

APV エアー式播種機

肥料バージョン



バージョン: 1.0 JA / 製品番号: 00210-3-718

AMBITION. PASSION. VISION.



成長が方法です。

1997 年からの発展

ユルゲン・ショルスは農業のために鼓動しています。1997年に機械いじりが趣味の情熱的な農業家が、最初の作業機である播種機を設計しました。その日以来、彼は、「プロのためのプロによる」作業機を開発してきました。農耕の守護女神デメーテルに認められた農業家であるユルゲン・ショルスは、設計部門で本格的に開発する前に、現地の人と活発な議論を交わしながらあらゆる種類の作業機を共同で開発しています。

イノベティブな企業としてAPVは、その製品によって市場で重要な地位を占めています。世界中のお客様と共同でAPVは、製品のたゆまぬ開発に努めています。



ニーダーエスタライヒ州の森林の一面にあるダラインで約170名の職員が、環境保護と栽培と耕作の改良に いそしんでおります。



APVは雇用を確保し、活動を通して経済的な成功と成長を目指しています。

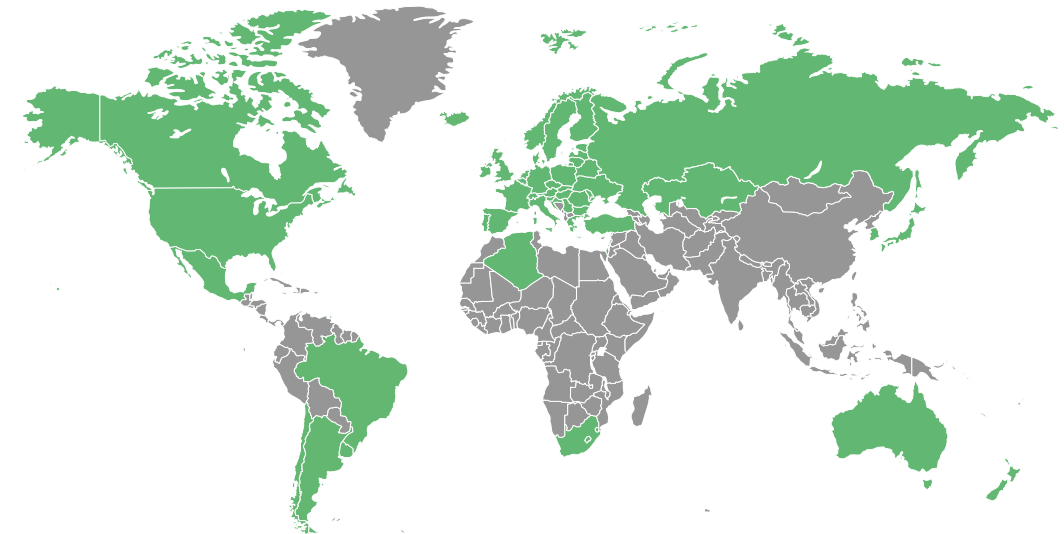


次に、目標。

成長に限りはない

APVの事業意欲は途絶えることがなく、この企業は今日国際的な市場でのプレゼンスを確立しています。APVの事業所と物流子会社が、ポーランド、ルーマニア、ロシア、ドイツ、トルコおよび米国に所在しています。50を超える国々に広がる

APVの契約先のネットワークが、世界中の弊社のお客様に対して最大限のサービスの提供を保証しています。



情熱による成長

今日、APVは素早く動ける 家族企業であり、自社の職員を誇りに思っています。職員の多くは、小さい頃より農業に親しんでおり、何が問題なのか、また、農家にとって現代の機器の何が重要なのかを正確に知っています。満足頂いている数多くのお客様からの無数の好意的なご意見が、弊社の方法 が正しいことを立証しています。



APVの肥料のエキスパート

エア式播種機 肥料バージョンは、お客様がご自分のプロの作業機をご自分のご要望に合わせて構成できるので、どのようなご希望も未解決のままにしておきません。多彩なタンクのサイズ、シーディングシャフトおよびファンによって弊社は、お客様のご要望とご予算に合ったソリューションをご提供しております。弊社のエア式シーディングシャフトは、肥料散布に適している特別仕様でもご購入いただけます。耐食性仕様なのでお客様は、肥料散布の際にも弊社のPS作業機のメリットと簡単な取り扱いからも恩恵を受けることができます。

