

SEMPERIT HYDRAULIC ENGINEERING
EDITION: 2006 S/P



INGENIERIA HIDRÁULICA SEMPERIT SEMPERIT – UM SUCESSO EM TODO O MUNDO

La empresa austríaca Semperit AG es una de las empresas líderes mundiales en el desarrollo, producción y comercialización de productos de caucho y de plástico de alta calidad. Fundada en 1824, esta empresa es una de las fábricas con más tradición en la fabricación de productos de caucho del continente europeo. A esta larga tradición en la producción y aplicación de nuestros productos hay que añadir nuestro compromiso con la más alta calidad en todas las áreas, además de nuestra dedicación consecuente en ofrecer los mejores servicios a nuestros clientes, como garantías de mantenimiento de nuestra posición líder en el mercado.

A empresa austríaca Semperit AG é uma das líderes mundiais no desenvolvimento, produção e venda de produtos de borracha e plástico de alta qualidade. Fundada em 1824, esta empresa é uma das mais antigas fábricas de borracha da Europa. A arte do saber produzir e usar produtos de borracha e plástico, resultante de muitos anos de tradição, juntamente com os nossos parâmetros de alta qualidade em todas as áreas e ainda a nossa dedicação total ao cliente através do nosso Serviço de Apoio ao Cliente, são garantias para mantermos a nossa posição de liderança.



Nuestras áreas de negocio **Sempermed**, **Semperflex**, **Sempertrans** y **Semperform** ofrecen a nuestros clientes una amplia e innovadora gama de soluciones y productos de alta calidad – desde guantes médicos e industriales hasta cintas transportadoras, protecciones contra el desgaste, molduras industriales y mangueras hidráulicas e industriales. La división de mangueras hidráulicas, Semperflex, desarrolla, produce y comercializa mangueras hidráulicas en todo el mundo. Estos productos de alta calidad se producen en las fábricas de Semperflex de Austria, República Checa, Tailandia y China, basándose en el know-how adquirido durante años de experiencia. Considerables inversiones en investigación y desarrollo aseguran la alta calidad de nuestros productos y su adaptación a las exigencias del mercado actual. Nuestra oferta incluye, además de clases de mangueras estándar, mangueras compactas con valores de rendimiento extraordinarios diseñadas para aplicaciones hidráulicas de altas prestaciones o mangueras multiespirales diseñadas para resistir condiciones extremas de presión y temperatura. Naturalmente, ofrecemos además accesorios hidráulicos y latiguillos de la más alta calidad. Esto nos asegura una ventaja ante nuestros competidores.

*Através das nossas áreas de negócios **Sempermed**, **Semperflex**, **Sempertrans** e **Semperform** colocamos à disposição dos nossos clientes uma vasta e inovadora gama de produtos de alta qualidade e soluções, desde luvas medicinais e para a indústria, passando pelas correias transportadoras, protectores contra a corrosão e moldes industriais, até às mangueras hidráulicas e industriais. A divisão de mangueras hidráulicas, a Semperflex, é responsável pelo desenvolvimento, produção e venda de mangueras hidráulicas em todo o mundo. É nas fábricas da Áustria, China, República Checa e Tailândia que estes produtos de alta qualidade são fabricados, com base na experiência e know-how adquiridos ao longo dos anos. Através de intensivos investimentos para investigação e desenvolvimento é-nos possível assegurar a qualidade dos nossos produtos, adaptando-os ao mercado actual. Para além de uma vasta gama de mangueras básicas, o nosso leque de produtos inclui sobretudo mangueras compactas com valores de rendimento extraordinários, concebidas para utilizações hidráulicas de alta performance ou mangueras de espiral resistentes a altas pressões e temperaturas. Obviamente também temos para os nossos clientes armações hidráulicas e condutos de mangueras da mais alta qualidade. Todos estes factores asseguram a nossa posição de líderes em relação aos nossos concorrentes.*

MANGUERAS HIDRÁULICAS

Aptas para fluidos hidráulicos a base de aceite mineral y sintético (HL, HLP, HLPD, HVLP), para emulsiones oleoacuosas (HFAE, HFAS, HFB) y soluciones agua-glicol (HFC), así como para lubricantes a base de aceite mineral vegetal.

Aptas para aire comprimido hasta un máximo de 50 bar y 80°C en caso de tiempo de vida útil limitado.

No aptas para fluidos hidráulicos a base de hidrocarburos clorurados y éster-fosfatos (HFD - R/S/T).

Aptas generalmente para fluidos hidráulicos biológicamente degradables (aceites biológicos, HETG, HEPG, HEES), aunque esta adecuación puede verse restringida por el uso de sustancias aditivas. Por razones de seguridad, les rogamos se pongan en contacto con nosotros en casos especiales.

Atención: ¡las condiciones de servicio simultáneas con la máxima presión de trabajo, la máxima temperatura y radio de curvatura mínimo acortan la vida útil de la manguera!

MANGUEIRAS HIDRÁULICAS

Próprias para líquidos hidráulicos baseados em óleo mineral ou sintético (HL, HLP, HLPD, HVLP), para emulsões de óleo e água (HFAE, HFAS, HFB), para soluções de água e glicol (HFC), bem como para lubrificantes de óleo vegetal e mineral.

Próprias para ar comprimido até um máximo de 50 bar e 80 °C com tempo de utilização limitado.

Não são apropriadas para líquidos hidráulicos baseados em hidrocarbonetos clorados e éster-fosfato (HFD - R/S/T).

Também são normalmente apropriadas para líquidos hidráulicos bio-degradáveis (óleos biológicos, HETG, HEPG, HEES), podendo ser limitadas por determinados aditivos de óleo. Nestes casos, pedimos que se aconselhem conosco.

Nota: o funcionamento simultâneo a temperaturas máximas, pressão de funcionamento máxima e raio de curvatura mínimo reduzem o tempo de vida.

VALORES DE PRESIÓN DINÁMICA DE TRABAJO

VALORES DINÂMICOS DE PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO

DN			SEMPER PILOT	SAE 100 R 1 AT	EN 853 1 SN 1 SN EHT	EN 857 1 SC	SEMPER PAC 1 SN-K	AGRO FLEX	SAE 100 R 17	SAE 100 R 2 AT	SAE 100 R 16	EN 853 2 SN 2 SN EHT	EN 857 2 SC	SEMPER SHIELD SSC	SEMPER PAC 2 SN-K	SUPERPAC		SAE 100 R 4	
mm	inch	dash			SAE 100 R 1 S							SAE 100 R 2 S				SPC 2	SPC 3		
5	3/16	-3			250							415							
6	1/4	-4	125	192	225	225	290	210	210	350	350	400	400	400	450				
8	5/16	-5	125	175	215	215	250	210	210	297	297	350	350	375	420				
10	3/8	-6	125	157	180	180	230	210	210	280	280	330	330	350	385	425	500		
12	1/2	-8	125	140	160	160	200	210	210	245	245	275	275	300	345	380	470		
16	5/8	-10		105	130	130	150		210	192	192	250	250	275	290	350	410		
19	3/4	-12		87	105	105	125		210	157	157	215	215	235	280	280	375	21	
25	1	-16		70	88	88	110		210	140	140	165	165	185	200	230	310	17	
31	1 1/4	-20		43	63		100			113		125						14	
38	1 1/2	-24		35	50					87		90						10	
51	2	-32		26	40					78		80						7	

DN			EN 856 4 SP	SEMPER SHIELD SSP	EN 856 4 SH SEMPER SHIELD SSH	EN 856 SAE 100 R 12	EN 856 SAE 100 R 13	SAE 100 R 15	FLEXLINE 4000	SEMPERJET								
mm	inch	dash								1 SN	150	210	250	280	315	2 SN	2 SC	Longlife
6	1/4	-4								250	150	210	250			400	400	500
8	5/16	-5								220			250		315	400	400	500
10	3/8	-6	445	445		280		280	220			250	280			400	400	500
12	1/2	-8	425	425		280		280	220			250				400	400	500
16	5/8	-10	350	350		280		280										
19	3/4	-12	350	350	420	280	350	420	280									
25	1	-16	280	280	380	280	350	420	280									
31	1 1/4	-20	210		345	210	350	420										
38	1 1/2	-24	185		290	175	350	420										
51	2	-32	165		250	175	350											

ADVERTENCIAS IMPORTANTES:

Este folleto ha sido preparado cuidadosamente con el fin de asesorar detalladamente a nuestros clientes. La información aquí contenida se corresponde con el estado actual de la técnica, es el resultado de muchos años de tests y pruebas y se basa en las especificaciones de durabilidad definidas en ISO 7620-1986(E) para los medios especificados. Las condiciones individuales de servicio afectan al uso de cada producto, de forma que éstos sólo podrán ofrecer la seguridad que se espera de ellos si se tiene en cuenta la información suministrada por nosotros en la información escrita del producto. En caso de tratamiento inadecuado como aplastamientos, desgarros, estiramientos y carga con medios no permitidos, no podrá contarse con esta seguridad.

¡Peligro! Antes de usar un nuevo medio o uno no comprobado, o para aplicaciones no contempladas en la información del producto, se debe obtener información escrita de un especialista o de un ingeniero de aplicación de Semperflex. Toda la tubería flexible debe controlarse por razones de seguridad. ¡Por razones de seguridad, en especial en la cubierta de la manguera, se deben cambiar las mangueras en caso de desperfectos!

