

RÉDUCTEURS "RHP"

Dans le tableau général des couples en fonction du rapport, il faut trouver un réducteur tel que le couple calculé C2N soit inférieur au couple nominal T2N.

Exemple : Trouver un réducteur transmettant 10 Nm à une vitesse de 200 tr/mn avec faibles chocs, 40 démarrages/heure, sous une température de 35°C et avec une durée de fonctionnement de 50%.

La formule ci-dessus donne :

$$C2N = 10 \times 1.2 \times 1.1 \times 1.5 \times 1.2 = 23.76 \text{ Nm.}$$

Le choix d'un rapport standard stocké ($i = 1/5$) permet de déterminer un réducteur RHP45 (T2N = 53.1 Nm) avec une vitesse d'entrée de 1000 tr/mn et une puissance de 1.30 kW max. (D'autres solutions existent avec des rapports différents)

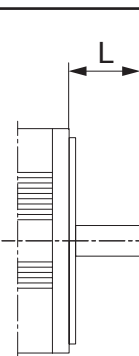
Le réducteur RHP 45 est adapté aux rails de tailles 15 et 20. Il faudra donc vérifier que les rails de taille 15 ou à défaut ceux de la taille 20 supportent 23.76 Nm. (voir page 217).

Vérifier enfin les charges admissibles sur l'arbre de sortie

(voir tableau ci-contre)

RHP	L (mm)	F (N)
30	78	1400
45	104	3000
60	126	4500
90	165	7500

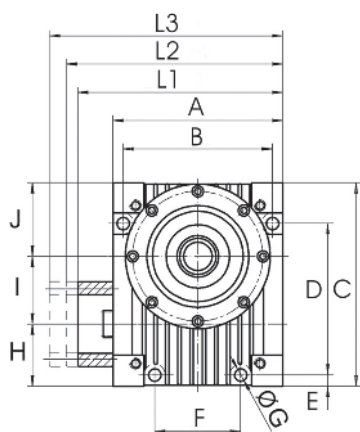
	L1	L2	L3	A	B	C	D	E	F	øG	H	I	J	K h7
RHP 30-10	118	-	-	90	80	100	73	7	-	6,4	30	30	40	47
RHP 45-15	144	154	-	120	104	135	99	8	64	9	40	45	50	60
RHP 45-20	144	154	-	120	104	135	99	8	64	9	40	45	50	60
RHP 60-25	181	191	206	150	132	180	134	10	76	11	55	60	65	72
RHP 90-35	254	274	-	200	178	250	199	11	120	13	60	90	100	98
	øM	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	øZ
RHP 30-10	19,1	9	16	33	11	-	9,5	12	19	19	115	65	10	M6
RHP 45-15	31,83	10	19	47	16	23	11,5	16	24	19	144	85	15	M8
RHP 45-20	31,83	10	19	47	16	23	14,5	26	24	19	154	85	15	M8
RHP 60-25	47,75	12	26	58	17	30	19,5	28	34	19	191	110	20	M10
RHP 90-35	63,66	14	32	86	20	30	29,5	42	39	24	255	150	20	M10



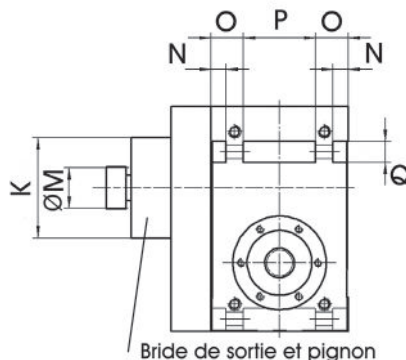
RHP	L (mm)	F (N)
30	78	1400
45	104	3000
60	126	4500
90	165	7500

RHP30	20<L<33	L1
RHP45	33<L<43 20<L<33	L2L1
	50<L<65	L3
RHP60	40<L<50	L2
	25<L<40	L1
RHP90	62<L<82 40<L<62	L2L1

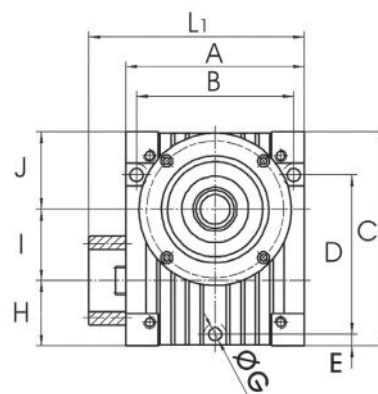
RHP 15-20-25-35



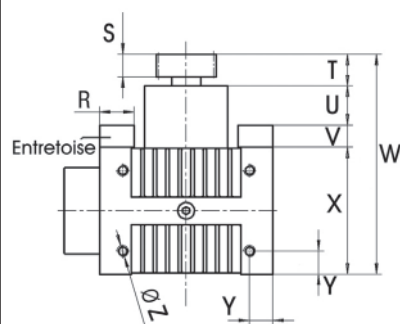
RHP 10-15-20-25-35



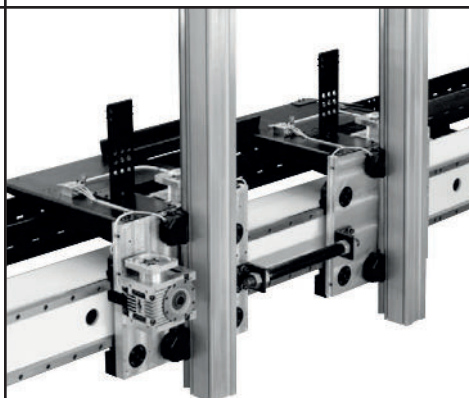
RHP 10



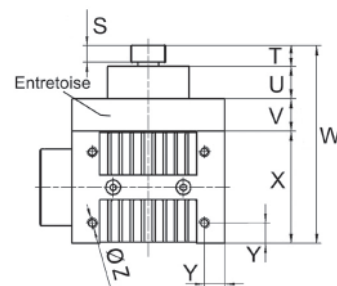
RHP 15-20-25-35



RHP 10-15-20-25-35



RHP 10



PRUD'HOMME
transmissions

Tél. 01 48 11 46 00 • Fax 01 48 34 49 49
www.prudhomme-trans.com
info@prudhomme-trans.com

Le catalogue de référence
de la transmission mécanique
en France
sur iPad® !