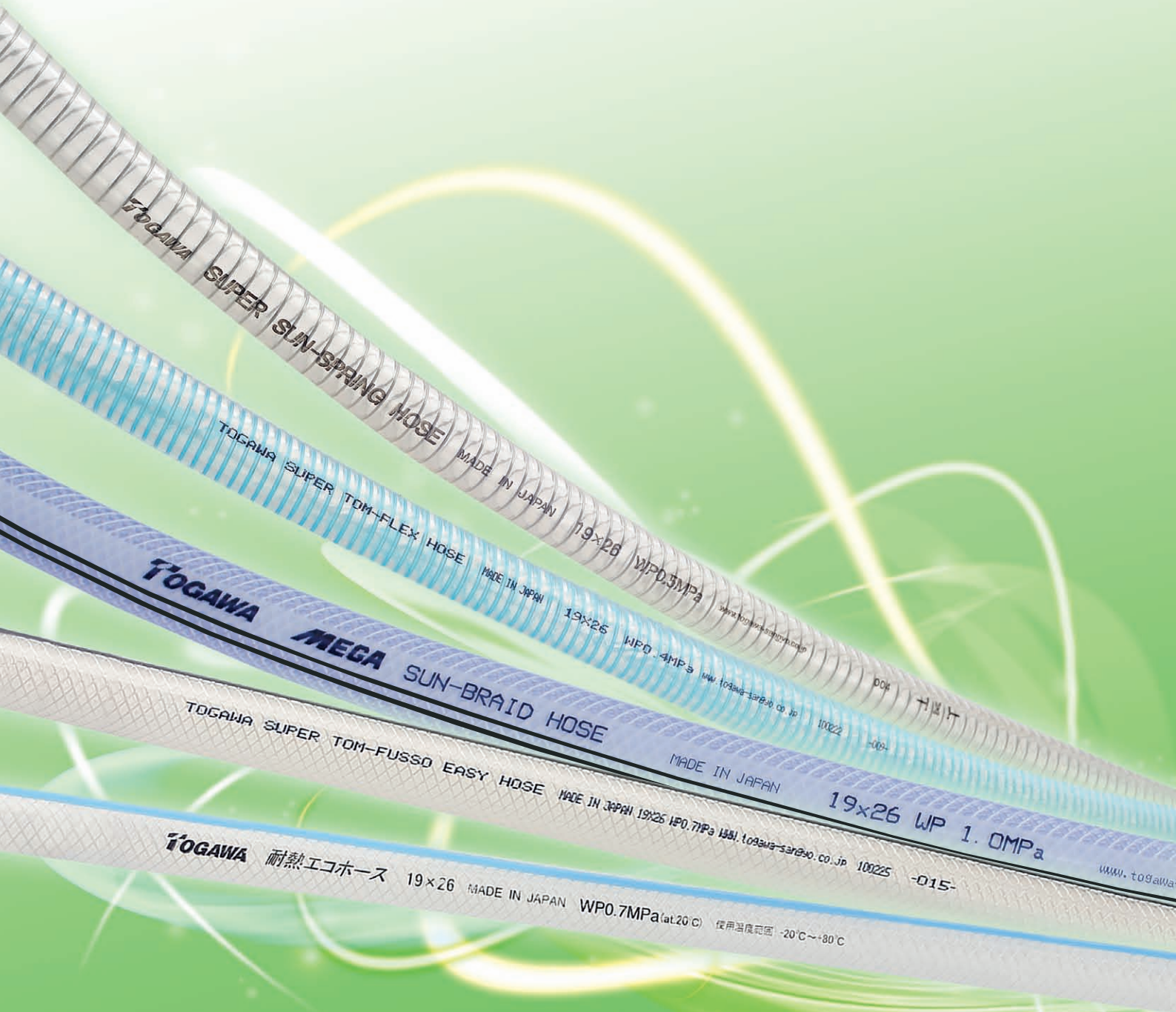


TOGAWA

INDUSTRY CORPORATION

Guide of JAPAN-MADE Plastic Hose Products



THAI VERSION
(ฉบับภาษาไทย)



สาย PVC สำหรับงานอุตสาหกรรมทั่วไป

เหมาะสำหรับงานเชื่อมต่อท่อเดินระบบและอุปกรณ์ต่างๆ ในโรงงาน ติดตั้งได้ง่ายกับเครื่องจักรหลากหลายประเภท เช่น เครื่องฉีด เครื่องพ่นสี เครื่องเจาะ และเครื่องจักรงานก่อสร้าง เป็นต้น สามารถนำมาใช้กับของไหลต่างๆ ได้ เช่น งานลม น้ำ น้ำมัน ซีเมนต์ มีความแข็งแรง ทนทาน มีความใส ทนแรงดันและให้ตัวได้ดีกับการใช้งานในโรงงานอุตสาหกรรม

MEGA Sun Braid Hose

สายมีความยืดหยุ่นสูง สามารถมองเห็นสิ่งไหลผ่านด้านใน



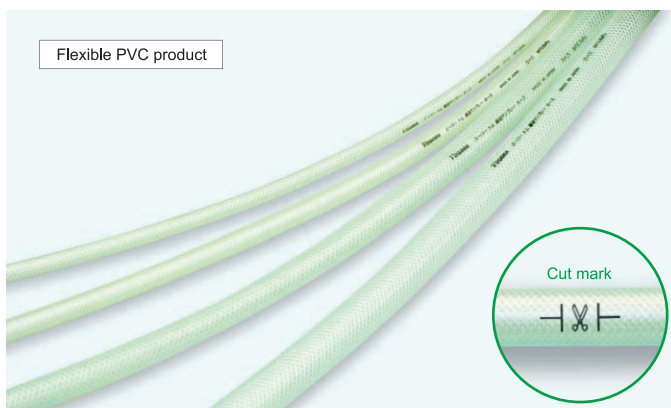
- การใช้งาน** สำหรับงานเดินระบบลม ระบบน้ำ น้ำมัน กับเครื่องมือ เครื่องจักร งานวิศวกรรม งานก่อสร้าง
- คุณลักษณะ** ตัวสายผลิตจาก PVC คุณภาพสูง มีความยืดหยุ่นสูง วัสดุมีความใสสามารถมองเห็นสิ่งไหลผ่านได้
- วัตถุไหลผ่าน** ลม น้ำ น้ำมัน (ไม่สามารถใช้กับน้ำมันเชื้อเพลิงรถยนต์ได้)

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -5°C ถึง + 60°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	การกักของต่ำสุด (มม.)	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
SB-04	4	9	5/32	100	1.5	8.5	16	0.07	7
SB-06	6	11	1/4	100	1.5	7.5	24	0.09	9
SB-08	8	13.5	5/16	100	1.4	5.5	32	0.12	12
SB-09	9	15	3/8	100	1.4	5.4	36	0.15	15
SB-10	10	16	13/32	100	1.1	5	40	0.16	16
SB-12	12	18	1/2	100	1	5	48	0.18	18
SB-15	15	22	5/8	100	1	4	60	0.26	26
SB-19	19	26	3/4	50	1	5.1	76	0.32	16
SB-22	22	29	27/32	50	1	4.6	88	0.36	18
SB-25	25	33	1	50	1	5	100	0.46	23
SB-32	32	41	1-1/4	50	0.7	3	128	0.66	33
SB-38	38	48	1-1/2	50	0.6	2.8	152	0.86	43
SB-50	50	62	2	40	0.6	2.4	200	1.375	55
SB-63	63	80	2-1/2	20	0.3	1.3	252	2.6	52
SB-75	75	92	3	20	0.3	1.3	300	3	60

Super Tom Oil resistance Sun Braid Hose

ผลิตจาก PVC ชนิดพิเศษ ทำให้ทนต่อน้ำมันโดยเฉพาะ



- การใช้งาน** สำหรับงานเดินระบบลม ระบบน้ำ น้ำมัน กับเครื่องมือ เครื่องจักร งานวิศวกรรม งานก่อสร้าง
- คุณลักษณะ** สามารถทนน้ำมันได้ดีเป็นพิเศษ เหมาะกับการใช้งานในระบบหล่อลื่น
- วัตถุไหลผ่าน** ลม น้ำ น้ำมัน (ไม่สามารถใช้กับน้ำมันเชื้อเพลิงรถยนต์ได้)

