

# Bains-Marie

# GFL<sup>®</sup>



- C'est avant tout la qualité irréprochable qui fait la renommée de cette gamme de produits. Elle comporte 13 bains-marie spécifiques qui ont prouvé leur efficacité et garantissent, indépendamment de leur champ d'application, une parfaite fiabilité d'équilibre de température.



# La Qualité une Tradition

Les utilisateurs en laboratoires de recherche, de routine et de développement en médecine, sciences et industrie bénéficient partout dans le monde depuis plus de 45 ans de la précision et de la fiabilité de nos produits, qui répondent tous aux normes actuelles européennes et portent le label CE.

Un sens aigu du détail dans la pratique quotidienne, des améliorations techniques permanentes, et le souci constant de la qualité assurent l'avenir de cette gamme de produits de laboratoire. Une gamme qui est par ailleurs conforme aux exigences les plus strictes en matière de choix des matériaux, de fonctionnalité et de design.

Mais l'expression « La Qualité - une Tradition » ne se résume pas à une somme d'innovations techniques. Elle reflète également la priorité de notre entreprise d'assurer à ses clients un service maximum.

Ceci est vrai pour toute la gamme de matériel de laboratoire GFL, fabriquée exclusivement dans notre usine en Allemagne : qu'il s'agisse de congélateurs, de secoueurs, de bains-marie agités, d'appareils à eau distillée, d'incubateurs ou de bains-marie.



## L'assurance du futur

La certification DIN EN ISO 9001:2008, en assurant la qualité constante de tout le matériel de laboratoire GFL, nous vaut la confiance de nos clients partout dans le monde.

Notre certification à la norme ISO nous oblige constamment à repenser et à optimiser nos procédés et chaînes de fabrication. Elle exige aussi de la part de notre personnel une réelle "conscience de la qualité" ainsi qu'un esprit d'équipe sans faille, qui permet de prendre toutes les mesures nécessaires au maintien d'un très haut niveau de qualité.

# Appréciables .....

## comme aides de laboratoire universelles



Depuis des décennies, les bains-marie GFL sont appréciés mondialement comme des aides robustes et universelles lorsque la fiabilité de température est un must. Ces appareils font preuve quotidiennement de leur efficacité dans les domaines d'applications les plus variés.

Ils trouvent emploi comme bains-marie incubateurs ou lors de traitements d'inactivation thermique ou comme bains-marie pour évaporation, pour hotte et de série multipostes ou comme bains de paraffine. Tous les bains-marie GFL sont conformes aux normes de sécurité allemandes et portent le label CE.

N.B.: les accessoires en photo sur les appareils ne sont généralement pas inclus dans la livraison. Nous nous réservons le droit de modifications techniques. Réalisations spéciales sur demande.

## Sommaire

Références

Page

Accessoires / Page

<b>1002 à 1008</b>	Bains-Marie incubateur / - d'inactivation	4/5	6/7
<b>1012 et 1013</b>	Bains-Marie à circulation	4/5	7
<b>1023</b>	Bain-Marie pour évaporation	8	8
<b>1031 et 1032</b>	Bains-Marie pour hotte	9	–
<b>1041 et 1042</b>	Bains-Marie de série multipostes	10	–
<b>1052</b>	Bain-Marie pour paraffine	11	11

# 1002 - 1008

## Parfaite utilisation

La gamme de bains-marie d'incubation et d'inactivation comprend sept modèles en cinq capacités différentes de 7 à 40 l de volume. Le bain-marie 1005 a été spécialement conçu pour le réchauffement de compresses médicales. Les bains-marie 1012 et 1013 sont équipés d'un système de circulation garantissant une excellente uniformité de la température dans le bain.

## Exécution et principales caractéristiques

- ▶ Temps de chauffage très courts
- ▶ Affichage et réglage digital de la température par écran LED par paliers de 0,1 °C. Réglage rapide et précis, reproductibilité exacte de la valeur de consigne.
- ▶ Contrôle électronique du fonctionnement de la régulation de température. En cas de dysfonctionnement affichage de l'erreur sur l'écran.
- ▶ Clavier à ruban avec symboles clairs. Commande à deux doigts afin d'éviter tout dérèglement involontaire de la valeur de consigne.
- ▶ Intérieur de la cuve (corps de chauffe, cadre, couvercle et fond à tamis) en acier inoxydable. De série : couvercle et fond perforé à tamis. Le bain-marie 1005 avec portoir 1923 (accessoire) est livré sans grille de fond perforée.



