

AquaComfort Ballons d'eau chaude sanitaire

BRÖTJE
CHAUFFAGE
A BAXI GROUP company



LE TOP DANS LE CONFORT DE L'EAU CHAUDE SANITAIRE

Les ballons d'eau chaude sanitaire de BRÖTJE – la solution parfaite pour toutes les exigences

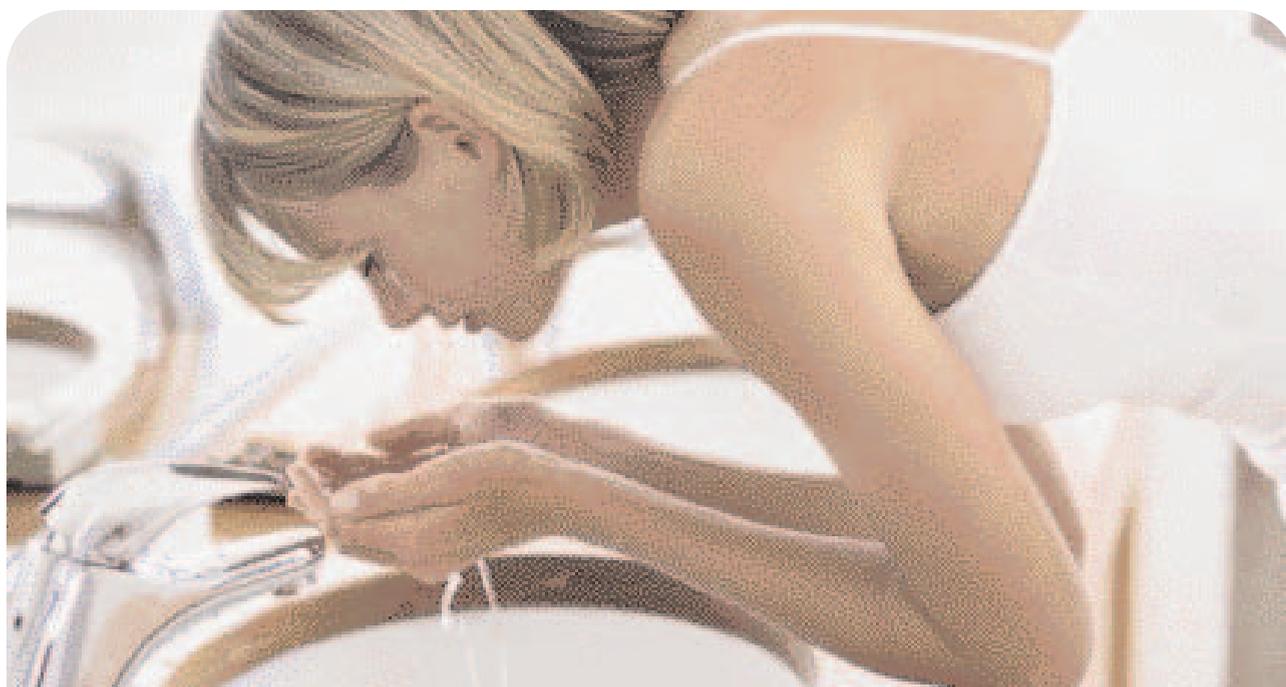
...meilleur avec Brötje

L'EAU CHAUDE FAIT PARTIE DE NOTRE DE QUALITE DE VIE

2

Disposer toujours de suffisamment d'eau potable chaude est un confort auquel la majorité d'entre nous s'est habituée depuis longtemps. L'eau chaude pour la douche du matin, pour un bain relaxant le soir ou pour laver rapidement quelque chose dans la cuisine. Lorsqu'il s'agit de choisir un ballon d'eau chaude sanitaire, il est donc d'autant plus important de veiller à son efficacité et son dimensionnement, de même que, surtout, à sa fiabilité et sa qualité. La taille du ballon d'eau chaude doit être choisie en fonction de la consommation, de façon à avoir toujours une quantité suffisante d'eau potable en réserve. Mais le ballon doit également être adapté de façon optimale au générateur, pour que celui-ci fonctionne aussi efficacement et économiquement que possible. BRÖTJE vous propose une vaste gamme de ballons et systèmes les plus divers correspondant à votre besoin en eau chaude.

