none"> • Rotation mast 	+/-90°	+/- 90°
<ul style="list-style-type: none"> • Mástil de rotación 	<ul style="list-style-type: none"> • Rotation mast 		
Altura máxima	Maximum height	14.80 ft	4,50 m
Capacidad máxima de carga	Maximum loading capacity	680 lb	290 daN

Posibilidad de martillo hidráulico tipo HB40A / *HB40A hydraulic hammer possibility.*

Dimensiones

Dimensions

Longitud en funcionamiento	Working length	249 in	632 cm
Longitud en transporte	Transport length	247 in	626 cm
Altura en funcionamiento	Working height	247 to 318 in	626 à 809 cm
Altura en transporte	Transport height	134.65 in	342 cm
Longitud	Width	94.50 in	240 cm
Peso	Weight	36 500 lb	16 000 daN

