

De constructeur amateur à fabricant leader dans la technique du béton précontraint

# 100 ans de Paul Maschinenfabrik

**L'histoire du succès de Paul Maschinenfabrik a commencé en 1925, lorsque Max Paul a installé un atelier mécanique dans la maison de son père à Dürmentingen. En 1953, Paul s'est lancé dans la technique du béton précontraint. En 1959 suivit le premier vérin de mise en tension unifilaire avec la commande à deux boutons, révolutionnaire à l'époque. Jusqu'en 1965, l'entreprise est passée à 120 employés et 4 500 m<sup>2</sup> de surface de production. Parmi les innovations importantes de cette époque, citons le procédé de précontrainte Tensa SM (1960) et le vérin de mise en tension pour faisceaux Tensa M (1970). Au milieu des années 1970, une partie de la production a été transférée à Riedlingen.**

Les années 1980 ont été placées sous le signe de l'automatisation. Paul a notamment développé la première poinçonneuse automatique pour les traverses de chemin de fer (1989). Le département de béton précontraint a complété sa gamme avec des vérins de mise en tension pour faisceaux pour les ponts à haubans (1982).

Dans les années 1990, Paul a posé des jalons avec des innovations telles le premier robot de tension pour les traverses de chemin de fer. En 1995, l'entreprise employait 245 per-

sonnes sur 21 000 m<sup>2</sup> et a également développé un vérin de mise en tension pour faisceaux de mâts pour les pieux battus. En 1997, Paul a joué un rôle important dans la rénovation de l'église Frauenkirche de Dresde - avec une technique de précontrainte spécialement développée. Les capacités de l'usine principale de Dürmentingen étant épuisées, Paul a commencé en 1999 la construction

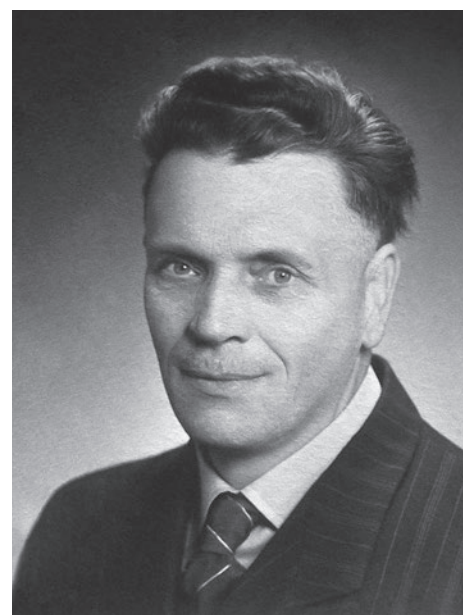
## Le tournant du millénaire

Pour le 75<sup>e</sup> anniversaire de l'entreprise en 2000, la nouvelle usine était achevée. Dans le même temps, le département de béton précontraint a développé le système de mesure et d'enregistrement TensaControl. Les deux usines employaient désormais environ 270 personnes et la surface de production s'était étendue à 30 000 m<sup>2</sup>.

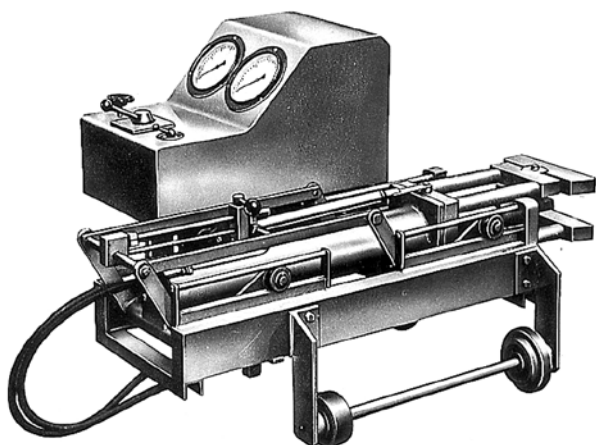
En 2010, l'usine de Dürmentingen a de nouveau été agrandie pour atteindre une surface de 37 000 m<sup>2</sup>. En 2016, le plus grand vérin de mise en tension pour faisceaux, d'une force de 22 000 kN, a été livrée. En 2017, Paul a développé un procédé de contrôle automatique des têtes de refoulement qui a été soumis pour le prix de l'innovation de l'industrie de sous-traitance des éléments de construction en béton. En 2019,



