

杭打機能力表

定格出力		147kW(200PS) / 2100min <sup>-1</sup>		リーダ形式		M95D-2		カウンタウエイト		18.5 t							
最高走行速度		0.9km/h		リーダブラケット形式		3.0M型		機体質量		46.5 t							
ハンマ			アースオーガ				リーダ		パイル		直杭打安定度 (パイル有)		後方斜杭打		機 械 総質量 (パイル無)	平均接地圧 (パイル無)	
形式 (クラス)	質量 t	キャップ質量 t	掘進機構形式 (クラス)	質量 t	長さ m	質量 t	長さ m	長さ m	質量 t	前後	左右	斜杭角度	前後	左右	t	kPa	kgf/cm <sup>2</sup>
NH-150B	33.5	4.5	—	—	—	—	21	11	10.0	5.2°	16.4°	20°	10.5°	16.7°	131.0	164	1.67
NH-115B	27.5	3.5	—	—	—	—	27	17	10.0	5.4°	12.9°	15°	6.6°	13.2°	127.5	159	1.63
NH-100	22.5	3.5	—	—	—	—	33	23	10.0	5.3°	10.7°	—	—	—	125.9	157	1.61
MH80B	19.2	4.0	—	—	—	—	33	25	10.0	5.5°	10.6°	—	—	—	122.7	153	1.57
MH72B	18.4	3.0	—	—	—	—	36	28	10.0	5.4°	10.0°	—	—	—	122.1	153	1.56
—	—	—	*NAD150	11.1	25.8	☆20.4	30	23	10.0	5.5°	12.4°	—	—	—	131.5	164	1.68
—	—	—	*NAT240	12.5	25.1	18.7	30	—	—	7.4°	13.2°	—	—	—	131.8	165	1.68
NH-70	14.3	0.5	NAS120	7.6	28.8	6.6	33	27	10.0	5.1°	9.4°	—	—	—	130.6	163	1.67
NH-70	14.3	0.5	NAS200	9.9	23.3	12.8	27	21	10.0	5.3°	10.6°	—	—	—	135.8	170	1.73

**取扱注意事項** 本カタログに掲載の取扱注意事項は、本シリーズの取扱説明書の抜粋であり、その詳細については必ず取扱説明書をお読みください。

- 1.本表は標準仕様時の水平堅土上に於ける能力を示します。本表以外の作業条件や特殊工法作業の場合には御相談ください。
- 2.フロントジャッキ使用時のリーダ自立は、リーダ長さ27mまで可能です。リーダ長さ27mを超える場合のリーダ起こし、倒し作業時には、必ずクレーンにて起伏補助してください。
- 3.パイル吊りロープはφ20×1本掛にて5t、2本掛にて10tまでのパイルが吊り上げ可能です。必ず守ってください。尚、その他のロープ径使用時や3.4本掛の際は御相談ください。
- 4.オーガ等の吊りロープは安全率6以上で御使用ください。(例:φ20ロープ<IWRC6×Fi(29)C種>の12本掛では、588kN(60tf)が最大静荷重です。)
- 5.NH-150B.NH-115B.NH-100.MH80B.MH72B各ハンマ及びNAS120.NAS200.NAD150.NAT240各アースオーガは、リーダのガイドパイプ寸法φ101.6×600ピッチ側を、NH-70ハンマは、φ70×330ピッチ側を御使用ください。
- 6.ハンマ作業の後方斜杭打時にはアウトリガジャッキを御使用ください。後方斜杭打は最大20°まで可能ですが、ハンマ形式、リーダ長さ、パイル長さ等の条件により異なりますので御相談ください。
- 7.走行時の許容総質量は、136tです。
- 8.装着可能オーガのトルクは、最大245kN・m(25tf・m)です。
- 9.許容オーガ引抜荷重(リーダにかけられる荷重)は、オーガ単独作業時最大637kN(65tf)(但し、リーダ長さが27m、オーガ掘削中心がガイドパイプ中心より800mm時で、オーガ関係フロントアタッチメント質量、土砂、引抜抵抗等含む)です。但し、リーダ長さが27mを超える場合、オーガ掘削中心がガイドパイプ中心より800mmを超える場合、及びハンマオーガ併用作業の場合には、許容引抜荷重が小さくなります。尚、オーガ引抜荷重が510kN(52tf)を超える場合には機械保護の為、必ずフロントジャッキを御使用ください。
- 10.\*印作業条件での現場内長距離移動時には、安全に注意して低速で運転してください。また、☆印の質量はケーシングを含みます。
- 11.オーガでの斜杭打(前、後方共)は行わないようにしてください。

