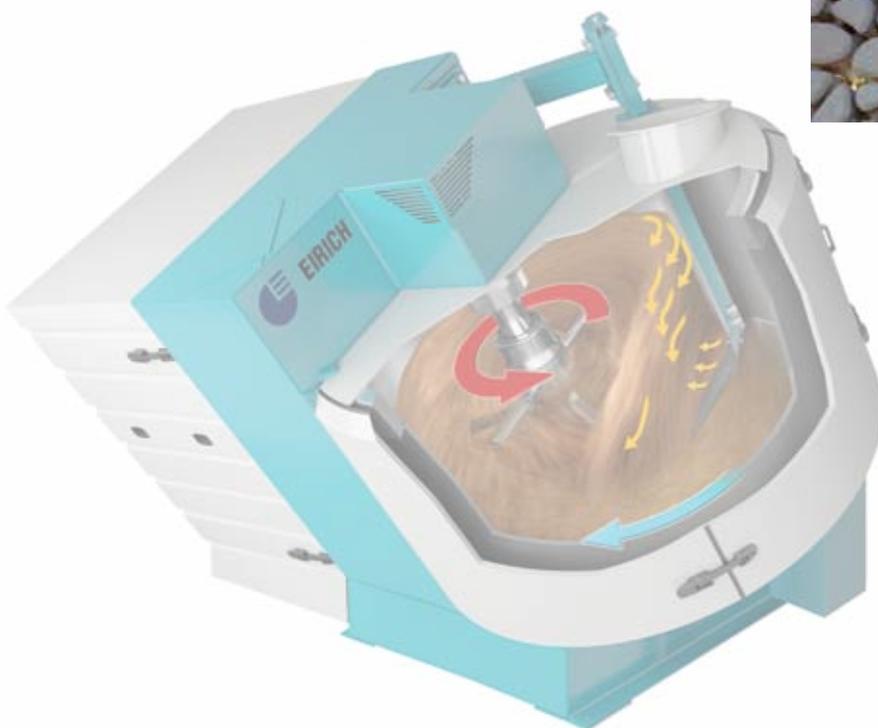


Préparation du béton grâce à la technique de mélange EIRICH

caractéristiques produit planifiables
résultats reproductibles
taux de rebuts réduit



Une vision devient réalité : Avec le savoir-faire spécifique et la bonne technique de mélange !

Les bâtiments modernes sont souvent construits entièrement ou partiellement en béton. La réalisation fiable de ce matériau, avec les caractéristiques définies par les maîtres d'ouvrage et les architectes, c'est ce que garantit le nom EIRICH avec son savoir-faire issu d'une expérience plus que séculaire dans la technique de mélange

La qualité d'un produit ne peut jamais être supérieure à celle de son mélange !

La ligne de mélange est le cœur de toute installation de production de béton. Elle en constitue la base pour répondre aux exigences en termes de conception, de qualité et de rentabilité. Quelque soit le type de béton utilisé pour la mise en œuvre d'un projet, avec la technique de mélange EIRICH, les caractéristiques ciblées seront obtenues avec fiabilité. Les entreprises du bâtiment et les fabricants des produits de béton les plus divers peuvent donc compter sur des conditions de production permettant d'obtenir des résultats planifiables et constants. La qualité de mélange peut être vérifiée et attestée dans le centre de recherche technique EIRICH – à l'aide des matières premières d'origine !

En ce qui concerne la préparation du béton, la technique de mélange EIRICH jouit d'une excellente réputation sur le plan international. Dans d'innombrables projets, les ingénieurs partout dans le monde se fondent sur la fiabilité et la variabilité du système de mélange EIRICH. Ils savent que cette technique leur permet de rendre le déroulement des process particulièrement rentable. EIRICH est partenaire de recherche pour nombre d'importantes universités et d'écoles spécialisées ainsi que d'établissements de formation des industries utilisatrices.

Dans nos centres techniques, les toutes dernières connaissances sont mises en œuvre pour être intégrées dans la conception des mélangeurs en matière de technique des procédés. Chaque utilisateur bénéficie dans les meilleurs délais de la technique la plus actuelle. Les installations de mélange existantes peuvent être adaptées à tout moment aux nouveaux développements.

Technique de mélange EIRICH : m³ par m³ des caractéristiques identiques pour les exigences les plus élevées en terme de qualité !

Par exemple :

Extension de l'aéroport Francfort-sur-le-Main
Béton pour la production d'éléments préfabriqués destinés à la couverture de l'autoroute existante
FNB Stadium à Johannesburg en Afrique du Sud
Béton pour les éléments de façade
Éoliennes
Béton haute performance pour les éléments en béton



Photo: Franport AG



Qui veut la qualité, mélangera avec EIRICH

Ajustables à toutes les caractéristiques des matières premières, les mélangeurs EIRICH maîtrisent sans problèmes toutes les consistances et sont garants de résultats reproductibles au plus haut niveau pour tous les types de béton.

