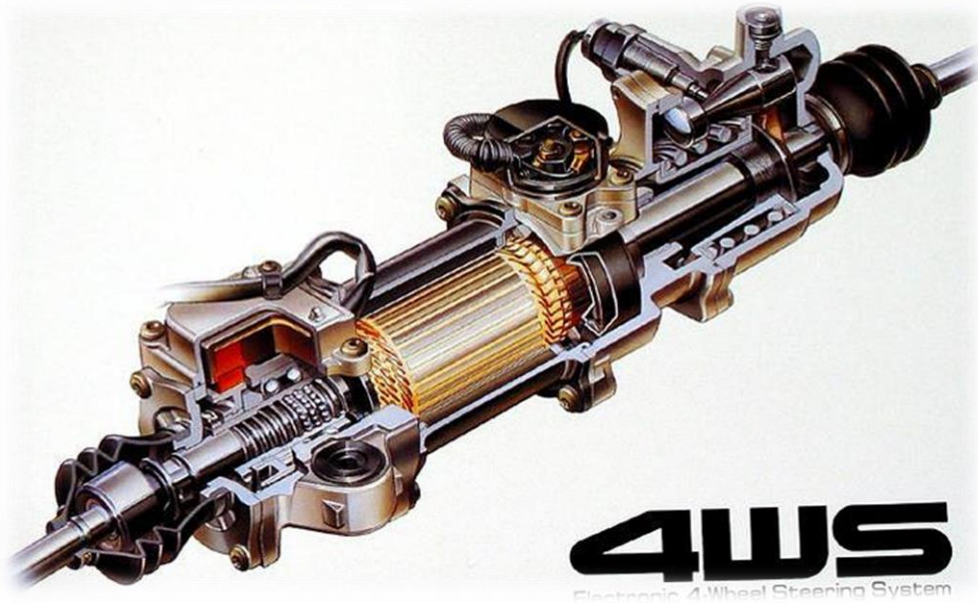


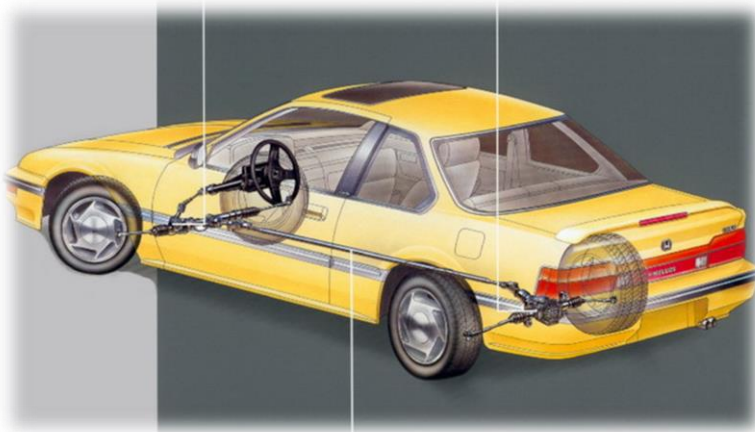
Τετραδιεύθυνση



Πρόκειται για εξέλιξη του συστήματος διεύθυνσης που μπορεί να αλλάξει την φορά και των τεσσάρων τροχών. Η **ενεργητική τετραδιεύθυνση** βρίσκει εφαρμογή σε μερικά οχήματα βαρέως τύπου και επιτρέπει στους πίσω τροχούς να αλλάζουν διεύθυνση με το ίδιο ή διαφορετικό βήμα σε σχέση με τους εμπρός ώστε να είναι πιο ευέλικτα στους επιτόπιους ελιγμούς. Τα χαρακτηριστικά παθητικής τετραδιεύθυνσης δίνουν την ελευθερία στους πίσω τροχούς να μεταβάλλουν την κλίση τους ως προς τον διαμήκη άξονά τους χωρίς να μεσολαβεί κάποιο μέσο υποβοήθησης παρά μόνο τα ελαστικά παρεμβύσματα της ανάρτησης.

Ο κύριος στόχος της **παθητικής τετραδιεύθυνσης** είναι η βελτίωση της οδικής συμπεριφοράς και εμφανίστηκε την προηγούμενη δεκαετία σε κάποια μοντέλα παραγωγής (κυρίως ιαπωνικά, όπως το Honda Prelude) αλλά και σε κάποιες εκδόσεις για αγώνες ράλλυ (Mitsubishi Galant VR4). Πρόσφατο μοντέλο που χρησιμοποιεί χαρακτηριστικά παθητικής τετραδιεύθυνσης είναι η νέα Renault Laguna και τα τελευταία χρόνια αρκετοί κατασκευαστές υιοθετούν σε μικρό βαθμό τα συστήματα παθητικής τετραδιεύθυνσης μεταβάλλοντας ελαφρώς τις γωνίες σύγκλισης των πίσω τροχών κατά την διάρκεια στροφής.

19



Τυχερά τα... στρίβοντα εμπρός ελαστικά. Στις στροφές δεν χρειάζεται να στραπατσάρουν τα μάγουλα τους στο οδόστρωμα καθώς το σύστημα διεύθυνσης τους επιτρέπει να αλλάζουν φορά ανάλογα με την κατεύθυνση του οχήματος. Τα πράγματα για τα πίσω ελαστικά είναι πιο ζορικά καθώς στα στροφιλικία δέχονται μεγαλύτερες πιέσεις και ουσιαστικά στρίβουν ολισθαινοντας και όχι αλλάζοντας γωνία. Άρα ποιο είναι το λογικό συμπέρασμα που απορρέει; Πως το μεταβαλλόμενο στρίψιμο και των τεσσάρων

τροχών αυξάνει την κεντρομόλο δύναμη και «μπαλανσάρει» την φυγόκεντρο βελτιώνοντας το κράτημα του αυτοκινήτου.

Με εξαίρεση την **BMW (850CSi, σειρά 7, 325 XI)** και την **Renault (Laguna 3ης γενιάς)** κανείς άλλος ευρωπαϊός κατασκευαστής δεν έχει ασχοληθεί σοβαρά με τα **συστήματα ενεργητικής τετραδιεύθυνσης (4WS ή 4 Wheel Steering)** παρά μόνο με την παθητική. Οι εταιρίες που θεωρούνται ειδήμων στα συστήματα 4WS είναι οι Honda (Prelude, Accord '91), Infiniti, Mazda (626, MX-6, RX-7) Nissan (Skyline '86, GT-R), Subaru (SVX '91-'96 και λιγότερο η Toyota (Camry '90-'92, Celica '90-'97).