

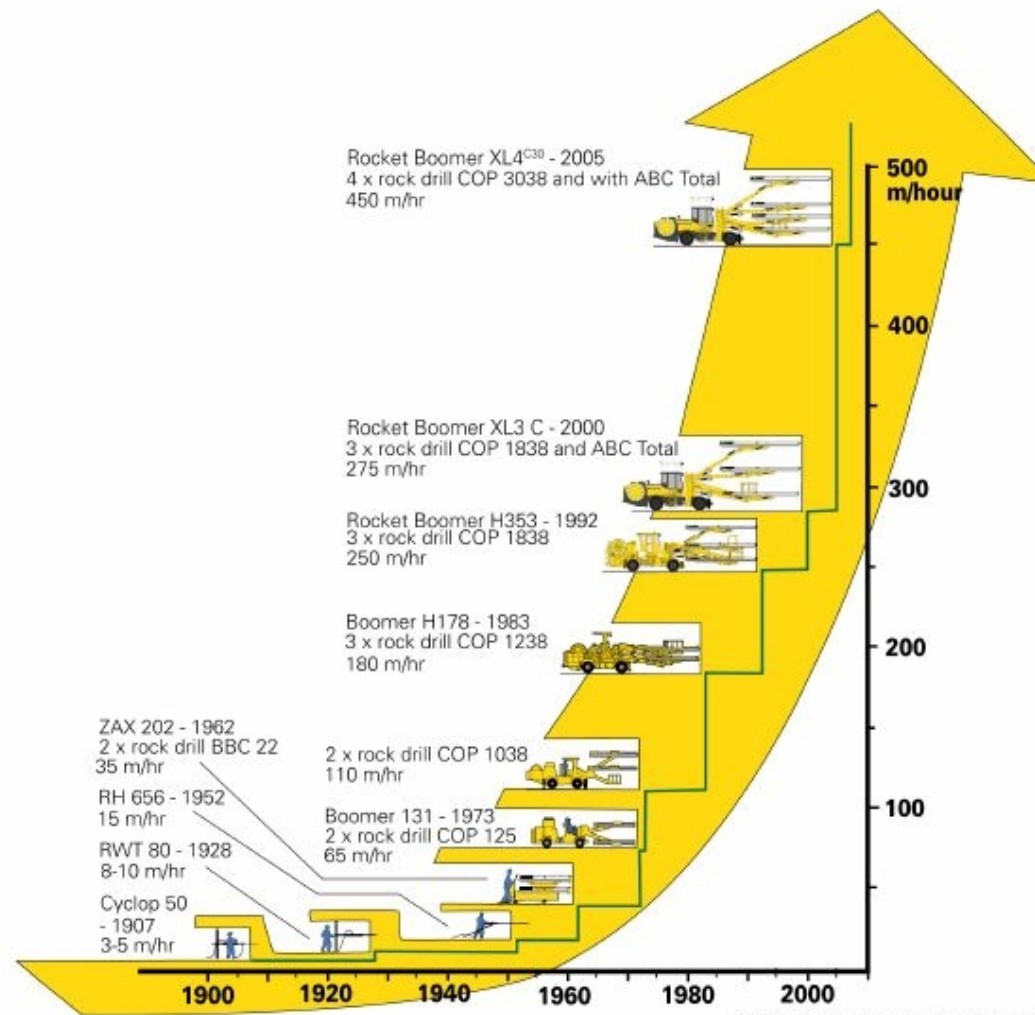
TENDENCIAS EN EQUIPAMIENTO MINERO



Andrzej Zablocki, 02 de agosto de 2006

Rock drill development 1905 - 2005

Drill meters per hour and operator



©Atlas Copco Rock Drills AB 2005

Perforadoras Shenyang Para Minería Subterránea

YT24, YT27 and YT29



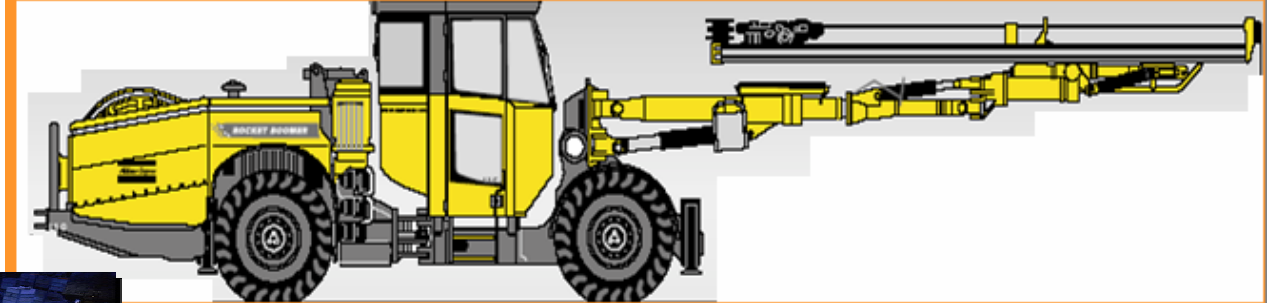
The YT24 rock drill is the ultimate in power and weight. It is low in air consumption and suitable for all rock formations.

