



INDUSTRIAL
CLEANING
SYSTEM



UNION spa DIVISIÓN DE DESENGRASE

Dedicada a la fabricación de instalaciones de lavado para la industria mecánica, y para el lavado industrial específicamente técnico, con respeto a las crecientes exigencias de la normativa medioambiental.

Unión está hoy en condiciones de producir una amplia gama de modernas lavadoras herméticas de disolventes, eficaces y respetuosas con el medioambiente, capaces de satisfacer cualquier exigencia de lavado con un elevado contenido tecnológico, alta fiabilidad y un coste accesible.

La amplia gama de máquinas que Unión fabrica, multicestas o monocestas para las piezas de grandes dimensiones, están en condiciones de resolver cualquier problemática de lavado superficial ya sea a base de disolventes clorados o mediante disolventes alternativos como pueden ser los hidrocarburos o alcoholes modificados. Esto permite el correcto dimensionado de la máquina en función de la problemática de cada cliente con el fin de obtener un proceso de lavado eficaz y al propio tiempo económicamente ventajoso.

La alta calidad de los materiales empleados (los principales componentes están contruidos en acero inox.) la alta fiabilidad de la electrónica empleada, la facilidad de empleo de la instalación, garantizada por el autómata DIALOG 700 que equipa la máquina, proporciona la máxima garantía de fiabilidad en el tiempo.

El proceso prefijado o programado por el operario permite seleccionar; lavado en disolvente caliente o frío, lavado por inmersión o aspersión, baño en vapor de disolvente o el empleo opcional de los ultrasonidos con el fin de potenciar la acción mecánica. Las máquinas especiales en versión de cesta basculante (tipo noria), no dañan las piezas delicadas evitándose cualquier golpeo.

La fase de secado en circuito cerrado de aire forzado o bien al vacío que se ofrece en varios modelos permite obtener un perfecto secado de la pieza y limitar la emisión a la atmósfera por debajo de los límites impuestos por la más severa reglamentación internacional.

El proceso de filtración y destilación en continuo, garantiza una calidad constante de lavado independientemente de la suciedad que aporten las piezas. El sistema de filtración puede ser potenciado obteniéndose grados de filtración extremadamente elevados.

La máquina puede ser equipada con un baño de protección que se aplica al finalizar la limpieza de la pieza, con el fin de obtener un grado de protección suficiente para un posterior almacenaje evitando así posibles oxidaciones.

Todas las máquinas fabricadas por Unión, aportan los últimos avances en la evolución del lavado industrial con el respeto de las últimas reglamentaciones medioambientales.

Todas las plantas se suministran equipadas de serie con:

- Bandeja de seguridad antiderrames.
- Carenado integral con cierres de seguridad.
- Filtro de carbón activo autoregenerable para la depuración del aire en la salida al exterior.





Union, además de producir instalaciones de lavado está a disposición para estudiar y proyectar plantas y equipos especiales según las exigencias y necesidades del cliente.

Union, además de la fabricación, dispone de:

- Consultoría de integración de las instalaciones en el proceso productivo.
- Consultoría de controles periódicos de la estabilización del disolvente.
- Sistemas de enfriamiento en circuito cerrado mediante agua refrigerada.
- Generadores de vapor.
- Mesas oleohidráulicas de elevación
- Sistemas de carga y descarga automáticos personalizados para cestas.

La serie MDM, está expresamente proyectada para el lavado de piecero con diferentes geometrías que se procesan en cestas metálicas, disponiéndose de una amplia gama de modelos.

Cada modelo puede ser personalizado para utilizar diferentes tipos de cestas, con diferentes tipos de perforaciones en función del tamaño de las piezas y de los residuos existentes, con tapas fijas o regulables, con cestas cilíndricas o subdivisibles en compartimentos.

Las máquinas pueden ser equipadas con sistemas de carga y descarga automáticos adaptados a las necesidades logísticas del cliente.



La serie MDMV, aporta la posibilidad de efectuar el secado al vacío, especialmente estudiada para piezas con geometría compleja, como pueden ser agujeros ciegos de pequeñas dimensiones.

