

Système de pavés, dalles et bordures : pour les sollicitations urbaines élevées





Des systèmes de pavage pour les sollicitations urbaines élevées

Aujourd'hui, les pavés et bordures béton sont adaptés à de multiples fonctionnalités. Pourtant, deux aspects semblent toujours incompatibles: l'esthétique et le fonctionnel.

Au moment de la conception des projets, les urbanistes ont l'embarras du choix, mais quand il s'agit de proposer des solutions efficaces et fonctionnelles, le choix se limite essentiellement à des « produits gris ».

L'urbanisme durable exige que les projets soient esthétiques et qu'ils résistent à de fortes sollicitations. Pour les réalisations fonctionnelles il faut aussi prendre en considération l'aspect esthétique. Kronimus permet de gérer cette liberté de conception en proposant la gamme CITY TRUCK, des produits d'une qualité exceptionnelle et aux propriétés innovantes.

Les produits de la gamme CITY TRUCK sont, non seulement adaptés à un usage universel, mais également à des fins très spécifiques. Ainsi, le système élaboré pour les sens giratoires résout la problématique des points faibles inhérents à ce type de dispositif, tout en s'intégrant parfaitement dans l'environnement. Cet exemple, et bien d'autres applications, illustrent les raisons pour lesquelles CITY TRUCK est un système de pavage idéal.



57000 Yutz, Rue Nationale, Pavé grenaillé City Truck, Marbre des Alpes 239

CITY TRUCK



CITY TRUCK page	4
CITY TRUCK bordure arasée type E page	16
CITY TRUCK système giratoire page	18
SUPER TRUCK page	24

Kronimus : la promesse d'une qualité durable



Est-il logique de remplacer les normes de qualité très strictes applicables en Allemagne par des normes européennes bien moins exigeantes ? À notre avis, non ! À l'opposé de la majorité de ses concurrents, la société Kronimus continue à appliquer les exigences de qualité maximales, alors même que les normes allemandes plus strictes ne sont plus imposées. Ainsi, les produits de la marque Kronimus sont garantis résistants au gel et aux sels de déverglaçage pendant de longues années. Cette sécurité est un critère de qualité décisif, surtout dans le domaine des travaux publics.

Nous garantissons*:

Pendant dix ans, la résistance au gel et aux sels de déneigement de nos produits (perte de masse moyenne ≤0,075 kg/m²), soit une perte de masse 14 fois inférieure à la limite fixée par la norme européenne

Notre engagement:

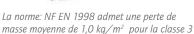
- Une résistance à l'abrasion 20 % supérieure aux normes européennes
- Une résistance à la traction par flexion 20% supérieure aux normes européenne
- Des contrôles internes et externes permanents (par des laboratoires indépendants)



70000 Echenoz-La-Meline, Pavé City Truck, 18×18 , 18×12 et 30×18 cm en coloris Marbre des Alpes 239 RGR et Kronit 4 RGR, env. 600 m²

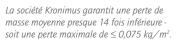
Comparatif: Perte de masse après le test gel/dégel.













PERLSTAR® Protection de surface

Les salissures des espaces publics sont un problème croissant qui demande des solutions et des mesures préventives et économiques. PERLSTAR®, le traitement de surface de la société Kronimus, permet un nettoyage rapide et efficace. De plus, l'aspect des produits traités PERLSTAR® ne se distinque pas des surfaces non traitées.

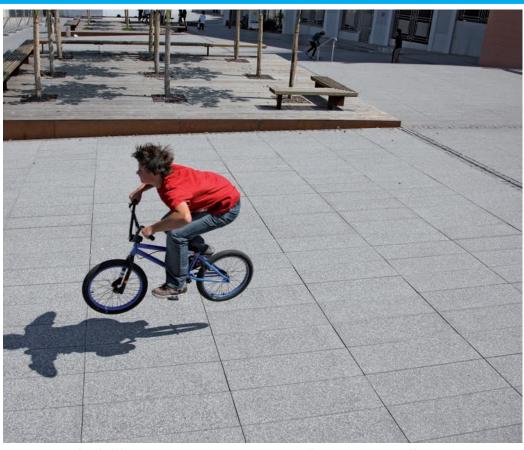
Info:

Vous retrouverez les pictogrammes sur toutes les fiches produits.

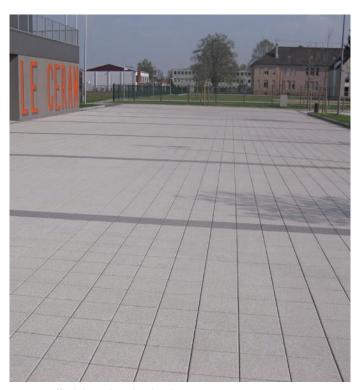


CITY TRUCK, mieux que n'importe quel autre pavé de voirie en béton, concentre tous les critères de qualité.

