



Deutschland 4,90 €
Österreich 5,40 €, Schweiz 9,50 CHF,
E 6,20 €, B 5,80 €, NL 5,95 €, L 5,80 €, I 6,20 €,
GR 6,90 €, FIN 7,50 €, DK 53,00 DKK,
S 70,00 SEK, H 1965,00 HUF

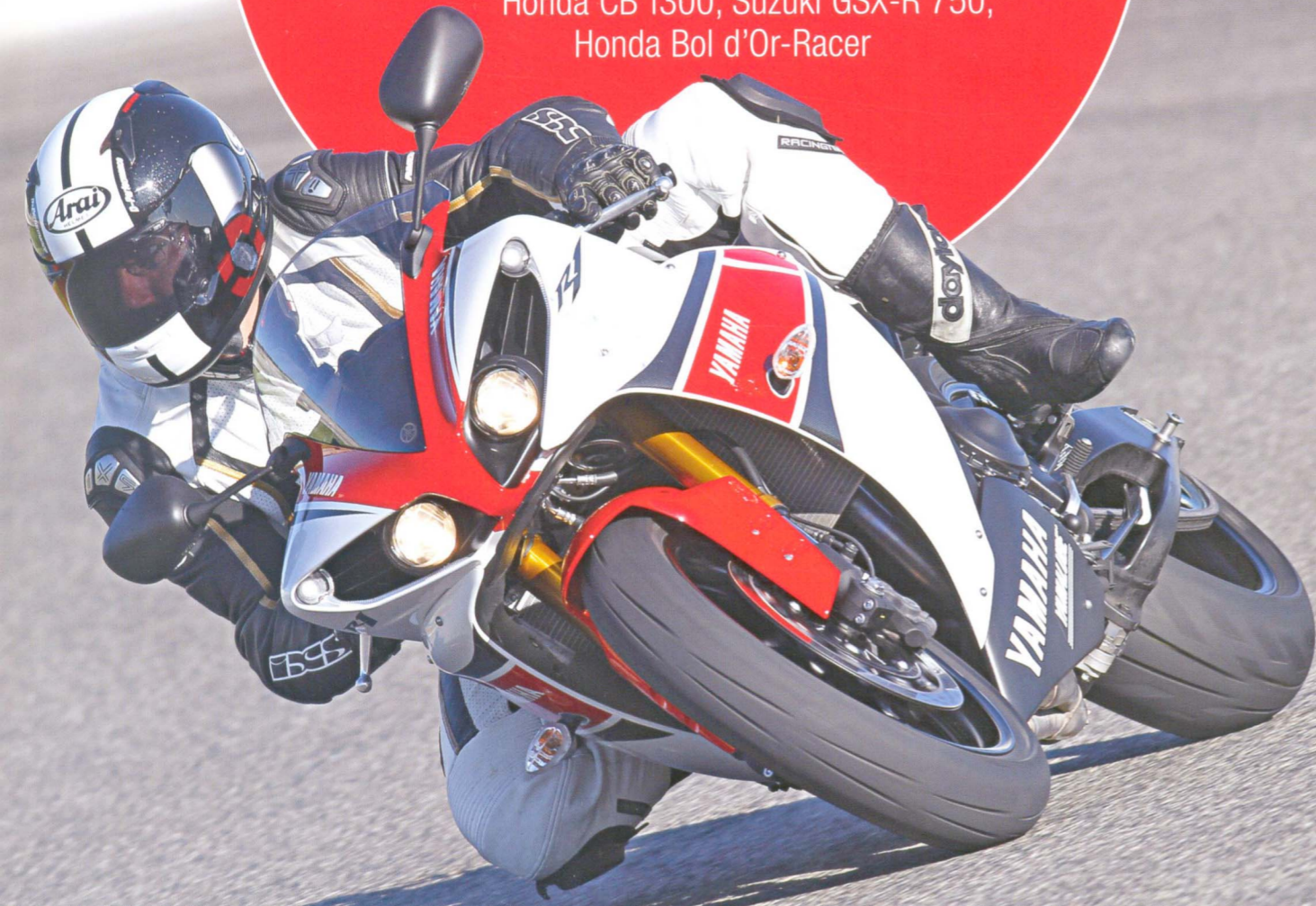


- Die Wahl: **Motorrad des Jahres**
- **BMW S 1000 RR:** Die neue Version
- Traum in Titan:
NCR-Ducati M4

