

DOKUMENTATION
ELEKTRONISCHE 2-K ANLAGE
CYCLOMIX
MULTI / MULTI PH

Betriebsanleitung : 582.080.110-DE - 2201

Datum : 04/01/22

Ersetzt : 23/05/16

Änderung : Aktualisierung


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



<p style="text-align: center;">FR</p> <p><u>Pour une utilisation sûre, il est de votre responsabilité de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lire attentivement tous les documents contenus dans le CD joint avant la mise en service de l'équipement, • D'installer, d'utiliser, d'entretenir et de réparer l'équipement conformément aux préconisations de SAMES KREMLIN ainsi qu'aux réglementations nationales et/ou locales, • Vous assurez que les utilisateurs de cet équipement ont été formés, ont parfaitement compris les règles de sécurité et qu'ils les appliquent. 	<p style="text-align: center;">UK</p> <p><u>To ensure safe use of the machinery, it is your responsibility to:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Carefully read all documents contained on the enclosed CD before putting the machinery into service, • Install, use, maintain and repair the machinery in accordance with SAMES KREMLIN's recommendations and national and/or local regulations, • Make sure that the users of the machinery have received proper training and that they have perfectly understood the safety rules and apply them. 	<p style="text-align: center;">DE</p> <p><u>Eine sichere Nutzung setzt voraus, dass Sie: :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • alle in der CD enthaltenen Dokumente vor der Inbetriebnahme der Anlage aufmerksam lesen, • die Anlage im Einklang mit den Empfehlungen von SAMES KREMLIN sowie mit den nationalen und/oder lokalen Bestimmungen installieren, verwenden, warten und reparieren, • sich vergewissern, dass die Nutzer dieser Anlage angemessen geschult wurden, die Sicherheitsbestimmungen verstanden haben und sie anwenden.
<p style="text-align: center;">ES</p> <p><u>Para una utilización segura, será de su responsabilidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • leer atentamente todos los documentos que se incluyen en el CD adjunto antes de la puesta en servicio del equipo, • instalar, utilizar, efectuar el mantenimiento y reparar el equipo con arreglo a las recomendaciones de SAMES KREMLIN y a la normativa nacional y/o local, • cerciorarse de que los usuarios de este equipo han recibido la formación necesaria, han entendido perfectamente las normas de seguridad y las aplican. 	<p style="text-align: center;">IT</p> <p><u>Per un uso sicuro, vi invitiamo a:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • leggere attentamente tutta la documentazione contenuta nel CD allegato prima della messa in funzione dell'apparecchio, • installare, utilizzare, mantenere e riparare l'apparecchio rispettando le raccomandazioni di SAMES KREMLIN, nonché le normative nazionali e/o locali, • accertarvi che gli utilizzatori dell'apparecchio abbiano ricevuto adeguata formazione, abbiano perfettamente compreso le regole di sicurezza e le applichino. 	<p style="text-align: center;">PT</p> <p><u>Para uma utilização segura, é da sua responsabilidade:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler atentamente todos os documentos incluídos no CD em anexo antes de pôr o equipamento em funcionamento, • Proceder à instalação, utilização, manutenção e reparação do equipamento de acordo com as preconizações de SAMES KREMLIN, bem como com outros regulamentos nacionais e/ou locais aplicáveis, • Assegurar-se que os utilizadores do equipamento foram devidamente capacitados, compreenderam perfeitamente e aplicam as devidas regras de segurança.
<p style="text-align: center;">NL</p> <p><u>Voor een veilig gebruik dient u:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • alle document op de bijgevoegde cd aandachtig te lezen alvorens het apparaat in werking te stellen, • het apparaat te installeren, gebruiken, onderhouden en repareren volgens de door SAMES KREMLIN gegeven aanbevelingen en overeenkomstig de nationale en/of plaatselijke reglementeringen, • zeker te stellen dat de gebruikers van dit apparaat zijn opgeleid, de veiligheidsregels perfect hebben begrepen en dat zij die ook toepassen. 	<p style="text-align: center;">SE</p> <p><u>För en säker användning av utrustningen ansvarar ni för följande:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Läs noga samtliga dokument som finns på den medföljande cd-skivan innan utrustningen tas i drift. • Installera, använd, underhåll och reparera utrustningen enligt anvisningarna från SAMES KREMLIN och enligt nationella och/eller lokala bestämmelser. • Försäkra er om att användare av denna utrustning erhållit utbildning, till fullo förstått säkerhetsföreskrifterna och tillämpar dem. 	<p style="text-align: center;">FI</p> <p><u>Käytön turvallisuuden varmistamiseksi velvollisuutesi on:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lukea huolella kaikki CD:llä olevat asiakirjat ennen laitteiston käyttöönottoa, • Noudataa laitteiston asennuksessa, käytössä, kunnossapidossa ja huollossa SAMES KREMLIN in suosituksia sekä kansallisia ja/tai paikallisia määräyksiä, • Varmistaa, että laitteiston käyttäjät ovat koulutettuja ja ymmärtävät täysin turvallisuusmääräykset ja miten niitä sovelletaan.
<p style="text-align: center;">PL</p> <p><u>Dla zapewnienia bezpiecznego użytkowania na użytkownika spoczywa obowiązek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Uwážnego zapoznania się ze wszystkimi dokumentami znajdującymi się na załączonej płycie CD przed pierwszym uruchomieniem urządzenia, • Instalowania, użytkowania, konserwacji i naprawy urządzenia zgodnie z zaleceniami firmy SAMES KREMLIN oraz z przepisami miejscowymi, • Upewnienia, że wszyscy przeszkoleni użytkownicy urządzenia zrozumieli zasady bezpieczeństwa i stosują się do nich. 	<p style="text-align: center;">CS</p> <p><u>Pro bezpečné používání jste povinni:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Před uvedením zařízení do provozu si pozorně přečt' veškeré dokumenty obsažené na přiloženém CD, • Nainstalovat, používat, udržovat a opravovat zařízení v souladu s pokyny firmy SAMES KREMLIN a s národními a/nebo místními legislativními předpisy, • Ujistit se, že uživatelé tohoto zařízení byli vyškoleni, že dokonale pochopili bezpečnostní pravidla a že je dodržují. 	<p style="text-align: center;">SL</p> <p><u>Za varno uporabo ste dolžni:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • natančno prebrati vse dokumente na CD pred zagonom stroja, • instalirati, uporabljati, vzdrževati in popravljati opremo po določilih SAMES KREMLIN in v skladu z veljavnimi nacionalnimi in/ali lokalnimi predpisi, • poskrbeti, da so uporabniki te opreme ustrezno usposobljeni, poznajo varnostne predpise in da jih upoštevajo.
<p style="text-align: center;">SK</p> <p><u>V záujme bezpečného je vašou povinnosťou:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • pozorne si prečítať všetky dokumenty obsiahnuté na priloženom CD predtým, ako zariadenie uvediete do prevádzky, • nainštalovať, používať, udržiavať a opravovať zariadenie v súlade s odporúčaniami spoločnosti SAMES KREMLIN a národnými a/alebo miestnymi predpismi, • uistiť sa, že používatelia tohto zariadenia boli zaškolení, riadne porozumeli pravidlám bezpečnosti a používajú ich. 	<p style="text-align: center;">HU</p> <p><u>A biztonságos használat érdekében az Ön felelőssége, hogy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • a berendezés üzembe helyezésé előtt figyelmesen elolvassa a mellékelt CD által tartalmazott összes dokumentumot, • a berendezést a SAMES KREMLIN ajánlásainak valamint a nemzeti és/vagy helyi szabályozásoknak megfelelően helyezze üzembe, használja, tartsa karban és javítsa, • megbizonyosodjon róla, hogy a berendezés felhasználói képzettek, tökéletesen megértették és alkalmazzák a biztonsági előírásokat. 	<p style="text-align: center;">RO</p> <p><u>Pentru o utilizare sigură, este responsabilitatea dvs. să:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Citiți cu atenție toate documentele de pe CD-ul anexat, înainte de punerea în funcțiune a echipamentului, • Instalați, utilizați, întrețineți și reparați echipamentul conform instrucțiunilor SAMES KREMLIN precum și reglementărilor naționale și/sau locale, • Vă asigurați că utilizatorii acestui echipament au fost instruiți, au înțeles perfect regulile de securitate și le aplică integral.

Déclaration(s) de conformité au verso de ce document / Declaration(s) of conformity at the back of this document / Konformitätserklärung(en) auf der Rückseite dieser Unterlage / Declaración (es) de conformidad en el reverso de este documento / Dichiarazione/i di conformità sul retro del presente documento / Declaração(ões) de conformidade no verso do documento / Conformiteitsverklaring(en) op de keerzijde van dit document / Försäkran om överensstämmelse på omstående sida av detta dokument / Vaatimustenmukaisuusvakuutukset tämän asiakirjan kääntöpuolella / Deklaracja(e) zgodności na odwrocie dokumentu / Prohlášení o shodě se nachází/nacházejí na zadní straně tohoto dokumentu / Deklaracja(e) o skladnosti na hrtni strani tega dokumenta / Vyhlášení/-a o zhode sa nachádzajú na zadnej strane dokumentu / A dokumentum hátlapján szereplő megfeleléségi nyilatkoz(ok) / Declarații de conformitate pe versoul acestui document



**DECLARATION UE DE CONFORMITE
 UE DECLARATION OF CONFORMITY
 EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
 DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD
 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE
 DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE
 EU-CONFORMITEITSVERKLARING
 EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
 EU-VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS
 DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
 EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
 IZJAVA EU O SKLADNOSTI
 VYHLÁSENIE O ZHODE
 EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
 DECLARAȚIA DE CONFORMITATE UE**

Le fabricant / The manufacturer / Der Hersteller / El fabricante / Il produttore / O fabricante / De fabrikant / Tillverkare / Valmistaja / Producent / Výrobce / Proizvajalec / Výrobca / Gyártó / Fabricantul:	SAMES KREMLIN SAS 13, chemin de Malacher 38 240 - MEYLAN - FRANCE Tél. : 33 (0)4 76 41 60 60
---	--


Déclare que le matériel désigné ci-après / Herewith declares that the equipment / erklart hiermit, dass die / Declara que el material designado a continuación / Dichiara che il materiale sottoindicato / Declara que o material a seguir designado / verklaart dat de hieronder aangeduide apparatuur / Kungör att den utrustning som anges här nedan / ilmoittaa, että alla mainitut laitteistot / Oświadcza, że wymienione poniżej urządzenia / Prohlašuje, že níže uvedené vybavení / Izjavlja, da je opisana oprema spodaj / Vyhlasuje, že zariadenie uvedené nižšie / Kijelenti, hogy a megjelölt anyag a továbbiakban / Declară că echipamentul precizat mai jos:

**MACHINE DE DOSAGE ELECTRONIQUE / MIXING MACHINE
 ELEKTRONISCHE 2-K- ANLAGE / MÁQUINA DE DOSIFICACIÓN ELECTRÓNICA**

CYCLOMIX™ MULTI
CYCLOMIX™ MULTI PH

Est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable suivante / Is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation / Erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union / es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión / è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione / in overeenstemming met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie / med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen / on asiaa koskevan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen / jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego / Shoduje se s následující příslušnou evropskou harmonizační legislativou / V skladu s harmonizirano zakonodajo Unije / Je v súlade s uplatniteľnými harmonizačnými právnymi predpismi EÚ / Megfelel a következő alkalmazandó uniós harmonizációs szabályozásnak / Este conform cu legislația aplicabilă de armonizare de mai jos

Directive Basse Tension / Low Voltage Directive / Niederspannung-Richtlinie / Directiva Baja Tensión / Direttiva Bassa Tensione / Directiva de Baixa Tensão / Richtlijn Laagspanning / Lågspänningsdirektiv / Pienjännitedirektiivi / Dyrektywa Niskonapięciowa / Směrnice Pro Nízké Napětí / Direktiva O Nizki Napetosti / Smernica O Nízkom Napätí / Feszültségátárra Vonatkozó Irányelv / Directiva Privind Tensiunile Joase	2014/35/UE
Directive Compatibilité Electromagnétique / Electromagnetic Compatibility Directive / Richtlinie Für Elektromagnetische Verträglichkeit / Directiva de Compatibilidad Eletromagnética / Direttiva Compatibilita Elettromagnetica / Directiva relativa à Compatibilidade Eletromagnética / Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit / Direktivet om Elettromagnetisk Kompatibilitet / EMC-direktivi / Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej / Směrnice Pro Elektromagnetickou Kompatibilitu / Direktiva O Elektromagnetni Združljivost / Smernica O Elektromagnetickej Kompatibilite / Az Elektromágneses Összeférhetőségre vonatkozó Irányelv / Directiva Privind Compatibilitatea Electromagnetică	2014/30/UE
Directive ATEX / ATEX Directive / ATEX Richtlinie / Directiva ATEX / Direttiva ATEX / Diretiva ATEX / ATEX-Richtlijn / ATEX-direktiv / ATEX-direktivi / Dyrektywa ATEX / Směrnice ATEX / Direktiva ATEX / Smernica ATEX / ATEX-irányelv	2014/34/UE



Tous les composants électriques utilisés en zone 1 sont, individuellement conformes à la directive 2014/34/UE. Leur présence combinée au sein de l'assemblage ne met pas en évidence de risques supplémentaires entraînant une évaluation globale de type de la machine. / Each individual electrical component used in zone 1 is in conformity with the 2014/34/UE directive. Their combined presence in the assembly has not highlighted any additional risks that would necessitate a comprehensive assesment of this type of machinery.

Matériel / Equipment	N° d'agrément / Approval N°
Barrière Zener / Zener barrier	BAS 01 ATEX 7005
Electrovanne / Electrovalve ATEX	LCIE 12 ATEX 3005 X
Capteur / Sensor element ATEX	BVS 08 ATEX E 101

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant / This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer / Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller / La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante / La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante / A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante / Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant / Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar / Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla / Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta / Toto prohlášení o skodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce / Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec / Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva / na vlastnú zodpovednosť výrobcu / Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adják ti / Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.



Philippe PROVENAZ

Directeur Innovation & Développement / Innovation & Development
Director / Direktor für Innovation & Entwicklung / Director de
Inovación y Desarrollo / Direttore Innovazione e sviluppo
/ Diretor de Inovação / Manager Innovatie en Ontwikkeling / Direktör
för Forskning och Utveckling / Innovaatio- ja kehitysjohtaja
/ Dyrektor ds. Innowacji I Rozwoju / Ředitel pro inovace a vývoj
/ Direktor za inovacije in razvoj / Riaditel' pre inováciu a rozvoj
/ Innovációs és fejlesztési igazgató / Director Inovație și Dezvoltare

Fait à Meylan, le / Established in Meylan, on / Geschehen zu Meylan, am / En Meylan, a / Redatto a Meylan, / Vastgesteld te Meylan, / Utformat i
Meylan, den / Meylan, Ranska, / Sporządzono w Meylan, dnia / Meylan, dnia / V Meylanu, / V Meylan dňa / Kelt Meylanban, / Întocmită la Meylan,
pe data de 01/02/2017 - 02/01/2017



BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG

CYCLOMIX™ MULTI CYCLOMIX™ MULTI PH ELEKTRONISCHE 2-K-ANLAGE

Bedienungsanleitung : 1302 573.185.113

Datum : 01/02/13 - Ersetzt : 10/02/12

Änderung: Typenschilder +Bildschirm update +Seite 34

ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BEDIENUNGSANLEITUNG

WICHTIG: Vor Lagerung, Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes, bitte die Bedienungsanleitungen der verschiedenen Elemente dieser Einheit, sorgfältig durchlesen (Einsatz nur von geschultem Personal).

FOTOS UND BILDER SIND NICHT VERBINDLICH. DIESE KÖNNEN JEDERZEIT VON UNS GEÄNDERT WERDEN.

SAMES KREMLIN SAS

13, chemin de Malacher
38 240 - MEYLAN - France

☎ : 33 (0)4 76 41 60 60

www.sames-kremlin.com

INHALTSVERZEICHNIS DER BEDIENUNGSANLEITUNG

1. SICHERHEITSBESTIMMUNGEN	3
■ INSTALLATION	3
■ GERÄTESICHERHEIT.....	3
■ ARBEITSRICHTLINIEN	4
■ UMWELT	4
2. BESCHREIBUNG	5
3. FUNKTIONSPRINZIP	7
4. TECHNISCHE DATEN	8
5. INSTALLATION	8
■ ERKLÄRUNG DER TYPENSCHILDER	8
■ SCHEMEN EINER INSTALLATION.....	9
■ VERBINDUNG DES SCHALTSCHRANKES MIT DEM MATERIALSCHRANK	11
6. FUNKTION	13
■ EINSTELLUNGEN AN DER MASCHINE.....	13
■ INBETRIEBNAHME	13
7. ERSTES EINSCHALTEN DER ANLAGE	14
8. ERSTE INBETRIEBNAHME	15
■ SPÜLEN DER PUMPEN UND DER MASCHINE MIT VERDÜNNUNG	15
■ INBETRIEBNAHME MIT MATERIAL	15
9. PROGRAMMIERUNG DER PARAMETER	16
■ PARAMETERLISTE.....	17
■ ERKLÄRUNG DER CYCLOMIX-PARAMETER	18
■ PARAMETER DER PROGRAMME	22
■ LACK BEFÜLLMENGE ERMITTELN.....	24
■ BASIS SPÜLMENGE ERMITTELN.....	25
■ KALIBRIERUNG DER BASIS- UND HÄRTER MESSZELLE.....	26
■ VERBRÄUCHE DER MATERIALIEN.....	27
10. MANUELLE PRODUKTION	27
11. PROGRAMM WÄHLEN	28
12. LACK UND HÄRTER ABFÜLLEN	29
13. AUSLITERN	30
14. WOCHENEND- ODER PRODUKTION SPÜLEN	31
15. ANDERE MENÜS	32
■ MENÜ AUTOMATIK	32
■ MENÜ AUTO-WASH.....	35
16. WARTUNG	36
17. FEHLERSUCHE	37
18. DEMONTAGE - REMONTAGE	43
■ MISCHER	43
■ FARBVENTILE UND AUSLITERVERTILE - 200 BAR	43
19. VORBEUGENDE WARTUNG	43

WEITERE DOKUMENTE:

<u>Konformitätserklärung</u>	EG- Konformitätserklärung	Doc. 578.033.130-DE
<u>Schaltpläne</u>	Pneumatik- und Elektro- Schaltpläne und Mischungsverhältnisliste	Dok. 573.185.120
<u>Ersatzteillisten</u>	Cyclomix oder Cyclomix PH	Dok. 573.344.050 oder Doc. 573.358.050
	Farbwechselblock	Dok. 573.186.113 + 573.187.050 + 573.188.050
	Fließschalter	Dok. 573.320.050
	AIRMIX Filter	Dok. 573.253.050

Lieber Kunde,
Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihrer elektronischen 2-K-Anlage.

Bei der Entwicklung und Herstellung sind wir mit größter Sorgfalt vorgegangen, damit diese Anlage zu Ihrer vollsten Zufriedenheit arbeitet. Um die besten Ergebnisse mit dieser elektronischen 2-K-Anlage zu erreichen, sollten Sie unbedingt diese Bedienungsanleitung durchlesen und die Hinweise beachten.

Setzen Sie sich mit **SAMES KREMLIN** in Verbindung, wenn Sie mit diesem Gerät nicht zufrieden sind.

1. SICHERHEITSBESTIMMUNGEN



Der Schaltschrank der elektronischen 2-K-Anlage muss unbedingt außerhalb der explosionsgefährdeten Zone installiert werden. Die Anlage muss in einer sicheren Zone installiert werden (sichere Zone nach ATEX Richtlinie - Siehe § 6)

Vorsicht: Eine falsche Benutzung der elektronischen 2-K-Anlage kann zu Unfällen führen. Lesen Sie bitte aufmerksam diese Bedienungsanleitung durch.

Das Personal, welches mit dieser Anlage arbeitet, muss unbedingt auf die Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanleitung hingewiesen werden. Der Werkstattleiter muss sich davon überzeugen, dass das Personal die Sicherheitsbestimmungen verstanden hat und diese auch befolgt wird.

Lesen Sie die Bedienungsanleitungen und das Typenschild der elektronischen 2-K-Anlage vor Benutzung durch.

Zusätzliche örtliche Sicherheitsregeln, zu den allgemeinen Schutz- und Sicherheitsbestimmungen, müssen beachtet werden.

■ INSTALLATION

➔ Das Gerät mit einer Erdungsleitung verbinden.

Diese Anlage darf nur in gut be- und entlüfteten Räumen eingesetzt werden, damit die Bediener gesundheitlich nicht gefährdet werden. Jede falsche oder missbräuchliche Bedienung der Anlage und des Zubehörs, kann dieses beschädigen und zu einer Gefahr für die Person, zu Feuer oder zu einer Explosionsgefährdung führen. Rauchen am Arbeitsplatz ist verboten.

Nie Farbe und Lösemittel im Arbeitsbereich lagern. Stets Kannen und Dosen schließen.

Arbeitsräume sauber und ohne Abfälle halten (Lösemittel, Lappen,...).

Alle technischen Daten der Lack- und Lösemittelhersteller lesen.

Die Verarbeitung von bestimmten Medien kann die Gesundheit des Bedieners gefährden und die Benutzung einer Farbspritzmaske, Handschutzcreme und Schutzbrille erfordern. (Lesen Sie « Schutzausrüstung für Personen » des **SAMES KREMLIN** Katalogs).

■ GERÄTESICHERHEIT

Durch den relativ hohen Arbeitsdruck, mit der diese Anlage betrieben werden kann, sind bestimmte Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, um Unfälle und unsichere Arbeitsplatzbedingungen zu verhindern:

➔ Niemals den maximalen Arbeitsdruck der Anlagenteile überschreiten.

SCHLÄUCHE

Nur Schläuche einsetzen, die mindestens den 4-fachen Arbeitsdruck aushalten (s. techn. Datentabelle).

Die Schläuche nie knicken, sondern immer aufrollen.

Nur Schläuche in gutem Zustand, ohne Beschädigungen und Verschleißerscheinungen benutzen.

➔ Die Luftversorgungsschläuche und Luftschläuche von der Pumpe zur Pistole müssen elektrisch leitfähig sein.

Alle Schlauchverschraubungen müssen gut festgezogen und in einwandfreiem Zustand sein.

PUMPE

➔ Die Anlage an das Erdungskabel anschließen (den an der Pumpe vorgesehenen Anschluss benutzen).

Keine Lösemittel einsetzen, die nicht verträglich mit den Pumpenmaterialien sind.

In Sonderfällen: Uns fragen oder Kontakt mit Ihrem Lacklieferant aufnehmen, damit dieser andere Lösemittel wählt oder eine andere Reinigungsverdünnung empfiehlt.

PISTOLE

Niemals mit dem Finger auf die Düse fassen.

Niemals die Pistole auf eine Person oder ein Tier richten.

Jeder Eingriff an der Pistole, darf erst nach einer Druckentlastung ausgeführt werden.

CYCLOMIX™ MULTI

➔ Der Cyclomix™ Multi Schaltschrank muss außerhalb der explosionsgefährdeten Zone installiert werden.

➔ Das Materialgehäuse ist mit einem Massekabel ausgerüstet. Verbinden Sie das Massekabel mit einer Erdungsleitung.

Keine Materialien oder Lösemittel einsetzen, die nicht verträglich mit den Anlagenteilen sind.

Benutzen Sie verträgliche Lösemittel, um die Lebensdauer der elektronischen 2-K-Anlage zu erhöhen.

➔ Während der Betätigung der Ausliterventile der CYCLOMIX™ Anlage, setzen Sie eine Schutzbrille auf, damit Ihre Augen von möglichen Spritzern geschützt sind.

➔ Sie können keine elektrostatische Zerstäubung für wasserlösliche Lacke oder Lacke, die einen Widerstand unter 10 MΩ haben, verwenden.

■ ARBEITSRICHTLINIEN

Schutzvorrichtungen an diesem Gerät wie, Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, Fehlfunktionen, Beschädigung der Geräte, und jegliche andere Fehler ab, die durch die ganze oder teilweise Entfernung, Modifikation oder unsachgemäße Handhabung der Schutzvorrichtungen oder anderer Geräteteile entstehen.

➔ Niemals Geräte selbständig modifizieren oder verändern.

Täglich prüfen, ob alles in einwandfreiem Zustand ist. Beschädigte Teile nur durch **SAMES KREMLIN** Originalteile ersetzen.

Bei Reinigung oder Demontage von Anlagenelemente folgendes beachten:

- 1 – den Luftzufuhr abstellen,
- 2 – die Pumpe und Schläuche, durch Öffnen der Pistole, druckentlasten,
- 3 – die Elektroversorgung ausschalten,
- 4 – den Entleerungshahn der Pumpen öffnen.

■ UMWELT



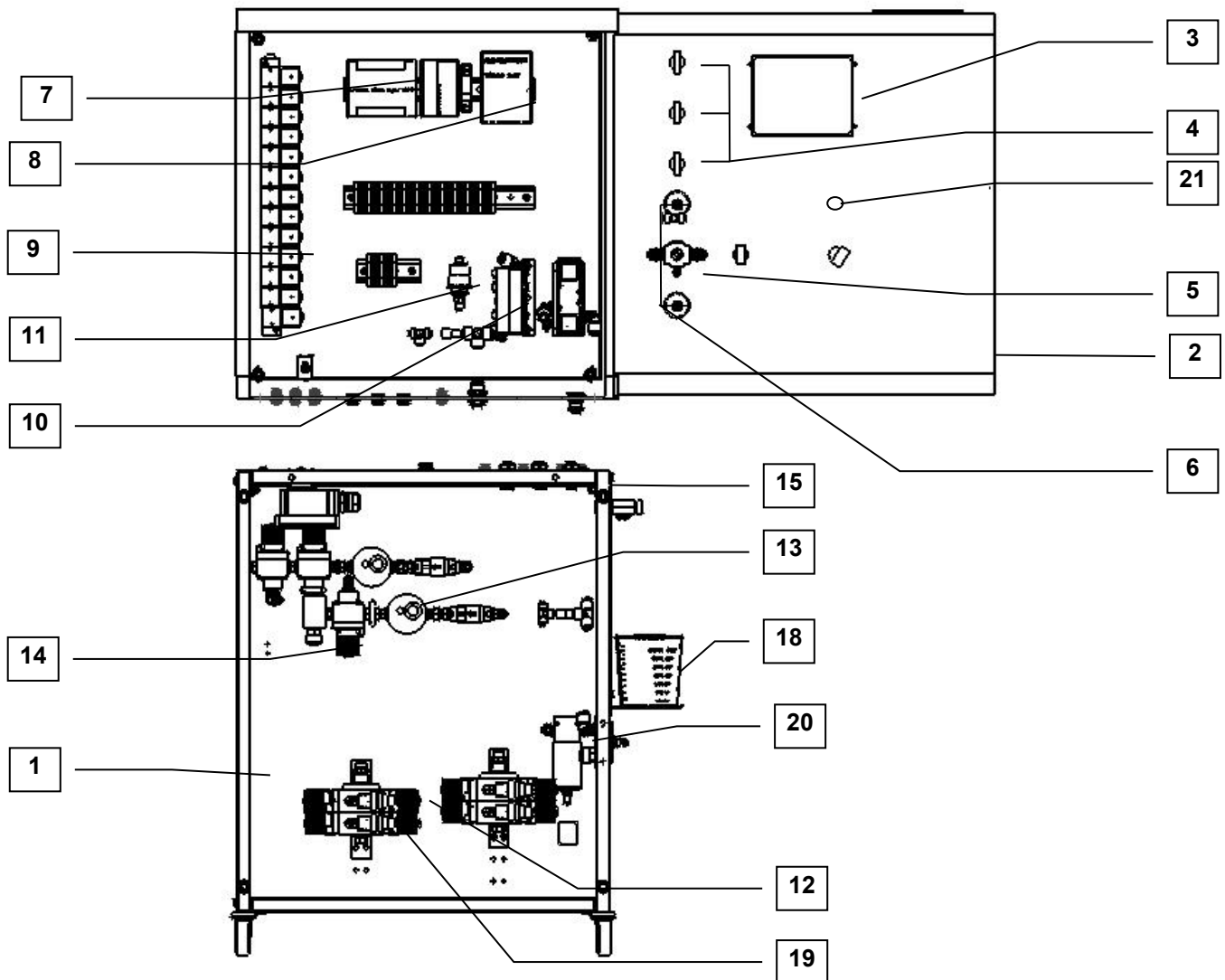
Dieses Gerät hat ein Typenschild mit dem Namen des Herstellers, dem Gerätetyp, den wichtigen Hinweisen für die Benutzung des Geräts (Druck, Spannung...) und dem nebenstehenden Piktogramm.

Ihr Gerät wurde aus hochwertigen Materialien und Bauteilen hergestellt, die aufbereitet und wieder verwendet werden können.

Wenn Sie dieses Symbol mit der durchgekreuzten Mülltonne auf Rädern vorfinden, wurde das Produkt nach der EU-Richtlinie 2002/96/EC gefertigt.

Bitte informieren Sie sich über die jeweilige örtliche Sammelstelle für elektronische Geräte. Bitte befolgen Sie die örtlichen Bestimmungen und entsorgen Sie Ihre Altgeräte nicht über den normalen Hausmüll. Die Vorschriftsmäßige Entsorgung Ihres Altgerätes schützt die Umwelt.

2. BESCHREIBUNG



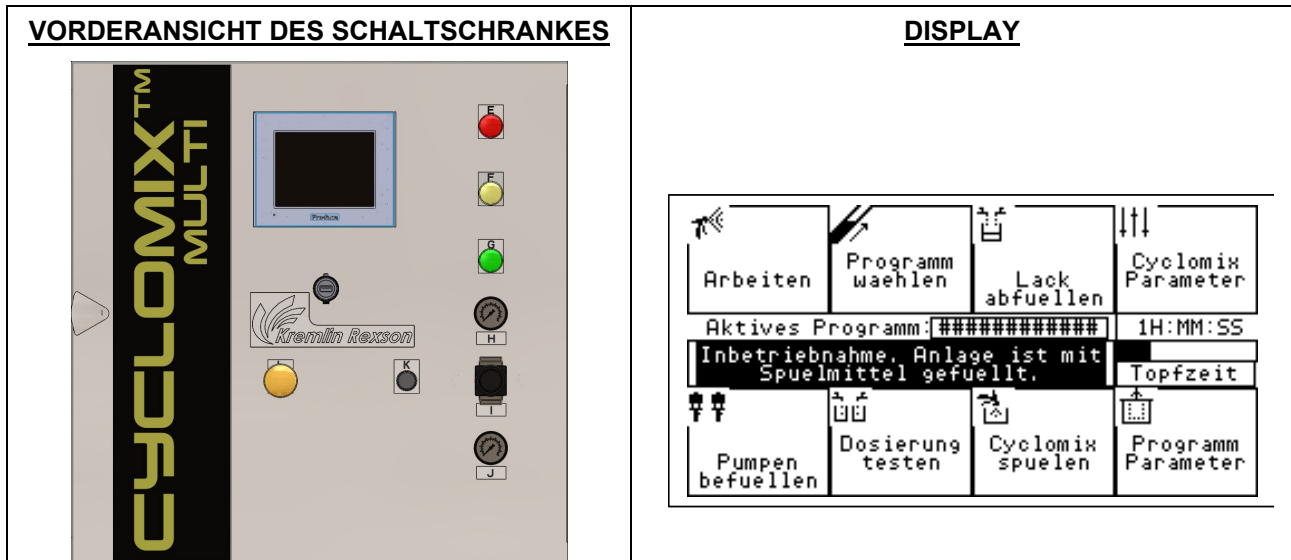
1	Rahmen
2	Schaltschrank
3	Display (Touch Screen)
4	Kontrolllampen
5	Luftdruckminderer
6	Manometer
7	Rechner
8	Stromversorgung
9	Elektromagnetventil
10	Fließschalter
11	Druckschalter

12	Farbwechselblock
13	Messzelle
14	Farbventil
15	Ausliterventile (TA & TB)
16	Durchführung für Verknüpfung mit Roboter
17	Durchführung für Versorgung einer STD9
18	Ablage für Behälter unter Ausliterventile
19	Airmix® Zwischenfilter
20	Luffilter
21	USB Anschluss
	IN 0 (Härter) - IN 1 (Stammlack): Eingänge vom Roboter

Die CYCLOMIX™ MULTI Anlage ist konzipiert zur Verarbeitung von Zwei-Komponenten Lacken, auf Lösemittel- oder Wasserbasis.

Diese 2-K-Anlage kann in Niederdruck-, Airmix- und auch Airless Spritzanlagen verwendet werden. Der Maximale Arbeitsdruck der Anlage beträgt 200 bar.

Die Maschine wird als komplett montierte, fahrbare Anlage geliefert. Die Versorgung erfolgt mit max. 6 bar Druckluft und 220 Volt Stromversorgung. Die CYCLOMIX™ MULTI Anlage besteht aus: einem Aluminium Rahmen, dem Elektro- Schaltschrank mit der Steuerung und den Elektro-Pneumatik Ventilen, eine Mischereinheit mit den Messzellen, allen Pneumatik Farb-, Härter- und Lösemittelventilen.



Pos	Beschreibung	Funktion
E	Rote LED	Fehler
F	Orange LED	Alle Funktionen außer Produktion
G	Grüne LED	Produktion/Arbeit
H	Manometer	Zerstäuberluft der Pistole
I	Luftdruckminderer	Regelung der Zerstäuberluft
J	Manometer	CYCLOMIX™ MULTI Hauptluftdruck
K	Schwarzer Drucktaster	Notspülung bei Stromausfall
L	Gelber Drucktaster	Funktionsstopp

Die Maschine kann komplett manuell programmiert werden. Am Display wird durch einfache Symbole der Anlagenzustand angezeigt. Die wichtigsten Funktionen können, durch einfaches antippen der Symbole, aktiviert werden. Wie z.B. EIN/AUS - SPÜLEN - PRODUKTION (ARBEIT):

Die Informationen über die Produktion (Gesetzter und realer Härteranteil, Gesamtverbrauch, Topfzeit usw.) können am Display abgelesen werden. Der CYCLOMIX™ speichert beständig die durchgeflossenen Mengen von Stammlack, Härter und Lösemittel und berechnet daraus die Menge an flüchtigen Lösemitteln (VOC) die über die Maschine freigesetzt wurden.

Zwei Durchführungen befinden sich auf der Verschlussplatte des Schaltschranks. Sie werden benutzt:

- für die Verknüpfung mit einem Roboter, beim Einsatz von Automatikpistolen,
- für die 115 oder 230 Volt Versorgung einer Elektrostatik Steuereinheit STD9, bei Verwendung einer elektrostatischen Pistole.



Wasserlösliche Lacke oder Lacke mit einem Widerstand unter 10 MΩ, können nicht elektrostatisch verarbeitet werden.

3. FUNKTIONSPRINZIP

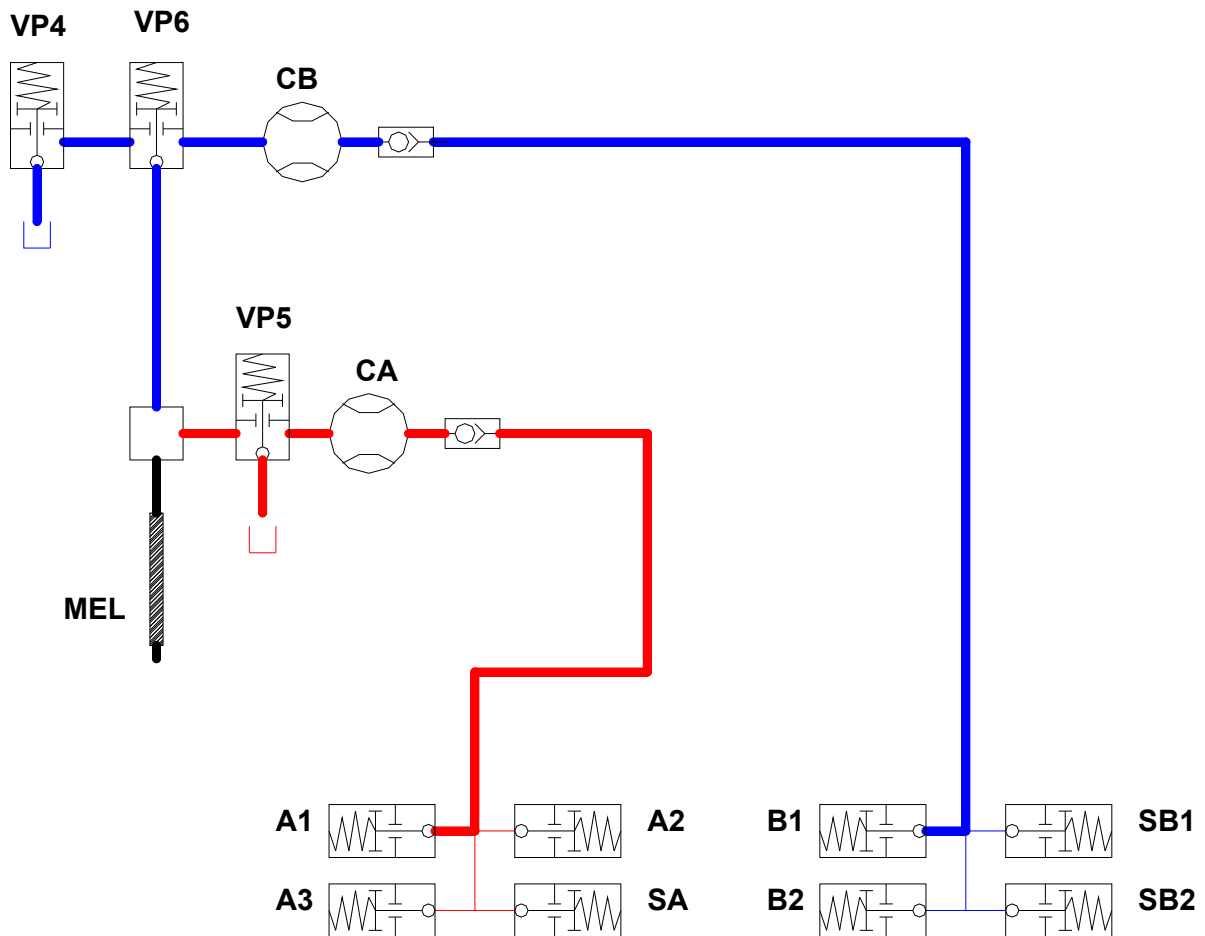
Pumpen oder Druckbehälter speisen den Stammlack und Härter in die Maschine ein.

Beide Materialien strömen durch ein pneumatisch angesteuertes Ventil und eine Messzelle. Der Zyklus beginnt mit dem gleichzeitigen Öffnen des Stamm- und Härterventils. Die beiden Messzellen senden ihre Informationen an den Rechner, der das Härterventil schließt, wenn das errechnete Mischungsverhältnis erreicht ist.

Der Mischprozess basiert auf einem konstanten Fließen des Stammlackes, in den der Härter in kleinen Portionen eingeschossen wird. Das Einbringen des Härters erfolgt direkt am Eingang zum Mischerschlauch. Für diese Funktion ist es notwendig, einen höheren Härter- als Stammdruck einzustellen.

Der Rechner kontrolliert den Anteil des Härters im Vergleich zum Stammlack und regelt beständig nach, um den eingestellten Wert in der vorgegeben Genauigkeit einzuhalten. Gelingt dies nicht, gibt es einen Alarm und die Maschine stoppt die Versorgung zur Pistole.

Beispiel einer Anlage mit 2 Härter und 3 Stammlacken



A1	Ventil Stammlack 1
A2	Ventil Stammlack 2
A3	Ventil Stammlack 3
SA	Spülventil Stammlack
B1	Ventil Härter 1
SB1	Spülventil Härter 1
B2	Ventil Härter 2

SB2	Spülventil Härter 2
VP4	Ausliterventil Härter
VP5	Ausliterventil Stammlack
VP6	Einschussventil
CA	Stammlack Messzelle
CB	Härter Messzelle
MEL	Mischer

4. TECHNISCHE DATEN

<p>Farbanzahl: 1 bis 7 Härteranzahl: 1 bis 3 Geignet für Lacke auf Lösemittel- und Wasserbasis Möglichkeit der Ansteuerung durch einen Roboter Kontrollierte Spannungsversorgung von elektrostatischen Pistolen Abfüllen von Stamm und Härter im richtigen Mischungsverhältnis Verschiedene Zugangsniveaus zur Parametereinstellung, über Passwörter Auswahl verschiedener Sprachen Textanzeige am Display: Anlagenfunktion, Parameter, Alarme und Fehler.</p> <p>Beständige Kontrolle des Mischverhältnisses Alarm bei Überschreitung von einstellbaren Grenzwerten Hinterlegung der Länge der Topfzeit Kontrollzyklus zur Überprüfung des Mischungsverhältnisses Automatischer Spülzyklus, Standard oder Wochenend Anzeige des VOC (Lösemittel Emission) Auflistung der Verbrauchsmengen: Stammlack, Härter, Lösemittel</p>	<p>Spannung: 230V / 115V – 75W Luftdruck: 4 bar mini Arbeitsdruck: 2 bis 200 bar Gewicht: 65 kg Abmessungen des Schaltschranks: ⇒ Breite = 600 mm , Höhe = 600 mm, Tiefe = 210 mm Abmessungen des Materialschranks: ⇒ Breite = 600 mm , Höhe = 770 mm, Tiefe = 400 mm Materialführende Teile (Stammlack und Härter) aus Edelstahl für die Standard Cyclomix Multi 2-K-Anlagen Materialführende Teile des Härters aus Edelstahl 316 L für die Cyclomix Multi PH 2-K-Anlage Einstellung des Mischungsverhältnisses Stammlack/Härter: von 0,6/1 bis 20/1 und 1/0 Ein-Komponentig (Härteranteil 166% bis 5% und 0%) Genauigkeit der Messung: 1 % Durchflussmenge gemischtes Material: von 50 bis 2000 cm³/min Materialviskosität: 30 bis 5000 cps Zubehör auf Wunsch: - „Auto-Wash“ Pistolenspülbox - Fernsteuerungseinheit - Lichtwellenleitersatz</p>
---	--

5. INSTALLATION

■ ERKLÄRUNG DER TYPENSCHILDER

Der CYCLOMIX™ MULTI hat zwei Typenschilder: eines auf dem Schaltschrank und das andere auf dem Materialschrank.