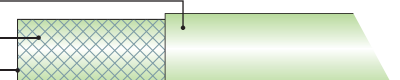
คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -5°C ถึง + 60°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	การกักของต่ำสุด (มม.)	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
TB-6	6	10.5	1/4	100	1.1	7.4	24	0.08	8
TB-8	8	13	5/16	100	1.1	5.4	32	0.11	11
TB-9.5	9.5	15	3/8	100	1.1	4.9	38	0.15	15
TB-12	12	17	1/2	100	1	4.9	48	0.16	16
TB-15	15	21	5/8	50	0.8	3.9	60	0.23	11.5
TB-19	19	25	3/4	50	0.7	3.7	76	0.29	14.5
TB-25	25	32	1	50	0.6	2.9	100	0.44	22
TB-32	32	39.5	1-1/4	50	0.5	2.5	128	0.58	29
TB-38	38	46.5	1-1/2	50	0.4	2	152	0.77	38.5
TB-50	50	60	2	40	0.3	1.5	200	1.175	47
TB-63	63	80	2-1/2	20	0.3	1.3	252	2.6	52
TB-75	75	92	3	20	0.3	1.3	300	3	60

[Structure] Flexible PVC

Polyester yarn

Flexible PVC



Super Sun Spring Hose

เสริมโครงสร้างพิเศษด้วยเส้นลวดสปริงเหล็กด้านใน จึงเหมาะสำหรับงาน Vacuum ได้เป็นอย่างดี และด้วยเนื้อวัสดุมีความใส สามารถมองเห็นวัสดุไหลผ่านได้ เหมาะสำหรับงาน น้ำ น้ำมัน งานผงแป้ง เป็นต้น

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -5°C ถึง + 60°C

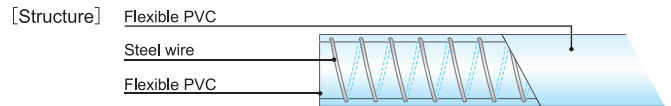
รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	การดึงออกสูงสุด (มม.)	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
SP-06	6	11	1/4	100	0.9	6.5	30	0.1	10
SP-08	8	13.5	5/16	100	0.9	5.5	40	0.14	14
SP-09	9	15	3/8	100	0.8	5	45	0.16	16
SP-12	12	18	1/2	100	0.7	4.5	60	0.23	23
SP-15	15	22	5/8	100	0.6	3.5	75	0.32	32
SP-19	19	26	3/4	50	0.5	3	95	0.44	22
SP-25	25	33	1	50	0.5	2.5	125	0.54	27
SP-32	32	41	1-1/4	40	0.4	2	160	0.775	31
SP-38	38	48	1-1/2	40	0.4	1.9	190	0.975	39
SP-50	50	62	2	40	0.3	1.3	250	1.475	59
SP-63	63	80	2-1/2	20	0.3	0.9	315	2.7	54
SP-75	75	92	3	20	0.3	0.9	375	3.15	63



การใช้งาน สำหรับงานดินระบบงานสน น้ำ น้ำมัน งานผงแป้ง กับเครื่องมือ เครื่องจักร งานวิศวกรรม งานก่อสร้าง

คุณลักษณะ โครงสร้างพิเศษด้วยเส้นลวดสปริงเหล็กด้านใน สำหรับงานการงน่ายผงแป้ง และงาน Vacuum

วัตถุไหลผ่าน น้ำ น้ำมัน ผงแป้ง (ไม่สามารถใช้กับน้ำมันเชื้อเพลิงรถยนต์ได้)



Super Tom Flex Hose

เสริมโครงสร้างพิเศษด้วยทดพลาสติกพิเศษด้านใน จึงทำให้สายมีการคืนตัวและให้ตัวได้ดี ลดปัญหาการถูกบีบกับแล้วตัวสายไม่คืนรูป ตัวสายมีพื้นผิวที่เนียนเรียบทั้งด้านในและด้านนอก เหมาะสำหรับงานที่ทนต่อน้ำมันได้ดี

คุณสมบัติ: สาย TP-9 - TP-19 อุณหภูมิใช้งาน -5°C ถึง + 70°C สาย TP-25 อุณหภูมิใช้งาน -5°C ถึง + 60°C

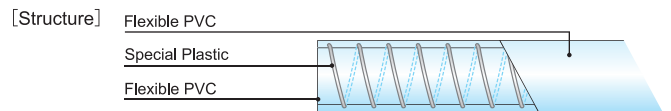
รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	การดึงออกสูงสุด (มม.)	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
TP-9	9	15	3/8	40	0.8	36	0.139	5.6
TP-12	12	18	1/2	60	0.5	48	0.174	10.4
TP-15	15	22	5/8	60	0.5	60	0.25	15
TP-19	19	26	3/4	50	0.4	76	0.304	15.2
TP-25	25.4	33	1	20	0.4	100	0.448	9



การใช้งาน สำหรับงานดินระบบลม ระบบน้ำ น้ำมัน กับเครื่องมือ เครื่องจักร งานวิศวกรรม งานก่อสร้าง

คุณลักษณะ เสริมโครงสร้างพิเศษด้วยทดพลาสติกพิเศษด้านในสาย ทำให้สายมีการคืนตัวและให้ตัวได้ดี ตัวสายทนทาน

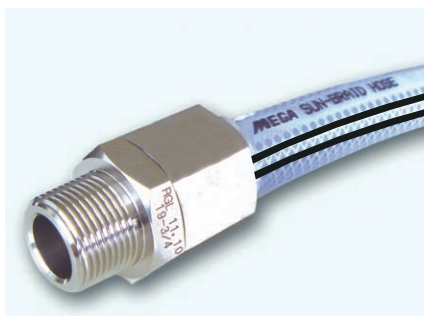
วัตถุไหลผ่าน น้ำ น้ำมัน (ไม่สามารถใช้กับน้ำมันเชื้อเพลิงรถยนต์ได้)



MEGA Touch

ข้อต่อสำหรับสาย HOSE การสวมต่อยึดสายได้แข็งแรงทนหนา ไม่รั่วซึม ง่ายต่อการถอดประกอบ

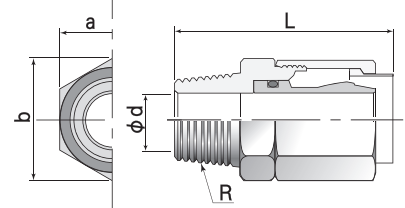
วัสดุของข้อต่อมีแบบ S หมายถึง สแตนเลส (SUS) B หมายถึง ทองเหลือง (BsBM) และ Ro หมายถึง ทองเหลืองไม่ส่วนผสมของแคดเมียม (Cd-less BsBM)



คุณลักษณะ

- ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ในการสวมต่อยึดกับสาย HOSE ได้อย่างแข็งแรงทนหนา ไม่ทำให้สายเสียหาย อีกทั้งง่ายต่อการประกอบ ถอดเข้า-ออก ทำให้สะดวกรวดเร็วในการบำรุงรักษา มีหลายวัสดุให้เลือกใช้ มีทั้งวัสดุสแตนเลส และทองเหลือง ซึ่งได้รับมาตรฐาน RoHS รวมถึง Cd-less BsBM

ขนาดสายรุ่น MEGA Sun Braid Hose	รุ่น	R	a	b	fd	L	ขนาดสายรุ่น MEGA Sun Braid Hose	รุ่น	R	a	b	fd	L
SB-4	TH4-1/8	1/8	17	19.6	4	34.8	SB-19	TH19-1/2	1/2	35	40.5	17.4	59.8
	TH4-1/4	1/4	17	19.6	4	35.8		TH19-3/4	3/4	35	40.5	17.4	63.8
SB-6	TH6-1/4	1/4	21	24.3	5	45.3	SB-22	TH19-1	1	38	43.9	19.4	64.8
	TH6-3/8	3/8	21	24.3	5	47.3		TH22-1/2	1/2	38	43.9	19.4	61
SB-8	TH8-1/4	1/4	22	25.4	7	44.7	SB-25	TH22-3/4	3/4	42	48.5	24	65
	TH8-3/8	3/8	22	25.4	7	46.7		TH22-1	1	42	48.5	24	66
SB-9	TH9-1/4	1/4	24	27.7	7	46.4	SB-32	TH25-3/4	3/4	54	62.4	28	65.8
	TH9-3/8	3/8	24	27.7	7	48.4		TH25-1	1	54	62.4	28	67.8
SB-10	TH10-1/4	1/4	24	27.7	8	46.4	SB-32	TH32-1 1/4	1 1/4	54	62.4	28	74.3
	TH10-3/8	3/8	24	27.7	8	48.4		TH32-1 1/2	1 1/2	54	62.4	28	75.3
SB-12	TH10-1/2	1/2	26	30	8	50.4							
	TH12-1/4	1/4	26	30	10	46.3							
SB-15	TH12-3/8	3/8	26	30	10	48.3							
	TH12-1/2	1/2	30	34.6	10	50.3							
	TH15-1/4	1/4	30	34.6	8	47.7							
	TH15-3/8	3/8	30	34.6	10	49.7							
	TH15-1/2	1/2	30	34.6	14	51.7							
	TH15-3/4	3/4	30	34.6	14	53.7							



