



J-300ES

J-300M

【板ジャッキ工法概要】

板ジャッキ工法はコンクリート構造物を全て切断する事無く、水の力で板ジャッキを膨らませ構造物を解体する工法。コンクリート構造物の静的解体、PC橋の解体においては水養生不要でコストの大幅低減、シンダーコンクリートの撤去、PC柱のレベル調整、地震、災害時のレスキュー用救助通路確保等に活用できる。又耐震診断等を行う際の表層剝離や耐震補強工事等を低騒音にて施工可能。

【板ジャッキアプリケーション(別売)】 工事を円滑に行う為のアプリケーションです



板ジャッキ専用プレス機

パワーエッジ

洗浄ノズル

板ジャッキ用スライディングハンマー

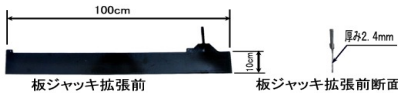
2分配バルブ

板ジャッキスペック表

規格	型式	全長mm	全幅mm	全高mm	質量kg	原動機出力kW	備考	付属品
300型(エンジン式)	J300ES	685	648	938	103	3.7kW	最大圧力30Mpa	10mホース2本付
300型(モーター式)	J300M	685	648	938	119	3相200V 2.2kW	最大圧力30Mpa	10mホース2本付
板ジャッキ	型式	全長mm	全幅mm	厚mm	質量kg	原動機出力kW	備考	付属品
100 * 1000 * 1.2t	IT100	1000	100	2.4	x	x	x	x
100 * 500 * 1.2t	IT 50	500	100	2.4	x	x	x	x
板ジャッキプレス機	型式	全長mm	全幅mm	全高mm	質量kg	原動機出力kW	備考	付属品
プレス機12t用	x	350	125	355	33	x	x	x
プレス用油圧ポンプ	x	210	200	345	19	AC100V450W	x	油圧ホース付

【板ジャッキの拡張力】

板ジャッキの有効面積は溶接部分が除かれるので97cm * 7cm = 679cm²。板ジャッキは鉄の為、膨らみますのに4kg/cm²の圧力が必要になります。板ジャッキポンプの最大圧力が300kg/cm² - 4kg/cm² = 296kg/cm²が最大圧力となります。従って679cm² * 296kg/cm² = 200984kg (約201ton)の力が板ジャッキの拡張力(コンクリートを破壊する力)となります。



板ジャッキ拡張前

板ジャッキ拡張前断面



板ジャッキ拡張後

板ジャッキ拡張後断面

※板ジャッキは現場に応じてサイズ変更可能

【板ジャッキサイズ】

型式	サイズ	最小挿入幅	拡張力
IT50	50cm*10cm	3mm	97t/30Mpa
IT100	100cm*10cm	3mm	200t/30Mpa

※上記の板ジャッキがスタンダード品です
 ※現場に応じて板ジャッキの寸法変更可能。
 ※板ジャッキの最小の高さは5cmまでとなります。
 ※板ジャッキの寸法が変わると拡張力が変わります。
 ※板ジャッキの耐圧は最大250kg/cm²

【現場施工例】



【耐震補強工事】
耐震補強工事に伴い防音壁の一部を板ジャッキにて撤去した工事



【ケーソン・ピア解体工事】
ワイヤーソーでの切断時咬み防止対策としてクレーンと板ジャッキを併用した工事



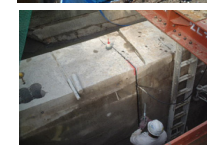
【表層剝離工事】
ウォータージェット等で行っている表層剝離を板ジャッキにて撤去。また耐震検査等にも応用出来る



【水道管撤去工事】
川中の水道管を撤去する工事で水中にて板ジャッキを使用



【PC橋解体工事】
カッターで一部を切断し残りを板ジャッキにて破壊



【擁壁撤去工事】
ウォールソーにて15cm切断し残りを板ジャッキにて破断した擁壁の撤去工事



【シンダーコンクリート撤去】
厨房のシンダーコンクリートの撤去工事



【床盤撤去工事】
コンクリートカッターで20cm切断し残りを板ジャッキにて破断した床盤の撤去工事

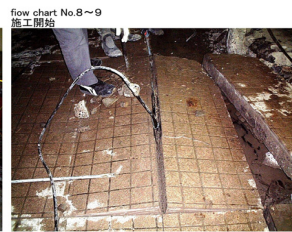
※板ジャッキによる代表的な撤去工事です。他にも数々の工事を行っております。

【板ジャッキの作業概要:シンダーコンクリート撤去工事】

①解体物の引張り強度を算出⇒②切断深さ選定⇒③解体物の残り断面積より破断力を算出⇒④板ジャッキの使用枚数及びサイズを選定⇒⑤施工⇒⑥ハンドブレイカー等で最低5cm程度の自由面を確保する(破断時に板ジャッキが膨らむスペースが必要・構造物が横にずれる為に必要、自由面がある場合は⑥の作業は不要)⇒⑦シンダーコンクリートをウォールソーにて切断し板ジャッキにて撤去(最初に小割寸法に全て切断してしまうと、板ジャッキ使用後にカッターの溝が縮まってしまうので1ブロック破断後、ウォールソーで次のブロックを切断)⇒⑧順番に板ジャッキにて撤去⇒⑨後は①〜⑦【作業概略図】



flow chart No.1~7
ウォールソー・カッター等で切断



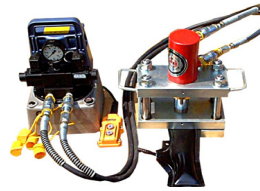
flow chart No.8~9
施工開始



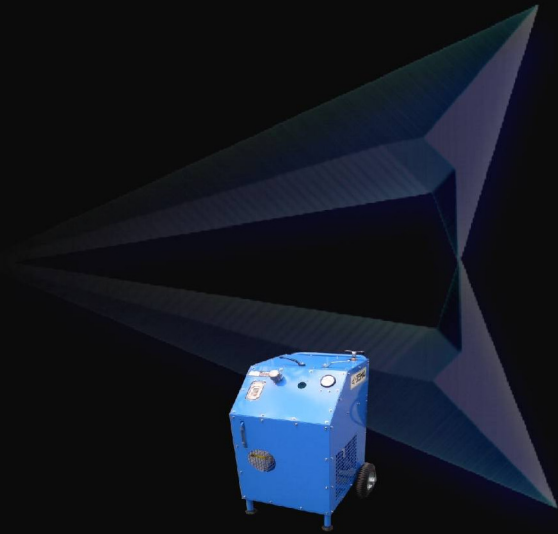
flow chart No.10
撤去完了

【板ジャッキプレス機概要】

1度使った板ジャッキを再利用する為のプレス機です。板ジャッキの拡張幅が30%未満で状態が良いものであれば2回~3回の再利用可能(拡張の幅はサイズによって異なります)



NETIS登録No. KT-040029



silence
...静的破壊工法...

板ジャッキ

J100シリーズ
J300シリーズ

**コンクリート構造物
無騒音・無振動解体工法**

No vibration
...無振動...



ecology
...環境にやさしく...



カタログに関するお問い合わせ
株式会社 クライム
〒146-0081 東京都大田区仲池上1-29-3
tel:03(3753)2014(代表) fax:03(3753)2229
URL:<http://climb-kk.com> e-mail:climb@d07.ltscom.net

クライム
<http://climb-kk.com>