

INDEX

SOLUTIONS D'E-MOBILITÉ

DES SOLUTIONS DE PRODUCTION PRÉCISES ET ÉCONOMIQUES
POUR ATTEINDRE DES PERFORMANCES MAXIMALES



better.parts.faster.

UNE EXPÉRIENCE ET UN SAVOIR-FAIRE DIGNES DE CONFIANCE

Le marché mondial de l'« électromobilité » est en plein essor. Cela place les fabricants de véhicules pour le transport privé, de véhicules de loisirs, ainsi qu'un nombre croissant d'utilitaires et de véhicules pour le transport public, face à de grands défis.

Un grand nombre de composants pour moteurs électriques, tels que les stators et les rotors ainsi que les arbres d'entraînement et les vilebrequins, sont d'ores et déjà produits sur des centres de tournage, des centres de tournage-fraisage, des tours à poupée mobile et des tours de production INDEX.

Avec plus de 100 ans d'expérience dans la construction de machines-outils dans le domaine de la mobilité, chez INDEX, nos équipes du bureau d'études maîtrisent ces technologies. Un savoir-faire ancré dans leurs gènes, vous pouvez leur faire confiance !

VÉLOS ÉLECTRIQUES ET PÉDÉLECS

[p. 04 – 07]

Composants pour moteurs électriques et réducteurs :

- Vélos électriques
- Pédélecs
- Motos électriques
- Scooters électriques
- Quads électriques



LA MEILLEURE SOLUTION DE PRODUCTION POUR LA PERFORMANCE

- Une vaste gamme de produits pour pratiquement toutes les applications d'e-mobilité
- Des technologies de tournage-fraisage innovantes
- Des technologies de tournage poupée mobile efficaces
- Une technologie multibroche haute productivité
- Des solutions d'automatisation intégrées
- Des solutions complètes personnalisées
- Des iXservices exhaustifs
- Des machines-outils « Made in Germany »



VÉHICULES UTILITAIRES

[p. 12 – 13]

Composants pour moteurs électriques et réducteurs :

- Véhicules utilitaires
- Bus
- Engins de chantier et machines agricoles
- Véhicules ferroviaires

VÉHICULES PARTICULIERS

[p. 08 – 11]

Composants pour moteurs électriques et réducteurs



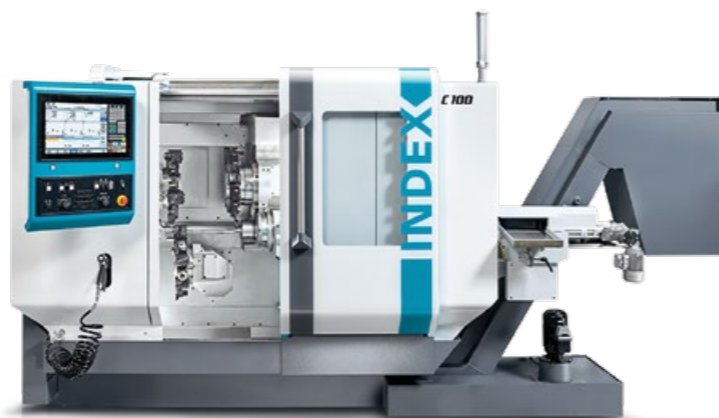
DES DÉFIS UNIQUES

TOURS DE PRODUCTION INDEX

Les tours de production INDEX sont spécifiquement conçus pour la fabrication ultra-performante de pièces de tournage classiques et CNC complexes. La souplesse de la technologie CNC alliée à la rapidité des tours automatiques classiques permet une fabrication rentable, y compris pour les petites et moyennes séries.