PS 120-300 M1 D/PS 500 M2 D

この耐食性仕様の「小型機」は、比較的小さい規模でもご利用いただけるプロの機器です。このタイプは、基本的にタンクの容量によって区別されています。そのため、狭い耕地でのご利用にとりわ

け適しています。コンパクトであるために軽量であることも作業機や播種機に影響を与えています。タンクのサイズが大きくなれば、それだけ補充の回数が少なくなるので時間が節約できます。本機

は、多様な形でご利用になれば、ほぼ全ての用途のための装備がされています。

PS 800 M1 D

このタイプでは非常に大きな容量のタンクをご利用いただけます。コンポーネントは全て集約的なご利用の要件に完全に適合しています。そのために本作業機には、16か所の出口、強力な油圧式ファン、スチール製タンクおよびその他の多くの特別仕様が装備されています。これにより1ヘクタ

ール当たりたくさんの量の種子を散布することもできるようになります。散布物は、電気制御されたシーディングシャフトを通して種子タンクから空気路に入ります。その際に、散布物は、送風機によってプラスチック製ホースを通して散布プレートに運ばれて、地面の近くで均等に散布されます。こ

のために風のある日でも散布物を正確に散布できるようになります。

PS 300 M1 D TWIN

PS 300 M1 D TWINをご利用になると、二つの全く異なる種類の種子/種物を一つの作業機で散布できます。300リットルのタンクが、真ん中の隔壁でそれぞれ150リットルの二部屋に分けられています。制御モジュール5.7を使用することで各シーディングシャフトが独立して制御され、正確な散布量が守られます。

このPSは、二つのそれぞれが独立

したドライブモーターで駆動される分割されたシーディングシャフトを備えています。シーディングシャフトの一方に目の細かいシーディングホイールを、もう一方に目の粗いシーディングホイールを備えることができます。これにより二つの異なる大きさの種子の異なる量の正確な散布が可能になります。エアフラップによって異なる種子に対して空気量が調整され

ます。制御モジュール5.7をご利用になるとシーディングシャフトを半分ずつ独立して制御できるようになります。これによりシーディングシャフトの半分ずつに止めテストを実施できます。





	PS 120 D	PS 200 D	PS 300 D	PS 500 D	PS 800 D	PS 300 D TWIN
作業幅:	6 mまで	12 mまで*	12 mまで*	12 mまで*	12 mまで	12 mまで*
排出口は、次の個数まで自由に選択可能	16 ¹	16 ¹	16 ¹	16 ¹	32 ²	16 ¹
電動ファン / 電動ファン PLUS / 油圧ファン	x / x / -	x / x / x	x / x / x	x / x / x	- / - / x	x / x / x
寸法 電動 / 電動 PLUS / 油圧 (高さ/幅/奥行き cm)	90 x 60 x 80 90 x 60 x 86 -	100 x 70 x 90 100 x 70 x 90 100 / 70 / 110	110 x 80 x 100 110 x 80 x 100 110 / 80 / 115	125 x 80 x 120 125 x 80 x 120 125 / 80 / 125	- - 125 / 100 / 170	105 x 75 x 100 105 x 75 x 100 105 / 70 / 115
タンク (リットル)	120	200	300	500	800	300
自重 電動 / 電動 PLUS / 油圧 (kg)	45 / 53 / -	60 / 68 / 83	70 / 78 / 93	100 / 108 / 123	- / - / 250	100 / 108 / 123
電力データ	12 V / 25 A	12 V / 25 A	12 V / 25 A	12 V / 25 A	12 V / 25 A	12 V / 40 A
出力データ 電動ファン PLUS	12 V / 40 A (シードシャフトモーターを除く) 12 V / 10 A (シードシャフトモーター用)					ファン: 12 V / 40 A シードシャフトドライブ: 12 V / 15 A
必要な最大圧力	-	180 bar	180 bar	180 bar	180 bar	180 bar
必要な最大オイル量	-	38 l / min	38 l / min	38 l / min	38 l / min	38 l / min
完全な防食性の播種機 ホースの長さ 25 m / 75 m	x / -	x / -	x / -	x / -	- / x	x / -
細かい種子 / 粗い種子用のシードシャフト	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x
シーダーから制御モジュールまでの 6 m ケーブル	x	x	x	x	x	x
耐腐食性キャリブレーションプレート、キャリブレーションバッグ、亜鉛メッキプレート、計量器	x	x	x	x	x	x
ステンレスアジテーター	x	x	x	x	x	x
油圧ファンではファン回転数の表示と監視		x	x	x	x	x
耐食性の散布プレート	x	x	x	x	x	x
亜鉛メッキの六角バー、4本/8本	x / -	x / -	x / -	x / -	- / x	x / -
充填レベルセンサー	オプション (x)	オプション (x)	オプション (x)	x	x	x
異物フィルター					x	
取り付け時の取り扱いを容易にするクレーンラグ					x	
キャリブレーションボタン、オプション	x	x	x	x	x	x
延長ケーブル PS MX 2 m / 5 m / 14 m、オプション	x / x / x	x / x / x	x / x / x	x / x / x	x / x / x	
上側リンク取り付けキット、オプション	x	x	x	x		
センサー ³ 、オプション	x	x	x	x	x	x