Quels que soient le ballon et le système que vous choisissez : vous profitez de toute façon de la meilleure qualité BRÖTJE et donc d'une très haute fiabilité. L'eau chaude reste une évidence – surtout durablement – pour votre qualité de vie.





PROPRE ET FIABLE : LES MODES DE FONCTIONNEMENT

4

La désinfection thermique

L'hygiène compte parmi les points essentiels du ballon d'eau chaude sanitaire. Il arrive souvent que des légionelles, bactéries qui vivent dans l'eau douce chaude, se développent dans les installations d'eau potable. Si ces bactéries qui se déplacent librement sous forme d'aérosols (très fines gouttelettes) pénètrent dans les poumons de l'homme, par exemple par inhalation pendant la douche, elles peuvent provoquer notamment la légionellose : une grave maladie, similaire à une pneumonie. La multiplication des légionelles est favorisée par exemple par des températures de l'eau de 30 à 45°C dans le circuit, par un retour d'eau dans des collecteurs et des conduites rarement utilisés ou par l'utilisation de robinetteries inadéquates pour le ballon ou de matériaux inappropriés pour les collecteurs. Un moyen fiable d'éviter le risque de légionelles est la désinfection thermique. Celle-ci consiste à chauffer l'eau à au moins 60°C pendant un certain temps dans le ballon d'eau chaude pour détruire les légionelles en quelques minutes. Une seconde possibilité consiste à chauffer l'eau potable à plus de 70°C périodiquement pendant un court moment, afin de tuer les légionelles. L'absence de possibilité de désinfection thermique est fréquemment un motif de remplacement du ballon ECS. Souvent, les anciens chauffe-eau n'ont pas une puissance suffisante pour assurer les importants besoins de chaleur en circulation. Tous les ballons d'eau chaude de BRÖTJE possèdent bien entendu une fonction de désinfection thermique automatique.

Une qualité que vous constatez chaque jour

Efficacité, fiabilité et un grand confort donné par l'eau chaude sont prioritaires pour les ballons ECS de BRÖTJE. Tous les systèmes de ballons de BRÖTJE sont munis d'une isolation fonctionnelle, par exemple en mousse dure de polyuréthane extrêmement efficace, fabriquée sans HCFC. Tous les composants sont conçus pour une efficacité et une liberté de maintenance maximales, comme par exemple les échangeurs thermiques en acier inox encapsulés, afin de garantir une longue durée de vie des ballons. En outre, tous les ballons d'eau chaude BRÖTJE fonctionnent avec un système de régulation simple et facile à utiliser. Il s'agit là de toutes les caractéristiques de qualité des ballons BRÖTJE qui vous donnent la garantie de bénéficier durablement du meilleur confort de l'eau chaude.

Le ballon tampon

Le ballon tampon solaire multiple MPS de BRÖTJE convient parfaitement pour les maisons à une et deux familles et se caractérise en particulier par de courts temps de réaction. Il fonctionne selon le principe de l'écoulement libre et garanti, avec son échangeur thermique à deux courants, une protection à 100 % contre le tartre. Dans un procédé breveté, la température de l'eau tampon est régulée dans l'arrivée et permet ainsi d'atteindre de façon fiable la température pré-réglée de l'eau chaude – d'autant plus que la température de l'eau chaude est particulièrement facile à régler et à mémoriser. Grâce à l'échangeur thermique en acier inox largement dimensionné, le ballon tampon solaire MPS convient parfaitement pour de grandes quantités de puisage, ce qui en fait un ballon ECS efficace et pratique, présentant de multiples avantages convaincants.

- *Grandes quantités de puisage grâce à l'échangeur thermique largement dimensionné*
- *Temps de réaction rapides sans variations*
- *Protection 100 % contre le tartre*

