

MF₂₀₀₀[®]

**WATER CLEANING
& BLASTING**



HOSES

SUMMARY

WATER CLEANING & BLASTING HOSE RANGE

The **water cleaning** hose range is dedicated to hobby and professional water cleaning machines, with cold and hot water (not suitable for vapour steam applications).

It is designed according to safety norm IEC-2 with safety factor burst/working pressure 4:1.

The **water blasting** hose range is designed with criteria of maximum robustness and easy handling, complete with a dedicated fitting solution, in consideration of safety and performance aspects connected with blasting applications.

Safety factor burst/working pressure is 2,5:1, it complies with international specifications (AS/NZ 4233.2, RMA-USA, ISO 7751, BFPA-UK, prEN1829-2).


La gama de mangueras para **limpieza con agua** está dedicado a las máquinas de limpieza manuales y profesionales, con agua fría o caliente (no recomendadas para aplicaciones con vapor).

Está diseñado de acuerdo con las normas de seguridad IEC-2 con factor de seguridad de 4 a 1 (presión de estallamiento/presión de trabajo).

La gama de mangueras para **limpieza con agua a extrema presión** está diseñado con criterio de máxima fortaleza y fácil manejo, junto con una solución de ensamble dedicada, en consideración de aspectos de seguridad y comportamiento conectado con este tipo de aplicaciones.

El factor de seguridad es de 2,5:1 (presión de estallamiento/presión de trabajo) y cumple con las especificaciones internacionales (AS/NZ 4233.2, RMA-USA, ISO 7751, BFPA-UK, prEN1829-2).

	Norm Norma	Page Página
--	---------------	----------------

WATER CLEANING		 Wire braid reinforced hoses Mangueras con refuerzo de acero trenzado	
SUPERJET	PRESSURE WASH		319
SUPERJET/PLUS	PRESSURE WASH		320
PROJET	PRESSURE WASH		321

WATER BLASTING		 Wire spiral reinforced hoses Mangueras con refuerzo en espiral	
GOLDENBLAST™	SAFE WATERBLAST TECHNOLOGY		322
GOLDENBLAST™/PLUS	SAFE WATERBLAST TECHNOLOGY		323
GOLDENBLAST™/SIX	SAFE WATERBLAST TECHNOLOGY		324

GUIDE TO SELECT MANULI® HOSE BY W.P.

HOSE SIZE	WORKING PRESSURE (psi)															
	DN	5	6	8	10	12	16	19	25	31	38	51	60	63	76	
DASH	- 3	- 4	- 5	- 6	- 8	- 10	- 12	- 16	- 20	- 24	- 32	- 38	- 40	- 48		
SUPERJET			4060	3620	3040	2460			*safety factor burst/working pressure 4:1							
SUPERJET/PLUS			5800	5070	4780	3980										
PROJET			5800	5800	5800	5070										
GOLDENBLAST™					10870	10870			*safety factor burst/working pressure 2,5:1							
GOLDENBLAST™/PLUS					18120	15950		14500								
GOLDENBLAST™/SIX						21020		19570								



SUPERJET

PRESSURE WASH

STANDARD PART. REF.	HOSE SIZE							
		O.D.	MAX WORK PRESSURE	BURST PRESSURE	MIN. BEND RADIUS	WEIGHT	MF3000 FITTING	MF2000 FITTING

	DN	inch	mm	inch	bar	psi	bar	psi	mm	inch	g/m	lbs/100ft		
H02001006E099	6	1/4"	13.2	0.52	280	4060	1120	16240	100	3.94	225	15	OPB	MF+M03400-04
H02001008E099	8	5/16"	14.8	0.58	250	3620	1000	14500	114	4.49	255	17	OPB	MF+M03400-05
H02001010E099	10	3/8"	17.1	0.67	210	3040	840	12180	127	5.00	330	22	OPB	MF+M03400-06
H02001012E099	12	1/2"	20.1	0.79	170	2460	680	9860	178	7.01	400	27	OPB	MF+M03400-08

