

DOKUMENTATION

**FLOWMAX®  
ZWEI-KOMPONENTEN PUMPE  
PU 2125 F**

**Betriebsanleitung : 582.176.110-DE - 2101**

*Date : 05/01/21*

*Ersetzt :*

*Änderung :*

**ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG**

**WICHTIGER HINWEIS:** *Vor Lagerung, Installation oder Inbetriebnahme des Geräts bitte sämtliche Dokumente sorgfältig lesen (Einsatz nur von geschultem Personal).*

ALLE IN DIESEM DOKUMENT ENTHALTENEN SCHRIFTLICHEN ANGABEN UND ABBILDUNGEN STELLEN DIE NEUESTEN PRODUKTINFORMATIONEN DAR. WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT VOR, JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN.

**SAMES KREMLIN SAS**  
13, chemin de Malacher  
38 240 - MEYLAN - France  
☎ : 33 (0)4 76 41 60 60

**[www.sames-kremlin.com](http://www.sames-kremlin.com)**



**BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG**  
**FLOWMAX® ZWEI-KOMPONENTEN PUMPE**  
**PU 2125 F**

*Betriebsanleitung: 2101 573.190.113*

*Datum : 04/01/20 - Ersetzt : 01/10/08*

*Änderung : Aktualisierung*

**ÜBERSETZUNG DER ORIGINALE BETRIEBSANLEITUNG**

***WICHTIGER HINWEIS: Vor Lagerung, Installation oder Inbetriebnahme des Geräts, lesen Sie bitte sorgfältig alle Betriebsanleitungen die zu diesem Gerät gehören. Dieses Gerät darf nur von geschultem Personal betrieben und gewartet werden.***

ALLE IN DIESEM DOKUMENT ENTHALTENEN SCHRIFTLICHEN ANGABEN UND ABBILDUNGEN STELLEN DIE NEUESTEN PRODUKTINFORMATIONEN DAR. WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT VOR, JEDERZEIT, AUCH OHNE VORANKÜNDIGUNG, ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN.

**SAMES KREMLIN SAS**  
13, chemin de Malacher  
38 240 - MEYLAN - France  
☎ : 33 (0)4 76 41 60 60

**[www.sames-kremlin.com](http://www.sames-kremlin.com)**

**BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG  
FLOWMAX® ZWEI-KOMPONENTEN PUMPE  
PU 2125 F**

**INHALTSVERZEICHNIS DER BETRIEBSANLEITUNG**

1. SICHERHEIT .....	2
2. TECHNISCHE DATEN .....	3
3. FUNKTIONSPRINZIP .....	4
4. INSTALLATION .....	5
5. FUNKTION .....	6
6. EINSTELLUNGEN .....	9
7. VERÄNDERUNG DES MISCHUNGSVERHÄLTNISSSES .....	10
8. AUßERBETRIEBNAHME .....	10
9. WARTUNG .....	10
10. FEHLERSUCHE .....	11
11. DEMONTAGE .....	12
12. MONTAGEANWEISUNGEN .....	16

**WEITERE ANLEITUNGEN**

	<b>Erstatzteilliste</b>
Zwei-Komponenten Pumpe PU 2125 F	573.396.050
Luftmotor	573.023.050

Lieber Kunde,  
Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihrer Pumpe.  
Bei der Entwicklung und Herstellung sind wir mit größter Sorgfalt vorgegangen, damit dieses Teil zu Ihrer vollen Zufriedenheit arbeitet.  
Um die besten Ergebnisse mit dieser Pumpe zu erreichen, sollten Sie unbedingt diese Bedienungsanleitung durchlesen und die Hinweise beachten.

## 1. SICHERHEIT

### ■ ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN



**ACHTUNG: Dieses Gerätes kann gefährlich sein, wenn es nicht gemäß den Regeln, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind, benutzt wird. Lesen Sie aufmerksam die folgenden Sicherheitsbestimmungen vor der Inbetriebnahme Ihres Gerätes.**

**Die Mitarbeiter, die dieses Gerät benutzen, müssen für die Benutzung dieses Gerätes ausgebildet worden sein.**

Der Verantwortliche der Werkstatt muss sich vergewissern, dass die Belegschaft alle Anweisungen und Sicherheitsregeln dieses Gerätes und der anderen Elemente und des Zubehörs der Anlage völlig verstanden hat. Vor der Inbetriebnahme des Gerätes lesen Sie alle Bedienungs- und Wartungsanleitungen und Aufschriften.

Eine unsachgemäße Benutzung des Gerätes kann schwere Verletzungen verursachen. Dieses Gerät darf nur von Fachpersonal benutzt werden. Es darf nur für den Gebrauch, für den es bestimmt worden ist, benutzt werden.

Das Gerät nie verändern. Die Teile und das Zubehör müssen ausschließlich von SAMES KREMLIN geliefert oder autorisiert sein. Das Gerät muss regelmäßig überprüft werden. Die defekten oder abgenutzten Teile müssen ersetzt werden.

**Nie den maximalen Arbeitsdruck überschreiten.**

Halten Sie stets die Vorschriften bezüglich Sicherheit, Feuergefahr und Elektrizität des jeweiligen Bestimmungslandes des Materials ein. Verwenden Sie ausschließlich Materialien oder Lösemittel die mit dem Material des Gerätes verträglich sind. (Siehe Datenblätter des Materialherstellers).



 **Siehe das Dokument**  
**"Installation- und Sicherheitsbestimmungen"**  
**(Dok. 578.001.130-DE)**

### ■ SPEZIFISCHE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

- ↻ Erwenden Sie nur einen antistatischen Qualitätsluftschlauch, um die Pumpe an die Pistole anzuschließen.
- ↻ Schließen Sie die Pumpe an eine geerdete Steckdose an (verwenden Sie den an der Pumpe vorgesehenen Anschluss).
- ↻ Die Druckluftversorgung darf 6 bar nicht überschreiten.
- ↻ Stellen Sie sicher, dass das Schmiermittel im Hydraulikbecher kompatibel ist.
- ↻ Verwenden Sie das für das zu versprühende Produkt geeignete Lösungsmittel, um die Langlebigkeit der Anlage zu gewährleisten.

## 2. TECHNISCHE DATEN

Die Pumpe PU 2125 F ist eine Zwei-Komponente Pumpe mit einem fest eingestellten Mischungsverhältnis für die Versorgung einer pneumatischen Spritzpistole ausgelegt.

Die Pumpe wird auf einem Wagen geliefert mit :

- einem Mischrohr,
- einer Einstelleinheit MISCHEN/SPÜLEN,
- einem Saugschlauch und einem Entleerungsschlauch für das BASIS,
- einem Saugschlauch für das Lösemittel,
- einem Zulaufbehälter und einem Rückschlauch für den HÄRTER.

Mischungsverhältnis ..... 1/1, 2/1, 3/1, 4/1, 5/1 (je nach dem Härterhydraulikteil)

Viskosität ..... 180 s CA4 maxi

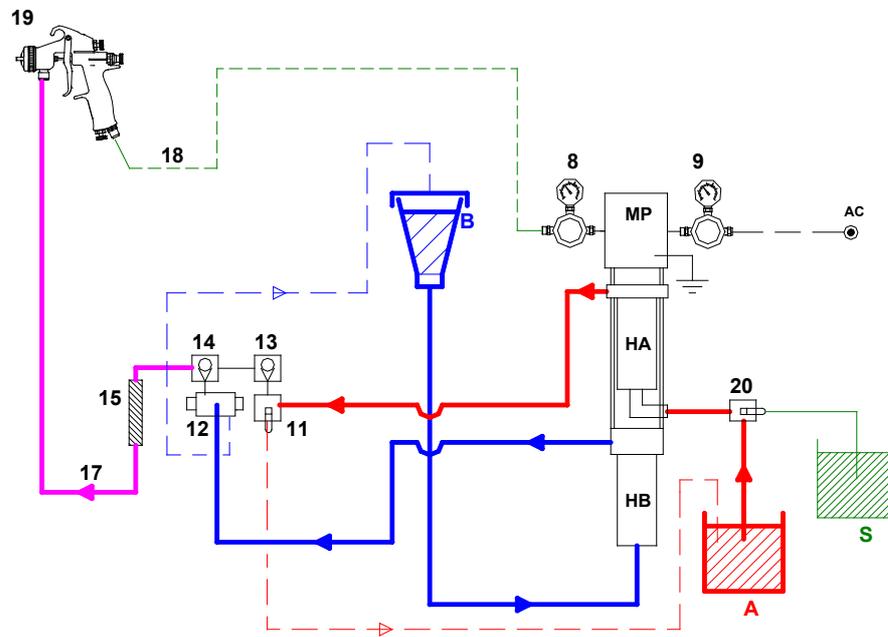
Luftmotor ..... Typ 340-2

Das Basishydraulikteil ist ein intensives Hydraulikteil. Das Härterhydraulikteil benutzt die FLOWMAX® Technik.

Mischungsverhältnis	Volumen per Zyklus (cm <sup>3</sup> )		Förderleistung bei 20 D-Hüben (l)	Druckübersetzung	Materialdruck zu 6 bar (bar)	Materialdruck zu 4 bar (bar)
	A	B				
1/1	85	85	3,4	0,92/1	5,5	3,7
2/1	85	45	2,6	1,25/1	7,5	5
3/1	85	30	2,3	1,41/1	8,5	5,6
4/1	85	21	2,12	1,51/1	9	6
5/1	85	17	2,04	1,58/1	9,5	6,3

Lufteingangsdruck	D mini : 3 bar - D maxi : 6 bar
Luftverbrauch der Mischerpumpe (Nm <sup>3</sup> /h)	1,2 x (gemischtes Material in l/mn) x Pumpeverhältnis x (Motorluftdruck + 1 bar) x 60/1000
Werkstoffe im Kontakt mit dem Material	Basis- und Härterhydraulikteil : Edelstahl Härterhaltung : Edelstahl Mischer : Edelstahl, behandelter Stahl und Polyäthylen Faltenbalg : PTFE
Anschlußnippel	Lufteingang: F 3/8 BSP Luftausgang: M 1/4 NPS Materialausgang (Mischerblock): M 1/2 JIC
Gewicht der zusammengebaute Teilgruppe	50 kg
Abmessung	110 x 55 x 50 cm
Arbeitstemperatur	Max. 50° C
Lautstärke (1 Meter weit)	80 dB A (Je nach der Norm ISO 3746)

### 3. FUNKTIONSPRINZIP



Die Materialteile HA und HB sind mit dem Luftmotor MP fest verbunden. Die Größen wurden so kalkuliert, daß bei der Förderung der Komponenten A und B ein vorbestimmtes Mischungsverhältnis erreicht wird.

Die Materialteile HA und HB sind mit dem Luftmotor MP fest verbunden. Die Größen wurden so kalkuliert, daß bei der Förderung der Komponenten A und B ein vorbestimmtes Mischungsverhältnis erreicht wird.

- ♦ Materialteil (HA) saugt und fördert das Basismaterial A.
- ♦ Materialteil (HB) saugt und fördert den Härter B.

Wenn der Pistolenabzug (19) gezogen wird, startet die Mischerpumpe und saugt BASISMATERIAL und HÄRTER an. Beide Materialien werden im vorbestimmten Mischungsverhältnis dosiert. Gleichzeitig fördern die Pumpenteile die Materialien über die Ventile (11 und 12) und die Rückschlagventile (13 und 14) zum statischen Mischrohr (15). Danach strömt das Material einwandfrei vermischt durch den Schlauch (17) zur Pistole.

Wenn der Abzug nicht mehr gezogen ist, stoppt die Pumpe :

- ♦ Der Regler mit Manometer (9) zeigt den Pumpenmaterialdruck und bestimmt die Fördermenge zur Pistole.
- ♦ Der Regler mit Manometer (8) zeigt den Zerstäuberluftdruck und bestimmt die Feinheit der Zerstäubung.

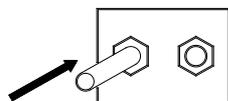
#### Anmerkung :

Das Ventil (11) ist ein 3-Wege-Ventil :

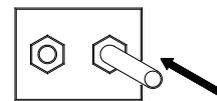
- waagerechter Griff ⇒ Materialzirkulation (Aktivierungsphase),
- senkrechter Griff ⇒ Material nach Mischer (Arbeitsphase, Spülenphase)

Das Ventil (12) ist ein Farbwechselblock ausgerüstet mit 2 Materialventilen. Diese Ventile werden abwechselnd mit Luft gesteuert, wenn Sie das spiralenförmige Luftrohr entweder auf das eine oder das andere Ventil anschliessen :

Linksseitiger Anschluss ⇒ Materialzirkulation (Aktivierungsphase)



Rechtsseitiger Anschluss ⇒ Material nach Mischer (Arbeitsphase)



Anmerkung : Während der Spülenphase :

- Das Lösemittel wird bei den Basishydraulikteil angesaugt und dann nach dem Mischblock, dem Mischer und der Pistole ausgestoßen.

- ↳ - Die Stammlack-Schaltung und die gemischte Schaltung werden gespült.
- Den Härter zirkuliert und die Härterschaltung wird nicht gespült.

## 4. INSTALLATION

Die Pumpen sind so konzipiert, daß sie in der Spritzkabine installiert werden können.

