



Industrieunternehmen aus der Region

GKN Sinter Metals Components GmbH

Das große Unbekannte

530 Beschäftigte, über 80 Millionen Euro Umsatz, 375 Millionen Bauteile pro Jahr: Eigentlich müsste man in der Öffentlichkeit schon viel von GKN Sinter Metals Components gehört haben. Doch das Unternehmen im Bonner Stadtteil Pennenfeld kennen längst nicht alle, auch wenn die „Lange Nacht der Industrie“ vor einigen Wochen viele Interessierte in das Werk brachte. Denn die Produkte sind unscheinbar. Ohne sie würde allerdings manches in unseren Pkws nicht so gut funktionieren...

Die meisten fahren dran vorbei, Tag für Tag oder zumindest gelegentlich. An der langen Produktionshalle, den Mitarbeiterparkplätzen, dem neuen, schicken Customer Center. Doch am 19. September war alles anders. Über 80 Besucher – vom potenziellen Azubi bis zur Rentnerin, von Neugierigen aus ganz Bonn und dem Rhein-Sieg-Kreis bis zu unmittelbaren Nachbarn aus Pennenfeld – hatten sich in zwei Bustouren eigens auf den Weg in das Unternehmen gemacht. Sie nutzten die Gelegenheit, das Werk der GKN Sinter Metals

Components GmbH von innen kennenzulernen. Die „Lange Nacht der Industrie“ machte es möglich.

Nach dem Erfolg im Herbst 2018 startete das Format auch in diesem Jahr wieder und damit insgesamt zum neunten Mal. 77 Unternehmen und Institutionen in der Region Rhein-Ruhr öffneten diesmal für einen Abend ihre Werkstore und präsentierten den Besuchern ihre Herstellungsprozesse, Technologien und Produktwelt. Im Bezirk der IHK Bonn/Rhein-Sieg, die das Format unterstützt und bewirbt, stellten sich zehn Arbeitgeber der Öffentlichkeit vor. Einer davon: GKN Sinter Metals Components im südlichen Bonner Stadtteil Pennenfeld.

„Wir waren zum ersten Mal dabei und haben sehr positive Erfahrungen gemacht“, berichtet Christoph Pauly, Personalleiter des Unternehmens, das in Bonn 530 Menschen beschäftigt, darunter 46 Auszubildende. „Wir wollten uns als Arbeitgeber, Ausbildungsunternehmen, Technologieanbieter und Nachbar präsentieren“, sagt Pauly. Zu sehen bekamen die Besucherinnen und Besucher unter anderem die Fertigung und die Ausbildungswerkstatt.

„Wir setzen stark auf Ausbildung, um auch die Fachkräfte von morgen zu sichern“, erzählt der Perso-



*Unscheinbare Produkte, großer Arbeitgeber: Die GKN Sinter Metals Components (linke Seite: Firmensitz in Pennenfeld) zählt 530 Beschäftigte und erzielt über 80 Millionen Euro Jahresumsatz. Werksleiter **Thorsten Wieres** erklärt, wie in der Produktionshalle das Metallpulver verpresst wird.*

nalchef. Die Gewinnung neuer Azubis werde anspruchsvoller, man müsse immer früher an die Jugendlichen herantreten, schon in den Schulen. Dazu unterhält das Unternehmen beispielsweise eine KURS-Partnerschaft, kooperiert also mit einer Bonner Schule. „Auch Formate wie die ‚Lange Nacht der Industrie‘ passen gut“, sagt Pauly, „um Eltern und Jugendliche auf uns aufmerksam zu machen.“

Klein aber zahlreich: 300 Millionen Bauteile – pro Jahr

Eigentlich müsste das Unternehmen nicht auf sich aufmerksam machen – der Standort ist nämlich traditionsreich. Bereits 1934 starteten hier die inzwischen historischen Ringsdorff-Werke mit der Produktion von Sinterteilen. 1998 übernahm GKN den zuvor ausgegliederten Sinterbereich. Das Werk ist gut sichtbar – die Produkte sind es allerdings nicht unbedingt, in der Bevölkerung sind sie im Grunde unbekannt, auch wenn ganz viele von uns zumindest indirekt mit ihnen in Berührung kommen.