JAPAN-KRISE

- Wie es die einstige
Motorrad-Weltmacht noch schaffen kann
- Die besten Neuheiten für 2012
- Die besten Charakter-Bikes
- Die besten Allrounder

Kawasaki ER-6n, Suzuki DL 650 V-Strom,
Yamaha YZF-R1, Kawasaki Z 1000, Yamaha MT-01,
Honda CB 1300, Suzuki GSX-R 750,
Honda Bol d'Or-Racer



INHALT

72

SCHRAUBERTIPPS

Es hört sich profan an, ist in der Praxis aber oft mit Tücke verbunden: Das Lösen einer Schraube. Was man alles falsch machen kann und wie man die größten Fehler vermeidet



84

R/C-BIKES
Faszinierende
Motorradtechnik wie
bei den Großen, aber
preislich erfreu-
lich klein. Fern-
gelenkten
Rennspaß
gibt's obendrein



Titelfotos: Seiler, Werk (2)

90

BERGRENKEN BARR

In unserem Dezember-Pictorial fing Fotograf Herbert Köpf für uns die Atmosphäre beim Bergrennen in den Vogesen ein. Ursprünglicher Rennsport



Fotos: Köpf, Mio-fotografie.de, Soppa (2), Werk (2)

108

HOT SHOT

Leichtbau in Titan. Das ist die NCR-Ducati M4. Diesmal mit dem potenten Zweiventil-Twin und preislich nicht ganz in entfernten Weltraum-Hemisphären

54

BMW S 1000 RR

Das erfolgreiche Bayern-Superbike geht mit zahlreichen Detailmodifikationen in die Saison 2012. Ein erster Test auf der Rennstrecke in Valencia

