

ホースヒーターシリーズ

ホース本来の柔軟性を保ったままの電気保温・加熱システム Hose Heating Systems

構造・型式表記

使用温度 HLR 常温 ~50℃
HLS

※1

基本形式			
No.	型式	使用温度範囲	1次保温材
1	HLR	常温~50℃	発泡パーチュープ
	HLS	常温~50℃	発泡シリコンチューブ

※2

No.	記号	ホース調達
7	N	ホース支給
	Y	弊社調達(品番記入)

※3

No.	記号	電圧
9	100	100V
	200	200V
		その他電圧

※4

No.	記号	電力
10	W	※3

※5

No.	記号	コネクター種類
5	N	無(端子仕上げ)
	S	ケーブルグランド(端子仕上げ)
	E	クイックコネクター
	D	差込ピン端子接続
	H	ハーティング
	C	メタルコンセント接続

※6

No.	記号	センサー種類
6	N	無 or その他
	Pt	測温抵抗体
	K	K熱電対
	J	J熱電対

※7

No.	記号	外装仕上
4	N	無
	P	ポリエステル編組
	T	ステンレス編組
	B	テープ仕上

※8

No.	記号	防滴仕様
3	N	無

※9

No.	記号	ホース長(m)
8	m	m

※10

No.	記号	リード長
11	L-□	□内に数字を記入

※11

No.	記号	Hot Tail
12	A, B, C, D, E, F, G, H, J, K	なし

※12

No.	項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	基本形式	HLR	10	N	P	E	Pt	Y	1m	200V	56W	L-5	A R

IN OUT

お客様ご記入欄

		N											
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

※1 ホース調達に関しては、お客様御支給(N)か弊社調達(Y)のどちらかご指示下さい。
 ※2 御使用電圧をご指示下さい。100V又は200V、その他電圧
 ※3 電力は弊社により算出致します。
 ※4 Hot Tailを必要とする場合、上記No.12より選定して下さい。

No.5 コネクター種類

記号 S	記号 E	記号 D	記号 H	記号 C	記号 N
ケーブルグランド接続丸端子	クイックコネクター	差込ピン端子	ハーティング	メタルコンセント	コネクター無 リード線出し

上記No.の順に記号を記入するとご希望の型式が出来上がります。

No.2 ホース外径

フッ素樹脂ホース種類

※フッ素樹脂ホース選定に関する静電気注意事項 P32 参照

東葛工業(株)製

●R115 シリーズ (中圧型)

品番	口径	外径 mm	内径 mm	最高使用圧力 常温 MPa	最小曲げ半径 mm	重量 g/m	ホース-ホース HLR 仕上り外径mm
R115-6	3/8	11.3	8.0	17.23	102	140	φ32.5
R115-8	3/8	13.9	10.4	13.76	132	190	φ35.1
R115-10	1/2	16.5	12.8	10.34	166	230	φ37.7
R115-12	3/4	19.8	16.2	8.27	196	280	φ41.0

連続使用温度範囲: -54℃~200℃
 材質: PTFE
 補強材: SUSブレード
 静電気放電型(コンダクティブタイプ)も製作可能です。

※ホースの最高使用圧力は継手により変わります。

●R155 シリーズ (高圧型)

品番	口径	外径 mm	内径 mm	最高使用圧力 常温 MPa	最小曲げ半径 mm	重量 g/m	ホース-ホース HLR 仕上り外径mm
R155-6	3/8	12.4	8.0	26.9	135	280	φ33.6
R155-10	1/2	18.5	12.8	24.5	225	450	φ34.7
R155-12	3/4	22.1	16.2	22	270	550	φ43.3

連続使用温度範囲: -54℃~200℃
 材質: PTFE
 補強材: アラミドブレード(15~20A) SUSブレード
 静電気放電型(コンダクティブタイプ)

※ホースの最高使用圧力は継手により変わります。

●R160 シリーズ (超高圧型)

品番	口径	外径 mm	内径 mm	最高使用圧力 常温 MPa	最小曲げ半径 mm	重量 g/m	ホース-ホース HLR 仕上り外径mm
R160-8	1/2	15.6	10.1	34.3	73	340	φ36.8
R160-12	3/4	25.1	15.6	34.3	99	980	φ46.3