1005 Bain-marie, 40 litres



1003 Bain-marie, 14 litres

## Données techniques

Référence	Dimensions internes			Dimensions externes			Volume env. litres	Alimentation électrique*	Poids env.		Volume emballage env. m <sup>3</sup>
	largeur mm	profondeur mm	hauteur utile mm	largeur mm	profondeur mm	hauteur mm			net kg	brut kg	
<b>1002</b>	245	200	145	340	395	255	7	230 V / 50...60 Hz / 1,0 kW	9,0	11	0,11
<b>1003</b>	400	245	145	500	440	255	14	230 V / 50...60 Hz / 1,5 kW	12,5	15	0,13
<b>1004</b>	600	245	145	700	440	255	21	230 V / 50...60 Hz / 1,5 kW	16,7	21	0,26
<b>1005</b>	410	296	315	510	490	445	40	230 V / 50...60 Hz / 1,5 kW	20,7	27	0,30
<b>1008</b>	400	245	205	500	440	325	20	230 V / 50...60 Hz / 1,5 kW	14,7	17	0,13

♦ de la grille de fond perforée jusqu'au bord supérieur du bain

\* Autres tensions sur demande

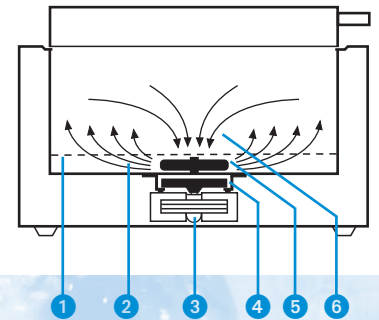
# 1012 / 1013

- ▶ Cadre et couvercle en acier poli miroir. Couvercle basculant à isolation thermique avec dôme interne galbé pare-goutte de condensat.
- ▶ Boîtier extérieur anti-corrosion en tôle d'acier galvanisé et revêtement par poudre. Robinet de vidange à l'arrière.

## Domaines d'applications

Tous les bains-marie de la série 1002 à 1013 conviennent parfaitement pour des incubations et inactivations de cultures, p.ex. pour le chauffage de milieux bactériologiques, pour réactions chimiques ou pour décongeler des échantillons.

Le **système de circulation** sur les bains-marie 1012 / 1013 garantit une parfaite homogénéité de la température dans tout le bain. Ce système repose sur un moteur électrique en fond de cuve avec aimant rotatif qui transmet son couple de rotation à un barreau magnétique enrobé de PTFE. Le barreau d'agitation aspire l'eau par le centre de la cuve et l'éjecte vers l'extérieur ce qui assure une parfaite circulation et homogénéité du bain.



- 1 Grille de fond perforée
- 2 Circulation d'eau
- 3 Moteur électrique
- 4 Aimant rotatif
- 5 Barreau magnétique
- 6 Circulation d'eau

## Autres données techniques - modèles 1002-1013

- Régulation de la température: par microprocesseur
- Constance de température:  $\pm 0,1$  °C dans le temps à 50 °C
- Plage de températures: env. 5 °C au-dessus de l'ambiante jusqu'à +99,9 °C
- Avec régulateur de niveau 1919: env. 3 °C au-dessus de la température de l'eau de ville jusqu'à +99,9 °C
- Sécurité de surchauffe: électronique, 4°C au-dessus de la température de consigne et électromécaniquement à >130 °C



1013 Bain-marie à circulation, 14 litres

## Données techniques

Réf- rence	Dimensions internes			Dimensions externes			Volume env. litres	Alimentation électrique*	Poids env.		Volume emballage env. m <sup>3</sup>
	largeur mm	profondeur mm	hauteur utile <sup>♦</sup> mm	largeur mm	profondeur mm	hauteur mm			net kg	brut kg	
<b>1012</b>	245	200	145	340	395	325	7	230 V / 50...60 Hz / 1,0 kW	10,6	12	0,11
<b>1013</b>	400	245	145	500	440	325	14	230 V / 50...60 Hz / 1,5 kW	14,6	17	0,13

