

OFF ROAD

Das 4x4-Magazin für die Freiheit auf Rädern



DER NEUE
G 350 d
Baureihe W 464

DER G FÜR ALLE FÄLLE

2/22



VORSTELLUNG FORD RANGER 2022

LIVING THE RANGER LIFE

FAHRBERICHT



VOLVO XC90

WEISSER RIESE



+++ REIFENTEST +++

NOKIAN OUTPOST AT



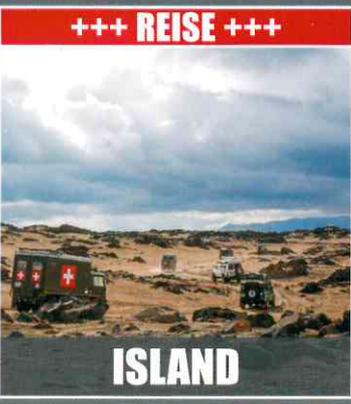
+++ FAHRBERICHT +++

YAMAHA RMAX 1000



+++ SERVICE +++

WASSERVERLUST – KOPFDICHTUNG?



ISLAND



MERCEDES-BENZ G 400 d

STRONGER THAN TIME



REISEMOBIL

MB 1017

FÜR ALLES GERÜSTET



VORSTELLUNG

IGLHAUT

FRANKEN-ALLRAD



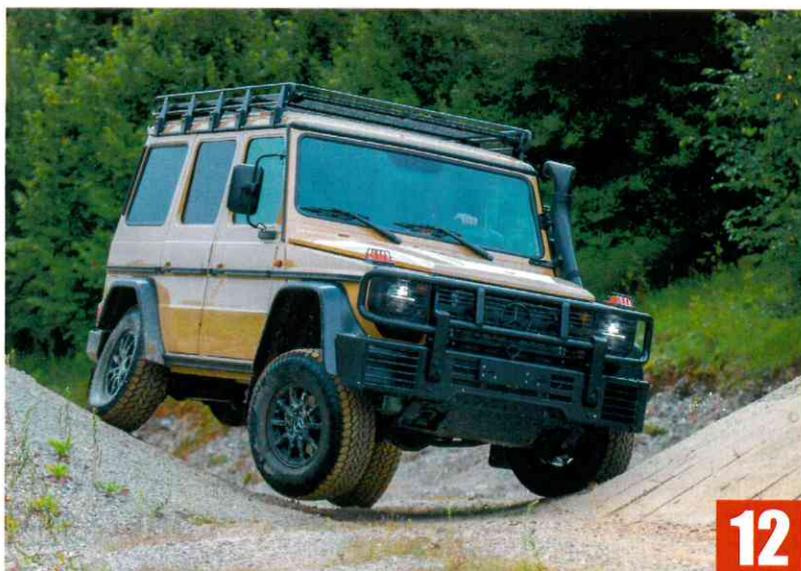
OFF ROAD
SZENE

>>> GRADISCA 2021
>>> BAJA 55V MOROCCO



02

4 190602 204206



12



24



16



34

ALLE OFFROADER in dieser Ausgabe

Ford Ranger 2022	16
Lada Niva Legend 4x4 Safari	66
Mercedes-Benz G-Professional W464	12
Mercedes-Benz G400d	24
Mercedes-Benz 1017	42
Volvo XC90	20
Yamaha RMAX 1000	40



Gradisca 4x4 66



76

Zauberhaftes Eiland
 Mitten im Ozean trotz eine Vulkaninsel den Naturgewalten des heftigen Atlantikwetters. Island bietet Allrad- und Outdoor-Affinen ein wahres Erlebnis-Eldorado. In der Gruppe hat Kendra Hartmann das Abenteuer-Mekka mit einem Arctic Truck erkundet.