Das Typenschild des Schaltschranks zeigt das Logo 'Kremlin Rexson STAINS FRANCE' oben links. Darunter befindet sich ein leeres Feld für die CE-Kennzeichnung. Die Beschriftungen sind: Tension, P air, P prod, Serie/Serial, Ref, Phase, Fréquence und Ampérage, jeweils gefolgt von einem leeren Eintragsfeld. Rechts neben den Feldern für P air, P prod und Serie/Serial ist ein Symbol für die ATEX-Richtlinie (ein Kreuz in einem Quadrat) zu sehen. Unten steht die Warnung: 'NE PAS DEBRANCHER SOUS TENSION DO NOT DISCONNECT WHILE POWER IS ON'.

Typenschild des Schaltschranks
(Montage des Schrankes außerhalb der Spritzkabine)

Das Typenschild des Materialschranks zeigt das Logo 'Kremlin Rexson STAINS FRANCE' oben links. Darunter befindet sich ein leeres Feld für die ATEX-Kennzeichnung 'Ex II 2G'. Die Beschriftungen sind: P air, P prod, Serie/Serial und Ref, jeweils gefolgt von einem leeren Eintragsfeld. Unten steht die Warnung: 'NE PAS DEBRANCHER SOUS TENSION DO NOT DISCONNECT WHILE POWER IS ON'.

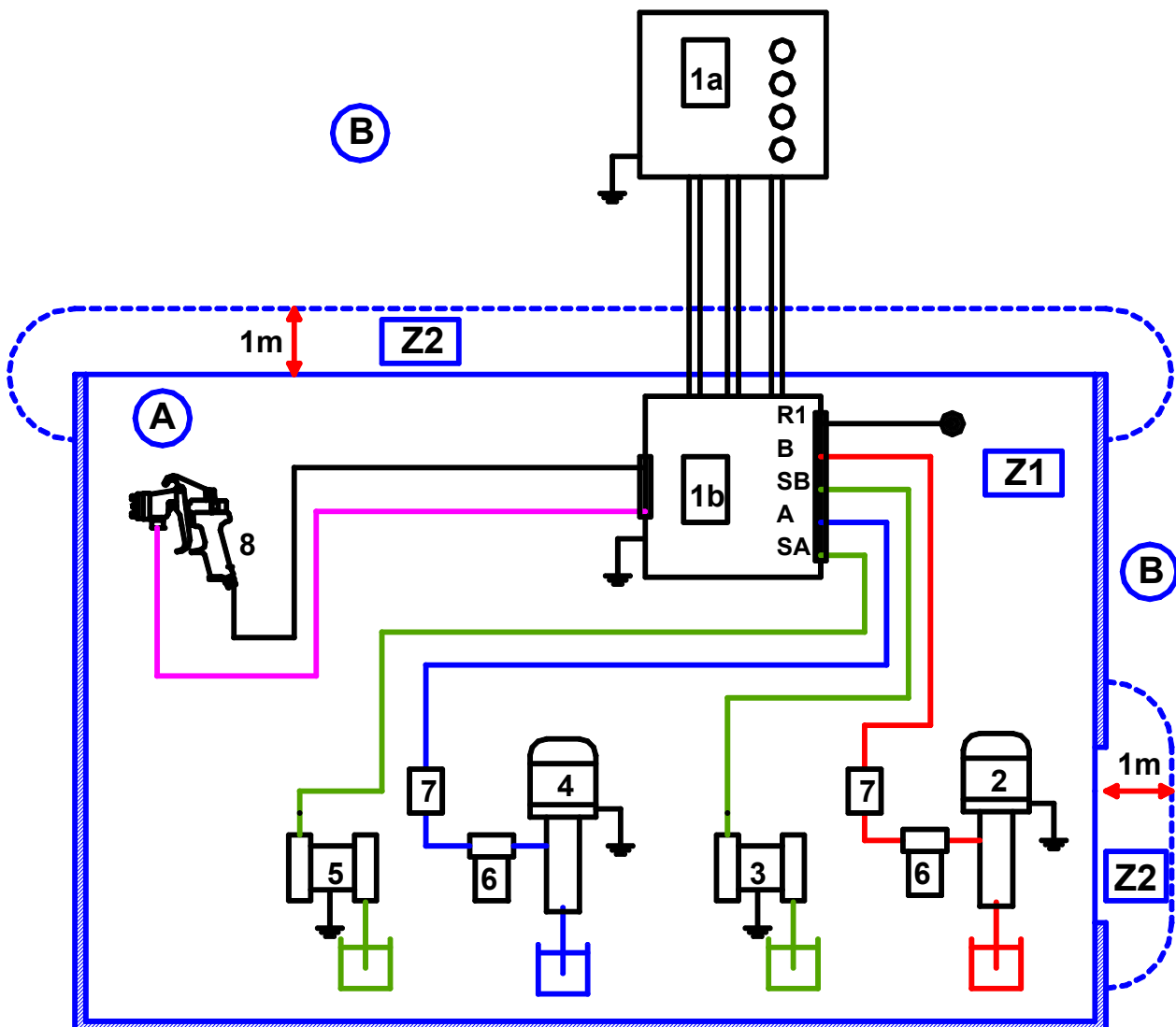
Typenschild des Materialschranks
(Montage des Schrankes innerhalb der Spritzkabine
→ Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie)

Markierungen nach den ATEX Richtlinien

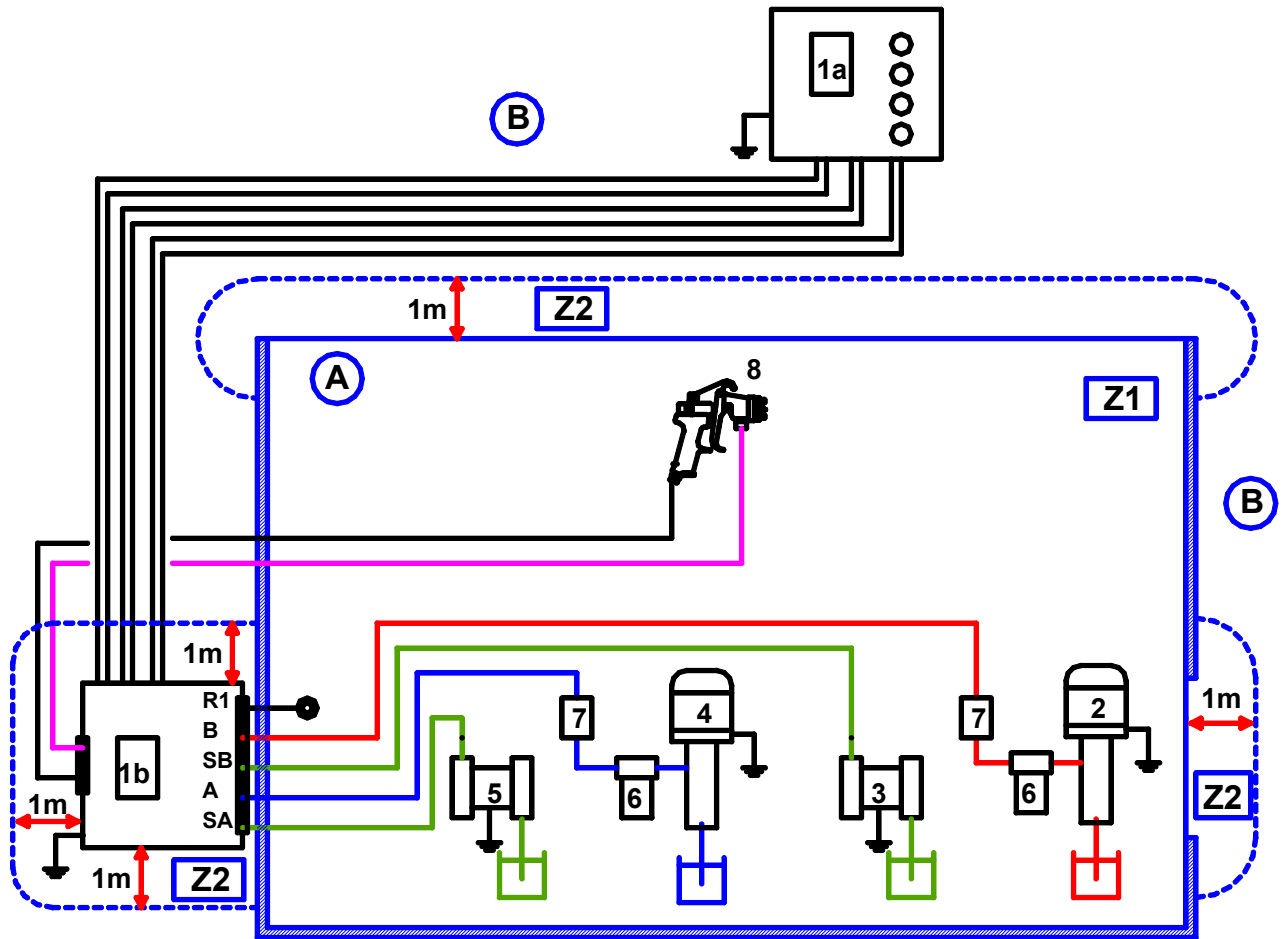
SAMES KREMLIN STAINS FRANCE	Name und Anschrift des Herstellers
CE  II 2 G	II : Gruppe II 2 : Kategorie 2 Lackiergerät für die Verwendung in Bereichen, in denen mit einer explosionsfähigen Atmosphäre, durch Gase, Dämpfe, Farbnebel oder Staub-Luftgemische, gelegentlich zu rechnen ist. G : Gas
Tension	Spannung der CYCLOMIX™ MULTI Anlage
P air	Maximaler Luftdruck
P prod	Maximaler Materialdruck
Serie / Serial	Serien-Nummer vergeben durch SAMES KREMLIN . Die zwei ersten Ziffern geben das Herstellungsjahr an
Ref	Serien Nummer der CYCLOMIX™ MULTI Anlage
Phase	Einphasig
Fréquence	50-60Hz / Netzfrequenz
Ampérage	Max. Stromaufnahme

■ SCHEMEN EINER INSTALLATION

1 – AUFSTELLUNG DER ANLAGENELEMENTE IN EINER SPRITZKABINE



2 – AUFSTELLUNG DER ANLAGEELEMENTE AUßERHALB EINER SPRITZKABINE



A	Explosionsgefährdete Zone : Zone 1 (Z1) und Zone 2 (Z2) (Spritzkabine)	4	Pumpe Stammlack
B	Sichere Zone	5	Pumpe Lösemittel (Stammlack)
1	CYCLOMIX™ MULTI 2-K-Anlage 1a: Schaltschrank 1b: Materialschrank	6	Materialfilter
2	Pumpe Härter	7	Materialdruckregler
3	Pumpe Lösemittel (Härter)	8	Pistole



Die erwähnte Distanz von 1 Meter ist nur zur Information und liegt nicht in der Verantwortung von SAMES KREMLIN.

Die genaue Abgrenzung der Zonen muss der Benutzer, je nach den benutzten Materialien, den Einsatzbedingungen und den örtlich geltenden Richtlinien ermitteln. (Siehe die EN 60079-10 Norm)

Diese Distanz von 1 Meter muss bzw. kann verändert werden, wenn die Analyse des Benutzers es ergibt bzw. es erforderlich macht.



Der Elektro-Schaltschrank muss an eine Erdungsleitung angeschlossen werden.

Der Materialschrank wird mit einem Massekabel geliefert. Verbinden Sie das Massekabel mit einer Erdungsleitung.

■ VERBINDUNG DES SCHALTSCHRANKES MIT DEM MATERIALSCHRANK



Der Schaltschrank der CYCLOMIX™ MULTI Anlage muss außerhalb der Spritzkabine installiert werden.

Kontrollieren Sie, dass die Netzspannung und die Gerätespannung übereinstimmen.

Die CYCLOMIX™ Anlage muss mit sauberer, trockener Druckluft versorgt werden (4 bar Minimum) und mit einer einphasigen Stromversorgung (220 V / 110V) verbunden werden. Die CYCLOMIX™ Anlage hat einen Luftfilter im Materialschrank über den die Druckluft eingespeist wird.



Die Längen der Verbindungen zwischen Schaltschrank und dem Materialschrank dürfen 10 Meter nicht überschreiten.

Verbinden Sie die Pumpen mit der CYCLOMIX™ MULTI Anlage und die CYCLOMIX™ MULTI Anlage mit der Pistole, mit den entsprechenden Material- und Luftschläuchen. Wenn Sie die Materialschläuche wählen, achten Sie auf die Pumpendrucke. Montieren Sie einen elektrisch leitfähigen **SAMES KREMLIN** Luftschlauch.

Der Schalt- und Materialschrank werden mit folgenden Schläuchen verbunden:

R1 (Polyamidschlauch 7X10):

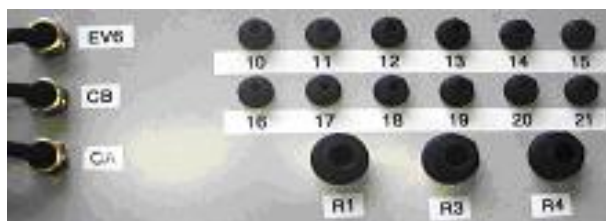
Luftversorgungsschlauch Eingang

R3 (Polyamidschlauch 7X10) Versorgung zum Schaltschrank an R3

R4 (Schlauch aus Polyamid 7X10):
Zerstäuberluft zum Schaltschrank an R4

10 bis 21 (Schläuche 2.7X4) Steuerluft-
Schläuche zum Schaltschrank an 10 bis 21:

Auto Wash Anschluss: Vom seitlichen
Ausgang „AW“ des Materialschrankes zum
Drehhalter und von dort zum Eingang „IN“
des Schaltschranks.



Verkabelung der Messzellen und des Härter-
Injektionsventils:

CA, Messzelle A-Stamm (3 adriges Kabel)

CB, Messzelle B-Härter (3 adriges Kabel)

➔ 3 adriges Elektrokabel.

Anklemmen an die ZENER Barrieren ➔

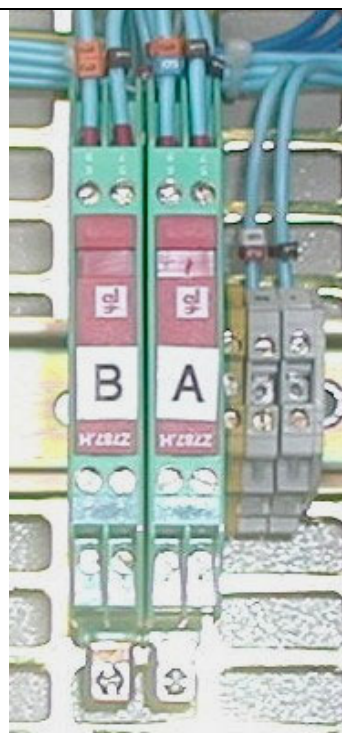
Siehe das elektrische Schema

(Dok. 573.185.120)

EV 6 (2 adriges Kabel) :

➔ 2 adriges Elektrokabel.

Ader mit 1 auf die Anschlussklemme 1 und
Ader 29 auf die Anschlussklemme 29 des
Schaltschranks



Anschluss der Pistole:

Verbinden Sie die Pistole mit den 2 Ausgängen, die auf der rechten Seite der Montageplatte (Luft- und Materialversorgung) sind.

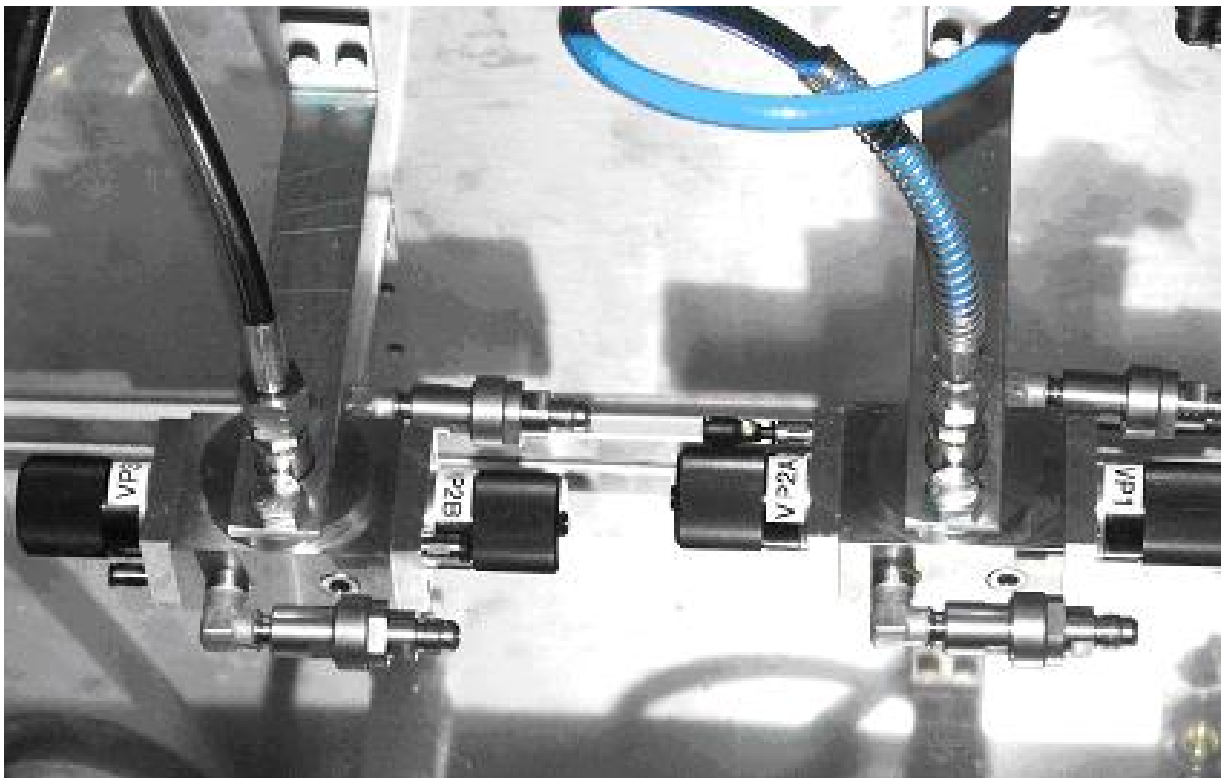
R2 (IG ¼ BSP): Zerstäuberluft

D (IG ¼ BSP): Materialschlauch gemischtes Material

AW: Versorgung des pneumatischen Schalters des Auto-Wash (Steckanschluss für Schlauch aus Polyamid 4X6)



Airmix® Zwischenfilter sind auf den Farbwechselblöcken des Stammlacks und des Härters installiert.



Diese Standard Zwischenfilter haben Siebe Nr. 6. Diese Siebe müssen evt. auf die verwendeten Materialien angepasst werden. Ersetzen Sie sie, wenn es notwendig ist. (Siehe die Ersatzteilliste). Die Anschlüsse der Airmix® Filter für die Materialschläuche ist AG ½ JIC.



**Montieren Sie große Materialfilter an die Ausgänge der Basis- und Härterpumpen.
Montieren Sie Material-Druckregler an die Ausgänge der Basis- und Härterpumpen.**

- ➔ Kontrollieren Sie, dass die Gerätespannung (230 V) mit der Versorgungsspannung übereinstimmt, bevor Sie die CYCLOMIX™ MULTI Anlage anschließen.
Wenn nicht, öffnen Sie den Schaltschrank und stellen Sie den Schalter (Pos. 8) in die richtige Stellung

Drehen Sie alle Druckregler herunter, bevor Sie die Anlage mit Luft versorgen.
Schließen Sie beide Auslüterventile (TA & TB).

6. FUNKTION

■ EINSTELLUNGEN AN DER MASCHINE

DISPLAY

Die verschiedenen Menüs und Daten bezüglich der Anlage erscheinen auf dem Display.

➡ **Lesen Sie die Meldungen und führen aufmerksam die Hinweise durch, damit die Anlage gut arbeitet.**

Um in die verschiedenen Menüs zu kommen, drücken Sie auf das Display.

■ INBETRIEBNAHME



Während der Inbetriebnahme sollten die Stammlack-, Härter- und Lösemittelbehälter für die gewünschte Produktion gefüllt sein.

Schließen Sie die Pistolen an, bevor Sie das Gerät einschalten.

Versorgen Sie den Elektro-Hauptschalter am Schaltschrank mit 230V oder 115V (einphasig).

Versorgen Sie die Anlage mit Hauptluft (Anschluss „R1“ 4 bar mini). Verbinden Sie den Anschluss „R3“ des Materialteils mit dem Anschluss „R3“ des CYCLOMIX™ MULTI Schaltschranks.

Sie können den Luftdruck am Manometer auf der Vorderseite des Schaltschranks ablesen (« J »).

Versorgen Sie die Luftdruckregler der Pumpen (STAMMLACK, HÄRTER, LÖSEMITTEL) mit Luft.

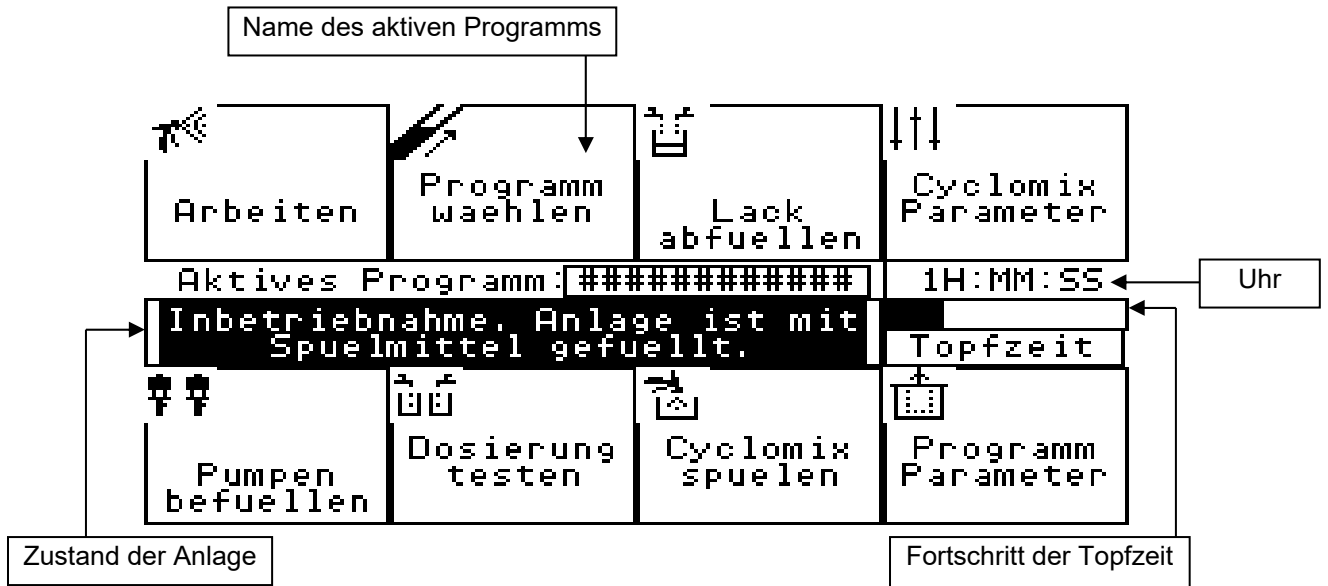
Schalten Sie den Schaltschrank ein (der Schalter ist auf der Seite des Schaltschranks). Prüfen Sie ob der Funktionsstopp-Schalter gelöst ist.

Nach dem Selbsttest erscheint das Standard-Menü im Display.

Anmerkung: Werkparameter wurden programmiert, bevor die Anlage geliefert wurde. Diese Parameter sind für viele Anwendungen einsetzbar. Sie können aber von einer autorisierten Person geändert werden (Siehe die Parameterliste).

7. ERSTES EINSCHALTEN DER ANLAGE

STANDARD MENÜ



Arbeiten	Aktivierung der „Lack Befüllung“ und „Produktion Start“
Programm wählen	Ein hinterlegtes Programm auswählen.
Lack abfüllen	Über TA- und TB-Ventil eine definierte Materialmenge abfüllen (Lack + Härter)
Cyclomix Parameter	Programmierung der Anlagenparameter.
Pumpen befüllen	Befüllen der einzelnen Versorgungsschläuche von den Pumpen zur Anlage
Dosierung testen	Überprüfung des Mischungsverhältnisses von Stammlack zu Härter.
Cyclomix spülen	Spülen der Anlage und Pistole mit Lösemittel.
Programm Parameter	Programm Parameter festlegen, ändern oder ausdrucken. Materialverbräuche ansehen.

Lesen Sie die Informationen, die am Display angezeigt werden und folgen Sie den Anweisungen.



Jedes Mal wenn Sie die Maschine in Betrieb nehmen, starten Sie mit "Programm wählen", um die Wahl des Programms zu bestätigen oder zu ändern, auch wenn die gewünschte Programmnummer nach dem Einschalten schon angezeigt wird.

8. ERSTE INBETRIEBNAHME

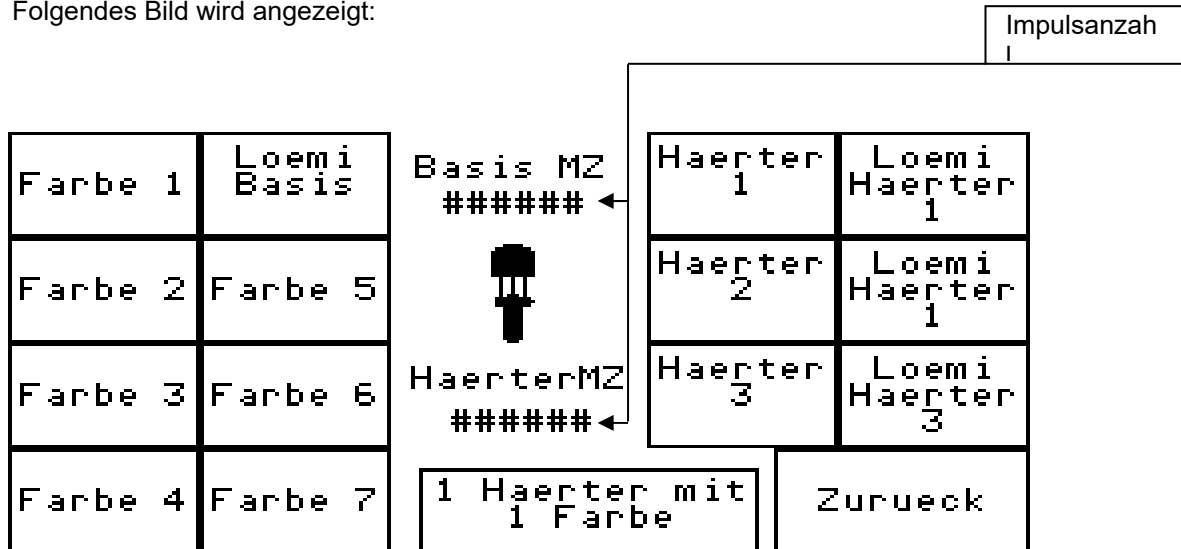


Die erste Inbetriebnahme muss unbedingt mit einem passenden Lösemittel erfolgen, um eine Überprüfung der Dichtigkeit und der richtigen Anschlüsse der CYCLOMIX™ MULTI Anlage zu gewährleisten.

■ SPÜLEN DER PUMPEN UND DER MASCHINE MIT VERDÜNNUNG

- Die Pumpen mit der Maschine verbinden. Siehe § 6 (INSTALLATION).
- Die 2 Ausliterventile TA und TB schließen und 2 Behälter darunter stellen.
- Die Pumpen mit Verdünnung füllen und den Materialdruck auf 1 bar einstellen.
- In der Standard Menü Anzeige «Pumpen befüllen» drücken.

Folgendes Bild wird angezeigt:



Halten Sie die Nummer der zu aktivierenden Pumpe gedrückt, während Sie das entsprechende Ausliterventil leicht öffnen, damit das Material ausströmen kann.

Lassen Sie das Material ca. eine Minute lang ausströmen und kontrollieren Sie, dass die Impulszahl der aktivierten Messzelle gut zählt.

Anmerkung: Alle anderen Tasten der Stammlacke und Härter, sind während dessen gesperrt.

■ INBETRIEBNAHME MIT MATERIAL

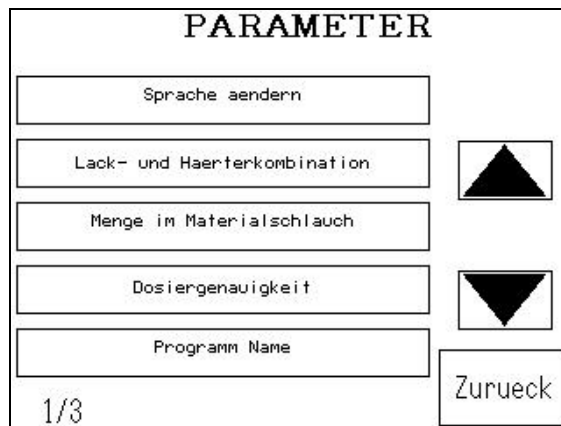
- Die Pumpen mit dem entsprechenden Material befüllen.
- Ausliterventile TA und TB schließen.
- Die Materialdrücke auf den gewünschten Arbeitsdruck einstellen. Darauf achten, dass der Härterdruck ungefähr 5% bis 10% höher liegt, als der Stammlack Druck.
- Halten Sie die Nummer der zu aktivierenden Pumpe gedrückt, während Sie das entsprechende Ausliterventil leicht öffnen, damit das Material ausströmen kann.
- Lassen Sie das Material strömen, bis es sauber und blasenfrei austritt.
- Es wird geraten, die Lösemittelpumpe zwischen jeder neuen Aktivierung kurz zu öffnen, um das Ausliterventil zu spülen.
- **Bevor Sie dieses Menü verlassen, ist es wichtig, mit der Lösemittelpumpe die beiden Ausliterventile gut zu spülen.**

➔ **Der HÄRTERDRUCK muss immer 5% bis 10% höher als der « Stammlack Druck » sein.**

9. PROGRAMMIERUNG DER PARAMETER

Um die Parameter der CYCLOMIX™ MULTI Anlage zu verändern, auf «Cyclomix Parameter» im Standard Menü drücken.

Folgendes Bild erscheint:



Die Auswahl der Parameter erfolgt mit dem Pfeil ▲ oder ▼ .

Wählen Sie den gewünschten Parameter aus

« Zurück » drücken, um einen Parameter zu verlassen.

Erneutes « Zurück » um das Menü Parameter zu verlassen.

Alle Parameter sind werkseitig mit einem Wert versehen worden. Die Anpassung der Werte an den jeweiligen Einsatz muss von einer autorisierten Person vorgenommen werden. Ein „LOGIN“ Fenster wird nach dem Drücken des Parameters angezeigt.

Mit LOGIN kommt man in die Ebene, um mit einem entsprechenden Passwort bestimmte geschützte Parameter ändern zu dürfen.

Werksprogrammierte Passwörter: Meister für die Wartung: A

Chef der Lackierung: C

Bediener: Ø (kein Passwort)

(Tippen Sie mit Großbuchstaben)

Wenn Sie Parameter mit mehreren Daten finden, drücken auf die, die Sie ändern wollen.

Um einen zahlenmäßigen Wert zu ändern, benutzen Sie die Tastatur.

Zum Beispiel :

Dosiergenauigkeit

Dosiergenauigkeit +/-% 20.00

Eingabe der Dosiergenauigkeit in % (mit maschinenstopp)

Max. erlaubte Fehleranzahl 5

Eingabe der erlaubten Anzahl von Dosierfehlern, bevor die Maschine stoppt.

Zurueck

Min: 0
Max: 65535

7 8 9 BS ▲
4 5 6 DEL ▼
1 2 3 + ENT
0 . - T

Nach Drücken auf den zu ändernden Wert, erscheint eine Tastatur.

Tippen Sie den gewünschten Wert (ohne Punkt und ohne Komma), und bestätigen Ihren Wert mit der Entertaste ENT.

■ PARAMETERLISTE

Parameter	Beschreibung	Werks-Einstellung	Ihre Einstellung	Ihre Einstellung	Zugang
Sprache	französisch, englisch, deutsch, italienisch, spanisch	Französisch			C / A
Anzahl von Stammlack und Härter	1 Härter / 1 Stammlack / 3 Stammlacke / 5 Stammlacke / 7 Stammlacke 2 Härter / 3 Stammlacke / 5 Stammlacke 3 Härter / 3 Stammlacke	1 Härter / 1 Stammlack			C / A
Materialschlauch	Materialschlauchmenge : xxxxx c.c.	150 cc			C / A
Dosiergenauigkeit	Dosiergenauigkeit : I xx % ◀ Anzahl der erlaubten Fehler : I xxx ▶	5 % 3			C / A
Name des aktiven Programms	Dieser Parameter erlaubt alle aktiven Programme zu benennen.	1 2 ↓ 15			All
Fehlermeldung Lösemittelfluss	Zeit Maximum Stammlack I xxxx s Zeit Maximum Härter I xxxx s	300 s 300 s			C / A
Spülen der Ausliterventile	Wert xxxx s	60 s			
Zerstäuberluft	Mit Luft / ohne Luft	Mit Luft			C / A
Auto-Wash	AUTO-WASH: Ja AUTO-WASH: Nein	AUTO-WASH Nein			C / A
Automatik-Betrieb	AUTOMATIK EIN AUTOMATIK AUS	AUTOMATIK AUS			C / A
Mengen-Begrenzung	Max. Menge : I xxxxx ◀ Min. Menge: I xxxxx ▶	32 767 0			C / A
Display Ansicht	CPU V : ## Konfiguration der Display Ansicht	Programm Version Displaysystem			All
Wartung	Mengenmesser Ausgänge				A
Mengenmesser Kontrolle	Mengenmesser HÄRTER : I xxxxx ◀ Mengenmesser STAMMLACK: I xxxxx ▶	0 0			A
Ausgänge für Wartung	Die Ausgänge des Automaten können aktiviert werden.	Alle Ausgänge AUS			A
Passwort-Änderung	4 Zugänge: SAMES KREMLIN , Chef der Lackierung, Meister für die Wartung, Bediener	Bediener C / A			All
SAMES KREMLIN	Erlaubte Zerstäuberluft der Pistole, ohne gezählten Materialfluss, bevor die Anlage stoppt. Bei Handpistole Bei Automatikpistole	300 (= 3 s) 50 (= 0,5 s)			KREM

Zugang : Ø ⇒ Bediener C ⇒ Chef der Lackierung

A ⇒ Meister für die Wartung

■ ERKLÄRUNG DER CYCLOMIX-PARAMETER

<p><u>*Sprache :</u></p>	<p style="text-align: center;">SPRACHE</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">Francais</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">English</td></tr> <tr style="background-color: #cccccc;"><td style="text-align: center;">Deutsch</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Italiano</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Espanol</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">中 的</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Polonais</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Finlandais</td></tr> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;"><input type="button" value="Zurueck"/></p>	Francais	English	Deutsch	Italiano	Espanol	中 的	Polonais	Finlandais	<p>Auswahl der Sprache des CYCLOMIX™ MULTI.</p>
Francais										
English										
Deutsch										
Italiano										
Espanol										
中 的										
Polonais										
Finlandais										
<p><u>*Anzahl von Stammlack und Härter</u></p>	<p style="text-align: center;">Maschinen Typ</p> <p style="text-align: center;">1 Haerter mit 1 Farbe</p> <p style="text-align: center;"><small>Choose the type of machine.</small></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #cccccc;"><td style="text-align: center;">1 Haerter mit 1 Farbe</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1 Haerter mit 3 Farbe</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1 Haerter mit 5 Farbe</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1 Haerter mit 7 Farbe</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2 Haerter mit 3 Farbe</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2 Haerter mit 5 Farbe</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3 haerter mit 3 Farbe</td></tr> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;"><input type="button" value="Zurueck"/></p>	1 Haerter mit 1 Farbe	1 Haerter mit 3 Farbe	1 Haerter mit 5 Farbe	1 Haerter mit 7 Farbe	2 Haerter mit 3 Farbe	2 Haerter mit 5 Farbe	3 haerter mit 3 Farbe	<p>Dieser Parameter programmiert die Anlage mit der richtigen Anzahl von Farben und Härter.</p>	
1 Haerter mit 1 Farbe										
1 Haerter mit 3 Farbe										
1 Haerter mit 5 Farbe										
1 Haerter mit 7 Farbe										
2 Haerter mit 3 Farbe										
2 Haerter mit 5 Farbe										
3 haerter mit 3 Farbe										
<p><u>*Menge im Material-Schlauch für Lack-Erneuerung:</u></p>	<p style="text-align: center;">Menge im Materialschlauch</p> <p style="margin-top: 20px;">Menge im schlauch: 120 cc</p> <p style="margin-top: 10px;"><small>Geben Sie die Lackmenge ein, die sich im Schlauch von der Maschine bis zur Pistole, befindet.</small></p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;"><input type="button" value="Zurueck"/></p>	<p>Es ist die Menge im Materialschlauch zwischen dem Maschinenausgang und der Pistole. Dieser Wert wird bei einer Lackerneuerung, nach Ablauf der Topfzeit, benutzt. (Die Anlage addiert die interne Menge.)</p> <p><i>Kniff: Während der ersten Einstellung programmieren Sie den Wert 30, um nicht zu viel Material zu verlieren.</i></p>								
<p><u>*Dosiergenauigkeit:</u></p>	<p style="text-align: center;">Dosiergenauigkeit</p> <p style="margin-top: 10px;">Dosiergenauigkeit +-% 20.00</p> <p style="margin-top: 5px;"><small>Eingabe der Dosiergenauigkeit in % (mit maschinenstopp)</small></p> <p style="margin-top: 10px;">Max. erlaubte Fehleranzahl 5</p> <p style="margin-top: 5px;"><small>Eingabe der erlaubten Anzahl von Dosierfehlern, bevor die Maschine stoppt.</small></p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;"><input type="button" value="Zurueck"/></p>	<p><u>Dosiergenauigkeit (%)</u>: Setzen Sie die Toleranz der Variation des Mischungsverhältnisses (1-100%)</p> <p><u>Anzahl der erlaubten Fehler</u>: Zahl der aufeinander folgenden Injektionen außer Toleranz, bevor der CYCLOMIX™ MULTI stoppt.</p>								

*Name der Programme:	Programm Name: <table border="1"> <tr><td>A1/B1</td><td>A1/B1</td></tr> <tr><td>A2/B1</td><td>A2/B1</td></tr> <tr><td>A3/B1</td><td>A3/B1</td></tr> <tr><td>A4/B1</td><td>A4/B1</td></tr> <tr><td>A5/B1</td><td>A5/B1</td></tr> <tr><td>A6/B1</td><td>A6/B1</td></tr> <tr><td>A7/B1</td><td>A7/B1</td></tr> </table>	A1/B1	A1/B1	A2/B1	A2/B1	A3/B1	A3/B1	A4/B1	A4/B1	A5/B1	A5/B1	A6/B1	A6/B1	A7/B1	A7/B1	Drucken Weiter Zurueck	<table border="1"> <tr><td>A1/B2</td><td>A1/B2</td></tr> <tr><td>A2/B2</td><td>A2/B2</td></tr> <tr><td>A3/B2</td><td>A3/B2</td></tr> <tr><td>A4/B2</td><td>A4/B2</td></tr> <tr><td>A5/B2</td><td>A5/B2</td></tr> <tr><td>A1/B3</td><td>A1/B3</td></tr> <tr><td>A2/B3</td><td>A2/B3</td></tr> <tr><td>A3/B3</td><td>A3/B3</td></tr> </table>	A1/B2	A1/B2	A2/B2	A2/B2	A3/B2	A3/B2	A4/B2	A4/B2	A5/B2	A5/B2	A1/B3	A1/B3	A2/B3	A2/B3	A3/B3	A3/B3	Drucken Zurueck
	A1/B1	A1/B1																																
A2/B1	A2/B1																																	
A3/B1	A3/B1																																	
A4/B1	A4/B1																																	
A5/B1	A5/B1																																	
A6/B1	A6/B1																																	
A7/B1	A7/B1																																	
A1/B2	A1/B2																																	
A2/B2	A2/B2																																	
A3/B2	A3/B2																																	
A4/B2	A4/B2																																	
A5/B2	A5/B2																																	
A1/B3	A1/B3																																	
A2/B3	A2/B3																																	
A3/B3	A3/B3																																	

A1: Stammlack Ventil B1: Härterventil




Hier können Sie alle Programme mit einem Namen versehen (maximal 12 Buchstaben).