連続使用温度範囲: -54℃~200℃
 材質: PTFE
 補強材: ユニブレード
 静電気放電型(コンダクティブタイプ)

※ホースの最高使用圧力は継手により変わります。

ゴムホース種類

●PA21 タイプ (株)ブリヂストン製

補強層: ワイヤブレード
 ※PA2120~2132は45スパイラル
 ・内管(耐油性合成ゴム)
 ・外管(耐摩耗耐侯性合成ゴム)
 連続使用温度範囲: -40~100℃

●NWP210 タイプ 横浜ゴム(株)製

補強層: ワイヤブレード
 ・内管(耐油性合成ゴム)
 ・外管(耐摩耗耐侯性合成ゴム)
 連続使用温度範囲: -40~100℃

品番	口径	外径 mm	内径 mm	最高使用圧力 常温 MPa	最小曲げ半径 mm	重量 g/m
PA2104	1/4	13.8	6.3	21.0	70	250
PA2106	3/8	18.0	9.5	21.0	90	470
PA2108	1/2	22.2	12.7	21.0	110	650
PA2112	3/4	29.7	19.0	21.0	170	960
PA2116	1	36.4	25.4	21.0	210	1300
PA2120	1 1/4	45.2	31.8	21.0	260	2360
PA2124	1 1/2	52.7	38.1	21.0	310	3060
PA2132	2	66.0	50.8	21.0	430	4150

品番	口径	外径 mm	内径 mm	最高使用圧力 常温 MPa	最小曲げ半径 mm	重量 g/m
NWP210-6	1/4	12.4	6.3	21.0	45	180
NWP210-9	3/8	16.7	9.5	21.0	60	360
NWP210-12	1/2	20.4	12.7	21.0	80	490
NWP210-19	3/4	28.8	19.0	21.0	130	950
NWP210-25	1	36.0	25.4	21.0	180	1400
NWP210-32	1 1/4	44.4	31.8	21.0	280	2100
NWP210-38	1 1/2	51.5	38.1	21.0	330	3020
NWP210-50	2	66.0	50.8	21.0	430	4650

ナイロンホース種類

●HMN-6/HMN-9

ナイロンライナーコアチューブ
 SUSワイヤーブレード
 PVCカバー

●HMN-12

ナイロンライナーコアチューブ
 合成繊維ブレード
 SUSワイヤーブレード
 PVCカバー

品番	口径	外径 mm	内径 mm	最高使用圧力 常温 MPa	最小曲げ半径 mm	重量 g/m	ホース-ホース HLR 仕上り外径mm
HMN-6	1/4	10.6	6.0	21	50	110	φ31.8
HMN-9	3/8	14.8	9.0	21	80	220	φ36.0
HMN-12	1/2	23.5	12.7	21	80	470	φ44.7

補強層: SUSワイヤーブレード
 連続使用温度範囲: -10℃~60℃(HMN-6/HMN-9)
 -40℃~100℃(HMN-12)

ホース口金具 各社対照表

メーカー	共栄	東葛	ニッタ	横浜	B/S	住友理工	淀川螺旋管
写真							
メス 30° シート	No.4	メスシート SN(T04)	SE-PF-00 ※1	1004	00F ※2 (00NPF)	No.4	SN
メス 30° シート	No.5	オスシート SN(T05)	SF-PF-00 ※1	1005	00C ※2 (00NSF)	No.5	YSN

※注1 ○○はサイズを表示 ※注2 ()内は旧名称
 ※その他の口金に関しては、お問い合わせ下さい。

ホースヒーターシリーズ

ホース本来の柔軟性を保ったままの電気保温・加熱システム Hose Heating Systems

構造・型式表記

No.	型式	使用温度範囲	保温材	
			一次	二次
1	HMR	常温～100℃	G	R
	HMS	常温～100℃	G	S
	HHS	常温～150℃	G	S

※保温材一次（一重巻き）二次（二重巻き）
●一次・二次の表記記号
R:発泡パーテューブ S:発泡シリコンチューブ G:ガラスウール

No. 2 ホース外径
ホース種類を参照して外径からサイズを選んで下さい。

No.	形状	外径サイズ(mm)
10	5	5～10以下
15	10	10～15以下
20	15	15～20以下
25	20	20～25以下
30	25	25～30以下
35	30	30～35以下
40	35	35～40以下
50	40	40～50以下
60	50	50～60以下
70	60	60～70以下
80	70	70～80以下

