



SINGEO 2013

Equipamentos Multipropósito



**BOART
LONGYEAR™**



- **BOART LONGYEAR**
- **EQUIPAMENTOS**
 - **LX6**
 - **LS1600**
 - **DB102**



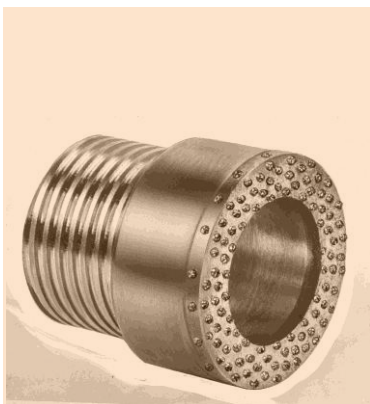
BOART LONGYEAR



Longyear

1890

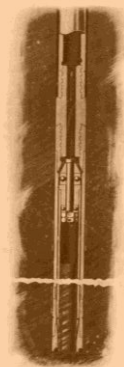
Primeira sonda
rotativa



Longyear
DE BEERS
A DIAMOND IS FOREVER

1930

Coroa
diamantada



Longyear

50's – 70's

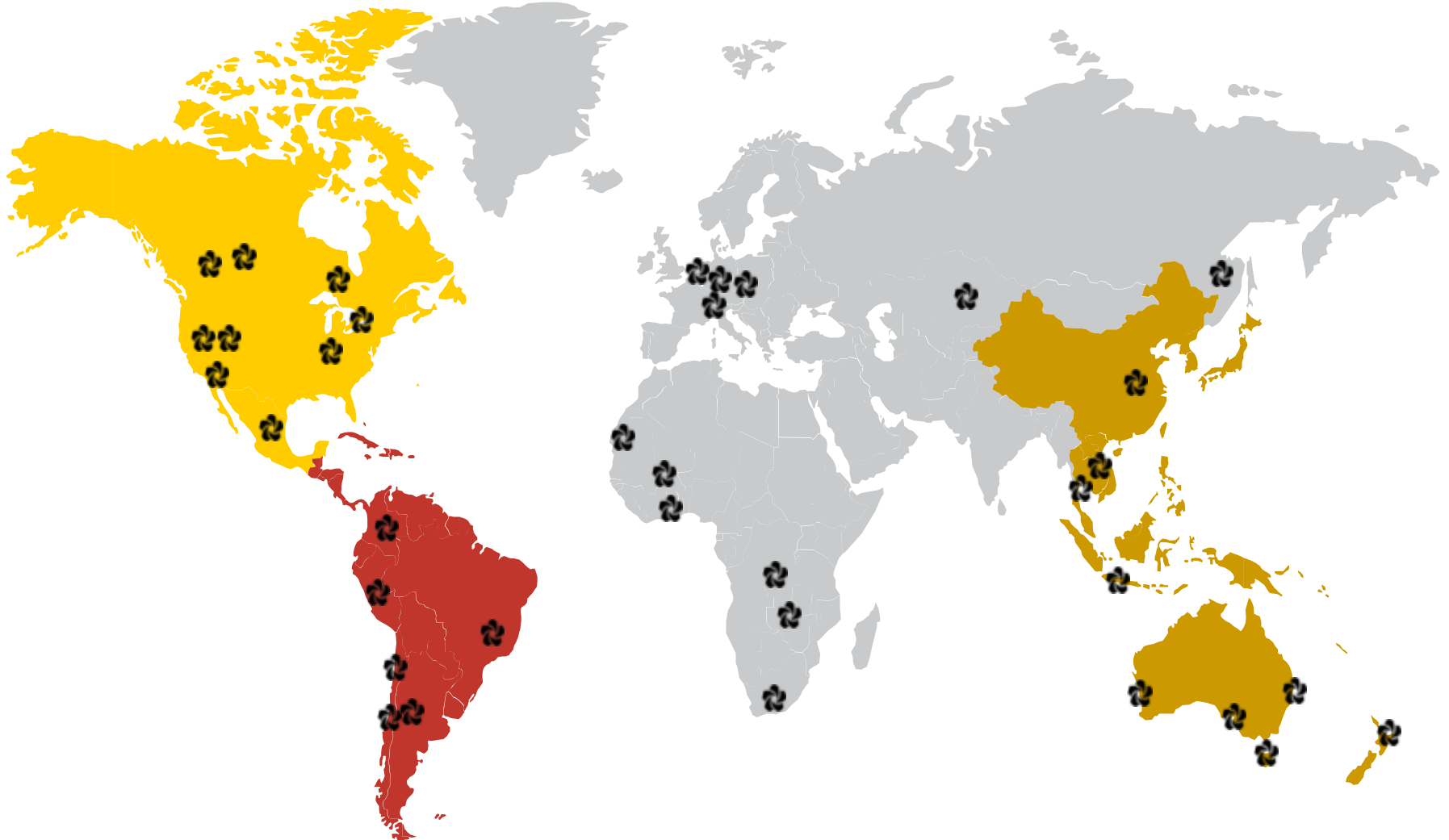
Sistema Wireline
Sistema de
perfuração da
NASA