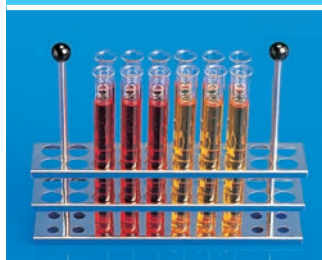
<sup>♦</sup> de la grille de fond perforée jusqu'au bord supérieur du bain

\* Autres tensions sur demande

# Accessoires



**1002-1008**



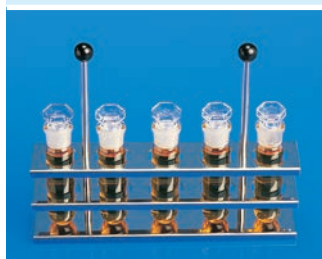
**Portoir**

en acier inoxydable de  
20 perforations Ø 18 mm,  
pour tubes Ø 16/17 mm,  
hauteur max. 185 mm

**Référence 1920**

Capacité:

Bain-marie 1002	4 portoirs = 80 tubes
Bain-marie 1003 / 1008	8 portoirs = 160 tubes
Bain-marie 1004	12 portoirs = 240 tubes
Bain-marie 1005	9 portoirs = 180 tubes



**Portoir**

en acier inoxydable de  
5 perforations Ø 31 mm,  
hauteur max. 185 mm

**Référence 1921**

Capacité:

Bain-marie 1002	4 portoirs = 20 tubes
Bain-marie 1003 / 1008	8 portoirs = 40 tubes
Bain-marie 1004	12 portoirs = 60 tubes
Bain-marie 1005	9 portoirs = 45 tubes



**Portoir**

en acier inoxydable de  
20 perforations Ø 13 mm,  
pour tubes Ø 12 mm,  
hauteur max. 185 mm

**Référence 1922**

Capacité:

Bain-marie 1002	4 portoirs = 80 tubes
Bain-marie 1003 / 1008	8 portoirs = 160 tubes
Bain-marie 1004	12 portoirs = 240 tubes
Bain-marie 1005	9 portoirs = 180 tubes



**Portoir**

en acier inoxydable de  
12 perforations Ø 56 mm  
pour biberons

**Référence 1942**

Capacité:

Bain-marie 1002	1 portoir = 12 biberons
Bain-marie 1003 / 1008	2 portoirs = 24 biberons
Bain-marie 1004	3 portoirs = 36 biberons
Bain-marie 1005	2 portoirs = 24 biberons



**Régulateur de niveau d'eau**

Pour maintien constant du  
niveau d'eau et pour le  
refroidissement des bains-marie  
1002-1008  
(env. 3 °C au-dessus de la  
température de l'eau de ville)

**Référence 1919**



**1005**



**Portoir pour bain-marie 1005**

en acier inoxydable spécialement  
conçu pour le réchauffement de  
compresses médicales

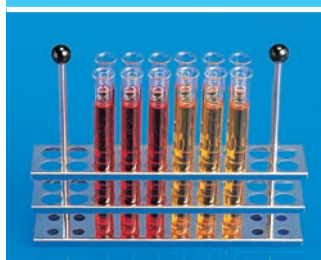
**Référence 1923**

Capacité:

Bain-marie 1005	jusqu'à 8 compresses ou caloporteurs
-----------------	--------------------------------------



**1012/1013**



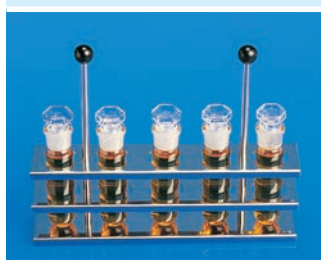
**Portoir**

en acier inoxydable de  
20 perforations Ø 18 mm,  
pour tubes Ø 16/17 mm,  
hauteur max. 185 mm

**Référence 1920**

Capacité:

Bain-marie 1012 4 portoirs = 80 tubes  
Bain-marie 1013 8 portoirs = 160 tubes



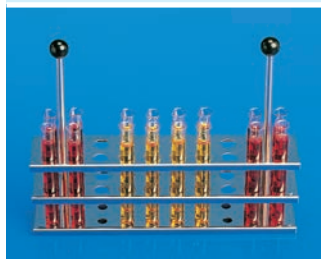
**Portoir**

en acier inoxydable de  
5 perforations Ø 31 mm,  
hauteur max. 185 mm

**Référence 1921**

Capacité:

