



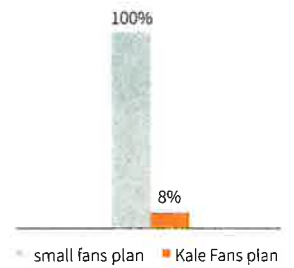
EURUSIII

Advantages of HVLS

*小型ファンに比べて省エネ効果あり

直径 7.3 メートルの範囲 EURUSⅢは 0.75m の小型ファン 50 台のカバーエリアにほぼ等しい
 たとえば 9000 平方メートルの工場では完全なカバレッジを達成することが期待されています
 小型ファンには約 300 個のユニットが必要です。一方、EURUSⅢは産業用省エネファンには 6 台しか必要ありません
 年間 4 年 8 ヶ月の使用に応じて 1 日あたり 10 時間合計約 10,000 時間 EURUSⅢ90000kW.h を消費します
 小型ファン 1080000kW.h 省エネ 990000kW.h 省エネ 92%

直径	カバーエリア	風量	Fans	Power	Operation hrs	消費	Total cost	Save	耐用年数
(m)	(m ²)	(m ³ /min)	(unit)	(kW)	(h)	(kW.h)	(USD)	(USD)	(Year)
7.3	1500	14800	6	1.5	10000	90000	18000	198,000	10
0.75	30	300	300	0.36	10000	1080000	2160000		2



アプリケーションの比較	Free maintenance	Comfort level	Easy to operate	Easy to manage
Kale fan	✓	✓	✓	✓
Small powerful fan	×	×	×	×

*エアコンを使用すると 50%以上節約できます

春と秋の気温は通常 20 度から 34 度の間です。

エアコンの効いた場所では、こんな天気エアコンをつけたり消したりするのはとても面倒なことです。

省エネファンを適用した後は、エアコンをオンにする必要はありません。

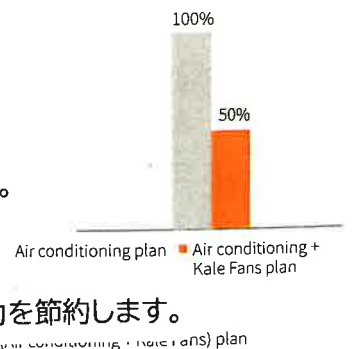
快適な自然換気でクールダウンしましょう。

省エネ効果は非常に大きいエアコンがオンまたは冷房されているとき、

エアコンのエネルギー消費量は非常に多い省エネファンを使用すると結果は全く異なります。

産業用省エネファンとエアコンは室内空気を完全に均一に混合できます。

エアコンの起動時間を短縮したり、一部のエアコンを停止したりできます。それは大幅に電力を節約します。



***立体的な自然風**

従来の高速ファンは高速で人体に風を当てるのは非常に不快です。

風速が高すぎるだけでなくしかし同時に体温も急激に低下します

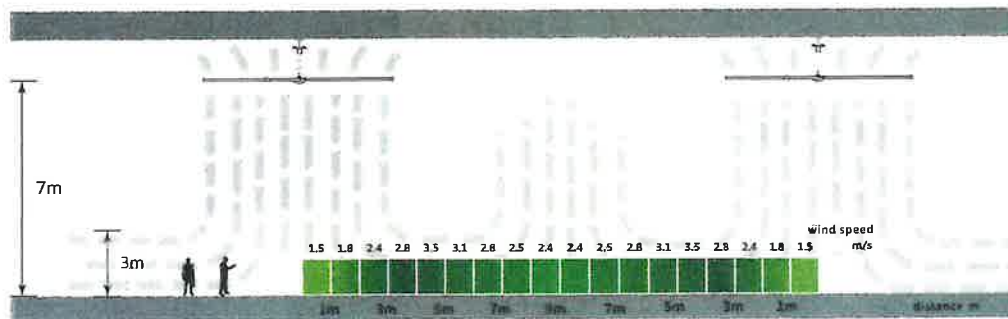
これは多くの健康上の問題を引き起こすでしょう。

EURUSⅢは、全方向からの立体的な空気供給を体感できます。身体全体を覆い、汗の蒸発面積を最大化します。

こうして自然に似た微風システムが形成されるさまざまな場面での応用を組み合わせます

風速は 1m/s から 5m/s まで調整可能で、シーンに合わせて調整可能です

ノブを回すだけで希望の最高の風速を得ることができます



***広いカバーエリア**

産業用省エネファンの広大なカバーエリアを体験して

私たちの顧客は皆賞賛しました。

“このファンの速度は非常に低く、電力も非常に小さいのに、

なぜこれほど広い範囲をカバーできるのでしょうか？”