While efficient and with low energy consumption, the YT27 is durable, reliable and suitable for all applications and all kinds of rock.

The YT 29 rock drill is the most rugged, powerful and highly efficient rock drill in the range. It gives improved productivity and drill steel economy and can be used on all rock formation and in all kinds of applications.

Product name	Weight kg	Air requirement at 5 bar, l/s	Length incl. drill-steel retainer, mm	Drill-steel chuck (hex) mm	Hole range diameter mm	Piston bore diameter mm	Piston stroke mm	Impact frequency at 5 bar, Hz	Rotation speed r/min	Hose connection mm	Part number
YT24	24	52	678	22x108	32-42	70	70	31	250	19	3312 3003 02
YT27	27	57	668	22x108	32-45	80	60	39	300	25	3312 3003 03
YT29	27	64	675	22x108	32-45	82	67	33	280	25	3312 3003 04

ROCKET BOOMER

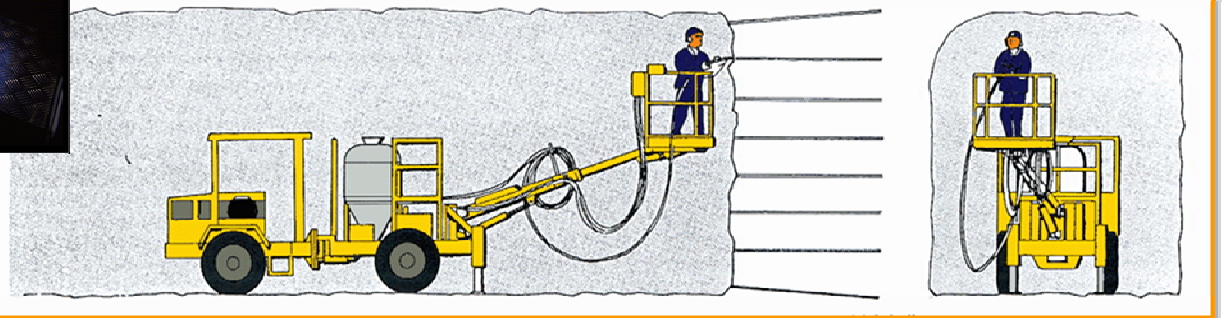


PANEL



DIESEL HIDRÁULICO

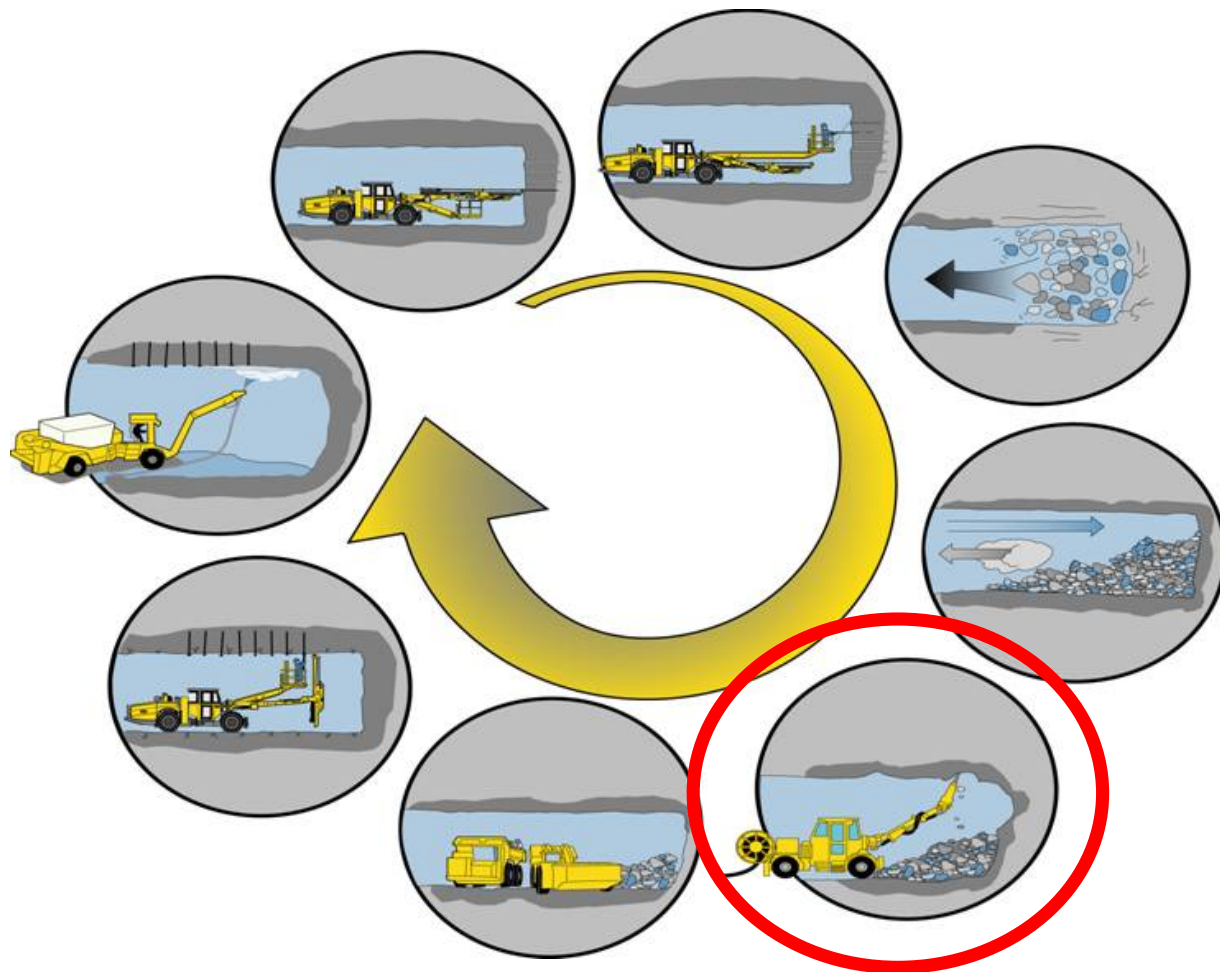
CARGUÍO MECANIZADO DE EXPLOSIVOS



