

Projecte de Fi de Carrera
Enginyer Industrial

Banda rugosa activable segons la velocitat

- ANNEX A: Mecanisme del moviment
- ANNEX B: Càlculs del parell de pujada
- ANNEX C: Codi Matlab per la determinació de la força de contacte entre la roda i el terra
- ANNEX D: Actes de les reunions amb el director del PFC
- ANNEX E: Còpia de la pàgina on s'ha triat el motor del catàleg de Tecnotrans
- ANNEX F: Determinació del número de cicles que realitza el mecanisme
- ANNEX G: Fotocòpia del catàleg de junes universals Belden
- ANNEX H: Dades sobre les emissions contaminants deguts a la producció elèctrica
- ANNEX I: Catàleg de passadors elàstics espirol
- ANNEX J: Normativa espanyola de les masses màximes autoritzades
- ANNEX K: Catàleg AMES per la determinació de la càrrega màxima pel coixinet
- ANNEX L: Paràmetres introduïts al programa PAM per al càlcul del parell de pujada
- ANNEX M: Taules de la integració d'Euler

Autor: Xavier Grèbol i Nogueras
Director: Mateu Martín Batlle
Convocatòria: Novembre 2009 (pla 94)



Escola Tècnica Superior
d'Enginyeria Industrial de Barcelona



Sumari

El recull d'annexos que segueixen és un complement de la memòria elaborada per aquest projecte *Banda rugosa activable segons la velocitat*, i volen servir de complement per a la màxima comprensió del present.

A. MECANISME DEL MOVIMENT	3
B. CÀLCULS DEL PARELL DE PUJADA	5
B.1 Estudi cinemàtic del moviment vertical de la roda del vehicle.....	5
B.2 Càlcul del parell necessari	6
C. CODI MATLAB PER LA DETERMINACIÓ DE LA FORÇA DE CONTACTE ENTRE LA RODA I EL TERRA	9
D. ACTES DE LES REUNIONS AMB EL DIRECTOR DEL PFC	11
D.1. 2 ^a Reunió de PFC 20 de maig de 2009 al CM4, cervello.	11
D.2. 3 ^a Reunió de PFC 16 de juliol de 2009 al CM4, Cervelló.	12
D.3. 4 ^a reunió del PFC al cm4 el dijous 30 de juliol de 2009.....	13
D.4. 5 ^a reunió del PFC al cm4 el dilluns 14 de setembre de 2009.....	14
D.5. 6 ^a reunió del PFC al cm4 el 22 de setembre de 2009	15
E. CÒPIA DE LA PÀGINA ON S'HA TRIAT EL MOTOR DEL CATÀLEG DE TECNOTRANS	17
F. DETERMINACIÓ DEL NÚMERO DE CICLES QUE REALITZA EL MECANISME	19
G. FOTOCÒPIA DEL CATÀLEG DE JUNTES UNIVERSALS BELDEN	23
H. DADES SOBRE LES EMISSIONS CONTAMINANTS DEGUTS A LA PRODUCCIÓ ELÈCTRICA	25
I. CATÀLEG DE PASSADORS ELÀSTICS SPIROL	27
J. NORMATIVA ESPANYOLA DE LES MASSES MÀXIMES AUTORIZADES PER EIX	29
K. CATÀLEG AMES PER LA DETERMINACIÓ DE LA CÀRREGA MÀXIMA PEL COIXINET	31



L. PARÀMETRES INTRODUÏTS AL PROGRAMA PAM PER AL CÀLCUL DEL PARELL DE PUJADA	<hr/> 33
M. TAULES DE LA INTEGRACIÓ D'EULER	<hr/> 35



A. Mecanisme del moviment

Existeixen diferents sistemes que podrien fer correctament la tasca de realitzar un moviment de va-i-vé: un mecanisme hidràulic, pneumàtic o un conjunt de sistemes articulats i accionats per un motor elèctric o de combustió interna. N'hi ha molts a triar. En aquest apartat només se'n compararan els citats per tal de justificar l'elecció presa.

El primer que cal descartar és un sistema basat en un motor de combustió interna. Posar un mecanisme del tipus que sigui, amb un motor del tipus diesel o Otto seria un allau de problemes de tot tipus: soroll, contaminació, brutícia, encesa, comandament, etc. A primer cop d'ull ja queda clar que aquesta possibilitat no és viable.

Una altra possibilitat que es presenta bona a priori és un sistema pneumàtic basat en un compressor d'aire. Si ens posem en situació i ens imaginem el moviment generat per un pistó que puja i baixa tot sembla correcte. El problema rau en que aquest moviment l'ha de generar l'aire a pressió que necessita un compressor, i aquest compressor necessita al seu temps una ubicació al vial. Sembla doncs que aquesta possibilitat no és factible. El sistema hidràulic també queda descartat per les mateixes raons.

Queda doncs, en primera aproximació un sistema elèctric amb un mecanisme que realitzi la funció de pujar i baixar. Si es té clar que la motorització del moviment ha de ser elèctrica ara només queda triar com es realitzarà el mecanisme de barres o de sòlid articulats per tal de garantir el moviment de pujada i baixada.

Hi ha diferents mecanismes que poden realitzar la funció que es necessita però per senzillesa constructiva el clàssic mecanisme de pistó-biela-manovella sembla el mecanisme adient per aquesta aplicació. La facilitat de trobar i construir els elements que formaran aquest sistema també són forts arguments a tenir en compte alhora de triar aquesta solució.

Fins ben entrat el projecte es va pensar que aquesta solució era l'òptima, però a base de dedicació i hores l'autor va triar un mecanisme basat en una excèntrica com la millor opció. Amb una lleva es tenen tots els beneficis que es disposen amb un pistó-biela-manovella però alhora un es pot estalviar molts components i així fer un mecanisme molt més simple. El conjunt queda molt més compacte i el seu ajust és molt més senzill.



B. Càlculs del parell de pujada

B.1 Estudi cinemàtic del moviment vertical de la roda del vehicle.

El moviment vertical de la roda del vehicle és el mateix moviment que fa el punt de va-i-vé d'un pistó. Es faran els procediments matemàtics fins trobar-ne l'equació.

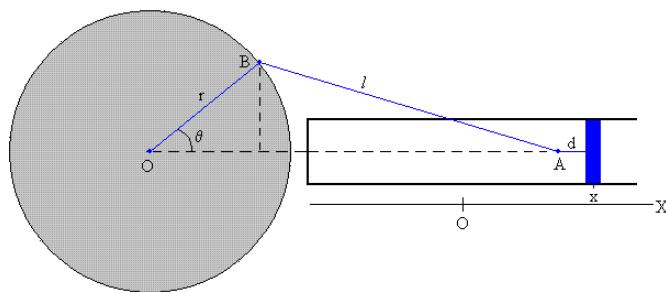


Figura. B-1 Esquema de les coordenades del mecanisme

Posició del punt A respecte del punt O:

$$x_A = r \cdot \cos\theta + \sqrt{l^2 - r^2 \cdot \sin^2\theta} + d \quad (\text{Eq. B.1})$$

Es pren l'origen de coordenades a $\theta = 90^\circ$ i es té $x_{\text{origen}} = x_0 = \sqrt{l^2 - r^2} + d$

Finalment, s'obté la posició del pistó en funció dels paràmetres de treball:

$$x = x_A + x_0 = (r \cdot \cos\theta + \sqrt{l^2 - r^2 \cdot \sin^2\theta} + d) - (\sqrt{l^2 - r^2} + d)$$

$$x = r \cdot \cos\theta + \sqrt{l^2 - r^2 \cdot \sin^2\theta} - \sqrt{l^2 - r^2} \quad (\text{Eq. B.2})$$

Per a les diferents posicions interessants tenim:

$$\theta = 0^\circ \rightarrow x = r + l - \sqrt{l^2 + r}$$

$$\theta = 90^\circ \rightarrow x = 0$$

$$\theta = 180^\circ \rightarrow x = -r + l - \sqrt{l^2 + r}$$

$$\theta = 270^\circ \rightarrow x = 0$$

Es poden trobar la velocitat del punt com:

$$\dot{x} = -r \cdot \sin\theta \cdot \left(1 + \frac{r \cdot \cos\theta}{\sqrt{l^2 - r^2 \cdot \sin^2\theta}}\right) \cdot \dot{\theta} \quad (\text{Eq. B.3})$$

Es pot simplificar la velocitat del punt com $\dot{x} = -r \cdot \sin\theta \cdot \dot{\theta}$ perquè $\frac{r \cdot \cos\theta}{\sqrt{l^2 - r^2 \cdot \sin^2\theta}} \approx 0$.

Aquest és el moviment que resultaria si el mecanisme fos un pistó-biela-manovella. Com el lector haurà pogut comprovar en la memòria del projecte, aquest no és el mecanisme usat per realitzar el moviment, finalment una excèntrica és l'encarregada de realitzar aquest moviment. No obstant, el moviment que fa la lleva és el mateix que aquesta sinusoide, i la finalitat d'aquests càlculs matemàtics és trobar el parell necessari per moure l'estructura i pujar i baixar el mecanisme.

B.2 Càlcul del parell necessari

Per calcular el parell necessari es farà el mètode de les potències virtuals. Es pot trobar que el valor del parell màxim necessari que serà el parell motor que caldrà per tal de fer el moviment. Si s'usa la relació cinemàtica trobada a l'apartat anterior i es suposa negligible la massa de les barres, suposant només massa equivalent de 500kg aplicada al punt x.

$$\Gamma \cdot \dot{\theta} - 500 \cdot 9.81 \cdot \dot{x} = 0$$

Si $\dot{x} = -r \cdot \sin\theta \cdot \dot{\theta}$; El resultat final és:

$$\Gamma = \frac{(m \cdot g \cdot r \cdot \sin\theta) \cdot \dot{\theta}}{\dot{\theta}}$$

El valor màxim del parell que serà necessari per tal de moure l'estructura calculat a la manovella serà: $\Gamma_{\max} = 4905 \text{ Nm}$ Si la manovella fa 40mm, el parell màxim és de 200Nm.

Amb el programa d'anàlisi de mecanisme (PAM) s'ha realitzat una simulació per tal de determinar el parell que necessari per generar el moviment i el gràfic que en resulta és el següent:



Càlcul del parell necessari per generar el moviment

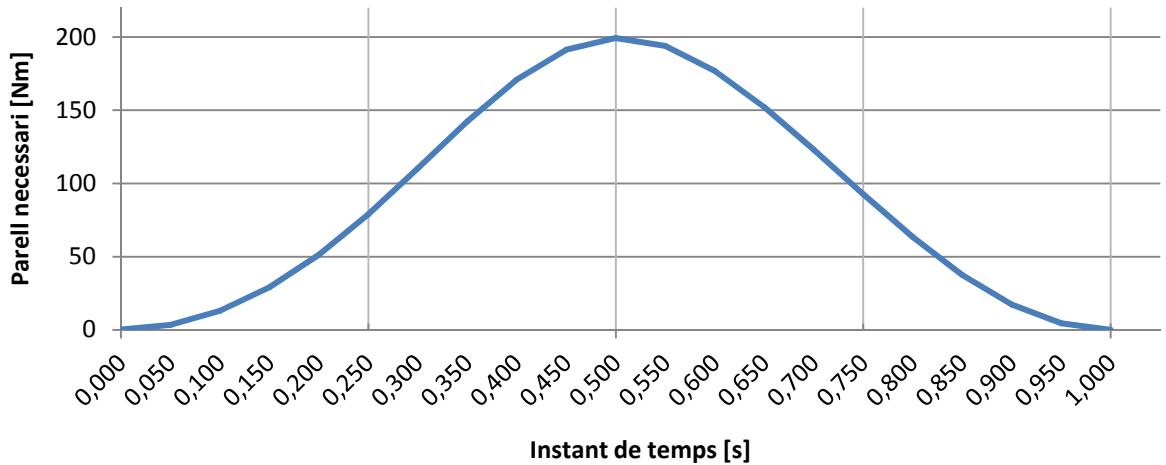


Figura. B-2 Gràfic de l'evolució del parell en funció del temps

La gràfica mostra el parell necessari en funció del temps en un cicle. El cicle de pujada és 1 segon. El perfil de velocitats és una sinusoide amb velocitat inicial i final zero i velocitat màxima al punt mig. L'acceleració és màxima a l'inici del moviment.

Els paràmetres posats al programa per definir el mètode estan recollits l'*Annex M. Paràmetres introduïts al programa PAM per al càlcul del parell de pujada*



C.Codi Matlab per la determinació de la força de contacte entre la roda i el terra

```
%definició de variables

vel=[10 20 30 40 50 60 70 80 90 100];

t=0:0.01:10-0.01;

k=3.27e5;

c=2.6e4;

m=5750;

for n=1:length(vel);

    t0=3.6*(0.3/vel(n));

    A=(0.08/t0);

    %definició dels blocs

    X=tf([A],[1 0 0]);

    G=tf([c k],[m c k]);

    DER=tf([1 0 0],[1]);

    MASSA=tf([m],[1]);

    w=X;

    w=series(w,G);

    w=series(w,DER);

    w=series(w,MASSA);

    %dibuix de la resposta

    y(n)=w;
```



```
end;

%representacio en 2D de les 10 respistes juntes
for n=1:length(vel);
    f(:,n)=impulse(y(n));
end
figure(1)
plot(f); xlabel('t[ms]'); ylabel('F[N]');
title('Representació de la Força de contacte entre la roda i el ressalt');
legend('v=10 ','v=20','v=30 ','v=40 ','v=50 ','v=60 ','v=70 ','v=80
','v=90 ','v=100');
```



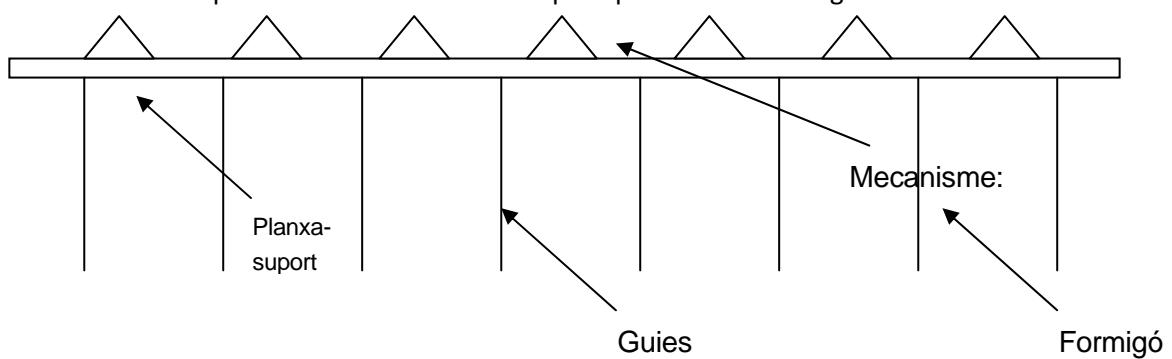
D. Actes de les reunions amb el director del PFC

El seguiment d'un PFC és una feina molt important. S'ha volgut mantenir un contacte continu amb el professor per tal que la progressió en el projecte sigui l'adequada. A la primera reunió no es va fer acta perquè era una presa de contacte i a l'última trobada on es va mostrar el treball fet tampoc.

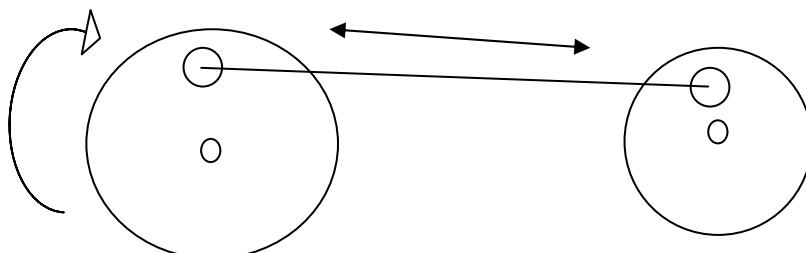
D.1. 2^a Reunió de PFC 20 de maig de 2009 al CM4, cervello.

Referent al disseny:

- No posar rodaments si no coixinets: AMES i INA poden ser marques adequades. Buscar informació de la lubricació, què passa si els toca l'aigua, càrregues que suportes.
- La biela ha de ser oberta en forma de forca per tal que el muntatge sigui més senzill.
- La biga principal que fa de "pilar" pot ser un IPN o potser millor un HEB.
- Tota l'estructura ha de tenir certa folgança perquè garantir ajustaments molt precisos seria car, difícil de construir i no aportaria cap benefici al mecanisme ni a la seva versatilitat i funcionalitat.
- L'obra civil serà molt important: cal fer un amena de calaix (quatre planxes) que garanteixin el moviment vertical del mecanisme. La caixa farà de guia i el "ipn" de corredora. Tota l'estructura inferior estarà collada a una base que seria una planxa de 5mm i que aniria amb una mena de pals que van sota formigó.



- També es pot fer que el moviment de va-i-ve el faci una excèntrica que vagi directament a la sortida del reductor per tal de fer que aquesta part del mecanisme quedi aïllada i sigui més fàcil d'evitar que entri amb contacte amb l'aigua.

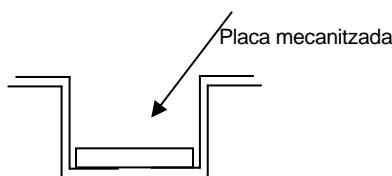


Referent a càlculs:

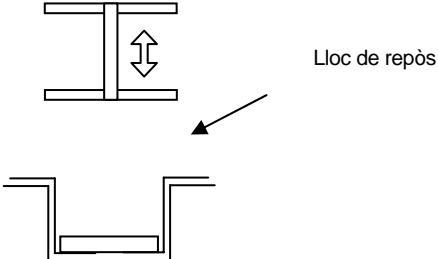
- Determinar la k i la c d'un camió (si es possible k i c de diferents tipus de vehicles)
- Trobar la funció de transferència del sistema massa-molla-amortidor
- Determinació de l'acceleració del punt del vehicle que estudiem per tal de determinar la força que rep l'estructura.
- Calcular la força per a diferents situacions
- Un cop sapiguem la força cal saber els esforços en la direcció de la carretera que rep tot l'artefacte.

D.2. 3^a Reunió de PFC 16 de juliol de 2009 al CM4, Cervelló.

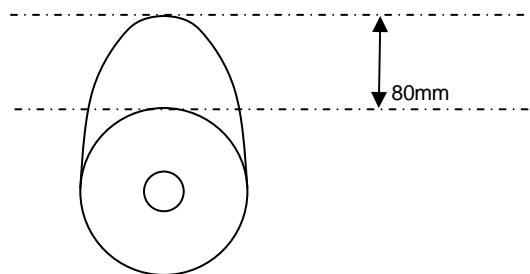
- El tema calculístic d'esforços que rep el sistema provinent de la roda sembla resolt. Ara cal polir el disseny 3D, que serà el que ocupi més temps a partir d'ara.
- L'engranatge final que transmeti la força entre el reductor i l'eix del cigonyal ha de fer d'eixos paral·lels i dents rectes.
- La caixa que porta tot el mecanisme aniria bé que fos soldada en parts i provenint de dues U's.



- Es canviarà el mecanisme pistó-biela-manovella per una lleva amb el perfil desitjat. D'aquesta manera s'estalviaran esforços. Quan el mecanisme estigui en la posició baixa reposarà sobre uns puntals que faran de topall per anar cap a baix. En la posició elevada, com que es poden posar els coixinets molt més junts s'eviten molts esforços sobre l'estructura.

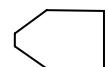


- Com a eix del cigonyal i per tal de salvar les desalineacions es posaran dues cardans.
- L'eix del cigonyal va fixat a la lleva per mitjà d'un anell elàstic (seeger) per tal d'evitar-ne el moviment axial. Per transmetre el parell s'ha triat un perfil dentat per l'eix i la lleva
- La lleva ha de tenir un perfil amb més separació que 80mm.



D.3. 4^a reunió del PFC al cm4 el dijous 30 de juliol de 2009

- Per tal de parar el mecanisme en cas de que alguna cosa bloquegi el seu moviment, per exemple un cotxe a mig pujar, s'ha de posar un sistema elèctric que mesuri la intensitat de pas cap al motor i en cas de sobrepassar-la apagar el motor.
- Cal saber quin motor porta el motoreductor triat
- Dibuixar bé el perfil HEB i el quadrat amb les mesures correctes.
- Al perfil HEB se li han de soldar unes cartelles de 10mm en la direcció de la carretera
- Fer la xapa de gruix que va enganxat a les frontisses d'un gruix de 16mm (número rodó)
- La lleva ha de portar dues clavetes
- La fixació de les cardans serà per un passador elàstic
- S'ha de preveure una paret en la direcció del moviment dels vehicles.
- Fer els forats dels cargols avellanats



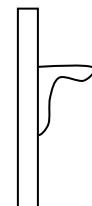
S'han marcat un seguit de càlculs que cal fer per poder comprovar que el disseny que hi ha fins el moment és correcte:

- Càlcul del motoreductor
- Diàmetre dels eixos

- Claveta de les lleves
- Dels passadors de les cardans
- De les frontisses a esforços de frenada, acceleració, etc. Suposant que tota la força se l'emporten dues de les frontisses
- La lleva s'ha de calcular per pressions de Hertz i determinar el material amb que es construirà
- Càcul de comprovació de les bigues i perfils.

D.4. 5^a reunió del PFC al cm4 el dilluns 14 de setembre de 2009

- La caixa del motor s'ha de posar fins a dalt per tal de poder treballar-hi.
- Cal tenir en compte que s'ha de fer un encofrat: un forat més gran del compte, amb una estructura que després s'omplirà de formigó.
- Els plecs en les planxes no van bé. Millor soldar una altra xapa perpendicular
- Quan es faci l'encofrat s'ha de posar unes biguetes que mantinguin les distàncies i l'estructura
- Els forats pel desaigua han d'anar connectats al clavegueram i a un forat més gran en la part de sota.
- La "caixa" no pot tenir plecs. Per tal que reposi el perfil HEB se li soldaran uns perfils angulars:
- El reductor ha d'anar amb un tirant a reacció i tocant a l'eix de la lleva (ben arran). El tirant es doblega i es colla un cargol a la part doblegada.
- La xapa que frega amb la lleva ha de ser de duresa inferior a la lleva per tal que el que falli abans sigui aquesta xapa.



Els càlculs que hi havia previstos s'han comprovat i polit els que no estaven bé:

- Càcul del motoreductor: OK
- Diàmetre dels eixos: OK
- Claveta de les lleves: Revisar
- Dels passadors de les cardans: Revisar
- De les frontisses a esforços de frenada, acceleració, etc. Suposant que tota la força se l'emporten dues de les frontisses: Cal preguntar a en Jordi Martínez
- La lleva s'ha de calcular per pressions de Hertz i determinar el material amb que es construirà: OK
- Càcul de comprovació de les bigues i perfils: OK

S'ha dit que els plànols que es faran són els següents:

- Conjunt
- Estructura que suporta els coixinets que està feta de xapes soldades
- Eix motor
- Lleva

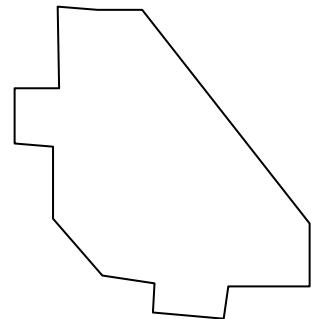


D.5. 6^a reunió del PFC al cm4 el 22 de setembre de 2009

- Cal mirar bé el càlcul dels passadors i al catàleg quins triar.
- Fer un llistat

En el 3D

- El tirant ha de tocar la xapa inferior. Se li ha de soldar un rodó gran a sota i ajustar ambdós arandeles d'ajust el gruix perquè la força no se l'emporti l'eix. Al rodó se li fa rosca passant. (M20)
- Les xapes que pugen i baixen han de tenir dues xapes soldades que girin amb elles i casin fent de paret perquè no entri res a dins.
- La xapa del motor ha de ser més curta, no fins a dalt
- L'HEB ha de portar unes gomes a banda i banda per no clavar-lo
- Tallar les cartelles de manera que no hi hagi arestes vives. Sino talls!
- Acotar les soldadures segons la normativa:
- La xapa ha de ser s-275 o s-355 perquè sigui soldable!



PLÀNOLS

Indicacions del mecanitzat:

- Planejar cares
- Alçat del centre
- Eixos concentrònics
- Paral·lels les cares
- Plànor dels laser
- Plànor del tubo (allostjament coixinets)
- Plànor soldadura
- Plànor mecanitzat

PLÀNOL DE 'EIX

Punta de mecanitzat

Eix dins tol·lerància g6

Diàmetre de seeger (din477anillo elastico)

Xamfrans acotats

Radi eina acotat! (radi <xamfra reductor>)

Les xavetes amb seccions i acotades

Indicacions de tol·leràncies de forma i posició

Acabat noxit (aprox pavonat) (eix)

Eix entre juntes va pintat

La lleva va trempada, nitrurada a 68HRC I després acabat noxit



E.Còpia de la pàgina on s'ha triat el motor del catàleg de Tecnotrans





1.5 kW

n₂ min ⁻¹	M₂ Nm	S	i	R_{n2} N						IEC			
8.4	1109	1.6	168	16000		—		VFR 150_168	P90	BN90LA4	160		
9.4	930	1.2	100	15500		—		VF 150_100	P100	BN100LA6	158		
9.4	945	2.1	100	19500		—		VF 185_100	P100	BN100LA6	164		
9.4	1021	3.2	150	16000		—		VFR 185_150	P90	BN90LA4	166		
10.2	939	1.4	138	13800		—		VFR 130_138	P90	BN90LA4	154		
10.2	953	2.1	138	16000		—		VFR 150_138	P90	BN90LA4	160		
10.4	905	1.0	90	8000		—		WR 110_90	P100	BN100LA6	150		
10.4	1001	3.2	90	19500		—		VFR 185_90	P100	BN100LA6	166		
11.8	829	1.0	120	8000		—		WR 110_120	P90	BN90LA4	150		
11.8	780	1.2	80	13200		—		VF 130_80	P100	BN100LA6	152		
11.8	792	1.7	80	15500		—		VF 150_80	P100	BN100LA6	158		
11.8	817	1.7	120	13800		—		VFR 130_120	P90	BN90LA4	154		
11.8	829	2.4	120	16000		—		VFR 150_120	P90	BN90LA4	160		
11.8	805	3.0	80	19000		—		VF 185_80	P100	BN100LA6	164		
13.6	789	1.0	69	8000		—		WR 110_69	P100	BN100LA6	150		
13.6	778	1.9	69	13800		—		VFR 130_69	P100	BN100LA6	154		
13.6	778	2.6	69	16000		—		VFR 150_69	P100	BN100LA6	160		
14.7	673	2.2	64	15500		—		VF 150_64	P100	BN100LA6	158		
15.7	640	1.3	90	8000		—		WR 110_90	P90	BN90LA4	150		
15.7	649	2.3	90	13800		—		VFR 130_90	P90	BN90LA4	154		
15.7	658	3.0	90	16000		—		VFR 150_90	P90	BN90LA4	160		
16.8	580	1.1	56	8000	W110_56	S3	M3LA6	148	W 110_56	P100	BN100LA6	149	
16.8	597	1.8	56	13200		—		VF 130_56	P100	BN100LA6	152		
16.8	606	2.5	56	15500		—		VF 150_56	P100	BN100LA6	158		
17.6	553	1.6	80	12600		—		VF 130_80	P90	BN90LA4	152		
15.7	658	3.0	90	16000		—		VFR 150_90	P90	BN90LA4	160		
16.8	580	1.1	56	8000	W110_56	S3	M3LA6	148	W 110_56	P100	BN100LA6	149	
16.8	597	1.8	56	13200		—		VF 130_56	P100	BN100LA6	152		
16.8	606	2.5	56	15500		—		VF 150_56	P100	BN100LA6	158		
17.6	553	1.6	80	12600		—		VF 130_80	P90	BN90LA4	152		
15.7	658	3.0	90	16000		—		VFR 150_90	P90	BN90LA4	160		
16.8	580	1.1	56	8000	W110_56	S3	M3LA6	148	W 110_56	P100	BN100LA6	149	
16.8	597	1.8	56	13200		—		VF 130_56	P100	BN100LA6	152		
16.8	606	2.5	56	15500		—		VF 150_56	P100	BN100LA6	158		
17.6	553	1.6	80	12600		—		VF 130_80	P90	BN90LA4	152		
20.4	540	1.2	69	8000		—		WR 110_69	P90	BN90LA4	150		
20.4	498	1.3	46	8000	W110_46	S3	M3LA6	148	W 110_46	P100	BN100LA6	149	
20.4	533	2.4	69	13800		—		VFR 130_69	P90	BN90LA4	154		
20.4	519	3.4	46	15500		—		VF 150_46	P100	BN100LA6	158		
20.4	540	3.4	69	16000		—		VFR 150_69	P90	BN90LA4	160		
22.0	455	1.2	64	8000	W110_64	S3	M3SA4	148	W 110_64	P90	BN90LA4	149	
22.0	462	2.0	64	12600		—		VF 130_64	P90	BN90LA4	152		
23.5	482	1.4	60	8000		—		WR 110_60	P90	BN90LA4	150		
23.5	445	2.7	40	13200		—		VF 130_40	P100	BN100LA6	152		
23.5	475	2.8	60	13800		—		VFR 130_60	P90	BN90LA4	154		
25.2	410	1.5	56	8000	W110_56	S3	M3SA4	148	W 110_56	P90	BN90LA4	149	
25.2	415	2.3	56	12600		—		VF 130_56	P90	BN90LA4	152		
31	341	1.0	46	7000	W86_46	S3	M3SA4	144	W 86_46	P90	BN90LA4	145	
31	346	1.7	46	8000	W110_46	S3	M3SA4	148	W 110_46	P90	BN90LA4	149	
31	355	3.0	46	12600		—		VF 130_46	P90	BN90LA4	152		
31	357	1.1	45	7000		—		WR 86_45	P90	BN90LA4	146		
31	366	1.9	45	8000		—		WR 110_45	P90	BN90LA4	150		
35	305	1.1	40	7000	W86_40	S3	M3SA4	144	W 86_40	P90	BN90LA4	145	
35	309	2.2	40	8000	W110_40	S3	M3SA4	148	W 110_40	P90	BN90LA4	149	
38	293	0.9	37.5	4330		—		WR 75_37.5	P90	BN90LA4	142		
38	293	0.9	25	4330	W75_25	S3	M3LA6	140	W 75_25	P100	BN100LA6	141	
41	280	1.2	34.5	7000		—		WR 86_34.5	P90	BN90LA4	146		
41	280	1.2	23	7000	W86_23	S3	M3LA6	144	W 86_23	P100	BN100LA6	145	
47	256	1.1	30	4130		—		WR 75_30	P90	BN90LA4	142		
47	235	1.2	30	4270	W75_30	S3	M3SA4	140	W 75_30	P90	BN90LA4	141	



F. Determinació del número de cicles que realitzarà el mecanisme

Cal determinar el número de cicles que realitzarà el sistema per tal d'assegurar-ne la vida a fatiga i el consum elèctric.

Es determinaran la quantitat de vehicles que passen per certes vies i es triarà un valor raonable per al volum de vehicles que circulen per la via. Degut a la proximitat geogràfica de l'autor i per la facilitat d'adquisició de dades es prendran les mesures al municipi de Cardedeu, al Vallès Oriental.

La primera via que s'ha triat és la BV-5103, en el tram que uneix Cardedeu amb Dosrius, al Maresme.

