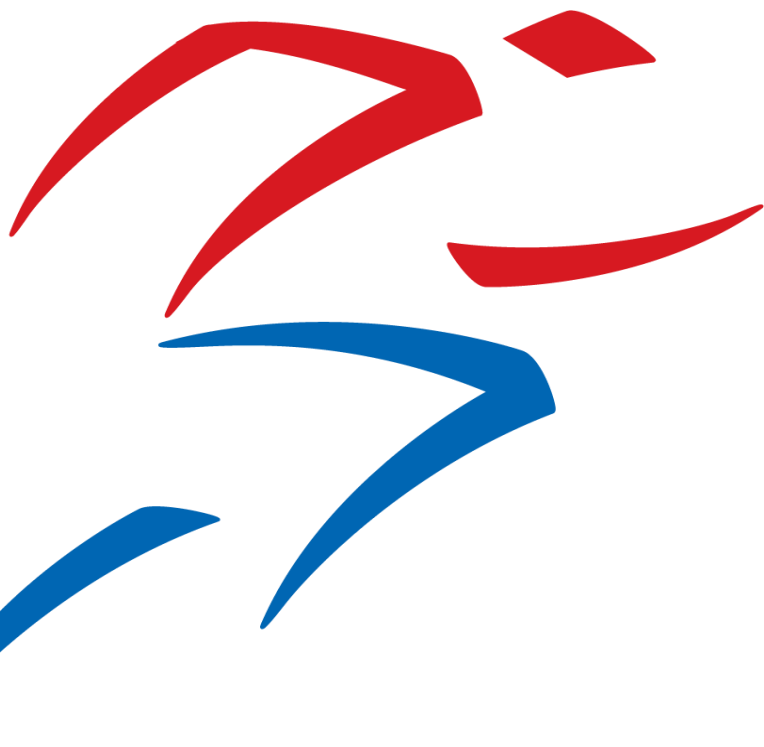




PRAVILA ZA ATLETSKA TAKMIČENJA

(DEO IV) DISCIPLINE SKOKOVA I BACANJA – drugi deo

- DISCIPLINE BACANJA
 - OPŠTA PRAVILA
 - BACANJE KUGLE
 - BACANJE DISKA
 - BACANJE KLADIVA
 - BACANJE KOPLJA

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

PREDAVAČ: dr Milena Acić Zarić

Pripremio:

Marko Ristov
Komesar za suđenje ASS



OPŠTE ODREDBE čl. 187

SPRAVE

- Na svim mednarodnim takmičenjima upotrebljavaju se samo sprave koje imaju važeći sertifikat IAAF-a
- Organizator je dužan da obezbedi sprave za takmičenje
- Tehnički delegat može dozvoliti upotrebu ličnih sprava koje moraju biti dostupne svim takmičarima, a koje se ne nalaze na listi sprava koje je već obezbedio organizator



OPŠTE ODREDBE čl. 187

SPRAVA	ŽENE		MUŠKARCI		
	MLAĐE JUNIORKE	STARIJE JUNIORKE I SENIORKE	MLAĐI JUNIORI	STARIJI JUNIORI	SENIORI
Kugla	3.000 kg	4.000 kg	5.000 kg	6.000 kg	7.260 kg
Disk	1.000 kg	1.000 kg	1.500 kg	1.750 kg	2.000 kg
Kladivo	3.000 kg	4.000 kg	5.000 kg	6.000 kg	7.260 kg
Koplje	500 g	600 g	700 g	800 g	800 g

NIJE DOZVOLJENO VRŠITI BILO KAKVE IZMENE
NA SPRAVAMA ZA VREME TAKMIČENJA!!!



A T L E T S K I

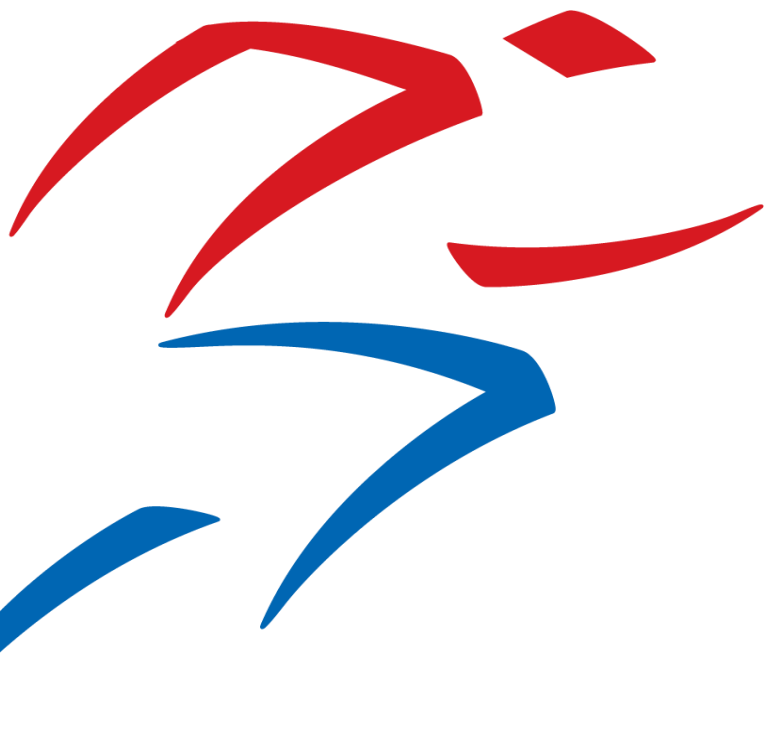
S A V E Z

S R B I J E

OPŠTE ODREDBE ČI. 187

NEDOZVOLJENA POMOĆ

- Umotavanje dva ili više prstiju zajedno, (umotavanje mora da bude pokazano Šefu sudiji)
- Upotreba bilo kakvih sredstava (npr. tegovi zakačeni za telo) koji pomažu takmičaru tokom izvođenja pokušaja
- Upotreba rukavica, izuzev kod bacanja kladiva gde rukavica mora da bude glatka sa obe strane i bez vrhova prstiju (osim za palac)
- Prskanje bilo kakve supstance od strane takmičara u krug ili na njegovu obuću (u smislu povećanja trenja)



A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

OPŠTE ODREDBE čl. 187

NEDOZVOLJENA POMOĆ

- Sudija mora da ukaže takmičaru na kršenje ovog pravila i takmičar mora da postupi po nalogu sudije.
- Šta ako takmičar ne postupi po uputstvu sudije???
→ NEUSPEŠAN pokušaj
- Šta ako takmičar izvede pokušaj, a sudije nakon pokušaja uoče nepravilnost u smislu ovog člana???
→ GLAVNI SUDIJA donosi odluku
- Da li se može primeniti član 125.5 ili 142.2 Pravila???
→ DA, u slučaju ozbiljnijeg prekršaja



OPŠTE ODREDBE čl. 187

DOZVOLJENA POMOĆ

- Korišćenje Mg, krede ili sličnog materijala radi boljeg hvata, ali samo na šakama. Kod bacanja kladiva je dozvoljeno i na rukavicama, a kod bacanja kugle i na vratu
- Kuglaši i diskaši mogu premazati i svoje sprave istom materijom
→ materija koja se koristi mora da bude takva da se lako skida vlažnom krpom
- Upotreba zavoja i poveza na prstima dokle god se prsti mogu nezavisno pomerati.





A T L E T S K I

S A V J E Z

S R B I J E

OPŠTE ODREDBE ČI. 187

KRUG ZA BACANJE

- Oivičen obručem od gvožđa, čelika ili drugog sličnog materijala
- Gornja ivica obruča je u ravni sa tlom van kruga
- Obruč je bele boje najmanje debljine 6mm
- Površina kruga se izrađuje od materijala koji ne smeju da budu klizavi kao što su beton, asfalt ili drugi sličan pogodan materijal
- Površina kruga je za 2cm +/- 6mm niža od gornje ivice obruča



OPŠTE ODREDBE čl. 187

- Unutrašnji prečnik kruga:
 - Bacanje kugle i kladiva – **2.135m** +/- 5mm
 - Bacanje diska – **2.50m** +/- 5mm
- Kladivo može da se baca i u krugu za disk ali samo uz korišćenje rasklopivog prstena koji će smanjiti prečnik kruga. Prsten treba biti jasno uočljiv (bela boja)

A T L E T S K I

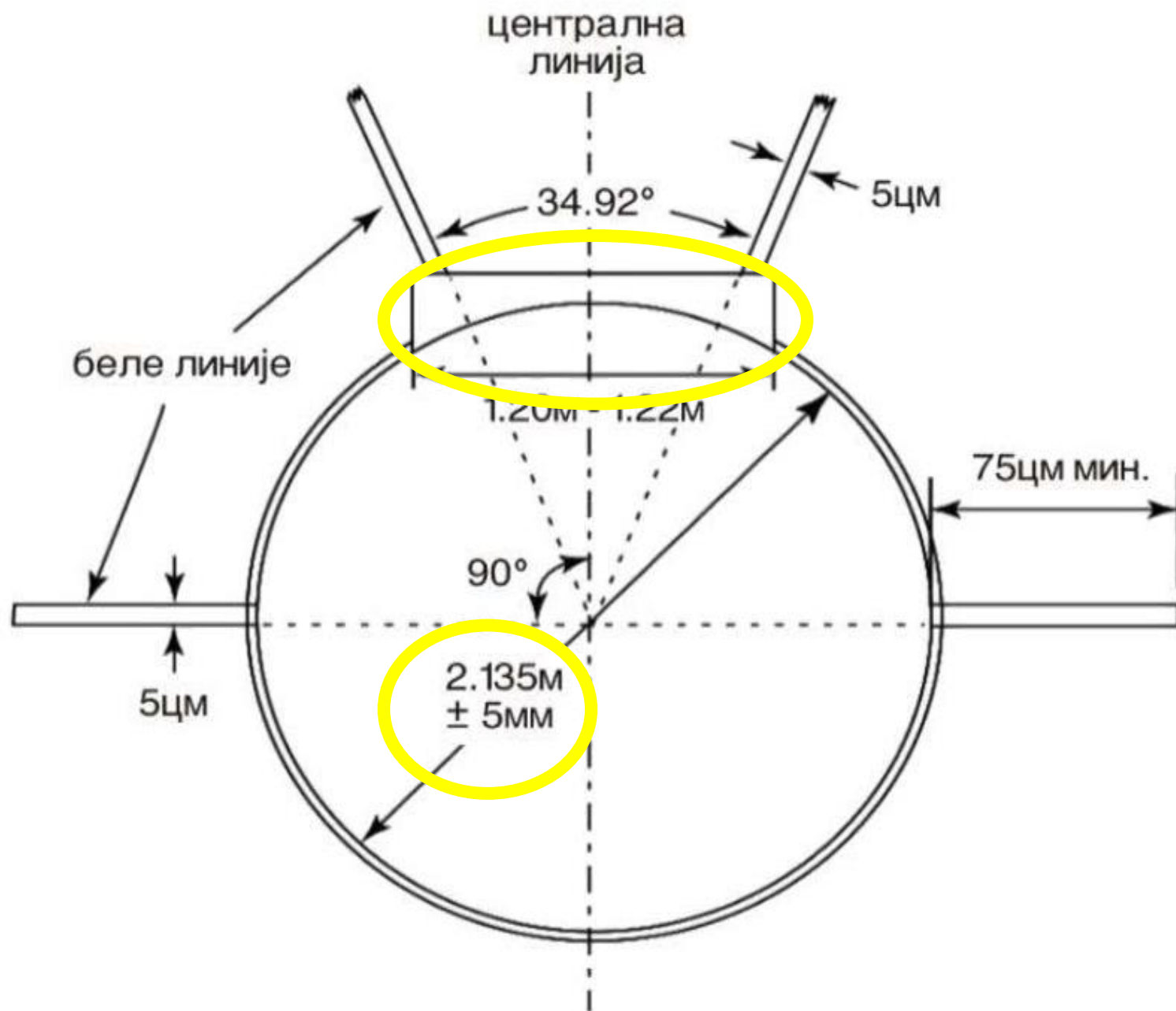
S A V E Z

S R B I J E

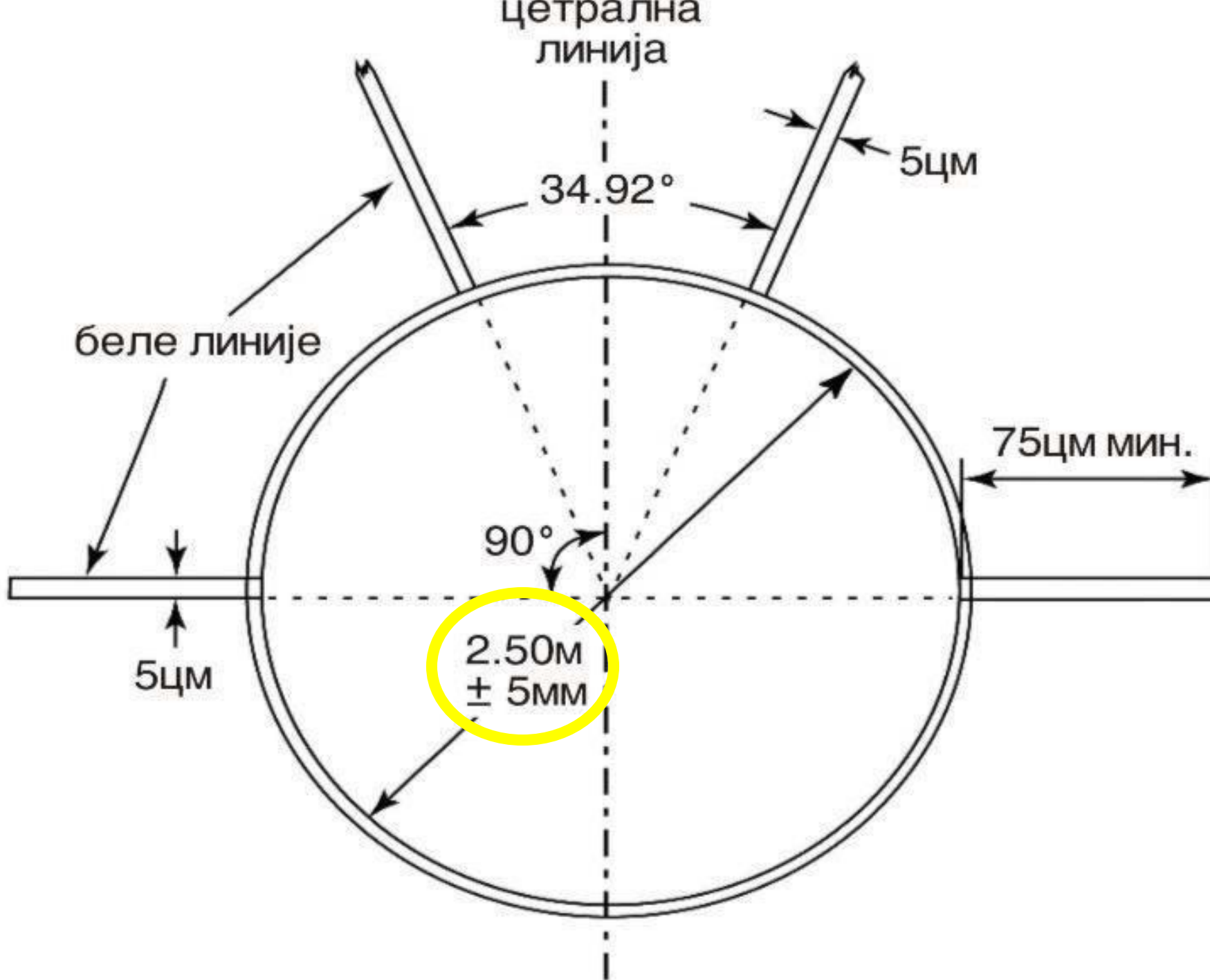


OPŠTE ODREDBE čl. 187

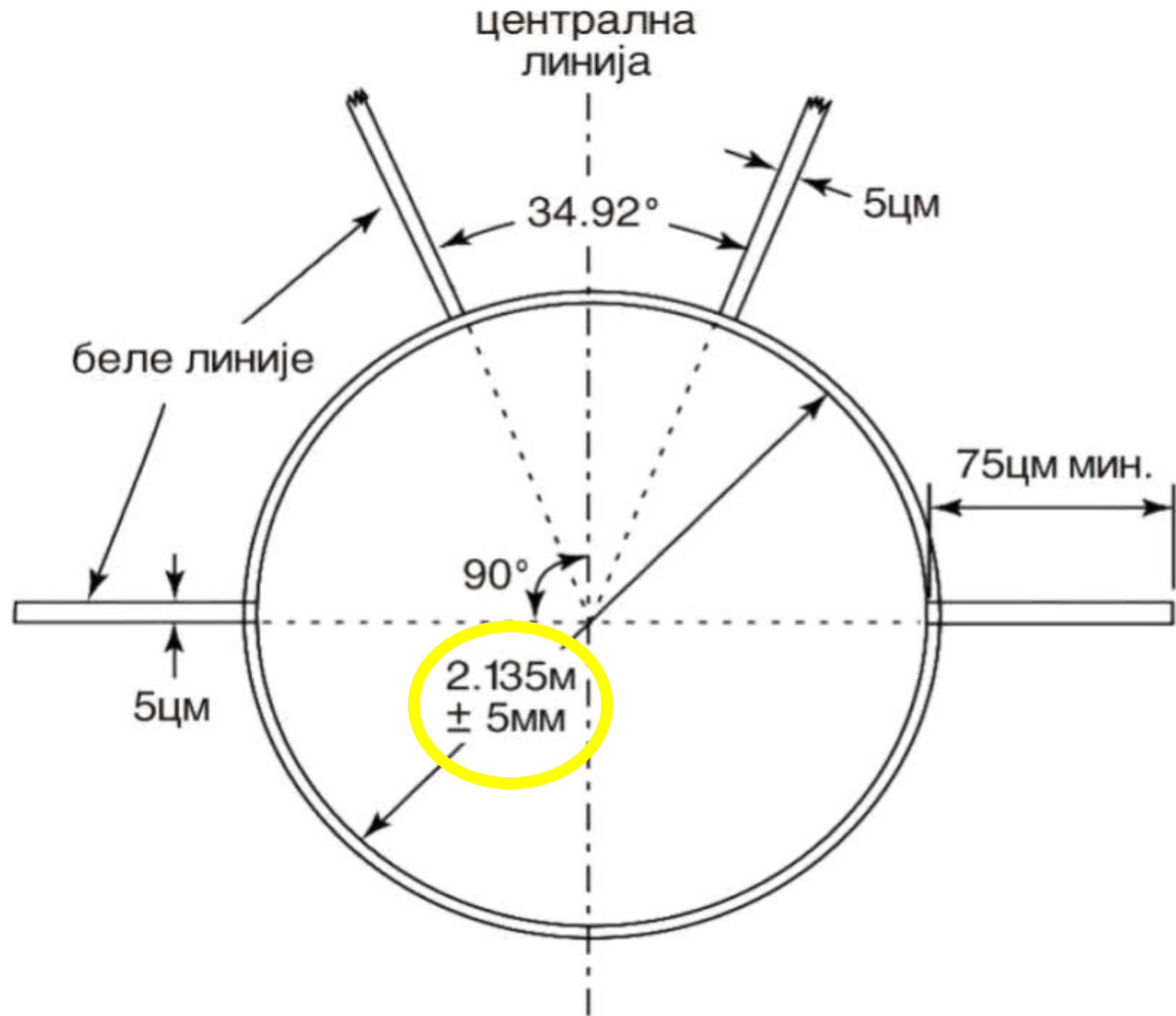
- Na tlu, sa obe strane kruga povlače se bočne linije dužine 75cm od gornje ivice obruča
 - Zadnja ivica (prva ivica u smeru bacanja) treba da se nastavlja na zamišljenu liniju koja prolazi kroz centar kruga
 - Linije se nalaze pod pravim uglom u odnosu na središnju liniju sektora za bacanje.
 - Koje debljine i boje su ove linije???
- 5cm, bele boje



