

Sammanfattning av Folkraceshops kamaxlar samt inställningstips

FS268H (16V)

Duration: 268° vid körspel
Lyft: 9.65mm
Reduktion av bascirkel: 1.5-2mm

Hydralprofil lämplig för Folkrace, slår ej i kolvarna.
Enkel montering med 1,5-2mm Lash Caps, funkar även på Saab 16V.
WRC kam till Subaru från början, brukar ge 500-600hk vid 1,8 bar.

FS280

Duration: 280° vid körspel
Lyft: 11.5mm
Nockvinkel: 110°
Lämpligt ventilspel: 0.30-0.35
Reduktion av bascirkel: 1,8-2mm

Steg 1 folkracekam storsäljare på både Volvo och Saab. Vassare än H och K-kam.
Funkar bra på Saaben med dom längre Volvo ventilerna, då man kan köra std
justerbrickor. Bra effekt och körbarhet.

FS287

Duration: 287° vid körspel, vid 1mm lyft 260°
Lyft: 14.1mm
Nockvinkel: 108°
TDC lyft: 4mm
Lämpligt ventilspel: 0.25
Reduktion av bascirkel: ca 3,6 mm

Brutalkam kort duration snabba ramper och mycket lyft ger mycket hög effekt och vrid (brukar ger ca 200 hk vid 6500 på klass 4 Saabar). En av dom bästa klass 4 kammarna på marknaden. Fodrar annan ventilfjäder, använd helst ståltryckare.
Utmärkt festivalkam. Kan slipas på alla Saab ämnen, Volvo endast K eller H.

FS288

Duration: 288° vid körspel
Lyft: 13.85mm
Nockvinkel: 110°
TDC lyft: 4mm
Lämpligt ventilspel: 0.25-0.30mm
Reduktion av bascirkel: ca 3,6 mm

FS288 kammen är ganska lik FS287 med samma breda register. Den har något lägre lyft samt lite större nosradie vilket gör den lite snällare mot tryckaren, kräver dock ståltryckare. Båda dessa profiler funkar utmärkt med nockvinkel på 110-112 grader vilket gör dom till ett bra val för vassa B motorer.

FS290 (Volvo B20)

Duration:	292° vid körspel, vid 1mm lyft 259°
Lyft:	7.74mm (11.25mm med original ventilbrygga)
Nockvinkel:	104°
TDC lyft:	3.9mm
Lämpligt ventilspel:	0.45

Modern R-kam med bättre körbarhet och register.
Slipas helst på gamla hederliga A ämnen vilket ger bäst resultat.
Nyttillverkade CWC ämnen har mycket dålig kvalite (sviktar samt dålig härdning).
Denna profil körs med vanliga gulmärkta enkelfjädrar för bästa resultat.
Nockvinkel på A ämnen 104 grader (kan variera på andra typer av ämnen).

FS296

Duration:	296° vid körspel, vid 1mm lyft 276°
Lyft:	12.2mm
Nockvinkel:	108°
TDC lyft:	4.2mm
Lämpligt ventilspel:	0.35-0.40.
Reduktion av bascirkel:	2.6mm

En kam som har ungefär samma karaktär som Månen 7 kammen.
Duration vid 1.27mm (0.05") är 267 grader

FS298

Duration:	298° vid körspel, vid 1mm lyft 271°
Lyft:	13mm
Nockvinkel:	106° (Volvo) 108° (Saab)
TDC lyft:	5.1mm
Lämpligt ventilspel:	0.25

Flatnosdesignad profil för Rallycross eller Festivalmotor. Fodrar ståltryckare.
Något snällare än FS303.
OBS! Slipas endast på V ämne (Volvo).

FS300

Duration:	300° vid körspel, vid 1mm lyft 273°
Lyft:	11.93mm
Nockvinkel:	106°
TDC lyft:	4.2-4.5mm
Lämpligt ventilspel:	0.30 in 0.35 ut.
Reduktion av bascirkel:	2.6mm

Passar till välbyggda motorer med dubbelförgasare och bra topplock.
Varvar obehindrat.

FS303

Duration:	303° vid körspel, vid 1mm lyft 275°
Lyft:	13.3mm
Nockvinkel:	108°
TDC lyft:	5.8mm
Lämpligt ventilspel:	0.25

Flatnosdesignad profil för Rallycross eller Festivalmotor. Fodrar ståltryckare.
Denna profil är absolut maximalt vad som går att slipa om på ett Volvo ämne.
OBS! Slipas endast på V ämne (Volvo).

FS306

Duration:	306° vid körspel, vid 1mm lyft 260°
Lyft:	10.3mm
Nockvinkel:	110°
TDC-lyft:	3.3mm
Lämpligt ventilspel:	0.25mm

Låglyftande kam något vassare än FS324, den är nästan identisk med Ford BDA L1
profilen. Går bra med standard tryckare och fjäder. Bra kamaxel till den som vill köra
mer än att skruva på bilen. Behöver som alla andra kammar höger komp för att funka
bra. Går även att slipa på Volvo 16V.

FS309

Duration:	309° vid körspel, vid 1mm lyft 280°
Lyft:	11.3mm
TDC-lyft:	4.5mm
Lämpligt ventilspel:	0.25mm

Lyfter mindre än FS296 med har betydligt mer area under kurvan. Varvar till
8000rpm. Går bra på standardtryckaren utan att hamna för nära kanten. Lämplig för
2,3l motorer med hög kompression och dubbla förgasare.

