



# SPORTSTER

## BASIS CUSTOMIZING

Es muss nicht immer das volle Umbauprogramm sein. Ein neuer Auspuff, ein anderer Sitz, neue Blinker und schon sieht das eigene Bike nicht nur besser aus, es fühlt sich auch anders an. Und diese Änderungen kosten nicht annähernd soviel wie ein echtes Custombike

■ TEXT: Christian Heim ■ FOTOS: Volker Rost (7), Ralf Burkart

**D**ie Sportsters von Harley-Davidson zählen bei uns nach wie vor zu den beliebtesten Modellen des amerikanischen Herstellers. Leichter, quirlicher und inzwischen mit einer guten Portion Coolness gesegnet, laufen sie den schweren Big Twins noch immer den Rang ab.

Gerade mit der Forty-Eight ist Harley ein Riesenwurf gelungen. Rechtzeitig hat man in Milwaukee den Trend der Custom-Szene hin zum Bobber erkannt und der Sportster gleich ab Werk die richtigen Gene implantiert: Peanut-Tank, 16 Zoll-Speichenräder mit Ballonreifen vorn und hinten, Solositz und viele schwarze Anbauteile machen die Forty-Eight unverwechselbar. In Deutschland ist sie das bestverkaufte Bike der Company. Allein bis Ende September 2012 setzte Harley-Davidson 1.156 Einheiten des populären Sportster-Modells ab. In der Liste der meistverkauften Motorräder steht die Forty-Eight auf Platz 10.

Vielen Besitzern reichen die Zutaten ihres Werks-Bobbers völlig aus. Sie sind mit dem Aussehen und der Performance zufrieden, der Wunsch nach einem individualisierten Bike steht eher im Hintergrund. Doch so mancher möchte trotzdem ein paar Zubehörteile, die seine Sportster von der breiten Masse abheben. Aus einer Forty-Eight muss man kein Custombike machen, mit wenigen Änderungen lässt sich auch hier viel erreichen, und das durchaus bezahlbar.

Erster Ansprechpartner in Sachen Parts ist in der Regel der Harley-Davidson-Händler. Inzwischen hat die Company einen fast siebenhundert Seiten starken Teile- und Zubehörkatalog. Die Auswahl ist enorm, da bleiben kaum Wünsche offen.

Und so kommt die Sportster hier gleich in den Genuss eines gefederten schwarzen Solosattels. Nicht dass die Originalsitzbank nicht gut genug gewesen wäre, aber wirklich old stylig sieht das Gestühl auf der Forty-Eight eben nicht aus. Für den Sozusbetrieb gibt es noch ein Sitzpad und die entspre-



Das K&N Einlass-Kit mit Luftfilter bringt nicht nur mehr Leistung, es sieht auch sportlicher aus, als der langweilige Serien-Luftfilterkasten

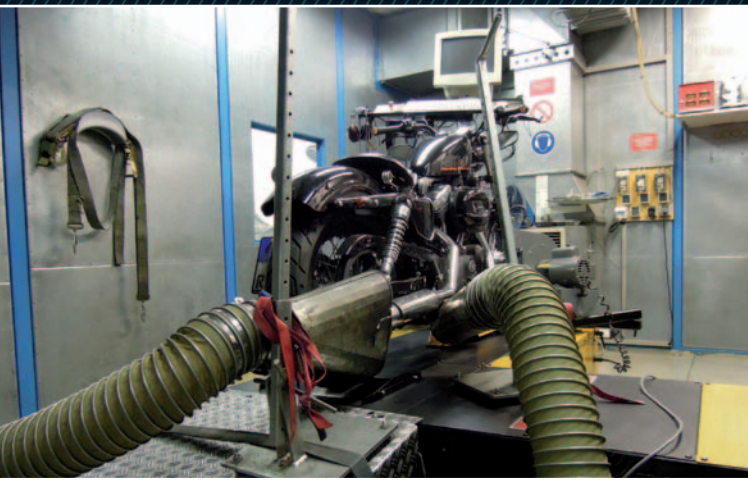
chenden Soziousfußrasten dazu, denn von Haus aus ist der Bobber nur für den Solo-betrieb ausgelegt. Jetzt kann auch die Frau oder Freundin mit. Zum Schnäppchenpreis ist das alles leider nicht zu haben. Knapp 1.500,- Euro müssen zum Kaufpreis addiert werden.