*Fehler Spülen:	<h3 style="text-align: center;">Dosiergenauigkeit</h3> <p>Dosiergenauigkeit +% 3.00</p> <p><small>Eingabe der Dosiergenauigkeit in % (mit maschinenstopp)</small></p> <p>Max. erlaubte Fehleranzahl 3</p> <p><small>Eingabe der erlaubten Anzahl von Dosierfehlern, bevor die Maschine stoppt.</small></p> <p style="text-align: right;">Zurueck</p>	SAMES KREMLIN Kniff: Messen Sie die maximale Spülzeit und setzen diese beiden Werte +10 sek., als Parameter.
-----------------	--	--

Maximal akzeptierte Zeit zum Spülen der Härterseite: Wenn nach Ablauf dieser Zeit der Spülvorgang noch nicht beendet ist, liegt ein Fehler vor. (Evt. kein Zählen der Messzelle)

Maximal akzeptierte Zeit zum Spülen der Stammseite: Wenn nach Ablauf dieser Zeit der Spülvorgang noch nicht beendet ist, liegt ein Fehler vor. (Evt. kein Zählen der Messzelle)

*Spülen der Ausliterventile:	<p>Maximal akzeptierte zeit zum spuelen der basisseite: 30s</p> <p><small>Geben Sie die max. Zeitspanne ein, nach der das Spuelen der Stammseite, abgeschlossen sein muss.</small></p> <p>Maximal zeit der haerterseite: 30s</p> <p><small>Geben Sie die max. Zeitspanne ein, nach der das Spuelen der Haerterseite, abgeschlossen sein muss.</small></p> <p style="text-align: right;">Zurueck</p>	Spülzeit der Ausliterventile nach einem Abfüllen oder einem Mischungsverhältnistest.
------------------------------	---	--

<p><u>*Zerstäuberluft:</u></p>	<p style="text-align: center;">Arbeiten mit Zerstaerluft</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Ohne Zerstaerluft</p> <p style="text-align: center;">Auf die Anzeige druecken, um die Auswahl zu aendern.</p> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: auto;">Zurueck</div>	<p>Arbeiten mit oder ohne Zerstäuberluft</p> <p> „Ohne Zerstäuberluft“ kann nur in Verbindung mit AUTO WASH benutzt werden.</p>
<p><u>*Auto-Wash:</u></p>	<p style="text-align: center;">Spuelen mit Auto-Wash</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Ohne Auto-wash</p> <p style="text-align: center;">Auf die Anzeige druecken, um die Auswahl zu aendern.</p> <p style="text-align: center;">30</p> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: auto;">Zurueck</div>	<p>Bei Benutzung des Auto-Wash.</p> <p>Untätigkeitszeit: Erlaubte maximale Zeit, wenn der Lackierer nicht im Modus „PRODUKTION“ spritzt.</p> <p> Dieser Zeit-Parameter ist notwendig wenn „Ohne Zerstäuberluft“ und „Mit AUTO WASH“ gearbeitet wird.</p>
<p><u>*Automatik-Betrieb:</u></p>	<p style="text-align: center;">Automatikbetrieb</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Automatikbetrieb AUS</p> <p style="text-align: center;">Antippen um die Auswahl zu wechseln.</p> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: auto;">Zurueck</div>	<p>Benutzung eines Roboters oder eines anderen Automaten, um die CYCLOMIX™ MULTI Anlage zu steuern.</p>
<p><u>*Mengen-Begrenzung:</u></p>	<p style="text-align: center;">Mengenkontrolle (roboter)</p> <p>Max. Menge: 32000 cc</p> <p><small>Eingabe der maximalen Menge pro oeffnungszyklus der pistole (Mengenvorgabe beachten)</small></p> <p>Mindest Menge: 0 cc</p> <p><small>Eingabe der mindestmenge pro oeffnungszyklus der pistole (Mengenvorgabe beachten)</small></p> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: auto;">Zurueck</div>	<p> Dieser Parameter wird nur im Automatik Betrieb benutzt.</p> <p><u>Max. Menge:</u> Maximale Materialmenge, während eines Öffnungszyklus der Pistole.</p> <p><u>Mindest Menge:</u> Minimale Materialmenge, während eines Öffnungszyklus der Pistole.</p>

<p>*Panel Ansicht:</p>	<p style="text-align: center;">Änderung des terminals, drucker, datum,...</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 150px; text-align: center;"> ENABLE LA CONFIGURATION </div> <p>Version: 15</p> <p>HIM : V10</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Zurueck</div> </div>	<p>Version: Diese Seite zeigt die Version des benutzten Programms vom CYCLOMIX™ MULTI.</p> <p>« AKTIVIERUNG DER KONFIGURATION » drücken, um in das Konfigurationsmenü des Displays (Änderung der Uhr, des Datums...) zu gelangen.</p> <p>« RUN MODE » drücken, um zur vorhergehenden Seite zurückzukommen.</p>																																																
<p>*Wartung:</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Messzelle Haerter B AUS 0 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Messzelle Basis A AUS 0 </div> <p style="text-align: center;">Die zu pruefende "Messzelle" drue cken um die Impulse anzuzeigen.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Alle werte Loeschen</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Zurueck</div> </div>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>A0 AUS</td><td>A1 AUS</td><td>A2 AUS</td><td>A3 AUS</td><td>A4 AUS</td><td>A5 AUS</td><td>A6 AUS</td><td>A7 AUS</td> </tr> <tr> <td>SA</td><td>B2</td><td>SB2</td><td>VP4</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>VP5</td> </tr> <tr> <td>A8 AUS</td><td>A9 AUS</td><td>A10 AUS</td><td>A11 AUS</td><td>A12 AUS</td><td>A13 AUS</td><td>A14 AUS</td><td>A15 AUS</td> </tr> <tr> <td>VP6</td><td>A1R</td><td>A1</td><td>A2</td><td>A3</td><td></td><td></td><td>B1</td> </tr> <tr> <td>A16 AUS</td><td>A17 AUS</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>SB1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Zurueck</div> </div>	A0 AUS	A1 AUS	A2 AUS	A3 AUS	A4 AUS	A5 AUS	A6 AUS	A7 AUS	SA	B2	SB2	VP4	E	F	G	VP5	A8 AUS	A9 AUS	A10 AUS	A11 AUS	A12 AUS	A13 AUS	A14 AUS	A15 AUS	VP6	A1R	A1	A2	A3			B1	A16 AUS	A17 AUS							SB1							
A0 AUS	A1 AUS	A2 AUS	A3 AUS	A4 AUS	A5 AUS	A6 AUS	A7 AUS																																											
SA	B2	SB2	VP4	E	F	G	VP5																																											
A8 AUS	A9 AUS	A10 AUS	A11 AUS	A12 AUS	A13 AUS	A14 AUS	A15 AUS																																											
VP6	A1R	A1	A2	A3			B1																																											
A16 AUS	A17 AUS																																																	
SB1																																																		

⚠ Die Ausliterventile müssen offen sein.

Messzellen: Hier kann kontrolliert werden ob die Messzellen zählen.

Ausgänge: Hier können alle Ausgänge manuell aktiviert werden (A 0 bis A 17).

⚠ Wenn Sie diese Seite verlassen, müssen alle Ausgänge und Messzellen „AUS“ zeigen.

<p>* SAMES KREMLIN:</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"> Tps cpt bloquer en auto: 50 ms </td> <td style="padding: 5px;"> loemi 250 p </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> Tps cpt bloquer en manu: 10000 ms </td> <td style="padding: 5px;"> catalyst 200 p </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> basis 200 p </td> </tr> </table> <p style="font-size: 0.8em;">Blockierwert der Messzellen in Mi llisekunden Wert der Menge pro Impuls</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Zurueck</div> </div>	Tps cpt bloquer en auto: 50 ms	loemi 250 p	Tps cpt bloquer en manu: 10000 ms	catalyst 200 p	basis 200 p		<p>Erlaubte Einschaltzeit der Pistole, ohne gezählten Materialfluss, bevor die Anlage stoppt. (in Millisekunden).</p> <p>Diese Änderungen nicht selbst vornehmen.</p> <p>Setzen Sie sich mit SAMES KREMLIN in Verbindung</p>
Tps cpt bloquer en auto: 50 ms	loemi 250 p							
Tps cpt bloquer en manu: 10000 ms	catalyst 200 p							
basis 200 p								

■ PARAMETER DER PROGRAMME

Im Hauptmenü „Programm Parameter“ drücken. Die folgende Seite erscheint:

P r o g r a m m P a r a m e t e r		
A1/B1	A1/B1	<div style="text-align: right;">▲</div> <div style="text-align: right;">▼</div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">Zurueck</div>
A2/B1	A2/B1	
A3/B1	A3/B1	
A4/B1	A4/B1	
A5/B1	A5/B1	
A6/B1	A6/B1	
		1/3

Wählen Sie das gewünschte Programm mit den Pfeiltasten. In diesem Menü können Sie die Parameter von jedem Programm ändern. Sie können auch die Messzellen für jedes Material extra eichen. Ebenso können Sie hier alle Materialverbräuche und den VOC Wert einsehen und auch ausdrucken lassen. (Falls ein Drucker angeschlossen ist)

Jede zu programmierende Seite sieht so aus:

Nr. bzw. Name des Programms			
	A1/B1		Basis spielmenge
Erneu. Menge (cc)	200000		Spielen Aus
Topfzeit(s)	900		
Topfzeit Anz.	3		0 /p
Haerter %	10		5000 ← <u>Gespeicherter Wert</u> (Impulsanzahl)
Dosieralarm	0.80		Zur Aenderung der Werte, Auswahl antippen und mit der Tastatur eingeben.
Festkoepper (Z)	55		
Haert. spielen	3		<div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Drucken</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Zurueck</div>

Parameter	Beschreibung	Werks-Einstellung	Ihre Einstellungen																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
Befüllmenge	Menge (ccm) für die Lackbefüllung zur Pistole. (Wertermittlung siehe „Parameter“: Mit Lack befüllen.	20 000 cc																		
Topfzeit (sek)	Ende der Verarbeitbarkeit des Materials in Sekunden (von 400 bis 32 000 s)	900 s																		
Anzahl der Topfzeit-Erneuerungen	Anzahl der Regenerationen nach Ablauf der Topfzeit (inkl. Lack Vorbereitung), bevor die Maschine spült oder spülen fordert.	3																		
% Härter	Härteranteil gegenüber Stammlack	10 %																		
Dosieralarm	Tolerierte Variation des Mischungsverhältnisses in Produktion): ± XX,X % Der Alarm stoppt die Anlage nicht, nur die rote Lampe leuchtet auf.	0,8 %																		
Festkörper-Anteil (%)	Festkörperanteil des Stammlackes des Programms in Prozent.	55 %																		
Härter Spülmenge	Die Härterseite der Anlage „x“ mal mit der Menge im Material-Schlauch für Lack- Erneuerung spülen.	3																		
Basis Spülmenge	Impulszahl, um den Stammlack des Programms zu spülen. Menge durch Test ermitteln	5000 Impulse																		
Drucken	Die Parameter des angezeigten Programms drucken.																			

■ LACK BEFÜLLMENGE ERMITTELN

Wenn die Parameter (Maschine und Programm) programmiert werden, sollten Sie die Befüllmenge für jedes Programm extra programmieren. Es ist wichtig nach folgendem Schema vorzugehen:

Programm wählen

Aktives programm:

Neues programm:

A1/B1	A1/B1
A2/B1	A2/B1
A3/B1	A3/B1
A4/B1	A4/B1
A5/B1	A5/B1

1/3

Zurueck

1

2 : Zurück

3

Arbeiten	Programm wählen	Lack abfuellen	Cyclomix Parameter
Aktives Programm: #####			1H:MM:SS
Inbetriebnahme. Anlage ist mit Spielmittel gefuehlt.			
Pumpen befuellen	Dosierung testen	Cyclomix spielen	Programm Parameter

Mit lack fuellen

Die Pistole in einen Behaelter richten und den Abzug so lange betaeetigen, bis die Maschine stoppt.

A1/B1	25.000
-------	--------

Stopp

Anteil: 25.000 %

0 cc → 500 cc

Drücken Sie auf STOP sobald der Lack sauber ausfließt. Notieren Sie den erreichten Wert.

4

Arbeiten	Programm wählen	Lack abfuellen	Cyclomix Parameter
Aktives Programm: A1/B1			10:10:47
Mit Lack befuellen			
Pumpen befuellen	Dosierung testen	Cyclomix spielen	Programm Parameter

Aktuelle Menge

Menge zu erreichen: 20 000 cc (Werkseinstellung)

5

Tippen Sie die ermittelte Menge ein.

A1/B1		Basis spielmenge	
Erneu. Menge (cc)	20000	Spielten Aus	
Topfzeit(s)	900	0 /p	
Topfzeit Anz.	3	5000	
Haerter %	10	Zur Aenderung der Werte, Auswahl antippen und mit der Tastatur eingeben.	
Dosieralarm	0.80	Drucken	
Festkoepper (<?)	55	Zurueck	
Haert. spielen	3		

■ BASIS SPÜLMENGE ERMITTELN

A1/B1		Basis spuelmenge	
Erneu. Menge (cc)	20000	<input type="button" value="Spuelen Aus"/>	
Topfzeit(s)	900	0 / p	
Topfzeit Anz.	3	<input type="text" value="5000"/>	← Ermittelten Wert eintippen
Haenter %	10	Zur Aenderung der Werte, Auswahl antippen und mit der Tastatur eingeben.	
Dosieralarm	0.80	<input type="button" value="Drucken"/>	<input type="button" value="Zurueck"/>
Festkoepper (%)	55		
Haert. spuelen	3		

Wenn Sie in der « Programm Parameter » Seite sind, ist es wichtig die Spülmenge für die Basisseite zu ermitteln

Drücken Sie auf «SPUELEN AUS» damit «SPUELEN EIN» erscheint. Öffnen Sie die Pistole. Die Maschine öffnet das Lösemittelventil. Wenn das Lösemittel sauber ausströmt, drücken Sie auf « SPUELEN EIN » damit «SPUELEN AUS» erscheint und das Lösemittelventil geschlossen wird.

Tippen Sie den Wert „xxxx/p“ mit der Tastatur in das darunter liegende Feld ein.

Danach können Sie in PRODUKTION gehen.

Bevor Sie in Produktion gehen, sollte die BASIS SPÜLMENGE programmiert sein.



**Nie diese Seite verlassen,
bevor nicht « SPÜLEN AUS» geschrieben steht.**

■ KALIBRIERUNG DER BASIS- UND HÄRTER MESSZELLE

In dem Menü „Programm Parameter“ befindet sich die Möglichkeit die Messzellen, passend zu jedem eingesetzten Lack, zu kalibrieren.

- KALIBRIERWERTE DER LACKE:

Wählen Sie die Farbe aus, die kalibriert werden soll
Start wählen.Nach Beendigung den Wert uebernehmen und bestaetigen.Fuer eine weitere Kalibrierung, in der Liste die Farbe auswaehlen.

Auswahl	start Farbe: 1
▲	280cc
▼	Erinnerung
▼	Volumen /1000 Imp. 280cc
▼	Spuelen der ausliterventile
	Zurueck

Wählen Sie die Farbe

Aktivieren Sie den Zyklus

Ermittelten Wert eintippen

Ermittelter Wert

Mit den Pfeilen (Auf / Ab) die Farbe auswählen. Die Kalibrierung ist wichtig, damit der Rechner mit den richtigen Volumenwerten rechnet.

Wenn das Zyklus beginnt, zählt die Maschine 1000 Impulse der Messzelle mit der ausgewählten Farbe. Dazu muss das Ausliterventil TA geöffnet sein.

Wenn die Maschine stoppt, tippen Sie den angezeigten ermittelten Wert in das entsprechende Feld ein und übernehmen ihn mit der Taste „Erinnerung“.

Bevor Sie eine andere Farbe testen, müssen Sie über das Ausliterventil spülen. Deswegen drücken Sie auf, „SPÜLEN DER AUSLITERVENTILE“. Die Maschine öffnet das Lösemittelventil und spült. Sobald das Material sauber ist, drücken Sie ein zweites mal, damit die Maschine das Lösemittelventil schließt.

- KALIBRIERWERTE DER HÄRTER:

Es ist dasselbe Prinzip wie bei den Farben aber die Materialien strömen aus dem Ausliterventil TB heraus.

Wählen Sie den Haerter aus, der kalibriert werden soll.Die Pistole aus dem Auto-Wash nehmen. Start waelen.Nach Beendigung den Wert uebernehmen und bestaetigen.Fuer eine weitere Kalibrierung, in der Liste den Haerter waelen, bestaetigen und starten.

Auswahl	start Haerter: 1
▲	280 cc
▼	Erinnerung
▼	Volumen /1000 Imp. 280cc
▼	Spuelen der ausliterventile
	Zurueck

■ VERBRÄUCHE DER MATERIALIEN

Materialverbrauch in cc
25/01/2013

A1 :	2005	B1 :	910
A2 :	0	SB1 :	960
A3 :	0	B2 :	0
A4 :	0	SB2 :	0
A5 :	0	B3 :	0
A6 :	0	SB3 :	0
A7 :	0	SA :	84

Loemi ausstoss V.O.C in ccm

Farbe 1	1103	Farbe 5	0
Farbe 2	0	Farbe 6	0
Farbe 3	0	Farbe 7	0
Farbe 4	0		

Loeschen

Drucken

Zur seite
deer VOC werte

Zurueck

Drucken

Zurueck

Diese Seite zeigt den Verbrauch von jedem Material. Sie können einen Verbrauchs- und VOC Bericht, über den USB Anschluss, auf einem Stick speichern.

Durch drücken auf „Loeschen“ werden alle Werte auf Null gesetzt.

10. MANUELLE PRODUKTION

Drücken Sie im Hauptmenü auf „Arbeiten“ und öffnen Sie die Pistole. Die Anlage wird mit der festgelegten Menge Lack befüllt. Danach stoppt die Anlage. Durch erneutes drücken ist die Anlage im Produktionsmodus. Die folgende Seite erscheint:

The screenshot shows a production control interface with the following elements:

- Uhr** (Clock): 09:50:16
- Gesamtmenge gemischtes Material. Mit „Löschen“ auf Null** (Total mixed material quantity): 1685.3 cc
- Eingestellte Dosierung** (Set dosage): 100%
- Aktuelle Dosierung** (Actual dosage): 1.6 cc
- Menge pro Pistolenöffnung** (Quantity per gun opening): 1.6 cc
- Loeschen** (Reset) button
- Zurueck** (Back) button
- JAUNE 007124** (Active program name)
- 0% Topfzeit** (Pot time)

External labels with arrows pointing to the screen:

- Entwicklung der Topfzeit** points to the 0% Topfzeit label.
- Name des aktiven Programms** points to the JAUNE 007124 label.
- Produktion verlassen** points to the Zurueck button.

11. PROGRAMM WÄHLEN

Wenn Sie die Produktion mit einem Programm beendet haben, können Sie ein neues auswählen:

- Aus dem aktiven Produktionsprogramm „Zurück“ zum Hauptmenü.
- Programm Wählen“ antippen. Folgende Seite erscheint:

Programm wählen		
Aktives programm:	A1/B1	
Neues programm:	A1/B1	
A1/B1	A1/B1	▲ ▼
A2/B1	A2/B1	
A3/B1	A3/B1	
A4/B1	A4/B1	
A5/B1	A5/B1	
1/3		Zurueck

Die Anwahl des neuen Programms erfolgt mit den Pfeiltasten. Danach drücken Sie auf « Zurück ».

Wenn das neue Programm denselben Härter wie das alte Programm hat, aktiviert die Maschine automatisch ein „Standard Spülen“, um nur die Stammlackseite zu spülen.

Wenn das neue Programm einen anderen Härter als das alte Programm hat, aktiviert die Maschine ein „Wochenend-Spülen“, damit auch zusätzlich die Härterseite gespült wird.

Wenn das Spülen fertig ist, geht die Maschine in das Hauptmenü zurück.

Wenn Sie « Arbeiten » drücken, startet die Lackbefüllung mit dem neuen Lack und gegebenenfalls auch mit dem neuen Härter. .

Danach durch erneutes Drücken in den Produktionsmodus.

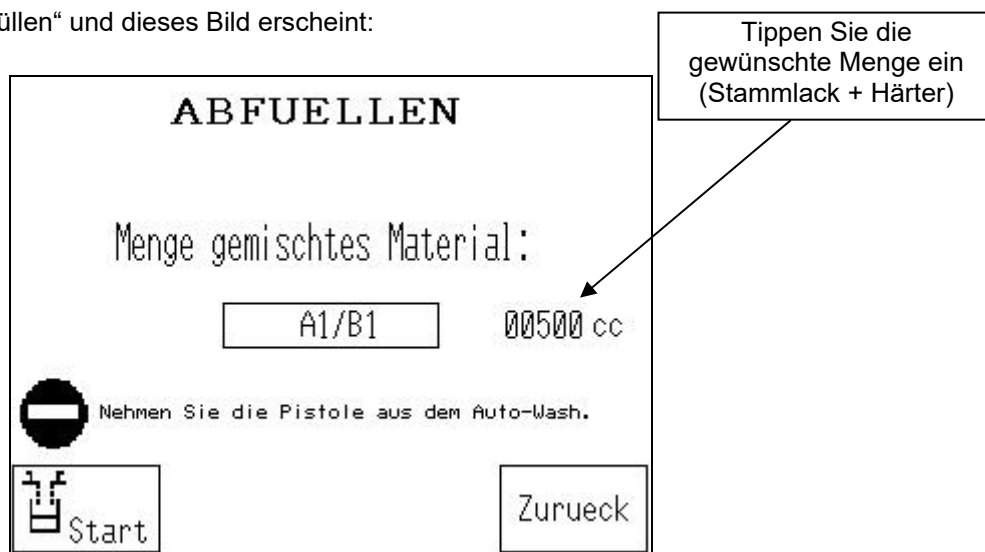


Jedes Mal wenn Sie die Maschine in Betrieb nehmen, starten Sie mit "Programm wählen", um die Wahl des Programms zu bestätigen oder zu ändern, auch wenn die gewünschte Programmnummer nach dem Einschalten schon angezeigt wird.

12. LACK UND HÄRTER ABFÜLLEN

Wenn Sie die gesamte Anlage nicht befüllen wollen, können Sie mit dieser Funktion eine kleinere Menge Lack mit der richtigen Menge Härter abfüllen.

Drücken Sie „Lack abfüllen“ und dieses Bild erscheint:



Diese Funktion wird zum Abfüllen einer bestimmten Menge Lack, mit der dazu passenden Menge Härter, benutzt. (Batch)

Die CYCLOMIX™ MULTI Anlage fördert die angeforderte Menge an Lack und Härter über die Ausliterventile TA & TB.

- ➔ Während der Betätigung der Ausliterventile der CYCLOMIX™ MULTI Anlage benutzen Sie eine Schutzbrille, um Ihre Augen von möglichen Spritzen zu schützen.
- ➔ Während des Abfüllens muss die Pistole geschlossen sein.



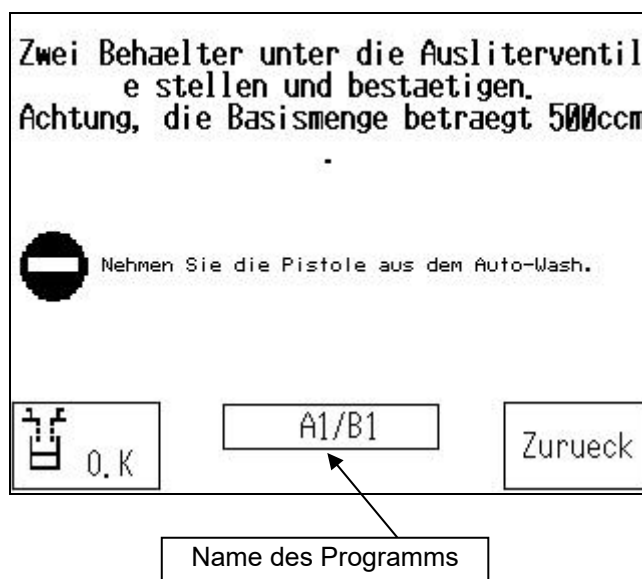
Vorsicht: Wenn die Anlage in Auto-Wash Konfiguration ist, müssen Sie unbedingt vorher die Pistole aus der Auto-Wash Halterung herausziehen.

Nach dem Abfüllen müssen die Ausliterventile gespült werden. Danach können Sie die Anlage abschalten oder mit Lackbefüllen weiter machen.

13. AUSLITERN

Diese Funktion wird benutzt, um das Mischungsverhältnis zu überprüfen.

„Lack abfüllen“ drücken, danach erscheint folgendes Bild:



Nach dem Start werden 500ccm Lack und die laut Mischungsverhältnis notwendige Menge an Härter, über die Ausliterventile TA & TB ausgebracht.

- ➔ Während der Betätigung der Ausliterventile der CYCLOMIX™ MULTI Anlage benutzen Sie Schutzbrille, damit Ihre Augen von möglichen Spritzen zu schützen.
- ➔ Während dieser Phase muss die Pistole geschlossen bleiben.



Vorsicht: Wenn die Anlage in Auto-Wash Konfiguration ist, müssen Sie unbedingt vorher die Pistole aus der Auto-Wash Halterung herausziehen.

Nach dem Auslitern müssen die Ausliterventile gespült werden. Danach können Sie die Anlage abschalten oder mit Lackbefüllen weiter machen.

14. WOCHENEND- ODER PRODUKTION SPÜLEN

Spülen Sie die Anlage, wenn sie für einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.

„Cyclomix spülen“ im Hauptmenü drücken. Wählen Sie den Typ vom Spülen (Week-End oder Produktion Spülen). Wenn Wasserlack verarbeitet wird, muss immer Week-End Spülen gewählt werden. Dann spritzen Sie mit der Pistole in einen Behälter, bis die Anlage stoppt.

Anmerkung: Beim Spülen können Sie die Airmix- oder Airless-Düse von der Pistole abnehmen, um mit einer hohen Geschwindigkeit des Lösemittels die Reinigungswirkung zu verstärken. (7 l/min max.). Der Lösemitteldruck muss kleiner als der Lackdruck sein. Den Druck entsprechend der Schlauchlänge und -Durchmesser einregeln.

Produktion - Spülen:



Die CYCLOMIX™ MULTI Anlage spült das ganze Stammlacksystem vom Farbwechselblock zur Pistole (Messzelle, Farbventile, Mischer, Verbindungsschlauch), mit der Menge die in den Programmparametern hinterlegt wurden

Der Härterteil wird nicht gespült. Nach diesem Spülen kommt die CYCLOMIX™ MULTI Anlage ins Hauptmenü zurück. Danach können Sie die Produktion mit einem anderen Programm, das denselben Härter benutzt, wieder aktivieren. Wenn Sie ein Programm mit einem anderen Härter wählen, wird die Maschine ein « Week-End » Spülen aktivieren und dann in das Hauptmenü zurückkommen.

Wochenend- bzw. Wasserlack - Spülen:



Die CYCLOMIX™ MULTI Anlage spült das ganze Stammlack- und Härtersystem vom Farbwechselblock zur Pistole (Messzelle, Farbventile, Mischer, Verbindungsschlauch), mit der Menge die in den Programmparametern hinterlegt wurden

Nach diesem Spülen kommt die CYCLOMIX™ MULTI Anlage ins Hauptmenü zurück. Danach können Sie die Produktion mit jedem anderen Programm beginnen oder die Anlage ausschalten.

Schalten Sie dazu die Stromversorgung (Schalter an die rechte Seite) und die Druckluftzufuhr ab.

Im Automatik-Modus werden das Spülprogramm und Abschalten vom Roboter gesteuert.

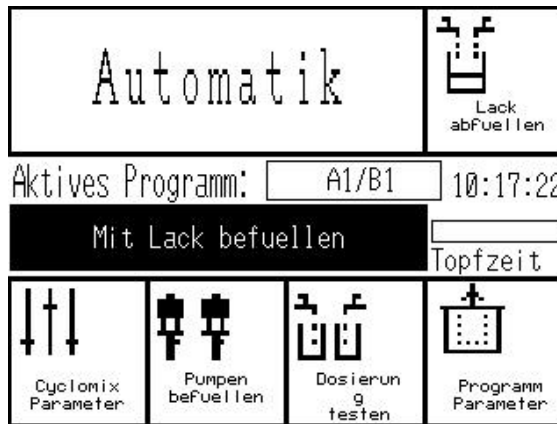
Im Fall einer Stromunterbrechung können Sie die Anlage trotzdem spülen, indem sie den schwarzen Knopf « NOTSPÜLEN » drücken. Achtung: Nur die Basisseite der Maschine wird mit Lösemittel gespült.

15. ANDERE MENÜS

Die anderen Menüs werden bei der Programmierung der Cyclomix - Parameter gewählt.

Wenn ein anderes Menü als das Standard Menü, wie z.B. Automatik Betrieb oder Mit Auto-Wash gewählt wurde, wird während der Inbetriebnahme ein anderes Hauptmenü-Bild erscheinen.

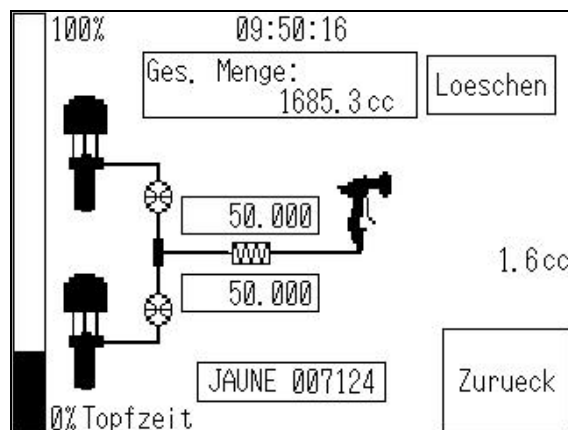
■ MENÜ AUTOMATIK



Um die Anlage durch einen Roboter zu steuern:

Die Funktionen ARBEITEN, PROGRAMMWahl und SPÜLEN werden von der Steuerung des Roboters angesteuert. Die Verknüpfung wird laut Elektroschema, Folio 4 ausgeführt. Die Klemmleisten sind im Cyclomix Schaltschrank vorhanden.

Wenn der Roboter den Befehl zur Produktion gibt, erscheint die folgende Seite:



VERKNÜPFUNG DES ROBOTERS

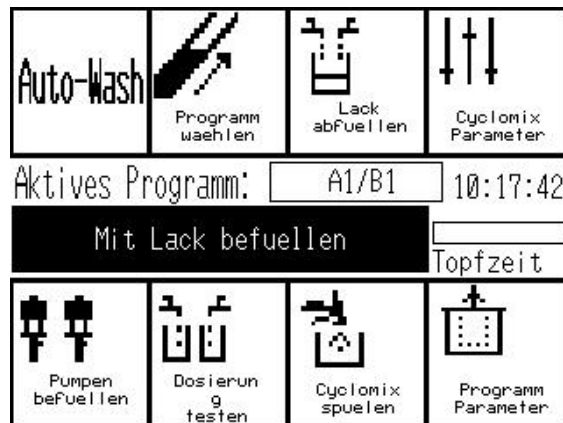
Eingänge und Ausgänge des Automaten vom CYCLOMIX™ MULTI	
EIN 3	Bestätigung der Farbwahl
EIN 6	Geh in Produktion
EIN 7	Bit 4 für die Wahl des Programms
EIN 8	Wochenende Spülen aktivieren
EIN 9	Produktion Spülen aktivieren
EIN 11	Bit 3 für die Wahl des Programms
EIN 12	Bit 2 für die Wahl des Programms
EIN 13	Bit 1 für die Wahl des Programms
Codierung der Ausgänge der Zustände vom CYCLOMIX™ MULTI	
AUS 4 = 1	Fehler (rote Kontroll-Lampe)
AUS 5 = 1	Arbeit (gelbe Kontroll-Lampe)
AUS 6 = 1	Produktion (grüne Kontroll-Lampe)
AUS 5 + AUS 6 = 1	Warteposition
AUS 4 + AUS 5 + AUS 6 = 1	In Produktion und Mengenalarm
AUS 4 + AUS 5 + AUS 6 = 0	In Programmierung
AUS 4 + AUS 5 = 1	Dosieralarm

Codierung der Eingänge für die Wahl des Programms				
bit 4 EIN 7 des Automaten	bit 3 EIN 11 des Automaten	bit 2 EIN 12 des Automaten	bit 1 EIN 13 des Automaten	
0	0	0	0	
0	0	0	1	Programm 1
0	0	1	0	Programm 2
0	0	1	1	Programm 3
0	1	0	0	Programm 4
0	1	0	1	Programm 5
0	1	1	0	Programm 6
0	1	1	1	Programm 7
1	0	0	0	Programm 8
1	0	0	1	Programm 9
1	0	1	0	Programm 10
1	0	1	1	Programm 11
1	1	0	0	Programm 12
1	1	0	1	Programm 13
1	1	1	0	Programm 14
1	1	1	1	Programm 15

CHRONOGRAMM

Fehler	x	x	x	x	0	0	0	0	0			0	0	1	0
Produktions-Spülen	x	x	x	x	0	0	0	1	0			0	1	0	1
Wochenend-Spülen	x	x	x	x	0	0	1	0	0			0	1	0	1
Ausgang von Produktion Wartezeit	x	x	x	x	0	0	0	0	0			1	1	0	0
Produktion & Zerstäubung	x	x	x	x	0	1	0	0	0			1	0	1/0	0
Produktion	x	x	x	x	0	1	0	0	0			1	0	0	0
Lack Befüllung	x	x	x	x	0	1	0	0	0				1	0	1
Wartezeit	x	x	x	x	0	0	0	0	0			1	1	0	0
Spülen	x	x	x	x	0	0	0	0	0			0	1	0	1
Auswahl des Programms 2	0	1	0	0	1	0	0	0	0			1	1	0	0
Ausgang von Produktion Wartezeit	x	x	x	x	0	0	0	0	0			1	1	0	0
Produktion & Zerstäubung	x	x	x	x	0	1	0	0	0			1	0	1/0	0
Produktion	x	x	x	x	0	1	0	0	0			1	0	0	0
Lack Befüllung	x	x	x	x	0	1	0	0	0				1	0	1
Wartezeit	x	x	x	x	0	0	0	0	0			1	1	0	0
Spülen	x	x	x	x	0	0	0	0	0			0	1	0	1
Auswahl des Programms 5	1	0	1	0	1	0	0	0	0			1	1	0	0
Wartezeit	x	x	x	x	x	0	0	0	0			1	1	0	0
	Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bestätigung	Produktion	Wochenend-Spülen	Produktion Spülen	Zerstäubung ON			grüne LED	orange LED	Rote LED	Entleerung s-Ventil öffnen
E/A Automat Cyclomix Multi	IN 13	IN 12	IN 11	IN 7	IN 3	IN 6	IN 8	IN 9	IN 10			out 6	out 5	out 4	out 7

■ MENÜ AUTO-WASH



Die Auto-Wash Aufnahme in der Kabine hat einen Drehschalter « PRODUKTION: O – I » und eine Systemhalterung für die Pistole.

Während einer Pause oder am Arbeitsende:

Drehen Sie den Schalter PRODUKTION auf die Stellung « O ».

Die Pistole abziehen und druckentlasten.

Platzieren Sie die Pistole in der Halterung (Abzughebel geöffnet).

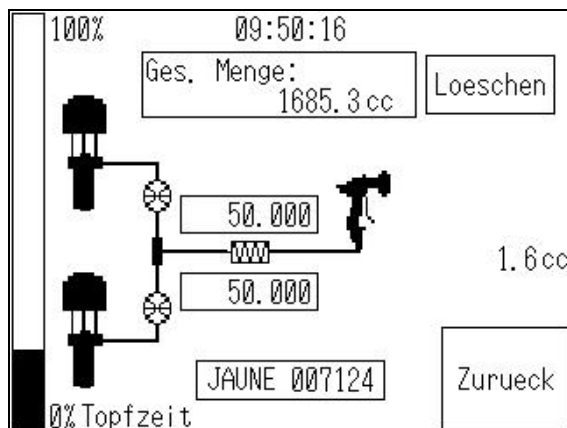
In dieser Position können folgende Maßnahmen erfolgen:

- Mit Lack befüllen. Schalter kurz auf Pos. I und wieder zurück. Verdünnung wird vom Lack zum Befüllen herausgedrückt und hört nach Erreichen der Vorgabemenge auf auszuströmen.
- Automatische Lackerneuerung nach Ablauf der Topfzeit
- Automatisches Spülen nach Ablauf der eingestellten, erlaubten Lackerneuerungen.
- Automatisches Spülen bei Farbwechsel oder angefordertes Spülen bei Arbeitsende.

Wenn der Bediener weiter arbeiten will, nimmt er die Pistole heraus und dreht den Schalter auf Pos. « I ».

PRODUKTION MIT AUTO-WASH

Während der Produktion erscheint dieses Bild:



SICHERHEIT BEI DER ZESTÄUBUNG OHNE LUFT UND MIT AUTO WASH

Wenn nach Ablauf der Kontrollzeit keine Impulse der Messzelle kommen, erscheint die folgende Seite:

WARNUNG:
Die Messzellen sind blockiert, wenn der
Stopp während des Lackierens erfolgte.
Wenn nicht: Neustart mit 0-1 am
Auto-wash.

Die Kontrollzeit wird bei jedem Impuls der Messzelle wieder auf Null gestellt.

Wenn die Kontrollzeit während des Lackierens vergangen ist ohne dass Impulse von der Stammlack-Messzelle zum Rechner kamen, ist sehr wahrscheinlich die Messzelle blockiert.

Wenn diese Seite erscheint ohne dass lackiert wurde, können Sie die Produktion fortsetzen, indem Sie den Drehschalter des AUTO-WASH kurz auf Stellung 0 und dann wieder zurück auf I drehen.

16. WARTUNG

Schutzvorrichtungen an diesem Gerät wie, Motorhaube, Kupplungsschutz, Gehäuse, ggf. Erdungskabel, sowie weitere Vorrichtungen, wurden für eine sichere Benutzung dieses Gerätes entwickelt und angebracht. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Körperschäden, Fehlfunktionen, Beschädigung der Geräte, und jegliche andere Fehler ab, die durch die ganze oder teilweise Entfernung, Modifikation oder unsachgemäße Handhabung der Schutzvorrichtungen oder anderer Geräteteile entstehen.

**Nie das Material in der Anlage aushärten lassen.
Stellen Sie die Parameter der Topfzeit richtig ein, um jede Polymerisation zu vermeiden. Spülen Sie die Anlage sofort nach Arbeitsende.**

Tauschen Sie regelmäßig den Mischerschlauch, um Druckverluste und schlechte Vermischung zu vermeiden.

Reinigen Sie die Filtersiebe und tauschen Sie sie aus, wenn es notwendig ist.

Bei Reinigung oder Demontage von Anlagenelementen folgendes beobachten:

- Die Materialleitungen spülen
- Die Anlage stromlos machen
- Die Druckluftzufuhr absperren und die Pumpe druckentlasten
- Den Entleerungshahn der Pumpe öffnen,
- Die Materialschläuche, durch Ziehen des Abzughebels der Pistole, druckentlasten.

17. FEHLERSUCHE

Wenn ein Problem auftritt, erscheinen Alarm- oder Fehlermeldungen auf dem Display.



Die Alarmliste erscheint am Display mit Datum und Uhrzeit.

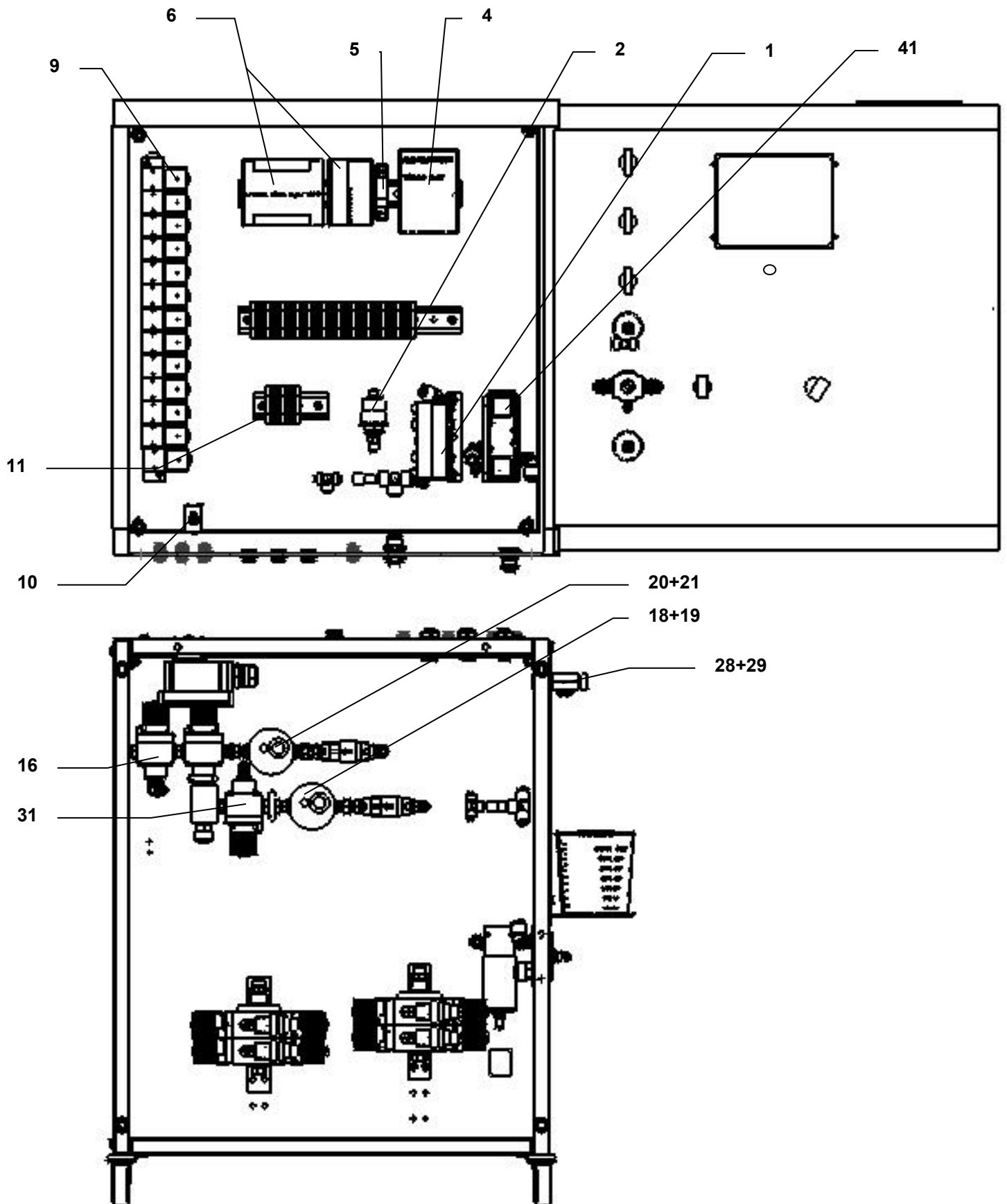
„Acq“ drücken, um jeden Alarm zu quittieren.

Sie können die 100 letzten Alarme ansehen oder speichern.

