



Rostfrei und empfindlich

ROSTFREIER STAHL wird oft im Sichtbereich eingesetzt und muss daher frei von Kerben, Kratzern und anderen Oberflächenfehlern bleiben. Das gilt von der Produktionsstätte bis zum Endverbraucher, folglich auch für alle Zwischenstationen.

Das Unternehmen Rostfrei Stahl Geisweid GmbH kann bereits auf fast 50 Jahre Erfahrung im Bereich von geschweiften Blechen aus rost-, säure- und hitzebeständigen CR-Ni-Stählen zurückblicken. Heute befindet sich das Unternehmen nach wie vor in Familienhand. Die Rostfrei Stahl Geisweid ist nach eigener Einschätzung der einzige konzernunabhängige Schneidbetrieb dieser Größenordnung in Deutschland. Rostfrei Stahl investierte 2016 in die Erweiterung der Produktionsbereiche und installierte ein vollautomatisches Blechlagersystem des Lagertechnikspezialisten Trafö.

Die Herausforderung für das Team der Trafö Förderanlagen GmbH & Co. KG lag in den besonderen Anforderungen an das zu lagernde Blechformat. Die Paletten im Blechlagersystem können Bleche mit einer Größe bis 2.600 x 6.100 Millimeter aufnehmen. Die Paletten können jeweils mit 5.000 Kilogramm belastet werden.

Mit einer Länge von 58 Metern und einer Gesamthöhe von 13 Metern bietet das einzeilige Lagersystem mit 360 Lagerplätzen eine Gesamtkapazität von rund 1.800 Tonnen Material. Das Regalbediengerät, ausgestattet mit einigen elektronischen Helfern und einer von Trafö eigens entwickelten Lastaufnahmeverrichtung, versorgt die Ein- und

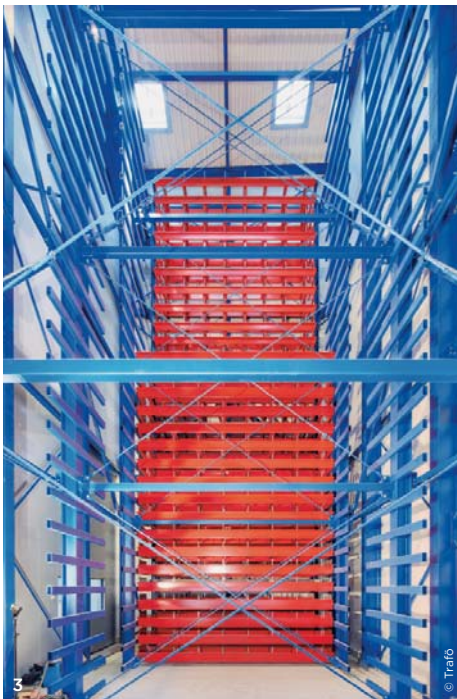
Auslagerstationen mit Systempaletten. Beide Stationen der Anlagen sind als Fahrwagen ausgelegt und können zum Be- wie auch Entladen genutzt werden. Ein verbautes Wiegesystem in den Stationen erfasst vollautomatisch das Gewicht der eingelagerten Produkte und meldet diese an das System.

Das Trafö-Lagerverwaltungssystem ist die Kommandozentrale der Anlage. Es steuert sämtliche Bewegungen des Regalbediengerätes (RBG) und koordiniert alle Abläufe der Anlage. Das System hat eine speziell eingerichtete Inventurfunktion die es Rostfrei Stahl ermöglicht, mit Hilfe der Wiegetechnik in den Stationen eine automatische Inventur durchzuführen.

Alle Daten werden über eine Schnittstelle zum ERP-System ausgetauscht. Die intuitive Softwareoberfläche, installiert auf Touchscreen-Terminals, dient der Bedienung der Anlage. Materialbuchungen, Bedarfsanforderungen sowie der aktuelle Status des Lagers können an jedem dieser Terminals eingesehen und ausgeführt werden. Der modulare Aufbau der Softwarestruktur bietet laut Angaben von Trafö für verschiedenste Anwendungen »eine optimale Lösung« und kann durch Verwendung einzelner Bausteine jederzeit ergänzt und erweitert werden.

Geschliffene Rohre schonend verstaut

Die HS Umformtechnik in Grünsfeld-Paimer, ein Hersteller von Edelstahlrohrbogen mit großen Durchmessern, investierte in ein vollautomatisches Langgutlager des Logistikspezialisten Trafö, der nach einer umfangreichen Projektphase ein Langgutlager konzipierte, das eine Gesamtkapazität von rund 720 Tonnen Edelstahlrohren auf nur 180 m² unterbringt. Das 21 Meter hohe Langgutlager, das 240 Systemkassetten fasst, wurde in Silobauweise außerhalb der bestehenden Fertigungshalle errichtet und an die Produktion angeschlossen, um die wertvolle Produktionsfläche innerhalb der Gebäude zu erhalten. Das Lagersystem wird über einen Quer-Fahrwagen bestückt, der im Außenbereich der Anlage beladen werden kann. Spezielle Vorrichtungen auf der Einlagerstation ermöglichen das direkte Beladen der Kassetten mit dem Stapler. Hervorzuheben ist, dass das Material besonders schonend befördert wird. Die empfindlichen, geschliffenen Rohre werden besonders sanft verladen und transportiert. Über das »intelligente« Lagerverwaltungssystem werden eingelagerte Materialien verbucht und verwaltet. Spezielle Anforderungen brauchen individuelle Lösungen: Eine Auslagerstation als Längs-Fahr-



- 1 Das HS-Lager befindet sich außerhalb der Produktionsfläche.
- 2 Geschliffene Edelstahlrohre sind sehr empfindlich.
- 3 HS-Lager: Gesamtkapazität rund 720 Tonnen Rohre in 240 Kassetten auf 180 m²
- 4 Mit 58 Metern Länge und 13 Metern Höhe bietet das einzeilige Lager bei Rostfrei Stahl mit 360 Plätzen rund 1.800 Tonnen Kapazität.

wagen ermöglicht dem Maschinenbediener den zügigen Zugriff auf das gesamte gelagerte Material. Hierzu wird die Materialanforderung zum Beispiel mittels Barcodescanner an das Trafö-Lagerverwaltungssystem gestellt.

Das Lagerverwaltungssystem und das Regalbediengerät sind im Zusammenspiel zuständig für den Transport der Kassetten innerhalb der Anlage und sorgen für die automatische Bereit-

stellung der angeforderten Edelstahlrohre an den entsprechenden Stationen.

Modernste Steuerungs- und Softwarelösungen

Getreu dem Motto ›Ware zum Mann‹ fahren die Stationen vollautomatisch an die entsprechende Entnahmestelle, ohne weiteres Zutun der Maschinenbediener. Dieser Vorgang wird dank durchdachter

Sicherheitskonzepte an den Materialstationen ermöglicht. Der modulare Aufbau der Softwarestruktur bietet für verschiedenste Anwendungen der HS-Umformtechnik die passende Lösung und kann durch den Einsatz einzelner Softwarebausteine jederzeit ergänzt und erweitert werden.

www.trafoe-foerderanlagen.de
Euroblech Halle 12, Stand H66