※1

No.	記号	ホース調達
7	N	ホース支給
	Y	弊社調達(品番記入)

※2

No.	記号	電圧
9	100	100V
	200	200V
		その他電圧

※3

No.	記号	電力
10	W	※3

※4 ※Hot Tail (オプション)

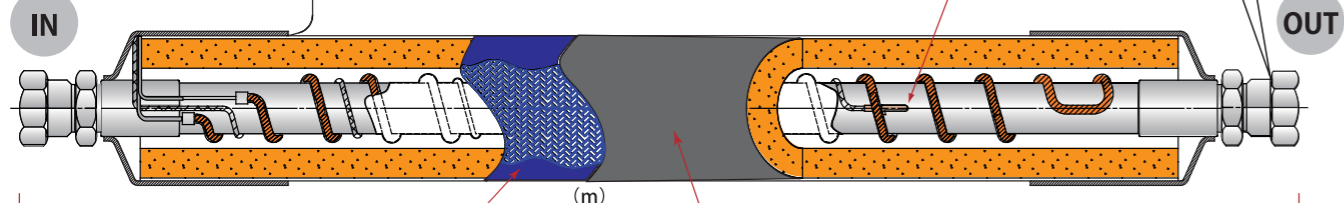
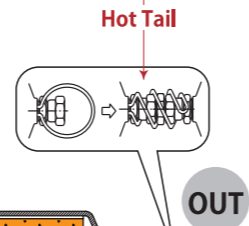
No.	記号	IN(mm)	記号	OUT(mm)
A	100	P	100	
B	150	Q	150	
C	200	R	200	
D	250	S	250	
E	300	T	300	
F	350	U	350	
G	400	V	400	
H	450	W	450	
J	500	X	500	
K	その他	Y	その他	
	なし		なし	

5

No.	記号	コネクタ種類
N		無(端子仕上げ)
S		ケーブルグランド(端子仕上げ)
E		クイックコネクタ
D		差込ピン端子接続
H		ハーディング
C		メタルコンセント接続

6

No.	記号	センサー種類
N		無 or その他
Pt		測温抵抗体
K		K熱電対
J		J熱電対



4

No.	記号	外装仕上
N		無
P		ポリエステル編組
T		ステンレス編組
B		テープ仕上

3

No.	記号	防滴仕様
N		無

8

No.	記号	ホース長(m)
m		m

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
項目	基本形式	ホース外径	防滴仕様	外装仕様	コネクタ	センサー	ホース調達	ホース長(m)	電圧	電力	リード長	Hot Tail IN OUT
(例)	HMR	10	N	P	E	Pt	Y	1m	200V	56W	L-5	A R

お客様ご記入欄

		N										
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

※1 ホース調達に関しては、お客様御支給(N)か弊社調達(Y)のどちらかをご指示下さい。
※2 御使用電圧をご指示下さい。100V又は200V、その他電圧
※3 電力は弊社により算出致します。
※4 Hot Tailを必要とする場合、上記No.12より選定して下さい。

使用温度 HMR・HMS 常温～100℃
HHS 常温～150℃

No.2 ホース外径

フッ素樹脂ホース種類

※フッ素樹脂ホース選定に関する静電気注意事項 P32 参照

●R115シリーズ (中圧型)

品番	口径	外径 mm	内径 mm	最高使用圧力 常温 MPa	最小曲げ半径 mm	重量 g/m	ホースに HHS 仕上り外径 mm
R115-6	3/8	11.3	8.0	17.23	102	140	φ49.5
R115-8	3/8	13.9	10.4	13.76	132	190	φ52.1
R115-10	1/2	16.5	12.8	10.34	166	230	φ54.7
R115-12	3/4	19.8	16.2	8.27	196	280	φ58.0

※ホースの最高使用圧力は継手により変わります。

●R155シリーズ (高圧型)

