
MÁV Rt.
VÁLLALATI SZABVÁNY

MÁVSZ 2675-10

48 rendszerű kitérők közös alkatrészei

Csavarok, csavaranyák

A MÁVSZ 2675-10:1978 helyett

G 83 B

A szabvány alkalmazása előtt győződjön meg arról, hogy nem jelent-e meg módosítása, kiegészítése, helyesbítése, illetve hatálytalanítása.

A jóváhagyás időpontja: 1988. december 6.

E szabvány a kitérő alkatrészek és egyéb felépítményi szerkezetek összeszerelésére szolgáló normál minőségű csavarokat és a hozzátartozó anyákat tárgyalja.

A nagyszilárdságú csavarokra és csavaranyákra a MÁVSZ 2798 szabvány előírásai vonatkoznak.

Az MSZ 5555 „Nagyvasúti felépítmény. Szorítócsavar és hevedercsavar anyával” című szabványban foglaltak nem képezik e szabvány tárgyát.

1. Meghatározás

1.1. Az M22-es és az M24-es négylapfejű anyáscsavarok méretválasztékát a rajzokon lévő táblázatok tartalmazzák. Méret szerinti felhasználásukat a beépítési dokumentációkban kell előírni.

1.2. A 4. ábrán lévő támtuskó (kalapácsfejű) csavart a váltókban a támtuskók felerősítésére kell használni.

1.3. Olyan esetben, amikor 480 mm-nél nagyobb szárhosszúságú négylapfejű csavar szükséges, akkor az hegesztett kivitelben állítható elő a 8. ábra szerint.

2. Alak, méret, mérettűrések

2.1. Az 1-11. ábrák szerint.

3. Anyag

3.1. E szabvány szerinti csavarok közül az 1-9. ábrajelűek anyagminőségi jele 5.6. a 10-11. ábrajelűek 8.8. minőségű anyagból készülnek (MSZ 229/2). A csavaranya anyagminőségi jele 5 (MSZ 229/1) (Külön megállapodás esetén 5 minőség helyett 6 minőségben is szállítható, de az átvétel az 5 minőség fokozatra vonatkozó előírások szerint történik.)

4. Kivitel

4.1. A csavar, illetve a csavaranya meneteinek tűrése mángorlás, vagy hengerlés esetén 6 H/6g (MSZ 12202) A menet felületminősége az MSZ 229/7 szerinti II., a forgácsolással készült menet felületminősége III. pontossági előírásnak feleljen meg.

A menet felületén gyűrődés nem lehet, de a menet élein megengedhető a mángorlásból származó olyan hiba, vagy berepedés, amelyet figyelembe véve a gyengített átmérő nem kisebb, mint a csavar külső átmérőjének alsó határmérete.

4.2. A csavaranya külső felületén megengedhető anyaghibából származó, a menet tengelyével párhuzamos, legfeljebb 2 darab berepedés, amely nem hat mélyebbre mint 0,5 mm.

4.3. A csavarfejen a zömítő szerszám nyoma megengedett, ha mélysége az előírt mérettűrés felénél nem nagyobb.

4.4. A csavarok és csavaranyák menetén kívül egyéb felületein a felületi minőség az MSZ 229/7 szerinti III.

4.5. A zömített csavar peremezésekor képződő nyírt felületet az előírt tűrés határain belül kell elkészíteni. Az esetleges képződő sorja csak olyan méretű lehet, hogy a sorja nélküli és a sorjával megnövelt méret is a tűréshatárokon belül legyen.

4.6. Az alacsony négylapfejű anyáscsavar kivételével minden csavarfejbe be kell sajtolni a gyártómű jelét, és a gyártási év utolsó két számjegyét, valamint az anyagminőség jelét.

4.7. A csavarokat és a csavaranyákat rozsdától és a szennyeződéstől megtisztított állapotban olajozni kell. Az olajozáshoz felhasználható olaj savszáma 0,2 mg KOH/g-nél nagyobb nem lehet. Külön megállapodás szerint a csavarok tartós felületvédelemmel is készülhetnek (MSZ 229/8).

4.8. A csavarszár átmérő és a csavarszár duzzadás tűréseire az alábbi táblázat értékeit kell betartani:

1. Táblázat

Menet	M 22	M 24
A szárátmérő tűrése	0 -2	0 -2,4
Szárduzzadás	+1,3 0	

A szárduzzadás a fejtől számított legfeljebb 2 d szárhosszon engedhető meg.

5. Megnevezés

Megnevezési példa:

Az M 22 mm menetátmérőjű 115 mm szárhosszúságú támtuskó anyáscsavar megnevezése:

Támtuskó anyáscsavar M 22×115 MÁVSZ 2675/10

M 24 mm menetátmérőjű 280 mm szárhosszúságú négylapfejű anyáscsavar megnevezése:

Négylapfejű anyáscsavar M 24×280 MÁVSZ 2675/10

6. Vizsgálat, átvétel

6.1. A vizsgálat és átvétel a gyártómű telephelyén történik.

6.2. A csavarokat anyával együtt méretenként, tételekre bontva kell vizsgálni.

6.3. Felület és méretellenőrzés

6.3.1. A vizsgálatokhoz a próbadarabokat a 2-es táblázat szerint kell kivenni, a tételt a csavarokra és a csavaranyákra külön-külön kell megvizsgálni.

6.3.2. A csavarok és csavaranyák felületi érdességét szabad szemmel, a méreteket és a menetszelvényt mérőeszközökkel és idomszerekkel kell ellenőrizni.

6.3.3. Szakítóvizsgálat az MSZ 229/2 szerint.

6.3.4. Fej ütővizsgálat az MSZ 229/2 szerint.

6.4. Csavaranya terhelés vizsgálata az MSZ 229/4 szerint.

6.5. A 6.3.3. szakaszban előírt vizsgálatot csavarokon az n_1 , illetve n_2 próbadarabok 70-80%-án, a 6.3.4. szakaszban előírt vizsgálatot a maradék mennyiségben kell elvégezni.

