

IKO

Cap sur la carboneutralité

Présentation des produits écologiques



NIPPON THOMPSON CO., LTD.

Le groupe **IKO** favorise l'environnement



IKO pour l'environnement

Avec son approche visant à minimiser le recours à l'huile de lubrification, le groupe IKO a toujours favorisé des pratiques de fabrication écoresponsables. Afin d'atteindre la neutralité carbone, un de nos principaux objectifs, nous travaillons à réduire les émissions de CO₂ tout au long du cycle de vie de nos produits, de l'approvisionnement en matières premières jusqu'à la fabrication, le transport, l'élimination et le recyclage.

Les produits écologiques IKO contribuent à atteindre la carboneutralité.



Initiatives environnementales

- 1983** • Lancement du premier guide linéaire à deux rangées de rouleaux (LRW) au Japon
- 1990** • Lancement du premier guide linéaire à quatre rangées de rouleaux (LRW) au Japon
- 1993** • Lancement des premiers roulements à rouleaux croisés à bague intérieure-extérieure intégrée au monde (CR)
- 1997** • Lancement du tout premier système de compatibilité au monde conçu pour les guides linéaires, « Interchang
- 2001** • Obtention de la norme internationale ISO14001 relative aux systèmes de gestion environnementale
- 2002** • Lancement du premier guide linéaire à roulement au monde avec lubrification C-Lube intégrée
- 2019** • Lancement du premier guide linéaire à roulement au monde utilisant un lubrifiant à cristaux liquides
- 2023** • Introduction du premier contrat de vente d'électricité (PPA) virtuel à distance de l'industrie

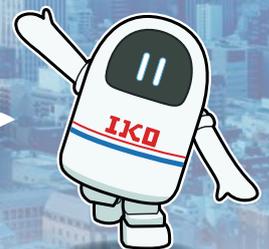


prospère grâce à ses pratiques de fabrication

Carboneutralité



Les produits IKO contribuent à la réduction des émissions de CO₂ tout au long de leur cycle de vie



Produits C-Lube sans entretien

Durabilité

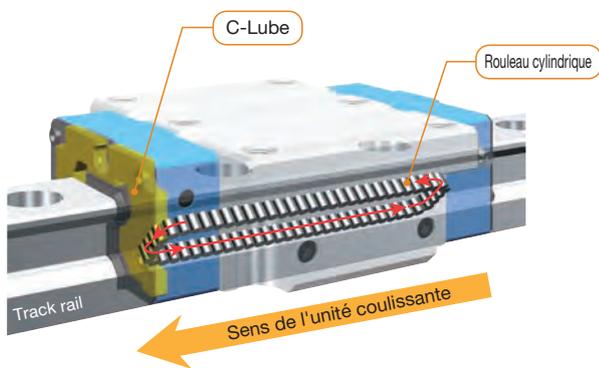
Efficacité

Émissions de CO₂ à l'approvisionnement **99% inférieures**

*Calculé à partir des taux d'utilisation

Qu'est-ce que C-Lube?

Fabriqué à partir de résine poreuse continue formée par injection de poudre fine, le C-Lube est une pièce de lubrification dont les pores ouverts sont imprégnés d'une grande quantité d'huile lubrifiante par action capillaire interne. En incorporant cette technologie dans nos produits, nous avons créé la série C-Lube sans entretien qui minimise l'utilisation d'huile tout en conservant les mêmes dimensions de montage et propriétés physiques (résistance au frottement, etc.) que les produits conventionnels. Comme le lubrifiant C-Lube est imprégné après le moulage, le remplacement par de l'huile de qualité alimentaire ou autre est également possible.



Résine poreuse continue

Avant imprégnation
Les particules de résine adhèrent fortement

Pièce de lubrification C-Lube

Après imprégnation
L'huile de lubrification est retenue entre les particules

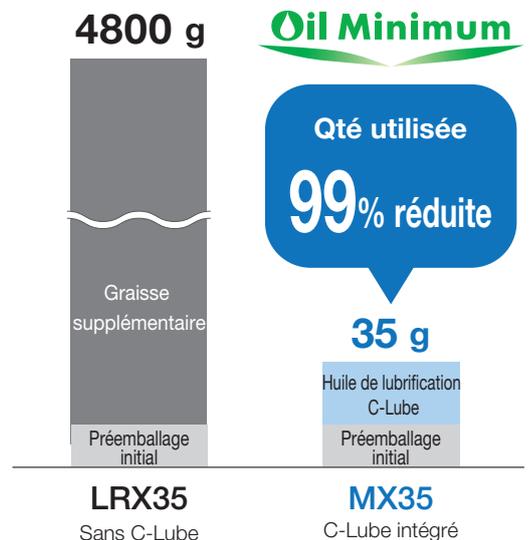
Réduction de l'huile utilisée

Dans la plupart des cas, les produits C-Lube maintiennent leur propriété lubrifiante tout au long de la durée de vie de l'équipement, et ce, sans ajout de lubrifiant supplémentaire, réduisant considérablement la quantité de lubrifiant requise.

Équipement

Total 6 ensembles

Spécifications de l'équipement • Numéros de modèle : MX35, LRX355 • Configuration d'axes : 3 axes (X, Y, Z) • Nombre de rails : 2/axe • Nombre d'unités : 2/rail	Conditions de graissage • Qté de graisse par graissage : 20 g/unité • Intervalle de graissage : 3 mois • Durée d'utilisation : 5 ans
--	---



Réduction des coûts

Outre la réduction des coûts de lubrification, les produits C-Lube ont un impact sur les coûts initiaux et les coûts d'entretien.

Équipement de lubrification non requis

Alimentation électrique de l'équipement de lubrification non requise

Sans tuyauterie

Réduction des coûts initiaux	Réduction des coûts de fonctionnement
<input checked="" type="checkbox"/> Équipement de lubrification	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts de lubrifiant
<input checked="" type="checkbox"/> Heures d'assemblage	<input checked="" type="checkbox"/> Alimentation des équipements de lubrification
<input checked="" type="checkbox"/> Heures de conception	<input checked="" type="checkbox"/> Heures de graissage

Produits avec lubrifiants à cristaux liquides

SANS SPFA



Durabilité



Efficacité

Émissions de CO₂ à l'approvisionnement

83% inférieures

*Calculé à partir des taux d'utilisation



Qu'est-ce qu'un lubrifiant à cristaux liquides?

Les lubrifiants à cristaux liquides sont complètement différents des graisses composées d'huiles de base et d'épaississants. Il s'agit d'une nouvelle technologie de lubrification composée uniquement de composés à cristaux liquides. Son excellente durabilité dans les environnements les plus exigeants permet de réduire la quantité de lubrifiant requise. En outre, ces produits contribuent à la protection de l'environnement, car ils ne contiennent pas de composés organiques perfluorés (SPFA).

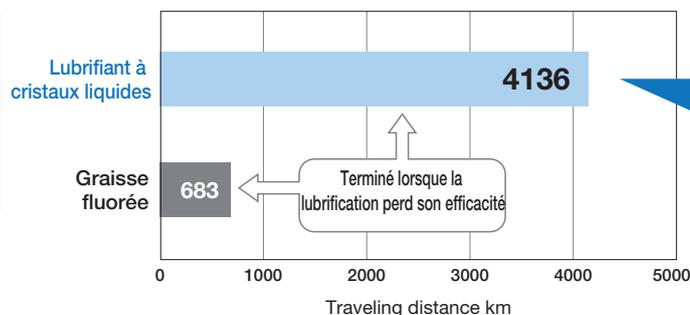


Durabilité de lubrification supérieure

Par rapport aux graisses fluorées, les lubrifiants à cristaux liquides présentent une excellente durabilité de lubrification même en contexte de roulement à haute pression de surface.