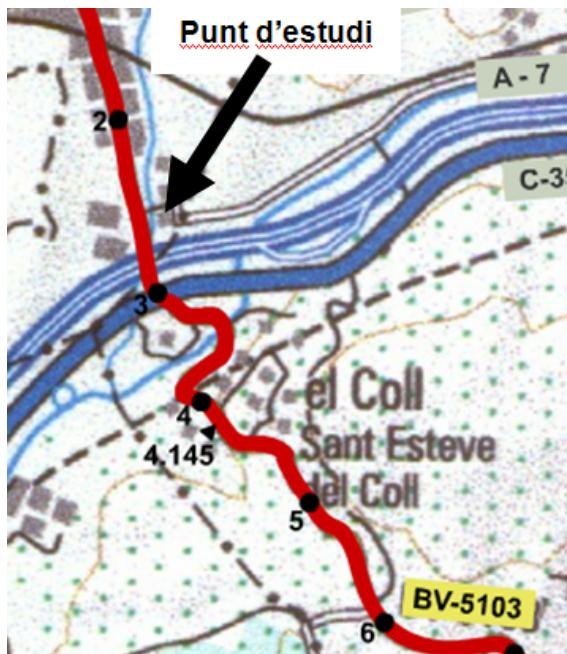


Figura F-1 Carretera BV-5103

L'estudi realitzat per la diputació té dades en els punts quilomètrics següents: 2620, 4145 i 7020.

El punt que interessa a l'estudi en qüestió és el situat al quilòmetre 2620, degut a que és l'entrada del municipi i és una zona amb velocitat limitada a 40km/h, però que s'hi arriba des d'una via amb velocitat superior.

Es prendran les dades de l'estudi realitzat el 2006.

Així doncs, l'índex mitjà diari de vehicles en aquest tram és de 1142.

Al final d'aquest annex hi ha una còpia de l'estudi de la diputació¹.

¹L'estudi de la diputació es troba al lloc web següent: http://www.diba.es/ortofotos/Xarxa_Vial/Aforaments2006/BV-5103-EA00641.pdf

La segona via que s'ha triat és la via BV-5108, que és la carretera que va des de Cànoves cap a Cardedeu, i és una de les més perilloses de Catalunya segons el Servei Català de Trànsit. El cas és que aquesta carretera passa pel casc urbà del municipi.



Figura F-2 Carretera BV-5108

L'estudi realitzat per la diputació el 2005 té dades en els punts quilomètrics següents: 1690, 4000 i 4830.

El punt que interessa a l'estudi en qüestió és el situat al quilòmetre 1690 però caldrà filtrar les dades degut a que no són dades d'un tram urbà. L'índex mitjà de vehicles és de 8028. Es dirà que el 50% del trànsit entrarà al municipi.

Així doncs, l'índex mitjà diari de vehicles en aquest tram el prendrem de 4000.

Al final d'aquest annex hi ha una còpia de l'estudi de la diputació².

²L'estudi de la diputació es troba al lloc web següent:http://www.diba.es/ortofotos/Xarxa_Vial/Aforaments2005/BV-5108-EA00458.pdf

Finalment, com a tercera font de dades es disposa d'un estudi que va realitzar la casa de la vila per tal de determinar el cicle dels semàfors de la via principal del municipi: l'avinguda rei en Jaume (*Estudio ingeniería de tráfico de la población de Cardedeu*). Aquesta avinguda és la carretera C-251 al seu pas per Cardedeu. Aquest estudi va ser concertat i demandat als tècnics de l'ajuntament del municipi.



Figura F-3 Carretera C-251

Hi ha un total de 7 semàfors en aquesta avinguda, i l'estudi profunditza en els 7 i ens tots els seus carrers perpendiculars. El que hom farà és amitjanar el valor de vehicles que interessa i prendre'l de dada per a la realització del present projecte. Les dades es trauran d'un document que ha facilitat l'arquitecte tècnic municipal on hi ha desglossat el volum de vehicles que circulen per cada tram. En aquest estudi hi figuren els vehicles que circulen cada 15 minuts per cada sensor. El que hom farà serà sumar la quantitat de vehicles diaris per dos punts estratègics.



Figura F-4 Carretera C-251 2

El punt 1 i 2 de la figura G-4 són dos punts estratègics per a la determinació dels vehicles que circulen al dia per aquestes vies dins del municipi. Les dades de l'estudi estan dividides en dos: els vehicles que segueixen recte i els que giren cap a l'esquerra en direcció nord i s'incorporen a altres vies. En resum és el quadre que s'il·lustra a la figura G-5, on el subíndex 1 indica que segueixen recte i el subíndex 2 cap a l'esquerra.

	1.1	1.2	2.1	2.2
Índex mitjà de vehicles diaris	8097	7172	6414	2705

Figura F-5 Índex mitjà de vehicles diaris

Finalment podem fer la mitjana de les dades per determinar un valor aproximat del nombre de vehicles al dia que poden circular per les vies urbanes. Les dades que es tenen són les següents: 1142, 4000, 8097, 7172, 6414 i 2705. D'aquesta manera, s'haurà de prendre una decisió degut a que els valors de l'índex mitjà diari de vehicles és força dispers. Cal determinar el pitjor cas, i això són 10000 vehicles diaris. A part, cal decidir quin percentatge de vehicles dels que circulen per les vies ho fa a una velocitat no adequada, i per tant el

mecanisme necessiti actuar. Es prendrà la decisió que aquesta part serà el 30% dels vehicles.

Com a quadre resum i fent els números rodons tenim la següent taula:

		[vehicles/dia]
Vehicles al dia	10000	
Vehicles al dia a velocitat no adequada	3000 (30%)	

Figura F-6 Freqüència de vehicles al dia i a velocitat no adequada

Així doncs, ja tenim un nombre de cicles que realitzarà el mecanisme a l'any. El pitjor dels casos serà 3000 al dia. Fent la multiplicació del nombre de dies que té un any tenim:

Nombre de cicles
1.095.000 cicles/any

Figura F-7 Cicles any de moviment del mecanisme

Finalment, es prendrà el valor d'un milió de cicles a l'any.



G. Fotocòpia del catàleg de juntes universals BELDEN

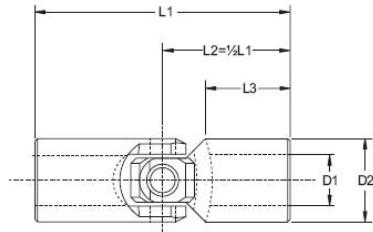
Quality, Precision + Reliability
Belden Universal Joints

BELDEN

Metric Needle Bearing Universal Joints

- *Needle Bearings for operation up to 4000 RPM*
- *Operating angles up to 45°*

The metric needle bearing universal joint is made from high-grade alloy steel. It is equipped with needle roller bearings that allow operation at speeds up to 4000 RPM. The needle bearing universal joint is available in a wide variety of hub configurations and finishes.

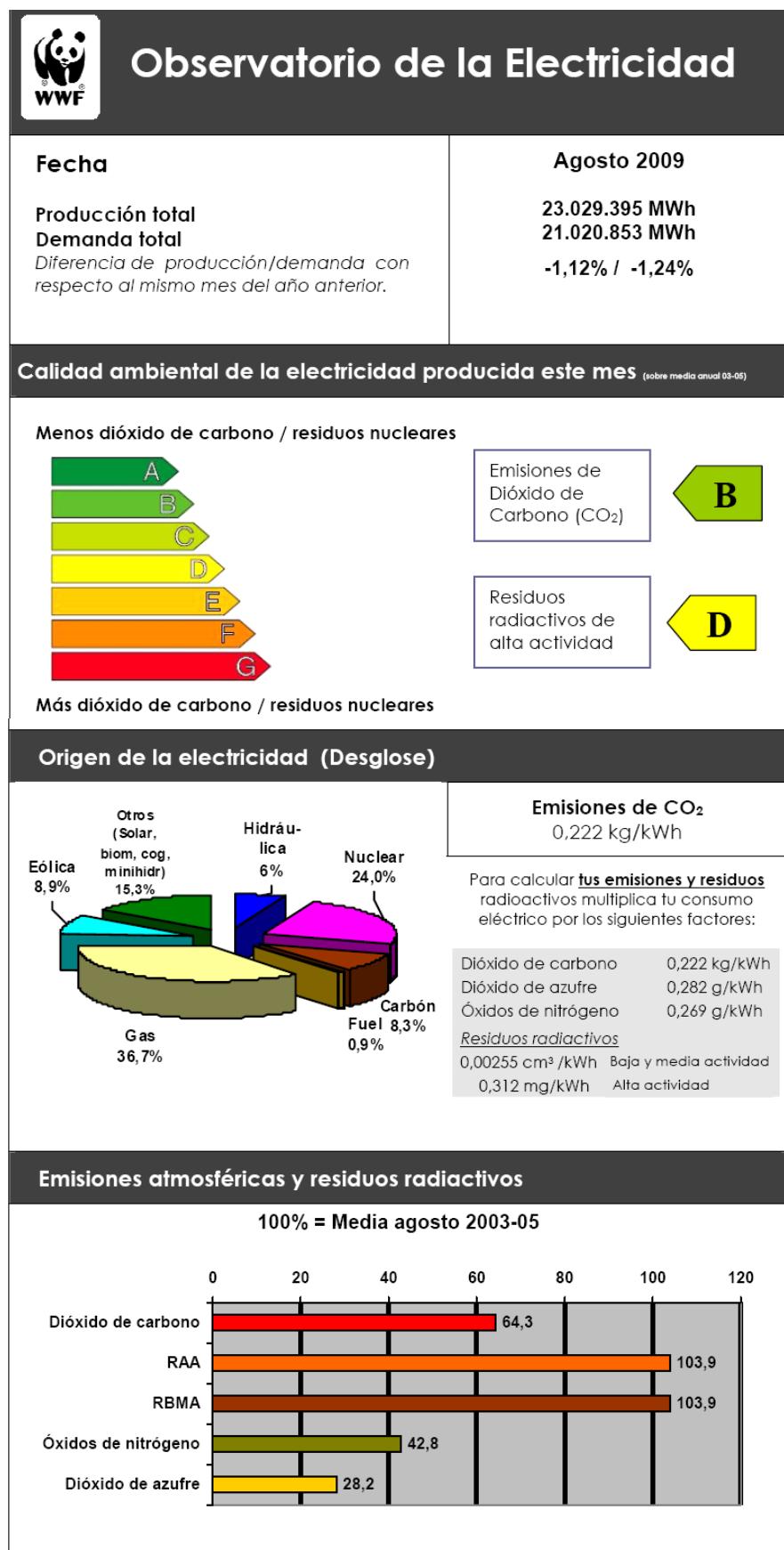


Needle Bearing Single Universal Joints

Part No.	øD2 [mm]	øD1 H7 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	S H8 [mm]	SW H8 [mm]	K x T [mm]	Max. Op. lbf-in [Nm]
UJ-NB16	16	8	52	26	15	8	8	2 x 9	97 [11]
UJ-NB20	20	10	62	31	18	10	10	3 x 11.4	195 [22]
UJ-NB25	25	14	74	37	20	12	12	5 x 16.3	301 [34]
UJ-NB32	32	16	86	43	24	16	16	5 x 18.3	575 [65]
UJ-NB37	37	18	72	36	17	18	18	6 x 20.8	664 [75]
UJ-NB40	40	20	108	54	30	20	20	6 x 22.8	1239 [140]
UJ-NB47	47	22	95	47.5	22	22	22	6 x 24.8	1434 [162]
UJ-NB50	50	25	132	66	38	25	25	8 x 28.3	1770 [200]
UJ-NB63	63	30	166	83	45	30	30	8 x 33.3	2655 [300]
UJ-NB63	63	32	166	83	45	-	-	8 x 35.3	2655 [300]
UJ-NB70	70	35	140	70	35	-	35	10 x 38.3	2885 [326]
UJ-NB80	80	40	180	90	50	-	35	12 x 43.3	3231 [365]
UJ-NB95	95	50	190	95	54	-	35	14 x 53.8	3558 [402]



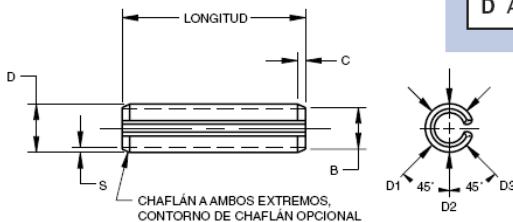
H. Dades sobre les emissions contaminants deguts a la producció elèctrica





I. Catàleg de passadors elàstics espirol

**ISO 8752
EN 28752**



DUREZA Y MATERIALES DE LOS PERNOS

ACABADOS DE LOS PERNOS

B Acero al carbono	HV 420-520	K Liso*
C Acero inoxidable al cromo	HV 440-560	P Pasivado
D Acero inoxidable al níquel	Endurecido	T Con baño de cinc

* Los pernos de acero al carbono liso tienen un acabado de aceite protector.

B ES INFERIOR AL DIÁMETRO DEL PERNO NOMINAL

ESPECIFICACIONES en mm

Diámetro del perno nominal	Diámetro del perno D		Longitud del chaflán C	Espesor de pared S	Tamaño de orificio recomendado		Acero inoxidable al cromo y al carbono de doble resistencia al corte
	Mín. ¹	Máx. ²			Nominal	Nominal	
1.5	1.7	1.8	0.25	0.3	1.5	1.60	1.58
2	2.3	2.4	0.35	0.4	2.0	2.10	2.82
2.5	2.8	2.9	0.40	0.5	2.5	2.60	4.38
3	3.3	3.5	0.50	0.6	3.0	3.10	6.32
3.5	3.8	4.0	0.60	0.75	3.5	3.62	9.09
4	4.4	4.6	0.65	0.8	4.0	4.12	11.24
4.5*	4.9	5.1	0.80	1.0	4.5	4.62	15.36
5	5.4	5.6	0.90	1.0	5.0	5.12	17.54
6	6.4	6.7	1.20	1.2	6.0	6.12	26.04
8	8.5	8.8	2.00	1.5	8.0	8.15	42.76
10	10.5	10.8	2.00	2.0	10.0	10.15	70.16
12	12.5	12.8	2.00	2.5	12.0	12.18	104.1
14*	14.5	14.8	2.00	3.0	14.0	14.18	144.7 ³
16	16.5	16.8	2.00	3.0	16.0	16.18	171.0 ³
18*	18.5	18.9	2.00	3.5	18.0	18.18	222.5 ³
20	20.5	20.9	3.00	4.0	20.0	20.21	280.6 ³

¹ El diámetro mínimo es el promedio de D1, D2 y D3. ² Máximo medido con calibrador anular de tolerancia mínima. ³ Solamente, Acero al Carbon.

LONGITUDES Y PESOS ESTANDAR (Kg POR 1.000 PIEZAS)

Longitud	Diámetro															
	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5*	5	6	8	10	12	14*	16	18*	20
4	0.034	0.061														
5	0.043	0.077	0.118													
6	0.051	0.092	0.142	0.204												
8	0.068	0.122	0.189	0.272	0.394	0.478										
10	0.085	0.153	0.236	0.340	0.493	0.597	0.793	0.942								
12	0.103	0.184	0.283	0.407	0.591	0.716	0.952	1.13	1.66							
14	0.120	0.214	0.330	0.475	0.689	0.836	1.11	1.32	1.94							
16	0.137	0.244	0.377	0.543	0.788	0.955	1.27	1.51	2.21	3.58						
18	0.154	0.275	0.424	0.611	0.886	1.07	1.43	1.70	2.49	4.03						
20	0.171	0.305	0.471	0.679	0.985	1.19	1.59	1.88	2.77	4.48	7.38					
22	0.189	0.336	0.519	0.746	1.08	1.31	1.75	2.07	3.04	4.92	8.12					
24	0.206	0.367	0.565	0.814	1.18	1.43	1.90	2.26	3.32	5.37	8.86	13.3				
26	0.223	0.397	0.613	0.882	1.28	1.55	2.06	2.45	3.60	5.82	9.59	14.4				
28	0.240	0.427	0.660	0.950	1.38	1.67	2.22	2.64	3.87	6.26	10.3	15.6				
30	0.458	0.707	1.02	1.48	1.79	2.38	2.83	4.15	6.71	11.1	16.7	23.4				
32	0.489	0.754	1.09	1.58	1.91	2.54	3.02	4.43	7.16	11.8	17.8					
35	0.534	0.825	1.19	1.72	2.09	2.86	3.31	4.84	7.83	12.9	19.4	27.3	32.2			
40	0.610	0.942	1.36	1.97	2.39	3.17	3.77	5.54	8.95	14.8	22.2	31.2	36.7	49.0	61.2	
45			1.06	1.53	2.22	2.68	3.57	4.24	6.23	10.1	16.6	25.0	35.1	41.3	55.1	68.9
50				1.70	2.46	2.98	3.96	4.71	6.92	11.2	18.4	27.8	39.0	45.9	61.3	76.5
55					3.28	4.36	5.18	7.61	12.3	20.3	30.5	42.9	50.5	67.4	84.2	
60					3.58	4.76	5.65	8.30	13.4	22.1	33.3	46.8	55.1	73.5	91.8	
65								8.99	14.5	24.0	36.1	50.1	59.7	79.6	99.5	
70								9.69	15.7	25.8	38.9	54.6	64.3	85.8	107.1	
75								10.4	16.8	27.7	41.7	58.5	68.9	91.9	114.8	
80									18.0	29.5	44.4	62.4	73.5	98.0	122.4	
85									19.0	31.4	47.2	66.3	78.1	104.1	130.1	
90									20.1	33.2	50.0	70.2	82.7	110.3	137.7	
95									21.3	35.0	52.8	74.1	87.3	116.4	145.4	
100									22.4	36.9	55.5	77.9	91.9	122.5	153.0	

* No es un diámetro que suele estar en stock.



J. Normativa espanyola de les masses màximes autoritzades per eix

MASAS Y DIMENSIONES

"ANEXO IX del Reglamento General de Vehículos aprobado por R.D. 2822/1998"

Masas máximas autorizadas		Vehículos rígidos		Longitud máxima autorizada	
Vehículo rígido de 2 ejes	18 Tm	Vehículo rígido de 3 ejes	25 / 26(a) Tm	Vehículos articulados	12 m
Eje simple	Eje motor 11,5 Tm Eje remolque 10 Tm	Vehículo rígido de 4 ejes	31 / 32(b) Tm	Vehículos articulados	12 m
Eje tandem	Distancia entre ejes d < 1,5 m frente d < 1,2 m fondo d < 1,8 m d = 1,5 m	(a) Cuando el eje motor vaya equipado con neumáticos dobles y suspensión neumática o reconocida como equivalente a escala comunitaria, o cuando cada eje no exceda de 9,5 Tm.	(b) Vehículo rígido de cuatro ejes con dos direcciones: cuando el eje motor vaya equipado con neumáticos dobles y suspensión neumática o reconocida como equivalente a escala comunitaria, o cuando cada eje esté equipado de neumáticos dobles y las MMA de cada eje no exceda de 9,5 Tm.	Trenes de carretera	12 m
Tándem triaxial	Distancia entre ejes d Remolque ó semirremolque 21 Tm 13 m ≤ d < 14 m	(i) Para semirremolque equipados con caja basculante reforzada la utilización específica en construcción, obras o mineras	36 / 38(c) Tm	Trenes de carretera	16,50 m
NO SE PERMITE LA CIRCULACIÓN DE:		Vehículos articulados de cinco o más ejes		Anchura máxima autorizada	
1) Vehículos con ruedas neumáticas o de elasticidad superior a las que ejerzan sobre pavimento una presión superior a 9 kg/cm de superficie bruta de apoyo.		Trenes de carretera de cinco o más ejes		Altura máxima autorizada	
2) Vehículos de tracción animal provistos de ruedas neumáticas, o de elasticidad similar con en masa en carga que sobrepase los 150kg/dm de banda de rodadura.		Trenes de carretera de cuatro ejes		4 m	
3) Vehículos en que los neumáticos soporten cargas superiores a las que determinen sus normas de seguridad (índice de carga y velocidad máximas).		Trenes de carretera de tres ejes		4 m	
4) Vehículos o conjunto de vehículos en los que la masa inferior al 25% de masa total en carga del vehículo o conjunto de vehículos.		Trenes de carretera de dos ejes		2,55 m	

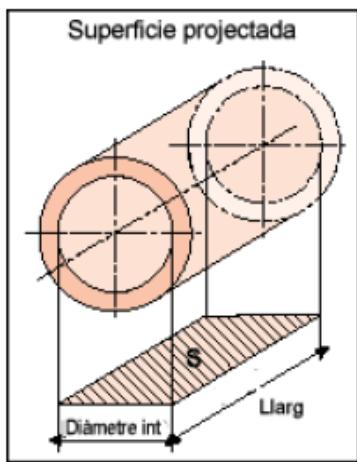


K.Catàleg AMES per la determinació de la càrrega màxima pel coixinet

Corbes (PV) càrrega-velocitat

Definició de P.V.

El factor PV serà l'indicador de la severitat a què està treballant el coixinet. És resultat directe de multiplicar la pressió mitjana a què està sotmès el coixinet per la velocitat lineal a la superfície de l'eix.



Per obtenir el valor de la pressió mitjana P a què està sotmès el coixinet, cal conèixer el valor de la càrrega Q que està suportant el coixinet i la superfície S de repartició d'aquesta càrrega. La figura de l'esquerra il·lustre sobre com es calcula la superfície de repartició.

Aquesta és igual a la superfície projectada del diàmetre interior del coixinet. La superfície projectada S , és resultat directe de multiplicar el diàmetre interior per la longitud del coixinet.

La pressió mitjana P resultant de dividir Q entre S és un valor teòric que no té res a veure amb les pressions puntuals que rep el coixinet a causa de la rugositat de la superfície de l'eix i del mateix coixinet.

La velocitat v (en m/s) és directament la velocitat lineal a l'extrem de l'eix que està en

Corbes de càrrega - velocitat

Es pot representar gràficament els límits de funcionament de cada coixinet en funció del material del qual està fet. Els límits vindran imposats directament bé per la càrrega o bé per la velocitat.

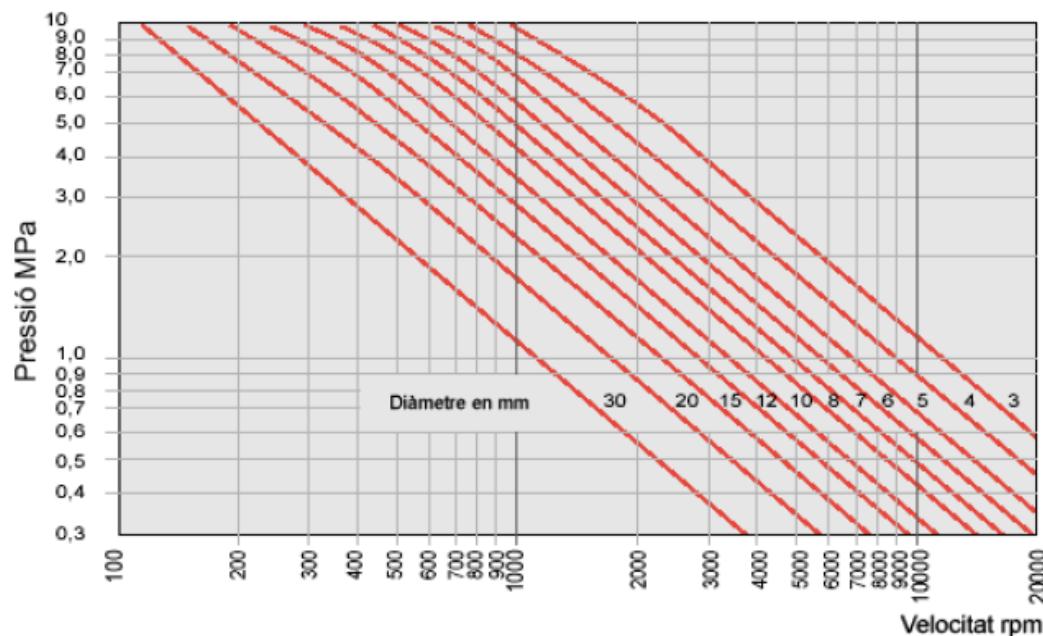
A la gràfica inferior es representa el límit habitual en què es troben els coixinets estàndard d'AMES. Les unitats del PV són [MPa][m/s]. El límit de PV representat a la gràfica és de 1,8 MPa•m/s.

Coixinets PV 50.

Per als casos especials AMES ha desenvolupat coixinets aptes per treballar amb un $PV=5\text{ MPa}\cdot\text{m/s}$. Són adequats per substituir, en molts casos, els rodaments de boles i coixinets d'agulles amb avantatges econòmics i tècnics, com la reducció del nivell de soroll o la resistència a la corrosió.

Per a aquest tipus de coixinets s'aconsella consultar el nostre departament tècnic.

Pressió màxima en funció de la velocitat.



L. Paràmetres introduïts al programa PAM per al càlcul del parell de pujada

```
*****caracteristiques generals*****  

nom del mecanisme = CALCUL_parell_motor  

nombre de membres = 4  

nombre de parells = 5  

nombre de forces = 0  

nombre d'actuadors = 1  

nombre total de punts = 7  

nombre total de rectes = 2  

gravetat(1=sí, 0=no) = 1  

acceleració de la gravetat = 9,8067  

*****sòlics definits*****nom|n punts|n rectes|massa|Ig|G1|G2*****  

Bancada 1 1 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000  

sòlid2 2 0 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000  

sòlid3 2 0 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000  

sòlid4 2 1 500,0000 0,0000 0,0000 0,0000  

*****punts definits*****nom|id sòlid|punt1|punt2*****  

Bancada.punt1 1 0,0000 0,0000  

sòlid2.punt1 2 0,0000 0,0000  

sòlid2.punt2 2 0,0400 0,0000  

sòlid3.punt1 3 0,0000 0,0000  

sòlid3.punt2 3 0,2500 0,0000  

sòlid4.punt1 4 0,0000 0,0000  

sòlid4.punt2 4 0,3000 0,0000  

*****rectes definides*****nom|id sòlid|punt1|punt2|angle*****  

Bancada.rectal 1 0,0000 0,0000 1,5700  

sòlid4.rectal 4 0,0000 0,0000 0,0000  

*****enllaços definits*****nom|tipus1|tipus2|id1|id2|anc1|anc2|c1|c2|c3|c4*****  

enllaç fix 1 0 1 0 1 0 1,0000 0,0000 0,0000 0,0000  

enllaç2 2 0 1 2 1 2 1,0000 0,0000 0,0000 0,0000  

enllaç3 2 0 2 3 3 4 1,0000 0,0000 0,0000 0,0000  

enllaç4 2 0 3 4 5 6 1,0000 0,0000 0,0000 0,0000  

enllaç5 4 0 1 4 1 2 1,0000 0,0000 1,0000 0,0000  

*****forces definides*****nom|tipus1|tipus2|id1|id2|anc1|anc2|c1|c2|c3|c4*****  

actuador1 6 2 1 2 1 2 0,0000 -1,5700 3,1400 0,0000  

*****coordenades inicials*****nom sòlid|punt1|punt2|angle*****  

Bancada 0,0000 0,0000 0,0000  

sòlid2 0,0000 0,0000 0,0000  

sòlid3 0,0000 0,0000 0,0000  

sòlid4 0,0000 0,0000 0,0000
```





M. Taules de la integració d'Euler

DADES VEHICLE

VELOCITAT VEHICLE	100	90	80	70	60	km/h
MASSA VEHICLE	23000	23000	23000	23000	23000	kg
fre. Suspensio	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	Hz
esmorteiment	30%	30%	30%	30%	30%	

DADES ARTEFACTE

Velocitat	27,8	25,0	22,2	19,4	16,7	m/s
Long. Pla	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	m
Alçada	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	m
T	0,0216	0,0240	0,0270	0,0309	0,0360	s
Freq. Movim	46,3	41,7	37,0	32,4	27,8	Hz
massa	5750	5750	5750	5750	5750	kg

DADES SUSPENSIÓ

k	3,27E+05	3,27E+05	3,27E+05	3,27E+05	3,27E+05	N/m
c	2,60E+04	2,60E+04	2,60E+04	2,60E+04	2,60E+04	N/(m/s)

DADES VEHICLE

VELOCITAT VEHICLE	50	40	30	20	10	0	km/h
MASSA VEHICLE	23000	23000	23000	23000	23000	23000	kg
fre. Suspensio	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	Hz
esmorteiment	30%	30%	30%	30%	30%	30%	

DADES ARTEFACTE

Velocitat	13,9	11,1	8,3	5,6	2,8	0,0	m/s
Long. Pla	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	m
Alçada	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	m
T	0,0432	0,0540	0,0720	0,1080	0,2160	Infinit	s
Freq. Movim	23,1	18,5	13,9	9,3	4,6	0,0	Hz
massa	5750	5750	5750	5750	5750	5750	kg

DADES SUSPENSIÓ

k	3,27E+05	3,27E+05	3,27E+05	3,27E+05	3,27E+05	3,27E+05	N/m
c	2,60E+04	2,60E+04	2,60E+04	2,60E+04	2,60E+04	2,60E+04	N/(m/s)

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0216	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

100 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	-	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
0	0	0,000		0,000		7,4	0,0000	0,0000	33,51	192684 249092
1	0,005	0,000		0,001		7,4	0,0000	0,0036	33,54	192852 249259
2	0,01	0,000		0,002		7,4	0,0000	0,0072	33,57	193013 249421
3	0,015	0,000		0,002		7,4	0,0001	0,0109	33,59	193168 249576
4	0,02	0,000		0,003		7,4	0,0001	0,0145	33,62	193318 249725
5	0,025	0,001		0,004		7,4	0,0002	0,0181	33,65	193461 249869
6	0,03	0,001		0,005		7,4	0,0003	0,0218	33,67	193599 250006
7	0,035	0,001		0,006		7,4	0,0004	0,0254	33,69	193730 250137
8	0,04	0,001		0,006		7,4	0,0005	0,0290	33,71	193855 250263
9	0,045	0,001		0,007		7,4	0,0007	0,0327	33,73	193975 250382
10	0,05	0,001		0,008		7,4	0,0008	0,0363	33,75	194088 250495
11	0,055	0,001		0,009		7,4	0,0010	0,0400	33,77	194195 250603
12	0,06	0,001		0,010		7,4	0,0012	0,0436	33,79	194297 250704
13	0,065	0,001		0,010		7,4	0,0014	0,0473	33,81	194392 250799
14	0,07	0,002		0,011		7,4	0,0017	0,0509	33,82	194481 250889
15	0,075	0,002		0,012		7,4	0,0019	0,0546	33,84	194564 250972
16	0,08	0,002		0,013		7,4	0,0022	0,0582	33,85	194642 251049
17	0,085	0,002		0,014		7,4	0,0025	0,0619	33,86	194713 251120
18	0,09	0,002		0,014		7,4	0,0028	0,0655	33,87	194778 251186
19	0,095	0,002		0,015		7,4	0,0031	0,0692	33,88	194837 251245
20	0,1	0,002		0,016		7,4	0,0035	0,0729	33,89	194891 251298
21	0,105	0,002		0,017		7,4	0,0038	0,0765	33,90	194938 251345
22	0,11	0,002		0,018		7,4	0,0042	0,0802	33,91	194979 251387
23	0,115	0,002		0,018		7,4	0,0046	0,0838	33,92	195014 251422
24	0,12	0,003		0,019		7,4	0,0050	0,0875	33,92	195043 251451
25	0,125	0,003		0,020		7,4	0,0055	0,0912	33,92	195067 251474
26	0,13	0,003		0,021		7,4	0,0059	0,0948	33,93	195084 251491
27	0,135	0,003		0,022		7,4	0,0064	0,0985	33,93	195095 251503
28	0,14	0,003		0,022		7,4	0,0069	0,1022	33,93	195100 251508
29	0,145	0,003		0,023		7,4	0,0074	0,1058	33,93	195099 251507
30	0,15	0,003		0,024		7,4	0,0079	0,1095	33,93	195093 251500
31	0,155	0,003		0,025		7,4	0,0085	0,1131	33,93	195080 251487
32	0,16	0,003		0,026		7,4	0,0090	0,1168	33,92	195061 251469
33	0,165	0,004		0,026		7,4	0,0096	0,1205	33,92	195037 251444
34	0,17	0,004		0,027		7,4	0,0102	0,1241	33,91	195006 251413
35	0,175	0,004		0,028		7,4	0,0108	0,1278	33,91	194969 251377
36	0,18	0,004		0,029		7,4	0,0115	0,1315	33,90	194927 251334
37	0,185	0,004		0,030		7,4	0,0121	0,1351	33,89	194878 251285
38	0,19	0,004		0,030		7,4	0,0128	0,1388	33,88	194823 251231
39	0,195	0,004		0,031		7,4	0,0135	0,1424	33,87	194763 251170
40	0,2	0,004		0,032		7,4	0,0142	0,1461	33,86	194696 251104
41	0,205	0,004		0,033		7,4	0,0149	0,1498	33,85	194624 251031
42	0,21	0,005		0,034		7,4	0,0157	0,1534	33,83	194546 250953
43	0,215	0,005		0,034		7,4	0,0165	0,1571	33,82	194461 250869
44	0,22	0,005		0,035		7,4	0,0173	0,1607	33,80	194371 250779

