

TYPE 1000/2000/3000/4000/5000/6000  
REINFORCEMENT VARIATION 100/200/300  
GUIDANCE ON HOSE ASSEMBLY  
FITTING VARIATION  
INFORMATION ON ADDITIONAL PROJECTS

**NISSHIN**  
corporation



T H E  
NISSHIN  
FLUORO  
RESIN  
HOSE  
GENERAL  
CATALOGUE

フッ素樹脂ホース総合カタログ



ニッシンコーポレーション株式会社  
NISSHIN CORPORATION

# 時代を動かすもの——。

## COMPONENT FOR A NEW ERA

宇宙開発、超伝導、バイオ、原子力…。

夢が次々と実現してゆく現代社会。

そしてその背景には、いつも優れた技術開発と、

それを支える先進の生産設備がありました。

ニッシンコーポレーションはこれらテクノロジー進化の一端を担うべく早くからフッ素樹脂の可能性に着目し、

半導体処理液の超純度維持をはじめ、数々の製品群、加工技術の開発を通して

技術開発を促進する環境、設備の飛躍に力を注いできました。

そしてこれからもニッシンコーポレーションは、

フッ素樹脂シートライニングでつねに世界のトップを歩んできた積年の技術とサービス体制のもと、

化学、工業分野はもとより、より幅広い産業への貢献を目指し、

時代を動かす『夢』の行方を探し続けたいと考えています。

*The space development, superconduct, biotechnology, and atomic energy…*

*This is an age where our dreams continue to be realized. However behind of these dreams for technology there have always been superior development and advanced facilities of production to support that development.*

*At an early stage, NISSHIN CORPORATION has recognized to the possibilities of the Fluoro Resin in sharing a part in this technological evolution.*

*Through maintaining the ultra-purity of our semiconductor treatment liquid, introducing various products, developing new processing technology, we have focused on everything an environment and facilities that make rapid strides in development.*

*NISSHIN CORPORATION, as the world's pioneer in Fluoro Resin sheet lining, will continue under its technological and service programs to contribute to chemical and industrial fields. Our aim is to contribute to the industry on a broader scale. After all, we too seek new dreams for new era.*



### フッ素樹脂特性

耐薬品性…ほとんどすべての薬品、溶剤に侵されません。

耐 熱 性…超低温から260°C (PTFE,PFAとも)まで、広範囲での連続使用が可能です。

耐 候 性…半永久的にUV(紫外線)劣化をおこしません。

非粘着性…摩擦係数が固体中もっとも低く、離型性に優れています。

絶 縁 性…誘電率、誘電正接が小さいため、樹脂中最高の絶縁性を発揮します。

難 燃 性…限界酸素指数 (LOI:O<sub>2</sub>%) 95%以上で、UL規格94V-Oに該当します。

The Special Characteristics & Properties of Fluoro Resin

The Chemical-Proof:Fluoro Resin is chemically resistant against almost all chemicals and solvents.

The heat-Proof:Fluoro Resin can be used continuously in a wide temperature ranging from super low temperature to 260°C (both of PTFE and PFA).

The Weather-Proof:Fluoro Resin is not subject to UV (ultraviolet ray) deterioration semipermanently.

The Non-Adhesive:Among solids, Fluoro Resin has the lowest coefficient of friction and excels in separations.

The Insulation:Fluoro Resin exhibits the highest insulation among the resin due to its low permittivity and dielectric tangent.

The Burn-Resistance:The index of the oxygen limited (LOI:O<sub>2</sub>%) is over 95% meeting the 94V.O by UL standard

## 産業の動脈、フッ素樹脂ホースの頂点。

### *The Artery Industry and The Summit of Fluoro Resin Hose*

耐薬品性、耐熱性、非粘着性、耐候性、絶縁性、難燃性 —— すべてに優れた特性を示すフッ素樹脂。

製造販売から輸送、保存にいたるまで、内容物を極めてピュアな状態で維持するフッ素樹脂ホースは、もはやテクノロジー進化を支える産業基盤に欠かせません。

ニッシンコーポレーションは、業界の草分けとして、フッ素樹脂とともに歩んできた長い歴史のうえに独自のノウハウを蓄積、ストレートホース、フレキシブルホース、NSBホースなど、

多彩なホースバリエーション、補強バリエーション、ワッティングバーツ群、あるいは長尺品や多彩な特殊品、さらにプラント設計など、

縦横な対応力を一貫体制を完備して、様々なご要望にお応えしていくたいと考えています。

Chemical-proof, heat-proof, non-adhesive weather-proof, insulation and burn-resistant.

For all Fluoro Resin which show excellent properties.

Fluoro Resin hose which maintains material in an extremely pure condition from the step of production, and transportation until storage is indispensable basic industry, which support technological progress. NISSHIN CORPORATION, as a pioneer of this industry has accumulated a unique know-how from own long history.

With Fluoro Resin we intend to respond to your various demands with various hose variations such as the straight hose, flexible hose and NSB hose etc., with the variations of reinforcement and fitting parts, with goods of long length and variegated special goods, plus plants designs etc.

We have prepared a flexible and complete system to meet your every with!

# ホースバリエーション

## HOSE VARIATION

### ストレートホース

*The Straight Hose*

タイプ1000:PTFE  
タイプ3000:PFA  
Type 1000:PTFE  
Type 3000:PFA



耐蝕性、非粘着性をはじめ、フッ素樹脂ホースの特性を最も顕著に備えたタイプです。もちろん内面が平滑ですから、液溜りを起こすこともありません。曲げ応力のかからない部位に最適です。

This best exhibits the unique properties of Fluoro Resin hose, such as its damage-resistant and the nonadhesive.

Needless to say, as the inside is smooth, it does not allow liquids to clog. It is very suitable for parts where there is no bend stress.

### フレキシブルホース

*The Flexible Hose*

タイプ2000:PTFE  
タイプ4000:PFA  
Type 2000:PTFE  
Type 4000:PFA



工場、プラントなどの構造条件を問わない、文字通りフレキシビリティなホースです。独自の製法により極小曲げ半径を実現し、なかでも耐ストレスクラック性に優れたPTFEホースは、可動部など繰りかえし曲げ応力のかかる条件下で高い耐屈曲性能を発揮します。

This flexible hose is literally a flexible hose that can be used regardless of factory or plant conditioning. Through a special production process it has a minute bend reduction. The PTFE Hose is particularly superior in its stress-crack-resistances and prove to be highly efficient when subject to movement. It shows a high degree of bend-resistance even when subject to repeated bend-stress.

#### 【PTFE】

超高分子量であるため、融点以上に加熱しても溶融流動が見られません。また環境応力割れを起こすこともありません。

This has an ultra high molecular weight, and does not show any signs of melting, even when heating above its melting point. It also does not crack under environmental stress.

#### 【PFA】

PTFEと同程度の特性をもち、特に高温時に優れた機械的強度を発揮します。

This has really the same special qualities as PTFE. However, under high temperatures, this type exhibits greater mechanical strength.

#### 【FEP】

真の熱可塑性樹脂として知られ、表面に光沢を持っている点が特徴です。PTFEとほぼ同等の耐蝕性能を備えます。

This is known as the true thermoplasticity resin, and its special feature is the luster on its surface. It possesses about the same damage-resistance as the PTFE.