HIGHLIGHTS :

- Usinage intégral sur la broche principale et la contrebroche
- Usinage simultané, jusqu'à 3 outils dans la matière
- Jusqu'à 42 postes d'outils pour l'usinage des faces avant et arrière
- Solutions d'automatisation multiples
- Machines-outils « Made in Germany »



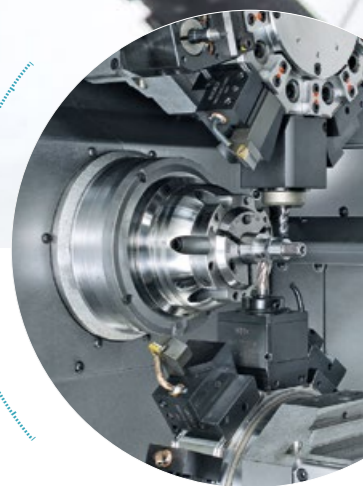
Moteur de vélo électrique | Arbre d'entraînement

- X46Cr13
- Ø 40 mm | L 70 mm
- 35,6 secondes
- INDEX MS40-6 [Tour multibroches]



Moteur de vélo électrique | Vilebrequin

- 16MnCrS5
- Ø 28 mm | L 105 mm
- 90 secondes
- INDEX C100 [Tour de production]



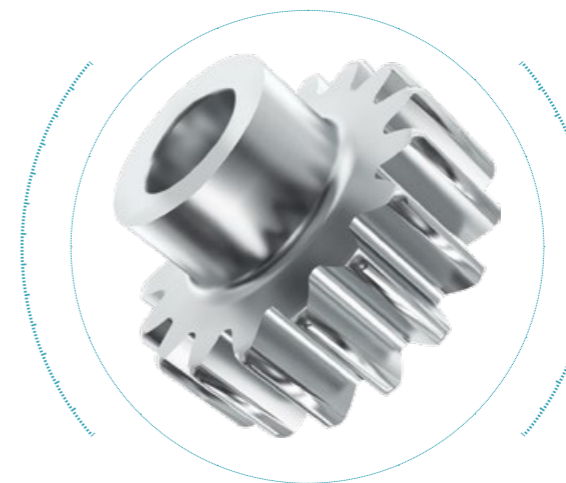
PRODUCTIVITÉ ET PRÉCISION EN PARFAIT ÉQUILIBRE

TOURS MULTIBROCHES INDEX

Les tours multibroches INDEX allient les avantages de la technologie CNC flexible à ceux de la haute productivité de la technologie multibroche. Ils peuvent être utilisés aussi bien pour la fabrication en série d'un large éventail de pièces de précision du domaine de l'électromobilité, que pour les petites séries extrêmement variées, grâce au temps de réglage très court. Nos tours multibroches se distinguent par une rentabilité des plus élevées.

HIGHLIGHTS :

- Usinage simultané avec jusqu'à 8 broches et 16 outils
- Performances élevées d'enlèvement de copeaux et temps d'usinage courts
- Bonne accessibilité à la zone de travail ouverte sur l'avant
- Usinage de barres et de lopins
- Commande Siemens Sinumerik 840D sl avec iXpanel
- Solutions d'automatisation multiples
- Machines-outils « Made in Germany »



Moteur électrique
Essieu électrique | Pignon satellite

- 16MnCrS5
- Ø 20 mm | L 25 mm
- 11 secondes
- INDEX MS24-6 [Tour multibroche]

IDÉES DE PRODUITS INNOVANTS

PRÉCIS, RAPIDE ET EFFICACE

Notre objectif : une production rapide. Précise. Performante tout au long du process de production. Nous accompagnons nos clients avec nos solutions d'e-mobilité, en matière de machines mais aussi de services pour qu'ils soient en mesure de produire leurs pièces de manière durable et efficiente. Nous concevons la solution de production la meilleure et la plus rentable pour vous. Performante, fiable et par un seul et même fournisseur.