A tétel megfelelő már az 1. próbacsoport alapján, ha a megvizsgált n_1 mennyiségben talált darabok száma nem több az 1. próbacsoportban megengedett c_1 hibás darabszámnál.

Ha az 1. próbacsoportban c_1 -nél több hibás darab van, akkor a második próbacsoport szerinti n_2 mennyiségű próbát kell kivenni. Ebben az esetben a tétel csak akkor minősül megfelelőnek, ha az 1. és 2. próbacsoportban összesen talált hibás darabok száma nem több mint c_2 .

2. Táblázat

Minősítendő tétel nagysága	A felületminőség és a méretek vizsgálata				A csavar szakító-, és fej- ütő-, a csavaranya terhelésvizsgálata			
	1. próbacsoport		2. próbacsoport		1. próbacsoport		2. próbacsoport	
	n ₁	c ₁	n ₂	c ₂	n ₁	c ₁	n ₂	c ₂
	darab							
-500	10	0	20	1	3	0	6	1
501-1000	15	0	20	1	3	0	6	1
1001-1500	20	1	40	2	4	0	8	1
1501-2000	25	1	50	2	4	0	8	1
2001-2500	30	1	60	3	5	0	10	1
2501-3000	35	2	70	3	5	0	10	1
3001-3500	40	2	80	4	6	1	12	2
3501-4000	45	2	90	4	6	1	12	2
4001-4500	50	3	100	5	7	1	14	2
4501-5000	55	3	110	5	7	1	14	2

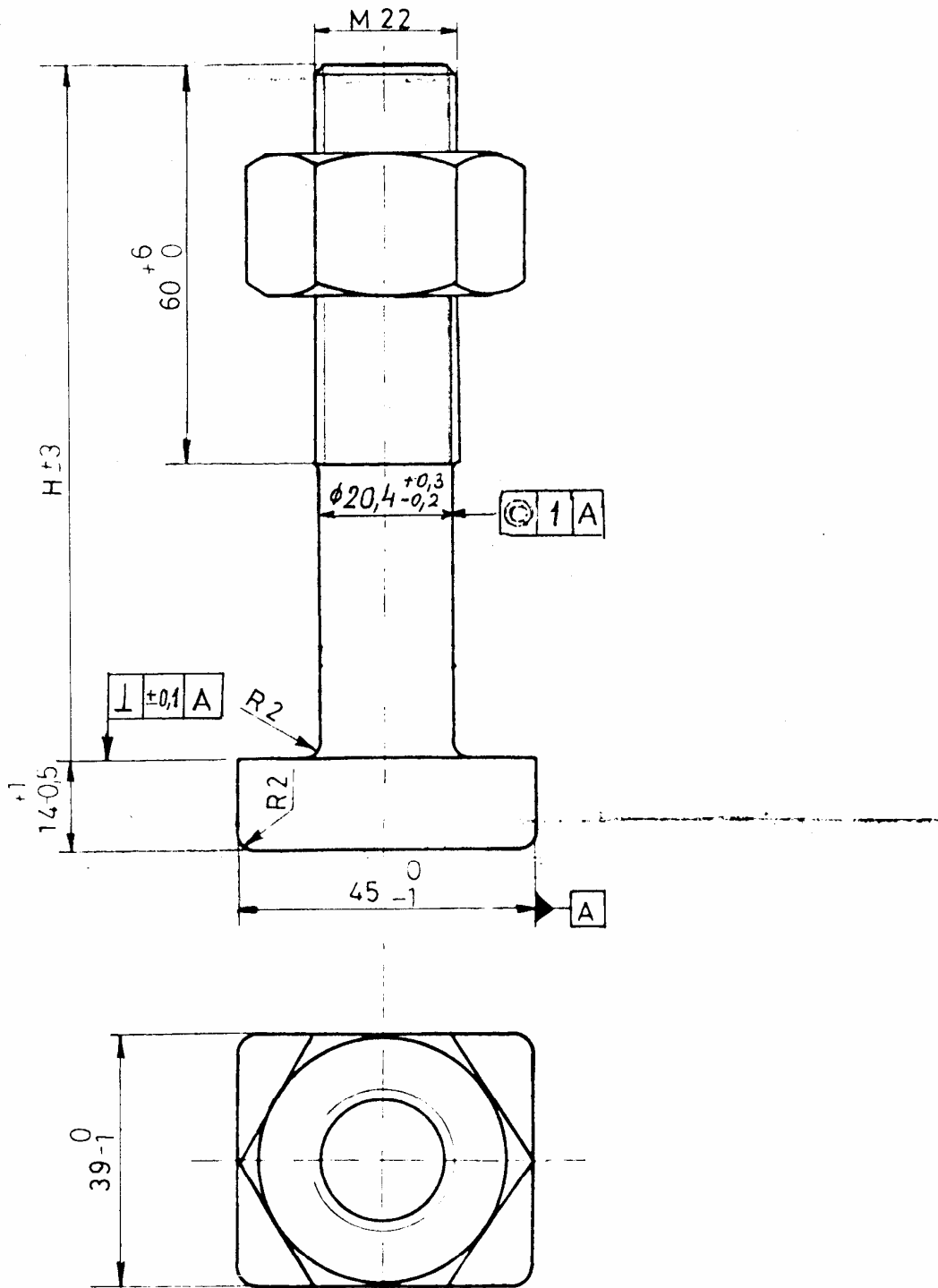
7. Csomagolás és szállítás

7.1. A csavarokat méretenként, anyával összeszerelve ládába, vagy a felek által megállapított egyéb módon csomagolva kell szállítani. A lánán belül a csavarok ömlesztve is szállíthatók. (MSZ 229/13).