Fonctionnement non lubrifié, avec préemballage initial uniquement

Conditions de test	· Numéro de modèle : LWLF18--B
	· Vitesse : 1 m/s
	· Température : 120 °C
	· Charge : 114 N
	· Quantité de lubrifiant préemballé : 42 mg



Durabilité de lubrification
6 x + longue

Réduction de la quantité de lubrifiant utilisée et des heures de travail de graissage

L'excellente durabilité de lubrification des lubrifiants à cristaux liquides permet de réduire considérablement les quantités utilisées et les temps de graissage par rapport aux graisses fluorées.

Sur une distance de 10 000 km

■ Graisse fluorée

Quantité totale utilisée :

615 mg

Quantité totale utilisée :

14,6 fois

■ Lubrifiant à cristaux liquides



Quantité totale utilisée :

102 mg

Temps de graissage :

2,4 fois

Quantité totale d'utilisation et graissage

1/6

*Comparaison par unité

Guides linéaires à rouleaux



Compact/léger



Faible résistance à la friction



Durée de vie

Émissions de CO₂ au transport

39% inférieures

Émissions de CO₂ en cours d'utilisation

40% inférieures

Émissions de CO₂ à l'élimination

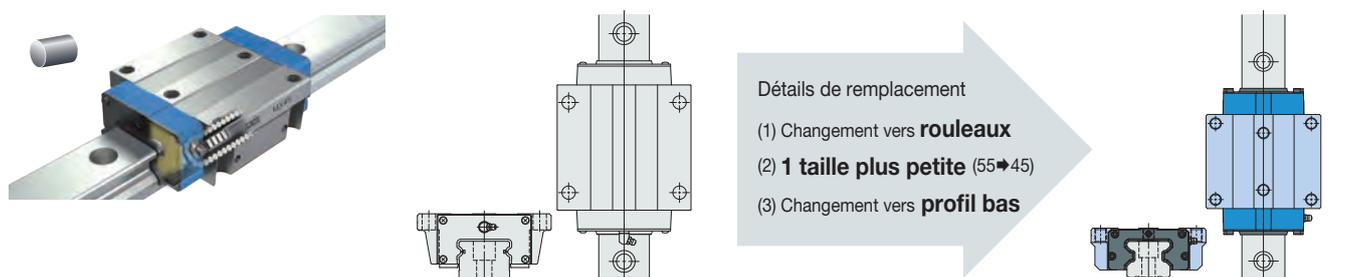
28% inférieures

*Calculé à partir de la masse, de la résistance au frottement et de la durée de vie



Passer à la technologie à rouleaux rend le produit plus compact et plus léger, réduit sa résistance au frottement et prolonge sa durée de vie.

Passer à la technologie à rouleaux



		À billes LWH55C2R1000BH	Impact du remplacement	À rouleaux MXN45C2R1000H
Rendement du produit	Durée de vie calculée <small>*Pour une charge appliquée de 10 000 N par unité coulissante</small>	72 145 km <small>(Charge dynamique de base nominale C: 113 000 N)</small>	28% durée de vie accrue!	92 073 km <small>(Charge dynamique de base nominale C: 95 400 N)</small>
	Coeff. de sécurité <small>*Pour une charge appliquée de 10 000 N par unité coulissante</small>	12,1 <small>(Charge dynamique de base nominale Co: 121 000 N)</small>	31% fiabilité plus élevée!	15,9 <small>(Charge statique de base nominale Co: 159 000 N)</small>
Dimensions de l'unité coulissante	Hauteur	70 mm	26% plus petit!	52 mm
	Largeur	140 mm	14% plus petit!	120 mm
	Longueur	183 mm	16% plus petit!	154 mm
Masse pour 1 ensemble		26,1 kg	39% plus léger!	16,0 kg
Résistance au frottement <small>*Pour une charge appliquée de 10 000 N par unité coulissante *Lors de l'utilisation de la valeur médiane de chaque série comme coefficient de frottement</small>		50 N	40% moins de résistance au frottement	30 N

Interchangeables

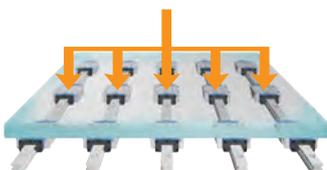


L'interchangeabilité fait référence à l'utilisation de spécifications compatibles permettant de combiner et remplacer les produits tout en conservant la précision et la précharge de l'unité coulissante et du rail de guidage. En permettant d'acheter individuellement des patins et des rails selon les quantités requises, cette approche contribue à protéger l'environnement en réduisant le gaspillage de matériaux et les stocks excédentaires.

- Contribue à
- Réduction des déchets
 - Réduction des heures d'assemblage
 - Réduction des stocks

Interchangeabilité de précision

(1) La variation de la hauteur permet de maintenir une précision élevée lors de l'utilisation de plusieurs unités!



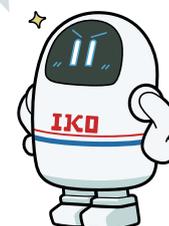
Interchangeabilité des unités

(2) De nombreux modèles peuvent être combinés sans problème!



Produits à livraison rapide

(3) Les unités et les rails peuvent être achetés individuellement selon les besoins et les quantités requises!



