



Montage & démontage

Montage à froid

Mallette de montage	p. 33
Clés de serrage	p. 35
Manchons	p. 37
Ecrous	p. 42

Montage à chaud

Appareils de chauffage par induction	p. 45
Gants thermorésistants	p. 50

Démontage

Extracteur hydraulique	p. 51
------------------------	-------

Deux moments cruciaux dans la vie du roulement

Une intervention lourde de conséquences

L'opération de montage d'un roulement est une étape essentielle qui va déterminer sa durée de vie et garantir le bon fonctionnement de vos installations.

En effet, un roulement dont le montage n'est pas effectué correctement, va se détériorer à court terme et pénalisera votre appareil productif.

La règle générale veut, pour le montage ou le démontage, que le roulement soit serré par rapport à l'élément tournant (sur l'arbre quand l'arbre tourne, dans le logement quand le logement tourne).

Rien ne doit « contaminer » les corps roulants

La propreté doit aussi être une préoccupation permanente : toute pénétration de corps étranger entraîne une détérioration rapide du roulement aussi bien lors des phases de montage, de démontage ou de stockage.

Certaines précautions sont aussi à prendre en considération pour le montage des étanchéités, puisqu'il est indispensable de lubrifier les portées des joints au moment du montage. Un cordon de graisse, déposé au niveau de la lèvre du joint et du passage de l'arbre, contribue à renforcer l'efficacité du joint et limite les risques de détérioration.

PRINCIPES DE MONTAGE :

- Vérifier l'identification du roulement en fonction des plans, spécifications, procédures.
- Vérifier que les dimensions et l'exactitude des formes et positions des portées de roulements correspondent aux plans et spécifications SNR.
- Préparer tout le matériel, les pièces, les outillages nécessaires avant de débiter la mise en place. S'assurer de leur propreté.
- Nettoyer soigneusement et vérifier toutes les pièces et organes dans l'environnement du roulement.
- Sortir le roulement de son emballage au dernier moment, dans une zone de travail parfaitement propre.
- Ne jamais le laver, sauf cas exceptionnel spécifié. En effet, le roulement est protégé de l'oxydation par un léger film d'huile compatible avec tous les lubrifiants.
- Réaliser le montage du roulement avec la méthode choisie.
- Lubrifier avec une graisse spéciale pour roulements suivant les instructions données.
- Après montage et avant mise en route définitive, faire une vérification en fonctionnement, de manière à détecter les anomalies éventuelles (bruit, vibrations, température, jeu anormal,...).

Mallette de montage



Le montage des roulements est une opération délicate qui nécessite des outils adaptés. Pour bien monter un roulement, les chocs doivent toujours s'exercer sur la bague serrée sur l'arbre ou dans le logement selon les types de montage. Les outils de montage SNR vous permettront de conserver la qualité des chemins du roulement grâce à l'appui sur les bagues intérieures ou extérieures, des joints et des cages grâce aux douilles et tubes adaptés au diamètre de vos roulements.

Applications

- Montage de roulements (diamètre d'alésage compris entre 10 et 55 mm),
- Montage de bagues de serrage,
- Montage de poulies.

Caractéristiques techniques

La mallette comprend :

- **3 tubes percuteurs** bien adaptés à la main,
 - **1 jeu de 33 douilles** très robustes couvrant une large plage de dimensions,
 - **1 marteau** spécial anti-rebond chargé à la grenaille, pour assurer un impact maximal.
-
- Mallette pratique facilement transportable.

Mallette de montage

Clés de serrage

Réf. tubes	Réf. douilles	Séries et symboles de roulements correspondants							
		60 - 62 63 - 64	12 - 22 13 - 23	72 B 73 B	32 33	222-213 223	NU - NJ N	302 322	313 323
A 100199	10 - 26	6000	129						
	10 - 30	6200	1200 2200	-	3200	-	-	-	-
	10 - 35	6300	1300						
	12 - 28	6001							
	12 - 32	6201	1201 2201		3201				
	12 - 37	6301	1301 2301	-		-	-	-	-
	15 - 32	6002							
	15 - 35	6202	1202 2202	7202 B	3202				
	15 - 42	6302	1302 2302		3302	-	-	30302	-
	17 - 35	6003							
17 - 40	6203	1203 2203	7203 B	3203			30203		
17 - 47	6303	1303 2303	7303 B	3303	-	-	30303	-	
B 100299	20 - 42	6004							
	20 - 47	6204	1204 2204	7204 B	3204		204		
	20 - 52	6304 6403	1304 2304	7304 B	3304	21304	304	30304	32304
	25 - 47	6005							
	25 - 52	6205	1205 2205	7205 B	3205	22205	205	30205	
	25 - 62	6305 6404	1305 2305	7305 B	3305	21305	305	30305	31305 32305
	30 - 55	6006							
	30 - 62	6206	1206 2206	7206 B	3206	22206	206	30206 32206	
	30 - 72	6306 6405	1306 2306	7306 B	3306	21306	306	30306	31306 32306
	C 100399	35 - 62	6007						
35 - 72		6207	1207 2207	7207 B	3207	22207	207	30207 32207	
35 - 80		6307 6406	1307 2307	7307 B	3307	21307	307	30307	31307 32307
40 - 68		6008							
40 - 80		6208	1208 2208	7208 B	3208	22208	208	30208 32208	
40 - 90		6308 6407	1308 2308	7308 B	3308	21308	308	30308	31308 32308
45 - 75		6009							
45 - 85		6209	1209 2209	7209 B	3209	22209	209	30209 32209	
45 - 100		6309 6408	1309 2309	7309 B	3309	21309	309	30309	31309 32309
50 - 80		6010							
50 - 90	6210	1210 2210	7210 B	3210	22210	210	30210 32210		
50 - 110	6310 6409	1310 2310	7310 B	3310	21310	310	30310	31310 32310	
Pour le montage des roulements dans un logement (sans présence d'arbre)									
C 100399	50 - 90	6011 6012	-	-	-	-	-	-	-
	45 - 100	6013 6211	1211 2211	7211 B	3211	22211	211	-	-
	50 - 110	6014	1212	7212 B	3212	22212	212	-	-
		6015	1213	7213 B	3213	22213	213	-	-
		6212	2212	7311 B	3311	21311	311	-	-
		6213	2213			22311	410		
		6311	1311						
	6410	2311							



Solides, sûres et simples d'utilisation, les cinq modèles de clés de serrage SNR remplacent à elles seules les 15 modèles classiques fixes équivalents. Elles faciliteront les opérations de serrage et de desserrage des écrous standards et de précision tout en diminuant le nombre de références à gérer et à stocker.