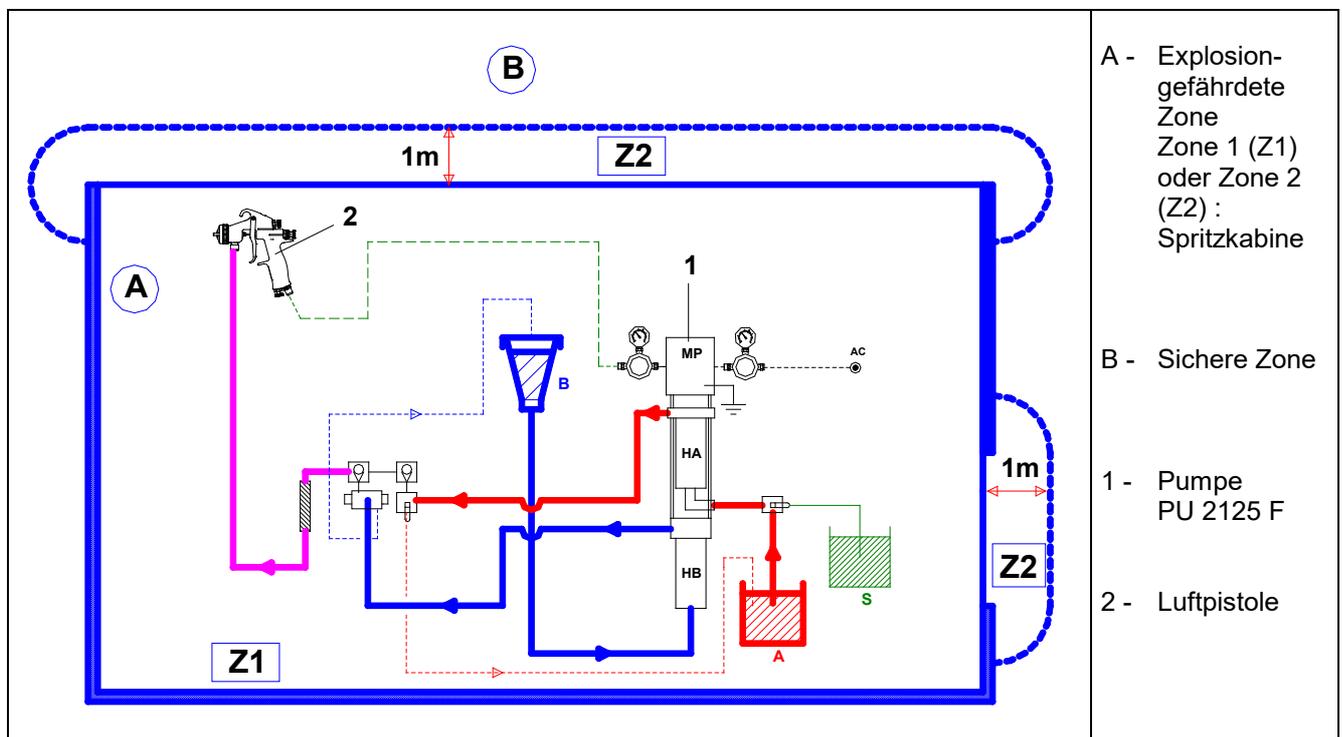
### ■ BESCHREIBUNG DES KENNZEICHNUNGSSCHILDES

Die Bezeichnung erfolgt in Übereinstimmung mit den ATEX Richtlinien

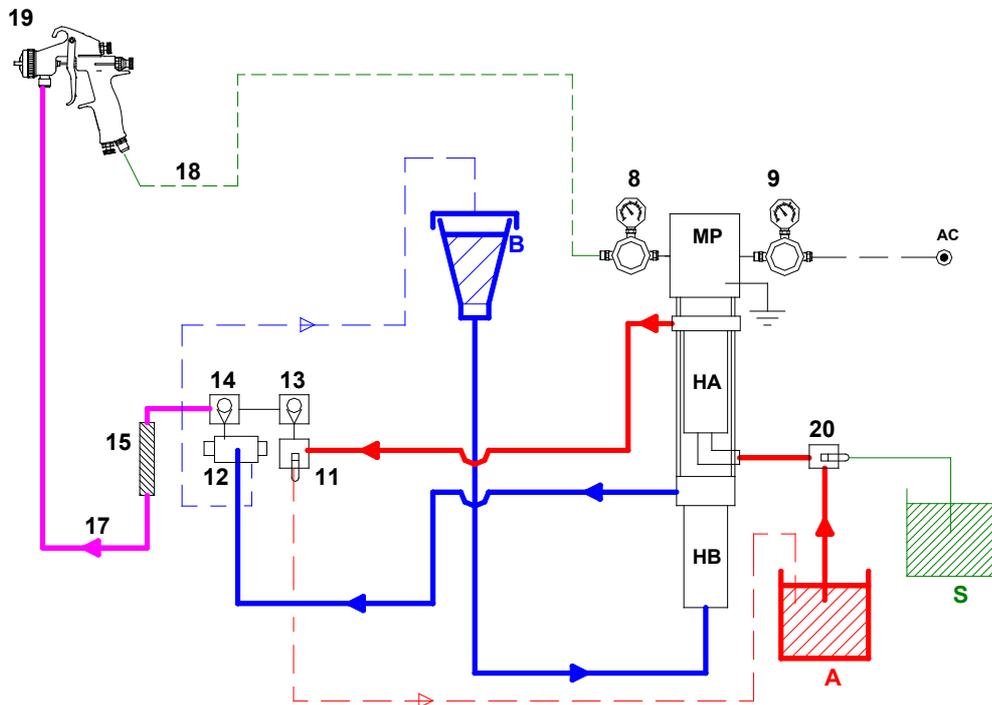
	TYPE	<input type="text"/>
	RATIO	<input type="text"/>
○	SERIE-SERIAL	<input type="text"/> ○
	P air	<input type="text" value="6 bars - 87 psi"/>
	P prod	<input type="text" value="bar - psi"/>

<b>SAMES KREMLIN 93240 STAINS FRANCE</b>	Name und Adresse des Herstellers
	<b>II</b> : Gruppe II <b>2</b> : Kategorie 2 Lackiergerät für die Verwendung in Bereichen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre, durch Gase, Dämpfe, Farbnebel dazu geeignet sind, gelegentlich in normalem Funktionieren kommen können. <b>G</b> : Gas.
<b>Modell</b>	Modell der Pumpe : PU 2125 F
<b>RATIO</b>	Mischungsverhältnis
<b>SERIE - SERIAL</b>	Nummer vergeben durch SAMES KREMLIN
<b>Luftdruck : 6 bar / 87 psi</b>	Maximaler Lufteingangsdruck in den Luftmotor der Pumpe
<b>Materialdruck : xx bar / xx psi</b>	Maximaler Materialdruck am Pumpenausgang

### ■ HINWEISE ZUR INSTALLATION



## ■ MONTAGE



Verbinden Sie die Schläuche (18 und 17) mit der Pumpe und der AIRMIX® Pistole :

- ♦ Der Schlauch (18) muß aus leifähigem Material bestehen (grünes Band) - I.D. 7 mm oder 8 mm für eine Pistole vom Typ HTi)
- ♦ Der Schlauch (17) muss ein Materialschlauch (I.D. : 7mm) sein.

Schließen Sie Druckluft an die Pumpe mit einem Schlauch an - I.D. 10 mm.

**Anmerkung : Diese Schläuche gehören nicht zum Lieferumfang der Mischereinheit.**



**Die PU 2125F Pumpe wird mit einem Massekabel ausgerüstet. Die Pumpe mit einer Erdklemme verbinden.**

Befüllen Sie den Ausgangsflansch des Basishydraulikteils mit Schmiermittel « T » oder mit einem vereinbarten Lösemittel. Befüllen Sie die 3/4 dem Behälter.

Schrauben Sie die beide Luftdruckregler (8 & 9) ab und speisen Sie die zusammengebaute Teilgruppe mit Luft (D = 6 bar maxi, saubere Luft).



- **Keine Isolierungsventil über der Härterversorgungsschaltung**(zwischen den Bahälter und das FLOWMAX ® Hydraulikteil) **installieren**, um **nicht den Faltenbalg zu beschädigen**.
- Keines Gerät, das sich wie eines Rückschlagventil verhält, installieren
- Sie dürfen **keinen Überdruck** in der Härterschlatung schaffen.

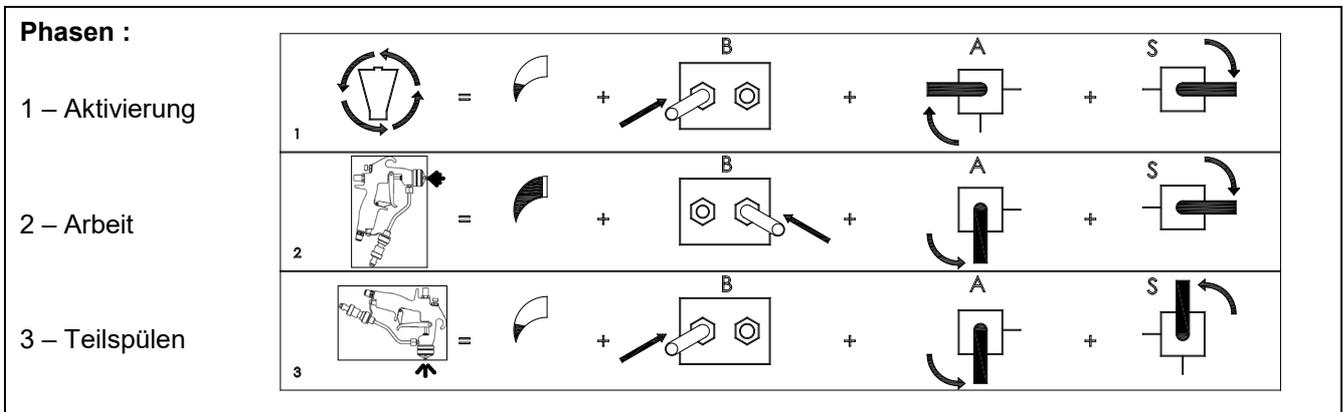
## 5. FUNKTION

### ■ AUFKLEBER

Der Aufkleber erklärt die drei Phasen des Pumpenfunktionierens : **AKTIVIERUNG – ARBEIT – SPÜLEN**.

Um diese Phasen zu wählen :

- das Ventil (11) des Mischblocks bedienen (Markierung „A“ auf dem Aufkleber),
- ein Ventil des Farbwechselblocks (12) steuern (Markierung „B“ auf dem Aufkleber),
- das Ventil (20), die an der Absaugung des Stammlackes und des Lösemittels ist, bedienen (Markierung „S“ auf dem Aufkleber).



Den Aufkleber erklärt auch die Einstellung des Luftdrucks für die Pumpe des Motors :



: Schwacher Druck



: Höherer Druck

## ■ ERSTE INBETRIEBNAHME



**VORSICHT : Bevor die Lieferung wird diese Pumpe überprüft und mit Wasser versucht. Während des ersten Inbetriebnahmes müssen Sie die Schaltungen mit Lösemittel spülen, um das gute Funktionieren der Pumpe zu garantieren.**

Kontrollieren Sie, daß die Pistole geschlossen wird und die Schläuche gut angeschlossen werden.

Nehmen Sie den **Entleerungsschlauch des Basishydraulikteils** und der **Rückgangsschlauch des Härterhydraulikteils** und dann stecken Sie sie in alten Behälter ein

Stecken Sie den Saugschlauch des Basishydraulikteil in einen Behälter, der mit Lösemittel gefüllt ist.

Gießen Sie LÖSEMITTEL in dem HÄRTERBEHÄLTER.

**Überprüfen, ob der Mischblock wie in der Aktivierungsphase positioniert ist.**

Regulieren Sie das Schwarze Druckregler "Motorluft" (9) zwischen 0,5 und 2 bar.

Die zwei Materialien dürfen aus den Entleerungsschlauch des Basishydraulikteils und den Rückschlauch des Härterhydraulikteils in alten Behälter strömen.

Wenn die Schaltungen entleert werden, stecken Sie den Entleerungsschlauch in das Lösemittelbehälter und den Härterrückschlauch in einen anderen Behälter. Die Materialien müssen zirkulieren, bis die Luftblasen verschwinden.

Schrauben Sie den Luftdruckregler (9) ab und dann entleeren Sie das Lösemittel des Härter-Behälter.

Vorbereiten Sie die Materialien :

- ♦ Material A (BASISMATERIAL) in einem Behälter.
- ♦ Material B (HÄRTER) in dem Pumpebehälter (6 Liter maximum).
- ♦ Spülmittel S in einem Behälter.

Stecken Sie den Saugschlauch des Basishydraulikteils ( $\varnothing$  16) in einen Behälter, in dem die BASISMATERIAL liegt, und die Rückschlauch des Basishydraulikteils in einen Behälter für alten Materialien.

Stecken Sie den Lösemittelschlauch in den Lösemittelbehälter.

Stecken Sie den Rückschlauch des Härterhydraulikteils in einen alten Behälter.

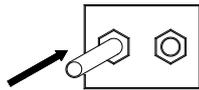
Führen Sie eine **AKTIVIERUNG (Phase 1)** aus, um das Lösemittel, das in die Hydraulikteile liegt, zu entleeren. Dann stecken Sie den Entleerungsschlauch des Basishydraulikteils in den Basisbehälter und den Rückschlauch des Härterhydraulikteils in den Härterbehälter.

## ■ MATERIALAKTIVIERUNG (PHASE 1)

Drehen das Ventil (20), damit die Pumpe mit Material A (BASISMATERIAL) gespeist wird.

Drehen Sie den Schaltergriff der Ventile (11), bis sie waagrecht werden.

Das spiralenförmige Luftrohr auf dem Loch, der sich am links der Platte befindet, anschliessen (⇒ Öffnung des CTM Ventils nach dem Behälter B).



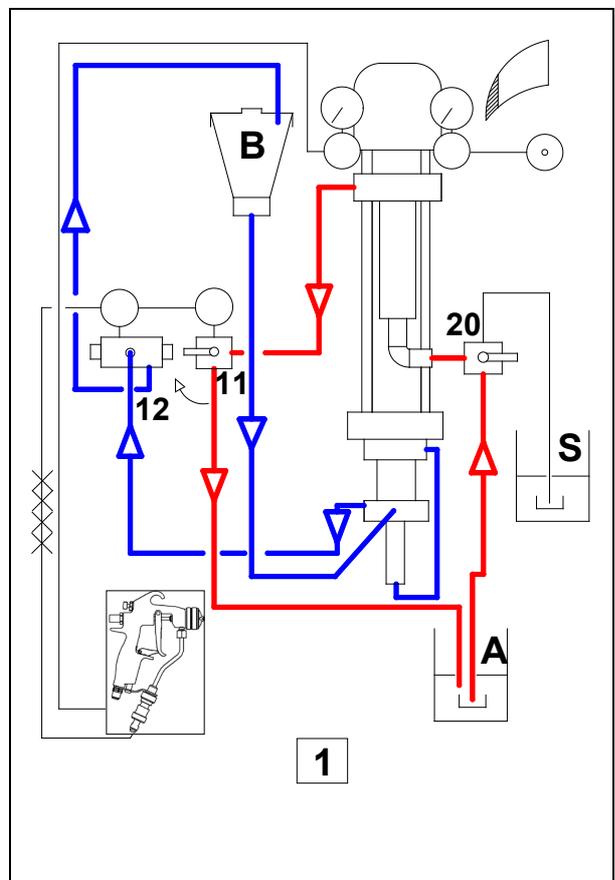
Schrauben Sie das Schwarze Druckregler, bis die Pumpe startet (Druck von 1 zu 2 bar).

Die Basismaterial A wird gesaugt und dann wird bei dem Basishydraulikteil gefördert. Die Basismaterial fließ durch das Ventil (11) des Mischerblocks und fließ in den Behälter A zurück.

Der Härter strömt von dem Behälter B und wird mit dem Härterhydraulikteil gesaugt. Der Härter fließ durch das Ventil (12) des Mischerblocks und fließ in den Behälter B zurück.

Lassen Sie die Materien wenigen Minuten zirkulieren.

Wenn die Luftblasen der Materien verschwunden haben, ist die Aktivierung fertig.



## ■ ARBEIT (PHASE 2)

Ändern Sie nicht die Stelle von dem Ventil (20) (Die Pumpe darf mit die Materien A und B gespeist werden).

Drehen Sie den Schaltergriff der Ventile (11), bis sie senkrecht werden.

Das spiralenförmige Luftrohr auf dem Loch, der sich am rechts der Platte befindet, anschliessen (⇒ Öffnung des CTM Ventils nach den AR Ventil)



Schrauben Sie das Schwarze Druckregler «Pumpendruck», bis die Pumpe startet.