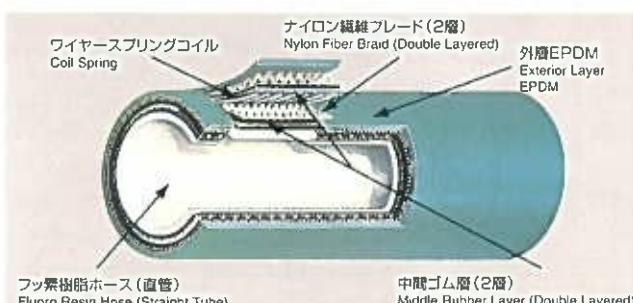
**NSBホース**  
FNSB(Nisshin Smooth Bore) Hose

タイプ5000:FEP  
タイプ6000:PFA  
Type 5000:FEP  
Type 6000:PFA

液溜りをおこしにくいストレートホースの利点と、フレキシブルホースに迫る柔軟性、さらに優れた耐圧性と真空性を備えたNSBホースは、応用範囲の横めて広いマルチホースです。液溜りを起こさないため、液抜きなど作業効率の向上にも大きく貢献します。

This "NSB Hose" is a multi-purpose hose which has an exceedingly wide range of application, possessing the liquid clog proof advantage of the straight hose, the near flexibility of the flexible hose, furthermore, having the greater pressure-resistance and vacuum properties.

As this hose does not allow the liquid to clog, it contributes greatly to the efficiency of projects such as draining, etc.



**特殊タイプ**  
The Special Type

静電防止二層ホース  
The Static Electricity Prevent Double Hose

接液部に特殊成型を施すことにより、流体による静電気発生を防止しました。消防法に定められる危険物の移送などに高い信頼性、安全性をお約束します。

We prevent the generation of the static electricity produced by fluid by using a special model for the areas that make liquid contact.

We promise a high level of this suitable safety and reliability for the transportation of dangerous objects, laid down in the Fire Service Act.

# 補強バリエーション

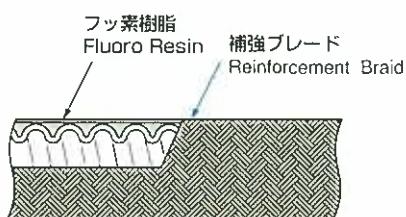
## REINFORCEMENT VARIATION

### タイプ100:ブレード被覆 Type 100:Braid Coat

フレキシブルホースを抗張力の強いステンレスワイヤーブレードで補強しました。柔軟性に富み、高圧のかかる条件下での使用に最適です。なお必要に応じ、アウターリング補強を追加することも可能です(標準外品)。

We've reinforced the flexible hose with stainless wire braid. With its rich pliancy. It is very suitable to use under the condition of extreme pressure.

Also, if you need extra strength, it is possible to add the outer-ring processing reinforcement. (from our standard goods range)



### タイプ200:EPDM ゴム被覆 Type 200:EPDM Rubber Coat

外部からの光線を遮断とともに、ホース表面を保護するEPDMゴム補強タイプです。

This EPDM Rubber, Reinforcement Type cuts off light from the outside and protects the hoses surface.

### 補強テクニカルデータ Technical Data for Reinforcement Variations

#### 未補強(フレキシブルホースによる測定値)

Before the reinforcement (the measurement based on the flexible hose)

ホースサイズ Hose size	A	15	20	25	32	40	50	65	80	100
B	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	
使用圧力 Pressure used	(kg/cm <sup>2</sup> ) (10 MPa)	8.3	7.1	6.1	5.8	5.7	5	4.3	3.9	2.8
(kg/cm <sup>2</sup> ) (10 MPa)	8.1	7	6	5.7	5.6	4.9	4.2	3.8	2.7	
100°C	5.2	3.7	2.9	2.6	2.5	2	1.7	1.5	1.3	
(kg/cm <sup>2</sup> ) (10 MPa)	5.1	3.6	2.8	2.5	2.4	2	1.7	1.5	1.3	
最高連続使用温度 (°C) The maximum temperature for continued use (°C)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
許容曲げ半径 The radius of bending permitted	60	80	90	90	100	120	150	200	200	
最大制作長 (m) Maximum Length (m)	20	17	15	15	15	12	8	5	3.5	

② 1kg/cm<sup>2</sup>=9.80665×10<sup>7</sup>MPa

#### ブレード補強

With Braid Reinforcement

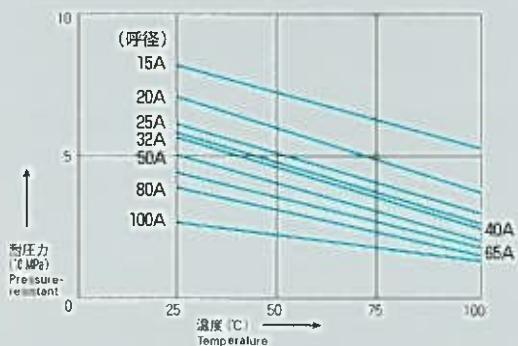
ホースサイズ Hose size	A	15	20	25	32	40	50	65	80	100
B	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	
使用圧力 Pressure used	(kg/cm <sup>2</sup> ) (10 MPa)	18.5	17.4	16.3	16.3	14.7	13	10.8	8.4	7.1
(kg/cm <sup>2</sup> ) (10 MPa)	18.1	17.1	16	16	14.4	12.7	10.6	8.2	7	
100°C	16.2	15	14.2	14.2	12.5	10.9	8.5	6.6	5.6	
(kg/cm <sup>2</sup> ) (10 MPa)	15.9	14.7	13.9	13.9	12.2	10.7	8.3	6.5	5.5	
最高連続使用温度 (°C) The maximum temperature for continued use (°C)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
許容曲げ半径 The radius of bending permitted	65	90	100	100	110	130	170	220	230	
最大制作長 (m) Maximum Length (m)	20	17	15	15	12	8	5	5	3.5	

② 1kg/cm<sup>2</sup>=9.80665×10<sup>7</sup>MPa

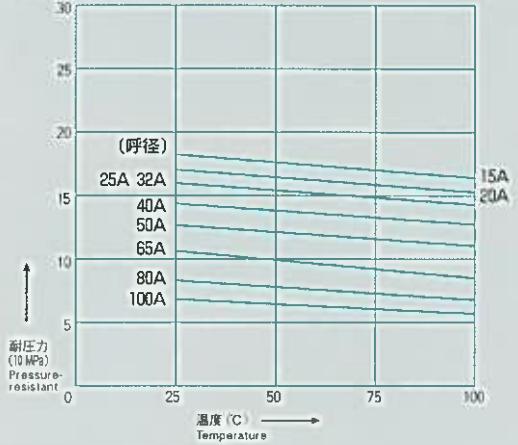
性能表 The List of Performance

#### 未補強(フレキシブルホース)

No Reinforcement (Flexible Hose)

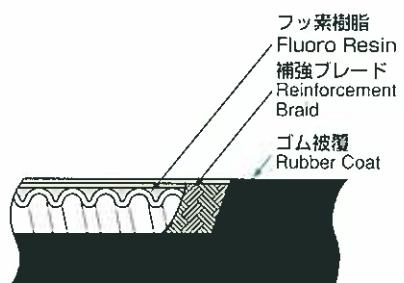
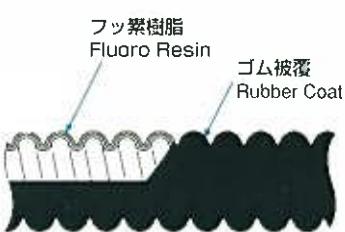


