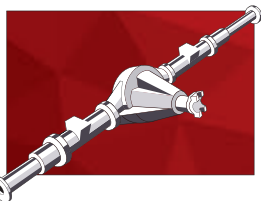




ALMANAQUE DO DANICO

SPICER®



EIXO DIFERENCIAL

AS ESTRELAS DO DIFERENCIAL

Nos almanaques anteriores, quando falamos sobre o diferencial, não demos a importância que as satélites e as planetárias merecem.

E para não deixarmos ninguém no mundo da lua, nós vamos explicar como essas peças, que são as estrelas do diferencial, funcionam.

**E AGORA, COM VOCÊS:
AS PLANETÁRIAS E
AS SATÉLITES!**



DANA

RECAPITULANDO

Nos últimos almanaques nós falamos sobre o diferencial. Como ele surgiu, quais os seus tipos e as suas funções. Falamos também sobre seus componentes, inclusive sobre as planetárias e as satélites.

01

02

03

04

Mas não é simples explicar direitinho como eles se viram para cumprir o seu papel. Por isso a **DANA**, que é quem entende de diferenciais, resolveu dedicar um número do almanaque só para explicar, tintim por tintim, como uma roda gira com velocidade diferente da outra. Você quer vir conosco? Nós vamos descascar o abacaxi.

ANDANDO EM LINHA RETA

Neste caso o pinhão faz girar todo o conjunto, composto pela coroa, planetárias e satélites, como se fosse uma coisa só. E aí você pode até esquecer que existem as planetárias e as satélites. E como nenhuma das rodas precisa fazer mais força que a outra, elas giram em velocidades iguais. Simples, não?

Um veículo pode andar em linha reta ou em curva. E não é preciso ser nenhum Einstein para entender como isso funciona.

Se você segurar com força - e bota força nisso! - um dos semi-eixos, de forma que ele não possa girar, o outro pode continuar seu movimento porque as satélites passam a girar sobre seu próprio eixo ao mesmo tempo que giram sobre a planetária imobilizada.

07

06

Aí complica um pouco. Vamos isolar o conjunto e explicar item por item.

MOVIMENTO DURANTE UMA CURVA

5. fazendo as duas rodas girarem com velocidades iguais.

4. Aí todo o conjunto gira junto,

3. que vai girar a coroa.

2. que gira o pinhão,

1. A força vem do motor através do cardan,

MOVIMENTO DAS SATÉLITES GIRANDO SOBRE A PLANETÁRIA IMÓVEL

A PLANETÁRIA E O SEMI-EIXO GIRANDO

AS SATÉLITES GIRANDO EM TORNO DO PRÓPRIO EIXO

A PLANETÁRIA E O SEMI-EIXO IMÓVEIS

CAIXA DO DIFERENCIAL

09

Portanto, quando o pinhão faz girar a coroa, força o movimento das satélites,

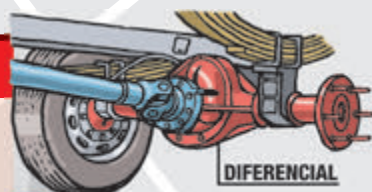
10

que vão fazer girar as planetárias,

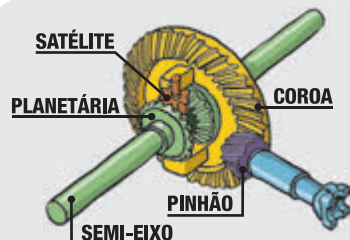
11

que estão ligadas aos semi-eixos.

EIXOS DIFERENCIAIS



DIFERENCIAL



SATÉLITE

PLANETÁRIA

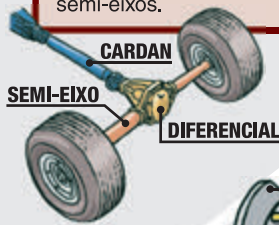
COROA

PINHÃO

SEMI-EIXO

Como já sabemos, o eixo de um veículo pode ser dividido em dois semi-eixos pelo diferencial. Cada semi-eixo está ligado, na extremidade externa a uma das rodas e, na outra extremidade, a uma planetária. Esta planetária, por sua vez, se une, através da satélite, à coroa. E a coroa, através do pinhão, recebe o torque transmitido pelo eixo cardan.

