

鉄板分離機

形式 TS

取扱説明書

このたびはトラスコ中山株式会社製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。正しくお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。



この取扱説明書は必要なときに、すぐに取り出して読めるようにできる限り身近に、大切に保管してください。
この取扱説明書をよく読んで理解してから、製品を使用してください。

輸入元 **カネテック株式会社**
総販売元 **トラスコ中山株式会社**

〒578-8501 大阪府東大阪市新庄西50
お客様技術相談窓口 TEL.0120-509-849
(テクノセンター)  FAX.0120-509-839
E-mail:techno.center@trusco.co.jp

目次

1. はじめに	1
2. 特長	2
3. 仕様	2
4. 用語の意味	3
5. 各部の名称	3
6. 梱包の開け方・設置方法・設置例	4
7. 分離距離	6
8. 安全上の注意事項	7
9. 使用方法	7
10. メンテナンス	7
11. 廃棄方法	8

1. はじめに

本取扱説明書は、作業者の方に鉄板分離機の取扱・使用方法を、点検整備者の方にはメンテナンス方法を説明するものです。

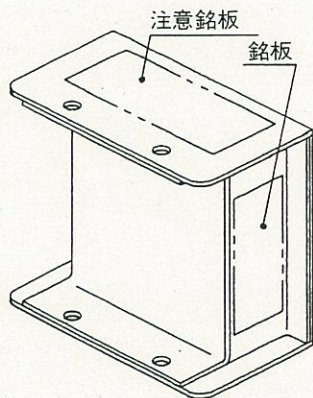
鉄板分離機は取扱いを誤ると、使用者が傷害を負うなどの危険が生じますので、使用方法および警告事項を厳守するようお願いいたします。

なお、本取扱説明書では、取扱いを誤った場合、発生が想定される危害・損害の程度を次の3つのレベルに分類し、重要警告事項として表示していますので、必ずお読みの上使用するようお願い致します。

- ① **危険** 取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うなどの危険が切迫して想定される場合。
- ② **警告** 取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。
- ③ **注意** 取扱いを誤った場合に、使用者が重傷を負う場合および物的損害が想定される場合。

鉄板分離機本体への表示について

鉄板分離機の注意等の銘板は下図の位置にありますので、ご使用に際し確認願います。
 なお、銘板が無い場合または読み取れない場合はすぐに使用を中止し、お近くの弊社営業所へ新しい銘板を手配して、必ず下図の所定の位置へ取り付けた上でご使用下さい。



TS-5, 10, 20

2. 特長

鉄板分離機は、フェライト磁石の同極が互いに反発し合うことを利用したもので、鉄板・鋼板を自動的に一定間隔に分離するものです。一度に一枚ずつ引き離して機械に挿入する様な作業（プレス、シャーリング）の効率化が図れます。

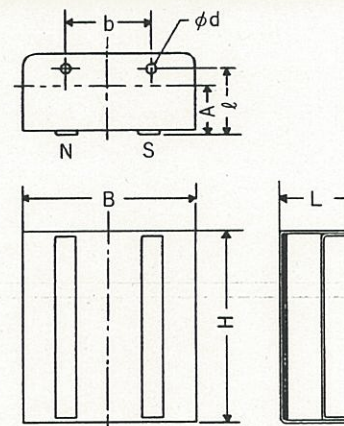


危険

- 分離作業以外には使用しないで下さい。鉄板・鋼板の吸着・搬送等に使用した場合、重大な事故の原因となります。

3. 仕様

(1) 外形寸法



形 式	B	H	L	l	A	取 付			使用ケースの厚さ	自重 (kg)
						穴数	ϕd	b		
TS-5	65	87	55.5	45.5	36	4	8	40	1.5	1
TS-10	125		61.5	51.5	33.5			56		2
TS-20		127			35.5			80		2.5

