

1:72 F-104G スターファイター “西ドイツ空軍/海軍”



Hasegawa
Hobby kits

F-104G STARFIGHTER 'Luftwaffe / Marineflieger'

ロッキード F-104 は、超音速制空戦闘機として開発された機体です。小形軽量の機体で大推力エンジンを搭載し最大速度マッハ2を出す F-104 は当時、最後の有人戦闘機と言われました。しかしその後のアメリカ空軍の方針が変わり小型なためデータリンクなどを搭載できない F-104 は小數配備に終わりました。しかし F-104 の高性能に眼を付けた西ドイツ空軍が G 型、日本の航空自衛隊が J 型として採用、この他イタリア空軍が

S 型、NATO 諸国も F-104 を導入、カナダ空軍も CF-104 として採用しました。また F-104 には練習用の複座タイプもあります。
<<データ F-104G>>乗員:1名、全幅:6.69m、全長:17.75m
全高:4.11m、最大離陸重量:12,410kg、エンジン:GE J79-GE-11A
推力:4,550kg(A/B 使用時 7,170kg)、最大速度:マッハ 2.0/21,200m
固定武装:M61A1 20mm/バルカン砲、初飛行:1961.6.30

The Lockheed F-104 Starfighter was designed as a supersonic interceptor. Its small, light airframe and powerful engine allowed the Starfighter to attain speeds up to Mach 2, making it the fastest manned aircraft of its time. However, due to a change in Air Force policy, the provision of the F-104, whose small size prevented the mounting of data link equipment, to combat units was discontinued. The West German Luftwaffe, however, with its eye on the outstanding performance of the aircraft, began to use the G model, and the Japanese Air Self Defense Force placed the J model into service. The S model

of the Starfighter was utilized by Italy, many of the NATO countries also placing it into service, Canada utilizing the CF-104 version. There was also a two-seater trainer version.
<<DATA F-104G>>Crew:1 Wingspan:6.69m Length:17.75m
Height:4.11m Maximum takeoff weight:12,410kg
Power plant:GE J79-GE-11A Thrust:4,550kg(7,170kg with afterburners)
Maximum speed:Mach 2.0/21,200m
Fixed armament:M61A1 20mm cannon Initial flight:June 30, 1961

Der Starfighter, die F-104 von Lockheed, war als Überschall-Abfangjäger ausgelegt. Die kleine, leichte Zelle und das leistungsstarke Triebwerk ermöglichten dem Starfighter Geschwindigkeiten bis zu Mach 2, womit er das schnellste bemannte Flugzeug seiner Zeit war. Doch dann erfolgte eine Änderung in der Politik der Air Force, und die F-104, deren Zelle zu klein war, um Datenübertragungsausrüstung aufzunehmen, wurde nicht mehr an die Kampfeinheiten geliefert. Die bundesdeutsche Luftwaffe jedoch, von der überragenden Leistung des Flugzeugs beeindruckt, begann das G-Modell einzusetzen, und die japanischen Luft-Selbstverteidigungs-Streitkräfte stellten das J-Modell in

Dienst. Das S-Modell des Starfighter wurde von Italien und vielen anderen NATO-Ländern benutzt; Kanada setzte die Version CF-104 ein. Es gab auch eine zweisitzige Schulflugzeug-Version.
<<Date F-104G>>Besatzung:1 Spannweite:6,69m Länge:17,75m Höhe:4,11m
Max.Startgewicht:12.410kg Triebwerk:GE J79-GE-11A
Schub:4.550kg(7.170kg mit Nachbrennern)
Höchstgeschwindigkeit:Mach 2,0/21.200m
Feste Bewaffnung:M61A1 20mm-Kanone Jungfernfahrt:30 Juni 1961

La Lockheed F-104 Starfighter a été conçu comme un avion d'interception supersonique. Son châssis compact et léger ainsi que son moteur puissamment lui permettait d'atteindre des vitesses allant jusqu'à 2Mach, ce qui faisait de cet appareil l'avion le plus rapide de son temps. Toutefois, du fait du changement de la politique de l'Air Force américaine, l'approvisionnement des unités de combat en F-104 fut abandonné car la petite taille de ces appareils empêchait le montage d'un équipement de transmission de données. La Luftwaffe ouest-allemande, consciente des performances exceptionnelles de cet avion, commença à utiliser le modèle G et les

