



darda
MADE IN GERMANY
MADE BY DARDA

DARDA WORLD-WIDE DEMOLITION TECHNIQUE

darda
®

油圧式ロック・コンクリート splitter

ダールダ

西独Hダルダ社製
特許・実用新案登録済

DARDA HYDRAULIC ROCK AND CONCRETE SPLITTER



オカダ アイオン 株式会社

- 本社 ☎552 大阪市港区海岸通4-1-18 ☎06-576-1271 (FAX.06-576-1270)
- 大阪本店 ☎552 大阪市港区海岸通4-1-18 ☎06-576-1261 (FAX.06-576-1260)
- 東京本店 ☎175 東京都板橋区新河岸2-8-25 ☎03-3975-2011 (FAX.03-3979-3477)
- 仙台営業所 ☎983 仙台市若林区加町東5-2-33 ☎022-288-8657 (FAX.022-288-8689)
- 盛岡営業所 ☎020 岩手県盛岡市東見前4-54 ☎0196-38-2791 (FAX.0196-38-2755)
- 札幌営業所 ☎063 札幌市西区山の手2条1-4-22 ☎011-631-8611 (FAX.011-631-8780)
- 中部営業所 ☎503 大垣市浅中3-131-1 ☎0584-89-7650 (FAX.0584-89-7665)
- 北陸営業所 ☎921 金沢市明町2-99 ☎0762-91-1301 (FAX.0762-91-1602)
- 九州営業所 ☎816 福岡県大野城市御笠川3-2-16 ☎092-503-3343 (FAX.092-504-0092)
- 広島営業所 ☎731-01 広島市安佐南区西原9-6-18 ☎082-871-1138 (FAX.082-871-1157)

総輸入元 **ソリエント通商株式会社**

オカダ アイオン 株式会社

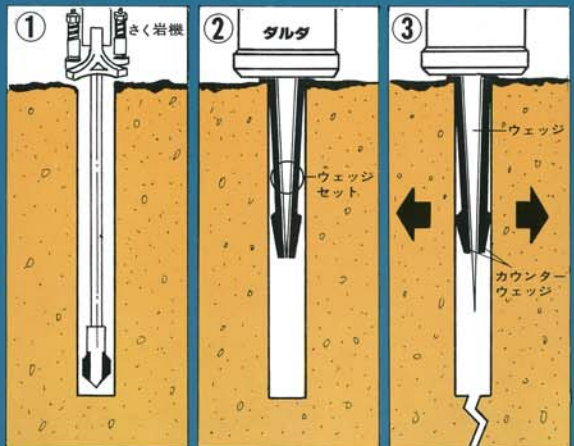
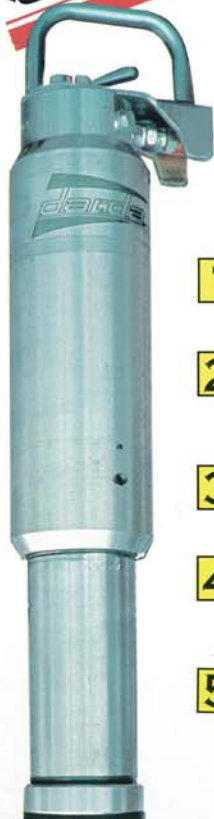
火薬・ブレイカー
を不要にしました

従来、岩石、岩盤、コンクリート構造物の破壊には、火薬による爆破又はブレイカーやスチールボールによる打撃を利用した方法が行われてきました。しかし、最近に至ってはこれらの方法は騒音、振動そして危険性が大きいため好ましい方法ではなくなりました。今、安全で無公害な破壊作業が必要とされています。

ダルダ油圧式ロック・コンクリートスプリッターはこのような作業条件と経済性に応ずべく開発された「くさび」の原理を応用した岩石、コンクリート破壊機です。ダルダは現代の破壊作業の要求をみたく多くの特長と信頼性によりヨーロッパ、アメリカ等世界70ヶ国において高い評価を得ています。