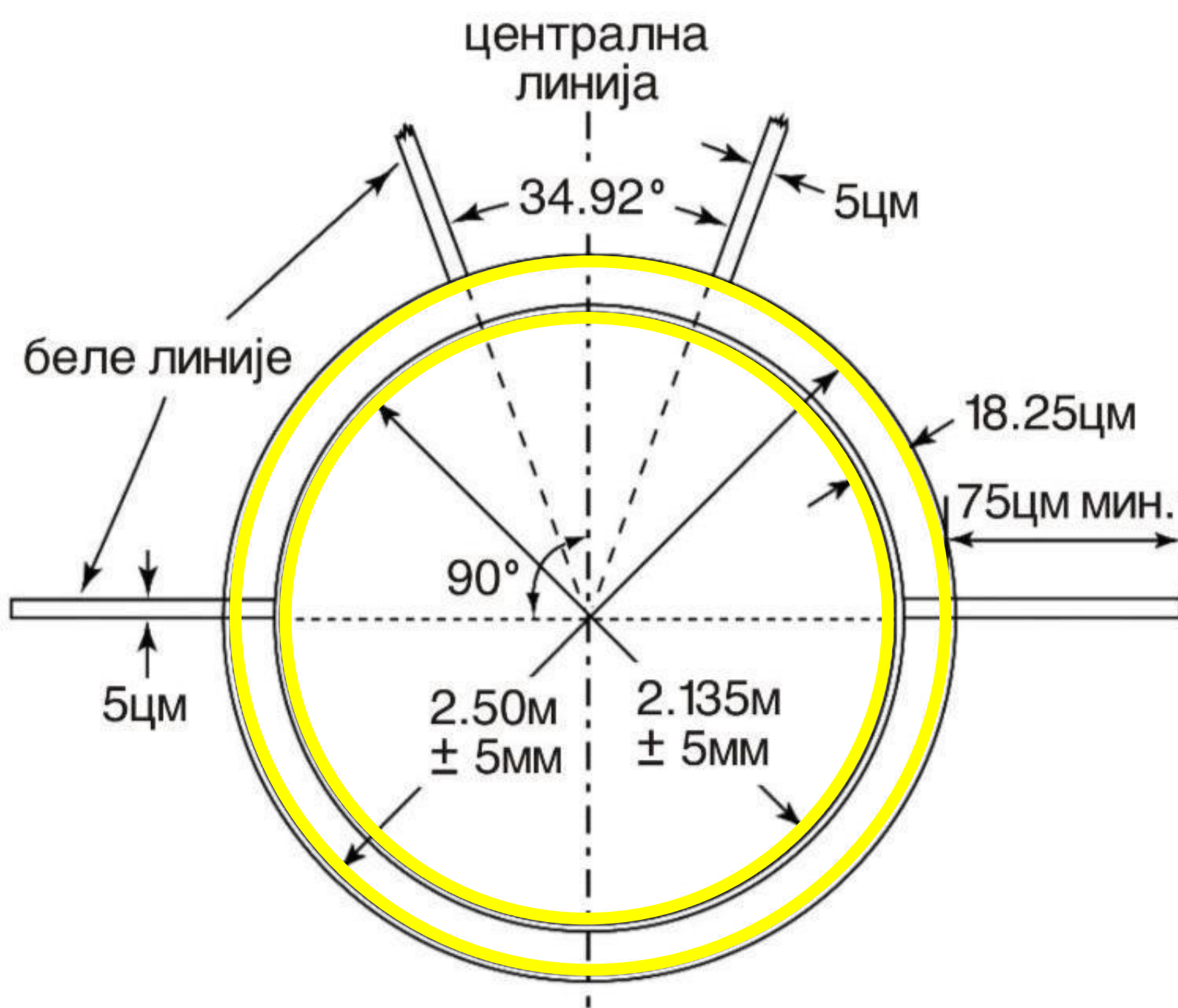
**KRUG ZA
BACANJE
KUGLE**



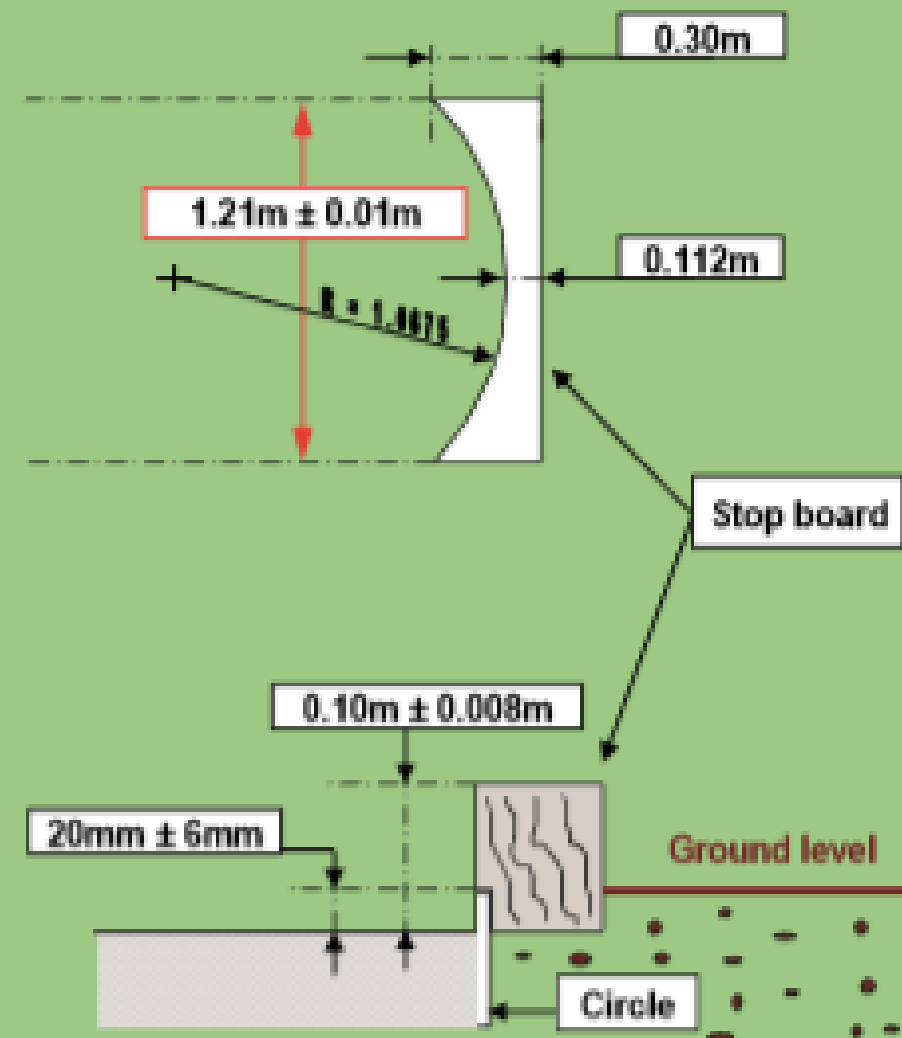
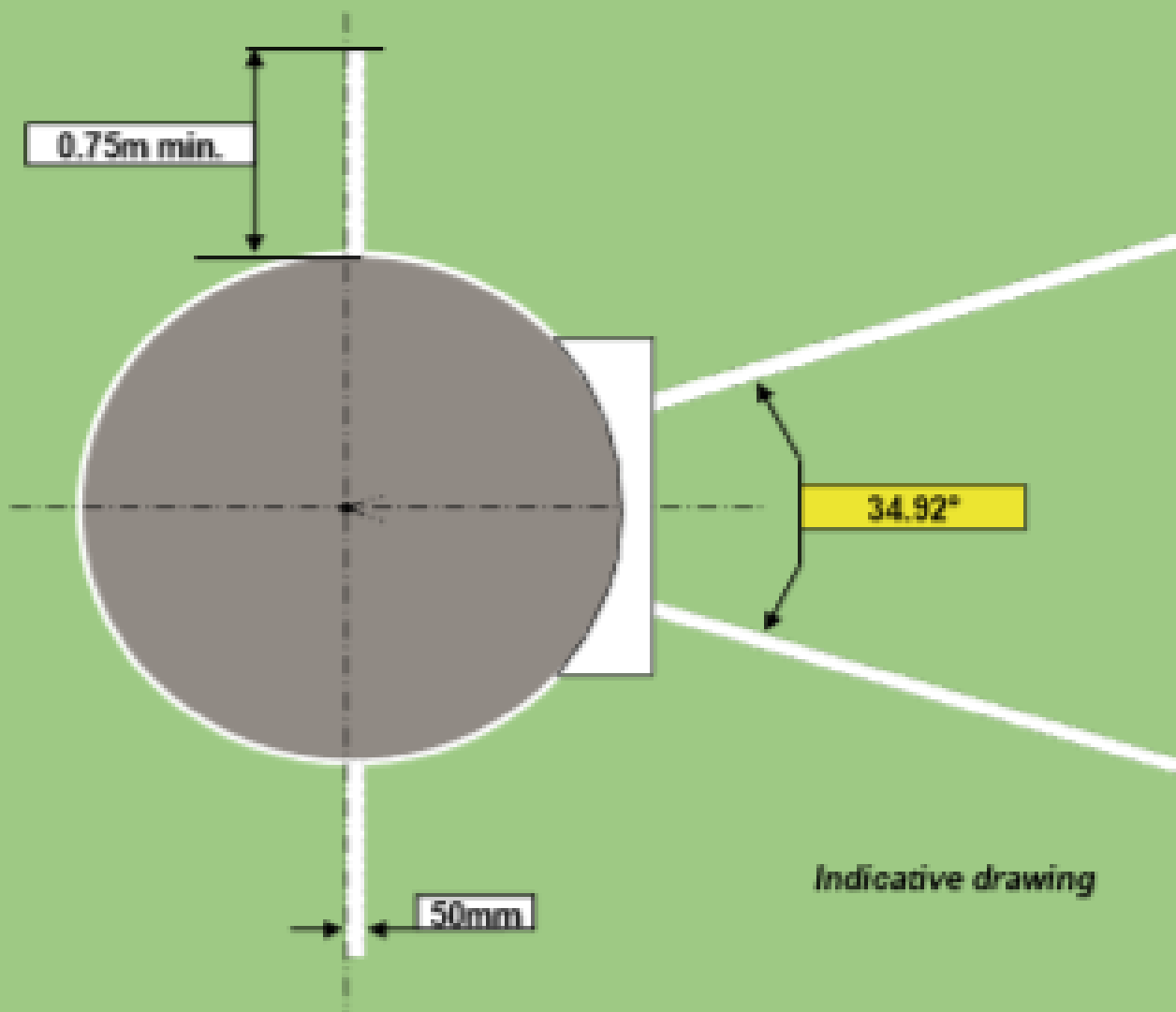
**KRUG ZA
BACANJE
DISKA**



**KRUG ZA
BACANJE
KLADIVA**



**KRUG ZA
BACANJE
KLADIVA I
DISKA**



SHOT PUT circle (inside diameter) = $2.135\text{m} \pm 0.005\text{m}$

Note:
Stop boards to the 1983/84 IAAF specifications remain acceptable

SHOT PUT



OPŠTE ODREDBE čl. 187

ZALETIŠTE ZA BACANJE KOPLJA

- Dužina ne sme biti manja od 30m, a gde uslovi dozvoljavaju ne manja od 36,5m
- Zaletište je ovičeno sa dve bele linije širine___cm, a razmak između linija je 4m.

→5cm

- Na kraju zaletišta se nalazi luk koji čini deo zamišljene kružnice poluprečnika 8m
- Lučna linija je bele boje i širine od___cm.

→ 7cm



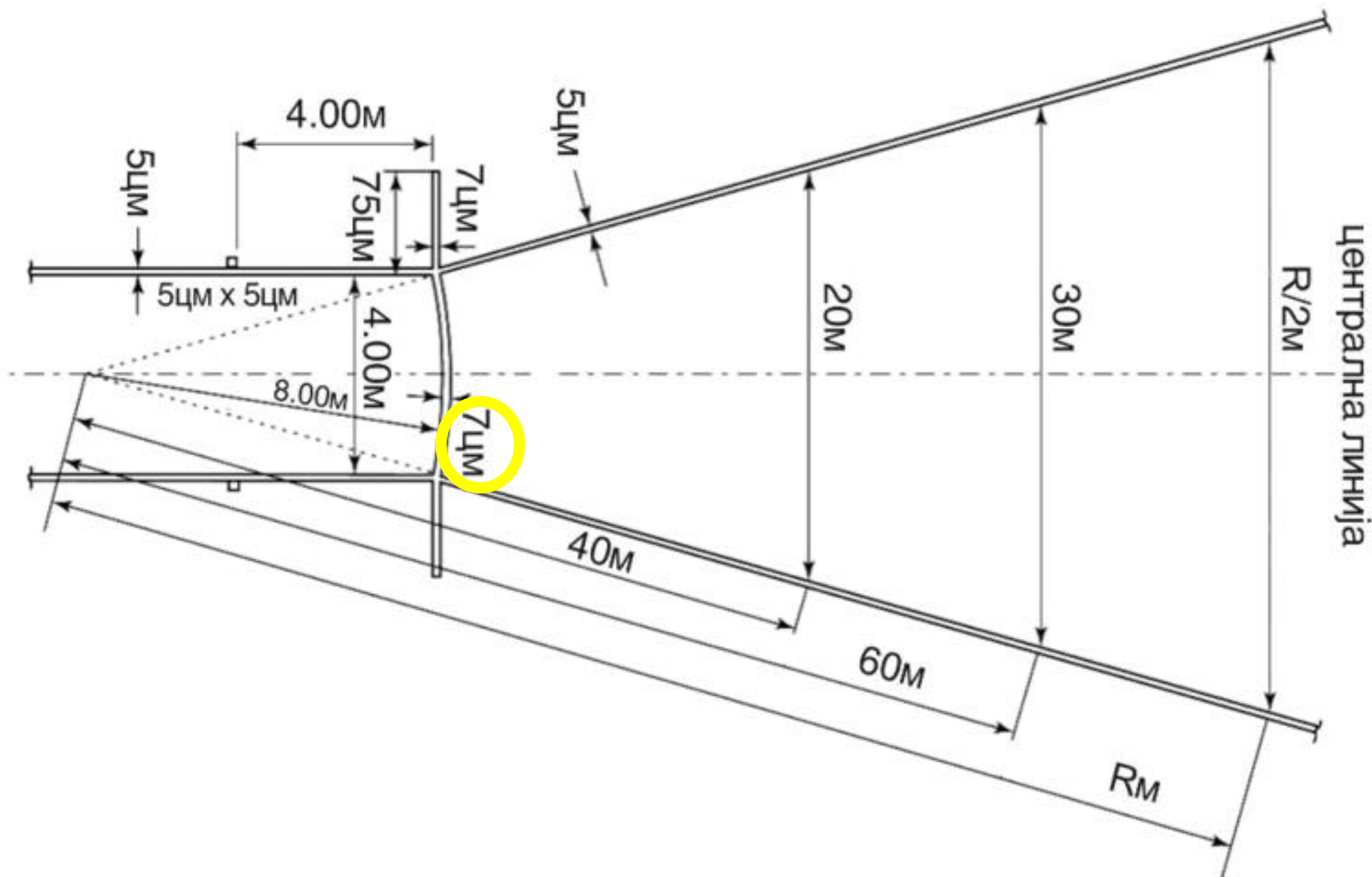
A T L E T S K I

S A V E Z

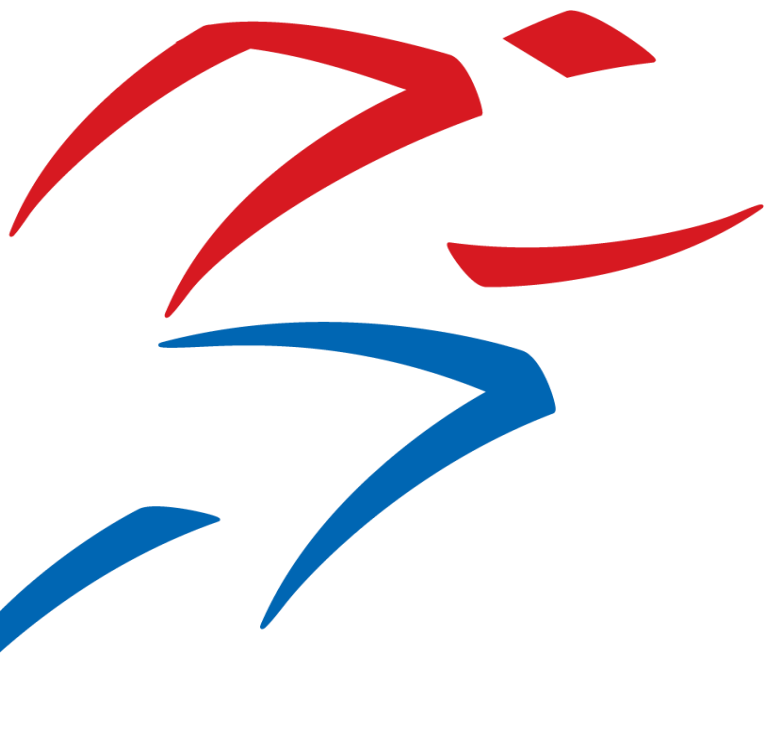
S R B I J E

OPŠTE ODREDBE čl. 187

- Na tlu se takođe povlače dve linije dužine 75cm i širine 7cm bočno od krajeva luka
- Ove linije su pod pravim uglom u odnosu na paralelne linije koje oivičavaju zaletište
- Lučna linija može biti i od drveta ili plastike, ali mora biti u nivou tla i bele boje