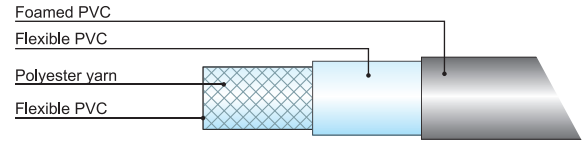
Foam Sun Braid Hose

เป็นสายที่หุ้มพิเศษด้วยตัวโฟม ทำให้ไม่เกิดการหยดของน้ำ สำหรับงานน้ำหล่อเย็นในเครื่องพิมพ์หรือเครื่องฉีดโมลด์ เป็นต้น

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -5°C ถึง +60°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	การหักงอต่ำสุด (มม.)	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
FB-12	12	24	1/2	50	1	5	48	0.433	21.7
FB-15	15	29	5/8	50	0.8	4	60	0.612	30.6
FB-19	19	32	3/4	50	0.7	3.8	76	0.671	33.6

[Structure]



การใช้งาน สำหรับงานดินระบบหล่อเย็นใน เครื่องฉีดพลาสติก งานแม่พิมพ์ เป็นต้น

คุณลักษณะ หุ้มพิเศษด้วยตัวโฟม ทำให้ไม่เกิดการหยดของน้ำ

วัตถุไหลผ่าน น้ำ

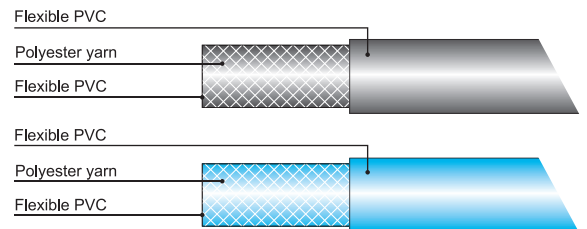
Super Air Hose

เป็นสายยางที่มีน้ำหนักเบา ทำให้ใช้งานได้ง่ายและสะดวกกว่า ทนทานไม่แตกหรือเสียหายง่าย ทนต่องานแสงแดดงานกลางแจ้ง

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -5°C ถึง +60°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	การหักงอต่ำสุด (มม.)	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)	Lines
SA-06	6.5	13	1/4	100	1	9	32.5	0.12	12	●●
SA-07	7	13.5	19/64	100	1	8.5	35	0.125	12.5	●—
SA-08	8	15	5/16	100	1	8.5	40	0.15	15	●●●
SA-09	9.5	16.5	3/8	100	1	8	47.5	0.17	17	●●●●
SA-12	13	21.5	1/2	100	1	7.5	65	0.28	28	●●●●●
SA-19	19	27.5	3/4	100	1	5	95	0.39	39	—●●●●●
SA-25	25	34.5	1	100	1	4.7	125	0.55	55	—●●●●●●

[Structure]



การใช้งาน สำหรับงานดินระบบ Compressor การบำรุงรักษารถยนต์ งาน Sheet metal งานพื้นสี และงานเหมืองแร่

คุณลักษณะ มีน้ำหนักเบา ทำให้ใช้งานได้ง่ายและสะดวกกว่า

วัตถุไหลผ่าน ลม น้ำ

Suntec Braid Hose

เป็นสายยางที่มีน้ำหนักเบา ทำให้ใช้งานได้ง่ายและสะดวกกว่า ทนทานไม่แตกหรือเสียหายง่าย ทนต่องานแสงแดดงานกลางแจ้ง

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -5°C ถึง +60°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
SC-8	8	13.5	5/16	100	1	8.5	0.15	15
SC-9	9	15	3/8	100	1	8	0.17	17
SC-12	12	18	1/2	100	1	7.5	0.28	28

[Structure]



การใช้งาน สำหรับงานดินระบบงานลม น้ำ กับเครื่องมือ เครื่องจักร งานวิศวกรรม งานก่อสร้าง

คุณลักษณะ มีน้ำหนักเบา ทำให้ใช้งานได้ง่ายและสะดวกกว่า

วัตถุไหลผ่าน ลม น้ำ

Transparent Vinyl Tube

เป็นสายยาง มีความพิเศษที่ตัวสายเป็นสีใสสามารถมองเห็นของเหลวภายในได้อย่างชัดเจน มีหลายขนาดให้เลือกตามลักษณะการใช้งาน



Flexible PVC product

การใช้งาน สำหรับงานเดินระบบ การต่อพ่วงระบบน้ำในโรงงาน ระบบฉีดน้ำแบบสปริงคิลสำหรับสวน หรือในฟาร์ม เป็นต้น

คุณลักษณะ ตัวสายเป็นสีใสสามารถมองเห็นของเหลวภายในได้อย่างชัดเจน

วัตถุไหลผ่าน สบ น้ำ

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -5°C ถึง +60°C

รุ่น	วงใน (มม.)	ความยาว/ม้วน (ม.)	จำนวน/ม้วน	รุ่น	วงใน (มม.)	ความยาว/ม้วน (ม.)	จำนวน/ม้วน
TV-3x5	3	200	Five drums/case	TV-12x15	12	50	"
TV-4x6	4	200	"	TV-12x16	12	50	Four drums/case
TV-5x7	5	200	"	TV-15x17	15	50	"
TV-5x8	5	200	"	TV-15x18	15	50	"
TV-6x8	6	200	"	TV-18x21	18	50	Three drums/case
TV-6x9	6	200	Four drums/case	TV-18x22	18	50	"
TV-6x10	6	100	Five drums/case	TV-19x23	19	50	"
TV-7x9	7	200	Four drums/case	TV-19x25	19	50	Rings
TV-7x10	7	100	Five drums/case	TV-22x26	22	50	"
TV-7x11	7	100	"	TV-25x29	25	50	"
TV-8x10	8	100	"	TV-25x30	25	50	"
TV-8x11	8	100	"	TV-25x31	25	50	"
TV-8x12	8	100	Four drums/case	TV-32x37	32	50	"
TV-9x11	9	100	Five drums/case	TV-32x38	32	50	"
TV-9x12	9	100	Four drums/case	TV-38x44	38	50	"
TV-9x13	9	100	"	TV-45x51	45	30	"
TV-10x12	10	100	"	TV-50x58	50	30	"
TV-10x13	10	100	"	TV-63x73	63	30	"
TV-10x14	10	50	Five drums/case	TV-75x86	75	30	"
TV-12x14	12	50	"	TV-90x104	90	20	"

Super Tom Fusso Tube

เป็นสายยาง ที่มีความทนทานและเหมาะกับงานระบบ งานสี งาน Solvent และทนต่อสารเคมี



Inner fluorine resin product

การใช้งาน สำหรับการต่อพ่วงระบบสี งาน Solvent งานเคมี น้ำดื่มและอาหาร

คุณลักษณะ ทนต่องาน Solvent ทนต่อสารเคมีต่างๆ

วัตถุไหลผ่าน สี Solvent เคมี อาหาร

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -40°C ถึง +80°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	การดึงงอต่ำสุด (มม.)	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)
FST-4	4	6	5/32	20-100	0.9	17	19
FST-6	6	9	1/4	20-100	0.7	26	41
FST-8	8	12	5/16	20-100	0.7	46	72

[Structure] Urethane resin



คุณลักษณะ

- เป็นสายยางที่สามารถใช้งานได้หลากหลาย ทนต่อสารเคมี ไม่รั่วซึม และทนต่อสาร Organic Solvent ตัวสายเป็นสีใสสามารถมองเห็นของเหลวภายในได้