Les pavés sont extrêmement résistants au gel/dégel ainsi qu'au trafic lourd. De plus, les structures de surface variées et 21 formats différents permettent une très grande liberté de création.



67547 Worms, Esplanade de la gare, CITY TRUCK 108 x 36 x 12 cm, type Railway 707 poncé et grenaillé



67620 Soufflenheim, Salle socio-culturelle, LE CERAM, CITY TRUCK $30 \times 30 \times 10$ cm, en coloris Granit blanc 96 et Granit noir 257, grenaillé fin, env. 1300 m^2

Les pavés, dont certains ont plus d'un mètre de long, font de CITY TRUCK le matériau idéal pour la conception d'espaces extérieurs, ils assurent une stabilité maximale à l'ouvrage.

Le système breveté est composé de pavés autobloquants avec saillies d'écartement périphériques formant une crémaillère de blocage sur le pourtour. Ils s'emboîtent parfaitement et résistent durablement aux fortes sollicitations, ce qui fait de CITY TRUCK le pavé de référence.







Le système CITY TRUCK est très esthétique et offre une résistance maximale. Les pavés autobloquants à saillies d'écartement périphériques forment des crémaillères qui renforcent les qualités autobloquantes et assurent une résistance exceptionnelle aux charges exercées par le freinage, le démarrage et les manœuvres des poids lourds. City-Truck évite le « ripage » transversal ou longitudinal du revêtement, et grâce à une épaisseur allant jusqu'à 14 cm, les pavés assurent une stabilité supplémentaire.



Woustwiller (57), Carrefour en pavés grenaillés CITY TRUCK RGR 3



CITY TRUCK, pose alternée, Type Fildermesse moyen 668

Dans les zones à fort trafic, les bruits de roulement ont un impact sur les nuisances sonores de la circulation.

La surface plane et les arêtes rectilignes chanfreinées des pavés CITY TRUCK contribuent efficacement à la diminution de ces nuisances sonores. Posés avec des joints de 6 mm, CITY TRUCK est un revêtement particulièrement silincieux, même dans les zones à lourd trafic.

Consultez la documentation "CITY TRUCK", vous y découvrirez le système giratoire, un concept exclusif de Kronimus.

La pose des pavés CITY TRUCK présente de nombreux avantages. Le système de pavés intègre des pavés de départ et de finition, ce qui simplifie la mise en œuvre et réduit considérablement le temps de pose.

La pose mécanique - possible en fonc-

tion du type de pose - est un important gain de temps. La pose mécanique s'applique également en cas de plusieurs formats différents de pavés CITY TRUCK. Cet avantage non négligeable a déjà été expérimenté avec succès sur plusieurs grands chantiers.

Epaisseurs et dimensions modulaires

Dimensions modulaires en cm	18 x 12	18 x 18	24 x 18	30 x 18	30 x 24	30 x 30	36 x 24	36 x 36	42 x 30	48 x 24	48 x 36
DIN EN (selon NF EN)	1338	1338	1338	1338	1338	1338	1338	1338	1338	1338	1338
Epaisseur 8 cm 180 kg/m²					-			-	-	-	-
Epaisseur 10 cm 225 kg/m²					-			-	-	-	-
Epaisseur 12 cm 270 kg/m ²											
Epaisseur 14 cm 315 kg/m ²					-			-		-	-
Dimensions modulaires en cm	60	x 30	60) x 42	60	x 60	84 x 6	0	72 x 36	10	08 x 36
DIN EN (selon NF EN)	13	339	1	339	13	339	1339		1339	corresp	ond à 1339
Epaisseur 10 cm 225 kg/m ²	\(\)			-		-	-		-		-
Epaisseur 12 cm 270 kg/m ²											
Epaisseur 14 cm 315 kg/m ²	E			-		-	-		-		-

MÎTRES

Epaisseurs et dimensions modulaires

Dimensions modulaires en cm	12 x 18 x 25,3 (a x b x c)
DIN EN (selon NF EN)	1338
Epaisseur 8 cm	a c
180 kg/m²	b
Epaisseur 10 cm	a c
225 kg/m²	b

Dimensions modulaires en cm	12 x 18 x 25,3 (a x b x c)	15 x 30 x 42,6 (a x b x c)
DIN EN (selon NF EN)	1338	1338
Epaisseur 12 cm 270 kg/m ²	a c b	a c b
Epaisseur 14 cm 315 kg/m ²	a c b	-