ZALETIŠTE I SEKTOR ZA BACANJE KOPLJA



A T L E T S K I

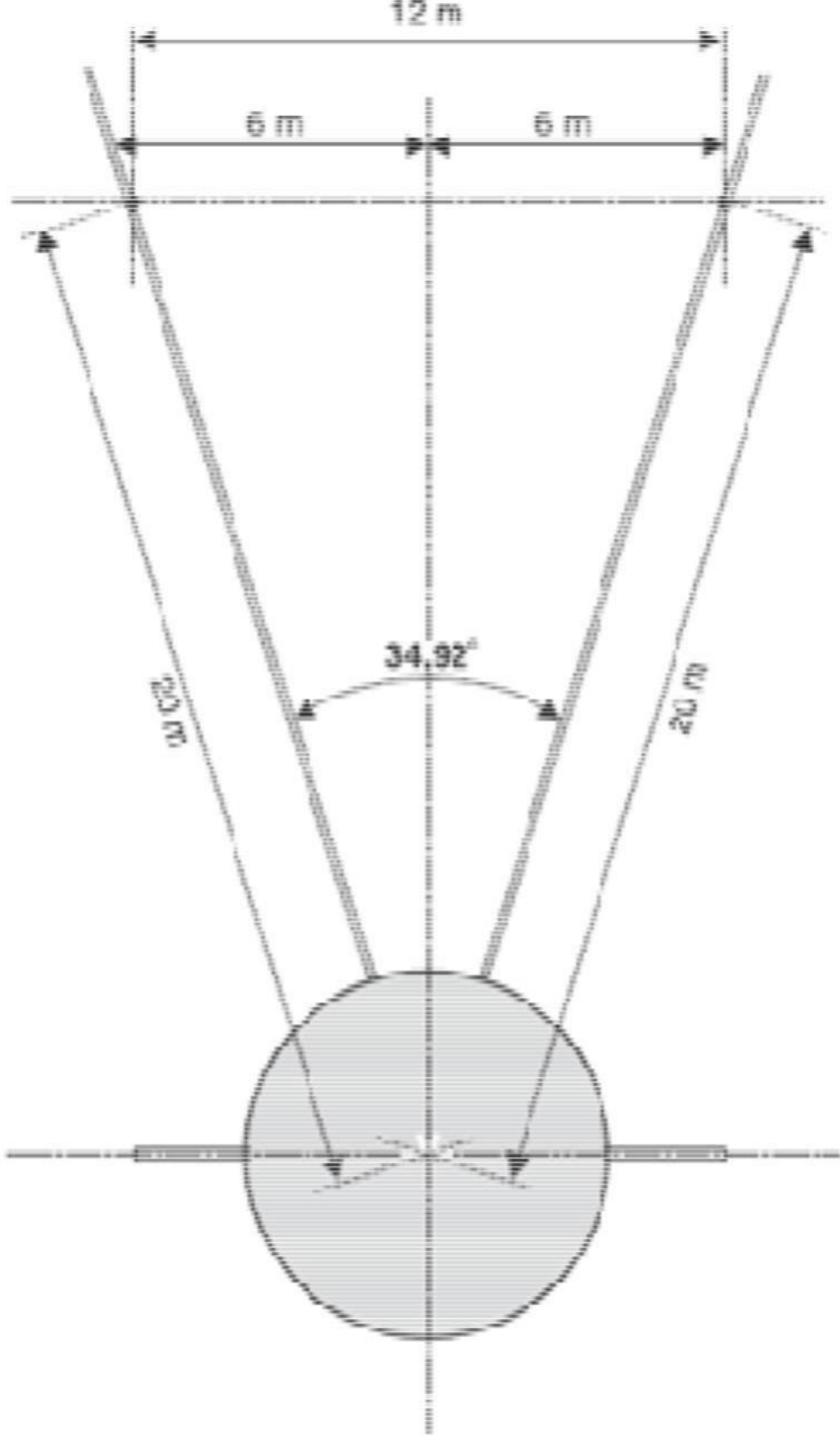
S A V E Z

S R B I J E

OPŠTE ODREDBE čl. 187

SEKTOR ZA BACANJE

- Sektor za bacanje pokriven je travom, finom šljakom ili drugim materijalom u kome sprava ostavlja jasno vidljiv trag
- Kod svih bacanja iz kruga sektorske linije oivičavaju dve linije širine 5cm koje zaklapaju ugao od 34.92°
- Ako bi se prudužile, linije treba da prođu kroz centar kruga

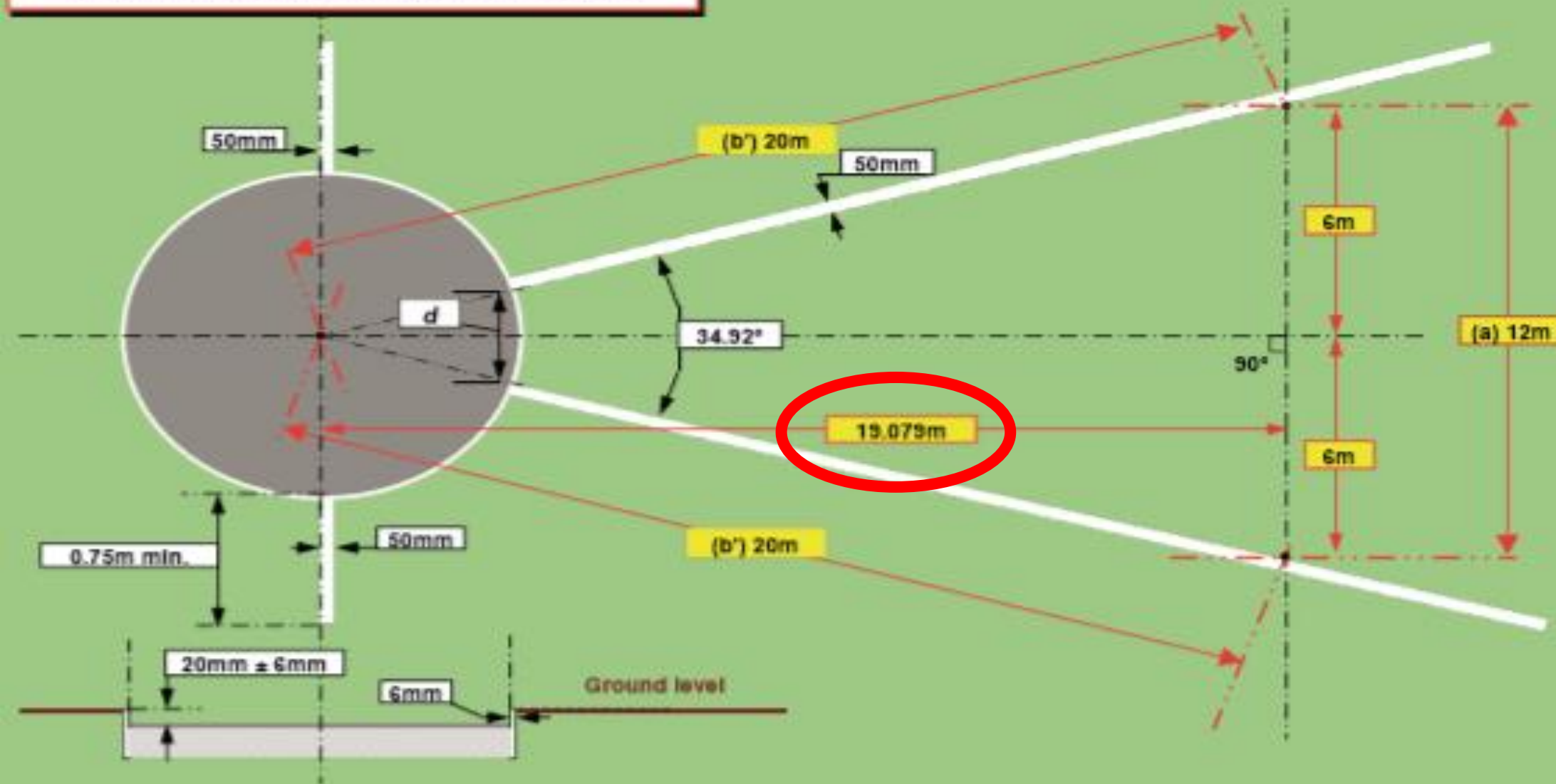


OPŠTE ODREDBE čl. 187

- Kako da dobijemo ugao od 34.92° ???

→ Tako što se izvede da razmak između dve tačke na sektorskim linijama koje su odaljene 20m od centra kruga bude 12m

HOW TO LAY OUT A 34.92° SECTOR



DISCUS circle (Inside diameter) = 2.50m ± 0.005m

$d \sim 0.750m$

HAMMER and SHOT PUT circle (Inside diameter) = 2.135m ± 0.005m

$d \sim 0.641m$

For every 1m from the centre of the circle (b or b'), the distance across (inside) should be 0.60m



OPŠTE ODREDBE čl. 187

SITUACIJA I

Takmičar u disciplini bacanje kugle je pre svog reda izveo svoj pokušaj. Pri ulasku u krug on je ušao sa prednje strane preskočivši balvan. Sudija je ipak izmerio ovaj pokušaj i samo usmeno upozorio takmičara da mora da sačeka svoja red. Drugi takmičar je uložio prigovor na nepravilan ulazak takmičara u krug. Sudija je odbio prigovor. Da li je sudija postupio po pravilima u ovoj situaciji???

→JESTE. Takmičar ima pravo da uđe u krug sa bilo koje strane. Bacanje preko reda se sankcioniše pri ponovljenom prekršaju.



PROBNI POKUŠAJI čl. 180

- Svaki takmičar ima pravo na probne pokušaje u svim tehničkim disciplinama
- Pravilima nije određen broj probnih pokušaja (≈ 2 pokušaja)
- Kojim redom se izvodi probni pokušaji kod disciplina bacanja???
→ redosledom nastupanja takmičara
- Kada takmičenje počne, takmičari ne smeju da koriste sprave niti krug/zaletište niti sektor za izbačaj

PROBNI POKUŠAJI čl. 180



- Takmičari mogu da koriste markere
- Kod disciplina iz kruga dozvoljen je jedan marker
- Marker je privremen i uklanja se posle pokušaja
- Marker ne sme da zaklanja pogled sudiji i mora da bude izgrađen iz jednog dela



OPŠTE ODREDBE čl. 187

IZVOĐENJE POKUŠAJA

- U disciplinama bacanja kugle, kladiva i diska, sprava se baca iz kruga
- U disciplini bacanja koplja sprava se baca sa zaletišta

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E



OPŠTE ODREDBE čl. 187

- U disciplinama bacanja iz kruga takmičar započinje pokušaj unutar kruga iz mirnog položaja
- Takmičar sme da dodirne unutrašnju ivicu obruča, a kod bacanja kugle i unutrašnju ivicu balvana



A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

OPŠTE ODREDBE čl. 187

NEISPRVAN POKUŠAJ

- Ako takmičar nije izbacio koplje ili kuglu na način predviđen pravilima 188.1 i 193.1
- Takmičar nakon ulaska u krug i po otpočinjanju pokušaja, ne sme nijednim delom tela da dodirne gornju ivicu metalnog obruča (ili vrh unutrašnje ivice) ili tlo van kruga

VAŽNO:

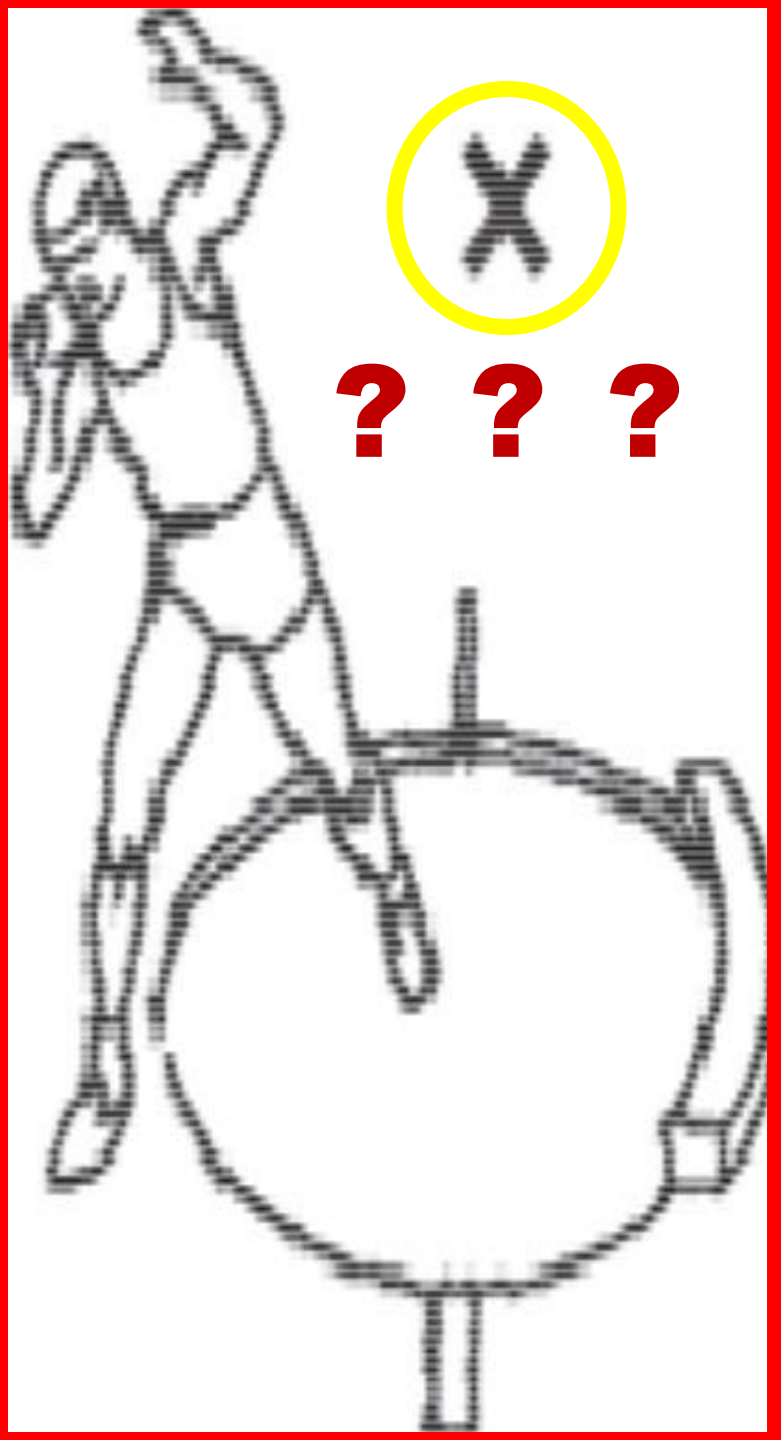
Nije neispravan pokušaj ukoliko takmičar u toku prve rotacije i bez odgurivanja napravi ovaj dodir, ali iza belih linija od 75cm



OPŠTE ODREDBE čl. 187

NEISPRVAN POKUŠAJ

- U bacanju kugle, takmičar ne sme da dodirne ni jednim delom tela gornju površinu balvana kao ni gornju ivicu metalnog obruča (ili vrh unutračnje ivice)
- U bacanju koplja, takmičar ne sme ni jednim delom tela da dodirne linije koje oivičavaju zaletište ili tlo izvan zaletišta