(2) 使用温度：50℃以下

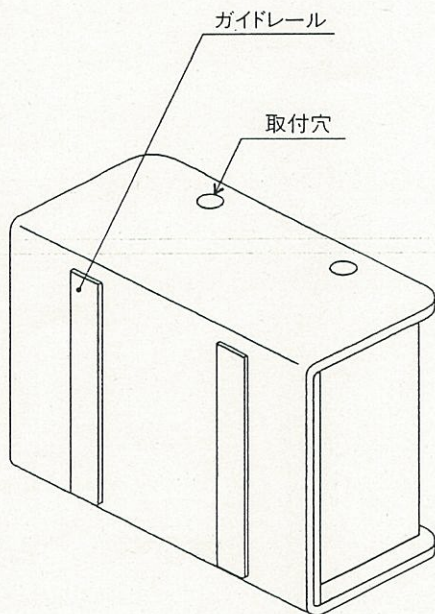
(3) 構造：非防水構造

(4) 分離対象物：積み重ねられた磁性を有する薄板
 (油・グリースが付着している場合、付着量によって分離できない場合があります。)

4. 用語の意味

用語	用語の意味
磁気	鉄を引きつける性質
磁性体	磁石に吸着する金属材料
非磁性体	磁石に吸着しない材料
吸引	磁気的作用によって、磁性体を引きつけること

5. 各部の名称



6. 梱包の開け方・設置方法・設置例

(1) 梱包の開け方

ケガをしない様に充分注意し、行って下さい。

- ① ふたを開けて下さい。
- ② 取扱説明書を取り出して下さい。
- ③ 鉄板分離機2つがダンボールをはさみ、ガイドレール側を合わせた状態で入っていますので、そのまま2ついっしょに取り出して下さい。

⚠ 注意

• 鉄板分離機は強磁気を帯びていますので、腕時計などの精密器や磁気カード・鉄類は身に着けておかないで下さい。故障や狂いの原因、あるいは吸引されて危険です。

- ④ 取り出した状態のまま、非磁性体のきれいな平らな台などに置いて下さい。

⚠ 注意

• 取り出した鉄板分離機の周りには、磁性体を置かないで下さい。吸引されて危険です。

- ⑤ 鉄板分離機2つの内一方をしっかり押さえ、もう一方を横にずらして取り外して下さい。
- ⑥ 取り出した鉄板分離機は、もう一方の鉄板分離機より充分に距離をとった磁性体のない場所に置いて下さい。

⚠ 注意

• 充分に距離をとらないと、鉄板分離機が吸引され、手をはさむ等、ケガの原因となります。

(2) 設置

- ① 鉄板分離機は防水構造ではありませんので、屋外では使用しないで下さい。
- ② 所定の位置に取付穴を使用し、しっかりと固定して下さい。

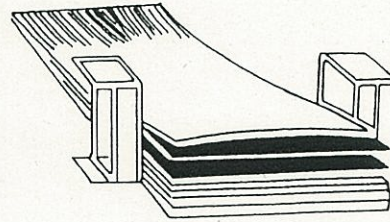
⚠ 注意

• 固定せずに使用しないで下さい。鉄板分離機が吸引され動いた時、ケガの原因となります。

(3) 設置例

① 鉄板を水平に置く方法

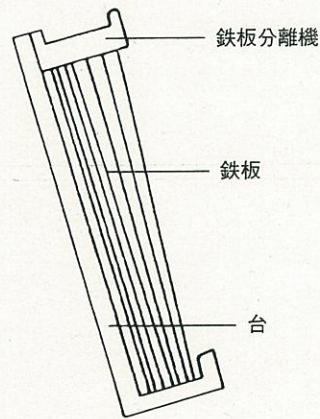
油・グリース等でしっかり吸着した鉄板あるいは大型鉄板の場合には、1対の鉄板分離機を鉄板の左右に向かい合わせて置きますと、相方の鉄板分離機が鉄板を吸引する力が打消し合って摩擦力が減じ、有効に使えます。鉄板が小型の場合には、1つの鉄板分離機で充分鉄板を浮上できますが、更に大きな分離力を要する場合には、鉄板分離機の数を増して目的を達することができます。