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0216	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

100 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	m	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
45	0,225	0,005	0,036	7,4	0,0181	0,1644	33,79	194275	250682	
46	0,23	0,005	0,037	7,4	0,0189	0,1680	33,77	194173	250580	
47	0,235	0,005	0,038	7,4	0,0197	0,1717	33,75	194065	250472	
48	0,24	0,005	0,038	7,4	0,0206	0,1753	33,73	193951	250359	
49	0,245	0,005	0,039	7,4	0,0215	0,1790	33,71	193831	250239	
50	0,25	0,005	0,040	7,4	0,0223	0,1826	33,69	193706	250113	
51	0,255	0,006	0,041	7,4	0,0233	0,1862	33,67	193574	249981	
52	0,26	0,006	0,042	7,4	0,0242	0,1899	33,64	193437	249844	
53	0,265	0,006	0,042	7,4	0,0251	0,1935	33,62	193293	249701	
54	0,27	0,006	0,043	7,4	0,0261	0,1971	33,59	193144	249552	
55	0,275	0,006	0,044	7,4	0,0271	0,2008	33,56	192989	249396	
56	0,28	0,006	0,045	7,4	0,0281	0,2044	33,54	192828	249236	
57	0,285	0,006	0,046	7,4	0,0291	0,2080	33,51	192661	249069	
58	0,29	0,006	0,046	7,4	0,0302	0,2116	33,48	192489	248896	
59	0,295	0,006	0,047	7,4	0,0312	0,2152	33,45	192310	248718	
60	0,3	0,006	0,048	7,4	0,0323	0,2189	33,41	192126	248534	
61	0,305	0,007	0,049	7,4	0,0334	0,2225	33,38	191936	248343	
62	0,31	0,007	0,050	7,4	0,0345	0,2261	33,35	191740	248148	
63	0,315	0,007	0,050	7,4	0,0356	0,2297	33,31	191538	247946	
64	0,32	0,007	0,051	7,4	0,0368	0,2333	33,27	191331	247738	
65	0,325	0,007	0,052	7,4	0,0379	0,2369	33,24	191118	247525	
66	0,33	0,007	0,053	7,4	0,0391	0,2405	33,20	190899	247306	
67	0,335	0,007	0,054	7,4	0,0403	0,2440	33,16	190674	247081	
68	0,34	0,007	0,054	7,4	0,0416	0,2476	33,12	190443	246851	
69	0,345	0,007	0,055	7,4	0,0428	0,2512	33,08	190207	246615	
70	0,35	0,008	0,056	7,4	0,0440	0,2548	33,04	189965	246373	
71	0,355	0,008	0,057	7,4	0,0453	0,2583	32,99	189718	246125	
72	0,36	0,008	0,058	7,4	0,0466	0,2619	32,95	189464	245872	
73	0,365	0,008	0,058	7,4	0,0479	0,2655	32,91	189205	245613	
74	0,37	0,008	0,059	7,4	0,0492	0,2690	32,86	188940	245348	
75	0,375	0,008	0,060	7,4	0,0506	0,2726	32,81	188670	245077	
76	0,38	0,008	0,061	7,4	0,0520	0,2761	32,76	188394	244801	
77	0,385	0,008	0,062	7,4	0,0533	0,2796	32,72	188112	244519	
78	0,39	0,008	0,062	7,4	0,0547	0,2832	32,67	187824	244232	
79	0,395	0,009	0,063	7,4	0,0561	0,2867	32,61	187531	243939	
80	0,4	0,009	0,064	7,4	0,0576	0,2902	32,56	187233	243640	
81	0,405	0,009	0,065	7,4	0,0590	0,2937	32,51	186928	243336	
82	0,41	0,009	0,066	7,4	0,0605	0,2973	32,46	186618	243026	
83	0,415	0,009	0,066	7,4	0,0620	0,3008	32,40	186303	242710	
84	0,42	0,009	0,067	7,4	0,0635	0,3043	32,34	185982	242389	
85	0,425	0,009	0,068	7,4	0,0650	0,3078	32,29	185655	242063	
86	0,43	0,009	0,069	7,4	0,0666	0,3112	32,23	185323	241730	
87	0,435	0,009	0,070	7,4	0,0681	0,3147	32,17	184985	241393	
88	0,44	0,010	0,070	7,4	0,0697	0,3182	32,11	184642	241049	
89	0,445	0,010	0,071	7,4	0,0713	0,3217	32,05	184293	240701	

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0216	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

100 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	m	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
90	0,45	0,010	0,072	7,4	0,0729	0,3251	31,99	183939	240346	
91	0,455	0,010	0,073	7,4	0,0745	0,3286	31,93	183579	239987	
92	0,46	0,010	0,074	7,4	0,0762	0,3320	31,86	183214	239621	
93	0,465	0,010	0,074	7,4	0,0778	0,3355	31,80	182843	239251	
94	0,47	0,010	0,075	7,4	0,0795	0,3389	31,73	182467	238875	
95	0,475	0,010	0,076	7,4	0,0812	0,3423	31,67	182086	238493	
96	0,48	0,010	0,077	7,4	0,0829	0,3457	31,60	181699	238106	
97	0,485	0,010	0,078	7,4	0,0846	0,3492	31,53	181306	237714	
98	0,49	0,011	0,078	7,4	0,0864	0,3526	31,46	180908	237316	
99	0,495	0,011	0,079	7,4	0,0881	0,3560	31,39	180505	236913	
100	0,5	0,011	0,080	7,4	0,0899	0,3594	31,32	180097	236504	
101	0,505	0,011	0,079	-7,4	0,0917	0,3627	-35,86	-206209	149801	
102	0,51	0,011	0,078	-7,4	0,0935	0,3589	-35,99	-206962	150555	
103	0,515	0,011	0,078	-7,4	0,0953	0,3550	-36,12	-207709	151302	
104	0,52	0,011	0,077	-7,4	0,0971	0,3511	-36,25	-208449	152042	
105	0,525	0,011	0,076	-7,4	0,0988	0,3472	-36,38	-209183	152775	
106	0,53	0,011	0,075	-7,4	0,1006	0,3432	-36,51	-209910	153502	
107	0,535	0,012	0,074	-7,4	0,1023	0,3393	-36,63	-210630	154222	
108	0,54	0,012	0,074	-7,4	0,1040	0,3353	-36,76	-211343	154935	
109	0,545	0,012	0,073	-7,4	0,1057	0,3314	-36,88	-212049	155641	
110	0,55	0,012	0,072	-7,4	0,1073	0,3274	-37,00	-212748	156341	
111	0,555	0,012	0,071	-7,4	0,1090	0,3234	-37,12	-213441	157034	
112	0,56	0,012	0,070	-7,4	0,1106	0,3194	-37,24	-214127	157719	
113	0,565	0,012	0,070	-7,4	0,1122	0,3154	-37,36	-214806	158398	
114	0,57	0,012	0,069	-7,4	0,1138	0,3113	-37,47	-215478	159070	
115	0,575	0,012	0,068	-7,4	0,1153	0,3073	-37,59	-216143	159735	
116	0,58	0,013	0,067	-7,4	0,1168	0,3032	-37,70	-216801	160393	
117	0,585	0,013	0,066	-7,4	0,1184	0,2991	-37,82	-217452	161045	
118	0,59	0,013	0,066	-7,4	0,1199	0,2951	-37,93	-218096	161689	
119	0,595	0,013	0,065	-7,4	0,1213	0,2910	-38,04	-218733	162326	
120	0,6	0,013	0,064	-7,4	0,1228	0,2869	-38,15	-219364	162956	
121	0,605	0,013	0,063	-7,4	0,1242	0,2827	-38,26	-219987	163579	
122	0,61	0,013	0,062	-7,4	0,1256	0,2786	-38,37	-220603	164195	
123	0,615	0,013	0,062	-7,4	0,1270	0,2745	-38,47	-221212	164804	
124	0,62	0,013	0,061	-7,4	0,1284	0,2703	-38,58	-221814	165406	
125	0,625	0,014	0,060	-7,4	0,1298	0,2661	-38,68	-222409	166001	
126	0,63	0,014	0,059	-7,4	0,1311	0,2620	-38,78	-222997	166589	
127	0,635	0,014	0,058	-7,4	0,1324	0,2578	-38,88	-223577	167170	
128	0,64	0,014	0,058	-7,4	0,1337	0,2536	-38,98	-224151	167743	
129	0,645	0,014	0,057	-7,4	0,1350	0,2494	-39,08	-224717	168310	
130	0,65	0,014	0,056	-7,4	0,1362	0,2451	-39,18	-225277	168869	
131	0,655	0,014	0,055	-7,4	0,1374	0,2409	-39,27	-225829	169421	
132	0,66	0,014	0,054	-7,4	0,1386	0,2367	-39,37	-226374	169966	
133	0,665	0,014	0,054	-7,4	0,1398	0,2324	-39,46	-226911	170504	
134	0,67	0,014	0,053	-7,4	0,1410	0,2282	-39,56	-227442	171034	

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0216	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

100 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	-	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	-
135	0,675	0,015		0,052	-7,4	0,1421	0,2239	-39,65	-227965	171558
136	0,68	0,015		0,051	-7,4	0,1432	0,2196	-39,74	-228481	172074
137	0,685	0,015		0,050	-7,4	0,1443	0,2153	-39,82	-228990	172582
138	0,69	0,015		0,050	-7,4	0,1454	0,2110	-39,91	-229491	173084
139	0,695	0,015		0,049	-7,4	0,1465	0,2067	-40,00	-229986	173578
140	0,7	0,015		0,048	-7,4	0,1475	0,2024	-40,08	-230473	174065
141	0,705	0,015		0,047	-7,4	0,1485	0,1980	-40,17	-230952	174545
142	0,71	0,015		0,046	-7,4	0,1495	0,1937	-40,25	-231425	175017
143	0,715	0,015		0,046	-7,4	0,1505	0,1894	-40,33	-231890	175482
144	0,72	0,016		0,045	-7,4	0,1514	0,1850	-40,41	-232347	175940
145	0,725	0,016		0,044	-7,4	0,1523	0,1806	-40,49	-232798	176390
146	0,73	0,016		0,043	-7,4	0,1532	0,1763	-40,56	-233241	176833
147	0,735	0,016		0,042	-7,4	0,1541	0,1719	-40,64	-233676	177269
148	0,74	0,016		0,042	-7,4	0,1550	0,1675	-40,71	-234105	177697
149	0,745	0,016		0,041	-7,4	0,1558	0,1631	-40,79	-234526	178118
150	0,75	0,016		0,040	-7,4	0,1566	0,1587	-40,86	-234939	178532
151	0,755	0,016		0,039	-7,4	0,1574	0,1543	-40,93	-235345	178938
152	0,76	0,016		0,038	-7,4	0,1582	0,1499	-41,00	-235744	179336
153	0,765	0,017		0,038	-7,4	0,1590	0,1454	-41,07	-236135	179728
154	0,77	0,017		0,037	-7,4	0,1597	0,1410	-41,13	-236519	180111
155	0,775	0,017		0,036	-7,4	0,1604	0,1366	-41,20	-236895	180488
156	0,78	0,017		0,035	-7,4	0,1611	0,1321	-41,26	-237264	180857
157	0,785	0,017		0,034	-7,4	0,1617	0,1277	-41,33	-237626	181218
158	0,79	0,017		0,034	-7,4	0,1624	0,1232	-41,39	-237980	181572
159	0,795	0,017		0,033	-7,4	0,1630	0,1187	-41,45	-238326	181919
160	0,8	0,017		0,032	-7,4	0,1636	0,1142	-41,51	-238666	182258
161	0,805	0,017		0,031	-7,4	0,1641	0,1098	-41,56	-238997	182590
162	0,81	0,017		0,030	-7,4	0,1647	0,1053	-41,62	-239321	182914
163	0,815	0,018		0,030	-7,4	0,1652	0,1008	-41,68	-239638	183230
164	0,82	0,018		0,029	-7,4	0,1657	0,0963	-41,73	-239947	183540
165	0,825	0,018		0,028	-7,4	0,1662	0,0918	-41,78	-240249	183841
166	0,83	0,018		0,027	-7,4	0,1667	0,0873	-41,83	-240543	184135
167	0,835	0,018		0,026	-7,4	0,1671	0,0827	-41,88	-240829	184422
168	0,84	0,018		0,026	-7,4	0,1675	0,0782	-41,93	-241108	184701
169	0,845	0,018		0,025	-7,4	0,1679	0,0737	-41,98	-241380	184972
170	0,85	0,018		0,024	-7,4	0,1683	0,0692	-42,03	-241644	185236
171	0,855	0,018		0,023	-7,4	0,1686	0,0646	-42,07	-241900	185493
172	0,86	0,019		0,022	-7,4	0,1689	0,0601	-42,11	-242149	185742
173	0,865	0,019		0,022	-7,4	0,1692	0,0555	-42,15	-242391	185983
174	0,87	0,019		0,021	-7,4	0,1695	0,0510	-42,20	-242625	186217
175	0,875	0,019		0,020	-7,4	0,1698	0,0464	-42,23	-242851	186443
176	0,88	0,019		0,019	-7,4	0,1700	0,0419	-42,27	-243070	186662
177	0,885	0,019		0,018	-7,4	0,1702	0,0373	-42,31	-243281	186873
178	0,89	0,019		0,018	-7,4	0,1704	0,0327	-42,35	-243484	187077
179	0,895	0,019		0,017	-7,4	0,1706	0,0281	-42,38	-243680	187273

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0216	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

100 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
180	0,9	0,019		0,016	-7,4	0,1707	0,0236	-42,41	-243869	187461
181	0,905	0,020		0,015	-7,4	0,1708	0,0190	-42,44	-244050	187642
182	0,91	0,020		0,014	-7,4	0,1709	0,0144	-42,47	-244223	187815
183	0,915	0,020		0,014	-7,4	0,1710	0,0098	-42,50	-244389	187981
184	0,92	0,020		0,013	-7,4	0,1710	0,0052	-42,53	-244547	188139
185	0,925	0,020		0,012	-7,4	0,1711	0,0006	-42,56	-244697	188290
186	0,93	0,020		0,011	-7,4	0,1711	-0,0040	-42,58	-244840	188433
187	0,935	0,020		0,010	-7,4	0,1711	-0,0086	-42,60	-244976	188568
188	0,94	0,020		0,010	-7,4	0,1710	-0,0132	-42,63	-245104	188696
189	0,945	0,020		0,009	-7,4	0,1709	-0,0178	-42,65	-245224	188816
190	0,95	0,021		0,008	-7,4	0,1709	-0,0224	-42,67	-245336	188929
191	0,955	0,021		0,007	-7,4	0,1707	-0,0270	-42,69	-245441	189034
192	0,96	0,021		0,006	-7,4	0,1706	-0,0316	-42,70	-245539	189131
193	0,965	0,021		0,006	-7,4	0,1704	-0,0362	-42,72	-245629	189221
194	0,97	0,021		0,005	-7,4	0,1703	-0,0408	-42,73	-245711	189304
195	0,975	0,021		0,004	-7,4	0,1701	-0,0454	-42,75	-245786	189378
196	0,98	0,021		0,003	-7,4	0,1698	-0,0501	-42,76	-245853	189446
197	0,985	0,021		0,002	-7,4	0,1696	-0,0547	-42,77	-245913	189505
198	0,99	0,021		0,002	-7,4	0,1693	-0,0593	-42,78	-245965	189557
199	0,995	0,021		0,001	-7,4	0,1690	-0,0639	-42,78	-246009	189602
200	1	0,022		0,000	-7,4	0,1687	-0,0685	-42,79	-246046	189638

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,024	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

90 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	-	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
0	0	0,000		0,000		6,7	0,0000	0,0000	30,16	173416 229823
1	0,005	0,000		0,001		6,7	0,0000	0,0036	30,19	173583 229991
2	0,01	0,000		0,002		6,7	0,0000	0,0072	30,22	173745 230152
3	0,015	0,000		0,002		6,7	0,0001	0,0109	30,24	173900 230307
4	0,02	0,000		0,003		6,7	0,0001	0,0145	30,27	174049 230457
5	0,025	0,001		0,004		6,7	0,0002	0,0181	30,29	174193 230600
6	0,03	0,001		0,005		6,7	0,0003	0,0218	30,32	174330 230737
7	0,035	0,001		0,006		6,7	0,0004	0,0254	30,34	174461 230869
8	0,04	0,001		0,006		6,7	0,0005	0,0290	30,36	174587 230994
9	0,045	0,001		0,007		6,7	0,0007	0,0327	30,38	174706 231113
10	0,05	0,001		0,008		6,7	0,0008	0,0363	30,40	174819 231227
11	0,055	0,001		0,009		6,7	0,0010	0,0400	30,42	174926 231334
12	0,06	0,001		0,010		6,7	0,0012	0,0436	30,44	175027 231435
13	0,065	0,002		0,010		6,7	0,0014	0,0473	30,46	175123 231530
14	0,07	0,002		0,011		6,7	0,0017	0,0509	30,47	175212 231619
15	0,075	0,002		0,012		6,7	0,0019	0,0546	30,49	175295 231702
16	0,08	0,002		0,013		6,7	0,0022	0,0583	30,50	175372 231780
17	0,085	0,002		0,014		6,7	0,0025	0,0619	30,51	175443 231851
18	0,09	0,002		0,014		6,7	0,0028	0,0656	30,52	175508 231916
19	0,095	0,002		0,015		6,7	0,0031	0,0692	30,53	175567 231975
20	0,1	0,002		0,016		6,7	0,0035	0,0729	30,54	175620 232028
21	0,105	0,003		0,017		6,7	0,0038	0,0766	30,55	175667 232075
22	0,11	0,003		0,018		6,7	0,0042	0,0802	30,56	175708 232116
23	0,115	0,003		0,018		6,7	0,0046	0,0839	30,56	175743 232151
24	0,12	0,003		0,019		6,7	0,0050	0,0876	30,57	175772 232180
25	0,125	0,003		0,020		6,7	0,0055	0,0912	30,57	175795 232203
26	0,13	0,003		0,021		6,7	0,0059	0,0949	30,58	175812 232220
27	0,135	0,003		0,022		6,7	0,0064	0,0986	30,58	175823 232231
28	0,14	0,003		0,022		6,7	0,0069	0,1022	30,58	175828 232236
29	0,145	0,003		0,023		6,7	0,0074	0,1059	30,58	175827 232234
30	0,15	0,004		0,024		6,7	0,0079	0,1096	30,58	175820 232227
31	0,155	0,004		0,025		6,7	0,0085	0,1133	30,58	175807 232214
32	0,16	0,004		0,026		6,7	0,0090	0,1169	30,57	175788 232195
33	0,165	0,004		0,026		6,7	0,0096	0,1206	30,57	175763 232170
34	0,17	0,004		0,027		6,7	0,0102	0,1243	30,56	175732 232139
35	0,175	0,004		0,028		6,7	0,0108	0,1279	30,56	175695 232102
36	0,18	0,004		0,029		6,7	0,0115	0,1316	30,55	175652 232059
37	0,185	0,004		0,030		6,7	0,0121	0,1353	30,54	175603 232010
38	0,19	0,005		0,030		6,7	0,0128	0,1389	30,53	175548 231956
39	0,195	0,005		0,031		6,7	0,0135	0,1426	30,52	175487 231895
40	0,2	0,005		0,032		6,7	0,0142	0,1462	30,51	175420 231828
41	0,205	0,005		0,033		6,7	0,0150	0,1499	30,50	175348 231755
42	0,21	0,005		0,034		6,7	0,0157	0,1536	30,48	175269 231676
43	0,215	0,005		0,034		6,7	0,0165	0,1572	30,47	175184 231592
44	0,22	0,005		0,035		6,7	0,0173	0,1609	30,45	175094 231501

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,024	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

90 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
45	0,225	0,005		0,036		6,7	0,0181	0,1645	30,43	174997 231405
46	0,23	0,006		0,037		6,7	0,0189	0,1682	30,42	174895 231302
47	0,235	0,006		0,038		6,7	0,0197	0,1718	30,40	174787 231194
48	0,24	0,006		0,038		6,7	0,0206	0,1755	30,38	174672 231080
49	0,245	0,006		0,039		6,7	0,0215	0,1791	30,36	174552 230960
50	0,25	0,006		0,040		6,7	0,0224	0,1828	30,33	174426 230834
51	0,255	0,006		0,041		6,7	0,0233	0,1864	30,31	174294 230702
52	0,26	0,006		0,042		6,7	0,0242	0,1901	30,29	174156 230564
53	0,265	0,006		0,042		6,7	0,0252	0,1937	30,26	174013 230420
54	0,27	0,006		0,043		6,7	0,0261	0,1973	30,24	173863 230271
55	0,275	0,007		0,044		6,7	0,0271	0,2009	30,21	173708 230115
56	0,28	0,007		0,045		6,7	0,0281	0,2046	30,18	173547 229954
57	0,285	0,007		0,046		6,7	0,0291	0,2082	30,15	173380 229787
58	0,29	0,007		0,046		6,7	0,0302	0,2118	30,12	173207 229614
59	0,295	0,007		0,047		6,7	0,0312	0,2154	30,09	173028 229435
60	0,3	0,007		0,048		6,7	0,0323	0,2190	30,06	172843 229251
61	0,305	0,007		0,049		6,7	0,0334	0,2226	30,03	172653 229061
62	0,31	0,007		0,050		6,7	0,0345	0,2262	29,99	172457 228864
63	0,315	0,008		0,050		6,7	0,0357	0,2298	29,96	172255 228663
64	0,32	0,008		0,051		6,7	0,0368	0,2334	29,92	172047 228455
65	0,325	0,008		0,052		6,7	0,0380	0,2370	29,88	171834 228241
66	0,33	0,008		0,053		6,7	0,0392	0,2406	29,85	171615 228022
67	0,335	0,008		0,054		6,7	0,0404	0,2442	29,81	171390 227797
68	0,34	0,008		0,054		6,7	0,0416	0,2478	29,77	171159 227567
69	0,345	0,008		0,055		6,7	0,0428	0,2513	29,73	170923 227330
70	0,35	0,008		0,056		6,7	0,0441	0,2549	29,68	170681 227088
71	0,355	0,009		0,057		6,7	0,0454	0,2585	29,64	170433 226840
72	0,36	0,009		0,058		6,7	0,0466	0,2620	29,60	170179 226587
73	0,365	0,009		0,058		6,7	0,0480	0,2656	29,55	169920 226328
74	0,37	0,009		0,059		6,7	0,0493	0,2691	29,51	169655 226063
75	0,375	0,009		0,060		6,7	0,0506	0,2727	29,46	169385 225793
76	0,38	0,009		0,061		6,7	0,0520	0,2762	29,41	169109 225516
77	0,385	0,009		0,062		6,7	0,0534	0,2797	29,36	168827 225235
78	0,39	0,009		0,062		6,7	0,0548	0,2833	29,31	168540 224947
79	0,395	0,009		0,063		6,7	0,0562	0,2868	29,26	168247 224654
80	0,4	0,010		0,064		6,7	0,0576	0,2903	29,21	167948 224356
81	0,405	0,010		0,065		6,7	0,0591	0,2938	29,16	167644 224052
82	0,41	0,010		0,066		6,7	0,0605	0,2973	29,10	167335 223742
83	0,415	0,010		0,066		6,7	0,0620	0,3008	29,05	167019 223427
84	0,42	0,010		0,067		6,7	0,0635	0,3043	28,99	166699 223106
85	0,425	0,010		0,068		6,7	0,0651	0,3078	28,93	166372 222780
86	0,43	0,010		0,069		6,7	0,0666	0,3112	28,88	166040 222448
87	0,435	0,010		0,070		6,7	0,0682	0,3147	28,82	165703 222111
88	0,44	0,011		0,070		6,7	0,0697	0,3181	28,76	165360 221768
89	0,445	0,011		0,071		6,7	0,0713	0,3216	28,70	165012 221420

m	y	T	c	k
m	s	N/(m/s)	N/m	
5750	8,00E-02	0,024	2,60E+04	326881,3

90 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
			e-3	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
90	0,45	0,011	0,011	0,072	6,7	0,0729	0,3250	28,64	164658	221066
91	0,455	0,011	0,011	0,073	6,7	0,0746	0,3285	28,57	164299	220707
92	0,46	0,011	0,011	0,074	6,7	0,0762	0,3319	28,51	163935	220342
93	0,465	0,011	0,011	0,074	6,7	0,0779	0,3353	28,45	163565	219972
94	0,47	0,011	0,011	0,075	6,7	0,0795	0,3387	28,38	163189	219597
95	0,475	0,011	0,011	0,076	6,7	0,0812	0,3421	28,31	162809	219216
96	0,48	0,012	0,012	0,077	6,7	0,0829	0,3455	28,25	162423	218830
97	0,485	0,012	0,012	0,078	6,7	0,0847	0,3489	28,18	162031	218439
98	0,49	0,012	0,012	0,078	6,7	0,0864	0,3523	28,11	161634	218042
99	0,495	0,012	0,012	0,079	6,7	0,0882	0,3557	28,04	161232	217640
100	0,5	0,012	0,012	0,080	6,7	0,0899	0,3591	27,97	160825	217232
101	0,505	0,012	0,012	0,079	-6,7	0,0917	0,3624	-32,51	-186942	130535
102	0,51	0,012	0,012	0,078	-6,7	0,0936	0,3585	-32,64	-187695	131287
103	0,515	0,012	0,012	0,078	-6,7	0,0953	0,3546	-32,77	-188440	132033
104	0,52	0,012	0,012	0,077	-6,7	0,0971	0,3507	-32,90	-189179	132772
105	0,525	0,013	0,013	0,076	-6,7	0,0989	0,3467	-33,03	-189911	133504
106	0,53	0,013	0,013	0,075	-6,7	0,1006	0,3427	-33,15	-190636	134229
107	0,535	0,013	0,013	0,074	-6,7	0,1023	0,3388	-33,28	-191354	134947
108	0,54	0,013	0,013	0,074	-6,7	0,1040	0,3348	-33,40	-192066	135658
109	0,545	0,013	0,013	0,073	-6,7	0,1057	0,3308	-33,53	-192770	136363
110	0,55	0,013	0,013	0,072	-6,7	0,1073	0,3267	-33,65	-193468	137060
111	0,555	0,013	0,013	0,071	-6,7	0,1090	0,3227	-33,77	-194158	137751
112	0,56	0,013	0,013	0,070	-6,7	0,1106	0,3187	-33,89	-194842	138434
113	0,565	0,014	0,014	0,070	-6,7	0,1122	0,3146	-34,00	-195518	139111
114	0,57	0,014	0,014	0,069	-6,7	0,1138	0,3105	-34,12	-196188	139780
115	0,575	0,014	0,014	0,068	-6,7	0,1153	0,3064	-34,23	-196850	140443
116	0,58	0,014	0,014	0,067	-6,7	0,1168	0,3023	-34,35	-197506	141098
117	0,585	0,014	0,014	0,066	-6,7	0,1184	0,2982	-34,46	-198154	141746
118	0,59	0,014	0,014	0,066	-6,7	0,1198	0,2940	-34,57	-198795	142388
119	0,595	0,014	0,014	0,065	-6,7	0,1213	0,2899	-34,68	-199429	143022
120	0,6	0,014	0,014	0,064	-6,7	0,1228	0,2857	-34,79	-200056	143649
121	0,605	0,015	0,015	0,063	-6,7	0,1242	0,2816	-34,90	-200676	144269
122	0,61	0,015	0,015	0,062	-6,7	0,1256	0,2774	-35,01	-201289	144882
123	0,615	0,015	0,015	0,062	-6,7	0,1270	0,2732	-35,11	-201895	145487
124	0,62	0,015	0,015	0,061	-6,7	0,1284	0,2690	-35,22	-202493	146086
125	0,625	0,015	0,015	0,060	-6,7	0,1297	0,2647	-35,32	-203084	146677
126	0,63	0,015	0,015	0,059	-6,7	0,1310	0,2605	-35,42	-203668	147261
127	0,635	0,015	0,015	0,058	-6,7	0,1323	0,2562	-35,52	-204245	147837
128	0,64	0,015	0,015	0,058	-6,7	0,1336	0,2520	-35,62	-204814	148407
129	0,645	0,015	0,015	0,057	-6,7	0,1349	0,2477	-35,72	-205377	148969
130	0,65	0,016	0,016	0,056	-6,7	0,1361	0,2434	-35,81	-205931	149524
131	0,655	0,016	0,016	0,055	-6,7	0,1373	0,2391	-35,91	-206479	150071
132	0,66	0,016	0,016	0,054	-6,7	0,1385	0,2348	-36,00	-207019	150612
133	0,665	0,016	0,016	0,054	-6,7	0,1397	0,2305	-36,10	-207552	151145
134	0,67	0,016	0,016	0,053	-6,7	0,1408	0,2262	-36,19	-208078	151670

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,024	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

90 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	m	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
135	0,675	0,016	0,052	-6,7	0,1420	0,2218	-36,28	-208596	152188	
136	0,68	0,016	0,051	-6,7	0,1431	0,2175	-36,37	-209107	152699	
137	0,685	0,016	0,050	-6,7	0,1442	0,2131	-36,45	-209610	153203	
138	0,69	0,017	0,050	-6,7	0,1452	0,2087	-36,54	-210106	153699	
139	0,695	0,017	0,049	-6,7	0,1463	0,2043	-36,63	-210595	154187	
140	0,7	0,017	0,048	-6,7	0,1473	0,1999	-36,71	-211076	154668	
141	0,705	0,017	0,047	-6,7	0,1483	0,1955	-36,79	-211550	155142	
142	0,71	0,017	0,046	-6,7	0,1493	0,1911	-36,87	-212016	155608	
143	0,715	0,017	0,046	-6,7	0,1502	0,1867	-36,95	-212475	156067	
144	0,72	0,017	0,045	-6,7	0,1512	0,1823	-37,03	-212926	156518	
145	0,725	0,017	0,044	-6,7	0,1521	0,1778	-37,11	-213370	156962	
146	0,73	0,018	0,043	-6,7	0,1530	0,1734	-37,18	-213806	157399	
147	0,735	0,018	0,042	-6,7	0,1538	0,1689	-37,26	-214235	157827	
148	0,74	0,018	0,042	-6,7	0,1547	0,1644	-37,33	-214656	158249	
149	0,745	0,018	0,041	-6,7	0,1555	0,1600	-37,40	-215070	158662	
150	0,75	0,018	0,040	-6,7	0,1563	0,1555	-37,47	-215476	159069	
151	0,755	0,018	0,039	-6,7	0,1571	0,1510	-37,54	-215875	159467	
152	0,76	0,018	0,038	-6,7	0,1578	0,1465	-37,61	-216266	159858	
153	0,765	0,018	0,038	-6,7	0,1586	0,1420	-37,68	-216649	160242	
154	0,77	0,018	0,037	-6,7	0,1593	0,1374	-37,74	-217025	160618	
155	0,775	0,019	0,036	-6,7	0,1600	0,1329	-37,81	-217393	160986	
156	0,78	0,019	0,035	-6,7	0,1606	0,1284	-37,87	-217754	161347	
157	0,785	0,019	0,034	-6,7	0,1613	0,1238	-37,93	-218107	161700	
158	0,79	0,019	0,034	-6,7	0,1619	0,1193	-37,99	-218453	162045	
159	0,795	0,019	0,033	-6,7	0,1625	0,1147	-38,05	-218791	162383	
160	0,8	0,019	0,032	-6,7	0,1631	0,1101	-38,11	-219121	162713	
161	0,805	0,019	0,031	-6,7	0,1636	0,1056	-38,16	-219443	163036	
162	0,81	0,019	0,030	-6,7	0,1641	0,1010	-38,22	-219758	163351	
163	0,815	0,020	0,030	-6,7	0,1646	0,0964	-38,27	-220066	163658	
164	0,82	0,020	0,029	-6,7	0,1651	0,0918	-38,32	-220365	163958	
165	0,825	0,020	0,028	-6,7	0,1656	0,0872	-38,38	-220657	164250	
166	0,83	0,020	0,027	-6,7	0,1660	0,0826	-38,42	-220941	164534	
167	0,835	0,020	0,026	-6,7	0,1664	0,0780	-38,47	-221218	164811	
168	0,84	0,020	0,026	-6,7	0,1668	0,0734	-38,52	-221487	165079	
169	0,845	0,020	0,025	-6,7	0,1672	0,0688	-38,56	-221748	165341	
170	0,85	0,020	0,024	-6,7	0,1675	0,0641	-38,61	-222002	165594	
171	0,855	0,021	0,023	-6,7	0,1679	0,0595	-38,65	-222247	165840	
172	0,86	0,021	0,022	-6,7	0,1681	0,0549	-38,69	-222486	166078	
173	0,865	0,021	0,022	-6,7	0,1684	0,0502	-38,73	-222716	166308	
174	0,87	0,021	0,021	-6,7	0,1687	0,0456	-38,77	-222939	166531	
175	0,875	0,021	0,020	-6,7	0,1689	0,0409	-38,81	-223154	166746	
176	0,88	0,021	0,019	-6,7	0,1691	0,0363	-38,85	-223361	166953	
177	0,885	0,021	0,018	-6,7	0,1693	0,0316	-38,88	-223560	167153	
178	0,89	0,021	0,018	-6,7	0,1694	0,0269	-38,91	-223752	167345	
179	0,895	0,021	0,017	-6,7	0,1696	0,0223	-38,95	-223936	167529	