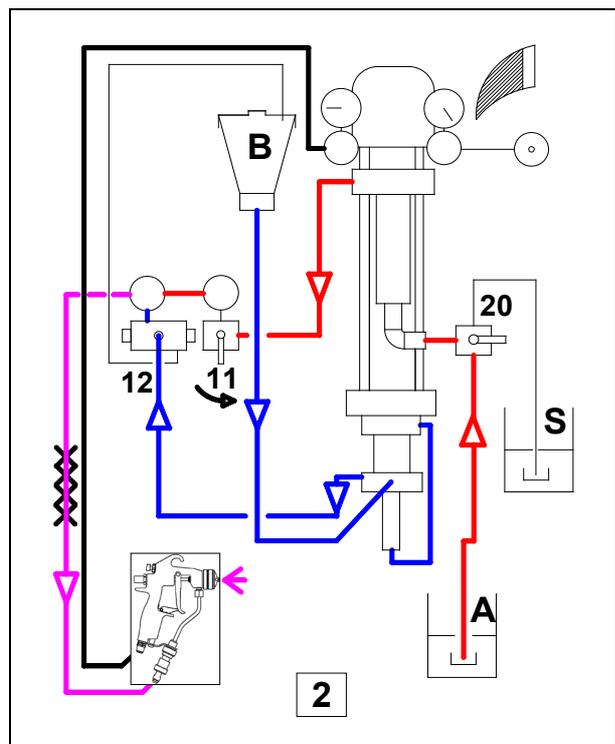
Die Basismaterial A und der Härter B werden gesaugt und dann werden bei den beiden Hydraulikteilen gefördert. Jedes Material erreicht den Mischblock. Die Materien werden am Ausgang in dem Einsatz gemischt.

Richten Sie die Pistole auf einen leeren Behälter und ziehen den Abzughebel der Pistole.

Wenn das Material regelmäßig strömt, schrauben Sie das phosphor Druckregler «Zerstäuber Luftdruckregler»

Regulieren Sie die beide Druckregler, um einen guten Spritzstrahl zu haben :

- regulieren Sie den Pumpenmaterialdruck und bestimmt die Fördermenge zur Pistole mit dem Schwarze Druckregler,
- regulieren Sie den Zerstäuberluftdruck und bestimmt die Feinheit der Zerstäubung mit das phosphor Druckregler



### ■ TEILWEISE SPÜLEN (PHASE 3)

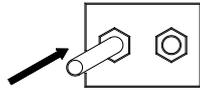
Wenn der Außerbetriebnahme länger als die Lebensdauer des Materials dauert, dürfen Sie eines TEILWEISE SPÜLEN machen.

Die Phase SPÜLEN erlaubt die Schaltung des Basishydraulikteil und das gemischte Material zu spülen.

Drehen Sie das Ventil (20), um die Hydraulikteil A mit Lösemittel zu speisen.

Drehen Sie den Schaltergriff des Ventils (11), bis er senkrecht wird.

Das spiralenförmige Luftrohr auf dem Loch, der sich am links der Platte befindet, anschliessen (Öffnung des CTM Ventils nach dem Behälter B ⇒ Härter-Zirkulation).



Schrauben Sie das Schwarze Druckregler "Pumpendruck", bis die Pumpe schlägt (Druck von 1 bis 2 bar).

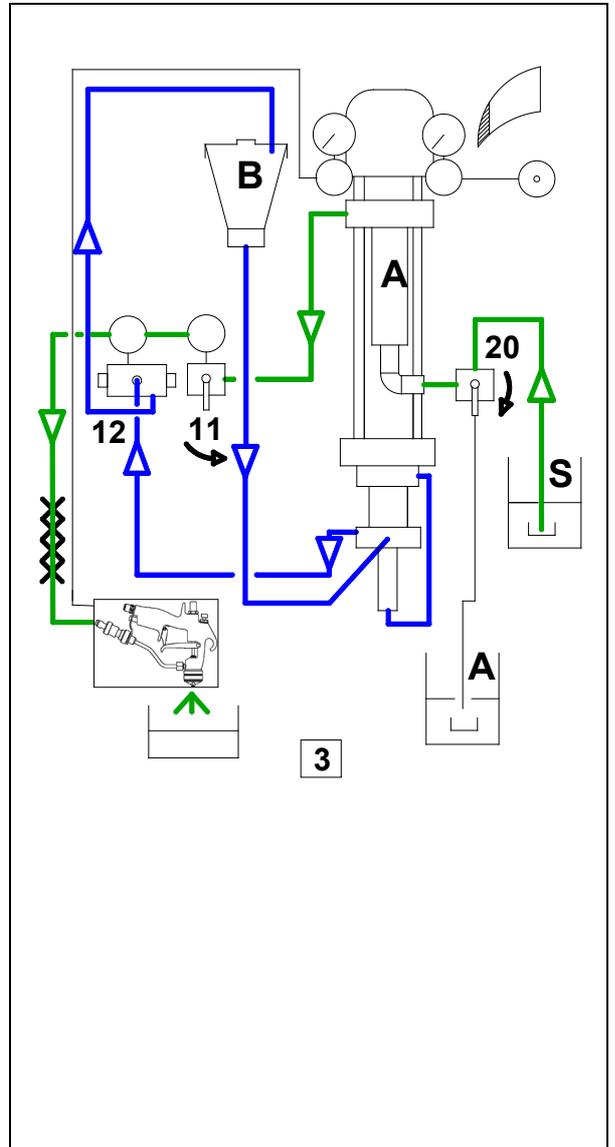
Das Lösemittel S und der Härter B werden gesaugt. Un bei die beiden Hydraulikteilen gefördert sie aus. Jedes Material erreicht die Ventile des Mischerblocks : der Härter wird zum Behälter geschickt, das Lösemittel fließ durch den Mischerblock und den Einstaz, um die Pistole zu erreichen.

Ziehen Sie den Kopf und die Düse der Pistole heraus. Reinigen Sie sie sorgfältig.

Richten Sie die Pistole auf einen leeren Behälter und ziehen den Abzughebel der Pistole.

Wenn das Lösemittel sauber strömt, ist die Schaltung gespült.

Lassen Sie das Gerät in diesem Zustand, bis es wieder funktioniert.



## 6. EINSTELLUNGEN

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
<b>Schichtdicke nicht genug</b>	Nicht genügend Material.	Erhöhen Sie die Materialdruck mit das Schwarze Stellglocke (20). Bewegen Sie die Pistole langsamer und näher am Werkstück. Benutzen Sie Die nächste größere Düse.
<b>Läufer, Überbeschichtung</b>	Zu viel Material.	Verringern Sie den Materialdruck mit das Schwarze Stellglocke (20). Bewegen Sie die Pistole schneller und weiter entfernt zum Werkstück. Verwenden Sie die nächst kleinere Düse.
	Ungleicher Spritzstrahl.	Lesen Sie die Bedienungsanleitung der Pistole.

## 7. VERÄNDERUNG DES MISCHUNGSVERHÄLTNISSES

Die Pumpe PU 2125 F hat ein festes Mischungsverhältnis (Mischungsverhältnis : 1/1, 2/1, 3/1, 4/1, 5/1 je nach dem Härter-Hydraulikteil).

Um die Dosierung zu ändern, dürfen Sie das Härterhydraulikteil durch eines Hydraulikteil, das eine anderes Mischungsverhältnis hat, ersetzen. (Siehe die Ersatzteilliste der PU 2125 F Pumpe).

## 8. AUßERBETRIEBNAHME

### ■ KOMPLETTES SPÜLEN : NUR FÜR MATERIALVERÄNDERUNG ODER LANGE PAUSEN.

Spülen Sie das Gerät teilweise (siehe § 5).

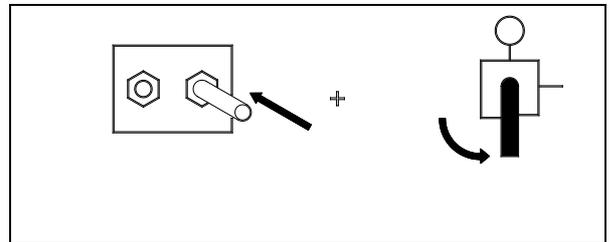
Entleeren Sie den Härterbehälter - Tauschen Sie den Härter bei saubere Lösemittel aus.

Stecken Sie den Saugschlauch des Härterhydraulikteils in einen Behälter, der mit saubere Lösemittel befüllt wird.

Ziehen Sie den Kopf und die Düse der Pistole heraus. Reinigen Sie sie.

Drehen Sie den Schaltergriff des Ventils (11), bis er senkrecht wird.

Das spiralenförmige Luftrohr auf dem Loch, der sich am rechts der Platte befindet, anschliessen (⇒ Öffnung des CTM Ventils nach den Rückschlagventil)



Das Schwarze Druckregler (9) darf 2 oder 3 bar anzeigen.

Richten Sie die Pistole auf einen bestimmten Behälter und lassen Sie das Material strömen, bis das Lösemittel kommt.

Den Mischer (15) demontieren und reinigen.

Demontieren und reinigen Sie das Filtersieb des Härterhydraulikteil, nachdem Sie den Behälter entleert haben.

Sie dürfen die vorgegangene Schritte zwei Mal mit sauberem Lösemittel machen, damit das Spülen perfekt wird.

DenKopf auf die Pistole montieren.

Die Luftversorgung absperren.

Die Pumpe in dem Zustand "Lösemittelvoll" lagern.

## 9. WARTUNG

### ■ PISTOLE

Lesen Sie die Wartungsanleitung für die Spritzpistole.

### ■ PUMPE

Kontrollieren Sie, daß es genug Schmiermittel in der Schale des Basishydraulikteils gibt Erneuern Sie regelmäßig dieses Schmiermittel. Es ist normal, daß das Schmiermittel sich färbt. Kontrollieren Sie, daß die Schale sauber bleibt. Reinigen die Schale regelmäßig mit Lösemittel, nachdem Sie des Schmiermittel entleert haben.

Prüfen Sie, ob Saugrohre und Saugsiebe gesäubert und in Ordnung sind.

Schläuche dürfen keine Beschädigungen aufweisen, ansonsten müssen sie ausgetauscht werden.

Spülen Sie die Pumpe so oft wie notwendig.

Niemals Öl in die Pressluftleitung einspritzen.

Den Härter-Behälter wird mit einem Sieb ausgerüstet. Dies Sieb regelmäßig reinigen oder, wenn nötig, ersetzen. (Filterierungsgröße : 50 Maschen)

**Wenn die Anlage stillsteht, immer mit Material befüllt stehen lassen.**

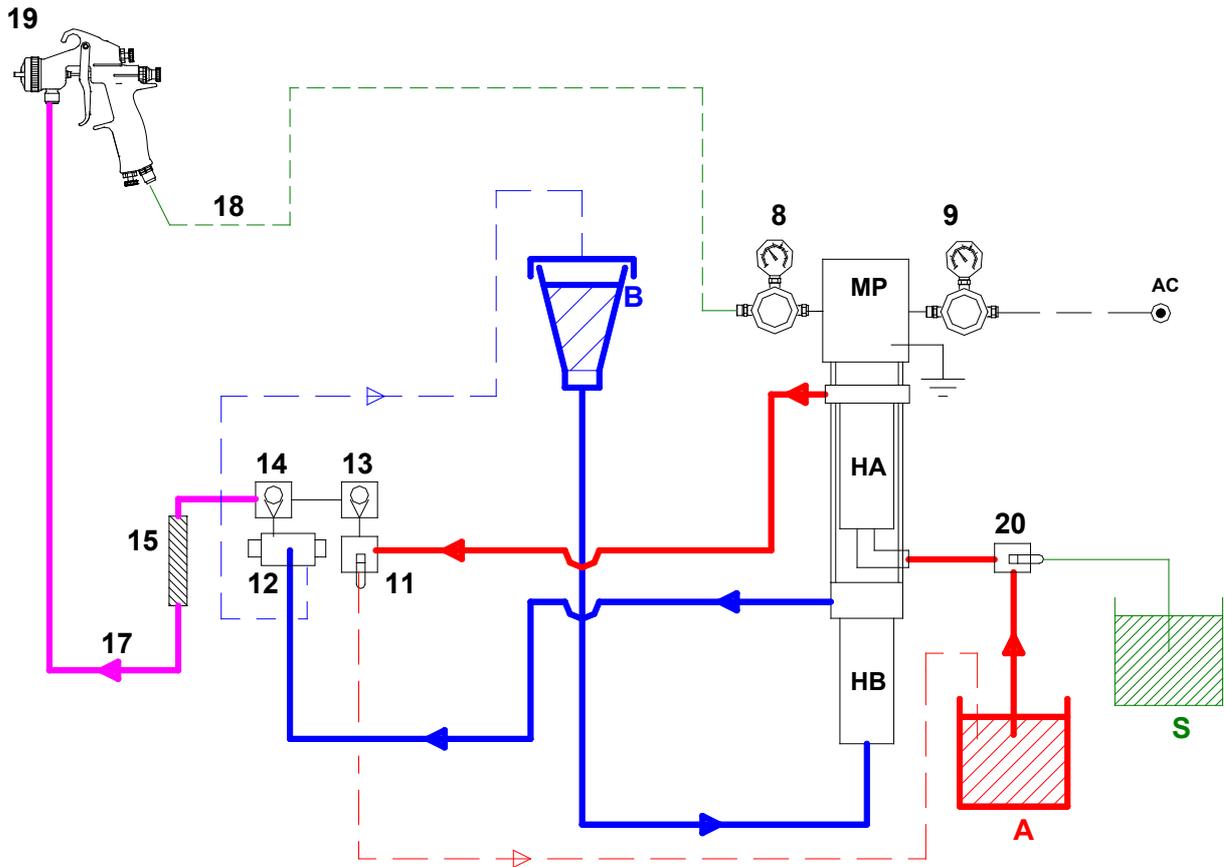
**Bei kurzen Unterbrechungen, wenn keine Spülung vorgenommen wurde, lassen Sie die Pumpe mit Material gefüllt.**

**Bei längeren Unterbrechungen, nach einem Spülen der Pumpe, lassen Sie die Anlage mit sauberes Lösemittel befüllt.**

**Vor der Reinigungs - oder Demontage einer Komponente des Gerätes, dürfen Sie :**

- 1 - Die Druckluftzufuhr absperrn, um die Pumpe anzuhalten,**
- 2 - Die Ventile des Mischblocks in Position « Zirkulation » bringen,**
- 3 - Die Materialschläuche mit dem Abzugshebel druckentlasten.**

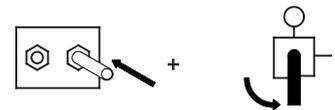
## 10. FEHLERSUCHE



### ■ DIE PUMPE STARTET NICHT

Kontrollieren Sie, :

- ◆ ob die Luftzufuhr angeschlossen ist.
- ◆ daß die Ventile (11) und (12) in Stelle "ARBEIT" sind.
- ◆ ob der Manometer (9) einen Druck zwischen 2 und 6 bar anzeigt.
- ◆ ob das Mischungsverhältniss (15) und der Schlauch (17) verstopft sind.
- ◆ ob der Pistolenfilter verstopft ist.
- ◆ ob die Düse der Pistole verstopft ist.



### ■ ÜBERPRÜFUNG DES MISCHUNGSVERHÄLTNISSSES

Von Zeit zu Zeit, kontrollieren Sie das Mischungsverhältnis :

- 1 - Markieren Sie mit einem Filzstift die Höhe der Härterbefüllung im Zulaufbehälter. Füllen Sie danach eine definierte Menge, zum Beispiel ein Liter Härter, in den Behälter.
- 2 - Bestimmen Sie die Menge des Basismaterials im Basisbehälter.
- 3 - Verarbeiten Sie so lange Material, bis das Härterniveau auf dem alten markierten Stand abgesunken ist.
- 4 - Bestimmen Sie die verbrauchte Menge an Basismaterial. In diesem Falle, berechnen Sie wie folgt :

$$\frac{\text{verbrauchtes Volumenbasismaterial (in Litern)}}{1 \text{ Liter}} = \text{Mischungsverhältnis} *$$

\* Anmerkung : Die Messung des Mischungsverhältnis reagiert sehr auf die Viskosität der Materialien.