破壊作業の諸問題を一挙に解決しました。

- 1 無振動・無騒音でクリーンな破壊作業**
油圧ジャッキによる「くさび」方式の破壊のため振動、騒音がなく周囲に対する公害問題が生じません、又同時に作業者も悪影響を受けず、労力の軽減にもなります。
- 2 破碎方向、量のコントロールが容易な安全作業**
打撃、爆破方式と異り飛散物は全くとなく他作業と並行して安全に作業できます。破碎方向を定め必要な大きさに破碎できますので、あらゆる条件下で安全に効率的に作業が進められます。
- 3 簡単な操作 一人で行える省力作業**
小型、軽量のシリンダーは、レバー1本ですべての操作が行え専門オペレータを必要としません。高所、狭所、地下、水中等あらゆる現場で簡単に使用できます。
- 4 硬岩、岩盤、コンクリート ほど容易に 対象物を選ばない破壊能力**
「くさび」の原理を応用しているため、ブレイカー等で困難な硬い対象物に対してはより効果的に作用し容易に破碎します。強力な破碎力により数秒～30秒で確実に破碎します。1台のポンプに2～5本のシリンダーを接続でき大規模作業も容易です。
- 5 早く・低コストで最も経済的な破壊工法**
①～④の特長により従来の工法に比べ安全で、スピーディーに又コストダウンが図れる破壊工法です。



破碎原理

ダルダは、岩石、コンクリートの圧縮強度に対しその引張強度が著しく低い特性を利用し、「くさび」の原理で効率よく対象物を破碎します。予めさく岩機によりせん孔された穴①にウェッジセットを挿入し加圧しますとウェッジが押出され、②その力は左右に10数倍以上に拡大され、カウンターウェッジにより対象物をその内部より強力に押上げ、簡単に破碎します③。

シリンダー仕様

| 型式 | 全長 mm | 重量 kg | ピストン | | ウェッジセット | | | せん孔 | | 割岩力 ton注② |
|--------|----------|----------|----------|-------------|----------|----------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | | | 直径 mm | ストローク mm | 直径 mm | 全長 mm | 割岩巾 mm | 直径 mm(注1) | 最低深度 mm | |
| C-2 | 750 | 20 | 80 | 120 | 30 | 150 | 10 | 30-35 | 270 | 350 |
| C-3 | 960 | 25 | 80 | 180 | 33 | 250 | 10 | 33-38 | 430 | 450 |
| C-5 | 1290 | 36.5 | 90 | 240 | 40 | 400 | 12 | 40-45 | 640 | 635 |
| C-11S | 1390 | 36 | 100 | 280 | 42.5 | 380 | 20 | 45-48 | 630 | 560 |
| C-11SL | 1455 | 36.5 | 100 | 280 | 42.5 | 450 | 15 | 45-48 | 700 | 730 |

注①せん孔用最適ビット C2-30^{mm}, C3-34^{mm}, C5-42^{mm}, C11-46^{mm} 注②計算値

油圧ユニット仕様

| 型式 | 台車寸法 | | | 原動機 | | 油圧ポンプ | | | | | | |
|----|----------|---------|----------|----------|-------|-------|----|----------|-----|--------------|--------------------------|------------|
| | 全長 mm | 巾 mm | 全高 mm | 重量 kg | 型式 | 駆動源 | 馬力 | 型式 | 気筒数 | 吐出量 ℓ/min | 圧力 kg/cm ² | 回転数 rpm |
| A | 1180 | 650 | 730 | 113 | MZF42 | エア | 7 | P04-120I | 2 | 5.3 | 500 | 2350 |

注③消費量2.7m³/min・於6kg/cm² 注④常用圧

油圧ホース仕様

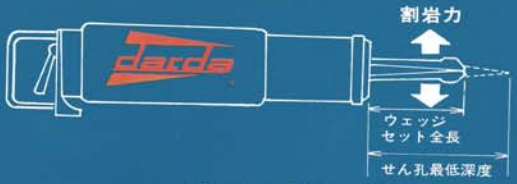
| 型式 | 仕様 | マニホールド数 | 全長 | 重量 | 耐圧注⑤ |
|----|----|---------|--------------|------|----------------------------|
| S1 | 標準 | なし | 10m | 8kg | 700kg/cm ² (常用) |
| S2 | 2連 | 1 | (10m+1.2m)×2 | 18kg | 700kg/cm ² (常用) |
| S3 | 3連 | 1 | (10m+1.2m)×3 | 30kg | 700kg/cm ² (常用) |

※耐用常用圧700kg/cm²、破壊圧1600kg/cm²、最少曲半径150mm

割岩時間

| 型式 | 割岩時間 |
|------|--------|
| C-2 | 0-6.9秒 |
| C-3 | 0-10.3 |
| C-5 | 0-17.3 |
| C-11 | 0-24.9 |

●表の秒数はウェッジイン→ウェッジアウトの所要時間です。割岩はこれより早く始まります。



★改良のため予告なく仕様を変更することがあります。

ダル

5

(A型工





場所打杭頭処理(C11SL2連)



硬岩地帯での小口径トンネル掘削(C11SL)