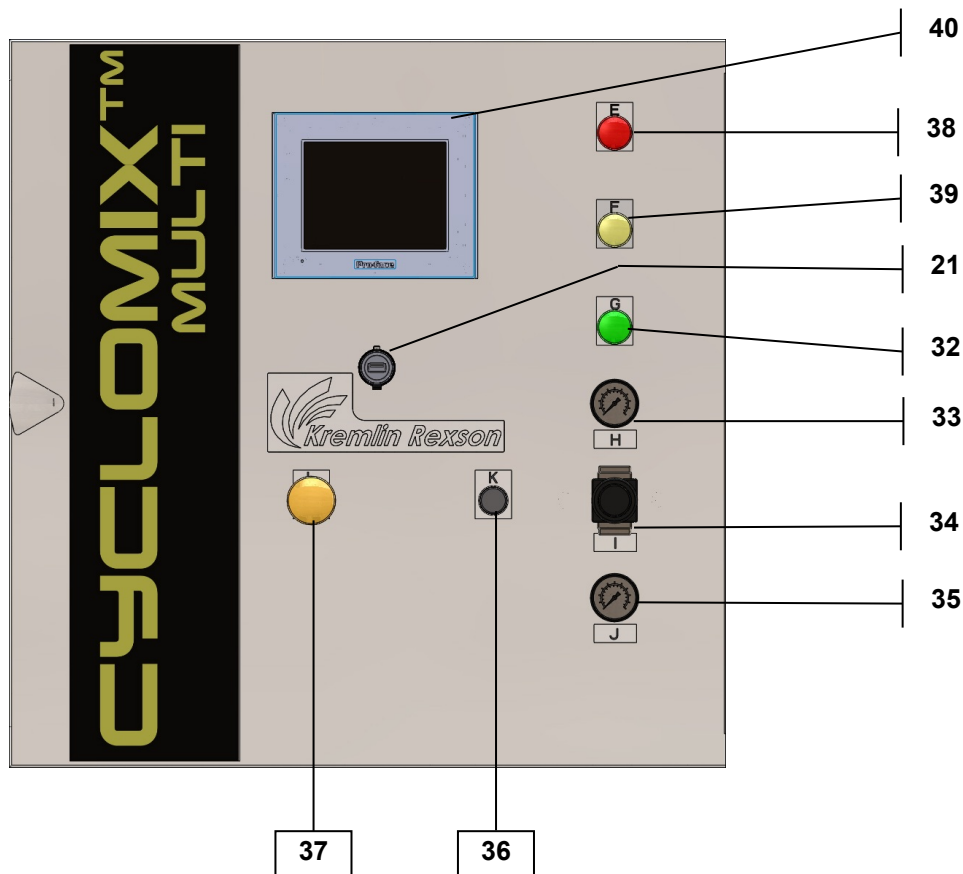
FEHLER	DIAGNOSE	BEHEBUNG
Messzelle Stamm oder Härter	Messzelle blockiert oder schlecht eingestellte Drücke	Kontrollieren Sie die Materialleitungen (Pumpe, Ventil) Messzelle reinigen oder ersetzen
	Die Zeit zwischen Öffnung der Z-Luft und der Öffnung des Materials ist länger als 3 Sek.	Den Abzugshebel immer durchziehen, nicht mit der Zerstäuberluft spielen.
Mischungsverhältnis	Schlechte Regulierung der Menge oder schlecht austarierte Drücke.	Einstellungen besser einregulieren
Funktionsunterbrechung	Gelber Knopf gedrückt	Durch Linksdrehung lösen
Einschussventil	Das VP6 Ventil ist blockiert.	Demontieren Sie das VP6 Ventil und kontrollieren, dass es gut funktioniert. Ersetzen Sie das Ventil, wenn es nötig ist.

Um die Anlagenfunktion während der Benutzung zu kontrollieren, können Sie den Parameter WARTUNG aufrufen, um die Impulse der Messzellen und die Ausgangszustände des Automaten zu überprüfen. (Zugang nur mit Passwort der WARTUNGSABTEILUNG)

S0	EV 1	Öffnen Spülventil SA	Die drei Ausgänge A4, A5, A6 ergeben, je nach Kombination eine Zustandsmeldung der Anlage (s. § 11)
S1	EV 2	Härterventil 2 oder Stammventil 6	
S2	EV 3	Härterventil 2 oder Spülventil Stamm 7	
S3	EV 4	Härter Testventil	
S4	rote LED	Rote Kontrolllampe + Info Roboter	
S5	orange LED	Gelbe Kontrolllampe + Info Roboter	
S6	grüne LED	Grüne Kontrolllampe + Info Roboter	
S7	EV 5	Basis Testventil	
S8	EV 6	Härter Injektionsventil	
S9	EV 7	Zerstäuberluft	
S10	EV8	Stammventil 1	
S11	EV9	Stammventil 2	
S12	EV10	Stammventil 3	
S13	EV11	Stammventil 4 oder Spülventil Härter 3	
S14	EV12	Stammventil 5 oder Härterventil 3	
S15	EV13	Härterventil 1	
S16	EV14	Spülventil Härter 1	
S17	Klemme 22	Kontrolle "Öffnung der Pistole"	



Tür um 180° geöffnet dargestellt



ELEKTRIK

FEHLER	BEHEBUNG
Die Anlage schaltet nicht ein	Kontrollieren Sie das Versorgungskabel bis zum Schalter (42) Kontrollieren Sie ob die grüne LED des 24V Trafos (4) leuchtet. Wenn nicht: Den Trafo tauschen (4)
Wenn Sie die Anlage in Betrieb nehmen, leuchtet keine Kontrolllampe (32, 38, 39) auf	Kontrollieren Sie im Parameter WARTUNG, ob die Lampen funktionieren. Wenn sie nicht leuchten, ersetzen Sie die defekten.
Das Display (40) leuchtet nicht auf	Kontrollieren Sie, ob die elektrischen Anschlüsse in gutem Zustand sind (schlechter Kontakt oder anderes) Wenn die elektrischen Anschlüsse in gutem Zustand sind, ersetzen Sie das Display.
Wenn der Knopf « Funktionsunterbrechung » (37) gedrückt wird, geschieht nichts.	Kontrollieren Sie, dass der Knopf gut funktioniert. Kontrollieren Sie, dass die EIN3 LED des Automaten leuchtet.

MATERIAL

FEHLER	BEHEBUNG
Kein Material strömt aus der Pistole während des Befüllens.	Kontrollieren Sie, dass die Anlage genug mit Luft versorgt wird (Manometer - 35) (min 4bar) Kontrollieren Sie, dass die Pumpen unter Druck stehen.
Die angezeigte MV kann nicht das programmierte MV während des Befüllens erreichen.	Kontrollieren Sie den Härterdruck und den Stammlackdruck.
Wenn Sie im Hauptmenü sind, strömt Material, wenn die Pistole geöffnet wird: Es gibt eine Leckage eines Ventils.	Ermitteln des defekten Ventils : Öffnen Sie den Schaltschrank und schauen Sie ob am Automaten (6), beim Öffnen der Pistole die LED IN O oder IN 1 flackert.
Wenn IN1 flackert: Stammlack Ventil defekt.	Spülen Sie die Anlage mit Lösemittel (Weekend-Spülen). Reparieren Sie das Ventil.
Wenn IN 0 flackert: Härterventil defekt.	Spülen Sie die Anlage mit Lösemittel (Weekend-Spülen) Reparieren Sie das Ventil.
Es gibt am Ausliterventil Materialaustritt während der Produktion.	Wenn das Material aus dem Ausliterventil TA (28) strömt: ersetzen Sie das Ventil (31). Wenn das Material aus dem Ausliterventil TB (29) strömt: ersetzen Sie das Ventil (16).
Eine der Messzelle gibt keine Impulse	Öffnen Sie de Schaltschrank. Nehmen Sie die Pistole in Betrieb. Schauen Sie, ob IN0 oder IN1 (Eingänge des Automaten) flackert (6).
Wenn IN1 nicht flackert, ist die Stammlack Messzelle defekt (18 & 19).	Um zu wissen, ob der Aufnehmer oder das mechanische Teil defekt ist: - Schrauben Sie den Aufnehmer ab. Führen Sie die Spitze in der Nähe eines metallischen Teils und dann entfernen Sie sie wieder von diesem Teil. Wenn der Messfühler funktioniert, muss die IN1 LED leuchten. Wenn die LED leuchtet, tauschen Sie das Mechanische Teil aus. Wenn die LED nicht flackert, tauschen Sie den Messaufnehmer aus. - Kontrollieren Sie die Verkabelung an der ZENER Barriere.
Wenn IN0 nicht flackert, ist die Härter Messzelle defekt (20 & 21)	Um zu wissen, ob der Aufnehmer oder das mechanische Teil defekt ist : - Schrauben Sie den Aufnehmer ab. Führen Sie die Spitze in die Nähe eines metallischen Teils und dann entfernen Sie sie wieder von diesem Teil. Wenn der Aufnehmer funktioniert, muss die IN0 LED leuchten. Wenn die LED leuchtet, tauschen Sie das mechanische Teil aus. Wenn die LED nicht leuchtet, tauschen Sie den Messaufnehmer aus. - Kontrollieren Sie die Verkabelung der ZENER Barriere.
Es gibt ein Problem mit der Ausbringmenge	Ersetzen Sie den Mischerschlauch

FEHLER	BEHEBUNG
Die Farbventile arbeiten nicht	Kontrollieren Sie, dass die Elektromagnetventile mit Luft versorgt sind und drücken Sie den Nothandtaster. Kontrollieren Sie, dass der Automat einen Ausgang aktiviert wenn das Elektromagnetventil schalten soll (Pos. 9).
Während der Produktion kommt die Meldung: Härter Messzelle arbeitet nicht	Demontieren und kontrollieren Sie die Messzelle.
Während der Produktion kommt die Meldung: Stammlack Messzelle arbeitet nicht	Demontieren und kontrollieren Sie die Messzelle.
Während der Produktion kommt die Meldung: Stammlack Messzelle arbeitet nicht, aber die Messzelle ist nicht blockiert.	Kontrollieren Sie, dass der Fließschalter (IN 5) richtig funktioniert und nicht verklemmt ist.
Die Topfzeit ist abgelaufen, aber die Maschine beginnt nicht zu Spülen.	Kontrollieren Sie, dass der Fließschalter (IN 5) richtig funktioniert und nicht verklemmt ist.

AUTOMATIK - BETRIEB

FEHLER	BEHEBUNG
Sie können nicht in Produktion, Lack Vorbereitung oder Spülen gehen.	Kontrollieren Sie die Automatik Parameter Kontrollieren Sie die elektrischen Verbindungskabel.

AUTO-WASH

FEHLER	BEHEBUNG
Wenn Sie Im Auto-Wash Modus sind, können Sie nicht den Parameter PRODUKTION wählen.	Kontrollieren Sie die Parameter Auto-Wash. Kontrollieren Sie, dass bei IN der Ausgangsplatte Luft ankommt. Kontrollieren Sie, dass die INX LED des Automaten beim Drehen des Schalters leuchtet. Wenn die LED nicht leuchtet, kontrollieren Sie den Luftdruck oder ersetzen den Drehschalter (2).

AUTOMAT

FEHLER	BEHEBUNG
Der Automat ist in Fehler Position (fault LED leuchtet) oder nicht in Arbeitsposition (run LED leuchtet nicht).	Setzen Sie sich mit SAMES KREMLIN in Verbindung

DRUCKLUFT

FEHLER	BEHEBUNG
Das Manometer (35) zeigt 0 bar.	Kontrollieren Sie den allgemeinen Druck. Tauschen Sie ihn, wenn es notwendig ist.
Das Manometer (33) zeigt 0 bar.	Kontrollieren Sie den allgemeinen Druck und schrauben den Druckregler (34) hinein. Kontrollieren Sie, dass Sie in Produktion sind. Kontrollieren Sie den Parameter « Zerstäuberluft ». Kontrollieren Sie den Verteiler (41). Kontrollieren Sie das Elektromagnetventil (9) mit dem Schalter im Wartungsmodus.

FEHLER	BEHEBUNG
In Produktion zeigt die Gesamtmenge nichts mehr an.	Kontrollieren Sie den Fließschalter (1). Wenn er aktiv ist, (Pistole abgezogen) muss die LED IN5 des Automaten (6) leuchten.
Nichts strömt aus dem Ausliterventil TA oder TB während eines TEST oder ABFÜLLEN (29 & 28).	Kontrollieren Sie, dass die Ausliterventile geöffnet sind. Kontrollieren Sie, dass die Schläuche nicht verstopft sind. Kontrollieren Sie, dass die Ventile (16 & 31) richtig öffnen.

ELEKTROSTATIK

FEHLER	BEHEBUNG
Die rote Kontroll-Leuchte (Spannungsversorgung) der Steuereinheit STD9 leuchtet nicht in Produktion, oder wenn sie während der Pausen nicht erlischt.	Tauschen Sie das Relais (5) aus.

18. DEMONTAGE - REMONTAGE

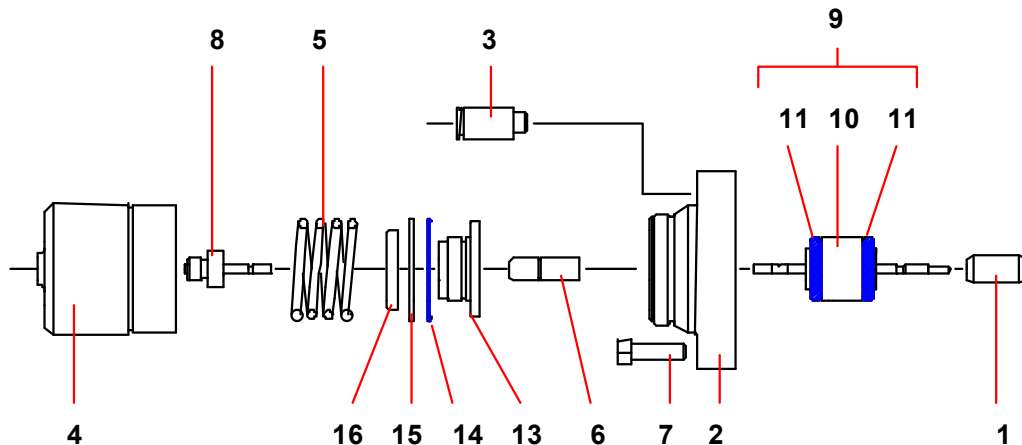
Die Anlage spülen und ausschalten. Die Schlauchleitungen druckentlasten.

**Die Maschine hat die ATEX Zulassung, deswegen darf die Maschine nie geändert werden.
Bei Nichtbeachtung dieser Anordnung, können wir keine Verantwortung für eine einwandfreie, regelkonforme Funktion der Pistole übernehmen.**

■ MISCHER

Schrauben Sie den Mischerschlauch ab und bauen einen Neuen ein.

■ FARBVENTILE UND AUSLITERVENTILE - 200 BAR



PACKUNG EINES FARBVENTILS (POS.9)

Schrauben Sie die drei Schrauben (7) ab. Ziehen Sie das Ventil aus dem Modulkörper heraus.

Schrauben Sie die Nadelspitze (1) und den Zylinder (4) ab.

Halten Sie die Stangenführung (6) fest. Schrauben Sie die Nadelstange ab und ziehen Sie die ganze Packung mit der Stange (9) heraus.

Führen Sie die neue Packung (9) in der Zylinderhalterung (2) ein. Die Packung muss bis zum Anschlag in die Zylinderhalterung eingeschoben werden. Setzen Sie alle Teile des Ventils entgegengesetzt der Demontage wieder zusammen.

Stecken Sie das Ventil auf den Modulkörper.

Zentrieren Sie die Packung (9) auf den Modulkörper. Schrauben Sie die Schrauben (7) ein.

KOLBENMANSCHETTE (POS. 14)

Schrauben Sie den Zylinder (4) ab. (Achtung Federvorspannung)

Ziehen Sie den Kolben und die Feder (5) heraus.

Schrauben Sie den Schaltzustandsanzeiger (8) ab. Schrauben Sie die Mutter (16) ab.

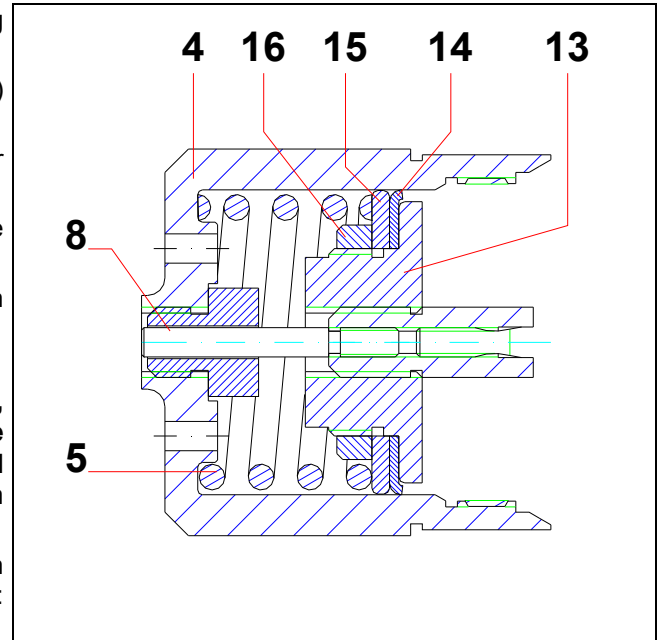
Ziehen Sie die Scheibe (15) und die Manschette (14) herunter.

Reinigen Sie die Teile und ersetzen beschädigte, abgenutzte Teile.

Zusammenbau:

Vor der Montage auf den Kolben (13), modellieren Sie die Kolbenmanschettenlippe (14) mit der Hand (die Manschette steht über dem Kolbenrand herunter).

Kleben Sie die Mutter (16) auf den Kolben (13) mit mittelfestem anaerobem Kleber (z.B.: Loctite 222).



19. VORBEUGENDE WARTUNG

Anlagen-Element	Teil	Wartung	Vorgesehene Zeit	Häufigkeit	Maschinen Zustand	Reini-gung	Ersatzteil	#
Mischer	Mischer-Schlauch	Demontieren und neuen Mischerschlauch einsetzen	10 min	1 Jahr	Halt		Mischerschlauch	155.660.080
Mengenmesser	Zahnrad-Messzelle	Demontieren und reinigen	15 min	2 Monate	Halt	Passende Lösemittel		
		Demontieren und ersetzen	10 min	1 Jahr	Halt		Zahnrad-Messzelle	055.660.001
Gesteuerte Ventile	Farb-Ventile	Demontieren und die Packung ersetzen	20 min	1 Jahr	Halt		Packung	155.535.140
		Kolbenmanschette Ersetzen	20 min	1 Jahr	Halt		Kolbenmanschette	029.711.302
Farbwechselblock	Ventile	Demontieren und die Packung ersetzen	20 min	1 Jahr	Halt		Packung	155.535.140
		Kolbenmanschette Ersetzen	20 min	1 Jahr	Halt		Kolbenmanschette	029.711.302
AIRMIX® Filter	Material Filter	Demontieren und das Filtersieb reinigen	10 min	1 Jahr	Halt	Passende Lösemittel	Sieb Nr. 6 Dichtung	129.609.908 (5 St.) 129.529.918
		Demontieren und einen neuen Filter einsetzen	5 min	6 Monate	Halt		Kompletter AIRMIX Filter	155.010.100



**MACHINE DE DOSAGE
CYCLOMIX™ MULTI**

**CYCLOMIX™ MULTI
ELEKTRONISCHE DOSIERUNG**

ANNEXES

**CYCLOMIX™ MULTI
DOSING MACHINE**

**MÁQUINA DE DOSIFICACIÓN
CYCLOMIX™ MULTI**

Manuel / Manual / Bedienungsanleitung / Libro : 1201 573.185.120

Date / Datum / Fecha : 02/01/12 - Annule / Supersede / Ersetzt / Anula : 29/08/07

Modif./Änderung : Mise à jour / Update / Aktualisierung / Actualización

NOTICE ORIGINALE / TRANSLATION OF THE ORIGINAL MANUAL / ÜBERSETZUNG DER ORIGINALE BEDIENUNGSANLEITUNG / TRADUCCIÓN DEL LIBRO ORIGINAL

Rapport de dosage	Mix ratio	Mischungsverhältnis	Relación de mezcla
Schéma pneumatique	Pneumatic diagram	Pneumatikschema	Esquema neumático
Schéma électrique	Electrical diagram	Elektroschema	Esquema eléctrico

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

www.sames-kremlin.com

RAPPORT DE DOSAGE - MIX RATIO - MISCHUNGSVERHÄLTNIS - RELACIÓN DE MEZCLA

A : Base / Basis

$$B / A \times 100 = X\%$$

B : Catalyseur / Catalyst / Härter / Cata

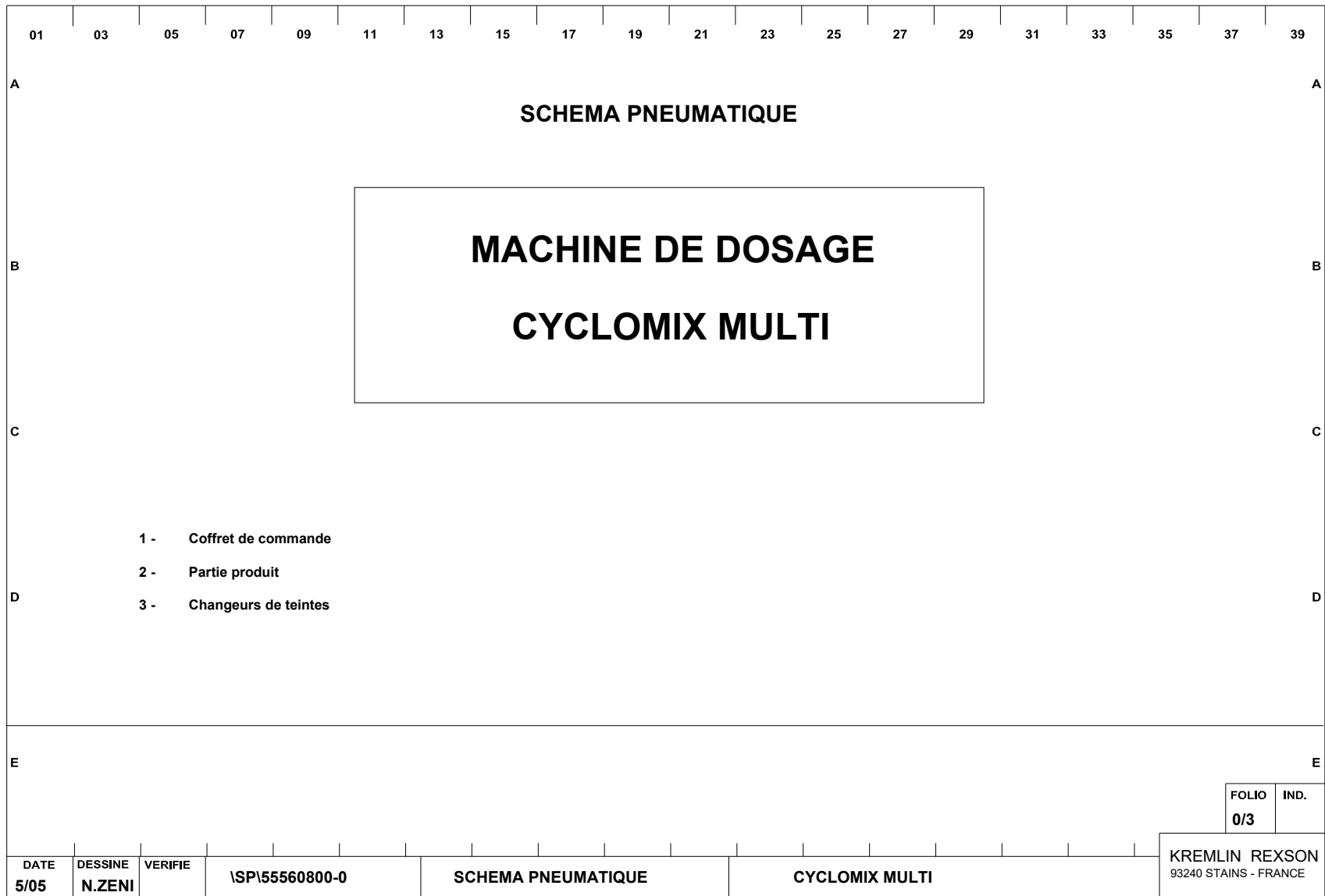
Ex : A = 2.5 B = 1 \Rightarrow 1 / 2.5 x 100 = 40%

A	B	%
0.6	1	167
1	1	100
1.5	1	66.7
2	1	50
2.5	1	40
3	1	33.3
3.5	1	28.6
4	1	25
4.5	1	22.2
5	1	20
5.5	1	18.2
6	1	16.7
6.5	1	15.4
7	1	14.3
7.5	1	13.3
8	1	12.5
8.5	1	11.8
9	1	11.1
9.5	1	10.5
10	1	10

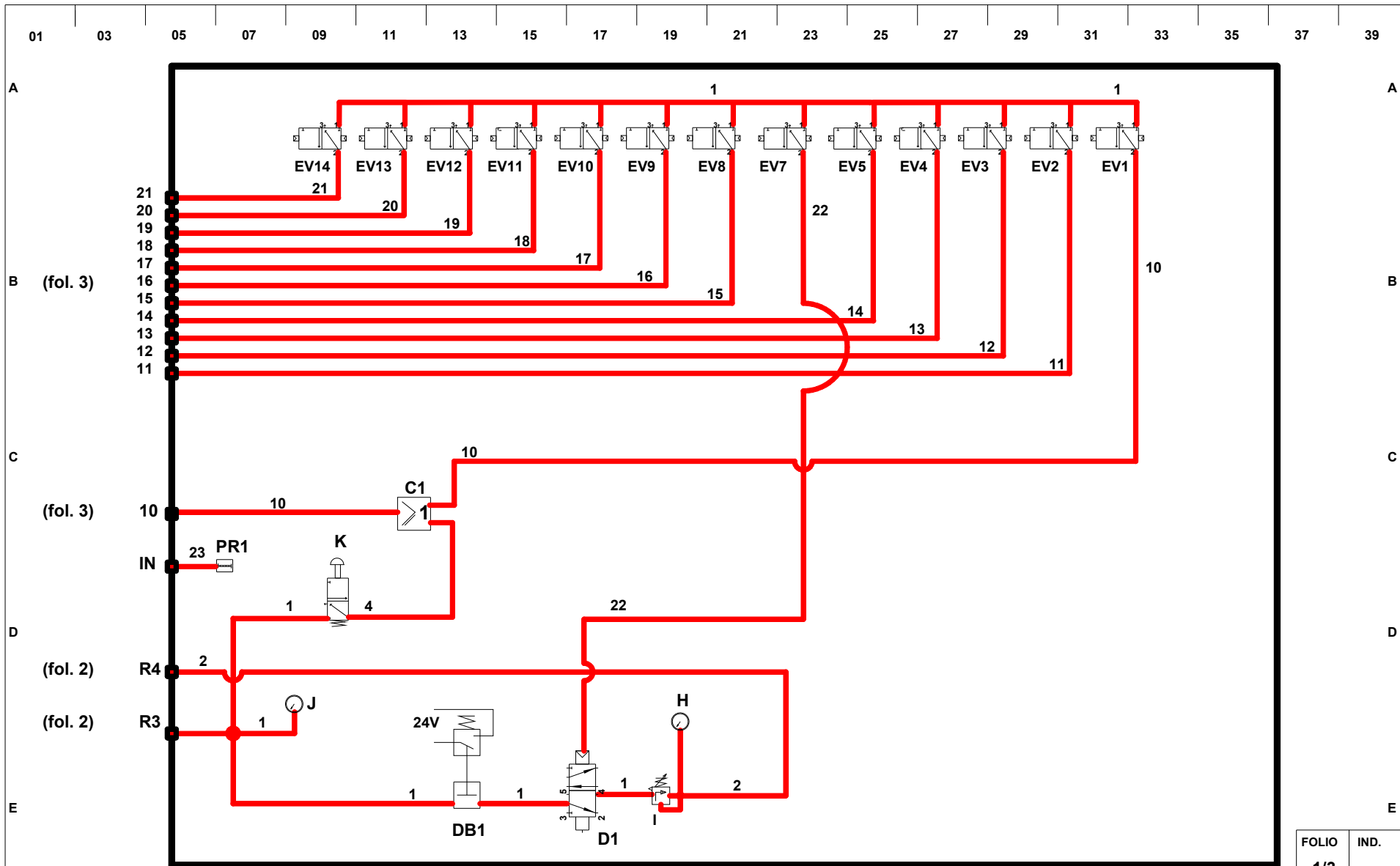
A	B	%
10.5	1	9.524
11	1	9.091
11.5	1	8.696
12	1	8.333
12.5	1	8
13	1	7.692
13.5	1	7.407
14	1	7.143
14.5	1	6.897
15	1	6.667
15.5	1	6.452
16	1	6.25
16.5	1	6.061
17	1	5.882
17.5	1	5.714
18	1	5.556
18.5	1	5.405
19	1	5.263
19.5	1	5.128
20	1	5

CYCLOMIX™ MULTI

SCHEMA PNEUMATIQUE - PNEUMATIC DIAGRAM - PNEUMATIKSCHEMA - ESQUEMA NEUMÁTICO

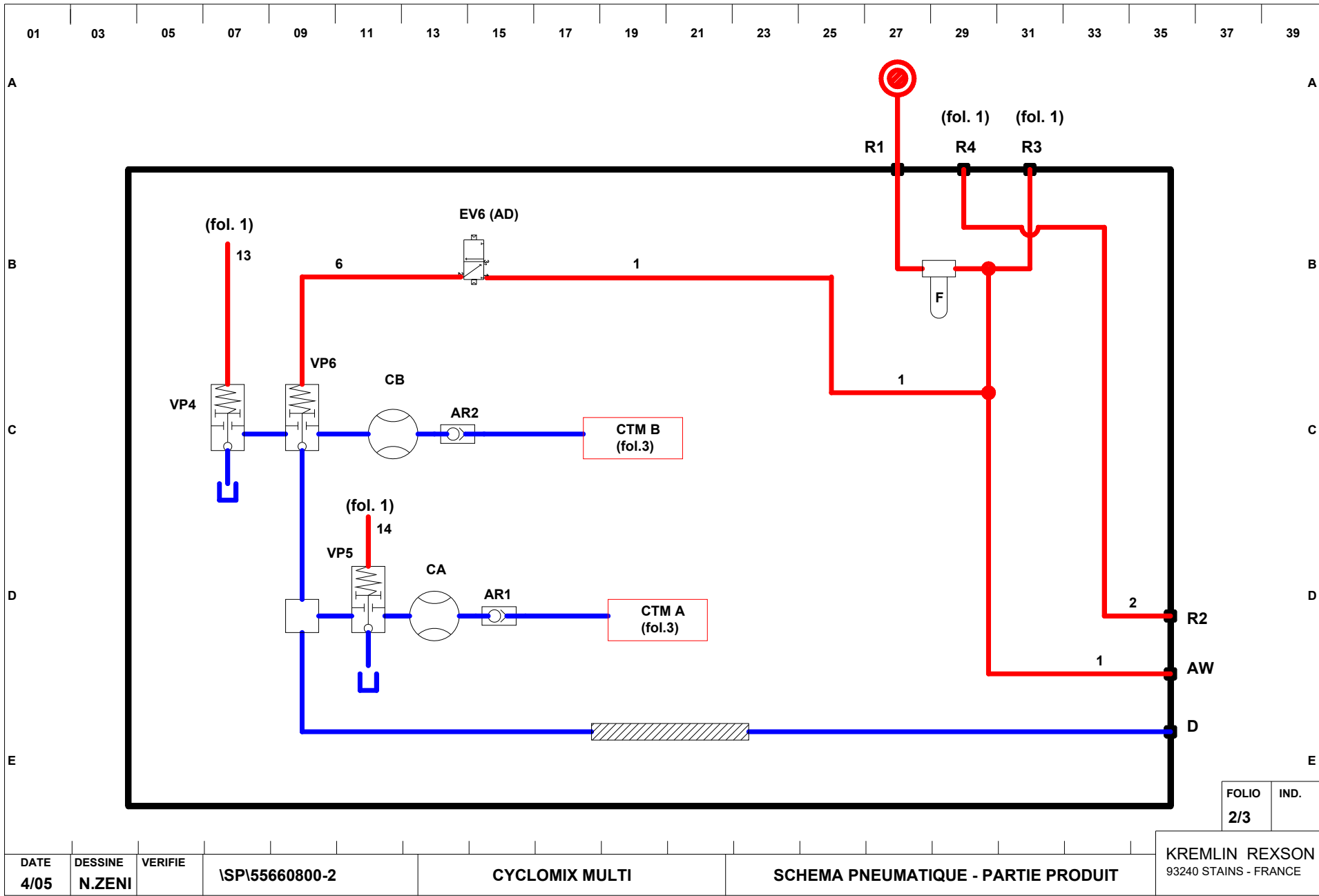


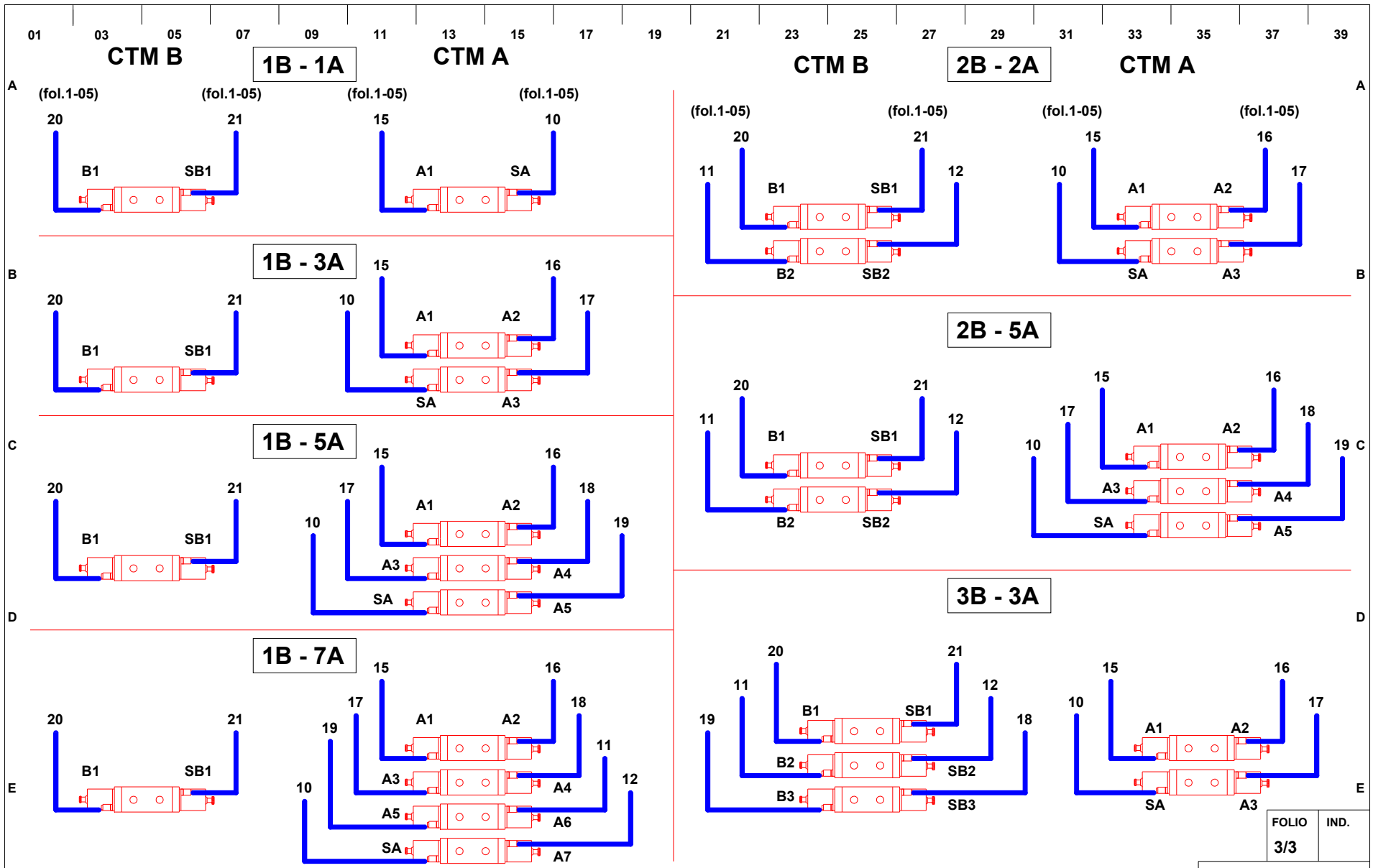
Fol.	Sommaire	Summary	Inhalt	Sumario
1	Coffret de commande	Control cabinet	Gehäuse	Armario de mando
2	Partie produit	Mixing unit	Materialteil	Parte producto
3	Changeurs de teintes	Color changer	Farbwechselblock	Cambiador de tintes



FOLIO	IND.
1/3	

DATE 4/05	DESSINE N.ZENI	VERIFIE	ISP\55660800-1	CYCLOMIX MULTI	SCHEMA PNEUMATIQUE - COFFRET DE COMMANDE	KREMLIN REXSON 93240 STAINS - FRANCE
--------------	-------------------	---------	----------------	----------------	--	---





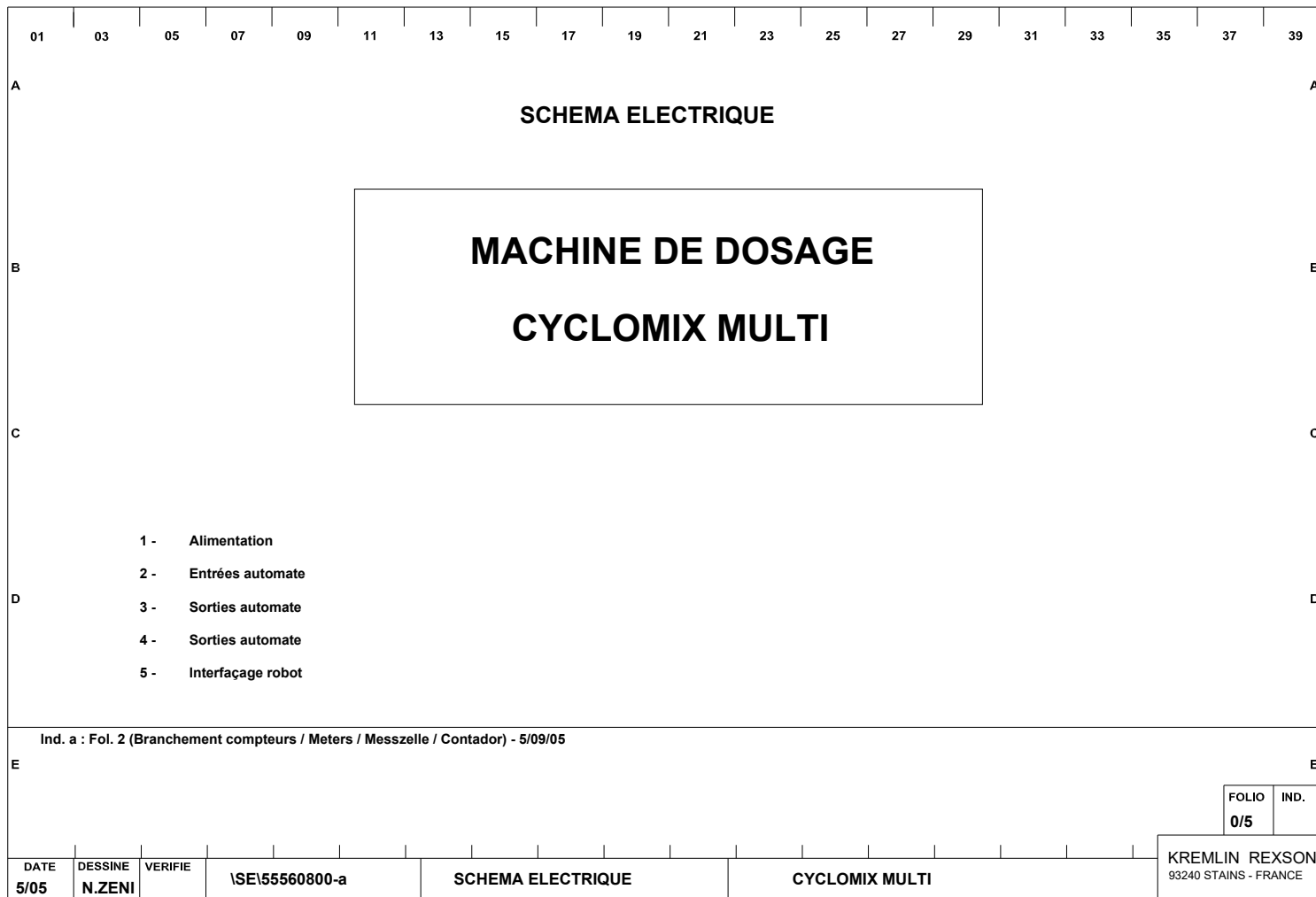
FOLIO	IND.
3/3	

DATE 4/05	DESSINE N.ZENI	VERIFIE	\SP\55660800-3	CYCLOMIX MULTI	SCHEMA PNEUMATIQUE - CHANGEURS DE TEINTES	KREMLIN REXSON 93240 STAINS - FRANCE
--------------	-------------------	---------	----------------	----------------	---	---

