

Einer für alle

Systembaukasten Ob für Audi, Mercedes oder den E-Mobility-Pionier Karabag – der verfeinerte Hydronic-Systembaukasten ermöglicht eine flexible Fertigung auf einer Linie.

Seit 2010 ist die Hydronic 2 im Handel erhältlich und überzeugt mit Effizienz, geringem Verbrauch und innovativer Multifuehlfähigkeit. Aber auch im Herstellungsprozess hat sich viel getan. Die Weiterentwicklung der Gleichteilestrategie und des Baukastenprinzips in der Fertigung trägt ihren Teil zur Erfolgsgeschichte der Hydronic 2 bei. Die Liste der Kundenanforderungen ist lang, die Modellpalette mit weit über 200 Varianten entsprechend umfangreich. Im Esslinger Werk 3 kann jedes beliebige Hydronic-2-Modell an einem einzigen Arbeitsplatz

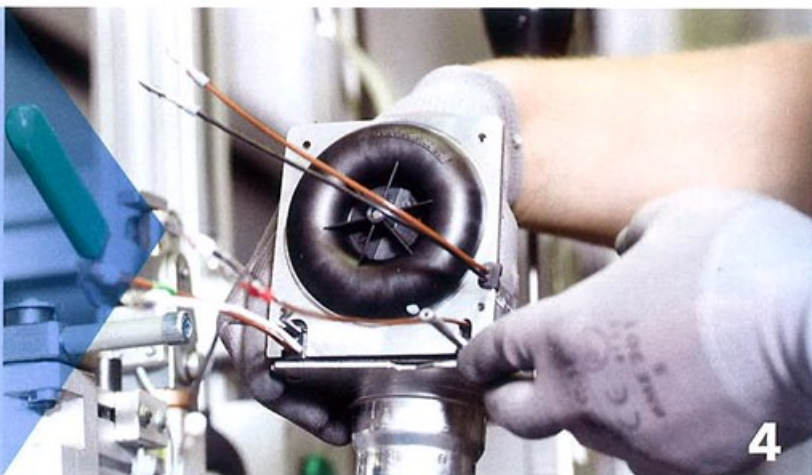
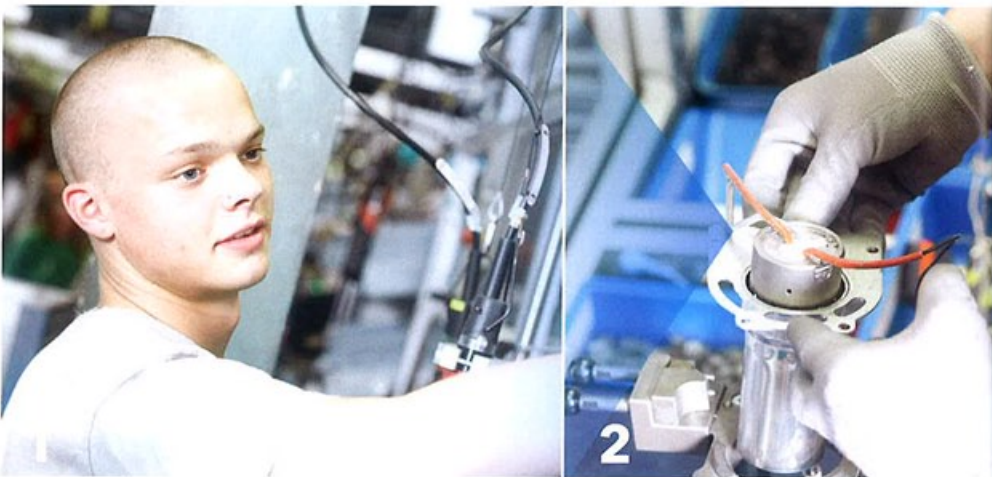
gefertigt werden – von der dieselbetriebenen Commercial Version für Nutzfahrzeuge bis zur brandneuen Bioethanol-Ausführung für Elektrofahrzeuge. Die vom Geschäftsbereich Heizungstechnik forcierte Gleichteile-Systemstrategie macht es möglich. Produkt- und Prozessdesign folgen dem Baukastenprinzip und erlauben eine maximale Standardisierung in der Fertigung, so dass erst spät im Aufkompletierungsprozess kunden- und bedarfspezifische Anforderungen ins Spiel kommen. „Das Gleichteilemanagement hilft, die Stückkosten im Griff zu behalten, aber


auch Kundenanforderungen lassen sich damit besser und leichter erfüllen“, so Wolfgang Pfister, Leiter Brennverfahren/Grundgeräte. Die unterschiedlichen Anforderungen setzen die Mitarbeiter an der Montagestation flexibel und mit höchster Präzision um. Denn auch im Fertigungsprozess hat im Mai eine neue Technikgeneration Einzug gehalten. Der durch die Fertigungsplanung neu konzipierte Arbeitsplatz ermöglicht nicht nur eine flexible Produktion, sondern unterstützt mit ausgeklügelter Elektronik und Sensorik die Mitarbeiter dabei, in wieder-