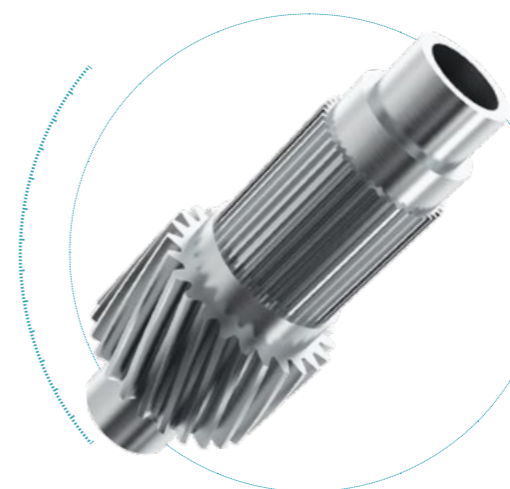
Moteur électrique | Pignon à crabots

- 15NiCr13+HH – forgé
- Ø 113 mm | L 55 mm
- 1200 secondes
- INDEX G220 [Centre de tournage-fraisage]



Moteur électrique | Essieu électrique | Arbre de pignon

- 16MnCr5
- Ø 70 – 90 mm | L 150 – 200 mm
- 600 secondes
- INDEX G220 [Centre de tournage-fraisage]

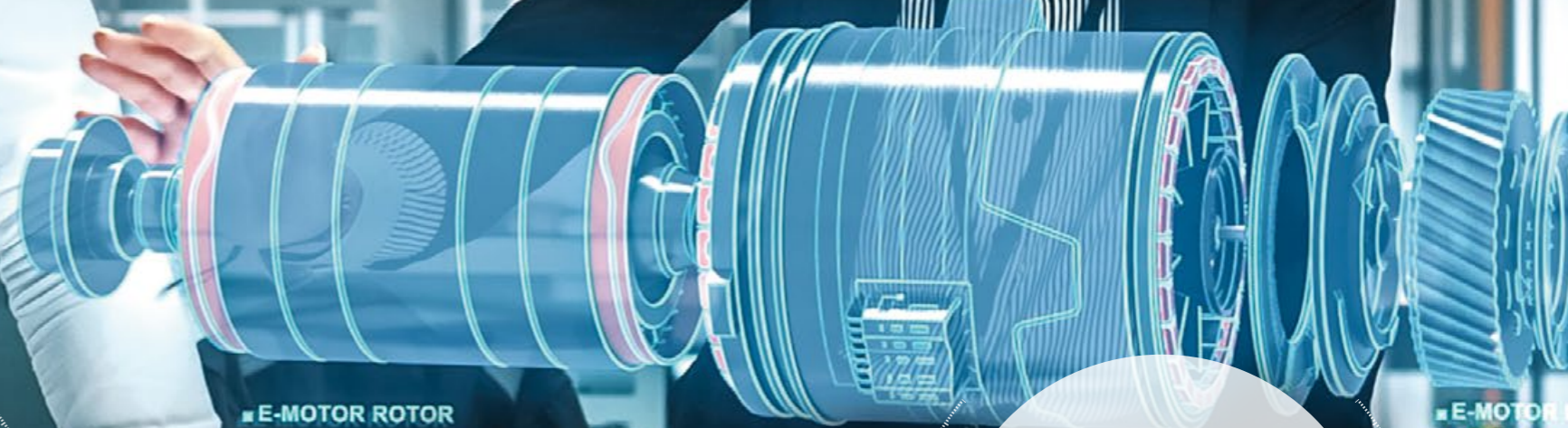


CONCEPTS DE FABRICATION INTELLIGENTS

```

1. SELECT * FROM ?_catalog_visual WHERE param_id = ?
2. IF ($category) $criteria(category_id) = $category,
3. IF ($isset($search_param_arr)) $criteria(category_id)
4. $search_criteria = "AND"
5. ?_catalog_rec.category_id = '$criteria(category_id)'
6. IF ($isset($search_param_arr)) $criteria(param_id)
7. $search_criteria = "AND"
8. (?_catalog_rec.name LIKE '%$search_param_arr%' OR
9. ?_catalog_rec.name_long LIKE '%$search_param_arr%')
10. FOR ($i=1; $i<=$search_param_quantity; $i++) IF ($isset($search_param_arr))
11. $search_criteria = "AND"
12. ?_catalog_param = $i -> selectRow("SELECT * FROM ?_catalog_param WHERE param_id = ?")