TEST UND TECHNIK

Hardcore-G G-Klasse W464 Professional	12
Living the Ranger Life Vorstellung Ford Ranger 2022	16
Der weiße Riese Fahrbericht Volvo XC90	20
Der Stronger-than-Time-Diesel Einzeltest Mercedes-Benz G400d	24
Es sind die Keile! Reifentest Nokian Outpost AT	30
Der Iglhaut, der Allrad baut Vorstellung Firma Iglhaut	34
Kraxelmeister mit Mittelmotor Vorstellung Yamaha RMAX 1000	40

EXPEDITIONSMOBILE

Alles paletti Vorstellung Mercedes-Benz 1017	42
---	----

SERIE

Geschichten aus der Werkzeugkiste Motorinstandsetzung	48
--	----

SPORT & SZENE

Jetzt erst recht! OFF ROAD auf der Gradisca 4x4	66
Pfefferminztee und Fünffachsalto Baja SSV Morocco	72

REISE

Reisekalender Offroad-Reisen für 2022	50
Zauberhaftes Eiland Im Arctic Truck durch Island	76

RUBRIKEN

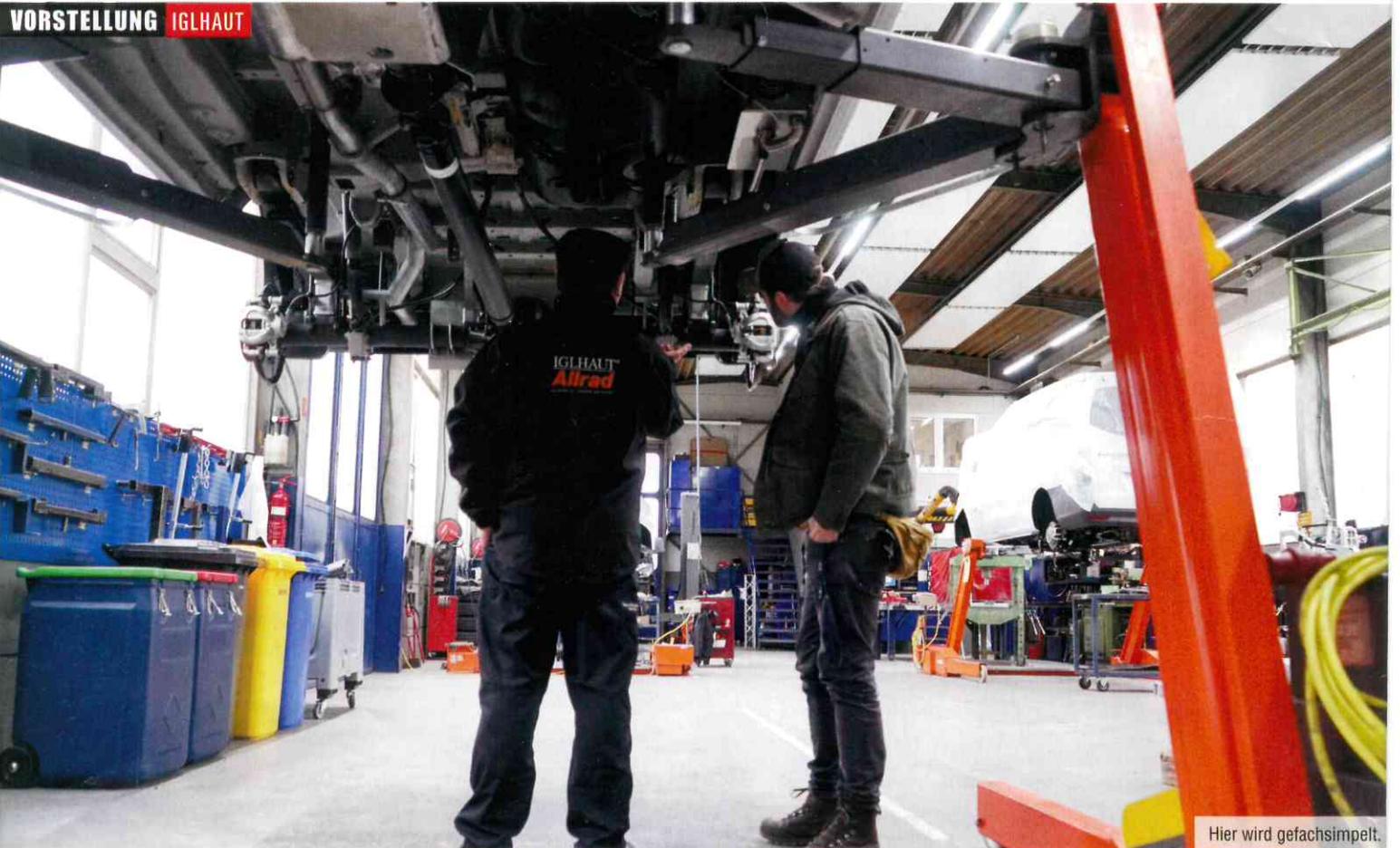
Editorial	4
Leserbriefe	5
News	6
Leserberatung	54
Termine	56
Börse	58
Impressum / Vorschau / Kolumne	82



