



## SERVICE INFO – INA 0040



# Gradert vipparm med rullekontakt for BMW Valvetronic og PSA motorer

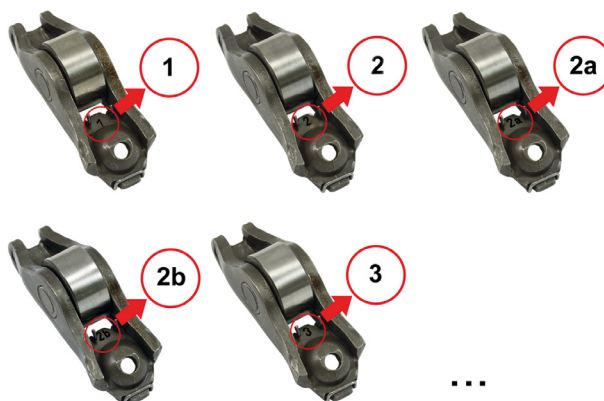
Produsent: BMW, Citroën, Mini, Peugeot

Artikkel nr./OE-Nr.:

INA	BMW	PSA
422 0221 10	11 33 7 559 792	0903.H3
422 0222 10	11 33 7 559 793	0903.H5
422 0223 10	11 33 7 559 794	0903.H6
422 0224 10	11 33 7 559 795	0903.H7
422 0225 10	11 33 7 559 796	0903.H8
422 0226 10	11 33 7 559 797	0903.J6
422 0231 10	11 33 7 530 979	-
422 0232 10	11 33 7 530 980	-
422 0233 10	11 33 7 530 981	-
422 0234 10	11 33 7 530 982	-



Figur 1: Oversikt over BMW Valvetronic



Figur 2: Eksempel på merking på enkelte vipparmer med rullekontakt

I BMW Valvetronic og PSA motorer er graderte vipparmer montert på både inntaksventilsiden og eksosventilsiden.

Vipparmene er begge merket med et kodennummer (se bilde 2), med ett unntak. I denne ulike utformingen er ingen kodennummer oppgitt på vipparmen.

Vipparmen må alltid erstattes med en del av samme type. Dette betyr at alle vipparmer som er montert i motoren må ha samme gradering. Med andre ord må alle vipparmer enten ha samme kodennummer, eller ingen i det hele tatt.

I sjeldne tilfeller kan det være slik at vipparmer med ulike graderinger er montert. I dette tilfellet må vipparmen som skal installeres ha samme gradering som den som er fjernet fra systemet.

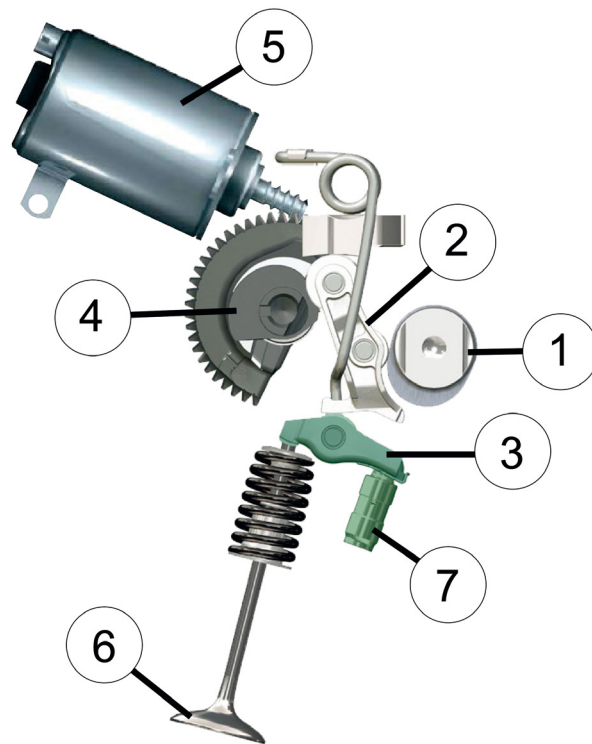
INA 0040

### Teknisk bakgrunn for Valvetronic motorer (Bilde 3):

I dette tilfellet tar inntaksventilen funksjonen til gasspjeld, og drives ikke direkte av kamakselen (1) men via en mellomliggende arm (2).

Den mellomliggende armen (2), som også er klassifisert, inneholder et rulleelement i midten som kammen kjører på. Den nedre enden sitter på rulleelementet til vipparmen (3) med hydraulisk utlignende element (7).

Øverst er armen (2) koblet til en eksenteraksel (4) via et andre rulleelement. En elektrisk motor (5) roterer eksenterakselen (4) i henhold til førerens nødvendig belastningstatus. Den mellomliggende armen (2) overfører kammenes rotasjon til ventilen (6), avhengig av posisjonen til eksenterelementet. Variabel justering av systemet er utført på grunnlag av motorhastigheten og posisjonen til gasspedalen.



Figur 3: Detaljert visning ove systemkomponenter i en BMW Valvetronic

Merk deg kjøretøyproduzentens spesifikasjoner!

INA 0040