**BOART
LONGYEAR™**

90's – 2012

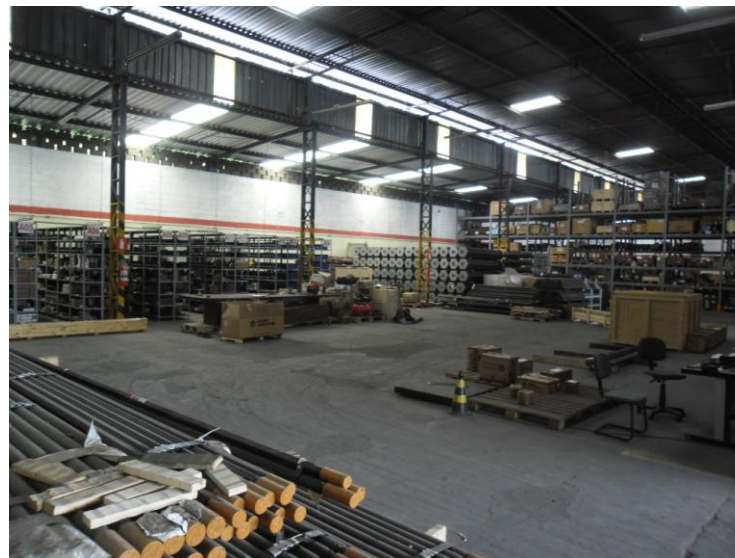
Rosca RQ
Coroas UMX





- Estabelecida no Brasil desde 2002
- 30 funcionários
- Belo Horizonte – escritório corporativo
- Contagem – almoxarifado
- Itabira – oficina
- Technical Service Group

- 70 equipamentos no Brasil
- Almoxarifado U\$6M
 - Hastes
 - Consumíveis de perfuração
 - Peças de reposição
 - Equipamentos





SERVIÇOS DE EXPLORAÇÃO MINERAL



PRODUTOS DE PERFURAÇÃO



PRODUTOS



SONDAGEM

PERCUSSÃO

GEOTECNIA

EQUIPAMENTOS



FERRAMENTAS





LX6



MULTI-PROPÓSITO

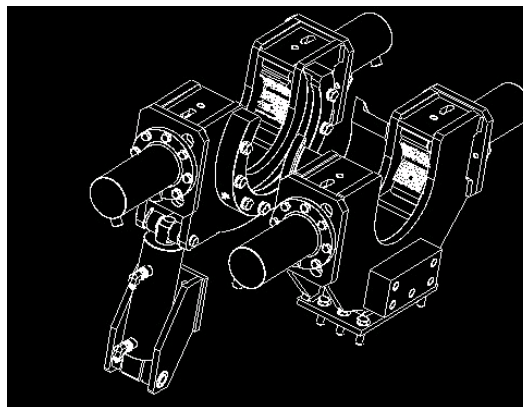
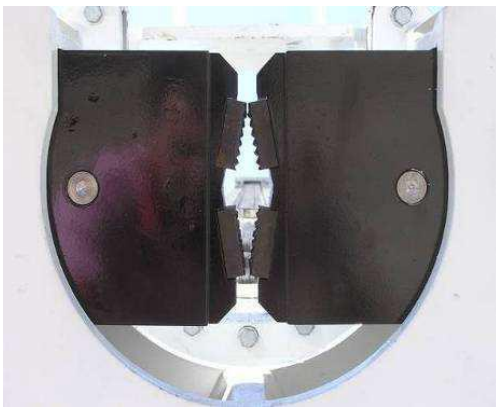
- **Sondagem rotativa wireline**
 - 350m NQ / 220m HQ
- **Sondagem mista com SPT mecanizado**
- **Perfuração tricônica**
 - 175m @ 216mm
- **Sondagem à trado oco (Hollow auger)**
 - 20m @ 150mm
- **Perfuração com martelo de fundo**
 - 290m @ 98mm
- **CPTU**
 - 6,5ton





