



RENOLD **Synergy**[™]

Solide. Puissante. Encore plus performante.



RENOLD

Superior Chain Technology

www.renold.com

Renold Synergy simplement la meilleure

Synergy a été créée pour répondre aux besoins particuliers de nos clients : améliorer la performance de la chaîne pour obtenir un meilleur résultat.

Les chaînes Synergy sont les seules chaînes à très hautes performances sur le marché. Les ingénieurs et les techniciens de maintenance du monde entier apprécient la résistance à l'usure et la durée de vie exceptionnelle de ces chaînes remarquables.

Et le meilleur devient encore meilleur...

Un nouveau lubrifiant spécial a permis d'augmenter de 50% la tenue à l'usure. Les chaînes Renold Synergy devront être lubrifiées normalement en cours d'utilisation. Du pas de 06B au pas de 24B en Série Européenne (BS) en Simplex, Duplex et Triplex. Du pas de 35 ASA au pas de 160 ASA en Série Américaine (ANSI) en Simplex, Duplex et Triplex.

Histoire de Renold

1880 Brevet de la chaîne à rouleaux. Une première mondiale.



1912 Introduction du traitement d'adoucissement des extrémités des axes sur toute la gamme des chaînes pour faciliter le montage/démontage.



1915 Introduction du profil optimisé des plaques pour augmenter la résistance à la fatigue.

1917 Introduction des douilles coniques qui assurent la répartition uniforme des pressions dans l'articulation axe-douille pour augmenter la résistance à l'usure.

1981 Début de l'extrusion à froid des douilles pleines. Renold est la première société à fabriquer des douilles et des rouleaux extrudés pour toute la gamme des produits.



2000 Lancement de la chaîne Synergy®. La référence dans l'industrie en termes de durée de vie et de tenue à l'usure.



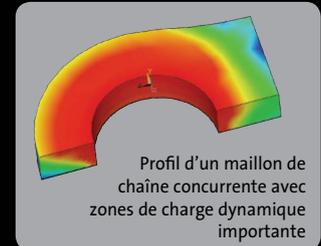
2004 Lancement de la chaîne Syno®. Caractéristiques et performances inégalées pour une chaîne auto-lubrifiante.

2010 Introduction de la version Synergy® améliorée.

Les chaînes **Renold Synergy** ont les meilleures performances dans tous les domaines

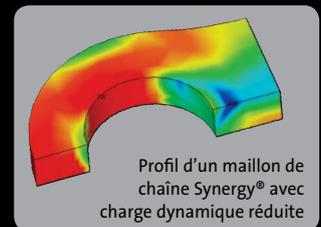
Plus grande résistance à la fatigue

La conception des plaques et des maillons optimise la répartition des contraintes et la résistance à la fatigue. En moyenne, les chaînes Synergy® ont des performances supérieures de 30 % aux performances des autres marques de chaînes, dans des conditions de fonctionnement avec chocs successifs et de charges lourdes continues.



Meilleure résistance à l'usure

Des essais effectués par un organisme indépendant montrent que les performances des chaînes Renold Synergy® sont six fois meilleures que celles des chaînes concurrentes de haute qualité.



