

Les boîtes de vitesses Scirocco 1 et 2

Écrit par Rod

Samedi, 14 Février 2009 14:57 - Mis à jour Lundi, 05 Novembre 2012 20:58

Les boîtes de vitesses à 4 rapports

Les boîtes de vitesses à 4 rapports : type 084

| Code | GF | UZ - QQ | GV |
|------|----|---------|----|
|------|----|---------|----|

| | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 1 ère | 3,455 | 3,455 | 3,455 |
|-------|-------|-------|-------|

| | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 2 ème | 2,050 | 2,050 | 1,952 |
|-------|-------|-------|-------|

| | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 3 ème | 1,348 | 1,348 | 1,250 |
|-------|-------|-------|-------|

| | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 4 ème | 0,964 | 0,964 | 0,895 |
|-------|-------|-------|-------|

| | | | |
|-----------|-------|-------|-------|
| Marche AR | 3,385 | 3,385 | 3,385 |
|-----------|-------|-------|-------|

| | | | |
|-----------------|------|------|------|
| Rapport de pont | 4,57 | 4,27 | 4,27 |
|-----------------|------|------|------|

| | | | |
|---------------|----|----|--|
| Moteur équipé | FA | GF | |
|---------------|----|----|--|

Les boîtes de vitesses Scirocco 1 et 2

Écrit par Rod

Samedi, 14 Février 2009 14:57 - Mis à jour Lundi, 05 Novembre 2012 20:58

Les boîtes de vitesses à 4 rapports : type 020

| Code | GC-GN-GK | GE | GZ | 2Z |
|-----------------|----------|-------|-------|-------|
| 1 ère | 3,455 | 3,455 | 3,455 | 3,455 |
| 2 ème | 1,944 | 1,944 | 1,944 | 1,944 |
| 3 ème | 1,286 | 1,286 | 1,286 | 1,286 |
| 4 ème | 0,909 | 0,969 | 0,909 | 0,909 |
| Marche AR | 3,167 | 3,167 | 3,167 | 3,167 |
| Rapport de pont | 3,895 | 3,70 | 3,647 | 3,667 |
| Moteur équipé | | EG | | |

Les boîtes de vitesses à 5 rapports

Les boîtes de vitesses à 5 rapports : type 020

| Code | FO | FF-FN-FJ | FM-FD-FK | 4T-8A |
|-------|-------|----------|----------|-------|
| 1 ère | 3,455 | 3,455 | 3,455 | 3,455 |

Les boîtes de vitesses Scirocco 1 et 2

Écrit par Rod

Samedi, 14 Février 2009 14:57 - Mis à jour Lundi, 05 Novembre 2012 20:58

| | | | | | |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|----|
| 2 ème | 1,944 | 1,944 | 2,118 | 1,944 | |
| 3 ème | 1,286 | 1,286 | 1,444 | 1,286 | |
| 4 ème | 0,969 | 0,909 | 1,129 | 0,909 | |
| 5 ème | 0,759 | 0,711 | 0,912 | 0,745 | |
| Marche AR | 3,167 | 3,167 | 3,167 | 3,167 | |
| Rapport de pont | 3,895 | 3,895 | 3,895 | 3,667 | |
| Moteur équipé | | | FR | EG | EX |

Les boîtes de vitesses à 5 rapports : type 020

| Code | 6G | 7G | 9A-ACD | 2Y-AGB |
|-----------------|-------|-------|--------|--------|
| 1 ère | 3,455 | 3,455 | 3,455 | 3,455 |
| 2 ème | 1,944 | 2,118 | 2,118 | 2,118 |
| 3 ème | 1,286 | 1,444 | 1,444 | 1,444 |
| 4 ème | 0,909 | 1,129 | 1,129 | 1,129 |
| 5 ème | 0,711 | 0,912 | 0,894 | 0,912 |
| Marche AR | 3,167 | 3,167 | 3,167 | 3,167 |
| Rapport de pont | 3,647 | 3,647 | 3,667 | 3,667 |
| Moteur équipé | | DX | DX | KR-PL |

Les boîtes de vitesses Scirocco 1 et 2

Écrit par Rod

Samedi, 14 Février 2009 14:57 - Mis à jour Lundi, 05 Novembre 2012 20:58

Nota :

Certaines boîtes de vitesses comportent des repères différents alors quelles possèdent les mêmes pignons et rapport de pont.

Lors de mes recherches j'ai trouvé que ceci est du en partie à une évolution des composant de la boîte de vitesse, à l'année de mise en service et aux voitures quelles équipaient (Golf, Jetta, Scirocco).

Certains moteurs (suivant les années) ont été équipés de boîte de vitesses différentes, c'est pour cela qu'il est difficile de compléter ces tableaux.

Les boîtes de vitesses Scirocco 1 et 2

Écrit par Rod

Samedi, 14 Février 2009 14:57 - Mis à jour Lundi, 05 Novembre 2012 20:58

Comprendre ce qu'il y a dans les tableaux :

Exemple avec la boîte à 5 rapports type 020 ACD de la Scirocco 2 GTI 1800 année 86.

ACD : lettres repère de la boîte de vitesse selon l'année et la composition des rapports.

1 ère = **3,455** : rapport de démultiplication de vitesse du premier rapport de boîte.

Rapport de pont = 3,667 : rapport de pont de la boîte de vitesse.

Moteur équipé : boîte de vitesse accouplée à ce moteur.

Qu'est-ce que le « Rapport de démultiplication de vitesse » :

C'est le rapport entre le pignon menant et le pignon mené (ex 1 ère vitesse).

- Pignon menant 38 dents.
- Pignon mené 11 dents.

Les boîtes de vitesses Scirocco 1 et 2

Écrit par Rod

Samedi, 14 Février 2009 14:57 - Mis à jour Lundi, 05 Novembre 2012 20:58

D'où le rapport de démultiplication $38/11 = 3,455$

Qu'est-ce que le « Rapport de pont » :

Il s'agit du rapport entre la couronne du différentiel et du pignon qui l'entraîne.

- Nombre de dents de la couronne du différentiel : 66
- Nombre de dents du pignon d'entraînement : 18

D'où le rapport de pont : $66/18 = 3,667$

Exemple du calcul de la vitesse de la Scirocco GTI 1800 de 86.

Il faut connaître différents paramètres :

- La circonférence de la bande de roulement du pneu
- $175/70/13$ ou $185/60/14$ ou $195/50/15 = 1,77$ mètre environ

Les boîtes de vitesses Scirocco 1 et 2

Écrit par Rod

Samedi, 14 Février 2009 14:57 - Mis à jour Lundi, 05 Novembre 2012 20:58

- Vitesse moteur, par exemple : 3000 tr/min
- Rapport de boite enclenché : 5
- Rapport de démultiplication du 5 ème rapport : 0,894
- Rapport de pont : 3,667

Calcul :

$3000 / 0,894 = 3355,7$ tr/min (vitesse du pignon d'entraînement de la couronne du différentiel)

$3355,7 / 3,667 = 915,10$ tr/min (vitesse des roues motrices)

$915,10 \times 1,77 = 1619,73 \times 60 = 97/98$ km/heure environ