## 11. DEMONTAGE

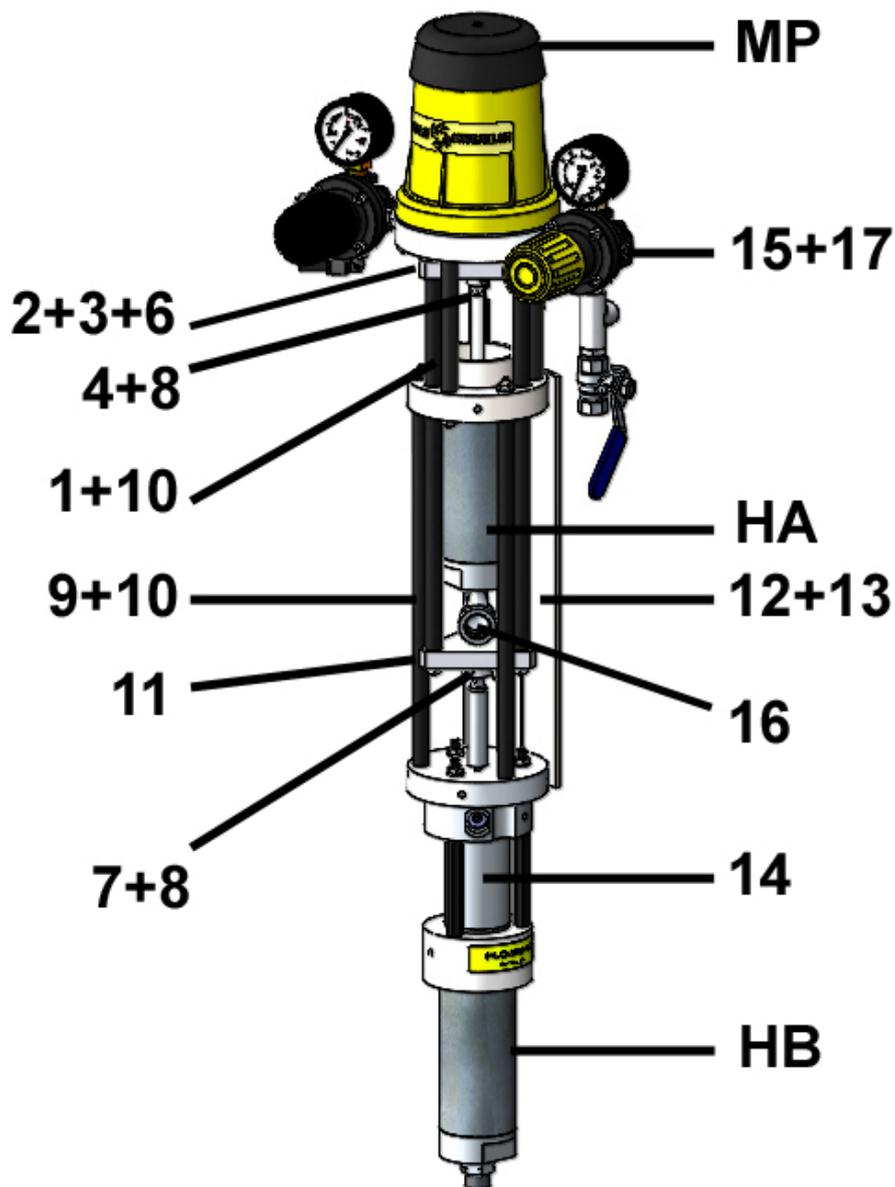


VORSICHT : Bevor Sie die Pumpe manipulieren,

- Die Luftdruckzufuhr absperrn,
- Die Ventile des Mischblocks in Position « Zirkulation » bringen,
- die Materialschläuche durch Ziehen des Abzughebels der Pistole druckentlasten,
- Den Härterbehälter entleeren.

### BASISHYDRAULYKTEIL - HA (siehe Dok. 573.396.050)

Um das Basishydraulikteil (HA) zu entfernen, müssen Sie vorher das untere Teil des Härterhydraulikteils (HB) und die Ansaugereinheit (14) trennen. Dafür schrauben Sie der Muttern (10) der Verbindungsbolzen (9) und der Befestigungsplatte (12) ab.



#### ■ SAUGVENTIL (POS. 27)

Schrauben Sie den Saugventilkörper (28) aus dem Zylinder heraus.

Die Kugel (29) wird durch einen Sicherungsring (30) im Sitz gehalten.

Montieren Sie das Saugventil und überprüfen, ob der O-Ring (26) nicht beschädigt ist.

#### ■ DRUCKVENTIL (POS. 33)

Schrauben Sie den Zylinder (25) ab.

Schrauben Sie den Sitz (31) durch Gegenhalten des Ventilkörpers (34) ab, um die Kugel (32) entfernen zu können.

Überprüfen Sie, ob die Kolbenmanschette (33) nicht beschädigt ist.

Installieren Sie alle Teile in umgekehrter Reihenfolge. Stellen Sie sicher, daß der Sitz (31) komplett in die Ventilhalterung (34) eingeschraubt ist. Tauschen Sie die Zylindersicherung (26) aus.

#### ■ PACKUNG (POS. 20)

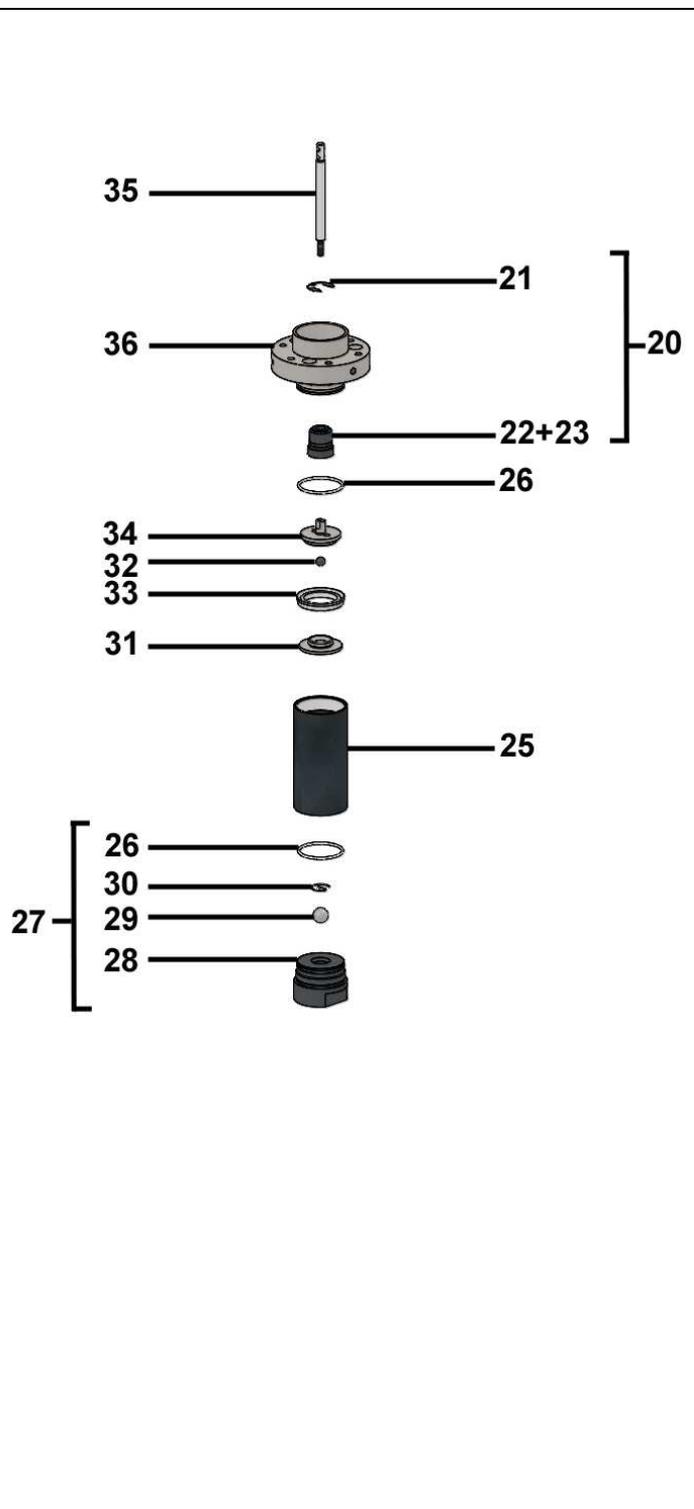
Demontieren Sie das Härterhydraulikteil vom Basishydraulikteil.

Entfernen Sie die Verbindungsstange (1), den Sicherungsstift (3) und die Verbindungsachse (2).

Entfernen Sie den Sicherungsring (21), der sich in dem Flansch des Hydraulikteils (36) befindetet, und drücken Sie die Packung (22) nach unten.

Tauschen Sie bei einer neuen zusammengebaute Teilgruppe (20) aus.

Montieren Sie alle Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie darauf, daß Sie die Dichtung nicht beschädigen, wenn Sie die Kolbenstange (35) in die Packung (22) einschieben.



### HÄRTERHYDRAULIKTEIL - HB (siehe Dok. 573.396.050)

#### ■ SAUGVENTIL (SEHEN BASISHYDRAULIKTEIL - SAUGVENTIL)

#### ■ DRUCKVENTIL (SEHEN BASIS HYDRAULIKTEIL - DRUCKVENTIL)

#### ■ PACKUNG

Die Packung (43) mit einem Haken herausnehmen, um ihn aus dem Flansch (44) der Ansaugeneinheit herauszuziehen.

Tauschen Sie bei einer neuen zusammengebaute Teilgruppe aus. Die Dichtung (50) fetten.

Die Packung (43) über die Kolbenstange (41) und bis den Anschlag schieben.

Wenn Sie die Packung über die Kolbenstange schieben, achten Sie drauf, die innere Dichtung nicht zu beschädigen.

## **ANSAUGEINHEIT (siehe Dok. 573.396.050) (Pos. 14)**

### ■ **FALTENBALG (POS. 60)**

#### **Demontage :**

Trennen Sie die zusammengebaute Teilgruppe (HB & 14) von dem Rest der Pumpe. Dafür schrauben Sie die Muttern (10) der Verbindungsbolzen (4) ab und ziehen die Achse (7) und den Splint (8) auf der Höhe des Flansches (11) heraus.

Demontieren Sie den Zylinder und das Absaugventil des Härterhydraulikteils.

#### **Auf der Ansaugseinheit (14) :**

Schrauben Sie die Muttern (71), ab und ziehen Sie langsam dem Flansch (65) heraus.

Ziehen Sie den oberen Flansch (64) herüber. Der obere Flansch reißt den Faltenbalg (61), das Klemmstück (62), die Steuerstange (63) und die Härterkolbenstange (41) herüber.

Ziehen Sie den Ring (67) aus dem Flansch (65) heraus.

Ziehen Sie den Zylinder (69) heraus.

Entfernen Sie die Härterkolbenstange (41) von der Steuerstange (63).

Schieben sie die Packung des Härterhydraulikteils (43) an, um sie aus dem Flansch (70) zu entfernen.

#### **Montage :**

Bevor Sie Dichtungen und Ringe (66 & 67) montieren, fetten Sie ihnen.

Montieren Sie neue Dichtungen (66) in dem Materialflansch (70) und in dem oberen Flansch (64).

Montieren Sie den Ring (67) in dem Flansch (65). Verformen Sie den Ring, um ihn in seinem Platz einzustecken.

Führen Sie den Zylinder (69) in dem Flansch (70), bis der Zylinder kommt im Anschlag, ein. (Verformen Sie die Dichtung (66), ohne sie zu beschädigen, um sie in ihrem Platz einzustecken).

Stecken Sie die Steuerstange (63) in die neue zusammengebaute Faltenbalgteilgruppe (Faltenbalg, Pos.61 und Klemmstück, Pos.62) herein.

Schrauben Sie die Steuerstange (63) und die Härterkolbenstange (41) zusammen, nachdem Sie eingeklebt haben (Bremskleber feiner Strahl – Loctite 222). Die beiden Stangen zusammen anschrauben (Stecken Sie eine metallische Stange in die Lösche, die an jeder Endpunkt sind, und anschrauben).

Positionieren die zusammengebaute Teile (Faltenbalg und Stangen) über die Verbindungsbolzen (64).

Positionieren die zusammengabaute Teile über die Verbindungsbolzen (68) und dann positionieren den Flansch (65).

Schrauben Sie die Muttern (71).

**⚠ Schrauben Sie ihnen von Hand, um Spiel zwischen die Stücken zu behalten.**

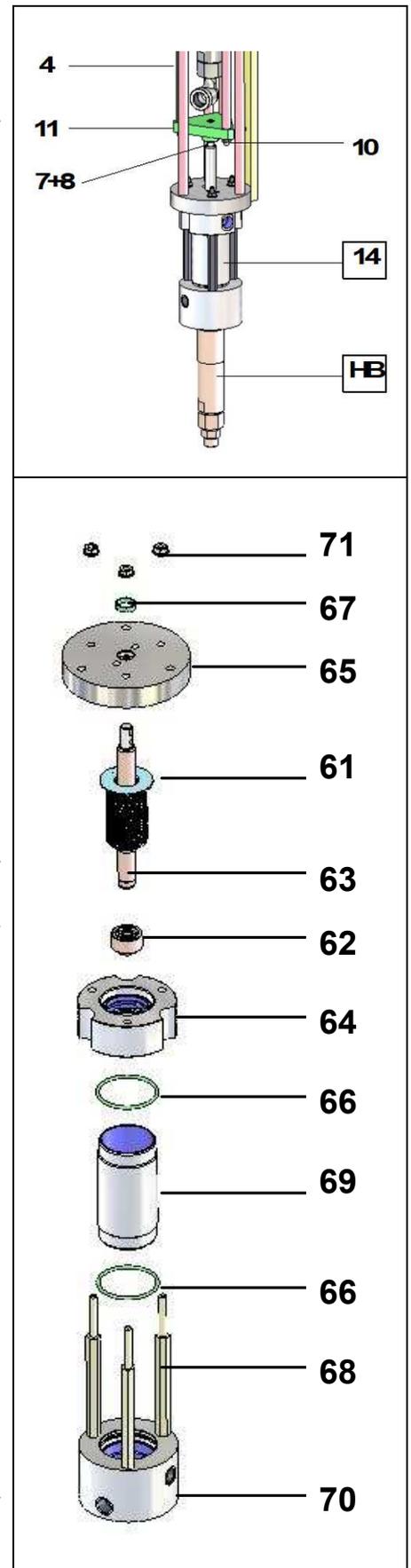
Montieren Sie die Steuerstange (63) auf dem oberen Teil der Pumpe durch die Achse (2) und den Splint (3) – siehe die Zeichnung der kompletten Pumpe.

**⚠ Wenn es notwendig ist, führen Sie vorsichtig die Steuerstange (63), um den Faltenbalg (61) nicht zu beschädigen.**

Das ist möglich, wenn die Muttern (71) nicht zu angeschraubt werden.

Wenn alle an seinem Platz ist, schrauben Sie die Muttern (71) mit einem Schlüssel von 10 an.