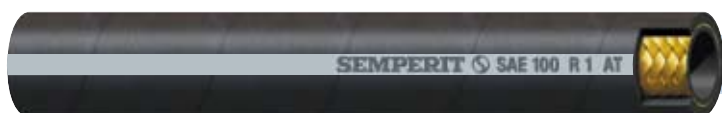
Fecha de publicación / Estado de los datos del catálogo : 11/2006, 1ª edición. Continuamos desarrollando nuestros productos para nuestros clientes. Para obtener información más actual sobre nuestros productos visítenos en www.semperflex.com o contacte con nuestros distribuidores o ingenieros de aplicación. Derecho de cambios reservado.

NOTAS IMPORTANTES:

Este prospecto foi elaborado cuidadosamente de modo a facultar aos nossos clientes as informações necessárias. As informações contidas neste prospecto vão de encontro com os atuais requisitos tecnológicos, são resultado de muitos anos de experiências e testes, ou baseiam-se nas especificações de resistência definidas pelo ISO 7620-1986 (E) para os meios utilizados. As condições de funcionamento individuais condicionam a utilização de cada produto, de modo que estes só podem oferecer a segurança que lhes é exigida com base nas nossas informações escritas indicadas no produto. No caso de utilização indevida como esmagar, rasgar, esticar e carregar com meios inadequados, a segurança não poderá ser garantida. Perigo! Antes de utilizar meios novos ou ainda não aprovados ou para utilizações não descritas no folheto informativo, deve solicitar informações escritas a um dos nossos vendedores especializados ou a um técnico Semperflex.

Todos os condutores de mangueiras devem ser inspecionados regularmente em relação à segurança de funcionamento. Em caso de danos, principalmente na forra da mangueira, a mangueira deve ser imediatamente substituída por motivos de segurança! Data de publicação / tipo de informação do prospecto: 11/2006, 1ª edição. Estamos constantemente a lançar novos produtos no mercado para os nossos clientes. Para se manter informado acerca dos nossos novos e actuais produtos, visite www.semperflex.com ou contacte os nossos especialistas comerciais ou os nossos técnicos Semperflex.

MANGUERAS HIDRÁULICAS SEGÚN SAE J 517
MANGUEIRAS HIDRÁULICAS DE ACORDO COM SAE J 517



SAE 100 R 1 AT

Nominal Ø	Interior Ø	Trenzado Ø	Exterior Ø	Presión de trabajo	Presión de ensayo	Presión de rotura	Radio de curvatura	Peso
inch	dash	mm	mm	bar	psi	bar	mm	kg / m
1/4	- 04	6,4	11,1	192	2785	384	770	100
5/16	- 05	7,9	12,7	175	2540	350	700	115
3/8	- 06	9,5	15,1	157	2280	314	628	125
1/2	- 08	12,7	18,3	140	2030	280	560	180
5/8	- 10	15,9	21,4	105	1525	210	420	205
3/4	- 12	19,0	25,4	87	1260	174	348	240
1	- 16	25,4	33,3	70	1015	140	280	300
1-1/4	- 20	31,8	40,5	43	625	86	172	420
1-1/2	- 24	38,1	46,8	35	510	70	140	500
2	- 32	50,8	60,2	26	375	52	104	630

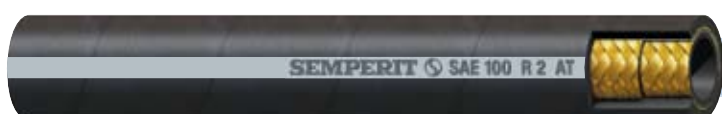
CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: una trenza de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, cubierta MSHA bajo demanda.

Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: *borracha sintética resistente a óleo*
 Reforço: *um tecido de arame de aço de alta firmeza*
 Capa: *borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capa MSHA mediante solicitação*
 Temperatura (meio): -40°C a +100°C



SAE 100 R 2 AT

Nominal Ø	Interior Ø	Trenzado Ø	Exterior Ø	Presión de trabajo	Presión de ensayo	Presión de rotura	Radio de curvatura	Peso
inch	dash	mm	mm	bar	psi	bar	mm	kg / m
1/4	- 04	6,4	12,7	350	5075	700	1400	100
5/16	- 05	7,9	14,3	297	4310	594	1188	115
3/8	- 06	9,5	16,7	280	4060	560	1120	125
1/2	- 08	12,7	19,8	245	3555	490	980	180
5/8	- 10	15,9	23,0	192	2785	384	768	205
3/4	- 12	19,0	27,0	157	2280	314	628	240
1	- 16	25,4	34,9	140	2030	280	560	300
1-1/4	- 20	31,8	44,5	113	1640	226	452	420
1-1/2	- 24	38,1	50,8	87	1260	174	348	500
2	- 32	50,8	63,5	78	1130	156	312	630

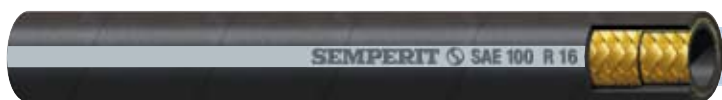
CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: dos trenzas de alambres de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, cubierta MSHA bajo demanda.

Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: *borracha sintética resistente a óleo*
 Reforço: *dois tecidos de arame de aço de alta firmeza*
 Capa: *borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capa MSHA mediante solicitação*
 Temperatura (meio): -40°C a +100°C



SAE 100 R 16

Nominal Ø	Interior Ø	Trenzado Ø	max. Exterior Ø	Presión de trabajo	Presión de ensayo	Presión de rotura	Radio de curvatura	Peso
inch	dash	mm	mm	bar	psi	bar	mm	kg / m
1/4	- 04	6,4	12,3	350	5075	700	1400	50
5/16	- 05	7,9	13,3	297	4310	594	1188	55
3/8	- 06	9,5	15,8	280	4060	560	1120	65
1/2	- 08	12,7	19,0	245	3555	490	980	90
5/8	- 10	15,9	22,4	192	2785	384	768	100
3/4	- 12	19,0	26,2	157	2280	314	628	120
1	- 16	25,4	34,0	140	2030	280	560	150

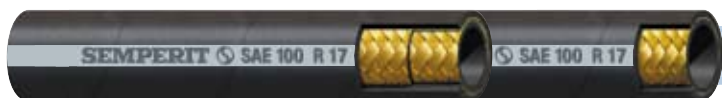
CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: dos trenzas de alambres de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, cubierta MSHA y SEMPERROCK bajo demanda

Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: *borracha sintética resistente a óleo*
 Reforço: *dois tecidos de arame de aço de alta firmeza*
 Capa: *borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capas MSHA e SEMPERROCK mediante solicitação*
 Temperatura (meio): -40°C a +100°C



SAE 100 R 17

Nominal Ø	Interior Ø	Trenzado Ø	Exterior Ø	Presión de trabajo	Presión de ensayo	Presión de rotura	Radio de curvatura	Peso
inch	dash	mm	mm	bar	psi	bar	mm	kg / m
1/4	- 04	6,4	10,5	210	3045	420	840	50
5/16	- 05	7,9	12,0	210	3045	420	840	55
3/8	- 06	9,5	13,9	210	3045	420	840	65
1/2	- 08	12,7	17,6	210	3045	420	840	90
5/8	- 10	15,9	21,9	210	3045	420	840	100
3/4	- 12	19,0	25,7	210	3045	420	840	120
1	- 16	25,4	33,8	210	3045	420	840	150

CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: Hasta DN12 una malla, y a partir de DN16 dos mallas de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, cubierta MSHA y SEMPERROCK bajo demanda

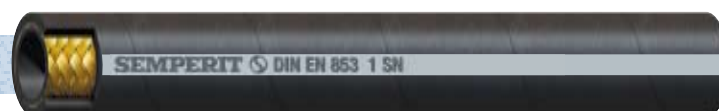
Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: *borracha sintética resistente a óleo*
 Reforço: *até DN 12 um tecido de arame de aço de alta firmeza, a partir de DN 16 dois tecidos de arame de alta firmeza*
 Capa: *borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capas MSHA e SEMPERROCK mediante solicitação*
 Temperatura (meio): -40°C a +100°C

MANGUERAS HIDRÁULICAS SEGÚN DIN EN 853 / 857 MANGUEIRAS HIDRÁULICAS DE ACORDO COM DIN EN 853 / 857

DIN EN 853 1 SN SAE 100 R 1 S



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite

Refuerzo: una trenza de alambre de acero de alta resistencia

Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, cubierta MSHA y **SEMPERROCK** bajo demanda

Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C (+120°C max.)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo

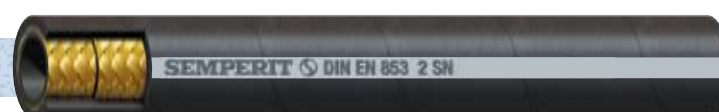
Reforço: um tecido de arame de aço de alta firmeza

Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capas MSHA e **SEMPERROCK** mediante solicitação

Temperatura (meio): -40°C a +100°C (+120°C max.)