DER IGLHAUT, DER ALLRAD BAUT



Iglhaut! Ein Name, der aus der Szene seit Jahren nicht mehr wegzudenken ist. Michael Iglhaut kann stolz auf eine über 50-jährige Firmengeschichte sein. Die nächste Generation für die folgenden 50 Jahre steht auch schon in den Startlöchern. 1983 fiel der Startschuss für den Iglhaut-Transporter-Allrad. Ein Allgäuer Hotelier benötigte einen 4x4-Transporter, der in der Lage war, seine Gäste zu seinem am Berg gelegenen Hotel zu befördern. Hans Iglhaut nahm sich des Problems an und fand eine Lösung. Nachdem der Kunde vom Iglhaut-Allrad mehr als überzeugt war, wurden davon in Marktbreit gleich noch zwei in Auftrag gegeben. 1985 beendete Michael Iglhaut sein Studium der Fahrzeugtechnik, fortan standen zwei mit dem Namen Iglhaut in der Werkstatt. Dieser Allrad-Geschäftszweig scheint zu funktionieren. Der Durchbruch kam mit dem eigenen Vorführer. Eine Einladung zur Liberty-Raid Rally Köln-Karhum-Kairo landete zufällig auf dem Schreibtisch von Vater Hans. „Da machst du mit!“, sagte er zum Sohn Michael. Der absolute Rally-Neuling Michael Iglhaut belegte aus der Hosentasche den zweiten Platz der Veranstaltung. Da wurde der Iglhaut-Allrad zur Marke. Ein Name, der für Antriebstechnikqualität und ständige Weiterentwicklung steht. 6x4-Sprinter?! Kein Thema, auch hier konnte Iglhaut eine Brücke bauen. Als Mercedes den Vario einstellte, fehlte im MB-Fuhrpark ein Transporter mit höherer Nutzlast. Durch die dritte Achse war ein Gesamtgewicht von 7,5 t zu realisieren. Hier werden Lösungen gesucht, gefunden und umgesetzt. Gefällt mir! Die Gespräche mit Michael bedeuten Fachsimpeln auf höchstem Niveau. Die Sprache stimmt. Ein Ingenieur und ein Meister mit der Leidenschaft für 4x4 oder mehr und einem Faible für den Ölmotor. Die Chemie stimmt! Der Einladung nach Marktbreit bin ich natürlich gefolgt. Denn wann darf man sonst schon in die heiligen Hallen bei Iglhaut schauen? In der fast penibel sauberen, aufgeräumten Werkstatt herrscht ein ruhiges, konzentriertes Arbeitsklima.