7.2. Minden szállítmányról csavartípusonként „Minőségi bizonyítvány”-t kell kiállítani.

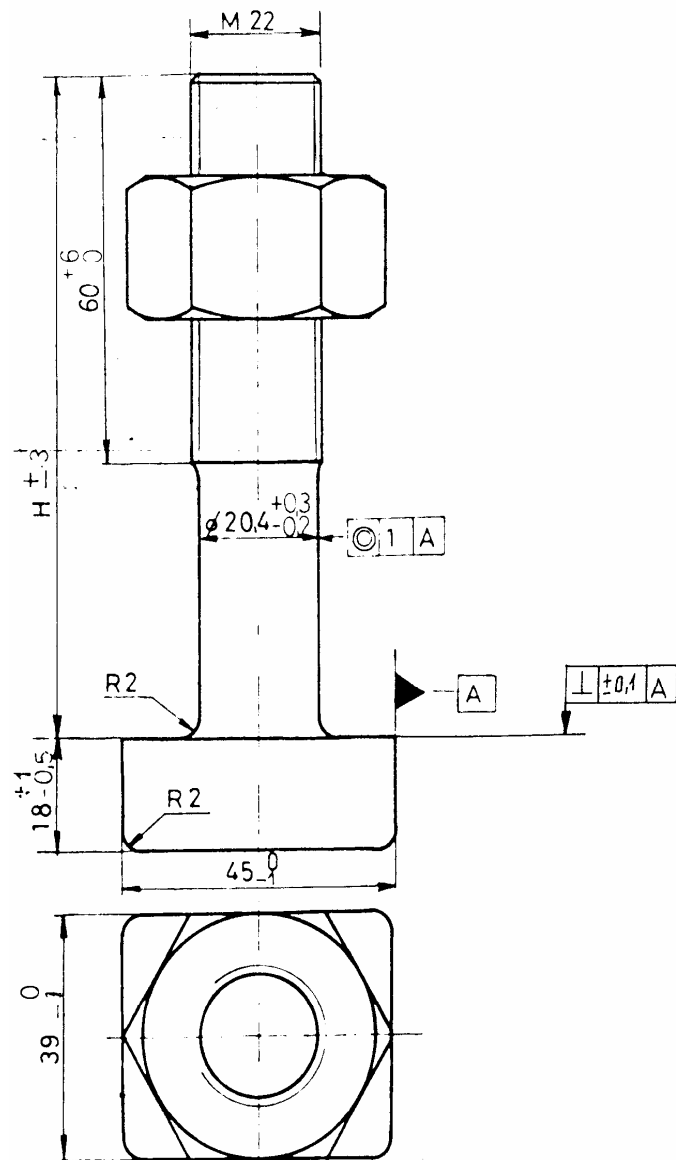
8. Felhasználási terület

Ábraszám	Megnevezés	Alkalmazási hely
1	négylapfejű csavar	váltónál
2	négylapfejű csavar	keresztezésnél
3	négylapfejű csavar	kampózárnál
4	támtuskó (kalapácsfejű) csavar	váltónál
5	négylapfejű csavar	váltónál
6	négylapfejű csavar	támtuskónál
7	négylapfejű csavar	keresztezésnél
8	hegesztettfejű csavar	keresztezési középrész átszelésnél vágánykapcsolásnál
9	hatlapú anya	–
10	illesztő csavar	csúcscsínfül felerősítés
11	belsőkulcsnyílású csavar	alacsony csúcscsín váltósínszéknél



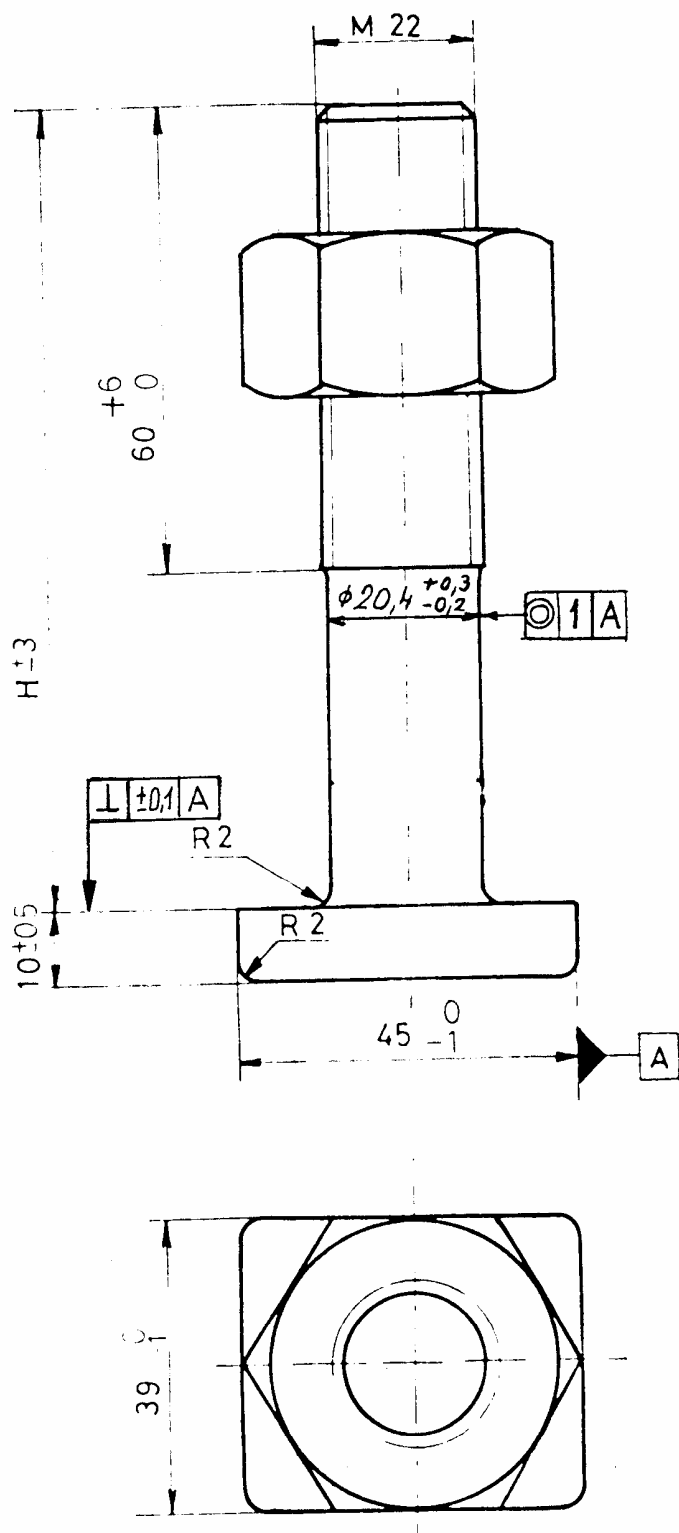
Sorsz.	H	Tömeg kg/db
1	105	0,6
2	130	0,7