* 油圧式ファンで利用の場合

¹ オプション1 (8本出口に8個のY字デバイダー(14ページ参照)を付ける、または出口の数を倍にする (12ページ参照)ことがオプションで選択可能です)

² オプション2(16本出口に16個のY字デバイダー(14ページ参照)を付ける、または出口の数を倍にする(12ページ参照)ことがオプションで選択可能です)

³ 制御モジュール 5.2、5.7、6.2 および ISOBUS 用

制御モジュール

制御モジュール 1.2:ソリッドベース

制御モジュール 1.2は、初心者にとって最適なモジュールで、コンパクトさを目的としています。播種にとって最も重要な基本機能が占めていて、選択されるマシンセンサーとも互換性があります。シーディングシャフトとファンの速度の設定は、簡単で素早くでき複雑ではありません。



制御モジュール 5.2:ベストセラーモジュール

制御モジュール 5.2は、APV制御モジュールで最も人気のある仕様で、幅広い機能を備えています。運転速度に対する散布の調整、枕地での自動的なスイッチオフ、電気式ファンの正確な制御またはキャリブレーションテストの自動的な実行によって農作業が大幅に軽減されます。



制御モジュール 6.2:タッチモジュール

制御モジュール 6.2は、プロの農業家や農業請負業者のためにさらに多くの機能が装備されています。大きなタッチディスプレイによって作業機の基本的な様子が全て一目で分かります。メニューは、直観的に操作できるように分かりやすいシンボルで構成されています。例えば、種子の自動的な事前メータリングや種子ライブラリーの設置などの追加機能によってお客様の播種機の効率化をさらに図ることができます。



制御モジュール 5.7:ツインモジュール

制御モジュール 5.7は、PS 300 M1 D TWINを補完するタイプであり、二本のシーディングシャフトを別々に制御できるようになっています。同じ方法で制御モジュール 5.7は、追加のアダプターケーブルを使用して二台までのAPV播種機を並行に独立して操作することもできます。マルチタスクモジュールのパッケージを 補完するために、制御は各センサーと互換性があり、組み合わせることができます。¹ 電気式ファンが備え付けられている二台のPSまたは二台のMDPを同時にご利用になる場合には、電流消費が大きくなるために送風量が減少する場合がある点に注意してください。



ISOBUS M2

すべての APV エアー式播種機は、ISOBUS 機能により、トラクターの端末から制御できます。トラクターは、ISOBUS 接続をひとつだけ備えている必要があります。これにより PS の、よりプロフェッショナルな操作とより効率的な使用が可能になります。キャビン内にモニターを追加する必要がなく、概要を容易に把握できます。ブロードキャスターからトラクターへのケーブルは 1 本だけです。セクションコントロールにより、GPS 位置に応じた自動シードシャフトOFF が可能です。種子ライブラリでは、それぞれ個別の名前を、種子に付けることができます。制御モジュール 6.2 の、すべての機能を利用できます。



