**PRESSEMITTEILUNG**

Reliable Services

**3D-Anlagenplanung von KHS: neue Features für noch höhere Planungssicherheit**

* Systemanbieter entwickelt digitales Serviceangebot weiter
* Neue Generation von Laserscannern und VR-Brillen
* Konzept bereits erfolgreich im Einsatz

**Dortmund, 25. Juli 2024 –** **Präzisere Planung, leichteres Handling und schnelleres Ergebnis: Die KHS Gruppe erweitert ihre 3D-Software zur virtuellen Anlagenplanung. Dank neuer Features erhalten Kunden bereits in der Angebotsphase ein ganzheitliches Bild ihrer potenziellen Anlage.**

Mögliche Fehlerquellen auf ein Minimum reduziert und in Echtzeit zum Ergebnis: Anwender können nun im Rahmen eines einzigen Termins sehen, wie eine zukünftige Anlage in ihre Produktionsumgebung integriert werden kann. Nach der Einführung der dreidimensionalen Anlagenplanung schon in der Angebotsphase vor zwei Jahren hat der Dortmunder Komplettanbieter eine entscheidende Erweiterung umgesetzt. Das KHS-Serviceangebot umfasst jetzt eine neue Generation mobiler Laserscanner und technisch optimierter VR-Brillen. „Damit ermöglichen wir Getränkeproduzenten in kürzester Zeit ein vollumfängliches und detailliertes 3D-Erlebnis, das die Projektierung vereinfacht und die Planungssicherheit um ein Vielfaches erhöht“, sagt Patrick Bürger, Director of Plant Design bei KHS.

**Schnelle und präzise Erfassung durch mobile Laserscanner**

Das Verfahren der sogenannten Laserabtastung bietet eine präzise Erfassung von Störkonturen in Produktionshallen. Dabei nimmt der Scanner alle möglichen Hindernisse detailgenau auf. „Wenn bei unseren Kunden nur 20 bis 30 Jahre alte und häufig unvollständige 2D-Zeichnungen existieren, kann das zu unangenehmen Überraschungen führen. In der Auftragsphase oder im schlimmsten Fall sogar erst im Zuge der Inbetriebnahme tauchen plötzlich Lüftungsanlagen, Säulen oder andere Hindernisse auf, die bei der Einbringung unserer Anlagen und Maschinen kollidieren“, erklärt Bürger. Mit dem Einsatz neuester 3D-Laserscanner beseitigt KHS diese Fehlerquelle direkt in der initialen Planungsphase.

Im Rahmen der 3D-Anlagenplanung setzte KHS bislang stationäre Laserscanner ein, die auf einem Stativ montiert waren. Um die räumlichen Gegebenheiten einer gesamten Halle abzubilden, mussten dabei die Scanner nach jeder einzelnen Bilderfassung an einen anderen Standort platziert und erneut ausgerichtet werden. Dagegen vereinfacht und beschleunigt die neue Generation von Laserscannern diesen Prozess erheblich. Die Bedienung ist intuitiv. „Man hält den Scanner einfach in der Hand, ähnlich wie ein Smartphone mit Kamera und Videofunktion. Während man sich durch die Halle bewegt, erfasst der Scanner im 270-Grad-Winkel Bilder von der Umgebung. Dadurch benötigen wir vor Ort inklusive Nachbearbeitung im Vergleich zu vorher nur noch ca. 20 Prozent der Zeit“, erklärt Bürger. „Das Ergebnis sind Punktwolken, die die exakten Daten des Raumes zeigen.“

**Effizientes Design Review durch neue VR-Technologie**

Bedeutend weiterentwickelt wurden darüber hinaus die VR-Brillen. Kam bisher ein vergleichsweise aufwändiges externes Tracking-System mit zwei oder vier kalibrierbaren Standfüßen zum Einsatz, arbeitet KHS nun mit einem in die Brille integrierten Tracking. „Wir benötigen lediglich die Brille, zwei Joysticks und einen Laptop, auf dem die Daten angezeigt werden. Dadurch ist das Setup deutlich einfacher und schneller verfügbar“, so Bürger.

Gleiches gilt für die Konvertierung der vom Scanner aufgenommenen Daten in ein VR-fähiges Format, erklärt Bürger: „Mit dem verbesserten System nimmt ihre Verarbeitung, die in der Vergangenheit mehrere Wochen dauerte, nur noch wenige Minuten in Anspruch.“ Somit lässt sich jede beliebige modellierte KHS-Linie in kürzester Zeit auf die VR-Brille projizieren – sogar eine direkte Integration in die Punktewolke aus einem Laserscan ist möglich. Daraus ergibt sich ein entscheidender Vorteil: „Wir können unsere Kunden schon in einer frühen Planungsphase virtuell erleben lassen, wie ihre potenzielle neue Linie oder Maschine in der Realität aussieht und sich vor Ort in die vorhandenen Gegebenheiten einfügt.“ Das erhöht Planungssicherheit und Vertrauen.