Super Tom Fusso-easy Hose

เป็นสายยางที่ถูกพัฒนาให้มีสายดินเพื่อการคายประจุไฟฟ้าในตัว



Inner fluorine resin product

การใช้งาน สำหรับการต่อพ่วงระบบสี งาน Solvent งานเคมี น้ำดื่มและอาหาร

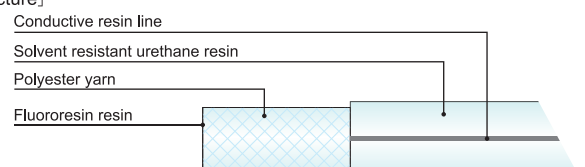
คุณลักษณะ เนื้อสายยางที่อ่อนนุ่มให้ตึงได้ดี และมีสายดินเพื่อการคายประจุไฟฟ้าในตัว

วัตถุไหลผ่าน สี Solvent เคมี อาหาร

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -20°C ถึง +60°C

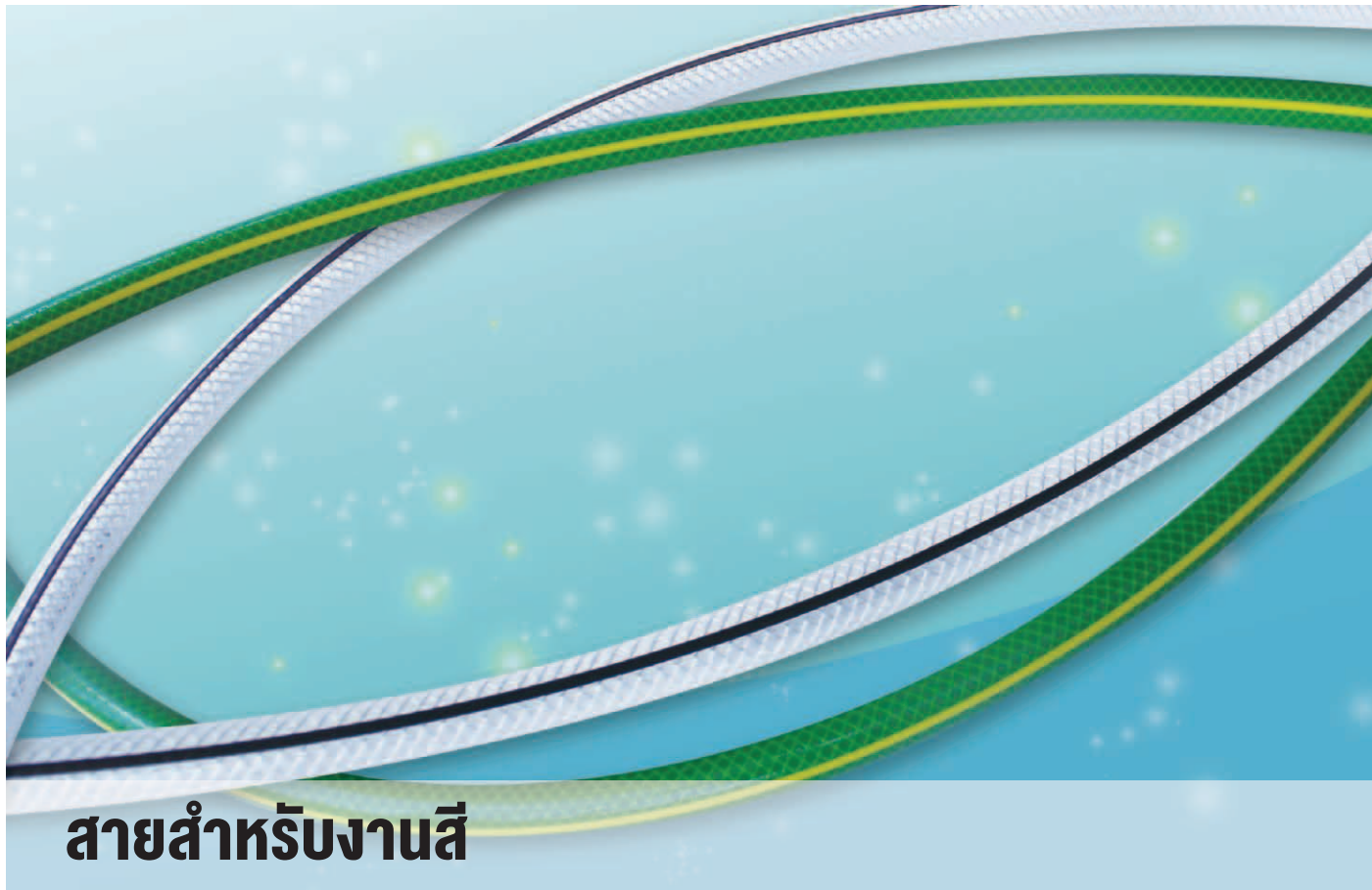
รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	การดึงงอต่ำสุด (มม.)	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
FE-9	9	15	3/8	20	1.1	45	0.141	2.8
FE-12	12	18	1/2	20	1	60	0.177	3.5
FE-15	15	22	5/8	20	0.8	75	0.253	5.1
FE-19	19	26	3/4	20	0.7	95	0.308	6.2
FE-25	25	33	1	20	0.6	125	0.451	9

[EASY Structure]



คุณลักษณะ

- เป็นสายยางประเภทประสกร พร้อมด้วยสายดินในตัวที่ติดอยู่กับสายช่วยให้การคายประจุลงดินได้อย่างง่ายดาย เพียงยึดสายดินกับข้อต่อโลหะ โดยตัวสายจะมีค่าความต้านทานที่ $9 \times 10^9 \Omega$ ซึ่งความยาวสายต้องไม่เกิน 15 เมตร



สายสำหรับงานสี

สายสำหรับงานระบบสีที่มีความหลากหลาย สามารถใช้งานได้กับงานสีระบบ Manual และ Robot หรือแม้แต่เครื่อง Automatic Spray สายสีทุกรุ่น ได้ถูกพัฒนามาเพื่อตอบสนองการใช้งานที่หลากหลาย ด้วยคุณลักษณะพื้นผิวภายในสายผิวเรียบและเรียบช่วยให้การไหลของวัสดุไหลผ่านได้เป็นอย่างดี ทำให้ช่วยประหยัดเวลาในการทำงาน และมีสายตัวนำประจุไฟฟ้าในตัว เป็นสิ่งที่จะช่วยแก้ไขปัญหาระบบไฟฟ้าสถิตในระบบการพ่นสีได้อีกด้วย

FA Tube

เป็นสายยางที่ผลิตจากทฟล่อน ตัวสายอ่อนนุ่มให้ตัวได้ดี และการไหลผ่านได้ดี

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -20°C ถึง +60°C



รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน	แรงดันสูงสุด/สายแตก
					(MPa) 20°C	(MPa) 20°C
FA-06	4	6	5/32	100	1.2	7.8
FA-08	6	8	1/4	100	1.2	5.8
FA-10	8	10	13/32	100	1.2	5.2

การใช้งาน

สำหรับงานเดินระบบ งานพ่นสี งานพ่นสีโดยหุ่นยนต์ งานระบบสายพานสำหรับงานอาหาร และเครื่องดื่ม

คุณลักษณะ

ตัวสายอ่อนนุ่มให้ตัวได้ดี และการไหลผ่านได้ดี เทียบกับสายสีทั่วไปจะมีความทนทานมากกว่า

วัตถุไหลผ่าน



สี



Solvent



อาหาร

Sun Paint Tube (P)

เป็นสายยางที่ผลิตจากในลอน สายชั้นนอกทำจาก solvent resistant urethane resin การให้ตัวได้ดี ตัวสายถูกออกแบบใช้กับงานพ่นสีโดยเฉพาะ



การใช้งาน ใช้สำหรับงานเดินระบบ งานพ่นสี งาน solvent

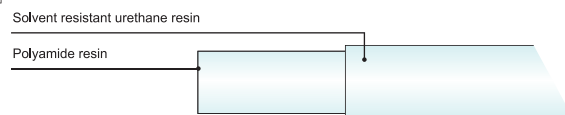
คุณลักษณะ การให้ตัวได้ดี ตัวสายถูกออกแบบใช้กับงานพ่นสีโดยเฉพาะช่วยลดเวลาในการทำงาน

วัตถุไหลผ่าน สี Solvent

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -20°C ถึง + 60°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	การกักเก็บน้ำ (มม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
P-7	7	10	9/32	100	0.5	2.3	45	5.1

[P Structure]



Sun Paint Hose (PB-easy)

