



# Réduction du bruit ferroviaire en centre-ville

Fiche de données techniques

## Mission « rail silencieux »

Dans la lutte contre le bruit ferroviaire, les optimisations du contact roue-rail conduisent aux réductions les plus efficaces à la source du bruit. Les défauts ferroviaires générateurs de bruit résultent des charges opérationnelles. Pour une voie silencieuse, le rail doit être travaillé régulièrement et correctement. Cela signifie :

- / une faible rugosité résiduelle
- / une surface de roulement homogène pour un bruit de roulement optimal
- / en cas de forte ondulation longitudinale, une contre-dépouille suffisante des points les plus profonds.

Si l'on en tient compte, un traitement acoustique supplémentaire et séparé est inutile. Pour une maintenance et une réduction du bruit optimale, un plan de maintenance adapté et cyclique est la solution la plus adaptée. Pour les défauts de rails plus importants, la combinaison de HSG City et de Camion de fraisage ferroviaire rail-route est idéale pour un traitement durable.

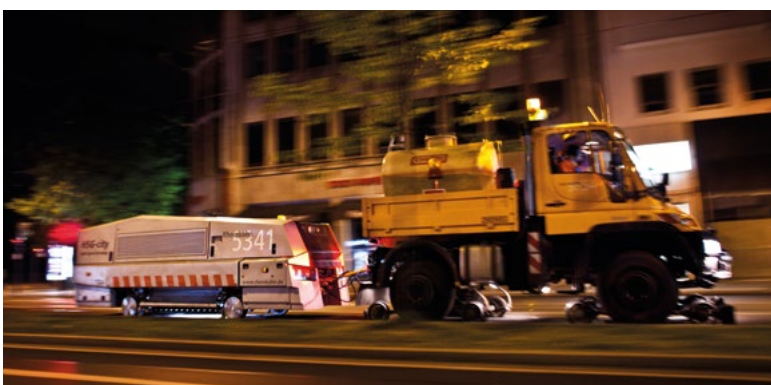


## Avantages

- / La technologie HSG est recommandée en tant que technologie de meulage acoustiquement efficace et rectifie également les sections BÜG (« voie spécialement surveillée »)
- / Élimination efficace des ondulations pour un profil longitudinal optimisé
- / Reprofilage exact et suppression de l'ondulation pour réduire le bruit de roulement par fraisage. L'utilisation des deux technologies en fonction de la demande optimise la durée de vie du rail.

## Domaines d'application

- / Peut être utilisé sur tous les types de voies : Nos machines de traitement des rails et des aiguillages réduisent le bruit jusqu'à 10 dB(A) grâce à un enlèvement précis du matériau. Le travail avec le HSG-city peut être effectué dans un trafic fluide sans aucune interruption.





## HSG-city

### Caractéristiques techniques

#### Principales dimensions

Longueur hors tout (sans couplage)	5 720 mm
Hauteur	2 112 mm
Largeur	2 113 mm
Nombre de bogies – Nombre d'essieux	2
Distance entre les bogies	pas de bogies
Radsatzabstand im Drehgestell	2 600 mm
Périmètre du véhicule/ gabarit ferroviaire	Tramway étroit (Berlin « petit », Londres « deep tube »)

#### Vitesse

Vitesse de transport en convoi	ne doit pas être placé en milieu de convoi, appareil de queue
Vitesse de remorquage	60 km/h
Vitesse de travail	8–60 km/h

#### Dimensions

Poids propre / poids total admissible	env. 10 t / env. 12 t
Poids max. au mètre	4,8 t
Charge max. par essieu	6,5 t

#### Freins

Type de frein	HSG-city 12 : Véhicule commercial et ferroviaire, II71414/V Valve KE et 9710021500 ABV HSG-city 13 : véhicule ferroviaire II71414/V Valve KE et frein de camion à double circuit ainsi que frein de stationnement manuel sur HSG-city 12 et HSG-city 13
Poids des freins	8 t
Centième de frein (calculé à partir du poids du frein et du poids du wagon)	80