CARACTERÍSTICAS

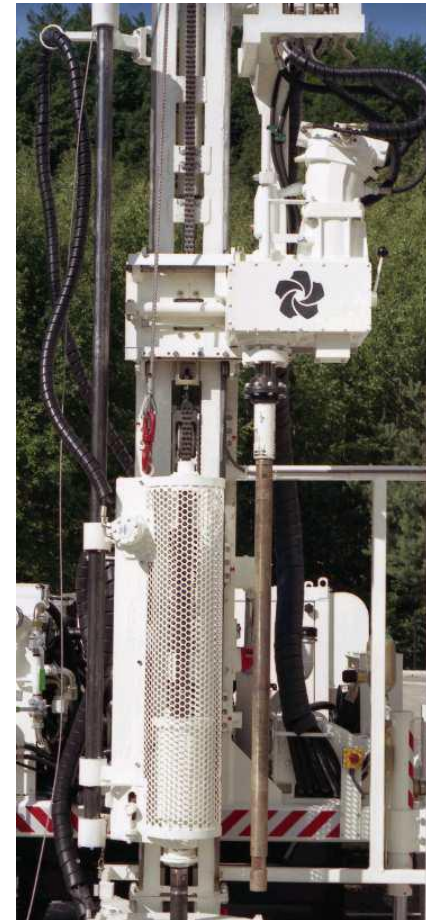
- Capacidade de pullback de 5,5 t e 3,4 t de pulldown
- Avanço de 4,0 m e dump do mastro de 1,0 m
- Morsas duplas de 220 mm
- Velocidade máxima de 800RPM e torque máximo de 6.540 Nm
- Guincho principal de 3,0 t



LX6



CARACTERÍSTICAS



LX6



CARACTERÍSTICAS



LX6



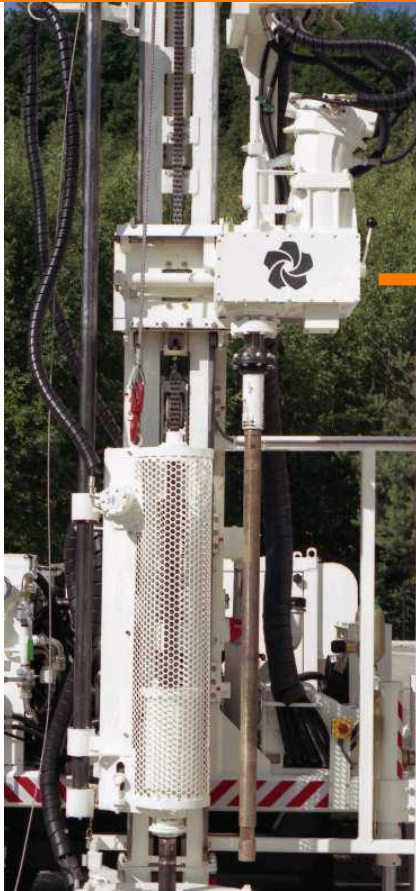
CARACTERÍSTICAS



LX6 (DB 525)



SPT MECANIZADO



LX6 (DB 525)



SPT MECANIZADO

- Segurança
- Confiabilidade
- 65kg @ 750mm
- Transferência de 95% a 100% da energia
- Consistência nos resultados
- Produtividade



LX6 (DB 525)



DEMONSTRAÇÃO DE OPERAÇÃO



http://www.youtube.com/watch?v=78vm_h_QkJA



LS1600



- 20 anos de experiência com sondagem sônica
- Maior frota de equipamentos sônicos
- Tecnologia em constante desenvolvimento
- Linha completa de equipamentos, ferramentas e cabeçotes sônicos



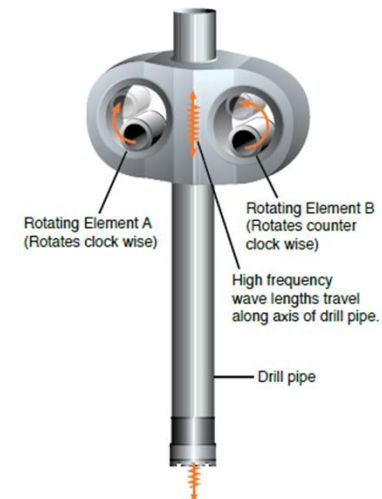


1. Cabeçote sônico
2. Veículo auxiliar
3. Sistema de manipulação de hastes
4. Sonda sônica
5. Gradil de proteção do sistema rotativo
6. Sistema hidráulico





