

Általános leírás

Fémportöltetes hegesztőhuzal vékony lemezek (1,0 mm vastagságtól) robotizált illetve automatizált hegesztéséhez. Alkalmazásakor lehetővé válik már 160 Amper áramerősségtől a szóróíves anyagátviteli tartomány elérése. Ugyanekkor a feszültség közel állandó értéken tartásával (22-24 V) és az előtolási sebesség rendkívül széles határok közötti változtatásával (7-19 m/perc) lehetővé válik a nagyfrekvenciás rövidzárlatos ív alkalmazása is, amellyel jelentősen csökkenthető a hőbevitel, a tömör hegesztőhuzalokhoz képest. Ezáltal erősen redukálható - az esetlegesen változó illesztési hézag miatt fennálló - átégési veszély. Kiváló előtolhatóságával lehetővé teszi a nagy hegesztési sebességek elérését. Legelőnyösebb alkalmazása vízszintes vagy vízszintesbe forgatott pozíciókban lehetséges.

Védőgáz (MSZ EN 439)

M12, M21

Polaritás

DC+

Hegesztési pozíciók



Besorolás

EN ISO 17632-A T 42 4 M M 3 H5 (varratfém)
SFA/AWS A5.18 E70C-6M H4 (varratfém)

Jóváhagyások

ABS 4Y400SA
BV SY3M HH
CE EN 13479
DB 42.105.14
DNV III Y40 (H5)
GL 4Y40H5S
LR 4Y40SH5
VdTÜV 09082

Varratfém átlagos vegyi összetétele, %

Védőgáz: M12

C	Si	Mn	S	P
0,03-0,07	0,8-1,1	1,8-2,3	0,03	0,025

Védőgáz: M21

C	Si	Mn	S	P
0,03-0,07	0,6-0,9	1,4-1,8	0,03	0,025

Varratfém átlagos mechanikai jellemzői

	Védőgáz M12	Védőgáz M21
Folyáshatár (MPa)	min 460	min 420
Szakítószilárdság (MPa)	560-660	510-600
Nyúlás (%)	min 22	min 22

Ütőmunka (KV)

Vizsgálati hőmérséklet	Ütőmunka (J) Védőgáz M12	Ütőmunka (J) Védőgáz M21
-20°C	min 47	min 47

Hegesztési paraméterek

Átmérő Ø	Áramerősség		W		H		V		Feszültség	
	Min	Max	Átlag	η	Min	Max	Min	Max	Min	Max
mm	A	A	l/perc	%	kg/h	kg/h	m/perc	m/perc	V	V
1.2	100	350	20	95	1.3	8.0	1.8	18.5	14	32
1.4	150	350	20	95	2.1	7.2	3.5	12.1	18	33
1.6	250	450	20	95	3.4	8.5	4.3	10.7	28	38

W = Védőgázszükséglet

η = Kihozatali hatásfok (Lehegesztett varratfém (kg) / felhasznált maghuzal (kg) * 100)

H = Varratfém-tömeg / 1 óra idő

V = Előtolási sebesség