**Σπειροειδές διάγραμμα θεωρητικής και πραγματικής λειτουργιάς τετράχρονου βενζινοκινητήρα.**

**Στο σπειροειδές διάγραμμα αποτυπώνονται**:

α) οι διαδικασίες του κινητήρα σε δύο περιστροφές του στροφαλοφόρου άξονα

β) τα σημεία στα οποία ανοίγουν και κλείνουν οι βαλβίδες.

Πρώτα απ’ όλα, όμως, να διευκρινίσουμε ότι, όταν λέμε ότι ο στροφαλοφόρος άξονας και το έμβολο βρίσκονται για παράδειγμα, 20° πριν από το Α.Ν.Σ., εννοούμε ότι ο στρόφαλος του συγκεκριμένου κυλίνδρου σχηματίζει γωνία 20° σε σχέση με τη θέση του στροφάλου στο Α.Ν.Σ. (Σχήμα 4.2)