CITY TRUCK / CITY TRUCK MEDIUM

Dimensions modulaires en cm	Forme A	Forme B	Forme C	
DIN EN (selon NF EN)	1338	1338	1338	
Epaisseur 8 cm 180 kg/m ²	-	(4) 30 x 24 4 pces./couche	-	
Epaisseur 12 cm 270 kg/m ²	(1) 18 x 18 4 pces./couche (2) 24 x 18 12 pces./couche (3) 30 x 18 4 pces./couche	(5) 30 x 30 2 pces./couche (6) 42 x 30 2 pces./couche	(7) 36 x 36 4 pces./couche (8) 48 x 36 2 pces./couche	
Paletisation	2 3 1 2 2	4 5 6 4	7 8 7	Les rangées des Formes A, B et C peuvent être mélangées entre elles.
Dimensions modulaires en cm	Forme D	Forme E		
DIN EN (selon NF EN)	1338	1338		
Epaisseur 8 cm 180 kg/m² Epaisseur 10 cm 225 kg/m² Epaisseur 12 cm 270 kg/m²	(9) 36 x 18 8 pces./couche (3) 30 x 18 4 pces./couche (2) 24 x 18 4 pces./couche	(12) 48 x 24 3 pces./couche (11) 42 x 24 3 pces./couche (10) 36 x 24 3 pces./couche		
Paletisation	9 9 3 2	10 12 11	Les rangées des Formes D et C peuvent être mélangées entre elles.	

CITY TRUCK MEDIUM

Epaisseurs et dimensions modulaires

Dimensions modulaires en cm	30 x 15	30 x 30	40 x 20	40 x 40	60 x 40	120 x 40
DIN EN (selon NF EN)	1338	1338	1338	1338	1339	correspond à 1339
Epaisseur 8 cm			-	-	-	-
Epaisseur 10 cm 225 kg/m ²			-	-	-	-
Epaisseur 14 cm 315 kg/m ²	-	-			do Jarre Ne	

Les pavés de 40 cm de large ne s'emboîtent pas avec d'autres produits CITY TRUCK

CITY TRUCK pavés écologiques

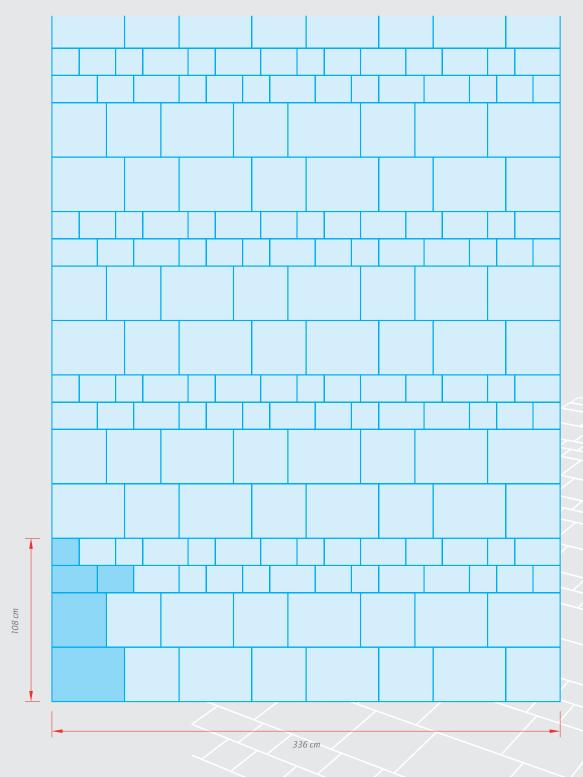
Epaisseurs et dimensions modulaires

Туре	Pavés écologiques à infiltration			
DIN EN (selon NF EN)	1338	1338	1339	1339
Epaisseur	8 cm	10 cm	12 cm	14 cm
Dimensions modulaires en cm	18 x 18	18 x 18	60 x 30	60 x 30
Poids	180 kg/m²	225 kg/m ²	250,8 kg/m ²	292,9 kg/m²
Joint	env. 5 mm	env. 5 mm	env. 30 mm	env . 30 mm
Capacité d'infiltration			10,9 %	10,9 %
	Manon	and the second		

Туре	City Truck éco-engazonnement	City Truck éco-concassé
Epaisseur	10 cm	10 cm
Dimensions modulaires en cm	30 x 18	30 x 18
Poids	225 kg/m ²	225 kg/m ²
Capacité d'infiltration	env. 21,06 %	env. 10,17 %
Joint	joint longitudinal env. 35 mm	joint longitudinal env. 15 mm



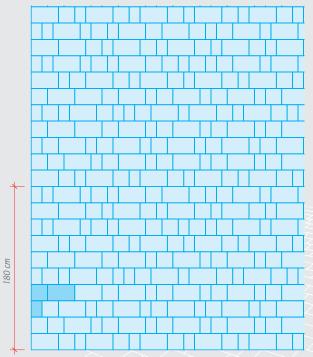
Exemple de pose



Quantité nécessaire : 18 x 18 cm env. 9 % de la surface totale

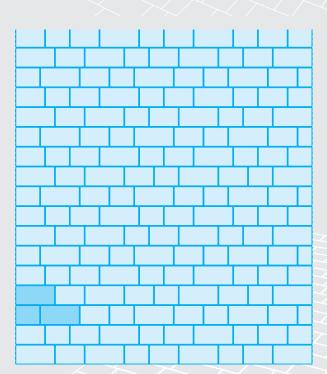
18 x 24 cm env. 10 % de la surface totale 18 x 30 cm env. 15 % de la surface totale 36 x 36 cm env. 29 % de la surface totale 36 x 48 cm env. 39 % de la surface totale