ブレード補強  
Braid Reinforcement



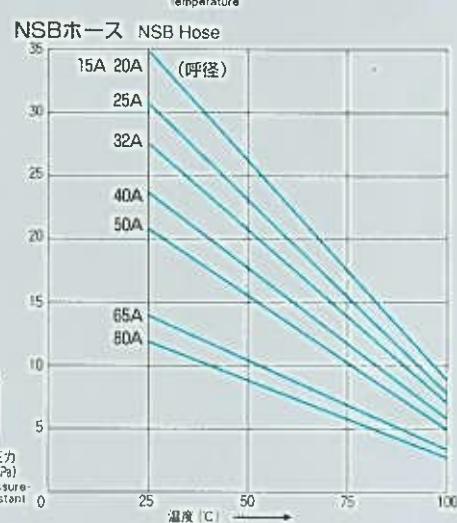
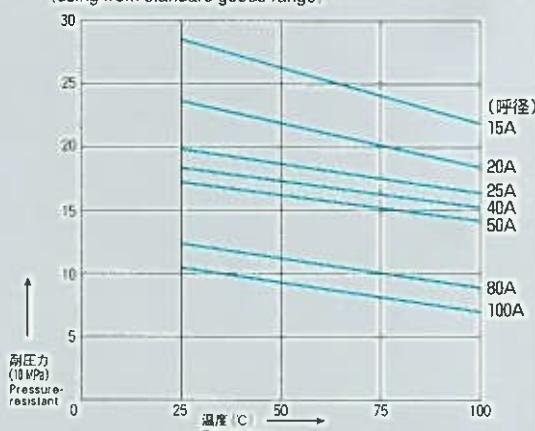
## タイプ300:ブレード+EPDMゴム被覆 Type 300:Braid Coat+EPDM Rubber Coat

ワイヤーブレードの耐圧性能とゴム被覆の遮光性を兼ね備えたタイプです。



This type combines the pressure-resistance at capacity of the wireless braid and the protective property of the rubber coat.

ブレード+アウターリング補強(標準外仕様)  
Braid+Outer-ring Reinforcement  
(using from standard goods range)



NSBホース  
NSB Hose

ホースサイズ Hose size	A	15	20	25	32	40	50	65	80	100
	B	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
使用圧力 Pressure used	25°C	(kg/cm²) (10 MPa)	35 34	35 34	31 30	28 27	24 24	21 21	14 14	12 12
	100°C	(kg/cm²) (10 MPa)	8.8 8.6	8.8 8.6	7.8 7.6	7 6.9	6 5.9	5.3 5.2	3.5 3.4	3 2.9
耐真空圧 (mmHg/100°C以内) Evacuated pressure resident (mmHg with 100°C)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
	(177)	(177)	(177)	(177)	(177)	(177)	(177)	(177)	(177)	(177)
許容曲げ半径 The radius of bending permitted	80	115	155	230	280	345	510	560	1020	
最小曲げ半径における曲げ反力 (kgf) Anti-bending power under the minimum bending rates radius (kgf)	2	4	5.5	6.5	10.5	17	23	29.5	34.5	
重量 (kg/m) Weight (kg/m)	0.5	0.9	1.1	1.4	1.8	2.2	3.5	3.7	5.3	
最大制作長 (m) Maximum Length (m)	30	30	30	30	30	30	18	18	18	

\*NSBホースの100Aは受注生産となります。

\*NSBホースの耐圧性能は100°Cを超えると1°Cごとに1%減少します。

\*The NSB Hose, 100A is made upon order.

\*The pressure-resistant capacity of The NSB Hose reduces 1% for 1°C over 100°C.

# フィッティングバリエーション

## FITTING VARIATION

様々な使用条件に対応する充実のフィッティングバリエーション。  
ホースエンド加工タイプをはじめ、多彩な継手金具、アダプターが、  
フッ素樹脂ホースの応用領域を拡げます。

These complete fitting variations can be adapted to all sort of different uses applications.

Beginning with the hose end processing type, various joint metal fittings and the adapters extend the range of application of the Fluoro Resin hose.

### 継手形式 Joint Form

口元加工タイプ(接液フッ素樹脂) ..... A、C、D  
Mouth processing type (liquid contact Fluoro Resin)

インサートタイプ(接液フッ素樹脂) ..... E、F、G、H  
Insert type (liquid contact Fluoro Resin)

インサートタイプ(接液SUS) ..... S、T、V、W、X、Y  
Insert type (liquid contact SUS)

特殊タイプ(フッ素樹脂製特殊フィッティング)  
Special type (special Fitting of Fluoro Resin)





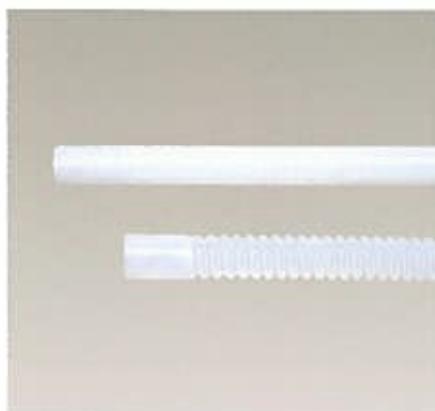
## フィッティングバリエーション

### FITTING VARIATION

#### 口元加工タイプフィッティング 接液フッ素樹脂型

THE MOUTH PROCESSING TYPE Liquid contact Fluoro Resin Type

##### タイプA Type A



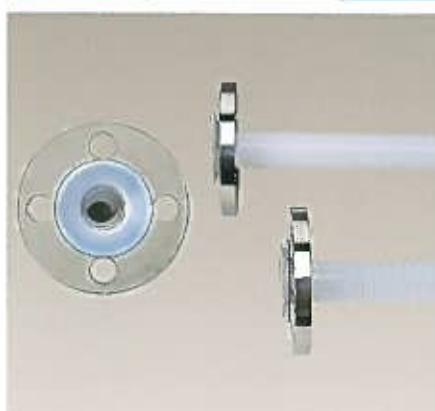
ストレートホース、およびホースエンドストレート  
加工タイプ

The Straight Hose and The Straight Hose  
End Processing Type

本体  
全種  
The Body  
All Types + 補強  
なし  
No  
Reinforcement + 口元  
ストレート  
The Mouth  
Straight

サイズ Size		$D_1$	$D_2$	ホーススタイル Hose style				$D_1$	$D_2$	ホーススタイル Hose style	
A	B	$D_1$	$D_2$	1000	2000	3000	4000	$NSB/D_1$	$NSB/D_2$	5000	6000
6	1/8	6	8	○	—	○	—	—	—	—	—
8	1/4	8	10	○	—	○	—	—	—	—	—
10	3/8	10	12	○	○	○	○	—	—	—	—
15	1/2	16.5	19	○	○	○	○	12.7	23.1	○	—
20	3/4	19.5	22	○	○	○	○	19	31.7	○	○
25	1	25	28	○	○	○	○	25.4	38.1	○	○
32	1 1/4	33	36	○	○	○	○	31.7	44.4	○	—
40	1 1/2	39	42	○	○	○	○	38.1	52	○	○
50	2	50	54	○	○	○	○	50.8	67.3	○	—
65	2 1/2	65	69	○	○	○	○	63.5	81.2	—	—
80	3	77	81	○	○	○	○	76.2	93.3	○	—
100	4	102	106	○	○	○	○	—	—	—	—

##### タイプC Type C



フレア加工したホースエンドに、ルーズフランジ  
装着

This installs the Loose Flange to a Hose  
End that is made use flare processing

本体  
1~4000  
The Body  
1~4000 + 補強  
なし  
No  
Reinforcement + 口元  
フレア加工 + ルーズフランジ  
The Mouth  
Flare processing  
+ Loose Flange

サイズ Size		$D_1$	$D_2$	ホーススタイル Hose style					
A	B	$D_1$	$D_2$	1000	2000	3000	4000	5000	6000
10	3/8	19.5	48	○	○	○	○	—	—
15	1/2	19.5	52	○	○	○	○	—	—
20	3/4	25	56	○	○	○	○	—	—
25	1	33	68	○	○	○	○	—	—
32	1 1/4	—	—	—	—	—	—	—	—
40	1 1/2	39	80	○	○	○	○	—	—
50	2	50	95	○	○	○	○	—	—
65	2 1/2	65	115	○	○	○	○	—	—
80	3	77	125	○	○	○	○	—	—
100	4	102	150	○	○	○	○	—	—

\*NSBホースへのフィッティングバーツ装着は、構造上インサートタイプのみとなります。

\*Due to structural reasons, the Installation of fitting parts to the NSB Hose is just for the insert Type only.