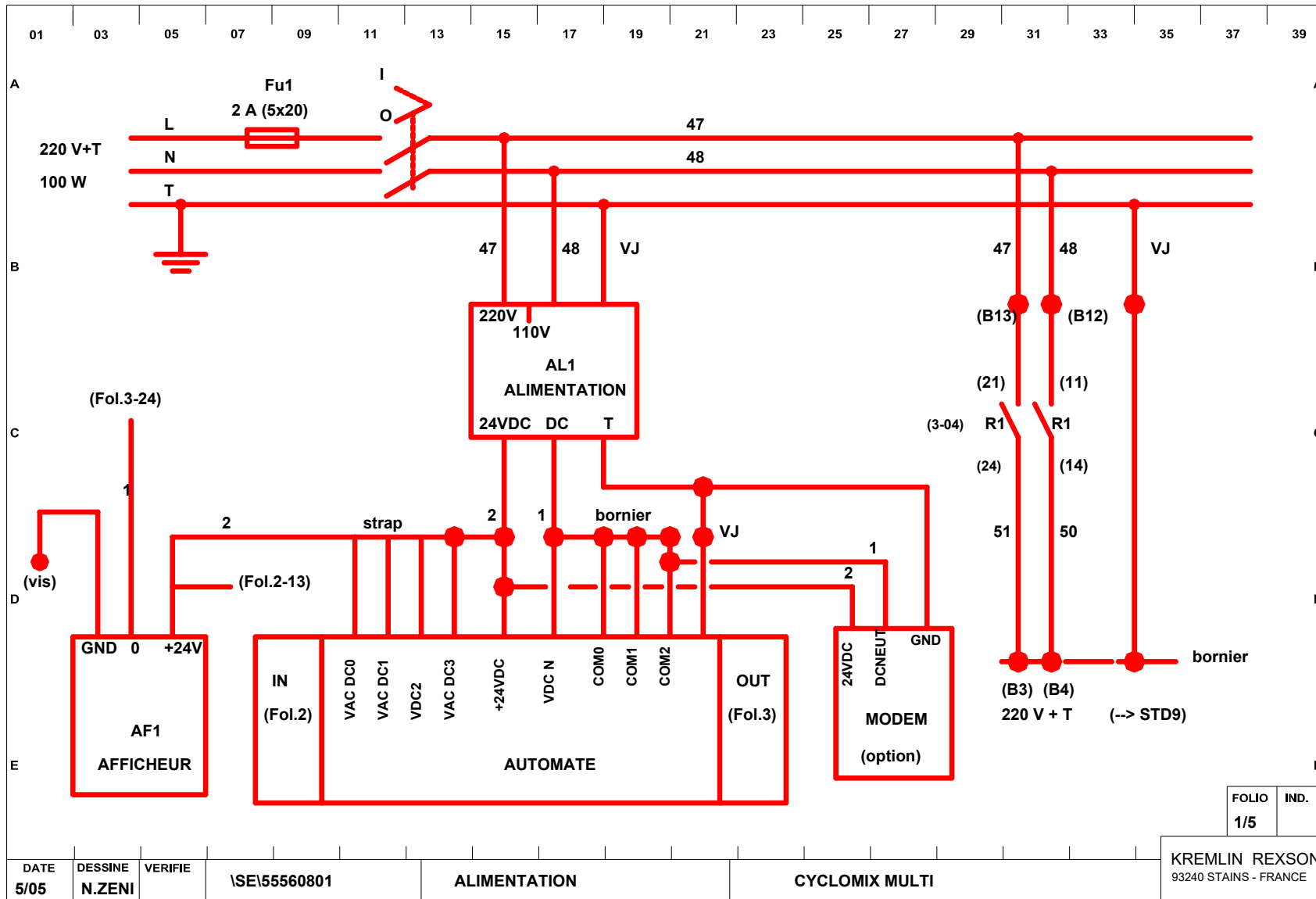
Ind.	Désignation	Description	Bezeichnung	Descripción
R1-R3	Alimentation en air	Air supply	Lufteingang	Alimentación en aire
R2-R4	Air de pulvérisation (→ pistolet)	Spraying air (→ gun)	Zerstäuberluft zur Pistole	Aire de pulverización (→ pistola)
F	Filtre à air	Air filter	Luftfilter	Filtro de aire
H	Manomètre (air de pulvérisation)	Gauge (Spraying air)	Manometer (Zerstäuberluft)	Manómetro (aire de pulverización)
I	Détendeur d'air	Air regulator	Luftdruckminderer	Manorreductor de aire
J	Manomètre (air général)	Gauge (air supply)	Manometer (Lufteingang)	Manómetro (aire general)
K	Poussoir (rinçage d'urgence)	Push button (emergency flushing)	Drucktaster (Notspülung)	Pulsador (limpieza de emergencia)
D1	Distributeur 5/2 – T2	Distributor 5/2 – T2	5/2 Wege Ventil – T2	Distribuidor 5/2 - T2
DB1	Débistat	Flow switch	Fließschalter	Debistat
EV xx	Electrovannes	Electrovalves	Elektroventil	Electroválvulas
PR1	Pressostat	Pressure switch	Druckschalter	Pressostato
C1	Cellule "OU"	Cell "OR"	Pneumatik-Zelle	Cedula "O"
AR x	Clapet anti-retour	Non-return valve	Rückschlagventil	Válvula anti-retorno
CA	Compteur base	Base meter	Basis-Messzelle	Contador base
CB	Compteur cata	Catalyst meter	Härter-Messzelle	Contador cata
CTM A	Changeur de teintes base	Base color changer	Basis -Farbwechselblock	Cambio de color, base
CTM B	Changeur de teintes cata	Catalyst color changer	Härter-Farbwechselblock	Cambio de color, cata
Ax	Vanne produit Base	Base valve	Basis-Ventil	Válvula producto Base
SA	Vanne solvant Base	Solvent Base valve	Spülmittel-Ventil Basis	Válvula disolvente Base
Bx	Vanne produit Cata	Catalyst valve	Härter-Ventil	Válvula producto Cata
SBx	Vanne solvant Cata	Solvent Cata valve	Spülmittel-Ventil Härter	Válvula disolvente Cata
VP 4	Vanne test cata	Cata test valve	Härter-Auslitterrohr	Válvula test cata
VP 5	Vanne test base	Base test valve	Basis-Auslitterrohr	Válvula test base
VP 6	Vanne injection	Injection valve	Injektions-Ventil	Válvula inyección

CYCLOMIX MULTI™

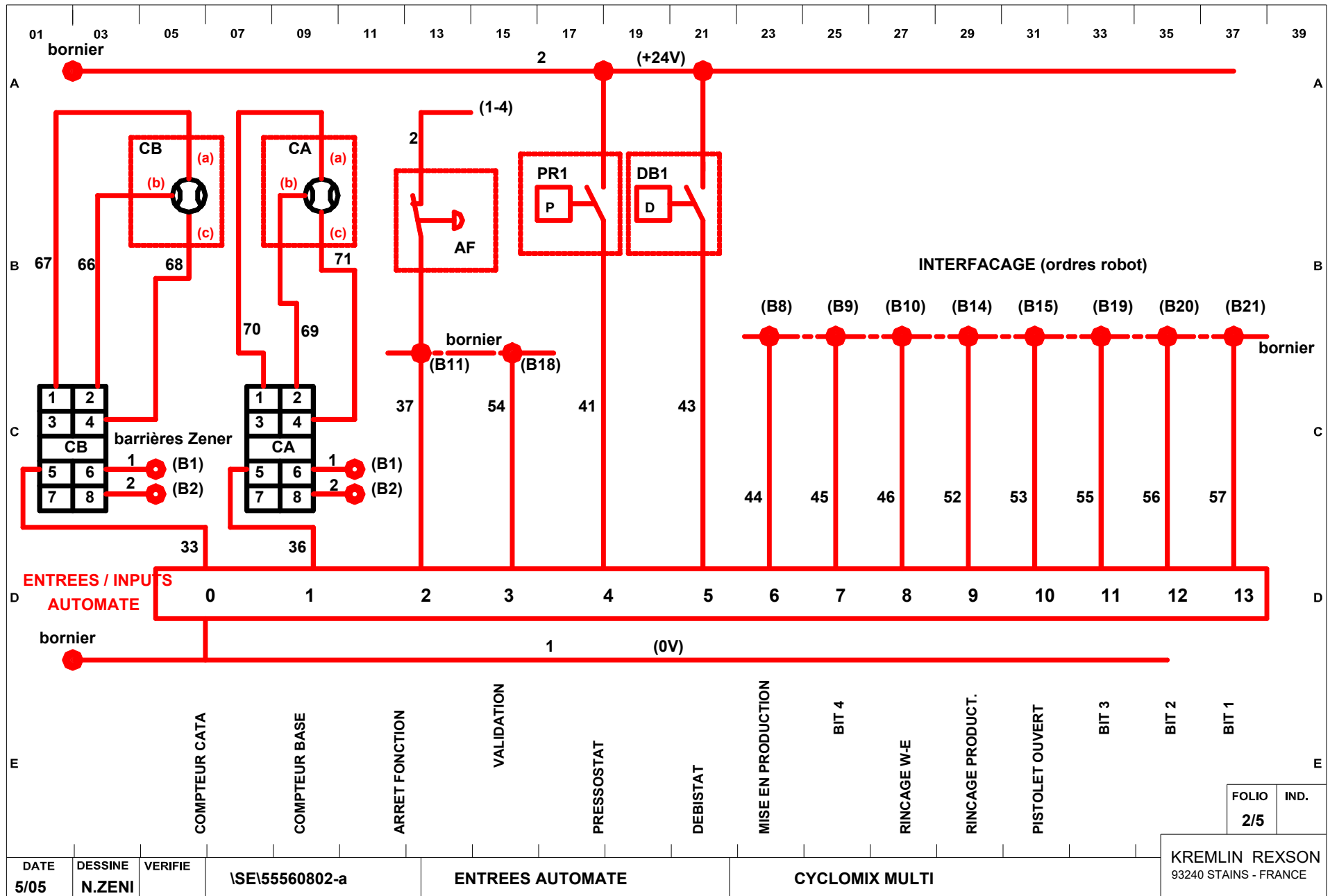
SCHEMA ELECTRIQUE - ELECTRIC DIAGRAM - ELEKTROSCHEMA - ESQUEMA ELÉCTRICO



Fol.	Sommaire	Summary	Inhalt	Sumario
1	Alimentation	Power supply	Versorgung	Alimentación
2	Entrées automate	Automat inputs	Eingänge zum Rechner	Entradas automática
3	Sorties automate	Automat outputs	Ausgänge vom Rechner	Salidas automática
4	Sorties automate	Automat outputs	Ausgänge vom Rechner	Salidas automática
5	Interfaçage robot	Robot interface unit	Schnittstellen mit Roboter	Interface robot



Ind.	Désignation	Description	Bezeichnung	Descripción
AF1	Afficheur	Readout	Display mit Tastatur	Visualizador
AL1	Alimentation (220V/110V – 24V)	Power supply	Versorgung (220V/110V – 24V)	Alimentación (220V/110V -24V)
	Bornier	Terminal block	Klemmleiste	Bornero



FOLIO	IND.
2/5	

KREMLIN REXSON
93240 STAINS - FRANCE

DATE	DESSINE	VERIFIE
5/05	N.ZENI	

\SE\55560802-a

ENTREES AUTOMATE

CYCLOMIX MULTI

Fol. 2

	Ind.	Désignation	Description	Bezeichnung	Descripción
		ENTREES AUTOMATE	AUTOMAT INPUTS	EINGÄNGE ZUM RECHNER	ENTRADAS AUTÓMATA
IN 0	CB	Compteur cata	Catalyst meter	Härter-Messzelle	Contador cata
IN 1	CA	Compteur base	Base meter	Basis-Messzelle	Contador base
IN 2	AF	Arrêt fonction	Function stopping	Funktion Stopp	Parada función
IN 3		Validation	Validation	Bestätigung	Validación
IN 4	PR1	Pressostat	Pressure switch	Druckschalter	Pressostato
IN 5	DB1	Débistat	Flow switch	Fließschalter	Debistat
		Interfaçage (ordres robot)	Robot interface unit	Schnittstelle zum Roboter	Interface (órdenes robot)
IN 6		Mise en production	Production	Produktion	Puesta en producción
IN 7		Bit 4	Bit 4	Bit 4	Bit 4
IN 8		Rinçage Week end	Week end flushing	Spülvorgang Wasserlack	Limpieza fin de semana
IN 9		Rinçage production	Production flushing	Spülvorgang Standard	Limpieza producción
IN 10		Pistolet ouvert	Gun opened	Geöffnete Pistole	Pistola abierta
IN 11		Bit 3	Bit 3	Bit 3	Bit 3
IN 12		Bit 2	Bit 2	Bit 2	Bit 2
IN 13		Bit 1	Bit 1	Bit 1	Bit 1

Fol. 3

	Ind.	Désignation	Description	Bezeichnung	Descripción
		SORTIES AUTOMATE	AUTOMAT OUTPUTS	AUSGÄNGE VOM RECHNER	SALIDAS AUTÓMATA
	R1	Relais Mise sous tension boîtier STD9	Relay Switching on STD9 box	Relais Versorgungsspannung zum STD9 Steuergerät	Relé Puesta en tensión armario de control STD9
OUT 0	EV1	Ouverture vanne solvant SA	Opening of SA solvent valve	Öffnen des Spülventils SA	Apertura válvula disolvente SA
OUT 1	EV2	Ouverture vannes A6 / B2	Opening of valves, A6 / B2	Öffnen des Ventils A6 / B2	Apertura válvulas A6 / B2
OUT 2	EV3	Ouverture vannes A7 / SB2	Opening of valves, A7 / SB2	Öffnen des Ventils A7 / SB2	Apertura válvulas A7 / SB2
OUT 3	EV4	Ouverture vanne test cata	Opening of cata test valve	Öffnen des Härter - Testventils	Apertura válvula test cata
OUT 4	VR	Voyant rouge (Défaut)	Red led (Fault)	Rote Kontrolllampe	Indicador luminoso rojo (Defecto)
OUT 5	VO	Voyant orange (En travail)	Orange led (Working)	Gelbe Kontrolllampe (Fehler)	Indicador luminoso naranja (Trabajando)
OUT 6	VV	Voyant vert (En production)	Green led (In production)	Grüne Kontrolllampe (In Produktion)	Indicador luminoso verde (En producción)
OUT 7	EV5	Ouverture vanne test base	Opening of base test valve	Öffnen des Basis - Testventils	Apertura válvula test base
OUT 8	EV6	Ouverture vanne injecteur	Opening of injection valve	Öffnen des Härter - Injektionsventils	Apertura válvula inyector
OUT 9	EV7	Air de pulvérisation	Spraying air	Zerstäuberluft	Aire de pulverización

Fol. 4

	Ind.	Désignation	Description	Bezeichnung	Descripción
		Module 1	Modul, 1		
Mod.1 - OUT 0	EV8	Ouverture vanne A1	Opening of valve, A1	Öffnen des Ventils A1	Apertura válvula A1
Mod.1 - OUT 1	EV9	Ouverture vanne A2	Opening of valve, A2	Öffnen des Ventils A2	Apertura válvula A2
Mod.1 - OUT 2	EV10	Ouverture vanne A3	Opening of valve, A3	Öffnen des Ventils A3	Apertura válvula A3
Mod.1 - OUT 3	EV11	Ouverture vannes A4 / SB3	Opening of valves, A4 / SB3	Öffnen des Ventils A4 / SB3	Apertura válvulas A4 / SB3
Mod.1 - OUT 4	EV12	Ouverture vannes A5 / B3	Opening of valves, A5 / B3	Öffnen des Ventils A5 / B3	Apertura válvulas A5 / B3
Mod.1 - OUT 5	EV13	Ouverture vanne B1	Opening of valve, B1	Öffnen des Ventils B1	Apertura válvula B1
Mod.1 - OUT 6	EV14	Ouverture vanne SB1	Opening of valve, SB1	Öffnen des Ventils SB1	Apertura válvula SB1
Mod.1 - OUT 7		Commande ouverture pistolet	Gun opening control	Bestelle Öffnung Pistole	Mando apertura pistola

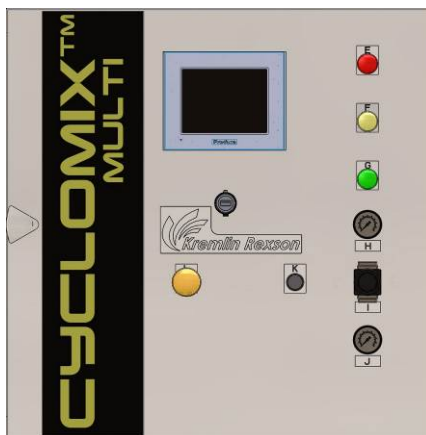
Ind.	Désignation	Description	Bezeichnung	Descripción
	INTERFACAGE ROBOT	ROBOT INTERFACE UNIT	SCHNITTSTELLEN	INTERFACE ROBOT
	Bornier CYCLOMIX™	CYCLOMIX™ terminal block	CYCLOMIX™ Klemmleiste	Bornero CYCLOMIX™
IN 6 →	Mise en production	Production	Produktion	Puesta en producción
IN 7 →	Bit 4	Bit 4	Bit 4	Bit 4
IN 8 →	Rinçage week end	Week end flushing	Spülvorgang Wasserlack	Limpieza fin de semana
IN 9 →	Rinçage production	Production flushing	Spülvorgang Standard	Limpieza producción
IN 3 →	Validation	Validation	Bestätigung	Validación
IN 10 →	Pistolet ouvert	Gun opened	Geöffnete Pistole	Pistola abierta
IN 11 →	Bit 3	Bit 3	Bit 3	Bit 3
IN 12 →	Bit 2	Bit 2	Bit 2	Bit 2
IN 13 →	Bit 1	Bit 1	Bit 1	Bit 1
OUT 7	Commande ouverture pistolet	Gun opening control	Bestelle Öffnung Pistole	Mando apertura pistola

Codage / Coding / Codierung / Codificación	Désignation	Description	Bezeichnung	Descripción
OUT 4 = 1	Défaut	Fault	Fehler	Defecto
OUT 5 = 1	En travail	Working	Arbeitsbereit	Trabajando
OUT 6 = 1	En production	In production	In Produktion	En producción
OUT 5 + OUT 6 = 1	En attente	Waiting	Warten	Esperando
OUT 4 + OUT 5 + OUT 6 = 1	En production et alarme débit	In production and flow alarm	In Produktion und Verbrauchsalarm	En producción y alarma caudal
OUT 4 + OUT 5 + OUT 6 = 0	En paramétrage	Programming	Programmierung	Programando
OUT 4 + OUT 5 = 1	Alarme dosage	Mixing alarm	Dosierungsalarm	Alarma dosificación

Doc. 573.344.050 Date/Datum/Fecha : 18/08/14 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 17/12/13	Modif. / Änderung : + Ind. / Pos. 41, + # 155 660 086	Pièces de rechange Spare parts list Ersatzteilliste Piezas de repuesto
--	--	---

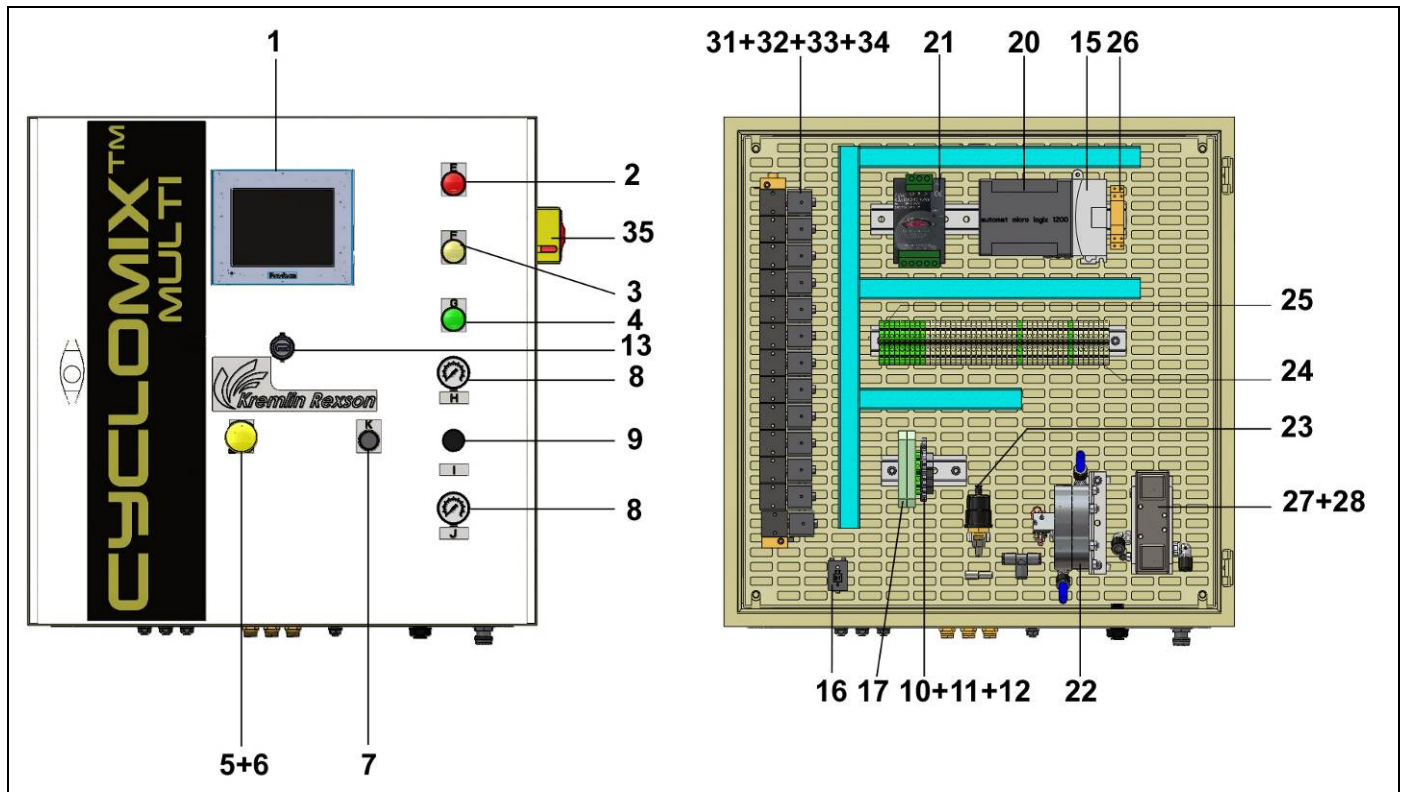
MACHINE DE DOSAGE ELECTRONIQUE - DOSING MACHINE
ELEKTRONISCHE DOSIERUNG - MÁQUINA DE DOSIFICACIÓN

CYCLOMIX™ MULTI



Nb Base / Basis	Nb Cata / Härter	#
3	1	155.660.813
5	1	155.660.815
7	1	155.660.817
3	2	155.660.823
5	2	155.660.825
3	3	155.660.833

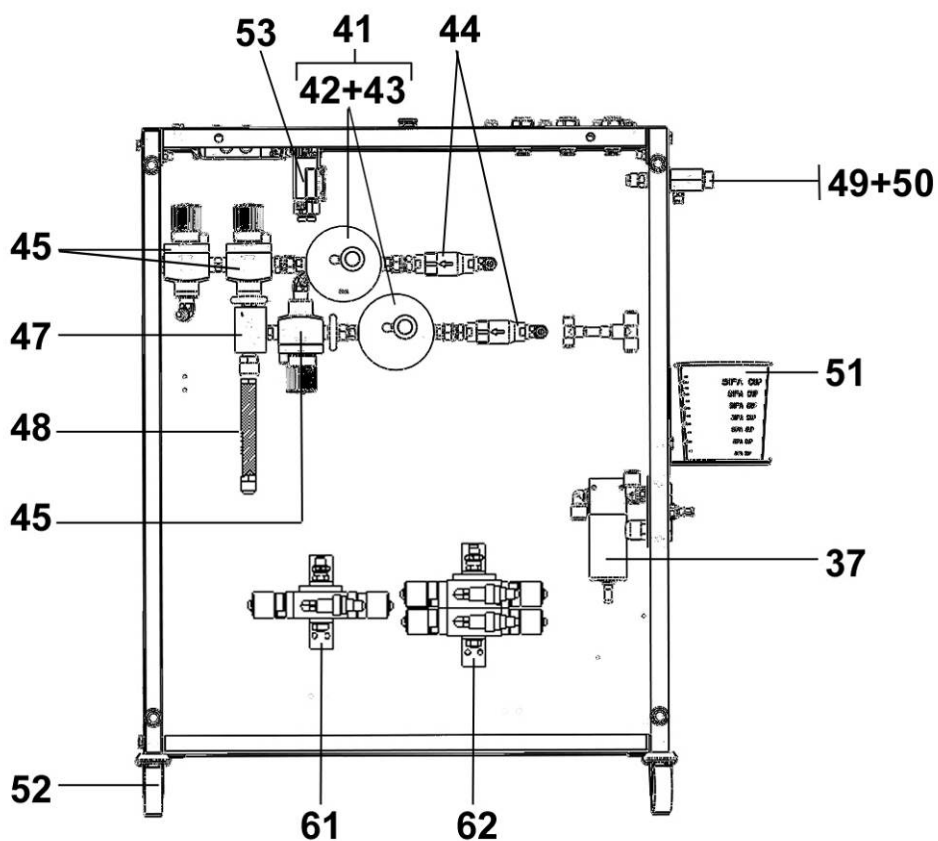
COFFRET DE COMMANDE / CONTROL CABINET / SCHALTSCHRANK / ARMARIO DE MANDO



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1	055 660 715	Afficheur avec programme	Display unit with program	Display mit Programm	Visualizador con programa	1
-	155 660 709	Film de protection pour afficheur (les 10)	Protective film for display unit (pack of 10)	Schutzfolie für Display (10 St.)	Película de protección para visualizador (x 10)	1
*2	901 280 185	Voyant rouge	Red light	Rote Kontrollampe	Indicador luminoso rojo	1
*3	901 280 186	Voyant jaune	Yellow light	Gelbe Kontrollampe	Indicador luminoso amarillo	1
*4	901 280 187	Voyant vert	Green light	Grüne Kontrollampe	Indicador luminoso verde	1
5	901 280 188	Tête coup de poing jaune	Push button, yellow	Gelber Druckschalter	Botón pulsador amarillo	1
6	901 280 189	Corps de poussoir	Push body	Druckschalterkörper	Cuerpo de pulsador	1
7	NC / NS	Micro valve avec bouton poussoir noir	Micro valve with black push button	Mikroventil mit schwarzem Druckschalter	Micro válvula con botón pulsador negro	1
*8	910 011 205	Manomètre	Gauge	Manometer	Manómetro	2
*9	903 130 601	Détendeur d'air 0,5 - 8,5 bar	Air regulator, 0,5 - 8,5 bar / 7.25 - 123 psi	Luftdruckminderer 0,5 - 8,5 bar	Manorreductor de aire 0,5 - 8,5 bar	1
10	901 060 425	Borne à diode	Component terminal block	Bauelement-Reihenklamme	Terminal de diodo	1
11	901 060 426	Cloison terminale	Terminal block	Abschluss- und Zwischenplatte für Reihenklamme	Tabique	1
12	901 060 427	Butée de blocage	End bracket	Endklammer/-halter	Tope de bloqueo	1
13	901 480 122	Port USB	USB port	USB Anschluss	Puerto USB	1
15	901 480 114	Module 8 sorties TOR	Module "8 outlets"	Modul mit "8 Ausgängen"	Modulo "8 salidas"	1
16	903 050 415	Cellule OU	Cell	ODER-Ventil	Cedula	1
Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
17	903 050 523	Barrière Zener	Zener barrier	Zener Barriere	Barrera Zener	2
20	155 660 710	Automate	Automaton	Automat	Autómata	1

*21	901 480 110	Alimentation 75W - 24V	Supply 75W - 24 V	Versorgung 75W - 24 V	Alimentación 75W - 24 V	1
22	148 180 100	Débistat (voir Doc. 573.320.050)	Flow switch (refer to Doc. 573.320.050)	Fließschalter (Siehe Dok. 573.320.050)	Debistat (consultar Doc. 573.320.050)	1
23	901 011 710	Pressostat	Pressure switch	Druckschalter	Presostato	1
24	901 060 406	Bornier	Connexion plate	Klemmleiste	Bornero	34
25	901 060 417	Borne de terre	Earth terminal	Erdungsschiene	Toma de tierra	12
*26	901 205 607	Relais 24V - 2 CT	Relay 24 V - 2CT	Relais 24V - 2 CT	Relé 24 V - 2 CT	1
27	903 050 420	Distributeur 5/2 - T2	Distributor 5/2 - T2	5/2 Wege Ventil - T2	Distribuidor 5/2 - T2	1
28	903 050 419	Embase ISO T2	Base ISO T2	ISO-Anschlussplatte	Base ISO T2	1
*31	903 050 516	Electrovannes 24V DC	Electrovalves, 24V DC	Elektroventil 24V DC	Electroválvulas 24V DC	13
32	903 050 519	Connecteur avec câble	Connector with cable	Spule mit Kabel	Conectador con cable	13
33	903 050 517	Embase	Base	Anschlussplatte	Base	11
34	903 050 518	Embase juxtaposable	Base	Anschlussplatte	Base	1
35	901 280 191	Interrupteur	Switch	Schalter	Interruptor	1

PARTIE PRODUIT / MIXING UNIT / MATERIALTEIL / PARTE PRODUCTO



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
37	903 220 116	Filtre à air	Air filter	Luftfilter	Filtro de aire	1
*41	155 660 078	Ensemble compteur (voir détail)	Meter assembly (see detail)	Volumenmessgerät kpl. (siehe Detail)	Conjunto contador (ver detalle)	2
*44	903 160 510	Clapet anti retour inox	Non-return valve, stainless steel	Rückschlagventil, Edelstahl	Válvula anti-retorno inox	2
*45	155 528 000	Clapet 200 bar (voir détail)	Valve, 200 bar / 2900 psi (see detail)	Ventil 200 bar (siehe Detail)	Válvula 200 bar (ver detalle)	3
47	055 660 070	Bloc d'injection	Injection unit	Injektions-Block	Bloque de inyección	1
*-	155 660 071	▪ Buse Ø 2	▪ Nozzle, model Ø 2	▪ Düse Ø 2	▪ Boquilla, tipo Ø 2	1
*48	155 660 080	Ensemble mélangeur souple (1m - 375 bar)	Flexible mixer assembly (1 m - 375 bar / 5440 psi)	Mischer-Schlauch mit Anschlüssen (1m - 375 bar)	Conjunto mezclador flexible (1m - 375 bar)	1
49	055 660 055	Robinet pointeau inox	Needle valve, st. steel	Nadelventil, Edelstahl	Grifo aguja inox	2
*50	129 272 030	▪ Joint (les 10)	▪ Seal (pack of 10)	▪ Dichtung (Satz à 10 St.)	▪ Junta (bolsa de 10)	1
51	910 090 102	Gobelet gradué (650 ml)	Graduated cup (650 ml)	Messbecher (650 ml)	Copa graduada (650 ml)	2
52	906 050 613	Roulette	Wheel	Lenkrolle	Rueda	4
53	903 050 541	Electrovanne	Electrovalve	Elektroventil	Electroválvula	1
61↓ 63	155 660 75x	Changeur de teintes (Cata) (voir détail)	Color changer assembly (Catalyst) (see detail)	Farbwechselblock (Härter) (Siehe Detail)	Conjunto cambiador de tintes (Cata) (ver detalle)	1
62↓ 64	155 660 75x	Changeur de teintes (Base) (voir détail)	Color changer assembly (Base) (see detail)	Farbwechselblock (Basis) (Siehe Detail)	Conjunto cambiador de tintes (base) (ver detalle)	1
-	000 972 025	Raccord produit droit (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC)	Straight fluid fitting (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC)	Gewindenippel (AG 1/4 NPT - AG 1/2 JIC)	Racor recto producto (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC)	x
-	905 160 218	Raccord produit tournant (M 1/4 NPT - F 1/2 JIC)	Swivel fluid fitting (M 1/4 NPT - F 1/2 JIC)	Drehgelenk (AG 1/4 NPT - IG 1/2 JIC)	Racor producto giratorio (M 1/4 NPT - H 1/2 JIC)	2
*-	050 450 651	Tuyau produit (Ø 4,8 mm, long. 0,6 m, raccords inox, 240 bar)	Fluid hose (3/16" dia, 0.6 m long, stainless steel hoses, 240 bar / 3481 psi)	Materialschlauch (Ø 4,8 mm, Länge: 0,6 m, Anschlüsse Edelstahl, 240 bar)	Tubería producto (Ø 4.8 mm, 0.6 m de largo, racoeres de inox, 240 bar)	3
*-	050 452 010	Tuyau CATA (PTFE, Ø 4,8 mm, long. 0,6 m, raccords inox, 240 bar)	CATA hose (PTFE, 3/16" dia, 0.6 m long, stainless steel hoses, 240 bar / 2481 psi)	Härtereschlauch (PTFE, Ø 4,8 mm, Länge : 0,6 m, Anschlüsse Edelstahl, 240 bar)	Tubería CATA (PTFE, Ø 4.8 mm, 0.6 m de largo, racores de inox, 240 bar)	1

**DEBITMETRES ET CAPTEURS / FLOWMETERS AND SENSORS
MESSZELLEN UND SENSOREN / CAUDALÍMETROS Y CAPTADORES**

**Nouveaux débitmètres et capteurs / New flowmeters and sensors
/ Neue Messzelle und Sensor / Nuevos caudalímetros y captadores**



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*41	155 660 078	Ensemble compteur	Meter assembly	Volumenmessgerät kpl.	Conjunto contador	2
*42	155 660 041	▪ Débitmètre	▪ Flowmeter	▪ Messzelle	▪ Caudalímetro	1
-	155 660 082	▪ ▪ Joint (les 3)	▪ ▪ Seal (pack of 3)	▪ ▪ Dichtung (Satz à 3 St.)	▪ ▪ Junta (bolsa de 3)	1
*-	155 660 086	▪ Ensemble capteur	▪ Sensor assembly	▪ Sensor Einheit	▪ Conjunto captador	1
*43	910 060 106	▪ ▪ Capteur	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Captador	1
-	NC / NS	▪ ▪ Connecteur	▪ ▪ Connector	▪ ▪ Anschluss	▪ ▪ Conector	1

Nota : A partir d'août 2014 de nouveaux débitmètres et capteurs seront installés sur nos machines.
Si vous possédez une machine dont le numéro de série est antérieur à 14Y1124 et que vous désirez remplacer l'un de vos débitmètres ou de vos capteurs merci de vous référer au document 573.705.070.

Nota : From August 2014 new flowmeters and sensors will be installed on our machines.
If you have a machine which reference number is prior to 14Y1124 and if you want to replace one of your flowmeters or sensors, please refer to the document 573.705.070.

Anmerkung : Seit August 2014 werden in unsere Anlagen neue Messzellen und Sensoren eingebaut.
In einer Übergangsphase kann es sein, dass an der Maschine alte und neue Volumenmessgeräte nebeneinander eingebaut sind. Dies hat keinerlei Einfluss auf die Mischqualität und Zuverlässigkeit der Anlage. Wenn Sie eine Maschine mit der Seriennummer kleiner als 14Y1124 haben, und Sie wollen eine Messzelle oder Sensor ersetzen, dann schauen Sie im Dokument 573.705.070 nach.

Nota : A partir de Agosto de 2014, se instalarán nuevos caudalímetros y captadores en nuestras máquinas.
Si tiene una máquina cuyo número de serie es anterior a 14Y1124 y si desea cambiar uno de sus caudalímetros o captadores, por favor consulte el documento 573.705.070.

<p>(ind. 45)</p> <p>CLAPET PILOTÉ PILOTED VALVE VENTIL VÁLVULA PILOTADA</p> <p>200 bar / 2900 psi</p> <p># 155.528.000</p>	
---	--

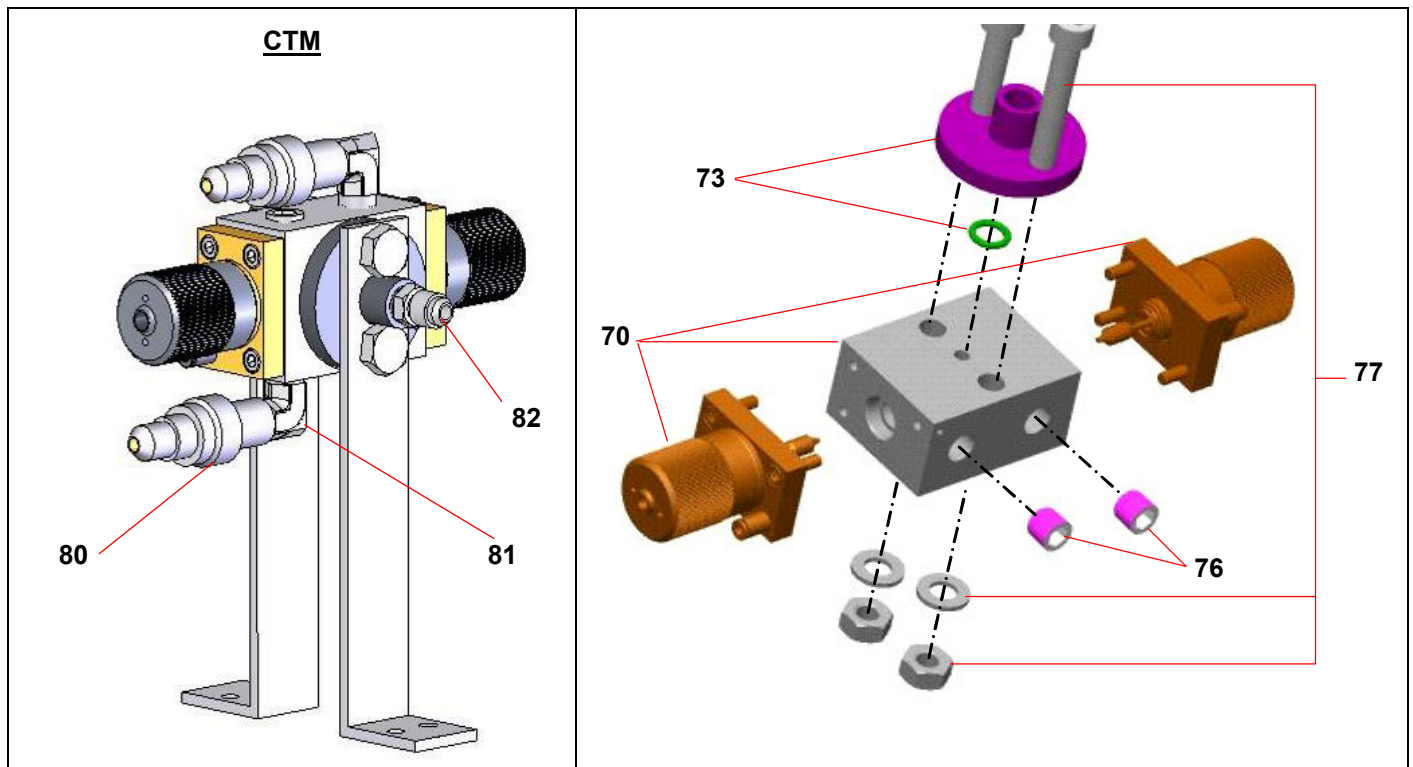
Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
68	055 528 001	Corps	Body	Körper	Cuerpo	1
*69	155 535 315	Vanne AIRMIX 200 bar (voir Doc. 573.188.050)	AIRMIX valve, 200 bar / 2900 psi (refer to Doc. 573.188.050)	AIRMIX-Ventil 200 bar (siehe Dok. 573.188.050)	Válvula AIRMIX 200 bar (consultar Doc. 573.188.050)	1
-	055 528 002	Bouchon pour clapet	Plug, valve	Blindstopfen für Ventil	Tapón para válvula	1

**CTM : ENSEMBLE CHANGEUR DE TEINTES / COLOR CHANGER ASSEMBLY
/ FARBWECHSELBLOCK / CONJUNTO CAMBIADOR DE TINTES
(AIRMIX ® 200 bar / 2900 psi)**

# CYCLOMIX MULTI	Nb Base / Basis	Nb Cata / Härter	CTM : Base / Basis Ind.	CTM : Cata / Härter Ind.
155.660.813	3	1	62 (3 base + 1 S)	61 (1 cata + 1 S)
155.660.815	5	1	63 (5 base + 1 S)	61 (1 cata + 1 S)
155.660.817	7	1	64 (7 base + 1 S)	61 (1 cata + 1 S)
155.660.823	3	2	62 (3 base + 1 S)	62 (2 cata + 2 S)
155.660.825	5	2	63 (5 base + 1 S)	62 (2 cata + 2 S)
155.660.833	3	3	62 (3 base + 1 S)	63 (3 cata + 3 S)

S : solvant / solvent / Verdünnung / disolvente

Ind.	# CTM	Module / Modul / Modulo (# 155.535.350)	Module / Modul / Modulo (# 155.535.450)	Bride / Flange / Flansch / Brida (# 155.535.500)	Filtre / Filter / Filtro (# 155.010.100)
61	155.660.751	1	-	1	2
62	155.660.752	1	1	1	4
63	155.660.753	1	2	1	6
64	155.660.754	1	3	1	8



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*70	155 535 350	Module d'extrémité AIRMIX 200 bar (voir Doc. 573.187.050)	End module 200 bar / 2900 psi (refer to Doc. 573.187.050)	Unteres Modul 200 bar (siehe Dok. 573.187.050)	Modulo AIRMIX de extremidad 200 bar (consultar Doc. 573.187.050)	1
-	155 535 450	Module intermédiaire (voir Doc. 573.187.050)	Intermediate module (refer to Doc. 573.187.050)	Zwischen Modul (siehe Dok. 573.187.050)	Modulo intermedio (consultar Doc. 573.187.050)	x
*73	155 535 500	Bride de sortie équipée	Flange assembly, outlet material	Ausgangsflansch, kpl	Brida de salida equipada	1
76	906 314 211	Bouchon 1/4 "	Plug, 1/4"	Blindstopfen 1/4"	Tapón 1/4"	2
77	-	Ensemble 2 tirants (voir Doc. 573.187.050)	Set of 2 tie-rods (refer to Doc. 573.187.050)	Verbindungsbolzen (Satz mit 2 Stück) (siehe Dok. 573.187.050)	Conjunto de 2 tirantes (consultar Doc. 573.187.050)	2

*80	155 010 100	Filtre Airmix® en ligne (voir Doc. 573.253.050)	Airmix® filter in-line (refer to Doc. 573.253.050)	Airmix®-In Line Filter (siehe Dok. 573.253.050)	Filtro Airmix® en línea (consultar Doc. 573.253.050)	2
*-	129 609 908	▪ Tamis n°6 (les 5)	▪ Screen n°6 (pack of 5)	▪ Sieb Nr 6 (Satz à 5 St.)	▪ Tamiz n°6 (bolsa de 5)	1
81	905 210 602	Raccord coudé inox (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC)	Elbow fitting, stainless steel (male 1/4 NPT - male # 5 JIC)	Winkelnippel, Edelstahl (AG 1/4 NPT - AG 1/2 JIC)	Racor acodado inox (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC)	2
82	000 972 025	Raccord produit droit (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC)	Straight fluid fitting (M 1/4 NPT - # 5 JIC)	Gewindenippel (AG 1/4 NPT - AG 1/2 JIC)	Racor recto producto (M 1/4 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.