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,024	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

90 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
180	0,9	0,022		0,016	-6,7	0,1697	0,0176	-38,98	-224113	167705
181	0,905	0,022		0,015	-6,7	0,1698	0,0129	-39,01	-224281	167874
182	0,91	0,022		0,014	-6,7	0,1698	0,0082	-39,03	-224442	168034
183	0,915	0,022		0,014	-6,7	0,1699	0,0036	-39,06	-224595	168188
184	0,92	0,022		0,013	-6,7	0,1699	-0,0011	-39,09	-224741	168333
185	0,925	0,022		0,012	-6,7	0,1699	-0,0058	-39,11	-224878	168471
186	0,93	0,022		0,011	-6,7	0,1699	-0,0105	-39,13	-225008	168601
187	0,935	0,022		0,010	-6,7	0,1698	-0,0152	-39,15	-225130	168723
188	0,94	0,023		0,010	-6,7	0,1697	-0,0199	-39,17	-225245	168837
189	0,945	0,023		0,009	-6,7	0,1696	-0,0246	-39,19	-225351	168944
190	0,95	0,023		0,008	-6,7	0,1695	-0,0293	-39,21	-225450	169043
191	0,955	0,023		0,007	-6,7	0,1694	-0,0340	-39,22	-225541	169134
192	0,96	0,023		0,006	-6,7	0,1692	-0,0387	-39,24	-225625	169217
193	0,965	0,023		0,006	-6,7	0,1690	-0,0434	-39,25	-225701	169293
194	0,97	0,023		0,005	-6,7	0,1688	-0,0481	-39,26	-225769	169361
195	0,975	0,023		0,004	-6,7	0,1685	-0,0529	-39,27	-225829	169421
196	0,98	0,024		0,003	-6,7	0,1683	-0,0576	-39,28	-225881	169474
197	0,985	0,024		0,002	-6,7	0,1680	-0,0623	-39,29	-225926	169519
198	0,99	0,024		0,002	-6,7	0,1677	-0,0670	-39,30	-225963	169556
199	0,995	0,024		0,001	-6,7	0,1674	-0,0717	-39,30	-225993	169585
200	1	0,024		0,000	-6,7	0,1670	-0,0764	-39,31	-226014	169607

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,027	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

80 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	-	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
0	0	0,000		0,000		5,9	0,0000	0,0000	26,81	154147 210555
1	0,005	0,000		0,001		5,9	0,0000	0,0036	26,84	154315 210722
2	0,01	0,000		0,002		5,9	0,0000	0,0072	26,87	154476 210884
3	0,015	0,000		0,002		5,9	0,0001	0,0109	26,89	154632 211039
4	0,02	0,001		0,003		5,9	0,0001	0,0145	26,92	154781 211188
5	0,025	0,001		0,004		5,9	0,0002	0,0181	26,94	154924 211332
6	0,03	0,001		0,005		5,9	0,0003	0,0218	26,97	155061 211469
7	0,035	0,001		0,006		5,9	0,0004	0,0254	26,99	155193 211600
8	0,04	0,001		0,006		5,9	0,0005	0,0291	27,01	155318 211725
9	0,045	0,001		0,007		5,9	0,0007	0,0327	27,03	155437 211844
10	0,05	0,001		0,008		5,9	0,0008	0,0364	27,05	155550 211958
11	0,055	0,001		0,009		5,9	0,0010	0,0400	27,07	155657 212065
12	0,06	0,002		0,010		5,9	0,0012	0,0437	27,09	155758 212166
13	0,065	0,002		0,010		5,9	0,0014	0,0473	27,10	155853 212261
14	0,07	0,002		0,011		5,9	0,0017	0,0510	27,12	155942 212350
15	0,075	0,002		0,012		5,9	0,0019	0,0546	27,13	156025 212433
16	0,08	0,002		0,013		5,9	0,0022	0,0583	27,15	156102 212510
17	0,085	0,002		0,014		5,9	0,0025	0,0620	27,16	156173 212580
18	0,09	0,002		0,014		5,9	0,0028	0,0656	27,17	156238 212645
19	0,095	0,003		0,015		5,9	0,0031	0,0693	27,18	156297 212704
20	0,1	0,003		0,016		5,9	0,0035	0,0730	27,19	156349 212757
21	0,105	0,003		0,017		5,9	0,0038	0,0766	27,20	156396 212804
22	0,11	0,003		0,018		5,9	0,0042	0,0803	27,21	156437 212844
23	0,115	0,003		0,018		5,9	0,0046	0,0840	27,21	156472 212879
24	0,12	0,003		0,019		5,9	0,0050	0,0877	27,22	156500 212908
25	0,125	0,003		0,020		5,9	0,0055	0,0913	27,22	156523 212930
26	0,13	0,004		0,021		5,9	0,0059	0,0950	27,22	156540 212947
27	0,135	0,004		0,022		5,9	0,0064	0,0987	27,23	156550 212958
28	0,14	0,004		0,022		5,9	0,0069	0,1024	27,23	156555 212962
29	0,145	0,004		0,023		5,9	0,0074	0,1060	27,23	156553 212961
30	0,15	0,004		0,024		5,9	0,0079	0,1097	27,23	156546 212954
31	0,155	0,004		0,025		5,9	0,0085	0,1134	27,22	156533 212940
32	0,16	0,004		0,026		5,9	0,0090	0,1171	27,22	156513 212921
33	0,165	0,004		0,026		5,9	0,0096	0,1207	27,22	156488 212895
34	0,17	0,005		0,027		5,9	0,0102	0,1244	27,21	156456 212864
35	0,175	0,005		0,028		5,9	0,0109	0,1281	27,20	156419 212827
36	0,18	0,005		0,029		5,9	0,0115	0,1318	27,20	156376 212783
37	0,185	0,005		0,030		5,9	0,0122	0,1354	27,19	156326 212734
38	0,19	0,005		0,030		5,9	0,0128	0,1391	27,18	156271 212679
39	0,195	0,005		0,031		5,9	0,0135	0,1428	27,17	156210 212617
40	0,2	0,005		0,032		5,9	0,0142	0,1464	27,16	156143 212550
41	0,205	0,006		0,033		5,9	0,0150	0,1501	27,14	156069 212477
42	0,21	0,006		0,034		5,9	0,0157	0,1538	27,13	155990 212398
43	0,215	0,006		0,034		5,9	0,0165	0,1574	27,11	155905 212313
44	0,22	0,006		0,035		5,9	0,0173	0,1611	27,10	155814 212222

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,027	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

80 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
45	0,225	0,006		0,036		5,9	0,0181	0,1647	27,08	155717 212125
46	0,23	0,006		0,037		5,9	0,0189	0,1684	27,06	155614 212022
47	0,235	0,006		0,038		5,9	0,0198	0,1721	27,04	155506 211913
48	0,24	0,006		0,038		5,9	0,0206	0,1757	27,02	155391 211798
49	0,245	0,007		0,039		5,9	0,0215	0,1794	27,00	155270 211678
50	0,25	0,007		0,040		5,9	0,0224	0,1830	26,98	155144 211551
51	0,255	0,007		0,041		5,9	0,0233	0,1866	26,96	155012 211419
52	0,26	0,007		0,042		5,9	0,0242	0,1903	26,93	154873 211281
53	0,265	0,007		0,042		5,9	0,0252	0,1939	26,91	154729 211137
54	0,27	0,007		0,043		5,9	0,0262	0,1975	26,88	154579 210987
55	0,275	0,007		0,044		5,9	0,0271	0,2012	26,86	154424 210831
56	0,28	0,008		0,045		5,9	0,0282	0,2048	26,83	154262 210669
57	0,285	0,008		0,046		5,9	0,0292	0,2084	26,80	154095 210502
58	0,29	0,008		0,046		5,9	0,0302	0,2120	26,77	153921 210329
59	0,295	0,008		0,047		5,9	0,0313	0,2157	26,74	153742 210150
60	0,3	0,008		0,048		5,9	0,0324	0,2193	26,71	153557 209965
61	0,305	0,008		0,049		5,9	0,0335	0,2229	26,67	153367 209774
62	0,31	0,008		0,050		5,9	0,0346	0,2265	26,64	153170 209578
63	0,315	0,009		0,050		5,9	0,0357	0,2301	26,60	152968 209376
64	0,32	0,009		0,051		5,9	0,0369	0,2337	26,57	152760 209168
65	0,325	0,009		0,052		5,9	0,0380	0,2372	26,53	152547 208954
66	0,33	0,009		0,053		5,9	0,0392	0,2408	26,49	152327 208735
67	0,335	0,009		0,054		5,9	0,0404	0,2444	26,45	152102 208509
68	0,34	0,009		0,054		5,9	0,0416	0,2480	26,41	151871 208279
69	0,345	0,009		0,055		5,9	0,0429	0,2515	26,37	151635 208042
70	0,35	0,009		0,056		5,9	0,0441	0,2551	26,33	151392 207800
71	0,355	0,010		0,057		5,9	0,0454	0,2587	26,29	151144 207552
72	0,36	0,010		0,058		5,9	0,0467	0,2622	26,24	150891 207298
73	0,365	0,010		0,058		5,9	0,0480	0,2657	26,20	150632 207039
74	0,37	0,010		0,059		5,9	0,0493	0,2693	26,15	150367 206774
75	0,375	0,010		0,060		5,9	0,0507	0,2728	26,10	150096 206504
76	0,38	0,010		0,061		5,9	0,0520	0,2763	26,06	149820 206228
77	0,385	0,010		0,062		5,9	0,0534	0,2799	26,01	149539 205946
78	0,39	0,011		0,062		5,9	0,0548	0,2834	25,96	149252 205659
79	0,395	0,011		0,063		5,9	0,0562	0,2869	25,91	148959 205366
80	0,4	0,011		0,064		5,9	0,0577	0,2904	25,85	148660 205068
81	0,405	0,011		0,065		5,9	0,0591	0,2939	25,80	148357 204764
82	0,41	0,011		0,066		5,9	0,0606	0,2973	25,75	148047 204455
83	0,415	0,011		0,066		5,9	0,0621	0,3008	25,69	147732 204140
84	0,42	0,011		0,067		5,9	0,0636	0,3043	25,64	147412 203819
85	0,425	0,011		0,068		5,9	0,0651	0,3077	25,58	147086 203494
86	0,43	0,012		0,069		5,9	0,0667	0,3112	25,52	146755 203162
87	0,435	0,012		0,070		5,9	0,0682	0,3146	25,46	146418 202826
88	0,44	0,012		0,070		5,9	0,0698	0,3181	25,40	146076 202483
89	0,445	0,012		0,071		5,9	0,0714	0,3215	25,34	145728 202136

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,027	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

80 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
90	0,45	0,012		0,072		5,9	0,0730	0,3249	25,28	145375 201783
91	0,455	0,012		0,073		5,9	0,0746	0,3283	25,22	145017 201424
92	0,46	0,012		0,074		5,9	0,0762	0,3318	25,16	144653 201061
93	0,465	0,013		0,074		5,9	0,0779	0,3351	25,09	144284 200692
94	0,47	0,013		0,075		5,9	0,0796	0,3385	25,03	143910 200317
95	0,475	0,013		0,076		5,9	0,0813	0,3419	24,96	143530 199938
96	0,48	0,013		0,077		5,9	0,0830	0,3453	24,89	143145 199553
97	0,485	0,013		0,078		5,9	0,0847	0,3486	24,83	142755 199162
98	0,49	0,013		0,078		5,9	0,0865	0,3520	24,76	142359 198767
99	0,495	0,013		0,079		5,9	0,0882	0,3553	24,69	141959 198366
100	0,5	0,014		0,080		5,9	0,0900	0,3587	24,62	141553 197960
101	0,505	0,014		0,079		-5,9	0,0918	0,3620	-29,16	-167676 111269
102	0,51	0,014		0,078		-5,9	0,0936	0,3581	-29,29	-168427 112020
103	0,515	0,014		0,078		-5,9	0,0954	0,3541	-29,42	-169171 112764
104	0,52	0,014		0,077		-5,9	0,0972	0,3501	-29,55	-169908 113501
105	0,525	0,014		0,076		-5,9	0,0989	0,3461	-29,68	-170638 114231
106	0,53	0,014		0,075		-5,9	0,1006	0,3421	-29,80	-171361 114954
107	0,535	0,014		0,074		-5,9	0,1023	0,3381	-29,93	-172077 115670
108	0,54	0,015		0,074		-5,9	0,1040	0,3341	-30,05	-172786 116379
109	0,545	0,015		0,073		-5,9	0,1057	0,3300	-30,17	-173488 117081
110	0,55	0,015		0,072		-5,9	0,1074	0,3259	-30,29	-174183 117776
111	0,555	0,015		0,071		-5,9	0,1090	0,3219	-30,41	-174871 118463
112	0,56	0,015		0,070		-5,9	0,1106	0,3177	-30,53	-175552 119144
113	0,565	0,015		0,070		-5,9	0,1122	0,3136	-30,65	-176225 119818
114	0,57	0,015		0,069		-5,9	0,1138	0,3095	-30,76	-176892 120484
115	0,575	0,016		0,068		-5,9	0,1153	0,3053	-30,88	-177551 121144
116	0,58	0,016		0,067		-5,9	0,1168	0,3012	-30,99	-178203 121796
117	0,585	0,016		0,066		-5,9	0,1183	0,2970	-31,10	-178848 122441
118	0,59	0,016		0,066		-5,9	0,1198	0,2928	-31,21	-179486 123078
119	0,595	0,016		0,065		-5,9	0,1213	0,2886	-31,32	-180116 123709
120	0,6	0,016		0,064		-5,9	0,1227	0,2843	-31,43	-180739 124332
121	0,605	0,016		0,063		-5,9	0,1241	0,2801	-31,54	-181355 124948
122	0,61	0,016		0,062		-5,9	0,1255	0,2758	-31,65	-181964 125556
123	0,615	0,017		0,062		-5,9	0,1269	0,2716	-31,75	-182565 126157
124	0,62	0,017		0,061		-5,9	0,1283	0,2673	-31,85	-183159 126751
125	0,625	0,017		0,060		-5,9	0,1296	0,2630	-31,96	-183745 127338
126	0,63	0,017		0,059		-5,9	0,1309	0,2587	-32,06	-184324 127917
127	0,635	0,017		0,058		-5,9	0,1322	0,2543	-32,16	-184896 128489
128	0,64	0,017		0,058		-5,9	0,1335	0,2500	-32,25	-185460 129053
129	0,645	0,017		0,057		-5,9	0,1347	0,2456	-32,35	-186017 129610
130	0,65	0,018		0,056		-5,9	0,1360	0,2413	-32,45	-186567 130159
131	0,655	0,018		0,055		-5,9	0,1372	0,2369	-32,54	-187108 130701
132	0,66	0,018		0,054		-5,9	0,1384	0,2325	-32,63	-187643 131235
133	0,665	0,018		0,054		-5,9	0,1395	0,2281	-32,73	-188170 131762
134	0,67	0,018		0,053		-5,9	0,1407	0,2237	-32,82	-188689 132282

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,027	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

80 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	m	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
135	0,675	0,018	0,052	-5,9	0,1418	0,2193	-32,90	-189201	132794	
136	0,68	0,018	0,051	-5,9	0,1429	0,2148	-32,99	-189705	133298	
137	0,685	0,018	0,050	-5,9	0,1440	0,2104	-33,08	-190202	133795	
138	0,69	0,019	0,050	-5,9	0,1450	0,2059	-33,16	-190691	134284	
139	0,695	0,019	0,049	-5,9	0,1460	0,2014	-33,25	-191173	134765	
140	0,7	0,019	0,048	-5,9	0,1470	0,1969	-33,33	-191647	135239	
141	0,705	0,019	0,047	-5,9	0,1480	0,1924	-33,41	-192113	135706	
142	0,71	0,019	0,046	-5,9	0,1490	0,1879	-33,49	-192572	136164	
143	0,715	0,019	0,046	-5,9	0,1499	0,1834	-33,57	-193023	136615	
144	0,72	0,019	0,045	-5,9	0,1509	0,1789	-33,65	-193466	137059	
145	0,725	0,020	0,044	-5,9	0,1517	0,1743	-33,72	-193902	137494	
146	0,73	0,020	0,043	-5,9	0,1526	0,1698	-33,80	-194330	137922	
147	0,735	0,020	0,042	-5,9	0,1535	0,1652	-33,87	-194750	138343	
148	0,74	0,020	0,042	-5,9	0,1543	0,1606	-33,94	-195163	138755	
149	0,745	0,020	0,041	-5,9	0,1551	0,1560	-34,01	-195567	139160	
150	0,75	0,020	0,040	-5,9	0,1559	0,1515	-34,08	-195965	139557	
151	0,755	0,020	0,039	-5,9	0,1566	0,1469	-34,15	-196354	139946	
152	0,76	0,021	0,038	-5,9	0,1574	0,1422	-34,21	-196736	140328	
153	0,765	0,021	0,038	-5,9	0,1581	0,1376	-34,28	-197109	140702	
154	0,77	0,021	0,037	-5,9	0,1588	0,1330	-34,34	-197475	141068	
155	0,775	0,021	0,036	-5,9	0,1594	0,1284	-34,41	-197834	141426	
156	0,78	0,021	0,035	-5,9	0,1601	0,1237	-34,47	-198184	141777	
157	0,785	0,021	0,034	-5,9	0,1607	0,1191	-34,53	-198527	142119	
158	0,79	0,021	0,034	-5,9	0,1613	0,1144	-34,58	-198862	142454	
159	0,795	0,021	0,033	-5,9	0,1619	0,1097	-34,64	-199189	142781	
160	0,8	0,022	0,032	-5,9	0,1624	0,1051	-34,70	-199508	143100	
161	0,805	0,022	0,031	-5,9	0,1629	0,1004	-34,75	-199819	143412	
162	0,81	0,022	0,030	-5,9	0,1634	0,0957	-34,80	-200123	143715	
163	0,815	0,022	0,030	-5,9	0,1639	0,0910	-34,86	-200419	144011	
164	0,82	0,022	0,029	-5,9	0,1644	0,0863	-34,91	-200706	144299	
165	0,825	0,022	0,028	-5,9	0,1648	0,0816	-34,95	-200986	144579	
166	0,83	0,022	0,027	-5,9	0,1652	0,0768	-35,00	-201258	144851	
167	0,835	0,023	0,026	-5,9	0,1656	0,0721	-35,05	-201523	145115	
168	0,84	0,023	0,026	-5,9	0,1660	0,0674	-35,09	-201779	145371	
169	0,845	0,023	0,025	-5,9	0,1663	0,0627	-35,14	-202027	145620	
170	0,85	0,023	0,024	-5,9	0,1666	0,0579	-35,18	-202268	145860	
171	0,855	0,023	0,023	-5,9	0,1669	0,0532	-35,22	-202500	146093	
172	0,86	0,023	0,022	-5,9	0,1672	0,0484	-35,26	-202725	146318	
173	0,865	0,023	0,022	-5,9	0,1674	0,0436	-35,29	-202942	146534	
174	0,87	0,023	0,021	-5,9	0,1676	0,0389	-35,33	-203151	146743	
175	0,875	0,024	0,020	-5,9	0,1678	0,0341	-35,37	-203352	146944	
176	0,88	0,024	0,019	-5,9	0,1680	0,0293	-35,40	-203545	147137	
177	0,885	0,024	0,018	-5,9	0,1681	0,0246	-35,43	-203730	147323	
178	0,89	0,024	0,018	-5,9	0,1683	0,0198	-35,46	-203907	147500	
179	0,895	0,024	0,017	-5,9	0,1684	0,0150	-35,49	-204077	147669	

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,027	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

80 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
180	0,9	0,024		0,016	-5,9	0,1684	0,0102	-35,52	-204238	147830
181	0,905	0,024		0,015	-5,9	0,1685	0,0054	-35,55	-204391	147984
182	0,91	0,025		0,014	-5,9	0,1685	0,0006	-35,57	-204537	148129
183	0,915	0,025		0,014	-5,9	0,1685	-0,0042	-35,60	-204674	148267
184	0,92	0,025		0,013	-5,9	0,1685	-0,0090	-35,62	-204804	148397
185	0,925	0,025		0,012	-5,9	0,1684	-0,0138	-35,64	-204926	148518
186	0,93	0,025		0,011	-5,9	0,1684	-0,0186	-35,66	-205040	148632
187	0,935	0,025		0,010	-5,9	0,1683	-0,0234	-35,68	-205145	148738
188	0,94	0,025		0,010	-5,9	0,1682	-0,0283	-35,69	-205243	148836
189	0,945	0,026		0,009	-5,9	0,1680	-0,0331	-35,71	-205333	148926
190	0,95	0,026		0,008	-5,9	0,1679	-0,0379	-35,72	-205415	149008
191	0,955	0,026		0,007	-5,9	0,1677	-0,0427	-35,74	-205490	149082
192	0,96	0,026		0,006	-5,9	0,1675	-0,0475	-35,75	-205556	149148
193	0,965	0,026		0,006	-5,9	0,1672	-0,0524	-35,76	-205614	149206
194	0,97	0,026		0,005	-5,9	0,1670	-0,0572	-35,77	-205664	149257
195	0,975	0,026		0,004	-5,9	0,1667	-0,0620	-35,78	-205707	149299
196	0,98	0,026		0,003	-5,9	0,1664	-0,0669	-35,78	-205741	149334
197	0,985	0,027		0,002	-5,9	0,1660	-0,0717	-35,79	-205768	149360
198	0,99	0,027		0,002	-5,9	0,1657	-0,0765	-35,79	-205787	149379
199	0,995	0,027		0,001	-5,9	0,1653	-0,0813	-35,79	-205797	149390
200	1	0,027		0,000	-5,9	0,1649	-0,0862	-35,79	-205800	149393

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0309	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

70 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	-	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
0	0	0,000		0,000		5,2	0,0000	0,0000	23,46	134879 191287
1	0,005	0,000		0,001		5,2	0,0000	0,0036	23,49	135046 191454
2	0,01	0,000		0,002		5,2	0,0000	0,0072	23,51	135208 191615
3	0,015	0,000		0,002		5,2	0,0001	0,0109	23,54	135363 191771
4	0,02	0,001		0,003		5,2	0,0001	0,0145	23,57	135512 191920
5	0,025	0,001		0,004		5,2	0,0002	0,0181	23,59	135656 192063
6	0,03	0,001		0,005		5,2	0,0003	0,0218	23,62	135793 192200
7	0,035	0,001		0,006		5,2	0,0004	0,0254	23,64	135924 192331
8	0,04	0,001		0,006		5,2	0,0005	0,0291	23,66	136049 192456
9	0,045	0,001		0,007		5,2	0,0007	0,0327	23,68	136168 192575
10	0,05	0,002		0,008		5,2	0,0008	0,0364	23,70	136281 192688
11	0,055	0,002		0,009		5,2	0,0010	0,0400	23,72	136388 192795
12	0,06	0,002		0,010		5,2	0,0012	0,0437	23,74	136489 192896
13	0,065	0,002		0,010		5,2	0,0014	0,0474	23,75	136584 192991
14	0,07	0,002		0,011		5,2	0,0017	0,0510	23,77	136672 193080
15	0,075	0,002		0,012		5,2	0,0019	0,0547	23,78	136755 193163
16	0,08	0,002		0,013		5,2	0,0022	0,0584	23,80	136832 193239
17	0,085	0,003		0,014		5,2	0,0025	0,0620	23,81	136902 193310
18	0,09	0,003		0,014		5,2	0,0028	0,0657	23,82	136967 193374
19	0,095	0,003		0,015		5,2	0,0031	0,0694	23,83	137025 193433
20	0,1	0,003		0,016		5,2	0,0035	0,0731	23,84	137078 193485
21	0,105	0,003		0,017		5,2	0,0038	0,0767	23,85	137124 193532
22	0,11	0,003		0,018		5,2	0,0042	0,0804	23,85	137165 193572
23	0,115	0,004		0,018		5,2	0,0046	0,0841	23,86	137199 193607
24	0,12	0,004		0,019		5,2	0,0050	0,0878	23,87	137227 193635
25	0,125	0,004		0,020		5,2	0,0055	0,0915	23,87	137250 193657
26	0,13	0,004		0,021		5,2	0,0059	0,0951	23,87	137266 193673
27	0,135	0,004		0,022		5,2	0,0064	0,0988	23,87	137276 193684
28	0,14	0,004		0,022		5,2	0,0069	0,1025	23,87	137280 193688
29	0,145	0,004		0,023		5,2	0,0074	0,1062	23,87	137279 193686
30	0,15	0,005		0,024		5,2	0,0079	0,1099	23,87	137271 193678
31	0,155	0,005		0,025		5,2	0,0085	0,1136	23,87	137257 193664
32	0,16	0,005		0,026		5,2	0,0091	0,1172	23,87	137237 193644
33	0,165	0,005		0,026		5,2	0,0096	0,1209	23,86	137211 193618
34	0,17	0,005		0,027		5,2	0,0102	0,1246	23,86	137179 193587
35	0,175	0,005		0,028		5,2	0,0109	0,1283	23,85	137141 193549
36	0,18	0,006		0,029		5,2	0,0115	0,1320	23,84	137097 193505
37	0,185	0,006		0,030		5,2	0,0122	0,1356	23,83	137047 193455
38	0,19	0,006		0,030		5,2	0,0129	0,1393	23,82	136992 193399
39	0,195	0,006		0,031		5,2	0,0135	0,1430	23,81	136930 193337
40	0,2	0,006		0,032		5,2	0,0143	0,1467	23,80	136862 193270
41	0,205	0,006		0,033		5,2	0,0150	0,1503	23,79	136788 193196
42	0,21	0,006		0,034		5,2	0,0157	0,1540	23,78	136709 193116
43	0,215	0,007		0,034		5,2	0,0165	0,1577	23,76	136623 193031
44	0,22	0,007		0,035		5,2	0,0173	0,1613	23,74	136531 192939

m	γ	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0309	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

70 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
			e-3	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
45	0,225	0,007	0,036	5,2	0,0181	0,1650	23,73	136434	192841	
46	0,23	0,007	0,037	5,2	0,0189	0,1687	23,71	136331	192738	
47	0,235	0,007	0,038	5,2	0,0198	0,1723	23,69	136221	192629	
48	0,24	0,007	0,038	5,2	0,0206	0,1760	23,67	136106	192514	
49	0,245	0,008	0,039	5,2	0,0215	0,1796	23,65	135985	192392	
50	0,25	0,008	0,040	5,2	0,0224	0,1833	23,63	135858	192265	
51	0,255	0,008	0,041	5,2	0,0233	0,1869	23,60	135725	192133	
52	0,26	0,008	0,042	5,2	0,0243	0,1906	23,58	135586	191994	
53	0,265	0,008	0,042	5,2	0,0252	0,1942	23,56	135442	191849	
54	0,27	0,008	0,043	5,2	0,0262	0,1978	23,53	135291	191699	
55	0,275	0,008	0,044	5,2	0,0272	0,2015	23,50	135135	191542	
56	0,28	0,009	0,045	5,2	0,0282	0,2051	23,47	134973	191380	
57	0,285	0,009	0,046	5,2	0,0292	0,2087	23,44	134805	191212	
58	0,29	0,009	0,046	5,2	0,0303	0,2123	23,41	134631	191039	
59	0,295	0,009	0,047	5,2	0,0313	0,2159	23,38	134452	190859	
60	0,3	0,009	0,048	5,2	0,0324	0,2196	23,35	134266	190674	
61	0,305	0,009	0,049	5,2	0,0335	0,2232	23,32	134075	190483	
62	0,31	0,010	0,050	5,2	0,0346	0,2268	23,28	133879	190286	
63	0,315	0,010	0,050	5,2	0,0357	0,2303	23,25	133676	190084	
64	0,32	0,010	0,051	5,2	0,0369	0,2339	23,21	133468	189875	
65	0,325	0,010	0,052	5,2	0,0381	0,2375	23,17	133254	189661	
66	0,33	0,010	0,053	5,2	0,0393	0,2411	23,14	133034	189442	
67	0,335	0,010	0,054	5,2	0,0405	0,2447	23,10	132809	189216	
68	0,34	0,010	0,054	5,2	0,0417	0,2482	23,06	132578	188985	
69	0,345	0,011	0,055	5,2	0,0429	0,2518	23,02	132341	188748	
70	0,35	0,011	0,056	5,2	0,0442	0,2553	22,97	132099	188506	
71	0,355	0,011	0,057	5,2	0,0455	0,2589	22,93	131851	188258	
72	0,36	0,011	0,058	5,2	0,0468	0,2624	22,89	131597	188004	
73	0,365	0,011	0,058	5,2	0,0481	0,2659	22,84	131338	187745	
74	0,37	0,011	0,059	5,2	0,0494	0,2695	22,80	131073	187480	
75	0,375	0,012	0,060	5,2	0,0507	0,2730	22,75	130802	187210	
76	0,38	0,012	0,061	5,2	0,0521	0,2765	22,70	130526	186934	
77	0,385	0,012	0,062	5,2	0,0535	0,2800	22,65	130245	186652	
78	0,39	0,012	0,062	5,2	0,0549	0,2835	22,60	129958	186365	
79	0,395	0,012	0,063	5,2	0,0563	0,2870	22,55	129665	186073	
80	0,4	0,012	0,064	5,2	0,0577	0,2905	22,50	129367	185775	
81	0,405	0,012	0,065	5,2	0,0592	0,2939	22,45	129064	185471	
82	0,41	0,013	0,066	5,2	0,0607	0,2974	22,39	128755	185162	
83	0,415	0,013	0,066	5,2	0,0622	0,3008	22,34	128440	184848	
84	0,42	0,013	0,067	5,2	0,0637	0,3043	22,28	128121	184528	
85	0,425	0,013	0,068	5,2	0,0652	0,3077	22,23	127795	184203	
86	0,43	0,013	0,069	5,2	0,0667	0,3112	22,17	127465	183872	
87	0,435	0,013	0,070	5,2	0,0683	0,3146	22,11	127129	183536	
88	0,44	0,014	0,070	5,2	0,0698	0,3180	22,05	126787	183195	
89	0,445	0,014	0,071	5,2	0,0714	0,3214	21,99	126440	182848	

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0309	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

