



## Monteringsinstruktion för Torqq startmotor Olika applikationer Mopar och GM

### Demontering av den gamla startmotorn.

1. Innan något arbete med startmotorn sker, måste den negativa batterikabeln (-) avlägsnas från batteriet.
2. Demontera den tjocka kabeln från startmotorns solenoid. Märk upp och demontera de små kablarna från startmotorns solenoid.
3. Skruva loss startmotorn med de två eller tre bultarna som håller fast den.

### Installation av startmotor.

1. Rensa gängorna i blocket med **rätt** gängtapp.
2. Montera den lösa monteringsplattan (utan startmotorn monterad) på motorn. Håll upp startmotorn temporärt mot monteringsplattan för att hitta lämpligt läge. Märk med en tuschpenna positionen på startmotorn och monteringsplattan. Det finns på de flest applikationer olika antal förborrade hål i monteringsplattan så du kan montera startmotorn i olika lägen. Demontera monteringsplattan från motorn. Montera monteringsplattan på startmotorn med de två M5 bultarna i den position som är närmast den du markerat.
3. Spelet mellan kuggkransen och startmotordrevet i viloläge (när startmotorn inte arbetar) är mycket viktigt. Skälet är att moderna startmotorer har en slaglängd på 11-12 mm, till skillnad mot de äldre typer av startar som ofta hade slaglängd på 20-25 mm. Därför ska spelet i viloläge vara 1,0-2,5 mm. Spelet kontrolleras genom att mäta avståndet mellan startmotorns anläggningsyta till framkanten av kuggen på svänghjulet/kuggkransen. Måttet du får fram drar du av 1,5 mm från och resultatet blir det utstick din startmotor ska ha för att fungera tillfredsställande. *Exempel: du mäter ett avstånd på 18 mm utstick, dra av 1,5 mm och resultatet blir 16,5 mm.* Ett cirkulärt shims på 2mm medföljer i satsen, montera det mellan monteringsblock och startmotor om det behövs.
4. I samband med kontrollen av spelet enligt 5, bör du kolla om startkransen/svänghjulet inte kastar för mycket. D.v.s spelet mellan kuggkrans och startmotordrev skall hålla sig inom 1 mm. Exempelvis, om spelet är 1,0 som minst skall det inte vara mer än 2,0 mm som mest. Om du har en kuggkrans som kastar för mycket måste du åtgärda det, detta gäller inte bara startmotorer från X-parts, det gäller alla moderna startmotorer.
5. När du har utfört mätningarna, dra åt 5mm skruvarna som håller monteringsplattan på startmotorn och montera sen dit den på plats genom att dra åt fästbultarna med 34 Nm.

## Elektriska anslutningar

1. Montera den medföljande kabelskon på manöverkabeln till solenoiden. Anslut sedan kabelskon på startmotorn.
2. Om bilen har förkopplingsmotstånd till tändspolen (bara original brytarsystem) kan man genom att använda vårt diodkit 60004, Detta diodkit behövs endast i undantagsfall i dem allra flesta fall kan man köra utan förkopplingsmotstånd.
3. Om elsystemet i bilen har modifierats och separat solenoid monterats (liknande Ford), måste en överkoppling göras mellan manöver anslutningen och B+ på startmotorn, se bild.
4. Kolla att alla kablar är sitter OK och inte något hänger löst eller nära avgassystemet.
5. Se till att batteriet är i bra kondition. Också batterikablarnas kondition är mycket viktigt, glöm inte kolla jordflätan/- kabel. Om batteriet är monterat långt ifrån startmotorn måste kablarnas area motsvara det krav startmotorn har. Om kablarna (både + och -) är för klena, skapas ett för högt motstånd och startmotorn kan inte presterar vad den är konstruerad för.
6. Montera batterikablarna och njut av den pigga startmotorn.

