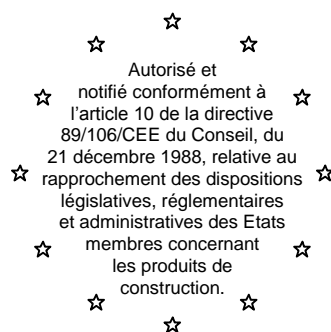


Deutsches Institut für Bautechnik

Anstalt des öffentlichen Rechts

Kolonnenstr. 30 L
10829 Berlin
Germany

Tel.: +49(0)30 787 30 0
Fax: +49(0)30 787 30 320
E-mail: dibt@dibt.de
Internet: www.dibt.de



DIBt

Membre de l'EOTA
Member of EOTA

Agrément Technique Européen ATE-08/0121

Traduction française préparée par le CSTB - Version originale en langue allemande

Nom commercial
Trade name

Powers Blue-Tip Screwbolt
Powers Blue-Tip Screwbolt

Titulaire
Holder of approval

Powers Fasteners Europe B.V.
Westrak 208
1771 SV WIERINGERWERF
NIEDERLANDE

Type générique et utilisation
prévue du produit de
construction
*Generic type and use
of construction product*

Vis à scellement en acier zingué de tailles 10, 12 et 16 pour
fixation dans le béton
*Concrete screw made of galvanised steel of sizes 10, 12 and 16 for use in
concrete*

Validité : du :
Validity: from
au :
to

25 juillet 2008
27 mai 2013

Usine de fabrication
Manufacturing plant

Usine 1

Le présent Agrément
Technique Européen contient
This Approval contains

11 pages incluant 4 annexes
11 pages including 4 annexes

Cet Agrément Technique
Européen remplace
This Approval replaces

l'Agrément ATE-08/0121 valide du 27.05.2008 au 27.05.2013
ETA-08/0121 with validity from 27.05.2008 to 27.05.2013



Organisation pour l'Agrément Technique Européen
European Organisation for Technical Approvals

I BASES JURIDIQUES ET CONDITIONS GENERALES

- 1 Le présent Agrément Technique Européen est délivré par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment en conformité avec :
 - la Directive du Conseil 89/106/CEE du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États Membres concernant les produits de construction¹, modifiée par la Directive du Conseil 93/68/CEE² et le Règlement (CE) N° 1882/2003 du Parlement européen et du Conseil³ ;
 - la Loi sur la mise en circulation des produits de construction et la libre circulation des marchandises, dans le cadre de la transposition de la Directive du Conseil 89/106/CEE du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États Membres concernant les produits de construction, et les autres actes juridiques de la Communauté européenne (Loi sur les produits de construction – BauPG) du 28 avril 1998⁴, modifiés par la Loi du 6 janvier 2004⁵ ;
 - les Règles Communes de Procédure relatives à la demande, la préparation et la délivrance d'Agréments Techniques Européens, définies dans l'Annexe de la Décision de la Commission 94/23/CE⁶.
- 2 Le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment est habilité à vérifier si les dispositions du présent Agrément Technique Européen sont respectées. Cette vérification peut s'effectuer dans l'unité de production. Néanmoins, la responsabilité quant à la conformité des produits par rapport à l'Agrément Technique Européen et leur aptitude à l'usage prévu relève du détenteur de cet Agrément Technique Européen.
- 3 Le présent Agrément Technique Européen ne doit pas être transmis à des fabricants ou leurs agents autres ceux figurant en page 1, ainsi qu'à des unités de fabrication autres que celles mentionnées en page 1 du présent Agrément Technique Européen.
- 4 Le présent Agrément Technique Européen peut être retiré par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment conformément à l'Article 5(1) de la Directive du Conseil 89/106/CEE.
- 5 Seule est autorisée la reproduction intégrale du présent Agrément Technique Européen, y compris transmission par voie électronique. Cependant, une reproduction partielle peut être admise moyennant accord écrit du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment. Dans ce cas, la reproduction partielle doit être désignée comme telle. Les textes et dessins de brochures publicitaires ne doivent pas être en contradiction avec l'Agrément Technique Européen, ni s'y référer de manière abusive.
- 6 Le présent Agrément Technique Européen est délivré par l'organisme d'agrément dans sa langue officielle. Cette version correspond à la version diffusée au sein de l'EOTA. Toute traduction dans d'autres langues doit être désignée comme telle.