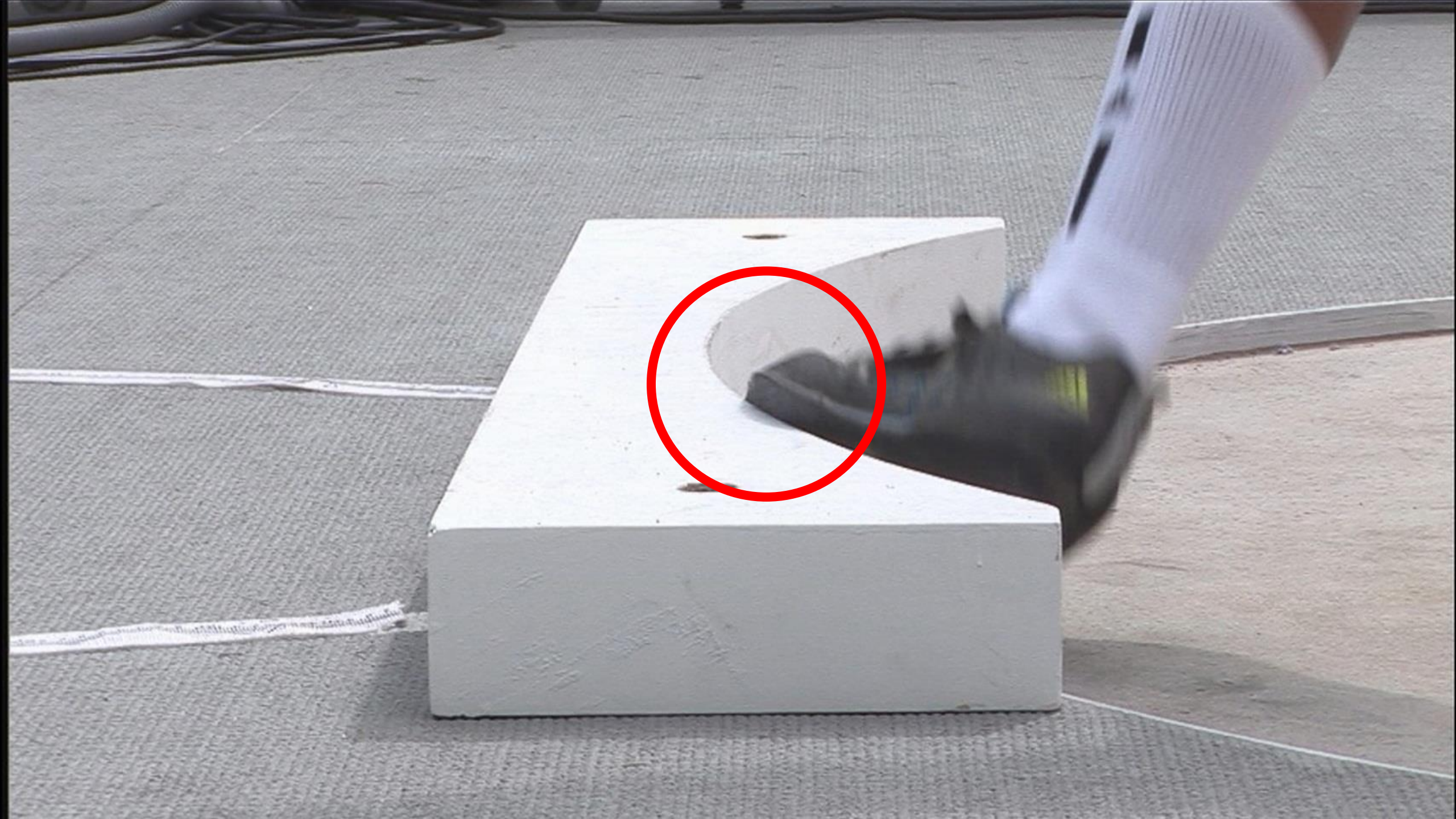


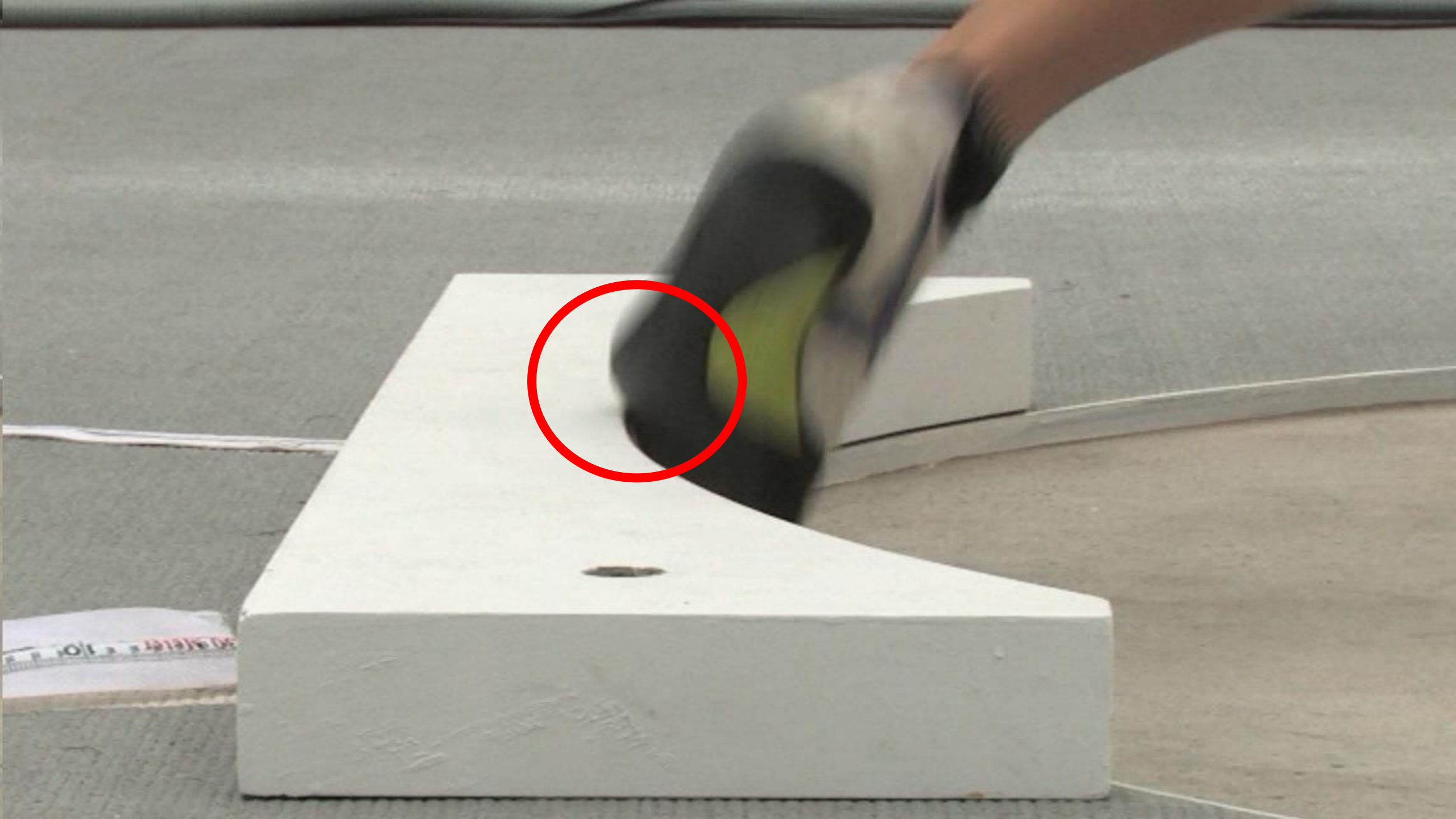
X



X









OPŠTE ODREDBE čl. 187

NEISPRAVAN POKUŠAJ

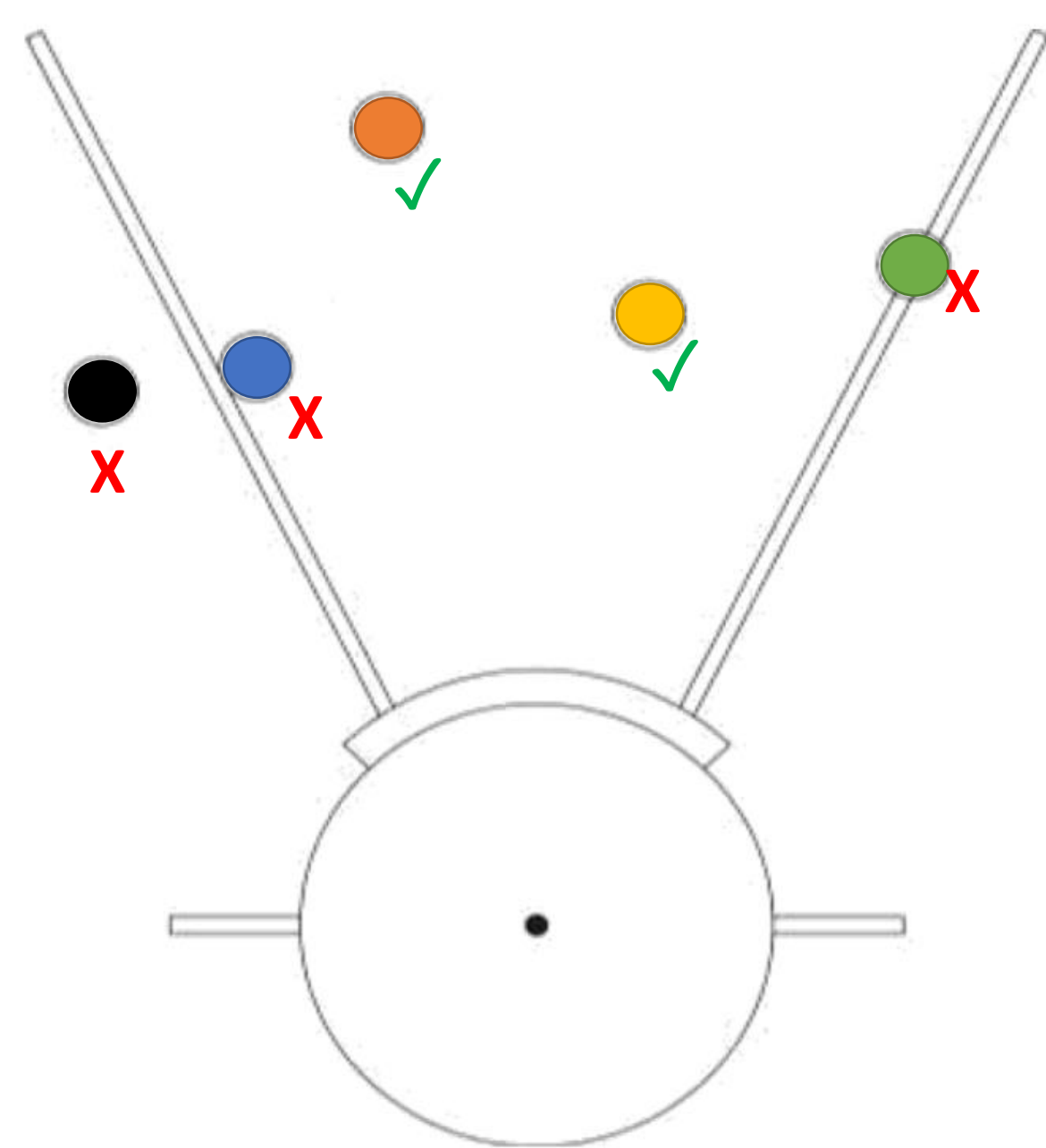
- Sprava ne sme pri prvom kontaktu da dodirne sektorske linije, tlo van sektorskih linija ili bilo koji drugi objekat

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

Napomena: Neće se smatrati neispravnim pokušajem ako pri izbačaju disk ili bilo koji deo kladiva dodirne kavez pod uslovom da nije bilo narušavanja drugih odredbi Pravila



**KOJI HITAC
JE
ISPRAVAN
A KOJI
NE???**



OPŠTE ODREDBE čl. 187

NEISPRAVAN POKUŠAJ

- Takmičar ne sme da napusti krug ili zaletišče pre nego što sprava dotakne tlo
- U disciplinama bacanja iz kruga, pri napuštanju istog, takmičar prvi kontakt sa gornjom ivicom obruča ili tlom van kruga mora da ostvari iza belih linija od 75cm

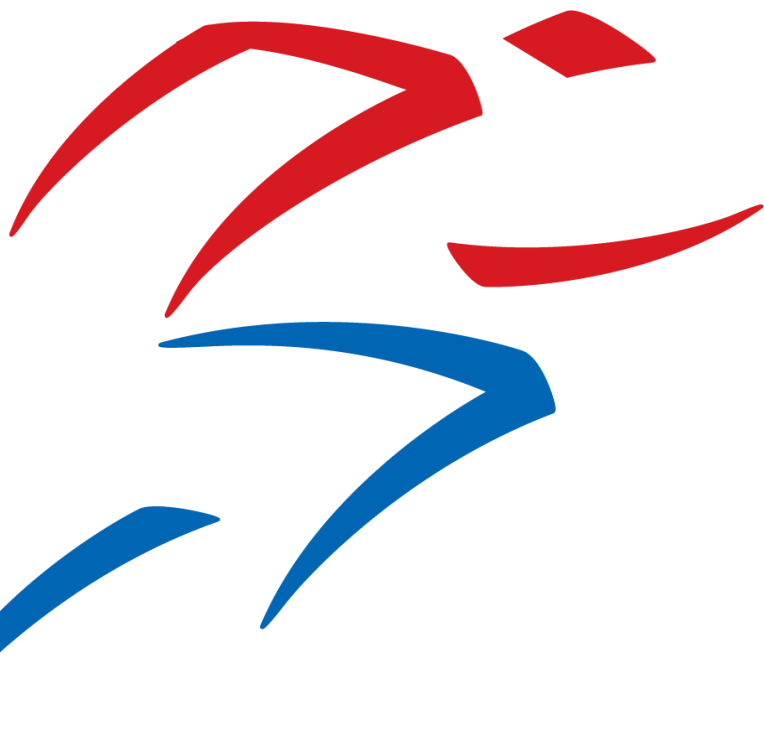
Napomena: prvi kontakt takmičara sa gornjom ivicom obruča ili tlom van kruga smatra se napuštanjem kruga



OPŠTE ODREDBE čl. 187

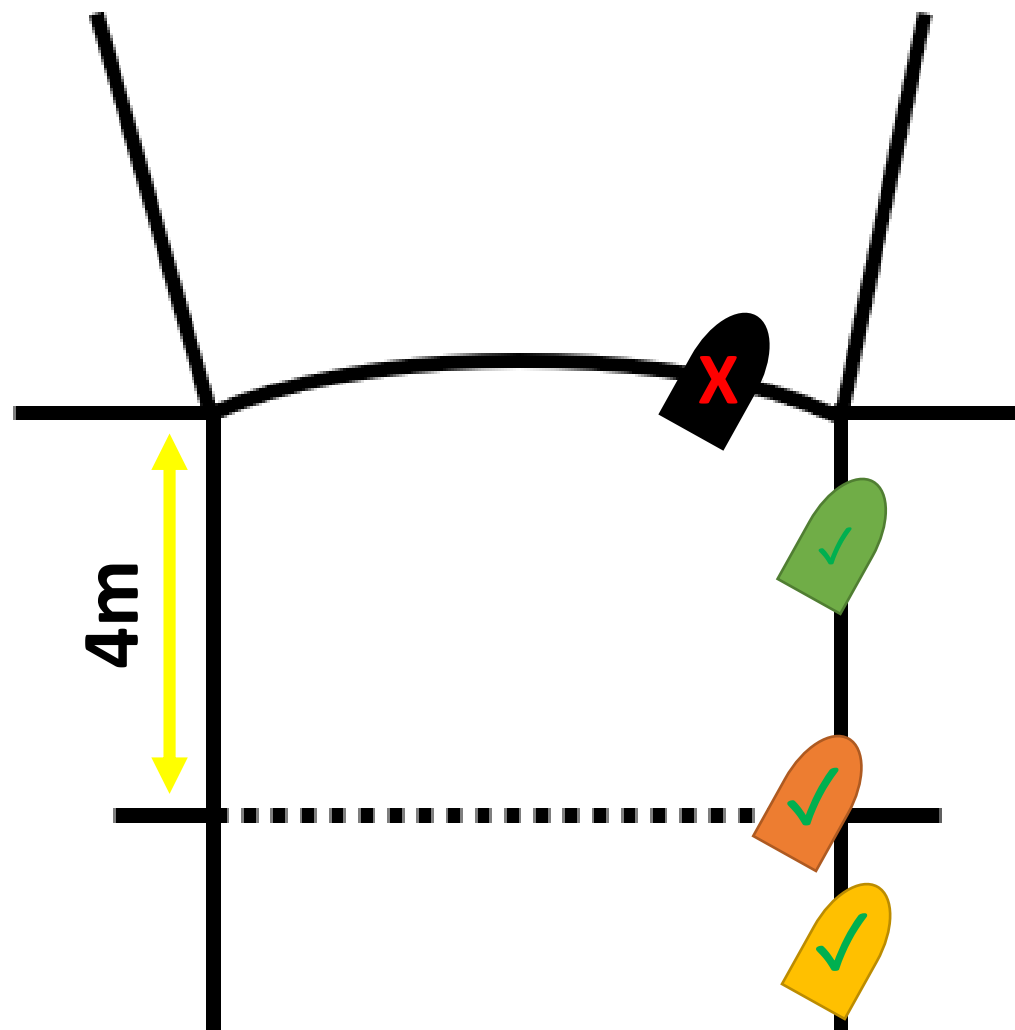
NEISPRAVAN POKUŠAJ

- Takmičar ne sme da napusti krug ili zaletišče pre nego što sprava dotakne tlo
- Kod bacanja koplja prvi korak prema paralelnim linijama ili prema tlu izvan zaletišta mora biti napravljen iza bele lučne linije ili njenog produžetka (linije od 75cm)
- Kada koplje dotakne tlo takmičar može da napravi kontakt sa paralelnim linijama ili sa tlom van zaletišta samo kada se nađe iza oznake koja je na 4m udaljenosti od lučne linije.
- Takmičar je napustio zaletišče iako se nalazi na njemu, ali iza ovih oznaka



A T L E T S K I
S A V E Z
S R B I J E

OPŠTE ODREDBE čl. 187





OPŠTE ODREDBE ČI. 187

- Takmičar može, ukoliko nije bilo narašuvanja drugih Pravila, da prekine započeti pokušaj.
- Takmičar mora da spusti spravu i da napusti krug ili zaletište pre nego što ponovo započne pokušaj
- Da li takmičar spravu mora da spusti unutar ili van kruga/zaletišta???

→ sprava može da se spusti bilo gde

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

Napomena I: prekidanje i ponavljanje pokušaja mora da se izvede unutar predviđenog vremena za pokušaj

Napomena II: nakon pokušaja sprava se mora doneti nazad i nikada se ne sme bacati prema zaletištu ili krugu



OPŠTE ODREDBE čl. 187

SITUACIJA II

Takmičar je započeo svoj pokušaj u bacanju koplja. Pred sam luk odlučio je da stane i spustio je koplje na zemlju. Takmičar je krenuo unazad nakon što je ponovo uzeo koplje ali je pri tome nagazio paralelnu liniju zaletišta pre oznake od 4m. Sudija je podigao crvenu zastavicu jer takmičar nije ostao na zaletištu. Da li je sudija pravilno postupio???

→NIJE. Takmičar ima pravo da napusti zaletište/krug kako želi i da krene sa pokušajem ispočetka ukoliko nije prekršio ni jedno drugo pravilo



A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

OPŠTE ODREDBE čl. 187

SITUACIJA III

Takmičar je bacio koplje. Koplje je palo u sektor i takmičar je nastavio da stoji u mestu. On je i dalje bio na zaletištu ali nije prošao oznaku od 4m . Sudija je ipak podigao zastavicu i dosudio ispravan pokušaj iako atletičar nije prošao iza oznake 4m. Da li je sudija postupio po pravilima???

→ JESTE. U slučaju da takmičar iz bilo kog razloga ne prođe oznaku 4m a ostane na zaletištu sudija može da podigne zastavicu ali tek kada je sprava dotakla tlo.



OPŠTE ODREDBE ČI. 187

MERENJE DALJINE

- U svim disciplinama bacanja merenje se vrši na 1/100 deo metra i izražava se u metrima
- Ukoliko izmerena dužina nije ceo centimetar, rezultat se zaokružuje na manji ceo centimetar

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

→ 51m 21cm 5mm → 51.21m

→ 22m 18cm 0mm → 22.18m

→ 65m 51cm 1mm → 65.51m

→ 42m 29cm 9mm → 42.29m

OPŠTE ODREDBE čl. 187

- Merenje se vrši NAKON SVAKOG ISPRAVNOG HICA
- Da li merimo hitac iako sudija dosudi neispravan pokušaj???
→ samo ukoliko je uložen usmeni prigovor na licu mesta





OPŠTE ODREDBE čl. 187

- Hitac se meri od tačke otiska najbliže krugu i to sa meste gde je otisak ostavila kugla, disk ili GLAVA kladiva pri prvom kontaktu sa podlogom do unutrašnje ivice obruča duž zamišljene linije koja prolazi kroz centar kruga
- Kod bacanja koplja hitac se meri od tačke najbliže luku i to sa mesta otiska koje je ostavio vrh koplja pri prvom kontaktu sa tlom do unutrašnje ivice luka duž zamišljene linije koja prolazi kroz centar kruga čiji je luk deo

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

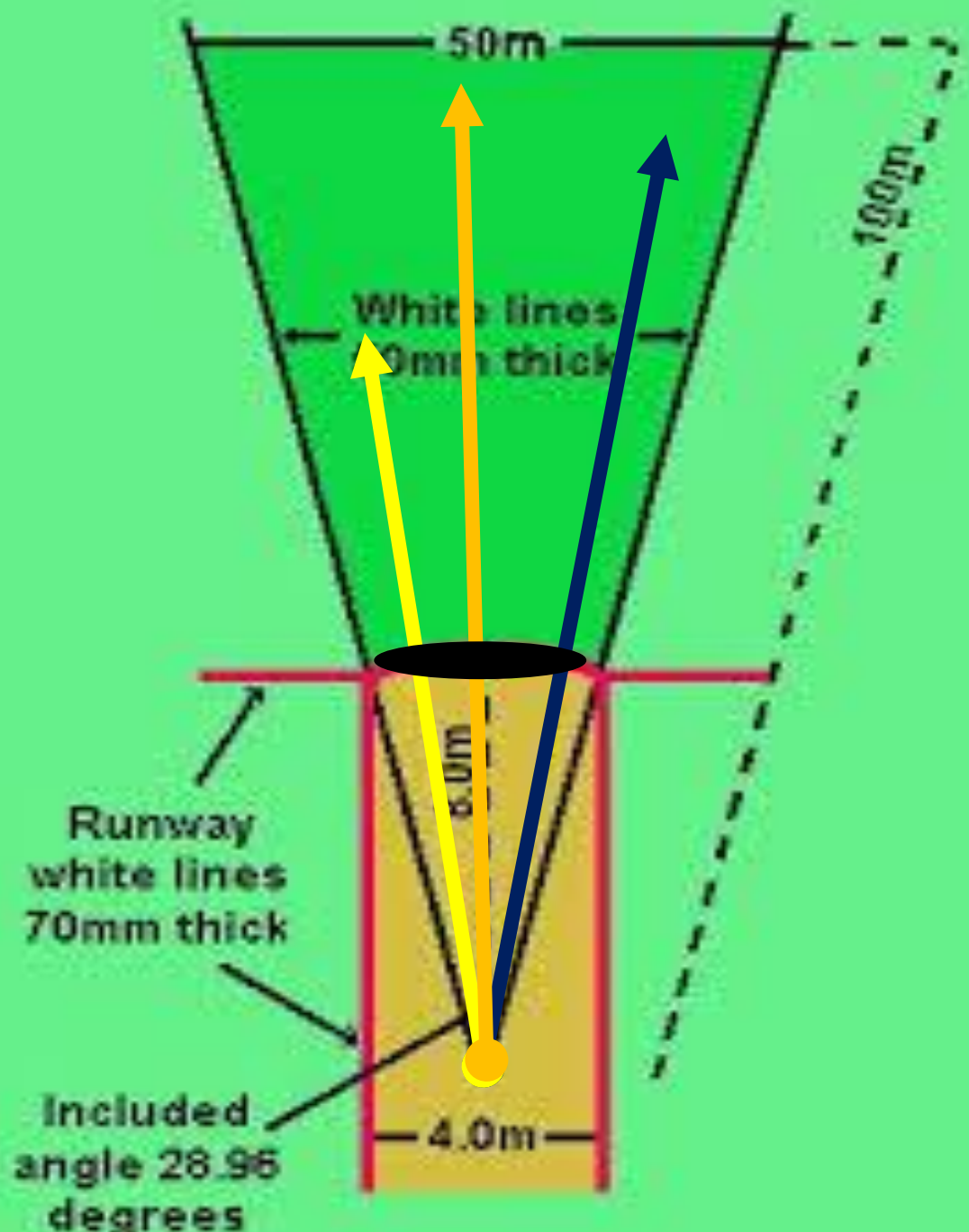


OPŠTE ODREDBE čl. 187

SITUACIJA IV

Takmičar je bacio kladivo koje je palo tako da je glava kladiva bila unutar segmenta ne dodirujući linije segmenta, ali je drška i deo žice bio van segmenta. Na zemlju je prvo pala drška van segmenta pa tek onda glava kladiva u segment. Koju zastavicu treba da podigne sudija???

