



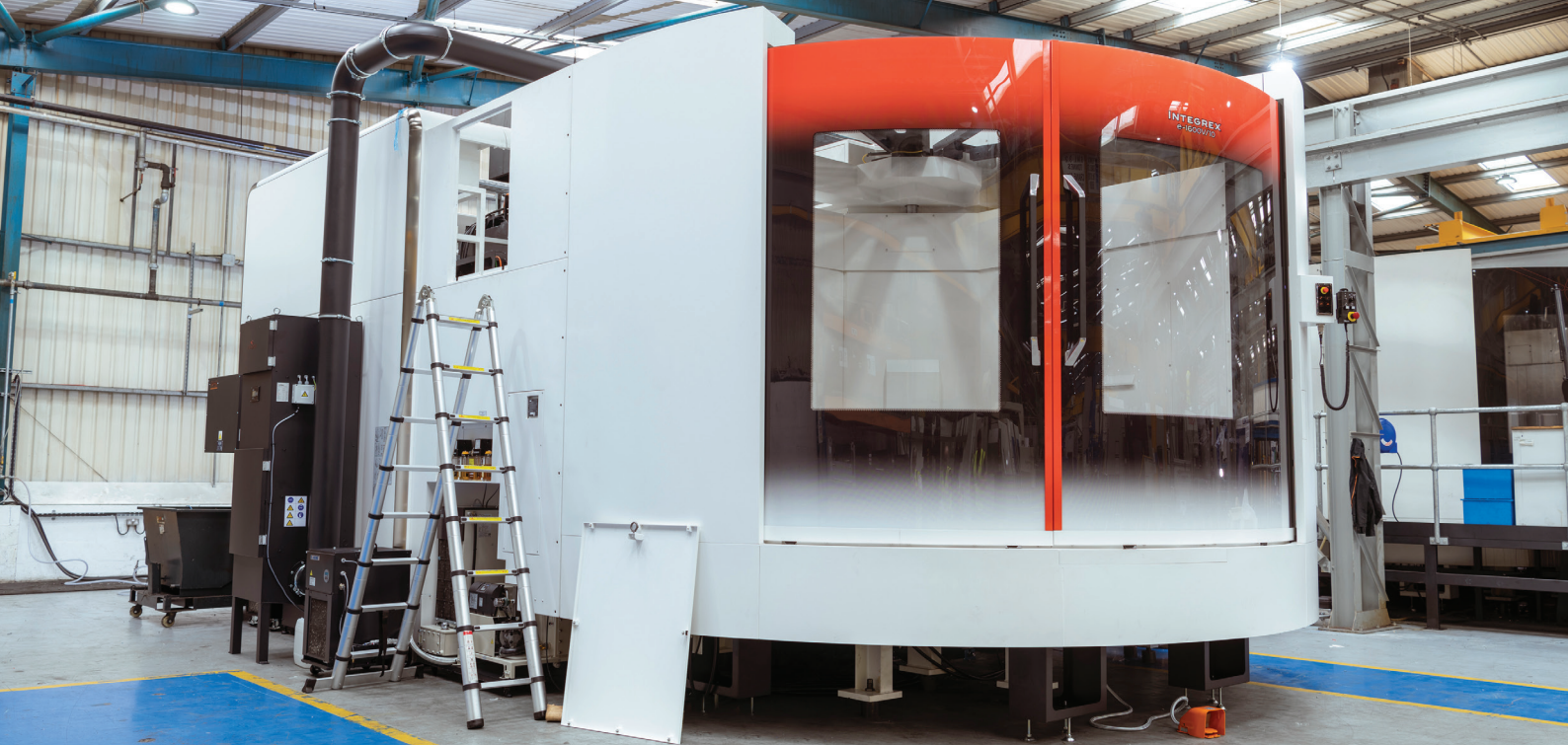
Accouplement flexible RBI

Brochure

RENOLD | Couplings

Table des matières

Accouplements Renold	3
Accouplement flexible RBI	4
RBI arbre sur arbre	5- 6
Services internationaux	7



L'innovation au quotidien

Renold innove dans le secteur depuis 1879. Les accouplements Renold sont utilisés dans l'industrie dans le monde entier, qu'il s'agisse de la marine, des grues et des palans, de l'industrie manufacturière, des transports en commun ou de l'industrie du papier et de la pâte à papier. Nos accouplements relient les machines entre elles grâce à des produits disponibles en stock et à des connexions sur mesure, toutes fabriquées dans nos usines d'ingénierie de haute technologie.