PERFORACIÓN 1:30 min

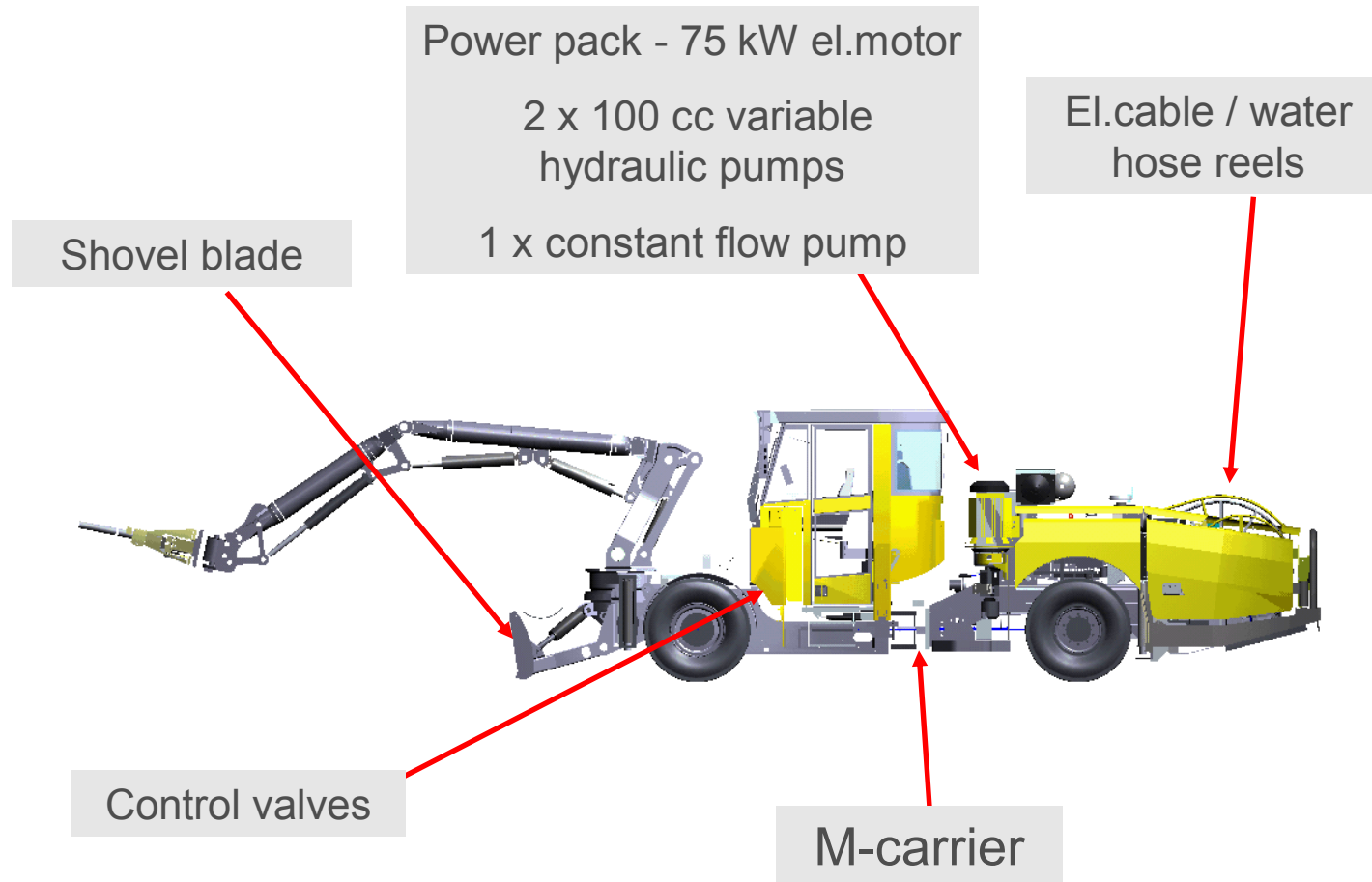
CARGUÍO: 30 min

Scaling in the tunnel cycle



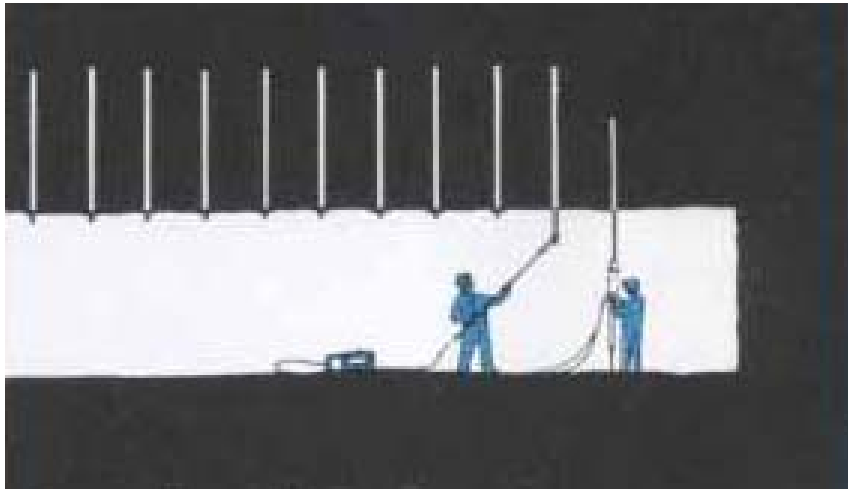
Atlas Copco

Scaletec – main components



Métodos de Empernado

Manual

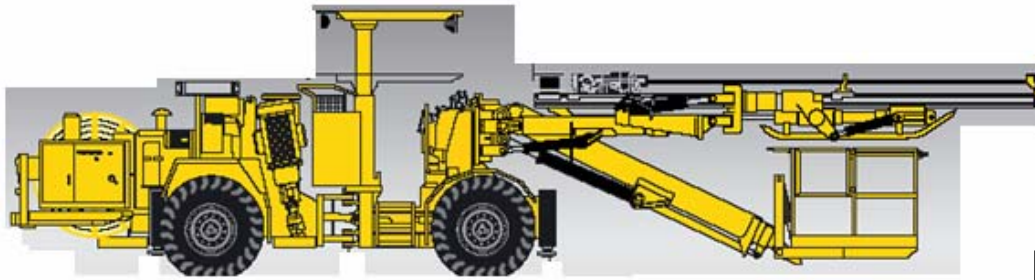


Safe Bolting Boom

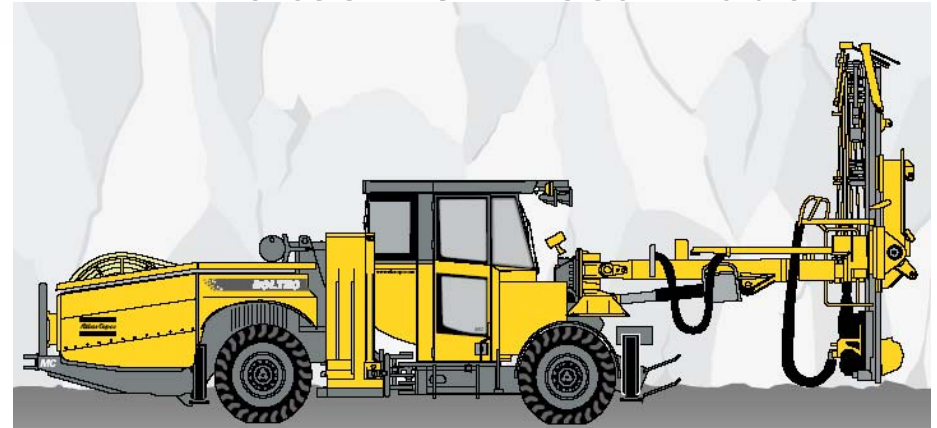


Métodos de Empernado

Jumbo con Plataforma



Boltec MC - Mecanizado

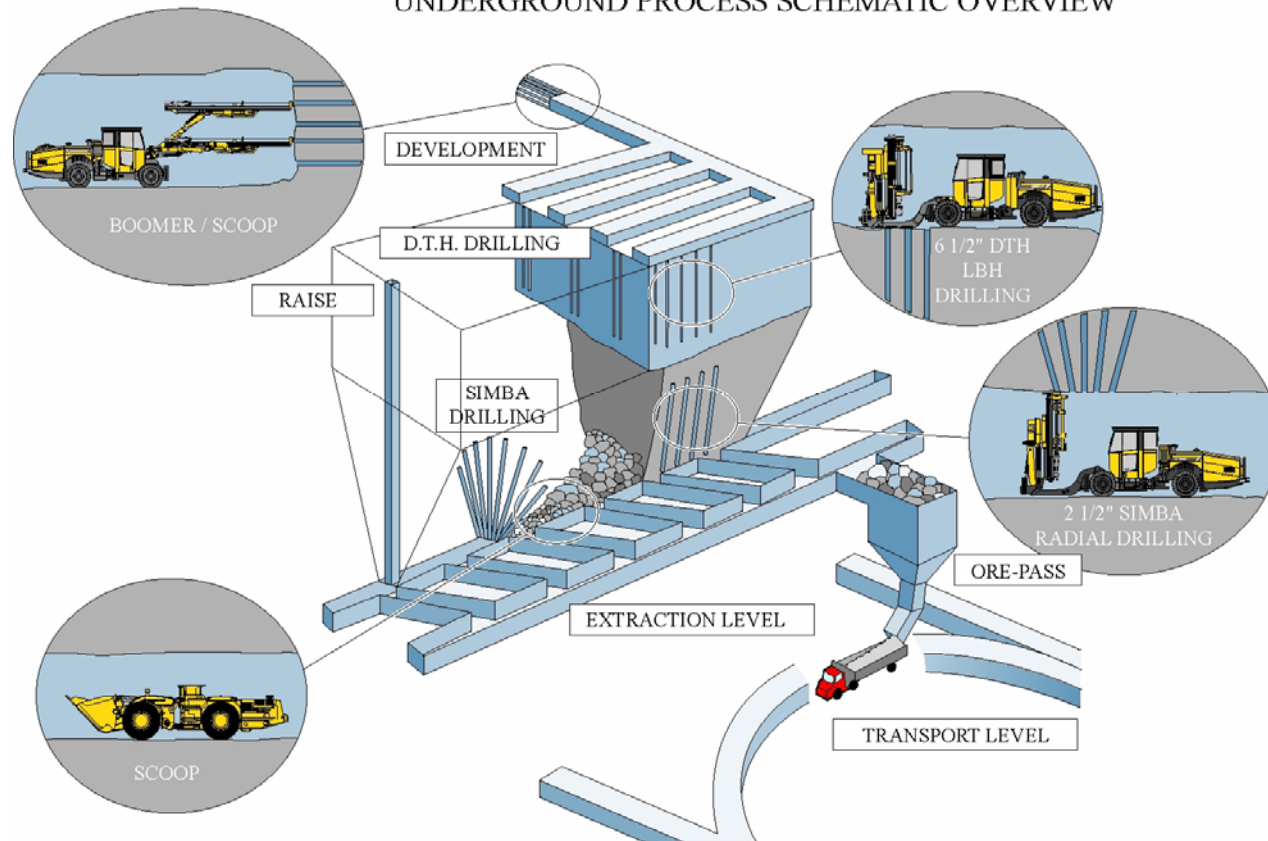


Presentando al Boltec M&L



Atlas Copco