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Trançado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
5	3/16	4,8	9,5	11,8	250	3625	600	1000	90	0,19
6	1/4	6,4	11,1	13,4	225	3265	540	900	100	0,21
8	5/16	7,9	12,7	15,0	215	3120	510	850	115	0,24
10	3/8	9,5	15,1	17,4	180	2610	430	720	125	0,33
12	1/2	12,7	18,3	20,6	160	2320	385	640	180	0,41
16	5/8	15,9	21,4	23,7	130	1885	310	520	200	0,45
19	3/4	19,0	25,4	27,7	105	1525	250	420	240	0,58
25	1	25,4	33,3	35,6	88	1275	210	350	300	0,88
31	1-1/4	31,8	40,5	43,5	63	915	150	250	420	1,23
38	1-1/2	38,1	46,8	50,6	50	725	120	200	500	1,51
51	2	50,8	60,2	64,0	40	580	96	160	630	1,97

DIN EN 853 2 SN SAE 100 R 2 S



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite

Refuerzo: dos trenzas de alambre de acero de alta resistencia

Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, cubierta MSHA y **SEMPERROCK** bajo demanda

Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C (+120°C max.)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo

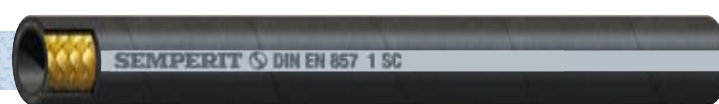
Reforço: dois tecidos de arame de aço de alta firmeza

Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capas MSHA e **SEMPERROCK** mediante solicitação

Temperatura (meio): -40°C a +100°C (+120°C max.)

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Trançado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
5	3/16	4,8	11,1	13,4	415	6020	990	1650	90	0,31
6	1/4	6,4	12,7	15,0	400	5800	960	1600	100	0,33
8	5/16	7,9	14,3	16,6	350	5075	840	1400	115	0,39
10	3/8	9,5	16,7	19,0	330	4785	790	1320	125	0,50
12	1/2	12,7	19,8	22,2	275	3990	660	1100	180	0,59
16	5/8	15,9	23,0	25,4	250	3625	600	1000	200	0,71
19	3/4	19,0	27,0	29,3	215	3120	515	850	240	0,86
25	1	25,4	34,9	38,1	165	2395	395	650	300	1,28
31	1-1/4	31,8	44,5	48,3	125	1815	300	500	420	2,02
38	1-1/2	38,1	50,8	54,6	90	1305	215	360	500	2,20
51	2	50,8	63,5	67,3	80	1160	190	320	630	2,85

DIN EN 857 1 SC



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite

Refuerzo: una trenza de alambre de acero de alta resistencia

Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, cubierta MSHA y **SEMPERROCK** bajo demanda

Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C (+120°C max.)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo

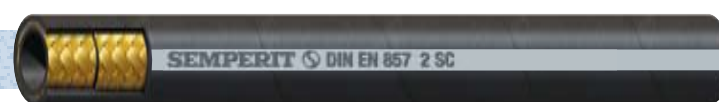
Reforço: um tecido de arame de aço de alta firmeza

Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capas MSHA e **SEMPERROCK** mediante solicitação

Temperatura (meio): -40°C a +100°C (+120°C max.)

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Trançado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
6	1/4	6,4	10,2	13,5	225	3265	540	900	75	0,18
8	5/16	7,9	11,5	14,5	215	3120	520	860	85	0,21
10	3/8	9,5	13,6	16,9	180	2610	430	720	90	0,28
12	1/2	12,7	17,0	20,4	160	2320	385	640	130	0,33
16	5/8	15,9	20,4	23,0	130	1885	310	520	150	0,41
19	3/4	19,0	23,8	26,7	105	1525	250	420	180	0,52
25	1	25,4	31,3	34,9	88	1275	210	352	230	0,78

DIN EN 857 2 SC



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite

Refuerzo: dos trenzas de alambre de acero de alta resistencia

Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, cubierta MSHA y **SEMPERROCK** bajo demanda

Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C (+120°C max.)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo

Reforço: dois tecidos de arame de aço de alta firmeza

Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capas MSHA e **SEMPERROCK** mediante solicitação

Temperatura (meio): -40°C a +100°C (+120°C max.)

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Trançado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
6	1/4	6,4	11,2	14,2	400	5800	960	1600	75	0,28
8	5/16	7,9	12,7	16,0	350	5075	840	1400	85	0,33
10	3/8	9,5	15,0	18,3	330	4785	790	1320	90	0,42
12	1/2	12,7	18,3	21,5	275	3990	660	1100	130	0,52
16	5/8	15,9	21,4	24,7	250	3625	600	1000	170	0,61
19	3/4	19,0	25,5	28,6	215	3120	515	860	200	0,79
25	1	25,4	33,4	36,6	165	2395	395	660	250	1,10

SEMPERIT – MANGUERAS HIDRÁULICAS COMPACTAS
SEMPERIT – MANGUEIRAS HIDRÁULICAS COMPACTAS



SEMPERPAC 1 SNK

Nominal Ø	Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Trançado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço	Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso		
mm	inch	mm	mm	bar	psi	bar	mm	kg / m		
6	1/4	6,4	10,0	11,8	290	4205	700	1160	40	0,18
8	5/16	7,9	11,6	13,6	250	3625	600	1000	55	0,22
10	3/8	9,5	13,7	16,5	230	3335	550	920	65	0,29
12	1/2	12,7	16,9	19,0	200	2900	480	800	80	0,35
16	5/8	15,9	20,5	22,3	150	2175	360	600	105	0,43
19	3/4	19,0	24,0	26,2	125	1815	300	500	120	0,57
25	1	25,4	31,3	34,0	110	1595	265	440	160	0,82
31	1-1/4	31,8	40,5	44,0	100	1450	240	400	300	1,28

¡Test de impulso de hasta 700.000 ciclos!

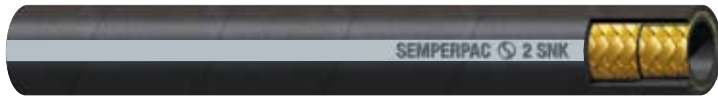
Teste de impulso até 700.000 ciclos!

CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: una trenza de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, cubierta MSHA y SEMPERROCK bajo demanda
 Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C (+120°C max.)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo
 Reforço: um tecido de arame de aço de alta firmeza
 Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capas MSHA e SEMPERROCK mediante solicitação
 Temperatura (meio): -40°C a +100°C (+120°C max.)



SEMPERPAC 2 SNK

Nominal Ø	Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Trançado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço	Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso		
mm	inch	mm	mm	bar	psi	bar	mm	kg / m		
6	1/4	6,4	11,1	13,4	450	6525	1080	1800	45	0,29
8	5/16	7,9	12,7	15,0	420	6090	1000	1680	60	0,34
10	3/8	9,5	15,1	17,4	385	5585	925	1540	70	0,44
12	1/2	12,7	18,3	20,6	345	5000	830	1380	90	0,54
16	5/8	15,9	21,4	23,7	290	4205	695	1160	130	0,63
19	3/4	19,0	25,4	27,7	280	4060	670	1120	160	0,84
25	1	25,4	33,3	35,6	200	2900	480	800	210	1,14
31	1-1/4	31,8	40,5	43,5	175	2540	420	700	300	1,52

¡Test de impulso de hasta 1 millón de ciclos!

Teste de impulso até um milhão de ciclos!

(DN 31 hasta 200.000 ciclos)

(DN 31 até 200.000 ciclos)

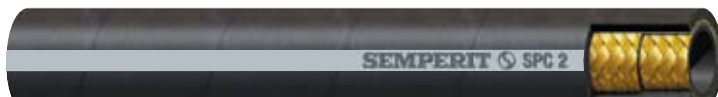
THE „ONE-MILLION-CYCLE“ HOSE

CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: dos trenzas de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, cubierta MSHA y SEMPERROCK bajo demanda
 Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C (+120°C max.)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo
 Reforço: dois tecidos de arame de aço de alta firmeza
 Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capas MSHA e SEMPERROCK mediante solicitação
 Temperatura (meio): -40°C a +100°C (+120°C max.)



SUPERPAC SPC 2

Nominal Ø	Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Trançado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço	Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso		
mm	inch	mm	mm	bar	psi	bar	mm	kg / m		
10	3/8	9,5	15,5	18,8	425	6165	1020	1700	110	0,50
12	1/2	12,7	19,2	22,0	380	5510	910	1520	130	0,63
16	5/8	15,9	21,6	24,7	350	5075	840	1400	180	0,78
19	3/4	19,0	26,6	29,3	280	4060	670	1120	210	1,00
25	1	25,4	33,8	36,2	230	3335	550	920	240	1,35

¡Test de impulso de hasta 400.000 ciclos!

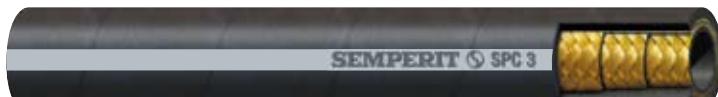
Teste de impulso até 400.000 ciclos!

CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: dos trenzas de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, cubierta MSHA y SEMPERROCK bajo demanda
 Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C (+120°C max.)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo
 Reforço: dois tecidos de arame de aço de alta firmeza
 Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capas MSHA e SEMPERROCK mediante solicitação
 Temperatura (meio): -40°C a +100°C (+120°C max.)



SUPERPAC SPC 3

Nominal Ø	Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Trançado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço	Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso		
mm	inch	mm	mm	bar	psi	bar	mm	kg / m		
10	3/8	9,5	17,0	21,4	500	7250	1200	2000	120	0,72
12	1/2	12,7	20,2	24,2	470	6815	1130	1880	160	0,89
16	5/8	15,9	23,8	28,1	410	5945	985	1640	210	1,07
19	3/4	19,0	27,8	31,8	375	5440	900	1500	260	1,32
25	1	25,4	34,9	39,0	310	4500	745	1240	310	1,82

¡Test de impulso de hasta 400.000 ciclos!

Teste de impulso até 400.000 ciclos!

CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

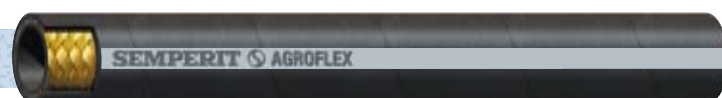
Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: tres trenzas de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, cubierta MSHA y SEMPERROCK bajo demanda
 Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C (+120°C max.)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo
 Reforço: tres tecidos de arame de aço de alta firmeza
 Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capas MSHA e SEMPERROCK mediante solicitação
 Temperatura (meio): -40°C a +100°C (+120°C max.)

SEMPERIT – MANGUERAS HIDRÁULICAS COMPACTAS SEMPERIT – MANGUEIRAS HIDRÁULICAS COMPACTAS

AGROFLEX



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: una trenza de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos
 Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo
 Reforço: um tecido de arame de aço de alta firmeza
 Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima
 Temperatura (meio): -40°C a +100°C

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Traçado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
6	1/4	6,4	10,5	12,5	210	3045	420	840	45	0,19
8	5/16	7,9	12,0	14,3	210	3045	420	840	50	0,22
10	3/8	9,5	13,9	16,5	210	3045	420	840	60	0,27
12	1/2	12,7	17,6	19,7	210	3045	420	840	85	0,46

SEMPER PILOT



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: una trenza de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, cubierta MSHA bajo demanda.
 Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo
 Reforço: um tecido de arame de aço de alta firmeza
 Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capa MSHA mediante solicitação
 Temperatura (meio): -40°C a +100°C

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Traçado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
6	1/4	6,4	9,9	11,7	125	1815	250	500	30	0,17
8	5/16	7,9	11,7	13,5	125	1815	250	500	40	0,19
10	3/8	9,5	13,0	14,6	125	1815	250	500	50	0,25
12	1/2	12,7	16,2	18,0	125	1815	250	500	60	0,31

MANGUERAS HIDRÁULICAS PARA USOS CON ACEITE CALIENTE MANGUEIRAS HIDRÁULICAS PARA UTILIZAÇÕES COM ÓLEO QUENTE

DIN EN 853 1 SN EHT



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: una trenza de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente al calor, abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, negro, Aprobada MSHA
 Medios recomendados: aceites sintéticos y minerales, glicol y poliglicol, emulsiones oleoacuosas (hasta 100°C)
 Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +135°C temperatura constante, hasta 150°C temperatura punta

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo
 Reforço: um tecido de arame de aço de alta firmeza
 Capa: borracha sintética resistente ao calor, desgaste, ozono e clima, preta, capa autorizada MSHA
 líquidos aconselhados: óleos sintéticos e minerais, glicol e poliglicol, emulsões de água e óleo (até 100°C)
 Temperatura (meio): -40°C a +135°C temperatura constante até 150°C máximo

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Traçado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
6	1/4	6,4	11,1	13,4	225	3265	540	900	100	0,21
8	5/16	7,9	12,7	15,0	215	3120	510	850	115	0,24
10	3/8	9,5	15,1	17,4	180	2610	430	720	125	0,33
12	1/2	12,7	18,3	20,6	160	2320	385	640	180	0,41
16	5/8	15,9	21,4	23,7	130	1885	310	520	200	0,45
19	3/4	19,0	25,4	27,7	105	1525	250	420	240	0,58
25	1	25,4	33,3	35,6	88	1275	210	350	300	0,88
31	1-1/4	31,8	40,5	43,5	63	915	150	250	420	1,23
38	1-1/2	38,1	46,8	50,6	50	725	120	200	500	1,51
51	2	50,8	60,2	64,0	40	580	96	160	630	1,97

DIN EN 853 2 SN EHT



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: dos trenzas de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente al calor, abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, negro, aprobada MSHA
 Medios recomendados: aceites sintéticos y minerales, glicol y poliglicol, emulsiones oleoacuosas (hasta 100°C)
 Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +135°C temperatura constante, hasta 150°C temperatura punta

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo
 Reforço: dois tecidos de arame de aço de alta firmeza
 Capa: borracha sintética resistente ao calor, desgaste, ozono e clima, preta, capa autorizada MSHA
 líquidos aconselhados: óleos sintéticos e minerais, glicol e poliglicol, emulsões de água e óleo (até 100°C)
 Temperatura (meio): -40°C a +135°C temperatura constante até 150°C máximo

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Traçado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
6	1/4	6,4	12,7	15,0	400	5800	960	1600	100	0,33
8	5/16	7,9	14,3	16,6	350	5075	840	1400	115	0,39
10	3/8	9,5	16,7	19,0	330	4785	790	1320	125	0,50
12	1/2	12,7	19,8	22,2	275	3990	660	1100	180	0,59
16	5/8	15,9	23,0	25,4	250	3625	600	1000	200	0,71
19	3/4	19,0	27,0	29,3	215	3120	515	850	240	0,86
25	1	25,4	34,9	38,1	165	2395	395	650	300	1,28
31	1-1/4	31,8	44,5	48,3	125	1815	300	500	420	2,02
38	1-1/2	38,1	50,8	54,6	90	1305	215	360	500	2,23
51	2	50,8	63,5	67,3	80	1160	190	320	630	2,85

MANGUERAS HIDRAULICAS MULTIESPIRALES MANGUEIRAS HIDRÁULICAS MULTIESPIRAL



DIN EN 856 4 SP

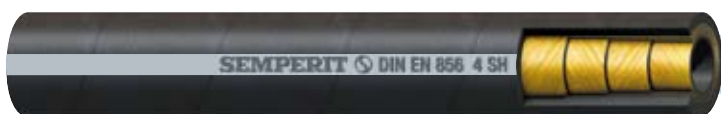
Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Espiral Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
10	3/8	9,5	17,5	21,4	445	6455	1070	1780	180	0,78
12	1/2	12,7	20,2	24,6	425	6165	1020	1700	230	0,93
16	5/8	15,9	23,8	28,2	350	5075	840	1400	250	1,17
19	3/4	19,0	28,2	32,2	350	5075	840	1400	300	1,48
25	1	25,4	35,3	39,7	280	4060	670	1120	340	2,02
31	1-1/4	31,8	46,0	50,8	210	3045	500	840	460	3,05
38	1-1/2	38,1	52,4	57,2	185	2685	445	740	560	3,52
51	2	50,8	65,3	69,8	165	2395	395	660	660	5,20

CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: cuatro espirales de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, aprobada MSHA, cubierta SEMPERROCK bajo demanda
 Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C (+120°C max.)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo
 Reforço: quatro espirais de arame de aço de alta firmeza
 Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capa autorizada MSHA, capa SEMPERROCK mediante solicitação
 Temperatura (meio): -40°C a +100°C (+120°C max.)



DIN EN 856 4 SH

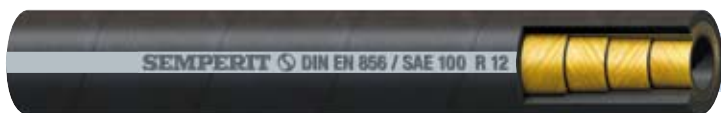
Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Espiral Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
19	3/4	19,0	28,4	32,2	420	6090	1000	1680	280	1,53
25	1	25,4	35,2	38,7	380	5510	910	1520	340	2,06
31	1-1/4	31,8	41,9	45,5	345	5000	830	1380	460	2,46
38	1-1/2	38,1	48,8	53,5	290	4205	695	1160	560	3,35
51	2	50,8	63,2	68,1	250	3625	600	1000	700	4,55

CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: cuatro espirales de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, aprobada MSHA, cubierta SEMPERROCK bajo demanda
 Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C (+120°C max.)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo
 Reforço: quatro espirais de arame de aço de alta firmeza
 Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capa autorizada MSHA, capa SEMPERROCK mediante solicitação
 Temperatura (meio): -40°C a +100°C (+120°C max.)



DIN EN 856 / SAE 100 R 12

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Espiral Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
10	3/8	9,5	17,2	20,3	280	4060	560	1120	125	0,70
12	1/2	12,7	20,7	23,8	280	4060	560	1120	180	0,84
16	5/8	15,9	24,6	27,4	280	4060	560	1120	200	1,10
19	3/4	19,0	27,7	30,7	280	4060	560	1120	240	1,33
25	1	25,4	34,9	38,0	280	4060	560	1120	300	1,85
31	1-1/4	31,8	43,9	47,0	210	3045	420	840	420	2,65
38	1-1/2	38,1	50,4	53,5	175	2540	350	700	500	3,20
51	2	50,8	63,7	66,7	175	2540	350	700	630	4,50

CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: cuatro espirales de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, aprobada MSHA, cubierta SEMPERROCK bajo demanda
 Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +121°C

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo
 Reforço: quatro espirais de arame de aço de alta firmeza
 Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capa autorizada MSHA, capa SEMPERROCK mediante solicitação
 Temperatura (meio): -40°C a +121°C

Disponibile con cubierta en color negro y gris

Disponível com capa de cor preta ou cinza



FLEXLINE 4000

Manguera con cuatro espirales altamente flexible con radios de curvatura reducidos.

CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: cuatro espirales de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, aprobada MSHA, cubierta SEMPERROCK bajo demanda
 Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +121°C

Mangueira de quatro espirais altamente flexível com um raio de curvatura reduzido.

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo
 Reforço: quatro espirais de arame de aço de alta firmeza
 Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capa autorizada MSHA, capa SEMPERROCK mediante solicitação
 Temperatura (meio): -40°C a +121°C

¡Test de pulso de hasta 1 millón de ciclos!