Guides à roulement linéaires

Guide linéaire C-Lube V MV



Compact/léger



Durée de vie

Émissions de CO₂
au transport

33% inférieures

Émissions de CO₂
à l'élimination

82% inférieures

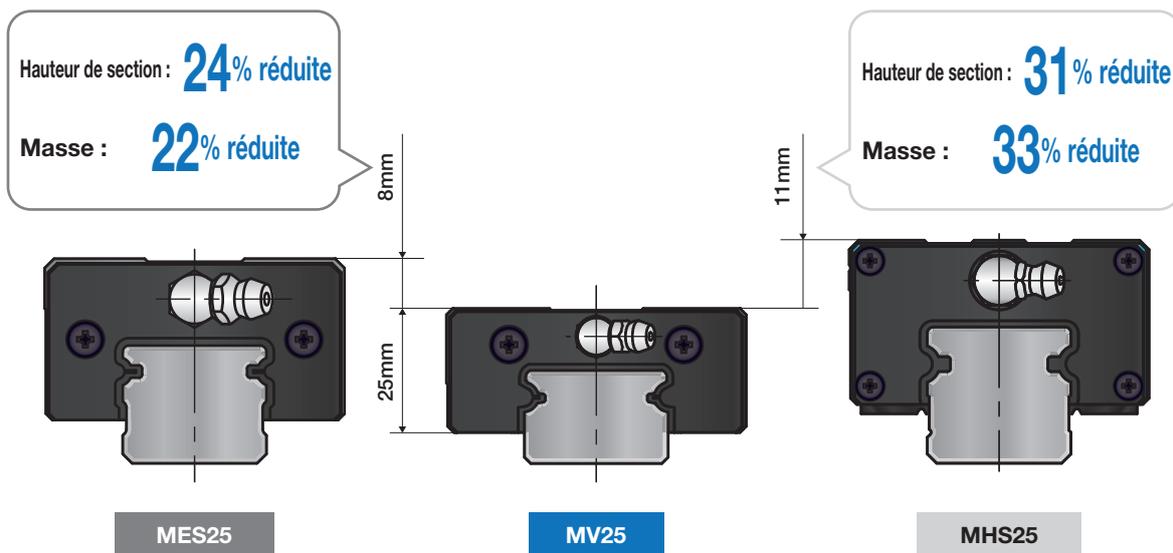


*Calculé à partir du rapport de masse et de la durée de vie

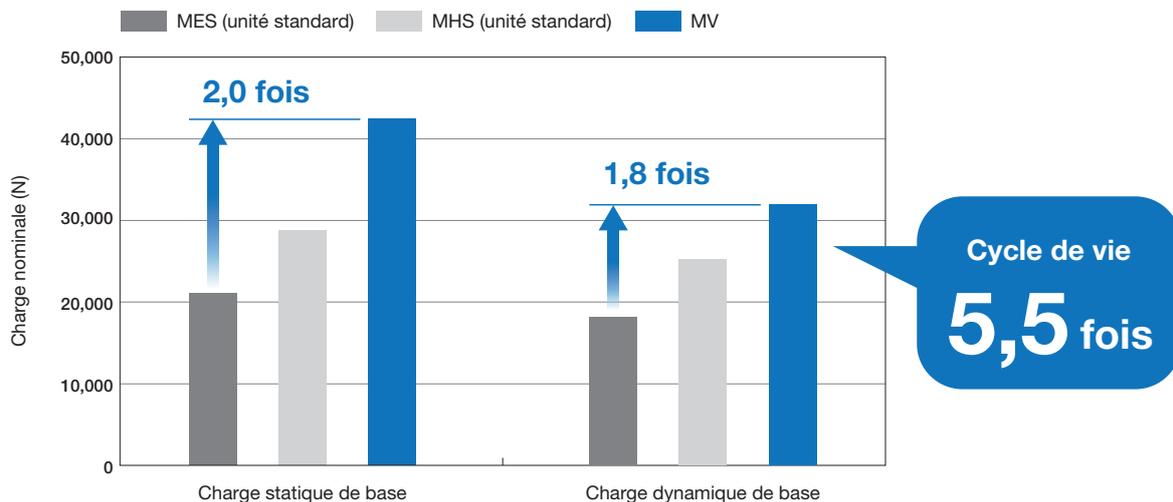


Malgré son profil ultraplat et son poids ultraléger, il a la capacité de charge vers le bas la plus élevée parmi les guides à roulement à billes, favorisant la conception de machines et équipements plus petits et plus durables.

Profil ultraplat/ultraléger (taille 25, rail 1 m, 2 unités)



La capacité de charge vers le bas est la plus élevée parmi les guides à billes (taille 25)



Galets de came

Galets de came à axe court CFC...B



Compact/léger

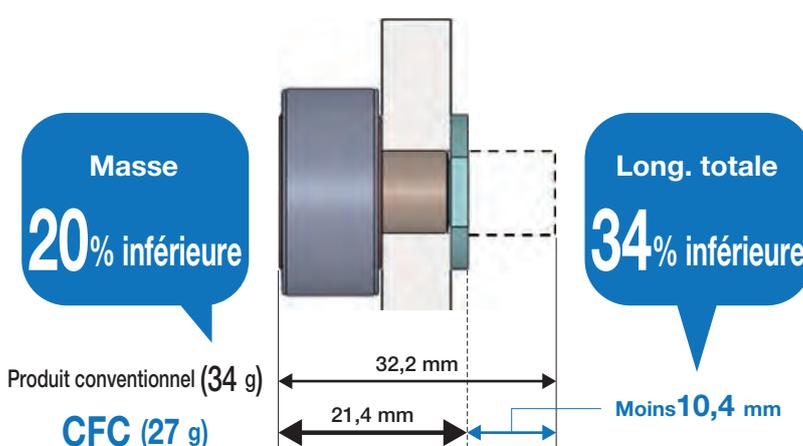
Émissions de CO₂ au transport **20% inférieures** *Calculé à partir du rapport de masse



La nouvelle structure de fixation utilise un boulon à tête creuse hexagonale et un écrou à bride dédié.

L'espace de fixation réduit assure une plus grande flexibilité de conception, améliorant ainsi l'efficacité de la production.

Plus compact et plus léger (arbre de 8 mm de diamètre)



Galets de came à rouleaux cylindriques NUCF



Compact/léger



Durée de vie

Émissions de CO₂ au transport

11% inférieures

Émissions de CO₂ à l'élimination

9% inférieures

*Calculé à partir du rapport de masse et du rapport de durée de vie



Ces roulements intègrent deux rangées de rouleaux cylindriques jointifs et sont capables de supporter des charges radiales importantes.

Le remplacement des galets de came de type standard permet de réduire le poids et de prolonger la durée de vie.

Durée de vie plus longue et plus compact (arbre de 12 mm de diamètre)



Numéro de modèle	Diamètre de l'arbre mm	Charge dynamique nominale C N	Longueur totale mm	D.E. de la bague extérieure mm	Masse g
CF12VBR (Standard)	12	13 500	40,2	30	97
NUCF12BR (Deux rangées)	12	14 000	40,2	30	86

Vie **1,1x** + longue

Masse **11%** inférieure

Galets de came C-Lube et unités C-Lube



Durée de vie



Durabilité

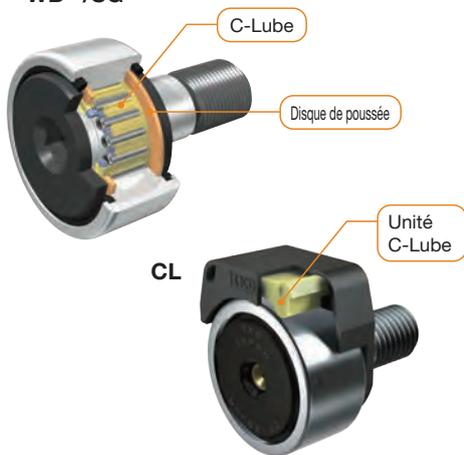
Émissions de CO₂ à l'élimination **73% inférieure**

*Calculé à partir de la durée de vie

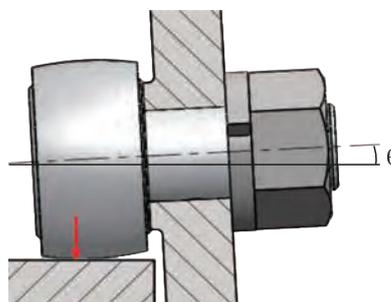



En combinant les galets de came C-Lube avec lubrifiant intégré au roulement et les unités C-Lube pour la lubrification du diamètre extérieur de la bague extérieure, l'utilisateur bénéficie d'une durée de vie accrue et sans entretien de l'intérieur et de la surface du galet de came. Les galets de came C-Lube comprennent des rondelles de butée intégrées pour empêcher la friction et l'usure générées dans les roulements en raison d'erreurs de montage, prolongeant ainsi leur durée de vie.