FS311

Duration:	311° vid körspel, vid 1mm lyft 274°
Lyft:	14.7mm
Nockvinkel:	108°
TDC-lyft:	5.35mm
Lämpligt ventilspel:	0.25-0.30mm

FS 311 kammen ger mycket hög topp effekt med bästa tänkbara mellanregister. Funkar bäst slipad på 108 i nockvinkel men går att köra med 110 grader. Minsta tryckardiameter för denna profil är 37mm (utmärkt kamval till Volvo), fodrar ståltryckare. Troligtvis den bästa Klass 4 kammen vi har kört. Slipas endast på D-V-K-H ämne (Volvo).

FS320

Duration:	320° vid körspel
Lyft:	10.8mm
Nockvinkel:	106°-109° beroende på ämne
Lämpligt ventilspel:	0.25
Reduktion av bascirkel:	2.4mm

Varv kam - kör med så högt komp som de går utan att det spikar.
Betydligt vassare än FS324 .

FS324

Duration:	324° vid körspel, vid 1mm lyft 237°
Lyft:	10.8mm
Nockvinkel:	106°
TDC lyft:	3-3.3mm
Lämpligt ventilspel:	0.20-0.25.
Reduktion av bascirkel:	2,5mm

Mycket bra Folkracekam, bra körbarhet smäller inga standartryckare går även att köra på insprutmotorer. Storsäljare ger alltid nöjda kunder.

Går även att slipa på Volvo 16V.

Denna kam funkar mycket bra till Volvo 234 Turbo med högt laddtryck. En välbyggd maskin med rätt Turbo och avgastemp på minst 930 grader ger upp till 700 hk. Sitter i Martin Lundkvist Volvo 745 som kört på 9,93 på 402 strippen. Den verkliga effektkicken brukar komma vid 1,8bar. Samma kammar körs både på insug och avgas. Karaktären på maskinen blir följande: bra tomgång på 700-800 rpm, inget mekaniskt skrammel från ventilmekanismen, börjar komma på i laddtryck rejält vid 3000-4000 rpm samt varva obehindrat. Profilen är för stumma tryckare och går att köra med litet ventilspel. Dom flesta som provar olika Turbo kammar till Volvo 234 gör misstaget att köra sugkammar avsedda för RallyCross med mycket lyft och överlapp samt hög ventilacceleration vilket brukar ge problem med dålig avgastemp (ingen sprutt på Turbon) och ventilflyt vid höga varv. Så FS324 är väl beprövad och

klaras att bygga högt förbränningstryck.

Funkar mycket bra även på 8v motorer, ger ca 400 hk vid 1,5 bar med rätt grejor. Kördes mycket på RallyCross bilar innan restrictorn dök upp.

Inställning av kamaxel

Grundregeln är att kamaxeln monteras symmetriskt. Alltså att avgas- och insugningsventilerna är lika mycket öppna vid TDC (övre dödläge). Om inte annat anges, montera den så. Har kamaxeln olika avgas- och insugningsnockar blir det givetvis annorlunda.

Vrids kamaxeln bakåt mot rotationsriktningen blir vanligen motorns effekt bättre på lägre varvtal. Omvänt blir således motorn oftast bättre på högre varv, och sämre på låga. Det rör sej om endast små avvikelser. En kugg är alltid för mycket, därför fordras att kamaxeldrevet borras om eller att ett justerbart drev monteras.

Först o främst skall du se till att du har ett märke som stämmer exakt för "TopDeadCenter" = Övre Dödpunkt. Har du ett inställningsmått på exempelvis 4,50 mm, så skall 4:ans insugsventil ha öppnat så mycket när motorn står i TDC. Ventilspelet inräknat. Grundinställningsmått brukar levereras med kamaxeln. Om du inte vet inställning eller säg att kammern saknar noll märke, justera så att 4:ans insug ha öppnat 0.5-0.8 mm mera än avgas-ventilen när ettans kolv står i topp. Detta stämmer i stort sätt på samtliga kamaxlar. Om du minskar ventilens öppningsmått (senare öppning) så får du bättre botten-drag, ökar du (tidigare öppning) så varvar motorn mer men med sämre vrid som följd. Prova dig fram.

Viktig info om alla Fulleffektsprofiler Till Saab och Volvo. (Flatnosprofiler, FS287-FS288-FS311)

För att undvika ventilsläpp med onödiga haverier som följd måste vikten på alla ingående komponenter i ventilmekanismen ej överstiga 190 gram (räkna 1/3 av vikten på ventiltjädern). Se också till att har bra koll på värme-bränsle och tändning för att undvika haverier.

Härdning av omslipade Volvo kamaxlar

Alla Volvos original kam ämnen till B23-230-234 är av chillcast typ. Detta är idag i stort sett standard på alla gjutna kamämnena som de flesta bilfabrikanter använder sig av idag. Chillcast processen innebär att kamnocken får nära nog en idealisk materialstruktur och hårdhet som ytterst sällan ger några som helst slitageproblem. Nocken håller i stort sett samma hårdhet rätt igenom. Så någon ytterligare värmebehandling av Volvos original kamämnena skall ej utföras. CWC eftermarknads ämnen är av proferal typ och skapar ofta problem med nedslitna nockar. Härdning av dessa är nödvändigt om man vill slippa problem. Ofta sker endast manganfosfatering för att få kunden att tro den är härdad vilket är fel. Manganfosfatering är en ytbehandlingsmetod. Härdning av CWC ämnen ger ändå inte samma slitagetålighet som chillcast ämnen vilka är helt överlägsna slitage mot

tryckaren speciellt vid höga fjädertryck. När det kommer till gamla B20 motorn gäller i stort sett samma sak gamla 1000074 ämnen är bäst att slipa på . Härdning och riktning av kamaxlar ordnas mot pristillägg.

FOLKRACESHOP