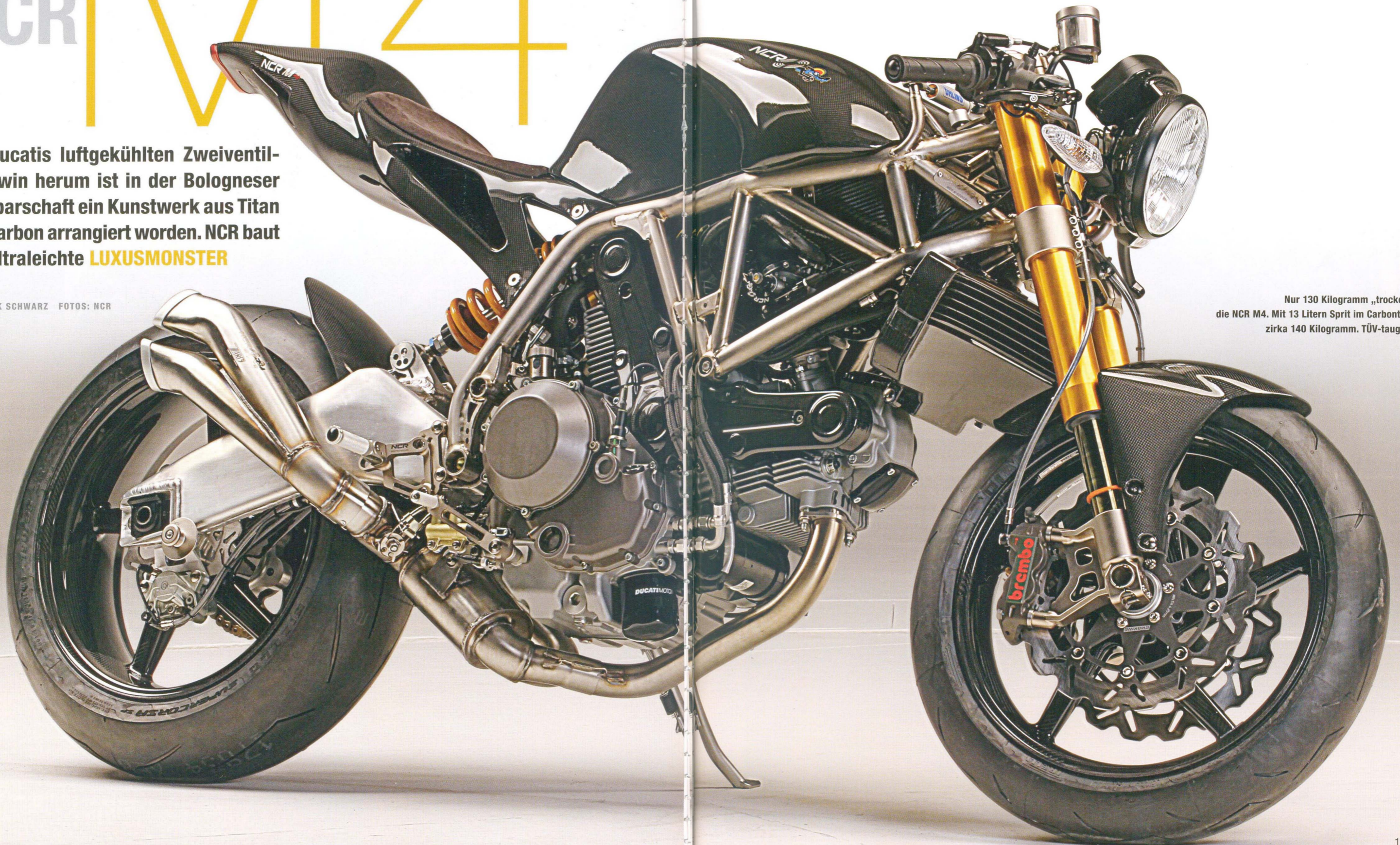


NCR

M4

Um Ducatis luftgekühlten Zweiventil-Evo-Twin herum ist in der Bologneser Nachbarschaft ein Kunstwerk aus Titan und Carbon arrangiert worden. NCR baut das ultraleichte **LUXUSMONSTER**

TEXT: MAIK SCHWARZ FOTOS: NCR



Nur 130 Kilogramm „trocken“:
die NCR M4. Mit 13 Litern Sprit im Carbondank
zirka 140 Kilogramm. TÜV-tauglich



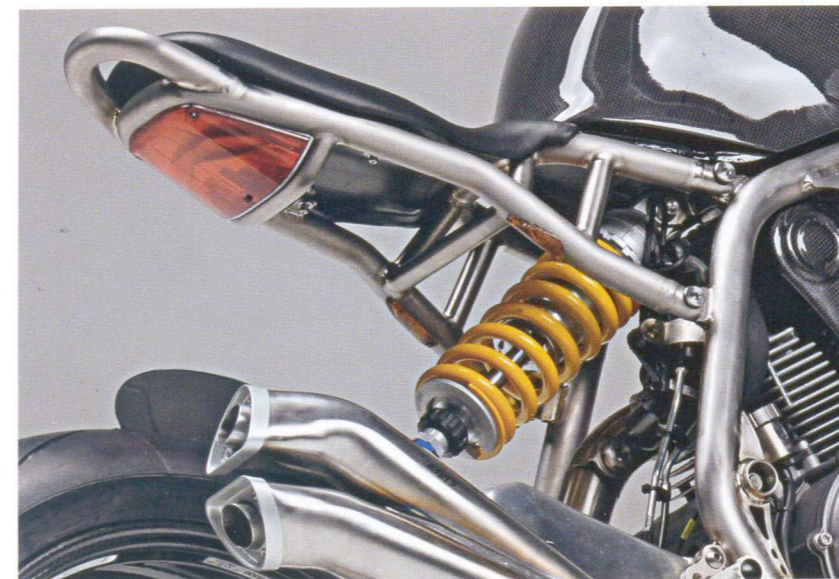
Von NCR konfektioniert: Edelbrocken von Öhlins, Brembo, Wave, BST und Zard. Doch den Kern der M4 bilden NCR-Chassis und Ducati-Triebwerk

Leichtbau und L-Twins, dafür steht Ducati seit Jahrzehnten. L ist in Anbetracht der Motor-einbaulage treffender als V, und leicht sind zirka 200 Kilogramm Fahrzeuggewicht. Relativ leicht. Denn während die Planer bei Ducati in Großserien-Dimensionen denken, gehen die Macher beim Ducati-Veredler NCR hemmungslos konsequent ins Extrem. Im Bologneser Vorort Borgo Panigale befindet sich das Ducati-Werk, in einem anderen Bezirk Bolognas, in San Lazzaro di Savena, die NCR-Manufaktur. Dort entstehen Einzelstücke und Kleinserien mit Ducati-Triebwerken. Zuletzt haben wir vor einem Jahr, siehe MO 8/2010, über die NCR M16 Millona gestaunt, für die man als Kunde neben sehr viel Geld auch noch eine rare Ducati Desmosedici-Replika mitbringen sollte. Da erscheint die neueste NCR-Kreation vergleichsweise erreichbar.