เป็นสายยางที่ผลิตจากในลอน ให้ตัวได้ดี ตัวสายถูกพัฒนาขึ้นจากพื้นฐานทั่วไป และมีสายตัวนำประจุไฟฟ้าในตัว เป็นสิ่งที่จะช่วยแก้ไขปัญหาระบบไฟฟ้าสถิตในระบบการพ่นสีได้อีกด้วย



การใช้งาน ใช้สำหรับงานเดินระบบงานพ่นสี งาน solvent

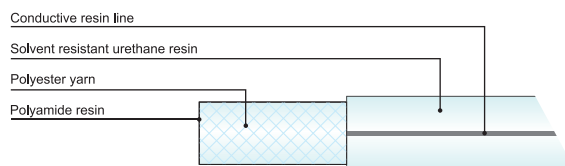
คุณลักษณะ การให้ตัวได้ดี ตัวสายถูกออกแบบใช้กับงานพ่นสีโดยเฉพาะช่วยลดเวลาในการทำงาน มีสายตัวนำประจุไฟฟ้าในตัว

วัตถุไหลผ่าน สี Solvent

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -20°C ถึง + 60°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	การกักเก็บน้ำ (มม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
PB-easy-7	6.5	10	1/4	100	1.5	7.2	35	5.7

[EASY Structure]



คุณลักษณะ

- เป็นสายอนุกรมประจุสกร์ ด้วยสายตัวนำประจุไฟฟ้าในตัว ที่ติดอยู่กับสายช่วยให้เกิดการคลายประจุลงดินได้อย่างง่ายดาย เพื่อขจัดสายดิน กับข้อต่อโลหะ โดยตัวสายจะมีค่าความต้านทานที่ $9 \times 10^6 \Omega$ W ซึ่งความยาวสายต้องไม่เกิน 15 เมตร

Sun Paint Hose (FUB-easy)

เป็นสายยางที่ผลิตจากในลอน ด้วยการเลือกใช้ยางวัสดุ Resin ชนิดพิเศษสำหรับผิวชั้นนอก ทำให้สายมีการให้ตัวที่ดีมากขึ้น อีกทั้งวัสดุที่ผลิตจาก Fluorine resin ดังกล่าว สามารถนำมาใช้ติดกับสีน้ำได้อีกด้วย



การใช้งาน ใช้สำหรับงานพ่นสีทั่วไป และงานพ่นสีแบบ solvent

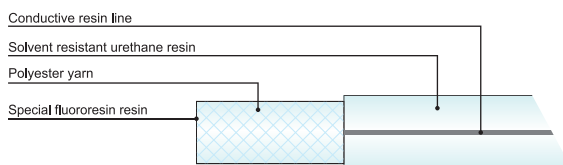
คุณลักษณะ วัสดุชั้นพิเศษพิเศษสำหรับผิวชั้นนอก ทำให้สายมีการให้ตัวที่ดีมากขึ้นสามารถใช้กับงานสีน้ำและสีน้ำมัน

วัตถุไหลผ่าน สี น้ำ Solvent

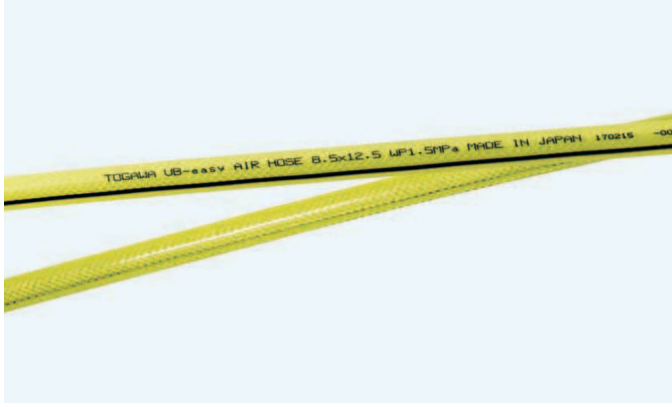
คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -20°C ถึง + 60°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	การกักเก็บน้ำ (มม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
FUB-easy-7	7	10	9/32	100	1.5	6	33	5.5

[EASY Structure]



Conductive Air Hose (UB-easy) เป็นสายยางที่ผลิตจากโพลียูรีเทน มีสายตัวนำประจุไฟฟ้าช่วยป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตได้เป็นอย่างดีเพียงประกอบตัวสายเข้ากับข้อต่อโลหะ



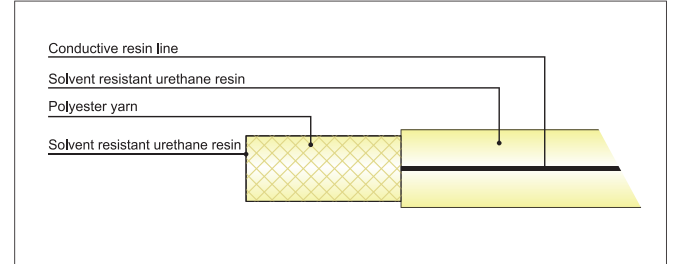
- การใช้งาน** ใช้สำหรับงานระบบพื้นที่ที่ต้องการป้องกันไฟฟ้าสถิตที่จะเกิดขึ้นในระบบงานพื้นที่
- คุณลักษณะ** ทำให้ไม่ต้องต่อเชื่อมสายตัวนำประจุไฟฟ้าเพิ่ม ซึ่งช่วยเวลาและเพิ่มความสะดวกในการทำงาน
- วัตถุไหลผ่าน** ลม

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -5°C ถึง +60°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	การดึงงอต่ำสุด (มม.)	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
UB6510	6.5	10	1/4	100	1.5	7	35	0.054	5.4
UB8512	8.5	12.5	3/8	100	1.5	7	45	0.083	8.3

เมื่อค่าความต้านทาน $9 \times 10^6 \Omega$ หรือน้อยกว่าของ
ความยาวทั้งหมด 15 เมตรหรือน้อยกว่า

Electric resistance value (Ω)



Conductive Air Hose (SEH) เป็นสายยางที่ผลิตจากโพลียูรีเทน มีสายตัวนำประจุไฟฟ้าช่วยป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตได้เป็นอย่างดีเพียงประกอบตัวสายเข้ากับข้อต่อโลหะ



- การใช้งาน** ใช้สำหรับงานระบบพื้นที่ที่ต้องการป้องกันไฟฟ้าสถิตที่จะเกิดขึ้นในระบบงานพื้นที่
- คุณลักษณะ** ทำให้ไม่ต้องต่อเชื่อมสายตัวนำประจุไฟฟ้าเพิ่ม ซึ่งช่วยเวลาและเพิ่มความสะดวกในการทำงาน
- วัตถุไหลผ่าน** ลม

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -20°C ถึง +60°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	การดึงงอต่ำสุด (มม.)	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
SEH-6	6.5	10	1/4	100	1.5	7	35	0.057	5.7
SEH-8	8.5	12.5	3/8	100	1.5	7	45	0.084	8.4

Electric resistance value (Ω)

Nominal designation	Length of hose (m)	
	10m	20m
SEH-6	1.0×10^5	2.0×10^5
SEH-8	1.0×10^5	1.5×10^5

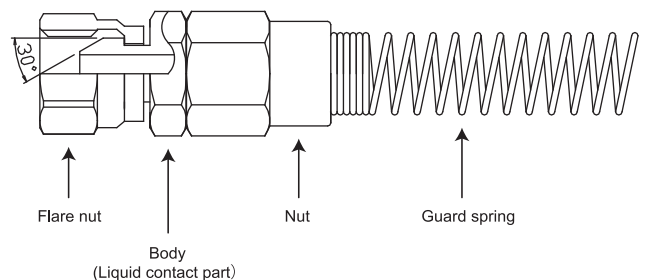
- *1. ค่าความต้านทานของสายตัวนำประจุไฟฟ้า ถูกตรวจวัดค่าจากสายขนาด 6.5x1Bx10 และ 8.5x1Bx12.5 ด้วยความยาวที่ 10 เมตรและ 20 เมตร
- *2. วิธีการทดสอบ โดยการประกอบข้อต่อทองเหลืองเข้ากับสาย Conductive ทั้งรุ่น SEH-6 และ SEH-8 แล้วจึงทำการวัดค่าความต้านทาน

Joints for Painting Hose



รุ่น	รูปแบบข้อต่อ	ขนาดสกรู		ประเภทสายสี	วัสดุ
T05-6510 1/4SB	Female	G 1/4	×		Liquid contact part : SUS304, Nut : Brass (electroless nickel plating)
T05-6510 1/4SBGS	Female	G 1/4	O	PB-easy7 PB-7	
T05-6510 3/8SB	Female	G 3/8	×	Fub-easy 7	
T05-6510 3/8SBGS	Female	G 3/8	O		