Teste de pulso até um milhão de ciclos!

MANGUERAS HIDRAULICAS MULTIESPIRALES MANGUEIRAS HIDRÁULICAS MULTIESPIRAL

DIN EN 856 / SAE 100 R 13



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite

Refuerzo: cuatro/seis espirales de alambre de acero de alta resistencia

Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, MSHA autorizada, cubierta **SEMPERROCK** bajo demanda

Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +121°C

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo

Reforço: quatro / seis espirais de arame de aço de alta firmeza

Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capa MSHA autorizada, capa **SEMPERROCK** mediante solicitação

Temperatura (meio): -40°C a +121°C

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Espiral Ø	Capas de espirales / Camadas em espiral	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm		mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
19	3/4	19,0	29,2	4	32,0	350	5075	700	1400	240	1,65
25	1	25,4	35,9	4	39,2	350	5075	700	1400	300	2,25
31	1-1/4	31,8	46,8	6	49,8	350	5075	700	1400	420	3,60
38	1-1/2	38,1	54,0	6	57,3	350	5075	700	1400	500	4,75
51	2	50,8	68,4	6	71,9	350	5075	700	1400	630	6,90

SAE 100 R 15



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite

Refuerzo: cuatro/seis espirales de alambre de acero de alta resistencia

Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión, al ozono y a los agentes atmosféricos, MSHA autorizada, cubierta **SEMPERROCK** bajo demanda

Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +121°C

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo

Reforço: quatro / seis espirais de arame de aço de alta firmeza

Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e clima, capa MSHA autorizada, capa **SEMPERROCK** mediante solicitação

Temperatura (meio): -40°C a +121°C

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Espiral Ø	Capas de espirales / Camadas em espiral	max. Exterior Ø max. Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm		mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
19	3/4	19,0	32,9	4	36,1	420	6090	840	1680	265	1,50
25	1	25,4	38,9	4	42,9	420	6090	840	1680	330	2,10
31	1-1/4	31,8	48,4	6	51,5	420	6090	840	1680	445	3,60
38	1-1/2	38,1	56,3	6	59,6	420	6090	840	1680	530	5,10

MANGUERA DE SUCCIÓN MANGUEIRA DE SUCCÃO

SAE 100 R 4



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite

Refuerzo: trenzas textiles, espiral de alambre de acero galvanizado

Cubierta: caucho sintético resistente a la abrasión y al ozono, y con resistencia limitada al aceite

Intervalo de temperatura (medio): -40°C hasta +100°C

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo

Reforço: reforços de tecido, espirais de arame de aço zincado

Capa: borracha sintética resistente a desgaste, ozono e resistência limitada a óleo

Temperatura (meio): -40°C a +100°C

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Traçado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
19	3/4	19,0	-	29,0	21	300	41	84	95	0,70
25	1	25,4	-	35,4	17	250	34	68	125	0,80
31	1 1/4	31,8	-	41,8	14	200	28	56	160	1,00
38	1 1/2	38,1	-	49,0	10	140	21	40	200	1,20
51	2	51,0	-	62,0	7	100	14	28	255	1,50
63	2 1/2	63,5	-	76,5	4	62	9	17	315	2,20
76	3	76,2	-	89,2	4	56	8	15	380	2,60
89	3 1/2	89,0	-	102,0	3	45	6	12	400	3,10
102	4	102,0	-	116,0	2	35	5	10	510	3,50

MANGUERAS HIDRÁULICAS ALTAMENTE RESISTENTES A LA ABRASIÓN MANGUEIRAS HIDRÁULICAS DE ALTA RESISTÊNCIA A DESGASTE

SEMPERROCK

La línea de productos SEMPERROCK es el resultado del perfeccionamiento de nuestros conocidos productos FLH para el uso en aplicaciones caracterizadas por una alta abrasión. Además de sus ya reconocidas ventajas de resistencia al ozono, radiación ultravioleta, temperatura y agua salada, satisface las necesidades especiales de la explotación minera subterránea de hulla.

CONSTRUCCION DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite
 Refuerzo: uno, dos o cuatro refuerzos de alambre de acero de alta resistencia
 Cubierta: caucho sintético con las siguientes características especiales:

- resistencia superior a la abrasión - ver gráfico
- excelente resistencia al ozono y a la radiación ultravioleta
- resistencia a los agentes atmosféricos y al agua salada
- retardante a las llamas según las especificaciones MSHA y DSK (LOBA)
- antiestática
- Intervalo de temperatura: -40 °C hasta +100°C hasta 120°C (para máx. 30% del tiempo de aplicación)

Autorizado por DSK (LOBA) * y US-MSHA

A linha de produtos SEMPERROCK é mais um desenvolvimento nos nossos já conhecidos produtos FLH usados em ambientes de alto desgaste. Para além dos já reconhecidos benefícios destes produtos no que respeita a uma excelente resistência ao ozono, aos raios ultra-violetas, às altas temperaturas e à água salgada, eles também são adequados para a indústria mineira da extração do carvão.

CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo
 Reforço: um, dois ou quatro reforços de arame de aço de alta firmeza
 Capa: borracha sintética com as seguintes características:

- resistência superior ao desgaste - gráfico
- excelente resistência ao ozono e aos raios ultra-violetas
- resistente ao clima e à água salgada
- resistente ao lume de acordo com as especificações da MSHA e da DSK (LOBA)
- antiestática
- temperatura -40°C a +100°C até 120 °C (para máx. 30% de tempo de utilização)

Autorizada por DSK (LOBA)* e US-MSHA

LOS PRODUCTOS SEMPERROCK / OS PRODUTOS SEMPERROCK

SEMPERROCK	1 SN *	SEMPERROCK	R 16	SEMPERROCK	SPC 2
SEMPERROCK	2 SN *	SEMPERROCK	R 17	SEMPERROCK	SPC 3
SEMPERROCK	2 ST *	SEMPERROCK	1 SN-K	SEMPERROCK	4 SP *
SEMPERROCK	1 SC	SEMPERROCK	2 SN-K *	SEMPERROCK	4 SH *
SEMPERROCK	2 SC *			SEMPERROCK	R 12 black

Los datos de rendimiento generales (presión, radio, etc.) se corresponden con las respectivas especificaciones del tipo.

As características gerais (pressão, curvatura, etc.) correspondem às especificações de cada tipo.

SEMPERSHIELD

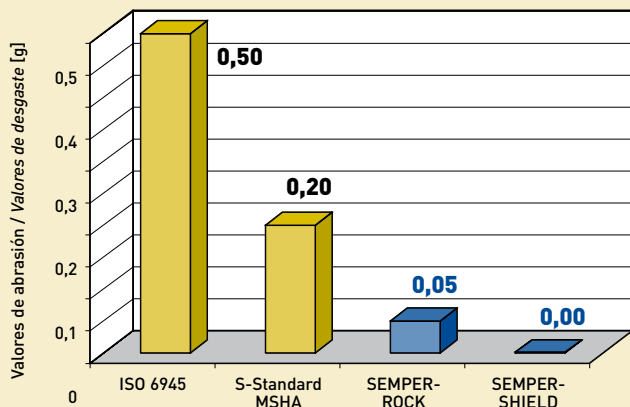
Los productos SEMPERSHIELD se caracterizan por una excelente resistencia al ozono y al desgaste lograda mediante la construcción de la cubierta en dos capas, superponiendo a la cubierta de caucho una lámina de UHMPE. Incluso tras un millón de ciclos no se pudo detectar abrasión medible en las pruebas realizadas según las especificaciones EN ISO 6945.

Los siguientes productos representan nuestra gama estándar. Otros productos disponibles bajo demanda. Autorizado por US-MSHA

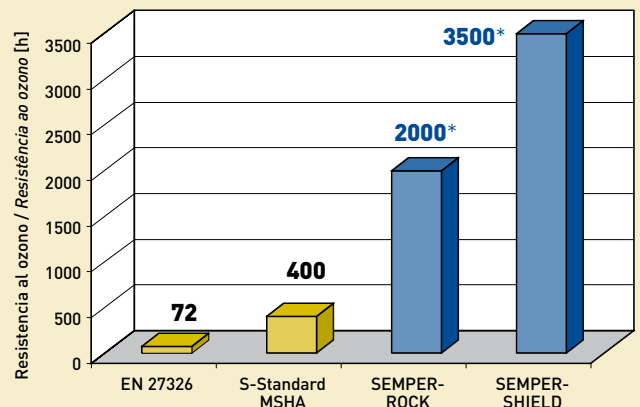
Os produtos SEMPERSHIELD são caracterizados pela sua excelente resistência ao desgaste e ao ozono, conseguida através de uma construção de dupla camada com cobertura de borracha e uma folha UHMW adicional.