→ BELU. Kod kladiva (i koplja) gleda se isključivo glava sprave

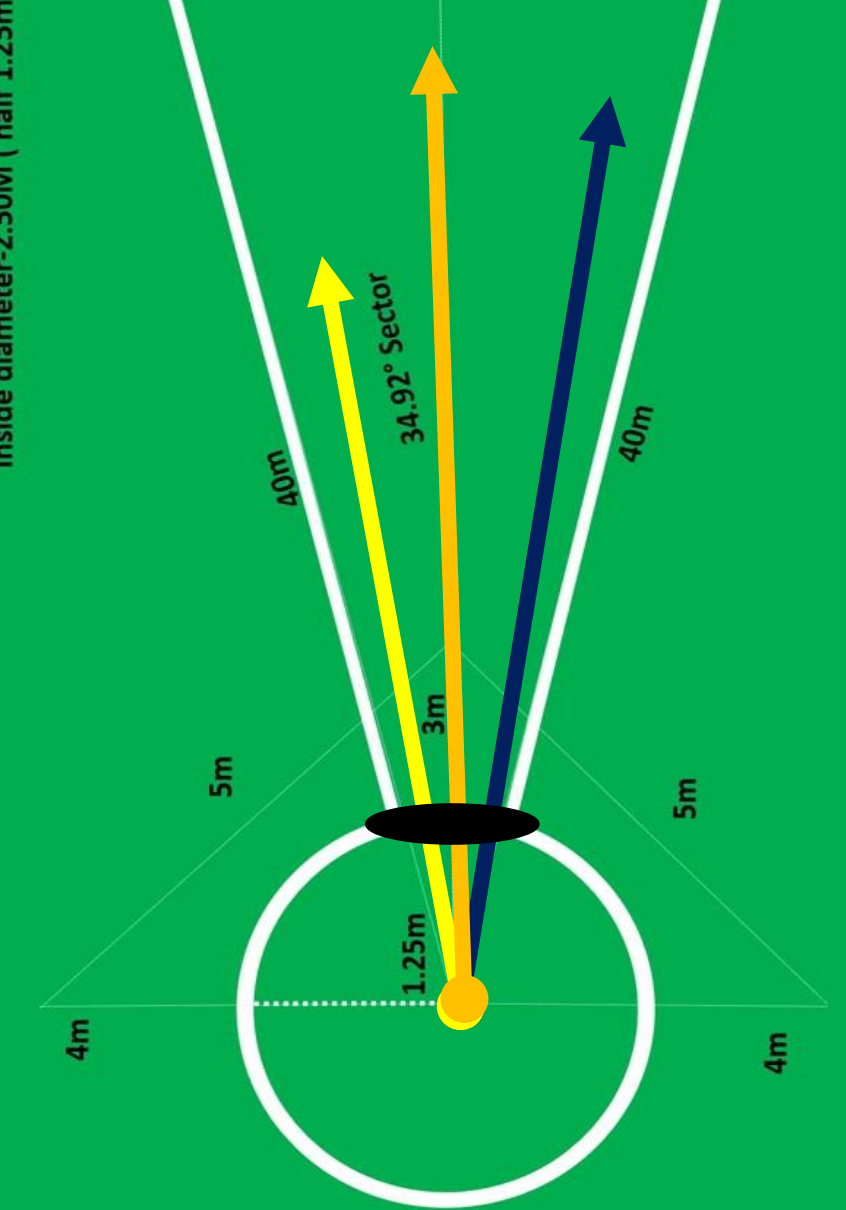


MESTO
OČITAVANJA
REZULTATA

„NULA“ METRA /
OTISAK SPRAVE

MESTO GDE SE
POSTAVLJA
METAR

How to lay out a 34.92° DISCUS THROW sector
Inside diameter-2.50M (half 1.25m





A T L E T S K I
S A V E Z
S R B I J E

OPŠTE ODREDBE čl. 187

UPISIVANJE REZULTATA

NS/DNS

NM/BR

DSK/DQ

X

-

r

Q/F

q/f

propušten pokušaj

diskvalifikacija

neuspešan pokušaj

bez merenja / rezultata

finale po rezultatu

finale po plasmanu

odustao

nije startovao



BACANJE KUGLE čl. 188

TAKMIČENJE

- Kugla se baca sa ramena jednom rukom
- Kada takmičar zauzme položaj za početak izvođenja pokušaja, kugla mora dodirivati ili biti blizu vrata ili brade takmičara
- Šaka ne sme da bude spuštena ispod ovog položaja tokom izvođenja hica
- Takođe, kugla ne sme da „ode“ u položaj iza linije ramena

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

Napomena: tehnika „zvezde“ nije dozvoljena



BACANJE KUGLE čl. 188

BALVAN

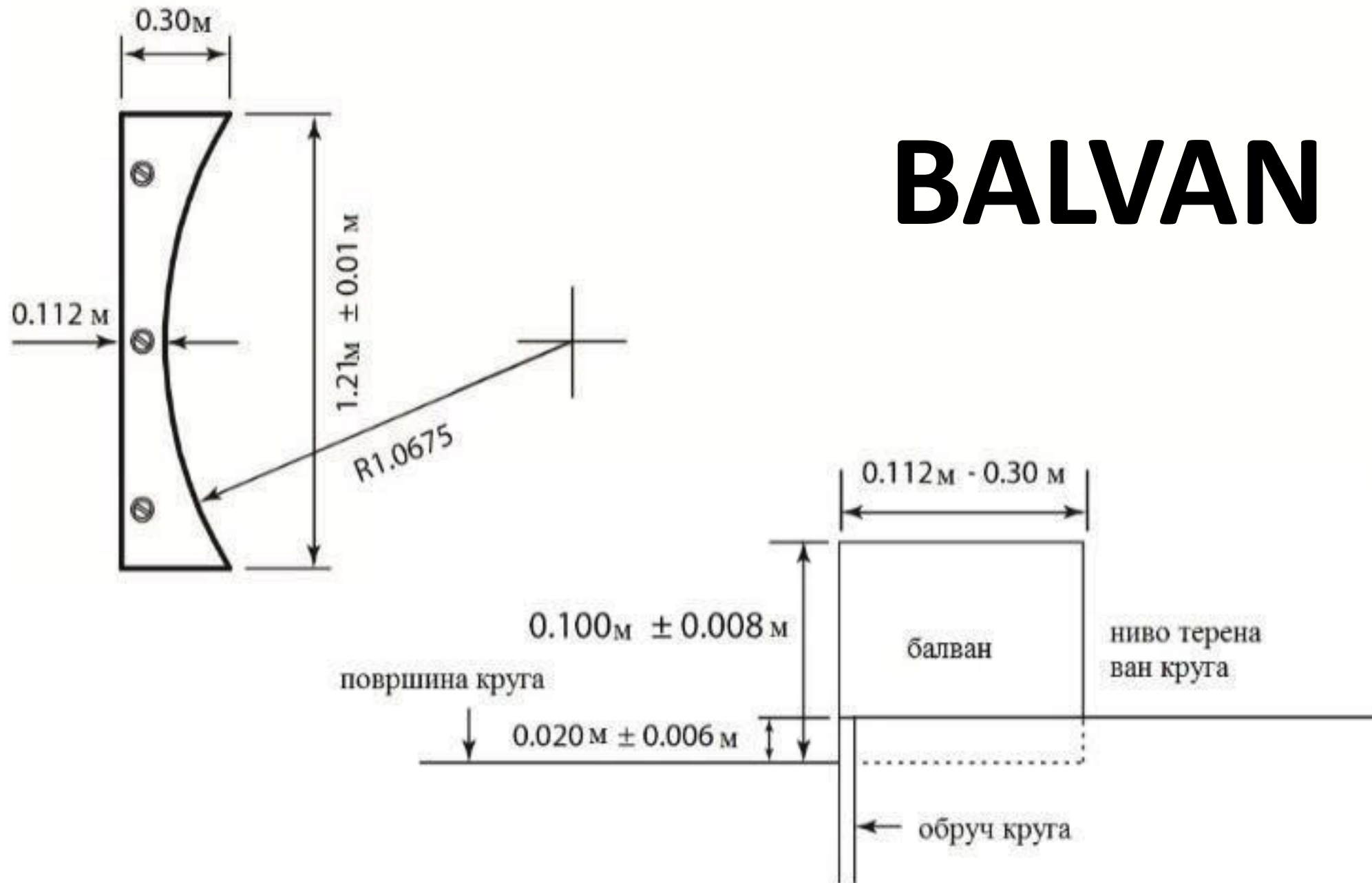
- Balvan je bele boje, izrađen od drveta ili sličnog materijala
- Lučnog je oblika i njegova unutrašnja ivica je u ravni sa unutrašnjom ivicom metalnog obruča
- Centar balvana se podudara sa centralnom linijom sektora za bacanje
- Balvan je u srednjem delu širok 11.2cm, a na krajevima 30cm i visok je 10cm +/- 8mm mereno od površine kruga

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

BALVAN

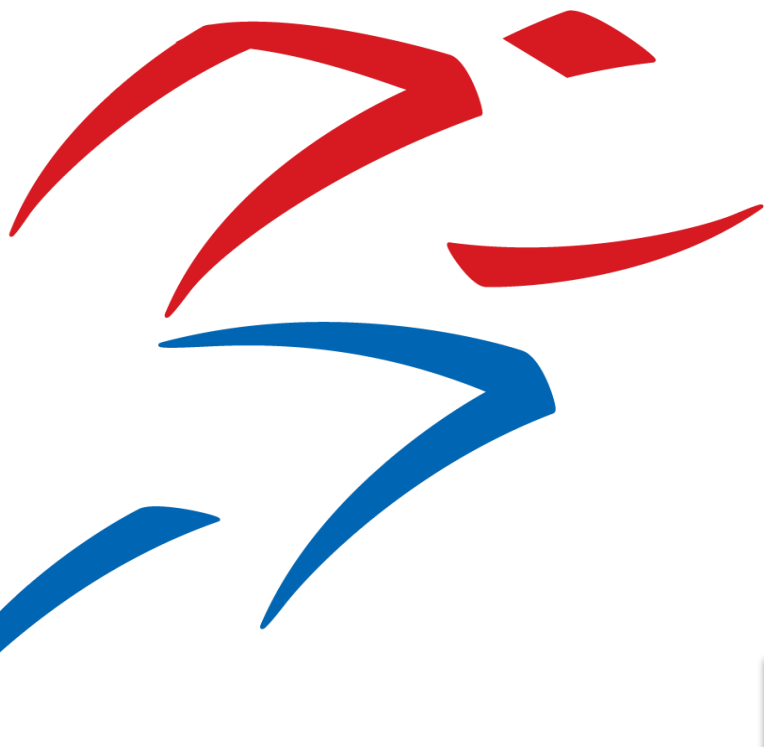


BACANJE KUGLE čl. 188

KUGLA

- Kugla je izgrađena od punog gvožđa, mesinga ili drugog metala ne lakšeg od mesinga
- Kugla isto može imati i spoljni omotač od ovih metala i jezgro od olova ili drugog čvrstog metala
- Kugla mora biti okruglog oblika i glatke površine (indeks hrapavosti je $\leq N7$)

A T L E T S K I
S A V E Z
S R B I J E



BACANJE KUGLE čl. 188

- Kugla mora odgovarati karakteristikama datim u tabeli (naznačene su minimalne težine kugli)

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

Najmanja masa kugle za takmičenje i priznavanje rekorda

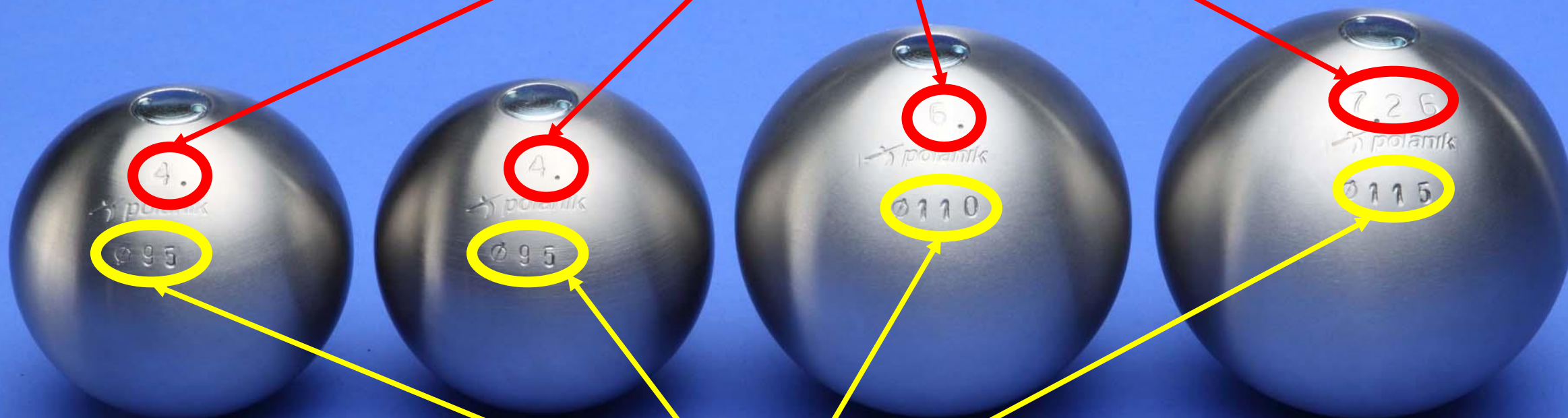
	3,000 kg	4,000 kg	5,000 kg	6,000 kg	7,260 kg
--	----------	----------	----------	----------	----------

Prečnik:

Najmanji	85 mm	95 mm	100 mm	105 mm	110 mm
----------	-------	-------	--------	--------	--------

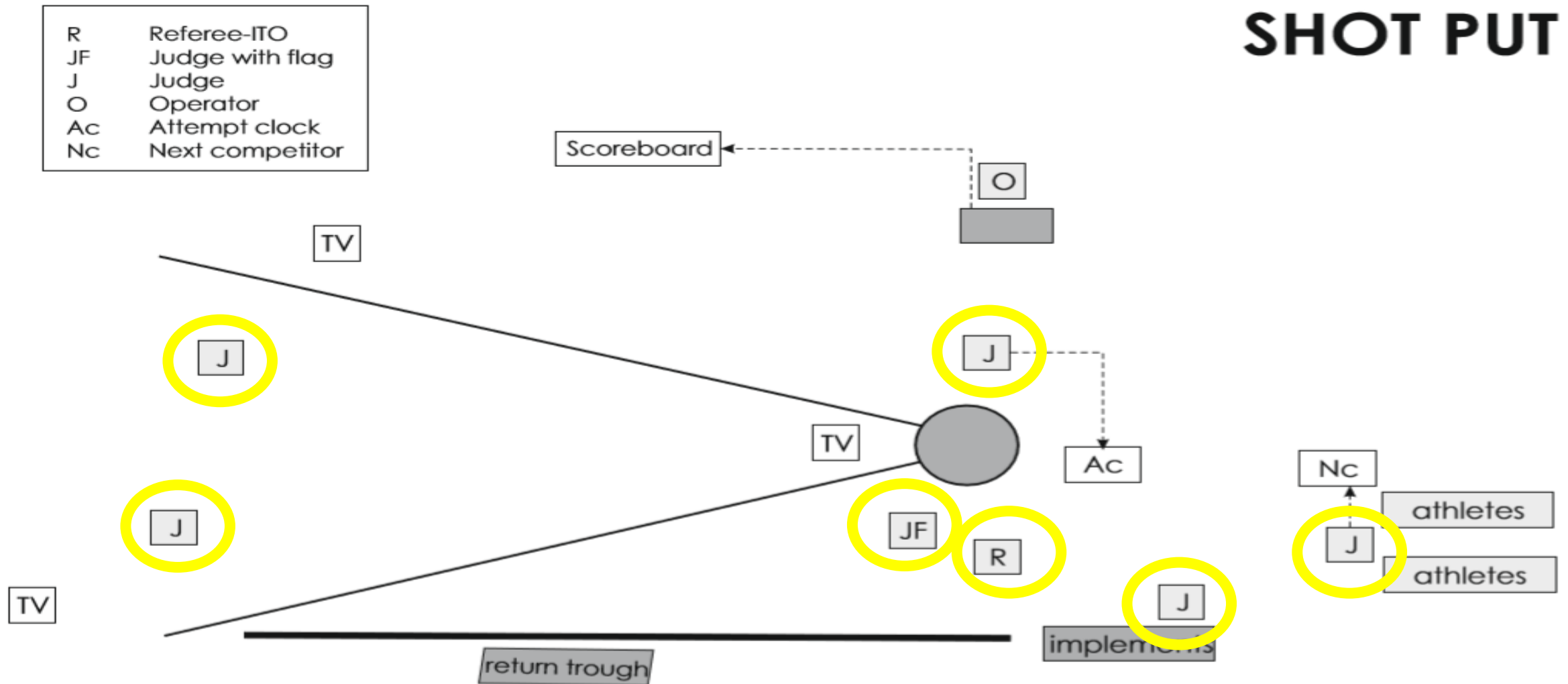
Najveći	110 mm	110 mm	120 mm	125 mm	130 mm
---------	--------	--------	--------	--------	--------

TEŽINE KUGLI



PREČNICI KUGLI

SHOT PUT





BACANJE DISKA čl. 189

DISK

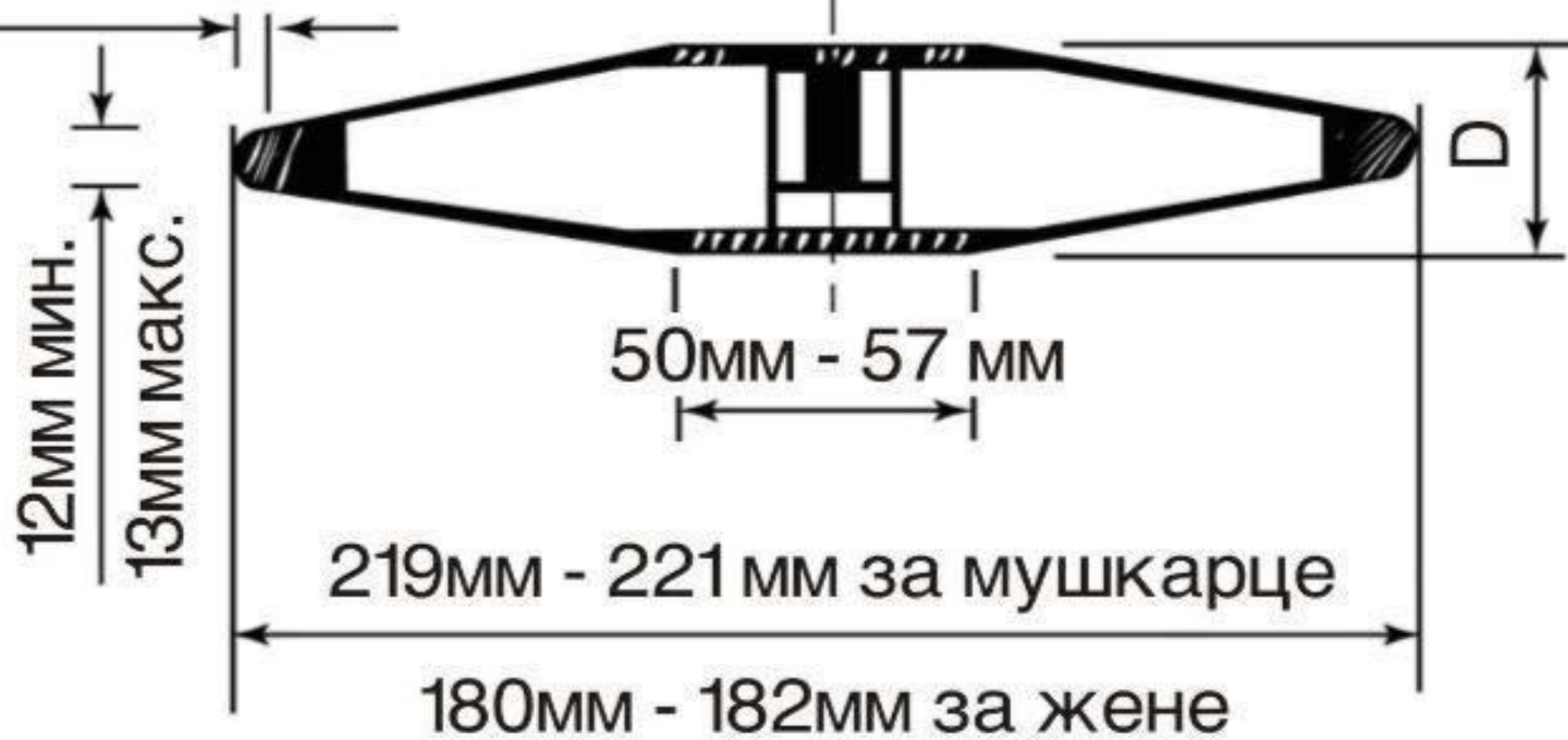
- Telo diska može biti masivno ili šuplje, od drveta ili drugog pogodnog materijala
- Disk je oivičen metalnim obručem zaobljene ivice
- U telo diska sa svake strane mogu se ugraditi metalne ploče
- Ako nema ovih ploča, taj deo mora biti ravan i da dimenzije sprave odgovaraju specifikaciji
- Obe strane diska moraju biti iste i to bez žljebova, izbočini i oštarih ivica



