



HIGH-PRESSURE HOSE

S★ Product Overview

SPIR STAR®

HIGH PRESSURE PERFORMANCE

COMPANY

SPIR STAR® AG is an international leader in the manufacture of thermoplastic ultra-high-pressure hoses with spiralized reinforcement made of steel wire suitable for pressures ranging from 250 bar to 4,000 bar and with inner diameters ranging from 3 mm to 32 mm.

As a full-range and reliable partner in ultra-high-pressure applications, SPIR STAR® completes its product portfolio by high-pressure valves, fittings, tubing and couplers. Thanks to the company's premium-quality products combined with outstanding customer service, SPIR STAR® is firmly established in the industrial segments of water blasting, hydraulics, hydrogen, oil & gas and the automotive industry.

In order to meet the high requirements of customers from various market segments, SPIR STAR® offers ultra-high-pressure hoses made of different materials. The inner core tube, for example, is made of polyamide (PA), polyoxymethylene (POM), polyvinylidene fluoride (PVDF) or polytetrafluorethylene (PTFE). Polyamide (PA), polyurethane (TPU) or polyvinylidene fluoride (PVDF) is used for the hose cover.

To ensure maximum safety for our customers even with high pressures, the hoses are subject to stringent quality standards and, consequently, a great number of SPIR STAR® hoses are certified to international standards such as EN 1829-2 or ISO 19880-5.

WATER-BLASTING



OIL & GAS



HYDROGEN



HIGH PRESSURE & HYDRAULICS



AUTOMOTIVE



Number of spiralized layers

Typ 6/2WHT

Hose-ID in mm

Series Description

- DC** double outer cover
- H** Reinforced version
- HT** For very high temperatures
- HW** Hot water
- K** Braided layer
- L** Extremely flexible
- M** methanol-saturated inner core
- OK** Outer cover braided layer
- PPA** „chemical injections“
- R** Reinforced outer cover
- W** Two wide layers of spiralized wire
- F** PTFE or FEP inner core
- UHP** Ultra High Pressure