Mesmo depois de um milhão de ciclos não é possível detectar qualquer vestígio de desgaste quando submetidos aos testes EN ISO 6945. Os produtos seguintes representam a nossa linha base. Temos outros produtos ao seu dispor, mediante solicitação. Autorizado por US-MSHA

VALORES DE ABRASIÓN SEGÚN EN ISO 6945
VALORES DE DESGASTE DE ACORDO COM EN ISO 6945



RESISTENCIA AL OZONO SEGÚN EN 27326
RESISTÊNCIA AO OZONO DE ACORDO COM EN 27326



* Valor calculado

* Valor calculado

MANGUERAS HIDRÁULICAS ALTAMENTE RESISTENTES A LA ABRASIÓN MANGUEIRAS HIDRÁULICAS DE ALTA RESISTÊNCIA A DESGASTE

SEMPERSHIELD 1 SSK



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite

Refuerzo: una trenza de alambre de acero de alta resistencia

Cubierta: cubierta de doble capa con caucho y lámina UHMPE, autorizado por MSHA

Intervalo de temperaturas: -40°C hasta +100°C, temperatura punta hasta +120°C (temperatura del medio)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo

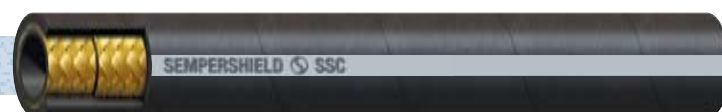
Reforço: um tecido de arame de aço de alta firmeza

Capa: com duas camadas (borracha e folha UHMPE), autorizada por MSHA

Temperatura (meio): -40°C a +100°C Temperatura extrema até +120°C (temp. do médio)

Nominal Ø		Interior Ø Interno	Trenzado Ø Traçado	Exterior Ø Externo	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
6	1/4	6,4	10,0	11,8	290	4205	700	1160	40	0,18
8	5/16	7,9	11,6	13,6	250	3625	600	1000	55	0,22
10	3/8	9,5	13,7	16,5	230	3335	550	920	65	0,29
12	1/2	12,7	16,9	19,0	200	2900	480	800	80	0,35
16	5/8	15,9	20,5	22,3	150	2175	360	600	105	0,43
19	3/4	19,0	24,0	26,2	125	1815	300	500	120	0,57
25	1	25,4	31,3	34,0	110	1595	265	440	160	0,82

SEMPERSHIELD SSC



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite

Refuerzo: dos trenzas de alambre de acero de alta resistencia

Cubierta: cubierta de doble capa con caucho y lámina UHMPE, autorizado por MSHA

Intervalo de temperaturas: -40°C hasta +100°C, temperatura punta hasta +120°C (temperatura del medio)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo

Reforço: dois tecidos de arame de aço de alta firmeza

Capa: com duas camadas (borracha e folha UHMPE), autorizada por MSHA

Temperatura (meio): -40°C a +100°C Temperatura extrema até +120°C (temp. do médio)

Nominal Ø		Interior Ø Interno	Trenzado Ø Traçado	Exterior Ø Externo	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
6	1/4	6,4	11,2	14,2	400	5800	960	1600	75	0,28
8	5/16	7,9	12,7	16,0	375	5440	900	1500	85	0,33
10	3/8	9,5	15,0	18,3	350	5075	840	1400	90	0,42
12	1/2	12,7	18,3	21,5	300	4350	720	1200	130	0,52
16	5/8	15,9	21,4	24,7	275	3990	660	1100	170	0,61
19	3/4	19,0	25,5	28,6	235	3410	565	940	200	0,79
25	1	25,4	33,4	36,6	185	2685	445	740	250	1,10

SEMPERSHIELD SSP



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite

Refuerzo: cuatro espirales de alambre de acero de alta resistencia

Cubierta: cubierta de doble capa con caucho y lámina UHMPE, autorizado por MSHA

Intervalo de temperaturas: -40°C hasta +100°C, temperatura punta hasta +120°C (temperatura del medio)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo

Reforço: quatro espirais de arame de aço de alta firmeza

Capa: com duas camadas (borracha e folha UHMPE), autorizada por MSHA

Temperatura (meio): -40°C a +100°C Temperatura extrema até +120°C (temp. do médio)

Nominal Ø		Interior Ø Interno	Espiral Ø	Exterior Ø Externo	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
10	3/8	9,5	17,5	21,4	445	6455	1070	1780	180	0,78
12	1/2	12,7	20,2	24,6	425	6165	1020	1700	230	0,93
16	5/8	15,9	23,8	28,2	350	5075	840	1400	250	1,17
19	3/4	19,0	28,2	32,2	350	5075	840	1400	300	1,48
25	1	25,4	35,3	39,7	280	4060	670	1120	340	2,02

SEMPERSHIELD SSH



CONSTRUCCIÓN DE LA MANGUERA:

Tubo interno: caucho sintético resistente al aceite

Refuerzo: cuatro espirales de alambre de acero de alta resistencia

Cubierta: cubierta de doble capa con caucho y lámina UHMPE, autorizado por MSHA

Intervalo de temperaturas: -40°C hasta +100°C, temperatura punta hasta +120°C (temperatura del medio)

CONSTRUÇÃO DA MANGUEIRA:

Tubo: borracha sintética resistente a óleo

Reforço: quatro espirais de arame de aço de alta firmeza

Capa: com duas camadas (borracha e folha UHMPE), autorizada por MSHA

Temperatura (meio): -40°C a +100°C Temperatura extrema até +120°C (temp. do médio)

Nominal Ø		Interior Ø Interno	Espiral Ø	Exterior Ø Externo	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
19	3/4	19,0	28,4	32,2	420	6090	1000	1680	280	1,53
25	1	25,4	35,2	38,7	380	5510	910	1520	340	2,06
31	1-1/4	31,8	41,9	45,5	345	5000	830	1380	460	2,46
38	1-1/2	38,1	48,8	53,5	290	4205	695	1160	560	3,35
51	2	50,8	63,2	68,1	250	3625	600	1000	700	4,55



- ① Deutsche Steinkohle AG (DSK, former LOBA)
- ① Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB)
- ① Germanischer Lloyd (GL)
- ① Det Norske Veritas (DNV)
- ① Registro Italiano Navale (RINA)
- ① Mine Safety And Health Administration (US-MSHA)
- ① Główny Instytut Gornictwa Katowice (GIG)
- ① Makejwscij Nauchno-Issledowatelscij Institut (MakNII)



ESPECIFICACIONES DE LONGITUD EN UNA ENTREGA

Si en una entrega no se ha especificado la longitud de las mangueras, los porcentajes de las diferentes longitudes en una entrega son los siguientes:

Según EN 853 – 857:

- como mínimo 80% en longitudes de más de 20 m
- máx. 20% en longitudes de 10 m hasta 20 m
- máx. 3% en longitudes de 1 m hasta 10 m
- ninguna manguera puede tener menos de 1 m

La tolerancia de longitud permitida en un paquete de mangueras es de $\pm 2\%$

Estándar de SEMPERIT:

- como mínimo 90% en longitudes de más de 25 m
- máx. 10% en longitudes de 5 hasta 25 m
- ninguna manguera tiene una longitud de menos de 5 m

La tolerancia de longitud permitida en un paquete de mangueras es de $\pm 2\%$

ESPECIFICAÇÕES SOBRE COMPRIMENTOS PARA ENVIO

Se na altura da encomenda não foi especificado nenhum comprimento para a mangueira, as percentagens a ter em conta são as seguintes:

De acordo com EN 853 – 857:

- min. 80% em comprimentos superiores a 20 m
- max. 20% em comprimentos superiores a 10 m e até 20 m
- max. 3% em comprimentos superiores a 1m e até 10 m
- nenhum comprimento de mangueira pode ser inferior a 1 m

Admite-se uma tolerância de comprimento de cerca de 2%

Standard SEMPERIT:

- min. 90% em comprimentos superiores a 25 m
- max. 10% em comprimentos superiores a 5m e até 25 m
- nenhum comprimento de mangueira pode ser inferior a 5 m

Admite-se uma tolerância de comprimento de cerca de 2%

SERVICIO AL CLIENTE

- AEF – Análisis de elementos finitos
- Test de impulsos de presión según EN ISO 6802/6803/8032
- Know how en accesorios y montaje
- Formación e información

SERVIÇO DE APOIO AO CLIENTE

- Análises FEM
- Testes de impulso de pressão de acordo com a EN ISO 6802/6803/8032
- Know-how em armação e montagem
- Formação – Informações

MANGUERAS SEMPERIT PARA APLICACIONES DE LAVADO A ALTA PRESION MANGUEIRAS SEMPERIT PARA LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO

SEMPERJET

INFORMACIÓN BÁSICA

Semperit es uno de los mayores productores de mangueras para instalaciones de lavado a alta presión a nivel mundial y se ha especializado en la producción y comercialización de este producto. Esta es la razón por la cual marcas líderes en este segmento de mercado cuentan con mangueras Semperit en su equipamiento.

Las mangueras están disponibles en dos variantes básicas:

1. construcciones clásicas 1SN / 2SN, las dimensiones se corresponden con SAE100/EN 853
2. construcciones especiales/compactas similares a 1+2SC/1+2SNK o EN857, aunque se trata de construcciones especiales

APLICACIONES

1. Las mangueras 1SN + 2SN son las clásicas mangueras de recambio para todo tipo de uso

Ventajas:

- construcción sólida
- de larga duración
- prensado fácil

2. Construcciones especiales o compactas.

Ventajas:

- altas presiones de trabajo
- pequeño diámetro
- muy flexibles y ligeras

TEMPERATURA

Las mangueras Semperjet están concebidas para una temperatura de hasta 150°C.



RESISTENCIA A LOS MEDIOS

Las mangueras Semperjet son generalmente resistentes al agua caliente y fría con agentes limpiadores usuales y con la concentración y temperatura máxima recomendada por el fabricante. Información detallada específica bajo demanda. **NO SON RESISTENTES AL VAPOR NI AL ACEITE HIDRAULICO.**

CUBIERTA

Las cubiertas estándar son bandeladas (en negro y azul). Ofrecemos también cubiertas altamente resistentes a la abrasión con una lámina de UHMPE en las mangueras Semperjet (cantidad mínima de pedido 3000 m). Otras cubiertas son posibles según la cantidad del pedido (cantidad mínima de pedido 5000 m). Las cubiertas de las mangueras se entregan normalmente sin punzonar. Si se desea, es posible realizar la entrega con cubiertas punzonadas (cantidad mínima de pedido 3000 m).