70 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
90	0,45	0,014		0,072		5,2	0,0730	0,3248	21,93	126088
91	0,455	0,014		0,073		5,2	0,0747	0,3282	21,87	125731
92	0,46	0,014		0,074		5,2	0,0763	0,3315	21,80	125368
93	0,465	0,014		0,074		5,2	0,0780	0,3349	21,74	125001
94	0,47	0,015		0,075		5,2	0,0796	0,3383	21,67	124627
95	0,475	0,015		0,076		5,2	0,0813	0,3416	21,61	124249
96	0,48	0,015		0,077		5,2	0,0830	0,3449	21,54	123866
97	0,485	0,015		0,078		5,2	0,0848	0,3483	21,47	123477
98	0,49	0,015		0,078		5,2	0,0865	0,3516	21,41	123083
99	0,495	0,015		0,079		5,2	0,0883	0,3549	21,34	122684
100	0,5	0,015		0,080		5,2	0,0900	0,3582	21,27	122280
101	0,505	0,016		0,079		-5,2	0,0918	0,3615	-25,81	-148411
102	0,51	0,016		0,078		-5,2	0,0936	0,3575	-25,94	-149159
103	0,515	0,016		0,078		-5,2	0,0954	0,3535	-26,07	-149901
104	0,52	0,016		0,077		-5,2	0,0972	0,3494	-26,20	-150635
105	0,525	0,016		0,076		-5,2	0,0989	0,3454	-26,32	-151363
106	0,53	0,016		0,075		-5,2	0,1007	0,3413	-26,45	-152083
107	0,535	0,017		0,074		-5,2	0,1024	0,3373	-26,57	-152797
108	0,54	0,017		0,074		-5,2	0,1041	0,3332	-26,70	-153503
109	0,545	0,017		0,073		-5,2	0,1057	0,3290	-26,82	-154202
110	0,55	0,017		0,072		-5,2	0,1074	0,3249	-26,94	-154893
111	0,555	0,017		0,071		-5,2	0,1090	0,3208	-27,06	-155578
112	0,56	0,017		0,070		-5,2	0,1106	0,3166	-27,17	-156255
113	0,565	0,017		0,070		-5,2	0,1122	0,3124	-27,29	-156925
114	0,57	0,018		0,069		-5,2	0,1137	0,3082	-27,41	-157587
115	0,575	0,018		0,068		-5,2	0,1153	0,3039	-27,52	-158242
116	0,58	0,018		0,067		-5,2	0,1168	0,2997	-27,63	-158890
117	0,585	0,018		0,066		-5,2	0,1183	0,2954	-27,74	-159531
118	0,59	0,018		0,066		-5,2	0,1198	0,2912	-27,85	-160164
119	0,595	0,018		0,065		-5,2	0,1212	0,2869	-27,96	-160789
120	0,6	0,019		0,064		-5,2	0,1227	0,2825	-28,07	-161407
121	0,605	0,019		0,063		-5,2	0,1241	0,2782	-28,18	-162018
122	0,61	0,019		0,062		-5,2	0,1255	0,2739	-28,28	-162621
123	0,615	0,019		0,062		-5,2	0,1268	0,2695	-28,39	-163217
124	0,62	0,019		0,061		-5,2	0,1282	0,2651	-28,49	-163805
125	0,625	0,019		0,060		-5,2	0,1295	0,2607	-28,59	-164385
126	0,63	0,019		0,059		-5,2	0,1308	0,2563	-28,69	-164958
127	0,635	0,020		0,058		-5,2	0,1321	0,2519	-28,79	-165523
128	0,64	0,020		0,058		-5,2	0,1334	0,2474	-28,88	-166081
129	0,645	0,020		0,057		-5,2	0,1346	0,2430	-28,98	-166631
130	0,65	0,020		0,056		-5,2	0,1358	0,2385	-29,07	-167173
131	0,655	0,020		0,055		-5,2	0,1370	0,2340	-29,17	-167708
132	0,66	0,020		0,054		-5,2	0,1382	0,2295	-29,26	-168235
133	0,665	0,021		0,054		-5,2	0,1393	0,2250	-29,35	-168754
134	0,67	0,021		0,053		-5,2	0,1405	0,2205	-29,44	-169266

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0309	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

70 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	m	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
135	0,675	0,021	0,052	-5,2	0,1416	0,2160	-29,53	-169770	113362	
136	0,68	0,021	0,051	-5,2	0,1426	0,2114	-29,61	-170266	113858	
137	0,685	0,021	0,050	-5,2	0,1437	0,2068	-29,70	-170754	114346	
138	0,69	0,021	0,050	-5,2	0,1447	0,2022	-29,78	-171234	114827	
139	0,695	0,021	0,049	-5,2	0,1457	0,1977	-29,86	-171707	115299	
140	0,7	0,022	0,048	-5,2	0,1467	0,1930	-29,94	-172171	115764	
141	0,705	0,022	0,047	-5,2	0,1477	0,1884	-30,02	-172628	116221	
142	0,71	0,022	0,046	-5,2	0,1486	0,1838	-30,10	-173077	116670	
143	0,715	0,022	0,046	-5,2	0,1495	0,1791	-30,18	-173518	117111	
144	0,72	0,022	0,045	-5,2	0,1504	0,1745	-30,25	-173951	117544	
145	0,725	0,022	0,044	-5,2	0,1513	0,1698	-30,33	-174377	117969	
146	0,73	0,023	0,043	-5,2	0,1522	0,1651	-30,40	-174794	118387	
147	0,735	0,023	0,042	-5,2	0,1530	0,1605	-30,47	-175203	118796	
148	0,74	0,023	0,042	-5,2	0,1538	0,1558	-30,54	-175605	119197	
149	0,745	0,023	0,041	-5,2	0,1546	0,1510	-30,61	-175998	119591	
150	0,75	0,023	0,040	-5,2	0,1553	0,1463	-30,68	-176384	119976	
151	0,755	0,023	0,039	-5,2	0,1561	0,1416	-30,74	-176761	120354	
152	0,76	0,023	0,038	-5,2	0,1568	0,1368	-30,81	-177131	120724	
153	0,765	0,024	0,038	-5,2	0,1575	0,1321	-30,87	-177493	121085	
154	0,77	0,024	0,037	-5,2	0,1581	0,1273	-30,93	-177846	121439	
155	0,775	0,024	0,036	-5,2	0,1587	0,1226	-30,99	-178192	121784	
156	0,78	0,024	0,035	-5,2	0,1594	0,1178	-31,05	-178529	122121	
157	0,785	0,024	0,034	-5,2	0,1600	0,1130	-31,11	-178858	122451	
158	0,79	0,024	0,034	-5,2	0,1605	0,1082	-31,16	-179180	122772	
159	0,795	0,025	0,033	-5,2	0,1611	0,1034	-31,22	-179493	123085	
160	0,8	0,025	0,032	-5,2	0,1616	0,0986	-31,27	-179798	123391	
161	0,805	0,025	0,031	-5,2	0,1621	0,0937	-31,32	-180095	123688	
162	0,81	0,025	0,030	-5,2	0,1625	0,0889	-31,37	-180384	123977	
163	0,815	0,025	0,030	-5,2	0,1630	0,0841	-31,42	-180665	124258	
164	0,82	0,025	0,029	-5,2	0,1634	0,0792	-31,47	-180938	124530	
165	0,825	0,025	0,028	-5,2	0,1638	0,0744	-31,51	-181203	124795	
166	0,83	0,026	0,027	-5,2	0,1642	0,0695	-31,56	-181459	125052	
167	0,835	0,026	0,026	-5,2	0,1645	0,0646	-31,60	-181708	125300	
168	0,84	0,026	0,026	-5,2	0,1648	0,0598	-31,64	-181948	125540	
169	0,845	0,026	0,025	-5,2	0,1651	0,0549	-31,68	-182180	125773	
170	0,85	0,026	0,024	-5,2	0,1654	0,0500	-31,72	-182404	125997	
171	0,855	0,026	0,023	-5,2	0,1657	0,0451	-31,76	-182620	126213	
172	0,86	0,027	0,022	-5,2	0,1659	0,0402	-31,80	-182828	126420	
173	0,865	0,027	0,022	-5,2	0,1661	0,0353	-31,83	-183027	126620	
174	0,87	0,027	0,021	-5,2	0,1663	0,0304	-31,86	-183219	126811	
175	0,875	0,027	0,020	-5,2	0,1664	0,0255	-31,90	-183402	126995	
176	0,88	0,027	0,019	-5,2	0,1665	0,0205	-31,93	-183577	127170	
177	0,885	0,027	0,018	-5,2	0,1666	0,0156	-31,96	-183744	127337	
178	0,89	0,027	0,018	-5,2	0,1667	0,0107	-31,98	-183903	127495	
179	0,895	0,028	0,017	-5,2	0,1668	0,0057	-32,01	-184053	127646	

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0309	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

70 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
180	0,9	0,028		0,016	-5,2	0,1668	0,0008	-32,03	-184196	127788
181	0,905	0,028		0,015	-5,2	0,1668	-0,0041	-32,06	-184330	127923
182	0,91	0,028		0,014	-5,2	0,1668	-0,0091	-32,08	-184456	128049
183	0,915	0,028		0,014	-5,2	0,1667	-0,0140	-32,10	-184574	128167
184	0,92	0,028		0,013	-5,2	0,1667	-0,0190	-32,12	-184684	128276
185	0,925	0,029		0,012	-5,2	0,1666	-0,0239	-32,14	-184786	128378
186	0,93	0,029		0,011	-5,2	0,1665	-0,0289	-32,15	-184879	128471
187	0,935	0,029		0,010	-5,2	0,1663	-0,0339	-32,17	-184964	128557
188	0,94	0,029		0,010	-5,2	0,1661	-0,0388	-32,18	-185041	128634
189	0,945	0,029		0,009	-5,2	0,1660	-0,0438	-32,19	-185110	128703
190	0,95	0,029		0,008	-5,2	0,1657	-0,0488	-32,20	-185171	128763
191	0,955	0,029		0,007	-5,2	0,1655	-0,0537	-32,21	-185223	128816
192	0,96	0,030		0,006	-5,2	0,1652	-0,0587	-32,22	-185268	128860
193	0,965	0,030		0,006	-5,2	0,1649	-0,0637	-32,23	-185304	128897
194	0,97	0,030		0,005	-5,2	0,1646	-0,0686	-32,23	-185332	128925
195	0,975	0,030		0,004	-5,2	0,1643	-0,0736	-32,24	-185352	128945
196	0,98	0,030		0,003	-5,2	0,1639	-0,0786	-32,24	-185364	128957
197	0,985	0,030		0,002	-5,2	0,1635	-0,0836	-32,24	-185368	128960
198	0,99	0,031		0,002	-5,2	0,1631	-0,0885	-32,24	-185363	128956
199	0,995	0,031		0,001	-5,2	0,1626	-0,0935	-32,23	-185351	128943
200	1	0,031		0,000	-5,2	0,1622	-0,0985	-32,23	-185330	128923

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,036	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

60 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	-	e-3	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
0	0	0,000	0,000	4,4	0,0000	0,0000	20,11	115611	172018	
1	0,005	0,000	0,001	4,4	0,0000	0,0036	20,14	115778	172185	
2	0,01	0,000	0,002	4,4	0,0000	0,0072	20,16	115939	172347	
3	0,015	0,001	0,002	4,4	0,0001	0,0109	20,19	116095	172502	
4	0,02	0,001	0,003	4,4	0,0001	0,0145	20,22	116244	172651	
5	0,025	0,001	0,004	4,4	0,0002	0,0181	20,24	116387	172794	
6	0,03	0,001	0,005	4,4	0,0003	0,0218	20,27	116524	172931	
7	0,035	0,001	0,006	4,4	0,0004	0,0254	20,29	116655	173062	
8	0,04	0,001	0,006	4,4	0,0005	0,0291	20,31	116780	173187	
9	0,045	0,002	0,007	4,4	0,0007	0,0327	20,33	116899	173306	
10	0,05	0,002	0,008	4,4	0,0008	0,0364	20,35	117012	173419	
11	0,055	0,002	0,009	4,4	0,0010	0,0401	20,37	117118	173526	
12	0,06	0,002	0,010	4,4	0,0012	0,0437	20,39	117219	173626	
13	0,065	0,002	0,010	4,4	0,0014	0,0474	20,40	117314	173721	
14	0,07	0,003	0,011	4,4	0,0017	0,0511	20,42	117402	173810	
15	0,075	0,003	0,012	4,4	0,0019	0,0548	20,43	117484	173892	
16	0,08	0,003	0,013	4,4	0,0022	0,0584	20,45	117561	173968	
17	0,085	0,003	0,014	4,4	0,0025	0,0621	20,46	117631	174039	
18	0,09	0,003	0,014	4,4	0,0028	0,0658	20,47	117695	174103	
19	0,095	0,003	0,015	4,4	0,0031	0,0695	20,48	117753	174161	
20	0,1	0,004	0,016	4,4	0,0035	0,0732	20,49	117805	174213	
21	0,105	0,004	0,017	4,4	0,0038	0,0768	20,50	117851	174259	
22	0,11	0,004	0,018	4,4	0,0042	0,0805	20,50	117891	174299	
23	0,115	0,004	0,018	4,4	0,0046	0,0842	20,51	117925	174333	
24	0,12	0,004	0,019	4,4	0,0050	0,0879	20,51	117953	174361	
25	0,125	0,005	0,020	4,4	0,0055	0,0916	20,52	117975	174382	
26	0,13	0,005	0,021	4,4	0,0059	0,0953	20,52	117991	174398	
27	0,135	0,005	0,022	4,4	0,0064	0,0990	20,52	118000	174408	
28	0,14	0,005	0,022	4,4	0,0069	0,1027	20,52	118004	174411	
29	0,145	0,005	0,023	4,4	0,0074	0,1064	20,52	118001	174409	
30	0,15	0,005	0,024	4,4	0,0080	0,1101	20,52	117993	174400	
31	0,155	0,006	0,025	4,4	0,0085	0,1138	20,52	117978	174386	
32	0,16	0,006	0,026	4,4	0,0091	0,1175	20,51	117958	174365	
33	0,165	0,006	0,026	4,4	0,0097	0,1212	20,51	117931	174339	
34	0,17	0,006	0,027	4,4	0,0103	0,1249	20,50	117899	174306	
35	0,175	0,006	0,028	4,4	0,0109	0,1285	20,50	117860	174268	
36	0,18	0,006	0,029	4,4	0,0115	0,1322	20,49	117816	174223	
37	0,185	0,007	0,030	4,4	0,0122	0,1359	20,48	117765	174173	
38	0,19	0,007	0,030	4,4	0,0129	0,1396	20,47	117709	174116	
39	0,195	0,007	0,031	4,4	0,0136	0,1433	20,46	117646	174054	
40	0,2	0,007	0,032	4,4	0,0143	0,1470	20,45	117578	173985	
41	0,205	0,007	0,033	4,4	0,0150	0,1507	20,44	117503	173911	
42	0,21	0,008	0,034	4,4	0,0158	0,1543	20,42	117423	173830	
43	0,215	0,008	0,034	4,4	0,0165	0,1580	20,41	117336	173744	
44	0,22	0,008	0,035	4,4	0,0173	0,1617	20,39	117244	173652	

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,036	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

60 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
45	0,225	0,008		0,036		4,4	0,0181	0,1654	20,37	117146 173553
46	0,23	0,008		0,037		4,4	0,0190	0,1690	20,36	117042 173449
47	0,235	0,008		0,038		4,4	0,0198	0,1727	20,34	116932 173339
48	0,24	0,009		0,038		4,4	0,0207	0,1763	20,32	116816 173223
49	0,245	0,009		0,039		4,4	0,0216	0,1800	20,29	116694 173101
50	0,25	0,009		0,040		4,4	0,0225	0,1837	20,27	116566 172974
51	0,255	0,009		0,041		4,4	0,0234	0,1873	20,25	116433 172840
52	0,26	0,009		0,042		4,4	0,0243	0,1909	20,22	116293 172701
53	0,265	0,010		0,042		4,4	0,0253	0,1946	20,20	116148 172555
54	0,27	0,010		0,043		4,4	0,0262	0,1982	20,17	115997 172404
55	0,275	0,010		0,044		4,4	0,0272	0,2019	20,15	115840 172247
56	0,28	0,010		0,045		4,4	0,0282	0,2055	20,12	115677 172085
57	0,285	0,010		0,046		4,4	0,0293	0,2091	20,09	115509 171916
58	0,29	0,010		0,046		4,4	0,0303	0,2127	20,06	115334 171742
59	0,295	0,011		0,047		4,4	0,0314	0,2163	20,03	115154 171562
60	0,3	0,011		0,048		4,4	0,0325	0,2199	19,99	114968 171376
61	0,305	0,011		0,049		4,4	0,0336	0,2235	19,96	114777 171184
62	0,31	0,011		0,050		4,4	0,0347	0,2271	19,93	114579 170987
63	0,315	0,011		0,050		4,4	0,0358	0,2307	19,89	114376 170784
64	0,32	0,012		0,051		4,4	0,0370	0,2343	19,86	114168 170575
65	0,325	0,012		0,052		4,4	0,0381	0,2379	19,82	113953 170361
66	0,33	0,012		0,053		4,4	0,0393	0,2414	19,78	113733 170141
67	0,335	0,012		0,054		4,4	0,0405	0,2450	19,74	113508 169915
68	0,34	0,012		0,054		4,4	0,0418	0,2485	19,70	113276 169684
69	0,345	0,012		0,055		4,4	0,0430	0,2521	19,66	113039 169447
70	0,35	0,013		0,056		4,4	0,0443	0,2556	19,62	112797 169204
71	0,355	0,013		0,057		4,4	0,0455	0,2592	19,57	112548 168956
72	0,36	0,013		0,058		4,4	0,0468	0,2627	19,53	112295 168702
73	0,365	0,013		0,058		4,4	0,0482	0,2662	19,48	112035 168443
74	0,37	0,013		0,059		4,4	0,0495	0,2697	19,44	111771 168178
75	0,375	0,014		0,060		4,4	0,0508	0,2732	19,39	111500 167908
76	0,38	0,014		0,061		4,4	0,0522	0,2767	19,34	111225 167632
77	0,385	0,014		0,062		4,4	0,0536	0,2802	19,29	110943 167351
78	0,39	0,014		0,062		4,4	0,0550	0,2837	19,24	110656 167064
79	0,395	0,014		0,063		4,4	0,0564	0,2871	19,19	110364 166772
80	0,4	0,014		0,064		4,4	0,0578	0,2906	19,14	110067 166474
81	0,405	0,015		0,065		4,4	0,0593	0,2940	19,09	109764 166171
82	0,41	0,015		0,066		4,4	0,0608	0,2975	19,04	109455 165863
83	0,415	0,015		0,066		4,4	0,0622	0,3009	18,98	109141 165549
84	0,42	0,015		0,067		4,4	0,0638	0,3043	18,93	108822 165230
85	0,425	0,015		0,068		4,4	0,0653	0,3077	18,87	108498 164905
86	0,43	0,015		0,069		4,4	0,0668	0,3111	18,81	108168 164576
87	0,435	0,016		0,070		4,4	0,0684	0,3145	18,75	107833 164240
88	0,44	0,016		0,070		4,4	0,0699	0,3179	18,69	107493 163900
89	0,445	0,016		0,071		4,4	0,0715	0,3212	18,63	107147 163555

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,036	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

60 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	-	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	-
90	0,45	0,016		0,072		4,4	0,0731	0,3246	18,57	106796
91	0,455	0,016		0,073		4,4	0,0748	0,3279	18,51	106440
92	0,46	0,017		0,074		4,4	0,0764	0,3313	18,45	106079
93	0,465	0,017		0,074		4,4	0,0781	0,3346	18,38	105713
94	0,47	0,017		0,075		4,4	0,0797	0,3379	18,32	105342
95	0,475	0,017		0,076		4,4	0,0814	0,3412	18,25	104965
96	0,48	0,017		0,077		4,4	0,0831	0,3445	18,19	104583
97	0,485	0,017		0,078		4,4	0,0848	0,3477	18,12	104197
98	0,49	0,018		0,078		4,4	0,0866	0,3510	18,05	103805
99	0,495	0,018		0,079		4,4	0,0883	0,3543	17,98	103408
100	0,5	0,018		0,080		4,4	0,0901	0,3575	17,91	103007
101	0,505	0,018		0,079		-4,4	0,0919	0,3607	-22,46	-129144
102	0,51	0,018		0,078		-4,4	0,0937	0,3567	-22,59	-129890
103	0,515	0,019		0,078		-4,4	0,0955	0,3526	-22,72	-130629
104	0,52	0,019		0,077		-4,4	0,0972	0,3485	-22,85	-131360
105	0,525	0,019		0,076		-4,4	0,0990	0,3444	-22,97	-132084
106	0,53	0,019		0,075		-4,4	0,1007	0,3403	-23,10	-132801
107	0,535	0,019		0,074		-4,4	0,1024	0,3361	-23,22	-133511
108	0,54	0,019		0,074		-4,4	0,1041	0,3319	-23,34	-134213
109	0,545	0,020		0,073		-4,4	0,1058	0,3277	-23,46	-134908
110	0,55	0,020		0,072		-4,4	0,1074	0,3235	-23,58	-135595
111	0,555	0,020		0,071		-4,4	0,1090	0,3193	-23,70	-136275
112	0,56	0,020		0,070		-4,4	0,1106	0,3150	-23,82	-136947
113	0,565	0,020		0,070		-4,4	0,1122	0,3107	-23,93	-137612
114	0,57	0,021		0,069		-4,4	0,1137	0,3064	-24,05	-138269
115	0,575	0,021		0,068		-4,4	0,1153	0,3021	-24,16	-138919
116	0,58	0,021		0,067		-4,4	0,1168	0,2977	-24,27	-139561
117	0,585	0,021		0,066		-4,4	0,1183	0,2934	-24,38	-140196
118	0,59	0,021		0,066		-4,4	0,1197	0,2890	-24,49	-140822
119	0,595	0,021		0,065		-4,4	0,1212	0,2846	-24,60	-141441
120	0,6	0,022		0,064		-4,4	0,1226	0,2801	-24,70	-142053
121	0,605	0,022		0,063		-4,4	0,1240	0,2757	-24,81	-142657
122	0,61	0,022		0,062		-4,4	0,1254	0,2712	-24,91	-143253
123	0,615	0,022		0,062		-4,4	0,1267	0,2667	-25,02	-143841
124	0,62	0,022		0,061		-4,4	0,1281	0,2622	-25,12	-144421
125	0,625	0,023		0,060		-4,4	0,1294	0,2577	-25,22	-144994
126	0,63	0,023		0,059		-4,4	0,1307	0,2532	-25,31	-145558
127	0,635	0,023		0,058		-4,4	0,1319	0,2486	-25,41	-146115
128	0,64	0,023		0,058		-4,4	0,1332	0,2440	-25,51	-146664
129	0,645	0,023		0,057		-4,4	0,1344	0,2395	-25,60	-147205
130	0,65	0,023		0,056		-4,4	0,1356	0,2348	-25,69	-147738
131	0,655	0,024		0,055		-4,4	0,1368	0,2302	-25,78	-148263
132	0,66	0,024		0,054		-4,4	0,1379	0,2256	-25,87	-148780
133	0,665	0,024		0,054		-4,4	0,1390	0,2209	-25,96	-149289
134	0,67	0,024		0,053		-4,4	0,1402	0,2162	-26,05	-149790

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,036	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

60 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
135	0,675	0,024		0,052	-4,4	0,1412	0,2116	-26,14	-150283	93875
136	0,68	0,024		0,051	-4,4	0,1423	0,2069	-26,22	-150768	94360
137	0,685	0,025		0,050	-4,4	0,1433	0,2021	-26,30	-151245	94837
138	0,69	0,025		0,050	-4,4	0,1443	0,1974	-26,38	-151713	95306
139	0,695	0,025		0,049	-4,4	0,1453	0,1927	-26,47	-152174	95766
140	0,7	0,025		0,048	-4,4	0,1463	0,1879	-26,54	-152626	96219
141	0,705	0,025		0,047	-4,4	0,1472	0,1831	-26,62	-153071	96663
142	0,71	0,026		0,046	-4,4	0,1481	0,1783	-26,70	-153507	97099
143	0,715	0,026		0,046	-4,4	0,1490	0,1735	-26,77	-153935	97527
144	0,72	0,026		0,045	-4,4	0,1499	0,1687	-26,84	-154354	97947
145	0,725	0,026		0,044	-4,4	0,1507	0,1639	-26,92	-154766	98359
146	0,73	0,026		0,043	-4,4	0,1516	0,1590	-26,99	-155169	98762
147	0,735	0,026		0,042	-4,4	0,1524	0,1542	-27,05	-155564	99157
148	0,74	0,027		0,042	-4,4	0,1531	0,1493	-27,12	-155951	99544
149	0,745	0,027		0,041	-4,4	0,1539	0,1444	-27,19	-156330	99922
150	0,75	0,027		0,040	-4,4	0,1546	0,1395	-27,25	-156700	100292
151	0,755	0,027		0,039	-4,4	0,1553	0,1346	-27,32	-157062	100654
152	0,76	0,027		0,038	-4,4	0,1560	0,1297	-27,38	-157415	101008
153	0,765	0,028		0,038	-4,4	0,1566	0,1248	-27,44	-157761	101353
154	0,77	0,028		0,037	-4,4	0,1572	0,1198	-27,50	-158098	101690
155	0,775	0,028		0,036	-4,4	0,1578	0,1149	-27,55	-158426	102019
156	0,78	0,028		0,035	-4,4	0,1584	0,1099	-27,61	-158747	102339
157	0,785	0,028		0,034	-4,4	0,1590	0,1049	-27,66	-159058	102651
158	0,79	0,028		0,034	-4,4	0,1595	0,1000	-27,72	-159362	102954
159	0,795	0,029		0,033	-4,4	0,1600	0,0950	-27,77	-159657	103250
160	0,8	0,029		0,032	-4,4	0,1605	0,0900	-27,82	-159944	103536
161	0,805	0,029		0,031	-4,4	0,1609	0,0850	-27,86	-160222	103815
162	0,81	0,029		0,030	-4,4	0,1613	0,0800	-27,91	-160492	104085
163	0,815	0,029		0,030	-4,4	0,1617	0,0749	-27,96	-160754	104346
164	0,82	0,030		0,029	-4,4	0,1621	0,0699	-28,00	-161007	104599
165	0,825	0,030		0,028	-4,4	0,1625	0,0649	-28,04	-161251	104844
166	0,83	0,030		0,027	-4,4	0,1628	0,0598	-28,08	-161487	105080
167	0,835	0,030		0,026	-4,4	0,1631	0,0548	-28,12	-161715	105308
168	0,84	0,030		0,026	-4,4	0,1634	0,0497	-28,16	-161935	105527
169	0,845	0,030		0,025	-4,4	0,1636	0,0446	-28,20	-162145	105738
170	0,85	0,031		0,024	-4,4	0,1638	0,0396	-28,23	-162348	105940
171	0,855	0,031		0,023	-4,4	0,1640	0,0345	-28,27	-162542	106134
172	0,86	0,031		0,022	-4,4	0,1642	0,0294	-28,30	-162727	106320
173	0,865	0,031		0,022	-4,4	0,1643	0,0243	-28,33	-162904	106497
174	0,87	0,031		0,021	-4,4	0,1645	0,0192	-28,36	-163073	106665
175	0,875	0,032		0,020	-4,4	0,1646	0,0141	-28,39	-163233	106825
176	0,88	0,032		0,019	-4,4	0,1646	0,0090	-28,41	-163385	106977
177	0,885	0,032		0,018	-4,4	0,1647	0,0039	-28,44	-163528	107120
178	0,89	0,032		0,018	-4,4	0,1647	-0,0013	-28,46	-163662	107255
179	0,895	0,032		0,017	-4,4	0,1647	-0,0064	-28,48	-163788	107381

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,036	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

60 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
180	0,9	0,032		0,016	-4,4	0,1647	-0,0115	-28,51	-163906	107499
181	0,905	0,033		0,015	-4,4	0,1646	-0,0166	-28,52	-164015	107608
182	0,91	0,033		0,014	-4,4	0,1645	-0,0218	-28,54	-164116	107709
183	0,915	0,033		0,014	-4,4	0,1644	-0,0269	-28,56	-164208	107801
184	0,92	0,033		0,013	-4,4	0,1643	-0,0321	-28,57	-164292	107885
185	0,925	0,033		0,012	-4,4	0,1641	-0,0372	-28,59	-164368	107960
186	0,93	0,033		0,011	-4,4	0,1639	-0,0423	-28,60	-164434	108027
187	0,935	0,034		0,010	-4,4	0,1637	-0,0475	-28,61	-164493	108085
188	0,94	0,034		0,010	-4,4	0,1635	-0,0526	-28,62	-164543	108135
189	0,945	0,034		0,009	-4,4	0,1632	-0,0578	-28,62	-164584	108177
190	0,95	0,034		0,008	-4,4	0,1629	-0,0629	-28,63	-164617	108210
191	0,955	0,034		0,007	-4,4	0,1626	-0,0681	-28,63	-164642	108234
192	0,96	0,035		0,006	-4,4	0,1623	-0,0733	-28,64	-164658	108250
193	0,965	0,035		0,006	-4,4	0,1619	-0,0784	-28,64	-164666	108258
194	0,97	0,035		0,005	-4,4	0,1615	-0,0836	-28,64	-164665	108257
195	0,975	0,035		0,004	-4,4	0,1611	-0,0887	-28,64	-164656	108248
196	0,98	0,035		0,003	-4,4	0,1607	-0,0939	-28,63	-164638	108231
197	0,985	0,035		0,002	-4,4	0,1602	-0,0990	-28,63	-164612	108205
198	0,99	0,036		0,002	-4,4	0,1597	-0,1042	-28,62	-164578	108170
199	0,995	0,036		0,001	-4,4	0,1592	-0,1093	-28,61	-164535	108128
200	1	0,036		0,000	-4,4	0,1586	-0,1145	-28,61	-164484	108076

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0432	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

50 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	-	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
0	0	0,000		0,000		3,7	0,0000	0,0000	16,76	96342 152750
1	0,005	0,000		0,001		3,7	0,0000	0,0036	16,78	96510 152917
2	0,01	0,000		0,002		3,7	0,0000	0,0072	16,81	96671 153078
3	0,015	0,001		0,002		3,7	0,0001	0,0109	16,84	96826 153234
4	0,02	0,001		0,003		3,7	0,0001	0,0145	16,87	96975 153383
5	0,025	0,001		0,004		3,7	0,0002	0,0182	16,89	97118 153526
6	0,03	0,001		0,005		3,7	0,0003	0,0218	16,91	97255 153663
7	0,035	0,002		0,006		3,7	0,0004	0,0255	16,94	97386 153793
8	0,04	0,002		0,006		3,7	0,0005	0,0291	16,96	97511 153918
9	0,045	0,002		0,007		3,7	0,0007	0,0328	16,98	97629 154037
10	0,05	0,002		0,008		3,7	0,0008	0,0364	17,00	97742 154149
11	0,055	0,002		0,009		3,7	0,0010	0,0401	17,02	97848 154256
12	0,06	0,003		0,010		3,7	0,0012	0,0438	17,03	97949 154356
13	0,065	0,003		0,010		3,7	0,0014	0,0475	17,05	98043 154450
14	0,07	0,003		0,011		3,7	0,0017	0,0512	17,07	98131 154538
15	0,075	0,003		0,012		3,7	0,0019	0,0548	17,08	98213 154620
16	0,08	0,003		0,013		3,7	0,0022	0,0585	17,09	98289 154696
17	0,085	0,004		0,014		3,7	0,0025	0,0622	17,11	98359 154766
18	0,09	0,004		0,014		3,7	0,0028	0,0659	17,12	98422 154830
19	0,095	0,004		0,015		3,7	0,0031	0,0696	17,13	98480 154887
20	0,1	0,004		0,016		3,7	0,0035	0,0733	17,14	98531 154939
21	0,105	0,005		0,017		3,7	0,0038	0,0770	17,14	98577 154984
22	0,11	0,005		0,018		3,7	0,0042	0,0807	17,15	98616 155024
23	0,115	0,005		0,018		3,7	0,0046	0,0844	17,16	98649 155057
24	0,12	0,005		0,019		3,7	0,0050	0,0881	17,16	98676 155084
25	0,125	0,005		0,020		3,7	0,0055	0,0918	17,16	98697 155105
26	0,13	0,006		0,021		3,7	0,0059	0,0955	17,17	98712 155120
27	0,135	0,006		0,022		3,7	0,0064	0,0993	17,17	98721 155129
28	0,14	0,006		0,022		3,7	0,0069	0,1030	17,17	98724 155132
29	0,145	0,006		0,023		3,7	0,0074	0,1067	17,17	98721 155128
30	0,15	0,006		0,024		3,7	0,0080	0,1104	17,17	98712 155119
31	0,155	0,007		0,025		3,7	0,0085	0,1141	17,16	98696 155104
32	0,16	0,007		0,026		3,7	0,0091	0,1178	17,16	98675 155082
33	0,165	0,007		0,026		3,7	0,0097	0,1215	17,16	98647 155055
34	0,17	0,007		0,027		3,7	0,0103	0,1252	17,15	98614 155021
35	0,175	0,008		0,028		3,7	0,0109	0,1289	17,14	98574 154982
36	0,18	0,008		0,029		3,7	0,0116	0,1326	17,14	98529 154936
37	0,185	0,008		0,030		3,7	0,0122	0,1363	17,13	98477 154885
38	0,19	0,008		0,030		3,7	0,0129	0,1400	17,12	98420 154827
39	0,195	0,008		0,031		3,7	0,0136	0,1437	17,11	98356 154764
40	0,2	0,009		0,032		3,7	0,0143	0,1474	17,09	98287 154694
41	0,205	0,009		0,033		3,7	0,0151	0,1511	17,08	98211 154619
42	0,21	0,009		0,034		3,7	0,0158	0,1548	17,07	98130 154537
43	0,215	0,009		0,034		3,7	0,0166	0,1585	17,05	98043 154450
44	0,22	0,010		0,035		3,7	0,0174	0,1622	17,03	97949 154357

