



ZAMIENNOŚĆ TRADYCYJNYCH TECHNIK SPAWALNICZYCH I METOD ŁĄCZENIA ELEMENTÓW NA ZIMNO

obustronnie. W innych wypadkach konieczne staje się użycie nitownicy jednostronnej i tzw. nitów zrywanych. W niektórych połączeniach producenci nadwozi zalecają równoczesne użycie nitów i kleju. Obsługiwana oburącz nitownica prasowa ma parę końcówek spęczających nit przytwierdzonych do sztywnego kabłąka w kształcie „C”. Docisk końcówek do nitu następuje pod działaniem zintegrowanego z kabłąkiem siłownika pneumatycznego, pracującego przy ciśnieniu roboczym 6 barów. Całe urządzenie o masie 3,5 kg

zasilane jest z warsztatowej instalacji sprężonego powietrza za pomocą elastycznego przewodu wysokociśnieniowego. Dodatkowy system bezpieczeństwa o nazwie Fail-Save sprawia, że podczas ewentualnej awarii końcówki kleszczy samoczynnie wracają do wyjściowej pozycji maksymalnego rozwarcia. Stosownie do rozmiaru wykorzystywanych nitów (3 lub 5 mm średnicy) końcówki kleszczy wymienia się parami.

Do spęczania jednostronnych nitów zrywanych przeznaczone są wygodne

w użyciu jednoręczne nitownice z elektrycznym napędem akumulatorowym. Z podobnego zasilania korzystają też elektryczne warsztatowe wyciskarki do tub z klejem montażowym.

Gdy klej jest jedynym łącznikiem w naprawianym połączeniu, wzajemne unieruchomienie i docisk sklejaných powierzchni podczas jego wiązania zapewniają uniwersalne, regulowane uchwyty o wielosegmentowej konstrukcji.

Praktyczne wątpliwości

Oprócz zrozumiałego uznania dla wszystkich zalet opisanych tu innowacyjnych rozwiązań, dotyczące ich informacje budzą też pewne wątpliwości lub zastrzeżenia. W firmowych szczegółowych opisach technologii naprawczych z użyciem metody nitowania pojawia się kategoryczny zakaz powtórzenia użycia tych samych otworów do osadzenia nowych nitów. Czy jest to warunek przeniesiony machinalnie z wymogów obowiązujących przy naprawczym zgrzewaniu punktowym, czy też ma jakieś racjonalne uzasadnienie?

Usunięcie starego aluminiowego nitu nie musi przecież powodować uszkodzenia istniejącego otworu, a z kolei z wierceniem nowych otworów wiąże się nie tylko dodatkowa robocizna i brak możliwości stosowania części zamiennych całkowicie gotowych do użycia przy ich łączeniu z nieuszkodzoną lub prawidłowo naprawioną częścią nadwozia, lecz także konieczność stosowania ewentualnych zabezpieczeń antykorozyjnych na styku różnorodnych metali. Poza tym, co przy zalecanej technologii nitowania zrobić z pozostawionymi starymi otworami?

W przypadku połączenia tylnego błotnika z jego wewnętrznym wzmocnieniem rodzi to problem wytrzymałościowy. Czy występujące w tych miejscach strefy kontrolowanego zgniotu zachowają po tak dokonanej naprawie swą oryginalną charakterystykę i zadziałają prawidłowo podczas ewentualnej następnej kolizji? Nie wiadomo, czy ten akurat problem był badany podczas przeprowadzanych crashtestów, choćby wirtualnych, opartych na symulacjach komputerowych. Na te pytania postaram się uzyskać odpowiedzi drogą konsultacji ze wspomnianymi producentami samochodów.

FOT. KLEBEN UND NIETEN M. GEIGER

Naprawcze klejenie i nitowanie w BMW X6 (E71)



Udział klejenia i nitowania w wymianie bocznego poszycia tylnej części nadwozia



Wymieniony pas tylny zamocowany nitami ustalającymi i klejem na obwodzie



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

PARP

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ SPOŁECZNY

Szkolenie dofinansowane
KLIMATYZACJA SAMOCHODOWA
BUDOWA, NAPRAWA, SERWIS

Terminy: **24.09.2012; 22.10.2012; 19.11.2012; 10.12.2012**
Koszt: 197,17 zł dla mikro i małych przedsiębiorstw

Informacje i zgłoszenia:
 Centralny Ośrodek Chłodziarstwa sp. z o.o.
tel. 12 637 09 33; e-mail: sekretariat@coch.pl
www.coch.pl

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego realizowany pod nadzorem Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości

Zatrzymuje nawet supersamochody

TEXTAR

Supersamochody: najlepiej jeżdżące pojazdy na świecie. TMD bezpiecznie i pewnie poskramia te bestie autostrad. Dzięki naszej wiedzy i doświadczeniu wprowadzamy równowagę między reakcją hamowania, a naciskiem na pedał hamulca. Wynik: dreszcz przyjemności w czasie jazdy połączony z wysoką jakością hamowania. Nic dziwnego – w trakcie hamowania przy 350km/h nasze produkty osiągają do 2500Nm na każdym kole, uwalniając ich pełną siłę hamowania równą maksymalnej tolerancji. Udowodniły to nasze testy przeprowadzone przy temperaturach przekraczających 1000°C.

Bugatti Veyron
Pojemność: 7,993 cm³
Max. Prędkość: 407 km/h
Moc oddawana kW/HP: 736/1,001
Od 0 do 100: 2,5 sec
Masa własna: 1888 kg
Tarcze ceramiczne
Materiał TMD Friction: T4400

www.textar.com

Przedstawicielstwo TMD Friction GmbH w Polsce:
Reprezentant na Polskę: Mirosław Przymuszała · Ul. Wrocławska 8-10,
55-002 Dobrzykowice · Tel. (071) 347 93 08
biuro@tmdfrictionservices.pl

KONFORT 780R:
OBŚLUGA CZYNNIKÓW R134a oraz R1234yf
8 MIĘDZYNARODOWYCH PATENTÓW

AXONE 4

NAVIGATOR TXC

NanoDiag

NOWOŚĆ

PROFESJONALNE WYPOSAŻENIE WARSZTATU

PROMOCJA SZKOLEŃ I AKTUALIZACJI TEXA
Szczegóły u dystrybutorów lub
w TEXA Poland

TEXA Poland Sp. z o.o.
ul. Babińskiego, 4
30-393 Kraków - POLAND
Phone: 0048-12-263 10 12
Fax 0048-12-263 29 85
www.texapoland.pl
info@texapoland.pl