標準装備品

- 本体関係
  - ドラム(主巻、補巻、第3、リーダ起伏)
  - 微速コントロール
  - OKモニタ
  - 10連コントロールバルブ&8連フロント配管
  - 前照灯70w×2
  - 室内灯20w×1
  - ワイパー(ルーフ、フロント、フロント下)
  - エアコン(ヒータ機能付)
  - シガーライター
  - 時計付AM/FMラジオ
  - 扇風機
  - 水準器
  - バックミラー(左右各1)
  - フロアマット
  - ハウス昇降ラダー(左右各1)
  - ハウスリップシート(ハウス上面)
  - サイドフレーム昇降ステップ
  - 運転室内収納棚
  - 工具収納箱
  - カウンタウエイト(18.5t)
  - アウトリガシリンダ
  - 操作盤受(運転室内左上側)
  - 付属工具
  - アンダーカバー
  - 燃料給油装置

■フロント関係

- 21mリーダ
- ステア(21mリーダ用)
- フロントジャッキ
- フロントジャッキ蛇腹
- リーダ吊り金具(単品吊り)
- ステア吊り金具(単品吊り)
- フロントジャッキ吊り金具

■安全装置

- 旋回警報ランプ&ブザー
- 旋回ブレーキ&警告ランプ(運転室内)
- 旋回ロック&警告ランプ(運転室内)
- ブレーキペダル掛け忘れ防止警報(運転室内)
- 各ドラムモード切替&確認ランプ(自動ブレーキ/フリーフォール)
- 各ドラム爪ロック
- 過巻自動停止(主巻、φ101.6ガイド使用時)
- 傾斜計機能付荷重計【※】
- ルーフガード(運転室上部)

■輸送・分解装置

- トランスポートパーツ

オプション装備品

■本体関係

- 第4ドラム
- 第3&第4ドラム半クラッチ
- 両・片微速の切換
- 超微速コントロール
- 施工管理装置(セコマスター-II)【※】
- 足元用ヒータ
- マイク&スピーカ
- 補巻/第3レバー入替
- 中掘工法エア配管
- ガントリ昇降ラダー
- サイドステップ(折畳式)
- 発電機架台
- 油圧ユニット架台
- オーガ制御盤受
- サンバイザー
- NH油圧ハンマ用油圧源の取出し
- 油圧オーガ用油圧源の取出し
- 中掘工法圧入シリンダ用油圧源の取出し

■フロント関係

- キャブタイヤ吊り
- 各種工法用トップシープ改造
- フロントジャッキ開閉装置
- リーダミドル、3M(ステア、ペンダントロープ含む)
- リーダミドル、6M(ステア、ペンダントロープ含む)
- リーダ任意ロック(多軸オーガ工法用)
- 各種工法用圧入ブラケット

- くび型ホルダロック(ロックオーガ工法用)
- LG200T昇降式作業床
- LG200T-L昇降式作業床
- セパレートオーガ用トップシープ
- トップシープアダプタ
- 簡易式バックテションナ
- 荷重平衡式バックテションナ
- セパレートオーガ用荷重計

■安全装置

- ハウス上部手摺
- 旋回音声警報
- 走行音声警報
- ドラムロック外部表示灯
- リーダ親綱ボール
- 主巻ドラム監視ミラー
- 後方監視カメラ

■輸送・分解装置

- ピンジョイント
- トランスジャッキ
- 走行モータ外廻し配管

【※】オプションで施工管理装置を組み付けると施工管理装置側でオーガの吊り荷重を表示するため、標準装備品の傾斜計機能付荷重計は取り外します。



**注意**

●本カタログに掲載の仕様は予告なく変更することがありますのでご了承ください。 ●本機の取り扱いに際しては、事前に取扱説明書を熟読し、その注意事項を必ずお守りください。 ●お客様による本機の改造、他機器・機材の付加については必ず弊社にご相談ください。