Forces d'Auto-défense du Japon mirent le modèle J en service. Le modèle S du Starfighter a été utilisé par l'Italie et de nombreux pays. Les Forces de l'OTAN l'ont également employé, le Canada utilisant le version 104. Une version à deux places pour l'entraînement a également été créée.
<<Données techniques F-104G>> Equipage:1 Envergure:6,69m Longueur:17,75m
Hauteur:4,11m Poids maximum au décollage:12.410kg Moteur:GE J79-GE-11A
Poussée:4.550kg(7.170kg avec post-combustion) Vitesse maximum:Mach 2,0/21.200m
Armement fixe:Canon M61A1 de 20mm Vol inaugural:30 juin 1961

Lo F-104 Starfighter della Lockheed fu progettato come Interettore supersonico. La sua struttura piccola e leggera e il motore potente consentivano allo Starfighter di ottenere velocità fino a Mach 2, rendendolo il più veloce velivolo con pilota dell'epoca. Tuttavia, a causa di cambiamenti nella politica dell'Aviazione americana, l'assegnazione dell'F-104 (le cui dimensioni ridotte impedivano anche il montaggio di apparecchiature per il collegamento di dati) alle varie unità fu interrotta. La Luftwaffe della Germania Occidentale, tuttavia, apprezzando le prestazioni di questo aereo iniziò a usarne il

modello G, mentre le Forze Aeree di Autodifesa giapponesi adoperarono il modello J. Il modello S dello Starfighter fu utilizzato dall'Italia e molti altri paesi NATO, mentre il Canada adottò la versione CF-104. Fu creata anche una versione biposto.
<<Caratteristiche F-104G>> Equipaggio:1 Apertura alare:6,69m Lunghezza:17,75m
Altezza:4,11m Peso massimo al decollo:12.410kg Motore:GE J79-GE-11A
Spinta:4.550kg(7.170kg con postbruciatori) Velocità massima:Mach 2,0/21.200m
Armamento fisso:Canone da 20 mm M61A1 Volo inaugurale:30 giugno 1961

El F-104 Starfighter de Lockheed fue diseñado como un Interceptor supersónico. Su fuselaje de tamaño reducido y ligero, y su potente motor permitieron que el Starfighter alcanzase velocidades supersónicas hasta el Mach 2, convirtiéndolo en el avión pilotado más rápido de su tiempo. Sin embargo, debido a cambios en las directivas de la Air Force, se interrumpió la provisión del F-104 a las unidades de combate, en parte debido a que su pequeño tamaño hacía imposible la instalación de equipos de conexión de datos. No obstante, la Luftwaffe de Alemania Occidental, en vistas al impresionante rendimiento de la nave, decidieron utilizar el modelo G, y las Fuerzas Aéreas de

Autodéfensa japonesa pusieron en servicio el modelo J. Italia y muchos otros países pertenecientes a la OTAN utilizaron el Starfighter modelo S, y Canadá la versión CF-104. También se construyó una versión para entrenamiento con dos asientos.
<<Especificaciones F-104G>> Tripulación:1 Envergadura:6,69m Longitud:17,75m
Altura:4,11m Peso máximo para el despegue:12.410kg
Sistema propulsor:GE J79-GE-11A Empuje:4.550kg(7.170kg con combustión retardada)
Velocidad Máxima:Mach 2/21.000m
Armamento fijo:Cañón M61A1 de 20mm Primer vuelo:30 de junio de 1961

洛赫德 (Lockheed) F-104 是作為超音速制空戰鬥機而開發的。在小形輕量的機體搭載大推力引擎，能使最大速度達到 2 馬赫，被認為是空前絕後的 fastest 有人戰鬥機。可是後來因為美國空軍的方針改變，因小形而不能搭載自動通線路系統的 F-104 終於在少數配備中結束。可是看在 F-104 的高性能上，西德空軍把它編入 G 型，日本的航空自衛隊編入了 J 型，除此而外，義大利空軍把它編入 S 型，北大西洋聯盟諸國也引進了 F-104，

加拿大空軍也採用它而編入 CF-104。另外，F-104 有練習機用的複座型。
(請元) 乘員: 2 名 全長: 6.69 公尺 全高: 17.75 公尺 全高: 4.11 公尺 最大離地重量: 12,410 公斤 引擎: GE J79-GE-11A 推力: 4,550 公斤 (使用 A/B 時 7,170 公斤) 最大速度: 馬赫 2.2/21,200 公尺 固定武装: M61A120 公厘火神砲 初飛行: 1961 年 6 月 30 日