- Amostragem contínua
- O furo é revestido continuamente
- Furo seco
- Energia ressonante é gerada pelo cabeçote sônico
- O oscilador sônico transmite energia através das hastes e revestimentos até a coroa



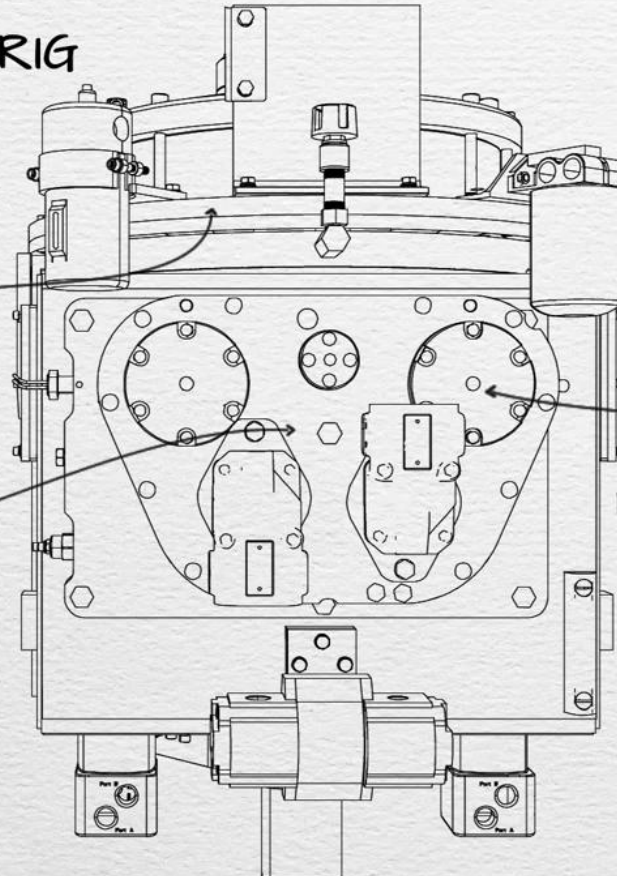


LS600™ - SONIC RIG

INNOVATIVE PNEUMATIC
AIR SPRING

PROVEN RELIABLE
TRANSMISSION

ROBUST OSCILLATOR
ASSEMBLY



<http://www.youtube.com/watch?v=iZrTZ4Er6g0>

LS1600



- 2x mais veloz
- Menos de 1% de desvio
- 80% de redução na perda da amostra
- Melhor amostragem de formações alteradas e solos de difícil recuperação
- Reduz contaminação cruzada