Caractéristiques techniques

- Capacité : 15 à 180 mm,
- Deux types de clés disponibles :
 - Clé créneau pour serrer des écrous dotés de fentes droites (ou créneaux),
 - Clé avec ergot pour serrer des écrous dotés de trous (ex. écrous de précision).
Les ergots sont traités pour une dureté de 40HRc,
- 5 tailles de clés créneaux et/ou clés avec ergot disponibles :
 - 15 - 35 mm
 - 35 - 50 mm
 - 50 - 80 mm
 - 80 - 120 mm
 - 120 - 180 mm
- L'articulation, équipée d'une rondelle-ressort garantit une douceur et une fiabilité du fonctionnement. Toutes détériorations de l'écrou et de l'arbre sont ainsi évitées.

Clés de serrage

Manchons de serrage, démontage et hydrauliques

Correspondance écrou de précision / clé de serrage ergot et créneau										
	Clé 15-35 mm		Clé 35-50 mm		Clé 50-80 mm		Clé 80-120 mm		Clé 120-180 mm	
	Créneau	Ergot	Créneau	Ergot	Créneau	Ergot	Créneau	Ergot	Créneau	Ergot
Ecrans B et TB	B 20/1	TB 20/1	B 25	TB 25	B 35	TB 35	B 60	TB 60	B 90	TB 90
	B 20/1,5	TB 20/1,5	B 30	TB 30	B 40	TB 40	B 65	TB 65	B 95	TB 95
	-	-	-	-	B 45	TB 45	B 70	TB 70	B 100	TB 100
	-	-	-	-	B 50	TB 50	B 75	TB 75	-	-
	-	-	-	-	B 55	TB 55	B 80	TB 80	-	-
	-	-	-	-	B 60	TB 60	B 85	TB 85	-	-
Ecrans BP et TBP	-	-	BP 20/1	TBP 20/1	BP 30	TBP 30	BP 55	TBP 55	BP 75	TBP 75
	-	-	BP 20/1,5	TBP 20/1,5	BP 35	TBP 35	BP 60	TBP 60	BP 80	TBP 80
	-	-	BP 25	TBP 25	BP 40	TBP 40	BP 65	TBP 65	BP 85	TBP 85
	-	-	-	-	BP 45	TBP 45	BP 70	TBP 70	BP 90	TBP 90
	-	-	-	-	BP 50	TBP 50	-	-	BP 95	TBP 95
	-	-	-	-	-	-	-	-	BP 100	TBP 100
Ecrans BR et TBR	-	-	BR 25	TBR 25	BR 35	TBR 35	BR 60	TBR 60	BR 90	TBR 90
	-	-	BR 30	TBR 30	BR 40	TBR 40	BR 65	TBR 65	BR 95	TBR 95
	-	-	-	-	BR 45	TBR 45	BR 70	TBR 70	BR 100	TBR 100
	-	-	-	-	BR 50	TBR 50	BR 75	TBR 75	-	-
	-	-	-	-	BR 55	TBR 55	BR 80	TBR 80	-	-
	-	-	-	-	BR 60	TBR 60	BR 85	TBR 85	-	-
Ecrans BPR et TBPR	-	-	BPR 20/1	TBPR 20/1	BPR 30	TBPR 30	BPR 55	TBPR 55	BPR 75	TBPR 75
	-	-	BPR 20/1,5	TBPR 20/1,5	BPR 35	TBPR 35	BPR 60	TBPR 60	BPR 80	TBPR 80
	-	-	BPR 25	TBPR 25	BPR 40	TBPR 40	BPR 65	TBPR 65	BPR 85	TBPR 85
	-	-	-	-	BPR 45	TBPR 45	BPR 70	TBPR 70	BPR 90	TBPR 90
	-	-	-	-	BPR 50	TBPR 50	-	-	BPR 95	TBPR 95
	-	-	-	-	-	-	-	-	BPR 100	TBPR 100

Correspondance écrou KM / clé de serrage créneau					
Clé 15-35 mm	Clé 35-50 mm	Clé 50-80 mm	Clé 80-120 mm	Clé 120-180 mm	
KM 0	KM 5	KM 7	KM 12	KM 18	
KM 1	KM 6	KM 8	KM 13	KM 19	
KM 2	-	KM 9	KM 14	KM 20	
KM 3	-	KM 10	KM 15	KM 21	
KM 4	-	KM 11	KM 16	KM 22	
-	-	KM 12	KM 17	KM 23	
-	-	-	KM 18	KML 24	
-	-	-	-	KM 24	
-	-	-	-	KM 25	
-	-	-	-	KML 26	
-	-	-	-	KM 26	
-	-	-	-	KM 27	
-	-	-	-	KML 28	
-	-	-	-	KM 28	
-	-	-	-	KML 30	



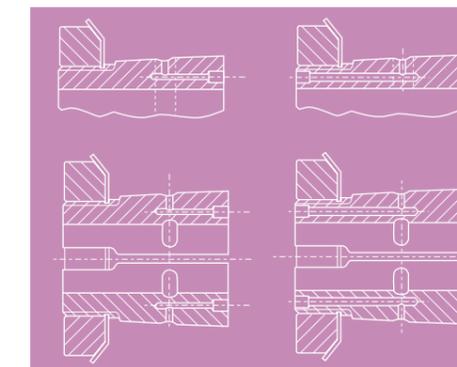
La qualité du montage et du serrage est primordiale pour obtenir du roulement fiabilité et longévité. Les manchons de serrage génèrent le serrage par enfoncement du roulement sur le manchon. Les manchons de démontage quant à eux, permettent un démontage aisé par simple vissage de l'écrou de démontage par enfoncement du manchon dans l'alésage du roulement. Pour faciliter le serrage et le démontage de vos roulements de grandes dimensions, SNR a également développé une gamme de manchons hydrauliques.

Applications

• Roulements de moyennes dimensions :

- Les manchons permettent de monter avec serrage les roulements à alésage conique sur des arbres cylindriques dont les tolérances de diamètre sont larges. La conicité de l'alésage des roulements est en général de 1/12. Elle est de 1/30 pour les roulements à rouleaux sphériques Séries 240... et 241...
- Tolérances des arbres recevant les manchons :
 - Tolérances sur le diamètre : qualité 9 minimum.
 - Tolérances de forme : qualité 5 minimum.

• Roulements de grandes dimensions :



SNR met à sa gamme des manchons hydrauliques avec canaux et rainures de répartition permettant l'injection d'huile sous pression entre le roulement et le manchon et entre le manchon et l'arbre. La présence d'huile réduit les frottements afin de ne pas altérer les surfaces en contact. Cette méthode, tout en optimisant considérablement le temps de montage et de démontage des roulements, réduit le temps d'immobilisation de votre installation.