品番	口径	外径 mm	内径 mm	最高使用圧力 常温 MPa	最小曲げ半径 mm	重量 g/m	ホースに HHS 仕上り外径 mm
R155-6	3/8	12.4	8.0	26.9	135	280	φ50.6
R155-10	1/2	18.5	12.8	24.5	225	450	φ56.7
R155-12	3/4	22.1	16.2	22	270	550	φ60.3

※ホースの最高使用圧力は継手により変わります。

●R160シリーズ (超高圧型)

品番	口径	外径 mm	内径 mm	最高使用圧力 常温 MPa	最小曲げ半径 mm	重量 g/m	ホースに HHS 仕上り外径 mm
R160-8	1/2	15.6	10.1	34.3	73	340	φ53.8
R160-12	3/4	25.1	15.6	34.3	99	980	φ63.3

※ホースの最高使用圧力は継手により変わります。

東葛工業(株)製

連続使用温度範囲：-54℃～200℃
材質：PTFE
補強材：SUSブレード
静電気放電型(コンダクティブタイプ)も製作可能です。

連続使用温度範囲：-54℃～200℃
材質：PTFE
補強材：アラミドブレード(15～20A) SUSブレード
静電気放電型(コンダクティブタイプ)

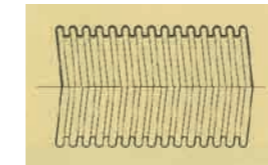
連続使用温度範囲：-54℃～200℃
材質：PTFE
補強材：ユニブレード
静電気放電型(コンダクティブタイプ)

ステンレスホース種類

特長

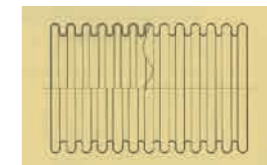
- 数本～10数本のワイヤーを平行に並べて機械編組します。
※圧力に応じて2重・3重編みできます。
- 耐屈曲性・耐圧性に優れたワイヤーブレードの一般品です。
- 長尺の製作が可能です。

外観：平ワイヤーブレード



Sタイプ (スパイラルタイプ)

SUS304/316L
製作範囲：8A～65A
温度範囲：～280℃



Aタイプ (一つ山タイプ)

SUS304/316L
製作範囲：10A～300A
温度範囲：～280℃

品番	口径	外径(mm)		内径 mm	耐圧 Mpa	最小曲げ半径(mm)		重量 1重ブレード
		裸	ブレード			固定	繰返し	
S-8A	1/4	10.9	12.1	7.2	9.8	25	100	280
S-10A	3/8	15.1	16.3	10.5	7.8	35	120	300
S-15A	1/2	18.4	19.6	13.0	5.9	50	140	370
S-20A	3/4	25.4	26.9	19.0	4.4	65	200	570
S-25A	1	32.8	34.0	25.2	2.9	80	240	730
S-32A	1 1/4	40.6	42.2	32.5	2.9	100	300	890
S-40A	1 1/2	47.0	48.6	38.5	2.0	120	360	1130
S-50A	2	61.5	63.1	51.5	2.0	140	450	1730
S-60A	2 1/2	76.5	78.1	64.5	1.6	220	550	2600

品番	口径	外径(mm)		内径 mm	耐圧 Mpa	最小曲げ半径(mm)		重量 1重ブレード
		裸	ブレード			固定	繰返し	
A-10A	3/8	15.1	16.3	10.5	9.8	35	120	300
A-15A	1/2	18.4	19.6	13.0	7.8	50	140	370
A-20A	3/4	25.5	27.0	19.0	5.9	65	200	570
A-25A	1	32.7	33.9	26.9	4.4	80	240	710
A-32A	1 1/4	40.6	42.2	33.5	2.9	100	300	780
A-40A	1 1/2	47.5	49.1	39.1	2.9	120	360	1120
A-50A	2	61.5	63.1	52.6	2.0	140	450	1550
A-65A	2 1/2	77.0	78.6	66.0	2.0	220	550	2400
A-80A	3	91.3	93.3	75.0	1.6	280	700	2750