Exemples de pose



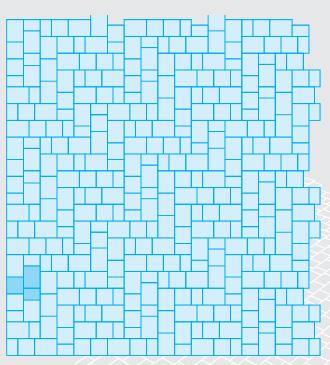
Pose à joints décalés, 3 formats

Quantité nécessaire : 12 x 18 cm env. 20 % de la surface totale 18 x 18 cm env. 30 % de la surface totale 30 x 18 cm env. 50 % de la surface totale



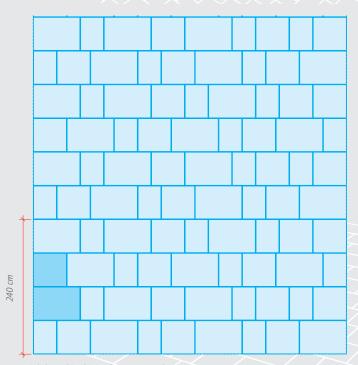
Pose à joints décalés, 3 formats, épaisseur 12 cm

Quantité nécessaire : 30 x 24 cm env. 22,22 % de la surface totale 36 x 24 cm env. 33,33 % de la surface totale 48 x 24 cm env. 44,44 % de la surface totale



Pose irrégulière 3 formats

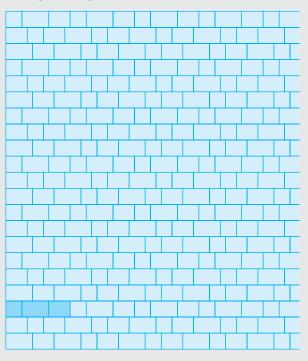
Quantité nécessaire : 12 x 18 cm env. 20,41 % de la surface totale 18 x 18 cm env. 30,61 % de la surface totale 24 x 18 cm env. 48,98 % de la surface totale



Pose à joints décalés, 3 formats, épaisseur 12 cm

Quantité nécessaire : 42 x 60 cm env. 22,58 % de la surface totale 60 x 60 cm env. 32,26 % de la surface totale 84 x 60 cm env. 45,16 % de la surface totale

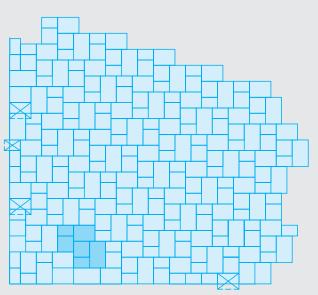
Exemples de pose



Pose à joints décalés, 3 formats

Quantité nécessaire : 18 x 18 cm env. 25,00 % de la surface totale

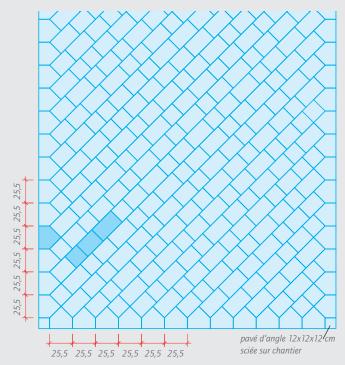
24 x 18 cm env. 33,33 % de la surface totale 30 x 18 cm env. 41,67 % de la surface totale



Pose irrégulière 4 formats

Quantité nécessaire : 12 x 18 cm env. 21,05 % de la surface totale

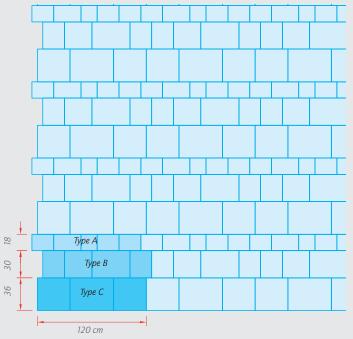
18 x 18 cm env. 31,58 % de la surface totale 24 x 18 cm env. 21,05 % de la surface totale 30 x 18 cm env. 26,32 % de la surface totale