Montage à froid



Manchons de serrage, démontage et hydrauliques

Gamme de manchons de serrage et de démontage, écrous, rondelles, roulements à alésage conique (suffixe K) et clés associés

RLT : Roulement à alésage conique (suffixe K)
 CLE : Clé de serrage correspondante (voir descriptif p. 35-36)
 M : Manchon
 E : Ecrou standard
 R : Rondelle

Arbre	SERRAGE			M				E				R				RLT															
	RLT	CLE		M	E	R	RLT	M	E	R	RLT	M	E	R	RLT	M	E	R	RLT												
17	20	15/35		H204	KM4	MB4		H304	KM4	MB4	2204																				
20	25	35/50		H205	KM5	MB5	1205	H305	KM5	MB5	1305 2205 21305 22205	H2305	KM5		MB5	2305															
25	30	35/50		H206	KM6	MB6	1206	H306	KM6	MB6	1306 2206 21306 22206	H2306	KM6		MB6	2306															
30	35	50/80		H207	KM7	MB7	1207	H307	KM7	MB7	1307 2207 21307 22207	H2307	KM7		MB7	2307															
35	40	50/80		H208	KM8	MB8	1208	H308	KM8	MB8	1308 2208 21308 22208	H2308	KM8		MB8	2308 22308															
40	45	50/80		H209	KM9	MB9	1209	H309	KM9	MB9	1309 2209 21309 22209	H2309	KM9		MB9	2309 22309															
45	50	50/80		H210	KM10	MB10	1210	H310	KM10	MB10	1310 2210 21310 22210	H2310	KM10		MB10	2310 22310															
50	55	50/80		H211	KM11	MB11	1211	H311	KM11	MB11	1311 2211 21311 22211	H2311	KM11		MB11	2311 22311															
55	60	50/80		H212	KM12	MB12	1212	H312	KM12	MB12	1312 2212 21312 22212	H2312	KM12		MB12	2312 22312															
60	65	80/120		H213	KM13	MB13	1213	H313	KM13	MB13	2213 21313 22213	H2313	KM13		MB13	2313 22313															
60	70	80/120		H214	KM14	MB14	1214	H314	KM14	MB14	21314 22214	H2314	KM14		MB14	22314															
65	75	80/120		H215	KM15	MB15	1215	H315	KM15	MB15	1315 2215 21315 22215	H2315	KM15		MB15	2315 22315															
70	80	80/120		H216	KM16	MB16	1216	H316	KM16	MB16	2216 21316 22216	H2316	KM16		MB16	22316															
75	85	80/120		H217	KM17	MB17	1217	H317	KM17	MB17	1317 21317 22217	H2317	KM17		MB17	22317															
80	90	120/180		H218	KM18	MB18	1218	H318	KM18	MB18	2218 21318 22218	H2318	KM18		MB18	2318 22318															
85	95	120/180		H219	KM19	MB19	1219	H319	KM19	MB19	22219	H2319	KM19		MB19	22319															
90	100	120/180		H220	KM20	MB20	1220	H320	KM20	MB20	1320 2220 22220	H2320	KM20		MB20	22320 23220	H3120	KM20	MB20	23120											
100	110	120/180		H222	KM22	MB22	1222	H322	KM22	MB22	22222 23022	H2322	KM22		MB22	22322 23222	H3122	KM22	MB22	23122											
110	120	120/180										H2324	KM24		MB24	22324 23224	H3024	KML24	MBL24	23024	H3124	KM24	MB24	22224 23124							
115	130	120/180										H2326	KM26		MB26	22326 23226	H3026	KML26	MBL26	23026	H3126	KM26	MB26	22226 23126							
125	140	120/180										H2328	KM28		MB28	22328 23228	H3028	KML28	MBL28	23028	H3128	KM28	MB28	22228 23128							
135	150	120/180										H2330	KM30		MB30	22330 23230	H3030	KML30	MBL30	23030	H3130	KM30	MB30	22230 23130							
140	160											H2332	KM32		MB32	22332 23232	H3032	KML32	MBL32	23032	H3132	KM32	MB32	22232 23132							
150	170											H2334	KM34		MB34	22334 23234	H3034	KML34	MBL34	23034	H3134	KM34	MB34	22234 23134							
160	180											H2336	KM36		MB36	22336 23236	H3036	KML36	MBL36	23036	H3136	KM36	MB36	22236 23136							
170	190											H2338	KM38		MB38	22338 23238	H3038	KML38	MBL38	23038	H3138	KM38	MB38	22238 23138							
180	200											H2340	KM40		MB40	22340 23240	H3040	KML40	MBL40	23040	H3140	KM40	MB40	22240 23140							
200	220											H2344H	HM44T		MB44	22344 23244	H3044H	HM3044	MS3044	23044	H3144	HM44T	MB44	22244 23144							
220	240											H2348H	HM48T		MB48	22348 23248	H3048H	HM3048	MS3048	23048	H3148H	HM48T	MB48	23148							
240	260											H2352H	HM52T		MB52	23252	H3052H	HM3052	MS3052	23052	H3152H	HM52T	MB52	23152							
260	280											H2356H	HM56T		MB56	22356 23256	H3056H	HM3056	MS3056	23056	H3156H	HM56T	MB56	23156							
280	300																H3060H	HM3060	MS3060	23060	H3160H	HM3160	MS3160	23160	H3260H	HM3160	MS3160	23260			
300	320																	H3064H	HM3064	MS3064	23064	H3164H	HM3164	MS3164	23164						
320	340																		H3068H	HM3068	MS3068	23068	H3168H	HM3168	MS3168	23168					
340	360																			H3072H	HM3072	MS3072	23072	H3172H	HM3172	MS3172	23172				
360	380																				H3076H	HM3076	MS3076	23076							
380	400																					H3080H	HM3080	MS3080	23080						



Montage à froid



Manchons de serrage, démontage et hydrauliques

RLT : Roulement à alésage conique (suffixe K)
 CLE : Clé de serrage correspondante (voir descriptif p. 35-36)
 M : Manchon
 E : Ecrou standard
 R : Rondelle