Montieren Sie eine neue Packung (43), bevor Sie die Härterhydraulikteil wiedermontieren.



Vor jede Wiederausammensetzung :

- Reinigen Sie alle Teile mit einem geeigneten Lösungsmittel.
- Wenn es notwendig ist, montieren sie neuen O-Ringe. Bevor Sie diese O-Ringe montieren, fetten Sie sie mit PTFE-Fett.
- Wenn es notwendig ist, montieren Sie neuen Teile.

## LUFTMOTOR (siehe Dok. 573.023.050)

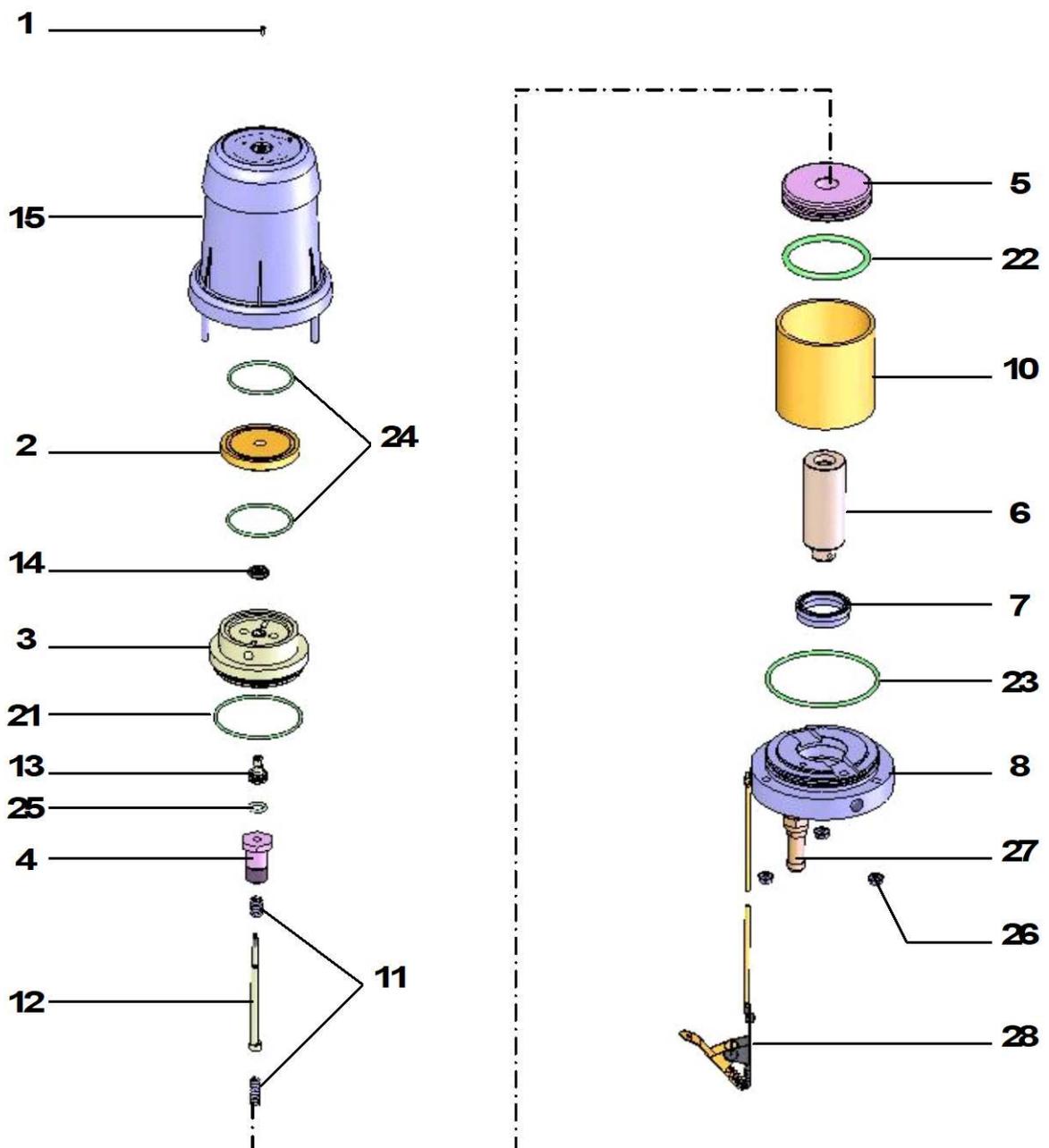
### ■ LUFTMOTORVENTIL

Die 3 Muttern M6 (26) abschrauben und die Glocke (15) entfernen.

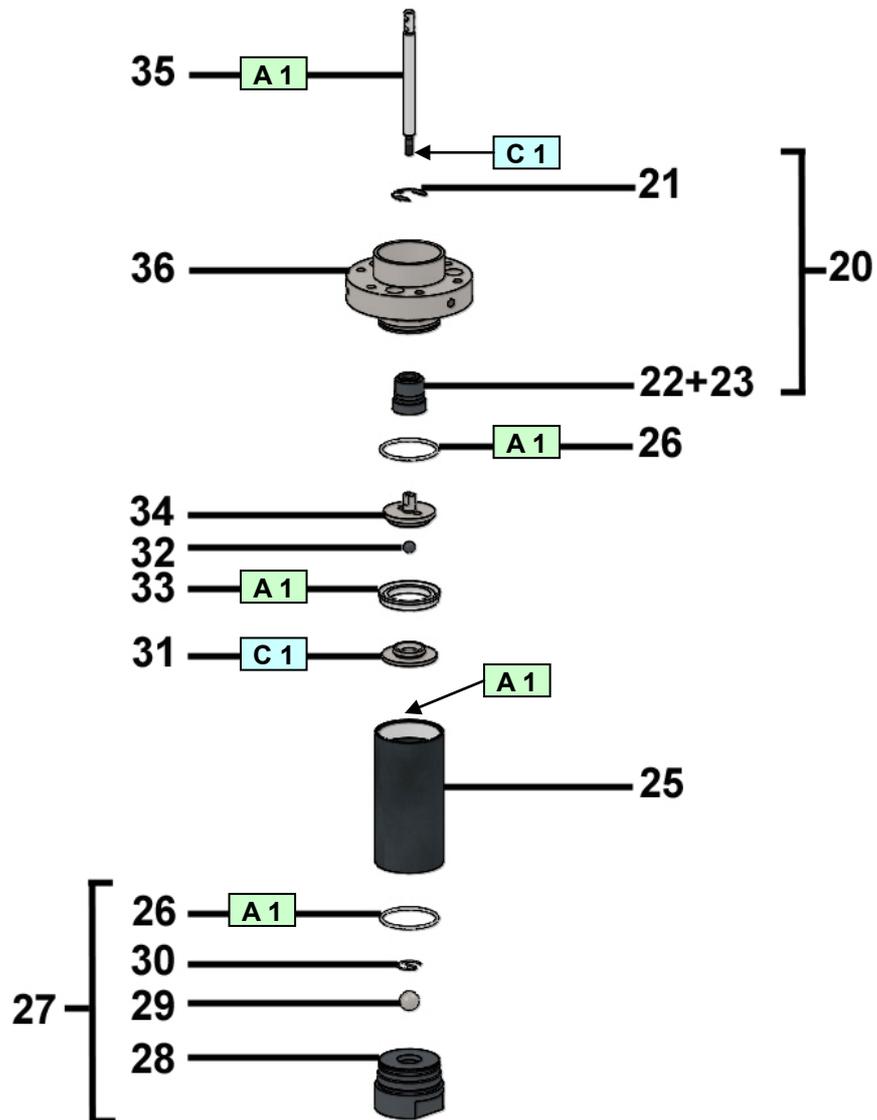
Indem Sie die Steuerstange (12) halten, schrauben Sie das Umsteuerventil (14) ab.

Schrauben Sie das neue Umsteuerventil (14) indem Sie es auf der Steuerstange (12) mit der 2 flachen Seite, die am Ende sind, blockieren.

Die 3 Muttern (26) schrauben, um die Glocke (15) zu befestigen. ➡ **Anziehmoment : 4mN maxi**



## 12. MONTAGEANWEISUNGEN



Diese Zeichnung stellt die Basishydraulikteil dar. Die Informationen sind die gleiche für die Härterhydraulikteile.

Pos.	Montage-Hinweis	Bezeichnung	Artikel-Nr.
A 1	PTFE- Fett	'TECHNILUB' Fett (10 ml)	560.440.101
C 1	Mittelfester anaerober Kleber	Loctite 5772 (50 ml)	554.180.015

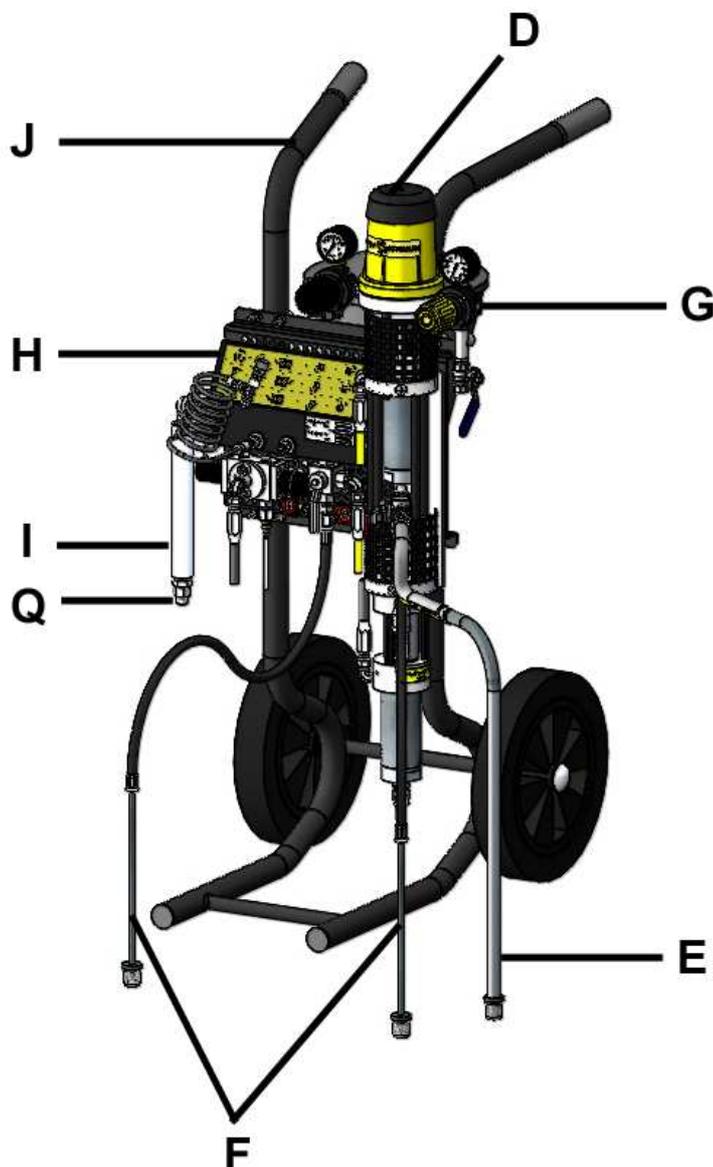
<b>Doc. 573.396.050</b> Date/Datum/Fecha : 08/12/20 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 24/02/09	<b>Modif. / Änderung :</b> Mise à jour / Update / Aktualisierung / Actualización	<b>Pièces de rechange</b> <b>Spare parts list</b> <b>Ersatzteilliste</b> <b>Piezas de repuesto</b>
--	--	---

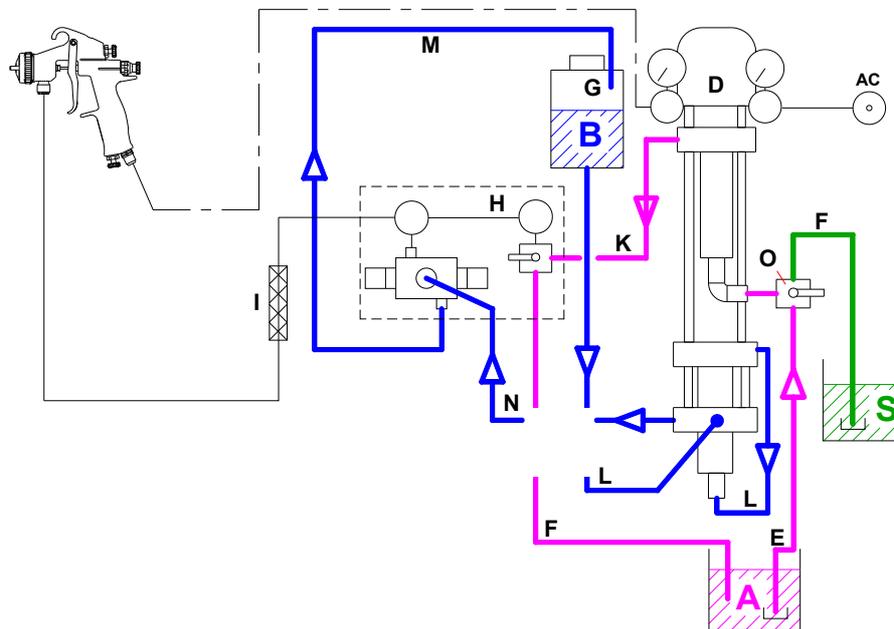
## PU 2125 F

POMPE BI-COMPOSANT PNEUMATIQUE FLOWMAX® / FLOWMAX® PNEUMATIC TWO-COMPONENT PUMP  
 FLOWMAX® PNEUMATISCHE ZWEI-KOMPONENTEN-PUMPE / BOMBA DOS COMPONENTES NEUMÁTICA  
 FLOWMAX®

<b>R = 1/1</b>	<b>R = 2/1</b>	<b>R = 3/1</b>	<b>R = 4/1</b>	<b>R = 5/1</b>
<b># 151.586.100</b>	<b># 151.586.110</b>	<b># 151.586.120</b>	<b># 151.586.130</b>	<b># 151.586.140</b>

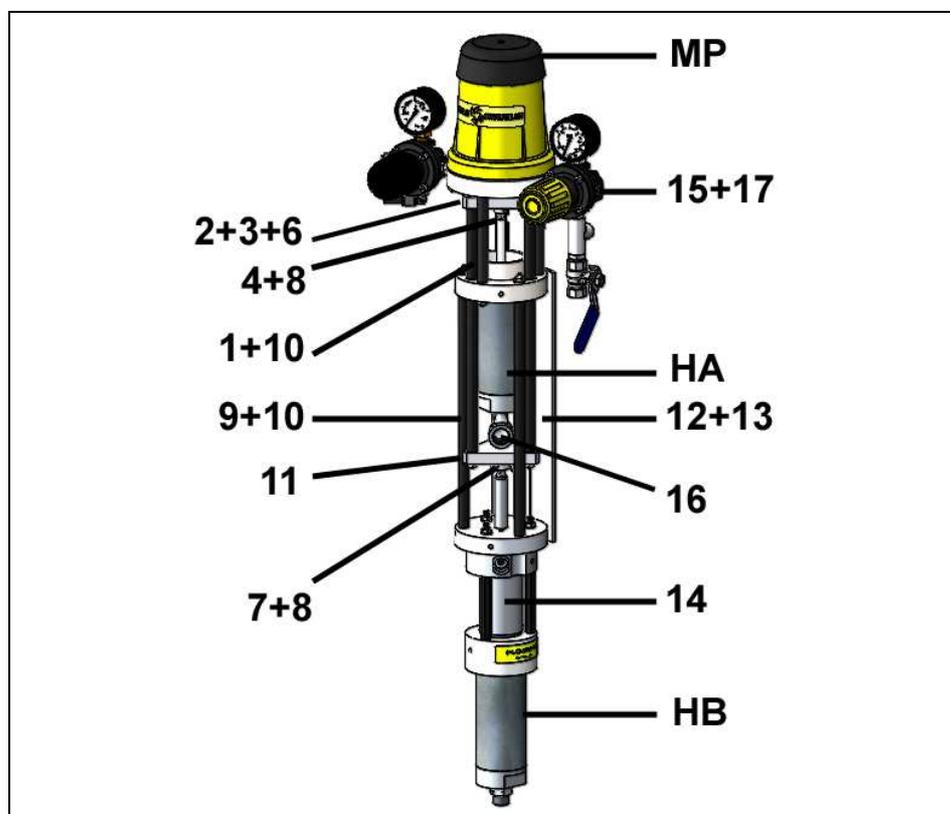
(R : Rapport de dosage / Mix ratio kit / Mischungsverhältnis / Relación de dosificación)