BACANJE DISKA čl. 189

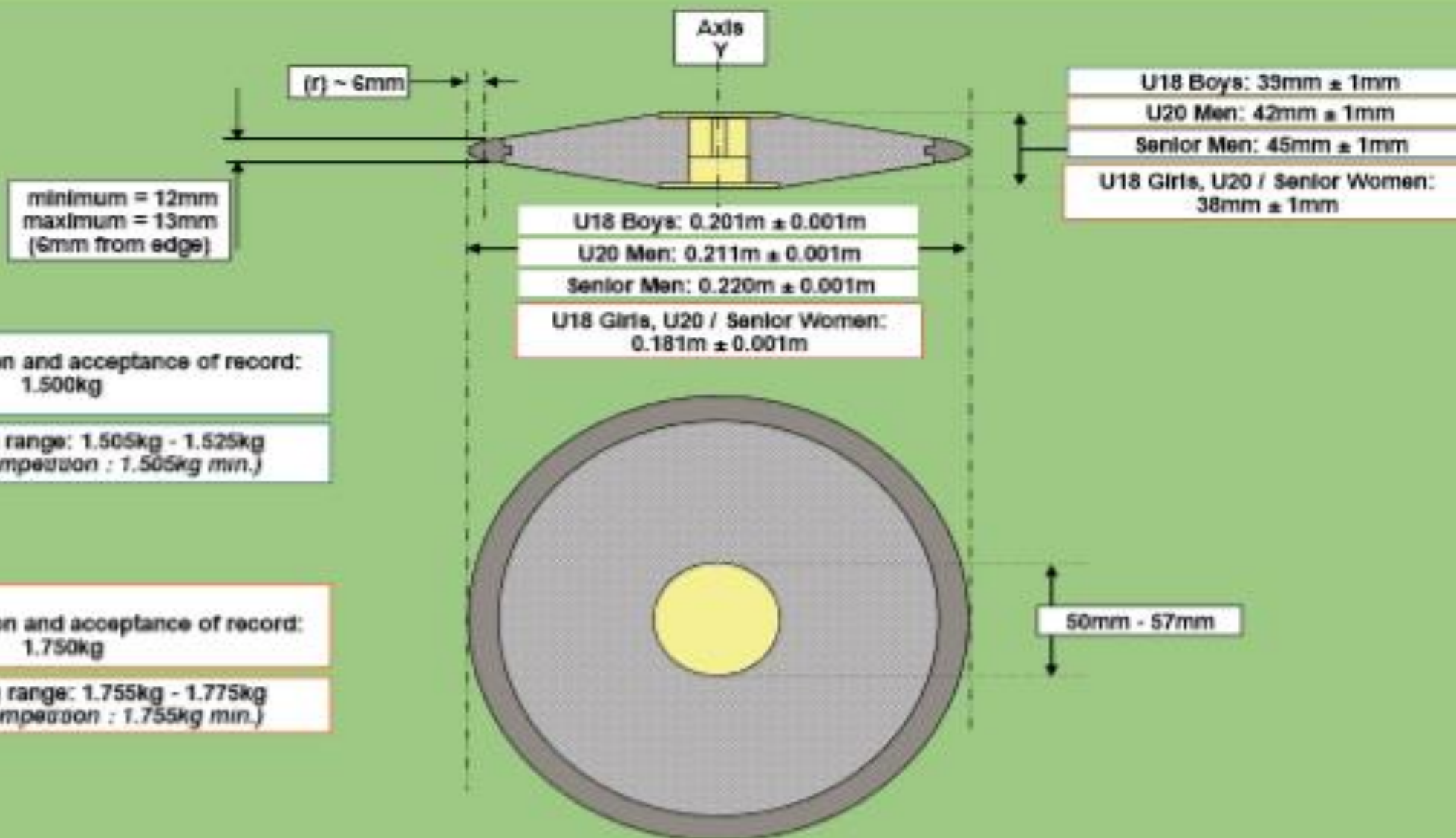
- Debljina diska se ravnomerno povećava od početka krivine metalnog obruča
- Ova debljina se postiže od 25mm do 28,5mm od Y (centralne) ose diska
- U odnosu na ovu osu disk mora biti radijalno simetričan
- Celokupna površina diska mora biti jednoobrazna i glatka bez hrapavih površina

полупречник око 6мм



44мм - 46мм за мушкарце
37мм - 39мм за жене

DISCUS



**Under-18
Boys**

Min. for competition and acceptance of record:
1.500kg

Manufacturing range: 1.505kg - 1.525kg
(Supply for competition : 1.505kg min.)

**Under-20
Men**

Min. for competition and acceptance of record:
1.750kg

Manufacturing range: 1.755kg - 1.775kg
(Supply for competition : 1.755kg min.)

**Senior
Men**

Min. for competition and acceptance of record:
2.000kg

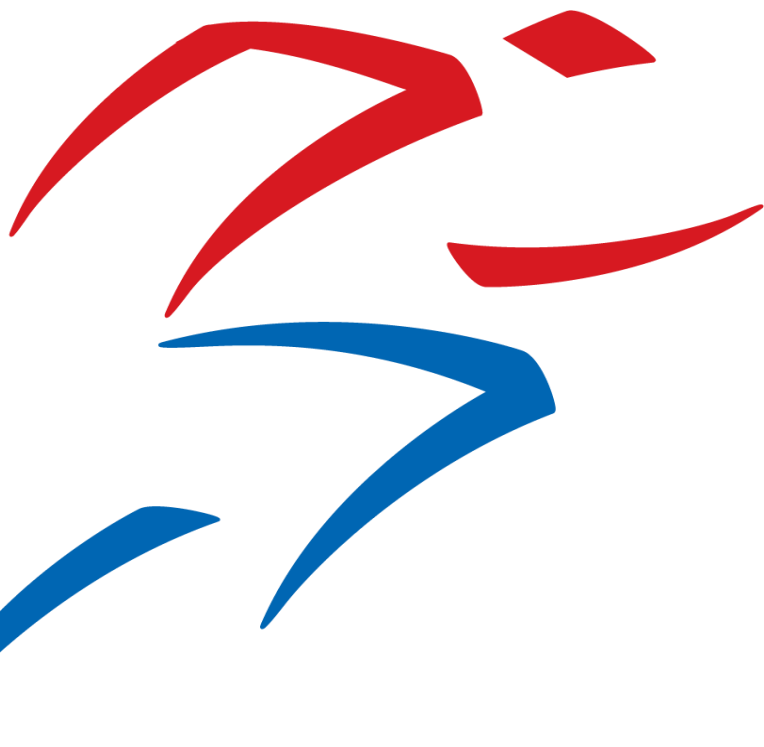
Manufacturing range: 2.005kg - 2.025kg
(Supply for competition : 2.005kg min.)

**U18 Girls
U20 / Senior
Women**

Min. for competition and acceptance of record:
1.000kg

Manufacturing range: 1.005kg - 1.025kg
(Supply for competition : 1.005kg min.)

SPECIFIKACIJA DISKA					
Najmanja težina diska za takmičenje i priznavanje rekorda					
	1,000 kg	1,500 kg	1,750 kg	2,000 kg	
Spoljni prečnik metalnog obruča					
Najmanji	180 mm	200 mm	210 mm	219 mm	
Najveći	182 mm	202 mm	212 mm	221 mm	
Prečnik metalne ploče ili ravnog središnjeg dela diska					
Najmanji	50 mm	50 mm	50 mm		50 mm
Najveći	57 mm	57 mm	57 mm		57 mm
Debljina diska u ravnom središnjem delu					
Najmanja	37 mm	38 mm	41 mm		44 mm
Najveća	39 mm	40 mm	43 mm		46 mm
Debljina metalnog obruča (6 mm od ivice)					
Najmanja	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	
Najveća	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm	



BACANJE DISKA – zaštitna mreža čl. 190

- Disk se baca iz kruga koji je ograđen zaštitnom mrežom (kavez) zbog bezbednosti svih prisutnih na takmičenju
- Mreža mora da bude takva da može da zaustavi disk od 2 kg pri brzini od 25m/s
- Kavez se postavlja tako da speči odbijanje sprave ka takmičaru i da spreči prelazak sprave preko ivice mreže

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

BACANJE DISKA – zaštitna mreža čl. 190



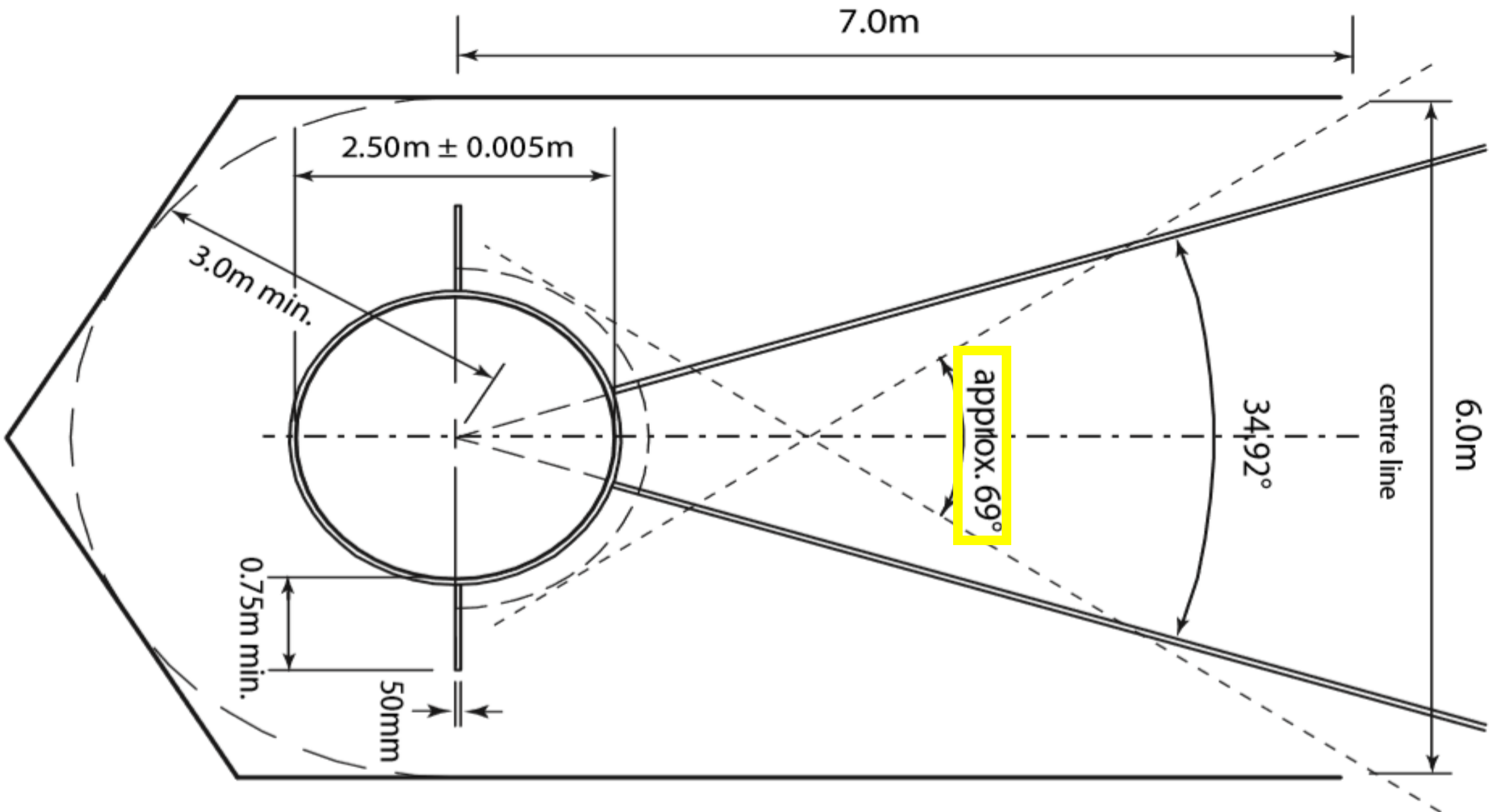
ATLETSKI
SAVEZ
SRBIJE

- Mreža treba da bude u obliku slova U
- Otvor mreže treba da bude 6m i to na daljini od 7m od kruga
- Visina mreže na najnižem delu ne sme da bude manja od 4m
- Na prednjim delovima mreža treba da bude bar 6m (od 2020. godine)
- Mrežu treba postaviti tako da spreči prolazak diska kroz spojeve

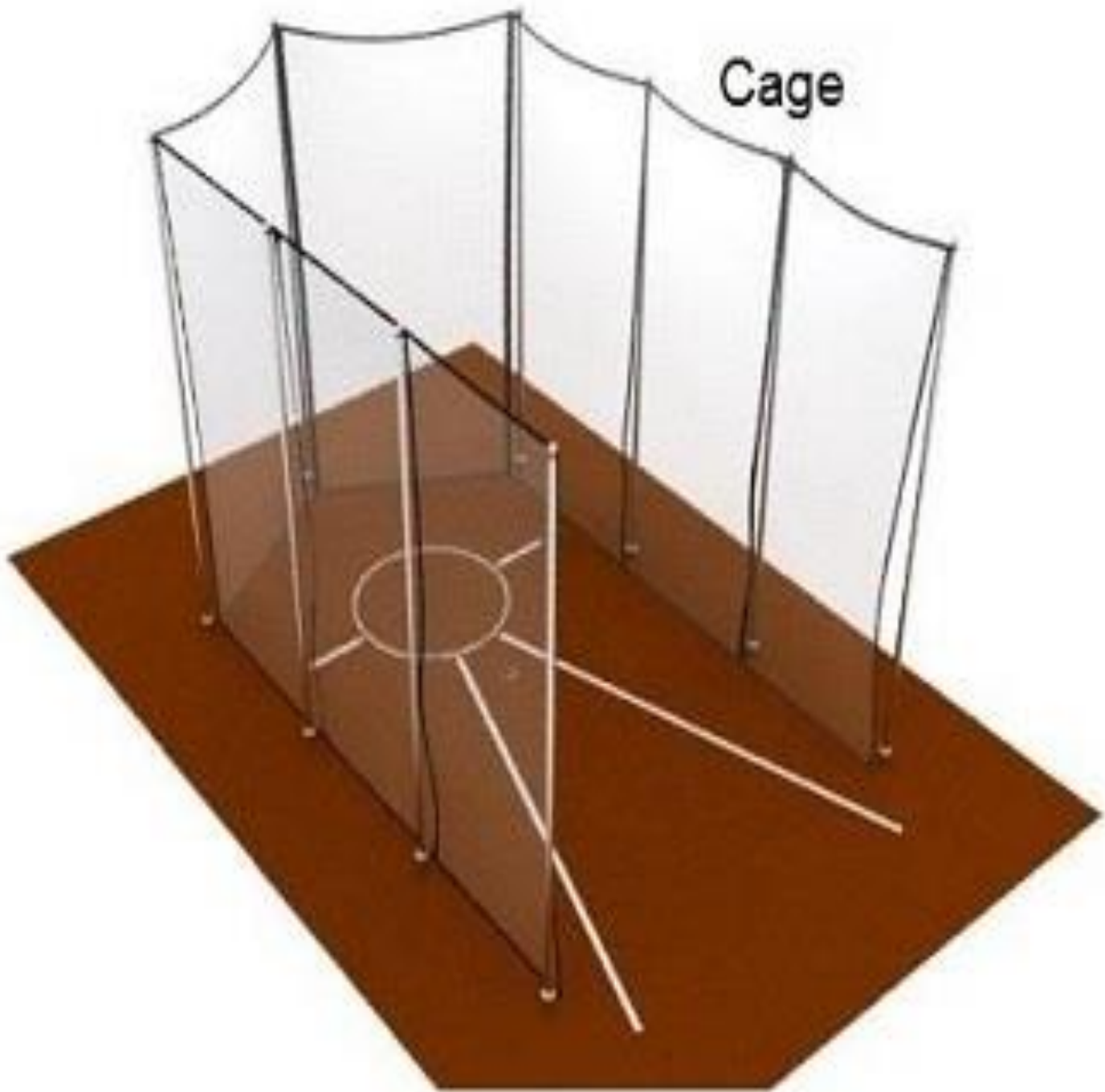
BACANJE DISKA – zaštitna mreža čl. 190



- Zadnji kraj mreže mora biti odaljen bar 3m od kruga
- Sama mreža se pravi od užeta (prirodna ili veštačka vlakna) ili čelične žice sa otvorima na mreži od 50mm (čelična) ili 44mm (uže)
- Sektor opasnosti iznosi 69° kada na takmičenju bacaju i desnoruki i levoruki takmičari

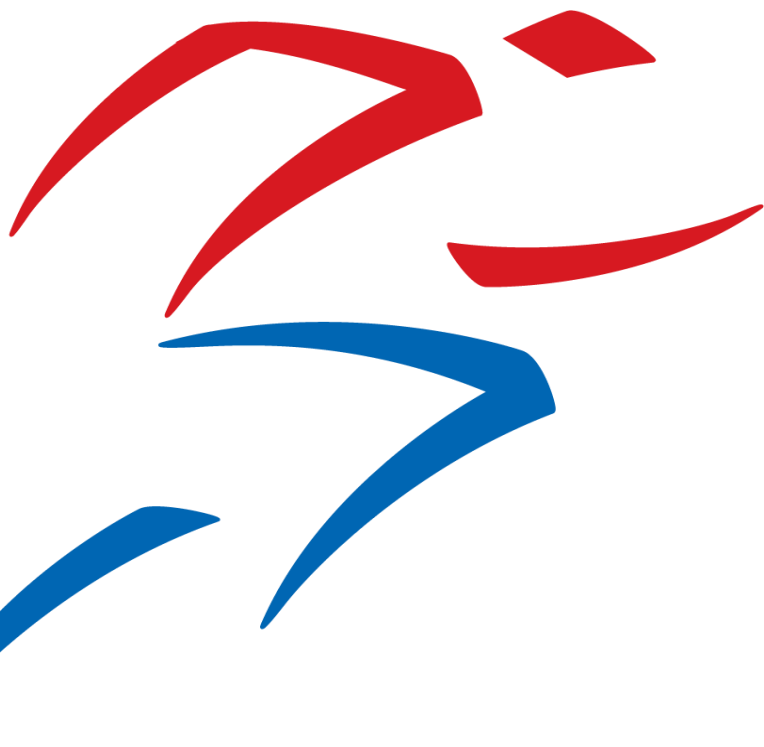


Cage



Discus with Case





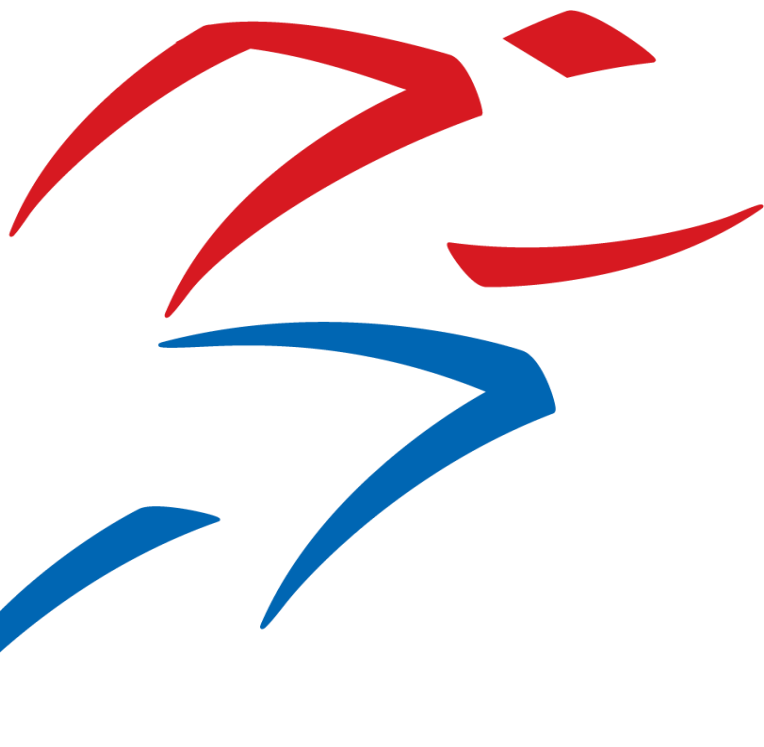
BACANJE KLADIVA čl. 191

TAKMIČENJE

- Takmičar u početnom položaju, a pre zamaha ili okreta može da spusti glavu kladiva na tlo unutar ili van kruga
- Da li je pokušaj neispravan ako glava kladiva tokom izvođenja pokušaja dodirne gornju ivicu obruča ili tlo van kruga???

