

Various Cobalt Alloys

MBH 126670		MBH 126690		MBH 149360		MBH 149430		MBH X4010		MBH X4020		MBH COB10		MBH ST30	
CRM-CH	Chips	CRM-CH	Chips	CRM-CH	Chips	CRM-CH	Chips	CRM-CH	Chips	CRM-CH	Chips	CRM-CH	Chips	CRM-CH	Chips
30g	30g	30g	30g	30g	30g	30g	30g	30g	30g	30g	30g	50g	50g	50g	50g
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
C	0,38	0,51	0,50	0,23	0,53	0,42	0,42	0,53	0,42	0,42	0,009	0,009	0,009	2,04	2,04
Si	0,064	0,62	0,12	0,72	1,25	0,28	0,28	1,25	0,28	0,28	0,41	0,41	0,41	0,95	0,95
S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0015	0,0015	0,0015	0,020	0,020
P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(0,001)	(0,001)	(0,001)	0,006	0,006
Mn	0,97	0,54	0,74	1,21	0,20	1,13	1,13	0,20	1,13	1,13	0,52	0,52	0,52	0,62	0,62
Ni	1,12	0,57	1,57	0,09	11,51	9,64	9,64	11,51	9,64	9,64	22,8	22,8	22,8	2,44	2,44
Cr	19,7	22,7	23,0	30,71	26,9	24,75	24,75	26,9	24,75	24,75	24,3	24,3	24,3	30,4	30,4
W	10,2	12,3	0,95	0,07	7,14	7,95	7,95	7,14	7,95	7,95	11,1	11,1	11,1	10,1	10,1
Nb	1,53	2,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	<0,05
Fe	2,20	1,2	0,44	0,18	0,65	2,17	2,17	0,65	2,17	2,17	16,4	16,4	16,4	1,48	1,48
Cu	0,11	0,006	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	0,026	0,026
Pb	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(0,002)	(0,002)
Sn	0,10	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(0,03)	(0,03)
Mo	-	-	4,97	8,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,45	0,45
Al	-	-	0,50	<0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0022	0,0022
N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,188	0,188	0,188	0,104	0,104

High Temperature Alloy L605		NIST 862		NIST 1242	
CRM-CH	Spony	CRM-CH	Disk	CRM-S	Disk
100 g	100 g	31x19 mm	31x19 mm	31x19 mm	31x19 mm
%	%	%	%	%	%
C	0,120	0,126	0,126	0,126	0,126
Mn	1,59	1,58	1,58	1,58	1,58
P	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
S	0,0008	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
Si	0,017	0,016	0,016	0,016	0,016
Cu	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
Ni	9,74	9,78	9,78	9,78	9,78
Cr	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
V	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Fe	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
W	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1
Co	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5
N	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
Al	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Ta	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Nb	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
B	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001

MBH COB1		MBH COB2		S816		Stellite 3	
CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk
44x20 mm	40x15 mm	40x15 mm	40x15 mm	40x15 mm	44x20 mm	44x20 mm	44x20 mm
%	%	%	%	%	%	%	%
C	0,009	-	0,29	0,29	2,04	2,04	2,04
Si	0,41	-	1,17	1,17	0,95	0,95	0,95
Mn	0,52	0,50	1,55	1,55	0,62	0,62	0,62
Ni	22,8	22,3	19,6	19,6	2,44	2,44	2,44
Cr	24,3	24,7	14,2	14,2	30,4	30,4	30,4
W	11,1	11,5	3,75	3,75	10,1	10,1	10,1
Mo	-	-	3,85	3,85	0,45	0,45	0,45
Nb	-	-	3,9	3,9	<0,05	<0,05	<0,05
Cu	<0,005	-	-	-	0,026	0,026	0,026
Fe	16,4	9,6	12,6	12,6	1,48	1,48	1,48
Ti	-	-	-	-	-	-	-
Mg	-	-	0,042	0,042	-	-	-
S	0,0015	-	0,03	0,03	0,020	0,020	0,020
P	(0,001)	-	-	-	0,006	0,006	0,006
N	0,188	-	-	-	0,104	0,104	0,104
Al	0,39	-	-	-	-	-	-
B	-	-	-	-	0,0022	0,0022	0,0022

Cobalt/Cr/W Alloy type W152											
MBH X12667		MBH X12669		MBH X12670		MBH X12671		MBH X12672		MBH X12673	
CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk
40 x 15 mm		41 x 15 mm		42 x 15 mm		43 x 15 mm		44 x 15 mm		45 x 15 mm	
%		%		%		%		%		%	
C	-	-	0,01	-	0,126	-	0,126	-	0,126	-	(0,005)
Si	0,63	0,71	0,60	0,51	0,78	0,82	0,78	0,82	0,78	0,82	0,82
Mn	0,50	0,57	0,46	0,61	0,72	0,52	0,72	0,52	0,72	0,52	0,52
Ni	0,60	0,62	1,13	0,88	0,71	1,69	0,71	1,69	0,71	1,69	1,69
Cr	20,8	22,04	19,6	20,5	21,8	19,0	21,8	19,0	21,8	19,0	19,0
W	10,7	10,65	10,7	11,8	9,3	9,75	9,3	9,75	9,3	9,75	9,75
Nb	1,56	2,06	2,36	1,95	1,87	2,35	1,87	2,35	1,87	2,35	2,35
Ta	0,14	-	0,07	-	0,09	0,06	0,09	0,06	0,09	0,06	0,06
Fe	1,41	1,41	1,32	1,45	1,87	1,70	1,87	1,70	1,87	1,70	1,70
Cu	0,11	-	0,06	-	0,14	0,104	0,14	0,104	0,14	0,104	0,104
Pb	(0,013)	-	(0,005)	-	0,01	(0,003)	0,01	(0,003)	0,01	(0,003)	(0,003)
Sn	0,14	-	0,042	-	0,034	0,074	0,034	0,074	0,034	0,074	0,074
Mo	0,16	-	0,08	-	0,29	0,086	0,29	0,086	0,29	0,086	0,086
Al	0,02	-	(0,003)	-	0,27	0,005	0,27	0,005	0,27	0,005	0,005
S	-	-	(0,027)	-	0,014	0,022	0,014	0,022	0,014	0,022	0,022
N	-	-	0,008	-	-	0,031	-	0,031	-	0,031	0,031

