

Beispielhafter Autozulieferer

Die Elektromobilität kostet hunderttausende Jobs, tönt es aus Deutschland. Wie wirkt sich die Elektropromotion in der Schweiz aus?

Die Schweiz ist seit bald 50 Jahren kein Auto-Herstellerland mehr. 1974 schloss die Montage von GM in Biel. Johann Albert Tribelhorn war einer der letzten Schweizer Autobauer; er setzte ausschliesslich auf batteriegestützte Elektroautos und hatte Erfolg, im aufkommenden Massenmarkt aber keine günstige Konstellation. Mit den grossen Serien wuchs die Arbeitsteilung. Eine Chance für die Schweiz; sie gehört zu den Gewinnern der Globalisierung. Beispielhaft Feintool in Lyss, Georg Fischer in Schaffhausen oder die EMS Chemie. Parallel wuchsen KMUs, die kaum einer kennt. Die auf Textilmaschinen spezialisierte Rieter in Winterthur spaltete sich auf; der gewachsene Autoteil wurde zur Autoneum; der einzige Schweizer Zulieferer, welcher für die Autoindustrie im sogenannten ersten Rang agiert, d.h. produzierte Teile direkt an das Band der Hersteller liefert, während andere im Hintergrund auf der zweiten oder dritten Stufe fertigen (Lieferung an Zulieferer im ersten oder zweiten Rang).

Beispiel Urma

In Rapperswil entwickelt und produziert die Urma. Sie wird in der zweiten Generation geführt und hat sich seit der Gründung der Maschinenfabrik von Willy Berner unter Urs W.

Berner zu einem Globalplayer entwickelt. Die dritte Generation steht bereits auf der Matte. Eine zum Weltkonzern gereifte KMU, ein Musterbetrieb, der sich in den Nullerjahren einen Namen durch Honvorrichtungen für BMW-Formel-1-Motoren geschaffen hatte. Und sich nicht auf Lorbeeren ausruht, sondern das Know-how weiter ausbaut, man könnte auch «mümisert» sagen, und mit austauschbaren Bearbeitungsköpfen wie «Urma Reaming RX Small», das kleinste modulare Schnellwechsel-Reibsystem der Welt, die Serienproduktion revolutioniert hat. Kernkompetenz ist das toleranzminimale Bearbeiten von Bohrungen, einst im mittleren Sektor für die Automobilindustrie wesentlich, nun dank Qualitätsausweis auch für die Luftfahrt-Industrie in grösseren Massstäben, sowie ganz unten für die Uhrenindustrie und die hierzulande ebenfalls starke Medizinaltechnik bestätigt, wo Mü-Abweichungen Welten bedeuten.

Haarspalterei

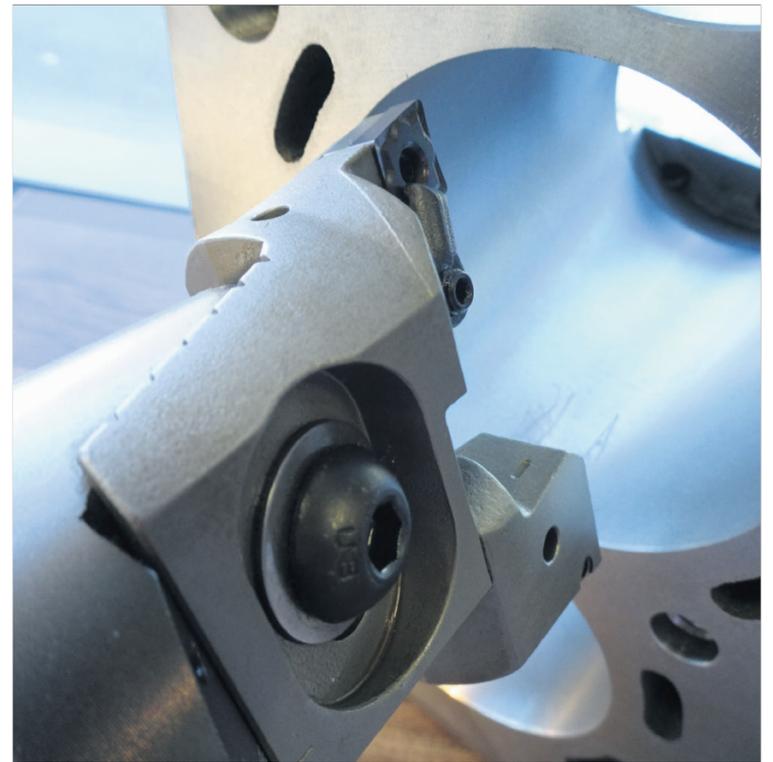
1 µ «Mü» ist ein griechischer Buchstabe, der bei Einheiten für Mikro (ein Millionstel) steht. Ein µ ist die Umschreibung von Mikrometer, eine Haaresbreite auf das Hundertfache dekliniert; Haarspalterei. Momentan verschickt Urma monatlich hunderte produzierte Bearbeitungstools zu Autoherstellern bis nach Japan: Bohrköpfe sind abnützungintensiv. Die Toleranzabweichungen haben viel mit der Zuverlässigkeit im Dauerbetrieb zu tun. Berner schätzt, mittelfristig über die Elektromobili-

tät zirka 30 Prozent an Aufträgen von der Autoindustrie einzubüssen, dies über neu gewonnene Bereiche jedoch kompensieren zu können. Als zweites Standbein vertreibt Urma die Produkte von Maschinenbauern mit Weltruf und ist damit frühzeitig in das Segment der 3D-Metalldrucker und Automatisierungs-Lösungen eingestiegen.