Ind.	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
D	--	<b>Pompe de dosage (voir détails)</b>	<b>Proportioning pump (see details)</b>	<b>2-Komponenten-Pumpe (Siehe Details)</b>	<b>Bomba dosificadora (consultar detalle)</b>	1
E	049 596 010	<b>Canne d'aspiration Ø 16 (Base)</b>	<b>Suction rod, Ø 16 / 5/8" (Base)</b>	<b>Ansaugschlauch mit Rohr Ø 16 (Basis)</b>	<b>Caña de aspiración Ø 16, (base)</b>	1
* -	051 531 600	▪ Crépine Ø 17	▪ Strainer Ø 17	▪ Ansaugsieb Ø 17	▪ Piña Ø 17	1
* -	151 539 903	▪ ▪ Kit de 4 éléments filtrants	▪ ▪ Strainer basket only (pack of 4)	▪ ▪ Siebkörbe (Satz à 4 St.)	▪ ▪ Kit de 4 elementos filtrantes	1
F	051 665 620	<b>Canne d'aspiration solvant et canne de recirculation base (Ø 10)</b>	<b>Solvent suction rod and base recirculating rod, Ø 10 / 3/8"</b>	<b>Ansaugschlauch für Verdünnung und Zirkulationschlauch für Basis Ø 10</b>	<b>Caña de aspiración disolvente y caña de recirculación base (Ø 10)</b>	2
* -	138 010 800	▪ Kit de 4 éléments filtrants	▪ Strainer basket only (pack of 4)	▪ Siebkörbe (Satz à 4 St.)	▪ Kit de 4 elementos filtrantes	1
G	151 586 630	<b>Réservoir catalyseur</b>	<b>Catalyst container</b>	<b>Härterbehälter, kpl.</b>	<b>Bidón catalizador</b>	1
* -	051 890 301	▪ Godet (6l)	▪ Cup (6l)	▪ Behälter (6l)	▪ Bidón (6l)	1
H	151 586 870	Manifold (inox)	Manifold (stainless steel)	Mischerblock (Edelstahl)	Manifold (inox)	1
I	NC / NS	Mélangeur	Mixer	Mischer	Mezclador	1
J	051 221 000	Chariot 2 bras	Cart (2 arms)	Fahrgestell (2 Rohr)	Carretilla 2 brazos	1
* K	050 450 106	Tuyau produit HP Ø 1/4" lg. 0,6 m (Base)	HP material hose Ø 1/4" - length 0,6 m (Base)	Materialschlauch Airmix® Ø 1/4, Länge : 0,6 m (Basis)	Tubería producto AP Ø 1/4", lg. 0,6 m (Base)	1
* L	050 361 151	Tuyau (PE) Ø 3/8", lg. 0,6 m	Hose (PE) Ø 3/8" - length 0,6 m	Materialschlauch Ø 3/8", (PE) Länge : 0,6 m	Tubería (PE) Ø 3/8", 0,6 m de largo	1
* M	051 586 512	Tuyau (PE) Ø 1/4", lg. 1,5 m	Hose (PE) Ø 1/4" - length 1.5 m	Materialschlauch Ø 1/4" (PE) Länge : 1,5 m	Tubería (PE) Ø 1/4" lg. 1,5 m	1
* N	050 452 010	Tuyau produit HP Ø 3/16" lg. 0,6 m (PTFE) (CATA)	HP material hose Ø 3/16" - length 0,6 m (PTFE) (CATA)	Materialschlauch Airmix® Ø 3/16, Länge : 0,6 m (PTFE) (Härter)	Tubería producto AP Ø 3/16" lg. 0,6 m (PTFE) (catalizador)	1
* O	051 586 611	Robinet 3 voies F 3/8 BSP, inox	Three way valve, F 3/8 ", stainless steel	Hahn - 3 Wege 3/8 IG, Edelstahl	Grifo 3 vías H 3/8 BSP, inox	1
Q	050 123 533	Raccord F 1/2 JIC - M 3/8 NPS	Fitting # 5 JIC (F 1/2 JIC) - M 3/8 NPS	Nippel IG 1/2 JIC - AG 3/8 NPS	Racor H 1/2 JIC - M 3/8 NPS	1
-	149 990 020	Flacon de lubrifiant " T " (1/4 litres)	" T " lubricant (1/4 l)	" T " Spülmittel (1/4 L)	Lubricante " T " (1/4 l)	1

Ind. / Pos. D  
**POMPE DE DOSAGE**  
**PROPORTIONING PUMP**  
**DOSIERUNGSPUMPE**  
**BOMBA DE DOSIFICACIÓN**



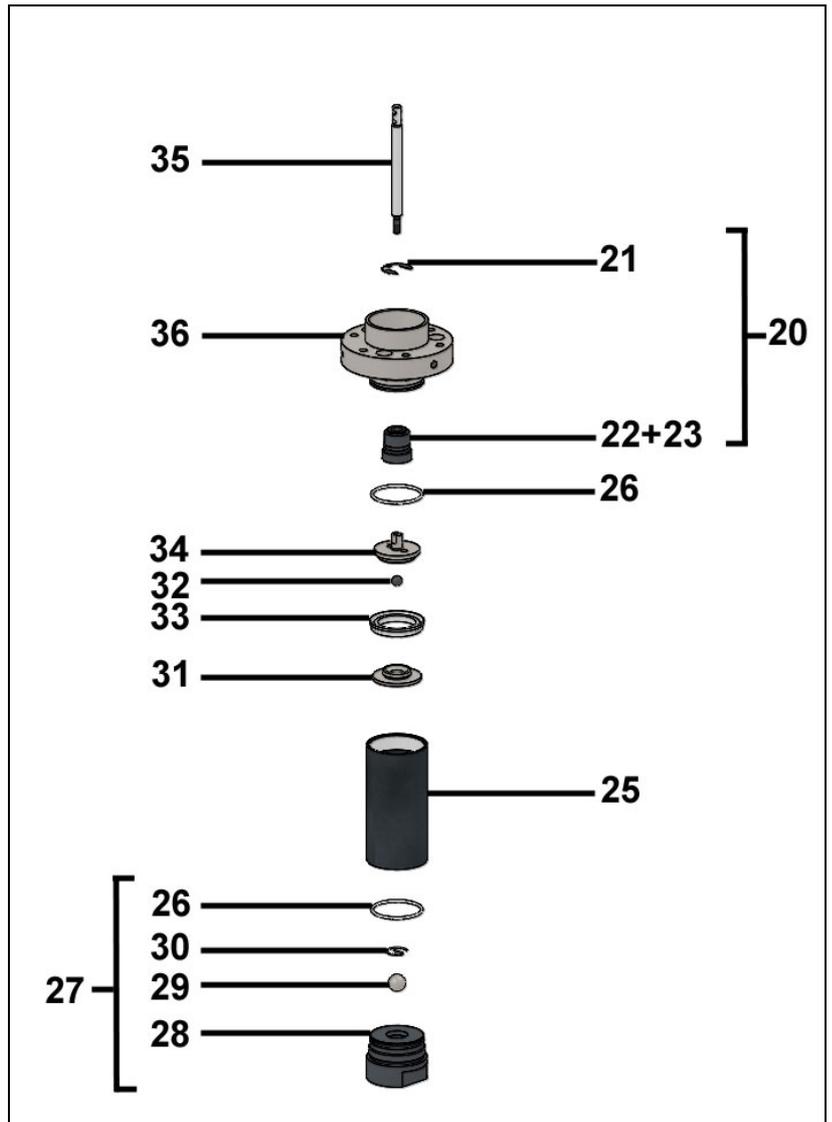
**Pièces communes - Common parts Gleiche Teile - Partes comunes**

Ind.	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*MP	144 850 100	Moteur à air (voir doc. 573.023.050)	Air motor (refer to doc. 573.023.050)	Luftmotor (Siehe Dok. 573.023.050)	Motor (consultar doc. 573.023.050)	1
*HA	144 809 020	Hydraulique base inox (voir détail)	Stainless steel base fluid section (refer to detail)	Basis-Hydraulikteil Edelstahl (Siehe Detail)	Hidráulica base inox (consultar detalle)	1
1	044 800 001	Tirant moteur	Tie-rod	Verbindungsstange, Motor	Tirante motor	3
2	044 761 003	Tige accouplement	Coupling rod	Verbindungsstange	Eje de acoplamiento	1
3	044 761 002	Bride d'accouplement	Flange, coupling	Flansch, Kupplung	Brida de acoplamiento	1
4	044 580 011	Axe	Pin	Asche	Eje	1
6	044 850 001	Axe	Pin	Asche	Eje	1
7	044 030 117	Axe d'accouplement	Connecting pin	Verbindungsasche	Eje de acoplamiento	1
8	983 020 157	Goupille V - 1,5 x 12	Pin, cotter - 1,5 x 12	Splint, 1,5 x 12	Pasador V - 1,5 x 12	3
9	044 761 004	Tirant	Tie-rod	Verbindungsstange	Tirante	6
10	906 011 501	Ecrou M 6	Nut, M 6	Mutter, M 6	Tuerca M 6	15
11	044 030 302	Bride d'accouplement	Coupling flange	Flansch, Kupplung	Brida de acoplamiento	2
12	051 586 101	Plaque de fixation	Fixing plate	Befestigungsplatte	Placa de fijación	1
13	933 011 196	Vis H 8x16	Screw, H 8x16	Schraube H 8x16	Tornillo, H 8x16	2
14	144 809 150	Kit aspiration (voir détails)	Suction kit (see details)	Saugeneinheit (Siehe Detail)	Kit aspiración (consultar detalle)	1
15	NC / NS	Equipement d'air	Air supply equipment	Luftausrüstung	Equipo de aire	1
-	151 665 658	▪ Equipement d'air	▪ Air supply equipment	▪ Luftausrüstung	▪ Equipo de aire	1
-	151 665 659	▪ Equipement d'air	▪ Air supply equipment	▪ Luftausrüstung	▪ Equipo de aire	1
16	905 210 403	Coude MF 1/2 BSP inox	Elbow, MF 1/2, stainless steel	Rohrwinkel, Edelstahl AG 1/2 - IG 1/2	Codo de inox MH 1/2 BSP inox	1
17	903 080 401	Soupape de décharge	Discharge-valve	Sicherheitsventil	Válvula de seguridad	1

**Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas**

*HB	-	Hydraulique catalyseur inox (voir détails)	Catalyst fluid section, stainless steel (refer to details)	Härter-Hydraulikteil Edelstahl (Siehe Detail)	Hidráulica catalizador de inox (consultar detalle)	1
-----	---	--	--	---	--	---

**HA**  
**HYDRAULIQUE BASE**  
**BASE FLUID SECTION**  
**BASIS-HYDRAULIKTEIL**  
**HIDRÁULICA BASE**  
**# 144.809.020**



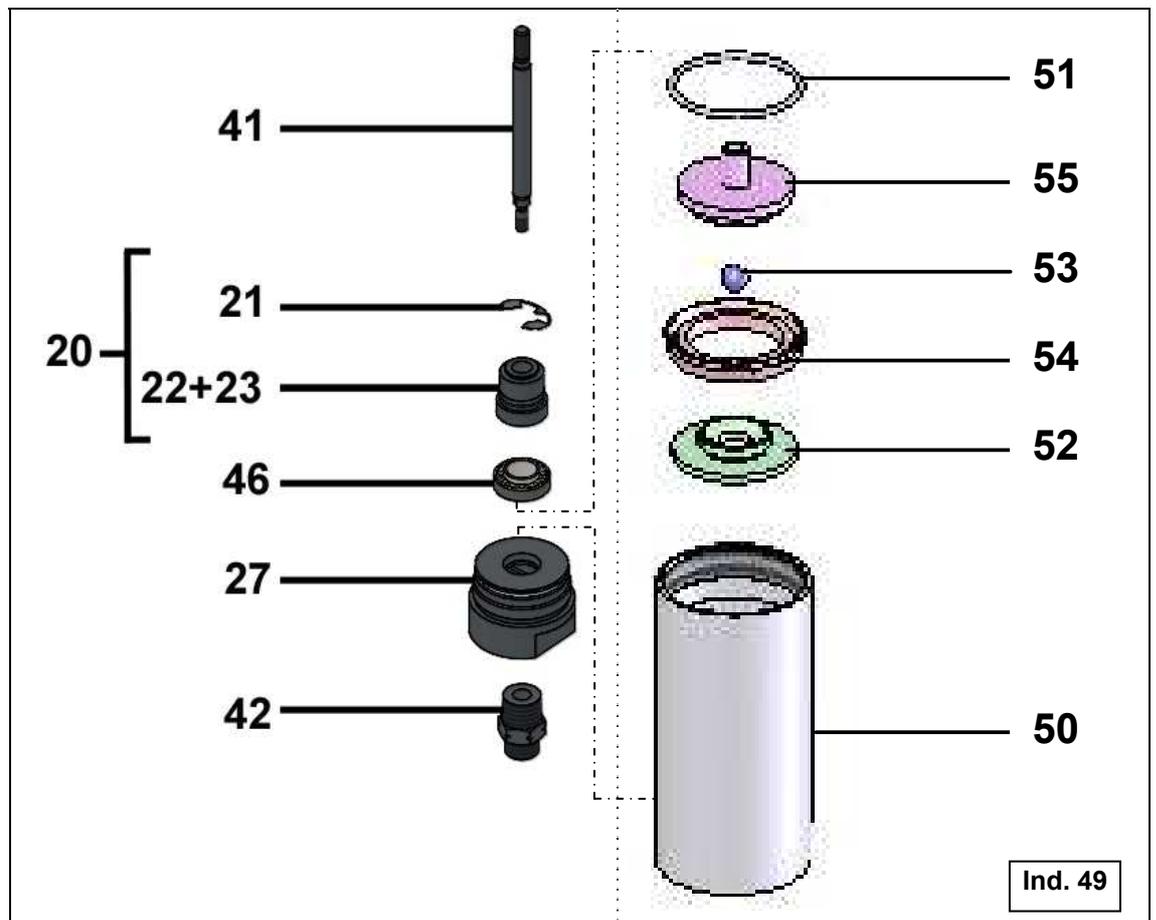
Ind.	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 20	144 030 157	Cartouche GT équipée	Cartridge kit with GT seal	Packung Edelstahl mit GT-Dichtung	Cartucho GT equipado	1
21	902 201 116	▪ Circlips	▪ Retaining ring	▪ Sicherungsring	▪ Anillo truarc	1
22	NC / NS	▪ Cartouche inox avec joint GT	▪ Cartridge with GT seal	▪ Packung Edelstahl mit GT-Dichtung	▪ Cartucho de inox con junta GT	1
23	144 589 500	▪ Joint (x 10)	▪ Seal (x 10)	▪ Dichtring (10 St.)	▪ Junta (bolsa de 10)	1
25	044 940 012	Cylindre en inox	Cylinder, stainless steel	Zylinder (Edelstahl)	Cilindro de inox	1
* 26	909 420 710	Joint	Seal	O-Ring	Junta	1

