

IniFlex™

カラーチェンジプラットフォーム

工業用仕上げ塗装オートメーション用

信頼の品質、先進のテクノロジー



時間とむだを省き、あらゆるアプリケーションに対応できる柔軟性

グラコの IniFlex プラットフォームは、色替えに要する時間を短縮し洗浄時のむだを削減するための幅広い柔軟性を備えた小型の色替えコンポーネントです。

IniFlex は、下記を含む小型色替えバルブを必要とするあらゆる用途に対応できます：

- カラーチェンジ機能搭載アーム付き塗装ロボット
- 自動スプレーガン付きレシプロクター
- 圧力・流量を制御する1液または2液混合システム

バルブ作動時は大型インジケータで分かりやすく確認できます。



統合とメンテナンスが容易

- 一般的な工具があれば、IniFlex 構成品のどんな組み合わせでもセットアップとサポートが可能です。
- 流体接続部はクイック接続を採用、設置やアップグレードが簡単です。メンテナンスや修理のスピードも向上します。
- オフセット流体コネクターはねじタイプで、色替えバルブに手が届きやすく修理が容易になります。

高い拡張性

- 新規 / 既存の色替えシステム、プロポーショニング機器との統合が可能です。
- 小規模～大規模まで、生産ニーズと予算に対応可能なモジュール方式

軽量かつ頑丈なコンパクト設計

- ロボットアームのような狭いスペースでも加重をかけることなく機能します。
- ステンレス製部品で、一般的なプラスチック製部品よりも耐久性が高く、かつ幅広い材料に対応します。



循環バルブ



非循環バルブ



洗浄時のむだを削減し色替え時間を短縮

少量の溶剤できれいに洗浄

色替えの間のシステム洗浄には、時間、材料、コストのむだが発生しがちです。IniFlex カラーチェンジバルブアセンブリは、溶剤を大量に使用することなく、きれいに洗浄できるように設計されています。

液体がバルブアセンブリ内を流れるとき、液体は沈殿することなく周囲を旋回します。液溜まりが少ないということはデッドスペースが少ないことを意味し、溶剤の使用量は少なく済みます。溶剤の使用量を削減することはコスト削減だけでなく、環境保全にも貢献します。



ガン近くで材料を混合

色替え時間の短縮には、スプレーする場所の近くで材料を混合する必要があります。IniFlex カラーチェンジバルブは、たいていの自動塗装スプレーガンの横に密接に配置できます。

自動ガンアセンブリを搭載したオンアームロボット組立品です。ある色をスプレーしている間に別の色を洗浄することができ、次の色をすぐに用意することができます。

オートメーションのニーズに応える

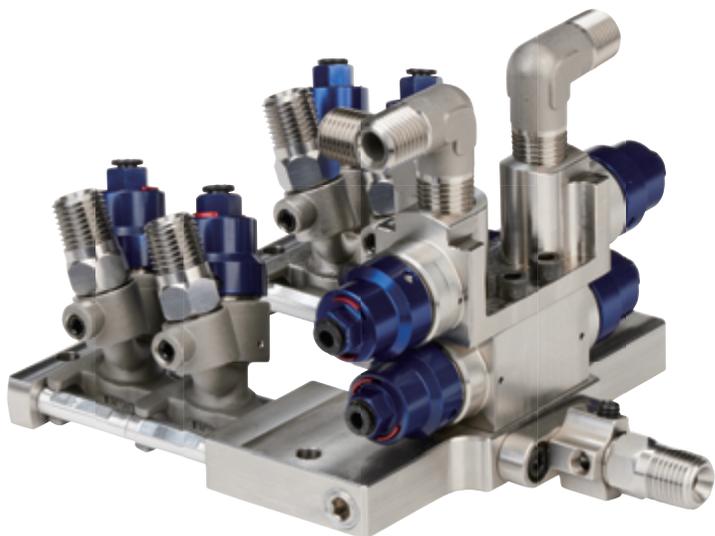
自動仕上げシステムの新規導入でも既存設備のアップグレードでも、多様な要件と予算に対し、IniFlex は柔軟に対応します。無限にあるソリューションの中から、IniFlex コンポーネントの構成例をいくつかご紹介します。



グラコの ProMix 2KS (2 液性材料混合システム) での流量制御用に、2 液性材料 (2K) 投入 / 混合ブロックはコンパクトで低容量な構造となっています。

- 材料のデッドスポットをなくし、洗浄時間が短く廃棄物も少なくなりました。
- 画期的なスタティックミキサー設計で、狭い設置場所に対応できます。

流量計と圧力レギュレーターが流量と液圧を維持し、1 液性塗料の迅速な色替えを可能にします。



さらに高速で効率良い色替のために、スイッチャーブロックはアプリケーションに塗料を供給しながら、同時に別の色を流して洗浄し、次の色を投入することができます。

IniFlex はニーズに合わせたフレキシブルな構成

必要な構成品を一式で注文することも、部品を個別に注文することもできます。

構成・型式番号の選定方法

詳細は取扱説明書 [3A8637](#) を参照ください。

カラースタック

(例) 構成型番: **FXCC-12-03-C**



IniFlexベース型番	循環バルブ	非循環バルブ (循環弁が先行する場合、3つまで許容)	出口継手タイプ
FXCC	2桁 (00-18)	2桁 (00-18)	1桁
			C IniFlex プラグ*
			S クイックソケット**

