

# Mise en service d'une ligne de palettisation robotisée chez Kann

**Entre tradition et modernité, Kann est une entreprise familiale synonyme de qualité et de fiabilité depuis 1927. Son succès repose sur une politique de services clients irréprochable et une quête d'innovation constante tant pour le développement de nouveaux produits que pour l'optimisation des produits et process existants. Un niveau d'exigence et de rigueur que Kann attend de la part de ses fournisseurs et partenaires. Leader en Allemagne des produits béton pour l'aménagement des espaces extérieurs tels que pavés, dalles, palissades, marches d'escaliers, la marque Kann est symbole de qualité haut de gamme, design sophistiqué et apparence naturelle. Récemment, dans le cadre de la modernisation de son site de Neumarkt, Kann a choisi d'équiper l'usine d'une palettisation robotisée en remplacement de l'ancien matériel de type conventionnel. C'est Quadra, constructeur français de matériels automatisés pour la filière du béton, qui a fourni le nouvel équipement. Au-delà des bénéfices en termes de productivité et de qualité, la solution technique proposée par Quadra s'inscrivait parfaitement dans la stratégie de développement durable de Kann axée sur la réduction de son empreinte énergétique, la neutralité carbone et le bien-être de ses salariés.**

## Kann engagé en faveur du développement durable

Chez Kann, la durabilité est bien plus qu'un joli mot. C'est une culture d'entreprise vécue au quotidien. Labellisé Ange Bleu (Blauer Engel), Kann travaille avec ambition à sa stratégie de développement durable. Pas à pas, l'entreprise crée de nouvelles mesures et les met en œuvre de manière cohérente. La neutralité CO<sub>2</sub> a été une première étape importante, atteinte en 2022. De même, l'optimisation du mix énergétique, avec davantage de sources renouvelables (production d'électricité solaire, récupération de chaleur et cycles d'utilisation de l'eau fermés) et l'écoconception des produits, déjà composés à 40 % de matières premières recyclées.

En interne, cela se traduit par une gestion attentive, sociale et humaine des collaborateurs. La culture d'entreprise repose sur le dialogue, le respect et le partage d'objectifs communs entre salariés et direction, afin d'assurer la fabrication de produits de qualité. Outre les formations, les salariés bénéficient d'un environnement de travail attractif et sûr, avec des machines entretenues et contrôlées selon des standards de sécurité élevés déployés dans l'ensemble des 20 unités de production de Kann réparties dans toute l'Allemagne et le long de la frontière avec la France.

La première rencontre entre Kann et Quadra remonte à 2018. Le contact est aisé, la direction de Quadra étant germanophone. « Nous avons organisé des visites chez nos clients en France afin de faire découvrir nos installations à nos interlocuteurs », explique Yannick Ancrenaz, Directeur Général de Quadra. Très vite, la direction technique de Kann est séduite par la dimension innovante et la robustesse des équipements fournis par le constructeur français. Le niveau d'automatisation des usines visitées les impressionne et plus particulièrement, la polyvalence et la rapidité des robots Kuka installés sur les lignes de rectification et/ou de palettisation des sites.

Au cours des 5 années qui suivent, Kann consulte ponctuellement Quadra, l'occasion pour le constructeur français de montrer sa capacité à être présent sur la durée et à proposer des réponses novatrices. Au fil des années et au gré des rencontres, une solide relation de confiance s'installe entre les deux entreprises, jusqu'à la signature d'une première commande en Mai 2023 dans le cadre du projet de remplacement de la palettisation du site de Neumarkt de Kann.

Là encore, Quadra se distingue parmi les fournisseurs consultés : il est le seul à proposer une palettisation robotisée, tandis que les autres s'en tiennent à l'option classique du portique. C'est l'offre de Quadra qui est retenue, présentant un meilleur ROI au regard de la réduction des frais de maintenance d'une part, et de la baisse de la consommation d'énergie d'autre part. Globalement, la solution envisagée par Quadra répondait mieux aux préoccupations de Kann en termes de durabilité mais également aux exigences de sécurité stipulées au cahier des charges du projet.

## Une solution de palettisation entièrement automatisée

La particularité de l'usine de Neumarkt est de tourner en 3 postes, 24 h/24. Le choix du robot a été fait en fonction de la capacité de levage que celui-ci devait assurer. Compte tenu de ces exigences, c'est le modèle KR 700 de la marque Kuka qui a été proposé et retenu pour ce projet.

Équipé de 4 axes, ce robot palettiseur a une capacité de levage de 700 kg équivalant à une charge de 350 kg de produits en béton. Il est équipé d'une pince de manutention à serrage pneumatique polyvalente, conçue, développée et fabriquée par Quadra. La pression de serrage est variable. Quadra a intégré l'automatisme du robot dans la ligne de production existante de Kann. Ses mouvements sont programmés avec précision afin de garantir une productivité continue et des temps de cycle réduits.



Fig. 1 : Les paramètres de recettes sont ajustables depuis le poste de commande.

Les paramètres de recettes sont ajustables depuis le poste de commande. Visuelle, l'interface permet à l'opérateur d'indiquer le nombre de rang, la position des produits, leur orientation ainsi que le nombre de produits sur chaque rang (Fig. 1).