EURUSⅢ産業用省エネファンは、翼型ケール翼形ブレードの

設計に応じて、このような広いエリアをカバーします。

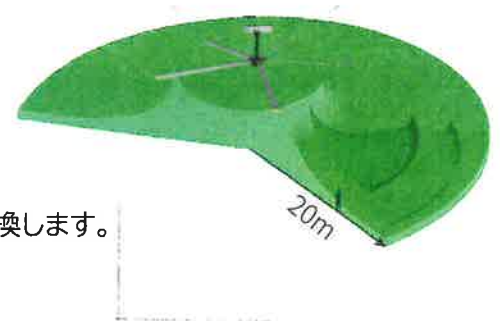
抵抗を最小限に抑え、最も効率的なエネルギーを空気の運動エネルギーに変換します。

また、ファンの気流構造が通常の小型ファンとは異なります。

小型ファンはファン直径の範囲のみをカバーでき、産業用省エネファンはまず気流を地面に垂直に押し出します。

地面に 1~3メートルのガス層を形成します。

したがって、産業用省エネファンの下側に限定されない、特大のカバーエリアが形成されます。



▼ Comparison of conventional ventilation cooling solutions

Programme classification	Coverage effect	Air circulation	Safety	Cool down	Cost	Comprehensive
Kale fan	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★☆☆☆☆	★★★★★
Small fan	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆
Station fan	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆
Water cooled air conditioner	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★☆☆☆

Advantages of PMSM

PMSM の利点(永久磁石同期モータ)

*より強力な

EURUSⅢは最新の PMSM 技術(永久磁石同期モーター)を採用

独自のアウトローター高トルク設計

従来の非同期モーターと比較して、

従来の非同期モーターが不要になります。

減速機の摩擦エネルギー消費を排除します。

最大トルクは 300N・m に達し、より安定した

風量を出力できるのが大きなメリットです。

これにより、EURUSⅢの全負荷風量は

14800m³/min に達します。

市場の一般的な製品の空気量を 30% 以上上回る。

◆ Motor maintenance free

*モーターメンテナンスフリー

市販の歯車伝動技術を用いた一般的な製品とは異なります。

ギアボックスの潤滑油を定期的に交換する必要があります。

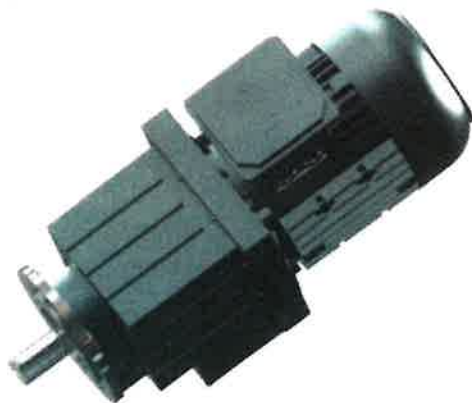
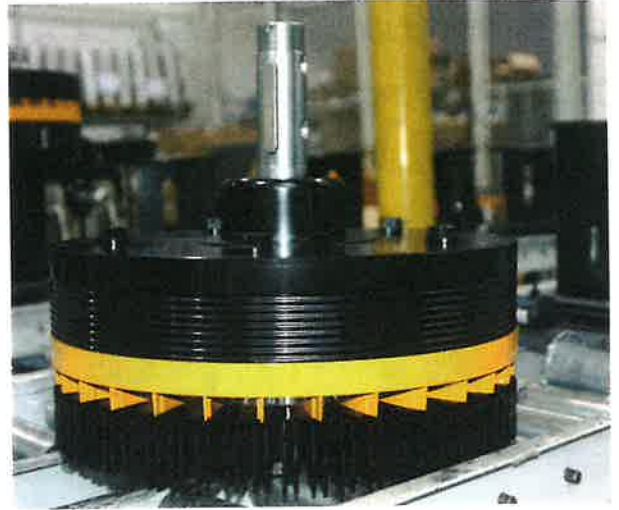
(定期的な吊り上げ、分解作業が必要です)

