

STOROJET REFERENZBERICHT

Brillenplatz.de



STOROJET
NEXT LEVEL STORAGE

— — —
Made in Germany





Brillenplatz automatisiert mit STOROJET bis zu 31.000 Lagerplätze auf nur 100 m²

Der Brillen-Onlineshop Brillenplatz.de (seit 2011) bietet eine breite Auswahl an qualitativen Brillen in individueller Sehstärke, Marken-Brillen, Marken-Sonnenbrillen und Marken-Skibrillen an. Das Sortiment umfasst über 5.000 verschiedene Brillenmodelle, die größtenteils als Lagerware verfügbar sind.

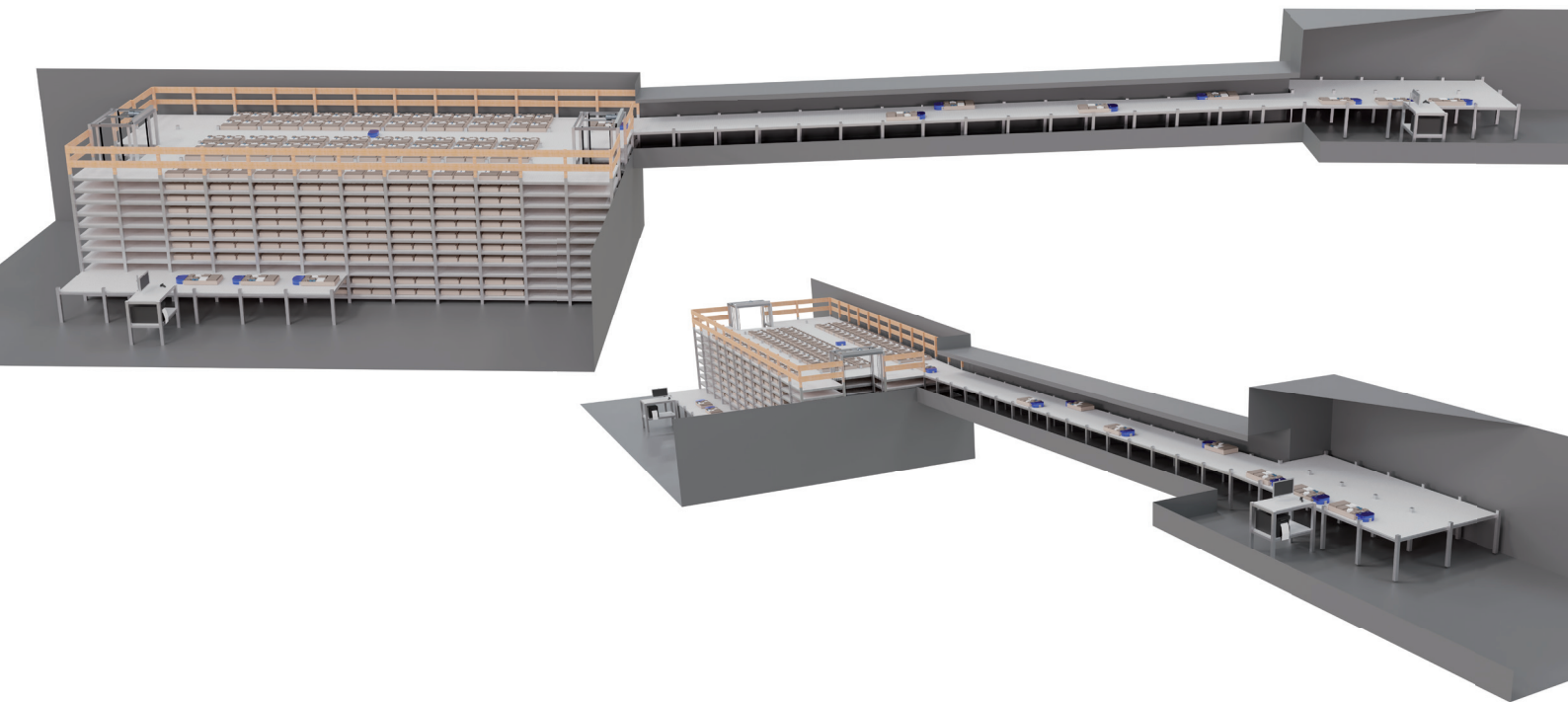
Vom Testlager zum operativen Einsatz

Ursprünglich wurde das STOROJET-System während der Entwicklungsphase für Testzwecke genutzt und anschließend nahtlos für den operativen Einsatz bei Brillenplatz übernommen. Trotz begrenztem Platzangebot wurde auf einer Grundfläche von nur 100 m² ein automatisches Kleinteilelager mit STOROJET realisiert. Das automatische Kleinteilelager erstreckt sich über eine Höhe von ca. 3,6 m mit 6 Ebenen und bietet derzeit bis zu 17.000 Lagerplätze für Brillen und Zubehör. Aus Redundanzgründen kommen zwei Hochleistungslifte zum Einsatz und versorgen den Port für Ein- und Auslagerungen mit bis zu 3,5 Warenträgerpräsentationen pro Minute. Lediglich 15 Roboter werden benötigt, um den Materialfluss nach dem Ware-zu-Mensch-Prinzip aufrechtzuerhalten. Um die Arbeit zu erleichtern, nutzt Brillenplatz ein unterstützendes Pick-by-Light-System, das die einzelnen Fächer auf den unterschiedlich großen Warenträgern genau beleuchtet. Dies ist besonders hilfreich bei der angewendeten Multipick-Kommissionierung und trägt dazu bei, die Fehlerquote drastisch zu minimieren.



Warum STOROJET?

Ein breites Produktsortiment in Kombination mit kurzen Lieferzeiten, die von den Kunden gefordert werden, erfordert flexible Lösungen mit hoher Lagerdichte. Das hochredundante STOROJET-System ermöglicht genau diese Erweiterbarkeit im laufenden Betrieb. Selbst kleine Systeme können problemlos geplant und umgesetzt werden und können sukzessive im laufenden Betrieb zusammen mit dem Unternehmen wachsen. Ein weiterer großer Vorteil besteht darin, dass unterschiedlich große Warenträger mit individuellen