Le ballon à couches

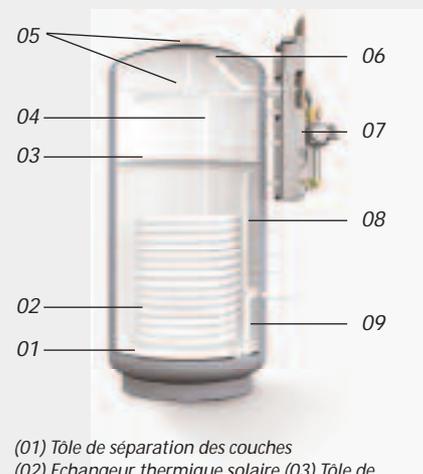
Les systèmes de ballons à couches de BRÖTJE garantissent un grand confort de l'eau potable et, grâce à leur conception, une meilleure utilisation de la condensation : l'agencement de l'écoulement d'eau chaude et de l'arrivée d'eau froide sépare l'eau chaude de l'eau froide. L'eau froide est chauffée dans un échangeur thermique à plaques extérieur, puis chargée par le haut dans le ballon à couches, à une très faible vitesse d'écoulement, afin d'éviter le mélange de l'eau froide et de l'eau chaude. Cette structure permet au ballon d'atteindre un degré élevé d'utilisation et de fonctionner à une très faible puissance de la chaudière.

- *Meilleure utilisation de la condensation*
- *Degré élevé d'utilisation à une faible puissance de la chaudière*

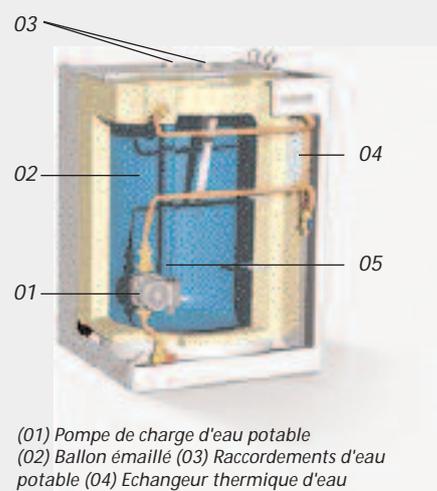
Le ballon à serpentín

La dureté de l'eau potable présente de fortes variations en Allemagne. Comme l'augmentation de la dureté accroît l'entartrage des composants du chauffe-eau, BRÖTJE préconise un ballon à serpentín à partir de 12° de dureté. Par sa construction et son principe de fonctionnement, le ballon à serpentín RSP garantit, à une dureté élevée de l'eau, un fonctionnement durable et fiable. Les autres avantages consistent en un grand volume de stockage lorsque le ballon est chargé ainsi qu'un chargement prioritaire de celui-ci en cas d'accroissement des besoins en eau chaude potable. Avec sa contenance de 130 litres, il offre assez de capacité pour une maison familiale et assure un grand confort par l'eau chaude.

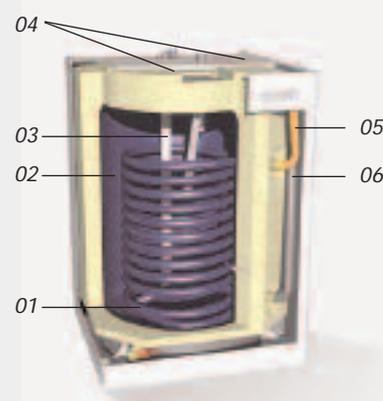
- *Convient pour eau potable de dureté > 12°*
- *Grand volume de stockage*
- *Economique et fiable*



(01) Tôle de séparation des couches (02) Echangeur thermique solaire (03) Tôle de séparation des couches (04) Retour chauffage d'eau potable (05) Purgeurs (06) Départ chauffage d'eau potable (07) Module d'eau chaude (08) Circuit départ (09) Circuit de chauffe retour



(01) Pompe de charge d'eau potable (02) Ballon émaillé (03) Raccordements d'eau potable (04) Echangeur thermique d'eau potable (05) Tube d'arrivée d'eau froide



(01) Echangeur thermique à tubes lisses (02) Ballon (03) Tube d'arrivée d'eau froide (04) Raccordements d'eau potable (05) Départ chauffage (06) Retour chauffage