Bei der M4 kommt der luftgekühlte Zweiventiler, Typ 1100 Evo, zum Einsatz. Mit Carbon-Airbox, Edelstahl-Abgasanlage und speziell abgestimmtem Magneti-Marelli-

Steuergerät sollen ihm zirka zehn PS mehr entlockt werden, konkret sind es 107. Obendrein gibt's als Zusatzfunktion eine Traktionskontrolle. Damit allein wird sich kaum noch jemand beeindrucken lassen. Doch NCR erzielt das Staunen nicht in erster Linie mit dem L-Twin, sondern mit Leichtbau. Nur 130 Kilogramm soll eine M4 wiegen, mit Öl, Bremsflüssigkeit und Lithium-Batterie, ohne Sprit. 13 Liter fasst der Carbontank, das entspricht etwa zehn Kilogramm. Vollgetankt müsste eine NCR M4 also ziemlich genau auf 140 Kilogramm kommen. Damit tritt sie in der Gewichtsklasse der 125er Leichtkraftträder an.

Möglich ist das nur durch die Verwendung der üblichen leichtbauverdächtigen Materialien: Aus Titanrohren besteht der Rahmen mitsamt angeschraubtem Heckteil. Aus Carbon werden neben Tank und Airbox auch die BST-Räder sowie diverse Abdeckungen gefertigt. Aus stahlähnlich festem 7075er Leichtmetall formen die NCR-Künstler variable Gabelbrücken, Fußrasten und weitere Verbindungsteile. Auch bei der Hinterradschwinge vertrauen die



Kurze Variante: angeschraubtes Titanheck, komplett mit Rückleuchte, Blinkern und flachem Lederpolster. Farben sind frei wählbar, empfohlen wird jedoch Klarlack

Billig kann und soll das Ganze nicht sein. Leicht ist teuer und teuer ist Prestige

Bologneser Edelmänner auf Leichtmetall. Federbein, Upside down-Telegabel und Lenkungsämpfer kommen von Öhlins, die Bremskomponenten von Brembo und von Wave – alles Teile, mit denen man durchaus auch Rennsport betreiben könnte. Billig kann und soll das Ganze schließlich nicht sein. ▷



Superbike-Elektronik: AIM-Digitalcockpit „MXL Strada“ mit mehr als genug Funktionen und Computer-Schnittstelle



Race-Roadster M4: Hier mit selbsttragendem Carbonheck. Blinker und Rückleuchte elegant integriert

TECHNISCHE DATEN: NCR M4

Preis: ab 49 900 US-Dollar (zunächst nur in den USA erhältlich)

Leistung: 107 PS (79 kW) bei 7500/min, maximales Drehmoment 115 Nm bei 5100/min („One Shot“: 132 PS)

Motor: Typ Ducati 1100 Evo. Viertakt-Zweizylinder-V-Motor, luft-ölgelüftet. Zwei desmodromisch betätigte Ventile pro Zylinder. Bohrung x Hub 98,0 x 71,5 mm, Hubraum 1079 ccm, Verdichtung 11,3. Carbon-Airbox, elektronische Benzineinspritzung, Drosselklappen- \varnothing 45 mm, Traktionskontrolle. Elektrostarter. Sechsganggetriebe, Endantrieb über Dichtringkette. Edelstahl-Abgasanlage mit Klappensteuerung und G-Kat

Fahrwerk: Titan-Gitterrohrrahmen mit angeschraubtem Titan-Heck (wahlweise Carbon-Heck). Vorn voll einstellbare Upside-down-Telegabel, \varnothing 43 mm, und Lenkungsämpfer. Hinten Leichtmetallschwinge mit voll einstellbarem Federbein. Carbonräder, Bereifung vorn 120/70ZR17, hinten 190/55ZR17. Doppelscheibenbremse vorn, \varnothing 300 mm, mit Vierkolbenzangen, Scheibenbremse hinten, \varnothing 200 mm, mit Zweikolbenzange. Radstand zirka 1430 mm, Lenkkopfwinkel zirka 65 Grad (variabel). Sitzhöhe zirka 820 mm. Carbontank, Inhalt 13 Liter. Gewicht mit Öl und Lithium-Batterie (ohne Sprit) 130 kg, Gewicht vollgetankt zirka 140 kg