→ NE. Pokušaj je ispravan

- I ovde važi pravilo da takmičar može prekinuti svoj pokušaj i početi ponovo ukoliko nije prekršio ni jedno drugo pravilo



A T L E T S K I

S A V J E Z

S R B I J E

BACANJE KLADIVA čl. 191

- Ako se tokom pokušaja kladivo otkači ili prekine pokušaj se neće smatrati neuspešnim dokle god takmičar nije prekršio ni jedno drugo pravilo
- Šta ako zbog otkačinjanja kladiva takmičar izgubi ravnotežu i zbog toga nagazi tlo van kruga???

→ Pokušaj se neće smatrati neuspešnim

- U oba slučaja takmičar može da ponovi pokušaj



BACANJE KLADIVA čl. 191

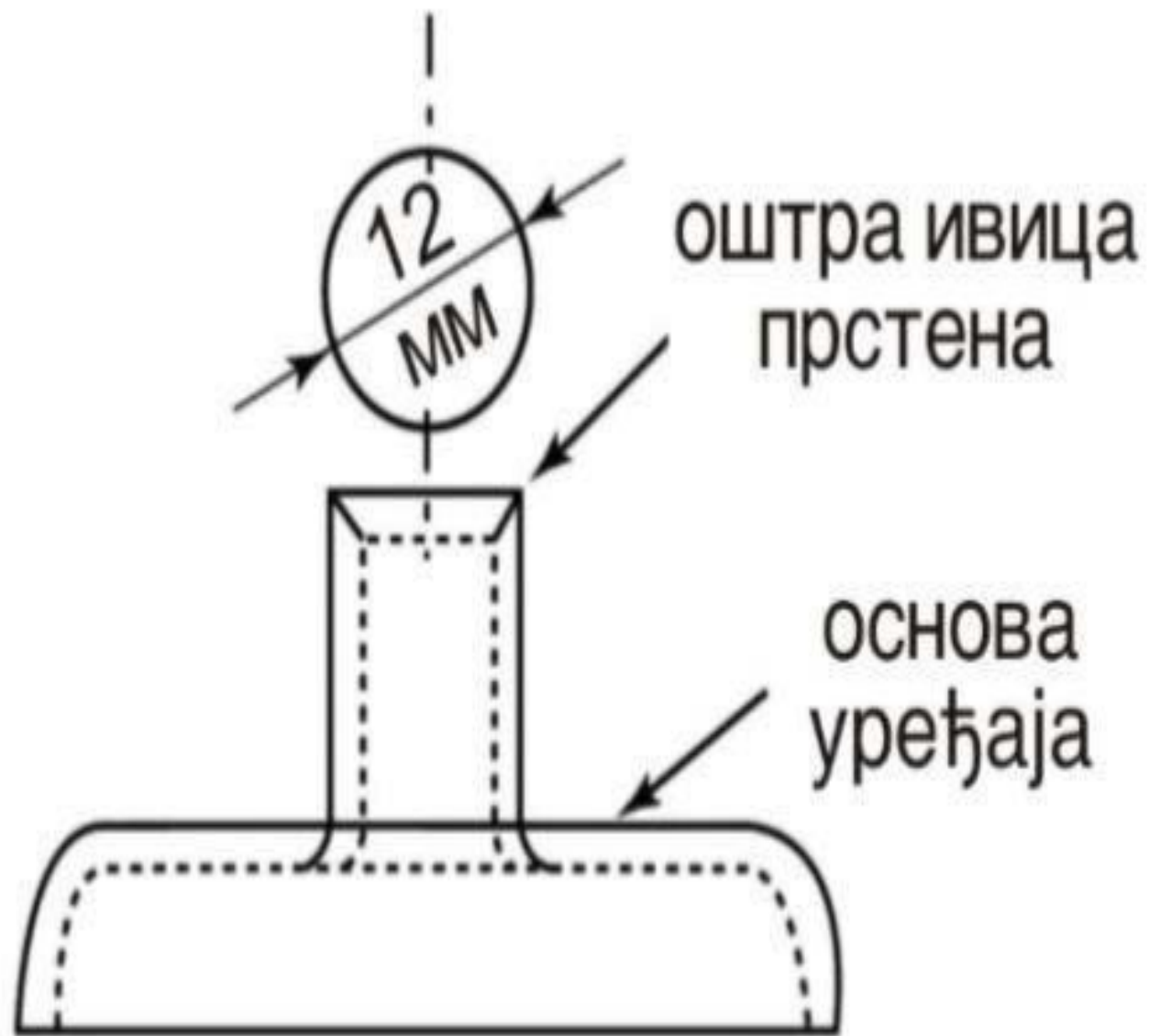
KLADIVO

- Kladio se sestoji od tri dela:
 - Metalna glava
 - Žica
 - Drška
- Konstrukcija glave kladija odgovara konstrukciji kugle, a težišče glave ne sme da bude pomeren od centra glave za više od 6mm
- Glava sa jezgrom mora da bude takva da jezgro bude nepomično

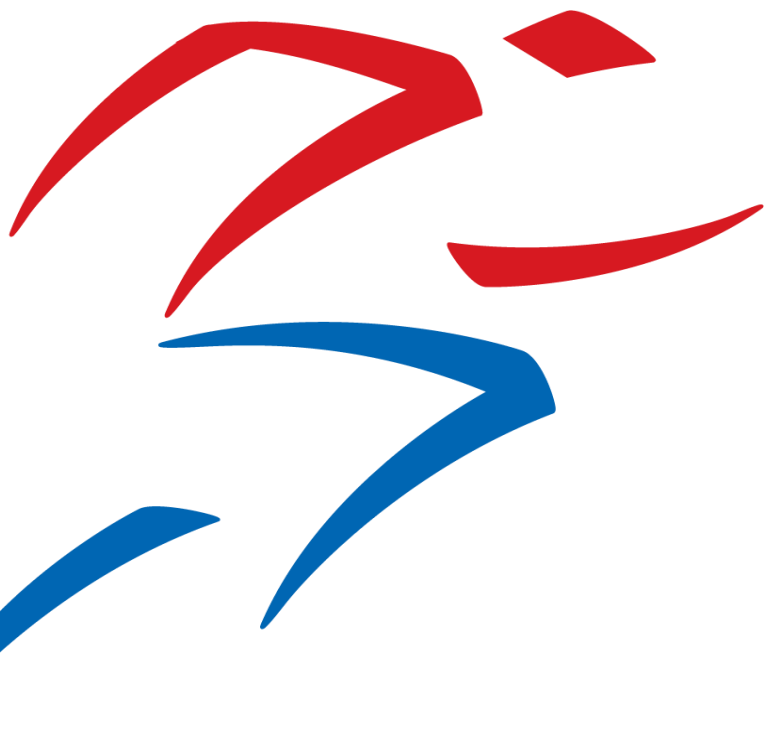
A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E



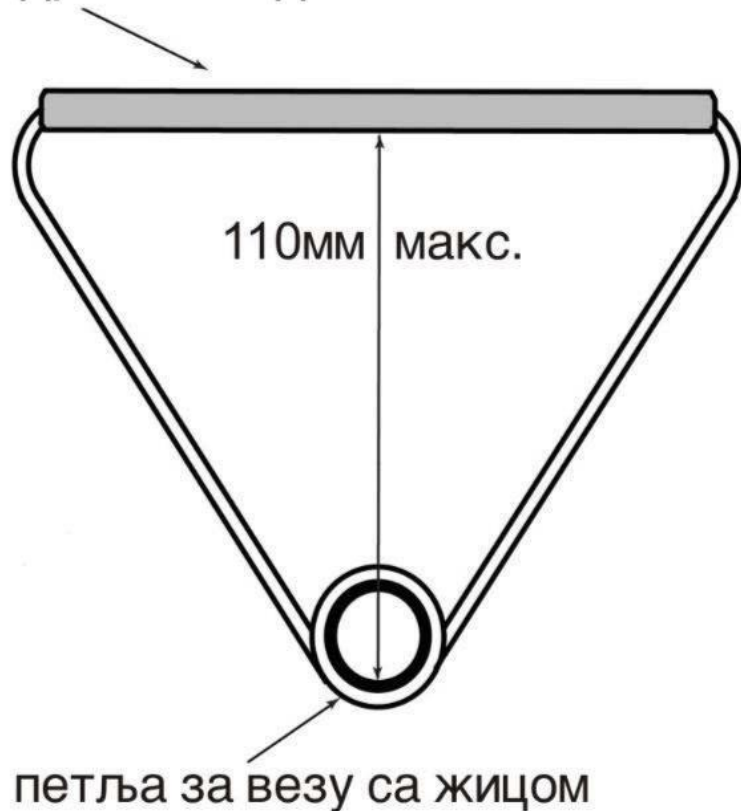
Uređaj za kontrolu težišta glave kladiва



BACANJE KLADIVA čl. 191

- Žica kladiva mora da bude napravljena od jednog neprekinutog i pravog komada elastične čelične žice čiji je prečnik najmanje 3mm
- Žica se može završiti petljom na jednom ili na oba kraja kako bi se lakše pričvrstila za druge delove kladiva
- Veza žice sa kladivom treba da bude pokretna

хват дршке кладива



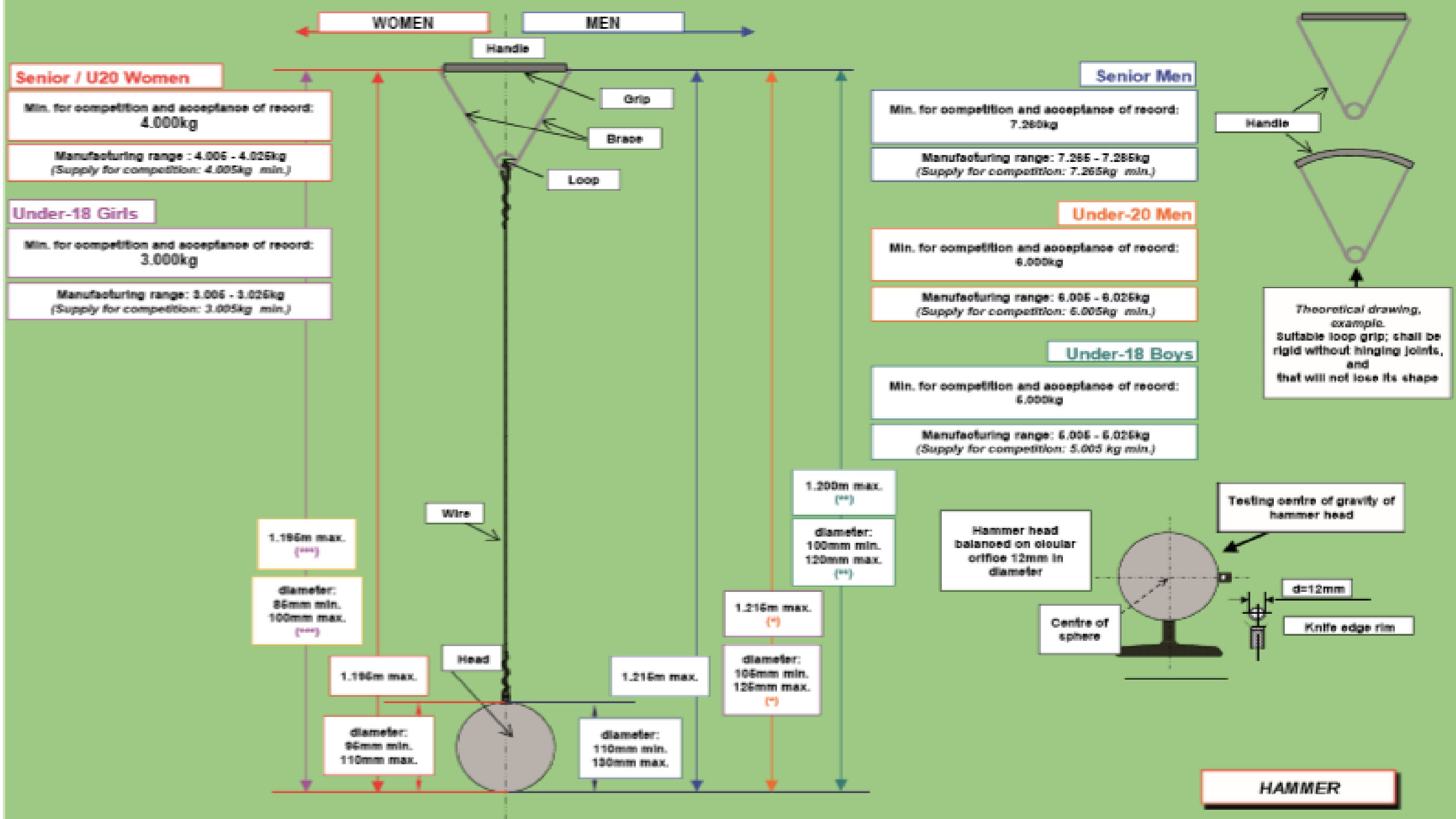
BACANJE KLADIVA čl. 191

- Drška mora biti kruta i bez zglobnih delova
- Za žicu se pričvršćuje tako da pri rotaciji dužina kladića ostane nepromenjena
- Drška ima simetričan oblik
- Drška može imati hrapav i zakrivljen oblik

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E





BACANJE KLADIVA čl. 191

Najmanja masa kladiva za takmičenje i priznavanje rekorda*

	3,000 kg	4,000 kg	5,000 kg	6,000 kg	7,260 kg
--	----------	----------	----------	----------	----------

Dužina kladiva merena od unutrašnje strane drške

Najveća	1195	1195	1200	1215	1215
---------	------	------	------	------	------

	mm	mm	mm	mm	mm
--	----	----	----	----	----

Prečnik glave kladiva

Najmanji	85 mm	95 mm	100 mm	105 mm	110 mm
----------	-------	-------	--------	--------	--------

Najveći	110 mm	110 mm	120 mm	125 mm	130 mm
---------	--------	--------	--------	--------	--------

* Težina se odnosi na glavu, žicu i dršku



BACANJE KLADIVA – zaštitna mreža čl. 192

- Kao i bacanje diska, i bacanje kladiva se izvodi iz prostora ograđenog zaštitnom mrežom (kavezom)
- Mreža mora da zaustavi kladivo teško 7.260kg pri brzini od 32m/s
- Svi kriterijum su isti kao i kod mreže za bacanje diska izuzev visine mreže i konstrukcije prednjeg dela



A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

BACANJE KLADIVA – zaštitna mreža čl. 192

- Otvor mreže treba da bude 6m i to na dalljini od 7m od kruga
- Najniža visina mreže treba da iznosi 7m
- U prednjem delu pa do 2.8m ka krugu visina mora da bude minimum 10m
- Zadnji deo mreže je udalje 3.5m od kruga
- Prednji deo mreže čine dva krila dužine 2m i visine 10m od kojih je jedno uvek zatvoreno