Pose à joints décalés avec des mîtres

Quantité nécessaire : 18 x 18 cm 24 x 18 cm

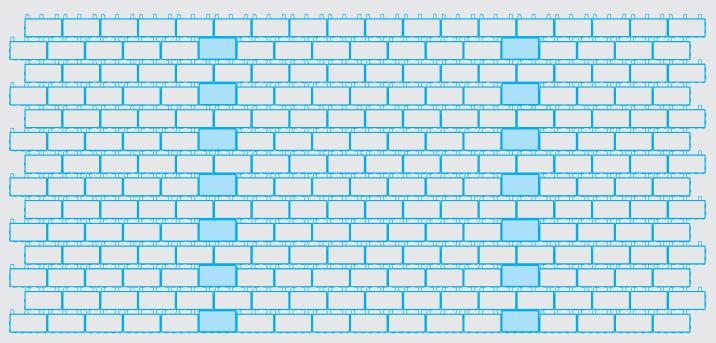
24 x 18 cm 30 x 18 cm mîtres 18 x 18 cm env. 25,00 % de la surface totale env. 33,33 % de la surface totale env. 41,67 % de la surface totale env. 4,5 St./ml Band de rive



Pose à joints décalés, 8 formats des formats mélangés A, B et C

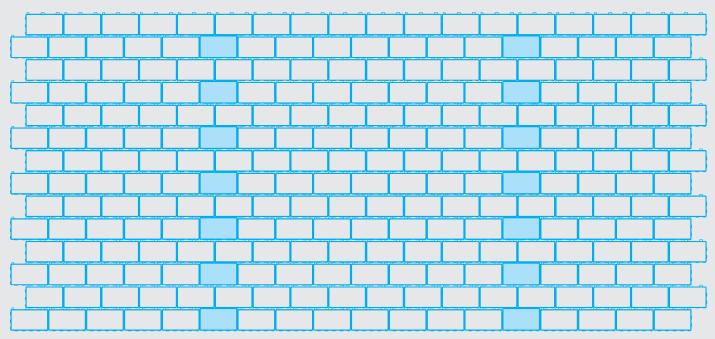
Quantité nécessaire : Type A rype B env. 21,43 % de la surface totale env. 35,71 % de la surface totale rype C env. 42,86 % de la surface totale

Exemples de pose - place de parking



Parking V1

Quantidté nécessaire : CITY TRUCK éco-engazonnement 30 x 18 cm CITY TRUCK 30 x 18 cm comme pavés de marquage



Parking V1

Quantidté nécessaire : CITY TRUCK éco-concassé 30 x 18 cm

CITY TRUCK 30 x 18 cm comme pavés de marquage

Exemples d'aspect de surface **Coloris anthracites** Coloris gris Coloris jaunes Coloris blancs Offenburg Peissenberg Kronit jaune Quarz blanc poncé + grenaillé brillant satiné grenaillé grenaillé Granit noir Gris clair Primero blanc Granit jaune grenaillé grenaillé poncé grenaillé 549 658 Fildermesse Frankfurt Primero blanc Type Solitude gris moyen poncé + poncé + poncé + poncé + brillant satiné brillant satiné brillant satiné . brillant satiné 549 418 668 549 Alexanderplatz Gingen Gris medium Argento poncé + poncé grenaillé grenaillé brillant satiné . 437 737 693 506 Gingen poncé + Platin Sahara beige Argento brillant satiné satiné brillant poncé poncé 737 4.37 788 695 Rottweil Anthracite gris-jaune Sahara jaune grenaillé poncé grenaillé 683 Rottweil gris-jaune Dolomites Graffito poncé + jaune foncé autres coloris poncé brillant satine grenaillé 739 727 sur demande Graffito Landau grenaillé poncé 739 Titane grenaillé Coloris rouges Coloris bruns 789 Porment Marbre des Alpes poncé + Toscane beige brillant satiné poncé lavé satiné brillant 789 Forêt noir Waldbronn Kronit brun Rouge clair grenaillé grenaillé grenaillé 136 Forêt noir Rouge moyen Krophyr brun Toscane rouae