1. ábra



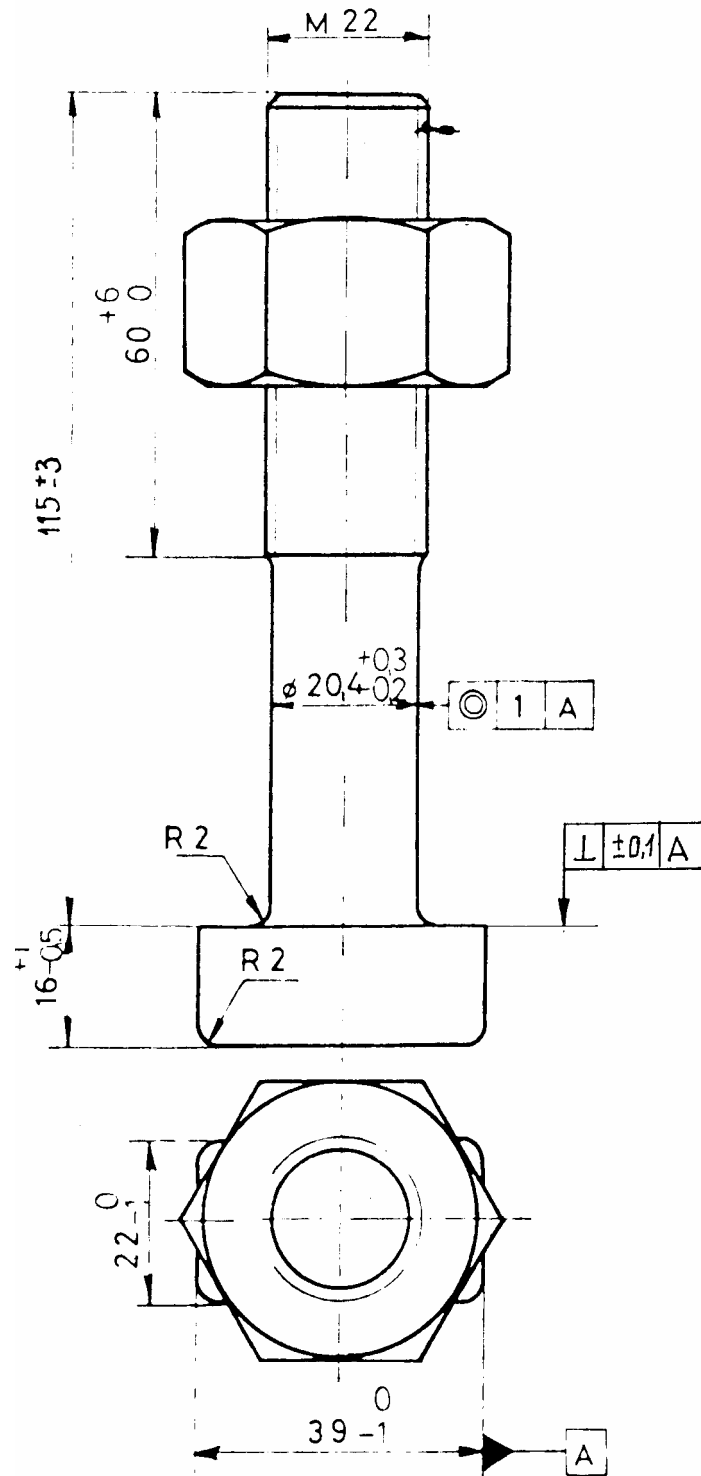
2. ábra

Sorsz.	H	Tömeg kg/db
1	120	0,72
2	140	0,77
3	170	0,85
4	180	0,87
5	190	0,90
6	200	0,93
7	210	0,95
8	220	0,98
9	230	1,00
10	240	1,03
11	250	1,06
12	260	1,08
13	270	1,11
14	280	1,13
15	290	1,16
16	300	1,18
17	320	1,24
18	340	1,29
19	360	1,34
20	380	1,39
21	400	1,44
22	420	1,49
23	440	1,55
24	460	1,60
25	480	1,65