\*フィッティング金具の寸法は予告なく変更する場合があります。

\*There are cases when fitting sizes are changed for improvement purposes without previous notice.

## タイプD Type D



プレード補強したホースをフレア加工し、ルーズフランジを装着

This braid reinforced Hose is made by flare processing and installing a Loose Flange.

サイズ Size		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	ホーススタイル Hose style					
A	B	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	1000	2000	3000	4000	5000	6000
10	3/8	19.5	48	○	○	○	○	—	—
15	1/2	19.5	52	○	○	○	○	—	—
20	3/4	25	56	○	○	○	○	—	—
25	1	33	68	○	○	○	○	—	—
32	1 1/4	—	—	—	—	—	—	—	—
40	1 1/2	39	80	○	○	○	○	—	—
50	2	50	95	○	○	○	○	—	—
65	2 1/2	65	115	○	○	○	○	—	—
80	3	77	125	○	○	○	○	—	—
100	4	102	150	○	○	○	○	—	—

本体  
1~1000  
The Body  
1~4000 + 補強  
プレート補強  
Reinforcement  
Braid  
Reinforcement + 口元  
フレア加工+ルーズフランジ  
The Mouth  
Flare processing  
+Loose Flange



\*フィッティング金具の寸法は予告なく変更する場合があります。

\*There are cases when fitting sizes are changed for improvement purposed without previous notice.

## フィッティングバリエーション

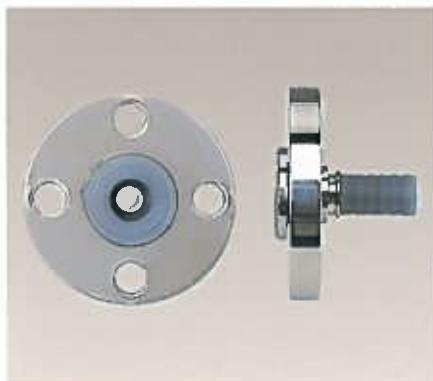
### FITTING VARIATION

#### インサートタイプフィッティング

THE INSERT TYPE FITTING

Liquid contact Fluoro Resin Type

##### タイプE Type E



接液フッ素樹脂(PFA)型ラップジョイント  
The Liquid contact Fluoro Resin (PFA) Type Wrap Joint

サイズ Size		A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	ホーススタイル Hose style					
A	B	A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	1000	2000	3000	4000	5000	6000
15	1/2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	3/4	80	12	43	○	○	○	○	○	○
25	1	73.5	16.5	52	○	○	○	○	○	○
32	1 1/4	受注生産 Make upon order			受注生産 Make upon order					
40	1 1/2	94	28	74	○	○	○	○	○	○
50	2	118	40	93	○	○	○	○	○	—
65	2 1/2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80	3	146	63.5	128	○	○	○	○	○	—

##### タイプH Type H



接液フッ素樹脂(PFA)型フィメール(雌型)カムロック  
The Liquid contact Fluoro Resin (PFA) Type Female type Cam-Lock

サイズ Size		A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	ホーススタイル Hose style					
A	B	A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	1000	2000	3000	4000	5000	6000
20	3/4	93	12	32.5	○	○	○	○	○	○
25	1	105	16	37	○	○	○	○	○	○
40	1 1/2	127	29	54	○	○	○	○	○	○
50	2	155	40	63.5	○	○	○	○	○	○
80	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—

##### タイプH用アダプター "H-FA" "H-FA" The Adapter For Type H



ルーズフランジとフィメール(雌型)カムロックの  
ジョイントアダプター  
This is a Joint Adapter for the Loose Flange  
and Female type Cam-Lock

サイズ Size		A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	ホーススタイル Hose style					
A	B	A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	1000	2000	3000	4000	5000	6000
20	3/4	85	18	51	—	—	—	—	—	—
25	1	95	20	52	—	—	—	—	—	—
40	1 1/2	105	33	75	—	—	—	—	—	—
50	2	115	44	90	—	—	—	—	—	—
80	3	受注生産 Make upon order			受注生産 Make upon order					

\*フィッティング金具の寸法は予告なく変更する場合があります。  
\*There are cases when fitting sizes are changed  
for improvement purposes without previous notice.

## FNSB-フッ素樹脂ホースオプション

### FNSB-HOSE OPTIONS

FNSB-フッ素樹脂ホースの可能性をさらに拡げるホースオプション

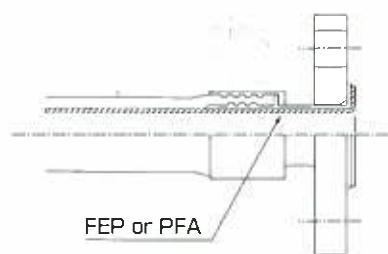


TypeD フレアースルーフランジジョイント

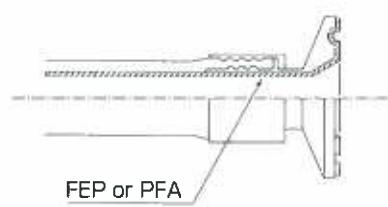


TypeQ フレアースルーフェルールジョイント

タイプD TypeD  
フレアースルーフランジジョイント



タイプQ TypeQ  
フレアースルーフェルールジョイント



### “フレアスルー”ジョイント “FLARE-THRU”

たとえば工場やプラントの拡張などにより、従来のNSBホースを継ぎ足し延長する場合でも、独自のフレアスルー技術により、流体が途切れることのない極めて滑らかな流れを実現しました。

さらに、

1. 流体が金属に触れないため、超純度が維持できます。
2. セルフクリーニング作用により、つねにピュアな状態を保ちます。
3. 繰ぎ目がないのと等しい状態となりますので不純物混入などの心配がありません。
4. 流体の流れがよくなるため、効率も一段と向上します。
5. 特殊な合金や接液フッ素樹脂継手の使用に比べ、コストパフォーマンスも大変優れています。

‘Flare-thru’ fitting technology Factory manufactured assemblies where in the NSB-HOSE tube is extended through the fitting permitting an uninterrupted flow of materials through the fitting. Benefits of flare-thru include :

1. No transferred material comes in contact with metal.
2. Self cleaning.
3. No internal crevices or joints between fitting and tube : no potential bacteria traps.
4. Better flow rates.
5. Can be less costly than special alloy fittings or Fluoro Resin ‘encapsulated’ fittings.