1 Premiere: Steffen Fricke, 20, Produktionshelfer in der Heizgerätemontage, bei seinem ersten Einsatz an der brandneuen Montagestation. Hier komplettieren er und seine Kollegen künftig jedes beliebige Hydronic-2-Modell. Sein Fazit: „Läuft super!“

2 Die Hydronic-Fertigung startet Monteur Fricke mit dem Einsetzen der Brennkammer.

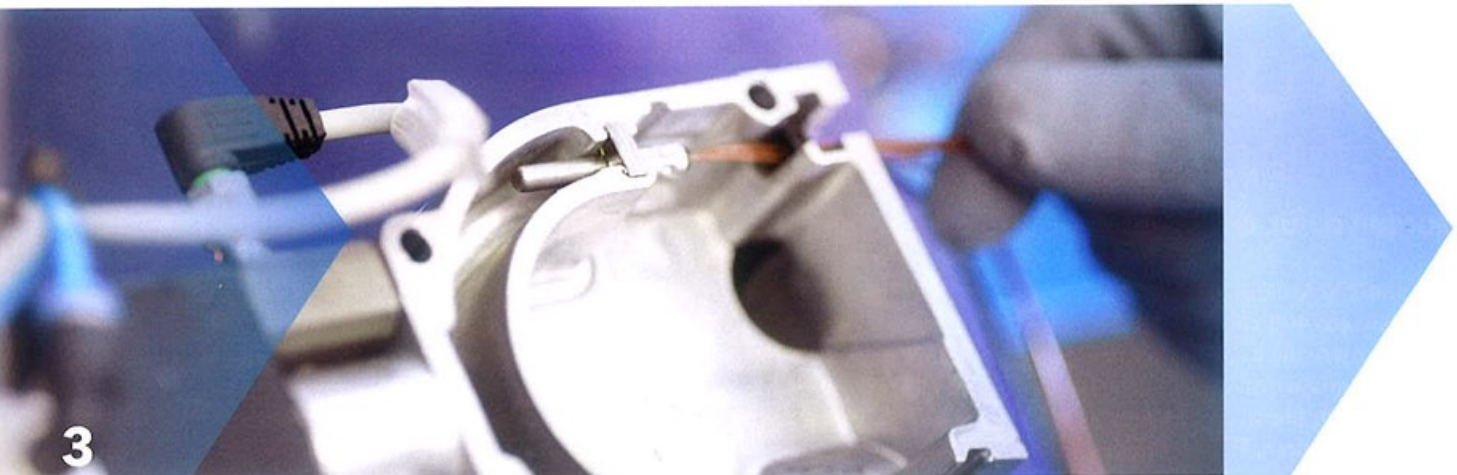
3 Vor der Montage des Gebläses im nächsten Schritt wird der Flammfühler eingesetzt.



kehrenden Prozessen Fehler zu vermeiden. „Da auch die Ergonomie der Arbeitsplätze einen entscheidenden Anteil an der Qualität unserer Produkte hat, wurde auch diese weiter ausgebaut“, so Oliver Roppelt, Leiter Fertigungsplanung Fahrzeugheizungen. Alle benötigten Materialien sind mit kürzesten Greifwegen erreichbar und die komplette Arbeitsstation lässt sich per Knopfdruck in der Höhe an die Größe des Mitarbeiters anpassen. „Ein weiterer wichtiger Baustein unserer Null-Fehler-Strategie“, so Alexander Jäger, Leiter Fertigungscenter Montage. 

MAXIMALE VIELFALT: HYDRONIC E4 S

Hinter der Bezeichnung „E4 S“ steckt eine Eberspächer Innovation: die erste Heizung, die Elektrofahrzeuge mithilfe von Bioethanol CO₂-neutral temperiert – eine Hydronic-Variante, die dank der modularen Strategie ebenfalls nahtlos in den Fertigungsprozess passt. Im Mai wurden in Hamburg im Rahmen des Projektes Förderregion E-Mobilität 20 E-Fiorinos der Firma Karabag übergeben. Mit an Bord: die ersten Bioethanol-Heizer aus Esslingen. Alternativ zum reinen Ethanolbetrieb verträgt die Heizung auch bis zu 30 Prozent Benzinbeimischung. So kann bei Bedarf an jeder Tankstelle getankt werden, die E85 im Angebot hat.



4 Im nächsten Step wird die inzwischen mit dem Gebläse verbundene Brennkammer auf den Gerätemantel gesetzt.

5 Der Gebläsedeckel ist bereits verschraubt (hinten), abschließend wird das Steuergerät noch auf dem Heizgerät angebracht.

6 Endspurt: Steffen Fricke setzt das Grundgerät auf die Linie, die alle gefertigten Einheiten zur Kontrolle auf den Prüfstand befördert.