



## Pompes centrifuges à turbine **fermée** ou **semi-ouverte**



Pompes Chimiques Brahic

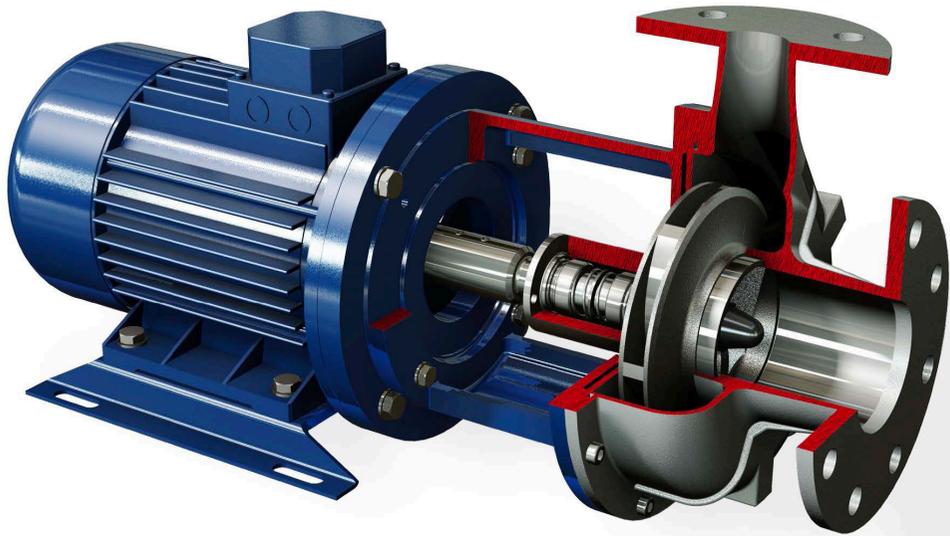
6 chemin des 2 Mas PIST 4 F-30100 ALES

Tel : +33.(0)4.66.30.19.16

e-mail : [contact@pcb.fr](mailto:contact@pcb.fr)

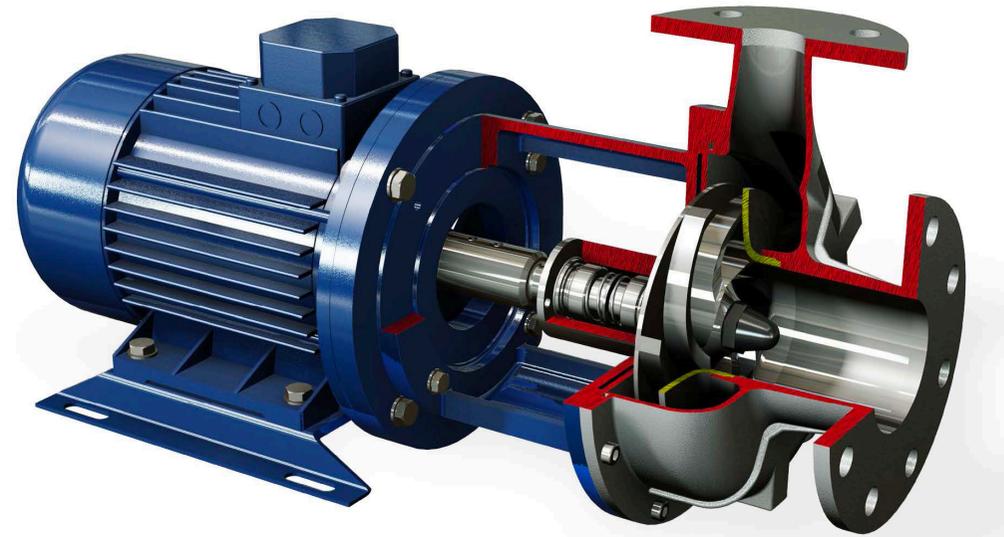
## HDM

Turbine fermée



## HGM

Turbine semi-ouverte



# HD /HG Caractéristiques et applications

Les pompes HDM-HDA et HGM-HGA conviennent aux produits chimiques, industries alimentaires, produits pharmaceutiques de base, textiles, usines de traitement de l'eau etc ...