EURUSⅢ PMSM エンジンを採用したシリーズ

電磁誘導原理採用 ダブルベアリングトランスミッション

完全密閉型真のメンテナンスフリーモータ

chronous Motor)



Gearmotor



PMSM

***もっと効率的**

永久磁石モーターのパラメーター
特に力率はモーターの極数に影響されないため、
多極モーターの設計が容易です。
(たとえば、100 極を超える場合もあります)
これは、ギアボックスを介して負荷モーターを
駆動するために直接使用できます。
そうすれば伝送効率が大幅に向上します



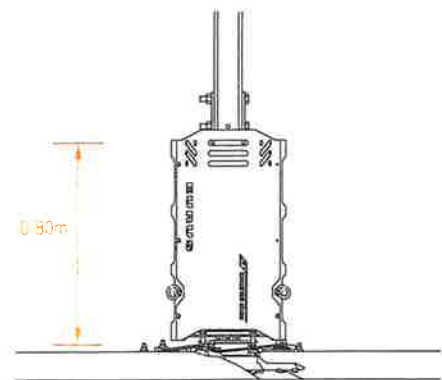
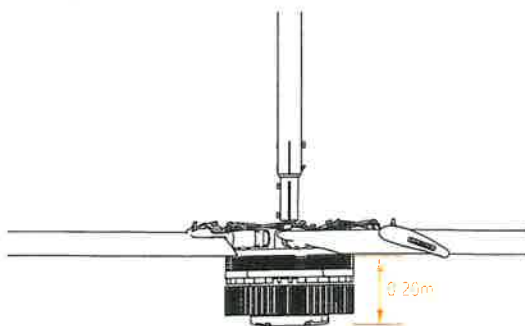
***もっと静かに**

騒音レベルは低くなります
市販されている一般的なギアモーターの騒音は、
モーターハウジングの励磁騒音と減速機のギアの摩擦によって発生します。
騒音基準は通常 50dB 以上です
PMSM モーター EURUS III シリーズの適用でこれらの問題を一気に解決
EURUS III シリーズで初めて騒音強度を 38.7dB まで低減



***より洗練された**

EURUS III シリーズはさらにコンパクトで設置スペースが少なくて済みます。
EURUS III シリーズの高さはわずか 0.36m です。
一般的な製品の設置スペースは 1.2M 以上ですが、EURUS III シリーズはわずか 0.80M です。
SIII series is only 0.80M.



Original technology

◆ 安全設計

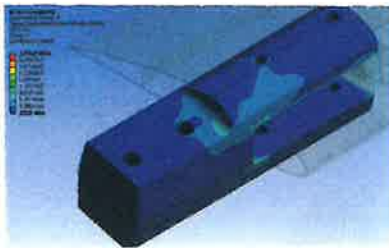
変動負荷コンポーネントの安全率>5

(右図を参照してください。)

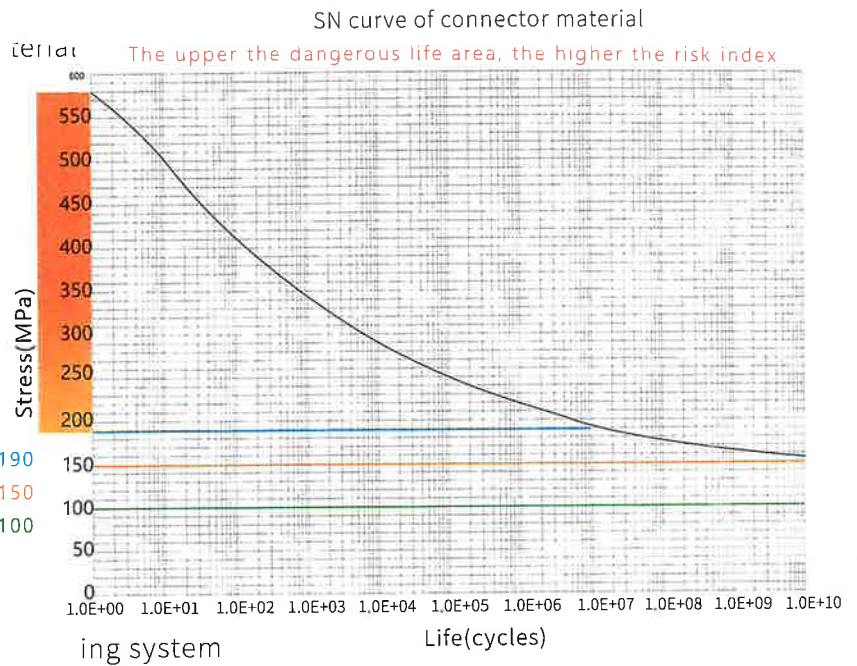
静的負荷コンポーネントの設計と

材料の選択は無限の寿命に基づいています

コネクタの無限寿命設計



(Usable life design)190
 (Infinite life design)150
 (Kale connector real stress level)100