Hier wird gefachsimpelt.

ma, in dem fähige Mechaniker Fahrzeuge entstehen lassen, denen man schon von Weitem ihre Offroadability ansieht. Die Transporter werden sprichwörtlich auf links gedreht.

IN DER WERKSTATT

Der Kaffee ist getrunken, die Brotzeit gegessen. Es geht in die Igl-

haut-Schmiede. Der Hof steht voller Transporter, die nur darauf warten, offroadifiziert zu werden. Nicht nur Sprinter. Mittlerweile werden auch MAN TGE oder der Crafter von VW mit dem fränkischen Allrad modifiziert. Selbst ein Vito ist beim Iglhaut nicht sicher und könnte die Werkstatt nach einiger Zeit als waschechter Allradler verlassen.

Keine Hebebühne ist unbesetzt, überall schrauben die Mechaniker an den Bussen rum. Doch was bedeutet es, einen Frankenallrad zu entwickeln, ihn zu bauen und schlussendlich zu fahren? Der grundsätzliche Fahrzeugaufbau muss verstanden werden, was, wie und wo generell möglich ist. Was erlaubt mir die Karosserie, welche

Befestigungspunkte sind überhaupt sinnvoll? Als vor Jahren der Iglhaut-Allrad ins Leben gerufen wurde, eruierte man das alles noch mittels Papierabdrücken, Messungen und Reißbrettskizzen. Bis hin zum fertigen Bauteil. Heute sind CAD-Zeichner am Werk und versuchen, die Teile zu entwickeln. Natürlich ist Michael Iglhaut immer



Begutachtung der Vorderachse.



Halterung des Kardanwellenzwischenlagers.

mit am Ball. Man könnte fast sagen, er kann die Finger nicht vom Allrad lassen. Weiter so! Die Auftragslage gibt ihm Recht! Viele wollen ihn, den Franken-Allrad. Man sollte den Umbau zeitlich schon gut planen! Ein knappes Dreivierteljahr Wartezeit muss man mitbringen, bis der Umbau überhaupt vonstattengeht.

DER QUALITÄTSANSPRUCH

Michael und ich stehen vor der Vorderachse. Ja klar, logisch, die vordere Radnabe eines Hecktrieblers ist nicht geeignet, um Drehmoment zu übertragen. Ihr fehlt die Innenverzahnung für die Antriebswellen. Auch hier wieder ein klassischer Iglhaut: Eine Radnabe muss her? Die wird natürlich in Eigenregie entwickelt! (Nur das Räumen der Innenverzahnung und die generelle Fertigung passieren nicht im Haus.) Und dann will Michael wissen, was seine Nabe aushält. Denn am Ende steht ja sein Name auf den Autos. Ein Prüfstand wird gefunden, um das Bauteil auf Herz und Nieren zu testen. Das Ergebnis: Die Radnabe erfüllt alle Anforderungen, kann somit guten Gewissens verbaut werden. Doch Iglhaut wäre nicht Iglhaut, würde er nicht tausendprozentig sicher sein wollen. Rücksprache mit der Mannschaft am Prüfstand: „Ich will rausfinden, wann sie kaputtgeht. Macht weiter mit dem Testen!“ Also wurde die Nabe so lange auf dem Prüfstand vergewaltigt, bis – Überraschung! – die Testanlage den Geist aufgab. Jetzt war klar: Da eher der Prüfstand schlapp macht als die Nabe, kann man diese ohne die geringsten Bedenken verbauen. Neben der Radnabe waren noch weitere Neuentwicklungen erforderlich, um die Transporter mit einem vernünftigen Allrad auszurüsten zu können. Ein Verteilergetriebe mit Untersetzung, eine angetriebene Vorderachse, eine Kardanwelle mehr und eine Höherlegung mussten in die Umbauten einziehen. Falls der Kunde Differentialsperren wünscht, findet sich auch eine Lösung. Sowohl Vorder- als auch die Hinterachse können mit einer Sperre ausgerüstet werden. Die Praxiserfahrung zeigt: Hat man keine Sperre, bräuchte man eine. Man sollte sich also im Vorhinein gut