No.5 コネクタ種類



上記No.の順に記号を記入するとご希望の型式が出来上がります。

ホース口金具 各社対照表

メーカー	写真	共栄	東葛	淀川螺旋管
		No.4	メスシート SN(T04)	SN
		No.5	オスシート SN(T05)	YSN

※その他の口金具に関しては、お問い合わせ下さい。

ホースヒーターシリーズ

ホース本来の柔軟性を保ったままの電気保温・加熱システム Hose Heating Systems

構造・型式表記

使用温度
HPS 常温 ~200℃
HTS 常温 ~280℃

基本形式			
No.	型式	使用温度範囲	保温材
1	HPS	常温~200℃	一次 G 二次 S
	HTS	常温~280℃	G S

※保温材一次（一重巻き）二次（二重巻き）
●一次・二次の表記記号
S:発泡シリコンチューブ G:ガラスウール

No. 2 ホース外径
ホース種類を参照して外径からサイズを選んで下さい。

ホース外径	
No.	形状 外径サイズ(mm)
10	5 ~ 10 以下
15	10 ~ 15 以下
20	15 ~ 20 以下
25	20 ~ 25 以下
30	25 ~ 30 以下
35	30 ~ 35 以下
40	35 ~ 40 以下
50	40 ~ 50 以下
60	50 ~ 60 以下
70	60 ~ 70 以下
80	70 ~ 80 以下

※1

No.	記号	ホース調達
7	N	ホース支給
	Y	弊社調達 (品番記入)

※2

No.	記号	電圧
9	100	100V
	200	200V
		その他電圧

※3

No.	記号	電力
10	W	※3

※4 ※Hot Tail (オプション)

No.	記号	IN(mm)	記号	OUT(mm)
12	A	100	P	100
	B	150	Q	150
	C	200	R	200
	D	250	S	250
	E	300	T	300
	F	350	U	350
	G	400	V	400
	H	450	W	450
	J	500	X	500
	K	その他	Y	その他
		なし		なし

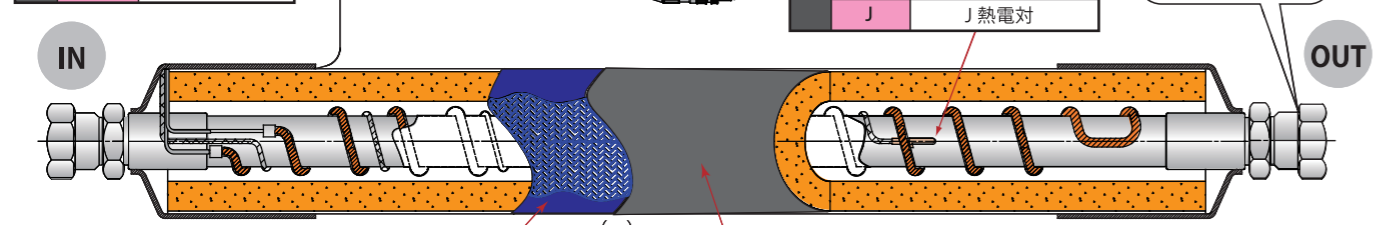
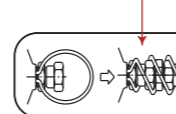
No. 5

No.	記号	コネクタ種類
	N	無(端子仕上げ)
	S	ケーブルグランド(端子仕上げ)
	E	クイックコネクタ
	D	差込ピン端子接続
	H	ハーティング
	C	メタルコンセント接続

No. 6

No.	記号	センサー種類
	N	無 or その他
	Pt	測温抵抗体
	K	K熱電対
	J	J熱電対

Hot Tail



No. 4

No.	記号	外装仕上
	N	無
	P	ポリエステル編組
	T	ステンレス編組
	B	テープ仕上

No. 3

No.	記号	防滴仕様
	N	無

No. 8

No.	ホース長 (m)
	m

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
項目	基本形式	ホース外径	防滴仕様	外装仕上	コネクタ	センサー	ホース調達	ホース長 (m)	電圧	電力	リード長	Hot Tail IN OUT
(例)	HPS	10	N	P	E	Pt	Y	1m	200V	56W	L-5	A R