Elles ont une efficacité et une fiabilité élevées. Grâce à leur conception simple et la grande modularité de leurs composants, elles garantissent un stock de pièces détachées limité et de faibles coûts de fonctionnement. L'exécution avec turbine fermée (HD) convient pour transporter des liquides propres et des liquides chargés d'un petit pourcentage de solides en suspension, tandis que le type turbine semi-ouverte (HG) convient au pompage de liquides chargé de solides en suspension (non filamenteux), visqueux, ou contenant du gaz.

Les pompes avec des raccords à bride ont les mêmes dimensions d'entre-axe que celles de la norme chimique ISO 2858. Le corps est donc interchangeable avec les types RD et RG.

L'exécution avec contact alimentaire (DIN 11851 standard) est également disponible avec un moteur capoté : type HDA et HGA.

Le système complet de garnitures mécaniques permet d'utiliser ces pompes pour des applications difficiles.

La pression maximale d'utilisation est de 8 BAR selon la taille de la pompe.

Le matériau standard est AISI 316.

Toutes les tailles de pompes sont équipées de moteurs électriques standards.

## APPLICATIONS :

La turbine fermée (HDM) est utilisée pour les liquides propres et la turbine semi-ouverte (HGM) fonctionne pour les liquides contenant des solides non abrasifs, du gaz dissout ou dans des conditions d'aspiration critiques.

## RENDEMENT:

- Corps de pompe et roue moulés à la cire perdue pour un rendement élevé, un état de surface propre et une qualité supérieure.
- Turbine semi-ouverte à très haut rendement, un peu plus bas que les turbines fermées, mais très proche.

**POLYVALENCE:** deux types de roues dans la même taille de corps et 8 montages de garniture différents permettent d'utiliser ces pompes pour tous les besoins.

**MANTENANCE:** plaque d'usure amovible et standardisée sur la pompe HG. Moteurs électriques B35 sur toute la gamme pour simplifier la maintenance.

## MATÉRIAUX:

Corps et roues en AISI 316.

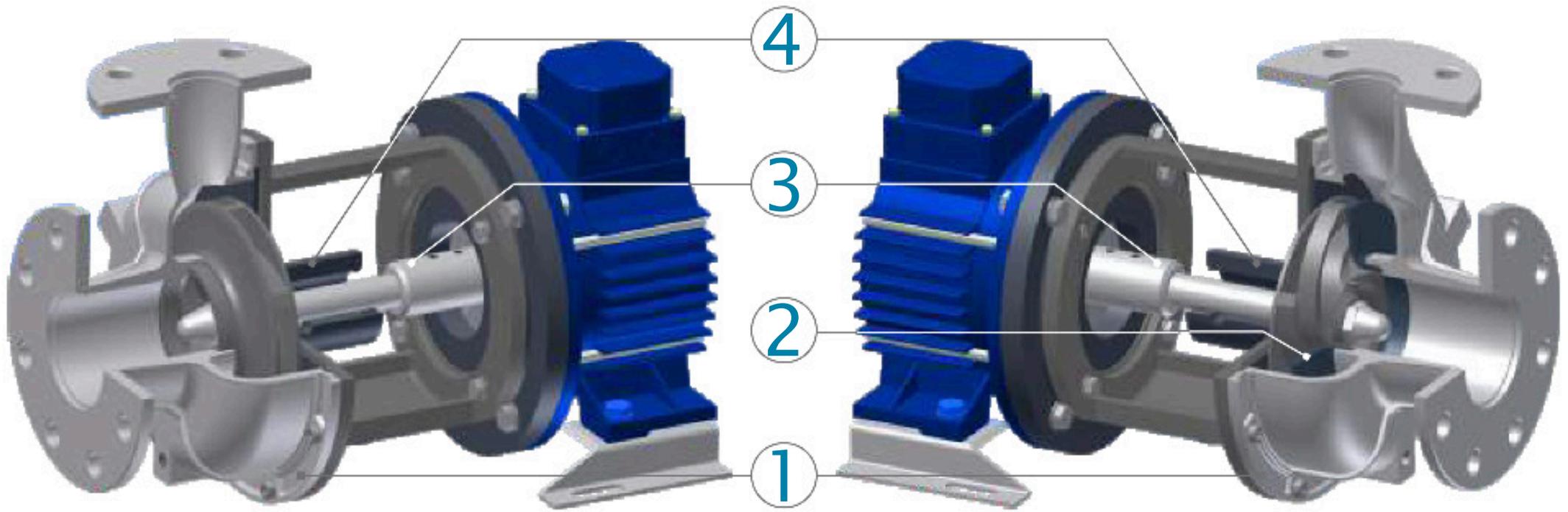
Arbres et boîtier de garniture en AISI 316L.

