



PRESENTACIÓN

**== LIMPIEZAS QUIMICAS A “METAL DESNUDO” DE
SISTEMAS CIRCULATORIOS DE PINTURA ==**

*Brindando Soluciones a la Industria para Optimizar el
Desempeño Actual de Productos, Procesos y Servicios,
Principalmente en el Segmento Automotriz.*



solventes de
purga



químicos



agua DI



limpiezas
químicas

SAAN *Engineers*



solventes de
purga



químicos



agua DI



limpiezas
químicas

➔ Quienes somos :

SAAN Engineers es una empresa 100 % mexicana con más de 15 años de experiencia en limpiezas químicas de sistemas circulatorios de pintura, formulación de productos químicos, y personalización de limpiadores y solventes para OEM's y Tiers 1.

Nuestro éxito es el resultado de la habilidad de proveer ahorros en costo y mejoras de proceso para nuestros clientes.



➔ Clientes Principales :

- MAZDA
- FORD HERMOSILLO
- FORD CUAUTITLAN
- FREIGHTLINER SANTIAGO
- FREIGHTLINER SALTILLO
- PLASTICOMNIUM
- MAGNA - DEOCOPLAS

Limpieza de Lineas de Pintura a “Metal Desnudo” condición que permite la reducción de basura y otros issues de calidad en pintura que originan retrabajos (escupidos, color match, etc.) y costos.



ALCANCE

- ✓ **Costo un 20 % menor al proveedor actual**
- ✓ **Experiencia de mas de 15 años y mas de 300 limpiezas sin ningún issue (calidad, tiempo de entrega y seguridad)**
- ✓ **Mejores Técnicas de Limpieza (Flujo Inverso, Power & Zone Flush)**
- ✓ **Desarmado y Limpieza de Accesorios (puntos muertos : manómetros, válvulas, tanque y tapa tanque, arrestaflamas, amortiguador de impulsos, regulador de contrapresión, otros)**
- ✓ **Desarmado y Limpieza de intercambiador de calor**
Tiempo de Entrega en 7 días, simultáneamente 3 sistemas
- ✓ **Productos de Formulación Propia, 100% recuperables, no afectación al sistema circulatorios y accesorios**
- ✓ **Disminución de mínimo un 4% en issues relacionados con falta de limpieza del sistema circulatorio (grumos, basuras, otros)**
- ✓ **Liberación : cero partículas a 1 micra (filtro de retorno), prueba de cráter, boroscopia**

Sistemas Circulatorios Base Solvente,

<u>PASO</u>	<u>LIMPIADOR</u>	<u>TIEMPO DE RESIDENCIA</u>	
1	PRE-CLEANER	24 HORAS	} 6 DÍAS
2	LINE CLEANER	48 HORAS	
3	RESINA DE ARRASTRE	24 HORAS	
4	POST FLUSH SOLVENT AB	24 HORAS	
5	SOLVENTE DE DILUCION	24 HORAS	

Sistemas Circulatorios Base Agua,

<u>PASO</u>	<u>LIMPIADOR</u>	<u>TIEMPO DE RESIDENCIA</u>	
1	HIDROPURGE BCH20	24 HORAS	} 7 DÍAS
2	LINE CLEANER	48 HORAS	
3	RESINA DE ARRASTRE	24 HORAS	
4	POST FLUSH SOLVENT AB	24 HORAS	
5	ALCOHOL ISOPROPILICO	24 HORAS	
6	AGUA DESIONIZADA	24 HORAS	

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA QUÍMICA (BASE SOLVENTE)

<u>PASO</u>	<u>PRODUCTO QUÍMICO SAAN UTILIZADO</u>	<u>TIEMPO DE RESIDENCIA</u>
1	PRE-CLEANER	24 HORAS
2	LINE CLEANER	48 HORAS
3	RESINA DE ARRASTRE	24 HORAS
4	POST FLUSH SOLVENT	24 HORAS
5	SOLVENTE DE DILUCION	24 HORAS

