

# Originální motory Tatra T3

**AUTOMOBILKA TATRA JE DNES JEDINÝM VÝROBCEM NA SVĚTĚ, KTERÝ NABÍZÍ SVÁ TĚŽKÁ NÁKLADNÍ VOZIDLA VYBAVENÁ ORIGINÁLNÍMI, VZDUCEM PŘÍMO CHLAZENÝMI VZNĚTOVÝMI MOTORY V EMISNÍCH SPECIFIKACÍCH EURO2, EURO3, EURO4 A EURO5.**

**P**řestože se vzduchem přímo chlazenými vznětovými motory pro těžká nákladní vozidla zabývali v posledních šedesáti letech i jiní výrobci (například Deutz, Krupp, později KHD), kopřivnická Tatra posunula vývoj svého vlastního motoru až na samotnou hranici plnění nejmodernějších emisních norem. S využitím technologie SCR (Selective Catalytic Reduction) a s mechanicky řízeným vstřikovacím čerpadlem. Jde jednoznačně o světový primát a jednu z konkurenčních výhod především ve vztahu k automobilovým trhům, kde stále ještě mechanika výrazně vítězí nad elektronikou. Vzduchem přímo chlazený motor T3 disponuje velmi zajímavými charakteristikami tepelného spádu. Je proto vhodný nejen pro běžné nasazení, ale rovněž do extrémních klimatických podmínek. Během let (od roku 1985) se osvědčil u zákazníků jak v pouštích Arabského poloostrova, tak v třesnutých zimách Dálného východu a Sibíře. Jednoduše řečeno, tam se ani nemůže odpařit nebo zmrznout.

## Pro emisní normy

Celá řada motorů T3, jež se poprvé začala montovat do trambusového sklápěče T 815 od roku 1985, se skládala z osmiválcových (T3-928, 170 kW / 231 k a 840 N.m), desetiálcových (T3-929, 208 kW / 283 k a 1010 N.m) a dvanáctiválcových (T3-930, atmosféricky plněný 235 kW / 320 k a 1130 N.m, přeplňovaný 265 kW / 360 k a 1295 N.m) variant (120 x 140 mm). Válcové „V“ svírají úhel 90 stupňů a jsou vybaveny

přímým vstřikem paliva. Byl použit dělený, valivě uložený klikový hřídel (jednodušší start motoru při nízkých teplotách) v tuhé tunelové skříni, ventilátor a originálně řešený torzní tlumič kmitů. Kompresní poměr je 16,5 : 1 a ventilový rozvod je typu OHV.

Modernizovaná generace motorů označená T3A (T3A-928-TM, turbodmychadlo ČZM K36 a mezichladiče stlačeného vzduchu nad sacím potrubím, 12,667 litru,

Motor T3 v nejmodernějším provedení – doplněn technologií SCR pro plnění emisních norem Euro 5.



V Tatře Kopřivnice se vzduchem přímo chlazené motory T3 vlastní konstrukce montují do dřívě většiny vyrobených těžkých nákladních vozidel.

225 kW / 306 k při 2000 min<sup>-1</sup>, 1250 N.m při 1200 min<sup>-1</sup>) přišla na řadu s vozidly T 815-2 a splňovala emisní

požadavky Euro1 (od 1. října 1993, modelový rok 1994). Nejdůležitějším vylepšením bylo zvýšení točivého momentu a splnění požadavků norem EHK 24 a 49. V průběhu roku 1995 byl do sériové výroby zařazen motor T3B-928-TMK (12,667 litru, 230 kW / 313 k nebo 255 kW / 347 k při 1800 min<sup>-1</sup>, 1400 N.m nebo 1570 N.m při 1200 min<sup>-1</sup>) splňující emisní normy Euro2 (od 1. října 1996).

## Tatra T3C-928 Euro3

Na motoru T3C-928.90 splňující emisní normy Euro3 v roce 2001 byla provedena celá řada konstrukčních změn přinášejících další zvýšení životnosti a spolehlivosti. Zesílily spodní části válců a byla rozšířena jeho dosedací plocha. Zmenšil se průměr vývrutu pro vstřikovací trysku, čímž došlo ke zvýšení pevnosti středu hlavy válců. Byl vřazen výkonnější ventilátor a účinnější chladiče vzduchu vystupujícího z turbodmychadla.

Do motoru se dostalo turbodmychadlo HOLSET s regulací Waste-Gate, čímž došlo ke zvýšení točivého momentu v nízkých otáčkách motoru při zachování schopnosti