```



E-MOTOR ROTOR

E-MOTOR H

library

ten

CENTRES DE TOURNAGE-FRAISAGE INDEX

Les centres de tournage-fraisage INDEX et TRAUB font figure de référence offrant des solutions rentables, précises et adaptées aux besoins des clients. Ils sont synonymes d'un usinage complet intégrant de multiples technologies, comme le tournage, le fraisage, le taillage d'engrenages, la rectification et bien plus encore. Pour l'usinage des pièces les plus simples aux plus complexes, INDEX propose des solutions rentables et techniquement supérieures.

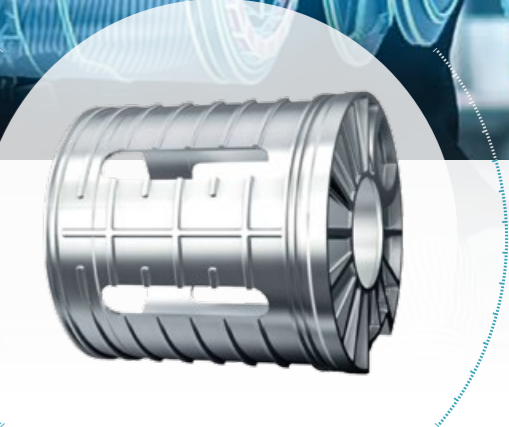
HIGHLIGHTS :

- Motobroches de fraisage ultra-dynamiques pour un tournage/fraisage performant
- Temps d'usinage courts grâce à l'usinage complet multifonction
- Changement d'outil rapide et grande réserve d'outils
- Rigidité élevée et stabilité thermique pour une précision et une qualité de surface maximales
- Solutions d'automatisation multiples
- Machines-outils « Made in Germany »



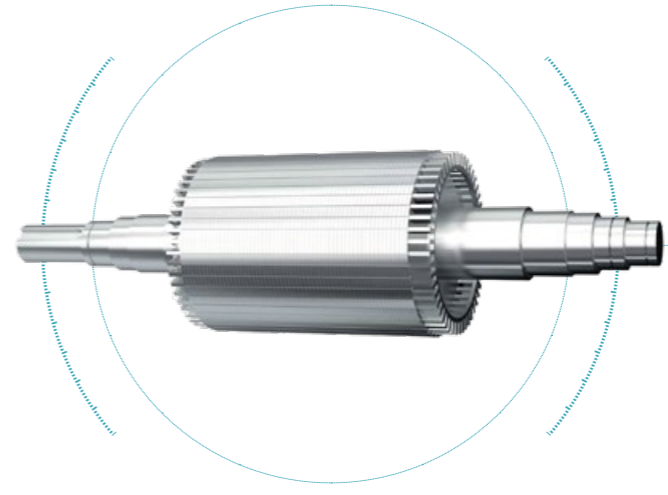
Moteur électrique | Carter de stator

- Aluminium – 4,5 kg
- Ø 240 – 260 mm | L 225 – 250 mm
- 600 secondes
- INDEX G420 [Centre de tournage-fraisage]



Moteur électrique | Arbre de rotor

- C55
- Ø 100 – 150 mm | L 150 – 450 mm
- 300 secondes
- INDEX G420 [Centre de tournage-fraisage]



LES MEILLEURES PERFORMANCES POUR VOIR GRAND !