EL SOLDADO UNDERGROUND PROCESS SCHEMATIC OVERVIEW



EQUIPOS SIMBA

Simba H157



Simba H1257



Simba H1254



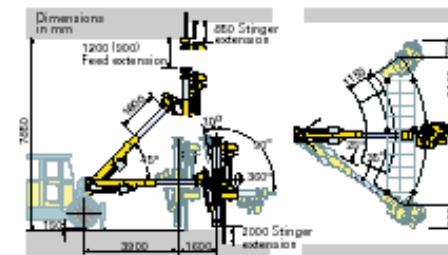
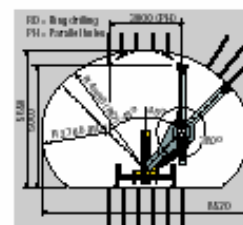
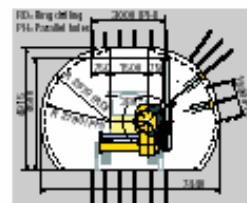
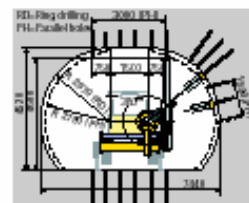
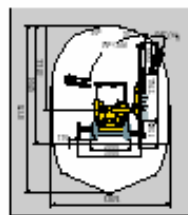
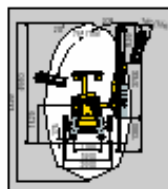
Simba M4 C



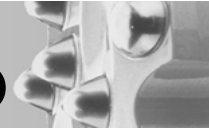
Simba L6C



Simba M7 C



MARTILLO EN CABEZA (TH) VS. DE FONDO (ITH)