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0432	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

50 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
45	0,225	0,010		0,036		3,7	0,0182	0,1658	17,02	97850 154258
46	0,23	0,010		0,037		3,7	0,0190	0,1695	17,00	97745 154152
47	0,235	0,010		0,038		3,7	0,0199	0,1732	16,98	97634 154041
48	0,24	0,010		0,038		3,7	0,0207	0,1769	16,96	97517 153924
49	0,245	0,011		0,039		3,7	0,0216	0,1805	16,94	97394 153802
50	0,25	0,011		0,040		3,7	0,0225	0,1842	16,92	97265 153673
51	0,255	0,011		0,041		3,7	0,0234	0,1878	16,89	97131 153538
52	0,26	0,011		0,042		3,7	0,0244	0,1915	16,87	96990 153398
53	0,265	0,011		0,042		3,7	0,0253	0,1951	16,84	96844 153252
54	0,27	0,012		0,043		3,7	0,0263	0,1988	16,82	96692 153100
55	0,275	0,012		0,044		3,7	0,0273	0,2024	16,79	96534 152942
56	0,28	0,012		0,045		3,7	0,0283	0,2060	16,76	96371 152778
57	0,285	0,012		0,046		3,7	0,0293	0,2096	16,73	96201 152609
58	0,29	0,013		0,046		3,7	0,0304	0,2133	16,70	96026 152434
59	0,295	0,013		0,047		3,7	0,0315	0,2169	16,67	95845 152253
60	0,3	0,013		0,048		3,7	0,0325	0,2205	16,64	95659 152066
61	0,305	0,013		0,049		3,7	0,0336	0,2241	16,60	95466 151874
62	0,31	0,013		0,050		3,7	0,0348	0,2276	16,57	95268 151676
63	0,315	0,014		0,050		3,7	0,0359	0,2312	16,53	95065 151472
64	0,32	0,014		0,051		3,7	0,0371	0,2348	16,50	94856 151263
65	0,325	0,014		0,052		3,7	0,0382	0,2384	16,46	94641 151048
66	0,33	0,014		0,053		3,7	0,0394	0,2419	16,42	94420 150828
67	0,335	0,014		0,054		3,7	0,0406	0,2455	16,38	94194 150601
68	0,34	0,015		0,054		3,7	0,0419	0,2490	16,34	93962 150370
69	0,345	0,015		0,055		3,7	0,0431	0,2525	16,30	93725 150132
70	0,35	0,015		0,056		3,7	0,0444	0,2560	16,26	93482 149890
71	0,355	0,015		0,057		3,7	0,0457	0,2596	16,21	93234 149641
72	0,36	0,016		0,058		3,7	0,0470	0,2631	16,17	92980 149388
73	0,365	0,016		0,058		3,7	0,0483	0,2665	16,13	92721 149128
74	0,37	0,016		0,059		3,7	0,0496	0,2700	16,08	92456 148864
75	0,375	0,016		0,060		3,7	0,0510	0,2735	16,03	92186 148593
76	0,38	0,016		0,061		3,7	0,0523	0,2770	15,98	91910 148318
77	0,385	0,017		0,062		3,7	0,0537	0,2804	15,94	91629 148037
78	0,39	0,017		0,062		3,7	0,0551	0,2839	15,89	91343 147750
79	0,395	0,017		0,063		3,7	0,0565	0,2873	15,83	91051 147459
80	0,4	0,017		0,064		3,7	0,0580	0,2907	15,78	90754 147162
81	0,405	0,017		0,065		3,7	0,0594	0,2941	15,73	90452 146859
82	0,41	0,018		0,066		3,7	0,0609	0,2975	15,68	90144 146552
83	0,415	0,018		0,066		3,7	0,0624	0,3009	15,62	89831 146239
84	0,42	0,018		0,067		3,7	0,0639	0,3043	15,57	89513 145921
85	0,425	0,018		0,068		3,7	0,0654	0,3076	15,51	89190 145598
86	0,43	0,019		0,069		3,7	0,0669	0,3110	15,45	88862 145269
87	0,435	0,019		0,070		3,7	0,0685	0,3143	15,40	88528 144935
88	0,44	0,019		0,070		3,7	0,0701	0,3177	15,34	88189 144597
89	0,445	0,019		0,071		3,7	0,0717	0,3210	15,28	87845 144253

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0432	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

50 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
90	0,45	0,019		0,072		3,7	0,0733	0,3243	15,22	87496 143904
91	0,455	0,020		0,073		3,7	0,0749	0,3276	15,16	87142 143550
92	0,46	0,020		0,074		3,7	0,0765	0,3308	15,09	86783 143191
93	0,465	0,020		0,074		3,7	0,0782	0,3341	15,03	86419 142827
94	0,47	0,020		0,075		3,7	0,0798	0,3373	14,97	86050 142458
95	0,475	0,021		0,076		3,7	0,0815	0,3406	14,90	85676 142084
96	0,48	0,021		0,077		3,7	0,0832	0,3438	14,83	85298 141705
97	0,485	0,021		0,078		3,7	0,0849	0,3470	14,77	84914 141321
98	0,49	0,021		0,078		3,7	0,0867	0,3502	14,70	84525 140933
99	0,495	0,021		0,079		3,7	0,0884	0,3534	14,63	84132 140539
100	0,5	0,022		0,080		3,7	0,0902	0,3565	14,56	83734 140141
101	0,505	0,022		0,079		-3,7	0,0920	0,3597	-19,11	-109877 53469
102	0,51	0,022		0,078		-3,7	0,0938	0,3555	-19,24	-110619 54211
103	0,515	0,022		0,078		-3,7	0,0956	0,3514	-19,37	-111353 54946
104	0,52	0,022		0,077		-3,7	0,0973	0,3472	-19,49	-112080 55673
105	0,525	0,023		0,076		-3,7	0,0991	0,3430	-19,62	-112800 56392
106	0,53	0,023		0,075		-3,7	0,1008	0,3388	-19,74	-113512 57104
107	0,535	0,023		0,074		-3,7	0,1025	0,3345	-19,86	-114216 57808
108	0,54	0,023		0,074		-3,7	0,1041	0,3302	-19,98	-114912 58505
109	0,545	0,024		0,073		-3,7	0,1058	0,3259	-20,10	-115601 59194
110	0,55	0,024		0,072		-3,7	0,1074	0,3215	-20,22	-116282 59875
111	0,555	0,024		0,071		-3,7	0,1090	0,3172	-20,34	-116956 60548
112	0,56	0,024		0,070		-3,7	0,1106	0,3128	-20,46	-117621 61214
113	0,565	0,024		0,070		-3,7	0,1122	0,3084	-20,57	-118279 61872
114	0,57	0,025		0,069		-3,7	0,1137	0,3039	-20,68	-118929 62522
115	0,575	0,025		0,068		-3,7	0,1152	0,2994	-20,79	-119571 63164
116	0,58	0,025		0,067		-3,7	0,1167	0,2950	-20,91	-120205 63798
117	0,585	0,025		0,066		-3,7	0,1182	0,2904	-21,01	-120831 64424
118	0,59	0,025		0,066		-3,7	0,1197	0,2859	-21,12	-121449 65042
119	0,595	0,026		0,065		-3,7	0,1211	0,2813	-21,23	-122060 65652
120	0,6	0,026		0,064		-3,7	0,1225	0,2768	-21,33	-122662 66254
121	0,605	0,026		0,063		-3,7	0,1239	0,2721	-21,44	-123256 66848
122	0,61	0,026		0,062		-3,7	0,1252	0,2675	-21,54	-123841 67434
123	0,615	0,027		0,062		-3,7	0,1266	0,2629	-21,64	-124419 68012
124	0,62	0,027		0,061		-3,7	0,1279	0,2582	-21,74	-124989 68581
125	0,625	0,027		0,060		-3,7	0,1292	0,2535	-21,83	-125550 69143
126	0,63	0,027		0,059		-3,7	0,1304	0,2488	-21,93	-126103 69696
127	0,635	0,027		0,058		-3,7	0,1317	0,2440	-22,03	-126648 70241
128	0,64	0,028		0,058		-3,7	0,1329	0,2393	-22,12	-127185 70777
129	0,645	0,028		0,057		-3,7	0,1341	0,2345	-22,21	-127713 71305
130	0,65	0,028		0,056		-3,7	0,1353	0,2297	-22,30	-128233 71825
131	0,655	0,028		0,055		-3,7	0,1364	0,2249	-22,39	-128745 72337
132	0,66	0,029		0,054		-3,7	0,1376	0,2201	-22,48	-129248 72840
133	0,665	0,029		0,054		-3,7	0,1387	0,2152	-22,56	-129743 73335
134	0,67	0,029		0,053		-3,7	0,1397	0,2103	-22,65	-130229 73822

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0432	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

50 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	m	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
135	0,675	0,029	0,052	-3,7	0,1408	0,2054	-22,73	-130707	74300	
136	0,68	0,029	0,051	-3,7	0,1418	0,2005	-22,81	-131177	74769	
137	0,685	0,030	0,050	-3,7	0,1428	0,1956	-22,89	-131638	75230	
138	0,69	0,030	0,050	-3,7	0,1438	0,1907	-22,97	-132090	75683	
139	0,695	0,030	0,049	-3,7	0,1447	0,1857	-23,05	-132534	76127	
140	0,7	0,030	0,048	-3,7	0,1457	0,1807	-23,13	-132970	76562	
141	0,705	0,030	0,047	-3,7	0,1466	0,1757	-23,20	-133397	76989	
142	0,71	0,031	0,046	-3,7	0,1475	0,1707	-23,27	-133815	77408	
143	0,715	0,031	0,046	-3,7	0,1483	0,1657	-23,34	-134225	77817	
144	0,72	0,031	0,045	-3,7	0,1491	0,1606	-23,41	-134626	78219	
145	0,725	0,031	0,044	-3,7	0,1499	0,1556	-23,48	-135019	78611	
146	0,73	0,032	0,043	-3,7	0,1507	0,1505	-23,55	-135402	78995	
147	0,735	0,032	0,042	-3,7	0,1515	0,1454	-23,61	-135778	79370	
148	0,74	0,032	0,042	-3,7	0,1522	0,1403	-23,68	-136144	79737	
149	0,745	0,032	0,041	-3,7	0,1529	0,1352	-23,74	-136502	80094	
150	0,75	0,032	0,040	-3,7	0,1536	0,1301	-23,80	-136851	80443	
151	0,755	0,033	0,039	-3,7	0,1542	0,1249	-23,86	-137191	80784	
152	0,76	0,033	0,038	-3,7	0,1548	0,1198	-23,92	-137523	81115	
153	0,765	0,033	0,038	-3,7	0,1554	0,1146	-23,97	-137846	81438	
154	0,77	0,033	0,037	-3,7	0,1560	0,1094	-24,03	-138160	81753	
155	0,775	0,033	0,036	-3,7	0,1566	0,1042	-24,08	-138465	82058	
156	0,78	0,034	0,035	-3,7	0,1571	0,0990	-24,13	-138762	82354	
157	0,785	0,034	0,034	-3,7	0,1576	0,0938	-24,18	-139050	82642	
158	0,79	0,034	0,034	-3,7	0,1581	0,0886	-24,23	-139329	82921	
159	0,795	0,034	0,033	-3,7	0,1585	0,0834	-24,28	-139599	83191	
160	0,8	0,035	0,032	-3,7	0,1589	0,0781	-24,32	-139860	83453	
161	0,805	0,035	0,031	-3,7	0,1593	0,0729	-24,37	-140113	83705	
162	0,81	0,035	0,030	-3,7	0,1597	0,0676	-24,41	-140357	83949	
163	0,815	0,035	0,030	-3,7	0,1600	0,0623	-24,45	-140591	84184	
164	0,82	0,035	0,029	-3,7	0,1603	0,0571	-24,49	-140817	84410	
165	0,825	0,036	0,028	-3,7	0,1606	0,0518	-24,53	-141035	84627	
166	0,83	0,036	0,027	-3,7	0,1609	0,0465	-24,56	-141243	84835	
167	0,835	0,036	0,026	-3,7	0,1611	0,0412	-24,60	-141442	85035	
168	0,84	0,036	0,026	-3,7	0,1613	0,0359	-24,63	-141633	85225	
169	0,845	0,037	0,025	-3,7	0,1615	0,0305	-24,66	-141815	85407	
170	0,85	0,037	0,024	-3,7	0,1616	0,0252	-24,69	-141987	85580	
171	0,855	0,037	0,023	-3,7	0,1618	0,0199	-24,72	-142151	85744	
172	0,86	0,037	0,022	-3,7	0,1619	0,0145	-24,75	-142306	85899	
173	0,865	0,037	0,022	-3,7	0,1619	0,0092	-24,77	-142453	86045	
174	0,87	0,038	0,021	-3,7	0,1620	0,0038	-24,80	-142590	86182	
175	0,875	0,038	0,020	-3,7	0,1620	-0,0015	-24,82	-142718	86311	
176	0,88	0,038	0,019	-3,7	0,1620	-0,0069	-24,84	-142838	86430	
177	0,885	0,038	0,018	-3,7	0,1620	-0,0122	-24,86	-142949	86541	
178	0,89	0,038	0,018	-3,7	0,1619	-0,0176	-24,88	-143050	86643	
179	0,895	0,039	0,017	-3,7	0,1618	-0,0230	-24,89	-143143	86736	

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,0432	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

50 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
180	0,9	0,039		0,016	-3,7	0,1617	-0,0284	-24,91	-143227	86820
181	0,905	0,039		0,015	-3,7	0,1615	-0,0337	-24,92	-143303	86895
182	0,91	0,039		0,014	-3,7	0,1614	-0,0391	-24,93	-143369	86961
183	0,915	0,040		0,014	-3,7	0,1612	-0,0445	-24,94	-143426	87019
184	0,92	0,040		0,013	-3,7	0,1610	-0,0499	-24,95	-143475	87067
185	0,925	0,040		0,012	-3,7	0,1607	-0,0553	-24,96	-143515	87107
186	0,93	0,040		0,011	-3,7	0,1604	-0,0607	-24,96	-143546	87138
187	0,935	0,040		0,010	-3,7	0,1601	-0,0661	-24,97	-143568	87160
188	0,94	0,041		0,010	-3,7	0,1598	-0,0715	-24,97	-143581	87173
189	0,945	0,041		0,009	-3,7	0,1594	-0,0769	-24,97	-143585	87178
190	0,95	0,041		0,008	-3,7	0,1591	-0,0823	-24,97	-143581	87173
191	0,955	0,041		0,007	-3,7	0,1586	-0,0877	-24,97	-143568	87160
192	0,96	0,041		0,006	-3,7	0,1582	-0,0930	-24,96	-143546	87138
193	0,965	0,042		0,006	-3,7	0,1577	-0,0984	-24,96	-143515	87107
194	0,97	0,042		0,005	-3,7	0,1573	-0,1038	-24,95	-143475	87068
195	0,975	0,042		0,004	-3,7	0,1567	-0,1092	-24,94	-143427	87019
196	0,98	0,042		0,003	-3,7	0,1562	-0,1146	-24,93	-143370	86962
197	0,985	0,043		0,002	-3,7	0,1556	-0,1200	-24,92	-143304	86896
198	0,99	0,043		0,002	-3,7	0,1550	-0,1254	-24,91	-143229	86822
199	0,995	0,043		0,001	-3,7	0,1544	-0,1308	-24,89	-143146	86738
200	1	0,043		0,000	-3,7	0,1537	-0,1361	-24,88	-143054	86646

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,054	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

40 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	-	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
0	0	0,000		0,000		3,0	0,0000	0,0000	13,40	77074 133481
1	0,005	0,000		0,001		3,0	0,0000	0,0036	13,43	77241 133649
2	0,01	0,001		0,002		3,0	0,0000	0,0072	13,46	77402 133810
3	0,015	0,001		0,002		3,0	0,0001	0,0109	13,49	77557 133965
4	0,02	0,001		0,003		3,0	0,0001	0,0145	13,51	77706 134114
5	0,025	0,001		0,004		3,0	0,0002	0,0182	13,54	77849 134257
6	0,03	0,002		0,005		3,0	0,0003	0,0218	13,56	77986 134394
7	0,035	0,002		0,006		3,0	0,0004	0,0255	13,59	78117 134524
8	0,04	0,002		0,006		3,0	0,0005	0,0292	13,61	78241 134649
9	0,045	0,002		0,007		3,0	0,0007	0,0328	13,63	78359 134767
10	0,05	0,003		0,008		3,0	0,0008	0,0365	13,65	78471 134879
11	0,055	0,003		0,009		3,0	0,0010	0,0402	13,67	78577 134985
12	0,06	0,003		0,010		3,0	0,0012	0,0439	13,68	78677 135085
13	0,065	0,004		0,010		3,0	0,0014	0,0476	13,70	78771 135178
14	0,07	0,004		0,011		3,0	0,0017	0,0513	13,71	78858 135266
15	0,075	0,004		0,012		3,0	0,0019	0,0550	13,73	78940 135347
16	0,08	0,004		0,013		3,0	0,0022	0,0587	13,74	79015 135423
17	0,085	0,005		0,014		3,0	0,0025	0,0624	13,75	79084 135492
18	0,09	0,005		0,014		3,0	0,0028	0,0661	13,76	79147 135555
19	0,095	0,005		0,015		3,0	0,0031	0,0698	13,77	79204 135611
20	0,1	0,005		0,016		3,0	0,0035	0,0735	13,78	79254 135662
21	0,105	0,006		0,017		3,0	0,0038	0,0773	13,79	79299 135706
22	0,11	0,006		0,018		3,0	0,0042	0,0810	13,80	79337 135745
23	0,115	0,006		0,018		3,0	0,0046	0,0847	13,80	79370 135777
24	0,12	0,006		0,019		3,0	0,0051	0,0884	13,81	79396 135803
25	0,125	0,007		0,020		3,0	0,0055	0,0922	13,81	79416 135823
26	0,13	0,007		0,021		3,0	0,0060	0,0959	13,81	79429 135837
27	0,135	0,007		0,022		3,0	0,0064	0,0996	13,82	79437 135845
28	0,14	0,008		0,022		3,0	0,0069	0,1034	13,82	79439 135846
29	0,145	0,008		0,023		3,0	0,0075	0,1071	13,81	79434 135842
30	0,15	0,008		0,024		3,0	0,0080	0,1108	13,81	79424 135831
31	0,155	0,008		0,025		3,0	0,0085	0,1146	13,81	79407 135815
32	0,16	0,009		0,026		3,0	0,0091	0,1183	13,81	79384 135792
33	0,165	0,009		0,026		3,0	0,0097	0,1220	13,80	79356 135763
34	0,17	0,009		0,027		3,0	0,0103	0,1257	13,79	79321 135728
35	0,175	0,009		0,028		3,0	0,0109	0,1295	13,79	79280 135688
36	0,18	0,010		0,029		3,0	0,0116	0,1332	13,78	79233 135641
37	0,185	0,010		0,030		3,0	0,0123	0,1369	13,77	79180 135588
38	0,19	0,010		0,030		3,0	0,0129	0,1406	13,76	79121 135529
39	0,195	0,011		0,031		3,0	0,0136	0,1443	13,75	79056 135464
40	0,2	0,011		0,032		3,0	0,0144	0,1480	13,74	78985 135393
41	0,205	0,011		0,033		3,0	0,0151	0,1518	13,72	78908 135316
42	0,21	0,011		0,034		3,0	0,0159	0,1555	13,71	78825 135233
43	0,215	0,012		0,034		3,0	0,0166	0,1592	13,69	78737 135144
44	0,22	0,012		0,035		3,0	0,0174	0,1629	13,68	78642 135049

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,054	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

40 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	m	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
45	0,225	0,012	0,036	3,0	0,0183	0,1666	13,66	78541	134949	
46	0,23	0,012	0,037	3,0	0,0191	0,1702	13,64	78434	134842	
47	0,235	0,013	0,038	3,0	0,0199	0,1739	13,62	78322	134729	
48	0,24	0,013	0,038	3,0	0,0208	0,1776	13,60	78203	134611	
49	0,245	0,013	0,039	3,0	0,0217	0,1813	13,58	78079	134487	
50	0,25	0,014	0,040	3,0	0,0226	0,1849	13,56	77949	134356	
51	0,255	0,014	0,041	3,0	0,0235	0,1886	13,53	77813	134220	
52	0,26	0,014	0,042	3,0	0,0245	0,1923	13,51	77671	134079	
53	0,265	0,014	0,042	3,0	0,0254	0,1959	13,48	77524	133931	
54	0,27	0,015	0,043	3,0	0,0264	0,1995	13,46	77370	133778	
55	0,275	0,015	0,044	3,0	0,0274	0,2032	13,43	77211	133619	
56	0,28	0,015	0,045	3,0	0,0284	0,2068	13,40	77046	133454	
57	0,285	0,015	0,046	3,0	0,0295	0,2104	13,37	76876	133283	
58	0,29	0,016	0,046	3,0	0,0305	0,2140	13,34	76699	133107	
59	0,295	0,016	0,047	3,0	0,0316	0,2176	13,31	76517	132925	
60	0,3	0,016	0,048	3,0	0,0327	0,2212	13,27	76330	132737	
61	0,305	0,016	0,049	3,0	0,0338	0,2248	13,24	76136	132544	
62	0,31	0,017	0,050	3,0	0,0349	0,2284	13,21	75937	132345	
63	0,315	0,017	0,050	3,0	0,0360	0,2319	13,17	75733	132140	
64	0,32	0,017	0,051	3,0	0,0372	0,2355	13,13	75523	131930	
65	0,325	0,018	0,052	3,0	0,0384	0,2390	13,10	75307	131715	
66	0,33	0,018	0,053	3,0	0,0396	0,2426	13,06	75086	131494	
67	0,335	0,018	0,054	3,0	0,0408	0,2461	13,02	74859	131267	
68	0,34	0,018	0,054	3,0	0,0420	0,2496	12,98	74627	131035	
69	0,345	0,019	0,055	3,0	0,0433	0,2531	12,94	74390	130797	
70	0,35	0,019	0,056	3,0	0,0445	0,2566	12,90	74146	130554	
71	0,355	0,019	0,057	3,0	0,0458	0,2601	12,85	73898	130305	
72	0,36	0,019	0,058	3,0	0,0471	0,2636	12,81	73644	130052	
73	0,365	0,020	0,058	3,0	0,0484	0,2670	12,76	73385	129792	
74	0,37	0,020	0,059	3,0	0,0498	0,2705	12,72	73120	129528	
75	0,375	0,020	0,060	3,0	0,0511	0,2739	12,67	72850	129258	
76	0,38	0,021	0,061	3,0	0,0525	0,2773	12,62	72575	128983	
77	0,385	0,021	0,062	3,0	0,0539	0,2807	12,57	72295	128702	
78	0,39	0,021	0,062	3,0	0,0553	0,2841	12,52	72009	128417	
79	0,395	0,021	0,063	3,0	0,0567	0,2875	12,47	71718	128126	
80	0,4	0,022	0,064	3,0	0,0581	0,2909	12,42	71422	127830	
81	0,405	0,022	0,065	3,0	0,0596	0,2942	12,37	71121	127529	
82	0,41	0,022	0,066	3,0	0,0611	0,2976	12,32	70815	127222	
83	0,415	0,022	0,066	3,0	0,0626	0,3009	12,26	70504	126911	
84	0,42	0,023	0,067	3,0	0,0641	0,3042	12,21	70187	126595	
85	0,425	0,023	0,068	3,0	0,0656	0,3075	12,15	69866	126273	
86	0,43	0,023	0,069	3,0	0,0671	0,3108	12,09	69539	125947	
87	0,435	0,023	0,070	3,0	0,0687	0,3141	12,04	69208	125615	
88	0,44	0,024	0,070	3,0	0,0702	0,3173	11,98	68872	125279	
89	0,445	0,024	0,071	3,0	0,0718	0,3205	11,92	68530	124938	

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,054	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

40 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
90	0,45	0,024		0,072		3,0	0,0734	0,3238	11,86	68184 124592
91	0,455	0,025		0,073		3,0	0,0750	0,3270	11,80	67833 124241
92	0,46	0,025		0,074		3,0	0,0767	0,3301	11,74	67478 123885
93	0,465	0,025		0,074		3,0	0,0783	0,3333	11,67	67117 123525
94	0,47	0,025		0,075		3,0	0,0800	0,3365	11,61	66752 123159
95	0,475	0,026		0,076		3,0	0,0817	0,3396	11,54	66382 122789
96	0,48	0,026		0,077		3,0	0,0834	0,3427	11,48	66007 122415
97	0,485	0,026		0,078		3,0	0,0851	0,3458	11,41	65628 122035
98	0,49	0,026		0,078		3,0	0,0868	0,3489	11,35	65244 121652
99	0,495	0,027		0,079		3,0	0,0886	0,3520	11,28	64856 121263
100	0,5	0,027		0,080		3,0	0,0903	0,3550	11,21	64463 120870
101	0,505	0,027		0,079		-3,0	0,0921	0,3580	-15,76	-90605 34198
102	0,51	0,028		0,078		-3,0	0,0939	0,3538	-15,89	-91341 34934
103	0,515	0,028		0,078		-3,0	0,0957	0,3495	-16,01	-92069 35662
104	0,52	0,028		0,077		-3,0	0,0974	0,3452	-16,14	-92790 36382
105	0,525	0,028		0,076		-3,0	0,0991	0,3408	-16,26	-93502 37094
106	0,53	0,029		0,075		-3,0	0,1008	0,3364	-16,38	-94206 37799
107	0,535	0,029		0,074		-3,0	0,1025	0,3320	-16,50	-94903 38495
108	0,54	0,029		0,074		-3,0	0,1042	0,3275	-16,62	-95591 39183
109	0,545	0,029		0,073		-3,0	0,1058	0,3231	-16,74	-96271 39863
110	0,55	0,030		0,072		-3,0	0,1074	0,3185	-16,86	-96943 40535
111	0,555	0,030		0,071		-3,0	0,1090	0,3140	-16,98	-97606 41199
112	0,56	0,030		0,070		-3,0	0,1106	0,3094	-17,09	-98262 41854
113	0,565	0,031		0,070		-3,0	0,1121	0,3048	-17,20	-98909 42502
114	0,57	0,031		0,069		-3,0	0,1137	0,3001	-17,31	-99548 43140
115	0,575	0,031		0,068		-3,0	0,1152	0,2955	-17,42	-100178 43771
116	0,58	0,031		0,067		-3,0	0,1166	0,2908	-17,53	-100800 44393
117	0,585	0,032		0,066		-3,0	0,1181	0,2860	-17,64	-101414 45006
118	0,59	0,032		0,066		-3,0	0,1195	0,2813	-17,74	-102019 45612
119	0,595	0,032		0,065		-3,0	0,1209	0,2765	-17,85	-102616 46208
120	0,6	0,032		0,064		-3,0	0,1223	0,2717	-17,95	-103204 46796
121	0,605	0,033		0,063		-3,0	0,1237	0,2668	-18,05	-103783 47376
122	0,61	0,033		0,062		-3,0	0,1250	0,2619	-18,15	-104354 47946
123	0,615	0,033		0,062		-3,0	0,1263	0,2570	-18,25	-104916 48509
124	0,62	0,033		0,061		-3,0	0,1276	0,2521	-18,34	-105470 49062
125	0,625	0,034		0,060		-3,0	0,1289	0,2472	-18,44	-106014 49607
126	0,63	0,034		0,059		-3,0	0,1301	0,2422	-18,53	-106550 50143
127	0,635	0,034		0,058		-3,0	0,1313	0,2372	-18,62	-107077 50670
128	0,64	0,035		0,058		-3,0	0,1325	0,2321	-18,71	-107596 51188
129	0,645	0,035		0,057		-3,0	0,1337	0,2271	-18,80	-108105 51698
130	0,65	0,035		0,056		-3,0	0,1348	0,2220	-18,89	-108606 52198
131	0,655	0,035		0,055		-3,0	0,1359	0,2169	-18,97	-109098 52690
132	0,66	0,036		0,054		-3,0	0,1370	0,2118	-19,06	-109580 53173
133	0,665	0,036		0,054		-3,0	0,1380	0,2066	-19,14	-110054 53647
134	0,67	0,036		0,053		-3,0	0,1391	0,2015	-19,22	-110519 54112

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,054	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