HIGH PRESSURE PERFORMANCE

Hose Types

Type	Hose Size				Pressure Rating				Bend Radius		Weight		Insert ID		Sleeve OD	
	ID		OD		Working		Burst		[mm]	[in]	[kg/m]	[lbs/ft]	[mm]	[in]	[mm]	[in]
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[bar]	[psi]	[bar]	[psi]								
ID3																
<i>Heat-resisting up to max. 70° C (158° F)</i>																
3/2	3,4	0,13	6,9	0,27	1.000	14.500	2.500	36.250	60	2,36	0,072	0,048	2,0	0,08	8,9	0,35
3/2-1100	3,4	0,13	7,0	0,28	1.100	15.950	2.750	39.875	60	2,36	0,072	0,048	2,0	0,08	8,9	0,35
3/4	3,4	0,13	8,0	0,31	2.000	29.000	5.000	72.500	110	4,33	0,135	0,090	2,0	0,08	12,1	0,47
3/4-2100	3,4	0,13	8,1	0,32	2.100	30.450	5.250	76.215	110	4,33	0,135	0,090	2,0	0,08	12,1	0,47
3/6	3,0	0,12	9,1	0,36	2.800	40.600	7.000	101.500	150	5,91	0,222	0,149	1,8	0,07	15,3	0,60
ID4																
<i>Heat-resisting up to max. 70° C (158° F)</i>																
4/2	4,0	0,16	8,0	0,31	1.200	17.400	3.000	43.500	75	2,95	0,110	0,074	2,5	0,10	10,1	0,39
4/2H-1400	4,0	0,16	8,1	0,32	1.400	20.300	3.500	50.750	75	2,95	0,112	0,075	2,5	0,10	10,1	0,39
4/2K	4,0	0,16	9,8	0,39	1.200	17.400	3.000	43.500	65	2,56	0,185	0,124	2,5	0,10	13,1	0,51
4/2W	4,0	0,16	9,8	0,39	1.400	20.300	3.500	50.750	65	2,56	0,160	0,107	2,5	0,10	13,0	0,51
4/4	4,0	0,16	10,3	0,41	2.200	31.900	5.500	79.750	130	5,12	0,234	0,157	1,8	0,07	14,7	0,57
4/4UHP-X-3035	4,0	0,16	9,9	0,39	3.035	44.000	6.100	88.450	90	3,54	0,234	0,157	2,5	0,10	14,7	0,58
4/6	4,0	0,16	11,5	0,45	2.800	40.600	7.000	101.500	175	6,89	0,365	0,245	1,8	0,07	17,1	0,67
4/8	4,0	0,16	12,8	0,50	3.200	46.400	8.000	116.000	175	6,89	0,540	0,362	1,8	0,07	19,5	0,76
ID5																
<i>Heat-resisting up to max. 70° C (158° F)</i>																
5/2	5,0	0,20	9,4	0,37	1.040	15.080	2.600	37.700	95	3,74	0,125	0,084	3,0	0,12	12,9	0,50
5/2H-1400	4,9	0,19	9,5	0,37	1.400	20.300	3.500	50.750	95	3,74	0,148	0,099	3,0	0,12	12,9	0,50
5/2OK	5,0	0,20	10,8	0,43	1.040	15.080	2.600	37.700	95	3,74	0,220	0,147	3,5	0,14	13,3	0,52
5/3	5,0	0,20	10,3	0,41	1.120	16.240	2.800	40.600	95	3,74	0,218	0,146	3,0	0,12	12,9	0,50
5/4	5,0	0,20	11,2	0,44	1.800	26.100	4.500	65.250	150	5,91	0,260	0,174	2,5	0,10	15,0	0,59
5/6	4,8	0,19	13,2	0,52	2.500	36.250	6.250	90.625	200	7,87	0,450	0,302	2,5	0,10	17,8	0,70
5/6H	4,6	0,18	14,4	0,57	2.800	40.600	7.000	101.500	220	8,66	0,563	0,377	2,5	0,10	17,9	0,70
5/6HDCI	4,6	0,18	18,4	0,72	2.800	40.600	7.000	101.500	220	8,66	0,687	0,460	2,5	0,10	17,9	0,70
5/6UHP-X-3035	4,8	0,19	13,3	0,52	3.035	44.000	7.000	101.500	210	8,27	0,450	0,302	2,5	0,10	17,8	0,91
5mmUHP	4,5	0,18	15,3	0,60	3.200	46.400	8.000	116.000	250	9,84	0,693	0,464	2,5	0,10	19,7	0,77
5mmUHP-X	4,5	0,18	15,3	0,60	4.000	58.000	8.000	116.000	250	9,84	0,693	0,464	2,5	0,10	19,7	0,77
ID6																
<i>Heat-resisting up to max. 70° C (158° F)</i>																
6/2	6,3	0,25	11,5	0,45	1.000	14.500	2.500	36.250	110	4,33	0,175	0,117	4,0	0,16	13,9	0,54
6/2-1100	6,3	0,25	11,6	0,46	1.100	15.950	2.750	39.875	110	4,33	0,175	0,117	4,0	0,16	13,9	0,54
6/2OK	6,2	0,24	13,1	0,52	1.000	14.500	2.500	36.250	110	4,33	0,306	0,205	4,0	0,16	15,0	0,59
6/2K	6,2	0,24	12,9	0,51	1.120	16.240	2.800	40.600	95	3,74	0,300	0,201	4,0	0,16	16,2	0,63
6/2W	6,0	0,24	12,0	0,47	1.280	18.560	3.200	46.400	95	3,74	0,230	0,154	4,0	0,16	15,4	0,60
6/2WL	5,9	0,23	12,0	0,47	1.200	17.400	3.000	43.500	80	3,15	0,237	0,159	4,0	0,16	15,5	0,61
6/2WL Twin	5,9	0,23	12,0	0,47	1.200	17.400	3.000	43.500	80	3,15	0,474	0,318	4,0	0,16	15,5	0,61
6/3	6,1	0,24	12,3	0,48	1.040	15.080	2.600	37.700	110	4,33	0,280	0,188	4,0	0,16	14,1	0,55
6/4	6,3	0,25	12,6	0,50	1.500	21.750	3.800	55.100	180	7,09	0,295	0,198	3,5	0,14	16,4	0,64
6/4-1650	6,3	0,25	12,6	0,50	1.650	23.925	4.125	59.812	180	7,09	0,295	0,198	3,5	0,14	16,4	0,64
6/6H	5,9	0,23	16,4	0,65	2.800	40.600	7.000	101.500	250	9,84	0,750	0,503	3,0	0,12	21,4	0,84
6mmUHP	5,8	0,23	18,6	0,73	3.200	46.400	8.000	116.000	280	11,02	1,060	0,710	3,0	0,12	23,7	0,93