 <p style="text-align: center;">AUTO-WASH # 155.660.300</p>	 <p style="text-align: center;">BOITIER DE COMMANDE A DISTANCE REMOTE CONTROL BOX FERNSTEUERUNGSEINHEIT ARMARIO DE MANDO A DISTANCIA</p> <p style="text-align: center;"># 155.660.840</p>
--	--

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	055 660 550	Kit fibre optique	Fiber optic kit	Lichtwellenleitersatz	Kit fibra óptica	1
-	055 660 714	Kit afficheur	Display unit kit	Display Einheit	Kit visualizador	1
-	055 660 074	Kit electrovanne	Electrovalve	Elektroventilsatz	Kit electroválvula	1

Nota : # 055 660 714 : Kit afficheur pour machines dont le numéro de série est < à 13Y1185.

Nota : # 055 660 714 : Display unit kit for machines wich serial number < to 13Y1185.

Anmerkung : # 055 660 714 : Display Einheit für Maschinen ab Serien Nummer < 13Y1185.

Nota : # 055 660 714 : Kit electroválvula para máquina cuyo número de série es < a 13Y1185.

<p>Doc. 573.358.050 Date/Datum/Fecha : 18/08/14 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 17/12/13</p>	<p>Modif. / Änderung : + Ind. / Pos. 41a, 41b, 42c & 43c</p>	<p>Pièces de rechange Spare parts list Ersatzteilliste Piezas de repuesto</p>
---	--	--

MACHINE DE DOSAGE ELECTRONIQUE - DOSING MACHINE
ELEKTRONISCHE DOSIERUNG - MÁQUINA DE DOSIFICACIÓN

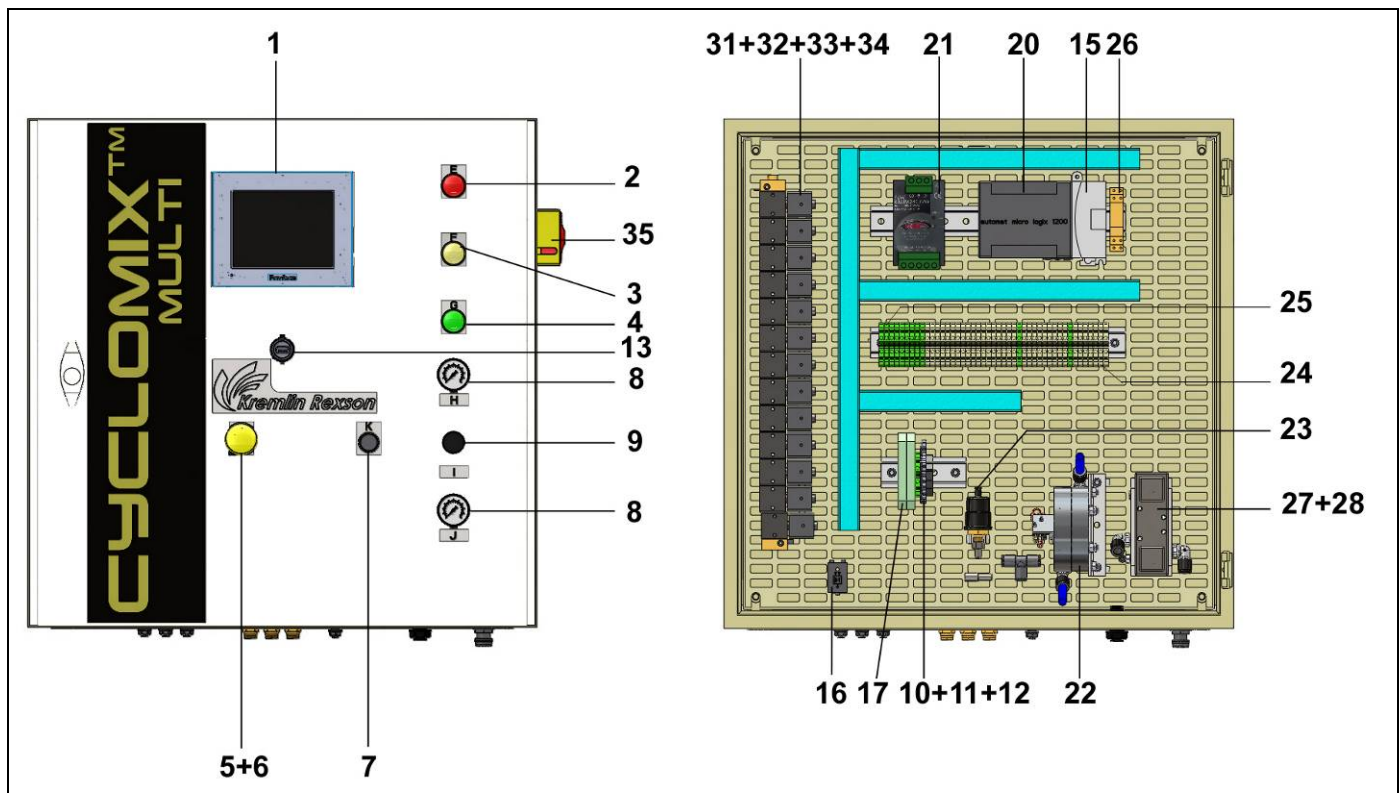
CYCLOMIX™ MULTI PH

Sans mélangeur, avec circuit catalyseur en inox 316 L
 Without mixer, with catalyst system, stainless steel 316 L
 Ohne Mischer, mit Härterssystem in Edelstahl 316 L
 Sin mezclador, con circuito catalizador de inox 316 L



Nb Base / Basis	Nb Cata / Härter	#
3	1 (316 L)	155.660.513
5	1 (316 L)	155.660.515
7	1 (316 L)	155.660.517

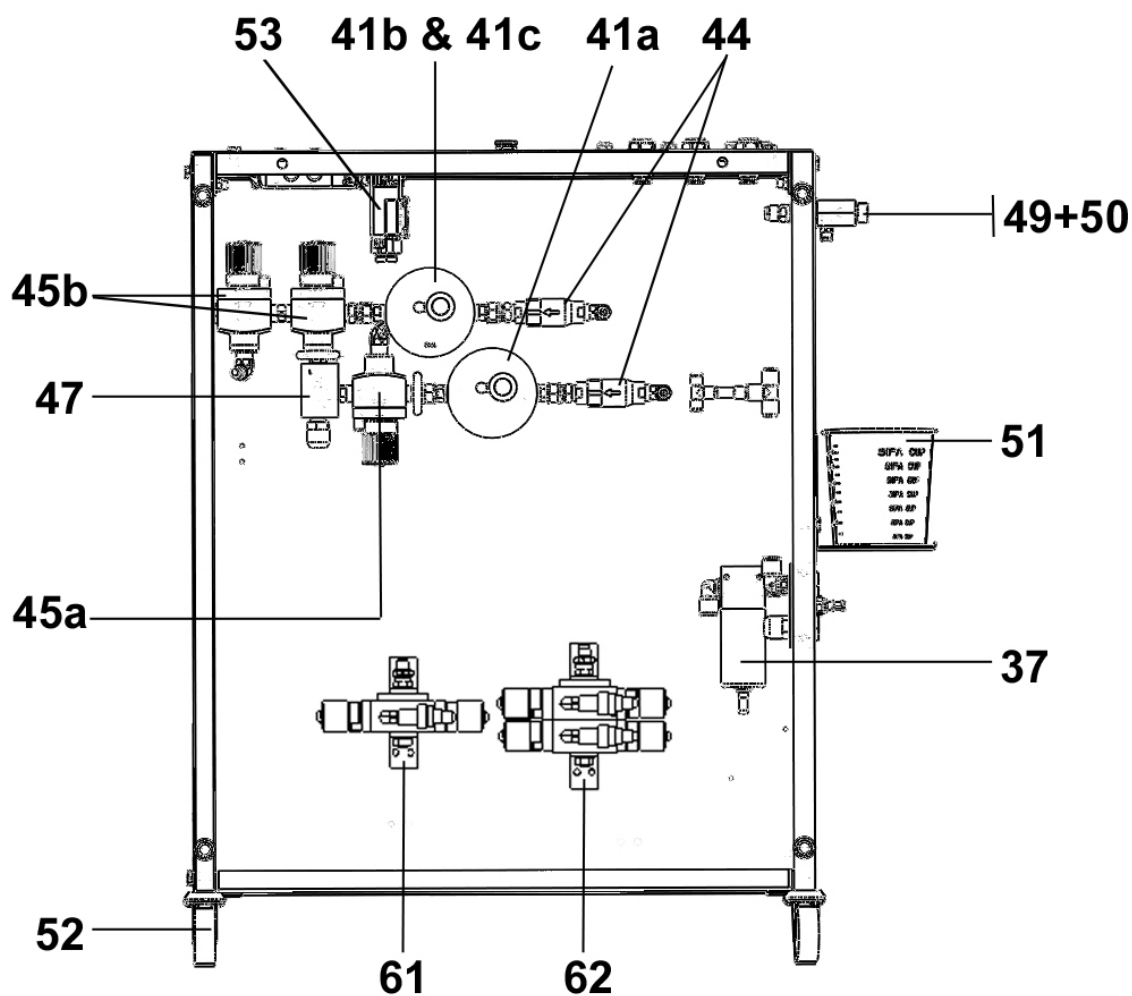
COFFRET DE COMMANDE / CONTROL CABINET / SCHALTSCHRANK / ARMARIO DE MANDO



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1	055 660 715	Afficheur avec programme	Display unit with program	Display mit Programm	Visualizador con programa	1
-	155 660 709	Film de protection pour afficheur (les 10)	Protective film for display unit (pack of 10)	Schutzfolie für Display (10 St.)	Película de protección para visualizador (x 10)	1
*2	901 280 185	Voyant rouge	Red light	Rote Kontrollampe	Indicador luminoso rojo	1
*3	901 280 186	Voyant jaune	Yellow light	Gelbe Kontrollampe	Indicador luminoso amarillo	1
*4	901 280 187	Voyant vert	Green light	Grüne Kontrollampe	Indicador luminoso verde	1
5	901 280 188	Tête coup de poing jaune	Push button, yellow	Gelber Druckschalter	Botón pulsador amarillo	1
6	901 280 189	Corps de poussoir	Push body	Druckschalterkörper	Cuerpo de pulsador	1
7	NC / NS	Micro valve avec bouton poussoir noir	Micro valve with black push button	Mikroventil mit schwarzem Druckschalter	Micro válvula con botón pulsador negro	1
*8	910 011 205	Manomètre	Gauge	Manometer	Manómetro	2
*9	903 130 601	Détendeur d'air 0,5 - 8,5 bar	Air regulator, 0,5 - 8.5 bar / 7.25 - 123 psi	Luftdruckminderer 0,5 - 8,5 bar	Manorreductor de aire 0,5 - 8,5 bar	1
10	901 060 425	Borne à diode	Component terminal block	Bauelement-Reihenklemme	Terminal de diodo	1
11	901 060 426	Cloison terminale	Terminal block	Abschluss- und Zwischenplatte für Reihenklemme	Tabique	1
12	901 060 427	Butée de blocage	End bracket	Endklammer/-halter	Tope de bloqueo	1
13	901 480 122	Port USB	USB port	USB Anschluss	Puerto USB	1
15	901 480 114	Module 8 sorties TOR	Module " 8 outlets"	Modul mit "8 Ausgängen"	Modulo " 8 salidas"	1
16	903 050 415	Cellule OU	Cell	ODER-Ventil	Cedula	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
17	903 050 523	Barrière Zener	Zener barrier	Zener Barriere	Barrera Zener	2
20	155 660 710	Automate	Automaton	Automat	Autómata	1
*21	901 480 110	Alimentation 75W - 24V	Supply 75W - 24 V	Versorgung 75W - 24 V	Alimentación 75W - 24 V	1
22	148 180 100	Débistat (voir Doc. 573.320.050)	Flow switch (refer to Doc. 573.320.050)	Fließschalter (siehe Dok. 573.320.050)	Debistat (consultar Doc. 573.320.050)	1
23	901 011 710	Pressostat	Pressure switch	Druckschalter	Presostato	1
24	901 060 406	Bornier	Connexion plate	Klemmleiste	Bornero	x
25	901 060 417	Borne de terre	Earth terminal	Erdungsschiene	Toma de tierra	x
*26	901 205 607	Relais 24V - 2 CT	Relay 24 V - 2CT	Relais 24V - 2 CT	Relé 24 V - 2 CT	1
27	903 050 420	Distributeur 5/2 - T2	Distributor 5/2 - T2	5/2 Wege Ventil - T2	Distribuidor 5/2 - T2	1
28	903 050 419	Embase ISO T2	Base ISO T2	ISO-Anschlussplatte	Base ISO T2	1
*31	903 050 516	Electrovannes 24V DC	Electrovalves, 24V DC	Elektroventil 24V DC	Electroválvulas 24V DC	x
32	903 050 519	Connecteur avec câble	Connector with cable	Spule mit Kabel	Conectador con cable	x
33	903 050 517	Embase	Base	Anschlussplatte	Base	x
34	903 050 518	Embase juxtaposable	Base	Anschlussplatte	Base	2
35	901 280 191	Interrupteur	Switch	Schalter	Interruptor	1

PARTIE PRODUIT / MIXING UNIT / MATERIALTEIL / PARTE PRODUCTO



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
37	903 220 116	Filtre à air	Air filter	Luftfilter	Filtro de aire	1
* 41a	155 660 078	Ensemble compteur (BASE) (voir détail)	Meter assembly (BASE) (see detail)	Volumenmessgerät kpl. (BASIS) (siehe Detail)	Conjunto contador (BASE) (ver detalle)	1
* 41b	155 660 079	Ensemble compteur (CATA) (voir détail)	Meter assembly (CATA) (see detail)	Volumenmessgerät kpl. (HÄRTER) (siehe Detail)	Conjunto contador (CATA) (ver detalle)	1
* 41c	NC / NS	Ensemble compteur (CATA) (voir détail)	Meter assembly (CATA) (see detail)	Volumenmessgerät kpl. (HÄRTER) (siehe Detail)	Conjunto contador (CATA) (ver detalle)	1
*44	903 160 510	Clapet anti retour inox	Non-return valve, stainless steel	Rückschlagventil, Edelstahl	Válvula anti-retorno inox	2
* 45a	155 528 000	Clapet 200 bar (BASE) (voir détail)	Valve, 200 bar / 2900 psi (BASE) (see detail)	Ventil 200 bar (BASIS) (siehe Detail)	Válvula 200 bar (BASE) (ver detalle)	1
* 45b	155 536 500	Clapet 200 bar (CATA) (inox 316 L - voir détail)	Valve, 200 bar / 2900 psi (CATA) (stainless steel 316 L - see detail)	Ventil 200 bar (HÄRTER) (Edelstahl 316 L - Siehe Detail)	Válvula 200 bar (CATA) (inox 316 L - ver detalle)	2
47	055 660 470	Bloc d'injection (inox 316 L)	Injection unit (stainless steel 316 L)	Injektions-Block (Edelstahl 316 L)	Bloque de inyección (inox 316 L)	1
49	055 660 055	Robinet pointeau inox	Needle valve, st. steel	Nadelventil, Edelstahl	Grifo aguja inox	2
*50	129 272 030	▪ Joint (les 10)	▪ Seal (pack of 10)	▪ Dichtung (Satz à 10 St.)	▪ Junta (bolsa de 10)	1
51	910 090 102	Gobelet gradué (650 ml)	Graduated cup (650 ml)	Messbecher (650 ml)	Copa graduada (650 ml)	2
52	906 050 613	Roulette	Wheel	Lenkrolle	Rueda	4
53	903 050 541	Electrovanne	Electrovalve	Elektroventil	Electroválvula	1
61	155 660 4xx / 155 660 5xx	Ensemble changement de teintes (cata) (inox 316 L)	Color changer assembly (cata) (stainless steel, 316 L)	Farbwechselblock (Härter) (Edelstahl 316 L)	Conjunto cambiador de tintes (cata) (inox 316 L)	1
62	155 660 75x	Ensemble changement de teintes (Base) (voir détail)	Color changer assembly (Base) (see detail)	Farbwechselblock (Basis) (Siehe Detail)	Conjunto cambiador de tintes (base) (ver detalle)	1
-	000 972 025	Raccord produit droit (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC)	Straight fluid fitting (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC)	Gewindenippel (AG 1/4 NPT - AG 1/2 JIC)	Racor recto producto (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC)	x
-	905 210 502	Raccord produit droit (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC) (inox 316 L)	Straight fluid fitting (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC) (stainless steel 316 L)	Gewindenippel (AG 1/4 NPT - AG 1/2 JIC) (Edelstahl 316 L)	Racor recto producto (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC) (inox 316 L)	x
-	905 160 218	Raccord produit tournant (M 1/4 NPT - F 1/2 JIC)	Swivel fluid fitting (M 1/4 NPT - F 1/2 JIC)	Drehgelenk (AG 1/4 NPT - IG 1/2 JIC)	Racor producto giratorio (M 1/4 NPT - H 1/2 JIC)	2
*-	050 450 651	Tuyau produit (Ø 4,8 mm, long. 0,6 m, raccords inox, 240 bar)	Fluid hose (3/16" dia, 0,6 m long, stainless steel hoses, 240 bar / 3481 psi)	Materialschlauch (Ø 4,8 mm, Länge: 0,6 m, Anschlüsse Edelstahl, 240 bar)	Tubería producto (Ø 4.8 mm, 0,6 m de largo, racores de inox, 240 bar)	3
*-	050 452 010	Tuyau CATA (PTFE, Ø 4,8 mm, long. 0,6 m, raccords inox, 240 bar)	CATA hose (PTFE, 3/16" dia, 0,6 m long, stainless steel hoses, 240 bar / 2481 psi)	Härtereschlauch (PTFE, Ø 4,8 mm, Länge: 0,6 m, Anschlüsse Edelstahl, 240 bar)	Tubería CATA (PTFE, Ø 4.8 mm, 0.6 m de largo, racores de inox, 240 bar)	1

**DEBITMETRES ET CAPTEURS / FLOWMETERS AND SENSORS
MESSZELLEN UND SENSOREN / CAUDALÍMETROS Y CAPTADORES**

*Anciens débitmètres et capteurs / Former flowmeters and sensors
/ Alte Messzelle und Sensor / Caudalímetros y captadores anteriores*



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 41c	NC / NS	Ensemble compteur (CATA)	Meter assembly (CATA)	Volumenmessgerät kpl. (HÄRTER)	Conjunto contador (CATA)	1
42c	055 660 501	▪ Débitmètre (CATA) (inox 316 L)	▪ Flowmeter (CATA) (stainless steel, 316 L)	▪ Messzelle (HÄRTER) (Edelstahl 316L)	▪ Caudalímetro (CATA) (inox 316 L)	1
43c	910 060 102	▪ Capteur	▪ Sensor	▪ Sensor	▪ Captador	1

**Nouveaux débitmètres et capteurs / New flowmeters and sensors
/ Neue Messzellen und Sensoren / Nuevos caudalímetros y captadores**



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
* 41a	155 660 078	Ensemble compteur (BASE)	Meter assembly (BASE)	Volumenmessgerät kpl. (BASIS)	Conjunto contador (BASE)	1
* 42a	155 660 041	▪ Débitmètre (BASE)	▪ Flowmeter (BASE)	▪ Messzelle (BASIS)	▪ Caudalímetro (BASE)	1
-	155 660 082	▪ ▪ Joint (les 3)	▪ ▪ Seal (pack of 3)	▪ ▪ Dichtung (Satz à 3 St.)	▪ ▪ Junta (bolsa de 3)	1
*- 43a	155 660 086	▪ Ensemble capteur	▪ Sensor assembly	▪ Sensor Einheit	▪ Conjunto captador	1
* 43a	910 060 106	▪ ▪ Capteur	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Captador	1
-	NC / NS	▪ ▪ Connecteur	▪ ▪ Connector	▪ ▪ Anschluss	▪ ▪ Conectador	1
* 41b	155 660 079	Ensemble compteur (CATA)	Meter assembly (CATA)	Volumenmessgerät kpl. (HÄRTER)	Conjunto contador (CATA)	1
* 42b	155 660 042	▪ Débitmètre (CATA) (inox 316 L)	▪ Flowmeter (CATA) (stainless steel, 316 L)	▪ Messzelle (HÄRTER) (Edelstahl 316L)	▪ Caudalímetro (CATA) (inox 316 L)	1
-	155 660 082	▪ ▪ Joint (les 3)	▪ ▪ Seal (pack of 3)	▪ ▪ Dichtung (Satz à 3 St.)	▪ ▪ Junta (bolsa de 3)	1
*- 43b	155 660 086	▪ Ensemble capteur	▪ Sensor assembly	▪ Sensor kpl.	▪ Conjunto captador	1
* 43b	910 060 106	▪ ▪ Capteur	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Captador	1
-	NC / NS	▪ ▪ Connecteur	▪ ▪ Connector	▪ ▪ Anschluss	▪ ▪ Conectador	1

Nota :	A partir d'août 2014 de nouveaux débitmètres et capteurs seront installés sur nos machines. Il y aura une phase de transition pendant laquelle il est possible que vous disposiez des anciens débitmètres et capteurs sur la partie CATA et des nouveaux débitmètres et capteurs sur la partie BASE. Cette combinaison d'éléments n'altère pas la qualité de dosage ni la fiabilité de l'équipement. Si vous possédez une machine dont le numéro de série est antérieur à 14Y1139 et que vous désirez remplacer l'un de vos débitmètres ou de vos capteurs merci de vous référer au document 573.705.070.
Nota :	From August 2014 new flowmeters and sensors will be installed on our machines. There will be a transition phase during which you may have the former flowmeters and sensors on the CATA part and of the new flowmeters and sensors on the BASE part. This combination of elements affects neither the mixing ratio quality nor the equipment reliability. If you have a machine with reference number is prior to 14Y1139 and if you want to replace one of your flowmeters or sensors, please refer to the document 573.705.070.
Anmerkung :	Seit August 2014 werden in unsere Anlagen neue Messzellen und Sensoren eingebaut. In einer Übergangsphase kann es sein, dass an der Maschine alte und neue Volumenmessgeräte nebeneinander eingebaut sind. Dies hat keinerlei Einfluss auf die Mischqualität und Zuverlässigkeit der Anlage. Wenn Sie eine Maschine mit der Seriennummer kleiner als 14Y1139 haben, und Sie wollen ein Messzelle oder Sensor ersetzen, dann schauen Sie im Dokument 573.705.070 nach.
Nota :	A partir de Agosto de 2014, se instalarán nuevos caudalímetros y captadores en nuestras máquinas. Durante una fase de transición, es posible encontrar anteriores caudalímetros y captadores en la parte CATA y nuevos en la parte BASE. La combinación de los dos no afecta ni la calidad de dosificación ni la fiabilidad del equipo. Si tiene una máquina cuyo número de serie es anterior a 14Y1139 y si desea cambiar uno de sus caudalímetros o captadores por favor consulte el documento 573.705.070.

<p>CLAPET PILOTÉ PILOTED VALVE VENTIL VÁLVULA PILOTADA</p> <p>200 bar / 2900 psi</p> <p>Ind. 45a → # 155.528.000</p> <p>Ind. 45b → # 155.536.500 (inox 316 L)</p>	
---	--

Clapet / Valve / Ventil / Válvula # 155.528.000

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
68	055 528 001	Corps	Body	Körper	Cuerpo	1
*69	155 535 315	Vanne AIRMIX 200 bar (voir Doc. 573.188.050)	AIRMIX valve, 200 bar / 2900 psi (refer to Doc. 573.188.050)	AIRMIX-Ventil 200 bar (siehe Doc. 573.188.050)	Válvula AIRMIX 200 bar (consultar Doc. 573.188.050)	1
-	055 528 002	Bouchon pour clapet	Plug, valve	Blindstopfen für Ventil	Tapón para válvula	1

Clapet / Valve / Ventil / Válvula # 155.536.500

68	055 536 501	Corps (inox 316 L)	Body (stainless steel, 316 L)	Körper (Edelstahl 316 L)	Cuerpo (inox 316 L)	1
*69	155 536 300	Vanne AIRMIX 200 bar (inox 316 L) (voir Doc. 573.188.050)	AIRMIX valve, 200 bar / 2900 psi (stainless steel, 316 L) (refer to Doc. 573.188.050)	AIRMIX-Ventil 200 bar (Edelstahl 316L) (siehe Dok. 573.188.050)	Válvula AIRMIX 200 bar (inox 316 L) (consultar Doc. 573.188.050)	1
-	055 528 003	Bouchon pour clapet (inox 316 L)	Plug, valve (stainless steel, 316 L)	Blindstopfen für Ventil (Edelstahl 316 L)	Tapón para válvula (inox 316 L)	1

**CTM : ENSEMBLE CHANGEUR DE TEINTES / COLOR CHANGER ASSEMBLY
FARBWECHSELBLOCK / CONJUNTO CAMBIADOR DE TINTES
(AIRMIX ® 200 bar / 2900 psi)**

CYCLOMIX™ MULTI PH (# 155.660.513)

Ind.		# CTM	Pièces / Parts / Teile / Partes			
			Module / Modul / Modulo	Module / Modul / Modulo	Bride / Flange / Flansch / Brida	Filtre / Filter / Filtro
62	Base / Basis 3B + 1S	155.660.752	1 (# 155.535.350)	1 (# 155.535.450)	1 (# 155.535.500)	6 (# 155.010.100)
61	Cata / Härter 1C + 1S	155.660.465 (inox 316 L)	1 (# 155.536.200)	-	1 (# 155.536.410)	2 (# 155.010.100)

CYCLOMIX™ MULTI PH (# 155.660.515)

Ind.		# CTM	Pièces / Parts / Teile / Partes			
			Module / Modul / Modulo	Module / Modul / Modulo	Bride / Flange / Flansch / Brida	Filtre / Filter / Filtro
62	Base / Basis 5B + 1S	155.660.753	1 (# 155.535.350)	2 (# 155.535.450)	1 (# 155.535.500)	6 (# 155.010.100)
61	Cata / Härter 1C + 1S	155.660.465 (inox 316 L)	1 (# 155.536.200)	-	1 (# 155.536.410)	2 (# 155.010.100)

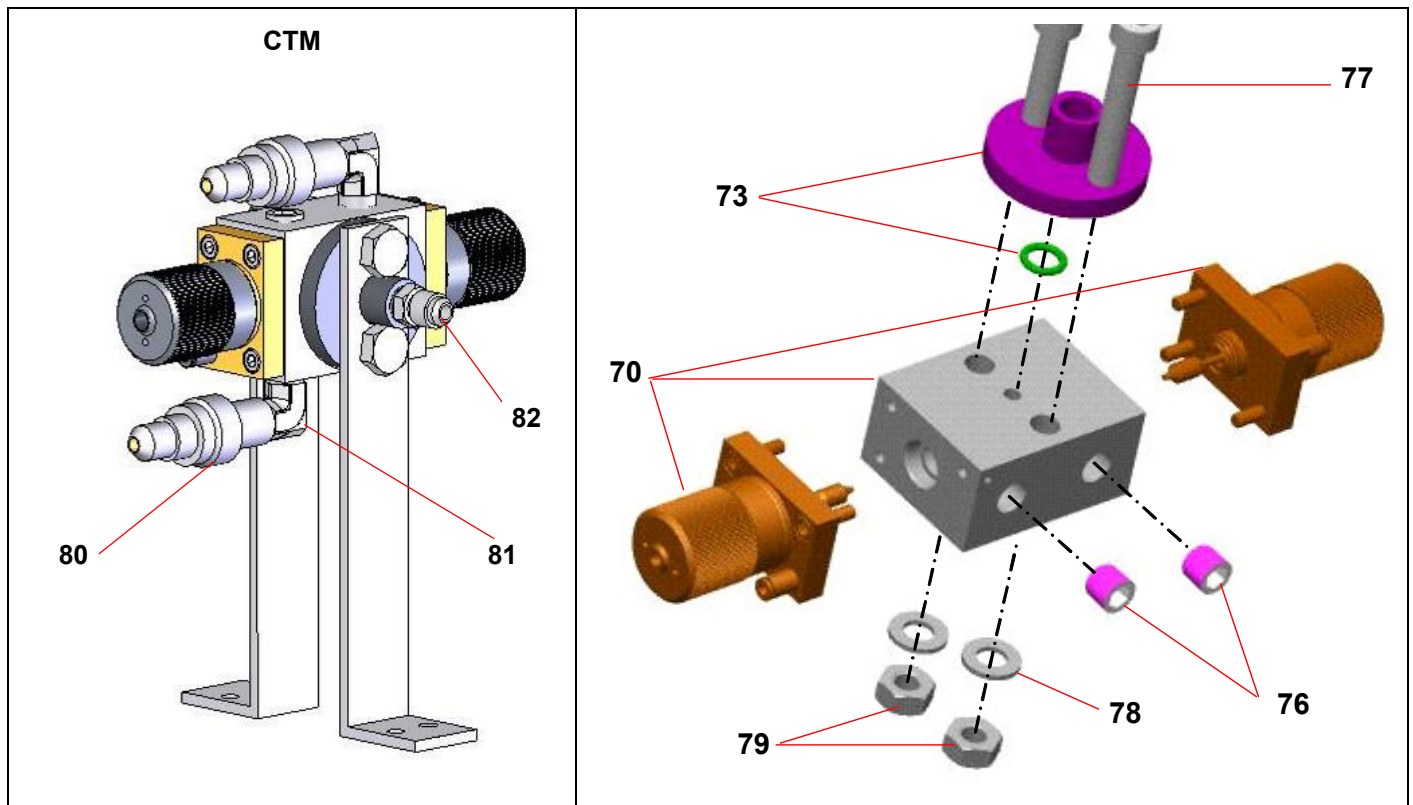
CYCLOMIX™ MULTI PH (# 155.660.517)

Ind.		# CTM	Pièces / Parts / Teile / Partes			
			Module / Modul / Modulo	Module / Modul / Modulo	Bride / Flange / Flansch / Brida	Filtre / Filter / Filtro
62	Base / Basis 7B + 1S	155.660.754	1 (# 155.535.350)	3 (# 155.535.450)	1 (# 155.535.500)	6 (# 155.010.100)
61	Cata / Härter 1C + 1S	155.660.465 (inox 316 L)	1 (# 155.536.200)	-	1 (# 155.536.410)	2 (# 155.010.100)

B : Base / Basis

C : Cata / Härter

S : solvant / solvent / Verdünnung / disolvente



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*70	-	Module d'extrémité AIRMIX 200 bar (voir Doc. 573.187.050)	End module 200 bar / 2900 psi (refer to Doc. 573.187.050)	Unteres Modul 200 bar (siehe Dok. 573.187.050)	Modulo AIRMIX de extremidad 200 bar (consultar Doc. 573.187.050)	1
*73	-	Bride de sortie équipée	Flange assembly, outlet material	Ausgangsflansch, kpl	Brida de salida equipada	1
76	906 314 211	Bouchon 1/4 "	Plug, model 1/4"	Blindstopfen 1/4"	Tapón, tipo 1/4"	2
77	-	Ensemble 2 tirants (voir Doc. 573.187.050)	Set of 2 tie-rods (refer to Doc. 573.187.050)	Verbindungsbolzen (Satz mit 2 Stück) (siehe Dok. 573.187.050)	Conjunto de 2 tirantes (consultar Doc. 573.187.050)	1

*80	155 010 100	Filtre Airmix® en ligne (voir Doc. 573.253.050)	Airmix® filter in-line (refer to Doc. 573.253.050)	Airmix®-In Line Filter (siehe Dok. 573.253.050)	Filtro Airmix® en línea (consultar Doc. 573.253.050)	2
*-	129 609 908	▪ Tamis n°6 (les 5)	▪ Screen n°6 (pack of 5)	▪ Sieb Nr 6 (Satz à 5 St.)	▪ Tamiz n°6 (bolsa de 5)	1
81	905 210 602	Raccord coudé inox (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC)	Elbow fitting, stainless steel (male 1/4 NPT - male # 5 JIC)	Winkelnippel, Edelstahl (AG 1/4 NPT - AG 1/2 JIC)	Racor acodado inox (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC)	2
82	000 972 025	Raccord produit droit (BASE) (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC)	Straight fluid fitting (BASE) (M 1/4 NPT - # 5 JIC)	Gewindenippel (BASIS) (AG 1/4 NPT - AG 1/2 JIC)	Racor recto producto (BASE) (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC)	1
82	905 210 502	Raccord produit droit (CATA) (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC) (inox 316 L)	Straight fluid fitting (CATA) (M 1/4 NPT - # 5 JIC) (stainless steel, 316L)	Gewindenippel (HÄRTER) (AG 1/4 NPT - AG 1/2 JIC) (Edelstahl 316L)	Racor recto producto (CATA) (M 1/4 NPT - M 1/2 JIC) (inox 316L)	x

* 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.



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	055 660 550	Kit fibre optique	Fiber optic kit	Lichtwellenleitersatz	Kit fibra óptica	1
-	055 660 714	Kit afficheur	Display unit kit	Display Einheit	Kit visualizador	1
-	055 660 074	Kit electrovanne	Electrovalve	Elektroventilsatz	Kit electroválvula	1

Nota : # 055 660 714 : Kit afficheur pour machines dont le numéro de série est < à 13Y1185.

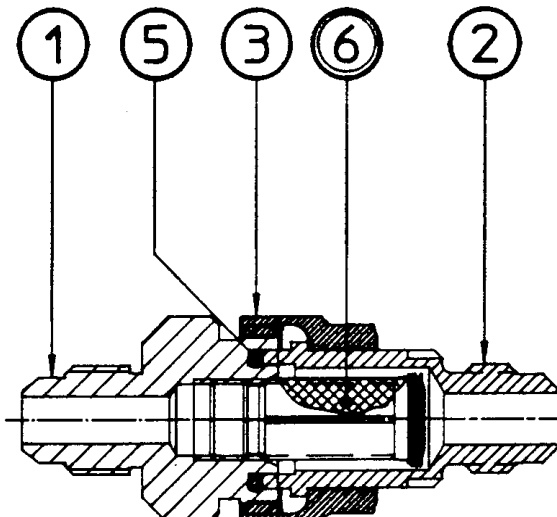
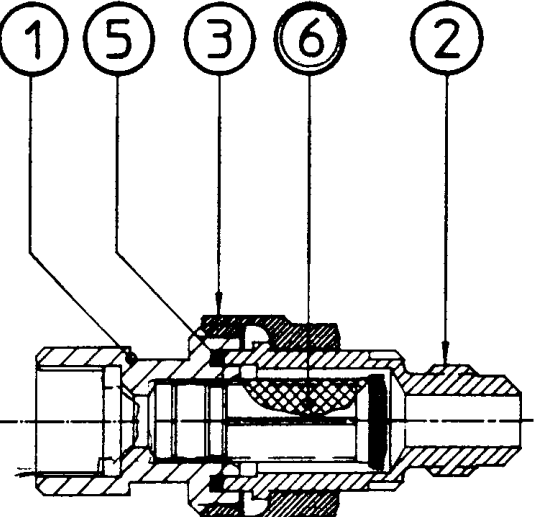
Nota : # 055 660 714 : Display unit kit for machines wich serial number < to 13Y1185.

Anmerkung : # 055 660 714 : Display Einheit für Maschinen ab Serien Nummer < 13Y1185.

Nota : # 055 660 714 : Kit electroválvula para máquina cuyo número de série es < a 13Y1185.

Doc. 573.253.050 Date/Datum/Fecha : 10/02/12 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 06/01/04	Modif. /Änderung : Mise à jour / Update / Aktualisierung / Actualización	Pièces de rechange Spare parts list Ersatzteilliste Piezas de repuesto
--	---	---

FILTRE AIRMIX® INOX EN LIGNE	AIRMIX® IN LINE FILTER - STAINLESS STEEL
AIRMIX® IN LINE FILTER - EDELSTAHL	FILTRO AIRMIX® EN LÍNEA - INOX

A - # 155.010.000	B - # 155.010.100
	
MM 1/2 JIC / MM # 5 JIC AG 1/2 JIC / AG 1/2 JIC	MF 1/2 JIC / MF # 5 JIC AG 1/2 JIC – IG 1/2 JIC / MH 1/2 JIC

**Le filtre se monte à la crosse du pistolet (modèle B) ou entre deux tuyaux (modèle A).
 Pression maximum = 200 bar.**

**The filter fits on the gun handle (model B) or between 2 hoses (model A).
 Maximum fluid pressure : 200 bar = 2900 psi.**

Dieser Filter kann an den Pistoleneingang aufgeschraubt werden (Modell B) oder zwischen zwei Schläuche montiert werden (Modell A). Maximaler Arbeitsdruck: 200 bar

**El filtro se monta en la empuñadura de la pistola (modelo MH 1/2 JIC - esquema B) o entre las 2 tuberías (modelo MM 1/2 JIC - esquema A).
 Presión máxima = 200 bar.**

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
		Raccord support filtre :	Fitting, mounting bracket	Filteroberteil :	Racor soporte filtro :	1
1	055.010.001	MM 1/2 JIC (Mod. A)	Double male, 1/2 JIC (Mod. A)	AG 1/2 JIC (Mod. A)	MM 1/2 JIC (Mod. A)	1
1	055.010.101	MF 1/2 JIC (Mod. B)	MF 1/2 JIC (Mod. B)	AG 1/2 JIC - IG 1/2 JIC (Mod. B)	MH 1/2 JIC (Mod. B)	1
2	029.520.372	Corps de filtre	Filter body	Filterkörper	Cuerpo de filtro	1
3	029.520.306	Ecrou	Nut	Mutter	Tuerca	1
* 5	129.529.918	Joint PTFE (les 10)	Seal, PTFE (pack of 10)	PTFE-Dichtung (Satz à 10 St.)	Junta PTFE (bolsa de 10)	1
6a	029.520.310	Support de tamis	Screen support		Soporte de tamiz	1
* 6b	129.609.908	Tamis n° 6 (168 µ) (les 5)	Screen n° 6 (168 µ / 85 mesh) (pack of 5)	Sieb Nr. 6 (168 µ) (Satz à 5 St.)	Tamiz n° 6 (168 µ) (bolsa de 5)	1

		OPTION	OPTIONAL	OPTION	OPCIÓN	
* 6b	129.609.907	Tamis n° 4 (99 µ) (les 5)	Screen n° 4 (99 µ / 140 mesh) (pack of 5)	Sieb Nr. 4 (99 µ) (Satz à 5 St.)	Tamiz n° 4 (99 µ) (bolsa de 5)	1
* 6b	129.609.909	Tamis n° 12 (280µ) (les 5)	Screen n° 12 (280 µ / 55 mesh) (pack of 5)	Sieb Nr. 12 (280 µ) (Satz à 5 St.)	Tamiz n° 12 (280 µ) (Bolsa de 5)	1

* Pièces de maintenance préconisées tenues en stock.

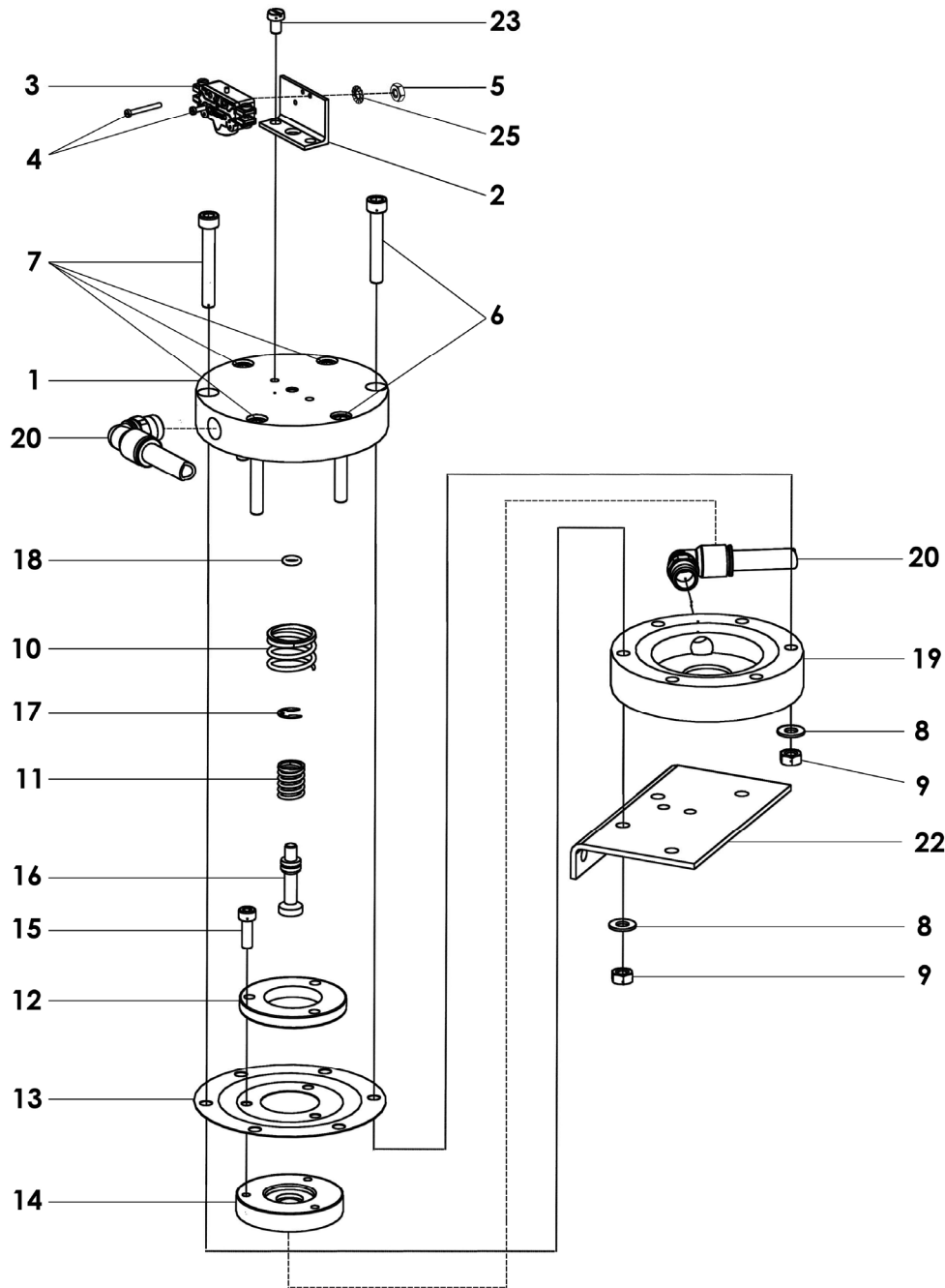
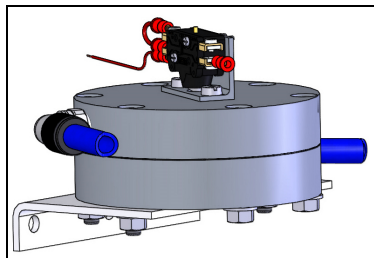
* Preceding the index number denotes a suggested spare part.

* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.

* Piezas de mantenimiento preventivas a tener en stock.

Doc. 573.320.050 Date/Datum/Fecha : 01/07/14 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula 13/05/11	Modif. / Änderung : + Ind. / Pos 25	Pièces de rechange Spare parts list Ersatzteilliste Piezas de repuesto
--	--	---

DEBISTAT	FLOW-SWITCH	#
FLIEßSCHALTER	DEBISTAT	148.180.100



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
1	049 221 301	Corps	Body	Körper	Cuerpo	1
2	049 221 309	Support	Holder	Halterung	Soporte	1
*3	901 141 201	Mini-rupteur	Microswitch	Unterbrecher	Mini-ruptor	1
4	933 061 267	Vis CM 2x20	Screw, CM 2x20	Schraube, 2x20	Tornillo CM 2x20	2
5	953 010 006	Ecrou HM 2	Nut, HM 2	Mutter, M2	Tuerca HM 2	2
6	933 151 497	Vis CHc M 6x40	Screw, CHc M 6x40	Schraube, M 6x40	Tornillo CHc M 6x40	2
7	933 151 523	Vis CHc M 6x45	Screw, CHc M 6x45	Schraube, M 6x45	Tornillo CHc M 6x45	4
8	963 040 016	Rondelle MN 6	Washer, MN 6	Unterlegscheibe, M6	Arandela MN 6	6
9	953 010 016	Ecrou HM 6	Nut, HM 6	Mutter, M6	Tuerca HM 6	6
*10	050 312 501	Ressort de membrane	Spring, diaphragm	Feder (Membran)	Muelle de membrana	1
*11	050 312 302	Ressort de clapet	Spring, valve	Feder (Ventil)	Muelle de válvula	1
12	049 221 305	Rondelle	Washer	Unterlegscheibe	Arandela	1
*13	049 220 803	Membrane	Diaphragm	Membrane	Membrana	1
14	049 221 304	Siège	Seat	Sitz	Asiento	1
15	932 151 194	Vis CHc M 5x15	Screw, CHc M 5x15	Mutter, M 5x15	Tornillo CHc M 5x15	3
*16	049 221 303	Clapet	Valve	Ventil	Válvula	1
17	102 201 914	Circlips Ø 10 (les 10)	Ring retaining Ø 10 / 13.32" (pack of 10)	Sichersring, Ø 10 mm (Satz à 10 Stück)	Circlips Ø 10 (bolsa de 10)	1
18	909 130 305	Bague R 5	Ring, R 5	O-Ring	Anillo R 5	1
19	049 221 302	Couvercle	Cover	Deckel	Tapa	1
20	905 120 913	Raccord coudé pour tuyau 8x10	Elbow fitting for hose 8x10 / 5/16" x 13/32"	Winkelnippel für Schlauch 8x10 mm	Racor acodado para tubería 8x10	2
21	527 343 654	Fil 3 conducteur lg. 0,50 m	Three wire lead 0.50 m / 20" lg.	Anschlußkabel, Länge 0,5 m	Hilo 3 conductores 0.50 m de largo	1
22	048 180 102	Support	Bracket, support	Halterung	Soporte	1
23	933 061 120	Vis CM 5x8	Screw, CM 5x8	Schraube, M 5x8	Tornillo CM 5x8	2
25	963 300 006	Rondelle AZ2	Washer AZ2	Unterlegscheibe AZ2	Arandela AZ2	2

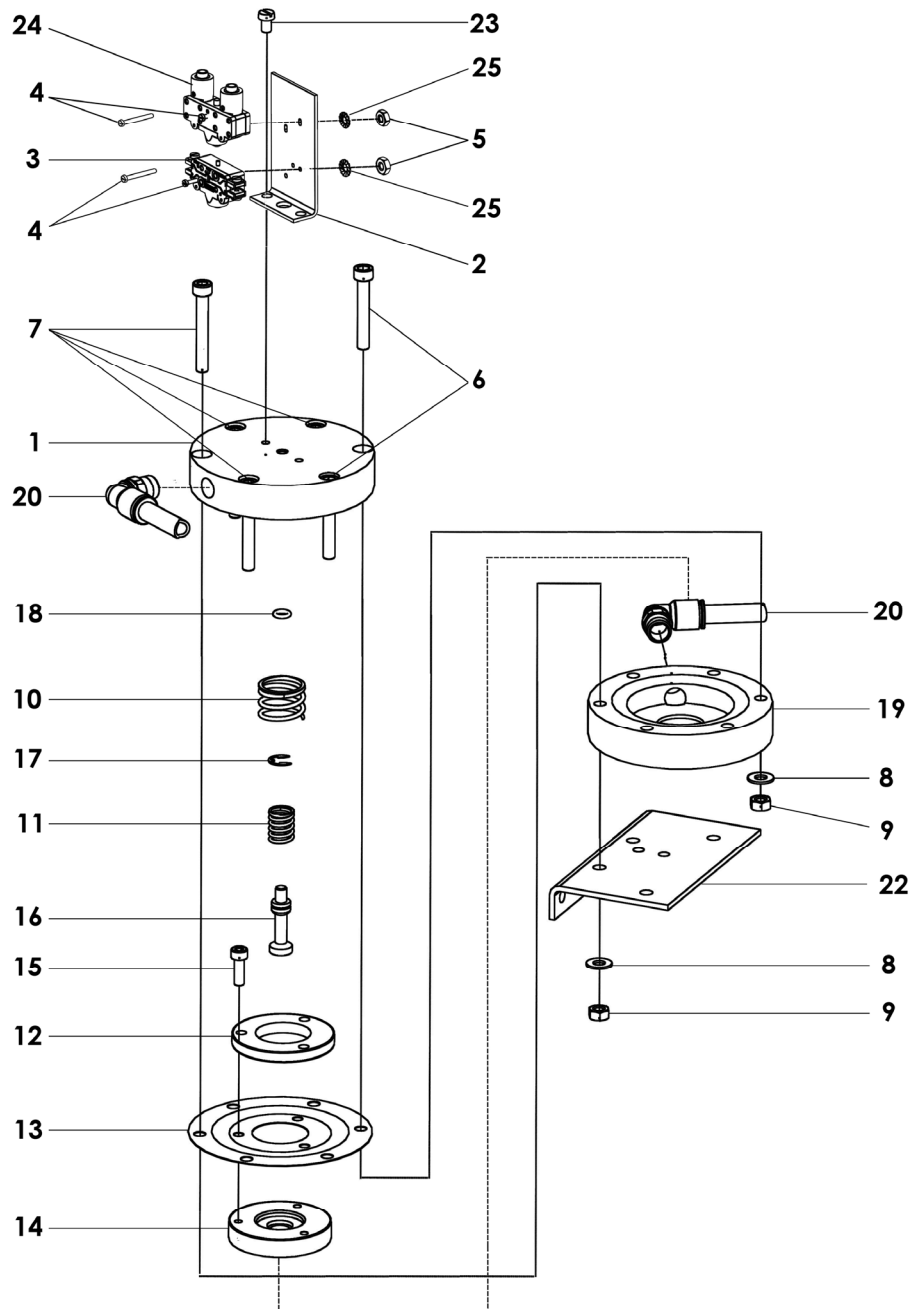
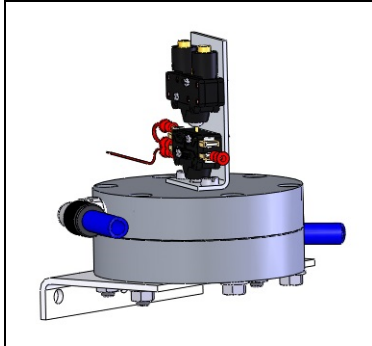
* Pièces de maintenance préconisées

* Preceding the index number denotes a suggested spare part.

* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.

* Piezas de mantenimiento preventivas.

DEBISTAT (pour boîtier STD 9 B)	FLOW-SWITCH (for STD 9 B power supply unit)	#
FLIEßSCHALTER (für Steuereinheit STD 9 B)	DEBISTAT (para unidad de control STD 9 B)	148.200.250



Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
2	048 200 251	Support (pour capteur et mini-rupteur)	Holder (for air sensor and microswitch)	Halterung (für Schalter und Unterbrecher)	Soporte (para captador y mini-ruptor)	1
24	903 050 444	Capteur pneumatique	Air sensor	Pneumatikschalter	Captador neumático	1
25	963 300 006	Rondelle AZ2	Washer AZ2	Unterlegscheibe AZ2	Arandela AZ2	4

**REPLACEMENT
REPLACEMENT
AUSTAUCH
CAMBIO**

CYCLOMIX™
REPLACEMENT DES DEBITMETRES ET CAPTEURS
FLOWMETERS AND SENSORS REPLACEMENT
AUSTAUCH DES MESSZELLEN UND SENSOREN
CAMBIO DE LOS CAUDALÍMETROS

NOTICE ORIGINALE
/ TRANSLATION FROM THE ORIGINAL MANUAL
/ ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG
/ TRADUCCIÓN DEL LIBRO ORIGINAL



		#
CYCLOMIX™ MULTI	↻ 3	155.660.81X
CYCLOMIX™ MULTI PH	↻ 4 - 5	155.660.51X
CYCLOMIX™ MICRO, MICRO+ & MICRO+ PH	↻ 6 - 7	155.660.9XX
CYCLOMIX™ MICRO+ PH+	↻ 7	NC / NS
REPLACEMENT DES PIECES REPLACEMENT OF THE PARTS AUSTAUCH DER TEILE CAMBIO DE LAS PIEZAS	↻ 8 - 10	-

A partir d'août 2014 de nouveaux débitmètres et capteurs seront installés sur nos machines.

Il y aura une phase de transition pendant laquelle il est possible que vous disposiez des anciens débitmètres et capteurs sur la partie CATA et des nouveaux débitmètres et capteurs sur la partie BASE. Cette combinaison d'éléments n'altère ni la qualité de dosage ni la fiabilité de l'équipement.

From August 2014 new flowmeters and sensors will be installed on our machines.

There will be a transition phase during which you may have the former flowmeters and sensors on the CATA part and the new

flowmeters and sensors on the BASE part. This combination of elements affects neither the mixing ratio quality nor the equipment reliability.

Seit August 2014 werden in unsere Anlagen neue Messzellen und Sensoren eingebaut.

In einer Übergangsphase kann es sein, dass an der Maschine alte und neue Volumenmessgeräte nebeneinander eingebaut sind. Dies hat keinerlei Einfluss auf die Mischqualität und Zuverlässigkeit der Anlage.

A partir de Agosto de 2014, se instalarán nuevos caudalímetros y captadores en nuestras máquinas.

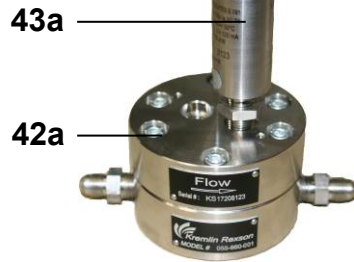
Durante una fase de transición, es posible encontrar anteriores caudalímetros y captadores en la parte CATA y nuevos en la parte BASE. La combinación de los dos no afecta ni la calidad de dosificación ni la fiabilidad del equipo.

CYCLOMIX™ MULTI



**Se reporter à / Refer to / Siehe / Consultar
doc. / dok. 573.344.050**

**Anciens débitmètres et capteurs / Former flowmeter and sensor
/ Alte Messzellen und Sensoren / Caudalímetros y captadores anteriores**



**Attention ce débitmètre n'est plus commercialisé (pour machine dont le numéro de série est antérieur à 14Y1124)
/ Caution this flowmeter is not serviceable any more (for machine which part number is prior to 14Y1124)
/ Achtung dieses Messzelle ist nicht mehr lieferbar (für Maschine mit der Seriennummer kleiner als 14Y1124)
/ Cuidado Este caudalímetro no se suministra más (para máquina cuyo número de serie es anterior a 14Y1124)**

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	155 660 011	Ensemble compteur	Meter assembly	Volumenmessgerät kpl.	Conjunto contador	2
42a	055 660 001	▪ Débitmètre	▪ Flowmeter	▪ Messzelle	▪ Caudalímetro	2
-	109 100 106	▪ ▪ Joint (les 2)	▪ ▪ Seal (pack of 2)	▪ ▪ Dichtung (Satz à 2)	▪ ▪ Junta (bolsa de 2)	1
43a	910 060 102	▪ Capteur	▪ Sensor	▪ Sensor	▪ Captador	2

**Nouveaux débitmètres et capteurs / New flowmeter and sensor
/ Neue Messzellen und Sensoren / Nuevos caudalímetros y captador**



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	155 660 078	Ensemble compteur	Meter assembly	Volumenmessgerät kpl.	Conjunto contador	2
42	155 660 041	▪ Débitmètre	▪ Flowmeter	▪ Messzelle	▪ Caudalímetro	1
-	155 660 082	▪ ▪ Joint (x 1)	▪ ▪ Seal (pack of 1)	▪ ▪ Dichtung (1 St.)	▪ ▪ Junta (bolsa de 1)	1
-	155 660 086	▪ Ensemble capteur	▪ Sensor assembly	▪ Sensor Einheit	▪ Conjunto captador	1
43	910 060 106	▪ ▪ Capteur	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Captador	1
-	NC / NS	▪ ▪ Connecteur	▪ ▪ Connector	▪ ▪ Anschluss	▪ ▪ Conector	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	155 660 165	Pochette de maintenance débitmètre (ind. 42 + joint)	Servicing kit - Flowmeter (ind. 42 + seal)	Servicekit für Messzelle (Pos. 42 + Dichtung)	Bolsa de mantenimiento caudalímetro (ind. 42 + junta)	1

CYCLOMIX™ MULTI PH



**Se reporter à / Refer to / Siehe / Consultar
doc. / dok. 573.358.050**

**Anciens débitmètres et capteurs / Former flowmeters and sensors
/ Alte Messzellen und Sensoren / Caudalímetros y captadores anteriores**

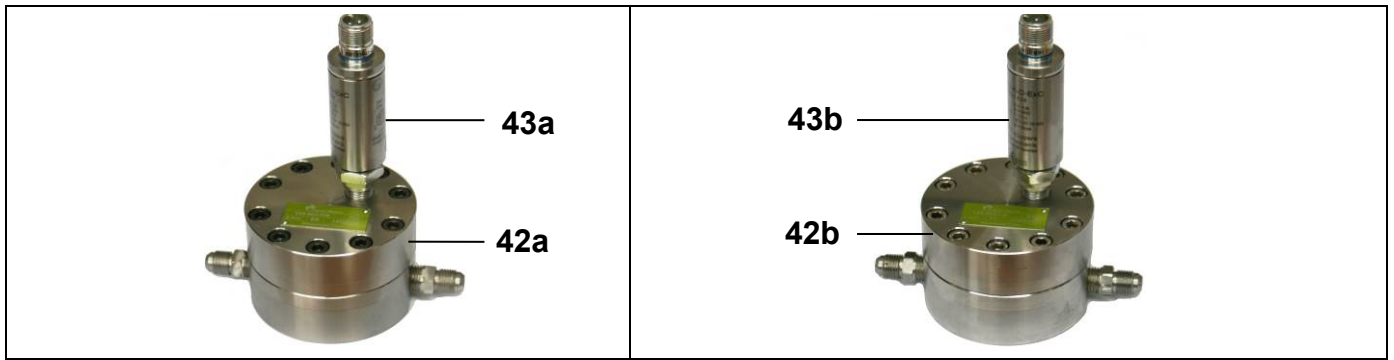


**Attention ce débitmètre n'est plus commercialisé (pour machine dont le numéro de série est antérieur à 14Y1124)
/ Caution this flowmeter is not serviceable any more (for machine which part number is prior to 14Y1124)
/ Achtung dieses Messzelle ist nicht mehr lieferbar (für Maschine mit der Seriennummer kleiner als 14Y1124)
/ Cuidado Este caudalímetro no se suministra más (para máquina cuyo número de serie es anterior a 14Y1124)**

**Pour machine dont le numéro de série est antérieur à 14Y1139
/ For machine which part number is prior to 14Y1139
/ Für Maschine mit der Seriennummer kleiner als 14Y1139
/ Para máquina cuyo número de serie es anterior a 14Y1139**

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	155 660 011	Ensemble compteur (BASE)	Meter assembly (BASE)	Volumenmessgerät kpl. (BASIS)	Conjunto contador (BASE)	2
42d	055 660 001	▪ Débitmètre (BASE)	Flowmeter (BASE)	▪ Messzelle (BASIS)	▪ Caudalímetro (BASE)	1
-	109 100 106	▪ ▪ Joint (les 2)	▪ ▪ Seal (pack of 2)	▪ ▪ Dichtung (Satz à 2)	▪ ▪ Junta (bolsa de 2)	1
43d	910 060 102	▪ Capteur	▪ Sensor	▪ Sensor	▪ Captador	1
-	NC / NS	Ensemble compteur (CATA)	Meter assembly (CATA)	Volumenmessgerät kpl. (HÄRTER)	Conjunto contador (CATA)	1
42c	055 660 501	▪ Débitmètre (CATA) (inox 316 L)	▪ Flowmeter (CATA) (stainless steel, 316 L)	▪ Messzelle (HÄRTER) (Edelstahl 316L)	▪ Caudalímetro (CATA) (inox 316 L)	1
43c	910 060 102	▪ Capteur	▪ Sensor	▪ Sensor	▪ Captador	2

**Nouveaux débitmètres et capteurs / New flowmeters and sensors
/ Neue Messzellen und Sensoren / Nuevos caudalímetros y captadores**



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	155 660 078	Ensemble compteur (BASE)	Meter assembly (BASE)	Volumenmessgerät kpl. (BASIS)	Conjunto contador (BASE)	1
42a	155 660 041	▪ Débitmètre (BASE)	▪ Flowmeter (BASE)	▪ Messzelle (BASIS)	▪ Caudalímetro (BASE)	1
-	155 660 082	▪ ▪ Joint (x 1)	▪ ▪ Seal (pack of 1)	▪ ▪ Dichtung (1 St.)	▪ ▪ Junta (bolsa de 1)	1
-	155 660 086	▪ Ensemble capteur	▪ Sensor assembly	▪ Sensor Einheit.	▪ Conjunto captador	1
43a	910 060 106	▪ ▪ Capteur	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Captador	1
-	NC / NS	▪ ▪ Connecteur	▪ ▪ Connector	▪ ▪ Anschluss	▪ ▪ Conectador	1
-	155 660 079	Ensemble compteur (CATA)	Meter assembly (CATA)	Volumenmessgerät kpl. (HÄRTER)	Conjunto contador (CATA)	1
42b	155 660 042	▪ Débitmètre (CATA) (inox 316 L)	▪ Flowmeter (CATA) (stainless steel, 316 L)	▪ Messzelle (HÄRTER) (Edelstahl 316L)	▪ Caudalímetro (CATA) (inox 316 L)	1
-	155 660 082	▪ ▪ Joint (x 1)	▪ ▪ Seal (pack of 1)	▪ ▪ Dichtung (1 St.)	▪ ▪ Junta (bolsa de 1)	1
-	155 660 086	▪ Ensemble capteur	▪ Sensor assembly	▪ Sensor Einheit	▪ Conjunto captador	1
43b	910 060 106	▪ ▪ Capteur	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Captador	1
-	NC / NS	▪ ▪ Connecteur	▪ ▪ Connector	▪ ▪ Anschluss	▪ ▪ Conectador	1



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	155 660 165	Pochette de maintenance débitmètre (ind. 42a + joint)	Servicing kit - Flowmeter (ind. 42a + seal)	Servicekit für Messzelle (Pos. 42a + Dichtung)	Bolsa de mantenimiento caudalímetro (ind. 42a + junta)	1
*	155 660 166	Pochette de maintenance débitmètre (ind. 42b+ joint)	Servicing kit - Flowmeter (ind. 42b + seal)	Servicekit für Messzelle (Pos. 42b + Dichtung)	Bolsa de mantenimiento caudalímetro (ind. 42b + junta)	1

CYCLOMIX™ MICRO - CYCLOMIX™ MICRO+ - CYCLOMIX™ MICRO+ PH - CYCLOMIX™ MICRO+ PH+



**Se reporter à / Refer to / Siehe / Consultar
doc. / dok. 573.359.050**

*Anciens débitmètres et capteurs / Former flowmeters and sensors
/ Alte Messzellen und Sensoren / Caudalímetros y captadores anteriores*

 <p>14e & 14d</p> <p>12e & 12d</p>	 <p>14e & 14b</p> <p>12e & 12b</p>
<p>Attention ce débitmètre n'est plus commercialisé (pour machine dont le numéro de série est antérieur à 14Y1124) <i>/ Caution this flowmeter is not serviceable any more (for machine which part number is prior to 14Y1124)</i> <i>/ Achtung dieses Messzelle ist nicht mehr lieferbar (für Maschine mit der Seriennummer kleiner als 14Y1124)</i> <i>/ Cuidado Este caudalímetro no se suministra más (para máquina cuyo número de serie es anterior a 14Y1124)</i></p>	<p>Pour machine dont le numéro de série est antérieur à 14Y1139 <i>/ For machine which part number is prior to 14Y1139</i> <i>/ Für Maschine mit der Seriennummer kleiner als 14Y1139</i> <i>/ Para máquina cuyo número de serie es anterior a 14Y1139</i></p>

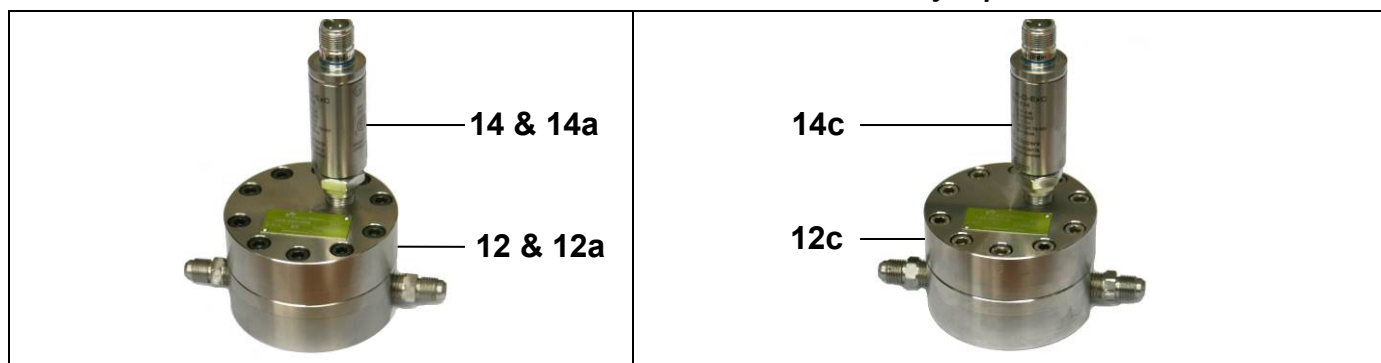
⇨ CYCLOMIX™ MICRO & CYCLOMIX™ MICRO+

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	155 660 011	Ensemble compteur	Meter assembly	Volumenmessgerät kpl.	Conjunto contador	2
12e	055 660 001	▪ Débitmètre	▪ Flowmeter	▪ Messzelle	▪ Caudalímetro	1
-	109 100 106	▪ ▪ Joint (les 2)	▪ ▪ Seal (pack of 2)	▪ ▪ Dichtung (Satz à 2)	▪ ▪ Junta (bolsa de 2)	1
14e	055 660 002	▪ Capteur	▪ Sensor	▪ Sensor	▪ Captador	1

⇨ CYCLOMIX™ MICRO+ PH

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	155 660 011	Ensemble compteur (BASE)	Meter assembly (BASE)	Volumenmessgerät kpl. (BASIS)	Conjunto contador (BASE)	1
12d	055 660 001	▪ Débitmètre (BASE)	▪ Flowmeter (BASE)	▪ Messzelle (BASE)	▪ Caudalímetro (BASE)	1
-	109 100 106	▪ ▪ Joint (les 2)	▪ ▪ Seal (pack of 2)	▪ ▪ Dichtung (Satz à 2)	▪ ▪ Junta (bolsa de 2)	1
14d	055 660 002	▪ Capteur	▪ Sensor	▪ Sensor	▪ Captador	1
-	NC / NS	Ensemble compteur (CATA)	Meter assembly (CATA)	Volumenmessgerät kpl. (HÄRTER)	Conjunto contador (CATA)	1
12b	055 660 501	▪ Débitmètre (CATA) (inox 316 L)	▪ Flowmeter (CATA) (stainless steel, 316 L)	▪ Messzelle (HÄRTER) (Edelstahl 316 L)	▪ Caudalímetro (CATA) (inox 316 L)	1
14b	055 660 002	▪ Capteur	▪ Sensor	▪ Sensor	▪ Captador	1

**Nouveaux débitmètres et capteurs / New flowmeters and sensors
/ Neue Messzelle und Sensor / Nuevos caudalímetros y captadores**



⇒ **CYCLOMIX™ MICRO & CYCLOMIX™ MICRO+**

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*-	155 660 078	Ensemble compteur	Meter assembly	Volumenmessgerät kpl.	Conjunto contador	2
*12	155 660 041	▪ Débitmètre	▪ Flowmeter	▪ Messzelle	▪ Caudalímetro	1
*-	155 660 082	▪ ▪ Joint (x 1)	▪ ▪ Seal (pack of 1)	▪ ▪ Dichtung (1 St.)	▪ ▪ Junta (bolsa de 1)	1
*-	155 660 086	▪ Ensemble capteur	▪ Sensor assembly	▪ Sensor Einheit	▪ Conjunto captador	1
*14	910 060 106	▪ ▪ Capteur	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Captador	1
-	NC / NS	▪ ▪ Connecteur	▪ ▪ Connector	▪ ▪ Anschluss	▪ ▪ Conector	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	155 660 165	Pochette de maintenance débitmètre (ind. 12 + joint)	Servicing kit - Flowmeter (ind. 12 + seal)	Servicekit für Messzelle (Pos. 12 + Dichtung)	Bolsa de mantenimiento caudalímetro (ind. 12 + junta)	1

⇒ **MICRO+ PH**

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
-	155 660 078	Ensemble compteur (BASE)	Meter assembly (BASE)	Volumenmessgerät kpl. (BASIS)	Conjunto contador (BASE)	1
* 12a	155 660 041	▪ Débitmètre (BASE)	▪ Flowmeter (BASE)	▪ Messzelle (BASIS)	▪ Caudalímetro (BASE)	1
*-	155 660 082	▪ ▪ Joint (x 1)	▪ ▪ Seal (pack of 1)	▪ ▪ Dichtung (1 St.)	▪ ▪ Junta (bolsa de 1)	1
*-	155 660 086	▪ Ensemble capteur	▪ Sensor assembly	▪ Sensor Einheit	▪ Conjunto captador	1
* 14a	910 060 106	▪ ▪ Capteur	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Captador	1
-	NC / NS	▪ ▪ Connecteur	▪ ▪ Connector	▪ ▪ Anschluss	▪ ▪ Conector	1
*-	155 660 079	Compteur (CATA)	Meter (CATA)	Volumenmessgerät kpl. (HÄRTER)	Contador (CATA)	1
* 12c	155 660 042	▪ Débitmètre (CATA) (inox 316 L)	▪ Flowmeter (CATA) (stainless steel, 316 L)	▪ Messzelle (HÄRTER) (Edelstahl 316 L)	▪ Caudalímetro (CATA) (inox 316 L)	1
*-	155 660 082	▪ ▪ Joint (x 1)	▪ ▪ Seal (pack of 1)	▪ ▪ Dichtung (1 St.)	▪ ▪ Junta (bolsa de 1)	1
*-	155 660 086	▪ Ensemble capteur	▪ Sensor assembly	▪ Sensor Einheit	▪ Conjunto captador	1
* 14c	910 060 106	▪ ▪ Capteur	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Captador	1
-	NC / NS	▪ ▪ Connecteur	▪ ▪ Connector	▪ ▪ Anschluss	▪ ▪ Conector	1









Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	155 660 165	Pochette de maintenance débitmètre (ind. 12a + joint)	Servicing kit - Flowmeter (ind. 12a + seal)	Servicekit für Messzelle (Pos. 12a + Dichtung)	Bolsa de mantenimiento caudalímetro (ind. 12a + junta)	1
*	155 660 166	Pochette de maintenance débitmètre (ind. 12c+ joint)	Servicing kit - Flowmeter (ind. 12c + seal)	Servicekit für Messzelle (Pos. 12c + Dichtung)	Bolsa de mantenimiento caudalímetro (ind. 12c + junta)	1

⇒ **MICRO+ PH+**

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*-	155 660 078	Ensemble compteur (BASE)	Meter assembly (BASE)	Volumenmessgerät kpl. (BASIS)	Conjunto contador (BASE)	1
* 12a	155 660 041	▪ Débitmètre (BASE)	▪ Flowmeter (BASE)	▪ Messzelle (BASIS)	▪ Caudalímetro (BASE)	1
*-	155 660 082	▪ ▪ Joint (x 1)	▪ ▪ Seal (pack of 1)	▪ ▪ Dichtung (1 St.)	▪ ▪ Junta (bolsa de 1)	1
*-	155 660 086	▪ Ensemble capteur	▪ Sensor assembly	▪ Sensor Einheit	▪ Conjunto captador	1
* 14a	910 060 106	▪ ▪ Capteur	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Captador	1
-	NC / NS	▪ ▪ Connecteur	▪ ▪ Connector	▪ ▪ Anschluss	▪ ▪ Conectador	1
11d	NC / NS	Compteur (CATA)	Meter (CATA)	Volumenmessgerät kpl. (HÄRTER)	Contador (CATA)	1
* 12d	NC / NS	▪ Débitmètre (CATA) (inox 316 L)	▪ Flowmeter (CATA) (stainless steel, 316 L)	▪ Messzelle (HÄRTER) (Edelstahl 316 L)	▪ Caudalímetro (CATA) (inox 316 L)	1
*-	155 660 082	▪ ▪ Joint (x 1)	▪ ▪ Seal (pack of 1)	▪ ▪ Dichtung (1 St.)	▪ ▪ Junta (bolsa de 1)	1
*-	155 660 086	▪ Ensemble capteur	▪ Sensor assembly	▪ Sensor Einheit	▪ Conjunto captador	1
* 14c	910 060 106	▪ ▪ Capteur	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Sensor	▪ ▪ Captador	1
-	NC / NS	▪ ▪ Connecteur	▪ ▪ Connector	▪ ▪ Anschluss	▪ ▪ Conectador	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	155 660 165	Pochette de maintenance débitmètre (ind. 12a + joint)	Servicing kit - Flowmeter (ind. 12a + seal)	Servicekit für Messzelle (Pos. 12a + Dichtung)	Bolsa de mantenimiento caudalímetro (ind. 12a + junta)	1
*	155 660 166	Pochette de maintenance débitmètre (ind. 12c+ joint)	Servicing kit - Flowmeter (ind. 12c + seal)	Servicekit für Messzelle (Pos. 12c + Dichtung)	Bolsa de mantenimiento caudalímetro (ind. 12c + junta)	1

**REPLACEMENT DES ANCIENS DEBITMETRES ET CAPTEURS
/ FORMER FLOWMETERS AND SENSORS REPLACEMENT
/ ASTAUCH DER ALTEN MESSZELLEN UND SENSOREN
/ CAMBIO DE LOS ANTERIORES CAUDALIMETROS Y CAPTADORES**

<p>Si vous devez remplacer l'une des pièces suivantes / In case of replacement of one of the following parts / Wenn Sie eines dieser Teile ersetzen müssen / Si Vd. tiene que cambiar una de las piezas siguientes</p>	<p>Vous devez commander / You must order / Müssen Sie folgendes bestellen / Vd. debe encargar</p>
<p align="center"> # 055 660 001</p>	<p align="center"> # 155 660 078</p>
<p align="center"> # 910 060 102</p>	
<p align="center"> # 055 660 001 + 910 060 102</p>	
<p align="center"> # 055 660 501</p>	<p align="center"> # 155 660 079</p>
<p align="center"> # 910 060 102</p>	
<p align="center"> # 055 660 501 + 910 060 102</p>	
<p>Si vous devez remplacer l'une des pièces suivantes / In case of replacement of one of the following parts / Wenn Sie eines dieser Teile ersetzen müssen / Si vd. tiene que cambiar una de las piezas siguientes</p>	<p>Vous devez commander / You must order / Müssen Sie folgendes bestellen / Vd. debe encargar</p>



055 660 001



055 660 002



055 660 001 + 055 660 002



055 660 501



055 660 002



055 660 501 + 055 660 002



155 660 078



155 660 079

Nota : Pour effectuer ce changement il n'est pas nécessaire de refaire le câblage connecteur.

Nota : To replace these elements, you do not need to make the connector cabling again.

Anmerkung : Wenn Sie diese Teile ersetzen, brauchen Sie die Kabel nicht erneuern.

Nota : Para llevar a cabo este cambio, no se necesita hacer de nuevo el cableado del conector.



BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG
FARBWECHSELBLOCK

Betriebsanleitung: 2102 573.186.113

Datum: 19/02/21 - Ersetzt: 20/12/18
Änderung.: Aktualisierung

ÜBERSETZUNG DER ORIGINALE BETRIEBSANLEITUNG

WICHTIG: Vor der Lagerung, Installation oder Inbetriebnahme lesen und verstehen Sie die Betriebsanleitungen der verschiedenen Teile dieser Einheit (nur für den professionellen Gebrauch).

FOTOS UND BILDER SIND NICHT VERBINDLICH. DIESE KÖNNEN JEDERZEIT VON UNS GEÄNDERT WERDEN.ç

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

www.sames-kremlin.com

**BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG
FARBWECHSELBLOCK**

INHALTSVERZEICHNIS DER BEDIENUNGSANLEITUNG

1. SICHERHEITSBESTIMMUNGEN2

2. BESCHREIBUNG2

3. MONTAGE3

4. TECHNISCHE DATEN3

5. DEMONTAGE - MONTAGE4

WEITERE ANLEITUNGEN:

EU- Konformitätserklärung	578.050.130
	Ersatzteilliste
Farbwechselblock	573.187.050
Farbwechsel-Ventile CTM	573.188.050

Lieber Kunde,
Wir beglückwünschen Sie zum Kauf des Farbwechselblocks.

Bei der Entwicklung und Herstellung sind wir mit größter Sorgfalt vorgegangen, damit dieses Teil zu Ihrer vollen Zufriedenheit arbeitet. Um die besten Ergebnisse mit diesem Farbwechselblock zu erreichen, sollten Sie unbedingt diese Betriebsanleitung durchlesen und die Hinweise beachten.

Setzen Sie sich mit Sames Kremlin in Verbindung, wenn Sie mit diesem Gerät nicht zufrieden sind.

1. SICHERHEITBESTIMMUNGEN

- ➔ Das Personal, welches mit dieser Anlage arbeitet, muss unbedingt auf die Sicherheitsbestimmungen dieser Betriebsanleitung hingewiesen werden. Der Werkstattleiter muss sich davon überzeugen, daß das Personal die Sicherheitsbestimmungen verstanden hat und diese auch befolgen wird.
- ➔ Diese Anlage darf nur in gut be- und entlüfteten Räumen eingesetzt werden, damit die Bediener gesundheitlich nicht gefährdet werden. Jede falsche oder mißbräuchliche Bedienung des Farbwechselblockes und des Zubehörs, kann diese beschädigen und zu einer Gefahr für die Person, zu Feuer oder zu einer Explosionsgefährdung führen.
- ➔ Die Verarbeitung von bestimmten Medien kann die Gesundheit des Bedieners gefährden und die Benutzung einer Farbspritzmaske, Handschutzcreme und Schutzbrille erfordern.
- ➔ Durch den relativ hohen Arbeitsdruck, mit der diese Anlage betrieben werden kann, sind bestimmte Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, um Unfälle und unsichere Arbeitsplatzbedingungen zu verhindern.

2. BESCHREIBUNG

Der Farbwechselblock besteht aus mehrere Einzelmodulen.

Er wird bei häufigem Farbwechsel mit mehreren Farben empfohlen. Da alle Farbtöne direkt zur Verfügung stehen, ist der Wechsel innerhalb weniger Sekunden ausgeführt. Außerdem werden die Kosten durch kürzere Stillstandszeit und geringeren Lösemittelverbrauch reduziert.

Er hat keine Toträume und kann dadurch perfekt gespült werden.

Der Farbwechselblock kann in automatischen oder in handbedienten Anlagen montiert werden.

Ein Farbwechselblock besteht aus:

- 1 Unteres Modul (Endmodul, zum Anschluss von Lösungsmittel + Material),
- x Zwischen-Module (Materialeingang),
- 1 Oberes Modul, Ausgangsflansch (Materialausgang),
- 2 Verbindungsbolzen.

Jedes untere Modul und jedes Zwischen-Modul hat 2 pneumatisch angesteuerte Ventile. Jedes Ventil führt einen Farbton dem Hauptkanal zu.

Die Module und die Ventile müssen je nach Einsatz ausgewählt werden:

- Luftzerstäubung (Niederdruck),
- AIRMIX[®] (Mitteldruck - 120 bar),
- AIRMIX[®] (Hochdruck - 200 bar).

Sehen Sie ein Spülmittelanschluss pro Farbwechselblock vor. Sie können auch zusätzlich einen Pulsluftanschluss hinzufügen, um das Spülen zu beschleunigen.

Ein Farbwechselblock hat **immer** eine gerade Ventilanzahl.

3. MONTAGE

Die Module werden übereinander gelegt und mit zwei passenden Verbindungsbolzen gehalten.

Zwei Haltewinkel erlauben die zusammengebaute Teilgruppe mit M 6er Schrauben an der Wand zu befestigen. Diese Haltewinkel werden an jedem Ende des Farbwechselblocks über die Verbindungsbolzen gesteckt.

Das Lösungsmittel **muss** auf dem unteren Modul, **entgegengesetzt dem Materialausgang**, angeschlossen werden.

4. TECHNISCHE DATEN

Bedienungsflexibilität.

Leichte Wartung (Die Steuerventile können demontiert werden, ohne die Materialschläuche abzuschrauben).

Materialumlauf im Ventil möglich.

Das Modul-System erlaubt jederzeit eine spätere Erweiterung.

Eine **Schaltzustandsanzeige ist standardmäßig eingebaut**. (Ventil "Offen" oder "Geschlossen").