Bain-marie 1012 4 portoirs = 20 tubes  
Bain-marie 1013 8 portoirs = 40 tubes



**Portoir**

en acier inoxydable de  
20 perforations Ø 13 mm,  
pour tubes Ø 12 mm,  
hauteur max. 185 mm

**Référence 1922**

Capacité:

Bain-marie 1012 4 portoirs = 80 tubes  
Bain-marie 1013 8 portoirs = 160 tubes



**Portoir**

en acier inoxydable de  
12 perforations Ø 56 mm  
pour biberons

**Référence 1942**

Capacité:

Bain-marie 1012 1 portoir = 12 biberons  
Bain-marie 1013 2 portoirs = 24 biberons



**Régulateur de niveau d'eau**

Pour maintien constant du  
niveau d'eau et pour le  
refroidissement des bains-marie  
1012-1013  
(env. 3 °C au-dessus de la  
température de l'eau de ville)

**Référence 1919**

**1002-1013**



**Entretien des bains-marie**

Algicide *ProAquaTop* actif contre  
les algues, bactéries, moisissures.  
**Veillez utiliser les biocides  
avec précaution. Toujours lire  
attentivement les labellisations  
et les informations sur le  
produit avant son emploi.**

Très efficace : dosage 4 ml par litre d'eau suffit.

Un échange de l'eau s'annonce lorsque la coloration bleue diminue.

**Référence 1910**

Unité d'emballage 1 bouteille / contenu 200 ml

**Référence 1911**

Unité d'emballage 3 bouteilles / contenu 3 x 200 ml

**Référence 1912**

Unité d'emballage 6 bouteilles / contenu 6 x 200 ml



en exemple

**Couvercle plat à anneaux**

En acier inoxydable avec jeux  
d'anneaux en matière plastique  
thermorésistante. Nombre et  
Ø des ouvertures au choix de  
52 – 192 mm par étapes de  
20 mm. Ceci augmente les  
possibilités du bain-marie et  
réduit les pertes de chaleur  
avec récipients élevés

**Prix sur demande**

Veillez nous indiquer  
le nombre et le diamètre  
des ouvertures désirées

# 1023

## Devenus indispensables

Pour les travaux d'évaporations en douceur p.ex. sur des erlenmeyers ou des béchers les bains-marie GFL pour évaporation de la série (1023) et les bains-marie pour hotte (1031 / 1032) sont devenus une aide indispensable.

Les bains-marie GFL persuadent les utilisateurs par leurs multiples possibilités d'utilisation. Exemple: le couvercle carré (L 265mm x P 265 mm) est amovible. Son jeu d'anneaux composé de 9 pièces en matière plastique thermorésistante se divise et permet ainsi de varier le diamètre de l'ouverture par étapes de 20 mm (min. 32,5 / max. 173,5mm)

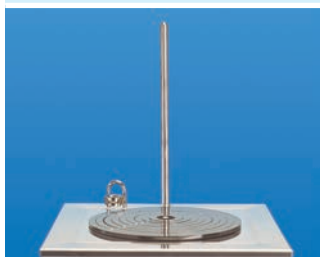
### Accessoires



#### Portoir

en acier inoxydable avec 100 perforations Ø 18 mm pour tubes à essais

Référence 1933



#### Tige de statif

en acier inoxydable longueur 316 mm, Ø 12 mm

Référence 1985



1023 Bain-marie d'évaporation, 7 litres

### Données techniques

Réf- rence	Dimensions internes			Dimensions externes			Volume env. litres	Alimentation électrique*	Poids env.		Volume emballage env. m <sup>3</sup>
	largeur mm	profondeur mm	hauteur utile mm	largeur mm	profondeur mm	hauteur mm			net kg	brut kg	
1023	240	240	120	342	400	180	7	230 V / 50...60 Hz / 1,0 kW	9	12	0,10