Cobalt/Cr/Ni/W Alloy type Stellite 31									
MBH XX401		MBH XX402		MBH XX403		MBH XX404		MBH XX405	
CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk
40 x 15 mm		41 x 15 mm		42 x 15 mm		43 x 15 mm		44 x 15 mm	
%		%		%		%		%	
C	0,56	0,38	0,52	0,51	0,52	0,51	0,52	0,51	0,48
Si	1,22	0,32	0,85	0,75	0,85	0,75	0,85	0,75	0,76
Mn	0,20	1,26	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,68
Ni	11,74	9,41	10,40	10,76	10,40	10,76	10,40	10,76	10,79
Cr	25,24	24,86	25,03	23,7	25,03	23,7	25,03	23,7	26,7
W	7,09	7,96	7,82	7,71	7,82	7,71	7,82	7,71	7,65
Fe	0,73	2,15	1,06	1,28	1,06	1,28	1,06	1,28	1,30
B	0,008	-	0,006	0,001	0,006	0,001	0,006	0,001	0,001
S	-	0,036	0,022	0,006	0,022	0,006	0,022	0,006	0,005
P	-	0,045	0,021	0,002	0,021	0,002	0,021	0,002	0,002

Cobalt/Cr/W Alloy type W152											
MBH X14936		MBH X14937		MBH X14941		MBH X14942		MBH X14943		MBH X14944	
CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk
40 x 15 mm		41 x 15 mm		42 x 15 mm		43 x 15 mm		44 x 15 mm		45 x 15 mm	
%		%		%		%		%		%	
C	0,45	0,238	0,38	0,090	0,230	0,225	0,230	0,225	0,230	0,225	0,225
Si	0,23	1,48	0,45	1,02	0,52	0,70	0,52	0,70	0,52	0,70	0,70
Mn	0,77	0,85	0,14	0,46	1,18	0,75	1,18	0,75	1,18	0,75	0,75
Ni	1,67	3,47	1,17	0,29	0,12	0,125	0,12	0,125	0,12	0,125	0,125
Cr	23,00	24,37	26,85	28,47	32,5	29,30	32,5	29,30	32,5	29,30	29,30
W	1,12	3,17	0,54	1,67	0,09	0,01	0,09	0,01	0,09	0,01	0,01
Mo	4,65	7,1	4,16	6,22	7,50	6,30	7,50	6,30	7,50	6,30	6,30
Fe	0,39	1,84	0,76	1,09	0,85	0,15	0,85	0,15	0,85	0,15	0,15
Al	0,48	1,20	0,03	0,18	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cu	-	0,164	-	-	0,12	0,005	0,12	0,005	0,12	0,005	0,005
Nb	-	0,058	-	-	0,07	0,01	0,07	0,01	0,07	0,01	0,01
P	-	0,0095	-	-	0,007	0,002	0,007	0,002	0,007	0,002	0,002
S	-	0,0069	-	-	0,014	0,004	0,014	0,004	0,014	0,004	0,004
B	-	0,0061	-	-	(0,004)	(0,0003)	(0,004)	(0,0003)	(0,004)	(0,0003)	(0,0003)
N	-	0,11	-	-	0,115	0,15	0,115	0,15	0,115	0,15	0,15
Sb	-	0,011	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pb	-	-	-	-	0,006	-	0,006	-	0,006	-	-

Stellite 4605									
BS 171B		BS 172A		BS 173					
CRM-S	Disk	CRM-S	Disk	CRM-S	Disk				
38x9 mm		38x9 mm		35x12 mm					
%		%		%					
C	0,087	0,098	0,098	0,046	0,046				
Si	0,29	0,37	0,37	0,61	0,61				
Mn	1,90	0,77	0,77	0,76	0,76				
P	0,008	(0,011)	(0,011)	(0,003)	(0,003)				
S	<0,001	<0,0005	<0,0005	0,001	0,001				
Cr	20,5	21,85	21,85	27,5	27,5				
Mo	0,65	0,30	0,30	5,62	5,62				
Ni	10,68	23,7	23,7	0,14	0,14				
Al	0,08	0,08	0,08	-	-				
B	(0,0025)	(0,003)	(0,003)	-	-				
Co	zbytek	zbytek	zbytek	zbytek	zbytek				
Cu	0,035	0,027	0,027	(0,008)	(0,008)				
Nb	0,046	0,09	0,09	(0,002)	(0,002)				
Ti	-	-	-	-	-				
V	(0,02)	0,07	0,07	(0,01)	(0,01)				
W	15,1	14,0	14,0	-	-				
Fe	1,82	1,76	1,76	0,19	0,19				
La	-	0,045	0,045	-	-				
N	-	-	-	-	-				
O	-	-	-	0,190	0,190				