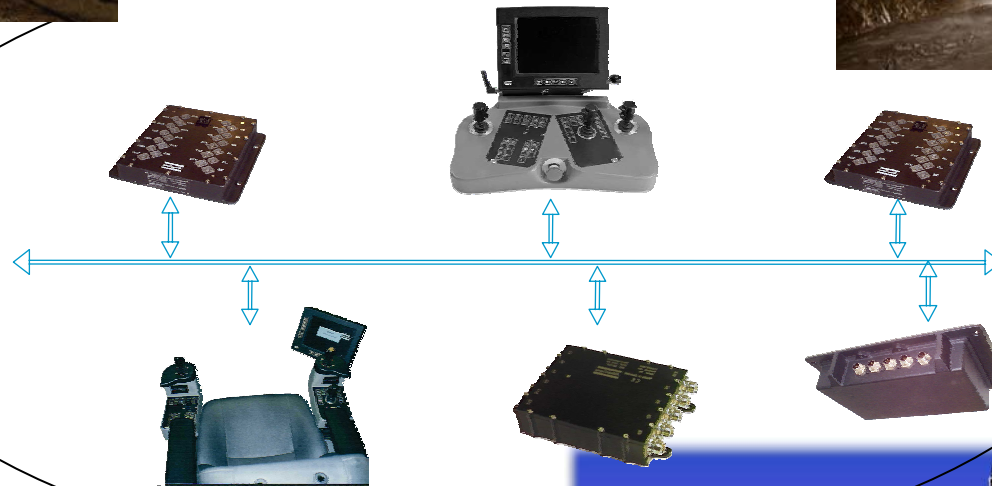
Parametro	Unidad	TH	ITH
Diámetro del barreno	mm	48-115 (127)	85-165
Largo máximo recomendado de barreno	m	35-40 m	100-150
Penetración neta	m/min	Mayor hasta 40 m	Constante de acuerdo con la presión de aire
Consumo de energía	KW	115	220
Desviación	%	1-5	0.5-2
Indice de perforación (teórico)	T/m	5-25	10-45
Indice de perforación (práctico)	T/m	5-15	9-35
Flexibilidad para ajustar cuerpos irregulares		Mayor	Menor
Dirección de la perforación	grados	360	360
Riesgo de atascamiento		Mayor	Menor



Principales características:

- Cabina presurizada con aire acondicionado y súper ergonómica, con más espacio para los pies
- Menor consumo de combustible y bajos índices de contaminación
- Tecnología de punta, control remoto a la vista, telecomando y automatización

