# Pressemitteilung

**Reiskirchen, 16.12.2021**

**Redakteur**

**yes or no Media GmbH**

Claudia Wörner  
Vor dem Lauch 4  
D - 70567 Stuttgart  
Tel +49 711 75 85 89 00  
claudia.woerner@yes-or-no.de  
[www.yesorno.de](http://www.yesorno.de/)

**Kontakt**

Bianca Dort

Marketing Manager

Tel +49 6408 84-6842  
bianca.dort@weiss-technik.com

Weiss Technik GmbH  
Greizer Straße 41-49  
35447 Reiskirchen  
Deutschland  
[www.weiss-technik.com](file:///\\192.168.178.113\yon\Kunden\Weiss%20Umwelttechnik%20GmbH\Projekte\2662%20Weisstechnik%20Danfoss%20R469A%20Fachartikel\2662_1%20W_T%20Danfoss%20R469A%20PI\Text\www.weiss-technik.com)

# Hocheffiziente Batterieproduktion dank perfekter Produktionsbedingungen

**weiss**technik **stattet Pilotwerk für Batteriefertigung mit Trocknungstechnik aus**

**Elektromobilität boomt. Deshalb baut die BMW Group ein neues Pilotwerk für die Fertigung von Lithium-Ionen-Batteriezellen in Parsdorf bei München. Nach der bereits erfolgreichen Zusammenarbeit bei der Lieferung eines Trockenraumes für eine Forschungsanlage in 2019 erhielt weiss**technik **nun auch den Zuschlag für dieses wichtige Pilotprojekt. Dabei liegt der Fokus auf der sicheren und gleichzeitig besonders effizienten Luftentfeuchtung der Produktionsräume. Denn die Herstellung der notwendigen, extrem trockenen Prozessatmosphäre kann bis zu 40 % der für die Batterieproduktion erforderlichen Energie benötigen.**

* **Pilotwerk für Batteriefertigung**
* **Mehrere Raum-in-Raum Systeme**
* **Kammerbau, Klimatechnik, Luftentfeuchtung**
* **Hocheffiziente kundenspezifische Lösung für geringen Energiebedarf**

**Extreme Luftentfeuchtung bei der Batteriefertigung**

Als langjähriger Partner plant und realisiert **weiss**technik die erforderliche Trockenraum- und Klimatechnik für das neue Pilotwerk. Die Produktion hocheffizienter, sicherer und leistungsstabiler Lithium-Ionen-Batterien für Elektrofahrzeuge ist ein komplexer und äußerst sensibler Prozess. Um dauerhaft leistungsfähige Batterien produzieren zu können, ist es in den verschiedenen Produktionsschritten wichtig, die geforderten klimatischen Bedingungen exakt einzuhalten. Abweichungen können die Leistungsfähigkeit und die Haltbarkeit der Batterien negativ beeinflussen. Um das zu verhindern, ist eine zuverlässige und effiziente Lüftungstechnik erforderlich, die insbesondere im Bereich Luftentfeuchtung sicher arbeitet.

**Zehn kompakte Trockenräume für die Batteriefertigung**

Das Projekt umfasst die Errichtung und Klimatisierung von insgesamt zehn Einzelräumen, in denen teils unterschiedliche Trockenraumbedingungen herrschen. Diese haben innerhalb des Pilotwerks eine Gesamtfläche von ca. 3.000 qm. Um eine möglichst hohe Energieeffizienz zu sichern und die Produktion damit wirtschaftlich zu gestalten, werden die einzelnen Bereiche getrennt bzw. autark klimatisiert. Die Räume sind dabei so klein wie möglich und so groß wie nötig ausgelegt, um die Raumvolumina zu optimieren. Durch die Aufteilung der Fertigung in einzelne Räume lassen sich die für die jeweiligen Prozessschritte erforderlichen individuellen Klimabedingungen und Luftfeuchten an jeder Stelle exakt regeln. Dabei spielt neben der Luftfeuchtigkeit und der Klimatisierung auch die Luftreinheit eine wichtige Rolle zur Sicherung der Produktqualität. Für eine maximale Prozesssicherheit wird die Anlage so geplant, dass sie mit einer aktiven Leckageminimierung arbeitet und die Luft über Feinfilter eingeblasen wird.

