

Schematischer „Stammbaum“ Celsite (Kobalt-Basis-Legierungen)



Deutsche
Edelstahlwerke

Member of Swiss Steel Group

Korrosionsbeständigkeit

4798.12 4798.13	DEW Celsit 21 Stellite No 21						31
MP, S	DIN EN 14700: P Co1, R Co1 AWS: A 5.21: CoCr-E						RF
P, W							Ad, KV
PS, H							HTW
HIP							S, B, +++
C	Cr	Mo	W	Ni	Fe	Co	
0,3	28,5	5,0		2,8	1,5	Rest	

4798.34 4798.35	DEW Celsit V Stellite No 6						42
MP, S	DIN EN 14700: P Co2, R Co2 AWS: A 5.21: CoCr-A						RF
P, W, G							Ad, KV
PS, H							HTW
HIP							S, B, ++
C	Cr	Mo	W	Ni	Fe	Co	
1,1	28,0		4,5	1,0	1,0	Rest	

4798.29 4798.30	DEW Celsit SN Stellite No 12						48
MP, S	DIN EN 14700: P Co2, R Co2 AWS: A 5.21: CoCr-B						RF
P, W, G							Ad, Ab, KV
PS, H							HTW
HIP							S, B, ++
C	Cr	Mo	W	Ni	Fe	Co	
1,4	29,0		8,5	1,0	1,0	Rest	

4798.26 4798.28	DEW Celsit N Stellite No 1						54
MP, S	DIN EN 14700: P Co3, R Co3 AWS: A 5.21: CoCr-C						BR
P, W, G							Ab, KV
PS, H							HTW
HIP							S, B, +++
C	Cr	Mo	W	Ni	Fe	Co	
2,4	32,0		13,0	1,0	1,0	Rest	

4798.10 4798.11	DEW Celsit 20 Stellite No 20						58
MP, S	DIN EN 14700: P Co3, R Co3 AWS: A 5.21: CoCr-C						BR
P, W, G							Ad, KV
PS, H							HTW
HIP							S, B, ++
C	Cr	Mo	W	Ni	Fe	Co	
2,4	33,0		16,5	1,5	1,5	Rest	

4798.37	DEW CN20Co50 Stellite No 25						22
MP	DIN EN 14700: P Co1						RF
P							Ad, KV
PS, H							HTW
HIP							S, B, +
C	Cr	Mo	W	Ni	Fe	Co	
<0,1	20,0		15,0	10,0	2,5	Rest	

4798.22 4798.25	DEW Celsit F Stellite No F oder 32						46
MP, S	AWS: A 5.21: CoCr-F						RF
P, W, G							Ad, Ab, KV
PS, H							HTW
HIP							S, B, +
C	Si	Cr	W	Ni	Fe	Co	
1,9	1,0	28,5	12,5	22,5	1,0	Rest	

4798.09	DEW Celsit 190-P Stellite No 190						60
MP	DIN EN 14700: P Co3 AWS: A 5.21: CoCr-G						BR
P							Ab, KV
PS, H							HTW
HIP							S, B
C	Cr	Mo	W	Ni	Fe	Co	
3,2	27,0		15,0	1,5	3,5	Rest	

Sehr stark rissgefährdet,
wenn B > 0,005 % ist

B-Grenze (Rissgefahr beim Auftragschweißen)

Stark rissgefährdet,
wenn B > 0,010 % ist

Rissgefährdet,
wenn B > 0,015 % ist

- a. DEW-Werkstoff-Nr.
- b. Produktform
- c. Schweißverfahren
- d. Thermisches Spritzen
- e. Pulvermetallurgie

a	DEW Marke						f
b	Stellite Type						g
c	EN-/ISO-/DIN-Norm AWS-Norm						h
d							i
e							k
C	Cr	Mo	W	Ni	Fe	Co	
1,0	27,5		4,5	1,0	1,0	Rest	

- f. Härte
- g. Beschichtungseigenschaft
- h. Verschleißart
- i. Hochtemperaturbeständig und Warmhärte
- k. Korrosionsbeständig

Erläuterungen:

- b. Produktform: MP (Pulver), S (Stab)
- c. Schweißverfahren: P (PTA), W (WIG), G (Gas)
- d. Thermisches Spritzen: FW (Warm), FK (Kalt), FS (Spritzschweißen), PS (Plasmaspritzen), H (HVOF)
- e. Pulvermetallurgie: HIP (Heißisostatisches Pressen)
- f. Härte in HRC
- g. Beschichtungseigenschaft: RF (Rissfrei), BR (Bedingt rissfrei)
- h. Einsatz gegen Verschleiß: Ad (Adhäsion), Ab (Abrasion), KV (Kavitation)
- i. Hochtemperaturbeständig und Warmhärte (HTW)
- k. Korrosionsbeständig: S (gegen Säuren), B (gegen Laugen), +/++/+++/-/-/--- (Beständigkeitstendenz)

Schweißverhalten: rissfrei

Schweißverhalten: bedingt rissfrei

Verschleißbeständig:
Adhäsiv

+C, +W, +Ni

-C, -Cr, +Ni

Verschleißbeständig:
Abrasiv und Adhäsiv

Verschleißbeständig:
Abrasiv

+C, -Cr, +Fe

Härte