poncé

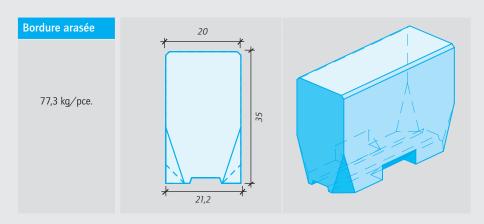
grenaillé

grenaillé

CITY TRUCK bordure arasée type E

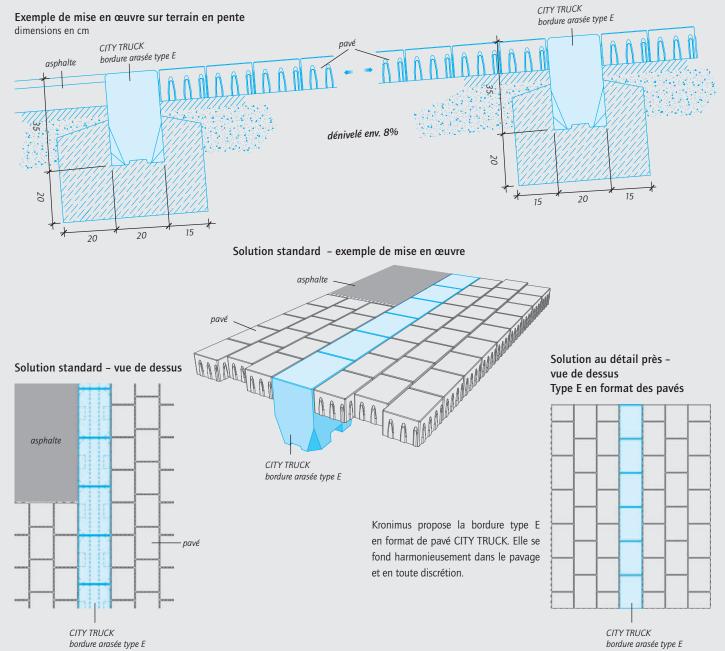


CITY TRUCK bordure arasée type E



La bordure CITY TRUCK type E a été conçue pour stabiliser des pavages à circulation importante. Posée sur une fondation, la bordure délimite et consolide la stabilité du pavage.

La bordure CITY TRUCK type E empêche le glissement du pavage sur un terrain en pente.





Couronne et anneau central : Un concept complet conçu dans les moindres détails

Les kits de pavés CITY TRUCK, pour la construction de courbes combinés aux bordures CITY TRUCK spéciales "giratoire", permettent de créer des ronds-points qui résistent durablement aux fortes charge, exercées sur ce type de voiries.

Les giratoires en pavés CITY TRUCK - Kits développés spécifiquement à cet usage - sont capables d'absorber aisément toutes les charges et contraintes auxquelles ils sont exposés. Les pavés d'une épaisseur de 12 cm et leur crémaillère de blocage sur tout le pourtour garantissent l'emboîtement parfait et assurent la stabilité de l'ouvrage. Ils résistent durablement aux fortes sollicitations des poids lourds et des bus. Cette très vaste gamme de pavés, de même que les coloris en parement de pierre naturelle et les différentes structures offrent une grande liberté de création où l'esthétique et la qualité sont garanties.

Combiné au pavé standard CITY TRUCK, le système permet de réaliser une pose homogène sans aucune découpe.



77815 Bühl, versions Toscane 694 poncé et Peissenberg 182 grenaillé Mini-giratoire, l'îlot central carrossable, pour les détails voir page 17



7815 Bühl en version Toscane 694 poncé et Peissenberg 182 grenaillé



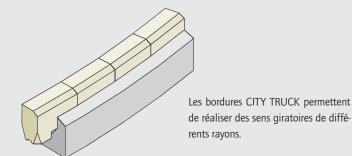
Kit de courbes : le système permet de réaliser un cercle homogène sans aucune découpe et assure une y durable aux sollicitations des poids lourds et des bus.

`La bordure garantit la stabilité de l'anneau pavé.

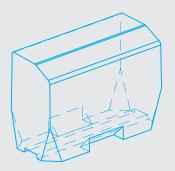
A l'opposé de la plupart des bordures classiques utilisées dans les giratoires, la bordure du système CITY TRUCK a été spécialement développée pour résister aux fortes sollicitations auxquelles ce type de voie est soumise. Grâce à une hauteur de 35 cm, la bordure admet un épaulement bétonné sur les 2 côtés, tout en conservant une hauteur suffisante pour la pose du kit

CITY TRUCK pour courbes d'une épaisseur de 12 cm.

Les réservations situées à la base et aux longueurs des pavés assurent, par ailleurs, un ancrage optimal dans le béton de la fondation. Cette solution permet d'absorber aisément les sollicitations auxquelles le système est soumis.

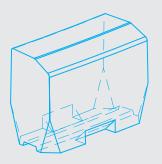


Type A: bordure droite onglet bilatéral



Poids: 76,2 kg/pce.

Type B: bordure courbe onglet bilatéral



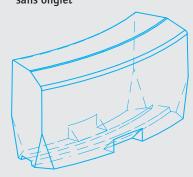
Poids: 74,7 kg/pce.

Type C: bordure droite sans onglet

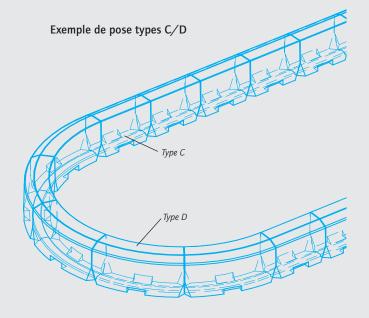


Poids: 76,9 kg/pce.

Type D: bordure courbe sans onglet



Poids: 112 kg/pce.