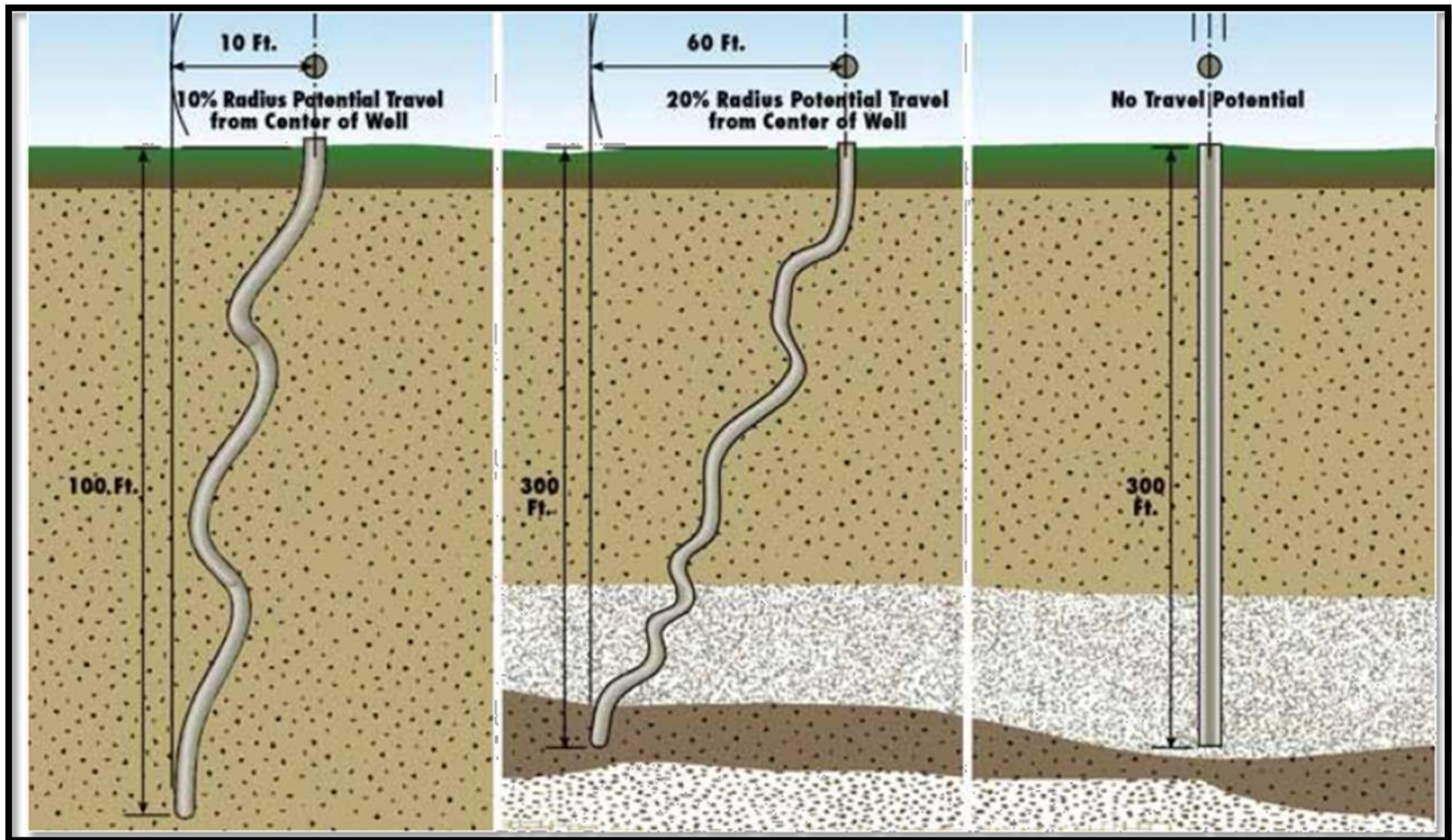




Trado

Rotativa

Sônica

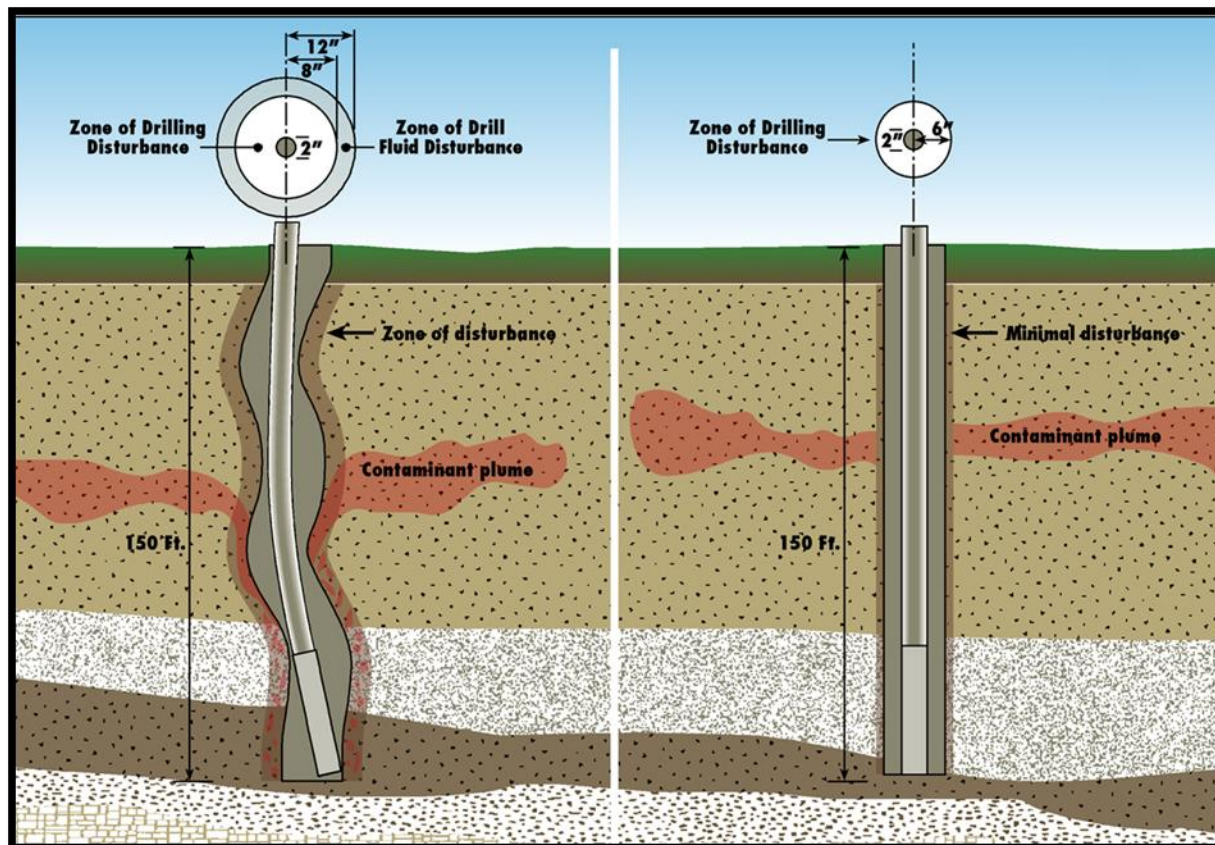




Maneira mais eficiente de se determinar a contaminação do solo

Trado/Rotativa com fluido

Sônica





- Poços de monitoramento
- Sondagem geotécnica e mineral (até 182m)
- Remediação e controle
- Amostragem contínua de água
- SPT
- Instrumentação
- Ancoragem
- Estaca raiz
- Grading
- Estudos hidrogeológicos





DeltaBase™ 102



PRINCIPAIS APLICAÇÕES

- Perfuração rotativa
- Perfuração rotativa-percussiva