Wer Volvo, BMW, Mercedes, VW oder einen Pkw eines anderen bekannten Herstellers fährt, der profi-

tiert von den Bauteilen aus Pennenfeld. Sie kommen in Stoßdämpfern und der Sitzverstellung zum Einsatz, in der Befestigung von Spiegeln, in der Lenksäulenverstellung und anderen versteckten Orten in Pkws und Lkws. Das meist produzierte Teil ist ein wenige Zentimeter kleiner Keil, der in der Verstellung der Sitzlehne dafür sorgt, dass diese arretiert. 100 Millionen Stück dieses Keils laufen in Pennenfeld pro Jahr vom Fließband. Pro Pkw werden acht benötigt, 12,5 Millionen Pkws werden also jährlich weltweit mit dieser kleinen Komponente produziert. Auch Zahnrädchen unterschiedlicher Größe und Geometrie erzielen in der Produktion Millionen-Stückzahlen. „Insgesamt verlassen jedes Jahr rund 300 Millionen Teile unser Werk, 900 verschiedene, für rund 400 Kunden“, fasst Werksleiter Thorsten Wieres zusammen.



Lange Nacht der Industrie 2020

Am Donnerstag, 29. Oktober 2020 findet die nächste „Lange Nacht der Industrie“ statt. Weitere Infos: www.langenachtderindustrie.de/regionen/rhein-ruhr/

Kontakt: Kevin Ehmke, Tel. 0228 2284-193, E-Mail: ehmke@bonn.ihk.de



Bei GKN in Pennenfeld hält das neue Fertigungsverfahren „Additive Manufacturing“ (3D-Druck) Einzug (großes und kleines Bild rechts). Traditionell gefertigt (o.) werden weiterhin Stoßdämpferkolben in großer Stückzahl (u.).



Die Bonner Niederlassung, die gemeinsam mit dem Standort Radevormwald als eigenständige GmbH aufgestellt ist, bildet mit 32 weiteren Werken weltweit den Bereich „GKN Sinter Metals“ des global agierenden Konzerns GKN Powder Metallurgy, der wiederum seit 2018 zur britischen Beteiligungsgesellschaft Melrose Industries gehört. Die 34 Werke bedienen rund 3.000 Kunden und produzieren rund 13 Millionen Bauteile pro Tag. Das entspricht laut Wieres einem weltweiten Marktanteil von knapp einem Fünftel, GKN sei damit Weltmarktführer.

Ausgangsprodukt der Bauteile ist ein Metallpulver – und zwar in beträchtlicher Größenordnung: 321.000 Tonnen Pulver produziert GKN Sinter Metals weltweit pro Jahr. Das Werk in Bonn bezieht, wie andere Werke der Sparte auch, das aus recyceltem Schrott hergestellte Pulver vom konzernzugehörigen Geschäftsbereich Hoeganaes. In mehreren Schritten entstehen dann daraus die Endprodukte für die Automobil-Zulieferindustrie.

Schritt 1: Das Pulver wird verpresst. Die dazu aufgewendeten Kräfte sind enorm: Mit bis zu sechs Tonnen pro Quadratzentimeter formen die Maschinen in Pennenfeld aus Metallpulver kleine Bauteile, beispielsweise Zahnräder. Diese sind allerdings noch ziemlich instabil und lassen sich mit bloßer Hand zerbrechen.

Deshalb folgt Schritt 2: das Sintern. Unter hohen Temperaturen verdichten sich die Partikel des Ausgangsmaterials, Poren werden aufgefüllt. Die Partikel gehen eine feste Verbindung ein. Das Zahnrädchen und die anderen Teile sehen zwar genauso aus wie vorher, lassen sich nun aber nicht mehr zerbrechen. Schritt 3 ist dann noch das Entgraten, das Kalibrieren, mechanische Nachbearbeitung sowie optische, akustische und weitere Materialprüfungen.

„Die mechanische Festigkeit ist am Ende etwas geringer als diejenige von festem Metall“, erklärt Wieres. Dieser Nachteil spielt aber für die Einsatzgebiete keine Rolle, hier reicht die Festigkeit nach Auskunft des Niederlassungsleiters vollkommen aus.

Bei großen Volumen und komplexen Geometrien punkten die Bauteile hingegen mit beträchtlichen Prozess- und damit Kostenvorteilen. „Die Materialausnutzung ist viel höher als bei anderen Verfahren und Produkten, wir können mehr als 95 Prozent des Materials tatsächlich nutzen“, erläutert Wieres.