A T L E T S K I

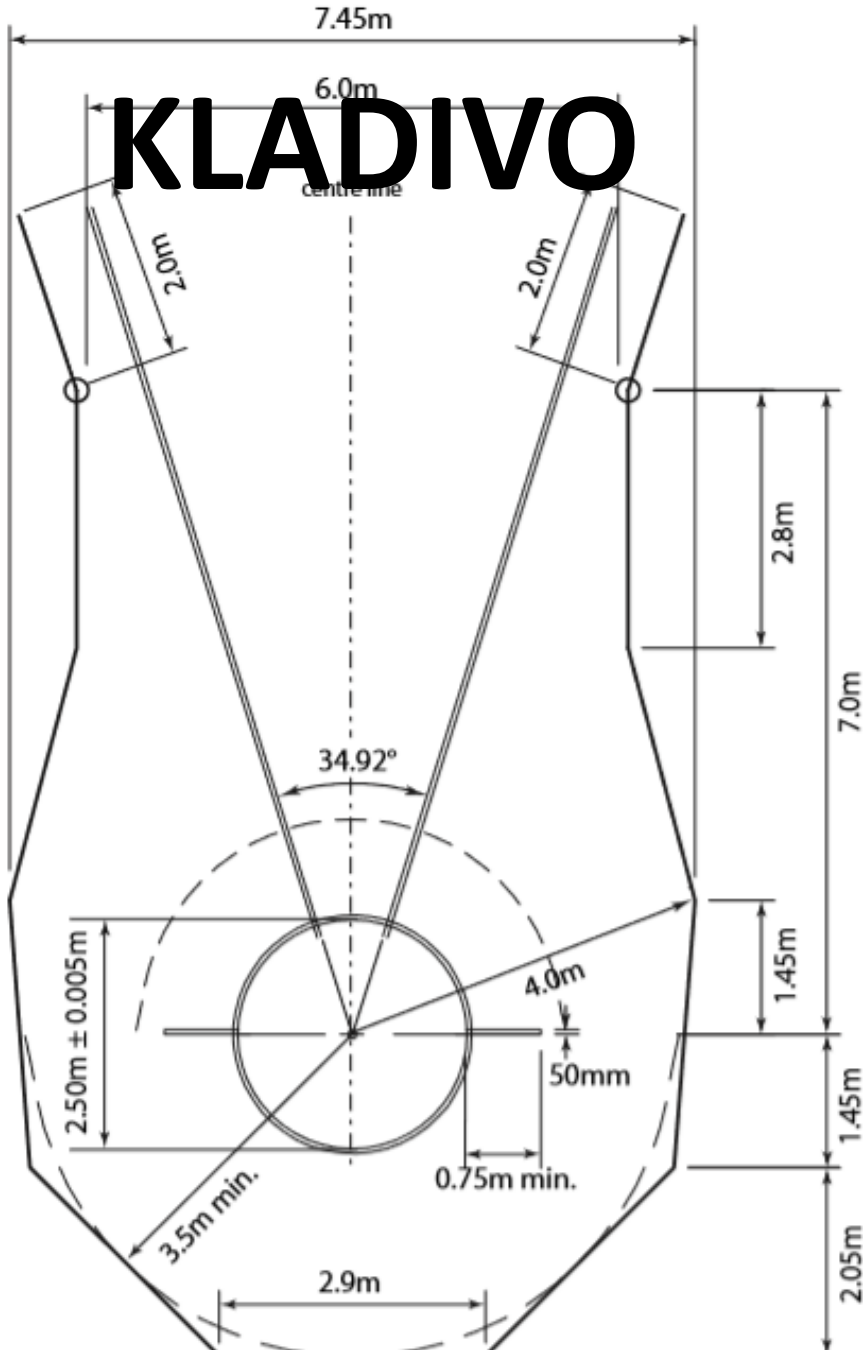
S A V E Z

S R B I J E

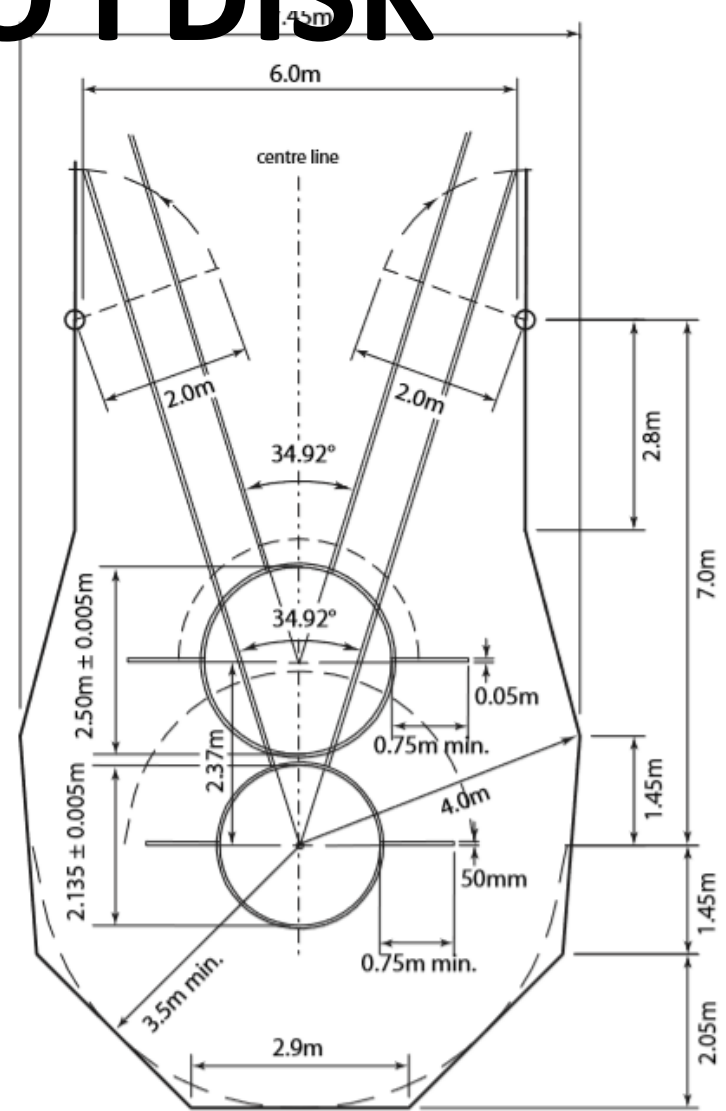
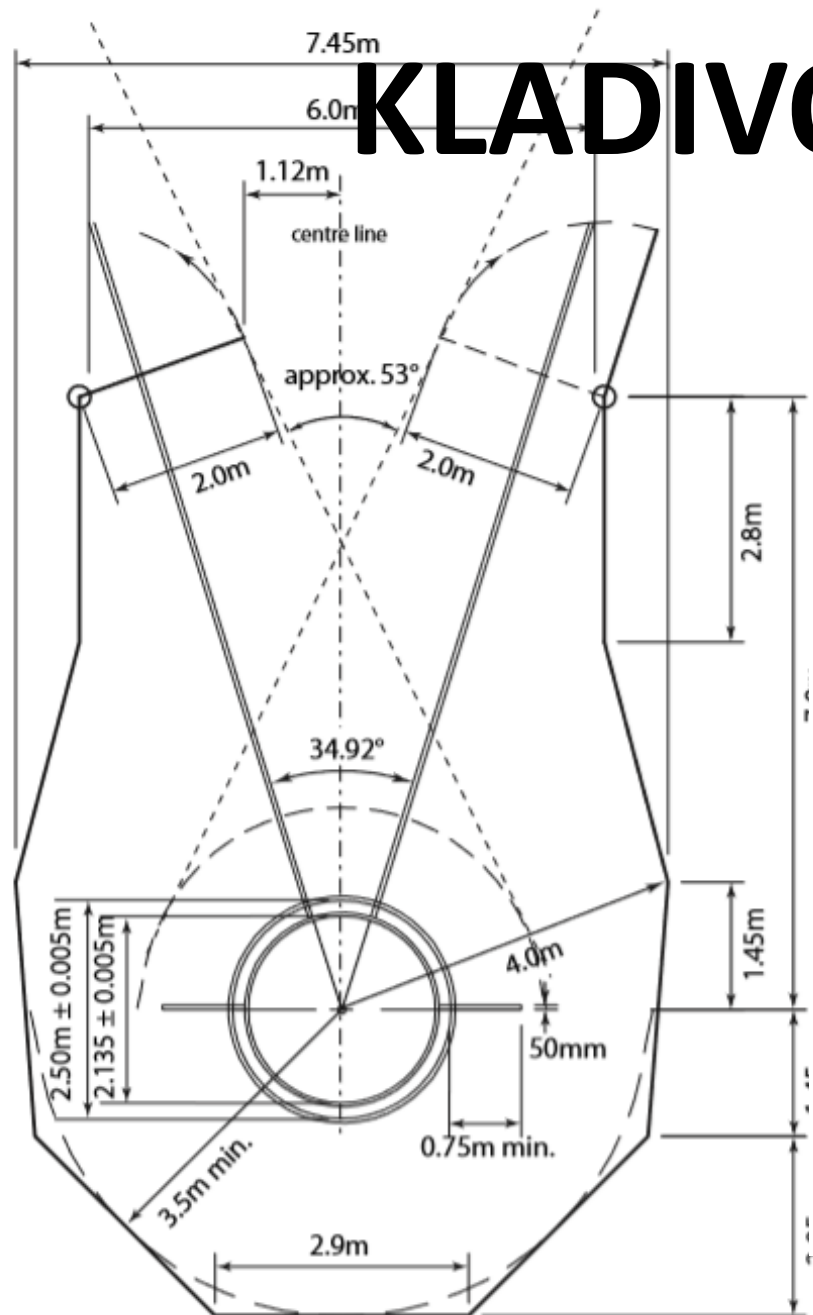
BACANJE KLADIVA – zaštitna mreža čl. 192

- Desno krilo se zatvara kada bacaju takmičari koji prave okret u smeru kretanja kazaljke na satu
- Levo krilo se zatvara kod takmičara koji rotaciju prave u smeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu
- Sektor opasnosti iznosi 53°
- Jedini uslov za ova krila jeste da moraju da zaustave i spreče prolazak kladiva kroz mrežu

KLADIVO



KLADIVO I DISK



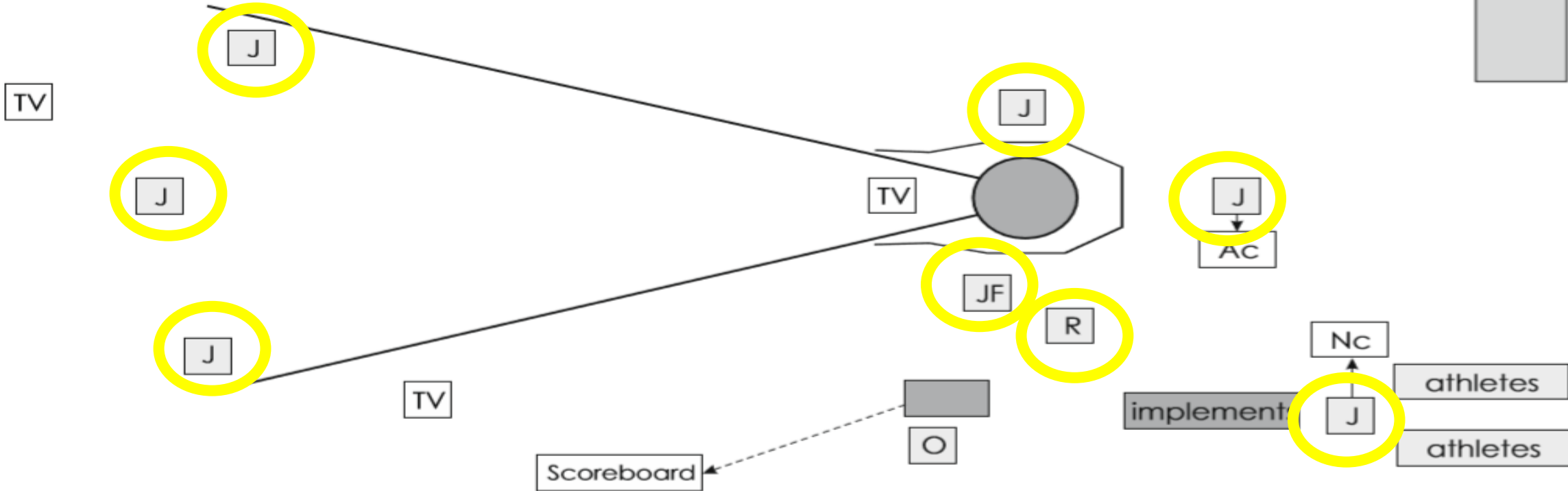
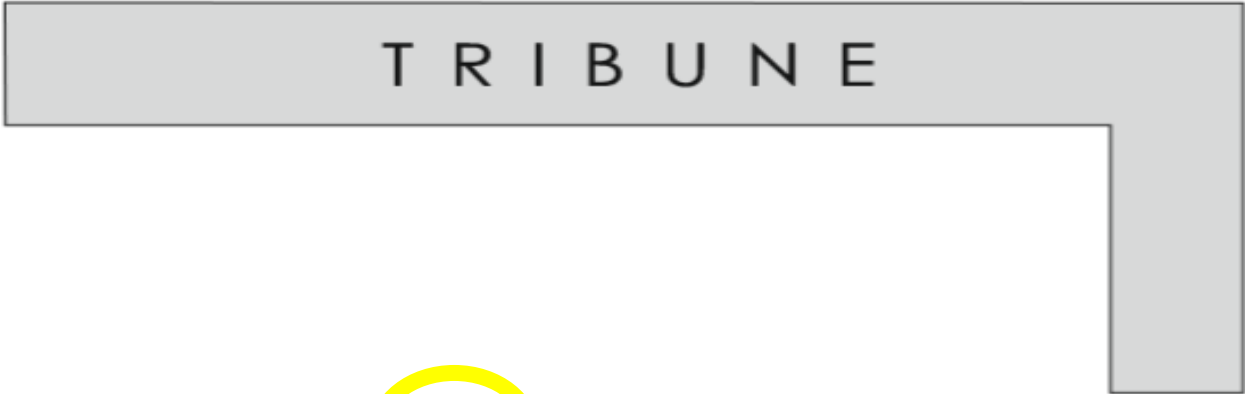


BACANJE KLADIVA – zaštitna mreža čl. 192

- U slučaju korišćenja jedne mreže za bacanje kladiva i za bacanje diska, najjednostavnije je da se koriste koncentrični krugovi
- Druga opcija je da se koriste zasebni krugovi koji su jedan ispred drugog, i to da je krug za bacanje diska bliži otvoru mreže
- Kada se baca disk onda se krila mreže nalaze u „fiksnom položaju“ (oba krila otvorena)

DISCUS/HAMMER THROW

R	Referee-ITO
JF	Judge with flag
J	Judge
O	Operator
Ac	Attempt clock
Nc	Next competitor





BACANJE KOPLJA čl. 193

TAKMIČENJE

- Priliko zaleta i izbačaja koplje mora da se drži za hvat jednom rukom
- Koplje se baca preko ramena ili nadlaktice ruke kojom se baca
- Nikakva rotaciona ili druga tehnika nije dozvoljena



BACANJE KOPLJA čl. 193

- Pokušaj se smatra ispravnim samo ako je pri padu vrh metalne glave koplja dodirnuo tlo pre bilo kog drugog dela koplja
- PLJOSKA???
- Ako se koplje slomi u vazduhu nakon izbačaja pokušaj se neće smatrati neuspešnim ako je izveden u skladu sa Pravilima.
- Ako lomljenje koplja dovede do gubljenja ravnoteže takmičara zbog čega on prestupi, pokušaj se ne smatra neispravnim
- U oba slučaja takmičar će moći da ponovi pokušaj



BACANJE KOPLJA čl. 193

KOPLJE

- Koplje se sastoji iz tri dela:
 - Glava
 - Telo
 - Hvat obavljen kanapom
- Telo može biti puno ili šuplje od metala ili drugog materijala
- Telo mora da čini glatku, jedinstvenu celinu bez izbočina, udubljenja, žljebova...

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E



A T L E T S K I

S A V J E Z

S R B I J E

BACANJE KOPLJA čl. 193

- Glava je pričvršćena za telo i napravljena je od metala i završava se oštrim vrhom
- Vrh može da bude napravljen od drugog metala ili legure i zavaren tako da površina glave bude glatka i jednoobrazna celom dužinom
- Ugao vrha ne sme da prelazi 40°



BACANJE KOPLJA čl. 193

- Hvat obuhvata težište koplja
- Prečnik hvata ne sme da pređe prečnik tela koplja za više od 8mm
- Prečnik hvata mora da bude jednak celom dužinom
- Hvat ima hrapavu površinu ali ne sme imati nikakve ubore, nazupčenja ili nastavke

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E



BACANJE KOPLJA čl. 193

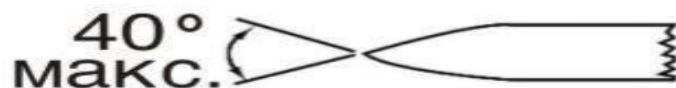
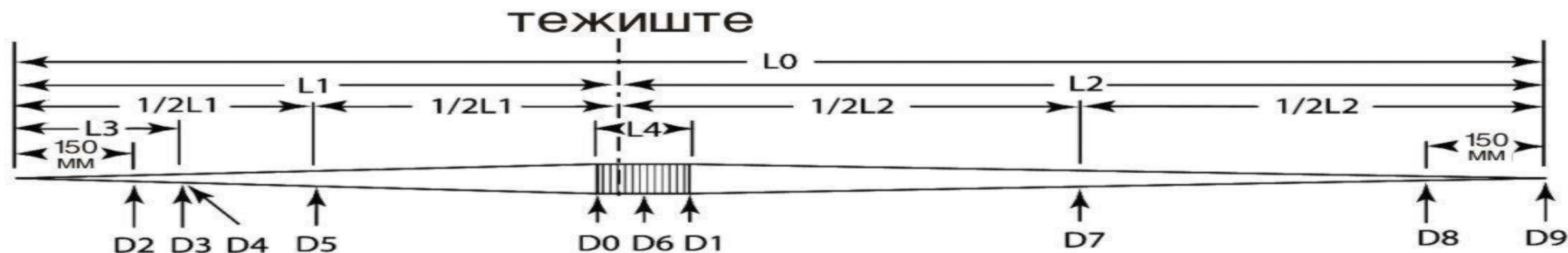
- Koplje mora da bude kružnog poprečnog preseka celom svojom dužinom
- Od hvata, koplje se postepeno sužava ka prednjem i zadnjem delu i ne mora da bude ravnomerno suženje
- Nije dozvoljeno nikakvo naglo suženje



Najmanja masa koplja za takmičenje i priznavanje rekorda (zajedno sa uvijenim kanapom držaca)					
		500 g	600 g	700 g	800 g
		Ukupna dužina koplja (L0)			
Najmanja		2,000 m	2,200 m	2,300 m	2,600 m
Najveća		2,100 m	2,300 m	2,400 m	2,700 m
Rastojanje od vrha metalne glave do težišta koplja (L1)					
Najmanje		0,780 m	0,800 m	0,860 m	0,900 m
Najveće		0,880 m	0,920 m	1,000 m	1,060 m
		Rastojanje od težišta do kraja koplja (L2)			
Najmanje		1,120 m	1,280 m	1,300 m	1,540 m
Najveće		1,320 m	1,500 m	1,540 m	1,800 m
		Dužina metalne glave koplja (L3)			
Najmanja		0,220 m	0,250 m	0,250 m	0,250 m
Najveća		0,270 m	0,330 m	0,330 m	0,330 m
		Dužina hvatišta (od konopca) (L4)			
Najmanja		0,135 m	0,140 m	0,150 m	0,150 m
Najveća		0,145 m	0,150 m	0,160 m	0,160 m
		Prečnik ispred hvatišta koplja (D0)			
Najmanji		22 mm	20 mm	23 mm	25 mm
Najveći		24 mm	25 mm	28 mm	30 mm

BACANJE KOPLJA čl. 193

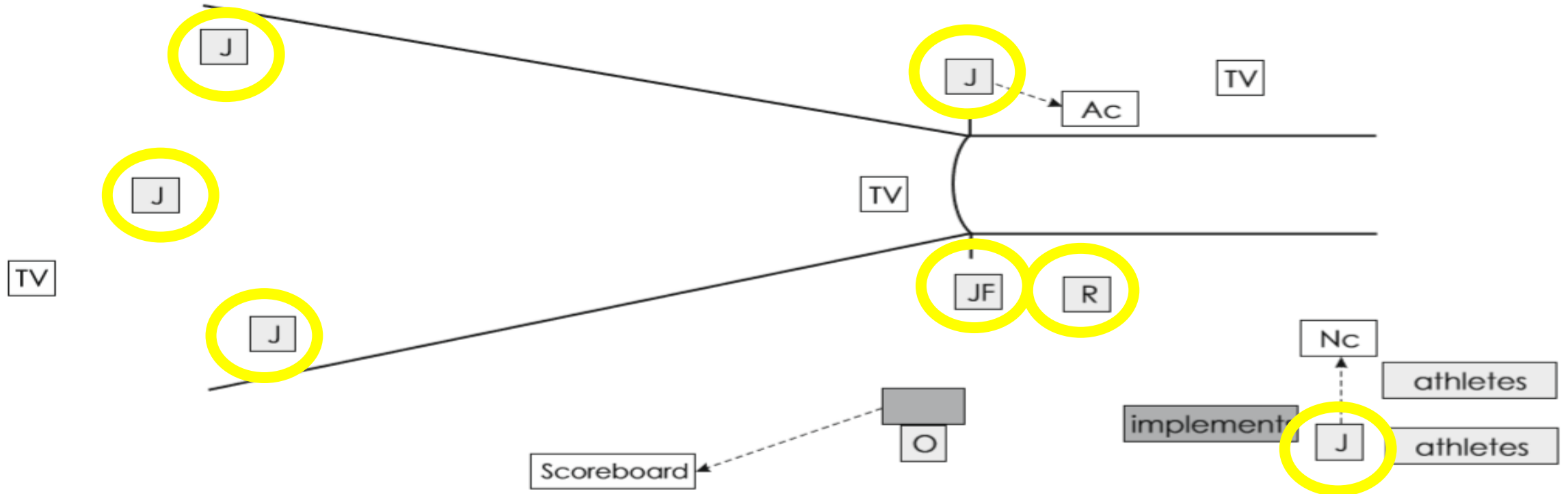
- Koplje ne sme da ima nikakve pokretne delove koji bi tokom izvođenja pokušaja pomerili težište



увећани врх главе копља

JAVELIN THROW

R	Referee-ITO
JF	Judge with flag
J	Judge
O	Operator
Ac	Attempt clock
Nc	Next competitor





OPŠTE ODREDBE čl. 187

SITUACIJA V

Ko od sledećih takmičara treba da dobije belu zastavicu a ko crvenu???

1. Takmičar je kuglu bacio tako što ju je odgurnuo sa grudi

→ CRVENA

2. Takmičar je koplje bacio jednom rukom, preko ramena

→ BELA

3. Takmičar je kladivo bacio tako što ga je uhvatio za glavu

→ BELA

4. Takmičar je disk bacio iz polučučnja preko glave unazad

→ BELA



ZADATAK

A T L E T S K I

S A V E Z

S R B I J E

[illegible]