

### Notice de montage Kit Transmission primaire complet Racing Factory Pour moteur DERBI Euro 3

Dans ce document, nous allons détailler comment monter l'ensemble Kit Transmission Primaire complet que vous venez d'acquérir.

Avant toute chose, veuillez le contenu du kit. Celui-ci se compose de :

- 1 Pignon Transmission Primaire Z=20dts + Pignon entraînement arbre d'équilibrage
- 1 Pignon de pompe à eau
- 1 Roue de transmission Primaire Z=61dts montée sur cage à aiguilles,
- 1 Entretoise
- 2 Cages à aiguilles
- 1 Cloche d'embrayage CNC
- 1 Noix d'embrayage CNC
- 1 Plateau poussoir d'origine DERBI
- 1 Jeu de 6 disques d'embrayage garnis + 5 disques lisse acier
- 5 Ressorts d'embrayage Racing
- 1 jeu de visserie

#### Montage :

- Avant toute chose, les nouveaux disques d'embrayage garnis, ont besoin d'être imprégnés d'huile avant montage. Placez-les et laissez-les baigner au minimum 2h dans de l'huile de boîte 10w30.
- Vidanger le circuit d'eau (ou de liquide de refroidissement).
- Vidanger l'intégralité de l'huile de transmission.
- Démontez l'ancien système d'embrayage complet, y compris le pignon de transmission primaire situé en bout de vilebrequin.
- Démontez le couvercle de transmission
- Démontez le pignon d'entraînement d'axe de pompe à eau (situé sur le couvercle de transmission).
- Montez le nouveau pignon de transmission primaire sur l'axe de vilebrequin. Faites attention à aligner les repères de calage des pignons d'entraînement d'arbre d'équilibrage (si votre moteur en est équipé).
- Serrez l'écrou de serrage de pignon de Transmission Primaire sur la soie de vilebrequin. Veillez à freiner l'écrou en utilisant du frein Filet LOCTITE Bleu 243. Couple de serrage 3.5m.kg
- Placez la grosse rondelle d'origine sur l'arbre primaire de boîte de vitesse
- Placez l'entretoise et les 2 cages à aiguilles, fournies dans le kit, sur l'arbre primaire
- Mettez en place l'ensemble cloche d'embrayage / Roue de transmission primaire.
- Placez la rondelle d'origine cannelée
- Montez la noix d'embrayage sur l'arbre primaire

# BIDALOT

## TECHNOLOGIES

Tél. : +33 (0) 559 859 500  
Fax : +33 (0) 559 859 505

Retrouvez nous sur internet  
[www.bidalot.fr](http://www.bidalot.fr)

- Placez la rondelle éventail fournie, et serrez l'écrou de serrage. Là encore, freinez l'écrou en utilisant du frein Filet LOCTITE Bleu 243. Couple de serrage 3.5m.kg
- Placez un disque garni neuf, puis un disque acier, puis un disque garni, ... etc.
- Remontez le plateau poussoir d'embrayage.
- Mettez en place les 5 ressorts et vissez les vis en croix.
- Montez le nouveau pignon d'entraînement d'axe de pompe à eau. Faites attention à ce que le circlips soit bien en place.
- Remettez en place le couvercle d'embrayage et approchez les vis.
- Serrez les vis de couvercle à un couple de serrage 0.8m.kg
- Dégraissez le filetage du bouchon de purge et celui de son logement.
- Mettez quelques gouttes de frein filet normal et serrez modérément le bouchon de purge.
- Placez l'huile de transmission neuve ( quantité 0.50l / viscosité 10W30).
- Remplissez le circuit de refroidissement, vérifiez que le circuit est bien purgé.
- Vérifiez la garde de la commande d'embrayage.

***NOTE :** Vous remarquerez que la quantité d'huile que nous préconisons est inférieure à celle préconisée d'origine. Cette quantité de 0.5l est suffisante, et en mettre davantage occasionnerait des pertes de puissance inutiles, par barbotage.*

### **Utilisation :**

Nous avons changé le rapport de transmission primaire, qui passe de 22/78 à 20/61, dans le but de faire tourner plus vite l'arbre primaire, et ainsi réduire le couple à passer dans l'embrayage. L'embrayage supporte donc maintenant des valeurs de couple et de puissance supérieures, sans patinage intempestif.

Toutefois, ce changement de rapport de transmission primaire a une influence directe sur le rapport de transmission totale.

De façon à récupérer une vitesse de pointe identique à celle que vous aviez avant changement du kit transmission primaire, il convient de modifier les rapports de transmission finaux ( Pignons de sortie de boîte et couronne).

Vous trouverez ci-après des tableaux d'équivalence de rapport de transmission total en fonction des kits de transmission et des pignons et couronnes utilisés.

