

CSAVARDA PLUSZ KFT.

1154 Budapest, Desseffy A.u.132

Telefon: 06(1) 306 3641

Fax: 06(1) 306 3642



Szállítói Megfeleléségi Nyilatkozat

Szállító: Csavarda Plusz Kft. 1154 Budapest, Desseffy Arisztid u. 132.

Gyártó, gyártás dátuma, azonosításhoz szükséges adatok: csomagoláson feltüntetve!

Amennyiben a csomagoláson ez nincs feltüntetve, a Csavarda Plusz Kft. Rendszeréből ezt számlaszám alapján lekérdezheti.

Termék megnevezése, felhasználási területe: Hatlapfejű metrikus csavar, acélszerkezetekhez.

Átvételi előírások: ISO 3269 szerint.

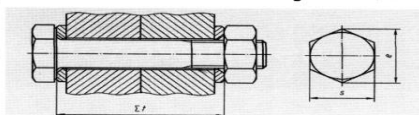
Műszaki specifikációk:

EN-14399-4

Minőség: 10.9

HV csavarkötés

Az EN 14399-4 szabvány szerinti csavarkötés méretei és a befogási hosszak



	M12	M16	M20	M22	M24	M27	M30	M36
Laptáv S	22	27	32	36	41	46	50	60
Csőstáv e min.	23,91	29,56	35,03	39,55	45,20	50,85	55,37	66,44
Fejmagasság	8	10	13	14	15	17	19	23
Anyamagassága	10	13	16	18	20	22	24	29
Álláték külső átmérője	24	30	37	39	44	50	56	66
Álláték vastagsága	3	4	4	4	4	5	5	6
Névleges hossz	Befogási tartományok Σl_{min} - Σl_{max}							
35	16-21							
40	21-26	17-22						
45	26-31	22-27	18-23					
50	31-36	27-32	23-28	22-27				
55	36-41	32-37	28-33	27-32				
60	41-46	37-42	33-38	32-37	29-34			
65	46-51	42-47	38-43	37-42	34-39			
70	51-56	47-52	43-48	42-47	39-44	36-41		
75	56-61	52-57	48-53	47-52	44-49	41-46	39-44	
80	61-66	57-62	53-58	52-57	49-54	46-51	44-49	
85	66-71	62-67	58-63	57-62	54-49	51-56	49-54	43-48
90	71-76	67-72	63-68	62-67	59-64	56-61	54-59	48-53
95	76-81	72-77	68-73	67-72	64-69	61-66	59-64	53-58
100		77-82	73-78	72-77	69-74	66-71	64-69	58-63
105		82-87	78-83	77-82	74-79	71-76	69-74	63-68
110		87-92	83-88	82-87	79-84	76-81	74-79	68-73
115		92-97	88-93	87-92	84-89	81-86	79-84	73-78
120		97-102	93-98	92-97	89-94	86-91	84-89	78-83
125		102-107	98-103	97-102	94-99	91-96	89-94	83-88
130		107-112	103-108	102-107	99-104	96-101	94-99	88-93
135			108-113	107-112	104-109		99-104	93-98
140			113-118	112-117	109-114		104-109	98-103
145			118-123	117-122	114-119		109-114	103-108
150			123-128	122-127	119-124		114-119	108-113
155			128-133	127-132	124-129		119-124	113-118
160				132-137	129-134		124-129	118-123
165				137-142	134-139		134-139	128-133
170					139-144		139-144	133-138
175					144-149		144-149	138-143
180					149-154		149-154	143-148
185					154-159		154-159	148-153
190					159-164		159-164	153-158
195					164-169		164-169	158-163
200								

Felületkezelés:

Tüzhorganyzott

HV csavarkötés

Különbségek a HR és HV csavarkötések között

Európában a nagyszilárdságú előfeszített csavarkötéseknél (csavar, anya, alátét) szükséges képtékenység elérését két úton közelelt. Ennek értelmében az európai termékszabvány, a EN 14399, is tartalmazza a kétféle fejlesztési módszert. A HR (Brit/Francia) rendszer és a HV (Német) rendszerekben visszatükröződnek a kétféle eljárás sajátosságai. Mind a kétfajta csavarkötésben azonos, hogy a teljes előfeszítés során a csavar (menet) képlékeny alakváltozást szenved. Ennek következménye, hogy a csavart eltávolítása után újból nem lehet felhasználni.

HR (Brit/Francia) csavarkötés

A Brit/Francia megközelítést a BS EN 14399-3 és a BS 4395 tartalmazza. Magas anyát és hosszabb menethosszt alkalmaznak a csavarkötésben, így érve el túlnyomó részt a csavarban létrejövő szükséges rugalmas alakváltozást.

