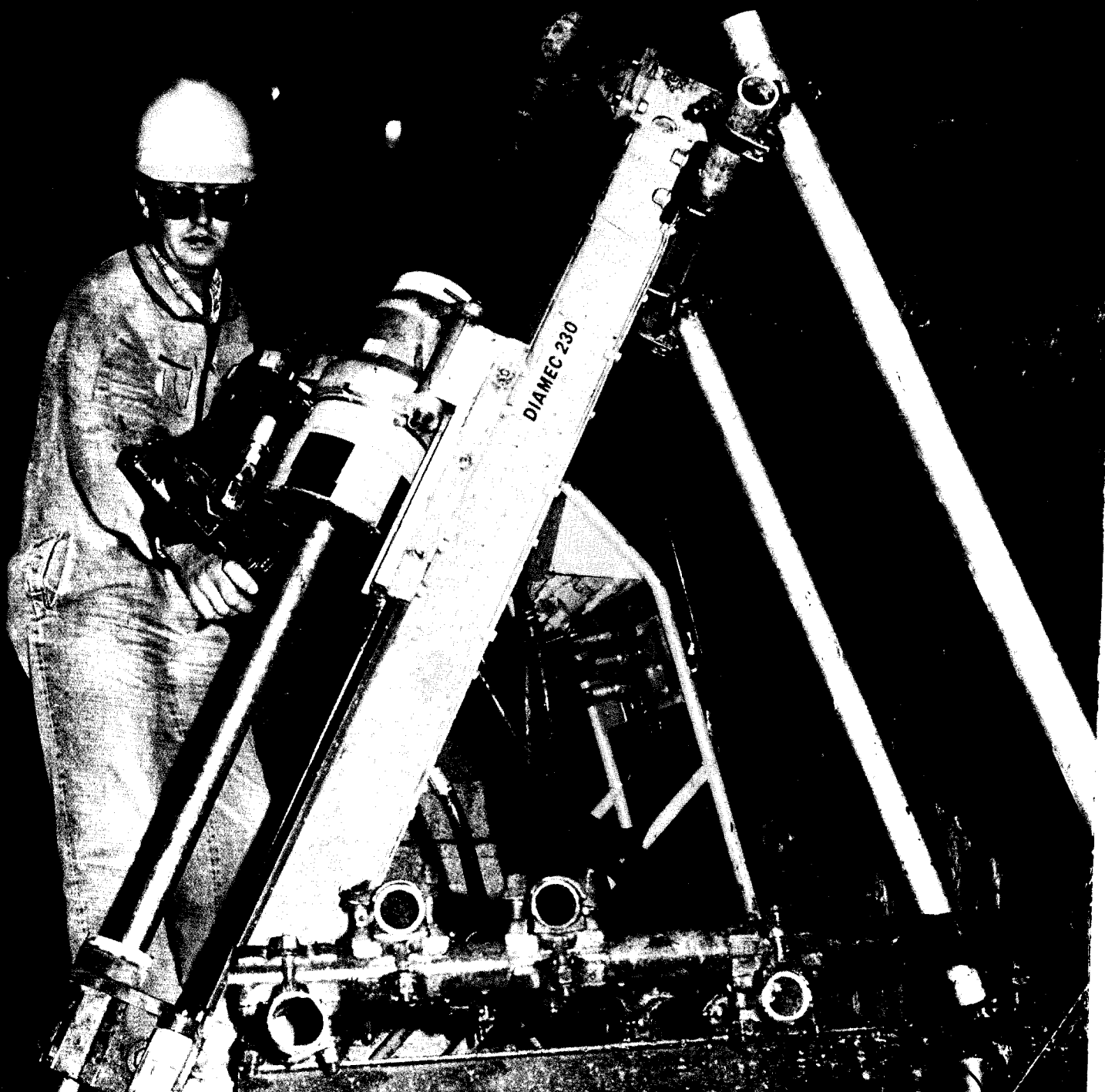


DIAMEC® 232

Atlas Copco

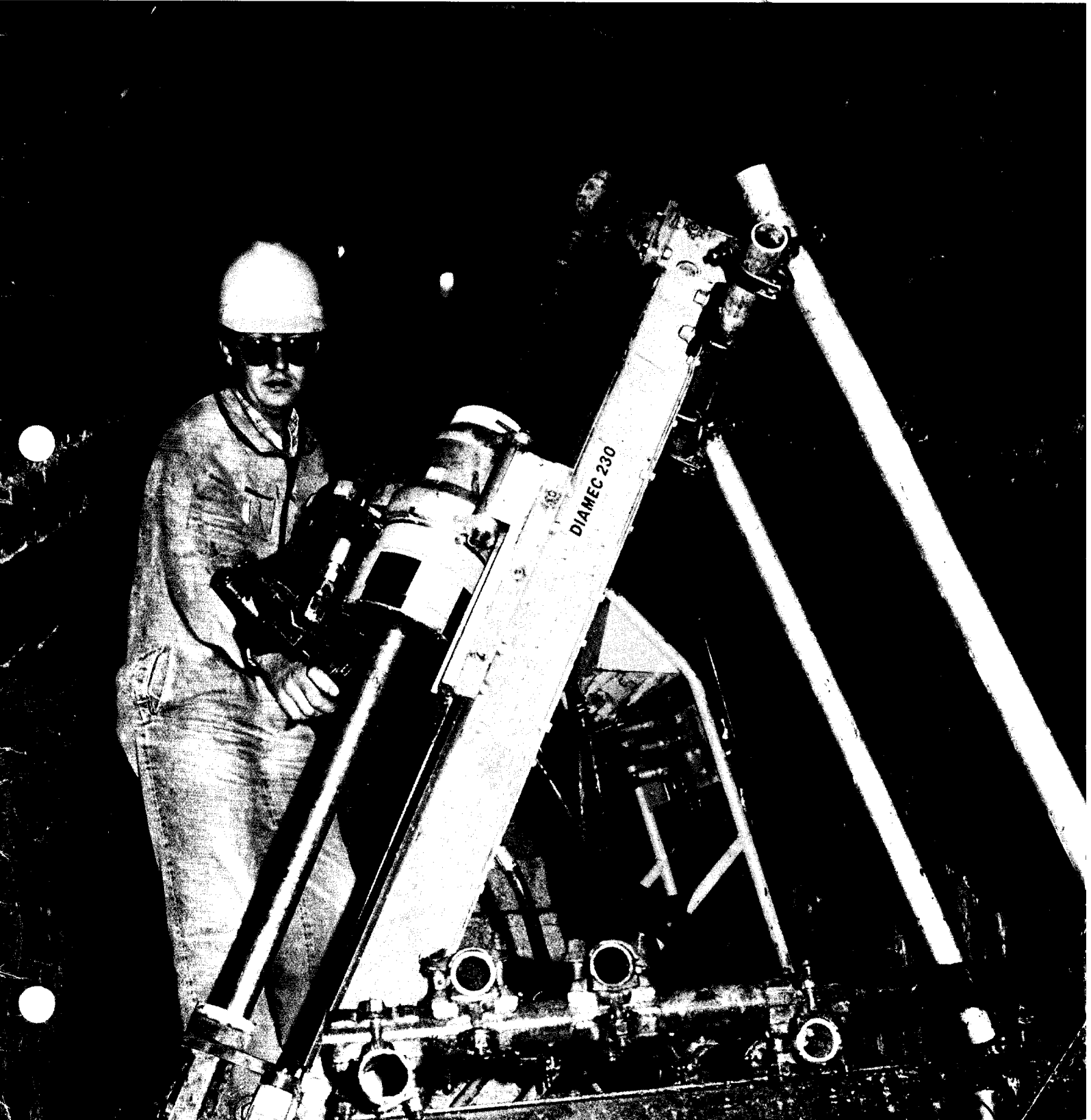
Pequeña sonda completamente hidráulica para la extracción de testigos y perforaciones de inyección de cemento desde la superficie o en túneles y galerías subterráneas estrechas.



DIAMEC® 232

Atlas Copco

Pequeña sonda completamente hidráulica para la extracción de testigos y perforaciones de inyección de cemento desde la superficie o en túneles y galerías subterráneas estrechas.