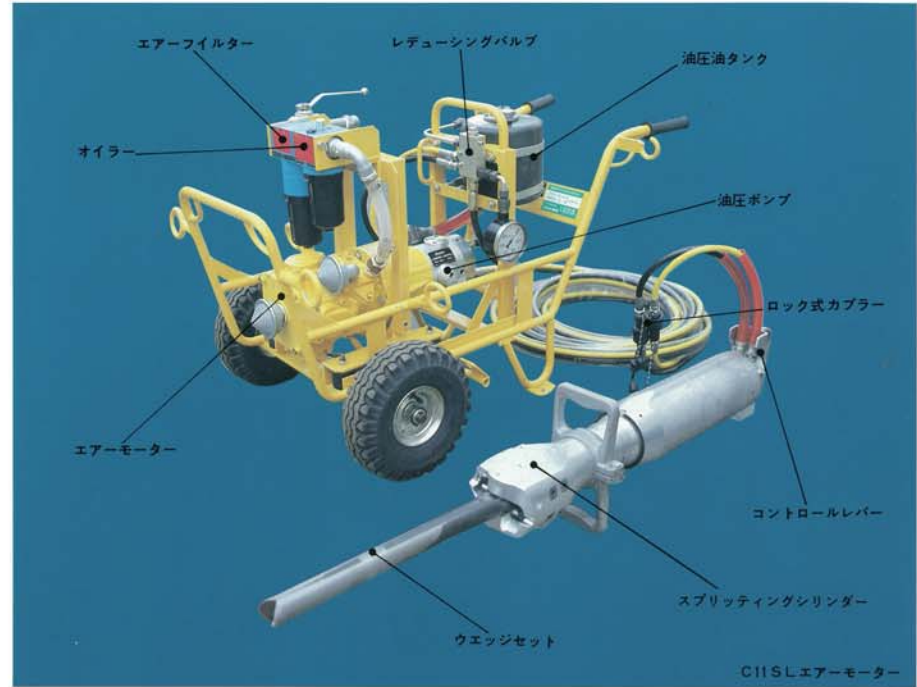
送電鉄塔基礎破壊(C11SL2連)



送電地中線、下水道工事での岩盤破碎(C-3)

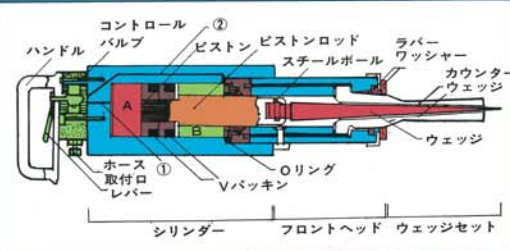
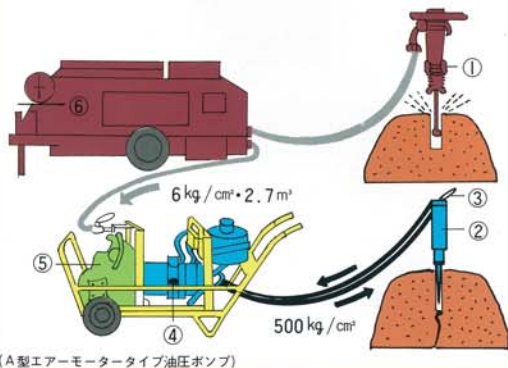
あらゆる種類の岩石・コンクリートの破壊
手軽に使う大きな効果

- 場所を選びません。
山岳地、市街地、地下、水中で—
- 現場環境に左右されません。
狭所、高所等で上下、タテ、ヨコどんな方向でも簡単に—



全操作が行なえるコントロールレバー、高性能(エア消費量が少な小型軽量)ダブルピストン型エアモーター、効率の良い2気筒プランジャータイプ油圧ポンプ、操作を容易にし回路を守る特殊レデュシングバルブ、点検、冷却性のよい分離式油圧油タンク

ダルダロック-コンクリートスプリッター使用作業図



スプリットングシリンダーは、コントロールバルブ部、シリンダー部、フロントヘッド部、ウエッジセット部に大別されます。コントロールレバーが中立時には油はコントロールバルブと油圧ポンプ間を循環しシリンダーには作用しません。レバーをウエッジアウトにしますと油は回路①よりAに流れ最高500kg/cm²でピストンを押しピストンロッドに連結されたウエッジを押し出前側のカウンターウエッジを押広げます。レバーをウエッジインにしますと油は回路②よりBに流れピストンウエッジを押戻します。ピストンがいずれかの端に達すると油圧はレデュシングバルブにより自動的に減圧されレバー操作を容易にします。

※C-11は構造が多少異なります専用カタログをご覧ください。