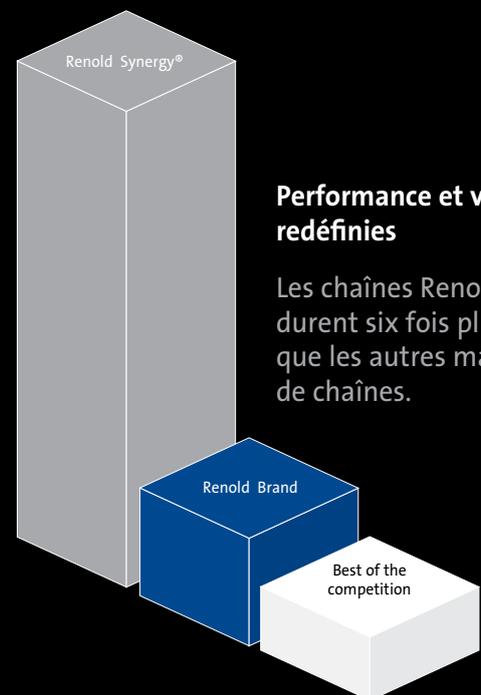
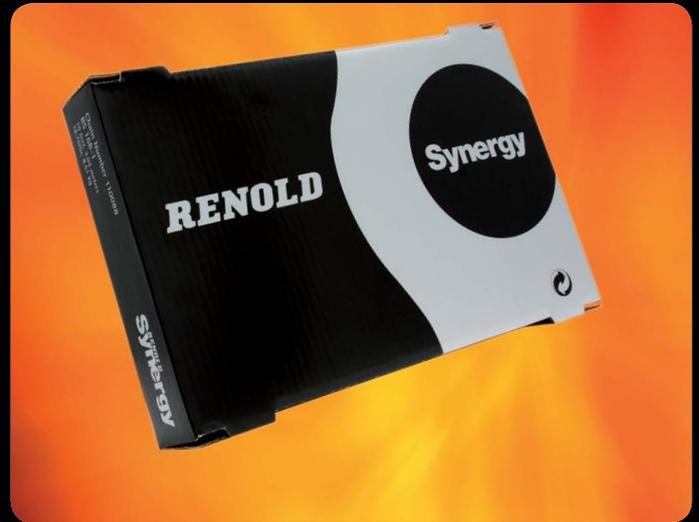
Conçues pour être performantes

Chaque composant de la chaîne Renold Synergy® est calculé en utilisant des outils de conception d'avant-garde comme l'Analyse par éléments finis (FEA). La performance totale de la chaîne est supérieure à la somme des performances de chacun de ces composants.



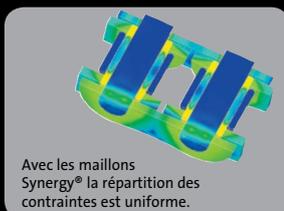
Les chaînes **Renold Synergy** sont conçues pour être les meilleures

- **Plaques** – La conception évidée du profil répartie les contraintes. L'épaisseur des plaques est maximisée conformément aux normes.
- **Douilles** – La douille massive obtenue par extrusion améliore la concentricité et la solidité par rapport à la douille roulée. Le profil particulier de l'alésage augmente la surface de contact et la tenue à l'usure.
- **Qualité du trou** – La technique du triple poinçonnage des trous assure une meilleure concentricité de l'axe et de la douille pour une usure uniforme.
- **L'emmenchement** – Optimisation pour augmenter la tenue à la fatigue.
- **La résistance à la fatigue** – les surfaces précontraintes augmentent la résistance à la fatigue.
- **Résistance à l'usure** – Le profil des composants et le traitement thermique spécial des axes améliorent la résistance à l'usure.
- **Maillon de jonction** – Conception unique qui assure la même performance à la chaîne que les autres composants.
- **Exclusivité !** Notre traitement d'adoucissement aux extrémités des axes permet une mise à longueur nette et rapide de la chaîne, en utilisant qu'un seul outil. Préparation et mise en service plus rapide que jamais.
- La couleur platine du maillon de jonction contraste avec la surface noire des plaques, qu'il est plus aisé d'identifier et de démonter.
- Renold Synergy® dure plus longtemps et résiste davantage aux à-coups : c'est la chaîne la plus fiable de sa génération.



Performance et valeur redéfinies

Les chaînes Renold Synergy® durent six fois plus longtemps que les autres marques de chaînes.



Avec les maillons Synergy® la répartition des contraintes est uniforme.

Simple à utiliser, les maillons de jonction sont usinés à froid après traitement thermique pour assurer une répartition uniforme des contraintes.