ESPECIFICACIONES DE LA DIAMEC® 232

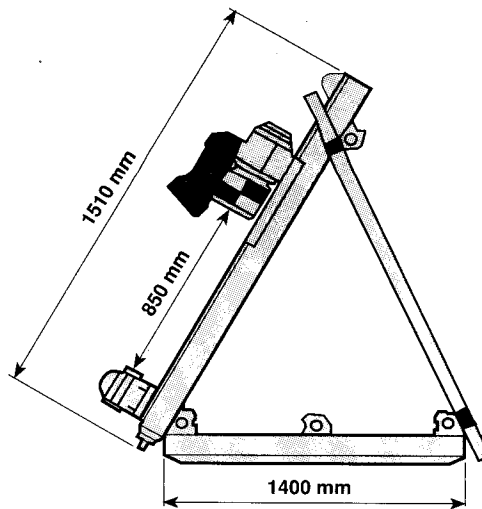
DIMENSIONES Y PESOS

Unidad de perforación

Longitud, avance	1 510 mm
Longitud, soporte	1 400 mm
Anchura	600 mm
Distancia entre el sujetador de varillas y la unidad de rotación, máx.	850 mm
Peso, versión aluminio	175 kg
Peso, versión acero	210 kg

Unidades de accionamiento

	20A	20D	20E
Longitud	1009 mm	1820 mm	1009 mm
Altura	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Anchura	650 mm	650 mm	510 mm
Peso	200 kg	405 kg	230 kg



CARACTERÍSTICAS

Unidad de perforación

Longitud de avance	850 mm
Fuerza de avance	20 kN
Fuerza de extracción	15 kN
Velocidad de maniobra, introducción	0,8 m/s
Velocidad de maniobra, extracción	1,0 m/s

Unidad de rotación

Ø interior husillo	50 mm
Gama de velocidades	550 - 2 200 rpm
Par máx.	250 Nm
Fuerza de retención axial	30 kN

Sujetador de varillas

Ø apertura máx.	52 mm
Fuerza de retención axial	12 kN

Unidades de accionamiento

Unidad de accionamiento neumática 20A

Potencia del motor	18,5 kW (25 CV) a 1500 rpm
Presión de aire	6 bar
Consumo de aire	15 m ³ /min

Unidad de accionamiento diesel 20D

Motor diesel, tipo Deutz de 3 cilindros	
Potencia nominal	26 kW (34 CV) a 2500 rpm

Unidad de accionamiento eléctrica 20E

Motor eléctrico, tipo ABB (ASEA) MBT 160 L 4 polos, 380 V 50 Hz (otras tensiones y frecuencias bajo pedido)	
Potencia nominal	15 kW (20 CV) a 1455 rpm