## CONNEXIONS:

1) Type à bride ISO 1092-1 interchangeable avec des pompes normalisées chimie.

2) Connexions alimentaires DIN 11851 (HDA et HGA) ou autres sur demande : clamp, macon, SMS.

# HDM /HGM Composants

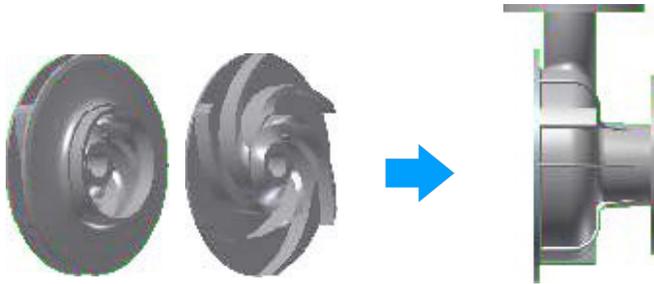


# HD /HG Composants

## ① TURBINE SEMI-OUVERTE ET FERMÉE

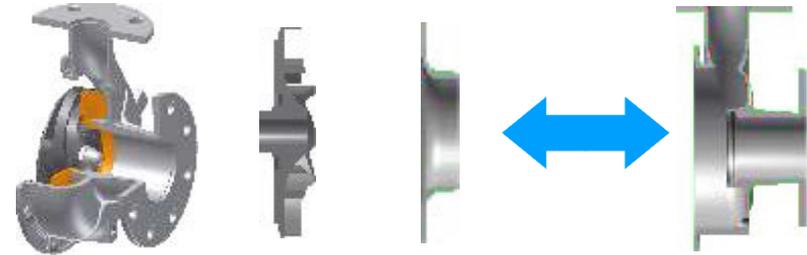
UN SEUL CORPS DE POMPE POUR CHAQUE TAILLE.

Le corps de pompe peut être utilisé à la fois pour la turbine fermée (avec bague d'usure) et turbine semi-ouverte (avec plaque d'usure remplaçable): avec peu de changements la pompe peut être adaptée aux nouveaux process des usines. Les corps de pompe sont fabriqués par moulage à la cire perdue et ils sont électropolis brillant.



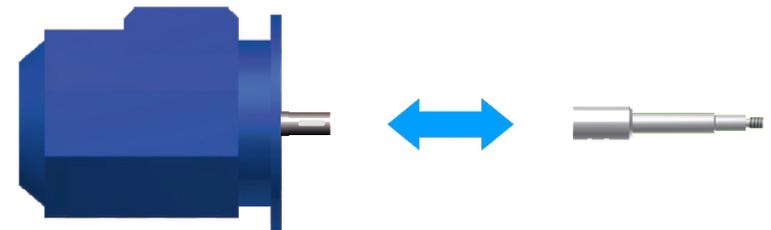
## ② PLAQUE D'USURE REMPLAÇABLE

Considérant que le corps de pompe est la partie la plus chère dans une pompe centrifuge monobloc, la possibilité de remplacer la plaque d'usure permet de réduire considérablement les frais d'entretien et de réparation.