Als allererstes müssen in der Regel die klobigen Serien-Blinker dran glauben. Hinten setzt Harley bei der Forty-Eight auf eine Kombination von Blinker, Brems- und Rücklicht in einem Gehäuse. Zwar bleibt dadurch das Heck clean, doch passt das alles nicht so stimmig zum Gesamtlook. Also weg damit. Ein Bates-Rück- und Brems-

licht erfüllt den gleichen Zweck. Als Fahr-richtungsanzeiger fungieren jetzt Micro-Bullet-Blinker von Kellermann, vorn weichen die Serienblinker einem Paar Ochsen-äugen, runden Lenkerendenblinkern in mattschwarzer Optik.

Wer sich das Gefrickel und Gefummel mit der Elektrik nicht zutraut, sollte lieber

**Ein neuer  
Sattel und klei-  
nere Blinker**



Vor Montage der Auspuffanlage wird die Sportster einer Eingangsmessung unterzogen



Mit einem Prüfstandslauf werden Leistung und Drehmoment der Forty-Eight ermittelt



Mehr Leistung dank K&N Einlass-Kit mit Luftfilter, Luftfilternetz und Power Vision-Steuergerät von Dynojet



Weg mit der Brotdose (oben). Der neue Luftfilter steht der Sportster besser (links)

Die mattschwarzen Auspufftöpfe von Remus bringen den Sound des V2-Motors richtig zur Geltung



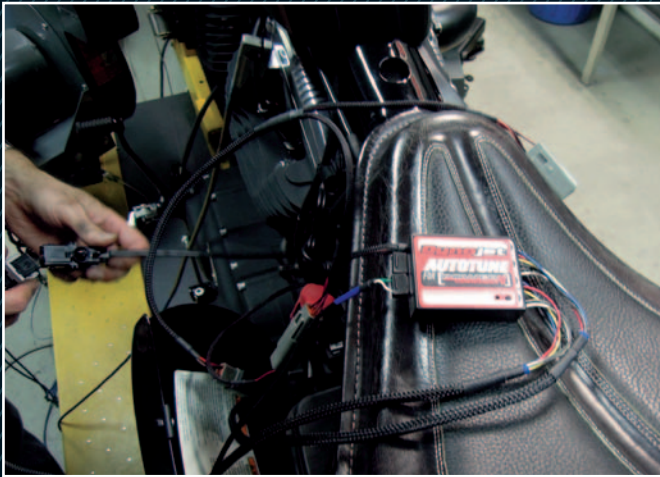
gleich die Kosten für die Werkstatt seines Vertrauens mit einkalkulieren und sich den Ärger beim Anbau sparen. Bei der Gelegenheit lässt sich auch gleich das Kennzeichen an die Seite verpflanzen. Die Firma Thunderbike hat dafür die passenden Teile inklusive TÜV-Gutachten im Programm. Summa summarum schlagen die Kosten für die Parts, Kleinmaterial und Werkstattlohn mit 1.600 Euro zu Buche.

Ein ganz wichtiger Faktor bei der Kaufentscheidung für eine Harley-Davidson ist

der unverwechselbare Sound, den die V2-Motoren erzeugen, oder besser gesagt erzeugen sollten. Im 21. Jahrhundert und unter dem Einfluss einer alles regulierenden EU ist „loud“ ziemlich „out“ und die Auspufftüten sind entsprechend den gesetzlichen Vorgaben zugestopft. Das berühmte, Harley-typische „Potatopotato“ ist einem Flüstern gewichen; der unnachahmliche Klang allenfalls nur noch zu erahnen. Abhilfe schaffen Zubehörauspuffanlagen. Ein anerkannter Soundspezialist ist die

österreichische Firma Remus, die für die verschiedensten Sportster-Modelle Slip-On-Auspufftöpfe herstellt. Diese ersetzen die Original-Pötte und klingen weitaus besser. Große Modifikationen beim Anbau sind nicht erforderlich, da die serienmäßigen Aufnahme- und Haltepunkte weiter verwendet werden können.

Interessanterweise versprechen die Anbieter in der Regel einen Leistungszuwachs nach Montage einer Zubehör-Auspuffanlage. Der ist allerdings verschwindend gering,



Das Power Vision-Steuergerät wird angeschlossen und verkabelt, die Daten anschließend neu aufgezeichnet



Vor dem Prüfstandslauf müssen die Daten des Seriensteuergeräts ausgelesen und das neue System konfiguriert werden



Alle Umbaumaßnahmen sind abgeschlossen, Steuergerät, Luftfilter und Auspuffanlage montiert. Abschließend wird das aufgezeichnete Kennfeld zur Datenerfassung abgefahren und neu berechnet



denn nur in Verbindung mit einem anderen Luftfilter und einer Neuabstimmung der Kraftstoffgemischzusammensetzung kommt es zu einer deutlichen Leistungssteigerung.

