

ProTec 120 : niveau de retenue élevée d'un encombrement réduit



Caractéristiques techniques ProTec 120

Essai de collision		Description du système	
Contrôle de réception:	TB 21 + TB 41 TB 11 + TB 42	Matériau:	acier et béton
Date des essais:	21. 6. 2007 24.+25.9.2007	Hauteur:	0,60 m
Niveau de retenue:	T3 H1	Longueur de l'élément:	10 m
Lieu du contrôle:	TÜV Süd, Munich	Largeur de semelle:	0,30 m
Longueur testée:	120 m 150 m	Largeur à prévoir au plan:	0,14 m
Ancrage au sol:	non oui (élément de début seulement)	Poids par m:	163 kg

Conditions d'essai

Contrôle de réception	Véhicule utilisé pour l'essai	Poids	Angle de collision	Vitesse
TB 21 / TB 41	Voiture particulière / camion	1,3 t / 10 t	8° / 8°	80 km/h / 70 km/h
TB 11 / TB 42	Voiture particulière / camion	0,9 t / 10 t	20° / 15°	100 km/h / 70 km/h

Largeurs de fonctionnement selon DIN EN 1317-2 / Numéros de contrôle de l'Institut fédéral de recherche routière

Niveau de retenue	Déflexion dynamique	Largeur de la construction	Largeur de fonctionnement (total voies 2 + 3)	Indice de sévérité de choc
T3	0,5 m	0,3 m	0,8 m W2	0,3 (A)
H1	1,3 m	0,3 m	1,6 m W5	1,0 (A)

N° de contrôle ProTec 120 pour H1: **BASt 2008 7E 54** et pour T3: **BASt 2007 7E 57**

N° de contrôle de l'élément réfléchissant: **BASt V4-08/2002**

Domaines d'application / autres particularités

Domaines d'application aux termes de la ZTV-SA

Toutes les zones (de A à E) entre le poste de travail et le trafic arrivant ou circulant en parallèle, de même qu'entre des véhicules circulant à contresens; y compris dans la zone des voies de dégagement pour les voitures particulières

Autres particularités

Barrière de sécurité mince et compacte dotée de niveaux de retenue élevés et d'un indice de sévérité de choc «A» extrêmement bas; montage protégé empêchant le détachement des réflecteurs; vaste passage pour l'eau prévenant toute accumulation au niveau de la barrière; surfaces d'appui caoutchoutées, qui ne risquent pas d'endommager la chaussée

Largeur à prévoir au plan de seulement **14 cm!**

ProTec 120

Conforme aux niveaux de retenue **T3 / W2** et **H1 / W5**

Laissez-vous convaincre par la:

- faibles largeurs de fonctionnement
- niveaux de retenue optimaux
- faible indice de sévérité de choc « A »
- largeur étroite à prévoir au plan
- nombreux domaines d'application
- grand écoulement de l'eau
- réflecteurs protégés
- montage rapide
- faible poids
- encombrement minimal
- coûts de transport réduits
- rentabilité élevée



ProTec 120 – la barrière de sécurité mobile qui remplit le faible indice de sévérité de choc « A » dans les niveaux de retenue T3 et H1!

www.mobile-Schutzwaende.de

ProTec 120 – une barrière de sécurité appropriée à de nombreux domaines d'application

«Il est impératif de prévoir des dispositifs de protection mobiles sur les chantiers de longue durée, afin de réduire les conséquences des impacts pour les véhicules quittant la chaussée, dans toutes les zones où ceci s'avère possible compte tenu de la largeur totale de la chaussée...» est le libellé (traduit) des conditions techniques et directives supplémentaires [allemandes] applicables aux travaux pour la sécurité des postes de travail sur des chantiers routiers (ZTV-SA 97). Ceci signifie, en d'autres mots, qu'il est toujours préférable d'utiliser des barrières de sécurité très minces sur les chantiers, afin que la largeur de la chaussée demeure aussi grande que possible pour le trafic. Les marquages et doubles lignes de signalisation, qui ne sont qu'une

séparation purement optique de la circulation à contresens – sans oublier que la largeur totale d'une telle double ligne de signalisation jaune s'élève à 50 cm –, doivent définitivement appartenir au passé car rien n'est si important qu'une protection maximale des participants au trafic et du personnel sur les chantiers. Il en résulte qu'une barrière de sécurité idéale devrait être aussi mince que possible, tout en présentant un niveau de retenue élevée et un indice de sévérité de choc aussi faible que possible.