1 Journal Officiel des Communautés Européennes n° L 40, 11.2.1989, p. 12

2 Journal Officiel des Communautés Européennes n° L 220, 30.8.1993, p. 1

3 Journal Officiel de l'Union Européenne n° L 284, 31.10.2003, p. 25

4 Journal Officiel de la République fédérale d'Allemagne, Partie I, p. 812

5 Journal Officiel de la République fédérale d'Allemagne, Partie I, p. 2, 15

6 Journal Officiel des Communautés Européennes n° L 17, 20.1.1994, p. 34

II CONDITIONS SPECIFIQUES DE L'AGREMENT TECHNIQUE EUROPEEN

1 Définition du produit et de son usage prévu

1.1 Définition du produit

La cheville en acier zingué Powers Blue-Tip Screwbolt est disponible en 3 tailles (BT10, BT12 et BT16). Elle est vissée dans un trou cylindrique préalablement foré. Son filetage spécial taraude le béton pendant la pose et l'ancrage est réalisé par blocage mécanique dans le filetage ainsi produit.

L'Annexe 1 donne une vue d'ensemble du produit et de son usage prévu.

1.2 Usage prévu

La cheville est destinée à la réalisation d'ancrages pour lesquels les exigences relatives à la résistance mécanique, la stabilité et la sécurité d'utilisation au sens des Exigences Essentielles 1 et 4 de la Directive du Conseil 89/106/CEE doivent être satisfaites, et dont la ruine mettrait en danger la vie humaine et/ou entraînerait de graves conséquences économiques.

La cheville ne doit être utilisée que pour la réalisation d'ancrages soumis à des charges statiques ou quasi-statiques, dans du béton armé ou non armé de masse volumique courante, de classes de résistance C20/25 au minimum et C50/60 au maximum, selon la norme EN 206:2000-12. Elle peut être utilisée dans du béton fissuré ou non fissuré.

Elle ne peut s'utiliser que dans du béton soumis à une ambiance intérieure sèche.

Les dispositions prises dans le présent Agrément Technique Européen reposent sur l'hypothèse que la durée de vie estimée de la cheville pour l'utilisation prévue est de 50 ans. Les indications relatives à la durée de vie ne peuvent pas être interprétées comme une garantie donnée par le fabricant, mais ne doivent être considérées que comme un moyen pour choisir les chevilles qui conviennent à la durée de vie économiquement raisonnable attendue des ouvrages.

2 Caractéristiques du produit et méthodes de vérification

2.1 Caractéristiques du produit

La cheville correspond aux dessins et aux dispositions indiqués en Annexe 2. Les valeurs caractéristiques des matériaux, les dimensions et les tolérances de la cheville ne figurant pas en Annexe 2 doivent correspondre aux valeurs respectives stipulées dans la documentation technique⁷ du présent Agrément Technique Européen.

Pour ce qui concerne les exigences de sécurité en cas d'incendie, la cheville est supposée répondre aux exigences de la classe A1 (produit dont la réaction au feu ne doit pas être soumise à essai) conformément à la Décision 96/603/CE de la Commission, modifiée par la Décision 2000/605/CE.

Les valeurs caractéristiques de la cheville nécessaires à la conception des ancrages sont données en Annexes 3 et 4.

Chaque cheville doit porter la marque d'identification du producteur ainsi que le type, le diamètre et la longueur de la cheville conformément à l'Annexe 2.

⁷ La documentation technique du présent Agrément Technique Européen est déposée au Centre Scientifique et Technique du Bâtiment et, en cas de besoin, remise aux organismes agréés chargés de la procédure d'attestation de conformité.

2.2 Méthodes de vérification

L'appréciation de l'aptitude d'une cheville à l'emploi prévu en fonction des exigences relatives à la résistance mécanique, la stabilité et la sécurité d'utilisation au sens des Exigences Essentielles 1 et 4 a été effectuée conformément au "Guide d'Agrément Technique Européen relatif aux chevilles métalliques pour béton" (Guide ATE 001), Option 1, et aux essais supplémentaires suivants :

1. essais de pose dans du béton à haute résistance ;
2. essais de pose dans du béton à faible résistance ;
3. essais de pose avec visseuse à chocs ;
4. essai modifié sous charges répétées sur rondelles biseautées ;
5. essais relatifs à la rupture fragile.