Par exemple :

- **béton pour tuiles**
- **béton de parement**
- **béton pour traverses de chemin de fer**
- **béton mousse**
- **béton fibré**
- **béton autocompactant**
- **béton polymère**
- **béton au soufre**
- **béton HR**
- **béton UHR**

Que vous soyez fabricant de briques et de dalles, de tuyaux ou d'éléments architecturaux de grand format, de produits de toiture ou de pièces de grande taille dans la technique énergétique, de ponts, de stades ou d'autres projets d'infrastructure :

un mélangeur EIRICH fournit des résultats calculables avec un niveau de qualité élevé, et les architectes et autres maîtres d'ouvrage l'apprécient énormément !

Voilà ce qu'en disent les clients EIRICH :

« Tous les types de béton et toutes les consistances sont préparés rapidement tout en étant de haute qualité. »

« Le béton ainsi obtenu se caractérise par une mise en œuvre plus facile et un ressuage réduit. »

« Grâce à la meilleure répartition, il est souvent possible d'économiser du ciment, des pigments et des additifs chimiques. »

« Les liants sont activés. Les résistances initiale et finale du béton sont augmentées. »

« Les rebuts sont nettement réduits, notamment dans le cas des bétons de parement. »

« Peu de variation des caractéristiques produit. »

La technique de mélange EIRICH est garant de résultats reproductibles au plus haut niveau pour tous les types de béton.





ING DiBa

Par exemple :

Restauration de la façade de la tour LEO à Francfort-sur-le-Main
Façade construite avec un béton fibré blanc haute performance,
préparé dans un mélangeur EIRICH

Une technologie unique pour une gestion contrôlée des procédés

Il n'existe aucun type de béton connu sur le marché que l'on ne pourrait pas préparer dans un mélangeur EIRICH. Avec un seul et même mélangeur, les types de béton les plus divers peuvent être fabriqués. Cela vous permet d'élargir votre offre et de développer votre entreprise de manière ciblée.

Le principe de mélange EIRICH garantit une préparation sûre et efficace du béton. Contrairement à tout autre système de mélange, le transport de matière dans la cuve de mélange se fait indépendamment du process de mélange proprement dit. Ces différentes fonctions sont assurées par la cuve de mélange rotative pour le transport de matière, et par un outil de mélange pour le brassage de la matière.

Il en résulte des conditions de production planifiables et reproductibles avec une fiabilité de process élevée !

En fonction du type de béton,

- l'on obtient des mélanges dont la qualité de mélange est particulièrement élevée.
- les agrégats légers, tels que l'argile expansée, la pierre-ponce, le verre expansé, etc. ou les mousses, sont incorporés en douceur pour obtenir un produit homogène.
- les fibres telles que les fibres minérales, les fibres de verre, d'acier ou synthétiques... sont séparées de manière optimale.

- les pigments sont entièrement broyés.
- les particules fines sont dispersées de manière optimale.
- l'eau est répartie de manière très efficace et rapide.
- un signal d'humidité stable est obtenu très vite.
- il est souvent possible de réduire nettement les temps de mélange.