製造・販売元 **日本車両製造株式会社**  
機電本部 <http://www.n-sharyo.co.jp/>

- 本部/鳴海製作所 〒458-8502 名古屋市緑区鳴海町字柳長80番地 TEL(052)623-3311 FAX(052)623-4349
- 営業 総 括 部 〒458-8502 名古屋市緑区鳴海町字柳長80番地 TEL(052)623-3312 FAX(052)623-4349
- 札幌 グループ 〒004-0802 札幌市清田区里塚二条六丁目5番60号 TEL(011)887-5080 FAX(011)887-5081
- 北日本グループ 〒984-0011 仙台市若林区六丁目の目西町8番1号 斎喜センタービル6階 TEL(022)288-2530 FAX(022)288-2534
- 東日本グループ 〒100-0005 東京都千代田区丸の内一丁目9番1号 丸の内中央ビル12階 TEL(03)6688-6808 FAX(03)6688-6813
- 中部 グループ 〒458-8502 名古屋市緑区鳴海町字柳長80番地 TEL(052)623-3314 FAX(052)623-4353
- 大 阪 支 店 〒530-0001 大阪市北区梅田三丁目1番3号 ノースゲートビル14階 TEL(06)6341-4455 FAX(06)6341-4487
- 九州 グループ 〒812-0879 福岡市博多区銀天町二丁目2番28号 損保ジャパン福岡銀天町ビル6階 TEL(092)572-7332 FAX(092)572-7484
- 広 島 出 張 所 〒730-0022 広島市中区銀山町1番11号 フジスカイビル6階 TEL(082)545-5162 FAX(082)543-5231
- 高 知 出 張 所 〒781-5105 高知市介良甲984番地1 TEL(088)860-1119 FAX(088)860-1120

■お取り扱い店

CAT.No.162B (このカタログの内容は2019年3月現在のものです)



NISSHA  
**PHOENIX**  
SERIES

パイルドライバ 日車フェニックスシリーズ

**DH658-135M-3**

PERFORMANCE : 01

## パワフルでオフロード法少数特例基準の適合エンジン搭載



### ●オフロード法適合(少数特例基準)

低公害型エンジンを搭載しています。

### ●低騒音型

国土交通省の定める低騒音型建設機械の基準値を満たしています。



少数特例基準



低騒音認定ワッペン

PERFORMANCE : 02

## 信頼性の高いM95D-2リーダ

日車のリーダは、豊富な経験と永年培われた技術により製作され、使い易く大きな作業能力を発揮します。またM95D-2リーダは内側にリングを設けた高機能タイプ。高い信頼性があります。



時代を切り拓いてきたスタンダードモデルが  
これからも現場をサポートします

パイルドライバ「日車フェニックスシリーズDH658-135M-3」は  
ハイパワーエンジンを搭載しコストパフォーマンスにも優れたスタンダードモデル。  
人と社会のしあわせを目指して、これからも日車パイルドライバは、現場を支えています。

PERFORMANCE : 03

## 安定した杭打ち能力

### ●サブアクスル機構

定評あるサブアクスル機構が重装備の本体を支え、クローラ拡張時の安定性を高めます。分解輸送時の脱着が容易になるよう、ピン構造としました。

### ●135°回転リーダ

リーダの回転角を135°とすることで、同一現場内で多軸工法から併用工法へ工法を変更する場合、リーダを倒すことなくオーガの組み替えで対応可能となります。

### ■杭打ち能力表

本体形式	DH658-135M-3	
フロント形式	M95D-2	
走行可能最大質量	t	136
最大リーダ長さ	m	36
許容オーガトルク	kN・m(tf・m)	245(25)
最大引抜荷重	kN(tf)	*637(65)
リーダ回転角	度	135
ドラム容量 m	主巻(φ20mm)	565(最大)
	第3(φ20mm)	390(最大)

※掘削センタ:ガイドパイプ中心より0.8m、リーダ長:27m時  
※リーダ長さ及び掘削中心により制限があります

サブアクスル機構による、クローラ拡張までの流れ



▲クローラ縮小時



▲クローラ拡張作業中



▲クローラ拡張完了

PERFORMANCE : 04

## 省力・省人化に一役

### ●折曲げ式アウトリガ

折曲げ方式のアウトリガの採用により、リーダの揺れを減らしました。また、アウトリガシリンダは、車体幅内に格納できる構造で、脱着の手間も省けます。



▲アウトリガシリンダ拡張時



▲アウトリガシリンダ格納時

### ●ガントリシリンダ配管の継換えが容易

ガントリ伸縮用ホースの継換え作業は、キャブ右側面で簡単に行なえます。

### ●圧抜スイッチの採用

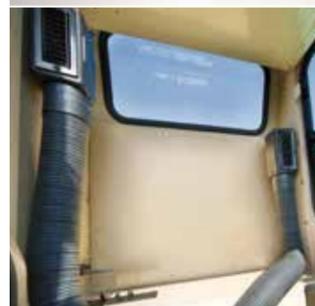
組立・分解他、頻りに油圧ホースの接続作業がある油圧ラインに、圧抜スイッチを追加。ホースの切継ぎもスムーズに行なえます。