La serie MDMV HC, está proyectada para el empleo de hidrocarburos clase AIII con total seguridad. Se dispone de una amplia gama de modelos. Las máquinas se caracterizan por efectuar el ciclo de secado al vacío y por una especial tecnología de destilación al vacío del disolvente que nos permite una destilación fraccionada

	MDM (PERCHLOROETHYLENE)								MDMV (PERCHLOROETHYLENE)								MDMV HC (HIDROCARBON & DOWCLENE)					
	MDM 1	MDM 2	MDM 3	MDM 22	MDM 4	MDM 6	MDM 8	MDMV 1	MDMV 2	MDMV 3	MDMV 22	MDMV 4	MDMV 6	MDMV 8	MDMV HC 1	MDMV HC 2	MDMV HC 3	MDMV HC 4	MDMV HC 6	MDMV HC 8		
PORTACESTAS																						
LARGO	mm	300	450	450	450	450	600	600	300	450	450	450	600	600	600	300	450	450	600	600	600	
PROFUNDIDAD	mm	520	600	900	600	1200	1.000	1.500	520	600	900	600	650	1.000	1.500	520	600	900	650	1.000	1.500	
ALTURA	mm	200	200	200	450	200	600	600	200	200	200	450	600	600	600	200	200	200	600	600	600	
Nº DE CESTAS POR CICLO	Nº	1	2	3	4	4	6	8	1	2	3	4	4	6	8	1	2	3	4	6	8	
VOLUMEN UTIL	Lt.	30	54	81	108	108	162	216	30	54	81	108	108	162	216	30	54	81	108	162	216	
CARGA MAXIMA POR CICLO	kg	50	100	150	200	200	300	400	50	100	150	200	200	300	400	50	100	150	200	300	400	
CAPACIDAD DE DEPOSITOS																						
DEPOSITO 1	Lt	75	90	90	90	400	400	600	75	90	90	90	400	400	600	75	90	90	400	400	600	
DEPOSITO 2	Lt	150	320	320	320	100	100	180	150	320	320	320	100	100	180	150	320	320	100	100	180	
DEPOSITO 3	Lt	ND	400*	400*	400*	1.000*	1.300*	1.400*	ND	400*	400*	400*	1.000*	1.300*	1.400*	ND	400*	400*	1.000*	1.300*	1.400*	
DESTILADOR																						
VOLUMEN	Lt	105	105	105	105	440	440	440	105	105	105	105	440	440	440	105	105	105	440	440	440	
POTENCIAS																						
MOTOR DE ROTACION	kW	0,18	0,18	0,37	0,37	0,37	0,5	0,5	0,18	0,18	0,37	0,37	0,37	0,5	0,5	0,18	0,18	0,37	0,37	0,5	0,5	
BOMBA DE DISOLVENTE	kW	0,75	1,1	1,5	1,5	2,2	2,2	2,2	1,5	1,5	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	1,5	1,5	2,2	2,2	2,2	2,2	
BOMBA SAFETEINER	kW	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
BOMBA DE VACIO -SECADO	kW	1,5*	1,5*	1,5*	2,2*	2,2*	2,2*	3*	1,5	1,5	2,2	3	5,5	5,5	5,5	1,5	1,5	2,2	5,5	5,5	5,5	
COMPRESOR FRIGORIFICO	kW	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3	3	2,5	2,5	3,75	3,75	3,75	4,85	4,85	2,5	2,5	3,75	3,75	4,85	4,85	
VENTILADOR SECADO	kW	0,75	1,0	1,0	1,0	2,2	2,2	2,2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
VENTILADOR RECUPER	kW	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,5	1,5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
BOMBA DE VACIO -DESTILADOR		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,5	1,5	1,5	2,2	2,2	2,2	
CALDERA DESTILADOR	kW	12	12	12	12	ND	ND	ND	12+6	12+12	ND	12+12	ND	ND	ND	12+6	12+12	ND	ND	ND	ND	
CALDERA SECADO	kW	6	12	12	12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
CALDERA INTEGRADA	KW	ND	30*	30*	42*	54	72	90	ND	30*	42*	42*	72	84	108	ND	30*	42*	72	84	108	
CONSUMOS																						
VERSION CALENTAMIENTO ELECTRICO	kWh	20	26-36	30-45	48	60	82	108	24	26-36	30-45	52	80	96	120	26	28*	54	84	100	124	
VERS. CALENTAMIENTO VAPOR	kWh	4	4	4	4	8,5	9	15	5	6	9	9	10	14	18	7	8	12	14	17	22	
VAPOR (SOLO VERS. VAPOR)	kg/h	30	40	50	50	65	85	120	40	50	70	70	100	120	140	40	55	70	100	120	140	
AGUA (20°C)	l/h	250	350	400	400	500	500	700	300	350	550	550	700	800	1.000	300	350	550	700	800	1.000	
DIMENSIONES EXTERIORES																						
LARGO	mm	1.600	3.000	3.000	3.000	3.650	3.650	4.250	1.600	3.000	3.000	3.000	3.650	3.650	4.250	1.600	3.000	3.000	3.650	3.650	4.250	
PROFUNDIDAD	mm	1.600	1.950	2.000	1.950	2.650	2.650	3120	1.600	1.950	2.000	1.950	2.650	2.650	3120	1.600	1.950	2.000	2.650	2.650	3120	
ALTURA	mm	2.050	2.300	2.300	2.450	2.600	2.600	2.700	2.050	2.300	2.300	2.450	2.600	2.600	2.700	2.050	2.300	2.300	2.600	2.600	2.700	