制御モジュール	1.2	5.2	6.2	5.7	ISOBUS ¹
機能					
全ての電子機器の制御とモニタリング	X	X	X	X	X
運転中の散布量の調整	X	X	X	X	X
自動的に空にする機能	X	X	X	X	X
キャリブレーションテストの実行	X	X	X	X	X
充填レベルの監視 (例えば: 充填レベルセンサー)	X	X	X	X	X
キャリブレーションテスト: kg/ha および 粒の数/m ² での表示		X	X	X	X
枕地の管理 (リフティング装置の使用)		X	X	X	X
センサー管理可能な制御モジュール	X	X	X	X	X
事前メータリング		X	X	X	X
総時間とヘクタール数のカウンター		X	X	X	X
言語と度量単位の選択 (メートル法、インペリアル法)		X	X	X	X
種子ライブラリー: お客様がよくご利用になる種子を保存して、(改めてキャリブレーションテストを実行することなく) ボタン操作で用途を切り替えます			X		X
残余量の表示 (面積と運転距離)			X		X
(センサーのファン速度がオプションの) 油圧式ファンの速度表示		X	X	X	X
自動的な事前メータリング			X		X
タッチカラーディスプレイによる操作			X		X
USBメモリーの更新			X		X
丈夫なアルミニウムケース			X	X	
最大で二台の電気式シーディングシャフトと一台のファン (PS 300 M1 D TWIN) の独立した制御				X	X
電気式または油圧式のファンを備えた独立した最大で二台のAPVの並行操作				X	X
制限なしの追加作業機センサーの使用				X	X
セクションコントロール: GPS上の位置によって自動的に播種シャフトが停止 ²					X
可変施肥: マッピングを使用した散布率の制御					X
アクセサリーの納品範囲					
制御モジュール	1.2	5.2	6.2	5.7	ISOBUS M2 ¹
制御モジュール用3極プラグに使用するケーブル	1.5 m			8 m	
モジュールホルダー	X				
次の作業機のご利用のために最適化されています					
PS 120 M1 D	X				
PS 200 M1 D	X				
PS 300 M1 D	X				
PS 500 M2 D	X				
PS 800 M1 D	X				
PS 300 M1 D TWIN				X	X

シーディングシャフト

PS 肥料バージョン

標準装備

全てのエアース式播種機 肥料バージョンの標準装備には、次のシーディングシャフトが含まれています。

型	写真	次の種子の信頼できるメータリング		
ファイン ブラインド fb-f-fb-fb		・マスタード	・ファセリア	・微粒剤
FLEX 20 fb-Flex20-fb		・エンドウ豆	・そら豆	・肥料

アクセサリ

次のシーディングシャフトをアクセサリとしてご購入いただけます。

型	写真	次の種子の信頼できるメータリング		
ファイン フル fb-fv-fv-fb		・クローバー	・マメグンバイナズナ	・微粒剤
エキストラ ファイン フル fb-efv-efv-fb		・セイヨウアブラナ		
ファイン f-f-f-f		・牧草	・マスタード	・マメグンバイナズナ
FLEX 10 fb-fb-Flex10-fb		・微粒剤 ・肥料	・ソバ	・カラスノエンドウ
FLEX 40 Flex40		・肥料	・穀物	・エンドウ豆

TWIN PS

標準装備

エアース式播種機 TWINの標準装備には、次のシーディングシャフトが含まれています。

型	写真	次の種子の信頼できるメータリング		
ファイン ブラインド fb-f		・マスタード ・クローバー	・ファセリア	・微粒剤
FLEX 20 Flex20		・穀物	・そら豆	・ソバ

アクセサリ

次のシーディングシャフトをアクセサリとして入手いただけます。

型	写真	次の種子の信頼できるメータリング		
ファイン f-f		・牧草	・穀物	・マメグンバイナズナ

ファン

使用用途に応じて異なるファンの選択をしてください。ファンによって空気の出力和接続方法が変わります。
(電気または油圧)

- ・ PS 120-500は3種類すべてのファン(電気ファン、電気ファンPLUS、油圧ファン)から選択が可能です。お客様にはご利用に際して各ファンのメリットについて弊社の販売員から説明を受けるように推奨します。
- ・ PS 800に対してはシリーズの中で性能の高い油圧式ファンをお勧めします。¹

個々のファンの機能の概観については以下でご覧いただけます。

電動ファン²

電動ファンは、ベーシックなバリエーションです。狭い作業幅での散布に適しています。電動ファンのメリットは、油圧接続が不要で、シーダーの自重が小さく、組み立てが簡単な点にあります。
電気ファン: 最大3.5kg/min³