Performant en matière d'ingénierie

Nous disposons de notre propre équipe d'ingénieurs concepteurs qui travaille à l'amélioration continue de la gamme des produits existants, à l'introduction de nouveaux produits et à la fourniture de nouvelles solutions innovantes pour relever les défis de nos clients.

Fabricant britannique

Depuis 1946, Renold Couplings fabrique une gamme complète d'accouplements et d'embrayages.

Basé à Cardiff, au Royaume-Uni, nous contrôlons l'ensemble du processus de conception et de fabrication, ce qui nous permet d'offrir une qualité de premier ordre et une totale tranquillité d'esprit à nos clients.

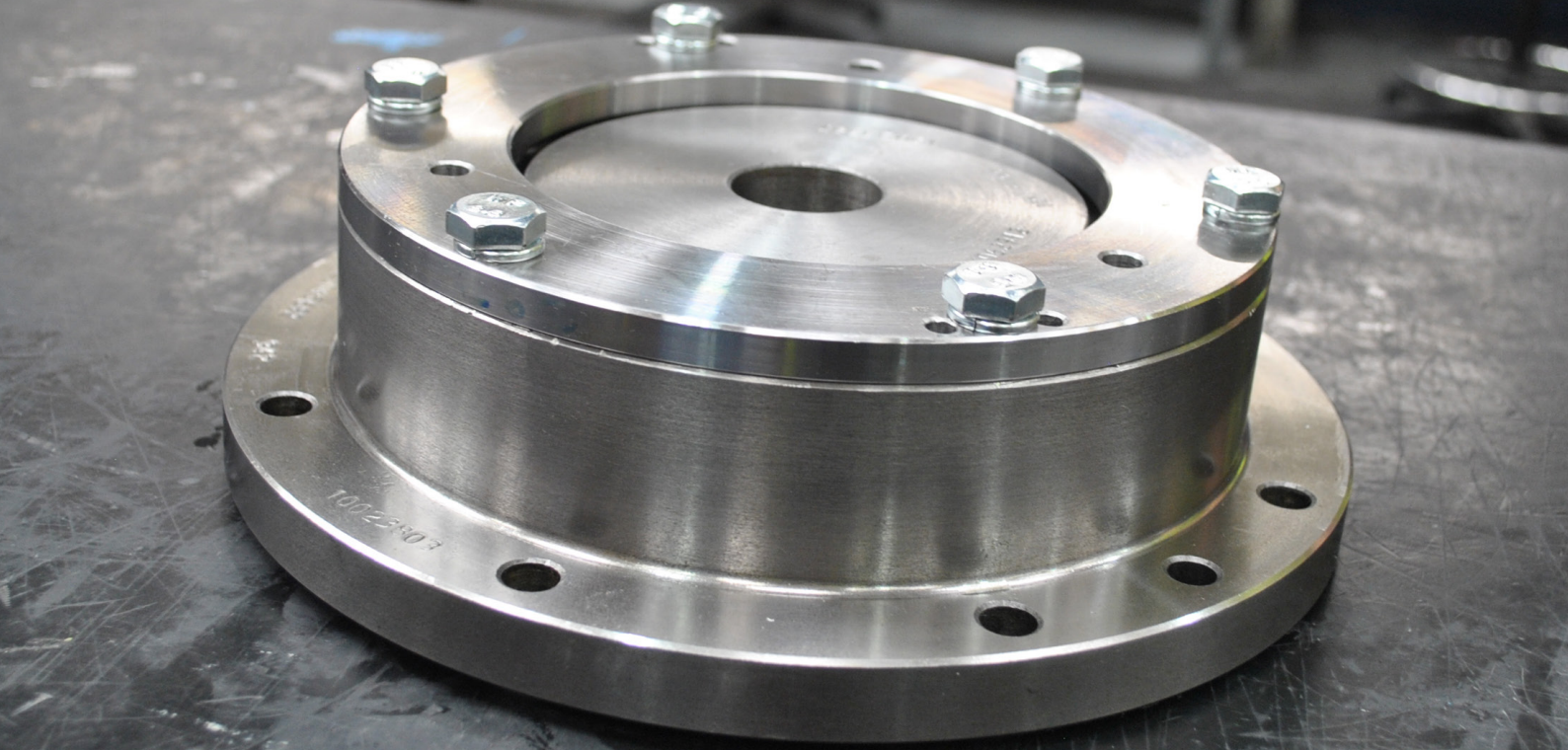
Support à l'échelle mondiale

Avec des usines de fabrication sur 4 continents et des bureaux d'assistance dans plus de 30 pays, Renold Couplings peut offrir un service qui répond aux exigences et aux défis de votre marché.