CF...WB.../SG

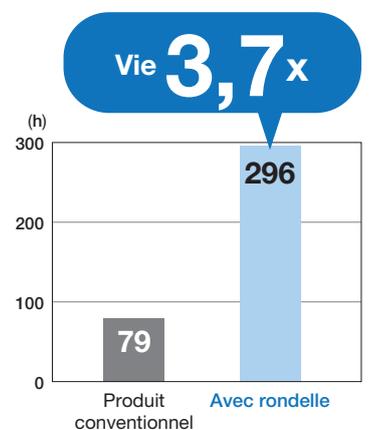


Test de durabilité avec erreur de montage (arbre de 10 mm de diamètre)



Conditions de test

- Vitesse de rotation : 2060 min⁻¹
- Charge radiale : 490 N
- Désalignement θ : 1°



Galets de came avec résine CFL



Compact/léger



Efficacité élevée

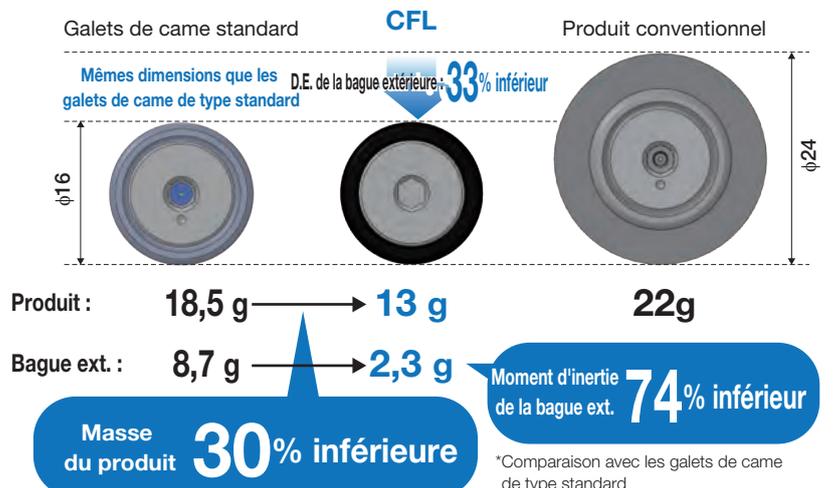
Émissions de CO₂ au transport **30% inférieures**

Émissions de CO₂ à l'utilisation **74% inférieures**

*Calculé à partir du rapport de masse et du rapport de moment d'inertie

L'utilisation d'une bague extérieure fabriquée à partir de résine moulée intégralement et de plaques d'acier permet d'obtenir une taille plus petite et un poids plus léger par rapport aux produits conventionnels avec résine sertie sur la bague extérieure.

Plus compact et plus léger (arbre de 6 mm de diamètre)



Roulements à rouleaux croisés

Roulements à rouleaux croisés ultraminces CRBT



Émissions de CO₂ au transport **95% inférieures**

*Calculé à partir du rapport de masse

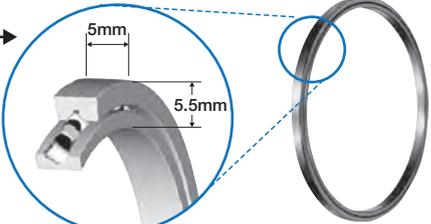


Compact/léger

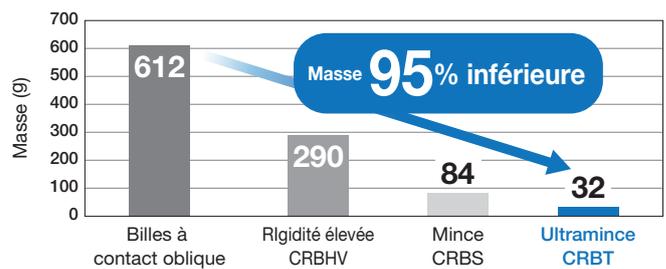
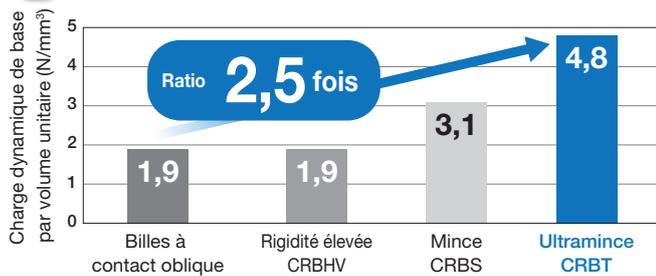
En 2008, IKO a lancé la gamme CRBT, le premier roulement à rouleaux croisés ultramine au monde. Nous continuons à ce jour le développement de roulements compacts à capacité de charge élevée.

Comparaison dimensionnelle

N° de modèle	Roul. à billes à contact oblique (angle de contact 30° à l'arrière)	Roul. à rigidité élevée CRBHV5013A	Roulement mince CRBS508	Roulement ultramine CRBT508A
Dia. d'alésage mm	50	50	50	50
Dia. extérieur mm	80	80	66	61
Haut. de section mm	15	15	8	5,5
Largeur mm	32	13	8	5
Vol. du roulement mm ³	22 608	9185	1608	475



Équilibre entre capacité de charge élevée et forme compacte



Roulements à rouleaux croisés à rigidité élevée V CRBHV



Émissions de CO₂ à l'élimination **80% inférieures**

*Calculé à partir de la durée de vie

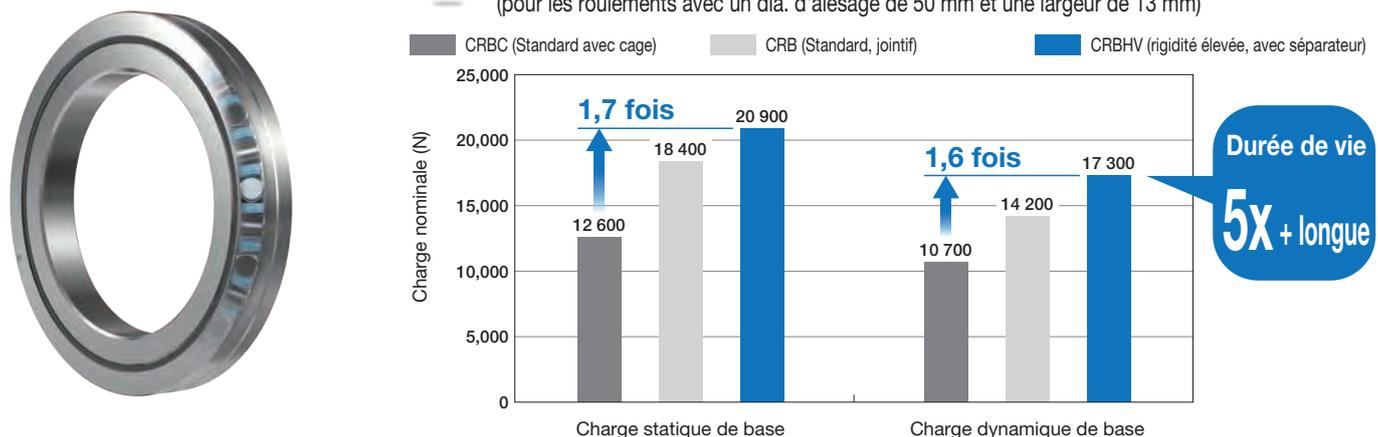


Durée de vie

Les roulements à haute rigidité ont une capacité de charge élevée par rapport aux roulements standard grâce à l'intégration d'une structure de bague intérieure-extérieure.