Arbre	RLT	CLE	MONTAGE				DÉMONTAGE																					
			M	E	RLT	M	E	RLT																				
35	40	50/80	AH308	KM9	21308	22208			AH2308	KM9	22308																	
40	45	50/80	AH309	KM10	21309	22209			AH2309	KM10	22309																	
45	50	50/80	AHX310	KM11	21310	22210			AHX2310	KM11	22310																	
50	55	50/80	AHX311	KM12	21311	22211			AHX2311	KM12	22311																	
55	60	50/80	AHX312	KM13	21312	22212			AHX2312	KM13	22312																	
60	65	80/120	AH313G	KM14	21313	22213			AH2313G	KM14	22313																	
65	70	80/120	AH314G	KM15	21314	22214			AHX2314G	KM15	22314																	
70	75	80/120	AH315	KM17	21315	22215			AHX2315G	KM16	22315																	
75	80	80/120	AH316	KM18	21316	22216			AHX2316	KM18	22316																	
80	85	80/120	AHX317	KM19	21317	22217			AHX2317	KM19	22317																	
85	90	120/180	AHX318	KM20	21318	22218			AHX2318	KM20	22318			AHX3218	KM20	23218												
90	95	120/180	AHX319	KM21		22219			AHX2319	KM21	22319																	
95	100	120/180	AHX320	KM22		22220			AHX2320	KM22	22320		AHX3120	KM22	23120	AHX3220	KM22	23220										
105	110	120/180							AHX2322G	KM24	22322		AHX3122	KM22	22222	23122	AHX3222G	KM24	23222	AH24122	KM23							
115	120	120/180							AHX2324G	KM26	22324	AHX3024	KM26	23024	AHX3124	KM24	22224	23124	AHX3224G	KM26	23224	AH24024	KM25	24024	AH24124	KM26	24124	
125	130	120/180							AHX2326G	KM28	22326	AHX3026	KM28	23026	AHX3126	KM26	22226	23126	AHX3226G	KM28	23226	AH24026	KM27	24026	AH24126	KM28	24126	
135	140	120/180							AHX2328G	KM30	22328	AHX3028	KM30	23028	AHX3128	KM28	22228	23128	AHX3228G	KM30	23228	AH24028	KM29	24028	AH24128	KM30	24128	
145	150	120/180							AHX2330G	KM32	22330	AHX3030	KM32	23030	AHX3130G	KM30	22230	23130	AHX3230G	KM32	23230	AH24030	KM31	24030	AH24130	KM32	24130	
150	160								AH2332G	KM34	22332	AH3032	KM34	23032	AH3132G	KM32	22232	23132	AH3232G	KM34	23232	AH24032	KM34	24032	AH24132	KM34	24132	
160	170								AH2334G	KM36	22334	AH3034	KM36	23034	AH3134G	KM34	22234	23134	AH3234G	KM36	23234	AH24034	KM36		AH24134	KM36	24134	
170	180				AH2236G	KM38	22236	AH2336G	KM38	22336	AH3036	KM38	23036	AH3136G	KM36	23136	AH3236G	KM38	23236	AH24036	KM38	24036	AH24136	KM38				
180	190				AH2238G	KM40	22238	AH2338G	KM40	22338	AH3038G	KM40	23038	AH3138G	KM38	23138	AH3238G	KM40	23238	AH24038	KM40	24038	AH24138	KM40	24138			
190	200				AH2240	HM44T	22240	AH2340	HM48T	22340	AH3040G	HM42T	23040	AH3140	KM40	23140	AH3240	HM44T	23240	AH24040	HM42T		AH24140	HM42T	24140			
200	220				AOH2244	HM48T	22244	AOH2344	HM52T	22344	23244	AOH3044G	HM46T	23044	AOH3144	HM48T	23144			AOH24044	HM46T	24044	AOH24144	HM46T	24144			
220	240							AOH2348	HM56T		23248	AOH3048	HM52T	23048	AOH3148	HM52T	23148			AOH24048	HM50T	24048	AOH24148	HM52T	24148			
240	260							AOH2352G	HM3160		23252	AOH3052	HM56T	23052	AOH3152G	HM56T	23152			AOH24052G	HM56T		AOH24152	HM56T	24152			
260	280							AOH2356G	HM3164		23256	AOH3056	HM3060	23056	AOH3156G	HM3160	23156			AOH24056G	HM3160		AOH24156	HM3160				
280	300											AOH3060	HM3064	23060	AOH3160G	HM3164	23160	AOH3260G	HM3164	23260	AOH24060G	HM3164	24060	AOH24160	HM3164			
300	320											AOH3064G	HM3068	23064	AOH3164G	HM3168	23164								AOH24164	HM3168		
320	340											AOH3068G	HM3072	23068	AOH3168G	HM3172	23168								AOH24168	HM3172		
340	360											AOH3072G	HM3076	23072	AOH3172	HM3176	23172								AH24172	HM3176		
360	380											AOH3076G	HM3080	23076														
380	400											AOH3080G	HM3084	23080														



Ecrous standards et de précision



Ecrous standards et de précision



Pour le montage des roulements avec manchons, SNR met à votre disposition une gamme d'écrous de serrage et de rondelles-freins couvrant l'ensemble des besoins du marché.

Gamme d'écrous standards et rondelles-freins

Voir tableau pages 38 à 41.

Applications

Pour écrous de précision :

- Montage de roulements à billes à contact angulaire de haute précision ou standard,
- Montage de roulements coniques,
- Montage de roulements combinés à aiguilles.

Utilisation dans les situations suivantes :

- Quand il faut précharger un ensemble de roulements en garantissant le maintien de la valeur de la précharge dans le temps.
- Quand il s'agit d'un montage de roulements de haute précision qui oblige l'utilisation d'accessoires qui maintiennent le niveau de précision de l'ensemble.
- Quand il faut fixer d'une manière fiable et durable la position d'un ensemble de roulements, même non préchargés, et plus particulièrement dans le cas d'efforts axiaux importants en fonctionnement.

Caractéristiques techniques

Pour écrous de précision :

- Ecrou autobloquant.
- Le filetage et la face plane de l'écrou, s'appuyant contre le roulement, sont usinés dans une même fixation et pour cette raison, on obtient une grande précision de perpendicularité : tolérance de 0.005 mm.
- Le filetage est métrique selon la norme ISO R/724 avec une tolérance de 5H selon la norme ISO 965/1.

Gamme d'écrous de précision

• Ecrous type B et TB

Filetage	Référence		Poids	Dimensions				Vis de fixation	Ecrous		
	D2			D1	L1	D3	M		Mbl	Far	Ma
			kg	mm	mm	mm	mm	N.m	kN	N.m	N.m
M20 x 1	B 20/1	TB 20/1	0,04	32	10	28	M5	4-5	140	18	39
M20 x 1,5	B 20/1,5	TB 20/1,5	0,04	32	10	28	M5	4-5	126	18	39
M25 x 1,5	B 25	TB 25	0,06	38	12	33	M5	4-5	198	25	56
M30 x 1,5	B 30	TB 30	0,08	45	12	40	M5	4-5	240	32	63
M35 x 1,5	B 35	TB 35	0,11	52	12	47	M5	4-5	263	40	72
M40 x 1,5	B 40	TB 40	0,15	58	14	52	M6	8-10	290	55	97
M45 x 1,5	B 45	TB 45	0,18	65	14	59	M6	8-10	322	65	115
M50 x 1,5	B 50	TB 50	0,20	70	14	64	M6	8-10	351	85	132
M55 x 2	B 55	TB 55	0,25	75	16	68	M8	16-18	378	95	148
M60 x 2	B 60	TB 60	0,27	80	16	73	M8	16-18	405	100	186
M65 x 2	B 65	TB 65	0,28	85	16	78	M8	16-18	431	120	196
M70 x 2	B 70	TB 70	0,38	92	18	85	M8	16-18	468	130	228
M75 x 2	B 75	TB 75	0,42	98	18	90	M8	16-18	497	150	255
M80 x 2	B 80	TB 80	0,49	105	18	95	M8	16-18	527	160	291
M85 x 2	B 85	TB 85	0,52	110	18	100	M8	16-18	558	190	315
M90 x 2	B 90	TB 90	0,75	120	20	110	M8	16-18	603	200	369
M95 x 2	B 95	TB 95	0,78	125	20	115	M8	16-18	637	220	391
M100 x 2	B 100	TB 100	0,82	130	20	120	M8	16-18	688	250	432