## 「見る」「操る」「使う」を追求した運転室内

ドラム数の多いパイルドライバに「イーチワン」<sup>※</sup>方式のレバーシステムを採用し、ウインチ系の操作レバーをシンプルな構成にしました。また、パイルドライバの各種シリンダ操作レバーの内、使用頻度の多いステーシリンダ用以外は、運転席前からサイドスタンドへ移設して、運転席前方をスッキリさせ、十分な視界を確保しました。さらに、長時間の運転でも圧迫感や疲れの少ないゆとりある運転室としました。



▲代替フロン方式のエアコンも採用



▲エアコンダクト



写真は一部オプション仕様です。

※「イーチワン」とは、各ドラムごとに操作レバー1本で、高・低速制御、巻上げ、停止（自動ブレーキ・自由落下の選択可能）、巻下げを行なう機能に対する日本車両独自の呼称です。

## 既製杭から連壁・地盤改良工法へも幅広く対応

### ●微速コントロール

ロープ速度のコントロール領域は最大~1/13までと広く、各種オーガ工法に対応できます。また、オプションの「セコーマスター」との組み合わせでオーガ昇降速度が一定速となるため、杭品質の向上と機械保護にも役立ちます。

(ロープ速度は負荷により変動します。)

その他、用途に応じて片ポンプのみを制御する片微速や、超微速への対応も可能です。

### ●各種油圧源の取出し オプション

NH-70や圧入機用油圧源の取出しは、標準ポンプから、またNH-100や中掘圧入用油圧源は、専用ポンプの取付けが必要な圧力と油量が確保できます。



▲微速コントロール

# 優れたレイアウトと操作機能が 作業時のストレスを軽減

## 安全性を高める充実の機器類

### ●ネガブレーキ、ドラムロック



▲主巻・補巻・第3のドラムロック



▲第4ドラムロック(オプション)

各ドラムは、「イーチワン」のモード選択により、自動ブレーキとなり、ウインチ操作は簡単です。また、ドラムロックもレバーに合わせて並べ、電動化としましたので、各ドラムのロック入・切状態は確認しやすくなりました。

### ●傾斜計機能付き荷重計

本体及びリーダの傾斜角度を検出して、転倒の危険を回避するための警報を発します。また、オーガの引抜荷重を検出して許容引抜荷重を警報で知らせます。主巻ロープは「たるみ防止機能」付きで、たるみ防止設定荷重よりも吊り荷重が小さい時は、主巻の巻下げ動作が自動停止します。

※自動停止機能は主巻のみ



▲傾斜計機能付き荷重計

### ●OKモニタ

以下の車体状態を表示します。

- ・エアフィルタの目詰まり
- ・ラジエータ水量
- ・バッテリー液量
- ・エンジンオイルフィルタの目詰まり
- ・エンジン油圧
- ・燃料計
- ・バッテリーの充電状態
- ・エンジン水温



▲OKモニタ

### ●ドラムロックの外部表示灯 オプション

外部から各ドラムのロック状態が確認でき、作業の安全性が高まります。



- 赤：主巻
- 黄：第3
- 青：補巻
- 緑：第4



▲4灯式パトライト

### ●LG200T・LG200T-L昇降式作業床 オプション

作業装置の着脱・点検作業や各種基礎工法の段取り（スクリージョイント、パイルの誘導他）作業用として、φ70×330mmガイドパイプ側に取付けられます。（基取第12号に適合）