HIGH PRESSURE PERFORMANCE

Hose Types

Type	Hose Size				Pressure Rating				Bend Radius		Weight		Insert ID		Sleeve OD	
	ID [mm]	[in]	OD [mm]	[in]	Working [bar]	[psi]	Burst [bar]	[psi]	[mm]	[in]	[kg/m]	[lbs/ft]	[mm]	[in]	[mm]	[in]
ID8																
<i>Heat-resisting up to max. 70° C (158° F)</i>																
8/2	8,1	0,32	13,3	0,52	900	13.050	2.250	32.625	130	5,12	0,200	0,134	5,5	0,22	17,8	0,70
8/2-1000	8,1	0,32	13,3	0,52	1.000	14.500	2.500	36.250	110	4,33	0,200	0,134	5,5	0,22	17,8	0,70
8/2W	8,0	0,31	14,3	0,56	1.040	15.080	2.600	37.700	110	4,33	0,314	0,210	5,5	0,22	18,3	0,72
8/2W Twin	8,0	0,31	14,3	0,56	1.040	15.080	2.600	37.700	110	4,33	0,628	0,421	5,5	0,22	18,3	0,72
8/2WL	8,0	0,31	14,0	0,55	1.000	14.500	2.500	36.250	100	3,94	0,317	0,212	5,5	0,22	18,3	0,72
8/2WR	8,0	0,31	16,0	0,63	1.040	15.080	2.600	37.700	110	4,33	0,364	0,244	4,5	0,18	21,3	0,83
8/4	8,0	0,31	14,6	0,57	1.500	21.750	3.800	55.100	200	7,87	0,390	0,261	4,5	0,18	20,3	0,79
8/6	8,0	0,31	16,4	0,65	2.100	30.450	5.250	76.125	250	9,84	0,640	0,429	4,5	0,18	21,6	0,85
8/6H	7,7	0,30	18,8	0,74	2.500	36.250	6.250	90.625	260	10,24	0,925	0,620	4,5	0,18	22,8	0,90
8/6HDCI	7,7	0,30	22,8	0,90	2.500	36.250	6.250	90.625	260	10,24	1,085	0,727	4,5	0,18	22,8	0,90
8/6UHP	7,6	0,30	19,3	0,76	2.800	40.600	7.000	101.500	300	11,81	1,055	0,707	4,5	0,18	23,7	0,93
8/6UHP-X	7,6	0,30	19,3	0,76	3.035	44.000	7.000	101.500	300	11,81	1,055	0,707	4,5	0,18	23,7	0,93
8mmUHP	7,6	0,30	22,0	0,87	3.200	46.400	7.400	107.300	300	11,81	1,500	1,005	4,5	0,18	29,7	1,16
ID10																
<i>Heat-resisting up to max. 70° C (158° F)</i>																
10/2	10,1	0,40	15,5	0,61	690	10.005	1.725	25.010	160	6,30	0,280	0,188	6,5	0,26	20,8	0,81
10/2W	10,0	0,39	17,2	0,68	1.100	15.950	2.760	40.020	125	4,92	0,430	0,288	6,5	0,26	21,5	0,84
10/4	9,9	0,39	18,4	0,72	1.500	21.750	3.800	55.100	200	7,87	0,690	0,464	5,5	0,22	23,1	0,90
10/6	9,8	0,39	20,4	0,80	1.920	27.840	4.800	69.600	250	9,84	1,000	0,672	5,5	0,22	26,6	1,04
10mmUHP-X-3035	9,8	0,39	24,0	0,94	3.035	44.000	6.100	88.450	320	12,60	1,730	1,163	6,0	0,24	31,0	1,22
ID13																
<i>Heat-resisting up to max. 70° C (158° F)</i>																