Far : Charge axiale de rupture / Ma : Couple de serrage / Md : Couple de déblocage correspondant au Ma indiqué
Mbl : Couple de serrage maxi recommandé pour les vis de fixation / D1 : Diamètre extérieur / D3 : Diamètre face d'appui / L1 : Largeur

• Ecrous type BP et TBP

Filetage	Référence		Poids	Dimensions				Vis de fixation	Ecrous		
	D2			D1	L1	D3	M		Mbl	Far	Ma
			kg	mm	mm	mm	mm	N.m	kN	N.m	N.m
M20 x 1	BP 20/1	TBP 20/1	0,12	38	20	28	M5	4-5	255	18	39
M20 x 1,5	BP 20/1,5	TBP 20/1,5	0,12	38	20	28	M5	4-5	225	18	39
M25 x 1,5	BP 25	TBP 25	0,17	45	20	33	M6	8-10	405	25	56
M30 x 1,5	BP 30	TBP 30	0,24	52	22	40	M6	8-10	491	32	63
M35 x 1,5	BP 35	TBP 35	0,28	58	22	47	M6	8-10	560	40	72
M40 x 1,5	BP 40	TBP 40	0,29	62	22	52	M8	16-18	585	55	97
M45 x 1,5	BP 45	TBP 45	0,37	68	24	59	M8	16-18	641	65	115
M50 x 1,5	BP 50	TBP 50	0,46	75	25	64	M8	16-18	706	85	132
M55 x 2	BP 55	TBP 55	0,92	88	32	68	M8	16-18	940	95	148
M60 x 2	BP 60	TBP 60	1,14	98	32	73	M8	16-18	1 070	100	186
M65 x 2	BP 65	TBP 65	1,29	105	32	78	M8	16-18	1 155	120	196
M70 x 2	BP 70	TBP 70	1,49	110	35	85	M8	16-18	1 230	130	228
M75 x 2	BP 75	TBP 75	2,25	125	38	90	M10	30-32	1 300	150	255
M80 x 2	BP 80	TBP 80	2,97	140	38	95	M10	30-32	1 420	160	291
M85 x 2	BP 85	TBP 85	3,44	150	38	100	M10	30-32	1 510	190	315
M90 x 2	BP 90	TBP 90	3,59	155	38	110	M10	30-32	1 596	200	369
M95 x 2	BP 95	TBP 95	3,73	160	38	115	M10	30-32	1 656	220	391
M100 x 2	BP 100	TBP 100	3,70	160	40	120	M10	30-32	1 780	250	432

Far : Charge axiale de rupture / Ma : Couple de serrage / Md : Couple de déblocage correspondant au Ma indiqué
Mbl : Couple de serrage maxi recommandé pour les vis de fixation / D1 : Diamètre extérieur / D3 : Diamètre face d'appui / L1 : Largeur

Ecrous standards
et de précision

Appareils de chauffage
par induction

• Ecrous type BR et TBR

Filetage	Référence		Poids	Dimensions				Vis de fixation	Ecrous		
				D2	D1	L1	D3		M	Mbl	Far
			kg	mm	mm	mm	mm	N.m	kN	N.m	N.m
M25 x 1,5	BR 25	TBR 25	0,06	38	12	33	M5	3-4	198	25	85
M30 x 1,5	BR 30	TBR 30	0,08	45	12	40	M5	3-4	240	32	96
M35 x 1,5	BR 35	TBR 35	0,11	52	12	47	M5	3-4	263	40	107
M40 x 1,5	BR 40	TBR 40	0,15	58	14	52	M6	6-8	290	55	127
M45 x 1,5	BR 45	TBR 45	0,18	65	14	59	M6	6-8	322	65	149
M50 x 1,5	BR 50	TBR 50	0,20	70	14	64	M6	6-8	351	85	180
M55 x 2	BR 55	TBR 55	0,25	75	16	68	M8	12-14	378	95	206
M60 x 2	BR 60	TBR 60	0,27	80	16	73	M8	12-14	405	100	255
M65 x 2	BR 65	TBR 65	0,28	85	16	78	M8	12-14	431	120	277
M70 x 2	BR 70	TBR 70	0,38	92	18	85	M8	12-14	468	130	304
M75 x 2	BR 75	TBR 75	0,42	98	18	90	M8	12-14	497	150	357
M80 x 2	BR 80	TBR 80	0,49	105	18	95	M8	12-14	527	160	396
M85 x 2	BR 85	TBR 85	0,52	110	18	100	M8	12-14	558	190	444
M90 x 2	BR 90	TBR 90	0,75	120	20	110	M8	12-14	603	200	501
M95 x 2	BR 95	TBR 95	0,78	125	20	115	M8	12-14	637	220	550
M100 x 2	BR 100	TBR 100	0,82	130	20	120	M8	12-14	688	250	603

Far : Charge axiale de rupture / Ma : Couple de serrage / Md : Couple de déblocage correspondant au Ma indiqué
Mbl : Couple de serrage maxi recommandé pour les vis de fixation / D1 : Diamètre extérieur / D3 : Diamètre face d'appui / L1 : Largeur