Bombas hidráulicas dobles

Caudal de aceite	
– Bomba principal	45 l/min
– Bomba de servicio	3 l/min

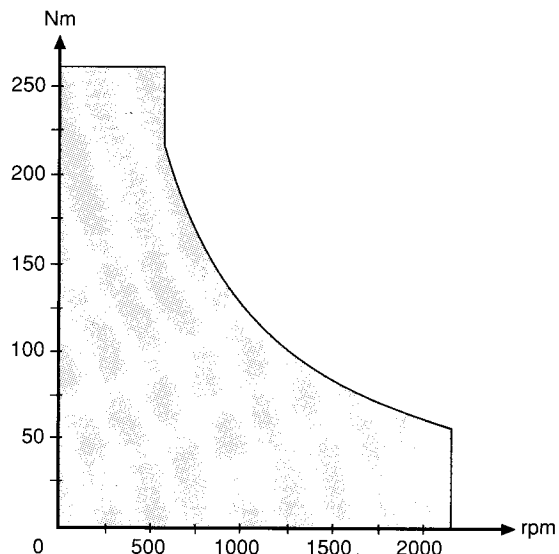


Gráfico de par - velocidad de rotación

Presión de trabajo

– Bomba principal	210 bar
– Bomba de servicio	210 bar

Depósito de aceite

– Volumen del depósito de aceite	60 l
----------------------------------	------

Equipo opcional

Columna

– Gama de trabajo:	2.0 - 2.8 m
	2.6 - 3.4 m

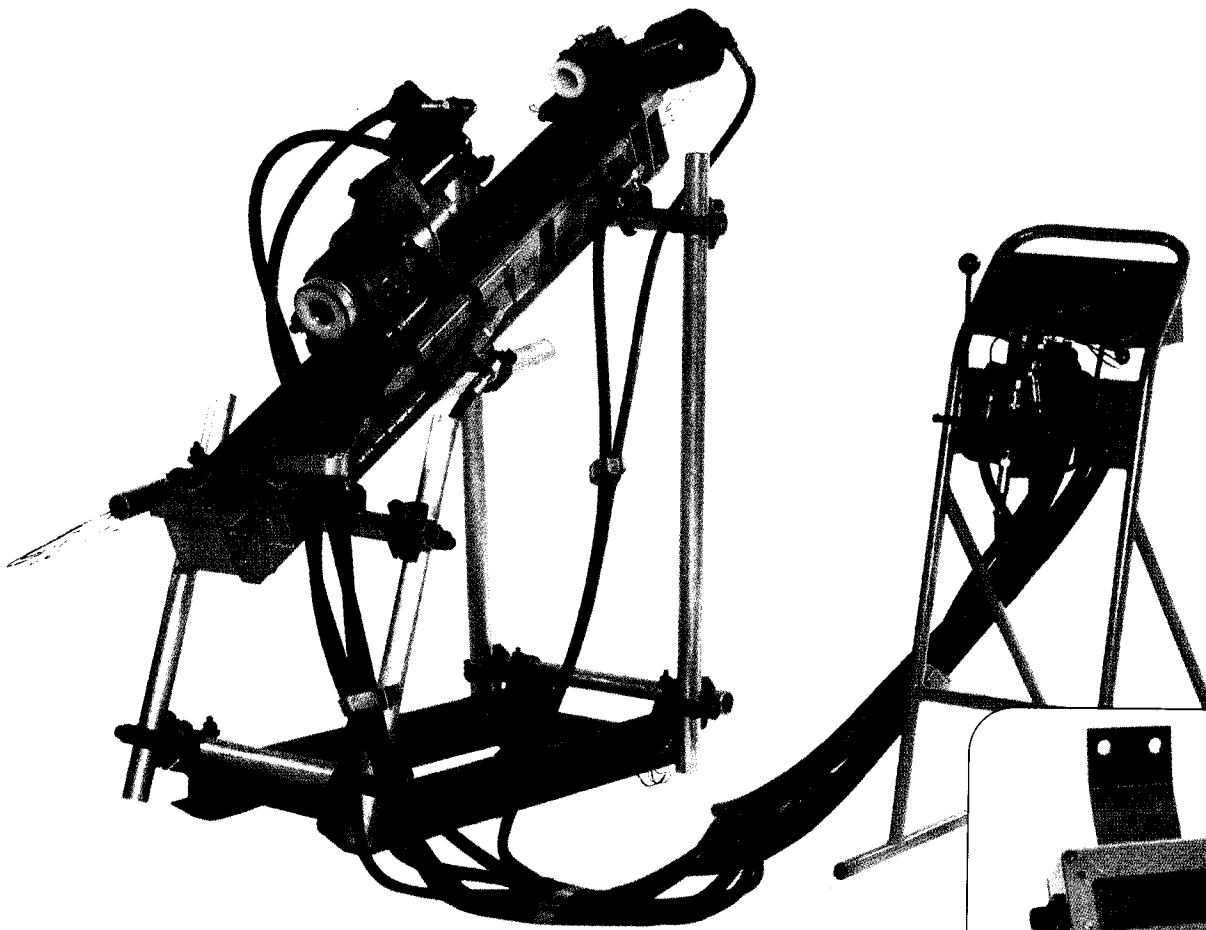
Bomba de barrido

Tipo TRIDO® 45 E	
– Caudal máx.	45 l/min

Válvula de control de rpm

Para reducir la velocidad del husillo sin escalonamiento desde 550 a 220 rpm

El fabricante reserva el derecho de hacer modificaciones sin previo aviso.

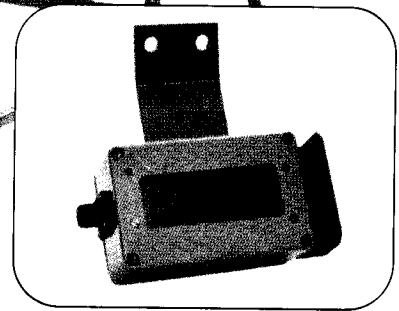


El bastidor de avance de la DIAMEC® 232 está equipado con patas de apoyo ajustables montadas en un patín para facilitar la puesta en posición en cualquier dirección de sondeo

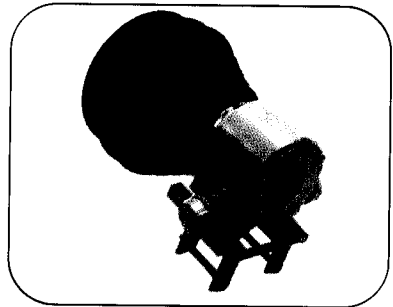
Para obtener una velocidad de avance estable, las unidades de accionamiento van provistas de bombas hidráulicas dobles, una para el movimiento de rotación y otra para el cilindro de avance.

