

MATÉRIAUX DE FRICTION
DESTINÉS AU SECTEUR
FERROVIAIRE

FRIMATRAIL®
frenoplast.



WAGONS FRET
ET LOCOMOTIVES



SEMELLES DE FREIN
COMPOSITES POUR LES
VÉHICULES FERROVIAIRES

FICHE D'INFORMATION

Application:

Nouveaux wagons adaptés aux
semelles de type K

Locomotives

Véhicules ferroviaires spéciaux
bourreuse mécanique, wagons dans
la circulation interne

W11 W17 W21 – TYPE K
W18 – TYPE L

W11

Symbole du matériau

W17

Symbole du matériau

W18

Symbole du matériau

W21

Symbole du matériau



SEMELLES DE FREIN COMPOSITES POUR LES VÉHICULES FERROVIAIRES

Semelle de frein composite avec un haut coefficient de frottement

W11

Symbole du matériau

Description

Le matériau de frottement pressé sans amiante ni particules métalliques. Ce matériau contient des résines, des élastomères, des modificateurs de friction et des fibres minérales qui renforcent la structure.

Matériau W11 se caractérise par un coefficient de frottement stable et par une basse usure. Il répond aux exigences de la spécification AAR M-926 concernant le coefficient de frottement dynamique.

Emploi

Semelle de frein composite avec un haut coefficient de frottement pour le métro, pour les wagons de fret jusqu'à 130 km/h.

Pression unitaire recommandée [N/cm ²]	≤140
--	------

Temp. de service continue admise [°C]	350
---------------------------------------	-----

Temp. de service instant. admise [°C]	400
---------------------------------------	-----

Propriétés de frottement

Coefficient de frottement nominal (seulement pour les calculs)	0,34
---	------

Coefficient de frottement static	0,36
----------------------------------	------



SEMELLES DE FREIN COMPOSITES POUR LES VÉHICULES FERROVIAIRES

Semelle de frein composite type „k” pour usage général

W17

Symbole du matériau

Description

Le matériau de frottement pressé sans amiante ni particules métalliques. Il contient des résines, élastomères modificateurs de friction et des fibres minérales fortifiantes sa structure.

Le matériau W17 travaille bien avec la roue et se caractérise par une faible usure.

Emploi

La semelle de frein composite sans métal type „K” pour les systèmes de freinage 1xBg de véhicules sur rail jusqu'à la vitesse 160 km/h

Pression unitaire recommandée [N/cm ²]	≤140
--	------

Temp. de service continue admise [°C]	350
---------------------------------------	-----

Temp. de service instant. admise [°C]	400
---------------------------------------	-----

Propriétés de frottement

Coefficient de frottement nominal (seulement pour les calculs)	0,25
---	------



SEMELLES DE FREIN COMPOSITES POUR LES VÉHICULES FERROVIAIRES

Semelle de frein composite type „L” aux wagons frêts

W18

Symbole du matériau

Description

Le matériau de frottement pressé sans amiante. Il contient des résines, élastomères modificateurs de friction et des fibres minérales fortifiantes sa structure.

Le matériau W18 se caractérise par la faible usure et un freinage silencieux sans crissements.

Emploi

Semelle de frein composite type „L” pour les wagons frêt jusqu'à la vitesse 120 km/h

Pression unitaire recommandée [N/cm ²]	≤115
--	------

Temp. de service continue admise [°C]	350
---------------------------------------	-----

Temp. de service instant. admise [°C]	400
---------------------------------------	-----

Propriétés de frottement

Coefficient de frottement nominal (seulement pour les calculs)	0,14
---	------



SEMELLES DE FREIN COMPOSITES POUR LES VÉHICULES FERROVIAIRES

Semelle de frein composite type „K” pour usage général

W21

Symbole du matériau

Description

Le matériau de frottement pressé sans amiante ni particules métalliques. Il contient des résines, élastomères modificateurs de friction et des fibres minérales fortifiantes sa structure.

Il travaille bien avec la roue, il ne démontre pas d'agressivité et assure un freinage silencieux sans étincelage. Il se caractérise par la faible usure au cours de sa durée de cycle du travail normal.

