

M1 Dewitta-Doppelkettenstichmaschine



© Häuser + Renner KG

M2 Von Damenhandschuhen zu Planetengetrieben

Die Entwicklung der Wittenstein AG beginnt in der Nachkriegszeit, als Walter Wittenstein und Bruno Dähn 1949 ihre Firma Dewitta in Heidenheim an der Brenz gründen. Mit geliehenen Gerätschaften produzierten sie Nähmaschinen zur Herstellung von Damenhandschuhen (M1).

Aufgrund beengter Platzverhältnisse verlegten die Unternehmer bereits 1952 ihren Betrieb nach Bad Mergentheim, als Produktionsstätte diente eine alte Baracke. Die ohnehin nur als Zwischenlösung bezogene Unterkunft beherbergte die junge Firma elf Jahre, ebenfalls wegen Platzmangel fand dann der Umzug ins benachbarte Igersheim, dem heutigen Hauptsitz der Wittenstein AG, statt.

Vergleicht man das heutige Produktportfolio der Wittenstein AG mit den Erzeugnisse von Dewitta, wird deutlich, wie sehr sich das Unternehmen gewandelt hat. Als die Nachfrage nach Damenhandschuhen in den 1970er Jahren stark zurückging, reagierten die Unternehmer flexibel und entwickelten neue Produkte. Mit dem vorhandenen technischen Knowhow konnten beispielsweise Schussapparate für Stahlnägel oder Maschinen zum Befüllen und Verschließen von Tuben entwickelt werden. Zum Erfolg trug auch die kontinuierliche Verbesserung der Produktionstechnik unter Zuhilfenahme der Informationstechnologie bei.

Maßgeblichen Anteil an dieser Entwicklung hatte auch der Sohn des Firmengründers, Manfred Wittenstein. Seit seinem Einstieg im Jahr 1979 änderte sich immer mehr das Fertigungs- und Produktprogramm.

Auf der Suche nach Produkten mit Alleinstellungsmerkmal und Marktchancen erkannte er schnell das Potenzial sog. Planetengetriebe. Das auf der Hannover Messe 1983 präsentierte spielarme Planetengetriebe war das erste seiner Art weltweit und ermöglichte neue präzise Anwendungen in der Servotechnik. Diese Innovation war derart erfolgreich, dass die Produktion in der Folge nach und nach umgestellt wurde.

1984 folgte die Gründung des ersten Tochterunternehmens, der alpha Getriebebau GmbH.

Heute belegen die Firmenzahlen den wirtschaftlichen Erfolg der Wittenstein AG: Bei einer Exportrate von über 60 % erwirtschaften rund 2.000 Mitarbeiter in 60 Tochtergesellschaften weltweit jährlich über 250 Millionen Euro Umsatz.

M3 Innovationsfabrik in Bad Mergentheim-Igersheim



© Wittenstein AG

M4 Industrie 4.0 – Was ist das eigentlich?

Die Verschmelzung von realer und virtueller Welt macht auch vor der industriellen Produktion nicht halt. Die Wirtschaft steht an der Schwelle zur vierten industriellen Revolution, die mit dem Begriff „Industrie 4.0“ bezeichnet wird.

Die in Igersheim neu entstandene Innovationsfabrik (M3) der Wittenstein AG kombiniert deshalb zwei unterschiedliche Zielsetzungen unter einem Dach: Die Entwicklung neuer mechatronischer Produkte und die Umsetzung neu strukturierter Arbeitsprozesse gemäß Industrie 4.0.

Die Idee, die hinter dieser modernen „Smart Factory“ steckt ist, dass den Mitarbeitern mittels modernster IT- und Kommunikationstechnik stets maßgeschneiderte Informationen zur richtigen Zeit an den richtigen Ort geliefert werden.

Die gesamte Produktion ist dabei als ein intelligentes und komplexes System aufzufassen. Die einzelnen Geräte kommunizieren selbständig untereinander, weshalb die vierte industrielle Revolution gerne auch als das „Internet der Dinge“ beschrieben wird. Ziel dieses grundlegenden Umbruchs der Produktionstechnik ist die flexiblere und effizientere Gestaltung der Produktion.

Aber nicht nur Effizienz ist für Prof. Dr.-Ing. Dieter Spath, Vorstandsvorsitzenden der Wittenstein AG, Kennzeichen von Industrie 4.0, sondern auch, dass der Mensch stärker in den Mittelpunkt rückt: „Der Mensch wird vom Bediener zum Bedienten. Der Mitarbeiter von morgen ist Planer und Entscheider in einem komplexen Umfeld.“ In industriellen Produktionsanlagen wird der Mensch künftig vor allem da sein, um Probleme zu lösen, da auch die modernsten Werkzeuge und Prozesse nicht fehlerfrei funktionieren werden.

Quelle: Hiller, J. (2015): Industrie 4.0 – Hineinbohren in ein komplexes Thema mithilfe einer Lernspirale. In: geographie heute, H. 323, S. 32-35.

AUFGABEN

1. Nenne wichtige Meilensteine in der Entwicklung der Wittenstein AG (M1 u. M4).
2. Erkläre die Funktionsweise von Industrie 4.0 in deinen eigenen Worten (M4).
3. Begründe den anhaltenden wirtschaftlichen Erfolg der Wittenstein AG.