# フィッティングバリエーション

## FITTING VARIATION

### インサートタイプフィッティング 接液SUS型

#### THE INSERT TYPE FITTING Liquid contact SUS Type

\*ステンレス製品の標準材質はSUS304を使用しています。

\*SUS 304 is used the standard for the material quality of the stainless steel products.

#### タイプS Type S



接液SUS型メール(雄型)Rネジジョイント  
Liquid contact SUS Type Male R Joint

サイズ Size		ネジサイズ Screw Size				ホーススタイル Hose style							ホーススタイル Hose style	
A	B		R	A	H	D	1000	2000	3000	4000	NSB対応 タイプ/A	NSB対応 タイプ/H	NSB対応 タイプ/D	5000
8	1/4	1/4	50	17	3.5	○	○	○	○	—	—	—	—	—
10	3/8	3/8	57	19	7	○	○	○	○	—	—	—	—	—
15	1/2	1/2	63	23	9	○	○	○	○	57.5	23	10	○	○
20	3/4	3/4	68	29	15	○	○	○	○	67	29	16	○	○
25	1	1	73	38	20	○	○	○	○	70.5	38	21.5	○	○
32	1 1/4	1 1/4				受注生産 Make upon order								
40	1 1/2	1 1/2	84	54	33	○	○	○	○	89	55	33.5	○	○
50	2	2	110	63	43	○	○	○	○	106	63	45	○	○

#### タイプT Type T



接液SUS型ユニオンジョイント  
Liquid contact SUS Type Swivel Joint

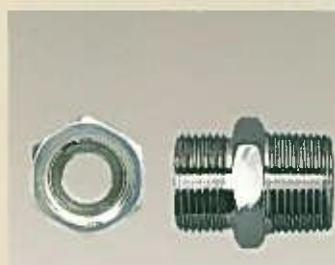
サイズ Size		A	H	D	ホーススタイル Hose style							ホーススタイル Hose style	
A	B				1000	2000	3000	4000	NSB対応 タイプ/A	NSB対応 タイプ/H	NSB対応 タイプ/D	5000	6000
8	1/4	46	19	3.5	○	○	○	○	—	—	—	—	—
10	3/8	52	21	7	○	○	○	○	—	—	—	—	—
15	1/2	59	26	9	○	○	○	○	56.5	26	10	○	○
20	3/4	66	32	15	○	○	○	○	67	32	16	○	○
25	1	68	41	20	○	○	○	○	68	41	21.5	○	○
32	1 1/4				受注生産 Make upon order								
40	1 1/2	86	60	33	○	○	○	○	95	90	33.5	○	○
50	2	105	71	43	○	○	○	○	107	75	45	○	○

\*フィッティング金具の寸法は予告なく変更する場合があります。

\*There are cases when fitting sizes are changed for improvement purposed without previous notice.

## タイプT用アダプター “T-AD1” “T-AD2”

“T-AD1” “T-AD2” Special Adapter For Type T



Tジョイント用メール(雄型)Rネジアダプター

JIS Adapter Union, Male R

サイズ Size			ネジサイズ Screw Size	A	H	D	A-1	B-1	D-1
A	B	R		A	H	D	NSB対応 タイプ/A	NSB対応 タイプ/H	NSB対応 タイプ/D
8	1/4	1/4	30	17	3.5	—	—	—	—
10	3/8	3/8	32	19	7	—	—	—	—
15	1/2	1/2	43	23	9	43	23	10	—
20	3/4	3/4	48	29	15	48	29	16	—
25	1	1	51	38	20	51	38	21.5	—
40	1 1/2	1 1/2	65	55	33	65	55	33.5	—
50	2	2	75	63	43	77	63	45	—



Tジョイント用フィメール(雌型)Rネジアダプター

JIS Adapter Union, Female R

サイズ Size			ネジサイズ Screw Size	A	H	D	A-1	B-1	D-1
A	B	R		A	H	D	NSB対応 タイプ/A	NSB対応 タイプ/H	NSB対応 タイプ/D
8	1/4	1/4	25	19	3.5	—	—	—	—
10	3/8	3/8	29	21	7	—	—	—	—
15	1/2	1/2	37	26	10	37	26	10	—
20	3/4	3/4	39	32	16	39	32	16	—
25	1	1	43	41	21.5	43	41	21.5	—
40	1 1/2	1 1/2	65	60	33.5	65	60	33.5	—
50	2	2	68	71	45	70	75	45	—

\*フィッティング金具の寸法は予告なく変更する場合があります。

\*There are cases when fitting sizes are changed for improvement purposed without previous notice.

## フィッティングバリエーション

### FITTING VARIATION

#### タイプV Type V



サイズ Size		A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	ホーススタイル Hose style					
A	B	A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	1000	2000	3000	4000	5000	6000
15	1/2	52.5	10	51	○	○	○	○	○	○
20	3/4	62	16	54	○	○	○	○	○	○
25	1	63.5	21.5	58	○	○	○	○	○	○
32	1 1/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	1 1/2	80	33.5	78	○	○	○	○	○	○
50	2	93	45	94	○	○	○	○	○	○

接液SUS型ラップジョイント

Liquid contact SUS Type Wrap Joint

#### タイプW Type W



GP(ガスパイプ)規格 GP(Gas Pipe) Standard

サイズ Size		A	d <sub>2</sub>	D	d <sub>1</sub>	ホーススタイル Hose style					
A	B	A	d <sub>2</sub>	D	d <sub>1</sub>	1000	2000	3000	4000	5000	6000
15	1/2	50.5	34	27.5	10	○	○	○	○	○	○
20	3/4	52	50.5	43.5	16	○	○	○	○	○	○

ISO(サニタリー)規格 ISO(Sanitary) Standard

サイズ Size		A	d <sub>2</sub>	D	d <sub>1</sub>	ホーススタイル Hose style					
S	A	A	d <sub>2</sub>	D	d <sub>1</sub>	1000	2000	3000	4000	5000	6000
1	60	50.5	43.5	21.5	—	○	○	○	○	○	○
1 1/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 1/2	73.5	50.5	43.5	33.5	—	○	○	○	○	○	○
2	80.5	64	56.5	45	—	○	○	○	○	○	○

#### タイプX Type X



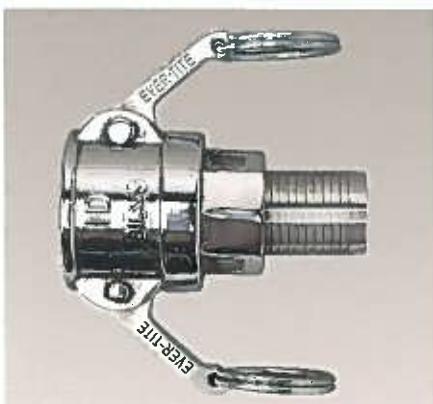
サイズ Size		A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	ホーススタイル Hose style					
A	B	A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	1000	2000	3000	4000	5000	6000
20	3/4	64	16	32	○	○	○	○	○	○
25	1	73	21.5	36.5	○	○	○	○	○	○
40	1 1/2	102	35	53.5	○	○	○	○	○	○
50	2	122	44.5	63	○	○	○	○	○	○

接液SUS型メール(雄型)カムロック

Liquid contact SUS Type Male type Cam-Lock

\*フィッティング金具の寸法は予告なく変更する場合があります。  
\*There are cases when fitting sizes are changed  
for improvement purposes without previous notice.