6 DIAS

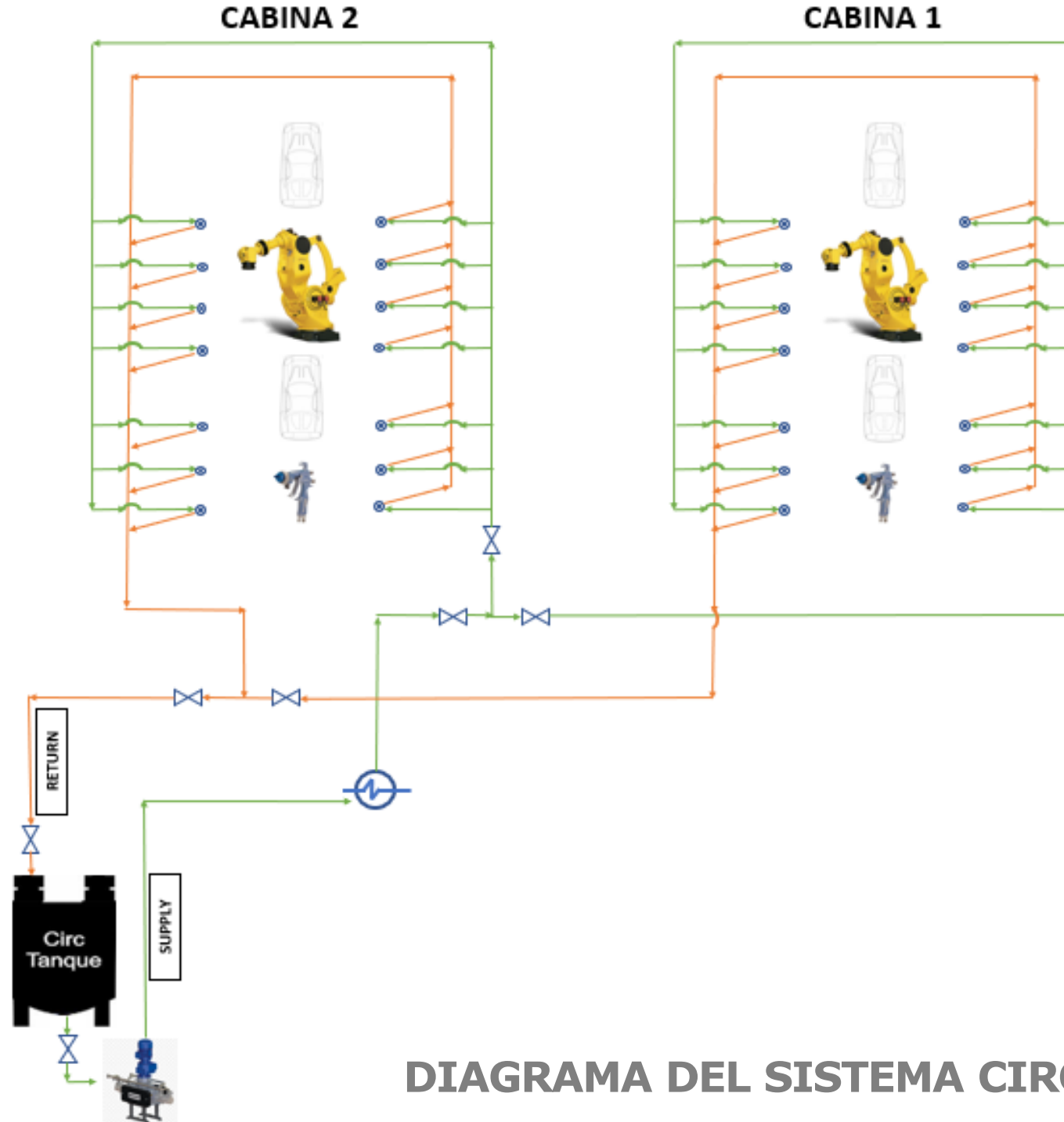


DIAGRAMA DEL SISTEMA CIRCULATORIO

PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZAS QUÍMICAS

Sistemas Circulatorios Base Solvente

<u>PASO</u>	<u>PRODUCTO QUÍMICO SAAN UTILIZADO</u>	<u>TIEMPO DE RESIDENCIA</u>
1	PRE-CLEANER	24 HORAS
2	LINE CLEANER	48 HORAS
3	RESINA DE ARRASTRE	24 HORAS
4	POST FLUSH SOLVENT	24 HORAS
5	SOLVENTE DE DILUCION	24 HORAS

6 DIAS

BOROSCOPIA DE ENVIO Y RETORNO (FOTOS DEL ANTES)

PRE-CLEANER



ANTES



PUNTEO DE BAJADAS (MANUALES Y AUTOMÁTICAS)



