

MĚŘILI JSME S...



TEXT: Jiří Kyselák FOTO: archiv společnosti AD Technik

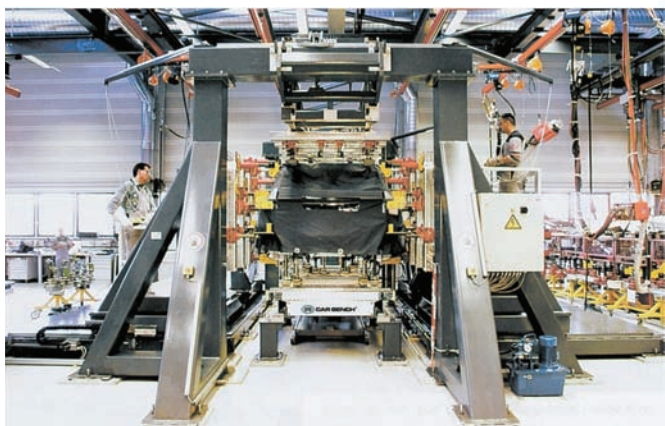
UNIVERZÁLNÍ PŘÍPRAVKY CAR BENCH

V rámci tematického zaměření tohoto vydání věnujeme naši klasickou rubriku oblasti karosářských oprav. Ve spolupráci s techniky společnosti AD Technik se podíváme se praktické použití rovnacích přípravků.

Řada značkových servisů dnes používá pro karosářské opravy přípravkové rovnací rámy, u kterých je pro opravy jednotlivých modelů potřeba používat speciální přípravky. Tyto přípravky jsou drahé, a proto servisy dávají přednost pronajímání přípravků. Ani to však není zcela bez komplikací, přípravky nejsou u pronajímatelů k dispozici v neomezeném množství a jejich pronájem také něco stojí. Přitom existuje jednoduché řešení: je možné pořídit sadu univerzálních přípravků a pro jednotlivé modely vozidel už stačí pouze dataplány.

Připravky Car Bench

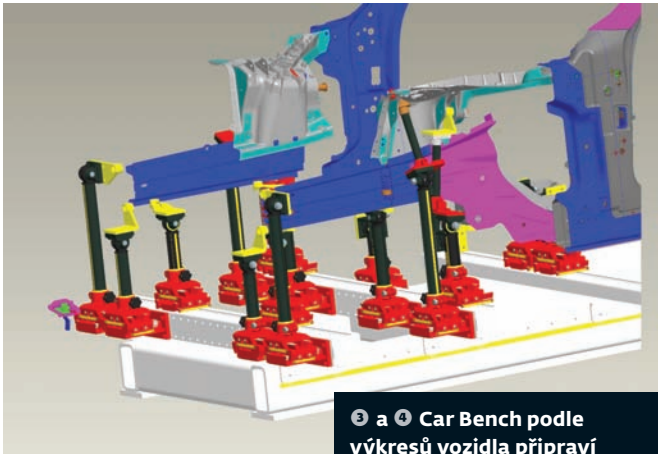
Není to žádná novinka. Univerzální přípravky vymyslel Giuseppe Pietrelli už v roce 1967 v Itálii. Následně založil společnost Car Bench. Svůj systém nabídl výrobcům vozidel, kteří jej začali využívat pro sestavování prototypů a předsériovou výrobu nových modelů. Díky vynikající časové efektivitě systému, promyšlené obchodní politice a velké investici výrobce se tento systém rozšířil mezi řadu výrobců vozidel.



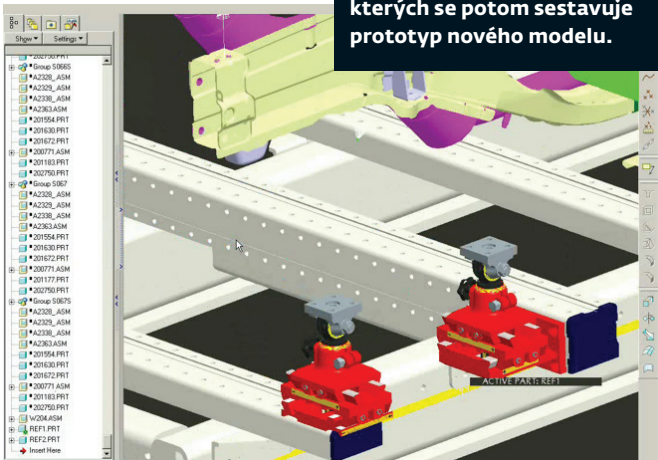
1 Sestavování prototypu v Porsche AG Prototyping.



2 Základem jsou univerzální přípravky, které umožňují nastavení v šesti osách. Přípravky jsou vyrobeny z modulární litiny „GS 800/2“ na CNC strojích s přesností 10 mikrometrů a odolají tahu 2,5 tuny.



3 a 4 Car Bench podle výkresů vozidla připraví plán nastavení přípravků, na kterých se potom sestavuje prototyp nového modelu.



5 Masivní rám je vyroben výhradně z vysokopevnostní německé oceli Mannesman Fe 510-D dle EN 10025/93 s maximální tolerancí 50 mikrometrů a broušeným povrchem. Rám je při výrobě kontrolován na speciálním testovacím stolci. Protože ocelový pojezd vykazuje tvarovou nestálost v závislosti na teplotě, společnost Car Bench si jej nechala vyrobit z masivního žulového bloku. Stejně přípravky, které jsou používány pro výrobu prototypů a před sériovou výrobou, jsou používány i pro opravy vozidel po havárii. Pro využití v servisu může být rám vybavený dvojitým nůžkovým zvedákem s nosností šest tun, který umožňuje zvedat rám do pohodlné pracovní výšky. Pokud potřebuje servis rám převážet, zvedák se složí do rámu a rám s usazeným vozidlem je možné převážet.