Renold Synergy Des résultats remarquables

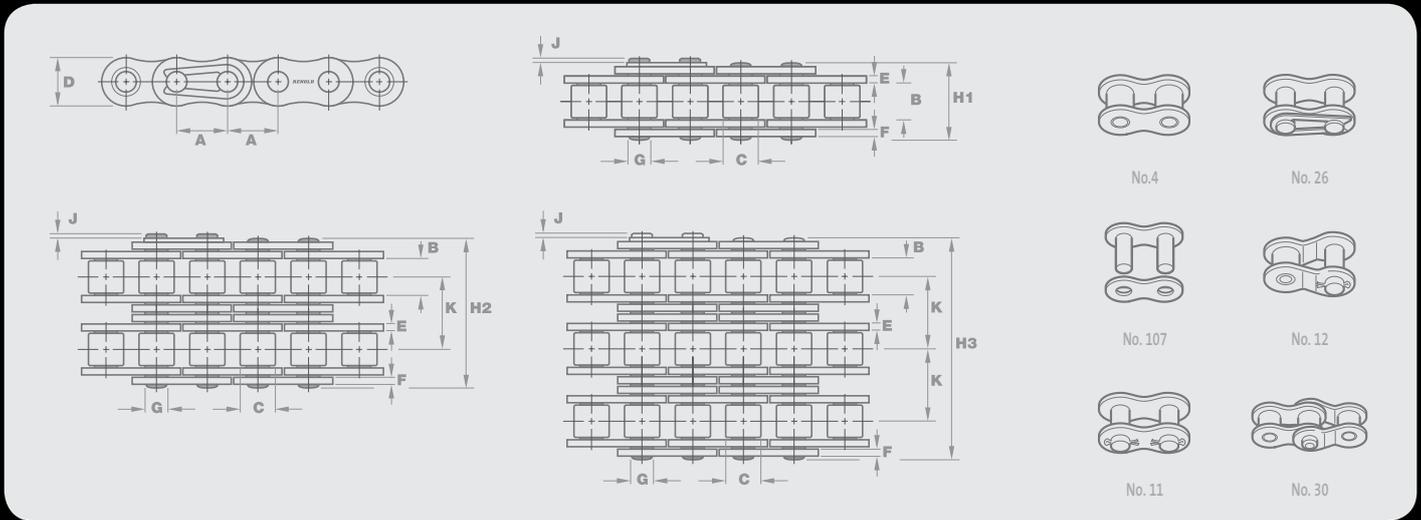
Depuis 2000, Renold Synergy® a transformé la productivité et le rendement des applications industrielles suivantes et de beaucoup d'autres.

- Industrie pharmaceutique
- Embouteillage
- Lavage des fruits
- Fer et acier
- Conditionnement, emballage
- Confiserie
- Fabrication de pneus
- Transformation du bois
- Textiles
- Convoyeur de manutention de tuyaux
- Laine de verre
- Traitement des plaques de bois
- Fabrication de parpaings
- Boulangerie industrielle
- Climatiseur
- Traitement de la laine
- Convoyeur de four
- Concasseur d'acier



Chaînes à rouleaux Renold

BS Standard Européen / ISO 606



Chaîne Ref.		Détails techniques (mm)													Maillons de raccord					
Renold Chaîne No.	ISO Ref.	Pas pouce	Pas mm	Largueur intér	Diamètre rouleau	Hauteur plaque	Épaisseur plaque intér	Épaisseur plaque extér	Longueur axe	Pin axe	Maillon raccord supp.	Pas trans	ISO606 Chargede rupture (Newtons)	Poids kg/m	No. 4	No. 107	No. 11	No. 26	No. 12	No. 30
				MIN	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX	NOM	MIN	kg/m						