Os semi-eixos giram livremente, passando pelo centro da coroa e da caixa do diferencial. A coroa, parafusada à caixa do diferencial, coloca em funcionamento as planetárias e satélites que vão mover os dois semi-eixos.



CARDAN

SEMI-EIXO

DIFERENCIAL

COROA

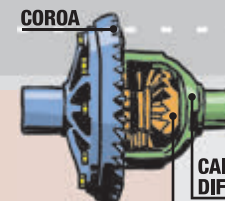
CAIXA DO DIFERENCIAL

SEMI-EIXO

PINHÃO

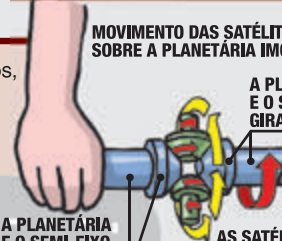
PLANETÁRIA

SATÉLITE



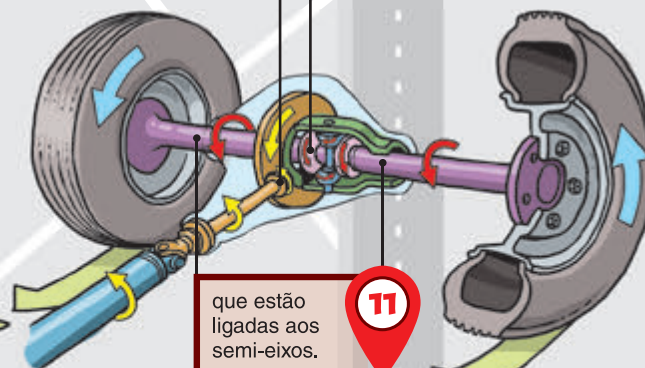
COROA

SATÉLITES E PLANETÁRIAS



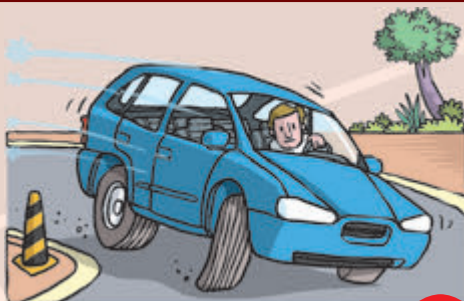
A PLANETÁRIA E O SEMI-EIXO IMÓVEIS

AS SATÉLITES GIRANDO EM TORNO DO PRÓPRIO EIXO



ALMANAQUE DO DANICO

Portanto, quando entramos em uma curva, a roda de dentro sofre um esforço maior, o que "freia" um pouco a rotação do semi-eixo interno, colocando em funcionamento as satélites, que passam a girar sobre o seu próprio eixo, possibilitando ao outro semi-eixo girar com velocidade um pouco maior. Isto vai possibilitar ao veículo fazer a curva sem que a roda que fica do lado interno da curva "patine".



12

13

Esta engenhosidade toda é levada à perfeição pela **DANA**, que põe à disposição do motorista décadas de experiência e tecnologia, para que você não se preocupe, quando seu veículo usa um dos diferenciais **SPICER**. Qualidade é isso aí!



01



02



03 04 05 06 07



08 09 10 11 12 13



14 15 16 17



18



TELEFONE
0800-727-7012



E-MAIL
sac@spicer.com.br



SITE
www.spicer.com.br



FACEBOOK
facebook.com/spicerbrasil



APP CATÁLOGO SPICER BRASIL
Disponível para Android e iOS



ACESSE
WWW.SPICER.COM.BR
E FAÇA O DOWNLOAD
DA COLEÇÃO COMPLETA
DO ALMANAQUE.