*IniFlex プラグ (FXCCxxxxC) は出荷時に付属している使い捨てプラグです。このプラグを取り外すと他のIniFlexコンポーネントと接続できます。
**出口側クイックソケット (FXCCxxxxS) は、クイックソケット継手と接続することで、プロポーションシステム等に直接接続できます。

FXCC0001: シングルIniFlex 非循環バルブキット+。
FXCC0100: シングルIniFlex 循環バルブキット+。
*キットにはバルブ本体、アクチュエーター、タイロッド、シールが含まれます。流体フィッティングは含まれませんので、別途ご注文ください。

投入/混合マニホールド

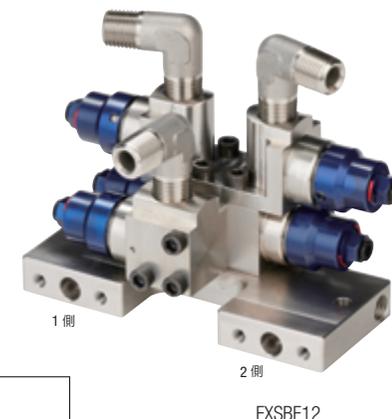
(例) 構成型番: **FXMM-A-B**



IniFlexベース型番	A側ダンプ		B側ダンプ	
	1桁	2桁	1桁	2桁
FXMM	X	なし	X	なし
	A	A側ダンプ	B	B側ダンプ

スイッチャーブロック

(例) 構成型番: **FXSB-F-1-2**



IniFlexベース型番	ガン洗浄		1側ダンプ		2側ダンプ	
	1桁	2桁	1桁	2桁	1桁	2桁
FXSB	X	なし	X	なし	X	なし
	F	ガン洗浄ダンプ	1	1側ダンプ	2	2側ダンプ

自動ガン

- FXAG04: 片側に2つの非循環バルブ
- FXAG22: 非循環バルブと循環バルブが片側1つずつ
- FXAG40: 片側に2つの循環バルブ

注: このアセンブリは、あらかじめ片側に2つずつ(合計で4つ)のバルブが取り付けられています。組み合わせは循環バルブ2x2、非循環バルブ2x2、または片側に1つずつです(溶剤供給接続のための非循環バルブと、それに続くそれぞれの液体用循環バルブ)。



FXAG04



信頼の米国製造 —

IniFlexカラーチェンジ・バルブは、グローバルに調達された部品を用い、米国で設計、製造、組立、検査を経て出荷されています。

構成・型式番号の選定方法

流量計

(例) 構成型番: **FX250-S-T**

IniFlexベース型番	流量計ケーブル		出口接続	
	1桁		1桁	
FX250	X	なし	X	なし
	S	50 ft (15.2 m)	T	T型&IniFlexリンク
			K	IniFlexリンク (2個)
		S	クイックソケット&IniFlexリンク	

T型接続: 主にカラーチェンジスタック (FXCC) 出口ポートに接続するために使用します。

K型接続: すべてのIniFlexコンポーネントに使用できます。

S型接続: IniFlexコンポーネントとそれ以外のコンポーネントを接続するためのクイックソケット継手です。



FX250XX



クイックソケット

IniFlex リンク

レギュレーター

(例) 構成型番: **FXRG-1-X**

IniFlexベース型番	レギュレーター比率		レギュレーターアクセサリー		入口レギュレーターアクセサリー	
	1桁		1桁		1桁	
FXRG	1	比率 1:1	X	なし	なし	ー
	2	比率 2:1	T	トランスデューサー継手	M	2KS用継手***
	3	比率 3:1				

***FXMMドーズ/混合マニホールドと使用



FXRG1X

詳細は取扱説明書 [3A8637](#) を参照ください。

クイックソケット流体継手

(例) 構成型番: **FXF-B-01**

IniFlexベース型番	継手タイプ		入り数	
	1桁		2桁	
FXF	P	NPT	01	数量 1
	B	BSPP	10	数量 10
	N	ナイロンチューブ [†]	20	数量 20
	F	FEPチューブ ^{††}	50	数量 50

継手にはOリングシール、コンポイントソケットスクリューが付属しています。

[†] FXFN ナイロンチューブクイックソケット継手は、ナイロンチューブ (061132) に使用

^{††} FXFF FEP クイックソケット継手は、FEPチューブ (597350) に使用



FXFF01

FXFP01

研究開発への積極的な投資

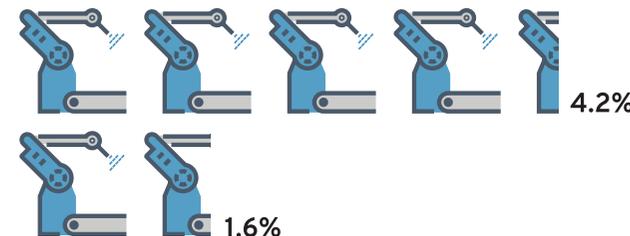
グラコは、毎年利益の2倍以上の金額を研究開発に投資しています。研究開発への積極的な取り組みを通じ、IniFlexをはじめとする自動塗装システムコンポーネントを今後も継続的に改良しつつつけていきます。

年間のR&D投資

グラコ

vs.

同業他社*



*同業他社: ITW, CSL, DOV, CFX, IEX, NDSN, WTS, FLS, 5年間 (2015-2019) 平均投資額に基づく