

## **GreyOrange präsentiert nächste Generation ihres Fulfillment Operating Systems basierend auf GreyMatter-Software zum idealen Betrieb der mobilen Roboter der Ranger™-Serie**

*Das Fulfillment Operating System optimiert Fulfillment für Omnichannel, Lagerauffüllung und E-Commerce zur Modernisierung von Distributionszentren*

GreyOrange, ein globaler Software- und Mobile-Robotics-Anbieter, der künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen nutzt, um den Fulfillment-Betrieb zu optimieren, veröffentlicht heute die jüngste Version ihres Fulfillment Operating Systems, das die GreyMatter-Softwarelösung mit den mobilen Robotern des Unternehmens verknüpft.

GreyOrange ist das einzige Unternehmen, bei dem Software und Roboter für eine ideale Auftragsabwicklung gemeinsam entwickelt wurden, um Durchsatz, Skalierung, Genauigkeit und Wirtschaftlichkeit zu optimieren. Die Neuerungen der aktuellen Release sind ideal für Unternehmen mit Tätigkeiten im Omnichannel- und E-Commerce-Geschäft und erhöhen die Lagereffizienz, indem Nachschubaufträge basierend auf Filialenaufbau und bevorzugter Bestandsverpackung bearbeitet werden. Zudem werden die Möglichkeiten zur Orchestrierung von Daten und Aktionen der eingesetzten Ranger™-Roboter erweitert.

Die Ranger-Roboter wurden in Zusammenarbeit mit der GreyMatter-Software entwickelt und verwenden maschinelles Lernen, um Entscheidungen und Verhalten anhand von Echtzeitbeobachtungen anzupassen. Außerdem wurden die Ranger-Roboter auf Langzeitverwendung hin konzipiert, damit die einzelnen Einheiten vom maschinellen Lernen auf lange Sicht profitieren können. Die Kommunikation zwischen den Robotern und dem GreyMatter-Zentralsystem verarbeitet die gesammelten Daten, sodass das gesamte System immer intelligenter wird. Die einzelnen Roboter sind:

- Ranger GTP (vormals Butler) – Mobile Goods-to-Person-Roboter, die Waren von ca. 100 Kilo bis ca. 1.590 Kilo Gewicht zu Mitarbeitern zur Weiterverarbeitung transportieren;
- Ranger Mobile Sorter (vormals Flexo) – Mobile Sortierroboter, die im Verbund eingesetzt werden, um Pakete effizient und reibungslos vom Wareneingang bis zum Versand zu bewegen und Engpässe beim Sortiervorgang zu vermeiden, die bei starren Systemen auftreten können, insbesondere zu Spitzenzeiten mit großem Umschlagvolumen;
- Ranger Picking (vormals PickPal) – Ein Roboter für die Kommissionierung, der für die Zusammenarbeit mit Goods-to-Person-Robotern ausgelegt ist, um Mitarbeiter beim Picking zu unterstützen oder selbstständig Aufträge zu kommissionieren.

Die Intelligenz von GreyMatter ist als Lernebene in die Ranger-Roboter integriert, die sich damit in Echtzeit an Veränderungen sowohl innerhalb des Distributionszentrums als auch an externe Veränderungen anpassen können, da Auftragsmuster und Fulfillment-Erwartungen fluktuieren. Die Roboter kommunizieren nicht nur untereinander, sondern auch mit dem zentralen GreyMatter-System, um Fulfillment-Prioritäten und Muster der Bestandsbewegungen kontinuierlich neu zu berechnen, basierend auf Echtzeitfaktoren wie Zusagen zur Auftragserfüllung, tatsächlichem Tempo der Auftragsabwicklung, verfügbaren Ressourcen und der verbleibenden Zeit im Versandfenster.

„Die Synthese von GreyMatter mit einer Familie von für individuelle Zwecke einsetzbaren Robotern, die in der Lage sind, sowohl untereinander als auch mit dem GreyMatter-Hub zusammenzuarbeiten, macht GreyOrange einzigartig in der Branche; es stellt den Höhepunkt unserer langjährigen intensiven Forschung und Entwicklung dar“, erklärt Akash Gupta, Chief Technology Officer von GreyOrange. „Wir haben gesehen, welche Leistungsvorteile die gemeinsame Konzeption von KI-gestützter Software und mobiler Robotik bringt, sodass beide Seiten voneinander lernen können - im Gegensatz zu alternativen Ansätzen, die Software und Roboter einfach nur verbinden“.