HV (Német) csavarkötés

A Német megközelítést a EN 14399-4 és a DIN 6914 tartalmazza. Alacsony anyát és rövidebb menethosszt alkalmaznak a csavarkötésben, a szükséges rugalmas alakváltozás elsősorban a menetben alakul ki. A továbbiakban a HV csavarokat ismertetjük EN 14399-4 alapján.

Méretek

Az új európai szabványban az egyes méretek és tűrések a már létező ISO rendszerrel összehangban kerültek kialakításra, hogy kisebb, a gyakorlatban lényegtelen méretváltozások történjenek a termékeken.

Befogási hossz

Az új EN szabványban a befogási hossz a csavarfej és az anya felfekvési felülete közti távolságra definiálva, ezzel szemben a DIN szabványban a kötésben használt két alátét közti távolság volt mérvadó.

Alátétek

A DIN 6917 vagy DIN 6918 szerinti alátétek változatlan formában kerültek az európai szabványba

Helyettesíthetőség

A DIN EN 14399-4 és -6 szerinti tűzhorganyozott kötőelemek, a hasonló DIN 6914 szerintiekkel korlátozás nélkül helyettesíthetők.

HV kötések előfeszítése

Az építésiiparban az acélszerkezeteknél alkalmazott nagyszilárdságú kötőelemekkel tervezett és kivitelezett csavarkötések mérését a DIN 18800 szabvány 1. része határozza meg.

A csavarok előfeszítéséhez a következő megoldások jöhetnek számításba:

- Kézi nyomatékkulcs (nyomatékvezérelt eljárás)
- Impulzus-csavarozó vagy ütvecsavarozó (nagyobb nyomatékok esetén). Az előfeszítő erő növekedése a csavar impulzusszerű becsavarásának eredménye.
- Forgásszög vezérelt eljárás, ahol az anya és a csavar előre meghatározott előhúzási nyomatékkal történő rögzítés után, a kötéset egy meghatározott forgásszöggel kell rögzíteni.

A táblázat a DIN 18800-7 részének kivonata, az előírt előfeszítési erőket, nyomatékokat és forgási szöveget jelöli. A csavarok előfeszítése elsősorban az anyák forgatásával történik, de lehetséges a csavarfej forgatásával is.

Csavar névleges mérete	Szükséges előfeszítő erő F_v	Csavarok előfeszítése a következő eljárások szerint						
		Nyomatékvezérelt eljárás		Impulzus nyomatékos eljárás	Forgásszög vezérelt eljárás			
		Szükséges meghúzási nyomaték M_A		Szükséges előfeszítő erő	Szükséges előhúzási nyomaték	Befogási hossz	Forgási szög, illetve elfordítás	
		MoS ₂ kenés ¹⁾	enyhén olajozott	$F_M^{2)}$	$M_A^{2)}$	$l_k^{3)}$	$\varphi^{2)}$	$U^{2)}$
[mm]	[kN]	[Nm]	[Nm]	[kN]	[Nm]	[mm]	[fok]	
M 12	50	100	120	60	10			
M16	100	250	350	110	50			
M 20	160	450	600	175	100			
M 22	190	650	900	210				
M 24	220	800	1100	240	200			
M 27	290	1250	1650	320				
M 30	350	1650	2200	390				
M 36	510	2800	3800	560				
M 12-től M 36-ig					M12-M 36 méreteknek megfelelő	0-50	180°	1/2
						51-100	240°	2/3
						101-240	270°	3/4

¹⁾ Mivel az M_A értékeket erősen befolyásolja a kenőanyag, ezért az értékek betartását a gyártónak kell igazolnia.

²⁾ Független a menet kenésétől, illetve a csavarok és anyák felfekvési felületétől.

³⁾ M12-M22 méretű csavaroknál 171-240 mm-ig terjedő befogási hosszra $\varphi = 360^\circ$, illetve $U = 1$ értékkel kell alkalmazni.

Budapest, 2013.01.01.


CSAVARDA PLUSZ Kft.
 1154 Budapest
 Dessewffy Arisztid u. 132.
 Adószám: 14330300-2-42
 Cég.: 01-09-899092

Bánfi Zsolt

Ügyvezető igazgató

Jelen nyilatkozat érvényessége: A Csavarda Plusz Kft. által 2013.01.01. után kiállított számla alapján, az azon szereplő mennyiségre vonatkozóan, illetve a nyilatkozat módosításáig vagy visszavonásáig!

Jelen nyilatkozat a 93/68/EKG irányelv szerint módosított, építési termékek vonatkozó 89/106/EKG irányelv alapján megalkotott az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól szóló 3/2003. (I.25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet 5. számú melléklet alapján készült.