Disponibilité

Renold Couplings dispose d'un stock important d'articles standard et de pièces détachées, à la fois dans ses installations au Royaume-Uni et chez ses partenaires dans le monde entier.

Renold Couplings est en mesure de fournir des délais de fourniture rapides pour les pièces fabriquées, car nous contrôlons l'ensemble du processus de fabrication.



Accouplement flexible RBI

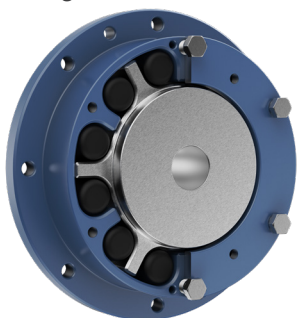
L'accouplement RBI est un accouplement universel fabriqué en fonte SG pour couples jusqu'à 60 kNm. Il ne nécessite aucun graissage ni aucun réglage. Il protège et prolonge potentiellement la durée de vie d'une transmission complète, offrant les coûts les plus bas sur la durée de vie pour un accouplement.

Capacité d'accouplement

- Jusqu'à un couple de 62,5 kNm
- 5250 tr/min maximum
- Alésage jusqu'à 210 mm

Applications

- Pompes
- Mécanismes de commande des tables à rouleaux
- Grues et dispositifs de levage
- Convoyeurs
- Ventilateurs
- Agitateurs
- Extrudeuses
- Dégrilleurs



Options de gamme

- Arbre sur arbre
- Arbre sur arbre avec engagement accru de l'arbre

Description de la construction

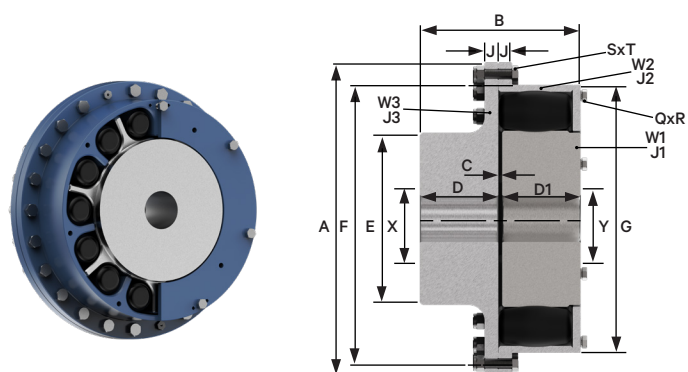
- Graphite sphéroïdal répondant à la norme BS 2789 Grade 420/12.
- Composants en caoutchouc séparés de grade de dureté standard SM80 Composants en caoutchouc d'isolation électrique CM80 aussi disponibles
- Éléments en caoutchouc entièrement captifs et pré-comprimés. Gamme universelle et à prix abordable en fonte SG pour couples jusqu'à 62,5 kNm.

Caractéristiques et avantages

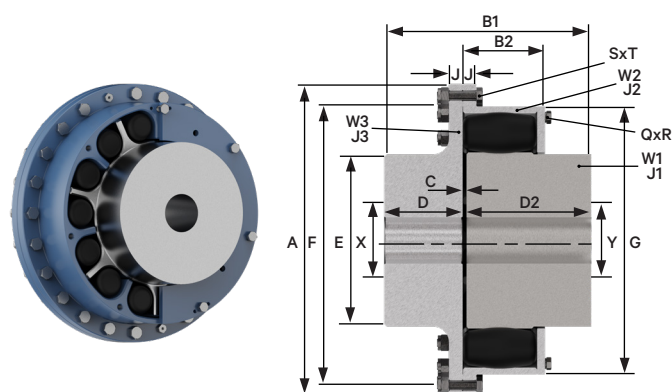
- La densité de couple réduit la taille, le poids et le coût de conditionnement de l'accouplement
- Solution à faible entretien, sans aucun graissage, nécessitant un minimum d'intervention en fonctionnement, réduisant considérablement le coût de propriété
- Sécurité intrinsèque assurant un fonctionnement en continu en cas d'endommagement des caoutchoucs
- L'amortisseur de torsion réduit les vibrations des composants de la chaîne de transmission
- La protection contre les effets de chocs sévères permet d'éviter les événements de surcouple transitoires
- Compense le désalignement axial et radial entre l'équipement mené et l'équipement moteur
- Élimination des amplifications de couple et du jeu axial grâce à la pré-compression des composants caoutchouc