## ③ MOTEUR ÉLECTRIQUE STANDARD

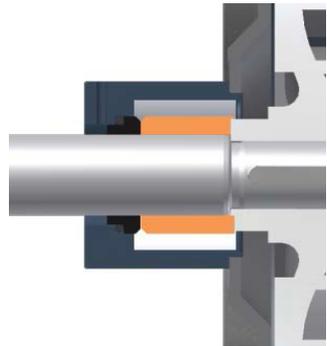
Les pompes HDM et HGM possèdent un moteur standard de type B3B5 (exécution bride / pieds) qui sont facilement disponibles sur le marché. L'arbre pompe est fixé sur l'arbre moteur par manchon rigide et il est remplaçable en cas d'usure.



# HD /HG Composants

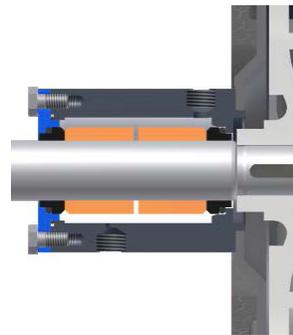
## ④ SYSTEMES DE GARNITURE

### E. Garniture mécanique simple - standard



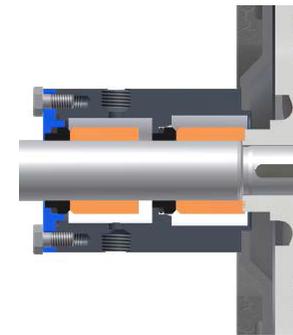
Garniture mécanique simple autolubrifiée Plan 02  
Aussi valable pour les plan 11 et 32

### C. Garniture mécanique double dos à dos



Garniture mécanique double dos à dos.  
Plan 53-54

### L. Garniture mécanique double tandem



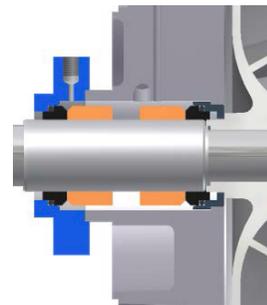
Garniture mécanique double tandem.  
Egalement disponible, les piquages de lavage pour la garniture côté pompe.

### S. presse-étoupe à tresses avec barrière hydraulique



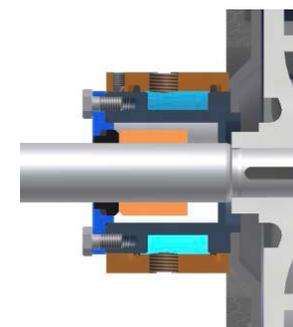
Presse-étoupe à tresses avec barrière hydraulique anneau et rinçage.  
Exécution «B» disponible sans bague.