GKN Sinter Metals Components GmbH

Niederlassungsleiter:	Thorsten Wieres
Umsatz:	ca. 83 Millionen Euro
Beschäftigte:	530 - davon 46 Azubis
Standort:	Bonn (Pennenfeld) / Größe 34.000 Quadratmeter, davon 12.800 Quadratmeter Produktionsfläche
weiterer Standort:	Radevormwald mit zirka 200 Beschäftigten
Besonderheiten:	große eigene Werkzeugbau-Abteilung mit 80 Beschäftigten; verstärkte Investitionen in „Additive Manufacturing“ (3D-Druck)
Produkte:	kleine Bauteile aus gepresstem und gesintertem Metallpulver vor allem für die Automobilindustrie – 375 Millionen Bauteile pro Jahr
Kunden:	Zulieferindustrie Automotive (95 Prozent)

www.gknpm.com



Mit Innovationen durch die Krise der Automobilindustrie

Wieres wurde im Herbst 2018 Werksleiter. Und bekam bald die ersten Anzeichen dessen zu spüren, was sich inzwischen zur handfesten Konjunkturdelle, vielleicht gar einem längeren Abschwung entwickelt. Vor allem die Automobilindustrie trifft es hart. Der Handelskrieg zwischen den USA und China, der Brexit und andere globale Entwicklungen sind das eine Problem. Die Diskussion um zu volle Städte, Dieselabgase und Fahrverbote, gepaart mit dem Trend zu E-Motoren, die deutlich weniger komplex sind als Verbrennungsmotoren, sind das andere. Viele Hersteller schrauben ihre Stückzahlen runter, Zulieferer geraten in Schwierigkeiten, von ersten Insolvenzen ist die Rede.

Das bekommt auch GKN Sinter Metals Components zu spüren. Den Umsatz von 93 Millionen Euro im Jahr 2018 kann das Unternehmen nicht halten, 2019 wird er um rund zehn Millionen Euro niedriger ausfallen. „Während die Medien überraschenderweise erst seit Spätsommer verstärkt berichten, merken wir das schon seit Anfang des Jahres“, sagt Wieres. Zum Glück, könnte man hinzufügen. „Wir haben das frühzeitig erkannt und deshalb unsere ursprüngliche Wachstumsplanung nicht voll umgesetzt“, fügt Wieres hinzu.

Gleichzeitig setzen Wieres und sein Team verstärkt auf Innovation. Zum einen investiert das Unternehmen in Forschung und Entwicklung, auch und vor allem in die gemeinsame Entwicklung neuer Komponenten mit den Kunden. Zum anderen bildet „Additive Manufacturing“ – landläufig auch als „3D-Druck“ bezeichnet – ein wichtiges neues und wachsendes Element der Unternehmensstrategie. 2019 fertigte das Unternehmen 2.000 verschiedene Teil, insgesamt 7.000 Stück. Vor allem Prototypen, zum Beispiel für BMW. „Die konventionelle Fertigung rentiert sich erst ab einem Jahresvolumen von etwa 100.000 Stück“, erklärt Wieres dazu, „während sich die additive Fertigung anbietet, wenn wir schnell etwas Neues ausprobieren und damit rasch auf den Markt kommen wollen.“ Das Segment werde stark wachsen.

Auch in das Customer Center hat das Unternehmen investiert. Ein großes Foyer, viel Glas, Bildschirme mit Produktionspräsentationen wirken ansprechend und einladend. „Das ist unser Aushängeschild, der erste Eindruck muss stimmen“, betont Wieres. Schulungs- und Präsentationsräume ein Stockwerk höher vervollständigen das Kundenzentrum, zugleich wurden bereits fast alle Büros am Standort neugestaltet. „Offen, transparent, kommunikativ – dafür stehen wir“, ergänzt der Werksleiter. Im Übrigen sei die Investition auch ein Signal an die Stadt. „Sie spiegelt unsere Wertschätzung für diesen Standort wider“, unterstreicht Wieres, „wir bekennen uns zu Bonn!“

Lothar Schmitz,
freier Journalist, Bonn



Bauteile warten auf den Sinterprozess. Der wird auf einer Tafel im Werk veranschaulicht (o.). Beim Sintern werden die zuvor aus Metallpulver gepressten Bauteile – hier Zahnräder für die elektrische Lenkhilfe in Pkws mit einem Durchmesser von ungefähr acht Zentimetern – in Öfen auf 1.120 Grad Celsius erhitzt. Dadurch verdichten sich die Partikel des Ausgangsmaterials und gehen eine feste Verbindung ein.