お客様ご記入欄

	-		N									
--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

※1 ホース調達に関しては、お客様御支給(N)か弊社調達(Y)のどちらかをご指示下さい。
※2 御使用電圧をご指示下さい。100V 又は 200V、その他電圧

※3 電力は弊社により算出致します。
※4 Hot Tail を必要とする場合、上記No.12 より選定して下さい。

No.5 コネクタ種類

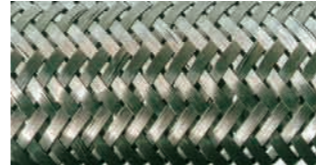


上記No.の順に記号を記入するとご希望の型式が出来上がります。

No.2 ホース外径

ステンレスホース種類

外観：平ワイヤーブレード

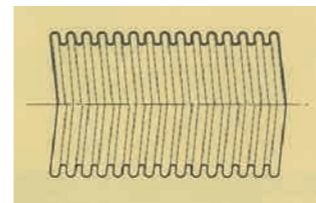


特長

- 数本~10数本のワイヤーを平行に並べて機械編組します。
※圧力に応じて2重・3重編みできます。
- 耐屈曲性・耐圧性に優れたワイヤーブレードの一般品です。
- 長尺の製作が可能です。

SUS304/316L
製作範囲：8A ~ 65A
温度範囲：~280℃

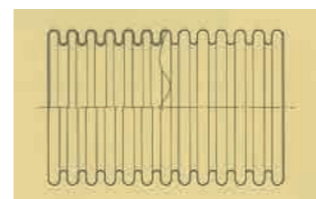
Sタイプ (スパイラルタイプ)



品番	口径	外径 (mm)		内径 mm	耐圧 Mpa	最小曲げ半径 (mm)		重量 1重ブレード
		裸	ブレード			固定	繰返し	
S-8A	1/4	10.9	12.1	7.2	9.8	25	100	280
S-10A	3/8	15.1	16.3	10.5	7.8	35	120	300
S-15A	1/2	18.4	19.6	13.0	5.9	50	140	370
S-20A	3/4	25.4	26.9	19.0	4.4	65	200	570
S-25A	1	32.8	34.0	25.2	2.9	80	240	730
S-32A	1 1/4	40.6	42.2	32.5	2.9	100	300	890
S-40A	1 1/2	47.0	48.6	38.5	2.0	120	360	1130
S-50A	2	61.5	63.1	51.5	2.0	140	450	1730
S-60A	2 1/2	76.5	78.1	64.5	1.6	220	550	2600

SUS304/316L
製作範囲：10A ~ 300A
温度範囲：~280℃

Aタイプ (一つ山タイプ)



品番	口径	外径 (mm)		内径 mm	耐圧 Mpa	最小曲げ半径 (mm)		重量 1重ブレード
		裸	ブレード			固定	繰返し	
A-10A	3/8	15.1	16.3	10.5	9.8	35	120	300
A-15A	1/2	18.4	19.6	13.0	7.8	50	140	370
A-20A	3/4	25.5	27.0	19.0	5.9	65	200	570
A-25A	1	32.7	33.9	26.9	4.4	80	240	710
A-32A	1 1/4	40.6	42.2	33.5	2.9	100	300	780
A-40A	1 1/2	47.5	49.1	39.1	2.9	120	360	1120
A-50A	2	61.5	63.1	52.6	2.0	140	450	1550
A-65A	2 1/2	77.0	78.6	66.0	2.0	220	550	2400
A-80A	3	91.3	93.3	75.0	1.6	280	700	2750

ホース口金具 各社対照表

メーカー	共栄	東葛	淀川螺旋管
写真 メス 30° シート	No.4	メスシート SN(T04)	SN
オス 30° シート	No.5	オスシート SN(T05)	YSN

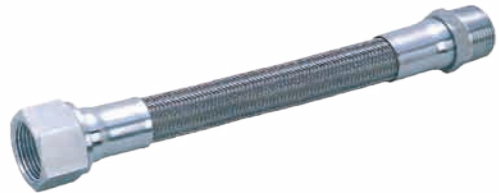
※その他の口金具に関しては、お問い合わせ下さい。

温度による耐圧力表

フッ素樹脂ホース種類

フッ素樹脂ストレートホース

R115 中圧型
R122 中圧型
静電気放出型



●**R115**
耐圧性能・耐久性能に優れた高性能
ストレートホースのスタンダード。

●**R122**
R115 に静電気の帯電防止を施したホース
〈静電気放出型：コンダクティブタイプ〉
PTFE ストレートチューブの内面に15%
のカーボンを追加する事により、ホース
に発生した静電気を帯電させることなく
外部に放出します。