La pince assure un serrage 4 faces qui lui permet la préhension précise et puissante des produits à déposer sur la palette. La précision de la palettisation des pavés est remarquable et l'alignement vertical des produits bien plus précis qu'avec la méthode conventionnelle (Fig. 2).



Fig. 2 : La précision de la palettisation des pavés est remarquable.

## MOULDS FOR WETCAST

For use on automated machinery.  
Suitable for all machinery companies



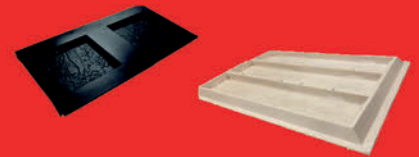
Heavy Duty Industrial 130x130 (5"x5") Post System  
for security fencing and boundary protection.



4m x 5"x4" Post & ABS Panels  
For motorway noise barrier



Ranch Post & Rails from client manufacturing  
concrete using Numold moulds



ABS Paving moulds in Gang format & Polyurethane Multi set  
up for Timber Sleeper. Both for use on automatic machinery



Timber Sleeper product used for flooring and walling



Double sided Random Rockface Post & Panel  
moulds made in rigid polyurethane for steel gangs

## NUMOLD

The Canalside, Merchants Road  
Gloucester ENGLAND GL2 5RG  
M: 0044 7917350505  
E: sales@numold.com  
W: www.numold.com



Fig. 3 : A l'origine orange, le robot Kuka KR 700 programmé par Quadra pour Kann a été personnalisé aux couleurs de l'identité de marque du client, jaune et bleu

Autres avantages de la solution automatisée: le système de guidage linéaire des rails positionnés sur les pièces de maintenance autorisant un mouvement fluide et régulier limite l'usure et par conséquent les opérations de maintenance ou le renouvellement du matériel.

En outre, les trajectoires étant optimisées, les mouvements sont réduits par rapport à la méthode de palettisation conventionnelle, générant ainsi de substantielles économies d'énergie.

#### Un service personnalisé, dans la langue du client

Dans le cadre de l'exploitation de son nouvel équipement, Kann bénéficie d'un accès à la plateforme collaborative en ligne proposée par le constructeur, spécifiquement développée en allemand pour l'occasion. Conviviale, interactive et intuitive, celle-ci lui permet de transmettre ses demandes rapidement et facilement (demande d'informations, déclaration d'incident et demande de devis). Il a également la possibilité d'accéder à son catalogue de pièces détachées, de télécharger la documentation technique de son matériel, ainsi que les notices d'utilisation, les schémas électriques et pneumatiques, le planning de maintenance préventive, le plan de sécurité et l'ensemble de certificats de conformité, le tout en allemand. Une formation à l'utilisation du matériel lui a également été dispensée en allemand.



Fig. 4 : Le robot palettiseur Kuka KR 700 a une capacité de levage de 700 kg équivalente à une charge de 350 kg de produits en béton

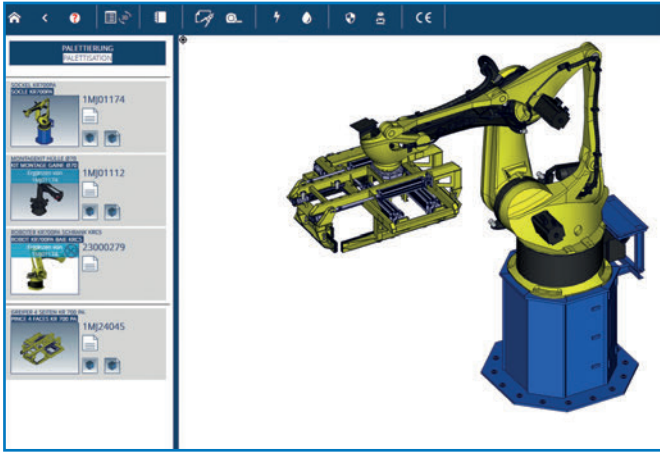


Fig. 5 : Plateforme collaborative en ligne

La préparation minutieuse du chantier en amont, la bonne coordination des équipes impliquées dans le projet et la livraison du matériel au préalable intégralement assemblé et testé sur le site de Quadra ont contribué au respect du cahier des charges et permis la mise en service du matériel chez Kann dans des délais très courts.

Approuvée par le client pour ses performances et sa facilité d'utilisation, cette première installation de Quadra chez Kann est une réussite tant sur le plan technique que stratégique, preuve de la capacité d'innovation et de customisation de Quadra et de ses partenaires. ■

AUTRES INFORMATIONS



KANN GmbH Baustoffwerke  
 Bendorfer Straße  
 56170 Bendorf-Mülhofen, Allemagne  
 T +49 2622 7070  
[info@kann.de](mailto:info@kann.de)  
[www.kann.de](http://www.kann.de)



Quadra  
 40, route de Findrol  
 74130 Contamine-sur-Arve, France  
 T +33 450339221  
[info@quadra-concrete.com](mailto:info@quadra-concrete.com)  
[www.quadra-concrete.com](http://www.quadra-concrete.com)



**Your choice for more.**  
 Side by side with creativity.

Combine design and function in your individual concrete block systems. We build the mold around your stone.

Together with you, we develop your product and look after all technical aspects to guarantee the highest quality standards.

Our most creative product designers stand behind your constructions.

Good molds create good stones.



Find us at