Amélioration de la capacité de charge

(pour les roulements avec un dia. d'alésage de 50 mm et une largeur de 13 mm)



Roulements à rouleaux croisés ultramines avec trous de montage CRBTF



Compact/léger



Efficacité élevée

Émissions de CO₂ au transport

42% inférieures

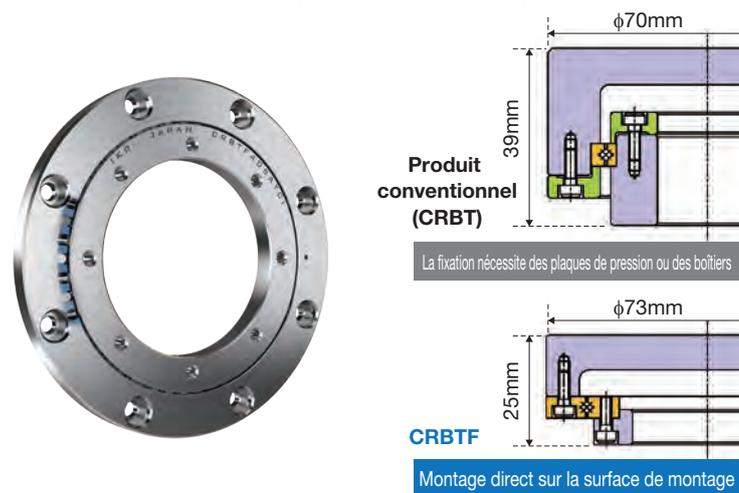
Émissions de CO₂ en cours d'utilisation

43% inférieures



*Calculé à partir du rapport de masse de l'équipement et du rapport de moment d'inertie

Les roulements CRBTF conservent la largeur de 5 mm des CRBT ultramines conventionnels tout en ajoutant des trous de montage aux bagues intérieure et extérieure, ce qui permet de les boulonner directement sur la surface d'accouplement. Cette caractéristique permet de simplifier les pièces périphériques et de rendre l'équipement plus compact.



Équipement plus compact

		Produit conventionnel CRBT	CRBTF
Roulements	Dia. d'alésage mm	40	40
	Dia. extérieur mm	51	73
	Haut. de section mm	5,5	16,5
	Largeur mm	5	5
Équipement	Masse g	32,3	103
	Masse g	856	589

Masse de l'équipement

42% inférieure

Moment d'inertie de la bague ext.

43% inférieur

Roulements à aiguilles

Roulements à aiguilles usinés à durée de vie prolongée



Durée de vie

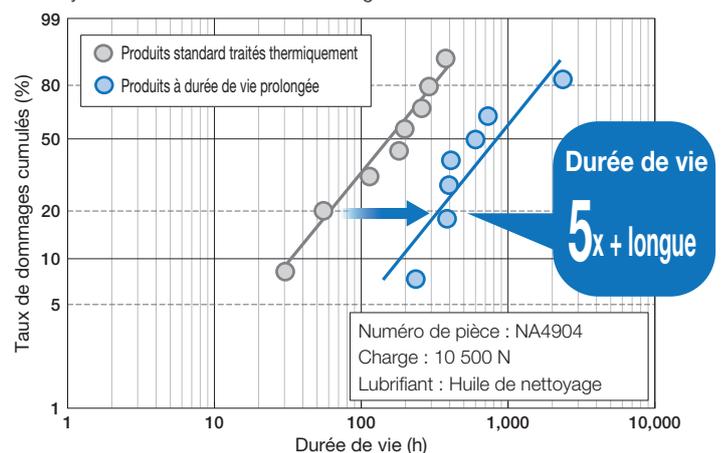
Émissions de CO₂ à l'élimination

80% inférieures



*Calculé à partir de la durée de vie

Les roulements à durée de vie prolongée sont soumis à un traitement thermique spécial pour améliorer la dureté et la ténacité de leur couche de surface, ce qui réduit le risque d'endommager la surface du roulement. Par conséquent, cette technologie permet une prolongation significative de la durée de vie dans des conditions de charge sévères et dans des environnements lubrifiés où il y a intrusion de substances étrangères.



Platine de positionnement SA...DE

SA...DE est une platine de positionnement compacte à haute précision utilisant un système d'entraînement direct. Elle permet de combiner librement une table X pour le mouvement linéaire et une table θ pour le mouvement de rotation.



XY-table



Compact/léger



Efficacité élevée

Émissions de CO₂ au transport

18% inférieures

Émissions de CO₂ en cours d'utilisation

50% inférieures

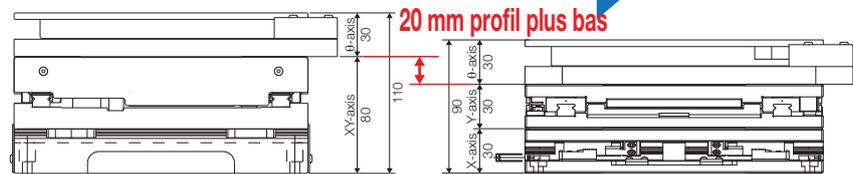
*Calculé à partir du rapport de masse et de la poussée nominale

SA200DE/XY



Plus compact

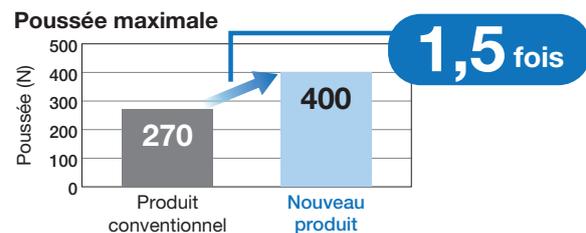
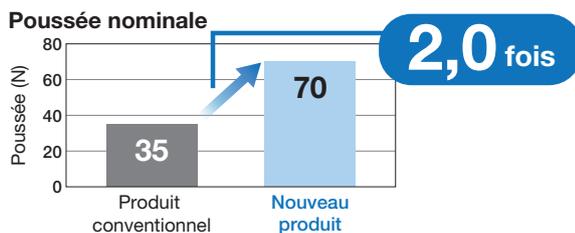
Hauteur de section **25% inférieure** | Masse **18% inférieure**



Produit conventionnel (17,5kg) — **3,1kg plus léger** → **Model à efficacité élevée (14,4kg)**



Force de poussée améliorée



θ -table



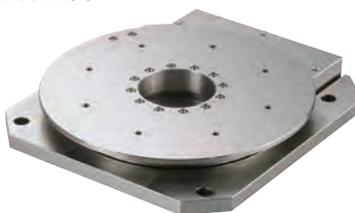
Efficacité élevée

Émissions de CO₂ en cours d'utilisation

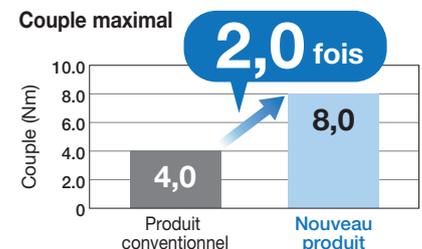
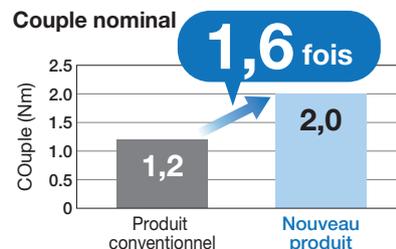
42% inférieure

