

Réductions de coûts procurées par l'utilisation de tapis antidérapants

Exemple (selon VDI 2700)

Charges de 7 500 kg simplement posées sur la surface de chargement (contreplaqué filmé, coefficient de friction μ 0,3 env.) pour 10 camions par jour et 240 transports par an.

Pour des sangles tendues à 500 daN, on a besoin de 14 sangles lorsqu'on n'utilise pas de tapis antidérapants. L'utilisation de tapis antidérapants double le coefficient de frottement, qui passe à μ 0,6 – grâce à quoi on n'a plus besoin que de 3 sangles.

Calculs comparatifs

Sangle de brélage : 10 €/pièce
 Cornières de protection : 1 €/pièce
 Tarif horaire : 35 €/h. = 0,58 €/min.
 Temps de brélage/sangle = (x · 2 min.) · 0,58 €
 Tapis antidérapant* : 25 € (env. 4 transports = 6,25 €)
 Pose des tapis antidérapants : 1 min. · 0,58 €

De nouvelles courroies et de nouveaux angles de protection des bords sont attendus tous les six mois, donc **28 sangles de tension/56 cornières de protection** des bords sont nécessaires sans tapis antidérapant et **6 sangles de tension/12 cornières de protection** des bords avec tapis antidérapant.

* En fonction du degré d'usure, le remplacement peut également avoir lieu tôt ou tard, à condition que le coefficient de frottement par glissement de μ 0,6 ne soit pas altéré.

Économies

Économies en utilisant des tapis antidérapants :
 env. **16 800 € per an**

Sans tapis antidérapants		Coûts par an : 42 336 €
Coûts sangles	(28 · 10€) : 240 jours	1,17 €
Coûts cornières de protection	(56 · 1€) : 240 jours	0,23 €
Tarif horaire pendant le serrage des sangles	(14 pièce · 2 Min) · 0,58€	16,24 €
Coûts par camions		17,64 €
10 camions par jour		17,64€ · 10 = 176,40 €
Env. 240 jours par an		176,40 € · 240 = 42 336 €

Avec tapis antidérapants		Coûts par an : 25 464 €
Coûts sangles	(6 · 10€) : 240 jours	0,25 €
Coûts cornières de protection	(12 · 1€) : 240 jours	0,05 €
Tarif horaire pendant le serrage des sangles	(3 pièce · 2 Min) · 0,58€	3,48 €
Tapis antidérapant	25 €/4 transports	6,25 €
Tarif horaire pendant pose des tapis	1 min · 0,58 €	0,58 €
Coûts par camions		10,61 €
10 camions par jour		10,61€ · 10 = 106,10 €
Env. 240 jours par an		106,10 € · 240 = 25 464 €