♦ de la grille de fond perforée jusqu'au bord supérieur du bain

\* Autres tensions sur demande



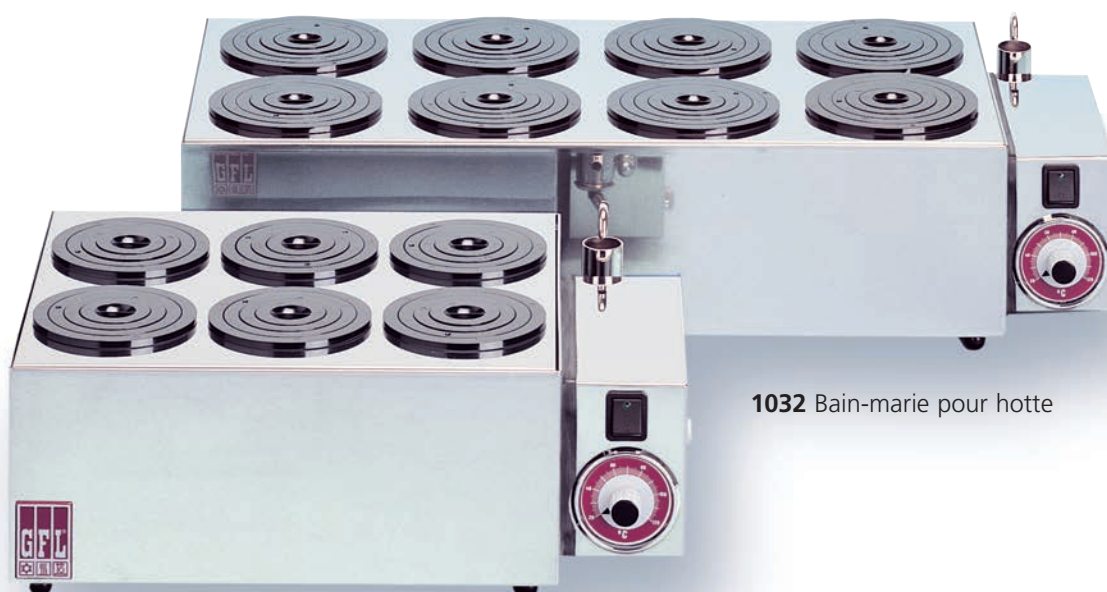
# 1031 / 1032

## Exécution et principales caractéristiques

- ▶ Plage de températures d'env. 5 °C au-dessus de l'ambiante jusqu'à la température d'ébullition, régulation de la température par thermostat à tension de vapeur. Protection du corps de chauffe par sécurité de surtempérature.
- ▶ 1023: la cuve, le cadre et la tôle perforée sur le corps de chauffe sont en acier inoxydable.
- ▶ 1023: le régleur de niveau d'eau se trouve à l'arrière de la cuve. Il fait partie de l'équipement de base tout comme le jeu d'anneaux en matière plastique thermorésistante.
- ▶ 1023: boîtier extérieur anti-corrosion en tôle d'acier galvanisé et revêtement par poudre.
- ▶ 1031/1032: la cuve, le couvercle multipostes et la grille de fond perforée au dessus du corps de chauffe sont en acier inoxydable.
- ▶ 1031/1032: le régleur de niveau d'eau se trouve sur le côté droit de la cuve. Il fait partie de l'équipement de base.
- ▶ 1031/1032: les ouvertures du couvercle sont équipées de jeux d'anneaux en matière plastique thermorésistante.
- ▶ 1031/1032: quatre pieds anti-dérappants garantissent une parfaite stabilité de pose.

## Domaines d'applications

Les bains-marie pour hotte 1031 / 1032 sont des bains spéciaux conçus en particulier pour des manipulations et travaux sécurisés sous hotte de protection.



**1031** Bain-marie pour hotte

**1032** Bain-marie pour hotte

## Données techniques

Réf- érence	Ouvertures avec jeux d'anneaux	Ø des ouvertures mm	Hauteur utile ♦ mm	Dimensions externes			Alimentation électrique*	Poids env.		Volume emballage env. m <sup>3</sup>
				largeur mm	profondeur mm	hauteur mm		net kg	brut kg	
<b>1031</b>	6	91	100	430	300	155	230 V / 50...60 Hz / 1,5 kW	6,1	7,4	0,05
<b>1032</b>	8	111	100	670	300	155	230 V / 50...60 Hz / 1,5 kW	8,2	10,2	0,24

♦ de la grille de fond perforée jusqu'au bord supérieur du bain

\* Autres tensions sur demande

# 1041/1042

## Particulièrement conçus

Les bains-marie multipostes GFL 1041 / 1042 ont été conçus tout particulièrement pour travaux d'évaporation en douceur et de série. Même après des années de fonctionnement continu ils seront toujours vos plus fidèles « compagnons de laboratoire ».