BS Standard Européen - Simple

		A	A	B	C	D	E	F	G	H1	J	K								
GY06B1*	06B-1	0.375	9.525	5.72	6.35	8.20	1.29	1.04	3.28	12.5	1.3	-	8900	0.39	✓	✓	-	✓	-	✓
GY08B1	08B-1	0.500	12.700	7.75	8.51	11.70	1.55	1.55	4.45	16.5	2.0	-	17800	0.70	✓	✓	-	✓	-	✓
111044	-	0.500	12.700	3.30	7.75	9.60	1.13	0.98	4.09	9.8	2.0	-	8900	0.30	✓	✓	-	✓	-	✓
111046	-	0.500	12.700	4.88	7.75	9.60	1.13	0.98	4.09	11.4	2.0	-	8900	0.35	✓	✓	-	✓	-	✓
110044	-	0.500	12.700	5.21	8.51	11.70	1.55	1.55	4.45	14.5	2.0	-	17800	0.70	✓	✓	-	✓	-	✓
GY10B1	10B-1	0.625	15.875	9.65	10.16	14.60	1.55	1.55	5.08	18.8	2.5	-	22200	0.96	✓	✓	-	✓	-	✓
110054	-	0.625	15.875	6.48	10.16	14.60	1.55	1.55	5.08	16.0	2.5	-	22200	0.81	✓	✓	-	✓	-	✓
GY12B1	12B-1	0.750	19.050	11.68	12.07	16.00	1.81	1.81	5.72	21.9	2.6	-	28900	1.22	✓	✓	-	✓	-	✓
16B-1	16B-1	1.000	25.400	17.02	15.88	21.08	4.12	3.10	8.28	34.9	2.2	-	60000	2.80	✓	✓	-	✓	✓	-
GY20B1	20B-1	1.250	31.750	19.56	19.05	26.42	4.62	3.61	10.19	39.8	2.7	-	95000	3.85	✓	✓	-	✓	✓	-
GY24B1	24B-1	1.500	38.100	25.40	25.40	33.40	6.10	5.08	14.63	52.6	6.8	-	160000	7.45	✓	✓	✓	-	✓	-

BS Standard Européen - Duplex

		A	A	B	C	D	E	F	G	H2	J	K								
GY06B2*	06B-2	0.375	9.525	5.72	6.35	8.20	1.29	1.04	3.28	23.0	1.3	10.24	16900	0.78	✓	✓	-	✓	-	✓
GY08B2	08B-2	0.500	12.700	7.75	8.51	11.70	1.55	1.55	4.45	30.4	2.0	13.92	31100	1.38	✓	✓	-	✓	-	✓
GY10B2	10B-2	0.625	15.875	9.65	10.16	14.60	1.55	1.55	5.08	35.4	2.5	16.59	44500	1.69	✓	✓	-	✓	-	✓
GY12B2	12B-2	0.750	19.050	11.68	12.07	16.00	1.81	1.81	5.72	41.4	2.6	19.46	57800	2.42	✓	✓	-	✓	-	✓
GY16B2	16B-2	1.000	25.400	17.02	15.88	21.08	4.12	3.10	8.28	66.8	2.2	31.88	106000	5.50	✓	✓	-	✓	✓	-
GY20B2	20B-2	1.250	31.750	19.56	19.05	26.42	4.62	3.61	10.19	76.7	2.7	36.45	170000	7.80	✓	✓	-	✓	✓	-
GY24B2	24B-2	1.500	38.100	25.40	25.40	33.40	6.10	5.08	14.63	101.3	6.8	48.36	280000	14.80	✓	✓	✓	-	✓	-