#### Praticabilité des voies

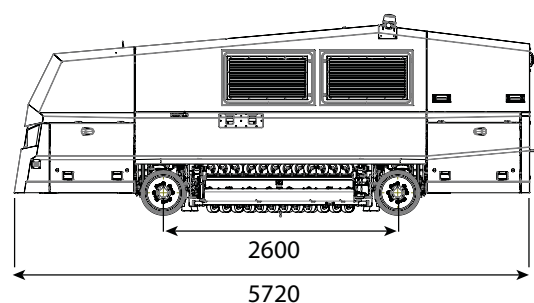
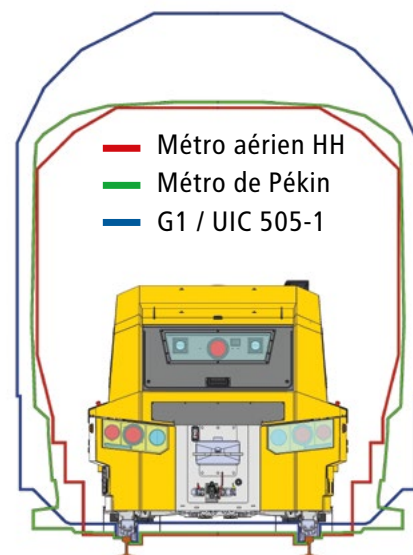
Interdictions pendant les manoeuvres (par exemple, interdiction de monter et descendre des collines)	interdit
Plus petit rayon praticable (transport/travail)	Transport Ra 18/ Travail Ra 30
Pente/Rehaussement max. (transport/travail)	40 ‰ en montée et en descente
Remorqué ou tracté par un véhicule séparé	Véhicule non motorisé, conformément à la norme EN 14033

#### Dépendance vis-à-vis du temps

Température de travail	-10 °C à +40 °C En cas de neige, seul les déplacements sont autorisés, le meulage ne peut être effectué que sur des voies déneigées
------------------------	--

#### Équipement / Particularités

Données de performance	1 bloc de meulage par rail, 24 pierres par poutre (12 en service, 12 en remplacement)
Enlèvement de matière	Enlèvement de matière max. par passage 0,01 mm
Normes applicables	DB Ril 824, Norme européenne 13231:2-2020
Personnel/opérateurs de machines, assistants (nombre, qualification)	2x personnes travaillant en équipe
Véhicule non motorisé	conformément à la norme EN 14033
Bac à poussière	quatre pièces intégrées



## SF02 W-FS

### Caractéristiques techniques

Principales dimensions	
Longueur hors tout	18 320 mm
Hauteur	3 408 mm
Largeur	2 490 mm
Nombre de bogies Nombre d'essieux	1-4
Distance entre les bogies	pas d'espacement des pivots, car seulement 1 bogie et 2 essieux rigides
Contours du véhicule/ gabarit ferroviaire	UIC 505-1

Vitesse	
Vitesse de transport en convoi	pas de transport en formation de train
Vitesse de remorquage	20 km/h
Vitesse maximale (automoteur)	sur la route: 45 km/h sur le rail: 80 km/h
Vitesse de travail	0,4-0,8 km/h

Dimensions	
Poids propre	45 t
Poids max. au mètre	5,04 t/m
Charge max. par essieu	12,4 t

Freins	
Type de frein	système de freinage hydro- statique – actionné par un levier de translation + système de freinage à action directe agissant sur un arbre auxiliaire de la boîte de vitesses de l'essieu 4 x freins à disque
Poids des freins	40
Centième de frein (calculé à partir du poids du frein et du poids du wagon)	92
Position de transport (G/P)	sans objet – pas de changement de G/P

Praticabilité des voies	
Interdictions pendant les manœuvres (par exemple, interdiction de monter et descendre des collines)	interdit
Plus petit rayon praticable (transport/travail)	Transport Ra 50/ Travail Ra 80
Pente/rehaussement max. (transport/travail)	40 ‰ en montée et en descente
Transport en convoi ou en queue de train	interdit

Dépendance vis-à-vis du temps	
max./min. Température de fonctionnement	-10 à +40°C, ajustements possibles

Équipement / Particularités	
Données de performance	une unité de fraisage par côté, des unités de broyage tangentiel intégrées et des unités de fraisage à lamelles subséquentes
Enlèvement de matière	Enlèvement de matière max. par passage 0,9 mm
Normes applicables	DB Ril 824, Norme européenne 13231:2-2020
Personnel/opérateurs de machines, assistants (nombre, qualification)	4 x personnel en poste + 2 x personnel en poste de maintenance
Équipement technique	PZB, INDUSI, radio numérique dans les trains

Compétence mondiale  
dans plus de 100 pays