COLORES

Los colores estándar son el negro y azul. Gris y otros colores bajo demanda.

LONGITUDES

- Múltiples de 10 m o según especificación - precio bajo demanda
- Longitudes fijas, cortadas y enrolladas, listas para prensar [según especificación del cliente - precio bajo demanda]

MANGUERAS Y PRODUCCION DE LATIGUILLOS

Semperit también puede entregar las mangueras de Semperjet como latiguillos en caso de grandes pedidos. Trabajamos estrechamente con los proveedores de accesorios líderes del mercado europeo y por lo tanto estamos en condiciones de entregarles a corto plazo tanto latiguillos para hidrolavadoras como otros productos especiales. Naturalmente, nos atenemos a las directivas ROHS de la Unión Europea a la hora de seleccionar nuestros materiales para mangueras y accesorios.

MARCAS DE IDENTIFICACIÓN

Marcado estándar: „Semperjet“ / nombre de construcción de manguera / diámetro / datos de presión / fecha, grabado en relieve. Otros acabados, como cinta de mylar o chorro de tinta, bajo demanda (cantidad mínima de pedido 3000 m).

NORMAS / ESTÁNDAR

Nuestras mangueras cumplen con los requisitos especificados en la norma EN ISO 7751. EN 1829-2: esta norma se encontraba en fase de realización en el momento de la impresión de este catálogo. En cuanto sea publicada, nuestros productos cumplirán también los requisitos que se especifiquen en ella.

INFORMAÇÃO BÁSICA

A Semperit é um dos maiores fabricantes de mangueiras para máquinas de lavagem a alta pressão do mundo e especializou-se na produção e venda destes produtos. É por este motivo que até mesmo marcas líderes neste segmento de mercado utilizam as mangueiras Semperit nos seus equipamentos.

As mangueiras estão disponíveis em 2 versões básicas:

1. construções clássicas 1SN / 2SN, cujas dimensões correspondem às normas SAE100 / EN 853
2. construções especiais / compactas semelhantes a 1+2SC/1+2SNK ou EN 857, tratando-se aqui de construções especiais



UTILIZAÇÕES

1. As mangueiras 1SN + 2SN são as clássicas mangueiras suplentes para qualquer utilização

Vantagens: - construção robusta
- longa duração
- fácil de prensar

2. Mangueiras de construção compacta ou especial

Vantagens: - alta pressão de trabalho
- pequeno diâmetro
- muito flexível e leve

TEMPERATURA

As mangueiras Semperjet são fabricadas para suportarem temperaturas até 150°C.

RESISTÊNCIA A DETERMINADOS PRODUTOS

As condutas de mangueira Semperjet são normalmente resistentes a água fria e quente, com detergentes usuais com a concentração e temperatura recomendadas. **NÃO SÃO RESISTENTES AO VAPOR NEM AO ÓLEO.**

CAPA

As capas são produzidas com uma cobertura standard faixada, preta ou azul. Também temos capas altamente resistentes ao desgaste com folha UHMPE para as mangueiras Semperjet (encomenda mínima 3000 m). Outras capas, mediante solicitação (encomenda mínima 5000 m). As nossas capas standard não são punzonadas. É possível obter capas com pitons mediante solicitação (encomenda mínima 3000 m).

CORES

As cores standard são o preto e o azul. Cinzento e outras cores são possíveis mediante solicitação.

COMPRIMENTOS

- múltiplas de 10 m ou de acordo com as especificações - preço mediante solicitação
- comprimentos fixos, cortados e enrolados, prontos a ser prensados [de acordo com as especificações do cliente - preço mediante solicitação]



MANGUEIRAS E PRODUÇÃO DE CONDUTOS

No caso de encomendas grandes, a Semperit pode também enviar-lhe condutos de mangueiras Semperjet. Como trabalhamos com parceiros líderes no mercado europeu em acessórios, é-nos possível enviar-lhe, num curto prazo de tempo, tubos para máquinas de lavagem ou outros produtos especiais. Na es-colha dos materiais para as nossas mangueiras e acessórios, temos em conta as normas ROHS da União Europeia.

MARCA

Standard - "Semperjet" / Nome de construção da mangueira / diâmetro / pressão de trabalho / Data - gravada. Outros acabamentos como marcação com fita de mylar ou jato de tinta, mediante solicitação (encomenda mínima 3000m).

NORMAS / STANDARDS

As nossas mangueiras encontram-se de acordo com a norma EN ISO 7751. EN 1829-2: Aquando da preparação deste prospecto, esta norma ainda se encontrava em fase de preparação. Quando for publicada, os nossos produtos estarão de acordo com ela.

MANGUERAS PARA APLICACIONES DE LAVADO A ALTA PRESION CON UNA TRENZA DE ALAMBRE DE ACERO

MANGUEIRAS PARA LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO COM UMA MALHA DE AÇO

CUBIERTA

Las cubiertas estándar son bandeladas (en negro y azul). Ofrecemos también cubiertas altamente resistentes a la abrasión con una lámina de UHMPE en las mangueras Semperjet (cantidad mínima de pedido 3000 m). Otras cubiertas son posibles según la cantidad del pedido (cantidad mínima de pedido 5000 m). Las cubiertas de las mangueras se entregan normalmente sin punzonar. Si se desea, es posible realizar la entrega con cubiertas punzonadas (cantidad mínima de pedido 3000 m).

COLORES

Los colores estándar son el negro y azul. Gris y otros colores bajo demanda..

LONGITUDES

- Múltiplos de 10 m o según especificación - precio bajo demanda
- Longitudes fijas, cortadas y enrolladas, listas para prensar (según especificación del cliente - precio bajo demanda)

CAPA

As capas são produzidas com uma cobertura standard faixada, preta ou azul. Também temos capas altamente resistentes ao desgaste com folha UHMPE para as mangueiras Semperjet (encomenda mínima 3000 m). Outras capas, mediante solicitação (encomenda mínima 5000 m). As nossas capas standard não são punçoadas. É possível obter capas com pitons mediante solicitação (encomenda mínima 3000 m).

CORES

As cores standard são o preto e o azul. Cinzento e outras cores são possíveis mediante solicitação.

COMPRIMENTOS

- multiplas de 10 m ou de acordo com as especificações - preço mediante solicitação
- comprimentos fixos, cortados e enrolados, prontos a ser prensados (de acordo com as especificações do cliente - preço mediante solicitação)

CONSTRUCCIONES SN CON 1 MALLA

CONSTRUÇÕES SN COM 1 MALHA



SEMPERJET 1 SN

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Trançado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
6	1/4	6,4	11,1	13,4	250	3120	540	900	100	0,21
8	5/16	7,9	12,7	15,0	220	3120	510	850	115	0,24
10	3/8	9,5	15,1	17,4	220	3120	430	720	125	0,33
12	1/2	12,7	18,3	20,6	220	3120	385	640	180	0,41

CONSTRUCCIONES COMPACTAS CON 1 MALLA

CONSTRUÇÕES COMPACTAS COM 1 MALHA



SEMPERJET COMPACT

Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Trançado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
6	1/4	6,4	9,8	11,2	150	2100	300	600	40	0,15
6	1/4	6,4	9,8	11,5	210	3000	420	840	35	0,16
6	1/4	6,4	10,0	11,7	250	3625	500	1000	35	0,18
8	5/16	7,9	11,8	13,5	250	3625	500	1000	65	0,21
8	5/16	7,9	12,0	13,5	315	4570	630	1260	65	0,30
10	3/8	9,5	13,6	16,0	250	3625	500	950	75	0,28
10	3/8	9,5	13,8	16,4	280	4000	560	1100	90	0,31
12	1/2	12,7	17	19,0	250	3625	500	840	100	0,33

MANGUERAS PARA APLICACIONES DE LAVADO A ALTA PRESION CON DOS TRENZAS DE ALAMBRE DE ACERO

MANGUEIRAS PARA LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO COM DUAS MALHAS DE AÇO

CUBIERTA

Las cubiertas estándar son bandeladas (en negro y azul). Ofrecemos también cubiertas altamente resistentes a la abrasión con una lámina de UHMPE en las mangueras Semperjet (cantidad mínima de pedido 3000 m). Otras cubiertas son posibles según la cantidad del pedido (cantidad mínima de pedido 5000 m). Las cubiertas de las mangueras se entregan normalmente sin punzonar. Si se desea, es posible realizar la entrega con cubiertas punzonadas (cantidad mínima de pedido 3000 m).

COLORES

Los colores estándar son el negro y azul. Gris y otros colores bajo demanda.

LONGITUDES

- Múltiplos de 10 m o según especificación - precio bajo demanda
- Longitudes fijas, cortadas y enrolladas, listas para prensar (según especificación del cliente - precio bajo demanda)

CAPA

As capas são produzidas com uma cobertura standard faixada, preta ou azul. Também temos capas altamente resistentes ao desgaste com folha UHMPE para as mangueiras Semperjet (encomenda mínima 3000 m). Outras capas, mediante solicitação (encomenda mínima 5000 m). As nossas capas standard não são punçoadas. É possível obter capas com pitons mediante solicitação (encomenda mínima 3000 m).