Kontakt: NCR s.r.l., San Lazzaro di Savena (bei Bologna, Italien), Internet www.ncrfactory.com

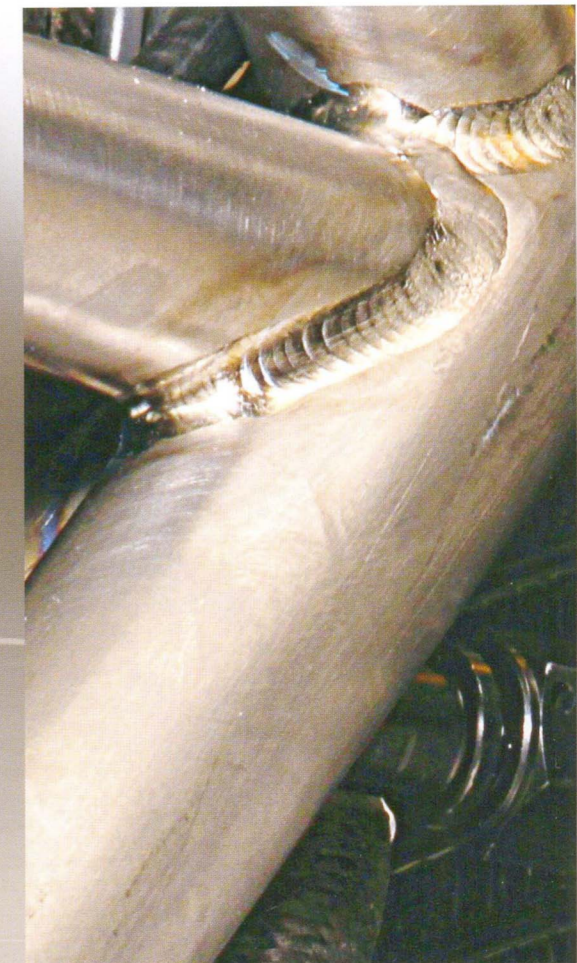
Auf den Preis achten NCR-Käufer allenfalls in Hinblick auf das zu erwartende Prestige. Zunächst, ab Frühjahr 2012, sollen die ersten M4 in die USA geliefert werden, für jeweils 49 900 Dollar zuzüglich Nebenkosten und Extras. NCR bietet auch gleich Zubehör und Tuning an, mit dem das Leistungsgewicht einer straßenzulassungsfähigen M4 noch weiter verbessert werden kann. Beispielsweise kann die mit einem Katalysator bestückte Edelstahl-Abgasanlage durch eine Racing-Ausführung aus Titan ersetzt werden. Statt des Titan-

Heckrahmens kann auch ein Carbon-Heck montiert werden. Und auch für die Frontpartie werden alternative Cockpits und Scheinwerfer bis hin zu kleinen Verkleidungen angeboten.

Als absolute Krönung wird bei NCR allerdings die Ausbaustufe „One Shot“ angepriesen. Für 69 900 Dollar soll es 25 PS mehr geben. Mit ein bisschen Rumspielen an Luftfilter, Auspuff und Motorsteuerungssoftware ist das natürlich nicht zu machen, da geht es dann richtig ans Eingemachte: Geschmiedete Kolben mit 102 Millimetern Durchmesser, entsprechend aufgebohrte Zylinder und eine „F1 Stroker“-Kurbelwelle

NCR bietet für die straßenzulassungsfähige M4 auch Zubehör und Tuning an

ergeben rund 1200 ccm Hubraum. Dazu kommen Titanpleuel, spezielle Nockenwellen, feinbearbeitete Zylinderköpfe, ein vergrößerter Ölkühler, eine Slipperkupplung und ein kompletter Satz Titanschrauben. Kurz: „One Shot“ steht für 132 PS bei 8700/min. Und für noch einmal vier Kilogramm weniger. □



Wundermittel gegen Schwerkraft: Titan. Hier am Hauptrahmen