*Calculé à partir du rapport de consommation d'énergie

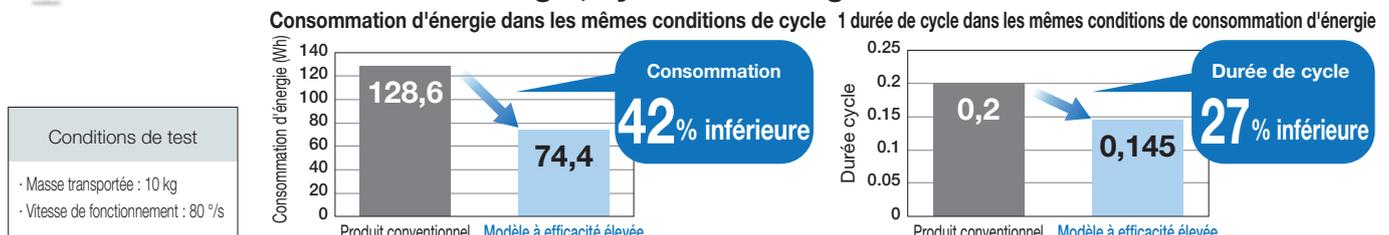
SA200DE/S



Couple amélioré



Faible consommation d'énergie, cycle de vie augmenté



Objectifs et résultats de réduction des émissions de CO₂

Afin d'évaluer et de gérer les impacts des enjeux climatiques sur notre gestion, le Groupe **IKO** calcule ses émissions de gaz à effet de serre en se basant sur les normes du Protocole GHG. Les quantités d'émissions de CO₂ de notre groupe pour l'exercice 2022 (catégories 1 et 2) étaient de 32 130 t-CO₂, soit une réduction de 3,3 % par rapport à l'année précédente. Nous avons l'intention de continuer à renforcer nos initiatives de réduction des émissions pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050.

Objectifs

Exercice 2030 (objectif à moyen terme)

Réduction des émissions de NIPPON THOMPSON CO., LTD. de catégories 1 et 2 de 50 % ou plus (par rapport à l'exercice 2018)

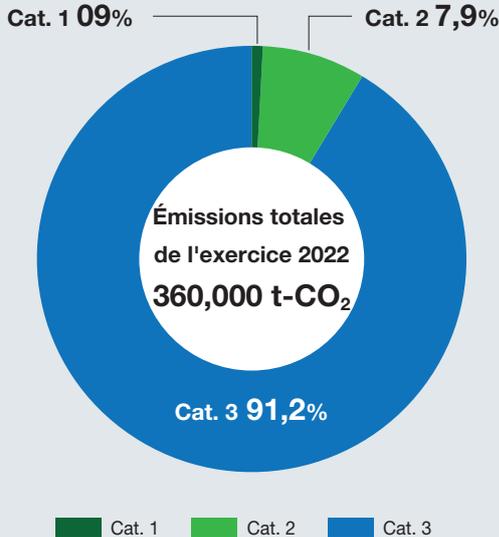
Quantités d'émissions de l'exercice 2018 : 21 704 t-CO₂

Exercice 2050 (objectif à long terme)

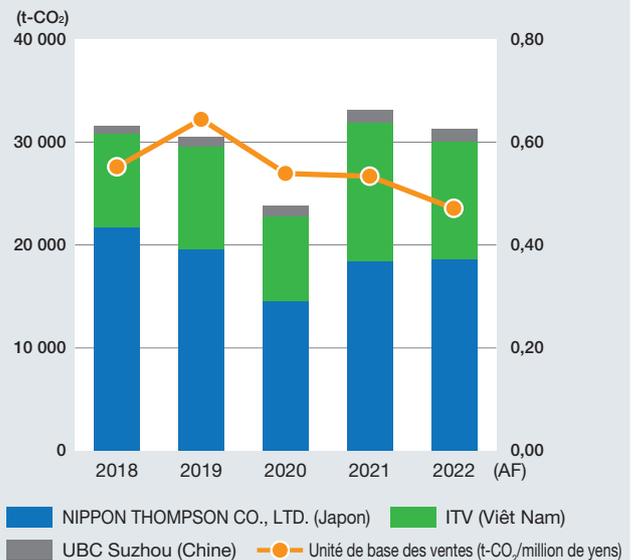
Carboneutralité

Résultats

Émissions de gaz à effet de serre (catégories 1, 2, 3)



Tendances des quantités d'émissions de catégories 1 et 2 (émissions directes, production à l'étranger)



*Pour plus de détails, voir le document : « Divulcation d'informations basée sur les recommandations du TCFD » (en anglais seulement).
<https://www.ikont.co.jp/eg/sustainability/warming.html>

- Catégorie 1 ... Émissions directes de gaz à effet de serre par l'entreprise
- Catégorie 2 ... Émissions indirectes liées à l'utilisation d'électricité, de chaleur ou de vapeur par d'autres entreprises
- Catégorie 3 ... Émissions indirectes autres que celles des catégories 1 et 2; émissions d'autres entreprises liées aux activités du propriétaire de l'entreprise





Écoénergie

Mesures d'économie d'énergie

Vous trouverez ci-dessous des exemples d'initiatives qui contribuent à nos objectifs en matière d'économie d'énergie.

Promouvoir des pratiques écoénergétiques

1 Adoption de l'éclairage LED

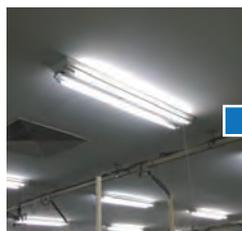
Nous avons activement adopté l'éclairage LED, qui favorise une durée de vie plus longue et des économies d'énergie. De plus, lors du remplacement de l'éclairage des bureaux, nous avons installé des interrupteurs manuels, permettant à chaque travailleur de contribuer aux économies d'énergie tout en les sensibilisant.

Réduction des émissions de CO₂

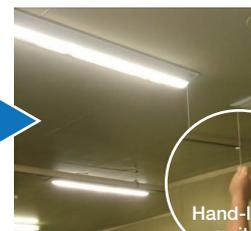
Environ **67** t-CO₂/an

Contributions à la réalisation de l'objectif à moyen terme

Environ **0,6%**



Éclairage Hf



Éclairage DEL



Hand-level switch

2 Remplacements des installations de CVC par des installations électriques

Les installations de CVC utilisant le mazout comme source de chaleur peuvent causer divers problèmes tels que le risque de pollution atmosphérique; par conséquent, nous optons pour des équipements électriques à plus haute efficacité énergétique lorsqu'il arrive le temps de remplacer les installations. En intégrant des technologies de fonctionnement à charge partielle, qui produit la capacité requise seulement, nous améliorons encore davantage l'efficacité énergétique.