Emploi

Semelle de frein composite type „K” à appliquer jusqu'à la vitesse 160 km/h

Pression unitaire recommandée [N/cm ²]	≤130
--	------

Temp. de service continue admise [°C]	450
---------------------------------------	-----

Temp. de service instant. admise [°C]	500
---------------------------------------	-----

Propriétés de frottement

Coefficient de frottement nominal (seulement pour les calculs)	0,25
---	------



GARNITURES DE FREIN
À DISQUE POUR LES
VÉHICULES
FERROVIAIRES

FICHE D'INFORMATION

Application :

Wagons ferroviaires avec frein à disque

Wagons MEGA II



FR20H.2
Symbole du matériau



GARNITURES DE FREIN À DISQUE POUR LES VÉHICULES FERROVIAIRES

Garniture de frein à disque avec l'homologation UIC jusqu'à la vitesse 200 km/h

FR20H.2
Symbole du matériau



Description

Le matériau de frottement pressé sans amiante. Il contient des résines thermodurcissables, des élastomères synthétiques, des modificateurs de friction et des fibres métalliques et organiques renforçant la structure. Ce matériau travaille très bien avec le matériau anti-friction, ne démontre pas d'agressivité et assure un freinage silencieux sans étincelage. L'avantage de ce matériau est son niveau stable du coefficient de frottement dans des conditions atmosphériques variables, même durant les chutes de neige. Le FR20H.2 possède l'homologation UIC – Code 541-3 – jusqu'à 200km/h.

Emploi

Garnitures de frein à disque pour les véhicules ferroviaires avec la vitesses jusqu'à la vitesse 200 km/h.

Pression unitaire recommandée [N/cm ²]	≤70
--	-----

Temp. de service continue admise [°C]	375
---------------------------------------	-----

Temp. de service instant. admise [°C]	450
---------------------------------------	-----

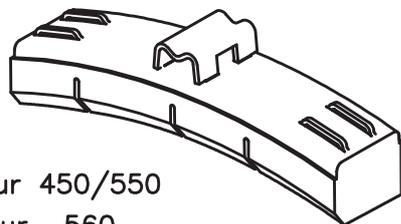
Propriétés de frottement

Coefficient de frottement nominal (seulement pour les calculs)	0,35
---	------

SEMELLES DE FREIN COMPOSITES POUR LES VEHICULES FERROVIAIRES

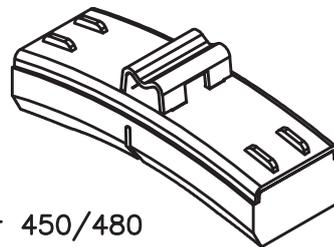
FICHE D'INFORMATION

WK002



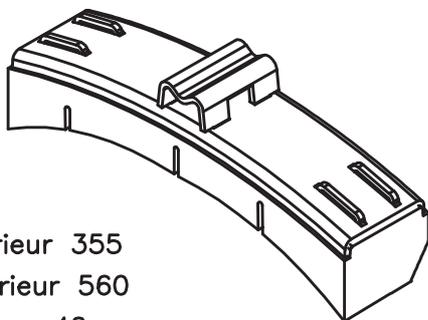
R interieur 450/550
 R exterieur 560
 epaisseur 60
 longueur 320 largeur 80

WK003



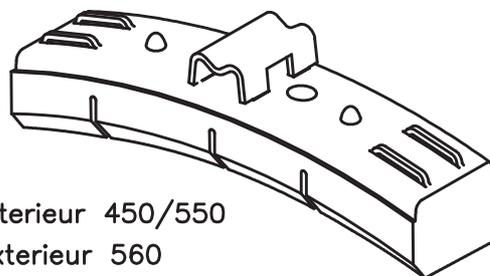
R interieur 450/480
 R exterieur 560
 epaisseur 60
 longueur 250 largeur 80

WK015



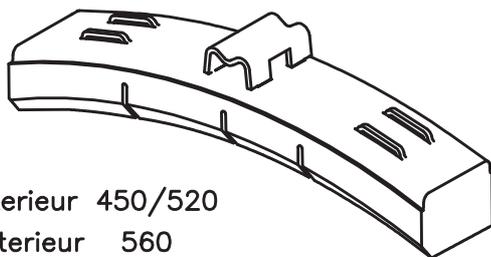
R interieur 355
 R exterieur 560
 epaisseur 40
 longueur 320 largeur 80