### Exécution et principales caractéristiques

- ▶ Plage de températures d'env. 5 °C au-dessus de l'ambiante jusqu'à la température d'ébullition, régulation de la température par thermostat à tension de vapeur. Protection du corps de chauffe par sécurité de surtempérature.
- ▶ Cuve, cadre couvercle multipostes et fond à tamis divisé au-dessus du corps de chauffe sont en acier inoxydable.
- ▶ Les ouvertures sur le couvercle ont un diamètre de 130 mm et sont équipées de jeux d'anneaux en matière plastique thermorésistante. Derrière chaque poste se trouve une tige statif en acier inoxydable, longue de 600 mm et d'un diamètre de 12 mm pour une parfaite fixation des récipients d'évaporation.
- ▶ Le régleur de niveau d'eau situé à gauche de la cuve fait partie de l'équipement de base.
- ▶ Boîtier extérieur anti-corrosion en tôle d'acier galvanisé et revêtement par poudre.

### Domaines d'applications

Ce sont les laboratoires chimiques, cliniques et biologiques de recherche et d'industrie qui s'équipent de nos bains-marie multipostes pour essais de série qualitatifs et quantitatifs.

1042 Bain marie multipostes



1041 Bain marie multipostes

### Données techniques

Réf- érence	Postes avec jeux d'anneaux	Ø des ouvertures mm	Hauteur utile ♦ mm	Dimensions externes			Alimentation électrique*	Poids env.		Volume emballage env. m <sup>3</sup>
				largeur mm	profondeur mm	hauteur mm		net kg	brut kg	
<b>1041</b>	4	131	90	682	232	190	230 V / 50...60 Hz / 1,0 kW	12	15	0,12
<b>1042</b>	6	131	90	982	232	190	230 V / 50...60 Hz / 1,5 kW	16	20	0,15

♦ de la grille de fond perforée jusqu'au bord supérieur du bain

\* Autres tensions sur demande

## ■ Demandé spécialement

Le bain-marie paraffine de la gamme 1052 est un bain spécial pour laboratoires d'histologie. La régulation exacte de la température permet de réaliser des tranches étirées de façon régulière qui se démarquent bien dans la cuve anodisée noire. Les tranches de paraffine sont séchées en douceur sur le rebord du bain chauffé et également anodisé noir.

### Exécution et principales caractéristiques

- ▶ Excellente constance de température de  $\pm 0,5$  °C.
- ▶ Plage de températures d'env. 5 °C en dessus de l'ambiante jusqu'à env. 80 °C.
- ▶ De faible hauteur de 100 mm ce bain permet un travail agréable et en sûreté.
- ▶ Cuve en aluminium anodisé noir. Boîtier extérieur en aluminium avec revêtement par poudre équipé d'un potentiomètre avec échelle de température, bouton secteur et deux lampes témoin (vert / jaune, pour le secteur et l'indication chauffage).
- ▶ Le thermomètre de contrôle est fixé sur le bord du bain à l'aide d'une pince en acier inoxydable.

### Domaines d'applications

Les laboratoires d'histologie, laboratoires chimiques, cliniques et bactériologiques font appel à ce bain spécial pour l'étirement et le séchage d'échantillons de tissus coupés.

### Accessoire



**Couvercle anti-poussière**  
en aluminium anodisé noir

Référence 1950



### Données techniques

Référence	Plage de températures jusqu'à	Dimensions intérieures Ø / h mm	Dimensions extérieures Ø / h mm	Alimentation électrique*	Poids env. net kg	Poids env. brut kg	Volume emballage env. m <sup>3</sup>
1052	ca. +80 °C	200 / 60	280 / 100	230 V / 50...60 Hz / 0,3 kW	2	5	0,03

\* Autres tensions sur demande



---

**GFL Gesellschaft für Labortechnik mbH**

B.P. 11 52 · 30927 Burgwedel / Allemagne

Schulze-Delitzsch-Strasse 4 · 30938 Burgwedel / Allemagne

Téléphone ++ 49 (0)5139 99 58 -0 · Fax ++ 49 (0)5139 99 58 21

E-Mail: [info@GFL.de](mailto:info@GFL.de) · Internet: [www.GFL.de](http://www.GFL.de)