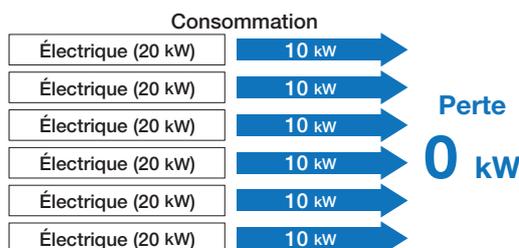
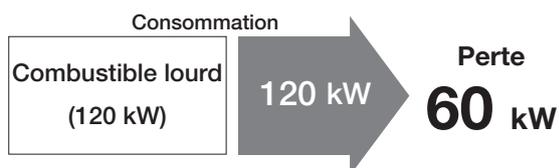
Refroidisseur à absorption au mazout



Refroidisseur à thermopompe électrique

■ Effets des énergies renouvelables visualisés

(à puissance requise 60 kW)



Réduction des émissions de CO₂

Environ **63** t-CO₂/an

Contributions à la réalisation de l'objectif à moyen terme

Environ **0,6%**

3 Plan de mise en œuvre et suivi des progrès

En planifiant des initiatives environnementales dans toutes les divisions, sous la supervision du comité environnemental, nous faisons d'importants progrès dans l'adoption d'énergies renouvelables. Grâce à diverses initiatives telles que les patrouilles d'économie d'énergie et les examens des processus d'usinage, notamment, nos usines ont réduit leurs émissions d'environ 773 t de CO₂ au cours de la décennie depuis 2013.

Réduction des émissions de CO₂

Environ **77** t-CO₂/an

Contributions à la réalisation de l'objectif à moyen terme

Environ **0,7%**



Patrouilles vertes

Fuite d'air



Approvisionnement en énergie renouvelable

Nous avons également adopté de nouvelles initiatives en tant que pionniers de l'industrie pour atteindre la carboneutralité.

Contrat de vente d'énergie sur place

4 Contrat de vente d'énergie sur site

Un contrat de vente d'énergie sur site signifie qu'un fournisseur d'électricité installe des installations d'énergie solaire sur le site de notre entreprise, dans le cadre d'un contrat où le propriétaire de l'entreprise consomme l'électricité produite sans CO2. IKO a introduit ce modèle sur nos sites de Gokurakuji et Mugegawa.



District de Gokurakuji
(en service depuis 2021)



District de Mugegawa
(en service depuis 2023)

Réduction des émissions de CO₂

Environ **370** t-CO₂/an

Contributions à la réalisation de l'objectif à moyen terme

Environ **3,4**%

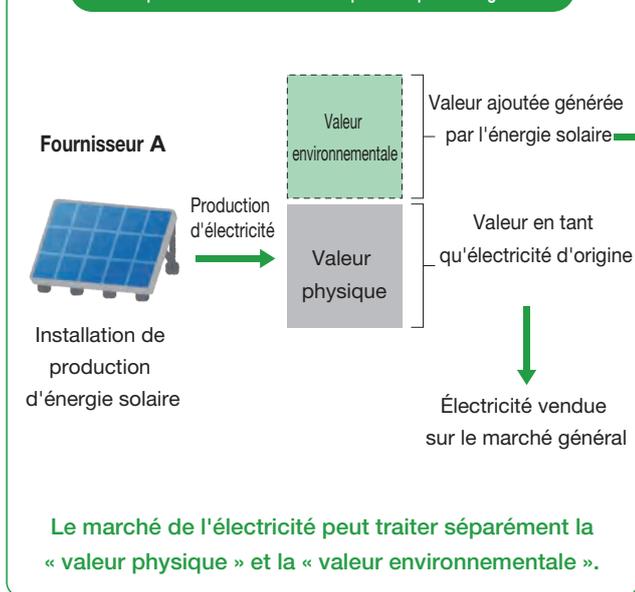
5 Contrat de vente d'énergie virtuel hors site

1^{ère} dans l'industrie japonaise des roulements

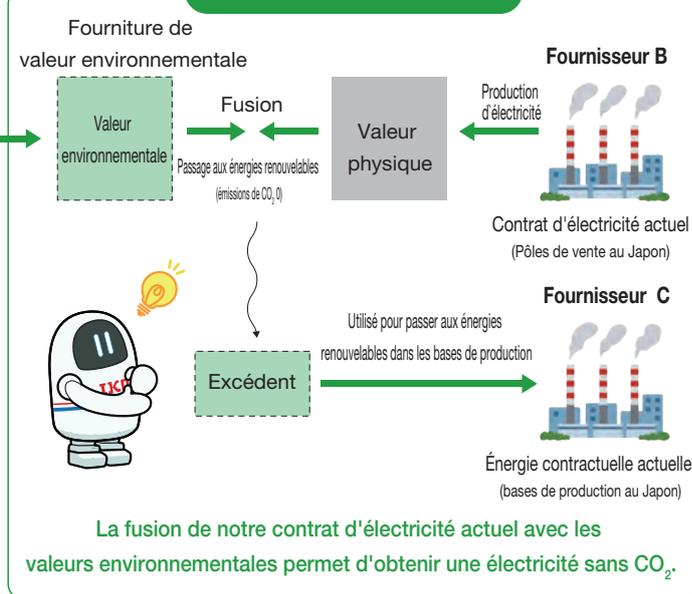
L'électricité produite dans les centres de vente au Japon utilise 100 % d'énergie renouvelable

Un contrat de vente d'énergie virtuel hors site signifie que le fournisseur d'électricité installe des installations d'énergie solaire en dehors de notre propriété d'entreprise, dans le cadre d'un contrat où elle fournit au propriétaire de l'entreprise uniquement les valeurs environnementales de l'énergie sans CO2 générée. Cette approche a permis d'atteindre une utilisation d'énergie renouvelable à 100 % dans les centres de vente au Japon. Le surplus est utilisé pour passer à l'énergie renouvelable dans les centres de production au Japon.

Qualités particulières de l'électricité produite par l'énergie solaire



Mécanisme PPA virtuel



Réduction des émissions de CO₂

Environ **340** t-CO₂/an

Contributions à la réalisation de l'objectif à moyen terme

Environ **3,1**%

Contributions à la réalisation de l'objectif à moyen terme *Calculs en date de septembre 2023

Grâce aux initiatives 1 à 5, nous espérons atteindre **8,4**% de notre objectif de réduction de 10 852 t de CO₂ d'ici 2030.

Nous prévoyons poursuivre nos initiatives afin d'améliorer leurs effets de réduction des émissions de CO₂.



NIPPON THOMPSON CO., LTD. (JAPON)

Siège social : 19-19, Takanawa 2-chome, Minato-ku,
Tokyo, 108-8586, Japan
Tél. : +81 (0)3-3448-5850
Télééc. : +81 (0)3-3447-7637
Courriel : ntt@ikonet.co.jp
URL : https://www.ikonet.co.jp/eg/
Usine : Gifu, Kamakura



IKO INTERNATIONAL, INC. (É.-U.)