Type de bordures selon rayon

Cas	Rayon en cm	Type de bordure	Utilisation
1	398 - 499	В	courbes
2	500 - 799	A + B chacun 50%	courbes
3	800 - 1799	А	courbes
4	1800 - 2999	A + C chacun 50%	courbes
5	3000 - ∞	С	courbes/droites
6	125	D	îlôt

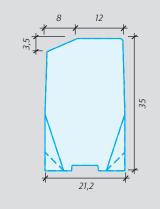
Eléments du système CITY TRUCK pour sens giratoires

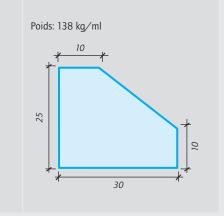
Туре	CITY TRUCK kit de pavés pour giratoires	CITY TRUCK K bordures pour giratoires	F 15 bordures franchissables
Longueurs en cm (Dimensions)		Type A: 50 Type B: 50 Type C: 50 Type D: 78,5	1/3 pavé = 33 rayon 6 m = 78,5
DIN EN (selon NF EN)	1338	1340	1340

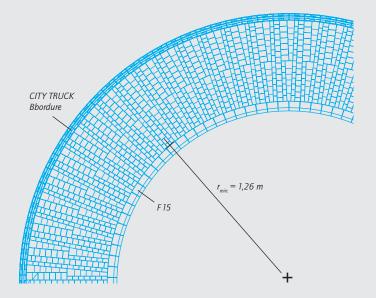
Set de pavés pour courbes:

Epaisseur : 10 cm / 12 cm Poids : 225 kg/m² / 270 kg/m² Segment à angle de env. 5,46° par set









Dimensions modulaires en cm DIN EN (selon NF EN)

Rayons réalisables :

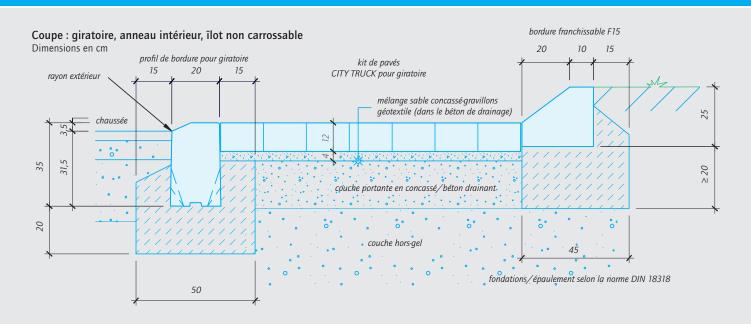
Le rayon le plus petit est de 1,26 m, tous les autres rayons sont des modules de 1,26 m.

Pour des rayons d'autres dimensions, veuillez nous consulter.

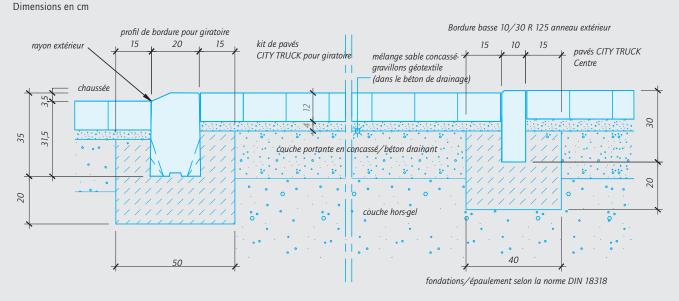
Epaisseur et dimensions - Pavés intérieurs

Dimensions modulaires en cm	18 x 12	18 x 18	24 x 18	30 x 18
DIN EN (selon NF EN)	1338	1338	1338	1338
Epaisseur 10 cm				
225 kg/m²				
Epaisseur 12 cm				
270 kg/m²				

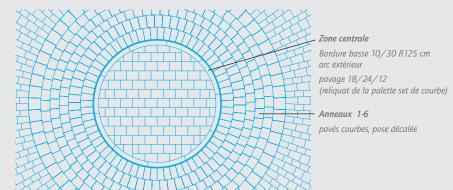




Coupe : sens giratoire, anneau intérieur, îlot carrossable (exemple page 19)



Vue en plan : mini-giratoire avec îlot central carrossable



F15 bordures conception des courbes avec pavés standards

Cas	Rayon en cm	Type bordure
1	200 - 249	R200
2	250 - 449	R200 et tiers de pavé chacun 50%
3	450 - 799	R600
4	800 - 1499	tiers de pavé
5	1500 - 3000	demi pavés
6	à partir de 3000	pavé au mètre

Exemples d'aspect de surface







Les bordures CITY TRUCK sont disponibles en version grenaillée uniquement.