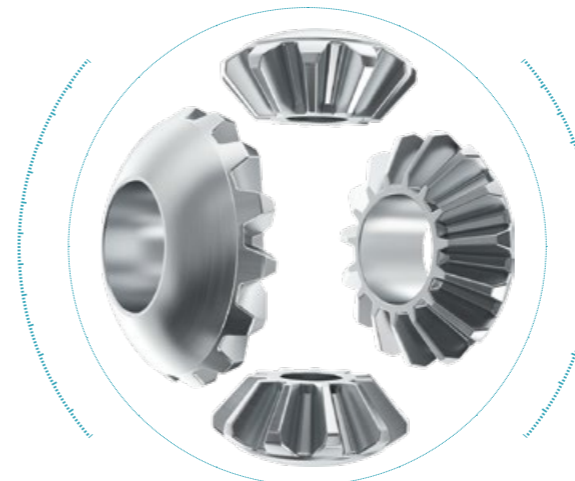
USINAGE INTÉGRAL PERFORMANT

Nos centres de tournage-fraisage INDEX G420 et INDEX G520 se prêtent aussi parfaitement à l'usinage de composants de grandes dimensions. Avec des longueurs de tournage jusqu'à 2 300 mm et des diamètres de mandrin jusqu'à 500 mm, nos grands centres de tournage-fraisage convainquent avant tout par leurs puissants entraînements dans tous les axes – idéal pour vos multiples tâches de production.



Moteur électrique | Arbre de rotor

- 42CrMo4
- Ø 40 – 60 mm | L 150 – 450 mm
- 350 secondes
- INDEX G520 [Centre de tournage-fraisage]



Différentiel | Pignon

- 20NiCrMoS6-4 – forgé
- Ø 55 – 72 mm | L 20 – 30 mm
- 15-17 secondes
- INDEX MS52-6 - Robot de chargement [Tour multibroche]

MAÎTRISER DURABLEMENT LA QUALITÉ ET LES COÛTS

TOUJOURS LA SOLUTION OPTIMALE – PROPOSÉE PAR UN SEUL ET MÊME FOURNISSEUR

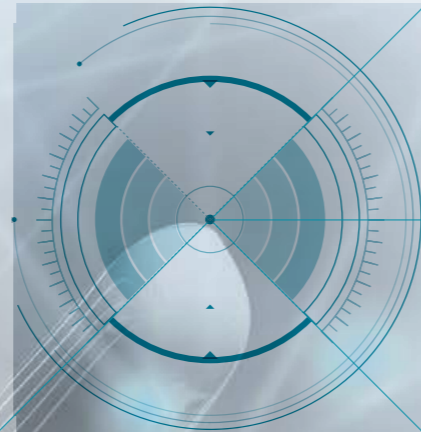
Avec sa vaste gamme de machines, INDEX propose également des solutions d'automatisation complètes, allant de l'embarreur à la cellule robotisée modulaire. Un grand nombre de prestations de service pour les machines complètent notre offre.

Grâce à sa plateforme cloud iXworld, INDEX offre la connectivité de l'ensemble de son parc de machines. Nous vous accompagnons avec l'une de nos nombreuses offres de prestations allant de la configuration à la modification machine, en passant par l'optimisation de vos process ou la formation de vos équipes en conduite machine, programmation, logiciels, maintenance.

iXworld

L'univers de l'intégration numérique

iXworld est la plateforme IoT pour tout ce qui concerne vos machines – de l'approvisionnement à la maintenance, en passant par l'exploitation.



iXservices

La plateforme de services

iXservices est la plateforme de services d'INDEX, qui vous permet de remettre en production plus rapidement vos machines grâce à des technologies modernes.