* OPTIONAL

Los datos técnicos están sujetos a modificaciones sin previo aviso



La serie MUM, de sólida estructura está proyectada para el lavado de piezas o cestas metálicas de grandes dimensiones, dispone de una amplia gama con características comunes y con capacidades diversas. El cesto de carga puede ser utilizado como estructura portante de cestas de dimensiones más reducidas posicionadas en su interior, permitiendo el lavado de piezas de diferentes geometrías y/o pequeñas dimensiones.

La serie MUMV se caracteriza por utilizar la tecnología del vacío en el secado final, y ciclos de lavado más rápidos, estudiada específicamente para aquellos casos específicos de geometría compleja o para el lavado estático de piezas.

La serie MUMV HC, proyectada para el empleo de disolventes hidrocarburos de clase AIII con total seguridad, dispone de una amplia gama de cuatro modelos, capaces de lavar desde 1 a 5 cestas por ciclo. Las instalaciones se caracterizan por ejecutar el ciclo totalmente al vacío y por la particular tecnología de destilación fraccionada del disolvente.



	MUM (PERCHLOROETHYLENE)										MUMV (PERCHLOROETHYLENE)							MDMV HC (HIDROCARBON & DOWCLENE)										
	MUM 25	MUM 50	MUM 100	MUM 200	MUM 300	MUM 400	MUM 500	MUM 1000	MUM 2000	MUMV 25	MUMV 50	MUMV 100	MUMV 200	MUMV 300	MUMV 400	MUMV 500	MUMV 1000	MUMV 2000	MUMV 25 HC	MUMV 50 HC	MUMV 100 HC	MUMV 200 HC	MUMV 300 HC	MUMV 400 HC	MUMV 500 HC	MUMV 1000 HC	MUMV 2000 HC	
PORTACESTAS																												
LARGO	mm	450	450	600	600	600	600	600	950	950	450	450	600	600	600	600	950	950	450	450	600	600	600	600	600	950	950	
PROFUNDIDAD	mm	600	600	650	1.000	1.500	2.000	2.500	1.200	2.000	600	600	650	1.000	1.500	2.000	2.500	1.200	2.000	600	600	650	1.000	1.500	2.000	2.500	1.200	2.000
ALTURA	mm	200	450	600	600	600	600	600	950	950	200	450	600	600	600	600	950	950	200	450	600	600	600	600	600	950	950	
Nº DE CESTAS POR CICLO	Nº	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
VOLUMEN UTIL	Lt	54	132	230	360	540	720	900	1.100	1.800	54	132	230	360	540	720	900	1.100	1.800	54	132	230	360	540	720	900	1.100	1.800
CARGA MAXIMA POR CICLO	kg	100	200	220	300	400	400	400	500	800	100	200	220	300	400	400	500	800	100	200	220	300	400	400	400	500	800	
CAPACIDAD DE DEPOSITOS																												
DEPOSITO 1	Lt	90	90	400	400	600	600	880	500	500	90	90	400	400	600	600	880	500	500	90	90	400	400	600	600	880	500	500
DEPOSITO 2	Lt	320	320	100	100	180	180	220	150	150	320	320	100	100	180	180	220	150	150	320	320	100	100	180	180	220	150	150
DEPOSITO 3	Lt	400*	400*	1.000*	1.300*	1.400*	2.200*	2.200*	2.200*	2.200*	400*	400*	1.000*	1.300*	1.400*	2.200*	2.200*	2.200*	400*	400*	1.000*	1.300*	1.400*	2.200*	2.200*	2.200*	2.200*	
DESTILADOR																												
VOLUMEN	Lt	105	105	440	440	440	600	600	600	600	105	105	440	440	440	600	600	600	105	105	440	440	440	600	600	600	600	
POTENCIAS																												
MOTOR DE ROTACION	kW	0,18	0,37	0,37	0,5	0,5	0,5	0,75	0,37	1,5	0,18	0,37	0,37	0,5	0,5	0,5	0,75	0,37	1,5	0,18	0,37	0,37	0,5	0,5	0,5	0,75	0,37	1,5