Das Brillenplatz.de System in finaler Ausbaustufe mit 11 Ebenen und hallenübergreifender Förderstrecke

Fächereinteilungen in einem einzigen System genutzt werden können, wobei die Längen der Warenträger zwischen 50 und 90 cm variieren können.

Die unterschätzten Faktoren Retourenmanagement und Inventur

Ein oft unterschätzter Faktor bei der manuellen Lagerung von Waren ist die Retourenabwicklung. Gerade bei E-Commerce Shops mit naturgemäß hoher Retourenquote fließt ein beachtlicher Zeit- und Kostenaufwand in eben diese Abwicklung. Früher musste jedes Produkt mit langen Wegstrecken einzeln zurück zu dem jeweiligen Lagerort gebracht werden was zusätzlich häufig zu Fehleinlagerungen führte. Mit STOROJET werden Retouren einfach in den täglichen Einlagerungsprozess eingebunden, wodurch die zeitaufwendige Einlagerung einzelner Waren auf ein Minimum reduziert wird. Dies in Kombination mit einer fortlaufenden Inventur während des regulären Betriebs senkt den Personalaufwand drastisch und hält den Lagerbestand immer aktuell.

Gerüstet für die Zukunft

Die Säulen des Lagerturms wurden mit zusätzlichen Einhängen ausgestattet, um das automatische Kleinteilelager jederzeit von 5 auf 11 Ebenen erweitern zu können. Durch die effiziente Fächereinteilung der Warenträger könnte dadurch die Lagerkapazität auf etwa 31.000 Lagerplätze erhöht werden. Aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse erfolgt der Warenein-

und -ausgang in einer angrenzenden Lagerhalle. Die hohe Modularität des Systems ermöglicht es, Förderstrecken direkt aus dem System herauszuführen. Diese säulengestützten Wege können von den Robotern als Förderstrecken genutzt werden, wodurch teure Förderbänder ersetzt werden. Zukünftig wird ein hallenübergreifender Verbindungskorridor die Ware direkt in die benachbarte Halle befördern, um die Wege für die Mitarbeiter zu verkürzen und die Effizienz des Systems weiter zu steigern.