40 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	m	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
135	0,675	0,036	0,052	-3,0	0,1401	0,1963	-19,30	-110975	54567	
136	0,68	0,037	0,051	-3,0	0,1411	0,1911	-19,38	-111422	55014	
137	0,685	0,037	0,050	-3,0	0,1420	0,1858	-19,45	-111859	55452	
138	0,69	0,037	0,050	-3,0	0,1430	0,1806	-19,53	-112288	55880	
139	0,695	0,038	0,049	-3,0	0,1439	0,1753	-19,60	-112707	56300	
140	0,7	0,038	0,048	-3,0	0,1447	0,1700	-19,67	-113118	56710	
141	0,705	0,038	0,047	-3,0	0,1456	0,1647	-19,74	-113519	57112	
142	0,71	0,038	0,046	-3,0	0,1464	0,1594	-19,81	-113911	57504	
143	0,715	0,039	0,046	-3,0	0,1472	0,1540	-19,88	-114294	57887	
144	0,72	0,039	0,045	-3,0	0,1480	0,1487	-19,94	-114668	58260	
145	0,725	0,039	0,044	-3,0	0,1487	0,1433	-20,01	-115032	58625	
146	0,73	0,039	0,043	-3,0	0,1494	0,1379	-20,07	-115387	58980	
147	0,735	0,040	0,042	-3,0	0,1501	0,1325	-20,13	-115733	59326	
148	0,74	0,040	0,042	-3,0	0,1508	0,1270	-20,19	-116070	59662	
149	0,745	0,040	0,041	-3,0	0,1514	0,1216	-20,24	-116397	59990	
150	0,75	0,041	0,040	-3,0	0,1520	0,1161	-20,30	-116715	60308	
151	0,755	0,041	0,039	-3,0	0,1526	0,1106	-20,35	-117024	60617	
152	0,76	0,041	0,038	-3,0	0,1532	0,1051	-20,40	-117323	60916	
153	0,765	0,041	0,038	-3,0	0,1537	0,0996	-20,45	-117613	61206	
154	0,77	0,042	0,037	-3,0	0,1542	0,0941	-20,50	-117894	61487	
155	0,775	0,042	0,036	-3,0	0,1547	0,0886	-20,55	-118166	61758	
156	0,78	0,042	0,035	-3,0	0,1551	0,0830	-20,60	-118427	62020	
157	0,785	0,042	0,034	-3,0	0,1555	0,0775	-20,64	-118680	62272	
158	0,79	0,043	0,034	-3,0	0,1559	0,0719	-20,68	-118923	62516	
159	0,795	0,043	0,033	-3,0	0,1563	0,0663	-20,72	-119157	62749	
160	0,8	0,043	0,032	-3,0	0,1566	0,0607	-20,76	-119381	62974	
161	0,805	0,043	0,031	-3,0	0,1569	0,0551	-20,80	-119596	63189	
162	0,81	0,044	0,030	-3,0	0,1572	0,0495	-20,84	-119802	63394	
163	0,815	0,044	0,030	-3,0	0,1574	0,0439	-20,87	-119998	63590	
164	0,82	0,044	0,029	-3,0	0,1576	0,0382	-20,90	-120184	63777	
165	0,825	0,045	0,028	-3,0	0,1578	0,0326	-20,93	-120362	63954	
166	0,83	0,045	0,027	-3,0	0,1580	0,0269	-20,96	-120529	64122	
167	0,835	0,045	0,026	-3,0	0,1581	0,0213	-20,99	-120688	64280	
168	0,84	0,045	0,026	-3,0	0,1582	0,0156	-21,02	-120836	64429	
169	0,845	0,046	0,025	-3,0	0,1583	0,0099	-21,04	-120976	64568	
170	0,85	0,046	0,024	-3,0	0,1584	0,0043	-21,06	-121106	64698	
171	0,855	0,046	0,023	-3,0	0,1584	-0,0014	-21,08	-121226	64819	
172	0,86	0,046	0,022	-3,0	0,1584	-0,0071	-21,10	-121337	64930	
173	0,865	0,047	0,022	-3,0	0,1583	-0,0128	-21,12	-121439	65032	
174	0,87	0,047	0,021	-3,0	0,1583	-0,0185	-21,14	-121531	65124	
175	0,875	0,047	0,020	-3,0	0,1582	-0,0242	-21,15	-121614	65207	
176	0,88	0,048	0,019	-3,0	0,1581	-0,0299	-21,16	-121688	65280	
177	0,885	0,048	0,018	-3,0	0,1579	-0,0357	-21,17	-121751	65344	
178	0,89	0,048	0,018	-3,0	0,1577	-0,0414	-21,18	-121806	65398	
179	0,895	0,048	0,017	-3,0	0,1575	-0,0471	-21,19	-121851	65444	

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,054	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

40 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
180	0,9	0,049		0,016		-3,0	0,1573	-0,0528	-21,20	-121887
181	0,905	0,049		0,015		-3,0	0,1570	-0,0585	-21,20	-121913
182	0,91	0,049		0,014		-3,0	0,1567	-0,0643	-21,21	-121930
183	0,915	0,049		0,014		-3,0	0,1564	-0,0700	-21,21	-121938
184	0,92	0,050		0,013		-3,0	0,1561	-0,0757	-21,21	-121936
185	0,925	0,050		0,012		-3,0	0,1557	-0,0814	-21,20	-121925
186	0,93	0,050		0,011		-3,0	0,1553	-0,0872	-21,20	-121904
187	0,935	0,050		0,010		-3,0	0,1548	-0,0929	-21,20	-121874
188	0,94	0,051		0,010		-3,0	0,1544	-0,0986	-21,19	-121835
189	0,945	0,051		0,009		-3,0	0,1539	-0,1043	-21,18	-121787
190	0,95	0,051		0,008		-3,0	0,1534	-0,1100	-21,17	-121729
191	0,955	0,052		0,007		-3,0	0,1528	-0,1158	-21,16	-121662
192	0,96	0,052		0,006		-3,0	0,1522	-0,1215	-21,15	-121585
193	0,965	0,052		0,006		-3,0	0,1516	-0,1272	-21,13	-121500
194	0,97	0,052		0,005		-3,0	0,1510	-0,1329	-21,11	-121405
195	0,975	0,053		0,004		-3,0	0,1503	-0,1386	-21,10	-121301
196	0,98	0,053		0,003		-3,0	0,1496	-0,1443	-21,08	-121188
197	0,985	0,053		0,002		-3,0	0,1489	-0,1500	-21,05	-121066
198	0,99	0,053		0,002		-3,0	0,1482	-0,1557	-21,03	-120934
199	0,995	0,054		0,001		-3,0	0,1474	-0,1613	-21,01	-120793
200	1	0,054		0,000		-3,0	0,1466	-0,1670	-20,98	-120644

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,072	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

30 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	-	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
0	0	0,000		0,000		2,2	0,0000	0,0000	10,05	57805 114213
1	0,005	0,000		0,001		2,2	0,0000	0,0036	10,08	57973 114380
2	0,01	0,001		0,002		2,2	0,0000	0,0072	10,11	58134 114541
3	0,015	0,001		0,002		2,2	0,0001	0,0109	10,14	58289 114696
4	0,02	0,001		0,003		2,2	0,0001	0,0145	10,16	58438 114845
5	0,025	0,002		0,004		2,2	0,0002	0,0182	10,19	58580 114988
6	0,03	0,002		0,005		2,2	0,0003	0,0219	10,21	58717 115124
7	0,035	0,003		0,006		2,2	0,0004	0,0255	10,23	58847 115254
8	0,04	0,003		0,006		2,2	0,0005	0,0292	10,26	58971 115378
9	0,045	0,003		0,007		2,2	0,0007	0,0329	10,28	59088 115496
10	0,05	0,004		0,008		2,2	0,0008	0,0366	10,30	59200 115607
11	0,055	0,004		0,009		2,2	0,0010	0,0403	10,31	59305 115713
12	0,06	0,004		0,010		2,2	0,0012	0,0440	10,33	59404 115812
13	0,065	0,005		0,010		2,2	0,0014	0,0478	10,35	59497 115904
14	0,07	0,005		0,011		2,2	0,0017	0,0515	10,36	59583 115991
15	0,075	0,005		0,012		2,2	0,0019	0,0552	10,38	59664 116071
16	0,08	0,006		0,013		2,2	0,0022	0,0589	10,39	59738 116145
17	0,085	0,006		0,014		2,2	0,0025	0,0627	10,40	59806 116213
18	0,09	0,006		0,014		2,2	0,0028	0,0664	10,41	59867 116275
19	0,095	0,007		0,015		2,2	0,0031	0,0702	10,42	59923 116330
20	0,1	0,007		0,016		2,2	0,0035	0,0739	10,43	59972 116379
21	0,105	0,008		0,017		2,2	0,0039	0,0777	10,44	60015 116422
22	0,11	0,008		0,018		2,2	0,0042	0,0814	10,44	60052 116459
23	0,115	0,008		0,018		2,2	0,0047	0,0852	10,45	60082 116490
24	0,12	0,009		0,019		2,2	0,0051	0,0890	10,45	60107 116514
25	0,125	0,009		0,020		2,2	0,0055	0,0927	10,46	60125 116532
26	0,13	0,009		0,021		2,2	0,0060	0,0965	10,46	60137 116545
27	0,135	0,010		0,022		2,2	0,0065	0,1003	10,46	60143 116550
28	0,14	0,010		0,022		2,2	0,0070	0,1040	10,46	60143 116550
29	0,145	0,010		0,023		2,2	0,0075	0,1078	10,46	60136 116544
30	0,15	0,011		0,024		2,2	0,0080	0,1116	10,46	60124 116531
31	0,155	0,011		0,025		2,2	0,0086	0,1153	10,45	60105 116512
32	0,16	0,012		0,026		2,2	0,0092	0,1191	10,45	60080 116487
33	0,165	0,012		0,026		2,2	0,0098	0,1228	10,44	60049 116456
34	0,17	0,012		0,027		2,2	0,0104	0,1266	10,44	60012 116419
35	0,175	0,013		0,028		2,2	0,0110	0,1304	10,43	59969 116376
36	0,18	0,013		0,029		2,2	0,0117	0,1341	10,42	59920 116327
37	0,185	0,013		0,030		2,2	0,0123	0,1379	10,41	59864 116272
38	0,19	0,014		0,030		2,2	0,0130	0,1416	10,40	59803 116210
39	0,195	0,014		0,031		2,2	0,0137	0,1454	10,39	59736 116143
40	0,2	0,014		0,032		2,2	0,0145	0,1491	10,38	59662 116070
41	0,205	0,015		0,033		2,2	0,0152	0,1528	10,36	59583 115990
42	0,21	0,015		0,034		2,2	0,0160	0,1566	10,35	59498 115905
43	0,215	0,015		0,034		2,2	0,0167	0,1603	10,33	59406 115814
44	0,22	0,016		0,035		2,2	0,0175	0,1640	10,31	59309 115717

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,072	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

30 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	m	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
45	0,225	0,016	0,036	2,2	0,0184	0,1677	10,30	59206	115613	
46	0,23	0,017	0,037	2,2	0,0192	0,1714	10,28	59097	115504	
47	0,235	0,017	0,038	2,2	0,0201	0,1751	10,26	58982	115389	
48	0,24	0,017	0,038	2,2	0,0209	0,1788	10,24	58861	115269	
49	0,245	0,018	0,039	2,2	0,0218	0,1825	10,21	58735	115142	
50	0,25	0,018	0,040	2,2	0,0227	0,1862	10,19	58602	115010	
51	0,255	0,018	0,041	2,2	0,0237	0,1899	10,17	58464	114871	
52	0,26	0,019	0,042	2,2	0,0246	0,1935	10,14	58320	114727	
53	0,265	0,019	0,042	2,2	0,0256	0,1972	10,12	58170	114578	
54	0,27	0,019	0,043	2,2	0,0266	0,2008	10,09	58015	114422	
55	0,275	0,020	0,044	2,2	0,0276	0,2044	10,06	57854	114261	
56	0,28	0,020	0,045	2,2	0,0286	0,2081	10,03	57687	114094	
57	0,285	0,021	0,046	2,2	0,0296	0,2117	10,00	57514	113922	
58	0,29	0,021	0,046	2,2	0,0307	0,2153	9,97	57336	113744	
59	0,295	0,021	0,047	2,2	0,0318	0,2189	9,94	57152	113560	
60	0,3	0,022	0,048	2,2	0,0329	0,2224	9,91	56963	113371	
61	0,305	0,022	0,049	2,2	0,0340	0,2260	9,87	56768	113176	
62	0,31	0,022	0,050	2,2	0,0351	0,2296	9,84	56568	112975	
63	0,315	0,023	0,050	2,2	0,0363	0,2331	9,80	56362	112770	
64	0,32	0,023	0,051	2,2	0,0374	0,2366	9,77	56151	112558	
65	0,325	0,023	0,052	2,2	0,0386	0,2401	9,73	55934	112342	
66	0,33	0,024	0,053	2,2	0,0398	0,2436	9,69	55712	112120	
67	0,335	0,024	0,054	2,2	0,0410	0,2471	9,65	55485	111892	
68	0,34	0,024	0,054	2,2	0,0423	0,2506	9,61	55252	111659	
69	0,345	0,025	0,055	2,2	0,0435	0,2541	9,57	55014	111421	
70	0,35	0,025	0,056	2,2	0,0448	0,2575	9,53	54770	111178	
71	0,355	0,026	0,057	2,2	0,0461	0,2609	9,48	54522	110929	
72	0,36	0,026	0,058	2,2	0,0474	0,2644	9,44	54268	110676	
73	0,365	0,026	0,058	2,2	0,0487	0,2678	9,39	54009	110417	
74	0,37	0,027	0,059	2,2	0,0500	0,2711	9,35	53745	110153	
75	0,375	0,027	0,060	2,2	0,0514	0,2745	9,30	53476	109883	
76	0,38	0,027	0,061	2,2	0,0528	0,2778	9,25	53202	109609	
77	0,385	0,028	0,062	2,2	0,0542	0,2812	9,20	52922	109330	
78	0,39	0,028	0,062	2,2	0,0556	0,2845	9,15	52638	109046	
79	0,395	0,028	0,063	2,2	0,0570	0,2878	9,10	52349	108756	
80	0,4	0,029	0,064	2,2	0,0584	0,2911	9,05	52055	108462	
81	0,405	0,029	0,065	2,2	0,0599	0,2943	9,00	51756	108163	
82	0,41	0,030	0,066	2,2	0,0614	0,2976	8,95	51452	107860	
83	0,415	0,030	0,066	2,2	0,0628	0,3008	8,89	51143	107551	
84	0,42	0,030	0,067	2,2	0,0643	0,3040	8,84	50830	107237	
85	0,425	0,031	0,068	2,2	0,0659	0,3072	8,78	50512	106919	
86	0,43	0,031	0,069	2,2	0,0674	0,3103	8,73	50189	106597	
87	0,435	0,031	0,070	2,2	0,0690	0,3135	8,67	49862	106269	
88	0,44	0,032	0,070	2,2	0,0705	0,3166	8,61	49530	105937	
89	0,445	0,032	0,071	2,2	0,0721	0,3197	8,56	49193	105600	

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,072	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

30 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
90	0,45	0,032		0,072		2,2	0,0737	0,3228	8,50	48852 105259
91	0,455	0,033		0,073		2,2	0,0753	0,3258	8,44	48506 104914
92	0,46	0,033		0,074		2,2	0,0769	0,3289	8,37	48156 104564
93	0,465	0,033		0,074		2,2	0,0786	0,3319	8,31	47802 104209
94	0,47	0,034		0,075		2,2	0,0803	0,3349	8,25	47443 103850
95	0,475	0,034		0,076		2,2	0,0819	0,3379	8,19	47080 103487
96	0,48	0,035		0,077		2,2	0,0836	0,3408	8,12	46713 103120
97	0,485	0,035		0,078		2,2	0,0853	0,3437	8,06	46341 102748
98	0,49	0,035		0,078		2,2	0,0870	0,3466	7,99	45965 102373
99	0,495	0,036		0,079		2,2	0,0888	0,3495	7,93	45585 101993
100	0,5	0,036		0,080		2,2	0,0905	0,3524	7,86	45201 101609
101	0,505	0,036		0,079		-2,2	0,0923	0,3552	-12,40	-71320 14913
102	0,51	0,037		0,078		-2,2	0,0941	0,3507	-12,53	-72046 15639
103	0,515	0,037		0,078		-2,2	0,0958	0,3462	-12,65	-72764 16356
104	0,52	0,037		0,077		-2,2	0,0975	0,3417	-12,78	-73472 17065
105	0,525	0,038		0,076		-2,2	0,0992	0,3371	-12,90	-74173 17765
106	0,53	0,038		0,075		-2,2	0,1009	0,3324	-13,02	-74864 18457
107	0,535	0,039		0,074		-2,2	0,1026	0,3277	-13,14	-75547 19140
108	0,54	0,039		0,074		-2,2	0,1042	0,3230	-13,26	-76221 19814
109	0,545	0,039		0,073		-2,2	0,1059	0,3182	-13,37	-76886 20479
110	0,55	0,040		0,072		-2,2	0,1074	0,3134	-13,49	-77543 21135
111	0,555	0,040		0,071		-2,2	0,1090	0,3086	-13,60	-78190 21783
112	0,56	0,040		0,070		-2,2	0,1106	0,3037	-13,71	-78829 22421
113	0,565	0,041		0,070		-2,2	0,1121	0,2987	-13,82	-79458 23051
114	0,57	0,041		0,069		-2,2	0,1136	0,2937	-13,93	-80079 23671
115	0,575	0,041		0,068		-2,2	0,1150	0,2887	-14,03	-80690 24282
116	0,58	0,042		0,067		-2,2	0,1165	0,2837	-14,14	-81292 24884
117	0,585	0,042		0,066		-2,2	0,1179	0,2786	-14,24	-81885 25477
118	0,59	0,042		0,066		-2,2	0,1193	0,2735	-14,34	-82468 26061
119	0,595	0,043		0,065		-2,2	0,1207	0,2683	-14,44	-83042 26635
120	0,6	0,043		0,064		-2,2	0,1220	0,2631	-14,54	-83607 27199
121	0,605	0,044		0,063		-2,2	0,1233	0,2579	-14,64	-84162 27755
122	0,61	0,044		0,062		-2,2	0,1246	0,2526	-14,73	-84708 28301
123	0,615	0,044		0,062		-2,2	0,1259	0,2473	-14,83	-85245 28837
124	0,62	0,045		0,061		-2,2	0,1271	0,2420	-14,92	-85771 29364
125	0,625	0,045		0,060		-2,2	0,1283	0,2366	-15,01	-86289 29881
126	0,63	0,045		0,059		-2,2	0,1295	0,2312	-15,10	-86796 30389
127	0,635	0,046		0,058		-2,2	0,1306	0,2258	-15,18	-87294 30887
128	0,64	0,046		0,058		-2,2	0,1318	0,2203	-15,27	-87783 31375
129	0,645	0,046		0,057		-2,2	0,1329	0,2148	-15,35	-88261 31854
130	0,65	0,047		0,056		-2,2	0,1340	0,2093	-15,43	-88730 32323
131	0,655	0,047		0,055		-2,2	0,1350	0,2037	-15,51	-89189 32782
132	0,66	0,048		0,054		-2,2	0,1360	0,1981	-15,59	-89638 33231
133	0,665	0,048		0,054		-2,2	0,1370	0,1925	-15,67	-90078 33670
134	0,67	0,048		0,053		-2,2	0,1380	0,1869	-15,74	-90507 34100

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,072	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

30 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
135	0,675	0,049		0,052	-2,2	0,1389	0,1812	-15,81	-90927	34519
136	0,68	0,049		0,051	-2,2	0,1398	0,1755	-15,88	-91336	34929
137	0,685	0,049		0,050	-2,2	0,1407	0,1698	-15,95	-91736	35328
138	0,69	0,050		0,050	-2,2	0,1415	0,1641	-16,02	-92125	35718
139	0,695	0,050		0,049	-2,2	0,1424	0,1583	-16,09	-92505	36098
140	0,7	0,050		0,048	-2,2	0,1431	0,1525	-16,15	-92875	36467
141	0,705	0,051		0,047	-2,2	0,1439	0,1467	-16,21	-93234	36827
142	0,71	0,051		0,046	-2,2	0,1446	0,1408	-16,28	-93584	37176
143	0,715	0,051		0,046	-2,2	0,1453	0,1350	-16,33	-93923	37515
144	0,72	0,052		0,045	-2,2	0,1460	0,1291	-16,39	-94252	37844
145	0,725	0,052		0,044	-2,2	0,1467	0,1232	-16,45	-94571	38163
146	0,73	0,053		0,043	-2,2	0,1473	0,1173	-16,50	-94880	38472
147	0,735	0,053		0,042	-2,2	0,1479	0,1113	-16,55	-95179	38771
148	0,74	0,053		0,042	-2,2	0,1484	0,1054	-16,60	-95467	39059
149	0,745	0,054		0,041	-2,2	0,1490	0,0994	-16,65	-95745	39338
150	0,75	0,054		0,040	-2,2	0,1495	0,0934	-16,70	-96013	39606
151	0,755	0,054		0,039	-2,2	0,1499	0,0874	-16,74	-96271	39864
152	0,76	0,055		0,038	-2,2	0,1504	0,0814	-16,79	-96519	40111
153	0,765	0,055		0,038	-2,2	0,1508	0,0753	-16,83	-96756	40348
154	0,77	0,055		0,037	-2,2	0,1511	0,0693	-16,87	-96983	40576
155	0,775	0,056		0,036	-2,2	0,1515	0,0632	-16,90	-97200	40792
156	0,78	0,056		0,035	-2,2	0,1518	0,0571	-16,94	-97406	40999
157	0,785	0,057		0,034	-2,2	0,1521	0,0510	-16,97	-97602	41195
158	0,79	0,057		0,034	-2,2	0,1523	0,0449	-17,01	-97788	41381
159	0,795	0,057		0,033	-2,2	0,1526	0,0388	-17,04	-97964	41557
160	0,8	0,058		0,032	-2,2	0,1528	0,0326	-17,07	-98129	41722
161	0,805	0,058		0,031	-2,2	0,1529	0,0265	-17,09	-98284	41877
162	0,81	0,058		0,030	-2,2	0,1531	0,0204	-17,12	-98429	42022
163	0,815	0,059		0,030	-2,2	0,1532	0,0142	-17,14	-98564	42156
164	0,82	0,059		0,029	-2,2	0,1532	0,0080	-17,16	-98688	42280
165	0,825	0,059		0,028	-2,2	0,1533	0,0018	-17,18	-98802	42394
166	0,83	0,060		0,027	-2,2	0,1533	-0,0043	-17,20	-98905	42498
167	0,835	0,060		0,026	-2,2	0,1533	-0,0105	-17,22	-98999	42591
168	0,84	0,060		0,026	-2,2	0,1532	-0,0167	-17,23	-99082	42674
169	0,845	0,061		0,025	-2,2	0,1531	-0,0229	-17,24	-99154	42747
170	0,85	0,061		0,024	-2,2	0,1530	-0,0291	-17,26	-99217	42810
171	0,855	0,062		0,023	-2,2	0,1529	-0,0354	-17,26	-99269	42862
172	0,86	0,062		0,022	-2,2	0,1527	-0,0416	-17,27	-99311	42904
173	0,865	0,062		0,022	-2,2	0,1525	-0,0478	-17,28	-99343	42936
174	0,87	0,063		0,021	-2,2	0,1522	-0,0540	-17,28	-99365	42957
175	0,875	0,063		0,020	-2,2	0,1520	-0,0602	-17,28	-99376	42969
176	0,88	0,063		0,019	-2,2	0,1517	-0,0665	-17,28	-99377	42970
177	0,885	0,064		0,018	-2,2	0,1513	-0,0727	-17,28	-99368	42961
178	0,89	0,064		0,018	-2,2	0,1510	-0,0789	-17,28	-99349	42942
179	0,895	0,064		0,017	-2,2	0,1506	-0,0851	-17,27	-99320	42913

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,072	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

30 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
180	0,9	0,065		0,016	-2,2	0,1502	-0,0913	-17,27	-99281	42873
181	0,905	0,065		0,015	-2,2	0,1497	-0,0976	-17,26	-99231	42824
182	0,91	0,066		0,014	-2,2	0,1492	-0,1038	-17,25	-99172	42764
183	0,915	0,066		0,014	-2,2	0,1487	-0,1100	-17,24	-99102	42695
184	0,92	0,066		0,013	-2,2	0,1481	-0,1162	-17,22	-99022	42615
185	0,925	0,067		0,012	-2,2	0,1476	-0,1224	-17,21	-98933	42525
186	0,93	0,067		0,011	-2,2	0,1469	-0,1286	-17,19	-98833	42426
187	0,935	0,067		0,010	-2,2	0,1463	-0,1348	-17,17	-98724	42316
188	0,94	0,068		0,010	-2,2	0,1456	-0,1409	-17,15	-98604	42196
189	0,945	0,068		0,009	-2,2	0,1449	-0,1471	-17,13	-98475	42067
190	0,95	0,068		0,008	-2,2	0,1442	-0,1533	-17,10	-98335	41928
191	0,955	0,069		0,007	-2,2	0,1434	-0,1594	-17,08	-98186	41779
192	0,96	0,069		0,006	-2,2	0,1426	-0,1656	-17,05	-98027	41620
193	0,965	0,069		0,006	-2,2	0,1418	-0,1717	-17,02	-97858	41451
194	0,97	0,070		0,005	-2,2	0,1409	-0,1778	-16,99	-97680	41272
195	0,975	0,070		0,004	-2,2	0,1400	-0,1840	-16,96	-97492	41084
196	0,98	0,071		0,003	-2,2	0,1391	-0,1901	-16,92	-97294	40886
197	0,985	0,071		0,002	-2,2	0,1382	-0,1962	-16,88	-97086	40678
198	0,99	0,071		0,002	-2,2	0,1372	-0,2022	-16,85	-96869	40461
199	0,995	0,072		0,001	-2,2	0,1362	-0,2083	-16,81	-96642	40234
200	1	0,072		0,000	-2,2	0,1351	-0,2144	-16,77	-96406	39998

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,108	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

20 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	-	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
0	0	0,000		0,000		1,5	0,0000	0,0000	6,70	38537 94944
1	0,005	0,001		0,001		1,5	0,0000	0,0036	6,73	38704 95112
2	0,01	0,001		0,002		1,5	0,0000	0,0073	6,76	38865 95273
3	0,015	0,002		0,002		1,5	0,0001	0,0109	6,79	39020 95427
4	0,02	0,002		0,003		1,5	0,0001	0,0146	6,81	39168 95576
5	0,025	0,003		0,004		1,5	0,0002	0,0182	6,84	39310 95718
6	0,03	0,003		0,005		1,5	0,0003	0,0219	6,86	39446 95854
7	0,035	0,004		0,006		1,5	0,0004	0,0256	6,88	39575 95983
8	0,04	0,004		0,006		1,5	0,0005	0,0294	6,90	39698 96106
9	0,045	0,005		0,007		1,5	0,0007	0,0331	6,92	39815 96222
10	0,05	0,005		0,008		1,5	0,0008	0,0368	6,94	39925 96332
11	0,055	0,006		0,009		1,5	0,0010	0,0406	6,96	40029 96436
12	0,06	0,006		0,010		1,5	0,0012	0,0443	6,98	40126 96534
13	0,065	0,007		0,010		1,5	0,0014	0,0481	6,99	40217 96625
14	0,07	0,008		0,011		1,5	0,0017	0,0519	7,01	40302 96709
15	0,075	0,008		0,012		1,5	0,0019	0,0557	7,02	40380 96787
16	0,08	0,009		0,013		1,5	0,0022	0,0595	7,04	40452 96859
17	0,085	0,009		0,014		1,5	0,0025	0,0633	7,05	40517 96925
18	0,09	0,010		0,014		1,5	0,0028	0,0671	7,06	40577 96984
19	0,095	0,010		0,015		1,5	0,0032	0,0709	7,07	40629 97037
20	0,1	0,011		0,016		1,5	0,0035	0,0747	7,07	40676 97083
21	0,105	0,011		0,017		1,5	0,0039	0,0785	7,08	40716 97123
22	0,11	0,012		0,018		1,5	0,0043	0,0823	7,09	40750 97157
23	0,115	0,012		0,018		1,5	0,0047	0,0862	7,09	40777 97184
24	0,12	0,013		0,019		1,5	0,0051	0,0900	7,10	40798 97205
25	0,125	0,014		0,020		1,5	0,0056	0,0938	7,10	40813 97220
26	0,13	0,014		0,021		1,5	0,0060	0,0977	7,10	40821 97229
27	0,135	0,015		0,022		1,5	0,0065	0,1015	7,10	40823 97231
28	0,14	0,015		0,022		1,5	0,0070	0,1053	7,10	40819 97227
29	0,145	0,016		0,023		1,5	0,0076	0,1092	7,10	40809 97216
30	0,15	0,016		0,024		1,5	0,0081	0,1130	7,09	40792 97200
31	0,155	0,017		0,025		1,5	0,0087	0,1168	7,09	40770 97177
32	0,16	0,017		0,026		1,5	0,0093	0,1206	7,09	40741 97148
33	0,165	0,018		0,026		1,5	0,0099	0,1245	7,08	40705 97113
34	0,17	0,018		0,027		1,5	0,0105	0,1283	7,07	40664 97071
35	0,175	0,019		0,028		1,5	0,0111	0,1321	7,06	40616 97024
36	0,18	0,019		0,029		1,5	0,0118	0,1359	7,05	40563 96970
37	0,185	0,020		0,030		1,5	0,0125	0,1397	7,04	40503 96911
38	0,19	0,021		0,030		1,5	0,0132	0,1435	7,03	40437 96845
39	0,195	0,021		0,031		1,5	0,0139	0,1473	7,02	40365 96773
40	0,2	0,022		0,032		1,5	0,0146	0,1511	7,01	40287 96695
41	0,205	0,022		0,033		1,5	0,0154	0,1549	6,99	40203 96611
42	0,21	0,023		0,034		1,5	0,0161	0,1587	6,98	40114 96521
43	0,215	0,023		0,034		1,5	0,0169	0,1625	6,96	40018 96425
44	0,22	0,024		0,035		1,5	0,0178	0,1662	6,94	39916 96323

m	γ	T	c	k
5750	8,00E-02	0,108	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