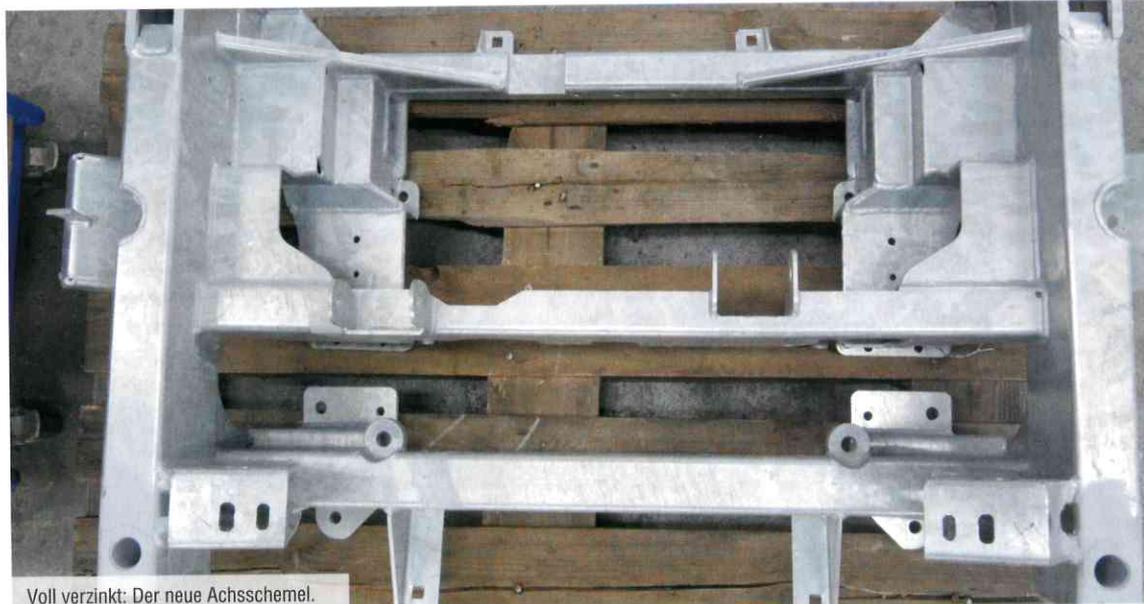
überlegen, ob man wirklich auf den Vorteil zweier Sperren verzichten will.

UNTER DEM AUTO

Was fällt auf, wenn man sich die Umbauten von unten ansieht? Kein Leichtbau-Aluminium. Nein! Es sind massive Stahlteile, sauber verarbeitet, verzinkt. In vergangenen Tagen wurden diese Teile lackiert, Jahre später war Pulverbeschichten in. Doch was müssen meine Augen da sehen?! Die Teile sind verzinkt. Nicht nur die großen Prügel wie der Achsschemel. Nein, so ziemlich alle Metallteile lernten das Schwimmen im Zinkbad. Auch wenn die Halterung der Kardanwellen-Zwischenlagerung nicht ins Auge fällt: Hier



Hinter der Bremsscheibe: Die Iglhaut-Radnabe.