BN

■楽しい工作のための4つのポイント

■Please keep to the following rules

■Bitte beachten Sie die folgenden Regeln

■Suivre attentivement les règles suivantes

■Sequitre le sequenti regole

■Por favor, mantener las siguientes reglas

■請緊記以下守則

1. Never use glue or paint near fire.
2. Open window for fresh air when glue or paint is in use. Be sure to close csp tightly on glue and paint after use and keep them hidden from sun light, and away from reach of small children. Glue and most paints contain volatile solvent which is harmful to health if inhaled too much. Do not inhale solvent intentionally.
3. Use a modelling scissors to take the parts off from the runner and trim any excess plastics with a cutter or a file.
4. Keep all materials and tools neatly.

1. Ne jamais utiliser colle ni peinture auprès d'une flamme.
2. Ouvrir la fenêtre pendant l'utilisation de colle et de peinture. Bien refermer les pots de colle et de peinture apres emploi et les mettre a l'abri du soleil et hors de portée des enfants. Ne pas respirer colle ou peinture intentionnellement.
3. Utiliser des ciseaux de modeliste pour découper les pièces des grappes et retirer tout excès de plastique à l'aide d'un cutter ou d'une lime.
4. Ranger tous les matériaux et outils avec soin.

1. Nunca usar pegamento o pintura cerca del fuego.
2. Abrir ventanas para el aire fresco cuando esten usando pegamento o pintura. Estar seguros de cerrar el tapon fuertemente en pegamentos y pinturas despues de usarlos y mantenerlos fuera del alcance de la luz solar y fuera del alcance de los niños. El pegamento y muchas pinturas contienen disolventes volatiles que hacen daño a la salud si se inhalan demasiado. No inhalar disolventes intencionadamente.
3. Usar tijeras de modelista para soltar las partes fuera del plastico y arreglar cualquier exceso de plastico con un cortador o cuchilla.

1. 火の近くでは接着剤や塗料を使用しない。
2. 接着剤や塗料を使うときは窓を開ける。残った接着剤や塗料はふたをして、幼児の手の届かない日かげに保存する。接着剤や塗料は有機溶剤を含んでいるため、吸うと有害でくせになり健康を害することがあるので故意に吸ってはいけません。
3. ナイフや工具を正しく使う。部品をランナーから切りはなす時は模型用ハサミを使用し、余分な部分はカッター、ヤスリ等で仕上げます。
4. 組立中では整理整頓しましょう。

1. Klebstoff und Farben niemals in der Nähe einer Flamme verwenden.
2. Beim Arbeiten mit Klebstoff oder Farbe Fenster öffnen um die Zufuhr von Frischluft zu gewährleisten. Nach Gebrauch Klebstoff und Farbe fest verschließen. Außerhalb der Reichweite von Kindern lagern und nicht der Sonne aussetzen. Klebstoff und die meisten Farben enthalten flüchtige Lösungsmittel, die der Gesundheit schaden, wenn sie zu stark inhaliert werden. Niemals Lösungsmittel absichtlich inhalieren.
3. Verwenden Sie eine Modellbauschere oder einen Plastik-Zwicker um die Plastikteile von den Anspritzungen zu trennen. Säubern Sie die Teile von Grat mit einem Cutter oder Feile.
4. Alle Materialien und Werkzeuge ordentlich und übersichtlich bereithalten.

1. Non usare mai colla o vernice vicino a fonti di calore.
2. Quando si usa colla o vernice lasciare aperte le finestre in modo che circoli aria fresca. Assicurarsi che il coperchio della colla e della vernice sia ben chiuso dopo l'uso, tenerli lontani dalla luce solare e dalla portata dei bambini. La colla e molte vernici contengono solventi volatili che sono dannosi per la salute se aspirati troppo a lungo. Non aspirare intenzionalmente il solvente.
3. Usare cesoie per modellisti per staccare le parti dalla intelaatura e ripulire ogni eccesso di plastica con una lama o una limetta.
4. Mantenere tutti i materiali e atezzi in perfetto ordine.