• Ecrous type BPR et TBPR

Filetage	Référence		Poids	Dimensions				Vis de fixation	Ecrous		
				D2	D1	L1	D3		M	Mbl	Far
			kg	mm	mm	mm	mm	N.m	kN	N.m	N.m
M20 x 1	BPR 20/1	TBPR 20/1	0,12	38	20	28	M5	3-4	255	18	56
M20 x 1,5	BPR 20/1,5	TBPR 20/1,5	0,12	38	20	28	M5	3-4	225	18	56
M25 x 1,5	BPR 25	TBPR 25	0,17	45	20	33	M6	6-8	405	25	85
M30 x 1,5	BPR 30	TBPR 30	0,24	52	22	40	M6	6-8	491	32	96
M35 x 1,5	BPR 35	TBPR 35	0,28	58	22	47	M6	6-8	560	40	107
M40 x 1,5	BPR 40	TBPR 40	0,29	62	22	52	M8	12-14	585	55	127
M45 x 1,5	BPR 45	TBPR 45	0,37	68	24	59	M8	12-14	641	65	149
M50 x 1,5	BPR 50	TBPR 50	0,46	75	25	64	M8	12-14	706	85	180
M55 x 2	BPR 55	TBPR 55	0,92	88	32	68	M8	12-14	940	95	206
M60 x 2	BPR 60	TBPR 60	1,14	98	32	73	M8	12-14	1 070	100	255
M65 x 2	BPR 65	TBPR 65	1,29	105	32	78	M8	12-14	1 155	120	277
M70 x 2	BPR 70	TBPR 70	1,49	110	35	85	M8	12-14	1 230	130	304
M75 x 2	BPR 75	TBPR 75	2,25	125	38	90	M10	24-26	1 300	150	357
M80 x 2	BPR 80	TBPR 80	2,97	140	38	95	M10	24-26	1 420	160	396
M85 x 2	BPR 85	TBPR 85	3,44	150	38	100	M10	24-26	1 510	190	444
M90 x 2	BPR 90	TBPR 90	3,59	155	38	110	M10	24-26	1 596	200	501
M95 x 2	BPR 95	TBPR 95	3,73	160	38	115	M10	24-26	1 656	220	550
M100 x 2	BPR 100	TBPR 100	3,70	160	40	120	M10	24-26	1 780	250	603

Far : Charge axiale de rupture / Ma : Couple de serrage / Md : Couple de déblocage correspondant au Ma indiqué
Mbl : Couple de serrage maxi recommandé pour les vis de fixation / D1 : Diamètre extérieur / D3 : Diamètre face d'appui / L1 : Largeur



Le montage à chaud permet, par la montée en température, de dilater le roulement et de le monter sans effort sur son arbre. Les appareils de chauffage par induction SNR sont plus sûrs et plus rationnels que le bain d'huile, la table chauffante ou les étuves.

Température de chauffage selon l'alésage des roulements

- La température ne doit pas dépasser 130°C de façon à ne pas modifier les caractéristiques de l'acier ou des composants internes du roulement. La dilatation de la bague intérieure, provoquée par la hausse de température, facilite la mise en place du roulement sur son arbre par annulation temporaire du serrage radial.
- La température est à définir en fonction de la dimension, de l'ajustement et du matériau de la portée.
- En règle générale, les valeurs de température suivantes peuvent être appliquées :

Diamètre d'alésage	Température de chauffage maximum
Jusqu'à 100 mm	90°C
De 100 à 150 mm	120°C
Au-delà de 150 mm	130°C

Appareils de chauffage par induction

Appareils de chauffage par induction

Avantages

• Facilité d'utilisation

- Moins de manipulations grâce au bras pivotant.
- Sécurité de l'opérateur : seule la pièce à chauffer subit une élévation de température (manipulation facilitée, pas de risque de brûlure).
- Propreté : pas d'huile, pas de déchet, moins de pollution des roulements ou des pièces.
- Possibilité de choix du mode de fonctionnement : mode température / mode temps.
- Démagnétisation automatique en fin de cycle (moins de 2A/cm de perte).
- Peut chauffer des roulements avec joints et graissés.
- Commutation °C / °F.
- Maintenance aisée.

• Contrôle et sécurité du chauffage

- Contrôle de la température par une sonde intégrée. Les qualités initiales du roulement sont totalement sauvegardées (pas de risque de dépassement de la température affichée ou d'annulation du jeu radial interne du roulement, etc).
- Pas de risque de surchauffe des pièces. Par défaut, l'appareil sélectionne une température de 110°C. Il est toutefois possible de sélectionner manuellement une autre température (de 50 à 240°C).
- Isolation de la sonde magnétique permettant à l'opérateur de ne pas se brûler les doigts.
- Conforme aux normes législatives de la CEE.

• Efficacité

- Turbo-boost : Les appareils de chauffage de la gamme SNR bénéficient de la technologie «Turbo-boost». En position horizontale (posée sur le socle en polyamide), la pièce chauffe deux fois plus rapidement (Non recommandé pour les roulements de jeu interne réduit, ex. J20).
- Rapidité : Il n'est plus nécessaire de chauffer plusieurs fois la même pièce pour la garder à la température voulue. Dès que la température baisse de 5°C, le chauffage se remet automatiquement en marche et ce, 5 fois de suite. Cette fonction s'enclenche automatiquement.

• Economique

- Rendement important avec un $\cos \varphi$ de 0,8.
- Chauffe rapide du roulement, moindre consommation d'énergie et durée de vie de l'appareil accrue.

Exemple :

Appareil de chauffage standard

Condition de fonctionnement :
400 Volts, 30A, un $\cos \varphi$ de 0.23.

Il restitue la puissance suivante :

$$P_{\text{eff}} = U \times i \times \cos \varphi \text{ soit } P_{\text{eff}} = 400 \times 30 \times 0.23 = 2.76 \text{ kVA}$$

Il consomme donc 12kVA et restitue seulement 2.76kVA.

Appareil de chauffage SNR

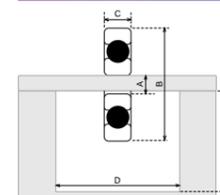
Condition de fonctionnement :
400 Volts, 30A, un $\cos \varphi$ de 0.8.

Il restitue la puissance suivante :

$$P_{\text{eff}} = U \times i \times \cos \varphi \text{ soit } P_{\text{eff}} = 400 \times 30 \times 0.8 = 9.6 \text{ kVA}$$

Il consomme donc 12kVA et restitue 9.6 kVA.