WK025



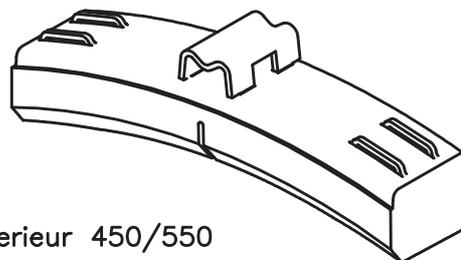
R interieur 450/550
 R exterieur 560
 epaisseur 60
 longueur 320 largeur 80

WK046



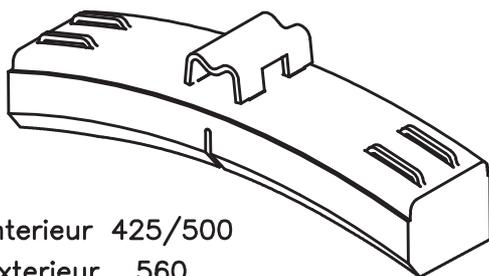
R interieur 450/520
 R exterieur 560
 epaisseur 60
 longueur 350 largeur 80

WK049



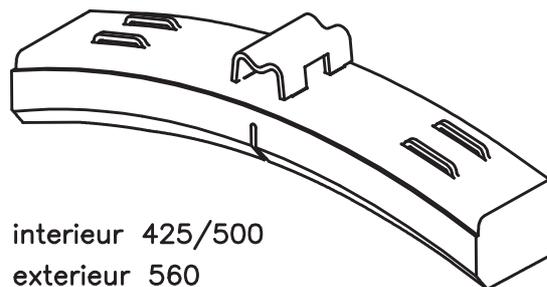
R interieur 450/550
 R exterieur 560
 epaisseur 60
 longueur 320 largeur 80

WK050



R interieur 425/500
 R exterieur 560
 epaisseur 60
 longueur 320 largeur 80

WK051

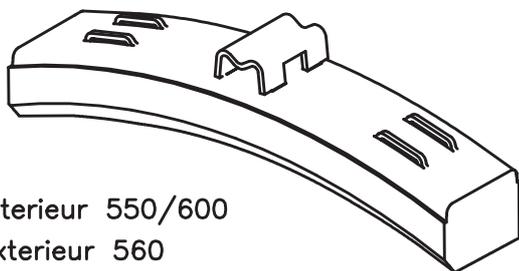


R interieur 425/500
 R exterieur 560
 epaisseur 60
 longueur 400 largeur 80

SEMELLES DE FREIN COMPOSITES POUR LES VEHICULES FERROVIAIRES

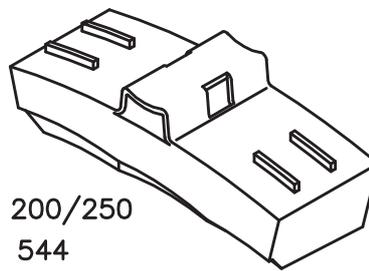
FICHE D'INFORMATION

WK052



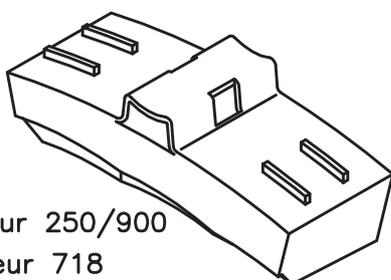
R interieur 550/600
 R exterior 560
 epaisseur 60
 longueur 400 largeur 80

WK053



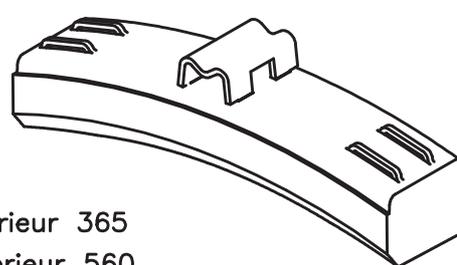
R interieur 200/250
 R exterior 544
 epaisseur 63
 longueur 244 largeur 90

WK054



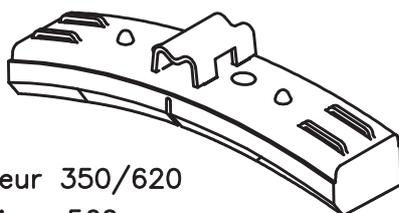
R interieur 250/900
 R exterior 718
 epaisseur 70
 longueur 266 largeur 90