RBI arbre sur arbre

RBI 1.4 - 60 standard



RBI 1.4 - 60 élément intérieur à bossage long



Dimensions, poids, inertie et alignement

Taille d'accouplement	1,4	2,1	2,6	4	8	12	23	40	60	
Dimensions (mm)	A	200,0	222,2	238,1	260,3	308,0	358,8	466,7	508,0	571,5
	B	104,8	111,2	123,8	136,5	174,6	193,7	233,4	260,4	285,8
	C	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	4,8	6,4	6,4
	D	50,8	54,0	60,3	66,7	85,7	95,2	114,3	127,0	139,7
	D1	50,8	54,0	60,3	66,7	85,7	95,2	114,3	127,0	139,7
	E	79,4	95,2	101,6	120,6	152,4	184,1	222,2	279,4	330,2
	F	177,8	200,0	212,7	235,0	279,4	323,8	438,15	469,9	542,92
	G	156,5	178	186,5	210	251	295	362	435	501,5
	J	12,7	14,3	15,9	17,5	19,0	19,0	19,0	22,2	25,4
	Q	5	6	6	6	6	6	6	7	8
	R	M8	M8	M8	M10	M10	M12	M12	M12	M12
	S	6	10	6	8	8	18	16	22	22
	T	M8	M8	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
	MAX.X	50	60	65	80	95	115	140	170	210
	MAX.Y	55	70	75	85	95	115	140	170	210
MIN. X & Y	30	35	40	40	55	55	70	80	90	
Éléments en caoutchouc	Par cavité	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Par accouplement	10	12	12	12	12	12	12	14	16
Vitesse maximale ¹ [tr/mn]	5250	4725	4410	4035	3410	2925	2250	2070	1820	
Désalignement autorisé ³	Radial (mm)	0,75	0,75	0,75	0,75	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5
	Axial (mm)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	3,0	3,0
	Angulaire (degré)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

¹ Pour un fonctionnement au-dessus de 80 % de la vitesse d'accouplement maximum déclarée, il est recommandé que l'accouplement soit équilibré dynamiquement.

² Les poids et les inerties sont basés sur le diamètre d'alésage minimum.

³ Les installations doivent être alignées aussi précisément que possible au départ. Pour prendre en compte la détérioration de l'alignement dans le temps, il est préférable que le désalignement initial ne dépasse pas 25 % des données ci-dessus. Les forces appliquées aux machines motrices et menées doivent être calculées pour éviter qu'elles ne dépassent les limites autorisées par le fabricant.

RBI arbre sur arbre

Qualité de caoutchouc	Temp _{max} °C	S _t	Dilatation dynamique (M ₃₀)	Amortissement relatif ψ30
SM80	100	5 _t 100 0.58	4	1,57