**Besonders effizientes Gesamtkonzept**

Das eingesetzte Luftentfeuchtungssystem arbeitet nach dem Prinzip der Adsorptionsentfeuchtung und ist eines der effizientesten Systeme am Markt. Das ist wichtig, weil bis zu 40% der für die Fertigung einer Batterie benötigten Energie für die Trocknung der Luft benötigt wird. Die Adsorptionstrockner mit individuell dimensioniertem Trocknungsrad sind direkt oberhalb der Trockenräume sowie im Technik-Anbau installiert und sichern zuverlässig und bedarfsgerecht die für die jeweiligen Prozessschritte aufbereitete Luft mit Taupunkten bis zu -70 °C. Dabei strömt der zu trocknende Luftstrom durch eine aus Schichten von Faserflies mit chemisch gebundenem Silicagel und Metallsilikat aufgebaute Struktur und wird dabei auf die erforderlichen Taupunkttemperaturen entfeuchtet. Im Gegenstrom wird die im Silicagel adsorbierte Feuchte mittels heißer Regenerationsluft ausgetrieben. Damit lässt sich ein kontinuierlicher Entfeuchtungsprozess realisieren.

**Raum-in-Raum System-Baukasten**

Neben der Klimatechnik und den Adsorptionstrocknern liefert **weiss**technik auch den gesamten Zellen- und Stahlbau, inklusive Wand und Decke sowie Schleusen, Kanal- und Rohrleitungen. Beim Zellenbau arbeitet **weiss**technik mit einem modularen Baukasten, der sich weltweit in vielen Projekten bewährt hat und besonders dichte Kammern in beliebiger Größe ermöglicht. Die Kanalführung ist so ausgelegt, dass sie besonders leckagearm arbeitet und keine Feuchtigkeit oder Fremdstoffe in die Räume gelangen – ein weiterer wichtiger Faktor zur Sicherung der Prozessbedingungen.

**Beschleunigte Fertigstellung bis Ende 2022**

**weiss**technik ist mit Abschluss des Vertrages direkt in die Detailplanung eingestiegen. Mit Hilfe eines optimierten Montageablaufes wird diese planmäßig bis Anfang 2022 abgeschlossen sein, damit umgehend mit Fertigung, Auslieferung und Installation der Anlage begonnen werden kann. Die Inbetriebnahme der einzelnen Räume wird sukzessive erfolgen und soll bis Ende 2022 abgeschlossen sein. Auch nach Projektabschluss wird **weiss**technik die Anlagen im Rahmen regelmäßiger Wartungen und Servicearbeiten weiter betreuen. **weiss**technik verfügt über ein einzigartiges Servicenetz, das mit kurzen Anreisewegen und schnellen Reaktionszeiten eine hohe Anlagenverfügbarkeit sicherstellt.

(5.064 Zeichen inkl. Leerzeichen)

Abdruck honorarfrei. Bitte geben Sie als Quelle Weiss Technik GmbH an.

**Die Weiss Technik Unternehmen**

Zu den Weiss Technik Unternehmen gehören die Produktbereiche Umweltsimulation, Wärmetechnik, Klimatechnik und Pharmatechnik ([**www.weiss-technik.com**](http://www.weiss-technik.com)). Kunden erhalten Lösungen und Produkte, die in Forschung und Entwicklung sowie bei Fertigung und Qualitätssicherung eingesetzt werden. Eine starke Vertriebs- und Serviceorganisation mit 22 Gesellschaften in 15 Ländern an 40 Standorten betreut die Kunden und sichert den Betrieb der Systeme – rund um den Globus. Die Weiss Technik Unternehmen sind Teil der in Heuchelheim bei Gießen ansässigen Schunk Group.

**Schunk Group**

Die Schunk Group ist ein globaler Technologiekonzern. Das Unternehmen ist ein führender Anbieter von Produkten aus Hightech-Werkstoffen – wie Kohlenstoff, technischer Keramik und Sintermetall – sowie von Maschinen und Anlagen – von der Umweltsimulation über die Klimatechnik und Ultraschallschweißen bis hin zu Optikmaschinen. Die Schunk Group hat rund 9.000 Beschäftigte in 29 Ländern und hat 2020 einen Umsatz von 1,2 Mrd. Euro erwirtschaftet.