電動ファン PLUS

電動ファン PLUS は、エアース式播種機を、より強力かつコンパクトにすべく開発されました。性能的には、電動ファンの2倍以上の風量があります。そのため、例えば細かい種子(シロガラシ、ハゼリソウ、飼料用大根、牧草など)を、12 m までの作業幅で散布できます。
電気ファンPLUS: 最大8kg/min³



油圧ファン

電動ファンでは風量が少なすぎる場合には、油圧ファンが適しています。広い作業幅や大量の散布に適しています
最大必要圧力: 180 bar
最大必要オイル量: 38 l / min
油圧ファン(PS 200 - 500): 最大14kg/min³
油圧ファン(PS 800): 最大30kg/min³



正しいファンの選択

1分あたりの散布量を計算し、その値から電気ファンまたは油圧ファンのどちらが必要かを判断します。⁴

$$\frac{\text{作業幅 m} \times \text{速度 km/h} \times \text{播種率 kg/ha}}{600} = \text{kg/min}$$

¹ PS 800 M1 Dは特別な要件を持っているために、この場合、油圧式ファンのみでご利用いただけます。
² 電動ファンは、強力なダブルファンです。
³ 適切な取り付けで通常使用した際の最大値
⁴ 重い種子(豆類、小麦、肥料)は常に油圧ファンを使用してください

特別な用途のためのPS

「特別な用途のためのPS」は、お客様のPSのホースの出口を拡張したものです。播種機全体を出口の拡張に合わせるために、PSを新たにご購入する場合に限り入手できます。このようにして正確なメータリングと最良な横方向の配分が保証されます。

お客様のメリット

- PS 120-500に9 - 16の出口が提供されます
- PS 800では16から32へと出口が倍増します
- 作業幅の広い農地における種子の正確な横方向の配分
- 種子の精密な播種
- 最大で16の播種用コールドター¹(PS 120-500) もしくは最大で32の播種用コールドター(PS 800)を使用した種子の直接的なメータリング
- 個々の調整:PSのコンポーネントは全て、APVの作業機の中で拡張された出口に合わせて調整されます
- 簡単なホース配管
- 全ての品質基準に変わりはありません



注意

特別な用途のためのエア式播種器

- (例えば、エンドウ豆やそら豆のような)大きくて重い種子には適していません。
- 構成がAPVの作業機に直接補強されるために、播種機を新たにご購入される際に入手できます。



ご購入の際にはお客様がお考えになっているその他の用途についての助言を受けてください。

センサー

お客様がエア式播種機の全ての機能をご自身のためにご利用いただけるように、センサーをアクセサリとして幅広くご提供しております。正しいセンサーの選択は、様々な要因によって決まります。適切なセンサーを決めるのに弊社のエキスパートの助言をご利用ください。

速度センサー

速度センサーは、運転速度を制御モジュール¹に転送します。制御は、この情報に基づいて散布量を自動的に運転速度に合わせます。

お客様のご要望に応じて次のセンサーからお選びいただけます：

- センサー GPSa
- レーダーセンサー MX 35
- ホイール
- 7極信号ケーブル

枕地管理用センサー

お客様が作業機を持ち上げる時に、このセンサーは情報を制御モジュール¹に転送します。シーディングシャフトが自動的に停止して、作業機が再び下ろされると自動的に始動します。

お客様のご要望に応じて次のセンサーからお選びいただけます：

- センサー リフティング装置 トップリンク
- センサー リフティング装置 シャーシ
- センサー リフティング装置 プルススイッチ
- センサー リフティング装置 油圧装置
- センサー リフティング装置 誘電装置

装置モニタリング用センサー

弊社は、充填レベルセンサーなどの作業機センサー、並びに、ファン速度センサーを提供しています。これらのセンサーによって快適な作業がおこなわれるようになります。

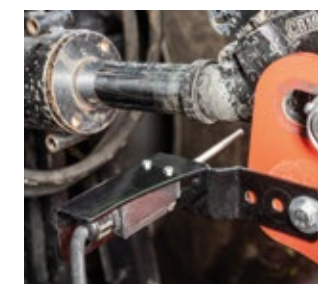
- 充填レベルセンサー は、種子タンクが空になるとお知らせします。
- 油圧式ファン用のファン速度センサー は、ご利用の油圧式ファンの最新の正しい速度をチェックします。