iX4.0

La plateforme IoT

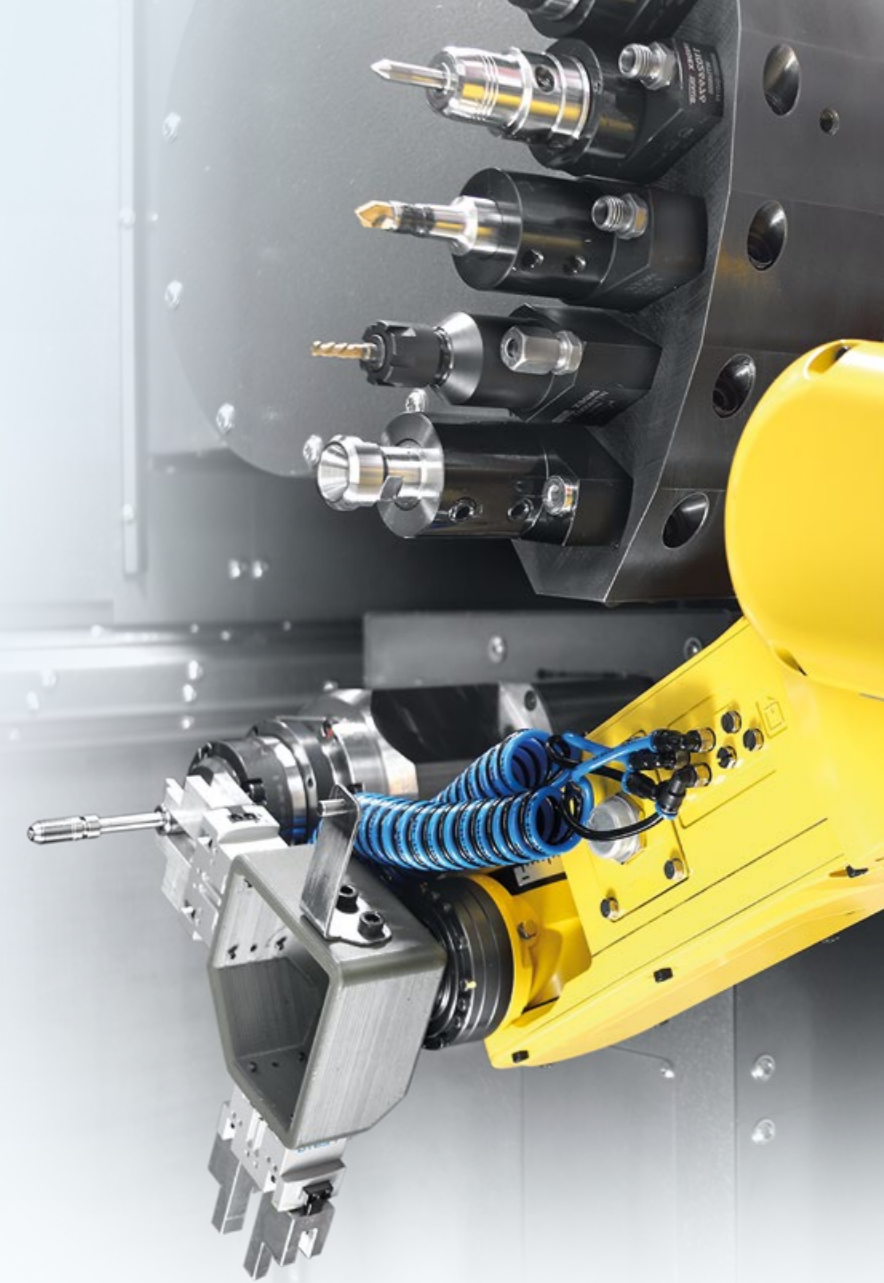
iX4.0 est la plateforme IoT d'INDEX qui vous permet d'intégrer toutes les machines de production dans l'univers numérique.

iXshop

Le site de vente en ligne

Commande aisée et efficace de plus de 130 000 articles de qualité

- Recherche rapide d'accessoires et de pièces détachées
- Informations complètes sur les produits
- Transparence des prix
- Livraison rapide



AUTOMATISATION INTELLIGENTE – UNE PLUS GRANDE SOUPLESSE ET UNE MEILLEURE RENTABILITÉ

Des solutions d'automatisation « Made by INDEX » assurent une manipulation intelligente de vos pièces. Nous vous proposons un large éventail d'options pour toutes nos machines : embarreurs, automatisation intégrée, avec cellule robotisée, ou encore solutions personnalisées spécifiques à l'application.