Also heißt es klotzen und nicht kleckern. Ein K&N Einlass-Kit mit Luftfilter sorgt für einen optimierten Luftdurchsatz. Eine Power Vision-Einheit von Dynojet übermittelt dem Steuergerät die erforderlichen Daten zur Gemischauflbereitung. Das alles lässt sich am besten bei einem Spezialisten auf

dem Leistungsprüfstand bewältigen. Bei Micron Systems im fränkischen Fürth kennt man sich mit so etwas bestens aus. Die Techniker dort übernehmen auch gleich die Montage von Auspuffanlage, Luftfilter und Zusatzsteuergerät. Doch vor dem Einbau steht erst einmal eine Eingangsmessung von Leistung und Drehmoment im Serienzustand im Lastenheft.

Harley-Davidson gibt in den technischen Daten der Forty-Eight 67 PS Leistung und ein Drehmoment von 98 Nm an der Kurbelwel-

le an. Bei Micron misst man im unveränderten Zustand 61,85 Pferdchen, allerdings am Hinterrad. Abzüglich des Leistungsverlustes von Kurbelwelle zu Hinterrad, der mit zirka sechs bis acht Prozent beziffert

**Mehr Leistung  
und mehr  
Drehmoment**



## Feintuning auf dem Prüfstand

wird, liegt der Messwert damit im Rahmen. Im nächsten Schritt werden die Remus-Auspuffanlage und das K&N-Kit samt Luftfilter montiert und die Sportster erneut auf dem Prüfstand gemessen. Und tatsächlich: Der Bobber hat an Leistung zugelegt. Das Messprotokoll bescheinigt nun 66,4 PS am Hinterrad. Damit könnte man sich schon zufrieden geben, dabei ist das Motorrad noch nicht einmal richtig abgestimmt.

Zusätzlich zum Seriensteuergerät verbaut Micron Systems ein Power Vision-Steuergerät der Firma Dynojet. Damit lässt sich das Serienkennfeld des Harley-Steuergeräts auslesen und die Abstimmung vorbereiten.

Mit Hilfe zweier Breitband-Lambdasonden, die anstelle der Serien-Lambdasonden

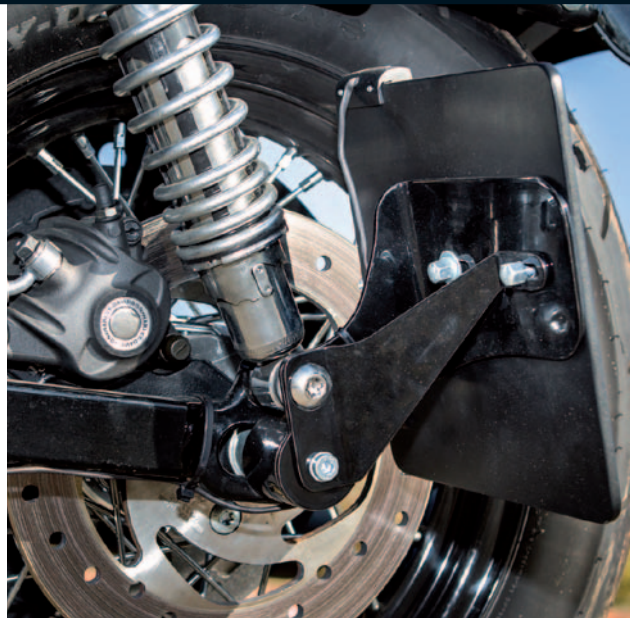


**Die Veränderungen halten sich im Rahmen. Die Forty-Eight ist nach wie vor als solche erkennbar. Einziger Unterschied: Sie fährt besser und klingt fetter**

