

概要

AC油圧ハンマーは開閉装置を両側部に装備することにより、掘削土の収容部の容積を拡大している。
 これにより、1回で排土される土の量が増加するため、ハンマーを落とす回数も減り、振動も少なる仕組みである。
 また、AC油圧ハンマーは油圧でシェルを開閉できる為、シェルの開閉がスムーズになり、高音質な音源も低減される。



特長

- ACハンマーグラブを油圧システムに改良：ACハンマーグラブ（NETIS登録 No.QS-130012-A）をベースに、油圧伝達機構を搭載。掘削能力はそのままに、1サイクルあたりの大きな掘削排土量を維持しつつ、低騒音・低振動での掘削を実現します。
- 油圧伝達方式による騒音・振動の抑制：シェルの開閉は、ハンマーグラブ本体に装備した油圧装置で行うため、シェル作動音の低減が期待できます。
- 消音クラウンによる騒音低減：専用の樹脂製消音クラウンを使用することで、従来の鉄製クラウンに比べて騒音を約10dB低減。作業環境を改善し、周囲への影響を軽減します。

適応範囲

φ1000	φ1200	φ1500
-------	-------	-------

装置について

シェルの構造



シェルの開閉装置

開閉装置は外部に設けてある為、通常ハンマーグラブより収容部容量が拡大されている。（水中掘削に最適）

本体の構造



カウンターウエイト（周面4箇所装着可能）

カウンターウエイトを装着できるため、地盤状況に応じて効率的に掘削できる。

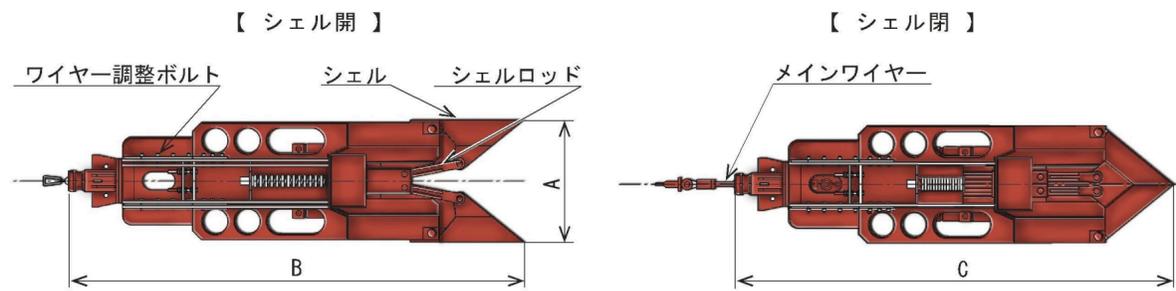
付属クラウン



樹脂製クラウン

ハンマーグラブ本体と合わせた時の金属音を抑制できる。

機械寸法



AC油圧ハンマー諸元				
公称	(mm)	1,000	1,200	1,500
シェル	(mm) A	830	1,030	1,330
ハンマー全長【開】	(mm) B	4,190	4,140	4,950
ハンマー全長【閉】	(mm) C	4,090	4,040	4,760
容量	(m³)	0.29	0.38	0.64
質量	(kg)	3,200	4,100	6,000

AC油圧ハンマーの検証実験

実験結果からの機械式ハンマーグラブと従来型油圧ハンマーとAC油圧ハンマーグラブを使用して、騒音・振動の測定を行った。AC油圧ハンマーを用いた場合、機械式ハンマーに比べ掘削時の騒音の値は10.6%、振動の値は13.5%の低減効果が確認できた。

機械式ハンマーグラブ



従来型油圧ハンマーグラブ



AC油圧ハンマーグラブ



ハンマー掘削時	機械式ハンマー	従来型油圧ハンマー	AC油圧ハンマー
騒音値	74.4dB (1.000)	74.2dB (0.997)	66.5dB (0.894)
振動値	48.3dB (1.000)	46.5dB (0.963)	41.8dB (0.865)

() 内は機械式ハンマーでの測定値を1.000とした場合の測定値の比率