Outre les clauses spécifiques se rapportant aux substances dangereuses, contenues dans le présent Agrément Technique Européen, il se peut que d'autres exigences soient applicables aux produits couverts par le domaine d'application de l'ATE (par exemple législation européenne et législations nationales transposées, réglementations et dispositions administratives). Pour être conformes aux dispositions de la Directive Produits de Construction de l'UE, ces exigences doivent également être satisfaites là où elles s'appliquent.

3 Évaluation de la conformité et marquage CE

3.1 Système d'attestation de conformité

Conformément à la communication de la Commission Européenne⁸, le système d'attestation de conformité 2+ s'applique.

Ce système est défini de la manière suivante :

Système 2+ : Déclaration de conformité du produit par le fabricant, sur les bases suivantes :

- (a) Tâches du fabricant :
 - (1) essais de type initiaux du produit ;
 - (2) contrôle de la production en usine ;
 - (3) essais complémentaires sur des échantillons prélevés en usine par le fabricant conformément à un plan d'essais prescrit ;
- (b) Tâches de l'organisme agréé :
 - (4) certification du contrôle de la production en usine sur les bases suivantes :
 - inspection initiale de l'usine et du contrôle de production en usine ;
 - surveillance continue, évaluation et approbation du contrôle de production en usine.

Remarque : les organismes agréés sont également appelés "organismes notifiés".

3.2 Responsabilités

3.2.1 Tâches du fabricant

3.2.1.1 Contrôle de production en usine

Le fabricant doit effectuer un contrôle interne permanent de la production. Tous les éléments, exigences et dispositions adoptés par le fabricant doivent être systématiquement consignés sous forme de règles et de procédures écrites, y compris les résultats qui doivent être enregistrés. Ce système de contrôle de production doit apporter la garantie que le produit est conforme à l'Agrément Technique Européen.

Le fabricant ne doit utiliser que des matières premières indiquées dans la documentation technique du présent Agrément Technique Européen.

⁸ Lettre du 13/02/2004 de la Commission Européenne à l'EOTA

Le contrôle de la production en usine doit être effectué conformément au plan d'essais de juin 2008 qui fait partie intégrante de la documentation technique du présent Agrément Technique Européen. Le plan d'essais est établi dans le cadre du système de contrôle de la production en usine mis en place par le fabricant et déposé au Centre Scientifique et Technique du Bâtiment⁹.

Les résultats du contrôle de la production en usine doivent être enregistrés et évalués conformément aux dispositions du plan d'essais.

3.2.1.2 Autres tâches du fabricant

Le fabricant doit, sur la base d'un contrat, faire intervenir un organisme agréé pour les tâches spécifiées en 3.1 dans le domaine des chevilles aux fins de l'exécution des actions exposées en 3.2.2. À cet effet, le fabricant doit communiquer à l'organisme agréé le plan d'essais mentionné en 3.2.1.1 et 3.2.2.

Le fabricant est tenu d'établir une déclaration de conformité stipulant que le produit de construction est conforme aux dispositions du présent Agrément Technique Européen.

3.2.2 Tâches de l'organisme agréé

L'organisme agréé doit réaliser :

- l'inspection initiale de l'usine et le contrôle de production en usine,
- la surveillance continue, l'évaluation et l'approbation du contrôle de la production en usine,

conformément aux dispositions spécifiées dans le plan d'essais.

L'organisme agréé doit enregistrer les points essentiels de ses actions indiquées ci-dessus et consigner dans un rapport écrit les résultats obtenus et les conclusions.

L'organisme de certification agréé mandaté par le fabricant doit délivrer un certificat de conformité CE attestant que le contrôle de la production en usine est conforme aux dispositions du présent Agrément Technique Européen.

Si les dispositions du présent Agrément Technique Européen et de son plan d'essais ne sont plus satisfaites, l'organisme de certification doit retirer le certificat de conformité et en informer immédiatement le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.

3.3 Marquage CE

Le marquage CE doit être apposé sur chaque emballage de cheville. Le symbole "CE" doit être suivi du numéro d'identification de l'organisme de certification agréé, le cas échéant, et être accompagné des renseignements complémentaires suivants :

- le nom et l'adresse du producteur (entité légale chargée de la fabrication),
- les deux derniers chiffres de l'année d'apposition du marquage CE,
- le numéro du certificat CE pour le contrôle de la production en usine,
- le numéro de l'Agrément Technique Européen,
- la catégorie d'utilisation (Guide ATE 001-1, Option 1),
- la taille.