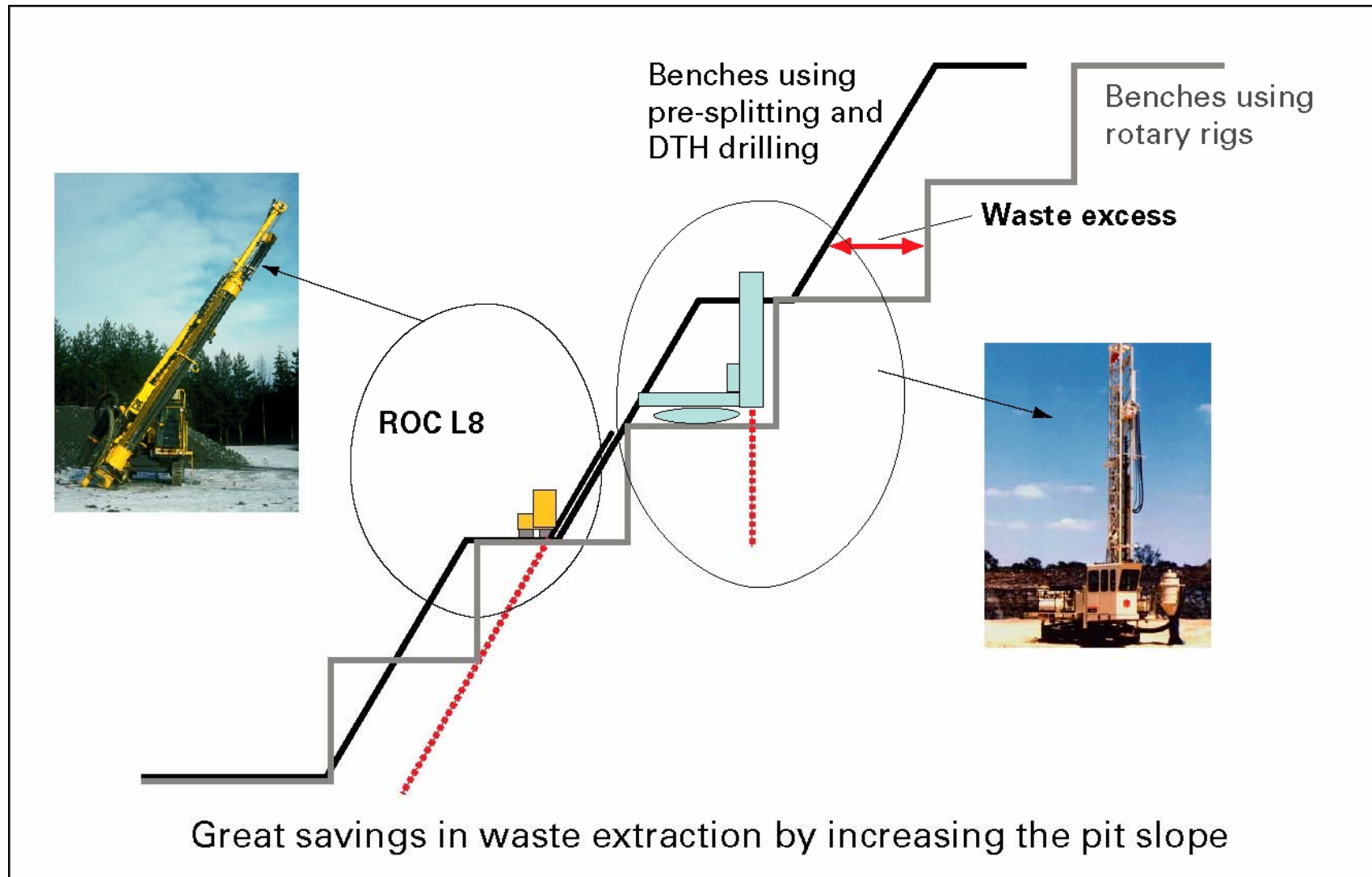
Tecnología



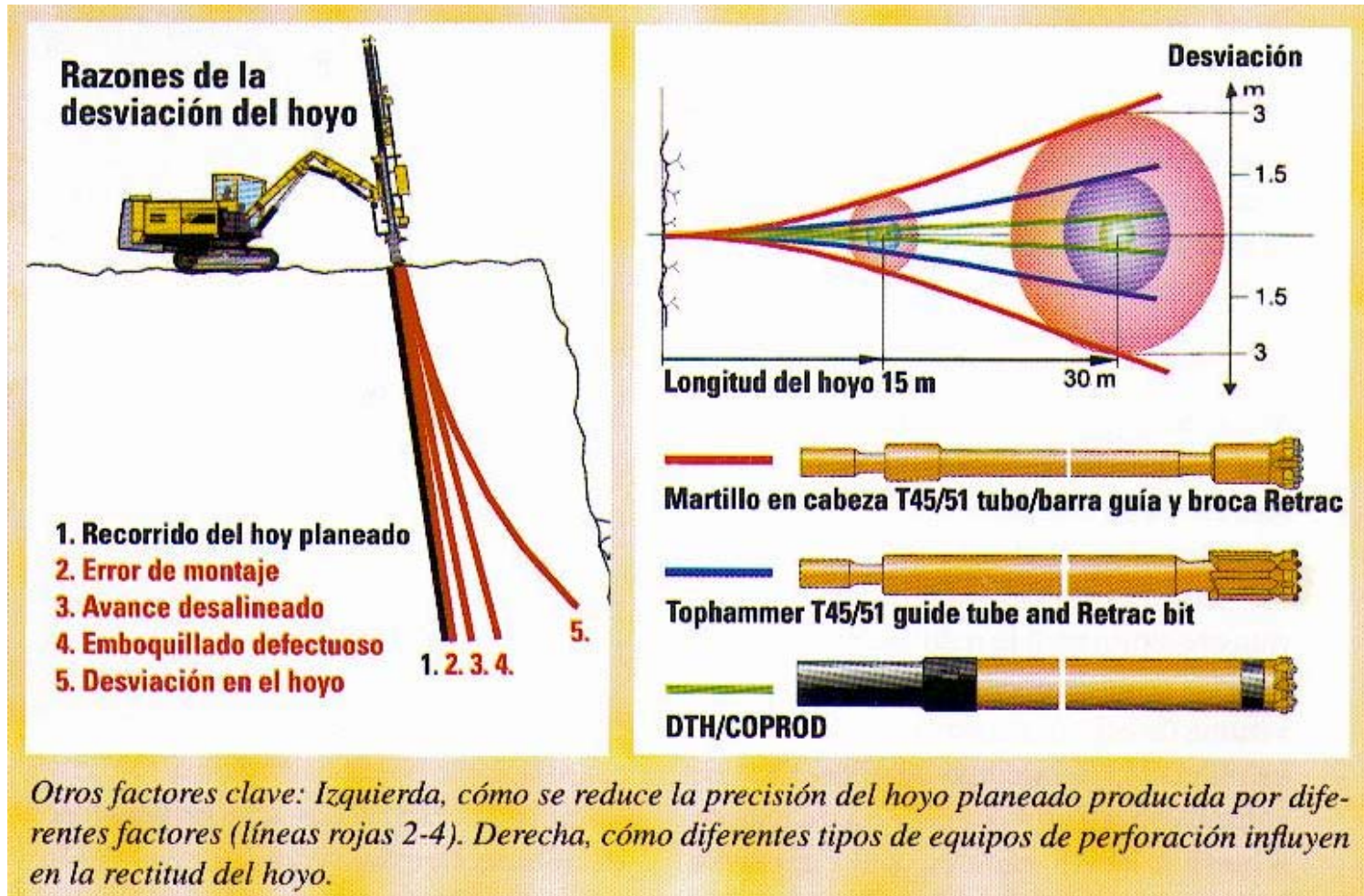
Aplicaciones en Canteras y Rajos



¿Por qué precorte?