高効率冷却システムの生涯コンパクト設計

効率的な冷却システム(放熱面積最大 2.16m²)

PMSM テクノロジーにおける性能と熱の矛盾に

対する完璧な解決策

放熱システムには接触放熱と放射放熱の

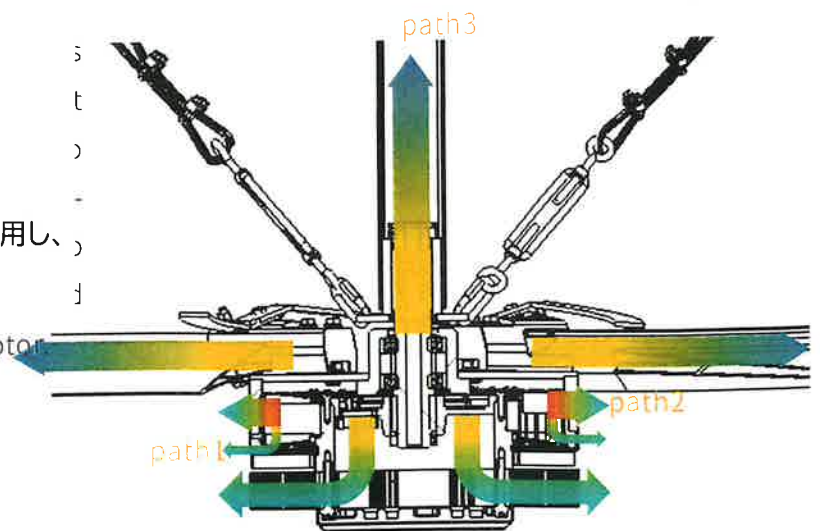
2つの方式を採用した独創的な構造設計

(右図参照)