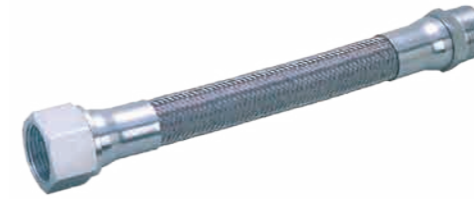
R115/R122 ホース耐圧力表

		使用温度 (°C)	最高使用圧力 (MPa)
R115-3 6A	R122-3 6A	常温	20.68
		100	18.29
		150	16.86
		200	15.44
R115-5 8A	R122-5 8A	常温	20.68
		100	18.29
		150	16.86
		200	15.44
R115-6 10A	R122-6 10A	常温	17.23
		100	15.24
		150	14.05
		200	12.86
R115-8 10A	R122-8 10A	常温	13.78
		100	12.19
		150	11.22
		200	10.28
R115-10 15A	R122-10 15A	常温	10.34
		100	9.15
		150	8.43
		200	7.72
R115-12 20A	R122-12 20A	常温	8.27
		100	6.97
		150	6.42
		200	5.88
R115-16 25A	R122-16 25A	常温	6.89
		100	6.1
		150	5.62
		200	5.14
R115-20 32A	R122-20 32A	常温	5.51
		100	4.87
		150	4.49
		200	4.11

東葛工業(株)製

フッ素樹脂ストレートホース+多層ブレード 静電気放出型(コンダクティブタイプ)

R155
高圧型



〈静電気放出型：コンダクティブタイプ〉
8A、10AはR122をベースにSUS304硬線ブレードをさらに加えた二層タイプ。
15A～25AはR122をベースにアラミドブレード、SUS硬線ブレードを加えた三層タイプとし、中圧用と超高圧用との中間に設定した高圧タイプ。

フッ素樹脂ストレートホース ユニブレード 超高圧用タイプ 静電気放出型(コンダクティブタイプ)

R160
超高圧型



〈静電気放出型：コンダクティブタイプ〉
超高圧用に(静電気の発生を前提)、最高品質のPTFEの内面に15%のカーボンを追加したチューブを使用し、外装補強にユニブレード®をかけ、耐久性を実現しました。

R155 ホース耐圧力表

	使用温度 (°C)	最高使用圧力 (MPa)
R155-5 8A	常温	31.8
	100	28.27
	150	26.06
	200	23.85
R155-6 10A	常温	26.9
	100	23.91
	150	22.04
	200	20.18
R155-10 15A	常温	24.5
	100	21.78
	150	20.08
	200	18.38
R155-12 20A	常温	22.0
	100	19.56
	150	18.03
	200	16.5
R155-16 25A	常温	17.1
	100	15.2
	150	14.01
	200	12.83

R160 ホース耐圧力表

	使用温度 (°C)	最高使用圧力 (MPa)
R160-8 15A	常温	34.30
	100	30.49
	150	28.11
	200	25.73
R160-12 20A	常温	34.30
	100	30.49
	150	28.11
	200	25.73
R160-16 25A	常温	34.30
	100	30.49
	150	28.11
	200	25.73
R160-20 32A	常温	34.30
	100	30.49
	150	28.11
	200	25.73
R160-24 40A	常温	27.44
	100	23.82
	150	21.56
	200	19.29

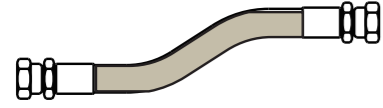
ホースヒーター

Hose Heating Systems

ホースの種類

ナイロンホース

ホースヒーターの最高使用温度：Max.50℃

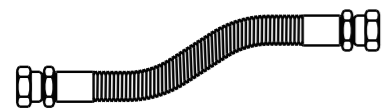


ゴムホース

ホースヒーターの最高使用温度：Max.50℃

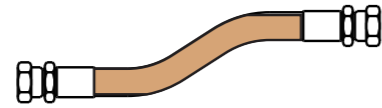


お客様ご支給品



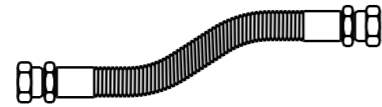
フッ素樹脂ホース

ホースヒーターの最高使用温度：Max.200℃

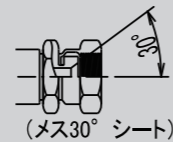
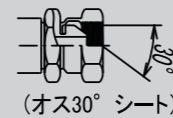