Fast Therm 20

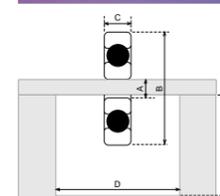


A = Alésage minimum du roulement
B = Diamètre maximum du roulement
C = Largeur maximum du roulement
D = Espace entre support (largeur)
E = Espace entre support (hauteur)

Informations techniques						
Voltage	110 V - 230 V					
Fréquence	50 - 60 Hz					
Puissance (kVA) / Intensité maximum	3.6 / 16 A					
Masse	17 kg					
Sonde	Magnétique et isolée					
Mode température	Max. 240°C					
Maintien en température	Oui					
Mode temps	Non					
Démagnétisation	Automatique					
Bras pivotant	Non					
Signal d'erreur / Type d'affichage	Oui / Digital					
Espace entre les supports : hauteur	100 mm					
Espace entre les supports : largeur	120 mm					
Dimensions de l'appareil	345 x 200 x 240 mm					
Masse de la pièce à chauffer	20 kg					
Diamètre maxi de la pièce à chauffer	280 mm					
Alésage mini de la pièce à chauffer	20 mm					

(*) : Ces barreaux sont livrés de manière standard avec les appareils de chauffage (**) : Roulement à la position horizontale sur le socle blanc
Le Fast Therm 20 est livré dans une mallette robuste

Fast Therm 35



A = Alésage minimum du roulement
B = Diamètre maximum du roulement
C = Largeur maximum du roulement
D = Espace entre support (largeur)
E = Espace entre support (hauteur)

Informations techniques						
Voltage	110 V - 230 V					
Fréquence	50 - 60 Hz					
Puissance (kVA) / Intensité maximum	3.6 / 16 A					
Masse	31 kg					
Sonde	Magnétique et isolée					
Mode température	Max. 240°C					
Maintien en température	Oui					
Mode temps	Max. 99.59 min					
Démagnétisation	Automatique					
Bras pivotant	Oui					
Signal d'erreur / Type d'affichage	Oui / Digital					
Espace entre les supports : hauteur	160 mm					
Espace entre les supports : largeur	180 mm					
Dimensions de l'appareil	420 x 260 x 360 mm					
Masse de la pièce à chauffer	35 kg					
Diamètre maxi de la pièce à chauffer	410 mm					
Alésage mini de la pièce à chauffer	20 mm					

Dimensions des barreaux et autres éléments						
Barreaux	A	B	C	Poids max.	Diamètre extérieur max. avec réhausse 50 x 50 x 120 mm	Largeur max. avec réhausse 50 x 50 x 120 mm
14 x 14 x 280	20 mm	345 mm	180 mm	10 kg	585 mm	180 mm
25 x 25 x 280	35 mm	355 mm	180 mm	15 kg	595 mm	180 mm
40 x 40 x 280	60 mm	360 mm	180 mm	25 kg	600 mm	180 mm
50 x 50 x 280	70 mm	410 mm	180 mm	35 kg	440 mm	280 mm (**)

(**) : Roulement à la position horizontale sur le socle blanc

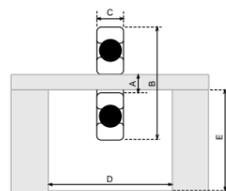
Appareils de chauffage par induction

Appareils de chauffage par induction

Fast Therm 150



Informations techniques	
Voltage	400 V - 480 V
Fréquence	50 - 60 Hz
Puissance (kVA) / Intensité maximum	12.8 / 32 A
Masse	51 kg
Sonde	Magnétique et isolée
Mode température	Max. 240°C
Maintien en température	Oui
Mode temps	Max. 99.59 min
Démagnétisation	Automatique
Bras pivotant	Oui
Signal d'erreur / Type d'affichage	Oui / Digital
Espace entre les supports : hauteur	215 mm
Espace entre les supports : largeur	210 mm
Dimensions de l'appareil	505 x 260 x 440 mm
Masse de la pièce à chauffer	150 kg
Diamètre maxi de la pièce à chauffer	490 mm
Alésage mini de la pièce à chauffer	30 mm



A = Alésage minimum du roulement
B = Diamètre maximum du roulement
C = Largeur maximum du roulement
D = Espace entre support (largeur)
E = Espace entre support (hauteur)

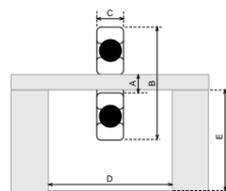
Dimensions des barreaux et autres éléments						
Barreaux	A	B	C	Poids max.	Diamètre extérieur max. avec réhausse 70 x 70 x 150 mm	Largeur max. avec réhausse 70 x 70 x 150 mm
20 x 20 x 350	30 mm	460 mm	210 mm	15 kg	760 mm	210 mm
30 x 30 x 350	45 mm	475 mm	210 mm	20 kg	775 mm	210 mm
40 x 40 x 350	55 mm	485 mm	210 mm	25 kg	785 mm	210 mm
50 x 50 x 350	70 mm	500 mm	210 mm	35 kg	800 mm	210 mm
60 x 60 x 350	85 mm	515 mm	210 mm	60 kg	815 mm	210 mm
70 x 70 x 350	100 mm	490 mm	215 mm	150 kg*	490 mm	365 mm

(*) : Roulement à la position horizontale sur le socle blanc

Fast Therm 300



Informations techniques	
Voltage	400 V - 480 V
Fréquence	50 - 60 Hz
Puissance (kVA) / Intensité maximum	25.2 / 63 A
Masse	91 kg
Sonde	Magnétique et isolée
Mode température	Max. 240°C
Maintien en température	Oui
Mode temps	Max. 99.59 min
Démagnétisation	Automatique
Bras pivotant	Oui
Signal d'erreur / Type d'affichage	Oui / Digital
Espace entre les supports : hauteur	300 mm
Espace entre les supports : largeur	330 mm
Dimensions de l'appareil	Transportable : 700 x 500 x 980 Fixe : 700 x 500 x 580
Masse de la pièce à chauffer	300 kg
Diamètre maxi de la pièce à chauffer	740 mm
Alésage mini de la pièce à chauffer	30 mm



A = Alésage minimum du roulement
B = Diamètre maximum du roulement
C = Largeur maximum du roulement
D = Espace entre support (largeur)
E = Espace entre support (hauteur)

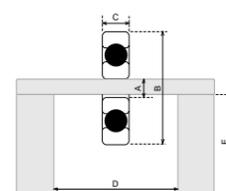
Dimensions des barreaux et autres éléments						
Barreaux	A	B	C	Poids max.	Diamètre extérieur max. avec réhausse 80 x 80 x 150 mm	Largeur max. avec réhausse 80 x 80 x 150 mm
20 x 20 x 490	30 mm	620 mm	330 mm	15 kg	760 mm	330 mm
30 x 30 x 490	45 mm	630 mm	330 mm	20 kg	775 mm	330 mm
40 x 40 x 490	55 mm	640 mm	330 mm	25 kg	785 mm	330 mm
50 x 50 x 490	70 mm	650 mm	330 mm	35 kg	800 mm	330 mm
60 x 60 x 490	85 mm	660 mm	330 mm	60 kg	815 mm	330 mm
70 x 70 x 490	100 mm	670 mm	330 mm	80 kg	490 mm	330 mm
80 x 80 x 490	115 mm	740 mm	300 mm	300 kg*	740 mm	450 mm