Exemples d'aspect de surface pour la bordure F15 Coloris gris Coloris blanc









Krophyr

Porment

poncé +

Lie de vin

Forêt Noire,

grenaillé

Rouge moyen

teinté

163

brillant satiné

lavé





67655 Kaiserslautern Marktplatz/Königstraße, Super Truck en Kronit foncé 53, grenaillé

Jusqu'ici, un pavage à haute résistance et une pose à joints croisés étaient complètement contradictoires. Aujourd'hui, la société Kronimus propose une solution fiable pour résoudre cette incompatibilité: les pavés SUPER TRUCK, spécialement élaborés pour assurer un emboîtement efficace et une stabilité parfaite. Les pavés SUPER TRUCK se posent à joints croisés, même dans des zones à forte circulation jusqu'à la classe de trafic IV RStO 01. Ce pavé, disponible en 13 coloris, apportera beaucoup d'élégance à vos réalisations, surtout dans des zones à lourd trafic, où l'on s'y attend le moins. Les pavés SUPER TRUCK se combinent aisément avec d'autres éléments du système CITY TRUCK, élargissant encore les possibilités d'application.

Adapté à une pose à joints croisés jusqu'à la classe de trafic 4.

Axe transversal solidarisé par un emboîtement par ergots haute résistance Axe longitudinal à emboîtement CITY TRUCK

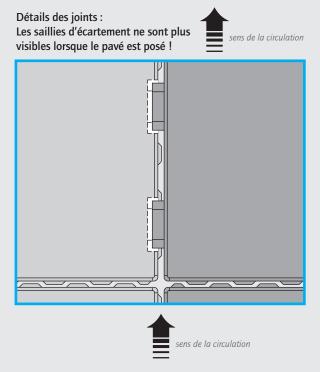
Le principe SUPER TRUCK repose sur la combinaison de deux types d'assemblage : un pavage stabilisé par l'emboîtement City-Truck perpendiculaire au sens de la circulation, et un emboîtement par ergots dans le sens de la circulation. Cette dernière technique a été spécialement dévelopée pour une pose à joints croisés. Ce système de pavage garantit une résistance optimale dès la pose : comme tous les autres produits CITY TRUCK, la gamme SUPER TRUCK est parfaitement adaptée à la pose mécanique.

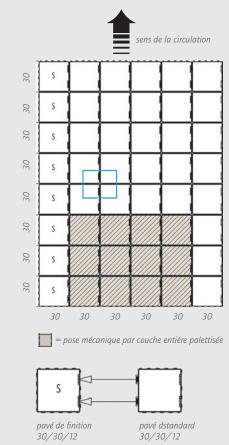
- Adapté à la pose à joints croisés jusqu'à la classe de trafic 4
- Axe longitudinal à emboîtement par ergots
- Axe transversal à emboîtement CITY TRUCK
- Adapté à la pose mécanique
- Combinable avec la gamme CITY TRUCK



68159 Mannheim, Verlade- und Parkplatz Firma Weishaupt Super Truck en HARMONIE gris 493 et HARMONIE noir 514

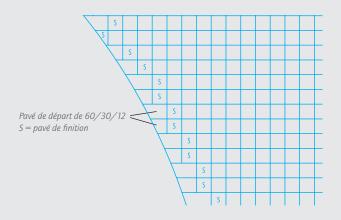
Détails techniques





Epaisseur et dimensions

Туре	pavé standard	pavé de finition	pavé de départ et de finition
Dimensions modulaires en cm	30 x 30	30 x 30	60 x 60
DIN EN (selon NF EN)	1338	1338	1339
Epaisseur 12 cm			
270 kg/m²			



Exemples d'aspects de surface

Coloris gris



Kronit grenaillé





Coloris anthracites



lavé Gingen

Airport

poncé

Fildermesse

gris foncé poncé +

brillant satiné

Basalte noir





Coloris jaunes



Solitude poncé + brillant satiné



Coloris rouges



Krophyr grenaillé









Rouge grès

grenaillé fin



Forêt Noire Rouge moyen grenaillé

Coloris blancs



Ciment blanc teinté



Primero blanc poncé + brillant satiné

Coloris bruns



Kronit brun grenaillé



Brun teinté











PÜZ BAU GmbH Prüfen – Überwachen – Zertifizieren

www.kronimus.fr

Siège Social et Service Commercial France Béton manufacturé Josef-Herrmann-Str. 4-6 76473 Iffezheim Tél. +49 7229 69-0 Fax +49 7229 69-199 info@kronimus.de Usine Maizières lès Metz Kronimus S.A.S. Béton manufacturé Route de Marange 57280 Maizières-lès-Metz Tél. 0387801144 Fax 0387516369 contact@kronimusfrance.com

Usine Hartheim Kronimus AG Béton manufacturé Industriestraße 9 79258 Hartheim am Rhein Tél. +49 7633 90898-0 Fax +49 7633 90898-16 info@kronimus.de Aire d'exposition Kronimus AG Béton manufacturé Schafhauser Straße 71106 Magstadt Usine Heilbronn Kronimus GmbH & Co. KG Béton manufacturé Austraße 169-173 74076 Heilbron 76L. +49 7131 1518-0 Fax +49 7131 1518-49 info@kronimus.de