1. 切不可在近火的地方使用模型膠水或漆油。
2. 使用模型膠水或漆油時，應打開窗戶以確保新鮮空氣流通。模型膠水及漆油在使用後，應確保將蓋旋緊，放置在陰涼處避免陽光直射，並避免給幼童接觸到。模型膠水及大部份漆油都含有揮發性物質，吸入過量會對健康造成不良影響，更不可有意嗅索此等揮發性物質。
3. 使用模型製作用鉗鉗把模型部件從膠架上剪下，再用模型刀或小銼刮去或磨去多餘的膠膠水口。
4. 保持工具及各種物料整潔。

塗料指定のH□はゲンゼ産業・水性ホビーカラー、■はMrカラーの番号です。このキットには接着剤は入っていないので別にお求めください。

H□ in painting indication is the number of Gunze Sangyo Aqueous Hobby Color, while ■ is that of Mr. Color. Glue is not included in this kit.

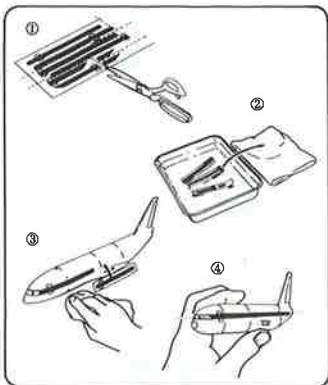
H□ nella indicazione della pittura è il numero della Gunze Sangyo del colore ad acqua per Hobby, mentre ■ è quello di Mr. Color. La colla non è inclusa nella scatola di montaggio.

H□ bei Bemalungshinweisen ist die Nummer der Aqueous-Hobby-Color von Gunze Sangyo, während ■ den Ton der Farberie Mr. Color anzeigt. Im Bausatz ist kein Klebstoff enthalten. H□ in indicaciones de pintado. Este es el numero de Gunze Sangyo Aqueous Hobby Color, mientras ■ es el de Mr. Color. El pegamento no esta incluido en el kit.

Sur le guide de peinture, H□ correspond au numéro de couleur GUNZE SANGYO AQUEOUS HOBBY COLOR, alors que ■ correspond à Mr. COLOR. La colle n'est pas fournie dans ce kit.

H□這個番号指示是代表都是出品水性模型漆油的編號，而■則代表都是出品的樹脂系模型漆油的編號。這份套件並沒有包括膠水。

H	4	4	イエロー	YELLOW	GELB	JAUNE	GIALLO	AMARILLO	黃色
H	8	8	シルバー	SILVER	SILBER	ARGENT	ARGENTO	PLATA	銀色
H	12	33	つや消しブラック	FLAT BLACK	MATTSCHWARZ	NOIR MAT	NERO OPACO	NEGRO MATE	啞黑色
H	14	59	オレンジ	ORANGE	ORANGE	ORANGE	ARANCIO	NARANJA	橙色
H	18	28	黒鉄色	STEEL	STAHL	ACIER	ACCIAIO	ACERO	黒鐵色
H	27	44	ライトブラウン(タン)	TAN	GELBBRAUN	COULEUR DU TAN	MARRONE BRONZEO	TOSTADO	黃褐色
H	53	13	ニュートラルグレー	NEUTRAL GRAY	NEUTRAL GRAY	NEUTRAL GRAY	GRIGIO NEUTRO	GRIS NEUTRO	天然灰色
H	54	14	ネービーブルー	NAVY BLUE	MARINEBLAU	BLEU MARINE	BLU MARINA	AZUL ARMADA	海軍藍
H	65	18	RLM ブラックグリーン 70	RLM BLACK GREEN 70	RLM SCHWARZGRÜN 70	RLM VERT NOIR 70	VERDE SCURO RLM 70	VERDE NEGRO RLM 70	黒綠色
H	74	26	スカイ(ヴェックエングリーン)	SKY	HIMMEL	CIEL	VERDE UOVO DI ANITRA	CIELO	鴨蛋綠色
H	76	61	焼鉄色	BURNT IRON	GEBER, EISEN	FER BRULÉ	FERRO BRUCIATO	HIERRO BRUNIDO	燒鐵色
H	77		タイヤブラック	TIRE BLACK	REIFENSCHWARZ	NOIR DE PNEU	NERO PNEUMATICO	NEGRO NEUMATICO	胎黑色
H	78	38	オリブドラブ(2)	OLIVE DRAB (2)	OLIVEN GRAUGELB (2)	GRIS OLIVÂTRE (2)	OLIVA PALLIDO	PARDO ACEITUNA (2)	橄欖綠色
H	80	54	カーキグリーン	KHAKI GREEN	KHAKIGRÜN	VERT KHAKI	VERDE KAKI	VERDE KAKI	碎襪綠色
H	90	47	クリアレッド	CLEAR RED	ROT, REIN	ROUGE CLAIR	ROSSO CHIARO	ROJO CLARO	透明紅色
H	92	49	クリアオレンジ	CLEAR ORANGE	ORANGE, REIN	ORANGE CLAIR	ARANCIO CHIARO	NARANJA CLARO	透明橙色
H	93	50	クリアブルー	CLEAR BLUE	BLAU, REIN	BLEU CLAIR	BLU CHIARO	AZUL CLARO	透明藍色
H	303	303	グリーン FS34102	GREEN	GRÜN	VERT	VERDE	VERDE	綠色
H	309	309	グリーン FS34079	DARK GREEN	DUNKEL GRÜN	VERT FONCÉ	VERDE SCURO	VERDE OSCURO	深綠色
H	317	317	グレー FS36231	GRAY	GRAU	GRIS	GRIGIO	GRIS	灰色