13/2	12,9	0,51	19,3	0,76	690	10.005	1.725	25.010	200	7,87	0,435	0,291	8,5	0,33	26,0	1,02
13/2W	12,8	0,50	20,8	0,82	1.040	15.080	2.600	37.700	150	5,91	0,590	0,395	8,5	0,33	26,7	1,05
13/2WR	12,8	0,50	22,2	0,87	1.040	15.080	2.600	37.700	150	5,91	0,590	0,395	7,5	0,30	27,5	1,08
13/4	12,8	0,50	21,4	0,84	1.300	18.850	3.250	47.125	200	7,87	0,800	0,536	7,5	0,30	27,4	1,07
13/4H	12,8	0,50	22,0	0,87	1.400	20.300	3.500	50.750	200	7,87	0,880	0,590	7,5	0,30	29,5	1,16
13/6	12,8	0,50	23,4	0,92	1.800	26.100	4.500	65.250	300	11,81	1,160	0,777	7,5	0,30	30,1	1,18
13/6H	12,7	0,50	24,8	0,98	2.000	29.000	5.000	72.500	300	11,81	1,200	0,804	7,5	0,30	32,9	1,29
13mmUHP	12,8	0,50	27,7	1,09	2.800	40.600	6.000	87.000	350	13,78	2,085	1,397	7,5	0,30	34,6	1,36
ID16																
<i>Heat-resisting up to max. 70° C (158° F)</i>																
16/4	16,0	0,63	25,5	1,00	1.040	15.080	2.600	37.700	250	9,84	1,002	0,671	10,5	0,41	32,7	1,28
16/6	15,9	0,63	27,7	1,09	1.520	22.040	3.800	55.100	320	12,60	1,520	1,022	10,5	0,41	35,0	1,37
16mmUHP	15,9	0,63	31,8	1,25	2.000	29.000	5.000	72.500	400	15,75	2,523	1,690	10,5	0,41	38,0	1,49
ID20																
<i>Heat-resisting up to max. 70° C (158° F)</i>																
20/2	19,0	0,75	26,2	1,03	520	7.540	1.300	18.850	240	9,45	0,750	0,503	13,0	0,51	34,2	1,34
20/2W	18,8	0,74	29,5	1,16	760	11.020	1.900	27.550	220	8,66	1,160	0,777	13,0	0,51	36,3	1,42
20/4	18,8	0,74	28,8	1,13	1.040	15.080	2.600	37.700	250	9,84	1,350	0,905	13,0	0,51	36,9	1,45
20/6	18,8	0,74	32,8	1,29	1.400	20.300	3.500	50.750	350	13,78	2,170	1,454	13,0	0,51	42,9	1,68
20/6-1600	18,8	0,74	32,8	1,29	1.600	23.200	4.000	58.000	350	13,78	2,170	1,454	13,0	0,51	42,9	1,68
ID25																
<i>Heat-resisting up to max. 70° C (158° F)</i>																
25/2	24,8	0,98	33,5	1,32	440	6.380	1.100	15.950	300	11,81	0,950	0,636	16,5	0,65	40,0	1,57
25/2W	25,0	0,98	35,6	1,40	640	9.280	1.600	23.200	280	11,02	1,490	0,998	16,5	0,65	44,0	1,73
25/4	24,8	0,98	36,3	1,43	900	13.050	2.250	32.625	300	11,81	1,715	1,149	19,0	0,75	45,9	1,80
25/6	24,8	0,98	39,8	1,57	1.400	20.300	3.000	43.500	600	23,62	2,800	1,876	17,5	0,69	49,0	1,92