KEY PERFORMANCE CARACTERISTICAS ESPECIALES

Dust free smooth surface ▪ Indelible branding ▪ Easy handling ▪ Good abrasion resistance ▪ Designed to meet IEC-2 (safety factor 4:1)

Superficie externa lisa ▪ Marca indeleble ▪ Fácil manejo ▪ Buena resistencia a la abrasión ▪ Fabricada según la Norma IEC-2 (factor de seguridad 4:1)

MAIN APPLICATIONS

Water-cleaning equipment, ideal for hobby and semi-professional machines

CONTINUOUS SERVICE TEMPERATURE RANGE
+15°F / +275°F -10°C / +135°C

MAX OPERATING TEMPERATURE
(Intermittent service) 300°F 150°C

RECOMMENDED FLUIDS

Water, mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion

! Product designed for pressure wash applications. Any different use may reduce service life. Please contact Manuli Rubber Industries for more information

PRINCIPALES APLICACIONES

Equipos para lavar con agua, ideal para máquinas semi-profesionales

TEMPERATURA CONTINUA DE SERVICIO
+15°F / +275°F -10°C / +135°C

MÁXIMA TEMPERATURA DE OPERACIÓN
(Servicio intermitente) 300°F 150°C

FLUIDOS RECOMENDADOS

Agua, aceite mineral, aceite vegetal y de colza, aceites basados en glicoles y poliglicoles, aceites con base en éster sintético, aceite en emulsión acuosa

! Producto diseñado para aplicaciones de lavado a presión. Cualquier otro uso, quizás reduzca el tiempo de vida útil. Consulte a Manuli, para mayor información

TUBE: Water resistant synthetic rubber

REINFORCEMENT: One high tensile steel braid

COVER: Environment resistant synthetic rubber. Available also in blue color

APPLICABLE SPECS.: MANULI® Design

TYPE APPROVALS: GOST-R

TUBO: Caucho sintético, resistente al agua

REFUERZO: Un refuerzo trenzado de acero de alta resistencia

CUBIERTA: Caucho sintético resistente a intemperie.

Disponibile también en color azul

ESPECIFICACIONES APLICABLES: Diseño MANULI®

APROBACIONES: GOST-R

Standard Packaging: box

For information about alternative carton reel packagings, please visit Manuli web site or contact Manuli Sales Representatives.

Embalaje estándar: caja

Para información sobre la alternativa de bobina de cartón, por favor visite la web de Manuli o contacte con el Representante Manuli.

SUPERJET/PLUS

PRESSURE WASH



STANDARD PART. REF.	HOSE SIZE		O.D.		psi		BURST PRESSURE		MIN. BEND RADIUS		lbs		MF2000 FITTING	
			mm	inch	bar	psi	bar	psi	mm	inch	g/m	lbs/100ft		
H01A78006E0C9	6	1/4"	14.7	0.58	400	5800	1600	23200	55	2.16	350	23	MF+M03400-04	
H01A78008E0C9	8	5/16"	16.3	0.64	350	5070	1400	20300	60	2.36	390	26	MF+M03400-05	
H01A78010E0C9	10	3/8"	16.8	0.66	330	4780	1320	19140	65	2.56	380	25	MF+M03400-06	
H01A78012E0C9	12	1/2"	20.3	0.80	275	3980	1100	15950	80	3.15	470	31	MF+M03400-08	

KEY PERFORMANCE CARACTERISTICAS ESPECIALES

Very high pressure resistance ▪ Lightness and flexibility ▪ Easy handling ▪ Good abrasion resistance ▪ Designed to meet IEC-2 (safety factor 4:1)
Elevada resistencia a la presión ▪ Bajo peso y flexibilidad ▪ Fácil manejo ▪ Buena resistencia a la abrasión ▪ Fabricada acorde a Norma IEC-2 (factor de seguridad 4:1)