20 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
			e-3	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
45	0,225	0,024	0,036	1,5	0,0186	0,1700	6,92	39808	96216	
46	0,23	0,025	0,037	1,5	0,0194	0,1737	6,90	39695	96102	
47	0,235	0,025	0,038	1,5	0,0203	0,1774	6,88	39575	95983	
48	0,24	0,026	0,038	1,5	0,0212	0,1811	6,86	39450	95858	
49	0,245	0,026	0,039	1,5	0,0221	0,1849	6,84	39319	95727	
50	0,25	0,027	0,040	1,5	0,0230	0,1885	6,81	39183	95590	
51	0,255	0,028	0,041	1,5	0,0240	0,1922	6,79	39040	95448	
52	0,26	0,028	0,042	1,5	0,0249	0,1959	6,76	38892	95300	
53	0,265	0,029	0,042	1,5	0,0259	0,1995	6,74	38739	95146	
54	0,27	0,029	0,043	1,5	0,0269	0,2032	6,71	38579	94987	
55	0,275	0,030	0,044	1,5	0,0279	0,2068	6,68	38414	94822	
56	0,28	0,030	0,045	1,5	0,0290	0,2104	6,65	38244	94652	
57	0,285	0,031	0,046	1,5	0,0300	0,2140	6,62	38068	94476	
58	0,29	0,031	0,046	1,5	0,0311	0,2176	6,59	37887	94295	
59	0,295	0,032	0,047	1,5	0,0322	0,2211	6,56	37700	94108	
60	0,3	0,032	0,048	1,5	0,0333	0,2247	6,52	37508	93916	
61	0,305	0,033	0,049	1,5	0,0344	0,2282	6,49	37311	93719	
62	0,31	0,033	0,050	1,5	0,0355	0,2317	6,45	37108	93516	
63	0,315	0,034	0,050	1,5	0,0367	0,2352	6,42	36901	93308	
64	0,32	0,035	0,051	1,5	0,0379	0,2387	6,38	36688	93095	
65	0,325	0,035	0,052	1,5	0,0391	0,2421	6,34	36469	92877	
66	0,33	0,036	0,053	1,5	0,0403	0,2455	6,30	36246	92654	
67	0,335	0,036	0,054	1,5	0,0415	0,2489	6,26	36018	92425	
68	0,34	0,037	0,054	1,5	0,0427	0,2523	6,22	35784	92192	
69	0,345	0,037	0,055	1,5	0,0440	0,2557	6,18	35546	91954	
70	0,35	0,038	0,056	1,5	0,0453	0,2590	6,14	35303	91710	
71	0,355	0,038	0,057	1,5	0,0466	0,2623	6,10	35055	91462	
72	0,36	0,039	0,058	1,5	0,0479	0,2656	6,05	34802	91210	
73	0,365	0,039	0,058	1,5	0,0492	0,2689	6,01	34544	90952	
74	0,37	0,040	0,059	1,5	0,0506	0,2721	5,96	34282	90690	
75	0,375	0,041	0,060	1,5	0,0519	0,2753	5,92	34015	90423	
76	0,38	0,041	0,061	1,5	0,0533	0,2785	5,87	33743	90151	
77	0,385	0,042	0,062	1,5	0,0547	0,2817	5,82	33467	89875	
78	0,39	0,042	0,062	1,5	0,0561	0,2849	5,77	33187	89594	
79	0,395	0,043	0,063	1,5	0,0575	0,2880	5,72	32901	89309	
80	0,4	0,043	0,064	1,5	0,0590	0,2911	5,67	32612	89019	
81	0,405	0,044	0,065	1,5	0,0604	0,2941	5,62	32318	88725	
82	0,41	0,044	0,066	1,5	0,0619	0,2972	5,57	32020	88427	
83	0,415	0,045	0,066	1,5	0,0634	0,3002	5,52	31717	88125	
84	0,42	0,045	0,067	1,5	0,0649	0,3031	5,46	31411	87818	
85	0,425	0,046	0,068	1,5	0,0664	0,3061	5,41	31100	87508	
86	0,43	0,046	0,069	1,5	0,0679	0,3090	5,35	30785	87193	
87	0,435	0,047	0,070	1,5	0,0695	0,3119	5,30	30467	86874	
88	0,44	0,048	0,070	1,5	0,0710	0,3148	5,24	30144	86551	
89	0,445	0,048	0,071	1,5	0,0726	0,3176	5,19	29817	86225	

m	y	T	c	k
m	s	N/(m/s)	N/m	
5750	8,00E-02	0,108	2,60E+04	326881,3

20 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
			e-3	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
90	0,45	0,049	0,072	1,5	0,0742	0,3204	5,13	29487	85894	
91	0,455	0,049	0,073	1,5	0,0758	0,3232	5,07	29153	85560	
92	0,46	0,050	0,074	1,5	0,0774	0,3259	5,01	28815	85222	
93	0,465	0,050	0,074	1,5	0,0790	0,3286	4,95	28473	84881	
94	0,47	0,051	0,075	1,5	0,0807	0,3313	4,89	28128	84536	
95	0,475	0,051	0,076	1,5	0,0823	0,3339	4,83	27780	84187	
96	0,48	0,052	0,077	1,5	0,0840	0,3365	4,77	27427	83835	
97	0,485	0,052	0,078	1,5	0,0857	0,3391	4,71	27072	83479	
98	0,49	0,053	0,078	1,5	0,0874	0,3417	4,65	26713	83120	
99	0,495	0,053	0,079	1,5	0,0891	0,3442	4,58	26351	82758	
100	0,5	0,054	0,080	1,5	0,0908	0,3466	4,52	25985	82393	
101	0,505	0,055	0,079	-1,5	0,0925	0,3491	-9,04	-51980	4428	
102	0,51	0,055	0,078	-1,5	0,0943	0,3442	-9,16	-52685	3723	
103	0,515	0,056	0,078	-1,5	0,0960	0,3392	-9,28	-53380	3027	
104	0,52	0,056	0,077	-1,5	0,0977	0,3342	-9,40	-54066	2342	
105	0,525	0,057	0,076	-1,5	0,0994	0,3292	-9,52	-54742	1666	
106	0,53	0,057	0,075	-1,5	0,1010	0,3240	-9,64	-55407	1000	
107	0,535	0,058	0,074	-1,5	0,1026	0,3188	-9,75	-56063	344	
108	0,54	0,058	0,074	-1,5	0,1042	0,3135	-9,86	-56709	301	
109	0,545	0,059	0,073	-1,5	0,1058	0,3082	-9,97	-57344	937	
110	0,55	0,059	0,072	-1,5	0,1073	0,3028	-10,08	-57969	1562	
111	0,555	0,060	0,071	-1,5	0,1089	0,2974	-10,19	-58584	2177	
112	0,56	0,060	0,070	-1,5	0,1103	0,2919	-10,29	-59189	2781	
113	0,565	0,061	0,070	-1,5	0,1118	0,2863	-10,40	-59783	3375	
114	0,57	0,062	0,069	-1,5	0,1132	0,2807	-10,50	-60366	3958	
115	0,575	0,062	0,068	-1,5	0,1146	0,2751	-10,60	-60939	4531	
116	0,58	0,063	0,067	-1,5	0,1160	0,2693	-10,70	-61501	5094	
117	0,585	0,063	0,066	-1,5	0,1174	0,2636	-10,79	-62052	5645	
118	0,59	0,064	0,066	-1,5	0,1187	0,2577	-10,89	-62593	6186	
119	0,595	0,064	0,065	-1,5	0,1200	0,2518	-10,98	-63123	6715	
120	0,6	0,065	0,064	-1,5	0,1212	0,2459	-11,07	-63642	7234	
121	0,605	0,065	0,063	-1,5	0,1225	0,2399	-11,16	-64150	7742	
122	0,61	0,066	0,062	-1,5	0,1237	0,2339	-11,24	-64647	8239	
123	0,615	0,066	0,062	-1,5	0,1248	0,2278	-11,33	-65133	8725	
124	0,62	0,067	0,061	-1,5	0,1260	0,2217	-11,41	-65607	9200	
125	0,625	0,068	0,060	-1,5	0,1271	0,2156	-11,49	-66071	9664	
126	0,63	0,068	0,059	-1,5	0,1282	0,2094	-11,57	-66524	10116	
127	0,635	0,069	0,058	-1,5	0,1292	0,2031	-11,65	-66965	10557	
128	0,64	0,069	0,058	-1,5	0,1302	0,1968	-11,72	-67395	10987	
129	0,645	0,070	0,057	-1,5	0,1312	0,1905	-11,79	-67813	11406	
130	0,65	0,070	0,056	-1,5	0,1322	0,1841	-11,86	-68220	11813	
131	0,655	0,071	0,055	-1,5	0,1331	0,1777	-11,93	-68616	12209	
132	0,66	0,071	0,054	-1,5	0,1340	0,1713	-12,00	-69000	12593	
133	0,665	0,072	0,054	-1,5	0,1348	0,1648	-12,06	-69373	12966	
134	0,67	0,072	0,053	-1,5	0,1356	0,1583	-12,13	-69735	13327	

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,108	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

20 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
135	0,675	0,073		0,052		-1,5	0,1364	0,1517	-12,19	-70085 13677
136	0,68	0,073		0,051		-1,5	0,1372	0,1452	-12,25	-70423 14015
137	0,685	0,074		0,050		-1,5	0,1379	0,1385	-12,30	-70750 14342
138	0,69	0,075		0,050		-1,5	0,1386	0,1319	-12,36	-71065 14657
139	0,695	0,075		0,049		-1,5	0,1393	0,1252	-12,41	-71368 14961
140	0,7	0,076		0,048		-1,5	0,1399	0,1185	-12,46	-71660 15252
141	0,705	0,076		0,047		-1,5	0,1405	0,1118	-12,51	-71940 15533
142	0,71	0,077		0,046		-1,5	0,1411	0,1050	-12,56	-72209 15801
143	0,715	0,077		0,046		-1,5	0,1416	0,0982	-12,60	-72465 16058
144	0,72	0,078		0,045		-1,5	0,1421	0,0914	-12,65	-72710 16303
145	0,725	0,078		0,044		-1,5	0,1425	0,0846	-12,69	-72944 16536
146	0,73	0,079		0,043		-1,5	0,1429	0,0778	-12,72	-73165 16758
147	0,735	0,079		0,042		-1,5	0,1433	0,0709	-12,76	-73375 16968
148	0,74	0,080		0,042		-1,5	0,1437	0,0640	-12,80	-73573 17166
149	0,745	0,080		0,041		-1,5	0,1440	0,0571	-12,83	-73760 17352
150	0,75	0,081		0,040		-1,5	0,1443	0,0502	-12,86	-73934 17527
151	0,755	0,082		0,039		-1,5	0,1445	0,0432	-12,89	-74097 17690
152	0,76	0,082		0,038		-1,5	0,1448	0,0363	-12,91	-74248 17841
153	0,765	0,083		0,038		-1,5	0,1449	0,0293	-12,94	-74388 17980
154	0,77	0,083		0,037		-1,5	0,1451	0,0223	-12,96	-74515 18108
155	0,775	0,084		0,036		-1,5	0,1452	0,0153	-12,98	-74631 18224
156	0,78	0,084		0,035		-1,5	0,1453	0,0083	-13,00	-74736 18328
157	0,785	0,085		0,034		-1,5	0,1453	0,0013	-13,01	-74828 18421
158	0,79	0,085		0,034		-1,5	0,1453	-0,0057	-13,03	-74909 18501
159	0,795	0,086		0,033		-1,5	0,1453	-0,0128	-13,04	-74978 18570
160	0,8	0,086		0,032		-1,5	0,1452	-0,0198	-13,05	-75035 18628
161	0,805	0,087		0,031		-1,5	0,1451	-0,0269	-13,06	-75081 18674
162	0,81	0,087		0,030		-1,5	0,1450	-0,0339	-13,06	-75115 18708
163	0,815	0,088		0,030		-1,5	0,1448	-0,0410	-13,07	-75138 18730
164	0,82	0,089		0,029		-1,5	0,1446	-0,0480	-13,07	-75149 18741
165	0,825	0,089		0,028		-1,5	0,1444	-0,0551	-13,07	-75148 18741
166	0,83	0,090		0,027		-1,5	0,1441	-0,0621	-13,07	-75136 18729
167	0,835	0,090		0,026		-1,5	0,1438	-0,0692	-13,06	-75113 18705
168	0,84	0,091		0,026		-1,5	0,1435	-0,0763	-13,06	-75078 18670
169	0,845	0,091		0,025		-1,5	0,1431	-0,0833	-13,05	-75031 18624
170	0,85	0,092		0,024		-1,5	0,1427	-0,0904	-13,04	-74973 18566
171	0,855	0,092		0,023		-1,5	0,1422	-0,0974	-13,03	-74904 18496
172	0,86	0,093		0,022		-1,5	0,1417	-0,1044	-13,01	-74823 18416
173	0,865	0,093		0,022		-1,5	0,1412	-0,1115	-13,00	-74731 18324
174	0,87	0,094		0,021		-1,5	0,1406	-0,1185	-12,98	-74628 18220
175	0,875	0,095		0,020		-1,5	0,1400	-0,1255	-12,96	-74513 18106
176	0,88	0,095		0,019		-1,5	0,1394	-0,1325	-12,94	-74388 17980
177	0,885	0,096		0,018		-1,5	0,1388	-0,1395	-12,91	-74251 17844
178	0,89	0,096		0,018		-1,5	0,1381	-0,1464	-12,89	-74103 17696
179	0,895	0,097		0,017		-1,5	0,1373	-0,1534	-12,86	-73944 17537

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,108	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

20 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
180	0,9	0,097		0,016		-1,5	0,1366	-0,1603	-12,83	-73775 17367
181	0,905	0,098		0,015		-1,5	0,1358	-0,1673	-12,80	-73594 17186
182	0,91	0,098		0,014		-1,5	0,1349	-0,1742	-12,77	-73402 16995
183	0,915	0,099		0,014		-1,5	0,1341	-0,1811	-12,73	-73200 16792
184	0,92	0,099		0,013		-1,5	0,1331	-0,1880	-12,69	-72986 16579
185	0,925	0,100		0,012		-1,5	0,1322	-0,1948	-12,65	-72762 16355
186	0,93	0,100		0,011		-1,5	0,1312	-0,2016	-12,61	-72528 16120
187	0,935	0,101		0,010		-1,5	0,1302	-0,2085	-12,57	-72282 15875
188	0,94	0,102		0,010		-1,5	0,1292	-0,2152	-12,53	-72027 15619
189	0,945	0,102		0,009		-1,5	0,1281	-0,2220	-12,48	-71760 15353
190	0,95	0,103		0,008		-1,5	0,1270	-0,2287	-12,43	-71484 15076
191	0,955	0,103		0,007		-1,5	0,1259	-0,2355	-12,38	-71197 14789
192	0,96	0,104		0,006		-1,5	0,1247	-0,2421	-12,33	-70900 14492
193	0,965	0,104		0,006		-1,5	0,1235	-0,2488	-12,28	-70592 14185
194	0,97	0,105		0,005		-1,5	0,1222	-0,2554	-12,22	-70275 13867
195	0,975	0,105		0,004		-1,5	0,1209	-0,2620	-12,16	-69947 13539
196	0,98	0,106		0,003		-1,5	0,1196	-0,2686	-12,11	-69609 13202
197	0,985	0,106		0,002		-1,5	0,1183	-0,2751	-12,05	-69262 12854
198	0,99	0,107		0,002		-1,5	0,1169	-0,2816	-11,98	-68904 12497
199	0,995	0,107		0,001		-1,5	0,1155	-0,2881	-11,92	-68537 12130
200	1	0,108		0,000		-1,5	0,1141	-0,2945	-11,85	-68160 11753

m	γ	T	c	k
5750	8,00E-02	0,216	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

10 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	-	e-3	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
0	0	0	0,000	0,000	0,7	0,0000	0,0000	3,35	19268	75676
1	0,005	0,001	0,001	0,001	0,7	0,0000	0,0036	3,38	19436	75843
2	0,01	0,002	0,002	0,002	0,7	0,0000	0,0073	3,41	19596	76004
3	0,015	0,003	0,002	0,002	0,7	0,0001	0,0110	3,43	19750	76158
4	0,02	0,004	0,003	0,003	0,7	0,0001	0,0147	3,46	19897	76305
5	0,025	0,005	0,004	0,004	0,7	0,0002	0,0184	3,48	20038	76445
6	0,03	0,006	0,005	0,005	0,7	0,0003	0,0222	3,51	20171	76579
7	0,035	0,008	0,006	0,006	0,7	0,0004	0,0259	3,53	20298	76706
8	0,04	0,009	0,006	0,006	0,7	0,0005	0,0298	3,55	20418	76825
9	0,045	0,010	0,007	0,007	0,7	0,0007	0,0336	3,57	20531	76939
10	0,05	0,011	0,008	0,008	0,7	0,0008	0,0375	3,59	20637	77045
11	0,055	0,012	0,009	0,009	0,7	0,0010	0,0413	3,61	20737	77144
12	0,06	0,013	0,010	0,010	0,7	0,0012	0,0452	3,62	20829	77237
13	0,065	0,014	0,010	0,010	0,7	0,0015	0,0491	3,64	20915	77323
14	0,07	0,015	0,011	0,011	0,7	0,0017	0,0531	3,65	20994	77402
15	0,075	0,016	0,012	0,012	0,7	0,0020	0,0570	3,66	21066	77474
16	0,08	0,017	0,013	0,013	0,7	0,0022	0,0610	3,68	21132	77539
17	0,085	0,018	0,014	0,014	0,7	0,0026	0,0649	3,69	21190	77598
18	0,09	0,019	0,014	0,014	0,7	0,0029	0,0689	3,69	21242	77650
19	0,095	0,021	0,015	0,015	0,7	0,0032	0,0729	3,70	21287	77695
20	0,1	0,022	0,016	0,016	0,7	0,0036	0,0769	3,71	21326	77733
21	0,105	0,023	0,017	0,017	0,7	0,0040	0,0809	3,71	21357	77765
22	0,11	0,024	0,018	0,018	0,7	0,0044	0,0849	3,72	21382	77790
23	0,115	0,025	0,018	0,018	0,7	0,0048	0,0889	3,72	21401	77808
24	0,12	0,026	0,019	0,019	0,7	0,0052	0,0930	3,72	21412	77820
25	0,125	0,027	0,020	0,020	0,7	0,0057	0,0970	3,72	21417	77825
26	0,13	0,028	0,021	0,021	0,7	0,0062	0,1010	3,72	21415	77823
27	0,135	0,029	0,022	0,022	0,7	0,0067	0,1050	3,72	21407	77815
28	0,14	0,030	0,022	0,022	0,7	0,0072	0,1090	3,72	21393	77800
29	0,145	0,031	0,023	0,023	0,7	0,0078	0,1131	3,72	21371	77779
30	0,15	0,032	0,024	0,024	0,7	0,0083	0,1171	3,71	21344	77751
31	0,155	0,033	0,025	0,025	0,7	0,0089	0,1211	3,71	21309	77717
32	0,16	0,035	0,026	0,026	0,7	0,0095	0,1251	3,70	21269	77676
33	0,165	0,036	0,026	0,026	0,7	0,0102	0,1291	3,69	21222	77630
34	0,17	0,037	0,027	0,027	0,7	0,0108	0,1331	3,68	21169	77576
35	0,175	0,038	0,028	0,028	0,7	0,0115	0,1370	3,67	21110	77517
36	0,18	0,039	0,029	0,029	0,7	0,0121	0,1410	3,66	21044	77451
37	0,185	0,040	0,030	0,030	0,7	0,0129	0,1450	3,65	20972	77380
38	0,19	0,041	0,030	0,030	0,7	0,0136	0,1489	3,63	20894	77302
39	0,195	0,042	0,031	0,031	0,7	0,0143	0,1528	3,62	20810	77218
40	0,2	0,043	0,032	0,032	0,7	0,0151	0,1567	3,60	20720	77128
41	0,205	0,044	0,033	0,033	0,7	0,0159	0,1606	3,59	20624	77032
42	0,21	0,045	0,034	0,034	0,7	0,0167	0,1645	3,57	20523	76930
43	0,215	0,046	0,034	0,034	0,7	0,0175	0,1684	3,55	20415	76823
44	0,22	0,048	0,035	0,035	0,7	0,0183	0,1722	3,53	20302	76709

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,216	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

10 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	m	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
45	0,225	0,049	0,036	0,7	0,0192	0,1760	3,51	20183	76590	
46	0,23	0,050	0,037	0,7	0,0201	0,1798	3,49	20058	76465	
47	0,235	0,051	0,038	0,7	0,0210	0,1836	3,47	19927	76335	
48	0,24	0,052	0,038	0,7	0,0219	0,1873	3,44	19792	76199	
49	0,245	0,053	0,039	0,7	0,0228	0,1910	3,42	19650	76058	
50	0,25	0,054	0,040	0,7	0,0238	0,1947	3,39	19504	75911	
51	0,255	0,055	0,041	0,7	0,0248	0,1984	3,37	19352	75759	
52	0,26	0,056	0,042	0,7	0,0258	0,2020	3,34	19194	75602	
53	0,265	0,057	0,042	0,7	0,0268	0,2056	3,31	19032	75439	
54	0,27	0,058	0,043	0,7	0,0278	0,2092	3,28	18864	75272	
55	0,275	0,059	0,044	0,7	0,0288	0,2127	3,25	18692	75099	
56	0,28	0,060	0,045	0,7	0,0299	0,2162	3,22	18514	74922	
57	0,285	0,062	0,046	0,7	0,0310	0,2197	3,19	18332	74739	
58	0,29	0,063	0,046	0,7	0,0321	0,2232	3,16	18145	74552	
59	0,295	0,064	0,047	0,7	0,0332	0,2266	3,12	17953	74360	
60	0,3	0,065	0,048	0,7	0,0343	0,2299	3,09	17756	74164	
61	0,305	0,066	0,049	0,7	0,0355	0,2333	3,05	17555	73963	
62	0,31	0,067	0,050	0,7	0,0366	0,2366	3,02	17350	73757	
63	0,315	0,068	0,050	0,7	0,0378	0,2398	2,98	17140	73547	
64	0,32	0,069	0,051	0,7	0,0390	0,2431	2,94	16925	73333	
65	0,325	0,070	0,052	0,7	0,0402	0,2462	2,91	16707	73115	
66	0,33	0,071	0,053	0,7	0,0415	0,2494	2,87	16484	72892	
67	0,335	0,072	0,054	0,7	0,0427	0,2525	2,83	16258	72665	
68	0,34	0,073	0,054	0,7	0,0440	0,2555	2,79	16027	72435	
69	0,345	0,075	0,055	0,7	0,0453	0,2585	2,75	15793	72200	
70	0,35	0,076	0,056	0,7	0,0466	0,2615	2,71	15555	71962	
71	0,355	0,077	0,057	0,7	0,0479	0,2644	2,66	15313	71720	
72	0,36	0,078	0,058	0,7	0,0492	0,2673	2,62	15067	71475	
73	0,365	0,079	0,058	0,7	0,0505	0,2701	2,58	14818	71226	
74	0,37	0,080	0,059	0,7	0,0519	0,2729	2,53	14566	70973	
75	0,375	0,081	0,060	0,7	0,0532	0,2756	2,49	14310	70718	
76	0,38	0,082	0,061	0,7	0,0546	0,2783	2,44	14051	70459	
77	0,385	0,083	0,062	0,7	0,0560	0,2810	2,40	13789	70197	
78	0,39	0,084	0,062	0,7	0,0574	0,2836	2,35	13524	69932	
79	0,395	0,085	0,063	0,7	0,0588	0,2861	2,31	13256	69664	
80	0,4	0,086	0,064	0,7	0,0603	0,2886	2,26	12985	69393	
81	0,405	0,087	0,065	0,7	0,0617	0,2910	2,21	12712	69119	
82	0,41	0,089	0,066	0,7	0,0632	0,2934	2,16	12435	68843	
83	0,415	0,090	0,066	0,7	0,0646	0,2958	2,11	12157	68564	
84	0,42	0,091	0,067	0,7	0,0661	0,2980	2,07	11875	68283	
85	0,425	0,092	0,068	0,7	0,0676	0,3003	2,02	11592	67999	
86	0,43	0,093	0,069	0,7	0,0691	0,3024	1,97	11306	67713	
87	0,435	0,094	0,070	0,7	0,0706	0,3046	1,92	11018	67425	
88	0,44	0,095	0,070	0,7	0,0721	0,3066	1,87	10728	67135	
89	0,445	0,096	0,071	0,7	0,0737	0,3087	1,81	10436	66843	

m	y	T	c	k
m	s	N/(m/s)	N/m	
5750	8,00E-02	0,216	2,60E+04	326881,3

10 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
			e-3	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
90	0,45	0,097	0,072	0,7	0,0752	0,3106	1,76	10142	66549	
91	0,455	0,098	0,073	0,7	0,0768	0,3125	1,71	9846	66253	
92	0,46	0,099	0,074	0,7	0,0783	0,3144	1,66	9549	65956	
93	0,465	0,100	0,074	0,7	0,0799	0,3162	1,61	9250	65657	
94	0,47	0,102	0,075	0,7	0,0815	0,3179	1,56	8949	65357	
95	0,475	0,103	0,076	0,7	0,0831	0,3196	1,50	8647	65055	
96	0,48	0,104	0,077	0,7	0,0847	0,3212	1,45	8344	64752	
97	0,485	0,105	0,078	0,7	0,0863	0,3228	1,40	8040	64448	
98	0,49	0,106	0,078	0,7	0,0879	0,3243	1,35	7735	64142	
99	0,495	0,107	0,079	0,7	0,0895	0,3257	1,29	7428	63836	
100	0,5	0,108	0,080	0,7	0,0911	0,3271	1,24	7121	63529	
101	0,505	0,109	0,079	-0,7	0,0928	0,3285	-5,61	-32247	24161	
102	0,51	0,110	0,078	-0,7	0,0944	0,3224	-5,72	-32887	23520	
103	0,515	0,111	0,078	-0,7	0,0960	0,3162	-5,83	-33515	22892	
104	0,52	0,112	0,077	-0,7	0,0976	0,3099	-5,94	-34130	22278	
105	0,525	0,113	0,076	-0,7	0,0991	0,3035	-6,04	-34731	21676	
106	0,53	0,114	0,075	-0,7	0,1007	0,2970	-6,14	-35319	21089	
107	0,535	0,116	0,074	-0,7	0,1022	0,2904	-6,24	-35893	20514	
108	0,54	0,117	0,074	-0,7	0,1036	0,2836	-6,34	-36454	19953	
109	0,545	0,118	0,073	-0,7	0,1050	0,2768	-6,43	-37001	19407	
110	0,55	0,119	0,072	-0,7	0,1064	0,2698	-6,53	-37534	18873	
111	0,555	0,120	0,071	-0,7	0,1078	0,2628	-6,62	-38053	18354	
112	0,56	0,121	0,070	-0,7	0,1091	0,2556	-6,71	-38558	17849	
113	0,565	0,122	0,070	-0,7	0,1103	0,2484	-6,79	-39049	17358	
114	0,57	0,123	0,069	-0,7	0,1116	0,2411	-6,87	-39526	16882	
115	0,575	0,124	0,068	-0,7	0,1128	0,2336	-6,95	-39988	16419	
116	0,58	0,125	0,067	-0,7	0,1140	0,2261	-7,03	-40436	15971	
117	0,585	0,126	0,066	-0,7	0,1151	0,2185	-7,11	-40870	15538	
118	0,59	0,127	0,066	-0,7	0,1162	0,2109	-7,18	-41289	15119	
119	0,595	0,129	0,065	-0,7	0,1172	0,2031	-7,25	-41693	14714	
120	0,6	0,130	0,064	-0,7	0,1183	0,1953	-7,32	-42083	14325	
121	0,605	0,131	0,063	-0,7	0,1192	0,1874	-7,38	-42458	13950	
122	0,61	0,132	0,062	-0,7	0,1202	0,1794	-7,45	-42818	13589	
123	0,615	0,133	0,062	-0,7	0,1211	0,1713	-7,51	-43164	13244	
124	0,62	0,134	0,061	-0,7	0,1219	0,1632	-7,56	-43494	12913	
125	0,625	0,135	0,060	-0,7	0,1227	0,1551	-7,62	-43810	12597	
126	0,63	0,136	0,059	-0,7	0,1235	0,1468	-7,67	-44111	12296	
127	0,635	0,137	0,058	-0,7	0,1242	0,1386	-7,72	-44397	12010	
128	0,64	0,138	0,058	-0,7	0,1249	0,1302	-7,77	-44668	11739	
129	0,645	0,139	0,057	-0,7	0,1256	0,1218	-7,81	-44924	11483	
130	0,65	0,140	0,056	-0,7	0,1262	0,1134	-7,85	-45165	11242	
131	0,655	0,141	0,055	-0,7	0,1268	0,1049	-7,89	-45391	11016	
132	0,66	0,143	0,054	-0,7	0,1273	0,0964	-7,93	-45603	10805	
133	0,665	0,144	0,054	-0,7	0,1278	0,0878	-7,97	-45799	10609	
134	0,67	0,145	0,053	-0,7	0,1282	0,0792	-8,00	-45980	10427	

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,216	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

10 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3	-	m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	-
135	0,675	0,146		0,052	-0,7	0,1286	0,0706	-8,03	-46146	10261
136	0,68	0,147		0,051	-0,7	0,1290	0,0619	-8,05	-46298	10110
137	0,685	0,148		0,050	-0,7	0,1293	0,0532	-8,08	-46434	9973
138	0,69	0,149		0,050	-0,7	0,1295	0,0445	-8,10	-46556	9852
139	0,695	0,150		0,049	-0,7	0,1298	0,0357	-8,12	-46663	9745
140	0,7	0,151		0,048	-0,7	0,1299	0,0270	-8,13	-46755	9653
141	0,705	0,152		0,047	-0,7	0,1301	0,0182	-8,14	-46832	9576
142	0,71	0,153		0,046	-0,7	0,1302	0,0094	-8,16	-46894	9513
143	0,715	0,154		0,046	-0,7	0,1302	0,0006	-8,16	-46942	9466
144	0,72	0,156		0,045	-0,7	0,1302	-0,0082	-8,17	-46975	9432
145	0,725	0,157		0,044	-0,7	0,1302	-0,0170	-8,17	-46994	9414
146	0,73	0,158		0,043	-0,7	0,1301	-0,0259	-8,17	-46998	9410
147	0,735	0,159		0,042	-0,7	0,1300	-0,0347	-8,17	-46987	9420
148	0,74	0,160		0,042	-0,7	0,1298	-0,0435	-8,17	-46962	9445
149	0,745	0,161		0,041	-0,7	0,1296	-0,0523	-8,16	-46923	9484
150	0,75	0,162		0,040	-0,7	0,1293	-0,0612	-8,15	-46870	9537
151	0,755	0,163		0,039	-0,7	0,1290	-0,0700	-8,14	-46803	9605
152	0,76	0,164		0,038	-0,7	0,1287	-0,0788	-8,13	-46721	9686
153	0,765	0,165		0,038	-0,7	0,1283	-0,0875	-8,11	-46626	9782
154	0,77	0,166		0,037	-0,7	0,1278	-0,0963	-8,09	-46516	9891
155	0,775	0,167		0,036	-0,7	0,1273	-0,1050	-8,07	-46393	10014
156	0,78	0,168		0,035	-0,7	0,1268	-0,1137	-8,04	-46256	10151
157	0,785	0,170		0,034	-0,7	0,1262	-0,1224	-8,02	-46106	10302
158	0,79	0,171		0,034	-0,7	0,1256	-0,1311	-7,99	-45942	10465
159	0,795	0,172		0,033	-0,7	0,1250	-0,1397	-7,96	-45765	10643
160	0,8	0,173		0,032	-0,7	0,1243	-0,1483	-7,93	-45574	10833
161	0,805	0,174		0,031	-0,7	0,1235	-0,1569	-7,89	-45371	11037
162	0,81	0,175		0,030	-0,7	0,1228	-0,1654	-7,85	-45154	11253
163	0,815	0,176		0,030	-0,7	0,1219	-0,1739	-7,81	-44925	11483
164	0,82	0,177		0,029	-0,7	0,1211	-0,1823	-7,77	-44683	11725
165	0,825	0,178		0,028	-0,7	0,1201	-0,1907	-7,73	-44428	11980
166	0,83	0,179		0,027	-0,7	0,1192	-0,1991	-7,68	-44161	12247
167	0,835	0,180		0,026	-0,7	0,1182	-0,2073	-7,63	-43881	12526
168	0,84	0,181		0,026	-0,7	0,1172	-0,2156	-7,58	-43589	12818
169	0,845	0,183		0,025	-0,7	0,1161	-0,2238	-7,53	-43285	13122
170	0,85	0,184		0,024	-0,7	0,1150	-0,2319	-7,47	-42970	13438
171	0,855	0,185		0,023	-0,7	0,1138	-0,2400	-7,42	-42642	13765
172	0,86	0,186		0,022	-0,7	0,1126	-0,2480	-7,36	-42303	14104
173	0,865	0,187		0,022	-0,7	0,1114	-0,2559	-7,30	-41953	14455
174	0,87	0,188		0,021	-0,7	0,1101	-0,2638	-7,23	-41591	14816
175	0,875	0,189		0,020	-0,7	0,1088	-0,2716	-7,17	-41218	15189
176	0,88	0,190		0,019	-0,7	0,1074	-0,2794	-7,10	-40834	15573
177	0,885	0,191		0,018	-0,7	0,1060	-0,2870	-7,03	-40440	15968
178	0,89	0,192		0,018	-0,7	0,1046	-0,2946	-6,96	-40035	16373
179	0,895	0,193		0,017	-0,7	0,1031	-0,3021	-6,89	-39619	16789

m	y	T	c	k
5750	8,00E-02	0,216	2,60E+04	326881,3
	m	s	N/(m/s)	N/m

10 km/h

Índex	Fracció	T	t	y	ypunt	x	xpunt	x2punts	Força	F+PES
-	-	e-3		m	m/s	m	m/s	m/s^2	N	
180	0,9	0,194		0,016	-0,7	0,1016	-0,3096	-6,82	-39193	17215
181	0,905	0,195		0,015	-0,7	0,1000	-0,3170	-6,74	-38757	17651
182	0,91	0,197		0,014	-0,7	0,0985	-0,3242	-6,66	-38311	18096
183	0,915	0,198		0,014	-0,7	0,0968	-0,3314	-6,58	-37856	18552
184	0,92	0,199		0,013	-0,7	0,0952	-0,3385	-6,50	-37390	19017
185	0,925	0,200		0,012	-0,7	0,0935	-0,3456	-6,42	-36916	19492
186	0,93	0,201		0,011	-0,7	0,0918	-0,3525	-6,34	-36432	19975
187	0,935	0,202		0,010	-0,7	0,0900	-0,3593	-6,25	-35940	20468
188	0,94	0,203		0,010	-0,7	0,0882	-0,3661	-6,16	-35438	20969
189	0,945	0,204		0,009	-0,7	0,0864	-0,3727	-6,07	-34928	21479
190	0,95	0,205		0,008	-0,7	0,0845	-0,3793	-5,98	-34410	21998
191	0,955	0,206		0,007	-0,7	0,0826	-0,3858	-5,89	-33883	22524
192	0,96	0,207		0,006	-0,7	0,0807	-0,3921	-5,80	-33349	23059
193	0,965	0,208		0,006	-0,7	0,0787	-0,3984	-5,71	-32806	23601
194	0,97	0,210		0,005	-0,7	0,0767	-0,4046	-5,61	-32257	24151
195	0,975	0,211		0,004	-0,7	0,0747	-0,4106	-5,51	-31699	24708
196	0,98	0,212		0,003	-0,7	0,0727	-0,4166	-5,41	-31135	25273
197	0,985	0,213		0,002	-0,7	0,0706	-0,4224	-5,32	-30563	25844
198	0,99	0,214		0,002	-0,7	0,0685	-0,4282	-5,21	-29985	26422
199	0,995	0,215		0,001	-0,7	0,0663	-0,4338	-5,11	-29400	27007
200	1	0,216		0,000	-0,7	0,0641	-0,4393	-5,01	-28809	27598