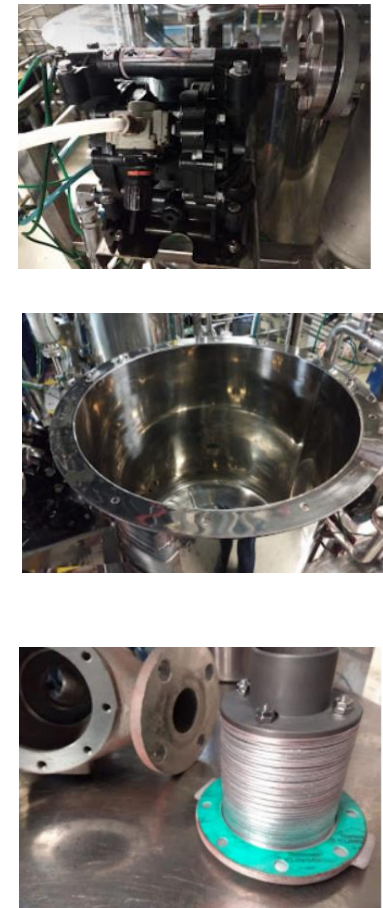
NOTA : SE PURGA CADA BAJADA PARA REVISIÓN DE FLUJO

DESMONTAJE Y LIMPIEZA MANUAL DE ACCESORIOS Y PUNTOS MUERTOS

ANTES



DESPUES



PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZAS QUÍMICAS

Sistemas Circulatorios Base Solvente

<u>PASO</u>	<u>PRODUCTO QUMICO SAAN UTILIZADO</u>	<u>TIEMPO DE RESIDENCIA</u>
1	PRE-CLEANER	24 HORAS
2	LINE CLEANER	48 HORAS
3	RESINA DE ARRASTRE	24 HORAS
4	POST FLUSH SOLVENT	24 HORAS
5	SOLVENTE DE DILUCION	24 HORAS

6 DIAS

BOMBA (CLIENTE)



WILDEN (SAAN)