⁹ Le plan d'essais est une partie confidentielle de l'Agrément Technique Européen et n'est pas publié avec ce dernier. Ce plan n'est remis qu'à l'organisme agréé chargé de la procédure d'attestation de conformité. Voir section 3.2.2

4 Hypothèses selon lesquelles l'aptitude du produit à l'emploi prévu a été évaluée favorablement

4.1 Fabrication

L'Agrément Technique Européen est délivré pour le produit sur la base des données et des informations déposées au Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, qui identifient le produit évalué et jugé. Toute modification du produit ou du procédé de fabrication susceptible d'annuler la validité des données/informations déposées, doit être communiquée au CSTB avant d'être mise à exécution. Le CSTB décidera si ces modifications influent sur l'ATE et, par conséquent, sur la validité du marquage CE sur la base de l'Agrément Technique Européen et si, le cas échéant, une modification de l'Agrément Technique Européen ou des évaluations supplémentaires sont requises.

4.2 Mise en œuvre

4.2.1 Conception des ancrages

L'aptitude à l'emploi de la cheville est garantie dans les conditions suivantes :

Les ancrages doivent être conçus conformément au "Guide d'Agrément Technique Européen relatif aux chevilles métalliques pour béton", Annexe C, Méthode A sous la responsabilité d'un ingénieur qualifié possédant une expérience approfondie des ancrages et ouvrages en béton.

Des notes et des schémas de calcul vérifiables sont réalisés en tenant compte des charges à supporter.

La position des chevilles est indiquée sur les dessins (par exemple, position des chevilles par rapport aux armatures, en béton fissuré ou non fissuré etc.).

4.2.2 Mise en place des chevilles

L'aptitude à l'emploi de la cheville ne pourra être garantie qu'en cas de respect des conditions de pose suivantes :

- pose de la cheville effectuée par un personnel suffisamment qualifié, sous la surveillance du conducteur des travaux ;
- utilisation de la cheville uniquement telle que livrée par le fabricant ;
- pose de la cheville conformément aux indications du fabricant et aux plans ;
- vérification avant la pose de la cheville que les valeurs caractéristiques du béton dans lequel la cheville va être posée sont identiques à celles du béton auquel les charges caractéristiques s'appliquent ;
- vérification du compactage parfait du béton qui ne doit comporter, par exemple, aucun vide ;
- respect des valeurs définies, sans tolérances négatives, pour les distances aux bords et les entraxes ;
- réalisation des trous de forage sans endommager l'armature du béton ;
- en cas de forage abandonné : nouveau forage à une distance minimale de deux fois la profondeur du trou abandonné, ou à une distance plus petite si le trou abandonné est comblé avec du mortier à haute résistance et si sous des charges de cisaillement ou de traction oblique, il ne correspond pas à la direction d'application de la charge ;
- nettoyage de la poussière de forage ;
- utilisation unique de la cheville ;
- respect de la profondeur d'ancrage de la cheville dans le béton qui ne doit pas être inférieure à la valeur h_{nom} indiquée dans le Tableau 2 de l'Annexe 2 ;
- contact direct et total entre la pièce à fixer et la surface en béton, sans aucun élément intercalé ;
- serrage complet de la cheville ;
- tête de cheville en appui complet sur la pièce à fixer et non endommagée.

4.2.3 Responsabilité du fabricant

Le fabricant est tenu de s'assurer que tous les utilisateurs du produit seront informés de manière appropriée sur les conditions spécifiques relatives aux sections 1 et 2, Annexes incluses, ainsi qu'en 4.2.1 et 4.2.2. Ces informations pourront être communiquées en reproduisant les parties correspondantes de l'Agrément Technique Européen. Par ailleurs, toutes les données de pose devront clairement figurer sur l'emballage et/ou sur une notice de montage jointe, en utilisant de préférence une ou plusieurs illustrations.

Les indications suivantes devront au moins être fournies :

- le diamètre du foret,
- la taille de la cheville,
- l'épaisseur maximale de la pièce à fixer,
- la profondeur minimale d'ancrage,
- la profondeur minimale du trou,
- les informations relatives à la procédure de pose, y compris le nettoyage du trou, de préférence au moyen d'une illustration,
- la référence à tout matériel d'installation spécial nécessaire,
- l'identification du lot de fabrication.

Toutes les données doivent être parfaitement claires et compréhensibles.

Dipl.-Ing. E. Jasch
Président du DIBt
Berlin, 25 juillet 2008

Signé :
Lange