Equipo opcional

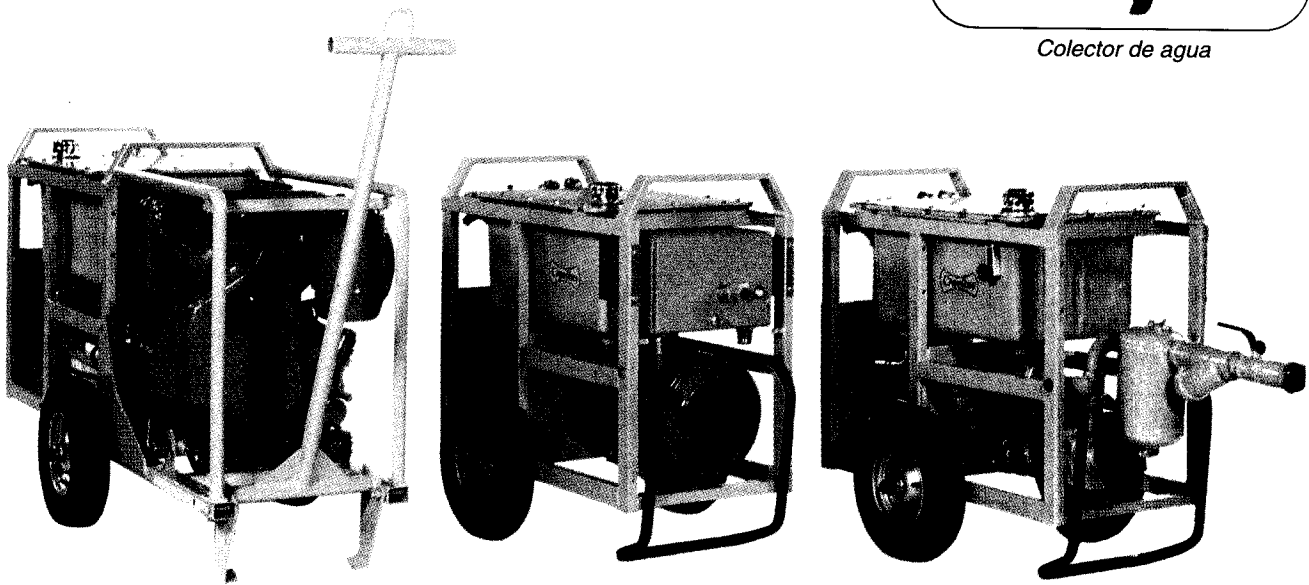
- Unidades de perforación y avance sin aluminio
- Columna para la perforación subterránea omnidireccional
- Colector de agua
- Válvula de reducción del número de revoluciones y cuentarrevoluciones digital.



Cuentarrevoluciones



Colector de agua



DIAMEC® 232

La sonda más pequeña y compacta de la gama DIAMEC®, con extracción mecanizada de testigos.

La DIAMEC® 232 es una máquina enteramente hidráulica, ideal para extraer testigos o perforar barrenos destinados a la inyección de cemento en túneles o galerías estrechas, y en espacios subterráneos de reducidas dimensiones. Es igualmente eficaz en las perforaciones desde la superficie.

Su compacto diseño y poco peso convierten la DIAMEC® 232 en una unidad muy cómoda y de rápida puesta en posición para perforar. Esto también hace que el transporte entre los lugares de sondeo sea muy rápido, y que no altere el desarrollo normal del trabajo de producción en la mina, o las secuencias de inyección de cemento en galerías para presas.

La DIAMEC® 232 puede obtenerse asimismo en una versión exenta de aluminio para uso especial en minas de carbón. Combinada con una unidad de accionamiento de nuevo diseño, la máquina puede utilizarse con líquidos ignífugos HFC (agua/glicol) en el circuito hidráulico, cumpliendo así con otro requisito reglamentario en las minas de carbón subterráneas.