Mit zahlreichen Erweiterungen für GreyMatter und die Roboter-Serie Ranger in den Bereichen adaptives Lernen, selbständiges Lernen, kollaborative Entscheidungsfindung und Analytik kann GreyOrange

Menschen, Prozesse und Technologie intelligenter verknüpfen, um das Fulfillment für Durchsatz, Skalierung, Genauigkeit, Ertrag und Geschwindigkeit zu modernisieren.

„Viele Unternehmen haben Mühe, mit Kundenerwartungen wie Lieferungen am gleichen oder nächsten Tag und einem zwei- bis dreimal pro Woche oder gar täglich stattfindenden Lagernachschub Schritt zu halten“, sagt Samay Kohli, Chief Executive Officer von GreyOrange. „Sie versuchen, die Anforderungen des modernen Fulfillment mit Software und Hardware zu bewältigen, die entwickelt wurden, bevor Amazon die Spielregeln für alle verändert und die kollektiven Erwartungen an eine umgehend erfolgreiche Lieferung hochgeschraubt hat. Die Idee, dass ein modernes Fulfillment Operating System gemeinsam entwickelte, auf der gleichen Intelligenz basierende Software und Roboter nötig macht, ist ein Alleinstellungsmerkmal von GreyOrange, und stellt so die einzige Lösung dar, die speziell für moderne Fulfillment-Herausforderungen entwickelt wurde“.

Viele der GreyMatter-Erweiterungen konzentrieren sich auf Erkenntnisse aus Datenmustern und die Möglichkeit, mobile Roboter im großen Maßstab innerhalb eines Distributionszentrums einzusetzen, darunter auch die Abfrage und Ablage von Beständen auf Racks in unterschiedlichen Etagen oder Zwischengeschoßen durch Zugang zu den Aufzügen. Zusammen bilden GreyMatter und die Ranger-Roboter ein System für den Fulfillment-Betrieb, das sich für schnelle, volumenstarke Operationen und Abläufe mit großer Produktvielfalt eignet, im Gegensatz zu uneinheitlichen Hard- und Softwarelösungen, die für frühere Zeiten entwickelt wurden und über ein komplexes Technologiegefüge miteinander verbunden sind.

GreyMatter verbessert die priorisierte Auftragserfüllung im großen Maßstab, sowohl prädiktiv als auch in Echtzeit, durch die kontinuierliche Berücksichtigung von Bestandspositionen, Aufträgen, Zusageterminen, Kostenbelastung, Umsatzauswirkungen, verfügbarem Personal, verfügbarer Zeit und verfügbaren Roboter-Flotten. Die Software koordiniert davon ausgehend, wie das entsprechende Robotersystem durch das Distributionscenter navigiert und dabei autonom oder Seite an Seite mit Menschen arbeitet, um zu gewährleisten, dass die richtigen Bestände zur richtigen Zeit an der richtigen Stelle sind, und die Abläufe den Prioritäten nach abzuwickeln, auch bei Hochgeschwindigkeit und Spitzenauslastung. GreyOrange hat dazu den Begriff High-Yield Fulfillment geprägt – die Vorteile aus erfüllten und versendeten Aufträgen sind größer als die Nachteile aus Aufträgen, die vom System für ein zeitlich späteres Fulfillment zugeordnet werden.

### **Zu GreyOrange**

GreyOrange ist ein globales Unternehmen, das die Auftragsabwicklung durch KI-gestützte, gemeinsame entwickelte Software und mobile Roboter modernisiert, deren Zusammenarbeit bei der Entscheidungsfindung und Durchführung von Lageraktivitäten Vorteile maximiert und Nachteile minimiert, um das bestmögliche Ergebnis zu erzielen. Das Always-Solving™ Fulfillment Operating System GreyMatter von GreyOrange bezieht prädiktive und Echtzeitdaten zu Aufträgen, Zusagen, Beständen, Versandzeitfenstern und Ressourcen ein, um die Zusammenarbeit von menschlichen Mitarbeitern und Robotern im Team zu koordinieren und die richtigen Aufträge zum richtigen Zeitpunkt auszuführen. Die Experten von GreyOrange unterstützen Organisationen dabei, die Anforderungen an das Fulfillment im Zeitalter der unmittelbaren Verfügbarkeit zu meistern, damit sie Zusagen einhalten, mehr Umsatz erzielen und das Arbeitsumfeld der Lagerarbeiter verbessern können. GreyOrange ist mit Kernaktivitäten in den Vereinigten Staaten, Singapur, Deutschland, Japan und Indien vertreten. [www.GreyOrange.com](http://www.GreyOrange.com)

### **Medienkontakt:**

Finn Partners Germany

Marie Lehmann

[GreyOrangeDE@finnpartners.com](mailto:GreyOrangeDE@finnpartners.com)