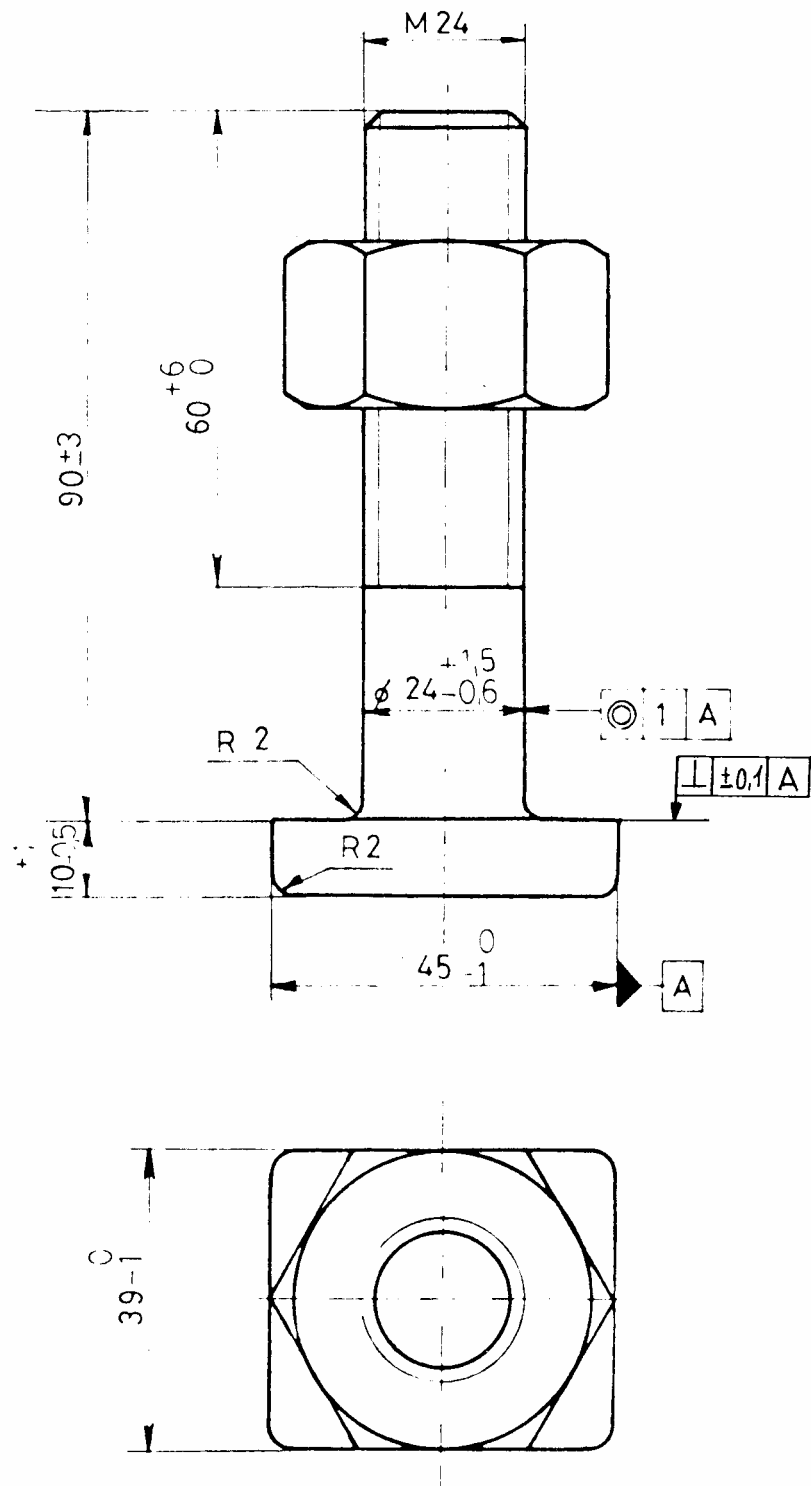
Sorsz	H	Tömeg kg/db
1	105	0,56
2	130	0,63

