

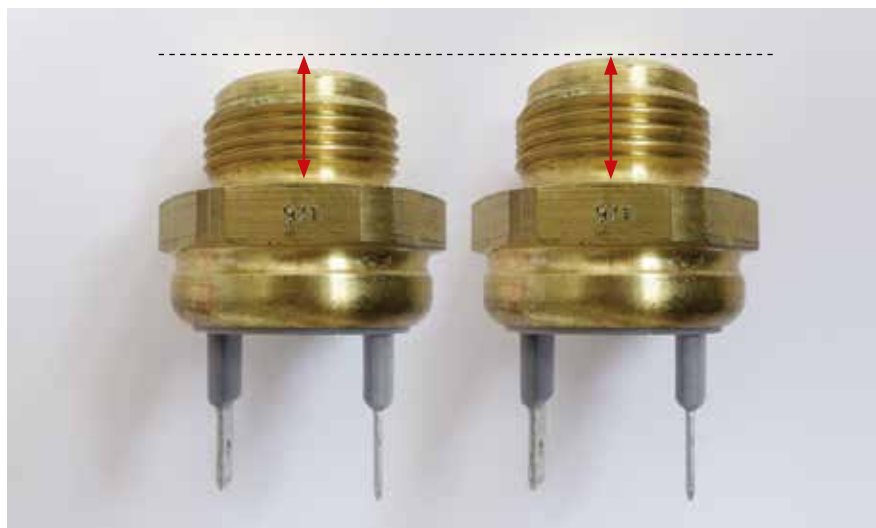
## Hőkapcsolók meghúzási nyomatékának fontossága

A belső égésű motorok üzemi hőmérsékletének pontos beállítása és hőmérséklet szerinti szabályozása a motorkopás, a környezetvédelmi előírások és a tüzelőanyag-fogyasztás szempontjából is meghatározó. A hűtőrendszerben a termosztáton kívül egyéb egységek is hatással vannak a motor hőmérsékletére, például hőkapcsolókkal vezérelhető a hűtőventilátor.

A hőkapcsolók – akárcsak a termosztátok – egy viaszos betétet tartalmaznak, mely hőtágulása révén tud egy mechanikus kapcsolót átbillenteni egy előre tervezett hőmérsékleten. Nagyon fontos a gyártás során a viasz pontos adagolása, hiszen a kapcsoló pontossága nagyban függ a viaszelem pontos méretétől. Itt is fel kell hívni a figyelmet, kerüljük a hamisítványokat, bizonytalan gyártókat!

Ahogy az 1 ábrán is látható, hideg motor esetén a viasz kis térfogatot tölt ki, ezért a kapcsolódugattyú alsó állásban van, így a karos mechanizmuson keresztül a kapcsoló nyitott.

Amikor melegszik a motor hűtőfolyadékja, akkor a viasz kitágul és folya-

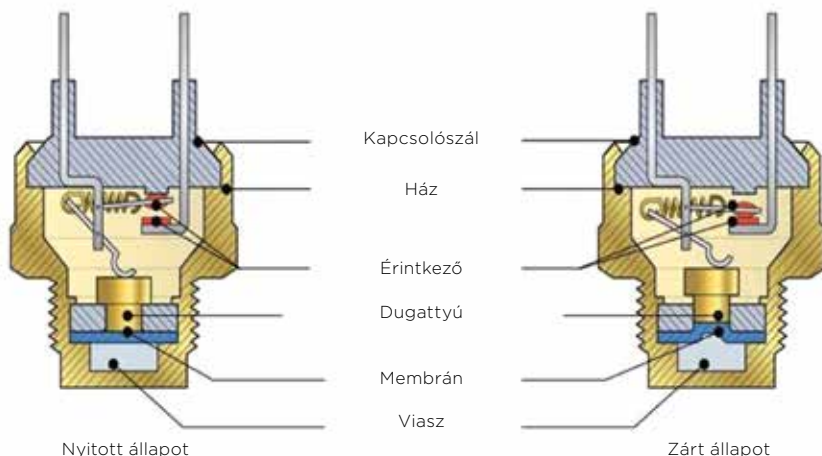


3

matosan emeli a dugattyút, míg a felső kapcsoló összezár 2.

A működéséből adódóan nemcsak a viasztartalom befolyásolja nagymértékben a kapcsoló működését, hanem a belső távolságok változása is. Ezért fokozottan ügyelni kell a hőkapcsoló meghúzási nyomatékának betartására, ugyanis, ha túl nagy nyomatékkal húzzuk meg a kapcsolót, akkor a menetnél megnyúlhat 3, ami a belső szerkezet méretpontosságának elvesztéséhez vezethet. Emiatt a kapcsoló nem a tervezett hőmérsékleten kapcsolja az áramkört, ami a motor túlmelegedését okozhatja.

ÓRI



1

2