WK055



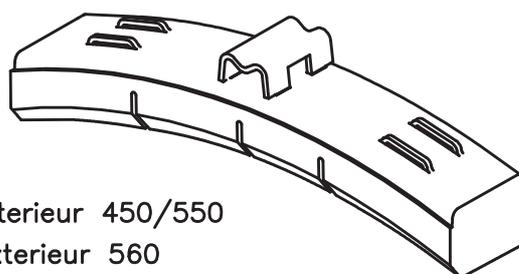
R interieur 365
 R exterior 560
 epaisseur 60
 longueur 320 largeur 80

WK056



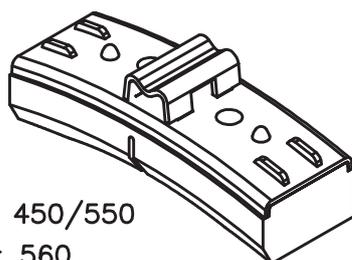
R interieur 350/620
 R exterior 560
 epaisseur 60
 longueur 320 largeur 90

WK057



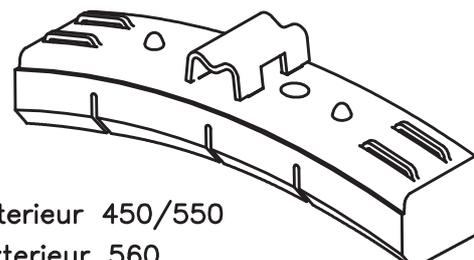
R interieur 450/550
 R exterior 560
 epaisseur 60
 longueur 400 largeur 80

WK058



R interieur 450/550
 R exterior 560
 epaisseur 60
 longueur 250 largeur 80

WK059

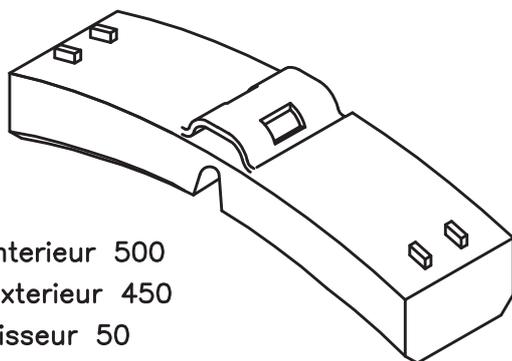


R interieur 450/550
 R exterior 560
 epaisseur 60
 longueur 320 largeur 80

SEMELLES DE FREIN COMPOSITES POUR LES VEHICULES FERROVIAIRES

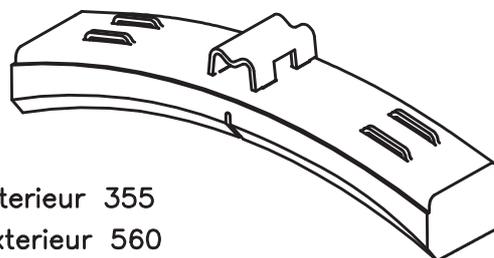
FICHE D'INFORMATION

WK060



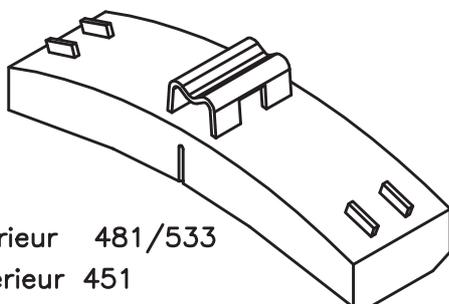
R interieur 500
R exterior 450
epaisseur 50
longueur 365 largeur 85

WK061



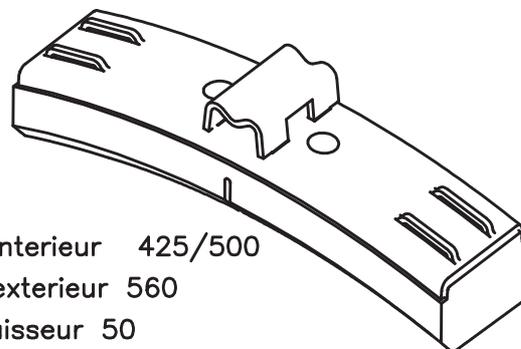
R interieur 355
R exterior 560
epaisseur 42
longueur 400 largeur 80