※ 油・グリースの付着量によっては、鉄板分離機の数を増しても分離できない場合があります。

② 鉄板を鉛直方向に立てて用いる方法

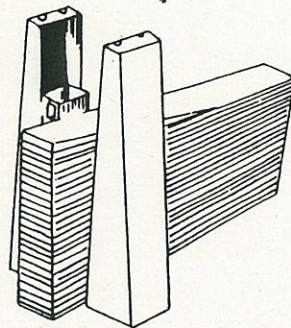
①の方法で大きい鉄板を浮上させようとするときには、鉄板を立てかけて鉄板分離機を用いると大きな重量を分離力で支える必要がなく、又鉄板分離機と鉄板の間の摩擦もないので、最も有効に分離力を使用することができます。



③ 昇降台を併用する方法

鉄板の積み重ねが非常に高いときには、昇降台付鉄板分離機を御使用下さい。

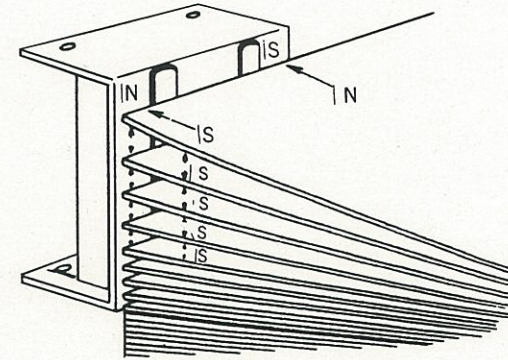
昇降台についている鉄板分離機の3分の1位の所へ鉄板を当てますと、最も効果的に浮上します。



7. 分離距離

積み重なった鉄板の長手方向の両側から1対の鉄板分離機を設置して、上から一枚目の鉄板が二枚目の鉄板から浮き上がる距離は、下表の通りです。

鉄板分離機は鉄板先端より50mmの位置に設置し、また一枚目の初期位置は、鉄板分離機上端より50mm下げた位置です。なお、鉄板そのものに歪があったり、油が付着している場合には距離は短くなります。また、材質・熱処理によっても、距離は変化します。



形式	厚 さ				大きさ
	1	1.6	2	3.2	
TS-5	18	14	10	5	150×450
TS-10	14	12	6	—	
TS-20	26	17	9	—	300×900

(mm)

※ 分離するもの大きさ・形状・重量や、油・グリース等による密着状態に合わせ、個数を増やして個数の組み合わせで用いると効果的です。

8. 安全上の注意事項

危険

- 分離作業以外には使用しないで下さい。鉄板・鋼板の吸着・搬送等に使用した場合、重大な事故の原因となります。

注意

- 鉄板分離機は強磁気を帯びていますので、腕時計などの精密機器や磁気カードは近づけないで下さい。故障や狂いの原因となります。
- 鉄板分離機は固定して使用して下さい。1対の鉄板分離機を左右に向かい合わせて置いた場合、お互いに吸引され手をはさむ等、ケガの原因となります。
- 分離したい鉄板・鋼板を鉄板分離機面に置く時は、鉄板分離機のガイドレールのある面には手を入れないで下さい。手をはさむ等、ケガの原因となります。

9. 使用方法

P.5, 「(3) 設置例」に従い、使用して下さい。

10. メンテナンス

(1) 作業開始前の点検

ご使用の都度、鉄板分離機がしっかり固定されているか点検を行って下さい。

11. 廃棄方法

(1) 2ヶ（1対）同時の場合

鉄板分離機のガイドレールのある面をお互にくっつけて、鉄クズとして業者へ処理を依頼して下さい。

注意

- 鉄板分離機がお互いに強く吸引されますので、手を挟まれない様、十分に注意して下さい。

(2) 1ヶの場合

鉄板分離機のガイドレールのある面と同じ大きさ以上の、厚さ6mm程度の鉄板を吸引させて、鉄クズとして業者へ処理を依頼して下さい。

注意

- 鉄板分離機・鉄板がお互いに強く吸引されますので、手を挟まない様、十分に注意して下さい。