Desviación de barrenos



Secoroc Aceros de Perforación

Aumento de la Productividad y Reducción del Costo Total de la Perforación

- Mejorar la calidad del rectificado de los bits
 - Mediante el uso de maquinas semi automaticas, logrando con esto calidad, homogeneidad y rapidez en el proceso de rectificado.
- La correcta selección de los aceros
 - En función de las variables de la perforación, la selección adecuada de los aceros y la calidad de estos permiten una reducción de los costos en insumos y tiempos de operación.



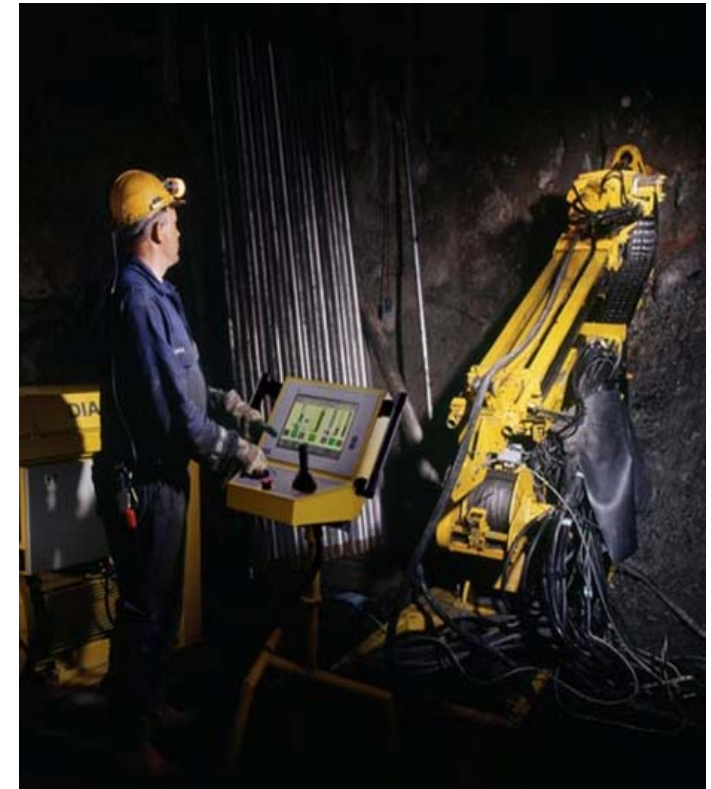
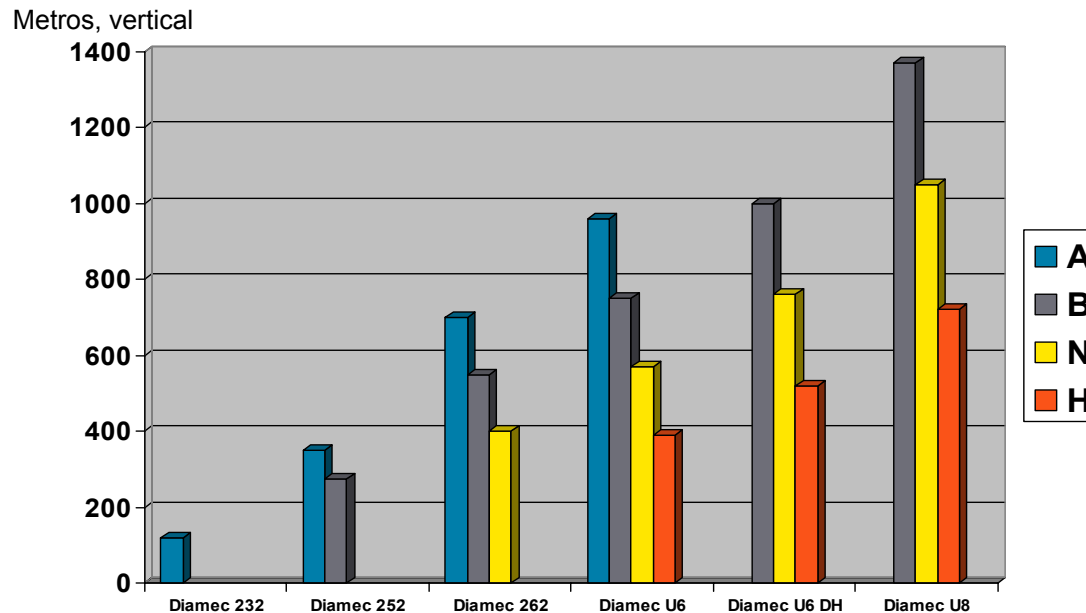
Equipos para Exploration subterranea

Aplicaciones

Definición de cuerpos mineralizados y evaluación de reservas

Características y beneficios

- diseño compacto
- Manejo de barras sincronizado
- La mas alta productividad
- Sistema de control APC (Computerizado) para mayor productividad



Diamec U6 APC



Atlas Copco