MAIN APPLICATIONS

Professional water-cleaning machines

CONTINUOUS SERVICE TEMPERATURE RANGE

+15°F / +275°F -10°C / +135°C

MAX OPERATING TEMPERATURE

(Intermittent service) 300°F 150°C

RECOMMENDED FLUIDS

Water, mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion

! Product designed for pressure wash applications. Any different use may reduce service life. Please contact Manuli Rubber Industries for more information

PRINCIPALES APLICACIONES

Equipos para lavar con agua, ideal para máquinas profesionales

TEMPERATURA CONTINUA DE SERVICIO

+15°F / +275°F -10°C / +135°C

MÁXIMA TEMPERATURA DE OPERACIÓN

(Servicio intermitente) 300°F 150°C

FLUIDOS RECOMENDADOS

Agua, aceite mineral, aceite vegetal y de colza, aceites basados en glicoles y poliglicoles, aceites con base en éster sintético, aceite en emulsión acuosa

! Producto diseñado para aplicaciones de lavado a presión. Cualquier otro uso, quizás reduzca el tiempo de vida útil. Consulte a Manuli, para mayor información

TUBE: Water resistant synthetic rubber

REINFORCEMENT: Two high tensile steel braids

COVER: Environment resistant synthetic rubber. Available also in blue color

APPLICABLE SPECS.: MANULI® Design

TYPE APPROVALS: GOST-R

TUBO: Caucho sintético, resistente al agua

REFUERZO: Dos refuerzos trenzados de acero de alta resistencia

CUBIERTA: Caucho sintético resistente a intemperie. Disponible también en color azul

ESPECIFICACIONES APLICABLES: Diseño MANULI®

APROBACIONES: GOST-R

Standard Packaging: box

For information about alternative carton reel packagings, please visit Manuli web site or contact Manuli Sales Representatives.

Embalaje estándar: caja

Para información sobre la alternativa de bobina de cartón, por favor visite la web de Manuli o contacte con el Representante Manuli.



PROJET

PRESSURE WASH

STANDARD PART. REF.	HOSE SIZE		O.D.		psi		BURST PRESSURE		MIN. BEND RADIUS		lbs		MF2000 FITTING	
			mm	inch	bar	psi	bar	psi	mm	inch	g/m	lbs/100ft		
H01A940060900	6	1/4"	13.1	0.52	400	5800	1600	23200	45	1.77	260	17	MF+M00120-04	
H01A940080900	8	5/16"	14.6	0.57	400	5800	1600	23200	100	3.94	300	20	MF+M00120-05	
H01A940100900	10	3/8"	18.5	0.73	400	5800	1600	23200	130	5.12	510	34	MF+M00910-06	
H01A940120900	12	1/2"	21.8	0.86	350	5070	1400	20300	178	7.01	630	42	MF+M00910-08	

KEY PERFORMANCE CARACTERISTICAS ESPECIALES

Very high pressure resistance ▪ Lightness and flexibility ▪ Easy handling ▪ Good abrasion resistance ▪ Designed to meet IEC-2 (safety factor 4:1)

Elevada resistencia a la presión ▪ Bajo peso y flexibilidad ▪ Fácil manejo ▪ Buena resistencia a la abrasión ▪ Fabricada acorde a Norma IEC-2 (factor de seguridad 4:1)

MAIN APPLICATIONS

Professional water-cleaning machines

CONTINUOUS SERVICE TEMPERATURE RANGE

+15°F / +275°F -10°C / +135°C

MAX OPERATING TEMPERATURE

(Intermittent service) 300°F 150°C

RECOMMENDED FLUIDS: Water, mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion

! Product designed for pressure wash applications. Any different use may reduce service life. Please contact Manuli Rubber Industries for more information

PRINCIPALES APLICACIONES

Equipos para lavar con agua, ideal para máquinas profesionales

TEMPERATURA CONTINUA DE SERVICIO

+15°F / +375°F -10°C / +135°C

MÁXIMA TEMPERATURA DE OPERACIÓN

(Servicio intermitente) 300°F 150°C

FLUIDOS RECOMENDADOS

Agua, aceite mineral, aceite vegetal y de colza, aceites basados en glicoles y poliglicoles, aceites con base en éster sintético, aceite en emulsión acuosa