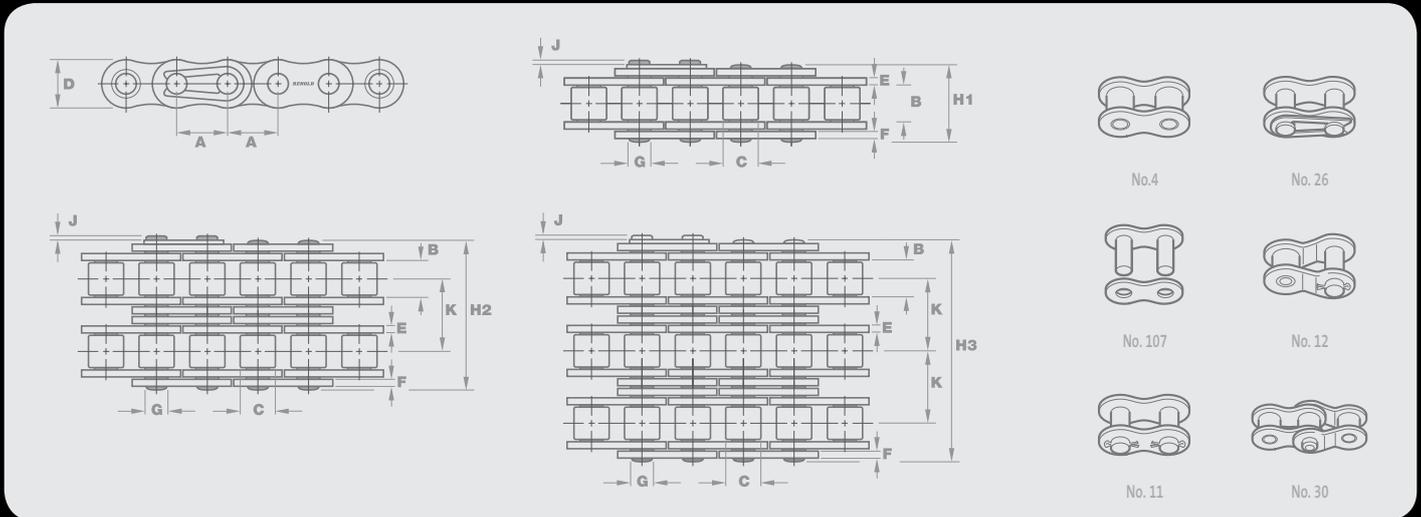
BS Standard Européen - Triplex

		A	A	B	C	D	E	F	G	H3	J	K								
GY06B3*	06B-3	0.375	9.525	5.72	6.35	8.20	1.29	1.04	3.28	33.3	1.3	10.24	24900	1.11	✓	✓	-	✓	-	✓
GY08B3	08B-3	0.500	12.700	7.75	8.51	11.70	1.55	1.55	4.45	44.3	2.0	13.92	44500	2.06	✓	✓	-	✓	-	✓
GY10B3	10B-3	0.625	15.875	9.65	10.16	14.60	1.55	1.55	5.08	52.0	2.5	16.59	66700	2.54	✓	✓	-	✓	-	✓
GY12B3	12B-3	0.750	19.050	11.68	12.07	16.00	1.81	1.81	5.72	60.9	2.6	19.46	86700	3.59	✓	✓	-	✓	-	✓
GY16B3	16B-3	1.000	25.400	17.02	15.88	21.08	4.12	3.10	8.28	98.6	2.2	31.88	160000	8.15	✓	✓	-	✓	✓	-
GY20B3	20B-3	1.250	31.750	19.56	19.05	26.42	4.62	3.61	10.19	113.2	2.7	36.45	250000	11.65	✓	✓	-	✓	✓	-
GY24B3	24B-3	1.500	38.100	25.40	25.40	33.40	6.10	5.08	14.63	149.7	6.8	48.36	425000	22.25	✓	✓	✓	-	✓	-

* Straight side plates

Chaînes à rouleaux Renold

ANSI Standard / ISO 606



Chaîne Ref.		Détails techniques (mm)													Maillons de raccord							
Renold Chaîne	ANSI Ref.	Pas pouce	Pas mm	Largeur intèr	Diamètre rouleau	Hauteur plaque	Epaisseur plaque intèr	Epaisseur plaque extèr	Diamètre axe	Longueur axe	Maillon raccord	Pas trans	ISO606 Chargede	Poids kg/m	No. 4	No. 107	No. 11	No. 26	No. 58	No. 12	No. 30	
No.											supp.		rupture (Newtons)	kg/m								

ANSI Standard - Simple

		A	A	B	C	D	E	F	G	H1	J	K										
GY35A1 ^o	35-1	0.375	9.525	4.68	5.08	8.60	1.29	1.29	3.59	12.0	1.7	-	7900	0.35	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓
GY40A1	40-1	0.500	12.700	7.85	7.92	11.20	1.55	1.55	3.97	16.4	2.1	-	13900	0.60	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
GY50A1	50-1	0.625	15.875	9.40	10.16	14.60	2.04	2.04	5.08	20.4	2.7	-	21800	1.00	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
GY60A1	60-1	0.750	19.050	12.57	11.91	17.50	2.45	2.45	5.94	25.3	2.6	-	31300	1.47	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
GY80A1	80-1	1.000	25.400	15.75	15.88	24.13	3.25	3.25	7.94	32.7	3.0	-	55600	2.80	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
GY100A1	100-1	1.250	31.750	18.90	19.05	30.17	4.06	4.06	9.54	39.7	4.2	-	87000	4.20	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
GY120A1	120-1	1.500	38.100	25.23	22.23	36.20	4.80	4.80	11.11	49.3	5.3	-	125000	5.70	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
GY140A1	140-1	1.750	44.450	25.23	25.40	42.23	5.61	5.61	12.71	52.9	5.2	-	170000	7.80	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
GY160A1	160-1	2.000	50.800	31.55	28.58	48.26	6.35	6.35	14.29	63.1	6.5	-	223000	10.40	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-