CORES

As cores standard são o preto e o azul. Cinzento e outras cores são possíveis mediante solicitação.

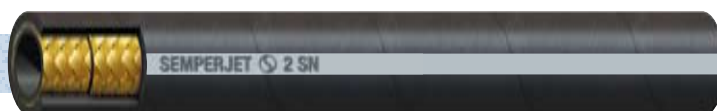
COMPRIMENTOS

- multiplas de 10 m ou de acordo com as especificações - preço mediante solicitação
- comprimentos fixos, cortados e enrolados, prontos a ser prensados (de acordo com as especificações do cliente - preço mediante solicitação)

CONSTRUCCIONES SN CON 2 MALLAS

CONSTRUÇÕES SN COM 2 MALHAS

SEMPERJET 2 SN



Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Trançado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
6	1/4	6,4	12,7	15,0	400	5800	960	1600	100	0,33
8	5/16	7,9	14,3	16,6	400	5800	840	1400	115	0,39
10	3/8	9,5	16,7	19,0	400	5800	790	1320	125	0,50
12	1/2	12,7	19,8	22,2	400	5800	660	1100	180	0,59

CONSTRUCCIONES COMPACTAS CON 2 MALLAS

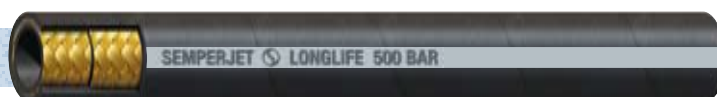
CONSTRUÇÕES COMPACTAS COM 2 MALHAS

SEMPERJET 2 SC 400 BAR



Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Trançado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
6	1/4	6,4	11,2	13,2	400	5800	960	1600	75	0,28
8	5/16	7,9	12,5	14,5	400	5800	840	1400	85	0,33
10	3/8	9,5	14,8	16,8	400	5800	790	1320	90	0,42
12	1/2	12,7	18,0	20,0	400	5800	660	1100	130	0,52

SEMPERJET LONGLIFE 500 BAR



Nominal Ø		Interior Ø Interno Ø	Trenzado Ø Trançado Ø	Exterior Ø Externo Ø	Presión de trabajo Pressão de serviço		Presión de ensayo Pressão de teste	Presión de rotura Pressão de ruptura	Radio de curvatura Raio de flexão	Peso
mm	inch	mm	mm	mm	bar	psi	bar	bar	mm	kg / m
6	1/4	6,4	11,2	13,2	500	7250	960	1600	75	0,28
8	5/16	7,9	12,5	14,5	500	7250	960	1600	60	0,34
10	3/8	9,5	15,0	17,0	500	7250	925	1540	70	0,44
12	1/2	12,7	18,3	20,3	500	7250	830	1380	90	0,54



EUROPA EUROPE

Austria / Áustria
SEMPERIT AG HOLDING (Head Office)
✉ A-1030 Wien, Modectcenterstraße 22
☎ +43 / 1 797 770
☎ +43 / 1 797 776 00
@ www.semperit.at

Dinamarca / Dinamarca
BRDR. STRICKER-NIELSEN A/S
✉ DK-2950 Vedbaek
Skelstedet 10A
Postbox 54
☎ +45 / 4589 1555
☎ +45 / 4589 4415
@ michael@strini.com

Alemania / Alemanha
SEMPERFLEX RIVALIT GMBH
✉ D-55596 Waldböckelheim
Steinhardt Str. 32a
☎ +49 / 6758 92 92 32
☎ +49 / 6758 92 92 31
@ rivalit@rivalit.de

Francia / França
SEMPERIT FRANCE S.A.R.L.
✉ F-95812 Argenteuil Cedex
2 Place Aristide Briand
☎ +33 / 1 30 25 87 25
☎ +33 / 1 34 11 32 11
@ semperit.ventes@semperit.fr

Gran Bretaña / Grã-Bretanha
(Customer Support)
SEMPERIT INDUSTRIAL PRODUCTS LTD.
✉ Unit B 6, Worton Drive,
Reading, Berkshire RG2 0TG
United Kingdom
☎ +44 / (118) 921 4807
☎ +44 / (118) 987 3842
@ hosingsales@semperit.co.uk



NORTEAMÉRICA AMÉRICA DO NORTE

USA y Canadá / EUA & Canadá
SEMPERIT INDUSTRIAL PRODUCTS INC.
✉ 17-01 Pollitt Drive
Fair Lawn
NJ 07410-2814
USA
☎ +1 / 201 797 7794
☎ +1 / 201 797 3899
@ Bshaw@semperit-usa.com



SUDAMÉRICA AMÉRICA DO SUL

SEMPERIT TECHNISCHE PRODUKTE
Gesellschaft m.b.H. | DIVISION SEMPERFLEX
✉ A-2632 Wimpassing, Triester Bundesstraße 26
Austria
☎ +43 / 2630 310 201
☎ +43 / 2630 310 320
@ semperflex@semperit.at
www.semperflex.com



Austria / Áustria
SEMPERIT TECHNISCHE PRODUKTE GMBH & Co KG | DIVISION SEMPERFLEX
✉ A-2632 Wimpassing, Triester Bundesstraße 26
☎ +43 / 2630 310 201
☎ +43 / 2630 310 320
@ semperflex@semperit.at
www.semperflex.com

Italia / Itália
Suiza / Suíça
SEMPERIT TECHNISCHE PRODUKTE
GMBH & Co KG
DIVISION SEMPERFLEX
✉ A-2632 Wimpassing
Triester Bundesstraße 26
Austria
☎ +43 / 2630 310 201
☎ +43 / 2630 310 320
@ semperflex@semperit.at
www.semperflex.com

Noruega / Noruega
CARL FUGLESANG AS
✉ N-1306 Baerum
Holmaveien 21
P.O.Box 25
☎ +47 / 671 768 50
☎ +47 / 671 768 51
@ carl@fuglesang.no

Portugal / Portugal
España / Espanha
SEMPERIT IBERICA S.A.
✉ E-08620 Sant Vicenç dels Horts
Barcelona
Pol. Ind. Molí dels Frares
Calle A, 13-15
Spain
☎ +34 / 936 568 060
☎ +34 / 936 567 026
@ roiter@roiter.es

Suecia / Suécia
Finlandia / Finlândia
SEMPERIT TEKNISKA PRODUKTER AB
✉ SE-127 38 Skärholmen
Sättra Torg 14
Sweden
☎ +46 / (0)8 880 420
☎ +46 / (0)8 885 228
@ info@semperit.se

República Checa / República Checa
Europa del Este / Europa de Leste
SEMPERFLEX OPTIMIT S.R.O.
✉ CZ-74235 Odrý
Vitkovská _p. 391/29
Czech Republic
☎ +420 / 556 763 111
☎ +420 / 556 763 199
@ sales@semperflex.cz

Hungría / Hungria
SEMPERMED MAGYARORSZÁG KFT.
✉ H-1025 Budapest
Józsefhegyi út. 28-30 E/1
☎ +36 / 1 438 4965
☎ +36 / 1 438 4966
@ semsales@t-online.hu



ASIA / AUSTRALIA ÁSIA / AUSTRÁLIA

Asia-Pacífico / Ásia - Pacífico
Oriente Medio / Médio Oriente
SEMPERIT INDUSTRIAL PRODUCTS (S) PTE LTD.
✉ 3791 Jalan Bukit Merah
#05-22 E-centre @ Redhill
Singapore 159471
☎ +65 / 627 546 90
☎ +65 / 627 546 70
@ semperit@singnet.com.sg



AFRICA ÁFRICA

Sudáfrica / África do Sul
SEMPERIT INDUSTRIAL PRODUCTS (S) PTE LTD.
✉ 3791 Jalan Bukit Merah
#05-22 E-centre @ Redhill
Singapore 159471
☎ +65 / 627 546 90
☎ +65 / 627 546 70
@ semperit@singnet.com.sg

Todas las transacciones comerciales se llevan a cabo de acuerdo con nuestras condiciones generales de comercio. No asumimos responsabilidad por errores o errores de imprenta. El permiso de reproducción de cualquier clase (también parcialmente) debe obtenerse por escrito de la empresa Semperit Technische Produkte Gesellschaft m.b.H. Este folleto es propiedad de Semperit Technische Produkte Gesellschaft m.b.H. y es la versión más actual. Los gráficos de las mangueras de este folleto son solamente diagramas esquemáticos. Fecha de publicación / Estado de los datos del catálogo : 11/2006, 1ª edición. Continuamos desarrollando nuestros productos para nuestros clientes. Para obtener información regularmente sobre nuestros productos visítenos en www.semperflex.com o contacte con nuestros distribuidores o ingenieros de aplicación.

30 Todas as transacções negociais serão levadas a cabo de acordo com o previsto nas nossas condições gerais. Não nos responsabilizamos por qualquer erro ou falha de impressão. Para poder reproduzir este prospecto (no seu todo ou em parte), necessita de uma autorização por escrito da Semperit Technische Produkte Gesellschaft m.b.H. Este prospecto é propriedade da Semperit Technische Produkte Gesellschaft m.b.H. e representa a versão actual. As mangueiras apresentadas neste prospecto representam apenas diagramas esquemáticos. Data de publicação / tipo de informação do prospecto: 11 / 2006, 1ª edição. Estamos constantemente a lançar novos produtos no mercado para os nossos clientes. Para se manter informado acerca dos nossos novos e actuais produtos, visite www.semperflex.com ou contacte os nossos especialistas comerciais ou os nossos técnicos Semperit.