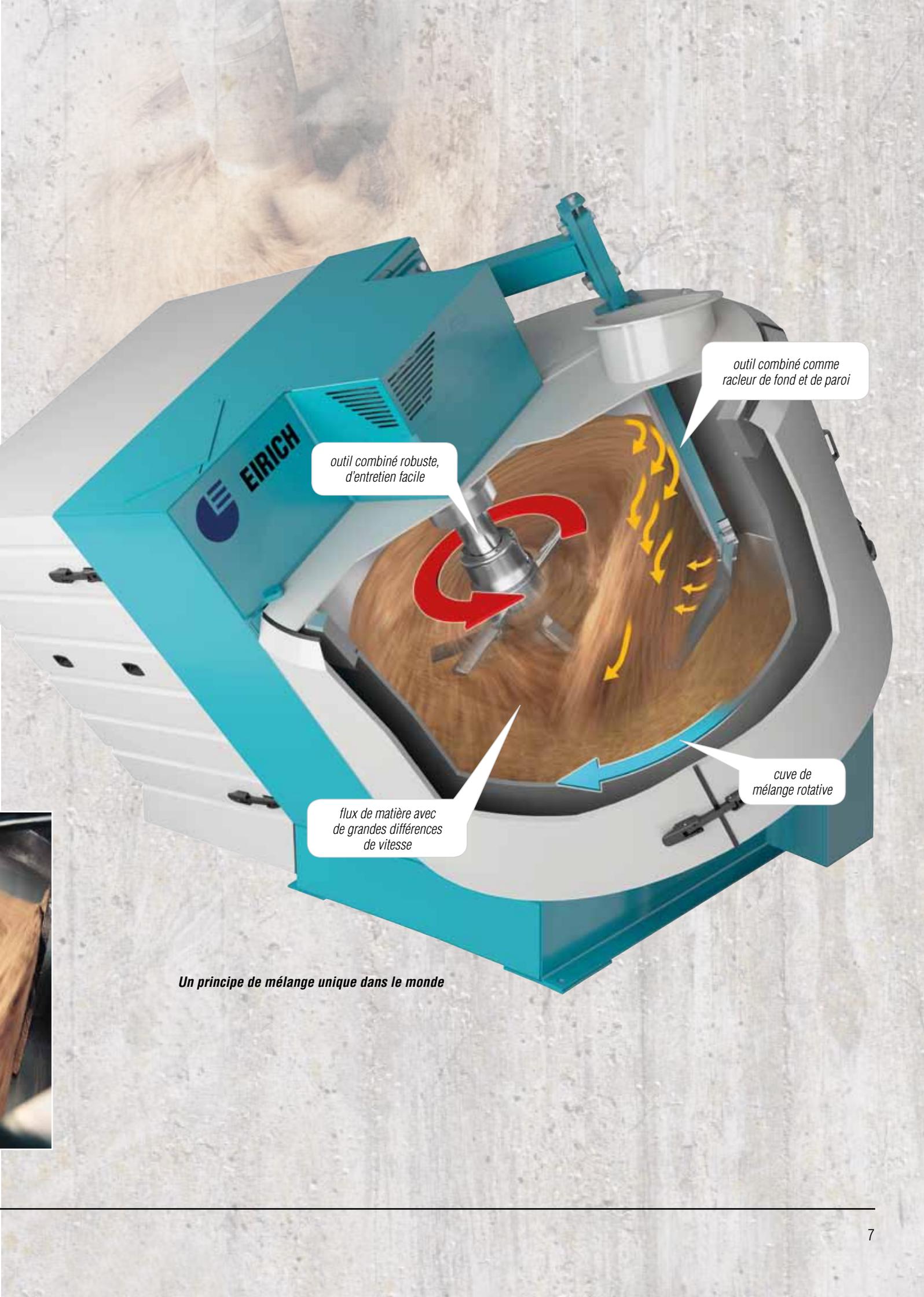
Tempérer les bétons

Dans un mélangeur EIRICH équipé des accessoires optionnels nécessaires, le béton peut être tempéré sans problème. Les substances chargées dans la zone d'alimentation de l'outil de mélange (eau glacée, glace en éclats, azote liquide, vapeur surchauffée, etc.) sont immédiatement entraînées et réparties dans la matière à mélanger. Un sous-refroidissement local du béton frais est ainsi exclu, tout comme les tensions thermiques dans le mélangeur.

Lorsque la qualité est demandée, on mélangera avec EIRICH.



*Flux de matière à mélanger dans le mélangeur EIRICH
Les flux de matière sont générés de manière ciblée, pour des process de préparation planifiables*



*outil combiné robuste,
d'entretien facile*

*outil combiné comme
racleur de fond et de paroi*

*flux de matière avec
de grandes différences
de vitesse*

*cuve de
mélange rotative*

Un principe de mélange unique dans le monde



Gamme de mélangeurs pour l'industrie du béton

Les mélangeurs EIRICH offrent des performances et une flexibilité hors pair. Depuis des décennies, les grands fabricants de béton font confiance à la technique éprouvée d'EIRICH.

La gamme de mélangeurs EIRICH offre un grand choix de tailles répondant aux exigences spécifiques des utilisateurs et ce, avec une rentabilité élevée.

Type de mélangeur	Quantité de remplissage		Débit de béton durci env. m ³ /charge *	Exemples de tailles de mélangeurs pour des bétons spécifiques					
	Litres	kg		Laboratoire de béton	Béton de parement	Béton de masse	Béton d'usine	Béton autocompactant	Béton UHR
R08	75	120	0,05	■					■
R09	150	240	0,1	■					■
R12	250	400	0,17		■		■	■	■
RV12	400	640	0,27		■		■	■	■
R16	600	960	0,4		■	■	■	■	■
RV16	900	1.440	0,6		■	■	■	■	■
R19	1.125	1.800	0,75			■	■	■	■
RV19	1.500	2.400	1			■	■	■	■
R24	2.250	3.600	1,5			■	■	■	■
RV24	3.000	4.800	2				■	■	■
R28	4.000 bis 5.000	6.400 / 8.000	2,6 / 3,3				■	■	