▲LG200T昇降式作業床



## 基礎工事を支える施工管理装置



▲ディスプレイ部 データ表示



▲コントロールボックス部 データ記録

### ●セコーマスターII オプション

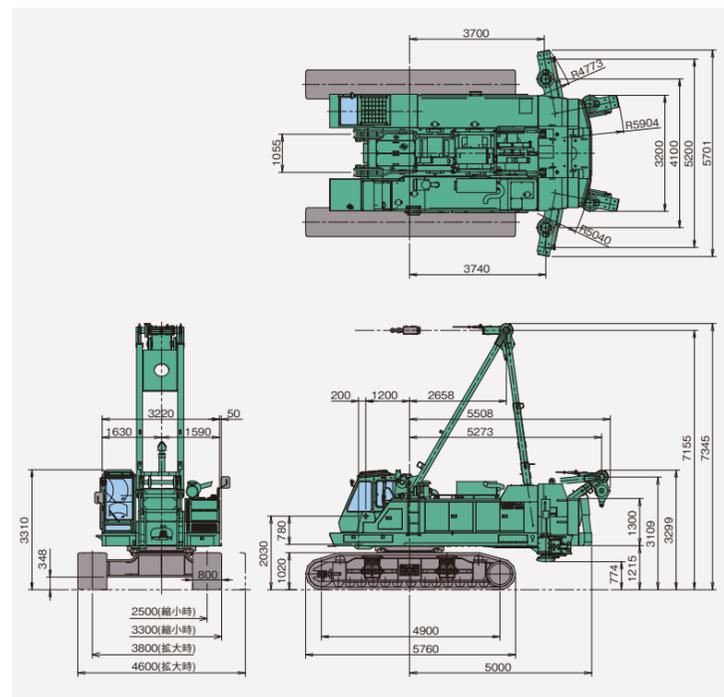
視認性の良いタッチパネル式の施工管理装置です。掘削時の負荷変動にかかわらず一定速度でオーガを昇降させる定速制御機能に付け加えて、施工データはUSBメモリで取り出すことが可能となり、一段と使いやすくなりました。

本体仕様

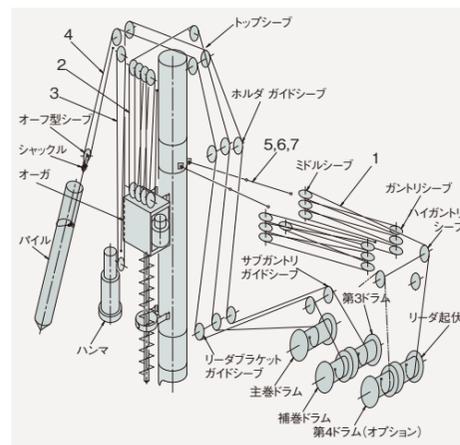
作業速度	主巻、補巻、第3ロープ巻上速度	m/min	*32(2.4)
	主巻、補巻、第3ロープ巻下速度	m/min	*63(4.9)
	第4ドラムロープ巻上速度(オプション)	m/min	*41(3.2)
	第4ドラムロープ巻下速度(オプション)	m/min	41(3.2)
	リーダ起伏ロープ巻上速度	m/min	*49(3.8)
	リーダ起伏ロープ巻下速度	m/min	49(3.8)
	回転速度	min <sup>-1</sup> (rpm)	2.5
	走行速度	km/h	*0.9(0.07)
	登坂能力(本体のみ)	%	40
	機体質量(パイルドライバ仕様時)	t	46.5
	カウンタウエイト(パイルドライバ仕様時)	t	18.5
	標準リーダ(長さ)	m	21
	パイルドライバ全装備最大質量(走行限界)	t	136
	接地面積(水平接地面)	cm <sup>2</sup>	78400
	接地圧(パイルドライバ全装備最大質量時) kPa(kgf/cm <sup>2</sup> )		170(1.73)
機関	製造会社	日野自動車株式会社	
	機関名称	J08C-UT型ディーゼルエンジン	
	形式	4サイクル水冷頭上弁直列縦型直接噴射式	
	定格出力	kW(PS)/min <sup>-1</sup> (rpm)	147(200)/2100
	最大トルク	N·m(kgf·m)/min <sup>-1</sup> (rpm)	750(76.5)/1600
	燃料消費率	g/kW·h(g/ps·h)	234(172)
	蓄電池	115F51×2 155G51×2(寒冷地)	
燃料タンク	ℓ	250	