LE CHEMIN VERS LE BALLON D'EAU CHAUDE OPTIMAL

6

Le ballon ECS BRÖTJE qui convient le mieux à vos exigences individuelles pour l'eau chaude dépend de nombreux facteurs : par exemple de votre source d'énergie, de la solution de chauffage existante, de l'espace disponible et de la quantité d'eau potable nécessaire. Une analyse exacte des exigences et des conditions s'impose avant de choisir le ballon optimal. L'objectif est de trouver le chauffage de l'eau chaude qui correspond le mieux à votre solution de chauffage existante ou prévue. Il est important que le ballon ECS et le générateur soient très bien adaptés l'un à l'autre pour éviter de produire un cycle du brûleur qui entraîne de fortes émissions de substances toxiques et un mauvais rendement de la chaudière. Seule une parfaite coordination entre le système de charge ballon et le générateur garantit un fonctionnement de votre ballon d'eau chaude qui économise au maximum l'énergie. Pour assurer l'hygiène et éviter les légionelles, il est indispensable de couvrir les besoins de chaleur en circulation dans les tuyauteries. Sinon, les couches peuvent se détériorer à l'intérieur du ballon, avec comme conséquences éventuelles un mélange dans celui-ci et donc des températures problématiques – raison pour laquelle la puissance de chauffage et le ballon doivent être adaptés aux points de vue dimensionnement et puissance.

Les ballons verticaux



Ballon EAS ...	120 C	150 C	200 C
Contenance (l)	120	150	200
Approv. logements standards/60°C (N _L)	1,4	2,3	4,1
Dimensions (mm)			
Hauteur	842	1010	1243
Diamètre	600	600	600
Profondeur			
Poids total (kg)	78	87	104

Ce ballon peut se combiner en particulier avec les produits BRÖTJE LogoBloc L, NovoCondens SOB et NovoPellet SPK

Ballons EAS 120 C à 200 C : les ballons verticaux EAS 120 C à 200 C sont des ballons prêts à être raccordés, équipés d'un échangeur thermique puissant. Ils sont entourés d'une isolation en mousse dure de polyuréthane avec enveloppe métallique et se combinent parfaitement avec les chaudières BRÖTJE. Modèles disponibles : EAS 120C à 200 C de contenances 120, 150 ou 200 litres.



Ballon EAS ...	300 C	400 C	500 C
Contenance (l)	300	400	500
Approv. logements standards /60°C (N _L)	9	16	19
Dimensions (mm)			
Hauteur	1324	1621	1951
Diamètre	700	700	700
Profondeur			
Poids total (kg)	102	111	128

Ce ballon peut se combiner en particulier avec les produits BRÖTJE EuroCondens SGB et LogoBloc

Ballons EAS 300 C à 500 C : les ballons verticaux BRÖTJE EAS 300 C à 500 C sont recommandés si les besoins en eau chaude potable sont particulièrement élevés, car ils peuvent être installés individuellement ou en plusieurs unités. Le montage de plusieurs ballons nécessite un seul système de régulation. Ces ballons existent en contenance de 300, 400 ou 500 litres.



Ballon EAS-W...	290	360	440
Contenance (l)	290	360	460
Contenance en eau de chauffage (l)	18,8	26,3	39,5
Surface de l'échangeur thermique (kW)	2,69	3,8	5,7
Convient pour puissances de pompe à chaleur jusqu'à (kW)	10	16	22
Dimensions (mm)			
Hauteur	1294	1591	1921
Profondeur	700	700	700

Ballons EAS-W 290 à 440 : pour de parfaites conditions de fonctionnement des pompes à chaleur, les ballons d'eau chaude doivent disposer d'une surface particulièrement grande de l'échangeur thermique. Cette grande surface garantit, même à de faibles différences de température entre la pompe à chaleur et l'eau chaude, une bonne transmission de chaleur pour une caractéristique de performance (COP) élevé et un grand confort donné par l'eau chaude.

Les ballons à système



Ballon EAS ...	T-150 C	T-200 C
Contenance (l)	150	200
Approv. logements standards / 60 °C (N _e)	2,1	3,1
Dimensions (mm)		
Hauteur	580	680
Largeur	610	700
Profondeur	1000	960
Poids total (kg)	88	115

Ce ballon peut se combiner en particulier avec les produits BRÔTJE NovoCondens SOB et, LogoBloc L

Ballon EAS-T : le EAS-T est un ballon horizontal, comportant un échangeur thermique situé en bas, qui est prévu pour combinaison verticale avec des chaudières BRÔTJE. La technique uniformisée de raccordement permet de réaliser presque n'importe quelle combinaison de chaudière et ballon. Existe en contenance de 150 ou 200 litres.



Ballon EAS ...	SSP 130 C
Contenance (l)	135
Approv. logements standards / 60 °C (N _e)	2,1
Dimensions (mm)	
Hauteur	945
Largeur	610
Profondeur	697
Poids total (kg)	90

Ce ballon peut se combiner en particulier avec le produit BRÔTJE NovoCondens SOB

Ballon EAS-SSP : le ballon à couches EAS-SSP convient particulièrement pour utilisation avec la NovoCondens BRÔTJE à fioul, qui permet une utilisation de la condensation même pendant le chauffage de l'eau potable. Le EAS-SSP a une contenance de 130 litres.