### **Exemple :**

- Avec une boîte BIDALOT Racing Factory, si vous utilisiez une démultiplication finale de 15x54, alors, le rapport de transmission total était de 13.371.
- Avec notre kit de transmission primaire, pour avoir le même rapport total, il vous faudra utiliser une démultiplication finale de l'ordre de 13x57

**PREMIER POUR LE RESTER**

## Rapports de démultiplication totale Boite Origine DERBI

**Avec Transmission Primaire Origine : 21/78**

		Nombre de dents Pignon						
		Z =						
Nombre de dents Couronne		11	12	13	14	15	16	17
		Z =						
35		11.304	10.362	9.565	8.882	8.290	7.772	7.315
36		11.627	10.658	9.839	9.136	8.527	7.994	7.524
37		11.950	10.954	10.112	9.390	8.764	8.216	7.733
38		12.273	11.251	10.385	9.643	9.000	8.438	7.942
39		12.596	11.547	10.658	9.897	9.237	8.660	8.151
40		12.919	11.843	10.932	10.151	9.474	8.882	8.360
41		13.242	12.139	11.205	10.405	9.711	9.104	8.569
42		13.565	12.435	11.478	10.658	9.948	9.326	8.777
43		13.888	12.731	11.752	10.912	10.185	9.548	8.986
44		14.211	13.027	12.025	11.166	10.422	9.770	9.195
45		14.534	13.323	12.298	11.420	10.658	9.992	9.404
46		14.857	13.619	12.571	11.673	10.895	10.214	9.613
47		15.180	13.915	12.845	11.927	11.132	10.436	9.822
48		15.503	14.211	13.118	12.181	11.369	10.658	10.031
49		15.826	14.507	13.391	12.435	11.606	10.880	10.240
50		16.149	14.803	13.665	12.689	11.843	11.102	10.449
51		16.472	15.099	13.938	12.942	12.080	11.325	10.658
52		16.795	15.395	14.211	13.196	12.316	11.547	10.867
53		17.118	15.692	14.484	13.450	12.553	11.769	11.076
54		17.441	15.988	14.758	13.704	12.790	11.991	11.285
55		17.764	16.284	15.031	13.957	13.027	12.213	11.494
56		18.087	16.580	15.304	14.211	13.264	12.435	11.703
57		18.410	16.876	15.578	14.465	13.501	12.657	11.912
58		18.733	17.172	15.851	14.719	13.737	12.879	12.121
59		19.056	17.468	16.124	14.972	13.974	13.101	12.330
60		19.379	17.764	16.398	15.226	14.211	13.323	12.539
61		19.702	18.060	16.671	15.480	14.448	13.545	12.748
62		20.025	18.356	16.944	15.734	14.685	13.767	12.957
63		20.348	18.652	17.217	15.988	14.922	13.989	13.166
64		20.671	18.948	17.491	16.241	15.159	14.211	13.375
65		20.994	19.244	17.764	16.495	15.395	14.433	13.584

**Avec Transmission Primaire Racing Factory : 20/61**

		Nombre de dents Pignon						
		Z =						
Nombre de dents Couronne		11	12	13	14	15	16	17
		Z =						
35		9.283	8.509	7.855	7.293	6.807	6.382	6.006
36		9.548	8.752	8.079	7.502	7.002	6.564	6.178
37		9.813	8.995	8.303	7.710	7.196	6.746	6.350
38		10.078	9.238	8.528	7.919	7.391	6.929	6.521
39		10.343	9.482	8.752	8.127	7.585	7.111	6.693
40		10.609	9.725	8.977	8.335	7.780	7.293	6.864
41		10.874	9.968	9.201	8.544	7.974	7.476	7.036
42		11.139	10.211	9.425	8.752	8.169	7.658	7.208
43		11.404	10.454	9.650	8.961	8.363	7.840	7.379
44		11.670	10.697	9.874	9.169	8.558	8.023	7.551
45		11.935	10.940	10.099	9.377	8.752	8.205	7.723
46		12.200	11.183	10.323	9.586	8.947	8.388	7.894
47		12.465	11.426	10.547	9.794	9.141	8.570	8.066
48		12.730	11.670	10.772	10.002	9.336	8.752	8.237
49		12.996	11.913	10.996	10.211	9.530	8.935	8.409
50		13.261	12.156	11.221	10.419	9.725	9.117	8.581
51		13.526	12.399	11.445	10.628	9.919	9.299	8.752
52		13.791	12.642	11.670	10.836	10.114	9.482	8.924
53		14.057	12.885	11.894	11.044	10.308	9.664	9.095
54		14.322	13.128	12.118	11.253	10.503	9.846	9.267
55		14.587	13.371	12.343	11.461	10.697	10.029	9.439
56		14.852	13.614	12.567	11.670	10.892	10.211	9.610
57		15.117	13.858	12.792	11.878	11.086	10.393	9.782
58		15.383	14.101	13.016	12.086	11.281	10.576	9.953
59		15.648	14.344	13.240	12.295	11.475	10.758	10.125
60		15.913	14.587	13.465	12.503	11.670	10.940	10.297
61		16.178	14.830	13.689	12.711	11.864	11.123	10.468
62		16.443	15.073	13.914	12.920	12.059	11.305	10.640
62		16.709	15.316	14.138	13.128	12.253	11.487	10.812
63		16.974	15.559	14.363	13.337	12.448	11.670	10.983
64		17.239	15.803	14.587	13.545	12.642	11.852	11.155