Structure





สายกลุ่มอาหาร

สายยางสำหรับงานอาหาร สะอาด ปลอดภัยจากสารที่ก่อให้เกิดผลกระทบหรืออันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่มีสารประกอบพวง Phthalate ester และ nonyl phenol ตัวสายทนต่อความร้อนและความเย็นได้ดี อีกทั้งไม่เป็นอันตรายและปลอดภัยต่อการใช้งาน

Heat-Resistant Eco Hose

เนื้อวัสดุของสายผลิตจาก Non-PVC ซึ่งสามารถใช้กับ อาหารที่ไม่เป็นกรด อีกทั้งสามารถทนต่อสารเคมีได้เป็นอย่างดี



คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -20°C ถึง + 80°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ ใช้งาน	การดึงงอต่ำสุด	น้ำหนัก/เมตร	น้ำหนัก/ม้วน
					(MPa) 20°C	(มม.)	(กก./ม.)	(กก.)
TEH-12	12	18	1/2	60	1	48	0.13	7.8
TEH-15	15	22	5/8	60	0.8	60	0.19	11.4
TEH-19	19	26	3/4	50	0.7	76	0.23	11.5
TEH-25	25	33	1	40	0.6	100	0.34	13.6
TEH-32	32	41	1-1/4	40	0.5	128	0.48	19.2
TEH-38	38	48	1-1/2	40	0.4	152	0.62	24.8
TEH-50	50	62	2	40	0.3	200	0.97	38.8

หมายเหตุ : เกี่ยวกับอุณหภูมิที่ใช้งานและแรงดันสูงสุด

กรณีถ้าใช้สินค้านอกเหนืออุณหภูมิที่กำหนด ให้อ้างอิงจากตารางด้านล่างในการแสดงค่าแรงดันสูงสุดเพื่อการใช้งาน โดยให้ใช้ค่าต่ำกว่าคุณสมบัติที่กำหนดไว้ ซึ่งให้ตรวจสอบอุณหภูมิและแรงดันให้เหมาะสมเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

การใช้งาน ใช้สำหรับงานอาหารและเครื่องดื่ม

คุณลักษณะ เนื้อสายทำจาก Non-PVC ซึ่งสามารถใช้กับ อาหารที่ไม่เป็นกรด อีกทั้งสามารถทนต่อสารเคมีได้ สะอาดและปลอดภัยจากสารเจือปน หรือสารประกอบต่างๆ

วัตถุไหลผ่าน น้ำ อาหาร สารเคมี

Pure Foods Hose (JHP)

เป็นสาย PVC สำหรับงานอาหาร ตามมาตรฐาน JHP (PVC food sanitation association)
JHP = Self-imposed specifications of Japan Hygienic PVC Association.

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -5°C ถึง +70°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	การดึงงอต่ำสุด (มม.)	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
PFH-12	12	18	1/2	50	1	5	48	0.18	9
PFH-15	15	22	5/8	50	0.8	4.8	60	0.26	13
PFH-19	19	26	3/4	50	0.7	3.8	76	0.32	16
PFH-25	25	33	1	50	0.6	3	100	0.46	23

What are JHP specifications
(self-imposed specifications of Japan Hygienic PVC Association) ?

Based on the food sanitation law, the specifications define the recommended materials, unintended materials for use, and the methods of material and dissolve tests. The display of JHP logo is allowed for the products approved by the association. Pure Foods Hose does not contain any phthalate acid, which is registered with the JHP specifications and allowed to display the logo.

การใช้งาน ใช้สำหรับงานผลิตอาหารและเครื่องดื่ม

คุณลักษณะ เนื้อสายผลิตจากวัสดุที่สะอาด ปลอดภัยจากสารเจือปนหรือสารประกอบต่างๆ ตามมาตรฐาน JHP

วัตถุอันตราย อาหารและเครื่องดื่ม

Pure Foods Spring Hose (JHP)

เป็นสาย PVC ที่มีโครงสร้างสปริงเพิ่มความแข็งแรงสามารถใช้งาน Vacuum ตามมาตรฐาน JHP
(PVC food sanitation association) JHP = Self-imposed specifications of Japan Hygienic PVC Association.

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -5°C ถึง +70°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	การดึงงอต่ำสุด (มม.)	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
PFS-12	12	18	1/2	50	0.7	4.5	60	0.23	11.5
PFS-15	15	22	5/8	50	0.6	3.5	75	0.32	16
PFS-19	19	26	3/4	50	0.5	3	95	0.44	22
PFS-25	25	33	1	50	0.5	2.5	125	0.54	27

What are JHP specifications
(self-imposed specifications of Japan Hygienic PVC Association) ?

Based on the food sanitation law, the specifications define the recommended materials, unintended materials for use, and the methods of material and dissolve tests. The display of JHP logo is allowed for the products approved by the association. Pure Foods Spring Hose does not contain any phthalate acid, which is registered with the JHP specifications and allowed to display the logo.

การใช้งาน ใช้กับงานผลิตอาหารและเครื่องดื่ม

คุณลักษณะ ตัวสายยางมีโครงสร้างสปริงเพิ่มความแข็งแรงสามารถใช้งาน Vacuum ทำจากวัสดุที่สะอาด ปลอดภัยจากสารเจือปนหรือสารประกอบต่างๆ ตามมาตรฐาน JHP

วัตถุอันตราย อาหารและเครื่องดื่ม

Silicon Hose

เป็นสายที่ทนต่ออุณหภูมิได้ระหว่าง -30°C จนถึง +150°C

คุณสมบัติ: อุณหภูมิใช้งาน -30°C ถึง +150°C

รุ่น	วงใน (มม.)	วงนอก (มม.)	ขนาด (นิ้ว)	ความยาว/ม้วน (ม.)	แรงดันสูงสุด/ใช้งาน (MPa) 20°C	แรงดันสูงสุด/สายแตก (MPa) 20°C	การดึงงอต่ำสุด (มม.)	น้ำหนัก/เมตร (กก./ม.)	น้ำหนัก/ม้วน (กก.)
SH-5	4.8	10.6	3/16	10	1	4	70	0.09	0.9
SH-6	6.3	12.3	1/4	10	1	4	80	0.12	1.2
SH-8	7.9	14.3	5/16	10	1	3	90	0.15	1.5
SH-9	9.5	16.5	3/8	10	1	3	100	0.16	1.6
SH-12	12.7	20.1	1/2	10	0.5	2	130	0.18	1.8
SH-15	15.9	24.1	5/8	10	0.5	2	150	0.26	2.6
SH-19	19	28.2	3/4	10	0.5	2	180	0.32	3.2
SH-25	25.4	35.6	1	10	0.5	2	300	0.36	3.6
SH-32	32	43.8	1-1/4	10	0.5	2	360	0.46	4.6
SH-38	38.1	50.7	1-1/2	10	0.5	2	430	0.66	6.6
SH-50	50.8	65	2	6	0.5	2	550	0.86	5.2

[Structure] Transparent silicon rubber

Heat resistant hyper synthetic fiber

Translucent silicon rubber

การใช้งาน ใช้สำหรับงานน้ำอัดลม งานที่อุณหภูมิสูง ทำพวงงานระบบปรับอากาศ งาน Transducers งานประเภท Office Automation Device

คุณลักษณะ เป็นสายที่อ่อนนุ่มให้ตัวได้ดี ใช้งานได้หลากหลายอุณหภูมิได้ระหว่าง -30°C จนถึง +150°C

วัตถุอันตราย น้ำ อาหารและเครื่องดื่ม เคมี

อันดับที่ 1 ในตลาดญี่ปุ่น "TOGAWA" Brand Spray Hose

**ด้วยน้ำหนักที่เบา
และการทำงานที่ยาวนานกว่า**



NEW HIGH PRESSURE HOSE MADE IN JAPAN

Flexible PVC product

คุณสมบัติพิเศษสำหรับการใช้งานแรงดันสูง

- ◆ สามารถใช้สำหรับงานฉีดพ่นสารเคมีสำหรับทุกพื้นผิวหรือการพ่นยาสำหรับงานฟาร์ม
- ◆ สามารถใช้สำหรับพ่นปุ๋ยชนิดน้ำที่มีความเข้มข้นสูง ได้อย่างต่อเนื่อง

Specifications: Working temperature limit : Between -5°C and + 60°C

Nominal designation	Inner diameter (mm)	Outer diameter (mm)	Regular size (m)	Maximum working pressure	Burst pressure	Weight (kg/m)	Regular size weight (kg)	Brackets
				MPa at 20°C	MPa at 20°C			
HP-8.5	8.5	14.5	50 • 100	4.0	14.0	0.14	14.0	ISO
HP-10	10.0	17.0	50 • 100	4.0	14.0	0.18	18.0	ISO

การใช้งาน	คุณลักษณะ	วัตถุไหลผ่าน
ใช้สำหรับงานเครื่องจักรทางการเกษตร	สายยางยืดหยุ่นและให้ตัวได้ดี ง่ายต่อการจับถือ และน้ำหนักเบา	 น้ำ  การเกษตร (ไม่สามารถใช้กับน้ำมันเชื้อเพลิงรบกวนได้)

Revolution of Pressure Hose!