Dimensions, poids, inertie et alignement

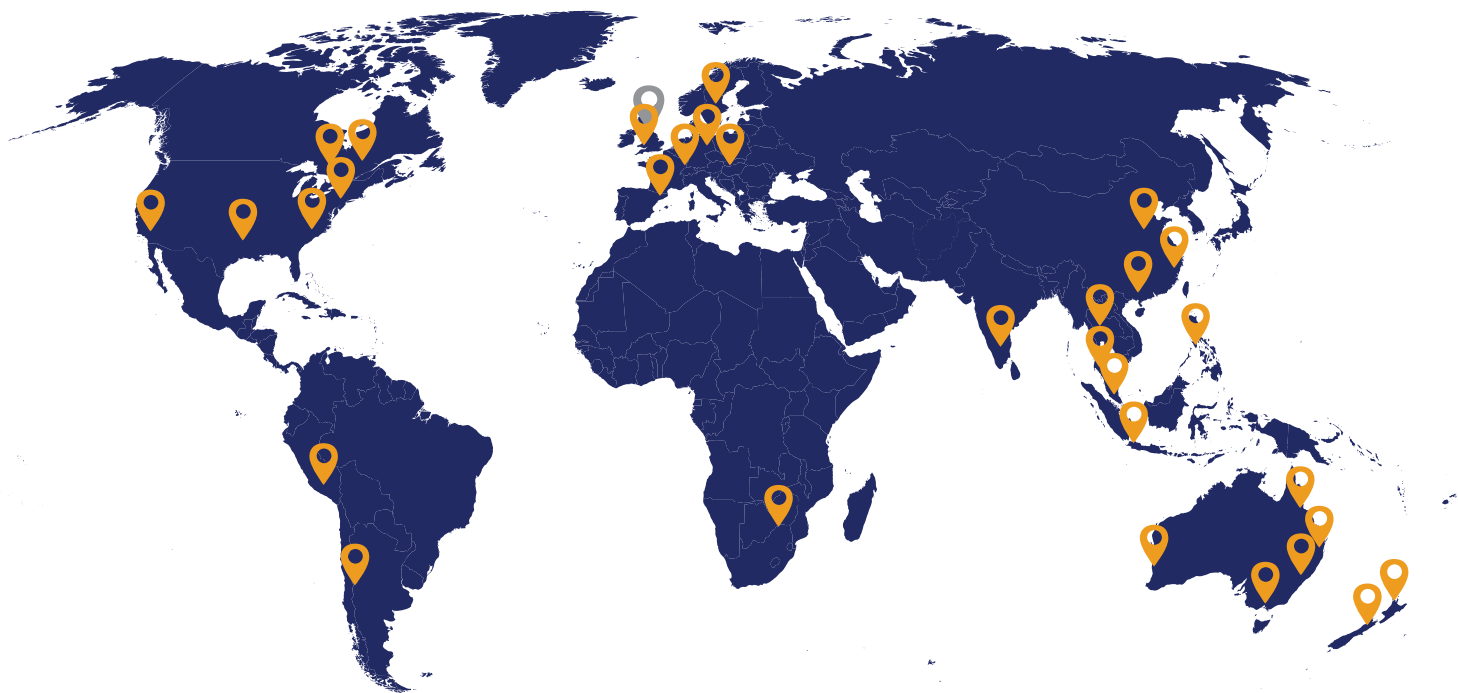
Taille d'accouplement		1,4	2,1	2,6	4	8	12	23	40	60
Couple nominal Tkn (kNm)		0,471	0,725	0,855	1,319	2,595	4,097	7,673	13,739	219,575
Couple maximal Tkn (kNm)		1,39	2,14	2,58	3,95	8,03	12,15	22,95	41,10	61,50
Couple vibratoire Tkn (kNm)		0,183	0,282	0,333	0,513	1,008	1,593	2,984	5,342	7,613
Chaleur dissipée autorisée à température ambiante de 30 °C Pkw (Watts)		100	138	154	173	228	250	302	410	520
Rigidité à la torsion dynamique CTdyn (MNm/rad)	À 0,10 Tkn	0,010	0,013	0,016	0,025	0,050	0,076	0,143	0,220	0,499
	À 0,25 Tkn	0,014	0,018	0,021	0,034	0,068	0,102	0,193	0,297	0,673
	À 0,50 Tkn	0,029	0,03	0,045	0,070	0,141	0,214	0,405	0,621	1,326
	À 0,75 Tkn	0,062	0,080	0,096	0,148	0,301	0,456	0,861	1,320	2,533
	À 1,00 Tkn	0,107	0,137	0,166	0,254	0,517	0,782	1,477	2,268	4,153
Rigidité radiale - sans charge (N/mm)		2136	2209	2504	2800	3680	4050	5008	5600	6170
Rigidité radiale - à Tkn (N/mm)		6768	8365	9523	10577	14300	15340	19045	24800	31400
Rigidité axiale - sans charge (N/mm)		177	198	245	258	319	342	413	516	683
Force axiale maxi - à Tkn (N)		3250	4000	4400	4500	6500	7250	8750	11500	14500
Poids ² (kg)	W1	2,82	4,04	5,29	7,49	12,82	23,39	35,88	62,81	102,09
	W2	4,00	5,05	6,38	8,14	13,29	18,41	33,98	43,87	59,00
	W3	4,06	5,82	7,42	10,44	18,03	27,37	47,43	75,39	113,32
	W4	4,21	6,42	8,67	11,85	19,43	35,27	53,8	95,50	162,79
Inertie ² (kgm)	J1	0,0044	0,0084	0,0131	0,0233	0,0563	0,1399	0,3227	0,8489	1,9633
	J2	0,0232	0,0375	0,0546	0,0887	0,2000	0,2862	1,1035	1,9161	3,4391
	J3	0,0153	0,0270	0,0396	0,0644	0,1475	0,1896	0,7998	1,5120	2,9796
	J4	0,0059	0,0121	0,0193	0,0326	0,0770	0,1896	0,4347	1,1833	2,8953