ANSI Standard - Duplex

		A	A	B	C	D	E	F	G	H2	J	K										
GY35A2 ^o	35-2	0.375	9.525	4.68	5.08	8.60	1.29	1.29	3.59	22.2	1.7	10.13	15800	0.62	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓
GY40A2	40-2	0.500	12.700	7.85	7.92	11.20	1.55	1.55	3.97	30.8	2.1	14.38	27800	1.20	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
GY50A2	50-2	0.625	15.875	9.40	10.16	14.60	2.04	2.04	5.08	38.4	2.7	18.11	43600	1.98	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
GY60A2	60-2	0.750	19.050	12.57	11.91	17.50	2.45	2.45	5.94	48.1	2.6	22.78	62600	2.91	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
GY80A2	80-2	1.000	25.400	15.75	15.88	24.13	3.25	3.25	7.94	61.9	3.0	29.29	111200	5.50	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
GY100A2	100-2	1.250	31.750	18.90	19.05	30.17	4.06	4.06	9.54	75.4	4.2	35.76	174000	8.40	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
GY120A2	120-2	1.500	38.100	25.23	22.23	36.20	4.80	4.80	11.11	94.7	5.3	45.44	250000	11.00	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
GY140A2	140-2	1.750	44.450	25.23	25.40	42.23	5.61	5.61	12.71	101.8	5.2	48.87	340000	15.50	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
GY160A2	160-2	2.000	50.800	31.55	28.58	48.26	6.35	6.35	14.29	121.6	6.5	58.55	446000	20.60	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-

ANSI Standard - Triplex

		A	A	B	C	D	E	F	G	H3	J	K										
GY35A3 ^o	35-3	0.375	9.525	4.68	5.08	8.60	1.29	1.29	3.59	32.2	1.7	10.13	23700	0.93	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓
GY40A3	40-3	0.500	12.700	7.85	7.92	11.20	1.55	1.55	3.97	45.1	2.1	14.38	41700	1.80	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
GY50A3	50-3	0.625	15.875	9.40	10.16	14.60	2.04	2.04	5.08	56.5	2.7	18.11	65400	2.96	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
GY60A3	60-3	0.750	19.050	12.57	11.91	17.50	2.45	2.45	5.94	70.9	2.6	22.78	93900	4.38	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
GY80A3	80-3	1.000	25.400	15.75	15.88	24.13	3.25	3.25	7.94	91.2	3.0	29.29	166800	8.30	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
GY100A3	100-3	1.250	31.750	18.90	19.05	30.17	4.06	4.06	9.54	111.2	4.2	35.76	261000	12.60	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
GY120A3	120-3	1.500	38.100	25.23	22.23	36.20	4.80	4.80	11.11	140.2	5.3	45.44	375000	16.70	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
GY140A3	140-3	1.750	44.450	25.23	25.40	42.23	5.61	5.61	12.71	150.7	5.2	48.87	510000	23.10	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
GY160A3	160-3	2.000	50.800	31.55	28.58	48.26	6.35	6.35	14.29	180.2	6.5	58.55	669000	31.00	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-

^o Bush Chain

*Pour plus d'informations
ou pour contacter l'équipe de
vente locale, rendez-vous sur*
www.renold.com

*Pour connaître les distributeurs des autres pays,
veuillez contacter www.renold.com.*

*Tout a été mis en oeuvre pour garantir
l'exactitude des informations contenues dans
cette brochure; en cas d'erreurs d'impression,
nous déclinons toute responsabilité.*

*Toutes les informations contenues dans cette
brochure sont susceptibles d'être modifiées
après la date de publication.*

Renold France

100 Rue du Courbillon
59175 Vendeville
France

Tel: (+33) 03 20 16 29 29
Fax: (+33) 03 20 16 29 00

E-mail: info.fr@renold.com

© Renold Power Transmission 2016.
Ref: REN60 / FRE / 08.16

RENOLD
Superior Chain Technology