High Pressure Resistance

Industrial Hose suitable for use with water supply of machines and factories, air piping, and water supply for engineering and construction sites.

MEGA SUN-BRAID HOSE

MADE IN JAPAN

Flexible PVC product

Pressure resistance of 4-25mm exceeded 1.0MPa!

Specifications: Working temperature limit: Between -5°C and + 60°C

Nominal designation	Inner diameter (mm)	Outer diameter (mm)	Regular size (m)	Maximum working pressure MPa at 20°C		Minimum bending radius (mm)	Weight (kg/m)	Regular size weight (kg)
				Previous product	MEGA SUN-BRAID HOSE			
SB-4	4.0	9.0	100	1.1	1.5	16	0.070	7
SB-6	6.0	11.0	100	1.1	1.5	24	0.090	9
SB-8	8.0	13.5	100	1.1	1.4	32	0.120	12
SB-9	9.0	15.0	100	1.1	1.4	36	0.150	15
SB-10	10.0	16.0	100	1.1	1.1	40	0.160	16
SB-12	12.0	18.0	100	1.0	1.0	48	0.180	18
SB-15	15.0	22.0	100	0.8	1.0	60	0.260	26
SB-19	19.0	26.0	50	0.7	1.0	76	0.320	16
SB-22	22.0	29.0	50	0.7	1.0	88	0.360	18
SB-25	25.0	33.0	50	0.6	1.0	100	0.460	23
SB-32	32.0	41.0	50	0.5	0.7	128	0.660	33
SB-38	38.0	48.0	50	0.4	0.6	152	0.860	43
SB-50	50.0	62.0	40	0.3	0.6	200	1.375	55
SB-63	63.0	80.0	20	0.3	0.3	252	2.600	52
SB-75	75.0	92.0	20	0.3	0.3	300	3.000	60

การใช้งาน

ใช้สำหรับสูบน้ำไปยังเครื่องจักรและโรงงาน
งานจำยม และน้ำไปยังโครงการ
หรือสถานที่ก่อสร้าง

คุณลักษณะ

เรซินที่ใช้มีความยืดหยุ่นสูง
ระดับของเหลวสามารถตรวจสอบได้ด้วยตาเปล่า

วัตถุไหลผ่าน



น้ำ



น้ำมัน

(ไม่สามารถใช้กับน้ำมันเชื้อเพลิงรถยนต์ได้)

	Product name	Features	Reinforcing layer	Material
 Water	MEGA Sun Braid Hose	For general industry work	Fiber	Flexible PVC product
	Super Tom Oil resistance Sun Braid Hose	Oil resistance	Fiber	Flexible PVC product
	Super Sun Spring Hose	Oil resistance	Steel wire	Flexible PVC product
	Foam Sun Braid Hose	Dew condensation prevention	Fiber	Flexible PVC product
	Super Water Hose	For general industry work	Fiber	Flexible PVC product
	Super Tom Flex Hose	Oil resistance	Plastic hard wire	Flexible PVC product
	Transparent Vinyl Tube		None	Flexible PVC product
	Super Tom Fusso-easy Hose	For chemicals and food	Fiber	Inter fluorine resin
	Super Tom Fusso Tube	For chemicals and food	None	Inter fluorine resin
	Pure Foods Hose (JHP)	For foods	Fiber	Flexible PVC product
	Pure Foods Spring Hose (JHP)	For foods	Steel wire	Flexible PVC product
	Heat-Resistant Eco Hose	For foods	Fiber	Polyolefin product
	Silicone Hose	For foods	Fiber	Silicon products
 Air	Super Air Hose	For air	Fiber	Flexible PVC product
	Conductive Air Hose (SEH)	For air	Fiber	Polyurethane product
 Oil	Super Tom Oil resistance Sun Braid Hose	Oil resistance	Fiber	Flexible PVC product
	Super Sun Spring Hose	Oil resistance	Fiber	Flexible PVC product
	Super Tom Flex Hose	Oil resistance	Fiber	Flexible PVC product
 Various foods	Pure Foods Hose (JHP)	For foods	Fiber	Flexible PVC product
	Pure Foods Spring Hose (JHP)	For foods	Steel wire	Flexible PVC product
	Heat-Resistant Eco Hose	For foods	Fiber	Polyolefin product
	Silicone Hose	For foods	Fiber	Silicon products
	Super Tom Fusso Tube	For chemicals and food	None	Inter fluorine resin
	Super Tom Fusso-easy Hose	For chemicals and food	Fiber	Inter fluorine resin
 Chemicals	Heat-Resistant Eco Hose	For foods	Fiber	Polyolefin product
	Silicone Hose	For foods	Fiber	Silicon products
	Super Tom Fusso Tube	For chemicals and food	None	Inter fluorine resin
	Super Tom Fusso-easy Hose	For chemicals and food	Fiber	Inter fluorine resin
  Paints Solvents	Sun Paint Tube (P)	For paints	None	Polyamide/Polyurethane resin
	Sun Paint Hose (PB-easy)	For paints	Fiber	Polyamide/Polyurethane resin
	Sun Paint Hose (PB-with a ground wire)	For paints	Fiber	Polyamide/Polyurethane resin
	Sun Paint Hose (FUB-easy)	For paints	Fiber	Inter fluorine resin
	FA Tube	For paints	None	Inter fluorine resin

Series	Product name	Flexibility	Transparency	Oil resistance	Pressure resistance	Robustness	Negative pressure resistance	Main Usage	Materials	Outer layer color
สายสำหรับงานอุตสาหกรรมทั่วไป	MEGA Sun Braid Hose	◎	◎	○	◎	△	×	Piping for factory equipment	PVC	Transparent blue
	Super Tom Oil resistance Sun Braid Hose	◎	○	◎	◎	△	×	Machine tools	Oil resistance PVC	Transparent green
	Super Sun Spring Hose	○	◎	◎	△	◎	○	For conveyance	Oil resistance PVC	Transparent
	Super Tom Flex Hose	○	○	◎	△	◎	○	For chemical	Oil resistance PVC	Transparent blue
	Foam Sun Braid Hose	△	×	○	◎	△	×	Cooling chiller piping	PVC	Black
	Super Air Hose	○	×	○	◎	◎	×	Air piping	PVC	Black and blue
	Super Water Hose	○	×	○	◎	◎	×	Water piping	PVC	Green
	Transparent Vinyl Tube	◎	◎	△	×	×	×	Piping and protective blue	PVC	Transparent
	Super Tom Fusso Tube	○	○	◎	×	△	×	For chemical	FUSSO	Transparent
	Super Tom Fusso-easy Hose	△	○	◎	◎	○	×	For chemical	FUSSO	Transparent

Series	Product name	Flexibility	Transparency	Solvent resistance	Pressure resistance	Conductivity	Inner smoothness	Main Usage	Materials	Outer layer color
สายสำหรับงานสี	FA Tube	△	○	◎	○	×	◎	For paints	Fluorine	Transparent
	Sun Paint Tube (P)	◎	◎	○	△	×	○	For paints	PA	Transparent
	Sun Paint Hose (PB-easy)	◎	◎	○	◎	◎	○	For paints	PA	Transparent
	Sun Paint Hose (PB-with a ground wire)	◎	◎	○	◎	◎	○	For paints	PA	Transparent
	Sun Paint Hose (FUB-easy)	○	○	◎	◎	◎	◎	For paints	PA	Transparent
	Conductive Air Hose (SEH)	○	—	×	◎	◎	—	For air	TPU	Green