Ind.	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 27	144 809 025	Clapet d'aspiration équipé	Suction valve assembly	Ansaugkugelsitz komplett	Válvula aspiración equipada	1
* 26	909 420 710	▪ Joint	▪ Seal	▪ O-Ring	▪ Junta	1
28	NC / NS	▪ Corps de clapet	▪ Body, valve	▪ Ansaugkugelsitz	▪ Cuerpo de válvula	1
29	907 414 242	▪ Bille Ø 16 (inox 440C)	▪ Ball Ø 16 (stainless steel, 440C)	▪ Kugel, Ø 16 (Edelstahl 440C)	▪ Bola Ø 16 (inox 440C)	1
30	044 550 029	▪ Jonc d'arrêt	▪ Circlips	▪ Sicherungsring	▪ Clips de tope	1
31	044 761 108	Siège	Seat	Druckventilsitz	Asiento	1
* 32	907 414 223	Bille Ø 9,52 (inox 440C)	Ball Ø 9,52, (440C stainless steel)	Kugel Ø 9,52 (Edelstahl 440C)	Bola Ø 9,52 (inox 440C)	1
* 33	044 550 021	Joint de clapet	Valve seal	Kolbenmanschette	Junta de válvula	1
34	044 805 001	Support de clapet	Valve holder	Druckventilgehäuse	Soporte de válvula	1
35	044 580 002	Tige de piston produit	Fluid piston rod	Kolbenstange	Eje de pistón producto	1
36	044 806 001	Bride sortie produit	Fluid outlet flange	Flansch	Brida salida producto	1

**A LA DEMANDE - ON REQUEST - AUF ANFRAGE - A PETICIÓN**

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	144 809 029	Pochette de joints (ind. 21, 23, 26x2, 29, 30, 32, 33)	Package of seals (ind. 21, 23, 26x2, 29, 30, 32, 33)	Dichtungssatz (beinhaltet Pos. 21, 23, 26x2, 29, 30, 32, 33)	Bolsa de juntas (ind. 21, 23, 26x2, 29, 30, 32, 33)	1

HB  
HYDRAULIQUE  
CATA  
CATA FLUID  
SECTION  
HÄRTER-  
HYDRAULIKTEIL  
HIDRÁULICA  
CATA



**Pièces communes - Common parts Gleiche Teile - Partes comunes**

Ind.	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 20	144 030 157	Cartouche GT équipée	Cartridge kit with GT seal	Packung Edelstahl mit GT-Dichtung	Cartucho GT equipado	1
21	902 201 116	▪ Circlips	▪ Retaining ring	▪ Sicherungsring	▪ Anillo truarc	1
22	NC / NS	▪ Cartouche inox avec joint GT	▪ Cartridge with GT seal	▪ Packung Edelstahl mit GT-Dichtung	▪ Cartucho de inox con junta GT	1
23	144 589 500	▪ Joint (x 10)	▪ Seal (x 10)	▪ Dichtring (10 St.)	▪ Junta (bolsa de 10)	1
*27	144 809 025	Clapet d'aspiration (Voir détails - pages 4-5)	Suction valve (Refer to details - pages 4-5)	Ansaugkugelsitz (Siehe Einzelheiten - Seite 4-5)	Válvula aspiración (Consultar detalles - páginas 4-5)	1
41	044 809 123	Tige de piston produit	Fluid piston rod	Kolbenstange	Eje de pistón producto	1
42	050 102 418	Raccord M 1/2" - M 18 x 125	Fitting, double male, 1/2" - 18 x 125	Doppelnippel AG 1/2" - M 18 x 1,25 AG	Racor, M 1/2" - M 18 x 125	1
46	044 809 122	Bague de maintien pour cartouche	Retaining ring for cartridge	Packungssprengring	Anillo de retención para cartucho	1

**Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas**

Ind.	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
49	-	Kit rapport de dosage	Proportioning ratio kit	Umbausatz zur Bestimmung eines Mischungsverhältnisses	Kit relación de dosificación	1

**Detail - Detalle (Ind. 49)**

R	# Kit	Cylindre inox Stainless steel cylinder Zylinder, Edelstahl Cilindro inox	Joint clapet Cup seal Kolben- manschette Junta válvula	Support clapet Valve support Kugelführung Soporte válvula	Siège inox Stainless steel Seat Kugelsitz Edelstahl Asiento inox	Bille (inox 440C) Ball (Stainless steel, 440C) Kugel (Edelstahl, 440C) Bola (inox 440C)	Joint torique O-Ring Junta tórica
		ind. 49	Ind. 50	ind. 54	ind. 55	ind. 52	ind. 53
1/1	144 808 100	044 940 012	044 550 021	044 805 001	044 761 108	Ø 9,52 - 907 414 223	909 420 710
2/1	144 808 200	044 808 201	044 765 102	044 805 101	044 805 102	Ø 9,52 - 907 414 223	909 420 710
3/1	144 808 300	044 808 301	044 765 202	044 805 301	044 805 302	Ø 7 - 907 414 195	909 420 710
4/1	144 808 400	044 808 401	044 765 302	044 805 401	044 805 402	Ø 5 - 907 414 208	909 420 710
5/1	144 808 500	044 808 501	044 765 503	044 805 401	044 805 402	Ø 5 - 907 414 208	909 420 710

R : Rapport dosage / Mix ratio kit /Mischungsverhältnis /Relación dosificación

**A LA DEMANDE - ON REQUEST - AUF ANFRAGE - A PETICIÓN**

**Pochette de joints / Package of seals / Dichtungssatz / Bolsa de juntas**

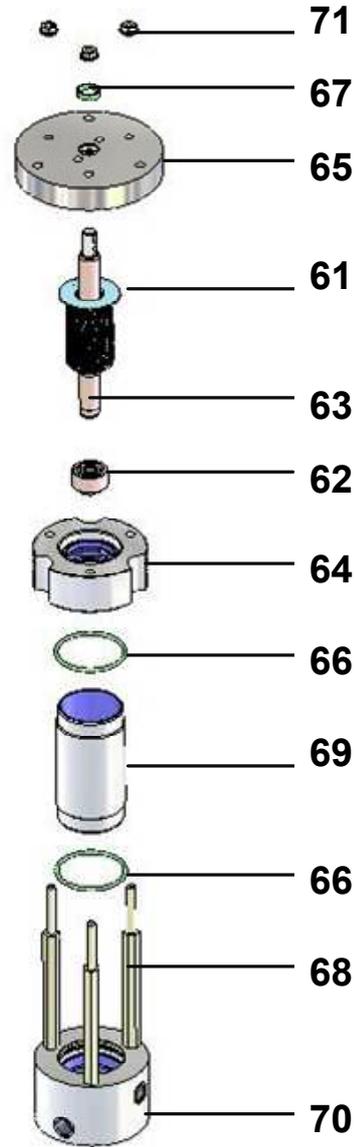
(ind. 8, 26, 29, 30, 45, 51, 53, 54, 66x2, 67)

Ind	HB - R 1/1	HB - R 2/1	HB - R 3/1	HB - R 4/1	HB - R 5/1	Qté
*	# 144 809 029	# 144 808 299	# 144 808 399	# 144 808 499	# 144 808 599	1

(Ind. 66 & 67 : page 7 / Seite 7 / Página 7)

**Ind. 14**  
**KIT ASPIRATION**  
**SUCTION KIT**  
**SAUGENEINHEIT**  
**KIT ASPIRACIÓN**

**# 144.809.150**



Ind.	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 60	144 030 351	Soufflet avec jupe	Bellows with skirt	Faltenbalg mit Klemmstück	Fuelle con faldón	1
61	NC / NS	▪ Soufflet	▪ Bellows	▪ Faltenbalg	▪ Fuelle	1
62	044 030 355	▪ Jupe	▪ Skirt	▪ Klemmstück	▪ Faldón	1
63	044 030 359	Tige d'accouplement	Coupling rod	Verbindungsstange	Eje de acoplamiento	1
64	044 030 356	Palier d'aspiration	Suction bearing	Sauglager	Palier de aspiración	1
65	044 030 357	Bride	Flange	Flansch	Brida	1
66	150 040 336	Joint PTFE (les 2)	O-Ring, PTFE (x 2)	O-Ring, PTFE (2 St.)	Junta PTFE (x 2)	2
67	044 030 358	Bague d'étanchéité, PTFE	PTFE tightness ring	Ring, PTFE	Anillo de estanqueidad PTFE	1
68	044 030 353	Tirant	Tie-rod	Verbindungsstange	Tirante	3
69	044 030 354	Cylindre	Cylinder	Zylinder	Cilindro	1
70	044 809 151	Bride produit	Fluid flange	Flansch	Brida producto	1
71	906 011 501	Ecrou M6	Nut, M 6	Mutter, M 6	Tuerca M 6	3

(Ind. 66 & 67) : dans pochettes de joints / in packages of seals / in Dichtungssatz / por bolsas de juntas **HB**

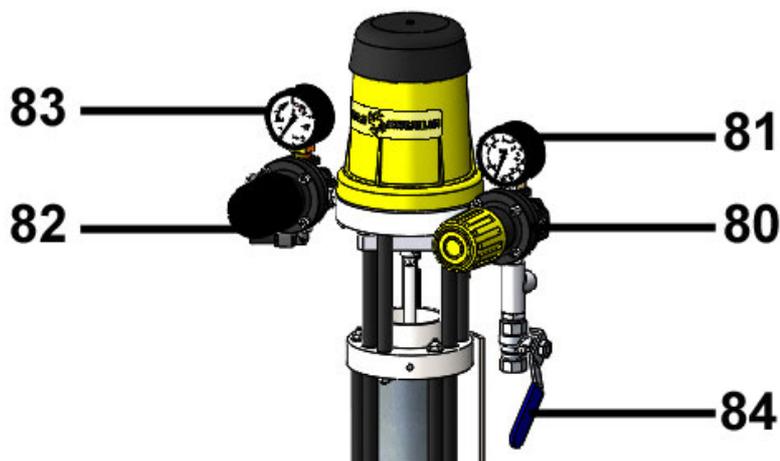
Ind. 15

EQUIPEMENT D'AIR

AIR EQUIPMENT

LUFTAUSRÜSTUNG

EQUIPO DE AIRE

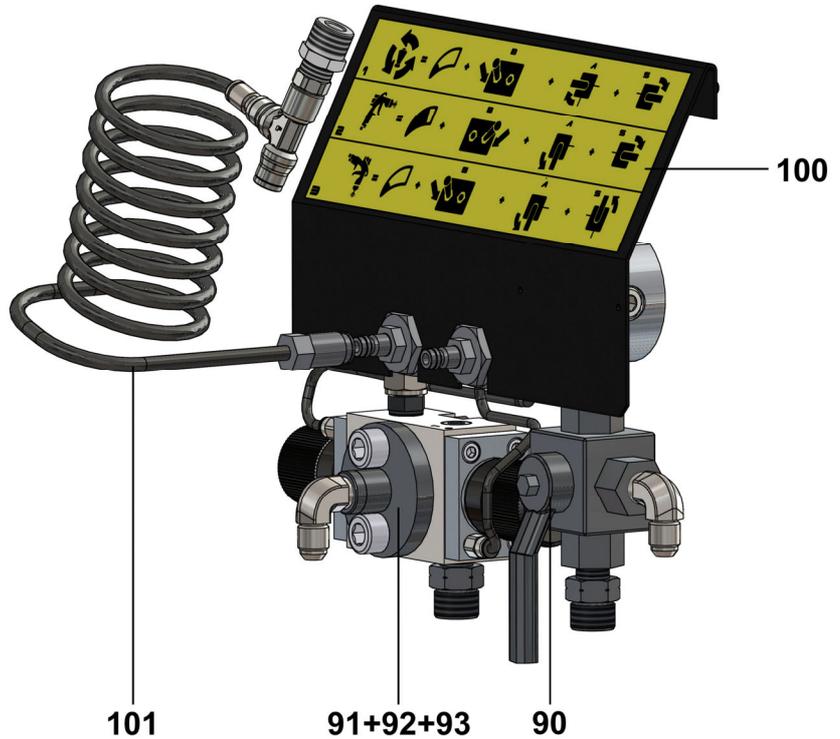


Ind.	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 80	016 370 500	Détendeur d'air 1/4 - 5,5 bar - volant phosphore (voir Doc. 573.288.040)	Air regulator, 1/4 - 5.5 bar / 79.7 psi - (phosphorous knob) (Refer to Doc. 573.288.040)	Druckminderer, 1/4 - 5,5 bar (phosphor Stellglocke) (Siehe Dok. 573.288.040)	Manorreductor, 1/4 - 5,5 bar pomo de color pantone 382 (consultar Doc. 573.288.040)	1
* 81	910 011 402	Manomètre 0 - 10 bar	Gauge, 0-10 bar / 0-145 psi	Manometer, 0-10 bar	Manómetro, 0-10 bar	1
* 82	NC / NS	Détendeur d'air 1/4 - 3,5 bar - volant noir (voir Doc. 573.288.040)	Air regulator, 1/4 - 3.5 bar / 50.7 psi - black knob (Refer to Doc. 573.288.040)	Druckminderer, 1/4 - 3,5 bar (schwarze Stellglocke) (Siehe Dok. 573.288.040)	Manorreductor, 1/4 - 3,5 bar (pomo negro) (consultar Doc. 573.288.040)	1
* 83	910 011 404	Manomètre 0 - 4 bar	Gauge 0-4 bar/0-58 psi	Manometer, 0-4 bar	Manómetro, 0-4 bar	1
84	903 090 206	Vanne FF 3/8	Valve, FF 3/8	Absperrhahn, IG 3/8	Grifo, HH 3/8	1