## タイプY Type Y



接液SUS型フィメール(雌型)カムロック  
Liquid contact SUS Type Female type Cam-Lock

サイズ Size		A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	ホーススタイル Hose style					
A	B	A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	1000	2000	3000	4000	5000	6000
20	3/4	83	16	32.5	○	○	○	○	○	○
25	1	101	21.5	37	○	○	○	○	○	○
40	1 1/2	126	35	54	○	○	○	○	○	○
50	2	150	44.5	63.5	○	○	○	○	○	○

## 特殊タイプフィッティング—フッ素樹脂製特殊フィッティング— SPECIAL TYPE FITTING Fluoro Resin Made Special Fitting

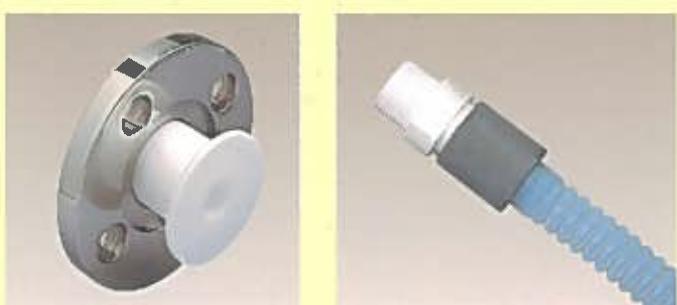
半導体分野、バイオ分野など超純度を要求されるシーンに最適な、フィッティング全体をフッ素樹脂で仕上げたフッ素樹脂製特殊フィッティングです。ほかにも用途、条件に応じ様々な特殊品の製造が可能です。

This Fluoro Resin made special fitting is made of Fluoro Resin. And is most applicable for fields which regards ultra of a variety of entirely such as the semiconductor field or the biotechnology field. We can produce various special goods for any purposes almost any special conditions.



### 液面計

PFAの透明性、耐蝕性、耐熱性をいかした液面計は、ガラスにくらべ衝撃を柔軟に吸収するため、極めて高い安全性を実現します（各種センサー、透明塗装ビカバーの装着が可能です）。



### Liquid Indicator

This liquid indicator which utilizes the advantages of PFA is transparent, damage-resistant, heat-resistant and extremely safe, because it absorbs impact more than glass. It is also possible to install various kinds of sensor and or a transparent vinyl chloride cover).

\*フィッティング金具の寸法は予告なく変更する場合があります。

\*There are cases when fitting sizes are changed for improvement purposed without previous notice.

# ホースアッセンブルガイダンス

## GUIDANCE ON HOSE ASSEMBLY

ニッシンコーポレーションでは正確さ、迅速さ、簡便さを期すため、独自のコードナンバー(背番号)を採用しています。  
ご発注の際には下記の要領でご利用ください。

At NISSHIN CORPORATION we use our own original code number in order to provide our customers and with accurate, quick and convenient service.

Please use this entry sequence as follows when you make your order.

### 〈ホースアッセンブルのオーダーフロー(例)〉

Entry sequence for ordering Hose Assembly (Example)

① I.D. (ホース口径) の決定

Enter the Number of I.D# (Hose Diameter)



② ホース種類の選定

Enter the Number of Hose type



③ 補強バリエーションの選定

Enter the Number of Reinforcement Variation



④ 継手形式の選定 (ホースエンド加工、または継手金具)

Enter the Mark of Joint Form (Hose end Processing or Joint Metal Fitting)



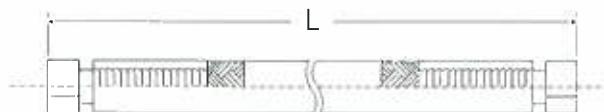
⑤ L (長さ) の選定

Select the Length

例) 口径20A・フレキシブルホース(PTFE)+ブレード/ゴム被覆+両端 = タイプTフィッティング  
the Diameter 20A Flexible Hose(PTFE) + Braid/the Rubber Coat + Both Ends = Type T Fitting

サンプル  
Sample

1



ホース口径  
the hose diameter

2 0 A      □ □ □ □ □ □

千の位=ホース種類  
the thousands place = the hose type

2 0 A 2 0 0 0 □

百の位=補強バリエーション  
the hundred place = the reinforcement variation

2 0 A 2 3 0 0 □

一の位=継手形式  
the first place = the joint form

2 0 A 2 3 0 0 T

① ホース口径 = 20A  
The Hose Diameter = 20A



② ホース種類 = フレキシブルホース(PTFE) = タイプ2000  
The Hose type = Flexible Hose(PTFE) = Type 2000



③ 補強バリエーション = ブレード + ゴム被覆 = タイプ300  
The Reinforcement Variation = Braid + Rubber Coat = Type 300



④ 継手形式 = 両端タイプTフィッティング  
The Joint Form = The Both Ends Type T Fitting

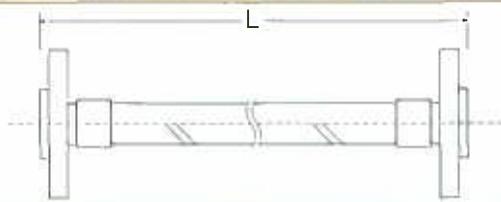


⑤ L(長さ)の選定  
The L(length)

例) 口径25A・NSBホース(FEP)+両端=タイプEフィッティング  
the Diameter 25A-FNSB Hose(FEP)+Both Ends=Type E Fitting

サンプル  
Sample

2



ホース口径  
the hose diameter

**2 5 A**

千の位=ホース種類  
the thousands place=the hose type

**2 5 A** **5**

百の位=補強バリエーション  
the hundred place=the reinforcement variation

**2 5 A** **5**

一の位=継手形式  
the first place=the joint form

**2 5 A** **5**    **E**

① ホース口径 = 25A  
The Hose Diameter = 25A



② ホース種類 = NSBホース(FEP)=タイプ5000  
The Hose type = NSB Hose(FEP)=Type 5000



③ 補強バリエーション = 補強なし  
The Reinforcement Variation = No Reinforce



④ 継手形式 = 両端タイプEフィッティング  
The Joint Form = The Both Ends Type E Fitting

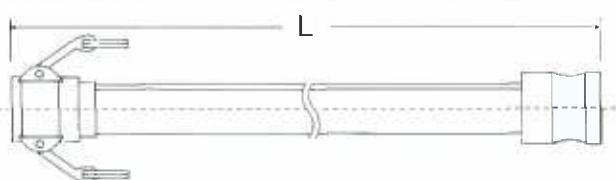


⑤ L(長さ)の選定  
The L(length)

例) 口径25A・ストレートホース(PFA)+ゴム被覆+両端=一方:タイプHフィッティング、一方:タイプGフィッティング  
the Diameter 25A-Straight Hose(PFA)+Rubber Coat+Both Ends=one side:Type H Fitting,other side:Type G Fitting

サンプル  
Sample

3



ホース口径  
the hose diameter

**2 5 A**

千の位=ホース種類  
the thousands place=the hose type

**2 5 A** **3**

百の位=補強バリエーション  
the hundred place=the reinforcement variation

**2 5 A** **3** **2**

一の位=継手形式  
the first place=the joint form

**2 5 A** **3** **2** **0** **HG**

① ホース口径 = 25A  
The Hose Diameter = 25A



② ホース種類 = ストレートホース(PFA)=タイプ3000  
The Hose type = Flexible Hose(PFA)=Type 3000



③ 補強バリエーション = ゴム被覆=タイプ200  
The Reinforcement Variation = Rubber Coat= Type 200



④ 継手形式 = 一方:タイプH、一方:タイプGフィッティング  
The Joint Form = one side:Type H, other side:Type G Fitting