- Cabeçote duplo (rotativo/percussivo e rotativo/rotativo)
- Estaca raiz
- Tirantes
- Jet grouting





CARACTERÍSTICAS

- Cinemática completa
- Sistema pendular de esteiras
- 16t de peso operacional
- Mastro com 6 metros
- 100kN de pulldown e pullback
- Dump do mastro de 1,2m
- Morsa dupla de até 456mm



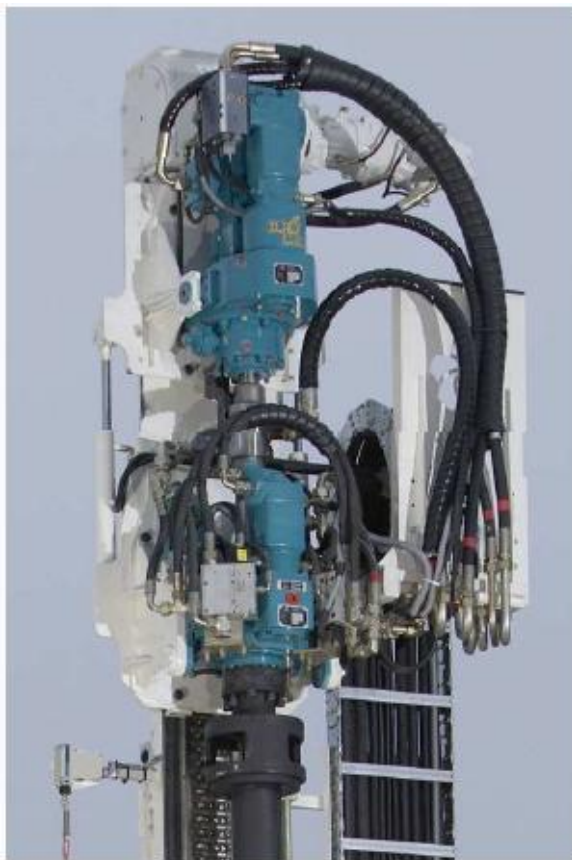


CARACTERÍSTICAS





CARACTERÍSTICAS



Cabeçote duplo



Cabeçote simples



CARACTERÍSTICAS





Guilherme Carazza
guilherme.carazza@boartlongyear.com
31 9106 7854



**BOART
LONGYEAR™**