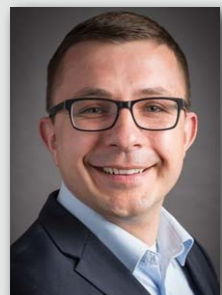


# 10 lat świec Denso TT



**ADAM BARSKI**

SALES EXECUTIVE  
DENSO POLSKA

TECHNOLOGIA *TWIN TIP*, WYKORZYSTYWANA WE WSZYSTKICH ŚWIECACH DENSO TT, BYŁA NA POCZĄTKU STOSOWANA WYŁĄCZNIE W POJAZDACH WYCZYNOWYCH. TERAZ JEST DOSTĘPNA DLA UŻYTKOWNIKÓW SAMOCHODÓW WSZYSTKICH KLAS JAKO KORZYSTNY ZAMIENNIK ŚWIEC IRYDOWYCH, NIKLOWYCH LUB PLATYNOWYCH



Świece zapłonowe działają w ekstremalnie trudnych warunkach – muszą wytrzymać wysokie temperatury i ciśnienie, duże prędkości obrotowe silnika oraz jego obciążenie.

Wyjątkowa wydajność i trwałość świec Denso wynika z nowatorskiej konstrukcji elektrod i zastosowania do produkcji odpowiednio dobranych stopów. Zaawansowana technologia *Twin Tip Denso* zapewnia wysoką wydajność przez długi czas eksploatacji.

Denso wyznacza standardy technologii świec zapłonowych od 1959 roku. Firma koncentruje się na dostarczaniu świec jakości OE na rynek wtórny, a wszystkie typoszeręgi są opracowywane i produkowane we własnych fabrykach posiadających certyfikaty QS 9000 oraz ISO 9000.

## Niklowe świece zapłonowe TT

Świece te wprowadzone zostały na rynek w 2009 roku i powstały w oparciu o zaawansowaną technologię *Super Ignition Plug (SIP)*, wykorzystywaną wcześniej w silnikach premium o specyficznych wymaganiach dotyczących emisji i wydajności.

Elektrody tradycyjnych świec niklowych stanowią zazwyczaj dwie duże, płaskie powierzchnie, ograniczające rozprzestrzenianie się płomienia. Opatentowaną przez Denso niklową świecę zapłonową TT wyposażono w środkową elektrodę ze specjalnego stopu niklowego oraz wysuniętą elektrodę masową o średnicy zmniejszonej do 1,5 mm. Mniejsza średnica wymaga niższego napięcia zapłonowego oraz zapewnia niezawodny rozruch nawet w niskiej

temperaturze otoczenia. Wydajność niklowych świec Denso TT jest zbliżona do świec platynowych przy zachowaniu ceny standardowych świec niklowych.

Dzięki nowej technologii możliwe było skonsolidowanie wielu numerów części i zapewnienie klientom rynku wtórnego mniejszego portfolio o szerszym zastosowaniu, przy czym świece zapłonowe TT często przewyższają wydajnością alternatywne świece OE.

## Świece Iridium TT

Linia świec zapłonowych TT została znacząco wzmocniona w 2015 r. wprowadzeniem na rynek irydowych świec za-



plonowych. Iridium TT ma najcieńszą na świecie elektrodę środkową o średnicy 0,4 mm. Jest ona wykonana jest ze stopu irydu i rodu, a elektroda masowa – ze stopu platyny. W efekcie żywotność świec wydłużyła się do 120 000 km, czyli ponad trzykrotnie w stosunku do standardowych świec niklowych.

Świece zapłonowe Iridium TT zostały tak zaprojektowane, aby zapewnić większą moc silnika, wyższy moment obrotowy i zauważalną oszczędność paliwa. Pod tym względem przewyższają inne świece dostępne na rynku. W efekcie zapewniają szybszy rozruch, płynniejszą pracę silnika na biegu jałowym i niższe emisje, nawet w porównaniu z odpowiednikami wytwarzanymi na rynek OE.

## Rozwiązania jakości OE

Obecnie linia świec zapłonowych TT składa się z 35 numerów części, w tym 16 świec niklowych i 19 świec irydowych, co zapewnia 87-procentowe pokrycie europejskiego parku pojazdów. Wiele nowych modeli silników jest wyposażanych fabrycznie w irydowe świece zapłonowe.

Denso nieustannie rozszerza portfolio świec Iridium TT o nowe zastosowania. Równoległe konsekwentnie uzupełnia także gamę niklowych świec TT, by wypełniać luki pojawiające się w parku samochodowym.

FOT. DENSO

## Szeroka gama produktów Denso



Denso jest jednym z wiodących producentów oryginalnych, innowacyjnych części oraz systemów samochodowych. Firma opracowała na przykład pierwszy na świecie zawór układu recykulacji spalin (EGR) połączony z zaworem przepustnicy wlotu powietrza. Zawór ten, o połowę mniejszy od standardowych, pomaga obniżyć emisje pochodzące z silników Diesla. Denso wprowadziło również na rynek pierwsze na świecie masowe przepływomierze (MAF) umieszczane w przewodzie wlotowym powietrza, co umożliwiło zmniejszenie ich rozmiaru i wagi oraz ułatwiło montaż. Kolejną

innowacją są rozwiązania sond lambda, które zbierają informacje zarówno o tym, czy mieszanka paliwowo-powietrzna jest zbyt uboga czy bogata oraz jaka ilość paliwa powinna zostać dostarczona. W ofercie znajdują się ponadto czujniki ciśnienia absolutnego (MAP), temperatury odprowadzanych spalin (EGT) oraz położenia wałka rozrządu i wału korbowego. Rozbudowany program części do systemów sterowania silnikiem (EMS) sprawił, że produkty Denso są fabrycznie montowane przez czołowych producentów samochodów, a teraz stały się dostępne również dla klientów rynku wtórnego.

## Książki WKŁ w e-autonaprawie

10%  
taniej

- ✓ Wejdź na stronę: [www.e-autonaprawa.pl](http://www.e-autonaprawa.pl)
- ✓ Wybierz przycisk KSIĄŻKI
- ✓ Przejrzyj katalog
- ✓ Zaznacz interesujące Cię pozycje
- ✓ Kup, nie odchodząc od komputera!

Diagnostowanie silników wysokoprężnych

Elektrotechnika i elektronika w pojazdach samochodowych

MECHATRONIKA SAMOCHODOWA  
Czujniki POJAZDY SAMOCHODOWE  
Badania i diagnostyka