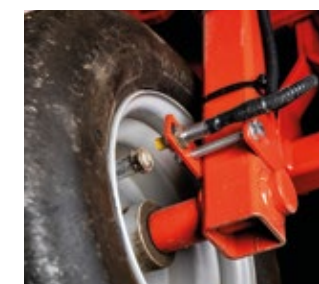
7 極信号ケーブル



GPSaセンサー



上側リンク機構リフト装置センサー



ホイールセンサー

その他のアクセサリー

キャリブレーションボタン¹

キャリブレーションボタンを内蔵している磁石でご希望の位置に固定してください。**お客様のメリット:**作業機で直接止めテストを実行して、残留物を空にしてください。キャリブレーションボタンでキャリブレーションテストの時間をご自分で決めます。



PS²用充填レベルセンサー

充填レベルセンサーは、タンク内の種子/肥料が少なくなり過ぎると制御モジュールで警報を発します。**お客様のメリット:**種子/肥料を充填する適切なタイミングで注意が喚起されます。



ホース連結器

複数の作業機間でPSを交換するのにクイックコネクトシステムが使用されています。

お客様のメリット:切り離しの作業が工具なしでできます。



エアセパレーター AIR GUARD

この調整可能なエアセパレーターは、空気の流れが分離され、肥料/微粒剤がご希望の位置に確実に置かれ、(畝間から吹き飛ばされることなく)そこにとどまり続けるのを保証します。**お客様のメリット:**肥料の確実で保護的な散布。



Y型分配器

ホースを分割するのにY型分配器が取り付けられます。これは、種子の均等な混合と先に伸びる二本のホースの最適な分割を実現します。

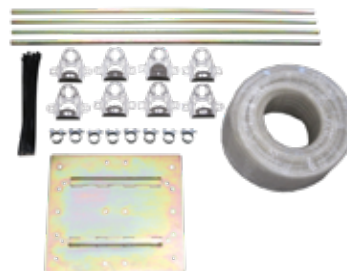
お客様のメリット:ホースが分割されているにもかかわらず、正確な横方向の配分が達成されます。



PS用アクセサリーキット

このアクセサリーキットは、PS 120 - PS 500を二つ目の作業機に取り付けるのに最も重要なパーツを含んでいます。

お客様のメリット:これによりこれらのパーツは常に取り外して取り付ける必要がなくなります。



その他のアクセサリー

キャリブレーションシュート

ホース付きのキャリブレーションシュートは、アクセスしづらい場所でのキャリブレーションテストとPSタンクの残留物を空にするのを容易にします。**お客様のメリット:**キャリブレーションテストの簡略化



3極標準コンセントの補強¹

長さ8 mのケーブルがバッテリー側でバッテリーの極に直接ねじ止めされ、もう一方の末端はトラクターに素早く補強することのできる3極標準コンセントがトラクターに取り付けられます。**お客様のメリット:**これによって作業機への3極標準コンセントの取り外しと取り付けが簡単になります。



モジュール方式のプラットフォームキット

このキットによって作業機に上ることも含めてプラットフォームが装備されます。**お客様のメリット:**播種機に快適に上れます。



ユニバーサルな組立キットとプラットフォームキット

ディスク散布機、マルチメータリングシステムおよびエア式播種機のためのホルダーを、散布機の上で取り付けることができるように、作業機の最後部のクロスビームに取り付けられます。組立キットには、階段を含めたプラットフォーム、および、ディスク散布機、マルチメータリングシステムおよび(電気式または油圧式ファンが備え付けられている)エア式播種機PS 120 - 500を組み立てるための角度調整のできるホルダーが含まれています。**お客様のメリット:**作業機に取り付けるスペースがなくても散布機をご利用いただけます。



制御モジュールホルダー

制御モジュールホルダーは、既存のミューラホルダー(パイプ)に取り付けることができます。**お客様のメリット:**制御モジュールのトラクターへの最適な固定。





APV Technische Produkte GmbH
ZENTRALE
Dallein 15
3753 Hötzelstdorf
Austria
電話: +43 2913 8001
office@apv.at
www.apv.at

Elisabeth MESSMANN
電話: +43 2913 8001-434
elisabeth.messmann@apv.at

当社の Facebook、YouTube、Linked-In、Instagram もご覧ください。
記載内容は保証の対象外です。また、印刷ミスや変更が生じる可能性があります。
図は、すべて象徴的なイメージです。
© APV、© クリスチアン・ポストル



AMBITION. PASSION. VISION.