### R. Enveloppe de refroidissement d'air



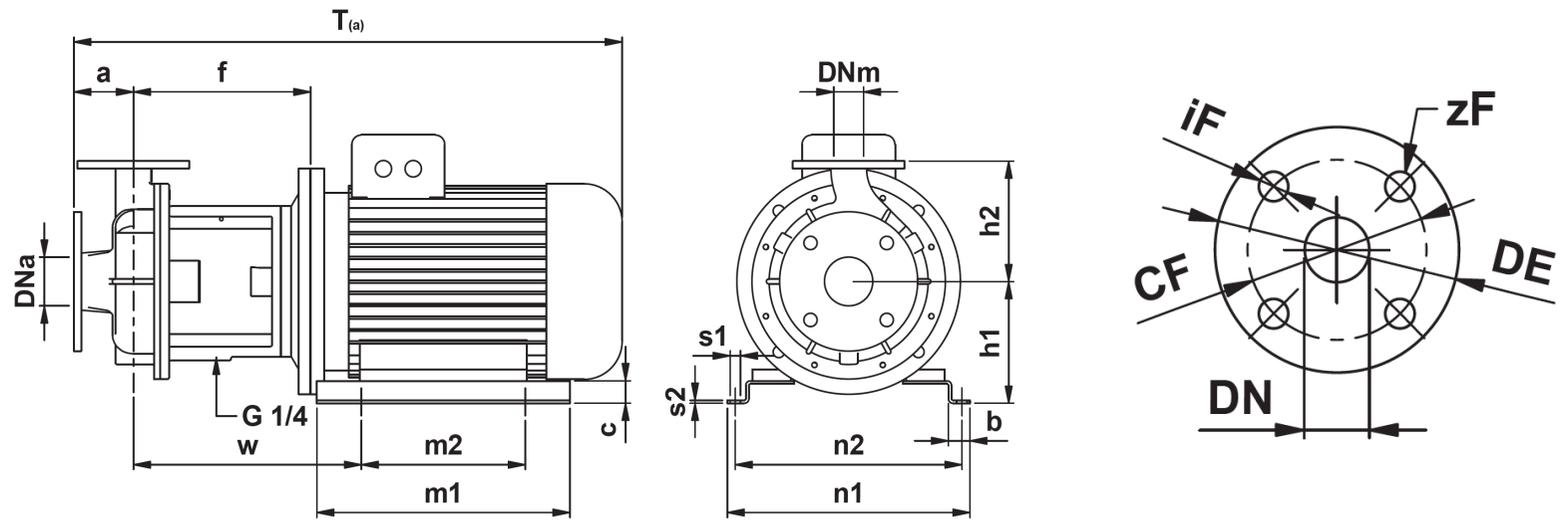
Enveloppe de refroidissement d'air

### H. enveloppe de réchauffage / refroidissement



L'enveloppe de réchauffage ou de refroidissement peut être facilement installée sur toutes les pompes RD-RG

# HDM /HGM Dimensions



Dimensions brides ISO 1092-1								
<b>DNa- DNm</b>	25	32	40	50	65	80	100	125
<b>CF</b>	85	100	110	125	145	160	180	210
<b>CE</b>	115	140	150	165	185	200	220	250
<b>iF</b>	14	18	18	18	18	18	18	18
<b>zF</b>	4	4	4	4	4	8	8	8

Puissance / Vitesse - Taille moteur															
<b>2POLES</b>	TAILLE.	71	80	80	90S	90L	100L	112M	132S	132S	132M	160M	160M	160L	180M
	KW	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22
<b>4POLES</b>	TAILLE.	80	80	90S	90L	100L	100L	112M	132S	132M	132M	160M	160L	180M	180L
	KW	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22
<b>6POLES</b>	TAILLE.	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M	132M	160M	160L	180L	-	-	-
	KW	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	-	-	-