„Da bei uns die Kundenzufriedenheit oberste Priorität hat, ist eine einfache und zuverlässige Logistik mit kurzen Lieferzeiten unverzichtbar. Vor einiger Zeit haben wir unser Lager auf das automatische Lager- und Kommissioniersystem STOROJET umgestellt. Dadurch konnten wir unsere Lagerkapazität signifikant erhöhen und mehr Produkte in unser Sortiment aufnehmen. Ein großer Vorteil für unsere Kunden ist die schnellere Versandabwicklung mit weniger Fehlern. Auch unseren Mitarbeitern im Lager konnten wir durch die automatische Ein- und Auslagerung eine deutlich angenehmere Arbeitsumgebung bieten.“

Pia Legel
Logistikleiterin
Brillenplatz.de



Übersicht der Daten

STOROJET Lagerregal

Höhe:	3,6 m (zzgl. 1 m für die Lifte)
Ebenen:	6 (lichter Abstand 600 mm)
Opt. Ebenenerweiterung:	11 (lichter Abstand 260 mm)
Grundfläche:	93 m ²
Highspeed Lifte:	2
Roboter:	15

Warenträger

500x600 mm (BxT):	560
500x660 mm (BxT):	50

individuelle Warenträgeraufbauten mit ca. 17.000 Lagerplätzen

Warenträger nach optionaler Ebenenerweiterung

500x600 mm (BxT):	1.020
500x660 mm (BxT):	105

individuelle Warenträgeraufbauten mit ca. 31.000 Lagerplätzen

Arbeitsplätze

Ein- und Auslagerung:	1
-----------------------	---

Leistung

Tägliche Betriebszeit:	8 Stunden
Picks*/Stunde je Port:	210

*Die Anzahl der Picks bezieht sich immer auf die Präsentation einzelner Warenträger. Wenn mehrere Artikel von demselben Warenträger entnommen werden können erhöht sich die Pickleistung signifikant.

Über STOROJET

Das automatische Kleinteilelager überzeugt dank hoher Flexibilität und bietet den Anwendern die Möglichkeit auch unter schwierigen Platzbedingungen effizient unterschiedlichste Waren zu lagern. Nicht nur die Ebenenabstände des Lagerturms können mit unterschiedlichen Höhen konfiguriert werden, auch die 50cm breiten Warenträger bieten eine variable Länge von 50 bis 90cm.

Die verschiedenen Ebenen des Regalsystems sind über Aufzüge miteinander verbunden und erlauben es kleinen autonomen Lagerrobotern, energieeffizient die unterschiedlichsten Warenträger zu befördern. So kann neben einer optimierten Platzausnutzung von bis zu 12 m Höhe, problemlos eine preisgünstige Reduzierung der Pickzeiten realisiert werden.

Nachhaltigkeit – mehr als nur ein Versprechen



Das automatische Kleinteilelager STOROJET soll nicht nur einen ökonomischen, sondern auch einen ökologischen Beitrag leisten. Aktuelle Berechnungen des Global Footprint Networks mit Sitz in den USA und der Schweiz ergaben, dass die Weltbevölkerung mit dem derzeitigen Verbrauch an Ressourcen ungefähr 1.75 Erden bräuchte, um den aktuellen Bedarf zu decken. Daher wurde bei der Entwicklung besonders viel Wert auf ein nachhaltiges

Konzept gelegt. Die Fahr- und Lagerflächen des Hochregallagers bestehen aus nachwachsenden Rohstoffen. Auch die einzelnen Warenträger des Systems sind standardmäßig aus Holz gefertigt. Die für jedes System verwendete Menge an Holz wird dabei im Rahmen von regionalen Aufforstungsprojekten in doppelter Menge an die Natur zurückgegeben.

Weitere Informationen unter www.storobet.de/nachhaltigkeit