WK062



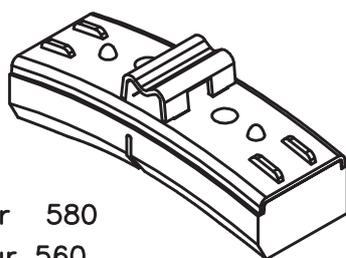
R interieur 481/533
R exterior 451
epaisseur 50
longueur 356 largeur 86

WK063



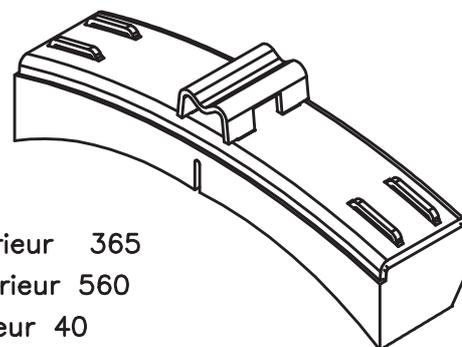
R interieur 425/500
R exterior 560
epaisseur 50
longueur 320 largeur 80

WK064



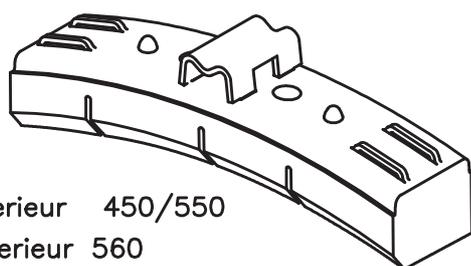
R interieur 580
R exterior 560
epaisseur 60
longueur 250 largeur 80

WK065



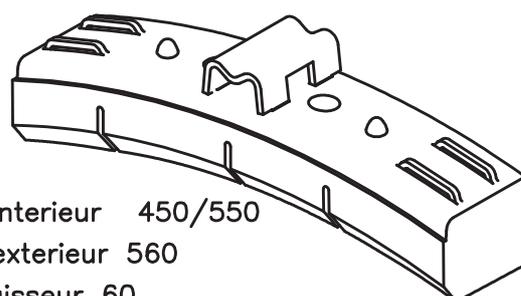
R interieur 365
R exterior 560
epaisseur 40
longueur 320 largeur 80

WK066



R interieur 450/550
R exterior 560
epaisseur 50
longueur 320 largeur 80

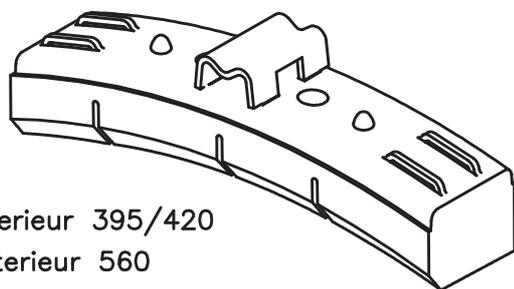
WK067



R interieur 450/550
R exterior 560
epaisseur 60
longueur 320 largeur 80

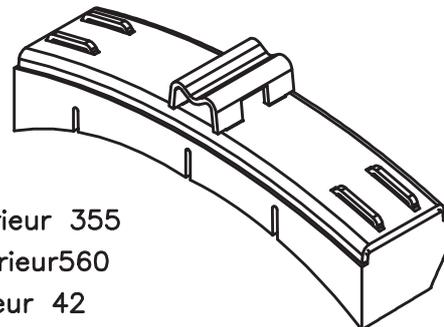
SEMELLES DE FREIN COMPOSITES POUR LES VEHICULES FERROVIAIRES

WK068



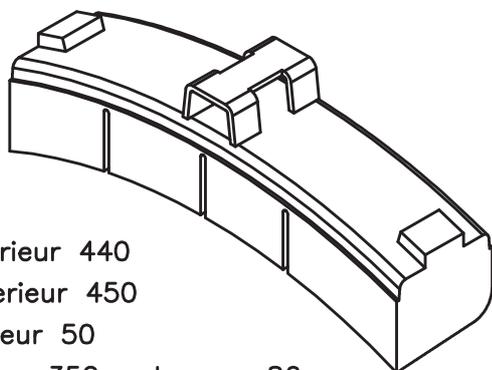
R interieur 395/420
 R exterieur 560
 epaisseur 55
 longueur 320 largeur 80