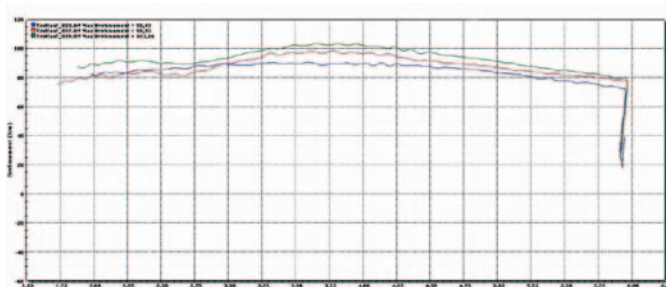
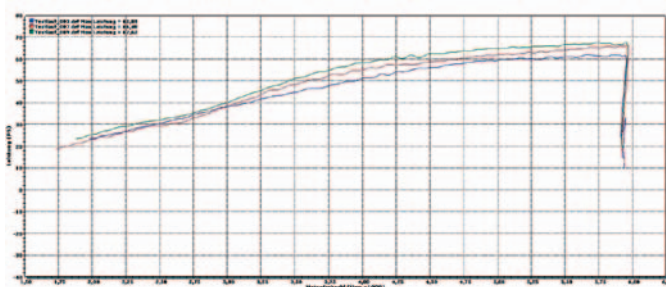
in die Auspuffkrümmer geschraubt werden, wird der sogenannte Lambda-Wert beider Zylinder einzeln erfasst. Dieser Wert definiert das Verbrennungsluftverhältnis und dient als Grundlage für die Berechnung der optimalen Kraftstoffgemischzusammensetzung. Anschließend wird das ganze Kennfeld zur Datenerfassung Schritt für Schritt auf dem Prüfstand abgefahren und durch das Power Vision-Steuergerät neu berechnet. Danach werden die Lambdasonden wieder gegen die originalen getauscht und die neuen Daten auf das Harley-Steuergerät überspielt. Klingt alles fürchterlich kompliziert, ist es aber nicht. Zumindest nicht für Spezialisten.

Früher hat man kurzerhand solange am Vergaser gefummelt, bis das Gemisch gepasst und der Motor nicht mehr gepatscht hat oder die Krümmer tiefblau angelaufen sind. Bei den heutigen High-Tech-Benzineinspritzungen geht das aber nicht mehr. Der abschließende Prüfstandslauf bescheinigt der Forty-Eight jetzt eine fülligere Leistungs- und Drehmomentkurve. Stolze 67,72 PS reicht der V2 nun an den hinteren Gummireifen weiter. Zum Glück liest sich das nicht nur auf dem Papier gut. Auch der erste Ausritt auf der Straße bestätigt die Messergebnisse. Die Forty-Eight zieht tatsächlich im mittleren Drehzahlbereich besser durch und lässt auch oben raus nicht mehr nach. Aus den Ecken drückt der kleine Bobber ebenfalls einen Tick kraftvoller. Das Drehmoment ist um gute 13 Newtonmeter angestiegen und das macht sich in jedem Fall bemerkbar.

Sicher, der Aufwand ist nicht gering, lohnt sich aber, auch wenn für Auspuffanlage, Luftfilter, Powervision und Prüfstandslauf etwa 2.400,- Euro zu berappen sind. Schrauber und technisch Versierte können aber locker ein paar hundert Euro beim Umbau sparen, indem sie selbst den Schraubenschlüssel schwingen.



Kleine, aber feine Umbaumaßnahmen an der Forty-Eight. Die Montage des seitlichen kennzeichen-trägers ist kein großer Aufwand. Kundige Schraubhände können hier ein paar Euro an Werkstattkosten einsparen. Auch die Auspufftöpfe lassen sich schnell wechseln. Die mattschwarzen Slip-Ons von Remus ersetzen die Original-Endtöpfe von Harley-Davidson. Das klingt besser und steht der Forty-Eight sehr gut



**Der Prüfstandslauf liefert den Beweis: Die verwendeten Komponenten sorgen für mehr Leistung und mehr Drehmoment über das gesamte Drehzahlband. Blau: Forty-Eight Serie. Rot: Forty-Eight mit Remus Slip-Ons und K&N-Luftfilter Grün: Forty-Eight mit Remus Slip-Ons, K&N-Luftfilter und Dynojet Power Vision**

Insgesamt belaufen sich die Kosten für das Pimpen der Forty-Eight inklusive Fahrzeugpreis auf über 16.200,- Euro. Dafür gibt es eine individuelle Sporty mit Fahrleistungen, die den Big Twin-bestückten großen Brüdern aus der Harley-Familie in Nichts nachstehen. Und flotter geht es damit allemal um die Ecken. ■

#### TECHNISCHE DATEN

**Harley-Zubehör:** Solo-Sitz, Sitzpad, Sozials-Fußrasten, Montage: 1.500,- Euro  
**Heckumbau:** Rücklicht, Blinker vo./hi, seitlicher Kennzeichenträger, Verkabelung, Montage: 1.600,- Euro  
**Auspuff:** Remus Slip-On Endschalldämpfer Slash-Cut: 1.159,- Euro  
**Luftfilter:** K&N Einlass-Kit mit Rennfilternetz: 324,- Euro  
**Dynojet:** Power Vision-Steuergerät: 489,- Euro  
**Prüfstand:** Individuelle Abstimmung 389,- Euro  
**Fahrzeugpreis:** H-D Forty-Eight Schwarz zzgl. NK 10.795,- Euro  
**Gesamtkosten:** 16.256,- Euro