(*) : Seulement en position horizontale

Fast Therm 600



Informations techniques	
Voltage	400 V - 480 V
Fréquence	50 - 60 Hz
Puissance (kVA) / Intensité maximum	25.2 / 63 A
Masse	350 kg
Sonde	Magnétique et isolée
Mode température	Max. 240°C
Maintien en température	Oui
Mode temps	Max. 99.59 min
Démagnétisation	Automatique
Bras pivotant	Non
Signal d'erreur / Type d'affichage	Oui / Digital
Espace entre les supports : hauteur	390 mm
Espace entre les supports : largeur	410 mm
Dimensions de l'appareil	700 x 1000 x 1100 mm
Masse de la pièce à chauffer	600 kg
Diamètre maxi de la pièce à chauffer	900 mm
Alésage mini de la pièce à chauffer	45 mm



A = Alésage minimum du roulement
B = Diamètre maximum du roulement
C = Largeur maximum du roulement
D = Espace entre support (largeur)
E = Espace entre support (hauteur)

Dimensions des barreaux et autres éléments					
Barreaux	A	B	C	Poids max.	
30 x 30 x 700	45 mm	830 mm	420 mm	600 kg	
40 x 40 x 700	55 mm	840 mm	420 mm	600 kg	
50 x 50 x 700	70 mm	850 mm	420 mm	600 kg	
60 x 60 x 700	85 mm	860 mm	420 mm	600 kg	
70 x 70 x 700	100 mm	870 mm	420 mm	600 kg	
80 x 80 x 700	115 mm	880 mm	420 mm	600 kg	
90 x 90 x 700	130 mm	890 mm	420 mm	600 kg	
100 x 100 x 700	145 mm	900 mm	420 mm	600 kg	

Fast Therm 1000



Informations techniques	
Voltage	400 V - 480 V
Fréquence	50 - 60 Hz
Puissance (kVA) / Intensité maximum	40 / 100 A
Masse	800 kg
Sonde	Magnétique et isolée
Mode température	Max. 240°C
Maintien en température	Oui
Mode temps	Max. 99.59 min
Démagnétisation	Automatique
Bras pivotant	Non
Signal d'erreur / Type d'affichage	Oui / Digital
Espace entre les supports : hauteur	500 mm
Espace entre les supports : largeur	520 mm
Dimensions de l'appareil	600 x 1500 x 1300 mm
Masse de la pièce à chauffer	1000 kg
Diamètre maxi de la pièce à chauffer	1150 mm
Alésage mini de la pièce à chauffer	100 mm

Interface de commande commune aux Fast Therms 35, 150, 300, 600 et 1000



Dimensions des barreaux et autres éléments				
Barreaux	A	B	C	Poids max.
70 x 70 x 850	100 mm	1070 mm	500 mm	1000 kg
80 x 80 x 850	115 mm	1080 mm	500 mm	1000 kg
100 x 100 x 850	145 mm	1100 mm	500 mm	1000 kg
150 x 150 x 850	215 mm	1150 mm	500 mm	1000 kg

Gants thermorésistants



Conçus pour résister à l'huile et à la chaleur, les gants thermorésistants SNR sont parfaitement adaptés pour la manipulation des roulements huileux et chauds.

Caractéristiques techniques

- Confectionnés en KEVLAR® : ils sont composés de plusieurs couches de tissus (fibres ultra-résistantes),
- Testés et certifiés pour les risques mécaniques EN 388 et thermiques EN 407, ils répondent à des exigences extrêmement sévères :
 - Protection mécanique EN 388 : Indice SNR 244X
 - Protection thermique EN 407 : Indice SNR 4341XX

NORMES EN 388

Descriptif	Indice SNR
Abrasion	2
Coupure	4
Déchirure	4
Perforation	X

NORMES EN 407

Descriptif	Indice SNR
Inflammabilité (durée de résistance à la flamme directe)	4
Chaleur de contact (résistance en contact direct avec la chaleur)	3
Chaleur de convection	4
Chaleur radiante	1
Métal fondu (Nbr. de gouttes de métal pour augmenter la température de 40°C)	X
Métal fondu (masse en gramme de fer liquide pouvant provoquer des brûlures superficielles)	X

Indices : de 1 (satisfaisant) à 4 (optimal), X non soumis aux tests

Avantages

- Résistent à des températures atteignant 350°C,
- Gants confortables : grande aisance dans tous vos travaux de maintenance,
- Très grande résistance aux coupures, déchirures et abrasion,
- Non inflammables : leur protection à la chaleur de contact et la chaleur de convection est très élevée (indices 3 et 4),
- Ne fondent pas et ne peluchent pas,
- Taille : 10,5,
- Protection maximale : main + bras (longueur du gant : 35 cm),
- Temps de résistance élevé à la température.

Extracteur hydraulique



Au-delà d'une certaine dimension, l'utilisation d'un extracteur mécanique pour le démontage des roulements n'est plus appropriée. SNR met donc à votre disposition un extracteur hydraulique ayant une force d'extraction de 10 tonnes. Avec sa pompe intégrée, le démontage de vos roulements devient un jeu d'enfant.

Applications

- Démontage de roulements complets (poules, pignons, etc.) ou de bagues intérieures serrées,
- Extraction des roulements soit par l'alésage soit par le diamètre extérieur en inversant le sens des griffes.

Caractéristiques techniques

- Extracteur avec un jeu de 2 ou 3 griffes (interchangeables),
- Bénéficie d'un traitement thermique de surface pour une résistance à toutes épreuves,
- Extracteur à griffes d'une portée de 182 mm, course de piston 55 mm,
- Force d'extraction : 10 tonnes,
- Ecartement maximum des griffes : 55 à 280 mm (adapté pour des roulements et autres pièces de 55 à 280 mm de diamètre extérieur),
- Très léger grâce à sa construction en aluminium.

Démontage

Extracteur hydraulique

Avantages

- Grande simplicité d'utilisation grâce à la pompe intégrée : une seule personne peut réaliser la manipulation,
- Solidité, robustesse de la pompe,
- Pas de perte d'énergie,
- Sécurité au démontage : extracteur équipé d'une housse normalisée CE pour éviter tous dommages,
- Facilement transformable en un extracteur de 2 ou 3 griffes,
- Livré dans une valise rigide (aucun risque de détérioration et transport facilité),
- L'extracteur ne tourne pas durant l'extraction du roulement (important lorsque l'on sait qu'un extracteur manuel exige un couple considérable pour détacher le roulement).



Parce que la broche de l'extracteur mécanique doit tourner, l'opérateur a besoin de beaucoup de couple pour détacher la pièce.



Avec l'extracteur hydraulique SNR, l'opérateur a uniquement besoin d'une pompe. De manière très simple, il peut accumuler une puissance élevée.

Conseils d'utilisation

- Toujours placer la housse de protection autour des griffes lors de l'utilisation de l'extracteur.
- Veiller à ne pas endommager l'arbre ou le logement lors de l'opération.