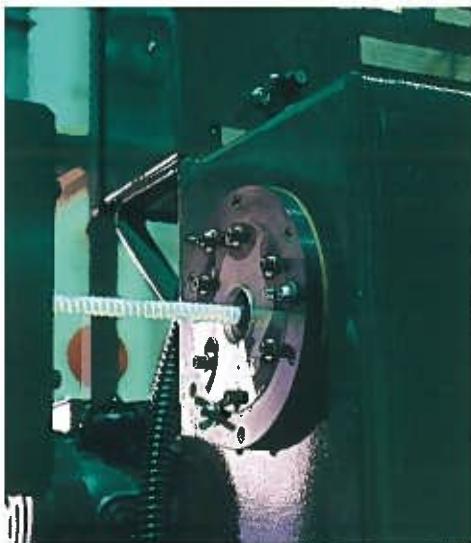
⑤ L(長さ)の選定  
The L(length)

# 視点はいつもトータリゼーション——心通うサービス体制。 OUR VIEW IS ALWAYS TOTALIZATION A SERVICE SYSTEM THAT STRIKES A SYMPATHETIC CORD.

いかに優れた素材を使い、いかに最高の製品をつくりあげても、それだけでは真に価値あるメーカーとはいえません。ニッシンコーポレーションの視点はあくまで“トータリゼーション”。フッ素樹脂ホースはもとより、多岐にわたる関連分野への幅広いサポート体制のもと、心の通った真に役立つトータルサービスを展開しています。

Even if a maker uses the superior material and makes superior products, it does not mean that it is a worthy maker in truth. The view of NISSHIN CORPORATION is persistently "Totalization". We roll out a very useful total service system that strikes a sympathetic cord. We have created a wide range of support system, not only the Fluoro Resin hose but also for other related fields as well.

## 設備 Facilities



▲フッ素樹脂ホースコンポリューダー（自動螺旋成型機）  
The Fluoro Resin Hose Compo-Rudder  
(the Automatic Spiral Formation)



▲フェルールクリンパー（連結金具取付機）  
Ferrule Crimper (the Metal Fitting Connector)



フッ素樹脂ホースエクストルーダー（自動押出機）▶  
Fluoro Resin Hose Extruder  
(the Automatic Extruding Machine)

## サービス体制 Service System



◀本社  
The Outward Appearance of Head Office



▼本社オフィス  
Head Office



▲厳格な設計体制  
Strict Design System

# 会 社 概 要

# THE COMPANY OUTLINE

称 号 ニッシンコーポレーション株式会社

代 表 者 代表取締役社長 福 本 圭 佐

設 立 1959年 4月 日進ジャバラ工業株式会社設立

1975年 4月 日進ケミカル工業株式会社設立

1995年10月 二社統合し、社名変更「ニッシンコーポレーション株式会社」とする

資 本 金 5,000万円(授權資本金2億円)

社 員 数 150名

事業内容 ●各種フッ素樹脂シートライニング加工

●各種フッ素樹脂ホースの製造

●耐蝕化学装置の製造

●フッ素樹脂製熱交換器の製造

●半導体高純度試薬用純水ヒーターの製造

●半導体製造関連プラント及び設備の設計開発

●その他各種フッ素樹脂製品の製造

各種プラント機器、化学プラント装置、化学機械、光学機械、工作機械、  
製鉄機器、公害防止設備、その他各種機器のジョイント、ダクト、フランジの設計及び製造、各種電気機関用、ディーゼル機関用タワミ風道の設計及び製造、空港用ボーディングブリッジの設計及び製造

事 業 所 本社・工場／〒661-0976 兵庫県尼崎市潮江5丁目8-30  
電話(06)6426-2000(代表) FAX(06)6424-2077

東京営業所／〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-3 第9NSビル4F  
電話(03)3258-4971(代表) FAX(03)3258-4974

九州営業所／〒805-0019 福岡県北九州市八幡東区中央3丁目6-16 新八幡ビル402  
電話(093)681-7203(代表) FAX(093)681-7209

尼崎工場／〒660-0834 兵庫県尼崎市北初島町18  
電話(06)6489-0088(代表) FAX(06)6489-0085

取引銀行 大和銀行／尼崎北支店

三井住友銀行／尼崎支店

みずほ銀行／梅田支店

UFJ銀行／尼崎支店

Trade Name Nisshin Corporation

Representative Representative Director President

Keisuke Fukumoto

Date of Establishment April, 1959.NISSHIN JABARA INDUSTRY CO.,LTD.

April,1975.NISSHIN CHEMICAL INDUSTRY

CO.,LTD.

Subsidiary Enterprise merged in 1995."Nisshin

Corporation"established.

Capital 50,000,000yen (Transferred Capital 200,000,000yen)

Number of Employees 150

Nature of Business

·Various Fluoro Resin Sheet Lining Processing

·Manufacture of Various Fluoro Resin Hoses

·Manufacture of Damage-resistant Chemical Apparatus

·Manufacture of Fluoro Resin made Heat Exchangers

·Manufacture of the Pure Water Heater for the Semiconductor High Purity Reagent

·Planning and Development of Plants Related to Semiconductor and Facilities

·Manufacture of other kinds of Fluoro Resin made Products.

Various expansion joints and bellows for industrial plant facilities, like for iron mill, chemical plant, power stations (including nuclear, as turbine), machine tools, chemical machines, optical machines, vibrating tools, anti-pollution facilities, and many other various machines, piping and ducting works. Also, application for diesel, electric engine, and boarding bridge at air port.

Offices & Factories

Head Office & Factory / 8-30, Shioe 5-chome, Amagasaki city,

Hyogo Prefecture 661-0976

( Phone ) 06-6426-2000 ( main No. )

( Fax ) 06-6424-2077

Tokyo Office / NS Building #9 4F

Kandasuda-cho 1-3, Chiyoda-ku, Tokyo

Prefecture 101-0041

( Phone ) 03-3258-4971 ( main No. )

( Fax ) 03-3258-4974

( Telex ) 03-3222-2568

Kyushu Office / Shin Yahata Building #402

6-16, Chuo-ku 3-chome, Yahata Higashi-ku,

Kitakyushu city, Fukuoka Prefecture 805-0019

( Phone ) 093-681-7203

( Fax ) 093-681-7209

Amagasaki Factory / 18, Kita-Hatsushima Amagasaki,

Hyogo Prefecture 660-0834, JAPAN

( Phone ) 81-6-6489-0088

( Fax ) 81-6-6489-0085

Bank

Daiwa Bank / Amagasaki-kita branche

Mitsubishi Bank / Amagasaki branche

Mizuho Bank / Umeda branche

UFJ Bank / Amagasaki branche

\*弊社社会概要、会社経歴につきましては、それぞれに詳しいパンフレットをご用意いたしております。  
ご希望の際は弊社担当者まで、お気軽にお申しつけください。

\*We prepare other respective pamphlets for a detailed description of our company outlets and our company history.  
Please ask our company's representative without hesitation if you want a pamphlet.

# フロンティア

# 多面展開。

フロンティア。先駆者のみに許された無限の可能性。

## FRONTIER VERSATILE DEVELOPMENT

Frontier, Unlimited Possibilities that are exclusive only to pioneer.