	Niederdruck	AIRMIX® 120 bar	AIRMIX® GT 200 bar	AIRMIX® 200 bar (Edelstahl 316 L)	AIRMIX® 200 bar (Edelstahl 316 L NPTF)
Maximaldruck	8 bar	120 bar	200 bar	200 bar	200 bar
Durchmesser der Farbkanäle	8 mm	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm
Steuerluft (Pos 5)	Schlauch 2,7 x 4				
Materialeingang (Pos. 4)	IG 1/4" NPS				IG 1/4" NPTF
Materialausgang (Pos. 6)	IG 1/4" NPS				
Werkstoffe in Kontakt mit dem Material	Edelstahl PTFE- Dichtungen	Edelstahl PTFE- Dichtungen	Edelstahl GT-Dichtungen	Edelstahl 316 L PTFE- Dichtungen	Edelstahl 316L NPTF PTFE- Dichtungen

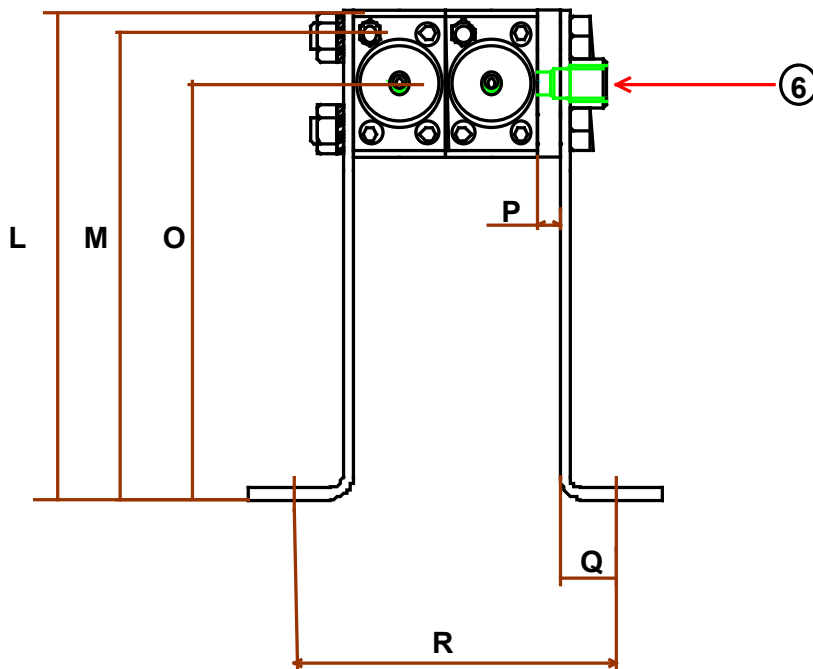
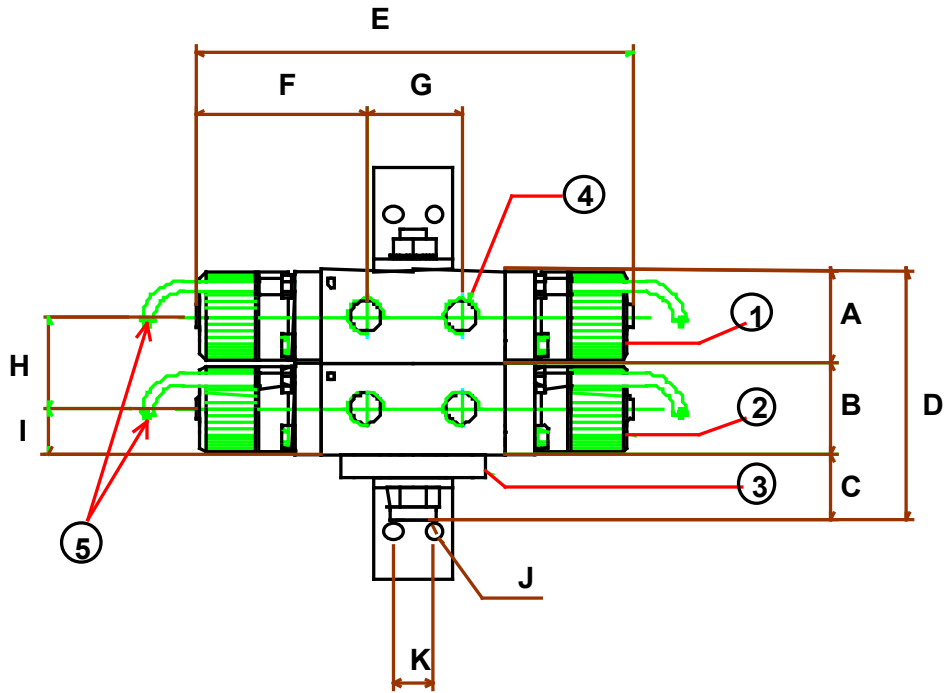
- | | | |
|-----|---|-----------------------------------|
| 1 → | Unteres Modul (Endmodul, Lösungsmittel + Material | } Abmessungen siehe Tabelle unten |
| 2 → | Zwischen-Modul (Materialeingang) | |
| 3 → | Oberes Modul, Ausgangsflansch (Materialausgang) | |

Abmessungen:

Pos.	A	B	C	D*	E	F	G	H*	I	J	K	L
mm	35	35	25	60 + (N x 35)	165	64,5	36	N x 35	17,5	∅ 6,5	15	185

Pos.	M	O	P	Q	R*
mm	176,5	157,5	8	21,5	86 + (N x 35)

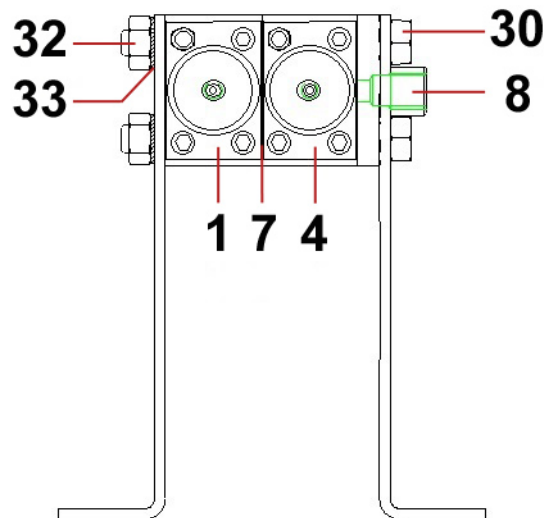
* N = Zahl der Zwischen-Module.



5. DEMONTAGE - MONTAGE

Vor der Demontage sperren Sie die Luft- und Materialversorgung ab und druckentlasten Sie die Anlage.

■ **MONTAGE EINES ZUSÄTZLICHEN MODULS (ODER AUSTAUSCH EINES MODULS)**
(SIEHE DOK. 573.187.050)



Schrauben Sie die Muttern (32) ab.

Ziehen Sie die Unterlegscheiben (33) heraus.

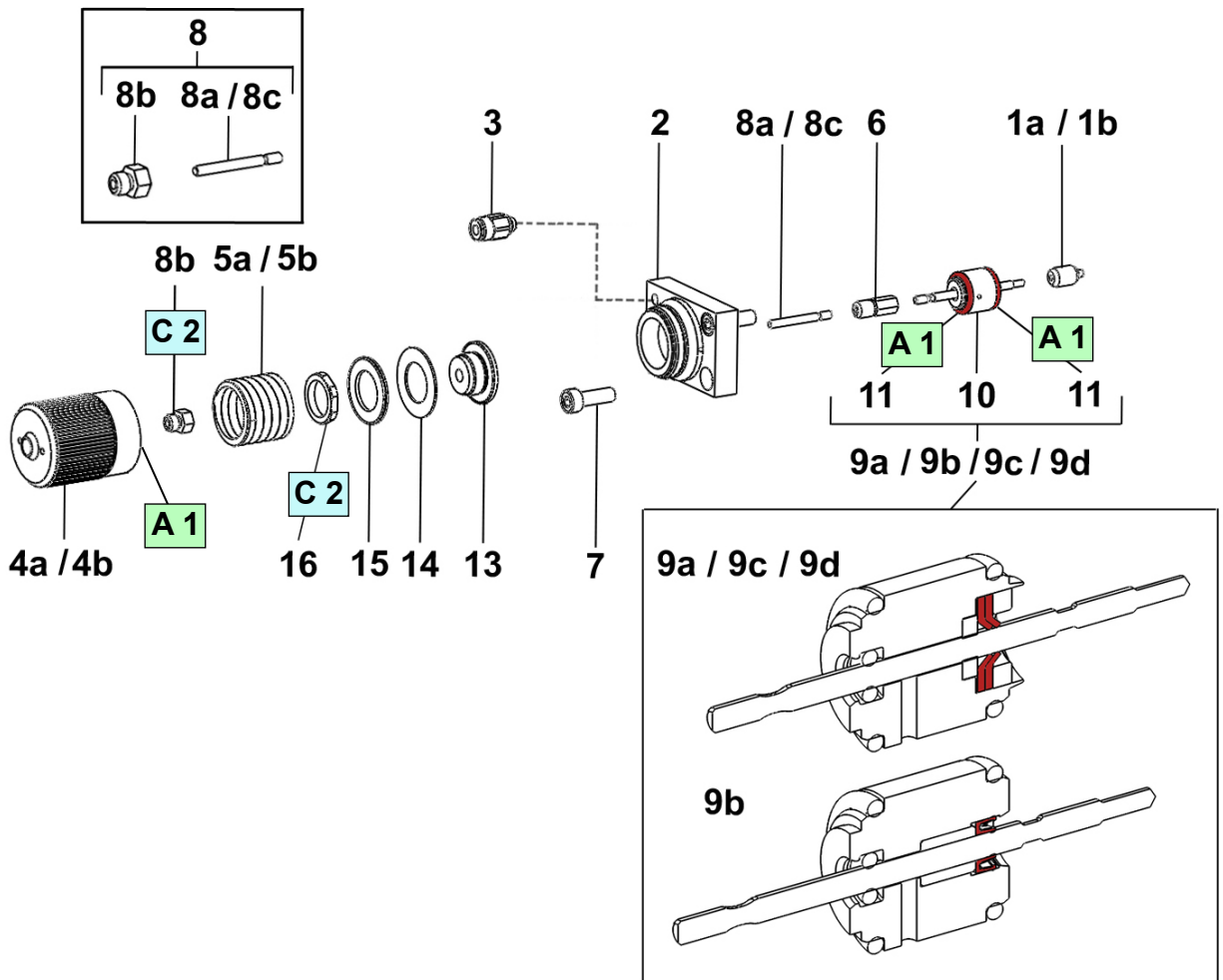
Ziehen Sie die zwei Verbindungsbolzen (30) heraus.

Installieren Sie das neue Modul (vergessen Sie nicht den O-Ring (7) zwischen den beiden Modulen zu platzieren).

Führen Sie die zwei Verbindungsbolzen (30), die eine angepasste Länge haben müssen, durch die Module ein (vom Ausgangsflansch (8) zum unteren Modul hin).

Stecken Sie die Unterlegscheiben (33) auf und schrauben Sie die Muttern (32) fest.

■ **PACKUNG DES MATERIALVENTILS (POS. 9A / 9B / 9C / 9D) (SIEHE DOK. 573.188.050)**



Schrauben Sie die drei Schrauben (7) ab.

Ziehen Sie das Ventil aus dem Körper des Moduls heraus.

Schrauben Sie die Nadelspitze (1a / 1b) ab.

Schrauben Sie den Zylinder (4a / 4b) ab. (Achtung! Federvorspannung).

Halten Sie die Stangenführung (6) fest und schrauben Sie die Nadelstange ab. Ziehen Sie die ganze Packung mit der Stange (9a / 9b / 9c / 9d) heraus.

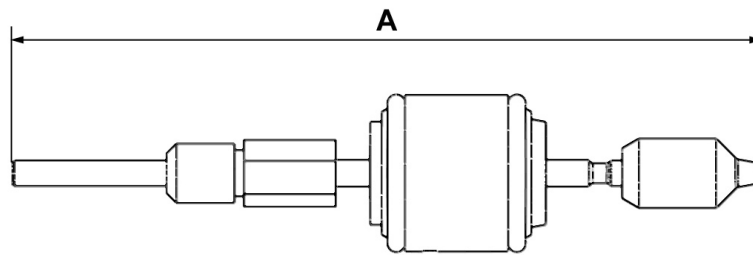
Führen Sie die neue Packung (9a / 9b / 9c / 9d) in die Zylinderhalterung (2) ein. Die Packung muss bis zum Anschlag in die Zylinderhalterung eingeschoben werden. Setzen Sie alle Teile des Ventils entgegengesetzt der Demontage wieder zusammen.

Stecken Sie das Ventil auf den Modulkörper.

Zentrieren Sie die Packung (9a / 9b / 9c / 9d) auf den Modulkörper. Mit den Schrauben (7) anschrauben.

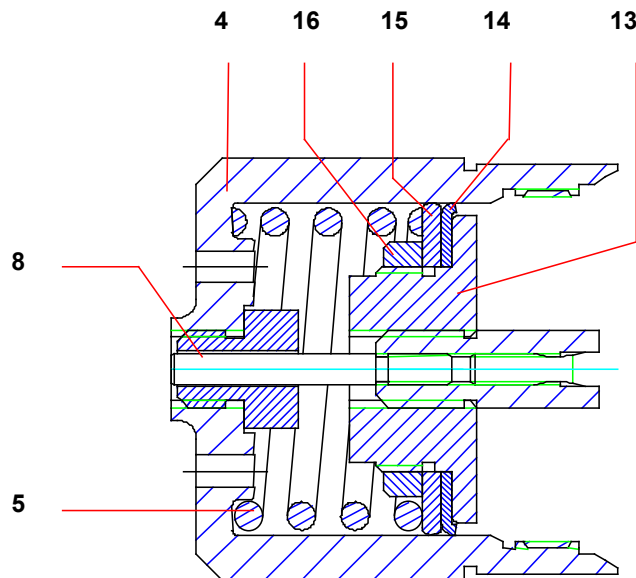


Bei der Montage umbedingt das Maß A einhalten (1+9+6+8a).



A (mm)	
Niederdruck-Ventil	78,5
AIRMIX® - Ventil 120 bar	77
AIRMIX® - Ventil 200 bar AIRMIX® - Ventil 200 bar (Edelstahl 316 L) AIRMIX® - Ventil 200 bar (Edelstahl 316 L NPTF)	82,9

■ KOLBENMANSCHETTE (POS. 14)



Schrauben Sie den Zylinder (4) ab. (Achtung! Federvorspannung)

Ziehen Sie den Kolben (13) und die Feder (5) heraus.

Schrauben Sie die Schaltzustandanzeige (8) ab.

Schrauben Sie die Mutter (16) ab.

Ziehen Sie die Scheibe (15) und die Kolbenmanschette (14) herunter.

Reinigen Sie die Teile und tauschen Sie beschädigte, abgenutzte Teile aus.

Zusammenbau:

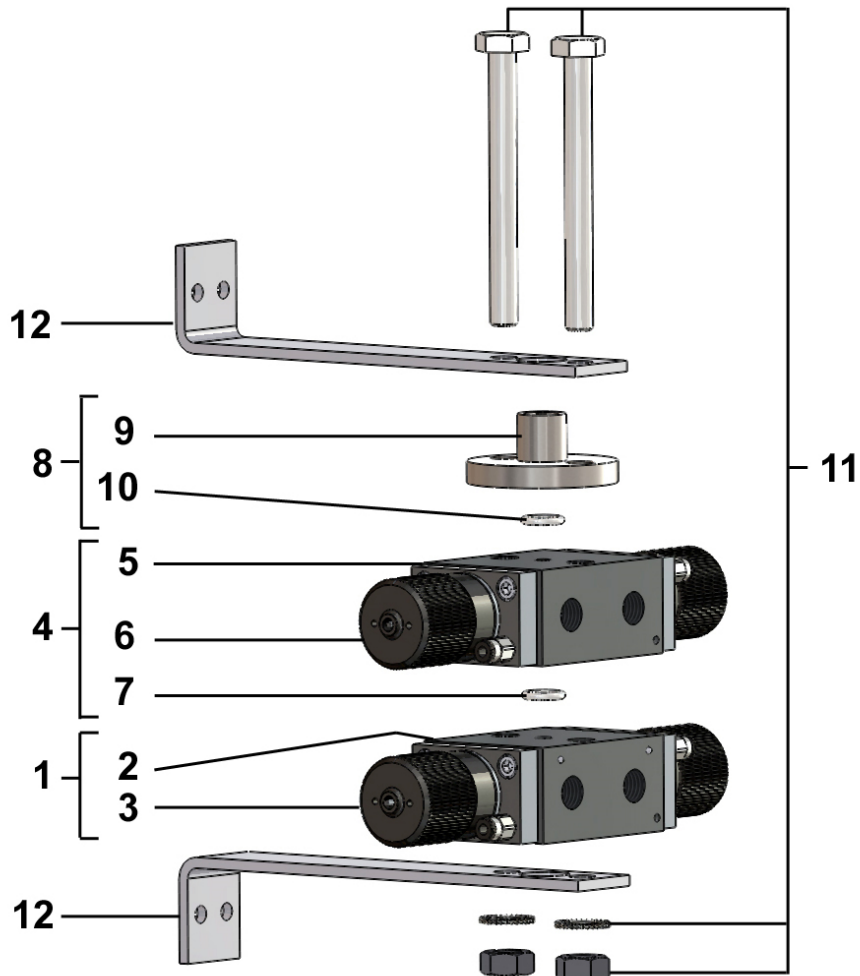
Vor der Montage auf dem Kolben (13), modellieren Sie die Kolbenmanschettenlippe (14) mit dem Hand nach unten (die Manschette klappt über den Kolbenrand herunter).

Verkleben Sie die Mutter (16) auf dem Kolben (13) mit niedrigfestem Kleber (z.B.: Loctite 222).

Pos.	Montage-Hinweis	Bezeichnung	Artikel-Nr.
A 1	PTFE-Fett	PTFE Fett (10 ml)	560.440.101
C 2	Niedrigfester anaerober Kleber	Loctite 222 (50 ml)	554.180.010

<p>Doc. 573.187.050 Date/Datum/Fecha : 07/05/21 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 03/01/19</p>	<p>Modif. / Änderung : Mise à jour / Update / Aktualisierung / Actualización</p>	<p>Pièces de rechange Spare parts list Ersatzteilliste Piezas de repuesto</p>
---	---	--

CTM	<p>CHANGEUR DE TEINTES INOX / STAINLESS STEEL COLOR CHANGER FARBWECHSELBLOCK - EDELSTAHL / CAMBIO DE COLOR INOX</p>
------------	--



➡ **Ind 3 & 6 → Doc. / Dok. 573.188.050**

Version pneumatique / Airspray version / Niederdruck Version / Versión neumática

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1	155 535 100	Module pneumatique d'extrémité	End module (material or solvent or air inlet)	Unteres Modul (Endmodul)	Modulo neumático de extremidad	1
2	055 535 101	• Corps du module	• Body	• Modulkörper	• Cuerpo del modulo	1
*3	155 535 110	• Vanne pneumatique	• Airspray valve	• Niederdruckventil	• Válvula neumática	2
*4	155 535 200	Module pneumatique de commutation	Intermediate module (material inlet only)	Zwischen-Modul (Materialeingang)	Modulo neumático intermediario	1XN
5	055 535 201	• Corps du module	• Body	• Modulkörper	• Cuerpo del modulo	1
*6	155 535 110	• Vanne pneumatique	• Airspray valve	• Niederdruckventil	• Válvula neumática	2
*7	155 535 710	• Joint PTFE (x 10)	• Seal, PTFE (x 10)	• PTFE-Dichtung (10 St.)	• Junta PTFE (x 10)	1

Version Airmix® (120 bar) / Airmix Version (120 bar / 1740 psi)

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1	155 535 300	Module AIRMIX® d'extrémité (120 bar)	End module (material or solvent or air inlet)	Unteres Modul (Endmodul) (120 bar)	Modulo AIRMIX® de extremidad (120 bar)	1
2	055 535 301	• Corps du module	• Body	• Modulkörper	• Cuerpo del modulo	1
*3	155 535 310	• Vanne AIRMIX® (120 bar)	• AIRMIX valve (120 bar / 1740 psi)	• Airmix® -Ventil (120 bar)	• Válvula AIRMIX® (120 bar)	2
*4	155 535 400	Module AIRMIX® de commutation (120 bar)	Intermediate module (material inlet only) (120 bar / 1740 psi)	Zwischen-Modul (Materialeingang) (120 bar)	Modulo AIRMIX® intermediario (120 bar)	1XN
5	055 535 401	• Corps du module	• Body	• Modulkörper	• Cuerpo del modulo	1
*6	155 535 310	• Vanne AIRMIX® (120 bar)	• AIRMIX valve (120 bar / 1740 psi)	• AIRMIX® -Ventil (120 bar)	• Válvula AIRMIX® (120 bar)	2
*7	155 535 710	• Joint PTFE (les 10)	• Seal, PTFE (x 10)	• PTFE-Dichtung (10 St.)	• Junta PTFE (x 10)	1

Version Airmix® (200 bar) / Airmix® Version (200 bar / 2900 psi)

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1	155 535 350	Module d'extrémité AIRMIX® GT (200 bar) (pour machine dont le numéro de série est > à 15T1003)	GT AIRMIX end module (material or solvent or air inlet) (200 bar / 2900 psi) (for machine which part number is > to 15T1003)	Unteres Modul GT (Endmodul für Material und Spülmittel oder Spülmittel und Pulsluft) (200 bar) (ab Seriennummer > 15T1003)	Modulo de extremidad AIRMIX® GT (200 bar) (para máquina cuyo número de serie es superior a 15T1003)	1
2	055 535 301	• Corps du module	• Body	• Modulkörper	• Cuerpo del modulo	1
*3	155 535 315	• Vanne AIRMIX® GT (200 bar)	• GT AIRMIX valve (200 bar / 2900 psi)	• AIRMIX® GT -Ventil (200 bar)	• Válvula AIRMIX® GT (200 bar)	2
*4	155 535 450	Module AIRMIX® de commutation (200 bar)	Intermediate module (material inlet only) (200 bar / 2900 psi)	Zwischen-Modul (Materialeingang) (200 bar)	Modulo AIRMIX® intermediario (200 bar)	1XN
5	055 535 401	• Corps du module	• Body	• Modulkörper	• Cuerpo del modulo	1
*3	155 535 315	• Vanne AIRMIX® GT (200 bar)	• GT AIRMIX valve (200 bar / 2900 psi)	• AIRMIX® GT -Ventil (200 bar)	• Válvula AIRMIX® GT (200 bar)	2
*7	155 535 710	• Joint PTFE (les 10)	• Seal, PTFE (x 10)	• PTFE-Dichtung (10 St.)	• Junta PTFE (x 10)	1

Pièces communes - Common parts - Gleiche Teile - Partes comunes

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*8	155 535 500	Bride de sortie équipée	Flange assembly, material outlet	Ausgangsflansch (Materialausgang) kpl.	Brida de salida equipada	1
9	NC / NS	•Bride de sortie nue	•Bare outlet flange	•Ausgangsflansch, nackt	•Brida de salida sola	1
*10	155 535 710	•Joint PTFE (les 10)	•Seal, PTFE (x 10)	•PTFE- Dichtung (10 St.)	•Junta PTFE (x 10)	1

CHANGEUR DE TEINTES INOX 316 L	COLOR CHANGER, 316 L STAINLESS STEEL
FARBWECHSELBLOCK, EDELSTAHL 316 L	CAMBIO DE COLOR INOX 316 L

Version Airmix® (200 bar) / Airmix Version (200 bar / 2900 psi)

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1	155 536 200	Module AIRMIX® d'extrémité (200 bar) (inox 316 L)	End module (material or solvent or air inlet) (200 bar / 2900 psi) (stainless steel, 316 L)	Unteres Modul (Endmodul) (200 bar) (Edelstahl 316 L)	Modulo AIRMIX® de extremidad (200 bar) (inox 316 L)	1
2	055 536 301	•Corps du module (inox 316 L)	•Body (stainless steel, 316 L)	•Modulkörper (Edelstahl 316 L)	•Cuerpo del modulo (inox 316 L)	1
*3	155 536 300	•Vanne AIRMIX® (200 bar) (inox 316 L)	•AIRMIX valve (200 bar / 2900 psi) (stainless steel, 316 L)	•AIRMIX® -Ventil (200 bar) (Edelstahl 316 L)	•Válvula AIRMIX® (200 bar) (inox 316 L)	2
*4	155 536 320	Module AIRMIX® de commutation (200 bar) (inox 316 L)	Intermediate module (material inlet only) (200 bar / 2900 psi) (stainless steel, 316 L)	Zwischen-Modul (Materialeingang) (200 bar) (Edelstahl 316 L)	Modulo AIRMIX® intermédiaire (200 bar) (inox 316 L)	1XN
5	NC / NS	•Corps du module (inox 316 L)	•Body (stainless steel, 316 L)	•Modulkörper (Edelstahl 316 L)	•Cuerpo del modulo (inox 316 L)	1
*6	155 536 300	•Vanne AIRMIX® (200 bar) (inox 316 L)	•AIRMIX valve (200 bar / 2900 psi) (stainless steel, 316 L)	•Airmix® -Ventil (200 bar) (Edelstahl 316 L)	•Válvula AIRMIX® (200 bar) (inox 316 L)	2
*7	155 535 710	•Joint PTFE (les 10)	•Seal, PTFE (x 10)	•PTFE-Dichtung (10 St.)	•Junta PTFE (x 10)	1
*8	155 536 410	Bride de sortie équipée	Flange assembly, material outlet	Ausgangsflansch (Materialausgang) kpl.	Brida de salida equipada	1
9	NC / NS	•Bride de sortie nue (inox 316 L)	•Bare flange (stainless steel, 316 L)	•Ausgangsflansch, nackt (Edelstahl 316 L)	•Brida de salida sola (inox 316 L)	1
*10	155 535 710	•Joint PTFE (les 10)	•Seal, PTFE (x 10)	•PTFE-Dichtung (10 St.)	•Junta PTFE (x 10)	1

CHANGEUR DE TEINTES INOX 316 L NPTF	COLOR CHANGER, 316 L NPTF STAINLESS STEEL
FARBWECHSELBLOCK, EDELSTAHL 316 L NPTF	CAMBIO DE COLOR INOX 316 L NPTF

Version Airmix® (200 bar) / Airmix Version (200 bar / 2900 psi)

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1	155 662 050	Module AIRMIX® d'extrémité (200 bar) (inox 316 L NPTF)	End module (material or solvent or air inlet) (200 bar / 2900 psi) (stainless steel, 316 L NPTF)	Unteres Modul (Endmodul) (200 bar) (Edelstahl 316 L NPTF)	Modulo AIRMIX® de extremidad (200 bar) (inox 316 L NPTF)	1
2	155 662 051	• Corps du module (inox 316 L NPTF)	• Body (stainless steel, 316 L NPTF)	• Modulkörper (Edelstahl 316 L NPTF)	• Cuerpo del modulo (inox 316 L NPTF)	1
*3	155 662 020	• Vanne AIRMIX® (200 bar) (inox 316 L NPTF)	• AIRMIX valve (200 bar / 2900 psi) (stainless steel, 316 L NPTF)	• AIRMIX® -Ventil (200 bar) (Edelstahl 316 L NPTF)	• Válvula AIRMIX® (200 bar) (inox 316 L NPTF)	2
*4	155 662 060	Module AIRMIX® de commutation (200 bar) (inox 316 L NPTF)	Intermediate module (material inlet only) (200 bar / 2900 psi) (stainless steel, 316 L NPTF)	Zwischen-Modul (Materialeingang) (200 bar) (Edelstahl 316 L NPTF)	Modulo AIRMIX® intermedio (200 bar) (inox 316 L NPTF)	1XN
5	155 662 062	• Corps du module (inox 316 L NPTF)	• Body (stainless steel, 316 L NPTF)	• Modulkörper (Edelstahl 316 L NPTF)	• Cuerpo del modulo (inox 316 L NPTF)	1
*6	155 662 020	• Vanne AIRMIX® (200 bar) (inox 316 L NPTF)	• AIRMIX valve (200 bar / 2900 psi) (stainless steel, 316 L NPTF)	• Airmix® -Ventil (200 bar) (Edelstahl 316 L NPTF)	• Válvula AIRMIX® (200 bar) (inox 316 L NPTF)	2
*7	155 535 710	• Joint PTFE (les 10)	• Seal, PTFE (x 10)	• PTFE-Dichtung (10 St.)	• Junta PTFE (x 10)	1
*8	155 536 410	Bride de sortie équipée	Flange assembly, material outlet	Ausgangsflansch (Materialausgang) kpl.	Brida de salida equipada	1
9	NC / NS	• Bride de sortie nue (inox 316 L)	• Bare flange (stainless steel, 316 L)	• Ausgangsflansch, nackt (Edelstahl 316 L)	• Brida de salida sola (inox 316 L)	1
*10	155 535 710	• Joint PTFE (les 10)	• Seal, PTFE (x 10)	• PTFE-Dichtung (10 St.)	• Junta PTFE (x 10)	1

* 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 nicht einzeln, sondern nur komplett.

N S : no suministrado.

TIRANT / TIE-RODS / VERBINDUNGSBOLZEN / TIRANTE

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*11	---	Ensemble de 2 tirants pour :	Set of 2 tie-rods for :	Verbindungsbolzen (Satz mit 2 Stück) für:	Conjunto de 2 tirantes para :	1
-	155 535 610	• 1 module (1 d'extrémité + 1 bride)	• 1 module (1 end module + 1 flange)	• 1 Modul (1 Endmodul + 1 Ausgangsflansch)	• 1 modulo (1 de extremidad + 1 brida)	-
-	155 535 620	• 2 modules (1 d'extrémité + 1 de commutation + 1 bride)	• 2 modules (1 end module + 1 intermediate module + 1 flange)	• 2 Module (1 Endmodul + 1 Zwischenmodul + 1 Ausgangsflansch)	• 2 modulos (1 de extremidad + 1 intermediario + 1 brida)	-
-	155 535 630	• 3 modules (1 d'extrémité + 2 de commutation + 1 bride)	• 3 modules (1 end module + 2 intermediate modules + 1 flange)	• 3 Module (1 Endmodul + 2 Zwischenmodule + 1 Ausgangsflansch)	• 3 modulos (1 de extremidad + 2 intermediario + 1 brida)	-
-	155 535 640	• 4 modules (1 d'extrémité + 3 de commutation + 1 bride)	• 4 modules (1 end module + 3 intermediate modules + 1 flange)	• 4 Module (1 Endmodul + 3 Zwischenmodule + 1 Ausgangsflansch)	• 4 modulos (1 de extremidad + 3 intermediario + 1 brida)	-
-	155 535 650	• 5 modules (1 d'extrémité + 4 de commutation + 1 bride)	• 5 modules (1 end module + 4 intermediate modules + 1 flange)	• 5 Module (1 Endmodul + 4 Zwischenmodule + 1 Ausgangsflansch)	• 5 modulos (1 de extremidad + 4 intermediario + 1 brida)	-

Chaque tirant est équipé d'un écrou et d'une rondelle.

Each tie-rod is supplied with 1 nut and 1 washer.

Jeder Verbindungsbolzen wird mit 1 Mutter und 1 Beilagscheibe geliefert.

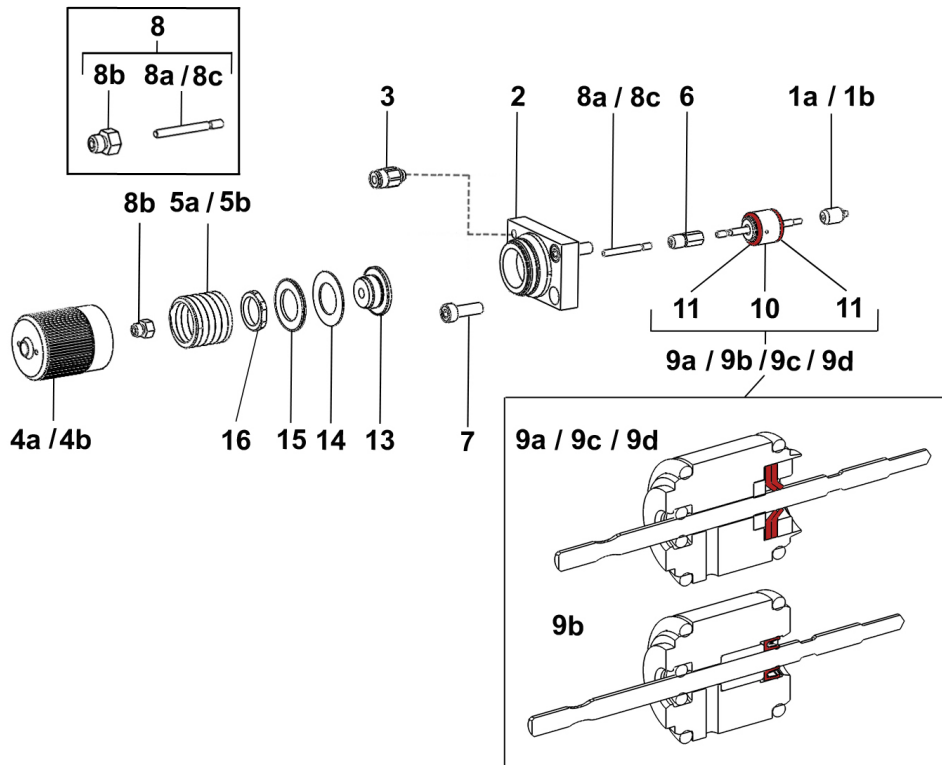
Cada tirante está equipado con una tuerca y una arandela.

OPTIONS - ON REQUEST - OPTIONEN - OPCIONES

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
12	155 535 700	Ensemble de 2 équerres de fixation	Set of 2 wall mounting brackets	Haltewinkel (Satz mit 2 Winkel)	Conjunto de 2 escuadras de fijación	1

<p>Doc. 573.188.050 Date/Datum/Fecha : 18/02/21 Annule/Cancel/ Ersetzt/Anula : 02/01/19</p>	<p>Modif. / Änderung : Ind. / Pos. 11 a / 11 b → 11 Pour / For / Für / Para # 155 536 300: Ind. / Pos. 1c # 155 507 014 → Ind. / Pos. 1b # 155 507 013 Ind. / Pos. 1c supprimé / canceled / Annulliert / suprimido Ind. / Pos. 1d : 155 662 011 → 029 930 202 Pour / For / Für / Para # 155 662 010: # 155 662 099 → # 129 529 918</p>	<p>Pièces de rechange Spare parts list Ersatzteilliste Piezas de repuesto</p>
---	---	--

<p>VANNE CTM en inox pour changeur de teintes</p>	<p>CTM VALVE (stainless steel) for color changer</p>
<p>CTM FARBWECHSEL-VENTIL (Edelstahl)</p>	<p>VÁLVULAS CTM de inox para cambiador de color</p>



<div style="text-align: center;"> </div> <p>Respecter la cote de montage A (1+9+6+8a). Comply with the dimension value A (1+9+6+8a). Bei der Montage das Maß A einhalten (1+9+6+8a). Cumplir con la cota de montaje A (1+9+6+8a).</p>	<div style="text-align: center;"> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">A (mm / ")</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">155 535 110</td> <td style="text-align: center;">155 535 310</td> <td style="text-align: center;">155 535 315</td> <td style="text-align: center;">155 536 300</td> <td style="text-align: center;">155 662 020</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">78,5 / 3.09</td> <td style="text-align: center;">77 / 3.03</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">82,9 / 3.26</td> </tr> </tbody> </table>	A (mm / ")					155 535 110	155 535 310	155 535 315	155 536 300	155 662 020	78,5 / 3.09	77 / 3.03	82,9 / 3.26		
A (mm / ")																
155 535 110	155 535 310	155 535 315	155 536 300	155 662 020												
78,5 / 3.09	77 / 3.03	82,9 / 3.26														

VANNE PNEUMATIQUE	AIRSPRAY VALVE	#
NIEDERDRUCK-VENTIL	VÁLVULA NEUMÁTICA	155.535.110

VANNE AIRMIX® 120 bar	AIRMIX VALVE (120 bar / 1740 psi)	#
AIRMIX® - VENTIL (120 bar)	VÁLVULA AIRMIX® 120 bar	155.535.310

VANNE AIRMIX® GT 200 bar	GT AIRMIX VALVE (200 bar / 2900 psi)	#
AIRMIX® GT - VENTIL (200 bar)	VÁLVULA AIRMIX® GT 200 bar	155.535.315

VANNE AIRMIX® 200 bar (inox 316 L)	AIRMIX VALVE (200 bar / 2900 psi) (stainless steel, 316 L)	#
AIRMIX® - VENTIL (200 bar), (Edelstahl 316 L)	VÁLVULA AIRMIX® 200 bar (inox 316 L)	155.536.300

VANNE AIRMIX® 200 bar (inox 316 L NPTF)	AIRMIX VALVE (200 bar / 2900 psi) (stainless steel, 316 L NPTF)	#
AIRMIX® - VENTIL (200 bar), (Edelstahl 316 L NPTF)	VÁLVULA AIRMIX® 200 bar (inox 316 L NPTF)	155.662.020

Pièces communes - Common parts - Gleiche Teile - Partes comunes

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
3	905 120 944	Raccord droit M5 (air commande ouverture)	Air connector, M5 (control air)	Steckanschluss, M5 (Steuerluft)	Racor recto M5 (aire de mando de apertura)	1
6	055 501 003	Entraîneur de tige	Rod carrier	Stangenführung	Arrastre de eje	1
7	933 151 221	Vis CHc M5 x 16	Screw, model CHc M5 x 16	Schraube, CHc M5 x 16	Tornillo, tipo CHc M5 x 16	3
13	029 875 301	Piston seul	Piston only	Kolben, einzeln	Pistón solo	1
*14	029 711 302	Garniture	Packing	Kolbenmanschette	Guarnición	1
15	029 711 303	Rondelle d'appui	Support washer	Scheibe	Arandela de apoyo	1
16	029 711 304	Ecrou M 16 x 100	Nut, model M 16 x 100	Mutter, M 16 x 1,00	Tuerca, tipo M 16 x 100	1

* 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.

Pièces spécifiques - Specific parts - Spezifische Teile - Partes específicas

Pour / for / für / para # 155.535.110

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1a	155 501 004	Pointeau	Needle	Nadel	Aguja	1
2a	055 535 121	Support cylindre	Support, cylinder	Zylinderhalterung	Soporte cilindro	1
4a	029 711 401	Cylindre	Cylinder	Zylinder	Cilindro	1
5a	050 313 504	Ressort	Spring	Feder	Muelle	1
8	155 501 007	Témoin d'ouverture	Valve opening indicator	Schaltzustandsanzeiger	Testigo de apertura	1
8c	055 501 008	▪ Tige	▪ Rod	▪ Stange	▪ Eje	1
8b	055 501 009	▪ Guide	▪ Guide	▪ Führung	▪ Guía	1
*9a	155 535 140	Cartouche équipée	Cartridge assembly	Packung, kpl	Cartucho equipado	1
10	NC / NS	▪ Cartouche avec tige	▪ Cartridge with rod	▪ Packung mit Stange	▪ Cartucho con eje	1
*11	129 529 918	▪ Joint PTFE (les 10)	▪ Seal, PTFE (pack of 10)	▪ Dichtung PTFE (10 St.)	▪ Junta PTFE (bolsa de 10)	2

Pour / for / für / para # 155.535.310

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1b	155 507 013	Pointeau	Needle	Nadel	Aguja	1
2a	055 535 121	Support cylindre	Support, cylinder	Zylinderhalterung	Soporte cilindro	1
4a	029 711 401	Cylindre	Cylinder	Zylinder	Cilindro	1
5a	050 313 504	Ressort	Spring	Feder	Muelle	1
8	155 501 007	Témoin d'ouverture	Valve opening indicator	Schaltzustandsanzeiger	Testigo de apertura	1
8c	055 501 008	▪ Tige	▪ Rod	▪ Stange	▪ Eje	1
8b	055 501 009	▪ Guide	▪ Guide	▪ Führung	▪ Guía	1
*9a	155 535 140	Cartouche équipée	Cartridge assembly	Packung, kpl	Cartucho equipado	1
10	NC / NS	▪ Cartouche avec tige	▪ Cartridge with rod	▪ Packung mit Stange	▪ Cartucho con eje	1
*11	129 529 918	▪ Joint PTFE (les 10)	▪ Seal, PTFE (pack of 10)	▪ Dichtung PTFE (10 St.)	▪ Junta PTFE (bolsa de 10)	2

Pour / for / für / para # 155.535.315

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1b	155 507 013	Pointeau	Needle	Nadel	Aguja	1
2a	055 535 121	Support cylindre	Support, cylinder	Zylinderhalterung	Soporte cilindro	1
4b	055 535 316	Cylindre	Cylinder	Zylinder	Cilindro	1
5b	050 316 501	Ressort	Spring	Feder	Muelle	1
8	-	Témoin d'ouverture	Valve opening indicator	Schaltzustandsanzeiger	Testigo de apertura	1
8a	055 501 010	▪ Tige	▪ Rod	▪ Stange	▪ Eje	1
8b	055 501 009	▪ Guide	▪ Guide	▪ Führung	▪ Guía	1
*9b	155 528 012	Cartouche équipée	Cartridge assembly	Packung, kpl	Cartucho equipado	1
10	NC / NS	▪ Cartouche avec tige	▪ Cartridge with rod	▪ Packung mit Stange	▪ Cartucho con eje	1
*11	129 529 918	▪ Joint PTFE (les 10)	▪ Seal, PTFE (pack of 10)	▪ Dichtung PTFE (10 St.)	▪ Junta PTFE (bolsa de 10)	2

Pour / for / für / para # 155.536.300

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1b	155 507 013	Pointeau	Needle	Nadel	Aguja	1
2a	055 535 121	Support cylindre	Support, cylinder	Zylinderhalterung	Soporte cilindro	1
4b	055 535 316	Cylindre	Cylinder	Zylinder	Cilindro	1
5b	050 316 501	Ressort	Spring	Feder	Muelle	1
8	-	Témoin d'ouverture	Valve opening indicator	Schaltzustandsanzeiger	Testigo de apertura	1
8a	055 501 010	▪ Tige	▪ Rod	▪ Stange	▪ Eje	1
8b	055 501 009	▪ Guide	▪ Guide	▪ Führung	▪ Guía	1
*9c	155 536 350	Cartouche équipée (inox 316 L)	Cartridge assembly (stainless steel, 316 L)	Packung, kpl (Edelstahl 316 L)	Cartucho equipado (inox 316L)	1
10	NC / NS	▪ Cartouche avec tige	▪ Cartridge with rod	▪ Packung mit Stange	▪ Cartucho con eje	1
*11	129 529 918	▪ Joint PTFE (les 10)	▪ Seal, PTFE (pack of 10)	▪ Dichtung PTFE (10 St.)	▪ Junta PTFE (bolsa de 10)	2

Pour / for / für / para # 155.662.020

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*1d	029 930 202	Pointeau	Needle	Nadel	Aguja	1
2b	155 662 021	Support cylindre	Support, cylinder	Zylinderhalterung	Soporte cilindro	1
4b	055 535 316	Cylindre	Cylinder	Zylinder	Cilindro	1
5b	050 316 501	Ressort	Spring	Feder	Muelle	1
8	-	Témoin d'ouverture	Valve opening indicator	Schaltzustandsanzeiger	Testigo de apertura	1
8a	055 501 010	▪ Tige	▪ Rod	▪ Stange	▪ Eje	1
8b	055 501 009	▪ Guide	▪ Guide	▪ Führung	▪ Guía	1
*9d	155 662 010	Cartouche équipée (inox 316 L)	Cartridge assembly (stainless steel, 316 L)	Packung, kpl (Edelstahl 316 L)	Cartucho equipado (inox 316L)	1
10	NC / NS	▪ Cartouche avec tige	▪ Cartridge with rod	▪ Packung mit Stange	▪ Cartucho con eje	1
*11	129 529 918	▪ Joint PTFE (les 10)	▪ Seal, PTFE (pack of 10)	▪ Dichtung PTFE (10 St.)	▪ Junta PTFE (bolsa de 10)	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.