Ballon BS ...	120 C	160 C	200 C
Contenance (l)	120	160	200
Approv. logements standards / 60 °C (N _e)	1,4	2,2	4,2
Dimensions (mm)			
Hauteur	845	1045	1300
Diamètre/Largeur	560	560	600
Profondeur	575		
Poids total (kg)	53	47	62

Ce ballon peut se combiner en particulier avec les produits BRÔTJE EcoTherm Plus WGB et WBS

Ballon BS : les ballons BRÔTJE BS se caractérisent par des temps de chauffe courts et un rendement élevé, ils conviennent particulièrement pour l'approvisionnement en eau chaude d'une famille. Les ballons BS ont une contenance de 120 ou 160 litres et les verticaux une contenance de 200 litres.

Les ballons solaires



Ballon SB ...	300	400	500
Contenance ballon (l)	300	400	500
Caractéristique de performance à 60°C (N _s)	2,3	2,5	3,0
Diamètre avec isolation	610	710	750
Dimensions (mm)			
Hauteur	1788	1770	1770
Poids total (kg)	136	161	174

Ballon solaire SB : parmi ses particularités, le ballon solaire SB présente une forme mince qui assure une stratification exceptionnellement bonne de la température. L'échangeur thermique solaire est placé très bas, permettant ainsi d'utiliser presque toute la contenance du ballon de 300, 400 ou 500 litres.



Ballon combiné à couches SBH ...	600/150	750/180	1000/200
Contenance ballon(l)	150	180	300
Caractéristique de performance à 60°C (N _s)	2,0	2,3	2,3
Diamètre avec isolation	900	950	610
Dimensions (mm)			
Hauteur	1880	2020	2200
Poids total (kg)	215	136	136

Ballon solaire combiné à couches SBH : le ballon combiné à couches SBH a été développé spécialement pour l'assistance solaire au chauffage et la préparation solaire de l'eau chaude. Comme sur le SBB, l'échangeur thermique solaire est placé particulièrement bas. Le SBH a une contenance d'eau chaude de 600, 750 ou 1000 litres.



Ballon tampon solaire multiple MPS ...	800	1000
Contenance ballon(l)	800	1000
Rendement	1,5-20 l/min. d'eau chaude	1,5-20 l/min. d'eau chaude
Dimensions (mm)		
Hauteur	1830	2115
Diamètre	960	960
Poids total (kg)	150	178

Ballon tampon solaire multiple MPS : par son principe de chauffage par écoulement libre, le ballon tampon solaire multiple BRÖTJE MPS assure une assistance solaire du chauffage et une préparation d'eau chaude optimales. Il comporte deux plaques horizontales en couches qui freinent le mélange et garantissent une séparation optimale des différentes couches de température dans le ballon de 800 ou 1000 litres.

Les centrales de chauffe

9



EcoCondens BBS ...	15 C	20 C	28 C
Contenance (l)			
Ballon à couches (SSP)	135	135	135
Ballon à serpentin (RSP)	130	130	130
Plage de capacité thermique nominale (kW)	3,5 à 15,0	4,5 à 20	3,5 à 20
Caractéristique de performance (N _i)			
Ballon à couches (SSP)	1,8	2,3	2,8
Ballon à serpentin (RSP)	1,4	1,8	2,1
Dimensions (mm)			
Hauteur	1600	1600	1600
Largeur	600	600	600
Profondeur	600	600	600
Poids total (kg)			
BBS avec ballon à couches (SSP)	139	139	135
BBS avec ballon à serpentin (RSP)	154	154	130

EcoCondens BBS : centrale de chauffe gaz à condensation à combinaison individuelle. Avec la chaudière EcoCondens BBS modulaire, vous pouvez adapter votre installation de chauffage à vos propres souhaits. Selon le rendement de chauffe nécessaire et la préparation d'eau chaude voulue, le module de chaudière à condensation existant en trois niveaux de rendement peut être combiné avec un ballon à couches de 135 litres ou avec un ballon à serpentin de 130 litres.