熱伝導率の高い高密度合金アルミニウム材を使用し、

モーターの長寿命特性を実現します。

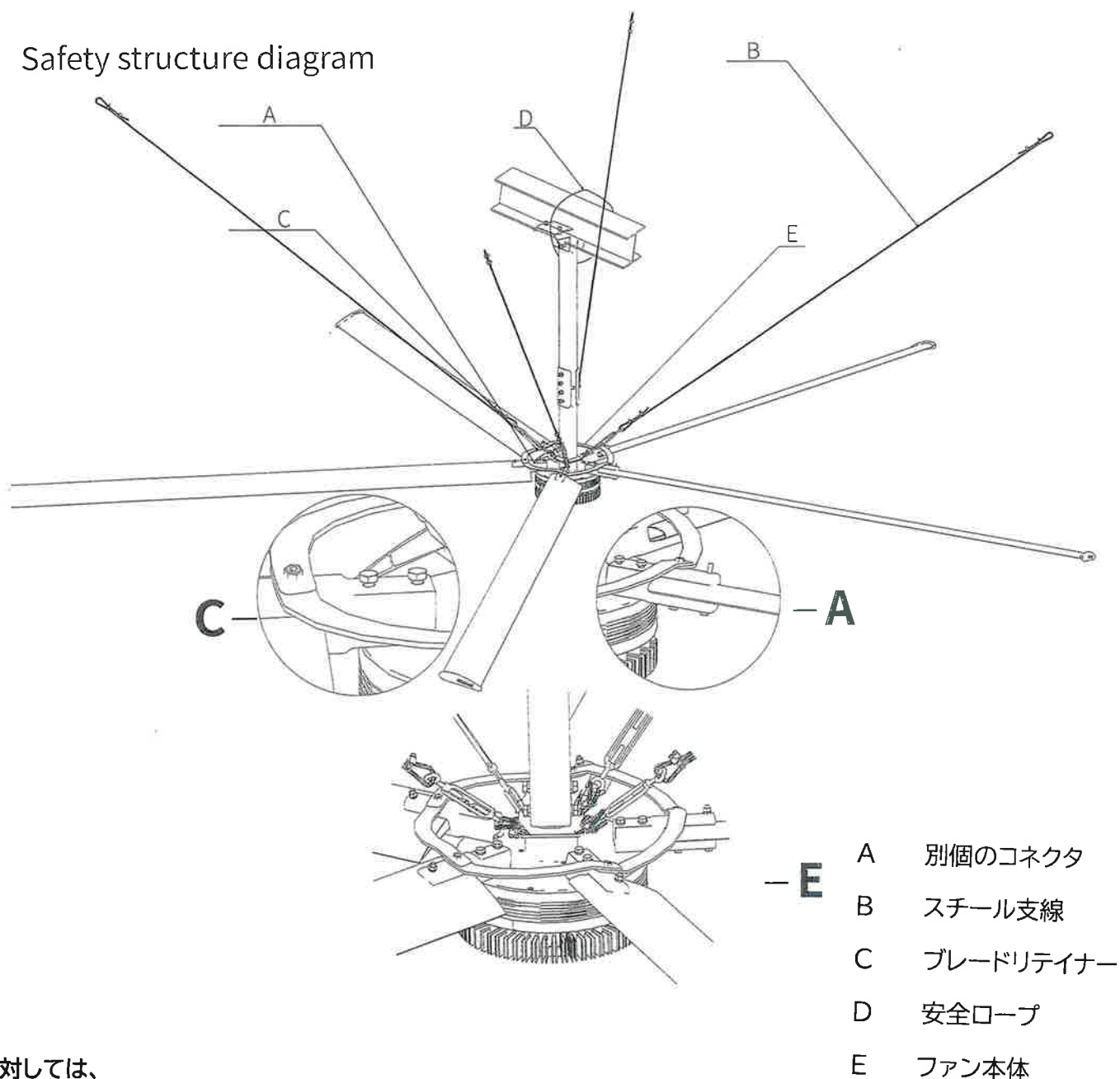
ensure longer life characteristics of the motor