- Un seul et même fournisseur
- Système modulaire standard flexible
- Possibilités d'extension spécifiques au client

BRÉSIL | Sorocaba
INDEX Tornos Automaticos Ind. e Com. Ltda.
Rua Joaquim Machado 250
18087-280 Sorocaba - SP
Tél. +55 15 2102 6017
info@index-traub.com.br
www.index-traub.com.br

FRANCE | Paris
INDEX France S.à.r.l
12 Avenue d'Ouessant / Bâtiment I
91140 Villebon-sur-Yvette
Tél. +33 1 69 18 76 76
info@index-france.fr
www.index-france.fr

CHINE | Shanghai
INDEX Trading (Shanghai) Co., Ltd.
No. 526, Fute East 3rd Road
Shanghai 200131
Tél. +86 21 54176637
info@index-traub.cn
www.index-traub.cn

FRANCE | Bonneville
INDEX France S.à.r.l
399, Av. de La Roche Parnale
74130 Bonneville Cedex
Tél. +33 4 50 25 65 34
info@index-france.fr
www.index-france.fr

CHINE | Taicang
INDEX Machine Tools (Taicang) Co., Ltd.
1-1 Fada Road, Building no. 4
Ban Qiao, Cheng Xiang Town
215413 Taicang, Jiangsu
Tél. +86 512 5372 2939
taicang@index-traub.cn
www.index-traub.cn

NORVÈGE | Oslo
INDEX-TRAUB Norge AB
Liadammen 23
1684 Vesterøy
Tél. +47 93080550
info@index-traub.no
www.index-traub.no

DANEMARK | Langeskov
INDEX TRAUB Danmark
Havretoften 1
5550 Langeskov
Tél. +45 30681790
info@index-traub.dk
www.index-traub.dk

RUSSIE | Togliatti
INDEX RUS
Lesnaya Street 66
445011 Togliatti
Tél. +7 848 269 16 00
info@index-rus.ru
ru.index-traub.com

ALLEMAGNE | Esslingen
INDEX-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky
Plochingen Straße 92
73730 Esslingen
Tél. +49 711 3191-0
info@index-werke.de
www.index-werke.de

SUÈDE | Stockholm
INDEX Nordic AB
Fagerstagatan 2
16308 Spånga
Tél. +46 8 505 979 00
info@index-traub.se
www.index-traub.se

ALLEMAGNE | Deizisau
INDEX-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky
Plochingen Straße 44
73779 Deizisau
Tél. +49 711 3191-0
info@index-werke.de
www.index-werke.de

SUISSE | St-Blaise
INDEX Werkzeugmaschinen (Schweiz) AG
Av. des Pâquiers 1
2072 St-Blaise
Tél. +41 32 756 96 10
info@index-traub.ch
www.index-traub.ch

ALLEMAGNE | Reichenbach
INDEX-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky
Hauffstraße 4
73262 Reichenbach
Tél. +49 7153 502-0
info@index-werke.de
www.index-werke.de

SLOVAQUIE | Malacky
INDEX Slovakia s.r.o.
Vinohradok 5359
901 01 Malacky
Tél. +421 34 286 1000
info@index-werke.de
sk.index-traub.com

FINLANDE | Helsinki
INDEX TRAUB Finland
Hernepellontie 27
00710 Helsinki
Tél. +358 10 843 2001
info@index-traub.fi
www.index-traub.fi

ÉTATS-UNIS | Noblesville
INDEX Corporation
14700 North Point Boulevard
Noblesville, IN 46060
Tél. +1 317 770 6300
info@index-usa.com
www.index-usa.com

Suivez-nous sur les réseaux sociaux :



better.parts.faster.

INDEX

INDEX-Werke GmbH & Co. KG

Hahn & Tessky
Plochingen Straße 92
73730 Esslingen

Tél. +49 711 3191-0
Fax +49 711 3191-587
info@index-werke.de
www.index-werke.de