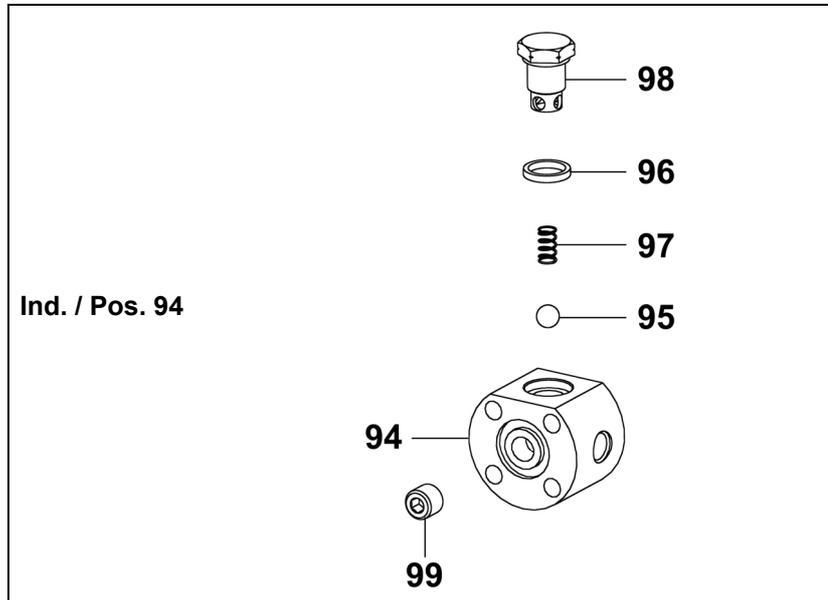
Ind./ Pos. H

MANIFOLD / MISCHBLOCK

# 151.586.870



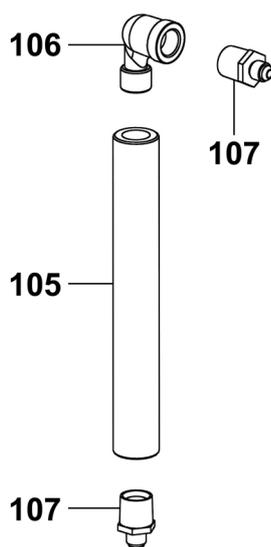
Ind.	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 90	903 091 006	Robinet 3 voies F 1/4" (inox 316L)	Three-way valve, F 1/4" (316L stainless steel)	3-Wege-Kugelhahn 1/4" (Edelstahl, 316L)	Grifo 3 vías H 1/4" (inox 316L)	1
* 91	151 586 810	Module AIRMIX® de commutation (200 bar)	Intermediate module (200 bar / 2900 psi)	Zwischen Modul (200 bar)	Modulo AIRMIX® intermedio (200 bar)	1
* 92	155 536 300	• Vanne AIRMIX 200 bar (inox 316L)	• Valve, AIRMIX (200 bar / 2900 psi) (316 L stainless steel)	• Airmix® -Ventil (200 bar) (Edelstahl 316 L)	• Válvula AIRMIX® (200 bar) (inox 316 L)	2
93	155 536 410	Bride de sortie équipée	Outlet flange assembly	Ausgangsflansch (Materialausgang) kpl.	Brida de salida equipada	1
-	NC / NS	• Bride de sortie nue (inox 316 L)	• Bare outlet flange (316L stainless steel)	• Ausgangsflansch, nackte (Edelstahl 316 L)	• Brida de salida sola (inox 316 L)	1
-	155 535 710	• Joint PTFE (les 10)	• PTFE seal (x 10)	• PTFE-Dichtung (10 St.)	• Junta PTFE (x 10)	1



Ind.	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 94	151 586 523	Clapet de retenue (inox)	Check valve (stainless steel)	Rückschlagventil (Edelstahl)	Válvula de retención (inox)	2
95	907 414 223	• Bille Ø 9,52 (inox 440 C)	• Ball, Ø 9.52 / 3/8 ", (440 C stainless steel)	• Kugel Ø 9,52, (Edelstahl 440 C)	• Bola Ø 9,52 (inox 440 C)	1
96	051 470 102	• Joint	• Seal	• Dichtung	• Junta	1
97	050 311 249	• Ressort	• Spring	• Feder	• Muelle	1
98	051 586 536	• Bouchon équipé	• Plug	• Stopfen	• Tapón	1
99	906 314 211	• Bouchon (inox 316L)	• Plug (316L stainless steel)	• Stopfen (Edelstahl 316 L)	• Tapón (inox 316 L)	1
100	049 020 137	Etiquette	Sticker	Etikett	Etiqueta	1
101	91 639	Tube spiral	Spiral tube	Spiralförmige Röhre	Tubo espiral	1

**ENSEMBLE MELANGEUR / MIXER ASSEMBLY / MISCHER KOMPLETT / MEZCLADOR EQUIPADO**

(Ind. I)



Ind.	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 105	051 531 800	Mélangeur	Mixer	Mischer	Mezclador	1
* -	151 539 902	▪ Serpentin (pochette de 2)	▪ Mixer element (pack of 2)	▪ Mischelement (Satz à 2 St.)	▪ Elemento mezclador (bolsa de 2)	2
106	905 210 403	Coude inox MF 1/2 BSP	Elbow, stainless steel, MF 1/2 BSP	Winkelnippel Edelstahl AG 1/2 BSP - IG 1/2 BSP	Codo de inox, MH 1/2 BSP	1
107	905 210 504	Raccord inox M 1/2 NPT - M 1/2 JIC	Fitting, stainless steel, double male, 1/2 NPT - # 5 JIC (1/2 JIC)	Doppelnippel Edelstahl AG 1/2 NPT - AG 1/2 JIC	Racor de inox M 1/2 NPT - M 1/2 JIC	2

\* Pièces de maintenance préconisées.

\* Preceding the index number denotes a suggested spare part.

\* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.

\* Piezas de mantenimiento preventivas.

N C : Non commercialisé.

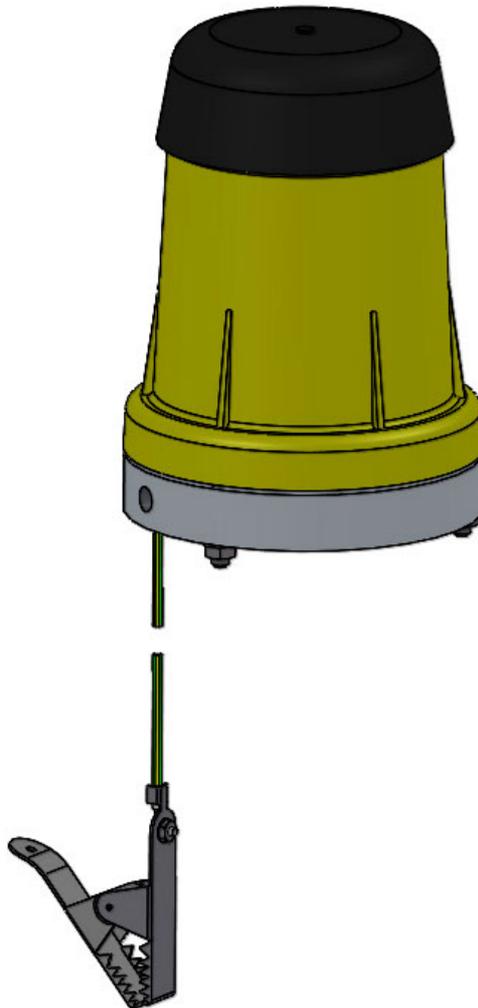
N S : Denotes parts are not serviceable.

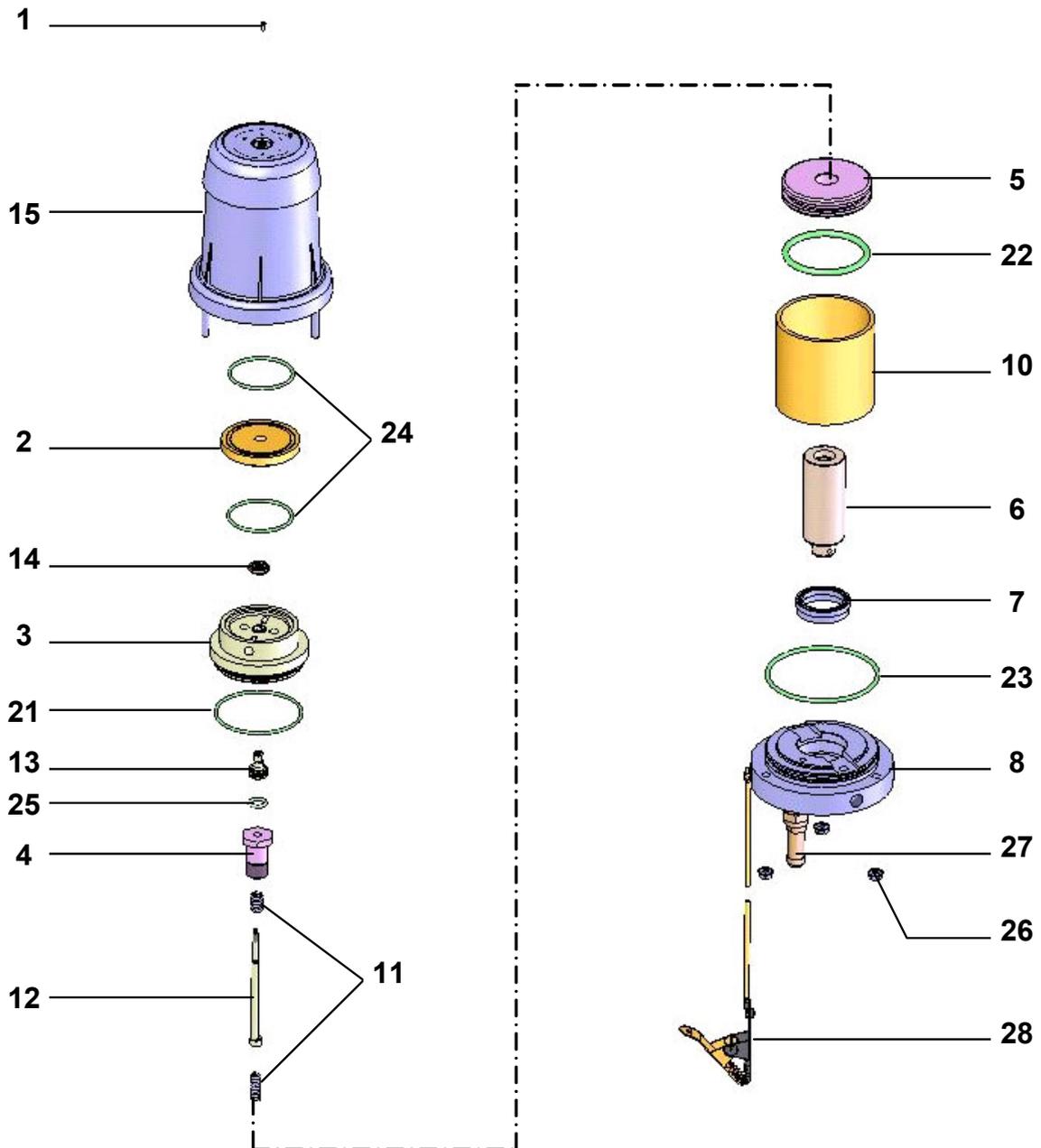
N S : Bezeichnete Teile gibt es nicht einzeln, sondern nur komplett.

N S : no suministrado.

<b>Doc. 573.023.050</b> Date/Datum/Fecha : 08/12/20 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 08/07/09	<b>Modif. /Änderung :</b> Mise à jour / Update / Aktualisierung / Actualización + Ind. / Pos. 15 : # 044 850 115 → 044 855 605	<b>Pièces de rechange</b> <b>Spare parts list</b> <b>Ersatzteilliste</b> <b>Piezas de repuesto</b>
--	--	---

<b>MOTEUR A AIR, modèle 340/2</b>	<b>AIR MOTOR, model 340/2</b>	<b>#</b>
<b>LUFTMOTOR, Modell 340/2</b>	<b>MOTOR DE AIRE, tipo 340/2</b>	<b>144.850.100</b>





**IMPORTANT :** Respecter le **couple de serrage de 4mN maxi** sur les écrous (26).  
 Comply with the **maximum screwing torque of 4 mN / 2.95 ft/lbs** on the nuts (26).  
 Den Anziehmoment von 4 Nm maximal für die Muttern (26) entsprechen.  
 Cumplir con el par de apriete de **4mN máxi** en las tuercas (26).

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
1	NC / NS	Vis 2x6	Screw, 2x6	Schraube, 2x6	Tornillo, 2x6	1
2	044 850 108	Couvercle	Cover, reversing body	Deckel	Tapa	1
3	044 850 107	Corps inverseur	Reversing body	Umschaltblock	Cuerpo inversor	1
4	044 550 006	Vis piston air	Screw, air piston	Kolbenschraube	Tornillo pistón de aire	1
5	044 850 105	Piston air supérieur	Upper air piston	Luftkolbenoberteil	Pistón aire superior	1
6	044 850 102	Piston air inférieur	Lower air piston	Luftkolbenunterteil	Pistón aire inferior	1
7	109 210 401	Joint U (pochette de 10)	U seal (pack of 10)	U -Dichtring (10er Pack)	Junta U (x 10)	1
8	044 850 101	Corps fond de cylindre	Lower support	Flansch	Tapa base cilindro	1
10	044 850 106	Cylindre air	Air cylinder	Luftzylinder	Cilindro aire	1
11	050 313 212	Ressort	Spring	Feder	Muelle	2
12	044 850 103	Tige de commande assemblée	Control rod assembly	Steuerstange	Eje de mando equipado	1
13	044 940 051	Porte-joint	Seal holder	O-Ring-Halter	Porta- junta	1
14	044 550 013	Clapet	Valve	Umsteuerventil	Válvula de aire	1
15	044 855 605	Cloche	Cover	Glocke	Campana	1
21	909 420 259	Joint O Ring	O Ring	Dichtring	Junta O Ring	1
22	909 130 438	Bague R36	Ring, R36	O-Ring R36	Junta R36	1
23	909 420 108	Joint O Ring	O Ring	O-Ring	Junta O Ring	1
24	909 420 220	Joint O Ring	O Ring	O-Ring	Junta O Ring	2
25	109 130 311	Bague R 9 (par 10)	Ring, R 9 (pack of 10)	O-Ring, R 9 (10er Pack)	Junta R 9 (x 10)	1
26	906 011 501	Ecrou M6	Nut, M6	Mutter, M6	Tuerca, M6	3
27	903 080 401	Soupape de sécurité (6,5 bar)	Relief-valve (6.5 bar / 94 psi)	Sicherheitsventil (6,5 bar)	Válvula de seguridad (6,5 bar)	1
28	901 180 024	Câble de mise à la terre (Lg. 5 m)	Cable, ground (Length : 5m / 16.4 ft)	Erdungskabel (Länge : 5m)	Cable de puesta a tierra (5m de largo)	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	<b>144 850 150</b>	<b>Pochette de maintenance (rep . 7, 11, 14, 21, 22, 23, 24, 25)</b>	<b>Servicing kit (ind. 7, 11, 14, 21, 22, 23, 24, 25)</b>	<b>Servicekit (beinhaltet Pos. 7, 11, 14, 21, 22, 23, 24, 25)</b>	<b>Bolsa de reparación (índ. 7, 11, 14, 21, 22, 23, 24, 25)</b>	<b>1</b>

\* Pièces de maintenance préconisées.

\* Preceding the index number denotes a suggested spare part.

\* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.

\* Piezas de mantenimiento preventivas.

N C : Non commercialisé.

N S : Denotes parts are not serviceable.

N S : Bezeichnete Teile gibt es nicht einzeln, sondern nur komplett.

N S : no suministrado.

***En rechange pour ancien moteur (cloche non plastique) / Spare for old motor (non-plastic cover)  
Ersatzteil für alten Motor (Glocke nicht aus Plastik / Cambio para viejo motor (campana no de plástico)***

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	144 850 109	Cloche (Ind.1, 15, 26)	Cover (Ind.1, 15, 26)	Glocke (Ind.1, 15, 26)	Campana (Índ.1, 15, 26)	1