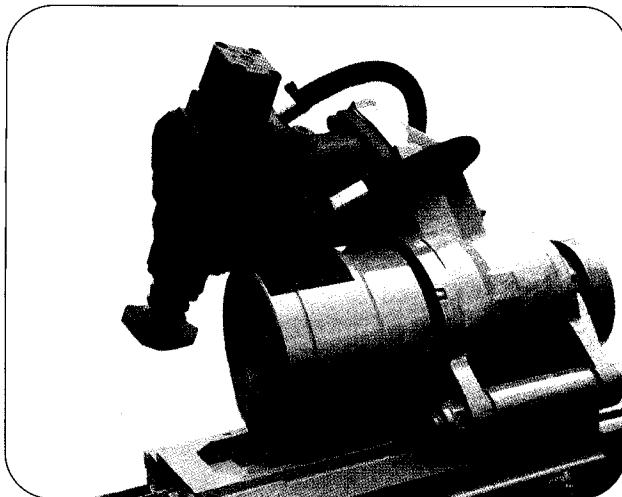
La DIAMEC® 232 tiene el diseño técnicamente avanzado que distingue a todas las máquinas DIAMEC:

- **Manejo enteramente hidráulico**
Un solo hombre puede realizar todas las operaciones de perforación y manipulación de varillas desde el panel de mando.
- **Manipulación de varillas mecanizada**
No se precisan herramientas
- **Sujetador de varillas y unidad de rotación montados en bisagras**
El cabezal de la perforadora y el sujetador de varillas pueden apartarse fácilmente para despejar la zona de perforación del barreno.
- **Alta capacidad de producción**
- **Accionada con motor eléctrico, diesel o neumático**
- **Motor hidráulico variable en la unidad de rotación para el ajuste sin escalonamiento de la velocidad del husillo, manteniendo la máxima potencia**

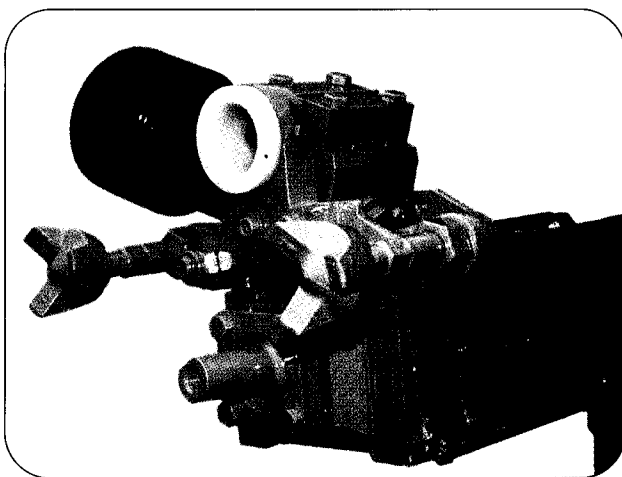
Capacidad de perforación

Tipo de varilla	Prof. perforación aprox. m
33 m/m Aluminio	300
43 m/m AW Aluminio	200
43 m/m Compolite	145
33 m/m Acero	150
42 m/m Acero	120
AK (AQ) Wireline	120
AGM Wireline	145

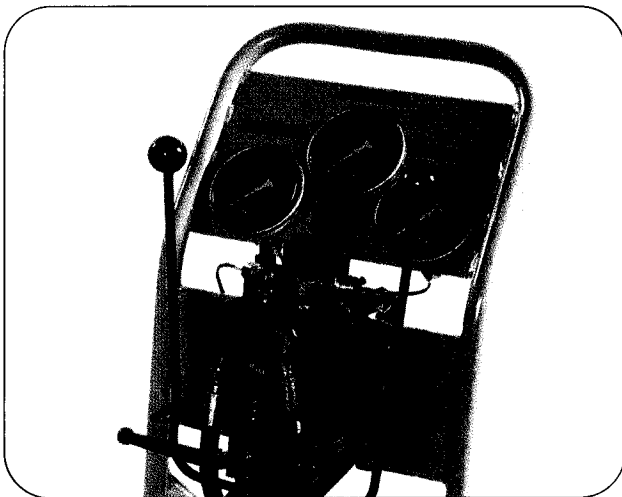
Nota: las prestaciones arriba indicadas son sólo valores de guía y hacen referencia a sondeos verticales descendentes en roca homogénea.



La unidad de rotación está accionada con un motor hidráulico de presión compensada. La compensación de la presión permite que el motor detecte y se adapte automáticamente a las variaciones de carga durante los ciclos de perforación. El par aumenta automáticamente cuando la velocidad del husillo se reduce debido a una alta carga.



El movimiento de agarre del sujetador de varillas está sincronizado con el cabezal hidráulico. Es mecánico al sujetar e hidráulico al abrir. La ventaja principal es que el sujetador cierra instantáneamente si la presión hidráulica descendiera accidentalmente, debido, por ejemplo, a una rotura de manguera.



Panel de mando separado con todas las funciones integradas, para permitir una supervisión y control totales durante los ciclos de perforación.