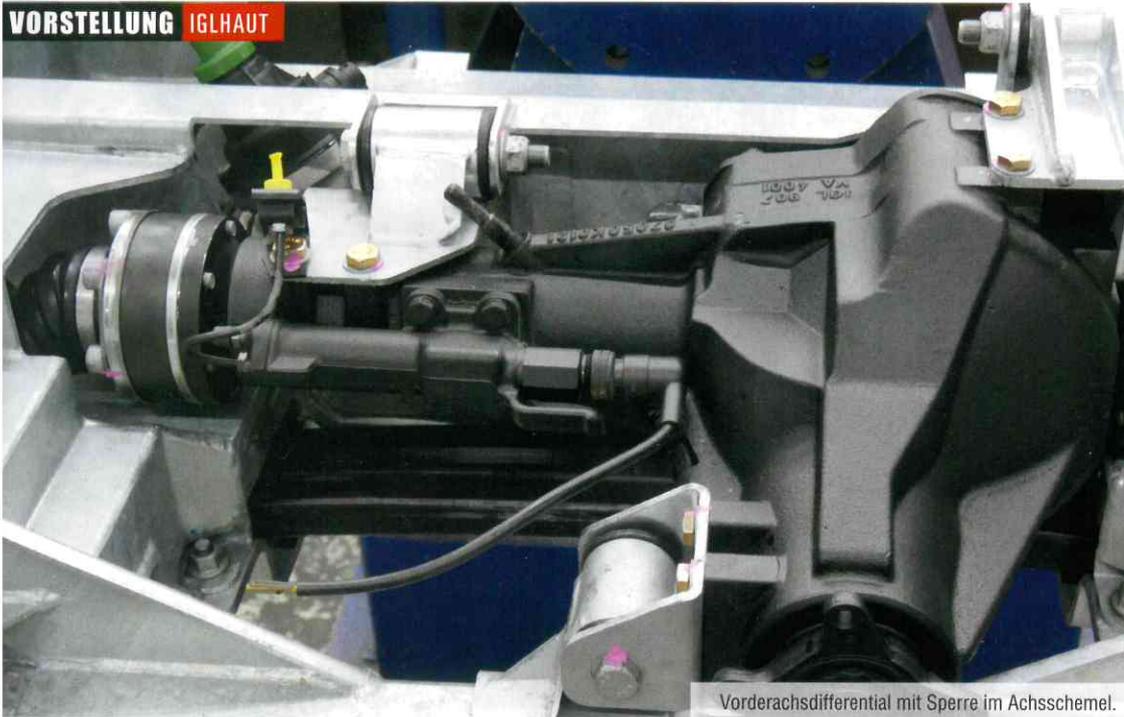


Voll verzinkt: Der neue Achsschemel.

kommt es auf Präzision und Maßhaltigkeit an. Stimmt die Einbauposition um wenige Millimeter nicht, ist der Schaden am Zwischenlager unausweichlich. Vom Lager der Getriebeausgangswelle im Verteilergetriebe ganz zu schweigen! Zitat Michael Iglhaut: „Dir fallen die Sachen auf, die man sich genauer anschauen sollte.“ Lob für den Redakteur, ein Traum! Lob für die Firma Iglhaut. Schauen wir uns den Achsschemel an. Ein massives Stahlteil. In verschweißter Franken-Qualität. Über den Schemel werden die Kräfte in die Karosserie eingeleitet. Also kein Bauteil, das flachbrüstig um die Ecke kommen sollte. Differential und Querblattfeder so-



Vorderachse: Die Querblattfeder bleibt erhalten.



Vorderachsdifferential mit Sperre im Achsschemel.

sind in die Konstruktion eingeflossen. Sollte man einmal mit der vorderen Achse aufsitzen, ist jedenfalls alles so stabil gebaut, dass man auch einfach mal drüberrollen kann, ohne sich teure Schäden einzufangen. So müssen Offroader gebaut sein: solide, robust und auch mal in der Lage, den ein oder anderen ungewollten Schlag zu ertragen.