**Clevere Verschmelzung von VR und Laserscanning**

Das Zusammenspiel von mobilen Laserscannern und VR-Brillen mit integriertem Tracking ist laut Bürger in der Branche neu. „Wir sind bisher einer der wenigen im Markt, die den Scan direkt mit der 3D-Planung verheiraten und von Beginn an in Kundenpräsentationen einbinden.“ Erfolgreich zum Einsatz kam das Serviceangebot bereits bei verschiedenen Anwendern im deutschsprachigen Raum. „Bis Ende des Jahres streben wir die weltweite Implementierung an, sodass auch an all unseren internationalen Standorten Getränkeproduzenten von den Vorteilen in Echtzeit profitieren können“, sagt Bürger.

**Weitere Informationen unter:**

[**www.khs.com/unternehmen/medien**](http://www.khs.com/unternehmen/medien)

**Um keine Neuigkeiten mehr zu verpassen, abonnieren Sie auch unseren Newsletter unter:** [**https://www.khs.com/unternehmen/medien/publikationen/webmagazin**](https://www.khs.com/unternehmen/medien/publikationen/webmagazin)

**Bilder und Bildunterzeilen:**

(Quelle: Frank Reinhold)

**Bilderdownload:** **<https://KHS.dphoto.com/album/w33729>**

**Bildunterzeilen:**

**Patrick Bürger**

„Mit der neuen Generation mobiler Laserscanner und technisch optimierter VR-Brillen ermöglichen wir Getränkeproduzenten in kürzester Zeit ein vollumfängliches und detailliertes 3D-Erlebnis, das die Projektierung vereinfacht und die Planungssicherheit um ein Vielfaches erhöht“, sagt Patrick Bürger, Director of Plant Design bei KHS über das nun erweiterte Serviceangebot.

**Mobile Laser**

Im Rahmen der 3D-Anlagenplanung setzte KHS bislang stationäre Laserscanner ein, die nach jeder einzelnen Bilderfassung an einen anderen Standort platziert und erneut ausgerichtet werden mussten. Dagegen vereinfacht und beschleunigt die neue Generation von Laserscannern diesen Prozess erheblich.

**VR-Brille**

Mit der neuen Generation von mobilen Laserscannern und VR-Brillen kann jede beliebige modellierte KHS-Linie in kürzester Zeit für Kunden dargestellt werden.

**Über die KHS Gruppe**

|  |
| --- |
| Die KHS Gruppe ist einer der weltweit führenden Hersteller von Abfüll- und Verpackungsanlagen in den Bereichen Getränke und flüssige Lebensmittel. Zur Unternehmensgruppe zählen neben der Muttergesellschaft (KHS GmbH) diverse ausländische Tochtergesellschaften mit Produktionsstandorten in Ahmedabad (Indien), Waukesha (USA), Zinacantepec (Mexiko), São Paulo (Brasilien) und Kunshan (China). Hinzu kommen zahlreiche internationale Verkaufs- und Servicebüros. Am Stammsitz in Dortmund sowie in ihren weiteren Werken in Bad Kreuznach, Kleve, Worms und Hamburg stellt die KHS moderne Abfüll- und Verpackungsanlagen für den Hochleistungsbereich her. Die KHS Gruppe ist eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der im SDAX notierten Salzgitter AG. 2023 realisierte die Gruppe mit 5.400 Mitarbeitenden einen Umsatz von rund 1,517 Milliarden Euro. |

|  |  |
| --- | --- |
| **PR-Kontakt** | **Media-Kontakt** |
| KHS GmbH  Sebastian Deppe  (externer PR-Berater)  Tel: +49 2 51 / 62 55 61-243  Fax:+49 2 51 / 62 55 61-19  E-Mail: [presse@khs.com](mailto:presse@khs.com%0d)  Internet: <https://www.khs.com> | KHS GmbH  Eileen Rossmann  (externe Media-Beraterin)  Tel: +49 7 11 / 2 68 77-656  Fax:+49 711 / 2 68 77-699  E-Mail: [eileen.rossmann@mmb-media.de](mailto:eileen.rossmann@%0dmmb-media.de%0d)  Internet: <https://www.khs.com> |