Series	Product name	Flexibility	Transparency	Oil resistance	Robustness	Heat resistance	Negative pressure resistance	Main Usage	Materials	Outer layer color
สายสำหรับงานอาหาร	Heat-Resistant Eco Hose	○	○	○	△	◎	×	For food and beverages	TPE	Transparent
	Pure Foods Hose (JHP)	◎	○	△	△	○	—	For food and beverages	PVC	Transparent blue
	Pure Foods Spring Hose (JHP)	○	○	△	△	○	◎	For food and beverages	PVC	Transparent blue
	Silicone Hose	◎	△	×	×	○	×	For food and chemicals	Silicone	Opaque white

Flexibility	ความยืดหยุ่น	ช่วยให้งานติดตั้งระบบลำเลียงเป็นเรื่องง่าย อีกทั้งเพิ่มขีดรีดสายจะสวมประกอบได้อย่างง่ายและสะดวก
Transparency	ความโปร่งใส	สามารถตรวจสอบและมองเห็นสิ่งที่สะสมหรืออุดตันในสายได้ชัดเจน
Oil resistance	ความทนทานต่อน้ำมัน	ช่วยให้ความยืดหยุ่นไม่เสื่อมสภาพป้องกันการรั่วซึมและสายแตกหัก จากปัญหาสายแข็งตัว
Pressure resistance	ความทนทานต่อแรงดัน	ทนต่อแรงดันขณะทำงานสูง
Robustness	ความแข็งแรง	ทนทานต่อการกดทับ ยุบตัว และลากถู
Heat resistant	ความทนทานต่อความร้อน	สามารถใช้สำหรับงานที่มีอุณหภูมิสูง
Conductivity	ตัวนำประจุไฟฟ้า	เป็นวัสดุที่เป็นตัวนำไฟฟ้าที่ช่วยในการถ่ายเทของไฟฟ้าสถิต
Inner smoothness	การไหลผ่านภายใน	ของเหลวที่มีความหนืดสูงสามารถไหลผ่านได้อย่างคล่องตัว

Fluid name	Tube and hose					
	MEGA Sun Braid	TPH	Silicone	Super Tom Fusso	Sun Paint (P)	Heat Resistant
Acetylene	○	—	△	○	○	○
Sulfurous acid	○	×	—	○	×	—
Sulfurous acid gas	○	—	—	○	×	○
Sodium sulfite	△	△	○	○	○	○
Ammonia gas (cold)	▲	×	○	○	▲	○
Ammonia gas (hot)	×	×	○	○	×	○
Ether	×	▲	×	△	○	△
Ethyl alcohol	▲	△	○	○	○	○
Air	○	○	○	○	○	○
Air (hot)	△	△	○	○	○	○
Ethyl chloride	×	△	△	△	○	△
Ammonium chloride	△	—	○	○	▲	○
Sulfur chloride	△	—	○	○	○	○
Potassium chloride	○	○	○	○	○	○
Calcium chloride	○	×	○	○	△	○
Hydrochloric acid (cold)	△	▲	○	○	×	○
Hydrochloric acid (hot)	×	×	×	○	×	×
Hydrogen peroxide (diluted)	△	—	○	○	×	○
Hydrogen peroxide (concentrated)	△	—	○	○	×	○
Gasoline	×	○	×	○	○	△
Xylene	×	▲	×	○	○	△
Chloroform	×	×	×	△	○	×
Creosote oil	×	△	×	○	×	○
Glycerin	▲	○	○	○	○	○
Diesel oil	—	○	×	—	○	△
Mineral oil	▲	○	×	○	○	△
Hydraulic oil	—	—	×	△-○	—	○
Petroleum hydraulic oil	×	○	×	○	○	○
Mineral oil emulsion	▲	○	×	○	△	○
Ethylene glycol	—	△	○	○	△	○
Phosphate ester	—	—	—	○	○	○
Acetic acid (concentrated)	—	▲	○	—	○	○
Acetic acid (10%)	—	○	○	—	○	○
Oxygen	○	○	○	○	○	○
Sulfuric acid (10%)	○	—	○	○	○	○
Sulfuric acid (70%)	△	×	×	○	×	○

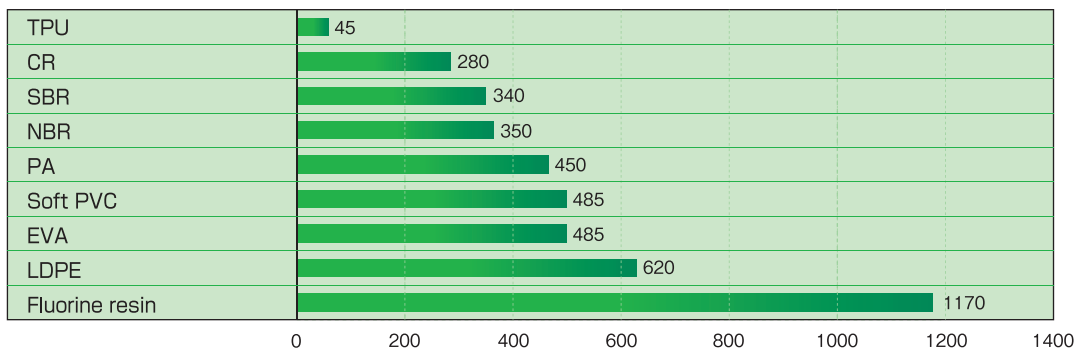
Fluid name	Tube and hose					
	MEGA Sun Braid	TPH	Silicone	Super Tom Fusso	Sun Paint (P)	Heat Resistant
Sodium nitrate	○	—	○	○	○	○
Ammonium hydroxide	△	○	—	○	△	○
Potassium hydrate	○	△	△	○	△	○
Calcium hydrate	○	○	○	○	○	○
Hydrargyrum	○	○	—	○	○	○
Hydrogen	○	○	○	○	○	○
Vapor	×	×	×	○	×	○
Soap water	○	×	○	○	○	○
Carbonic acid	△	—	×	○	△	○
Carbon dioxide	○	○	○	○	○	○
Sodium carbonate	—	×	—	—	○	○
Tar	×	—	○	○	○	○
Toluene	×	▲	×	△	○	△
Naphtha	▲	▲	△	○	○	△
Carbonic anhydride	▲	—	△	○	×	○
Fuel oil	×	○	×	○	○	×
Castor oil	▲	—	×	○	○	○
Phenol	×	×	○	○	×	○
Butyl alcohol	×	×	○	○	○	○
Benzene	×	△	△	○	○	○
Benzin	×	△	×	○	▲	△
Water	○	▲	○	○	▲	○
Methyl alcohol	×	△	○	○	○	○
Sulfuric acid 10% (cold)	○	▲	○	○	×	○
Sulfuric acid 10% (hot)	△	▲	○	○	×	○
Sulfuric acid 75% (cold)	×	×	×	○	×	○
Sulfuric acid 75% (hot)	×	×	×	○	×	○
Sulfuric acid 95% (cold)	×	×	×	○	×	○
Sulfuric acid 95% (hot)	×	×	×	○	×	○
Aluminum sulfate	○	—	○	○	▲	○
Ammonium sulfate	○	—	○	○	△	○
Sodium sulfate	△	○	—	○	○	○
Nickel sulfate	○	—	○	○	○	○
Magnesium sulfate	○	—	○	○	○	○
Phosphoric acid	△	×	○	○	×	○

[Description of signs]

○ : Completely or practically not affected.
△ : Better not to use for this purpose.

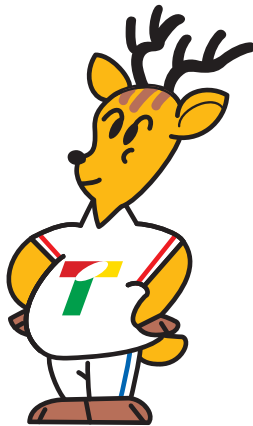
▲ : Slightly affected, but sufficiently endurable for this purpose depending on the condition of use
× : Significantly affected and not allowed to use for this purpose.

ข้อมูลความทนทานต่อแรงเสียดสี



* Taper wear circle H18
Measured by the load weight of 2kg for 1000 rounds

Amount of reduction by wearing (mg)



The leading manufacturer of plastic hoses

Togawa Industry Corporation

<http://www.togawa-sangyo.co.jp>

Distributed by



ISO 9001:Kyoto Plant,Tokyo Plant
ISO 14001:Kyoto Plant