### シートライニング/タンク、タワー Sheet Lining/Tank,Tower FLUORO CLAD SYSTEM

保存槽、反応槽、重合塔など、リザーブからリアクターまで、あらゆる形態に対応。化学、石油、薬品、製紙、金属処理など過酷な条件下で、極めて安定的な性能をお約束します。

From the reserve tank to the reactor, the storage tank, the reaction tank and the polymerization tower, this can deal with all types.

We can also promise extremely stable performance, under the conditions of chemical, the petroleum, pharmaceutical and paper manufacturing and metallic treatment.



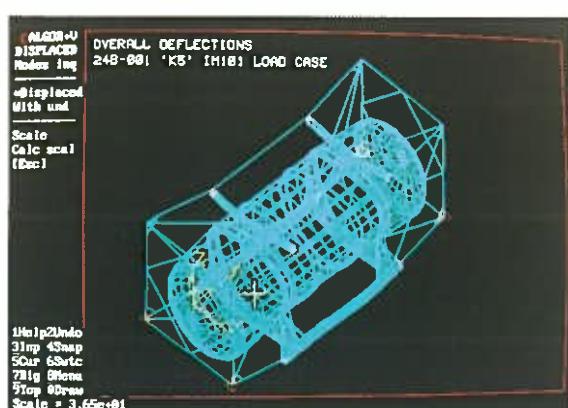
### シートライニング/トランスファー Sheet Lining/Transfer FLUORO CLAD SYSTEM

超大型フッ素樹脂シート製造ラインや自動溶接技術など、独自の先端テクノロジーが、様々な輸送手段の厳しい基準、条件をクリア。それぞれに最適のライニングをお届けします。

The production line of our super large Fluoro Resin sheet and our automatic welding technology etc, our original cutting edge technology can clear the various strict standards, and conditions associated with transport means. We can supply the most suitable lining for your respective needs.



▲フッ素樹脂ライニングコンテナ群  
Fluoro Resin Lining Container Group



▲コンピュータ解析による厳密な強度計算  
Intensity Calculation by Computer Analysis



▲ISO国際海上コンテナ  
ISO International Marine Container



▲JRコンテナ  
JR Container

ニッシンコーポレーションではフッ素樹脂ホースのほかにも、そのテクノロジー母体である独自のシートライニングノウハウを駆使し、化学、工業はもちろん、様々な分野への応用技術、新製品群の開発を行っています。

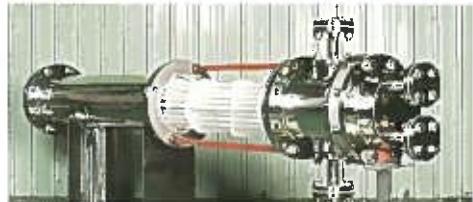
ニッシンコーポレーションでは今後も、国内フッ素樹脂事業のフロンティア（先駆者）として、より広く、より深く、限りないフッ素樹脂の可能性を追求しつづけます。

NISSHIN CORPORATION in addition to the Fluoro Resin hose lines of new products, develops applied technology for various fields, including the chemical and manufacturing industry. Its an abundant know-how of original sheet lining as its main body of technology. NISSHIN CORPORATION as the pioneer (frontrunner) of the domestic Fluoro Resin business, will continue to explore, wider and more deeply the unlimited possibilities of Fluoro Resin.

### フッ素樹脂製装置/熱交換器、純水ヒーター Fluoro Resin Made Apparatus/Heat Exchanger, Pure Water Heater FLUORO APPLIANCES

フッ素樹脂特性をフルにいかした熱交換器、純水ヒーター。半導体分野をはじめ、これから のテクノロジー進化に欠くことのできない高次元なピュア&クリーンを実現します。

The heat exchanger and the pure water heater take full advantage of Fluoro Resins characteristic. Beginning with the semiconductor field, we can achieve a high dimension purity and cleanliness that is essential to future technology.



◀フッ素樹脂製熱交換機  
Fluoro Resin Generating Heat Exchanger Machine

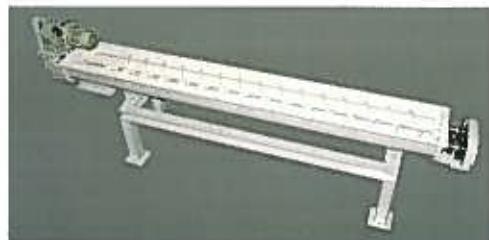


NVH純水ヒーター（半導体仕様）▶  
NVH Pure Water Heater  
(Semiconductor specifications)

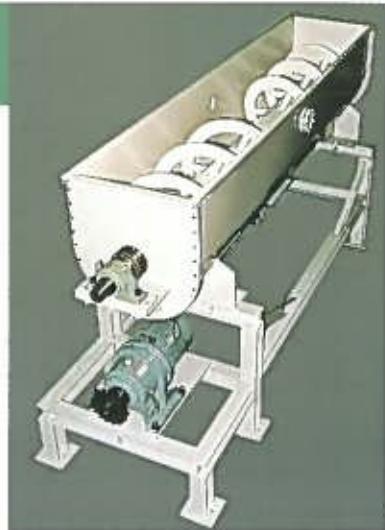
### インターナル Internal

工場、プラントの主要フッ素樹脂設備をサポートする数々のインターナル製品群。タンク、タワー、ホースの性能をあますことなく引きだします。

Numerous lines of various internal products support the main Fluoro Resin facilities of the factories and plants. They are great bi-players that completely extract the efficiency of the tanks, towers and hoses.



▲スクリューフィーダー  
Screw Feeder



◀リボンミキサー  
Ribbon Mixer



◀グリッド  
Grid

\*ライニングにつきましては、別に詳しいパンフレット（パンフレットVol.2）をご用意いたしております。  
\*In reference to lining, we have prepared another detailed pamphlet (pamphlet Vol.2)



## ニッシンコーポレーション株式会社

**本社・工場** ☎661-0976 兵庫県尼崎市潮江5丁目8番30号  
PHONE.06-6426-2000㈹ FAX.06-6424-2077

**東京営業所** ☎101-0041 東京都千代田区神田須田町1-3 第9NSビル4F  
PHONE.03-3258-4971㈹ FAX.03-3258-4974

**九州営業所** ☎805-0019 北九州市八幡東区中央3-6-16 新八幡ビル4F  
PHONE.093-681-7203㈹ FAX.093-681-7209

**尼崎工場** ☎660-0834 兵庫県尼崎市北初島町18  
PHONE.06-6489-0088㈹ FAX.06-6489-0085

URL : <http://www.nisshin-corp.co.jp/>

e-mail : [info@nisshin-corp.co.jp](mailto:info@nisshin-corp.co.jp)

### NISSHIN CORPORATION

**Headquarters** ..... 5-8-30, Shioe, Amagasaki, Hyogo 661-0976, JAPAN  
Phone:81-6-6426-2000 Fax:81-6-6424-2077

**Tokyo Branch**.....(Number 9 NS Building-4th Floor), 1-3, Kanda-Sudacho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JAPAN  
Phone:81-3-3258-4971 Fax:81-3-3258-4974

**Kyushu Branch**.....(Shin Yahata Building-4th Floor), 3-6-16, Chuo,Yahata Higashi-ku, Kitakyushu, Fukuoka 805-0019,JAPAN  
Phone:81-93-681-7203 Fax:81-93-681-7209

**Amagasaki Factory** ..... 18, Kita-Hatsushima, Amagasaki, Hyogo 660-0834,  
JAPAN  
Phone:81-6-6489-0088 Fax:81-6-6489-0085