# Rapports de démultiplication totale

## Boite BIDLLOT Racing Factory

**Avec Transmission Primaire Origine : 21/78**

		Nombre de dents Pignon						
		Z =						
		11	12	13	14	15	16	17
		Nombre de dents Couronne	35	11.818	10.833	10.000	9.286	8.667
36	12.156		11.143	10.286	9.551	8.914	8.357	7.866
37	12.494		11.452	10.571	9.816	9.162	8.589	8.084
38	12.831		11.762	10.857	10.082	9.410	8.821	8.303
39	13.169		12.071	11.143	10.347	9.657	9.054	8.521
40	13.506		12.381	11.429	10.612	9.905	9.286	8.739
41	13.844		12.690	11.714	10.878	10.152	9.518	8.958
42	14.182		13.000	12.000	11.143	10.400	9.750	9.176
43	14.519		13.310	12.286	11.408	10.648	9.982	9.395
44	14.857		13.619	12.571	11.673	10.895	10.214	9.613
45	15.195		13.929	12.857	11.939	11.143	10.446	9.832
46	15.532		14.238	13.143	12.204	11.390	10.679	10.050
47	15.870		14.548	13.429	12.469	11.638	10.911	10.269
48	16.208		14.857	13.714	12.735	11.886	11.143	10.487
49	16.545		15.167	14.000	13.000	12.133	11.375	10.706
50	16.883		15.476	14.286	13.265	12.381	11.607	10.924
51	17.221		15.786	14.571	13.531	12.629	11.839	11.143
52	17.558		16.095	14.857	13.796	12.876	12.071	11.361
53	17.896		16.405	15.143	14.061	13.124	12.304	11.580
54	18.234		16.714	15.429	14.327	13.371	12.536	11.798
55	18.571		17.024	15.714	14.592	13.619	12.768	12.017
56	18.909		17.333	16.000	14.857	13.867	13.000	12.235
57	19.247		17.643	16.286	15.122	14.114	13.232	12.454
58	19.584		17.952	16.571	15.388	14.362	13.464	12.672
59	19.922		18.262	16.857	15.653	14.610	13.696	12.891
60	20.260		18.571	17.143	15.918	14.857	13.929	13.109
61	20.597	18.881	17.429	16.184	15.105	14.161	13.328	
62	20.935	19.190	17.714	16.449	15.352	14.393	13.546	
63	21.273	19.500	18.000	16.714	15.600	14.625	13.765	
64	21.610	19.810	18.286	16.980	15.848	14.857	13.983	
65	21.948	20.119	18.571	17.245	16.095	15.089	14.202	

**Avec Transmission Primaire Racing Factory : 20/61**

		Nombre de dents Pignon						
		Z =						
		11	12	13	14	15	16	17
		Nombre de dents Couronne	35	9.705	8.896	8.212	7.625	7.117
36	9.982		9.150	8.446	7.843	7.320	6.863	6.459
37	10.259		9.404	8.681	8.061	7.523	7.053	6.638
38	10.536		9.658	8.915	8.279	7.727	7.244	6.818
39	10.814		9.913	9.150	8.496	7.930	7.434	6.997
40	11.091		10.167	9.385	8.714	8.133	7.625	7.176
41	11.368		10.421	9.619	8.932	8.337	7.816	7.356
42	11.645		10.675	9.854	9.150	8.540	8.006	7.535
43	11.923		10.929	10.088	9.368	8.743	8.197	7.715
44	12.200		11.183	10.323	9.586	8.947	8.388	7.894
45	12.477		11.438	10.558	9.804	9.150	8.578	8.074
46	12.755		11.692	10.792	10.021	9.353	8.769	8.253
47	13.032		11.946	11.027	10.239	9.557	8.959	8.432
48	13.309		12.200	11.262	10.457	9.760	9.150	8.612
49	13.586		12.454	11.496	10.675	9.963	9.341	8.791
50	13.864		12.708	11.731	10.893	10.167	9.531	8.971
51	14.141		12.963	11.965	11.111	10.370	9.722	9.150
52	14.418		13.217	12.200	11.329	10.573	9.913	9.329
53	14.695		13.471	12.435	11.546	10.777	10.103	9.509
54	14.973		13.725	12.669	11.764	10.980	10.294	9.688
55	15.250		13.979	12.904	11.982	11.183	10.484	9.868
56	15.527		14.233	13.138	12.200	11.387	10.675	10.047
57	15.805		14.488	13.373	12.418	11.590	10.866	10.226
58	16.082		14.742	13.608	12.636	11.793	11.056	10.406
59	16.359		14.996	13.842	12.854	11.997	11.247	10.585
60	16.636		15.250	14.077	13.071	12.200	11.438	10.765
61	16.914	15.504	14.312	13.289	12.403	11.628	10.944	
62	17.191	15.758	14.546	13.507	12.607	11.819	11.124	
63	17.468	16.013	14.781	13.725	12.810	12.009	11.303	
64	17.745	16.267	15.015	13.943	13.013	12.200	11.482	
65	18.023	16.521	15.250	14.161	13.217	12.391	11.662	