# HDM /HGM Dimensions

Taille pompe	Taille moteur	DIMENSIONS [mm]																Poids [kg]
		DNa	DNm	a	f	h1	h2	b	c	m1	m2	n1	n2	s1	s2	w	T(a)	
25-16	80	40	25	61	187	155	157	23	75	300	220	203	183	10	3	177	490	29
	90	40	25	61	187	165	157	23	75	300	220	218	198	10	3	196	535	33
	100	40	25	61	207	155	157	25	55	280	200	240	218	12	3	240	593	47
	112	40	25	61	207	167	157	25	55	280	200	270	248	12	3	247	597	54
25-19	VOIR HDM 25-16																	
32-16	80	50	32	80	194	155	160	23	75	300	220	203	183	10	3	184	516	30
	90	50	32	80	194	165	160	23	75	300	220	218	198	10	3	203	561	34
	100	50	32	80	214	155	160	25	55	280	200	240	218	12	3	247	619	48
	112	50	32	80	214	167	160	25	55	280	200	270	248	12	3	254	623	55
132	50	32	80	234	162	160	29	30	340	220	326	304	14	4	302	732	78	
32-20	VOIR RSM 32-20																	
40-16	80	65	40	80	198	155	160	23	75	300	220	203	183	10	3	188	520	31
	90	65	40	80	198	165	160	23	75	300	220	218	198	10	3	207	565	35
	100	65	40	80	218	155	160	25	55	280	200	240	218	12	3	251	623	49
	112	65	40	80	218	167	160	25	55	280	200	270	248	12	3	258	627	56
132	65	40	80	238	162	160	29	30	340	220	326	304	14	4	306	736	79	
40-20	VOIR RSM 40-20																	
50-16	80	80	50	100	203	155	180	23	75	300	220	203	183	10	3	193	545	33
	90	80	50	100	203	165	180	23	75	300	220	218	198	10	3	212	590	37
	100	80	50	100	223	155	180	25	55	280	200	240	218	12	3	256	648	50
	112	80	50	100	223	167	180	25	55	280	200	270	248	12	3	263	652	57
132	80	50	100	243	162	180	29	30	340	220	326	304	14	4	311	761	81	
50-20	80	80	50	100	221	155	200	23	75	300	220	203	183	10	3	211	563	39
	90	80	50	100	221	165	200	23	75	300	220	218	198	10	3	230	608	43
	100	80	50	100	241	155	200	25	55	280	200	240	218	12	3	274	666	57
	112	80	50	100	241	167	200	25	55	280	200	270	248	12	3	281	670	64
132	80	50	100	261	162	200	29	30	340	220	326	304	14	4	329	779	88	
160	80	50	100	291	210	200	45	50	500	350	404	364	15	5	351	932	180	

Taille pompe	Taille moteur	DIMENSIONS [mm]																Poids [kg]
		DNa	DNm	a	f	h1	h2	b	c	m1	m2	n1	n2	s1	s2	w	T(a)	
65-16	80	100	65	100	230	155	200	23	75	300	220	203	183	10	3	220	572	40
	90	100	65	100	230	165	200	23	75	300	220	218	198	10	3	238	617	44
	100	100	65	100	250	155	200	25	55	280	200	240	218	12	3	282	675	58
	112	100	65	100	250	167	200	25	55	280	200	270	248	12	3	290	679	65
	132	100	65	100	270	162	200	29	30	340	220	326	304	14	4	338	788	89
65-20	160	100	65	100	300	210	200	45	50	500	350	404	364	15	5	360	941	181
	90	100	65	97	229	190	225	31	100	370	220	234	207	12	4	237	613	50
	100	100	65	97	249	200	225	31	100	370	220	254	227	12	4	272	671	64
	112	100	65	97	249	212	225	31	100	370	220	284	257	12	4	279	675	71
	132	100	65	97	269	212	225	31	80	400	300	325	298	12	4	297	784	94
80-16	160	100	65	97	299	210	225	45	50	500	350	404	364	15	5	359	937	187
	90	125	80	125	236	190	225	31	100	370	220	234	207	12	4	245	648	51
	100	125	80	125	256	200	225	31	100	370	220	254	227	12	4	279	706	65
	112	125	80	125	256	212	225	31	100	370	220	284	257	12	4	286	710	72
	132	125	80	125	276	212	225	31	80	400	300	325	298	12	4	304	819	95
80-20	160	125	80	125	306	210	225	45	50	500	350	404	364	15	5	366	972	188
	90	125	80	125	236	190	250	31	100	370	220	234	207	12	4	245	648	52
	100	125	80	125	256	200	250	31	100	370	220	254	227	12	4	279	706	66
	112	125	80	125	256	212	250	31	100	370	220	284	257	12	4	286	710	73
	132	125	80	125	276	212	250	31	80	400	300	325	298	12	4	304	819	97
160	125	80	125	306	210	250	45	50	500	350	404	364	15	5	366	972	189	