鉄筋結束ロボット
トモロボ

人と共に働く鉄筋結束ロボット

トモロボとは、建設現場の生産性向上と作業者の負担軽減を目的とした、市販の手持ち電動工具をセットするだけで鉄筋工事における単純作業である結束作業を自動化できる協働ロボットです。



ココがスゴイ! ❶
人や障害物への接触はもとより、鉄筋端部を検知し、自動停止。

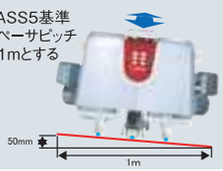
ココがスゴイ! ❷
全結束またはチドリ結束を選択してスタートボタンを押すだけで作業を開始する簡単操作。

ココがスゴイ! ❸
市販の鉄筋結束機マックス株式会社製RB-440T（左右に2台）をワンタッチで取付。

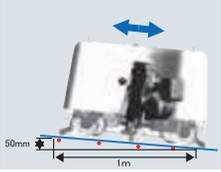
ココがスゴイ! ❹
独自の鉄筋感知システムとスライド機構によって様々なピッチに対応。

■鉄筋面傾き-横方向

※JASS5基準
スペーサピッチは1mとする

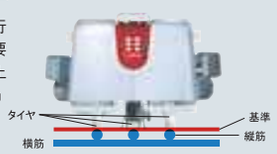


■鉄筋面傾き-走行方向



■主筋間高さズレ断面図

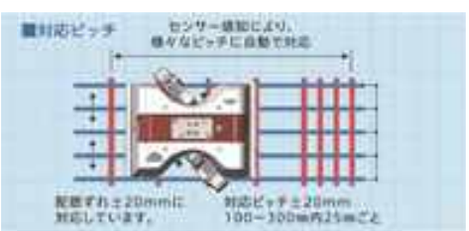
自動鉄筋結束機が走行するには縦筋3本が必要になります。縦筋3本の上面の高さズレが±10mm



■コントローラー



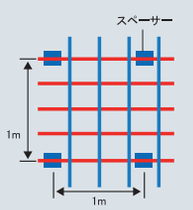
■対応ピッチ



■スペーサー設置の注意点

●鉄筋交差部に設置しないこと
●スペーサピッチは1m以下のこと
●スペーサの高さは60mm以上のこと

※ 装置が乗った状態で60mm以下の場合は結束しないこともあります。
例:鉄筋が撓んでいる。
地面が盛り上がっているなど。



■仕様　鉄筋結束ロボット　トモロボ

型　式	使用結束機	本体外形寸法(L×W×H)	稼働時間	質　量
RTM1-X3-A1	RB-440T用	L690㎜ W630㎜-930㎜(可変域) H600㎜ ※1	12時間 ※2	38.5kg ※3
RTM1-X3-A2	RB-610T用	〃	〃	〃

※1　脱着式センサーは含みません
※2　200㎜ピッチ、結束機2台使用、バッテリーフル充電時、環境温度25度の場合
※3　結束機の重さは含みません

※雨天、降雪時は使用できません。
※仕様は予告なく変更される場合があります。
トモロボは建ロボテック株式会社の商標です。特許登録済

建ロボテック HP
kenrobo-tech.com

1カ所当たり2.0秒以下の作業時間を実現(@200全結束)

200㎜ピッチ、結束機2台使用時に1カ所当たり2.0秒以下で結束します。単純作業を自動化することで、作業員一人当たりの生産性を向上できます。

在来方法
933kg/人

1.4倍以上

トモロボを活用
1333kg/人

■28tの単純土間工事の場合

在来方法	トモロボを使用
30人工 職長1人×5日 作業員5人×5日	21人工 職長1人×5日、作業員5人×2日 3人×1日、1人×1日、1人×1日 ＋ トモロボ 4台2日

トモロボスライダー

A-TR-SD2(レギュラー)/A-TR-SD2L(ロング)

A-TR-SD2
(レギュラー)



A-TR-SD2L
(ロング)



詳しくはWEBで

■仕様　レール付きトモロボスライダー

型式	本体外径寸法(L×H×W)	重量
A-TR-SD2(レギュラー)	1,050㎜×80㎜×1,200㎜	4kg
A-TR-SD2L(ロング)	1,050㎜×80㎜×1,800㎜	5kg