Barrière de sécurité mince – niveau de retenue élevé
L'affirmation qu'il est impossible de placer une barrière de sécurité en raison d'une largeur de chaussée trop faible est intégralement infirmé par la barrière ProTec 120: la largeur de semelle de 30 cm (et une largeur à prévoir aux plans de rien que 14 cm – donc nettement plus mince qu'une simple ligne de signalisation sur une autoroute allemande) permet d'utiliser la barrière de sécurité mobile ProTec 120 pratiquement partout. Elle a été soumise à différents essais (TB 21+TB 41, TB 11+TB 42) effectués avec des voitures particulières et des camions par le Service [allemand] de visite techniques des véhicules TÜV Süd à Munich et remplit tous les critères de la norme DIN EN 1317-2 par excellence. Ainsi, l'Institut fédéral [allemand] de recherche routière (BASt) a intégré la ProTec 120 avec des niveaux de retenue et des largeurs de fonctionnement T3 / W2 et H1 / W5 dans sa liste de validation des «dispositifs de sécurité transportables TL». Cette liste est téléchargeable sur Internet sur le site du BASt.

Fiable, compacte, rentable

La conception spéciale de la barrière de sécurité en béton armé ProTec 120 veille à une protection optimale. Son **indice de sévérité de choc de 0,3** respectivement **1 (A)** fait que cette barrière de sécurité est capable d'absorber une majeure partie de l'énergie d'impact agissant sur les passagers d'un véhicule accidenté. Sa conception spécifique d'un béton enrobé d'un cadre en profilé d'acier sur tout le pourtour prévient les éclats. Les essais de collision ont montré que le véhicule heurtant la barrière est guidé de manière optimale et qu'il continue d'avancer le long de la barrière de sécurité.

Les réflecteurs ont été placés dans des évidements, qui préviennent leur détachement de la barrière, et garantissent l'effet de balisage de la barrière de sécurité de ce fait. Les véhicules entrant en contact avec la barrière ne risquent donc pas de détacher les réflecteurs. La pression est répartie de manière optimale sur la chaussée grâce aux montants équipés de surfaces d'appui caoutchoutées.

La barrière de sécurité ne dispose que d'une seule aire d'appui sur une longueur de dix mètres et offre ainsi un grand passage pour l'eau et les saletés sur une longueur de huit mètres.

Le stockage, le transport et le montage sont très économiques. Chaque chargement d'un camion permet de transporter 150 mètres d'éléments préfabriqués ProTec 120 sur le chantier. Le montage quotidien de 2,5 km par une équipe de trois personnes est possible. La faible largeur à prévoir au plan de rien que 14 cm se porte aussi garante d'un stockage extrêmement peu encombrant.

Barrière de sécurité mobile pour de nombreux domaines d'application

Les bons résultats des essais de collision de la barrière de sécurité entre le poste de travail et le trafic arrivant ou circulant en parallèle, de même qu'entre des véhicules circulant à contresens, ont prouvé que la barrière de sécurité ProTec 120 est pratiquement utilisable tous les domaines d'application aux termes de la ZTV-SA 97.

ProTec 120 – la barrière de sécurité de Berghaus appropriée à de nombreuses applications!

Essais de collision réussis mis en œuvre par le TÜV Süd de Munich avec des voitures particulières et des camions:

ProTec 120 est conforme aux niveaux de retenue T3 / W2 et H1 / W5

Excellent indice de sévérité de choc: niveau de sévérité de choc « A »



Dimensions minimale offrant un ample effet de protection

ProTec 120: fiable, compacte, rentable



Les éléments ProTec 120 de 10 mètres sont enrobés d'un profilé d'acier sur tout le pourtour



ProTec 120 se prête parfaitement aux déplacements latéraux et voies de dégagement; effet de balisage idéal des réflecteurs



Le faible indice de sévérité de choc « A » dans les deux niveaux de retenue T3 et H1 protège les passagers du véhicule heurtant la barrière



Un seul camion peut charger et transporter 150 mètres de ProTec 120 sur le chantier



Griffe de montage spéciale permettant une brève durée de montage avec rien que trois personnes



Un montant est toujours monté sur l'élément. Il suffit de placer deux vis tous les dix mètres



L'aire d'appui des montants de 120x30 cm est entièrement caoutchoutée et protège la chaussée contre les risques d'endommagement



Les réflecteurs contrôlés par l'Institut fédéral de recherche routière sont noyés dans le béton et demeurent sur place même si un véhicule touche la barrière



Largeur à prévoir au plan de rien que 14 cm = plus mince qu'une ligne de signalisation sur une autoroute allemande



Garantie d'un grand écoulement des eaux d'une longueur de 8 mètres par élément de 10 mètres



L'élément de début ProTec 120: contrôle T3 sans ancrage



Le stockage des barrières ProTec 120 ne nécessite qu'un tiers de la surface habituellement occupée par les systèmes de barrières de sécurité existants jusqu'à présent

Circulation routière plus sûre grâce à ProTec 120