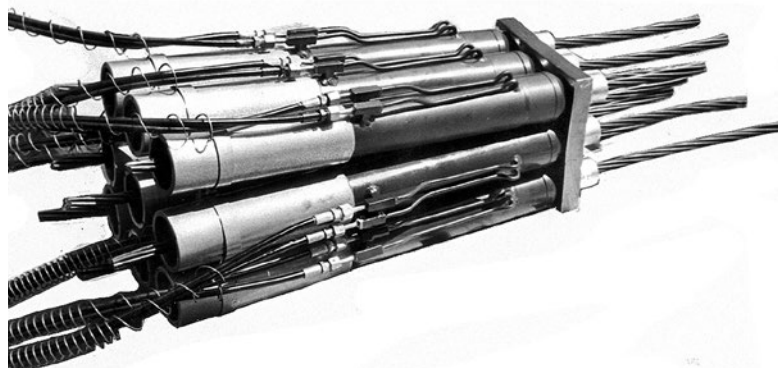
Origine de l'usine de machines Paul à Dürmentingen (1925)



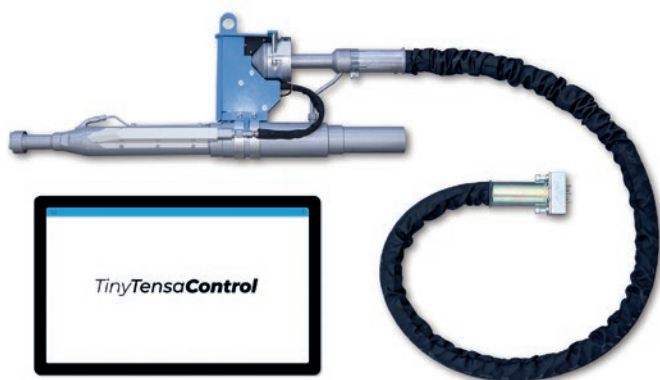
Fondateur de l'entreprise, Max Paul



Vérin de mise en tension pour faisceaux avec 70 - 300 t de force de traction (1955)



Procédé de précontrainte Tensa SM (1960)



Système de mesure et d'enregistrement TinyTensaControl (2019)



Paul Maschinenfabrik à Dürmentingen (2025)

TinyTensaControl, un système d'enregistrement sur tablette, a été lancé pour la production d'éléments préfabriqués en béton.

### Confiance pour l'avenir

En 2020, Paul a investi dans le plus grand centre d'usinage de l'histoire de l'entreprise - une installation ultramoderne qui permet d'usiner de manière flexible et précise de très grands bâtis de machines et éléments de construction en un seul serrage. Depuis 2021, Paul Maschinenfabrik est dirigé par la troisième et la quatrième génération, à savoir Barbara Hering, Alexander et Maximilian Paul. L'entreprise restera ainsi une entreprise familiale à l'avenir.

En 2023, l'intelligence artificielle a fait son entrée dans les produits Paul. La dernière génération de machines convainc par un traitement intelligent de l'image, des scanners à capacité d'apprentissage et des systèmes de transport autopulsés. L'IA continuera à jouer un rôle clé dans le développement des produits. En 2024, la construction d'un nouveau hall

de production a débuté à Dürmentingen afin de regrouper à long terme les usines de Riedlingen et de Dürmentingen.

En 2025, Paul a fêté son centenaire dans le nouveau hall de production de Dürmentingen. Cette société qui a débuté en 1925 en tant qu'atelier de mécanique est depuis longtemps devenue une entreprise active sur la scène internationale dans les trois domaines techniques des scies circulaires, du béton précontraint et du levage à torons. ■

### AUTRES INFORMATIONS



Paul Maschinenfabrik GmbH & Co. KG  
 Max-Paul-Str. 1, 88525 Dürmentingen, Allemagne  
 T +49 7371 5000  
[spannbeton@paul.eu](mailto:spannbeton@paul.eu)  
[www.paul.eu](http://www.paul.eu)