安全構造図

Safety structure

◆ Safety structure diagram



*事故に対しては、

次のような安全性を確保するための電気的および構造的保護措置を講じて設計されています。

モーターシャフトの故障: 4 セットの高強度ファスナーを含む 7 つの保護対策があります。

ロックナット 1 個、割ピン 1 個、シャフトと延長ロッド用ジョイント 1 セット

ベアリングの破片破損: ローターディスク全体がステーターディスクの上に落ちます

ピッチ 10mm 以内であれば部品の脱落はありません。

偶発的な衝突: 刃にかかる力がコネクタに伝わる。

最悪の場合、コネクタが故障した場合でも、あらゆる部品からコネクタを保護するためのブレードリテーナが残っています。

Installation conditions and technical parameters

設置条件と技術的
パラメータ

◆ 設置状態

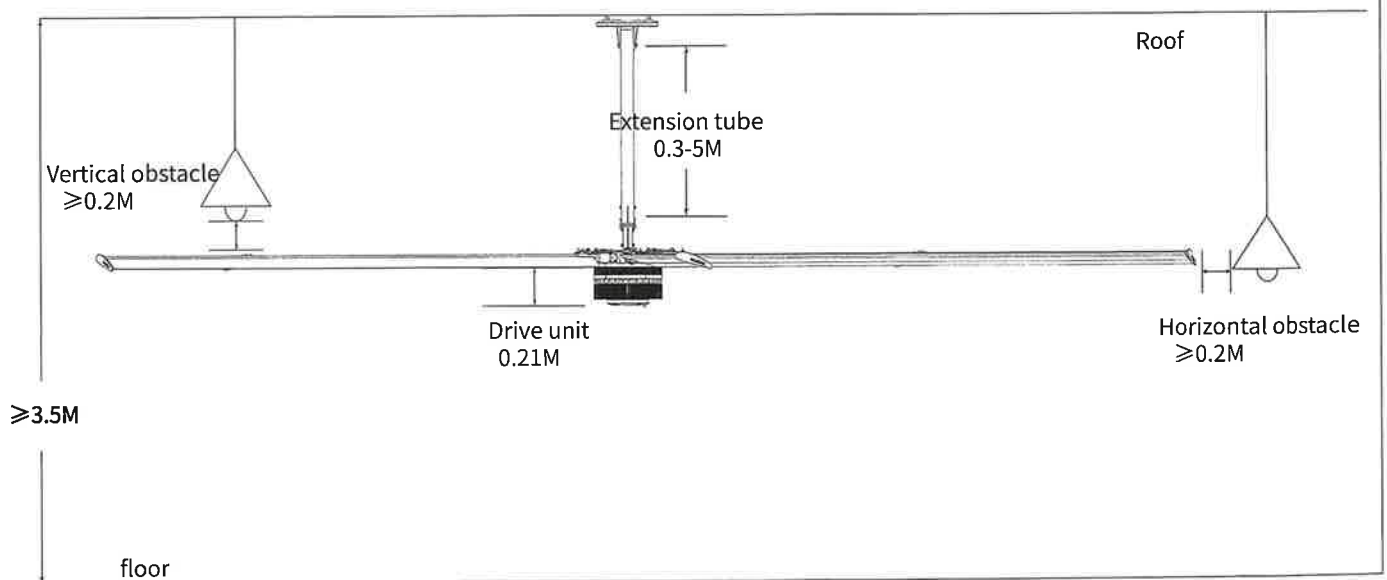
KALE ファンには経験豊富な電気チームがいる。

機械および建設エンジニアさまざまな建物構造の応力解析を実行し、最も合理的な設置ソリューションを提供できる人
設置条件により様々な建物に設置可能インストールが非常に重要であることは承知しています。

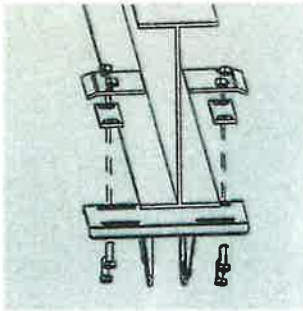
そのため、運用中には厳格な運用慣行と設置基準が定められています。

当社の専門知識と高度な要件により、お客様の疑問はすべて解消されます。

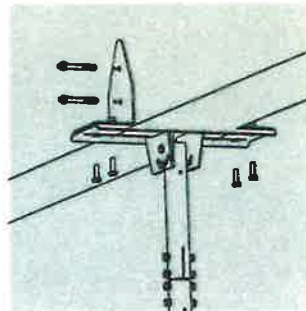
- A. カスタマイズされた設置計画
- B. リフトトラックが設置および装備されています
- C. レベル高さバランスデバッグと経験豊富
- D. バランステストは順調に進んでいます
- E. ファスナーには最適な締め付けのためのトルク基準があります
- F. インストールプロセスの簡潔な科学
- G. 建物の構造: H 形鋼、I 形鋼、コンクリート梁球形柱等の構造物
- H. 建物の全高は 3.5m 以上である必要があります。
- I. ブレードと障害物との間の安全距離は最小 0.2m です
- J. 消費電力: 単相 220V±10%



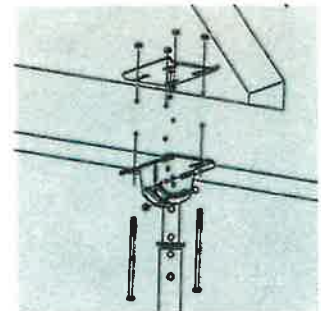
◆ 取付構造タイプ



T-ビーム構造



コンクリート構造物



曲がった構造

上記は他の構造の一般的な構造です。適合する適切な取り付けブラケットがあります。

◆ 技術的パラメータ

製品直径	16ft (4.9m)	18ft (5.5m)	20ft (6.1m)	24ft (7.3m)
製品番号	HVLS-D6AAA49	HVLS-D6AAA55	HVLS-D6AAA61	HVLS-D6AAA73
最大風量	11500m ³ /min	12200m ³ /min	12900m ³ /min	14800m ³ /min
回転スピード	10-75RPM	10-65RPM	10-60RPM	10-56RPM
重量	108Kg	112Kg	120Kg	124Kg
消費電力	0.8kW	0.9kW	1.1kW	1.5kW
全負荷電流	4.3A	4.3A	3.5A	4.9A

1.重量計算:本体の重量にはコントロールボックスは含まれません

延長チューブ、上部接続パーツなど

2.製品直径:上記は製品の標準直径です他の仕様はカスタマイズする必要があります

3.消費電力:単相 220V±10%

4.駆動モーター:PMSM(永久磁石同期モーター)