! Producto diseñado para aplicaciones de lavado a presión. Cualquier otro uso, quizás reduzca el tiempo de vida útil. Consulte a Manuli, para mayor información

TUBE: Water resistant synthetic rubber

REINFORCEMENT: Two high tensile steel braids

COVER: Environment resistant synthetic rubber. Available also in blue color

APPLICABLE SPECS.: MANULI® Design

TYPE APPROVALS: GOST-R

TUBO: Caucho sintético, resistente al agua

REFUERZO: Dos refuerzos trenzados de acero de alta resistencia

CUBIERTA: Caucho sintético resistente a intemperie. Disponible también en color azul

ESPECIFICACIONES APLICABLES: Diseño MANULI®

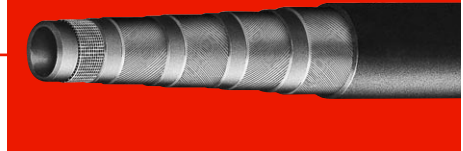
APROBACIONES: GOST-R

Standard Packaging: box

Embalaje estándar: caja

GOLDENBLAST™

SAFE WATERBLAST TECHNOLOGY



STANDARD PART. REF.	HOSE SIZE		O.D.		psi		BURST PRESSURE		MIN. BEND RADIUS		lbs		MF2000 FITTING	
			mm	inch	bar	psi	bar	psi	mm	inch	g/m	lbs/100ft		
H10072010M099	10	3/8"	21.4	0.84	750	10870	1875	27180	180	7.09	750	50	XL+ M01700-06	
H10072A12M099	12	1/2"	26.4	0.87	750	10870	1875	27180	220	8.66	905	61	XL+ M01700-08	

KEY PERFORMANCE CARACTERISTICAS ESPECIALES

Basic hose line for scale removing applications - Compactness, lightness and flexibility - Safety factor 2,5:1 (accepted world standard as specified by RMA-USA, BFPA-UK, DIN-Germany, ISO 7751) - High abrasion resistance cover

Gama de manguera básica para aplicaciones de remoción de escala - Compacta, liviana y flexible - Factor de seguridad 2,5:1 (especificaciones mundiales aceptadas como las especificadas por RMA-USA, BFPA-UK, DIN-Alemania, ISO 7751) - Cubierta de alta resistencia a la abrasión

MAIN APPLICATIONS

Scale removing applications using extreme high working pressure such as:

- building and industrial sectors (roadworks, removal of concrete from reinforced concrete structures safeguarding metal components)
- scale removal ships hulls in shipyard
- elimination of dust

CONTINUOUS SERVICE TEMPERATURE RANGE

+15÷158°F -10÷70°C

MAX OPERATING TEMPERATURE

-40÷200°F -40÷93°C

RECOMMENDED FLUIDS

Water, water soap, emulsions

PRINCIPALES APLICACIONES

Aplicaciones para remoción de escala usando presión de trabajo extremadamente alta como:

- sectores de construcción e industriales (trabajos en carreteras, remoción de concreto de estructuras de concreto reforzado, salvaguardando los componentes metálicos)
- remoción de escala de cascos de barcos en astilleros
- eliminación de suciedad