Vysoká přesnost s tolerancí 0,1 mm je požadována při výměně náhradních dílů karoserií z hliníku. Rám s univerzálními přípravky tuto přesnost spolehlivě zajišťuje.

PLACENÁ INZERCE

Official Team Supplier



První pozice Špičkové postavení z hlediska energetické účinnosti.

Řada výrobků Speed-TEC: schnutí při 40 °C nebo dokonce při 20 °C.



Výrobky Speed-TEC: neporazitelně hospodárné produkty.

Výrobky Speed-TEC schnou při 40 °C nebo dokonce při 20 °C. Taková rekordní hospodárnost umožňuje ušetřit až 70 % nákladů na energii. A při použití výrobku Speed-TEC Clearcoat 8800 může vozidlo opustit kabínu lakovny za pouhých 10–15 minut při teplotě schnutí 40 °C – a tím uvolní kabínu pro jiné zakázky. I bez urychlovaného schnutí je doba celého zpracování jen o málo delší než 75 minut. A to nejlepší je, že povrchový tmel VOC-Xtreme Wet-On-Wet Surfacer 5550 má neporazitelnou dobu zasychání pouhých 5 minut.



Interaction s.r.o.
Komerční 467
251 01 Nupaky
www.interaction.cz



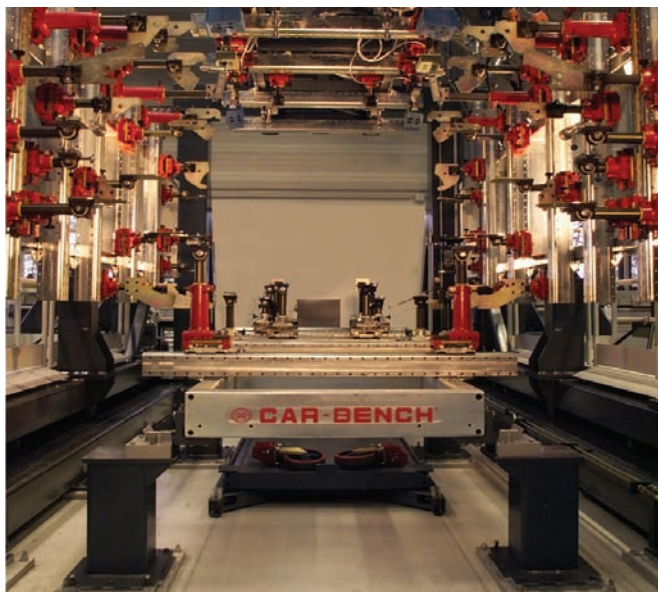
LAKOVÁNÍ A TECHNOLOGIE

Spies Hecker – vždy nablízku





⦿ Přípravky jsou usazeny na masivní rám prostřednictvím modulárních traverz, které musí odolávat velkému zatížení.



Zaměřeno na hliník

Mimo to vytváří Car Bench pro výrobce vozidel, jako například Ferrari, Lamborghini, Maserati a Tesla, manuály pro opravy hliníkových konstrukcí a konstrukcí z uhlíkových vláken. Je výhradním dodavatelem školení pro opravy karoserií vozidel Ferrari pro servisy na celém světě. Díky zaměření na kvalitu a spolupráci při výrobě prototypů jsou produkty malé rodinné společnosti Car Bench používány a doporučovány většinou výrobci vozidel. ■

V některém z dalších vydání představíme unikátní 3D měření karoserií Contact Evolution.

CAR BENCH INTERNATIONAL s.p.a. C Class Sedan 4Matic (W205) A424803(Evo) 2915

N°		a	b	c	d	e				
1	2-3 26-27	290	+20	+3	230	304	D/2	8		MERK0
4	2-5 26-27	390	+25	0	344		D/1	14		MEL2XL SK120
4/1	6-9	450	+18	+25	405		2-A/1	14		MEL2XL SK80
10	20-23	450	+25	+25	405		2-A/1	14		MEL2XL SK80
10/1	7-8 21-22	190	-32	-34	109		D/1	16		M14XL SK80
11	2-5 24-27	450	-23	-9	347		D/2	12		M10080
23	7-10 19-22	290	+10	+9	182		D/1	22		M14XL SK40
27	0-1 26-29	190	+7	-12	106		D/1	14		M14X200
32	2-5 24-27	390	12°30'	-4	-17	310	191		10	M8980
33	4-5 24-25	190	-30	-3	124		D/1	16		M14X140
35	12-15	190	-29	-17	96		D/2	12		M10080
35	16-17	190	-32	-3	131		D/2	12		M10080
38	1-2 27-28	450	-7	+17	339		D/1	12		M10080
38/1	5-6 23-24	290	-7	-12	197		D/1	12		M10080
42	2-5 24-27	190	+29	24	61		D/2	2		
42/1	0-3 26-29	190					D/1	16		M14X80
43	3-4	190	+30	-34	36		D/1			
43	21-24	190	+20	-14	26		D/1			
43/1	17-20	150	+35	-25	4		C			
43/2	7-10	190	0	+12	1	S4	B		16	M14X90
43/2	24-27	190	0	+22	1	S4	B			
44	0-3 26-29	190					D/1			
80	14-15	190	88	-26	135		D/1	10		M4980
90	13-15	290	-11	-13	303	165	1-A/2	8		M8980

⦿ a ⦿ Univerzální přípravky se na rám sestaví podle data-plánu. ↑↓



⦿ Tabulka výrobců vozidel, kteří vydali schválení pro použití přípravků Car Bench.