HIGH PRESSURE PERFORMANCE

Hose Types

Type	Hose Size				Pressure Rating				Bend Radius		Weight		Insert ID		Sleeve OD	
	ID [mm]	[in]	OD [mm]	[in]	Working [bar]	[psi]	Burst [bar]	[psi]	[mm]	[in]	[kg/m]	[lbs/ft]	[mm]	[in]	[mm]	[in]
HW-Series																
<i>Heat-resisting up to max. 100° C (210° F)</i>																
8/4HW-1000	8.0	0,31	14,6	0,57	1.000	14.500	3.800	55.100	200	7,87	0,390	0,261	4,5	0,18	20,3	0,79
HL-Series																
<i>Heat-resisting up to max. 60° C (140° F) - Hydraulic Line</i>																
VIPER	6,1	0,24	12,5	0,49	700	10.150	1.800	26.100	80	3,15	0,206	0,138	4,0	0,16	14,4	0,56
VIPER Twin	6,1	0,24	12,5	0,49	700	10.150	1.800	26.100	80	3,15	0,412	0,276	4,0	0,16	14,4	0,56
MAMBA	5,9	0,23	12,0	0,47	1.200	17.400	3.000	43.500	80	3,15	0,237	0,159	4,0	0,16	15,5	0,61
MAMBA Twin	5,9	0,23	12,0	0,47	1.200	17.400	3.000	43.500	80	3,15	0,474	0,318	4,0	0,16	15,5	0,61
COBRA	5,0	0,20	11,2	0,44	1.800	26.100	4.500	65.250	150	5,91	0,260	0,174	2,5	0,10	15,0	0,59
M-Series																
<i>Heat-resisting up to max. 60° C (140° F) - with methanol-washed inner core</i>																
6/2WM	6,0	0,24	12,2	0,48	690	10.000	2.760	40.000	95	3,74	0,240	0,161	4,0	0,16	16,8	0,66
8/2WM	8,0	0,31	14,3	0,56	690	10.000	2.760	40.000	110	4,33	0,314	0,210	5,5	0,22	18,3	0,72
10/2WM	10,0	0,39	17,2	0,68	690	10.000	2.760	40.000	125	4,92	0,466	0,312	5,0	0,20	21,5	0,84
13/2WM	12,7	0,50	20,8	0,82	690	10.000	2.760	40.000	150	5,91	0,630	0,422	8,5	0,33	27,8	1,09
PPA-Series																
<i>Heat-resisting up to max. 80° C (176° F) - with PVDF inner core and polyamid outer cover</i>																
5/4PPA	5,0	0,20	11,2	0,44	1.035	15.000	4.140	60.000	250	9,84	0,256	0,172	2,5	0,10	15,0	0,59
6/2WPPA	6,3	0,25	12,2	0,48	690	10.000	2.760	40.000	150	5,91	0,266	0,178	3,5	0,14	17,1	0,67
6/4PPA	6,3	0,25	12,6	0,50	1.035	15.000	4.140	60.000	280	11,02	0,305	0,204	3,5	0,14	16,4	0,64
8/4PPA	8,0	0,31	14,7	0,58	1.035	15.000	4.140	60.000	300	11,81	0,420	0,281	4,5	0,18	20,3	0,79
10/4PPA	10,0	0,39	18,4	0,72	1.035	15.000	4.140	60.000	300	11,81	0,680	0,456	5,5	0,22	23,1	0,90
13/2WPPA	12,8	0,50	20,8	0,82	690	10.000	2.760	40.000	300	11,81	0,670	0,449	8,5	0,33	26,5	1,04
13/4HPPA	12,8	0,50	22,0	0,87	860	12.500	3.450	50.000	300	11,81	1,000	0,670	7,5	0,30	29,5	1,16
16/4PPA	16,0	0,63	25,5	1,00	690	10.000	2.760	40.000	400	15,75	1,082	0,725	10,5	0,41	32,7	1,28
20/4PPA	18,8	0,74	28,8	1,13	690	10.000	2.760	40.000	500	19,69	1,350	0,907	13,0	0,51	36,9	1,45
20/6PPA	18,8	0,74	32,8	1,29	860	12.500	3.450	50.000	600	23,62	2,170	1,454	13,0	0,51	43,1	1,69