Berner ist auf sein Business konzentriert und macht das Beste aus seiner Aufgabe, den allein in Rapperswil auf 140 Leute angewachsenen Betrieb inklusive weitgehend automatisierter Produktion möglichst friktionsfrei an die Nachfolger weiter reichen zu können. Auch die Mitarbeiter an den Produktionsstandorten in Spanien, Deutschland, USA und Japan werden von der Weitsicht profitieren. Wegen Covid 19 bucht man keine Flüge, Hotels und Mietwagen mehr, sondern erledigt Servicearbeiten für Japan online.

Feinstbearbeitungen von Zylinderbohrungen ist es zu verdanken, dass Autos mit Verbrennungsmotoren heutzutage nach mehreren 100000 Kilometern noch etwas wert sind. Das lässt sich auf technische Antriebe anderer Industrien übertragen. Konklusion: Wir können auf die Innovationkraft der KMUs abstellen, sollten sie aber nicht mit überbordenden Vorschriften einschüchtern. Wenn wir dies ignorieren, können sie sich anderswo aufstellen. Sie mussten sich weltweit etablieren, um zukunftsfähig zu bleiben.

Jürg Wick



Feinbearbeitung von Bohrungen sind das Kerngeschäft der Urma. F.: zvg.

Für Sie erfahren: Jeep Compass Turbo-D

Der meistverkaufte Jeep in der Schweiz nennt sich Compass. Das perfekte SUV-Format?

Das Jeep-Programm klettert in 20-Zentimeter-Schritten ab dem Renegade mit 424 cm Aussenlänge nach oben. Der Compass streckt sich auf 442 cm, der Cherokee misst 465-, und der Grand Cherokee auf 4,83 m. In der Breite liegen Renegade und Compass mit knapp über Einsachzig nahe beisammen, damit auf der Linie von Kompaktautos. Das Compass-Format passt für Mitteleuropa.

Mit 170 PS ist der Turbodiesel dank sattem Drehmoment gut bei Kräften, dengelt aber wie ein Hürlmann-Traktor. Bei Konstant-Tempo beruhigt er sich. Angekoppelt ist eine 9-Gang-Automatik. Sechs Stufen täten es auch; ohne händisches Eingreifen ergibt sich keine Motorbremsleistung, man steht viel auf der Bremse. Ein Jeep ist mehr als dem höheren Sitzen verpflichtet. Dem kommt der Compass nach, kann nicht bloss Schnee, sondern auch Gelände und ist dort dank den Aussenmassen gegenüber grösseren SUV im Vorteil, besonders wenn es eng wird und vor allem, wenn es statt den Berg hoch talwärts geht. Dafür steht das Gewicht von 1,5 Tonnen. Ein BMW 3er Kombi 4x4 ist rund 100 kg schwerer. Diese Zusatzbelastung muss bergabwärts von den Reifen zusätzlich in Haftung umgesetzt werden.

Zeitgemäss

Im Jeep hat man es mit einem zeitgemässen Auto zu tun: In der vernetzten Welt bewegt er sich auf Soll-Niveau. Das erhältliche interaktive Navigationssystem Uconnect lässt sich



Der Compass geht mit 4,4 m Aussenlänge noch als Kompakter durch.

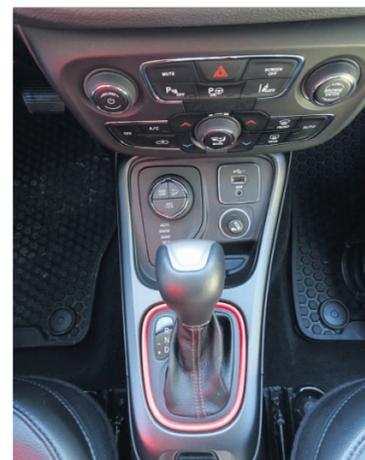
Fotos: zvg.



Durchschnittlich grosser Laderaum mit Skidurchreiche.

intuitiv bedienen – sei es über den grossen 8,4-Zoll-Touchscreen oder per Sprachsteuerung. Dank grosser

Prozessorleistung fährt Uconnect schnell hoch. Die Integration gängiger Smartphones geschieht unkom-



Viele Wahlmodi, selten gebraucht.

pliziert über Apple CarPlay und Android Auto. Familienmenschen interessiert vor allem, dass der Compass

Steckbrief Jeep Compass 2,0 CRD/170

- Preis ab 43 900 Franken
- Zylinder/Hubraum R4-Zylinder/1956 cm³
- Leistung 170 PS/3750/min
- Drehmoment 350 Nm/1750/min
- Antrieb 4x4, AT9
- 0 bis 100 km/h 9,5 sec
- V/max 196 km/h
- Verbrauch Gesamt 6,3 l/100 km
- Verbrauch im Test 7,4 l/100 km
- CO₂-Ausstoss 151g/km
- Länge/Breite/Höhe 442x182x164cm
- Leergewicht 1560 kg
- Kofferraum 368-1251 L
- Tankinhalt 60 L, Diesel

+ Geländekompetenz, Raum
- Automatik, Dieselgeräusch

Aufgefallen:

Gutes Format, jeepig verpackt

im Fond fürstliche Platzverhältnisse bereithält und im Laderaum nichts anbrennen lässt. Herausforderungen im Gelände nehmen die gehobenen Versionen wie der Limited über den mittig installierten Drehregler mit den verschiedenen Modi war. Für den Alltag reicht Stufe «Auto» selbst bei Schnee.

Die Topversion Trailhawk (Fr. 44 900.-) hat sich der Clevere gespart, sofern man nicht ins Gelände will. Und wer will das angesichts des Verbotstafel-Dschungels? Keine Kritik an den Verboten; Fussgänger ärgern sich schon genug über rücksichtslose Biker. (jwi.)