3. ábra



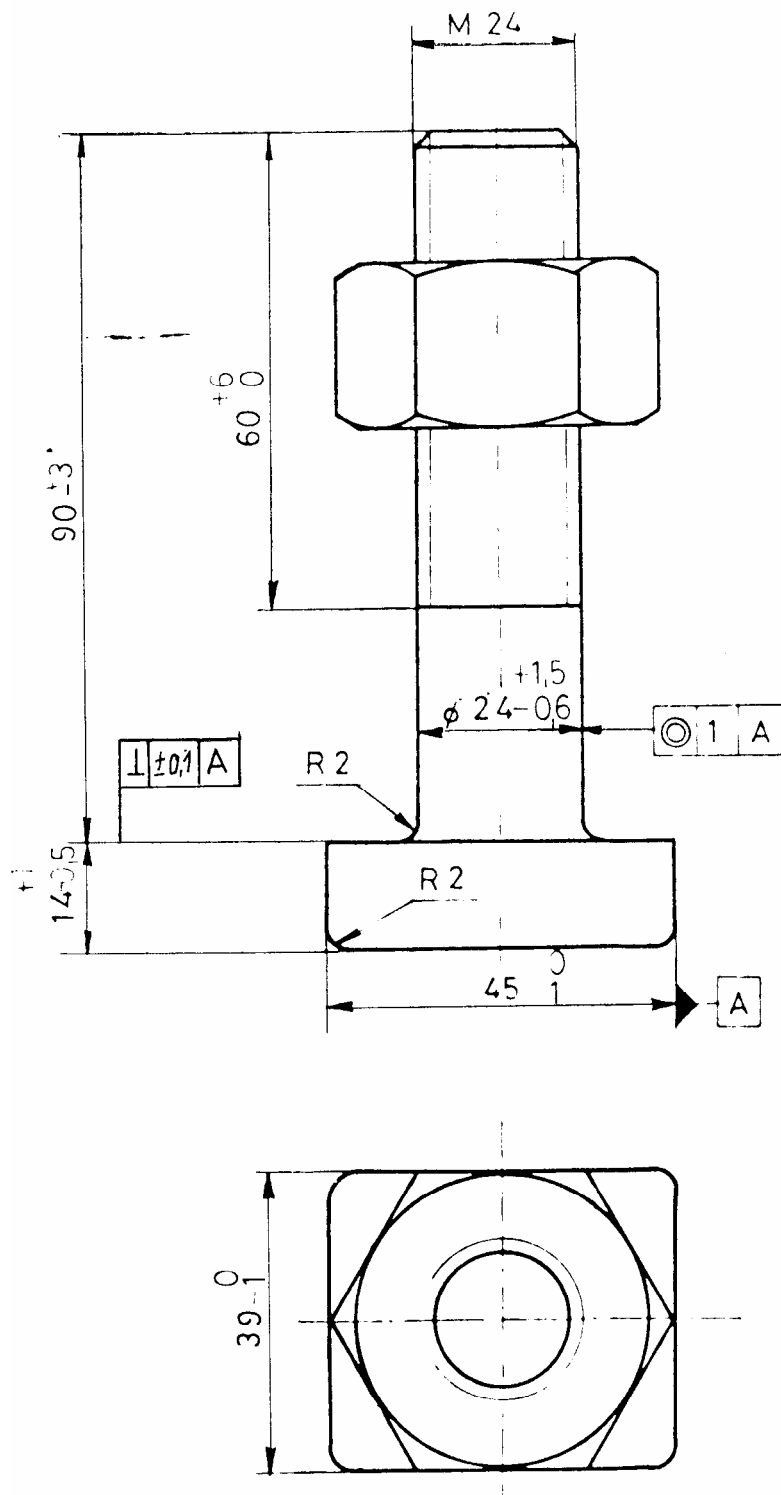
Tömeg: 0,58 kg/db

4. ábra



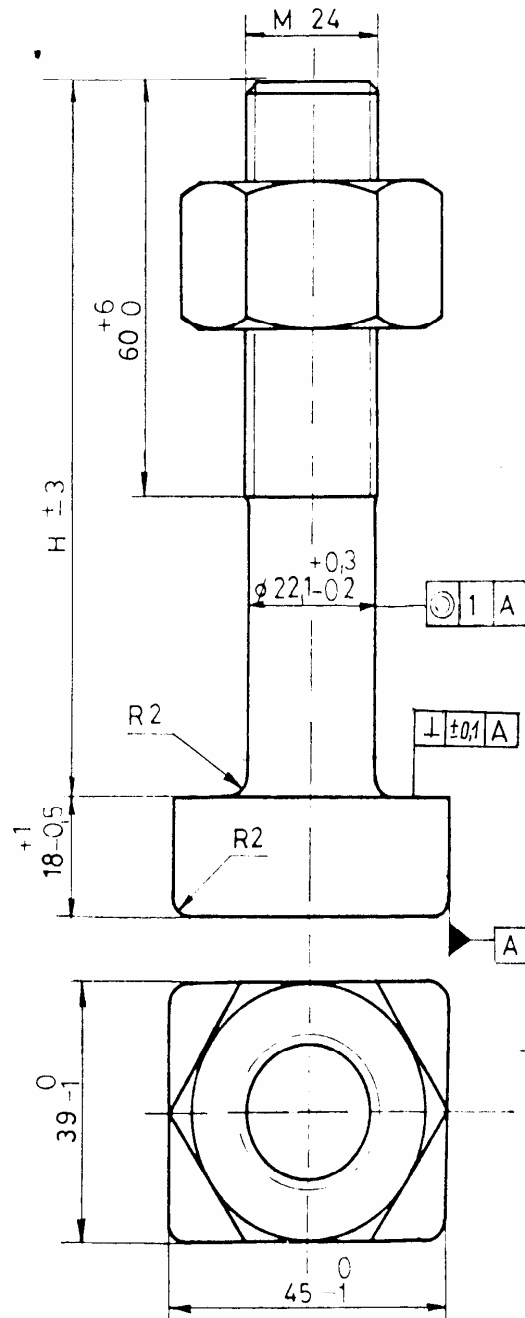
Tömeg: 0,55 kg/db

5. ábra



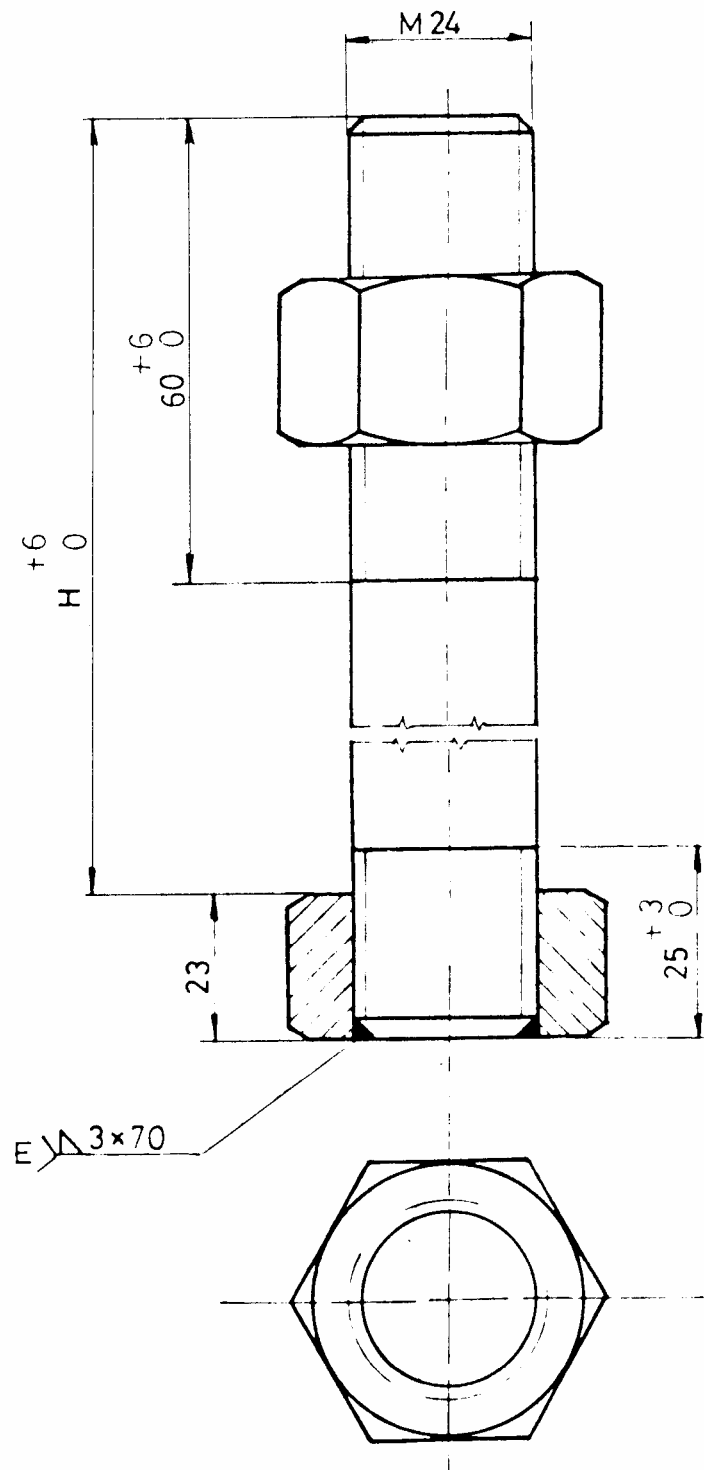
Tömeg: 0,6 kg/db

6. ábra

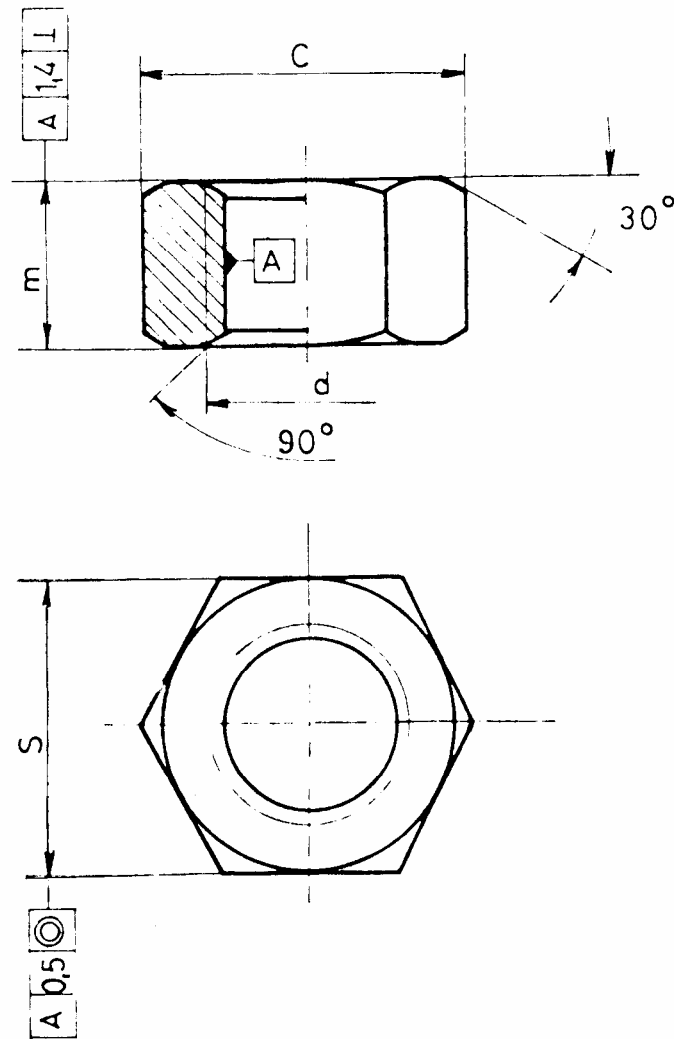


7. ábra

Sorsz.	H	Tömeg kg/db
1	90	0,71
2	160	0,93
3	180	0,99
4	200	1,05
5	210	1,08
6	230	1,14
7	250	1,20
8	270	1,26
9	290	1,32
10	310	1,38
11	330	1,44
12	350	1,50
13	370	1,56
14	380	1,59
15	400	1,65
16	420	1,71
17	440	1,77
18	460	1,83
19	490	1,92