25/4PPA	24,8	0,98	36,3	1,43	520	7.500	2.070	30.000	500	19,69	1,820	1,223	18,0	0,71	42,3	1,66
HT-Series																
<i>Heat-resisting up to max. 150° C (300° F) - with PVDF inner core and outer cover</i>																
5/4HT	5,0	0,20	11,2	0,44	1.035	15.000	4.140	60.000	250	9,84	0,280	0,188	2,5	0,10	15,4	0,60
6/2WHT	6,3	0,25	12,2	0,48	690	10.000	2.760	40.000	150	5,91	0,266	0,178	3,5	0,14	17,1	0,67
6/4HT	6,3	0,25	12,6	0,50	1.035	15.000	4.140	60.000	280	11,02	0,320	0,214	3,5	0,14	17,5	0,68
8/2WHT	8,0	0,31	14,5	0,57	690	10.000	2.760	40.000	250	9,84	0,400	0,268	4,0	0,16	20,7	0,81
8/4HT	8,0	0,31	14,6	0,57	1.035	15.000	4.140	60.000	300	11,81	0,413	0,277	4,5	0,18	20,2	0,79
10/4HT	9,9	0,39	18,4	0,72	1.035	15.000	4.140	60.000	300	11,81	0,695	0,466	5,0	0,20	24,9	0,98
13/4HHT	12,8	0,50	22,0	0,87	860	12.500	3.450	50.000	300	11,81	1,000	0,672	7,5	0,30	29,5	1,16
Hydrogen-Series																
<i>Heat-resisting up to max. 85° C (185° F)</i>																
6mm Hydrogen	6,3	0,25	12,6	0,50	962,5	13.956	3.850	55.825	180	7,09	0,295	0,198	4,5	0,18	16,4	0,65
16mm Hydrogen	15,8	0,62	25,7	1,01	600	8.700	3.000	43.500	300	11,81	1,150	0,773	10,5	0,41	31,8	1,25
KF-Series																
<i>Heat-resisting up to max. 200° C (392° F)</i>																
6/2KF	6,0	0,24	11,0	0,43	500	7.250	2.000	29.000	60	2,36	0,262	0,176	4,0	0,16	13,7	0,54
8/2KF	7,8	0,31	13,3	0,52	475	6.888	1.900	27.550	85	3,35	0,345	0,231	6,0	0,24	15,4	0,61
10/2KF	9,8	0,39	15,5	0,61	475	6.888	1.900	27.550	110	4,33	0,442	0,296	7,5	0,30	19,2	0,76
13/2KF	12,2	0,48	18,6	0,73	450	6.525	1.800	26.100	150	5,91	0,600	0,402	10,0	0,39	22,0	0,87
16/2KF	15,1	0,59	21,4	0,84	400	5.800	1.600	23.200	175	6,89	0,700	0,469	12,5	0,49	25,1	0,99
20/2KF	20,2	0,80	27,6	1,09	300	4.350	1.200	17.400	200	7,87	1,055	0,707	15,0	0,59	31,3	1,23
25/2KF	24,2	0,95	31,7	1,25	275	3.988	1.100	15.950	240	9,45	1,205	0,807	19,0	0,75	36,1	1,42
32/2KF	31,9	0,95	39,3	1,25	250	3.625	1.000	14.500	280	11,02	1,560	1,048	27,0	1,06	46,0	1,81



FRANKREICH
SPIR STAR® FRANCE SAS

67500 Haguenau
+33 (0) 388-9322 23
spirstar@spirstar.fr



USA
SPIR STAR® Ltd.

Houston, Texas, 77064
+1 (0) 281-664 7800
info@spirstar.com



DEUTSCHLAND

Headquarters
SPIR STAR® AG
64668 Rimbach (Mitlechtern)
+49 (0) 6253-9889 0
info@spirstar.de



ASIEN
SPIR STAR® ASIA PTE Ltd.

Singapore, 628833
+65 (0) 6-265 3011
sales@spirstarasia.com



CHINA
SPIR STAR® CHINA Co., Ltd.

Shanghai, 201108
+86 (0) 21-3463 5159
sales@spirstarchina.com