BOMBA DE DISOLVENTE	kW	1,1	1,5	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	5,5	1,5	2,2	2,2	2,2	3	3	5,5	5,5	1,5	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	3	5,5	5,5
BOMBA SAFETEINER	kW	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	0,55*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
BOMBA DE VACIO-SECADO	kW	1,5*	2,2*	2,2*	2,2*	3*	2,2*	3*	3*	1,5	3	3	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	1,5	3	3	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	
COMPRESOR FRIGORIFICO	kW	2,5	2,5	3	3	3	3	4,85	3	5,5	2,5	3,75	3,75	4,85	4,85	5,5	5,5	2,5	3,75	3,75	4,85	4,85	4,85	5,5	5,5	5,5	5,5	
VENTILADOR SECADO	kW	1,0	1,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
VENTILADOR RECUPER	kW	0,75	0,75	0,75	0,75	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0,75	0,75	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
BOMBA DE VACIO-DESTILADOR	kW	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,2	2,2	2,2	2,2	
CALDERA DESTILADOR	kW	12	12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12+12	12+12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12+12	12+12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CALDERA SECADO	kW	12	12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CALDERA INTEGRADA	KW	30*	42*	54	72	90	108	108	108	134	30*	42*	66	84	108	134	134	134	30*	42*	66	84	108	134	134	134	134	
CONSUMOS																												
VERSION CALENTAMIENTO ELECTRICO	kwh	26-36	30-45	60	82	108	120	120	120	148	26-36	30-45	74	96	120	146	146	148	36	45	75	100	124	148	150	150	150	
VERS. CALENTAMIENTO VAPOR	kwh	4	4	8,5	9	15	15	15	18	18	6	9	10	14	18	16	16	20	6	9	10	14	18	16	16	20	20	
VAPOR (SOLO VERS. VAPOR)	kg/h	40	50	65	100	120	120	140	140	165	50	70	100	120	140	170	170	170	50	70	100	120	140	170	170	170	170	
AGUA (20°C)	l/h	350	400	500	500	700	800	800	1.400	1.400	350	550	700	800	1.000	1.500	1.500	1.600	350	550	700	800	1.000	1.500	1.500	1.600	1.600	
DIMENSIONES EXTERIORES																												
LARGO	mm	3.000	3.000	3.650	3.650	4.250	4.250	4.250	5.400	6.200	3.000	3.000	3.650	3.650	4.250	4.250	4.250	5.400	6.200	3.000	3.000	3.650	3.650	4.250	4.250	5.400	6.200	
PROFUNDIDAD	mm	1.950	1.950	2.650	2.650	3.120	3.600	3.950	2.950	4.200	1.950	1.950	2.650	2.650	3.120	3.600	3.950	2.950	4.200	1.950	1.950	2.650	2.650	3.120	3.600	3.950	4.200	
ALTURA	mm	2.300	2.450	2.600	2.600	2.700	2.700	2.700	3.050	3.050	2.300	2.450	2.600	2.600	2.700	2.700	2.700	3.050	3.050	2.300	2.450	2.600	2.600	2.700	2.700	2.700	3.050	3.050

* OBTIONAL
Los datos técnicos están sujetos a modificaciones sin previo aviso

THE IDEAL PARTNERSHIP

**EXCELLENCE IN
CUSTOMER TECHNICAL SUPPORT**

FAST, SMART, CLEAN.

**HISTORY
QUALITY
TECHNOLOGY
RESEARCH
INNOVATION
SAFETY**



***The Worldwide
Leader
in Cleaning
Technology***

UNION spa

Via Labriola 4/D
40010 Sala Bolognese (Bo) Italy
Tel. +39.051.6814996
Fax +39.051.6814660
union@uniondcm.com
www.uniondcm.com

Surfat,s.a.

937 723 444
surfat@surfat.es
www.surfat.es