*Les débits peuvent différer en fonction des formules



Types de mélangeur R12 / R19 / R24 / R28 pour la préparation de différentes formules de béton (dont certains remplacent des mélangeurs planétaires et à cuve annulaire)



Qui sait compter, comptera sur EIRICH

Investissement à rentabilité élevée

En règle générale, le prix de l'investissement ne représente qu'une partie mineure du coût total. Seule une considération des coûts sur un temps de production prolongé fournira des chiffres indicatifs fiables pour un calcul de rentabilité dont le résultat sera dans bien des cas en faveur du mélangeur de béton EIRICH. De par leurs caractéristiques constructives, ces mélangeurs sont conçus pour le fonctionnement dans l'environnement rude d'une installation de mélange de béton, offrant ainsi une durée de vie élevée.

Les expériences de longue durée, faites par des utilisateurs tout au long de plusieurs décennies, l'ont clairement confirmé. Le mérite technologique de la technique de mélange EIRICH est mondialement reconnu. Cette réputation se fonde d'un côté sur le mélangeur lui-même et de l'autre sur les accessoires performants. Associée à des équipements périphériques sur mesure, la puissante technique de mélange EIRICH garantit un maximum de rentabilité.

Accessoires de mélange

- sondes de mesure d'humidité et capteurs de température
- systèmes de nettoyage de la chambre de mélange (humide)
- contrôles de vitesse pour la cuve de mélange et l'outil de mélange

Protection anti-usure

- revêtements en caoutchouc vulcanisé et matières synthétiques spéciales
- blindages et revêtements en métal dur
- plaques de blindage multicouche

Périphériques pour le déroulement optimal des process

- transporteurs à bande, transporteurs à vis
- transporteurs pneumatiques et élévateurs à benne
- balances électromécaniques
- dispositifs de dosage à commande électropneumatique
- technique de mesure, de régulation, de commande et de gestion des données de process

Prestations de services pour la préparation du béton

- essais et optimisation des process dans le Centre de Recherche Technique EIRICH
- assistance au niveau des process par nos techniciens des procédés
- formation du personnel d'exploitation et de maintenance
- service complet dans le monde entier



Systèmes de pilotage et de contrôle des processus EIRICH



Balances et équipements de dosage EIRICH



Centre de recherche technique à Hardheim, vue partielle de la technique de mélange



Prestations de service complètes, directement par le constructeur

Technique industrielle de mélange et de broyage fin

Tradition et innovation depuis 1863

EIRICH est connu dans le monde entier pour sa large gamme de prestations offertes dans le domaine de la technique de préparation industrielle. Le point fort, ce sont les techniques de mélange et de broyage fin reposant sur un savoir-faire de plus de 150 ans de partenariat étroit avec les utilisateurs, les grandes écoles et les instituts de recherche. Intervenir dans le monde entier pour être proche du client. Avec cette philosophie commerciale, le groupe EIRICH a pu assurer sa place dans toutes les régions économiques importantes.

Au premier plan des activités du groupe : La construction de machines et d'installations basée sur une technique innovatrice pour apporter des solutions tout-en-un aux applications de préparation les plus exigeants.

Technique d'application et technique des procédés, un propre centre de recherche technique, haute intégration verticale et service complet, ce sont les bases idéales pour la mise au point de procédés techniques, modernes et économiques, utilisés dans un grand nombre de branches industrielles.

**Matériaux de construction – céramique – verre – masses de carbone
accumulateurs et batteries – garnitures de friction et de freins – métallurgie
fonderie – protection de l'environnement**

Le groupe EIRICH dans le monde entier :



**Maschinenfabrik Gustav Eirich
GmbH & Co KG**
Postfach 11 60
74732 Hardheim, Allemagne
Téléphone : +49 (0) 6283 51-0
Télécopie : +49 (0) 6283 51-325
E-mail : eirich@eirich.de
Internet : www.eirich.com



Eirich France SAS
Saint-Priest, France



OOO Eirich Maschinentchnik
Moscou, Russie



OOO Eirich Maschinentchnik
Dnepropetrovsk, Ukraine



Eirich Machines, Inc.
Gurnee, IL, USA



Eirich Industrial Ltda.
Jandira S.P., Brésil



Nippon Eirich Co. Ltd.
Narita, Japon



Eirich East Asia/Pacific
Seoul, Corée du Sud



Eirich Group China Ltd.
Shanghai et Beijing, RP de Chine
Eirich Machinery Jiangyin Co., Ltd.
Jiangyin, Jiangsu Province, RP de Chine



Eirich India Pvt. Ltd.
Mumbai, Inde



H. Birkenmayer (Pty.) Ltd.
Isando, République d'Afrique du Sud

www.eirich.com