■Correct Method for Applying Decals

1. Clean model surface with wet cloth.
2. Cut each design out of decal sheet and dip them in warm water for 20 seconds.
3. Check with finger tip if design is loose on base paper. If so, place it on proper position on model and slide off base paper leaving design on model.
4. Move design to exact position with wet finger tip, and push out excess water and air bubbles under decal with soft cotton cloth.
5. When decals get dry, wipe off with wet cloth excess glue left around decals.

■Das korrekte Aufbringen der Abziehbilder

1. Oberfläche des Modells mit feuchtem Tuch reinigen.
2. Jedes Motiv einzeln aus dem Bogen heraus schneiden und 20 Sekunden in warmes Wasser tauchen.
3. Mit dem Finger prüfen, ob sich das Motiv vom Tragerpapier gelost hat. Wenn ja, so schieben Sie es vom Papier weg an seine genaue Position auf dem Modell.
4. Korrigieren Sie die exakte Lage mit nasser Fingerspitze und drucken Sie Wasserblasen unter dem Abziehbild mit einem weichen Baumwolltuch weg.
5. Entfernen Sie beim Antrocknen der Abziehbilder die Klebermittler mit einem feuchten Tuch.

■Modo esatto per applicare le decalcomanie

1. Pulire la superficie del modello con un panno umido.
2. Ritagliare ciascun disegno dal foglio decalcomanie e immergerli in acqua calda per 20 secondi.
3. Controllare col polpastrello se il disegno  allentato sulla base di carta. In questo caso, applicarlo nella esatta posizione sul modello facendo scivolare dalla base di carta.
4. Spostare il disegno nella esatta posizione mediante il polpastrello umido, quindi togliere l'acqua in eccesso e le bolle d'aria sotto la decalcomania mediante un panno soffice di cotone.
5. Quando le decalcomanie sono asciutte, togliere con un panno umido l'eccesso di colla intorno alla decalcomania stessa.

■Metodo correcto para aplicar las calcomanias

1. Limpiar el modelo con un paño humedo.
2. Recortar cada diseño de la calcomania y meterlo en agua tibia por 20 segundos.
3. Mirar con las puntas de los dedos si las calcomanias han dejado suelto el papel base. Si lo han hecho, colocarlas en correcta posición en el modelo y deslizar el papel base fuera, dejando la pegatina en el modelo.
4. Mover la pegatina a la posición exacta con los dedos mojados y empujar fuera los excesos de agua y burbujas de aire de debajo de la calcomania con una suave prenda de algodón.
5. Cuando las calcomanias se sequean, limpiar con un trapo humedo cualquier exceso de pegamento que quede sobre las calcomanias.