TEMPERATURA CONTINUA DE SERVICIO

+15÷158°F -10÷70°C

MÁXIMA TEMPERATURA DE OPERACIÓN

-40÷200°F -40÷93°C

FLUIDOS RECOMENDADOS

Agua, agua jabonosa, emulsiones

TUBE: Water resistant synthetic rubber

REINFORCEMENT: Four high tensile steel spirals

COVER: Synthetic rubber with high temperature, ozone and abrasion resistance

APPLICABLE SPECS.: MANULI® Design, Australian Std. AS/NZS 4233.2

TYPE APPROVALS: MSHA

TUBO: Caucho sintético, resistente al agua

REFUERZO: 4 refuerzos en espiral de acero de alta resistencia

CUBIERTA: Caucho sintético resistente a altas temperaturas, ozono y abrasion

ESPECIFICACIONES APLICABLES: Diseño MANULI®, Australian Std. AS/NZS 4233.2

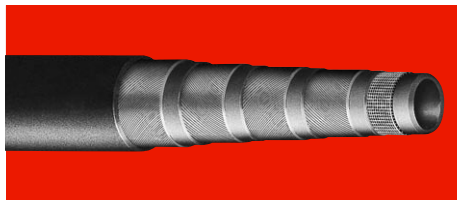
APROBACIONES: MSHA

Standard Packaging: box

For information about alternative box packagings, please visit Manuli web site or contact Manuli Sales Representatives. From DN 10 to DN 12 available also 100 feet length.

Embalaje estándar: caja

Para información sobre la alternativa de caja, por favor visite la web de Manuli o contacte con el Representante Manuli. Desde DN 10 a DN 12 también está disponible 100 pies de longitud.



GOLDENBLAST™/PLUS

SAFE WATERBLAST TECHNOLOGY

STANDARD PART. REF.	HOSE SIZE		O.D.		psi		BURST PRESSURE		MIN. BEND RADIUS		lbs		MF2000 FITTING	
			mm	inch	bar	psi	bar	psi	mm	inch	g/m	lbs/100ft		
H10066010M099	10	3/8"	20.4	0.80	1250	18120	3125	45310	230	9.06	815	55	XL+ M01700-06	
H10066A12M099	12	1/2"	24.5	0.96	1100	15950	2750	39870	230	9.06	1125	75	XL+ M01700-08	
H10066019M099	19	3/4"	32.0	1.26	1000	14500	2500	36250	250	9.84	1730	116	XL+ M01700-12	

KEY PERFORMANCE CARACTERISTICAS ESPECIALES

Hose line for waterblasting with pressures up to 1250 bar - Compactness, lightness and flexibility - Safety factor 2,5:1 (accepted world standard as specified by RMA-USA, BFPA-UK, DIN-Germany, ISO 7751) - High abrasion resistance cover

Gama de mangueras para agua a presión con presiones hasta de 1250 bar - Compacta, liviana y flexible - Factor de seguridad 2,5:1 (especificaciones mundialmente aceptadas como las especificadas por RMA-USA, BFPA-UK, DIN-Alemania, ISO 7751) - Cubierta resistente a la alta abrasión

MAIN APPLICATIONS

Scale removing applications using extreme high working pressure such as:

- building and industrial sectors (roadworks, removal of concrete from reinforced concrete structures safeguarding metal components)
- scale removal ships hulls in shipyard
- elimination of dust

CONTINUOUS SERVICE TEMPERATURE RANGE

+15÷158°F -10÷70°C

MAX OPERATING TEMPERATURE

-40÷200°F -40÷93°C

RECOMMENDED FLUIDS

Water, water soap, emulsions

PRINCIPALES APLICACIONES

Aplicaciones para remoción de escala usando presión de trabajo extremadamente alta como:

- sectores de construcción e industriales (trabajos en carreteras, remoción de concreto de estructuras de concreto reforzado, salvaguardando los componentes metálicos)
- remoción de escala de cascos de barcos en astilleros
- eliminación de suciedad

TEMPERATURA CONTINUA DE SERVICIO

+15÷158°F -10÷70°C

MÁXIMA TEMPERATURA DE OPERACIÓN

-40÷200°F -40÷93°C

FLUIDOS RECOMENDADOS

Agua, agua jabonosa, emulsiones

TUBE: Water resistant synthetic rubber

REINFORCEMENT: Four high tensile steel spirals

COVER: Synthetic rubber with very high temperature, ozone and abrasion resistance

APPLICABLE SPECS.: MANULI® Design, Australian Std. AS/NZS 4233.2

TYPE APPROVALS: MSHA

TUBO: Caucho sintético, resistente al agua

REFUERZO: 4 refuerzos en espiral de acero de alta resistencia

CUBIERTA: Caucho sintético resistente a altas temperaturas, ozono y abrasion

ESPECIFICACIONES APLICABLES: Diseño MANULI®, Australian Std. AS/NZS 4233.2

APROBACIONES: MSHA

Standard Packaging: box

From DN 10 to DN 19 available also 100 feet length.