=> FLUJO INVERSO

=> POWER FLUSH

=> TURBULENCIAS

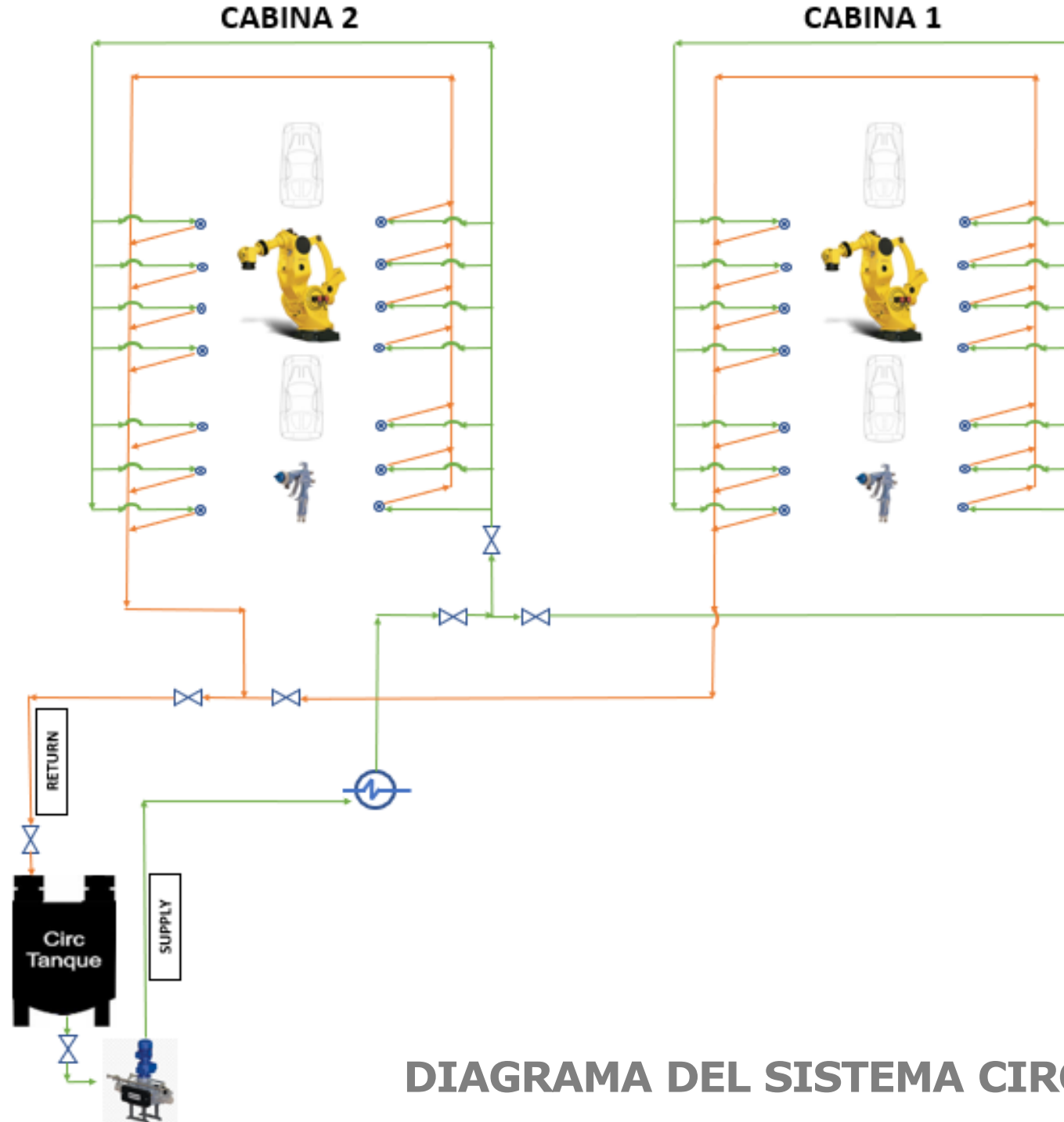


DIAGRAMA DEL SISTEMA CIRCULATORIO

DESMONTAJE Y LIMPIEZA MANUAL DE BOMBA DE ENVIO (BINKS)

ANTES



DESPUÉS



BOROSCOPIA DE ENVIO Y RETORNO (FOTOS DEL DESPUÉS)

LINE-CLEANER



DESPUES



PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZAS QUÍMICAS

Sistemas Circulatorios Base Solvente

<u>PASO</u>	<u>PRODUCTO QUÍMICO SAAN UTILIZADO</u>	<u>TIEMPO DE RESIDENCIA</u>
1	PRE-CLEANER	24 HORAS
2	LINE CLEANER	48 HORAS
3	RESINA DE ARRASTRE	24 HORAS
4	POST FLUSH SOLVENT	24 HORAS
5	SOLVENTE DE DILUCION	24 HORAS

6 DÍAS

WILDEN (SAAN)



BOMBA (CLIENTE)



=> FILTRACIÓN A 100 MICRAS



PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZAS QUÍMICAS

Sistemas Circulatorios Base Solvente

<u>PASO</u>	<u>PRODUCTO QUMICO SAAN UTILIZADO</u>	<u>TIEMPO DE RESIDENCIA</u>
1	PRE-CLEANER	24 HORAS
2	LINE CLEANER	48 HORAS
3	RESINA DE ARRASTRE	24 HORAS
4	POST FLUSH SOLVENT	24 HORAS
5	SOLVENTE DE DILUCION	24 HORAS

6 DÍAS

=> LIMPIEZA EXTERIOR DEL SISTEMA

=> FILTRACIÓN A 10 MICRAS



=> FILTRACIÓN A 1 MICRA (COMPRA DEL SISTEMA)



PARA: ING. CLAUDIA TORRES
DE: SAAN ENGINEERS S DE RL
TEMA: SISTEMA CIRCULATORIO B8 [41V-BC1-RED METAL]
FECHA: FEBRERO 12 DEL 2019
CCP: ING. JUAN GUERRA, ING. CRUZ MORENO, ING. ALAN QUEZADA, ING. ALFREDO VILLANUEVA.

El siguiente es un reporte de inspección con boroscopio y actividades de limpieza química realizadas en planta Mazda de México. Estas actividades fueron realizadas entre los días 25 de enero al 8 de febrero.

El sistema contenía Base Roja metálica (Red Metal) del proveedor BASF, fue enjuagado con solvente de purga previo a la inspección con boroscopio.

Las fotografías “antes” fueron tomadas en las tuberías de envío y retorno, donde se puede observar acumulación de pintura. Las fotografías del “después” fueron tomadas en la misma área después de utilizar el Line Cleaner, antes de los últimos pasos de la limpieza.

ANTES



DESPUES



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como se demuestra en las fotografías anteriores el sistema ha sido restablecido a la condición de “metal desnudo”, una condición que el “enjuague con solvente” por sí solo no puede lograr.

Gracias por la oportunidad de limpiar sistemas con SAAN ENGINEERS. Si tiene usted futuras preguntas relacionadas a este reporte, por favor no dude en contactar a Cesar Ramos cramos@saan-e.com.mx

MUCHAS GRACIAS



César Ramos

Director General

SAAN Engineers S. de R.L.

cramos@saan-e.com.mx

<http://saan-e.com.mx/>