¹ Pour un fonctionnement au-dessus de 80 % de la vitesse d'accouplement maximum déclarée, il est recommandé que l'accouplement soit équilibré dynamiquement.

² Les poids et les inerties sont basés sur le diamètre d'alésage minimum.

³ Les installations doivent être alignées aussi précisément que possible au départ. Pour prendre en compte la détérioration de l'alignement dans le temps, il est préférable que le désalignement initial ne dépasse pas 25 % des données ci-dessus. Les forces appliquées aux machines motrices et menées doivent être calculées pour éviter qu'elles ne dépassent les limites autorisées par le fabricant.

Service mondial



 **Siège social**  **Sites de Renold**

Conditions générales d'utilisation

- Dans l'intérêt de la sécurité, il est rappelé aux clients que lorsqu'ils achètent un produit technique destiné à être utilisé sur le lieu de travail (ou autre), ils doivent obtenir auprès de leur bureau de vente local toutes les informations et conseils supplémentaires ou actualisés qu'il n'a pas été possible d'inclure dans la publication et qui concernent l'adéquation et l'utilisation sûre et appropriée du produit. Vous devez transmettre toutes les informations et conseils pertinents à la personne utilisant le produit, ou susceptible d'être affectée par celui-ci, ou responsable de son utilisation.
- Les niveaux de performance et les tolérances de nos produits indiqués dans ce catalogue (y compris, mais sans s'y limiter, le fonctionnement, la durée de vie, la résistance à la fatigue, la protection contre la corrosion) ont été vérifiés dans le cadre d'un programme d'essais et de contrôle de la qualité conformément aux recommandations de Renold, d'organismes indépendants et/ou de normes internationales. Les niveaux de performance et des tolérances pour l'application et l'environnement spécifiques du produit et les informations contenues dans ce document ne font pas partie de la description contractuelle du produit ni d'un contrat entre Renold et le client, par ailleurs aucune déclaration ou garantie n'assure que notre produit répondra aux niveaux de performance ou aux tolérances indiqués pour toute autre application.
- Bien que les informations contenues dans ce catalogue aient été compilées avec le plus grand soin, aucune responsabilité n'est acceptée en cas d'omissions ou d'erreurs.
- Toutes les informations contenues dans ce catalogue sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.
- Les illustrations utilisées dans ce catalogue représentent le type de produit décrit, mais les produits fournis peuvent varier dans certains détails par rapport aux illustrations.
- Le droit d'apporter des modifications au produit pour répondre aux conditions de fabrication et/ou aux développements (par exemple en matière de conception ou de matériaux) est limité.
- Les produits sont fournis par les sociétés ou les représentants de Renold dans le monde entier, selon les conditions générales de vente de la société ou du représentant auprès duquel le produit est acheté.
- Copyright Renold Power Transmission Limited 2001. Tous droits réservés.
- Les informations contenues dans ce catalogue ne constituent en aucun cas une offre de vente du produit.

Contactez-nous

Pour connaître votre point de vente
local de vente et de service

+44 (0) 29 2079 2737



cardiff.sales@renold.com



www.renold.com



Wentloog Corporate Park
Newlands Road, Cardiff
CF3 2EU



LRQA
CERTIFIED

ISO 9001

LRQA
CERTIFIED

ISO 45001

LRQA
CERTIFIED

ISO 14001