WK069



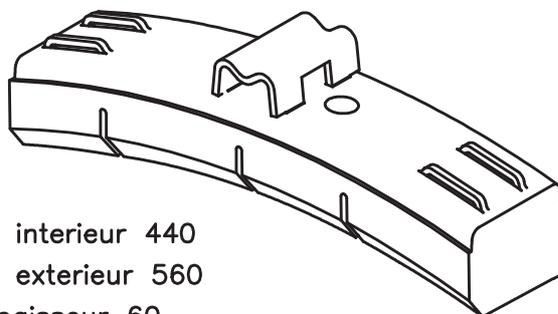
R interieur 355
 R exterieur 560
 epaisseur 42
 longueur 320 largeur 80

WK070



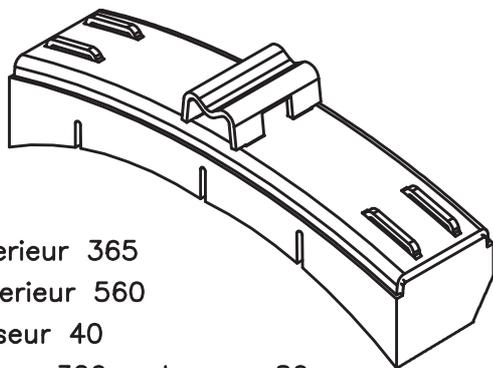
R interieur 440
 R exterieur 450
 epaisseur 50
 longueur 352 largeur 86

WK071



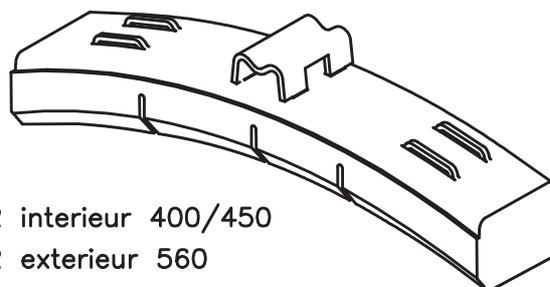
R interieur 440
 R exterieur 560
 epaisseur 60
 longueur 320 largeur 85

WK072



R interieur 365
 R exterieur 560
 epaisseur 40
 longueur 320 largeur 80

WK073

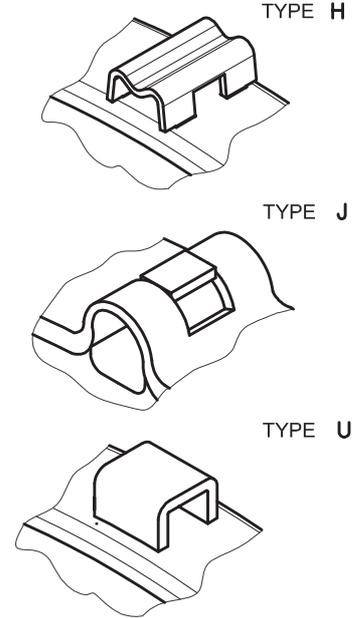
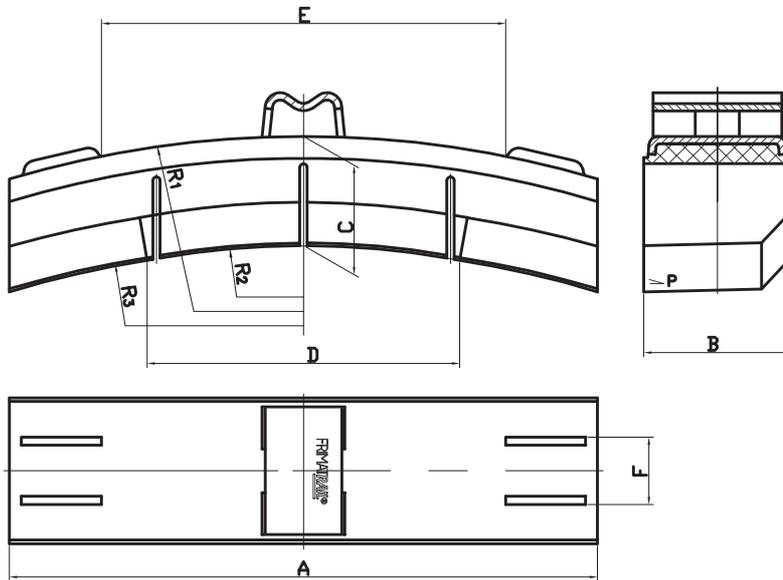