HINTERACHSKÖRPER

Sperre?! Kein Thema, auch hier kann Ihnen geholfen werden. Den Umbau dazu bekommt man in Marktbreit. Die Steckachsen werden gezogen und ein neues Differential darf in die Achse montiert werden. Es hat mich gefreut junge Mechaniker zu sehen, die fähig sind, Zahnflankenspiel und Laufruhe einzustellen. Diejenigen, denen Pariser-Blau noch ein Begriff ist, wissen, was ich meine. Hier werden die notwendigen Skills noch weitergegeben. Warum wird der Achskörper hier überhaupt geöffnet? Wer 37x12 BF Goodrich fahren möchte, für den ist es ratsam die Achsübersetzung zu verkürzen. Der Reifenumfang ist deutlich größer als bei der Originalbereifung. Trifft sich super, wenn eine Hinter-

wie Lenkgetriebe müssen erst noch Einzug halten. Eine absolute Herausforderung, die besagten Bauteile hier zu integrieren. Im Vergleich zu anderen Umbauern bleibt bei Iglhaut die Querblattfeder erhalten. Womit ich beim nächsten Thema wäre: Radstellungsgrößen. Sturz, Spur, Nachlauf und Spreizung. Wenn man eine Vorderachse antreiben will, ändern sich so einige dieser Parameter bzw. die Vorderachse

muss konstruktiv so angepasst werden, dass ein Herstellen passender Radstellungen möglich wird. Zu Beginn sprach ich von heiligen Hallen! Gerne würde ich Ihnen tiefere Einblicke in die Umsetzung der Vorderachse geben, doch Sie müssen verstehen: Es gibt Dinge, da hat der Hersteller einfach die Hand drüber. Was auch legitim ist. Aber so viel kann ich sagen: Achsschenkel mit den Dämpfer-Aufnahmen sind

robust gefertigt. Auch hier lacht einem die verzinkte Oberfläche ins Gesicht. Überhaupt fügt sich die fertige Konstruktion von Achsschemel, Vorderachsdifferential und Blattfeder wunderbar unter dem Sprinter ein. Es geht zwar eng zu im Schemel, dafür ist aber jetzt die Vorderachse angetrieben. Die nachträglich 4x4-Modifizierung ist kein Zuckerschlecken. Stunden vor dem CAD und Hirnschmalz ohne Ende



Tiefe Einblicke: Hier wird das Differential ersetzt.



Ohne Ende Einstellscheiben.



Kürzere Übersetzung wegen größerer Räder.



Blicke schweifen durch die Iglhaut-Offroad-Manufaktur.

achssperre verbaut werden soll. Übrigens, wer Interesse an dieser Radkombination auf seinem Sprinter hat, dem wird in Marktbreit geholfen! Hier wird die Eintragung möglich gemacht! Was passiert bei dieser Arbeit? Die Steckachsen werden aus den Achswellenrädern im Differential gezogen, um den Ausbau überhaupt zu ermöglichen. Zudem ist ein Spezialwerkzeug vonnöten, um das Diff zu demontie-

ren. Der Triebbling folgt als Nächstes. Die Außenringe seiner Lagerung werden herausgeschlagen und neue eingeschlagen. Nach einigen weiteren Arbeitsschritten wird das neue Differential montiert und eingestellt. Die Steckachsen finden sich wieder in den neuen Achswellenrädern ein. Das Ganze mittels Tragbild noch einstellen und Deckel drauf. Fertig ist der Lack! Eine Arbeit, die vor längst vergangener Zeit

zum „Daily Business“ gehörte, heutzutage viele nicht mehr können oder machen. Deswegen freut es mich, einen fitten jungen Mechaniker anzutreffen, der in der Lage ist, diese Arbeit durchzuführen.

FAZIT

Ich durfte in Marktbreit einem unglaublich netten Chef begegnen, der es vermochte, eine über die Landesgrenzen hinaus be-

kannte Marke zu erschaffen, die stets lösungsorientiert für ihre Kunden da ist. In meinem vorherigen Leben als Werkstattmeister habe ich viel gesehen und gelernt. Mit diesem Erfahrungsschatz im Hintergrund kann ich sagen: Aus den von Iglhaut gebauten Fahrzeugen tropft förmlich das Hirnschmalz. ■

T/F | Martin Frenzt



Schöner Schlappen!



Immer noch am Fachsimpeln.