EcoCondens Kompakt BBK ...	22 C
Contenance (l)	
Ballon charge	95
Plage de capacité thermique nominale (kW)	7,0 à 22,0
Caractéristique de performance (N _i)	1,8
Dimensions (mm)	
Hauteur	1350
Largeur	600
Profondeur	600
Poids total (kg)	119

EcoCondens Kompakt BBK : la centrale de chauffe gaz à combustion BRÛTJÉ EcoCondens Kompakt BBK, compacte et économisant l'énergie, assure un chauffage et une préparation d'eau chaude rentables. Par sa forme compacte et le ballon de charge, la BBK est idéale pour les maisons familiales.



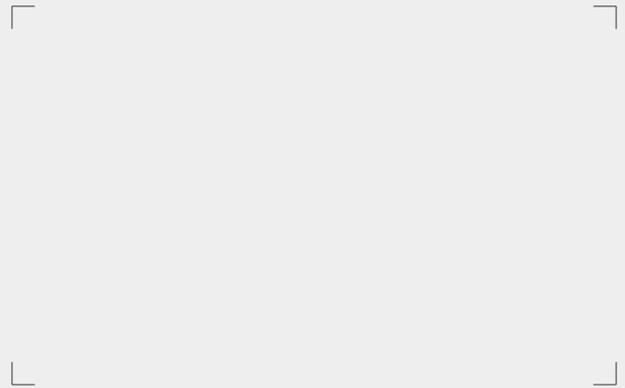
EcoTherm Kompakt WBK ...	20 C
Contenance (l)	
Ballon acier inox	60
Plage de capacité thermique nominale (kW)	4,5 à 20
Caractéristique de performance (N _i)	1
Dimensions (mm)	
Hauteur	950
Largeur	600
Profondeur	490
Poids total (kg)	97

EcoTherm Kompakt WBK : la chaudière WBK est équipée d'un ballon d'eau chaude intégré de 60 litres en acier inoxydable pour un grand confort d'eau chaude sanitaire.

BIEN PLUS DE 80 ANS – ET PLUS PERFORMANTE QUE JAMAIS

Fondée en 1919, BRÖTJE est aujourd'hui l'une des premières marques lorsqu'il s'agit d'une chaleur agréable et d'eau chaude. De nombreux développements précurseurs – en particulier dans la technique de la condensation – ont permis à BRÖTJE de prouver sans cesse sa capacité d'innovation et de recevoir déjà trois fois l'appréciation de qualité « très bonne » attribuée par la fondation Warentest pour les générateurs. Depuis 1999, BRÖTJE fait partie de BAXI GROUP Ltd., l'un des groupes les plus importants et les plus performants pour la technique moderne de chauffe en Europe. L'échange d'informations entre 28 sites dans 10 pays garantit également à l'avenir des produits innovants au plus haut niveau technique.

Votre distributeur BRÖTJE



Qualité des produits

Les produits BRÖTJE sont contrôlés selon une norme d'usine très stricte et des conditions sévères de qualité – dépassant largement la norme usuelle. Dès le développement de nos produits, nous visons la qualité maximale des composants et nous la contrôlons constamment pendant la fabrication ainsi que durant le processus de production jusqu'au contrôle final.

Garantie

Pendant cinq ans à compter de l'installation, BRÖTJE garantit contre les défauts de fabrication tous ses corps de chaudières, ballons ECS, radiateurs, capteurs solaires sous vide et capteurs plans, ainsi que les échangeurs thermiques de ses appareils à gaz au sol ou muraux.

Pour tous les autres produits et accessoires fabriqués par BRÖTJE, la garantie est valable deux ans à partir de la première installation. Elle est valable également pour les pièces de rechange fournies en dehors de la période de garantie du produit. Pour les pièces fournies au cours de cette période, la garantie de la pièce de rechange est limitée au temps de garantie restant pour la pièce d'origine et ne peut en aucun cas excéder deux ans. Les pièces remplacées dans le cadre de l'entretien des appareils et les pièces subissant une usure normale sont exclues de cette garantie.

157, avenue Charles Floquet
93158 Le Blanc Mesnil Cedex
Tél. 01 45 91 56 00 – Fax 01 45 91 59 89
www.brotje.fr
BAXI S.A.
S.A. au capital de 43 214 640 euros
RCS Bobigny B 602 041 675 APE 282D