Secteur côte est (siège social, ventes)

91 Walsh Drive,
Parsippany, NJ, 07054,
É.-U.
Tél. : +1-973-402-0254
Sans frais : +1-800-922-0337
Télééc. : +1-973-402-0441
Courriel : eco@ikonet.co.jp



Secteur Midwest

101 Mark Street, Unit-G,
Wood Dale, IL, 60191,
É.-U.
Tél. : +1-630-766-6464
Sans frais : +1-800-323-6694
Télééc. : +1-630-766-6869
Courriel : mwo@ikonet.co.jp

Secteur côté ouest

9830 Norwalk Boulevard, Suite 198,
Santa Fe Springs, CA, 90670,
É.-U.
Tél. : +1-562-941-1019
Sans frais : +1-800-252-3665
Télééc. : +1-562-941-4027
Courriel : wco@ikonet.co.jp

Bureau des ventes Silicon Valley

1500 Wyatt Drive, Suite 10,
Santa Clara, CA, 95054,
É.-U.
Tél. : +1-408-492-0240
Sans frais : +1-800-252-3665
Télééc. : +1-408-492-0245
Courriel : wco@ikonet.co.jp

Secteur sud-est

3235 Satellite Boulevard Building 400, Suite 230,
Duluth, GA, 30096,
É.-U.
Tél. : +1-770-418-1904
Sans frais : +1-800-874-6445
Télééc. : +1-770-418-9403
Courriel : seo@ikonet.co.jp

Secteur sud-ouest

6191 N STATE HIGHWAY 161, STE 440,
IRVING, TX 75038-2264,
É.-U.
Tél. : +1-972-925-0444
Sans frais : +1-800-295-7886
Télééc. : +1-972-707-0385
Courriel : swo@ikonet.co.jp

IKO THOMPSON BEARINGS CANADA, INC.(CANADA)

731-2425, Matheson Boulevard East, 7th floor,
Mississauga, Ontario, L4W 5K4, Canada
Tél. : +1-647-931-3933
Courriel : itc@ikonet.co.jp

IKO BRASIL SERVIÇOS EMPRESARIAIS EIRELI (BRÉSIL)

Rua Frei Caneca 1407,
Condominio Edificio Barão de Monte Cedro,
Cjs. 801/802, Consolação, São Paulo- SP
Cep: 01307-909
Tél. : +55 (0)11-2366-3033
Courriel : itb@ikonet.co.jp

NIPPON THOMPSON EUROPE B.V. (EUROPE)

Pays-Bas (siège social, ventes)

Keersopstraat 35,
3044 EX, Rotterdam,
The Netherlands
Tél. : +31 (0)10-462 68 68
Courriel : nte@ikonet.co.jp



Allemagne

Mündelheimer Weg 54,
40472 Düsseldorf,
Germany
Tél. : +49 (0)211-41 40 61
Télééc. : +49 (0)211-42 76 93
Courriel : ntd@ikonet.co.jp

Bureau des ventes Regensburg

Im Gewerbepark D 30,
93059 Regensburg,
Germany
Tél. : +49 (0)941-20 60 70
Télééc. : +49 (0)941-20 60 719
Courriel : ntdr@iko-nt.de

Royaume-Uni

2 Vincent Avenue, Crownhill,
Milton Keynes, Bucks, MK8 0AB,
United Kingdom
Tél. : +44 (0)1908-566144
Courriel : sales@iko.co.uk

Espagne

Autovia Madrid-Barcelona, Km. 43,700
Polig. Ind. AIDA - Nove A-8, Ofic. 2-1^a
19200-Azuqueca de Henares,
(Guadalajara) Spain
Tél. : +34 949-26 33 90
Télééc. : +34 949-26 31 13
Courriel : nts@ikonet.co.jp

France

Bâtiment le Raphaël-Paris, Nord 2,
22 avenue des Nations
BP54394 Villepinte
95943 ROISSY C.D.G Cedex
France
Tél. : +33 (0)1-48 16 57 39
Télééc. : +33 (0)1-48 16 57 46
Courriel : ntf@ikont.eu

IKO THOMPSON ASIA CO., LTD. (THAÏLANDE)

1-7 Zuellig House, 3rd Floor,
Silom Road, Silom, Bangrak,
Bangkok 10500, Thailand
Tél. : +66 (0)2-637-5115
Télééc. : +66 (0)2-637-5116
Courriel : ita@ikonet.co.jp

IKO THOMPSON KOREA CO.,LTD. (CORÉE)

201, Worldvision Bldg., 77-1, Yeouinaru-ro,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, Korea
Tél. : +82 (0)2-6337-5851
Télééc. : +82 (0)2-6337-5852
Courriel : itk@ikonet.co.jp

IKO-THOMPSON (SHANGHAI) LTD. (CHINE)

Shanghai (siège social, ventes)

2301-02, 2310, MetroPlaza No.555, LouShanGuan
Road, Changning District, Shanghai,
People's Republic of China, 200051
Tél. : +86 (0)21-3250-5525
Télééc. : +86 (0)21-3250-5526
Courriel : ntc@ikonet.co.jp

Pékin

Room 1909, Tower C Oriental Media Center,
Guanghua Road No. 4 Chaoyang District, Beijing,
People's Republic of China, 100026
Tél. : +86 (0)10-6515-7681
Télééc. : +86 (0)10-6515-7689
Courriel : ntc@ikonet.co.jp

Guangzhou

Room 834, Garden Tower, Garden Hotel
368 Huanshi East Road, Yuexiu District, Guangzhou,
Guangdong
People's Republic of China, 510064
Tél. : +86 (0)20-8384-0797
Télééc. : +86 (0)20-8381-2863
Courriel : ntc@ikonet.co.jp

Wuhan

Room 2300, Truroll Plaza No.72, Wusheng Road,
Qiao kou District, Wuhan, Hubei,
People's Republic of China, 430033
Tél. : +86 (0)27-8556-1610
Télééc. : +86 (0)27-8556-1630
Courriel : ntc@ikonet.co.jp

Shenzhen

Room1808, KEENSTAR Building 18,
Chuangye 2nd Rd 248, Bao'an, Shenzhen, Guangdong,
People's Republic of China, 518081
Tél. : +86 (0)755-2265-0553
Télééc. : +86 (0)755-2298-0665
Courriel : ntc@ikonet.co.jp

Xian

Room 2010, Block B, Chaoyang International Plaza,
No. 166,
Changle West Road, Xincheng District Xi'an,
Shanxi,
People's Republic of China, 710032
Tél. : +86 (0)29-8323-5915
Courriel : ntc@ikonet.co.jp

Qingdao

Room 608, Building 47, Huarun City,
No. 101 Shenzhen Road, Laoshan District,
Qingdao City, Shandong
People's Republic of China, 266100
Tél. : +86 (0)532-8670-2246
Télééc. : +86 (0)532-8670-2242
Courriel : ntc@ikonet.co.jp

Ningbo

Room 3406, Zhongnongxin Building, No.181,
Zhongshan East Road, Haishu Ward, Ningbo,
Zhejiang
People's Republic of China, 315000
Tél. : +86 (0)574-8718-9535
Télééc. : +86 (0)574-8718-9533
Courriel : ntc@ikonet.co.jp

Shenyang

2-1203 Tower I. City Plaza Shenyang NO.206,
Nanjing North Street, Heping District, Shenyang,
People's Republic of China, 110001
Tél. : +86 (0)24-2334-2662
Télééc. : +86 (0)24-2334-2442
Courriel : ntc@ikonet.co.jp

• Les spécifications et dimensions des produits de ce catalogue sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. • Lorsque ces produits sont exportés, l'exportateur doit confirmer un pays d'expédition et l'utilisation et, en cas de non-conformité aux exigences du client, prendre les mesures nécessaires, par exemple formuler une demande d'autorisation d'exportation. • Bien que toutes les données de ce catalogue aient été soigneusement compilées pour rendre les informations aussi complètes que possible, NIPPON THOMPSON CO., LTD. n'est pas responsable de tout dommage quel qu'il soit, direct ou indirect, résultant des informations contenues dans ce catalogue. NIPPON THOMPSON CO., LTD. ne donne aucune garantie, expresse ou implicite, y compris la garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier. • La reproduction et la conversion sans autorisation sont interdites.



Certification ISO 9001 et 14001