R interieur 400/450
 R exterieur 560
 epaisseur 60
 longueur 400 largeur 84

SEMELLES DE FREIN COMPOSITES POUR LES VÉHICLUES FERROVIAIRES

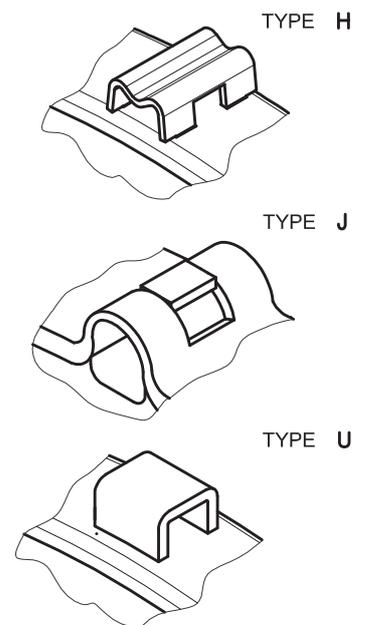
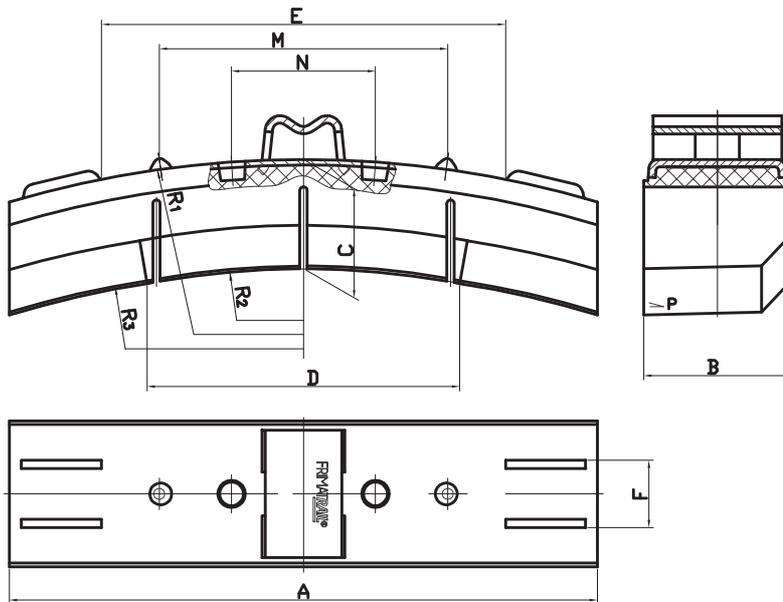
Type de semelle: L, LL, K

Type:



DIMENSIONS CARACTERISTIQUES

Type de semelle: K



SEMELLES DE FREIN COMPOSITES POUR LES VÉHICULES FERROVIAIRES

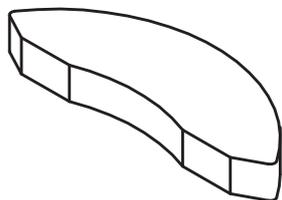
DIMENSIONS CARACTERISTIQUES

Dimension												Oreille de fixation	Numero de figure
A	B	C	D	E	F	M	N	P	R1	R2	R3		
320	80	60	200	220	37	–	–	1:40	560	450	550	H	WK002
250	80	60	160	182	37	–	–	1:40	560	450	480	H	WK003
320	80	40	–	220	37	–	–	1:40	560	355	–	H	WK015
320	80	60	170	220	37	157	78	1:40	560	450	550	H	WK025
350	80	60	200	220	37	–	–	1:40	560	450	520	H	WK046
320	80	60	160	220	37	–	–	1:40	560	450	550	H	WK049
320	80	60	200	220	37	–	–	1:40	560	425	500	H	WK050
400	80	60	200	220	37	–	–	1:40	560	425	500	H	WK051
400	80	60	200	220	37	–	–	1:20	560	550	600	H	WK052
244	90	63	80	146	37	–	–	1:20	544	200	250	H	WK053
266	90	70	86	170	37	–	–	1:20	718	250	900	H	WK054
320	80	60	–	220	37	–	–	1:40	560	365	–	H	WK055
320	90	60	160	220	37	157	78	1:40	560	350	620	H	WK056
400	80	60	200	220	37	–	–	1:40	560	450	550	H	WK057
250	80	60	170	180	37	157	78	1:20	560	450	550	H	WK058
320	80	60	170	220	37	157	78	1:20	560	450	550	H	WK059
365	85	50	–	210	36	–	–	–	450	500	–	J	WK060
400	80	42	–	220	37	–	–	1:20	560	355	–	H	WK061
356	86	50	127	207	37	–	–	–	451	481	533	H	WK062
320	80	50	200	220	37	–	78	1:40	560	425	500	H	WK063
250	80	60	–	180	37	157	78	1:40	560	580	–	H	WK064
320	80	40	–	220	37	–	–	1:40	560	365	–	H	WK065
320	80	50	200	220	37	157	78	1:40	560	450	550	H	WK066
320	80	60	200	220	37	157	78	1:40	560	450	550	H	WK067
320	80	55	170	220	37	157	78	1:40	560	395	420	H	WK068
320	80	42	–	220	37	–	–	1:20	560	355	–	H	WK069
352	86	50	–	294	37	–	–	1:20	450	440	–	H	WK070
320	85	60	–	220	37	–	78	1:20	560	440	–	H	WK071
320	80	40	–	220	37	–	–	1:40	560	365	–	H	WK072
400	84	60	200	260	37	–	–	1:20	560	400	450	H	WK073

LES PRODUITS SPÉCIAUX NOUS FAISONS À VOS DEMANDES.

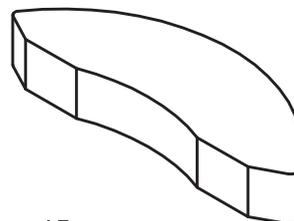
GARNITURES DE FREIN À DISQUE POUR LES VEHICULES FERROVIAIRES

TA114



epaisseur 35
surface 200 cm²

TA115

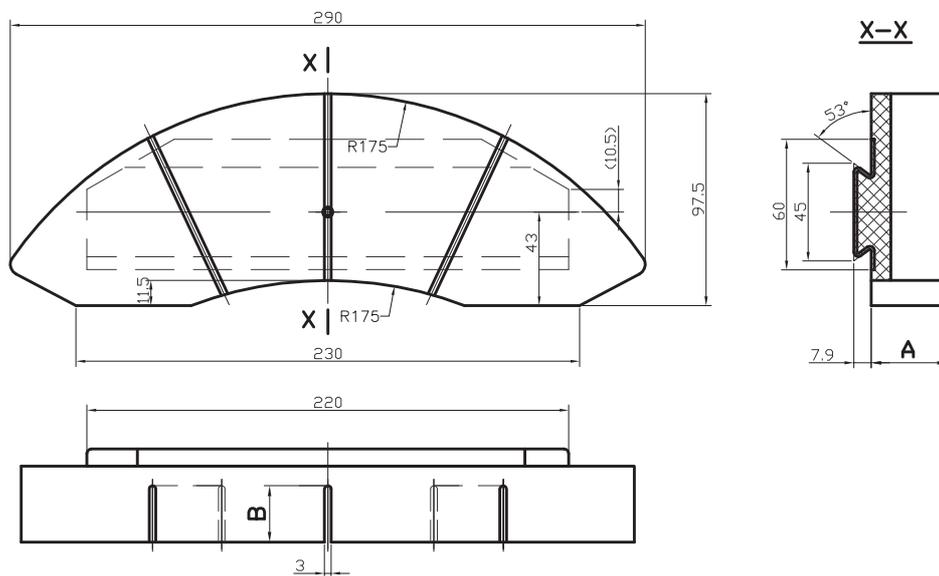


epaisseur 45
surface 200 cm²

FICHE D'INFORMATION

GARNITURES DE FREIN À DISQUE POUR LES VEHICULES FERROVIAIRES

Garnitures de friction 200 cm²



Dimension		Numéro de figure
A	B	
35	26	TA114
45	36	TA115

DIMENSIONS CARACTERISTIQUES

FRIMATRAIL® *frenoplast*

Contact:



En Pologne:

+48 22 487 59 77

sprzedaz@frimatrail-frenoplast.pl



Export:

+48 22 487 59 77

export@frimatrail-frenoplast.pl

La société Frimatrail Frenoplast S.A. se réserve le droit de modifier le catalogue sans notification préalable.

Edition 2 du 16/08/2018