ステンレスホース

ホースヒーターの最高使用温度：Max.280℃



管用平行メスねじ 例



IN

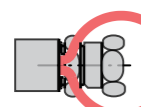
ホース固定側

OUT

ホース稼働側

ホースヒーターのオプション

ホットテイル
Hot Tail
(オプション)



保温材

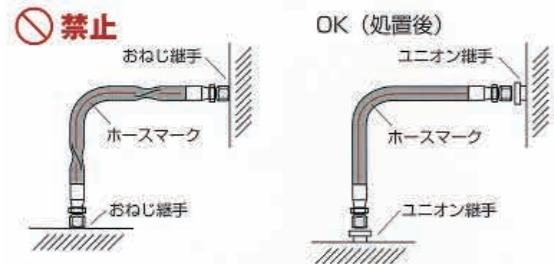


金具からの放熱は、ホースヒーターの効用を半減させる恐れがあります。この【ホットテイル】は、そんな不安を取り除くべく開発された効力向上にお薦めなシステムです。
※保温材は別売りになります。

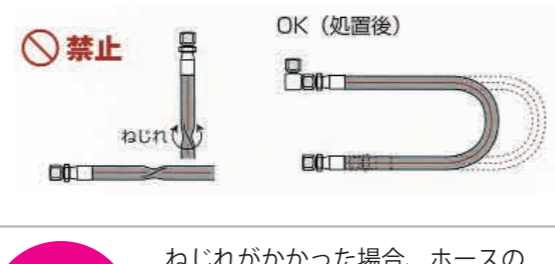
取扱説明 & 注意事項

ねじれ防止

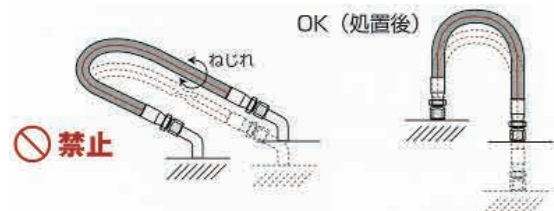
▶例1 継手のねじタイプによるねじれ



▶例2 三次元に曲げた時のねじれ



▶例3 一端が移動する時のねじれ



ねじれ
注意

ねじれがかかった場合、ホースの内部構造が変形し、「破裂」に至り危険です。
上記の禁止事項はしないようお願い致します。
※注意事項は一部です。
一般的に多い例を掲載しております。

フッ素樹脂ホース選定に関する静電気注意事項

●フッ素樹脂ホースと静電気

フッ素樹脂ホースは流体の移送の状況により、**静電気**の影響を受けることがあります。

二つの異なる物質が接触すると、電子は一つの物質から他の物質に引き付けられ結合しようとし、この二つの物質に高い導電性があれば、陽極と陰極はそれらの間を行き来してバランスを保ちます。しかし、二つの物質が電気絶縁体であればこの電流が妨げられ、片方の物質の表面に電気が蓄積されます。その電気が物質の帯電強度を超えたとき、その帯電体が破損します。

フッ素樹脂ホースは電気絶縁体であり、導電性に乏しい流体やガスを、フッ素樹脂ホースを通して高速で移送する場合は、**静電気**の放出を考慮しなければなりません。この**静電気**の帯電の程度は流速に比例して高くなります。一般的に高圧は高流速を意味します。

色々な流体のなかでも、燃料と水蒸気の二つの物質は低流速の場合でも**静電気**の問題が起きる可能性があります。ガソリン・ヒドラジン・ジェット JP-4 は非常に低流速でもしばしば**静電気**を蓄えやすい性質が災いを招きます。

●静電気に対する対策

- (1) 油圧油は金属のフィルターエレメントで濾過する。
- (2) 導電性の低い物質は導電性の増加する科学的添加剤を入れる。
- (3) カーボンを添加した**静電気**放出型のフッ素樹脂ホースを使用する。
- (4) 流体の流速を遅くする。

※R115の**静電気**放出型はR122になります。

※R155・R160は高圧用のため**静電気**放出型になっております。

ホース構造図