\*印は、負荷により変化します

本体外観図



ワイヤロープの掛け方



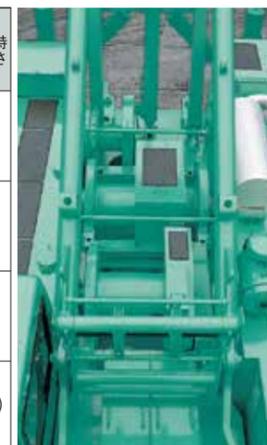
(注)ロープ掛けについては必ず取扱説明書をお読みください。

ワイヤロープ仕様

台照	名称	ロープ構成	ロープ径 (mm)	ロープ長さ (m)
1	リーダ起伏ロープ	XP IWRC6×WS(31) 裸普通ZよりC種	φ16	210
2	オーガ巻上ロープ	IWRC6×Fi(29) 裸普通ZよりC種	φ20	280
3	ハンマ巻上ロープ	IWRC6×Fi(29) 裸普通ZよりC種	φ20	190
4	パイル巻上ロープ	IWRC6×Fi(29) 裸普通ZよりC種	φ20	120
5	ペンダントロープ	IWRC6×Fi(29) 裸普通ZよりC種	φ37.5	3.81
6				3
7				6

ドラム容量

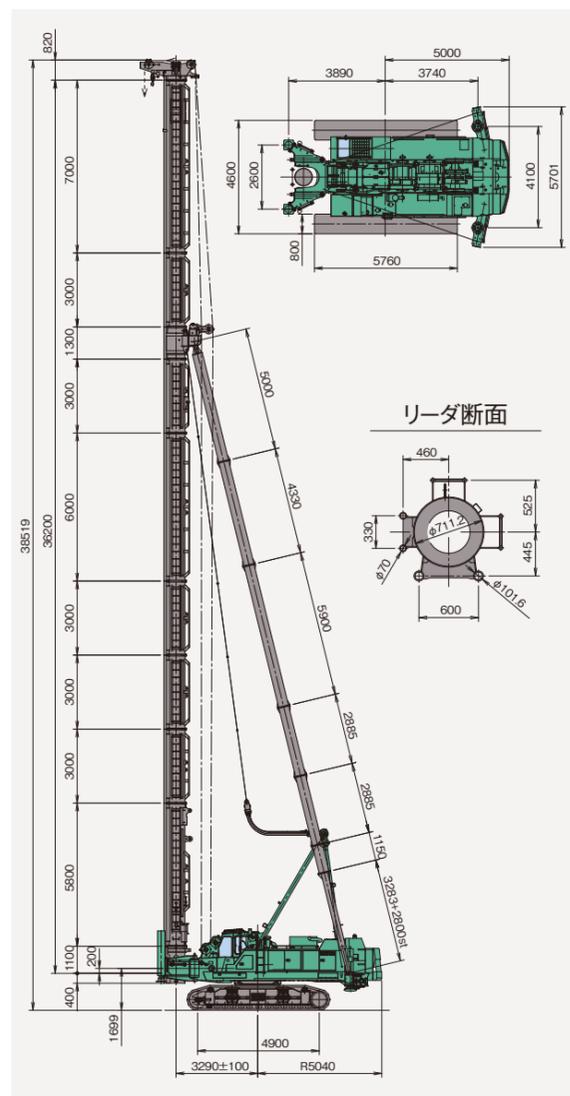
ドラム	φ20mm時ロープ長さ	容量 (m)
主巻 (m)	565	
補巻 (m)	145	
第3 (m)	390	
第4 (m)	(120)	



概略分解寸法及び質量 下表は本機を輸送する際の分解質量の一例です。本機をトレー等で輸送する場合は関係官庁の通行許可が必要となります。また、輸送時の寸法・質量については関係法規に従い、ご確認の上輸送してください。

<p>本体 28.4t(29.5t:第4ドラム付き)</p>	<p>サイドフレーム 7.1t×2</p>	<p>アウトリガ 4.0t</p>
<p>トップシーブ 1.4t</p>	<p>カウンタウエイト 10.9t (5.5t+2.7t×2)</p>	<p>カウンタウエイト 3.6t</p>
<p>リーダアップバ7M 2.6t</p>	<p>リーダインナアップバ3M 1.2t</p>	<p>ホルダ 2.8t</p>
<p>リーダミドル6M 2.3t</p>	<p>リーダアップバ3M 1.4t</p>	<p>ステアー.5M(R) 0.6t</p>
<p>リーダロア3M 1.3t</p>	<p>リーダ0.4M 0.2t</p>	<p>ステアー.5M(L) 0.5t</p>

M95D-2型全体外観図



M95D-2フロント構成表

リーダ長さ (m)	フロント構成
21 (標準仕様)	<p>ペンダント φ37.5</p> <p>リーダ</p> <p>ステー</p>
24	
27	
30	
33	
36	