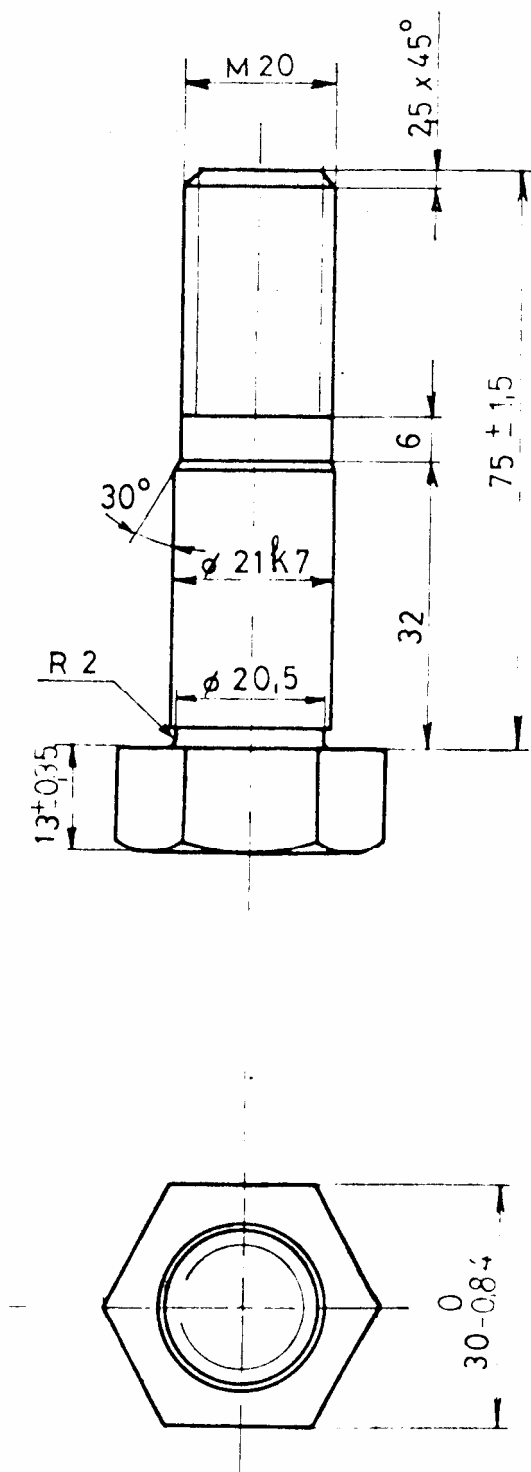


8. ábra



d	S	m	C min.	Tömeg kg/db
M 22	39 0 -1	23 ±1	43,6	0,16
M 24	39 0 -1	23 ±1	43,6	0,15

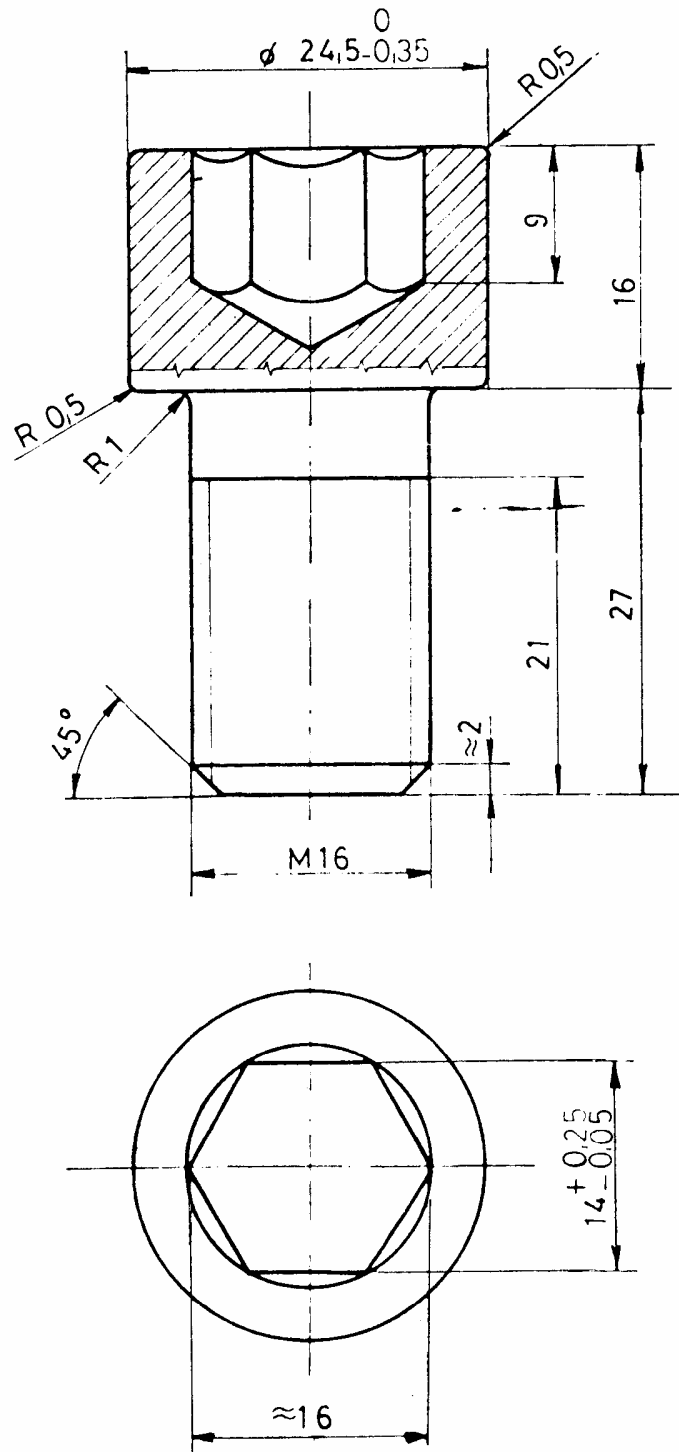
9. ábra



Tömeg: 0,4 kg/db

$\phi 21 k7$	0,023
	0,002

10. ábra



11. ábra

Tömeg: 0,1 kg/db

A szövegben említett szabványok

Normál métermenet méretei és határméretei	MSZ 204
Csavarárúk. Műszaki követelmények. Csavarok szilárdsági tulajdonságai és vizsgálata	MSZ 229/2
-.-. Csavaranyák szilárdsági tulajdonságai és vizsgálata	MSZ 229/4
-.-. Felületminőség	MSZ 229/7
-.-. Felületvédelem	MSZ 229/8
Csavarárúk. Műszaki követelmények. Csomagolás	MSZ 229/13
Nagyvasúti felépítmény. Szorítócsavar és hevedercsavar anyával. Típusok, méretek és műszaki előírások	MSZ 5555
A laza illesztésű métermenet	MSZ 12202
Nagyszilárdságú csavarok és csavaranyák vasúti felépítményhez	MÁVSZ 2798