■デカールのじょうずな貼り方

1. デカールを貼るところのはりや汚れを、ぬらした布できれいにふるとってください。
2. 貼りたいデカールを台紙ごとハサミで切りとり、1枚づつ水またはぬるま湯に台紙を下にして20秒くらい浮かべます。
3. 水から出したデカールの上にのり、指先でデカールが動くか確認した後、貼るところにのりをつけて正確な位置にデカールを動かします。
4. 指先に少し水をつけて正確な位置にデカールを動かした後で、しっかりと、よく水を吸った布でデカールを押さえて内側の水分を気泡を押し出します。
5. デカールが完全に乾いたら少し水をつけた布で、デカールのまわりのノリをふきとります。

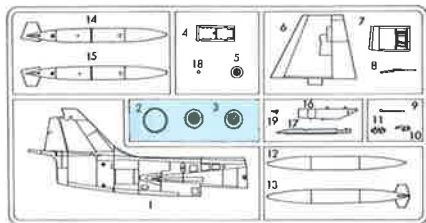
■Comment appliquer les decalcomanies correctement

1. Nettoyer la surface du modèle avec un chiffon humide.
2. Découper chaque decalcomanie de sa planche et la plonger dans l'eau tiède pendant vingt secondes.
3. Vérifier avec le bout du doigt si le dessin se détache de son papier-support. Si oui, le positionner  l'endroit choisi sur le modèle et retirer doucement le papier-support.
4. Positionner la decalcomanie correctement avec un doigt humide et éponger tout restant d'eau et toutes bulles d'air sous la decalcomanie avec un chiffon doux.
5. Lorsque les decalcomanies ont séché, retirer avec un chiffon humide tout excès de colle autour de la decalcomanie.

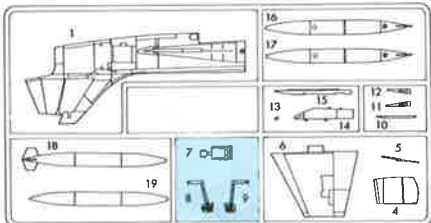
■貼上水印刷貼の正確方法

1. 用湿布拭乾淨模型表面。
2. 按圖各標貼的形狀從標貼紙上切出，浸到溫水之中約20秒。
3. 用指尖仔細的形狀從標貼紙上已鬆離紙基，如果確實，則把標貼紙準確地放到模型表面的適當位置上，小心擠掉紙基後，把標貼留在模型表面。
4. 以濕水的指尖把標貼正確的位置上，再用柔軟的純質布料把標貼輕壓，以擠出標貼下面的氣泡及水分。
5. 標貼乾後，用濕布輕壓標貼及其附近的模型表面，以洗去可能殘留在標貼附近的多餘膠水，確保效果完美。

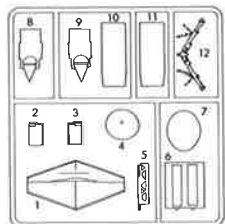
《A》



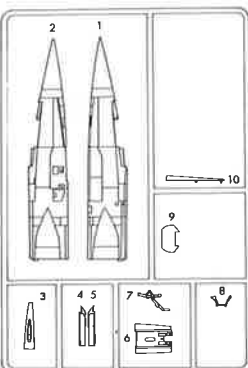
《B》



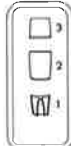
《C》



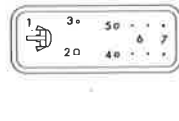
《D》



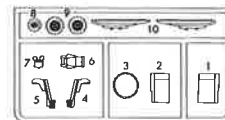
《G》



《K》



《E》



この部品は使用しません

Parts not for use.

Teile werden nicht verwendet.

Pièces  ne pas utiliser.

Parti non per uso.

Partes para no usar.

不需要使用的部件

■部品請求をなさる方は、あなたの氏名、住所、郵便番号、電話番号を1字づつはつきり書いて、下のカードと共にお申込ください。

— 部品請求カード —

F-104G スターファイター "西ドイツ空軍/海軍"

部品を紛失したり、破損なされた方は、このカードの必要部品を○でかこみ代金を現金書留または郵便小為替で当社サービス係までお申込ください。(1,000円以下の部品請求には、切手で代用もできます。)

A 部品	350 円	E 部品	250 円
B 部品	350 円	G 部品	200 円
C 部品	300 円	K 部品	200 円
D 部品	450 円	マーク	350 円

8911

上記の価格は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

(株)長谷川製作所

静岡県焼津市八楠1193-2 千425 TEL (0546) 28-8241



HASEGAWA SEISAKUSHO CO., LTD.

1193-2 Yagusu, Yaizu, Shizuoka, 425 Japan.

©PRINTED IN JAPAN. 1989. 11 (N)