Embalaje estándar: caja

Desde DN 10 a DN 19 también está disponible 100 pies de longitud.

GOLDENBLAST™/SIX

SAFE WATERBLAST TECHNOLOGY



STANDARD PART. REF.	HOSE SIZE		O.D.		psi		BURST PRESSURE		MIN. BEND RADIUS		lbs		MF2000 FITTING	
			mm	inch	bar	psi	bar	psi	mm	inch	g/m	lbs/100ft		
H10067012M099	12	1/2"	28.9	1.14	1450	21020	3625	52560	250	9.84	1870	125	XL+ M01800-08	
H10067019M099	19	3/4"	35.4	1.39	1350	19570	3375	48930	280	11.02	2570	172	XL+ M01800-12	

KEY PERFORMANCE CARACTERISTICAS ESPECIALES

Six wire spiral hose dedicated to severe applications with pressures up to 1450 bar - Compactness, lightness and flexibility - Safety factor 2,5:1 (accepted world standard as specified by RMA-USA, BFPA-UK, DIN-Germany, ISO 7751) - High abrasion resistance cover

Manguera de seis alambres en espiral dedicada a aplicaciones severas con presiones hasta de 1450 bar - Compacta, liviana y flexible - Factor de seguridad 2,5:1 (especificaciones mundialmente aceptadas como las especificadas por RMA-USA, BFPA-UK, DIN-Alemania, ISO 7751) - Cubierta resistente a la alta abrasión

MAIN APPLICATIONS

Scale removing applications using extreme high working pressure such as:

- building and industrial sectors (roadworks, removal of concrete from reinforced concrete structures safeguarding metal components)
- scale removal ships hulls in shipyard
- elimination of dust

CONTINUOUS SERVICE TEMPERATURE RANGE

+15÷158°F -10÷70°C

MAX OPERATING TEMPERATURE

-40÷200°F -40÷93°C

RECOMMENDED FLUIDS

Water, water soap emulsions

PRINCIPALES APLICACIONES

Aplicaciones para remoción de escala usando presión de trabajo extremadamente alta como:

- sectores de construcción e industriales (trabajos en carreteras, remoción de concreto de estructuras de concreto reforzado, salvaguardando los componentes metálicos)
- remoción de escala de cascos de barcos en astilleros
- eliminación de suciedad

TEMPERATURA CONTINUA DE SERVICIO

+15÷158°F -10÷70°C

MÁXIMA TEMPERATURA DE OPERACIÓN

-40÷200°F -40÷93°C

FLUIDOS RECOMENDADOS

Agua, agua jabonosa, emulsiones

TUBE: Water resistant synthetic rubber

REINFORCEMENT: Six high tensile steel spirals

COVER: Synthetic rubber with very high temperature, ozone and abrasion resistance

APPLICABLE SPECS.: MANULI® Design, Australian Std. AS/NZS 4233.2

TYPE APPROVALS: MSHA

TUBO: Caucho sintético, resistente al agua

REFUERZO: 6 refuerzos en espiral de acero de alta resistencia

CUBIERTA: Caucho sintético resistente a altas temperaturas, ozono y abrasión

ESPECIFICACIONES APLICABLES: Diseño MANULI®, Australian Std. AS/NZS 4233.2

APROBACIONES: MSHA

Standard Packaging: box

From DN 10 to DN 19 available also 100 feet length.

Embalaje estándar: caja

Desde DN 10 a DN 19 también está disponible 100 pies de longitud.