

Terræn skydning og ballistiske kurver for pistoler

Din viden om den ballistiske kurve for din pistols ammunition er essentiel ved terrænskydning, hvis du ønsker at ramme det du sigter på.

Afstandene under terrænskydning varierer fra under 10m til over 100m til de enkelte mål, og det gør den ballistiske viden vigtig. Ved baneskydning er det underordnet, du klikker bare ind, men til terrænskydning skal du tage nogle valg under indskydningen og du skal vide hvordan din ballistiske kurve er for dine våben.

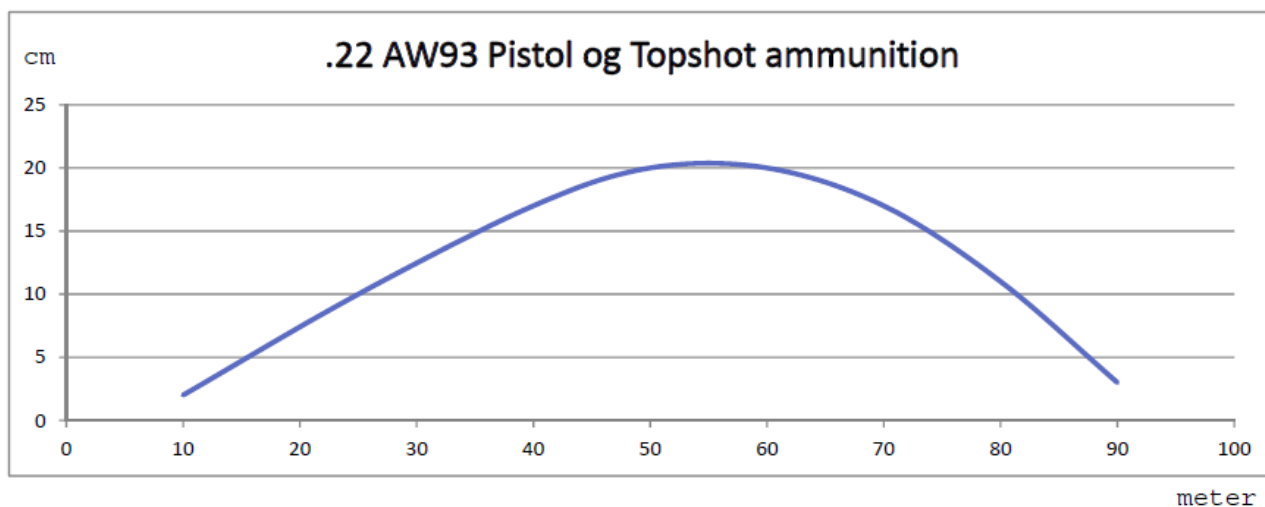
Din viden om din pistols ballistiske kurve er derfor vigtigere end mange tror.

Kirke Hyllinge Skytteforening afholdt en ordinatsskydning med test af ballistiske kurveforløb for skytter i juni d.å. og det gav nogle overraskende resultater for flere af de fremmødte sportsskytter.

Jeg testede 2 håndvåben denne dag og i det følgende kan resultatet ses. Jeg skød dels med en .22 pistol og en .32 revolver.

.22 - Feinwerkbau AW93 pistol med topshop ammunition

Kurven nedenfor er mine skudresultater på afstande fra 10 meter og op til 90 meter.



Jeg har indskudt pistolen til at ramme ca. 6cm over sigtepunktet på 25m.

På 10 meter var træfpunktet 2-3 cm over sigtepunktet og på 90 meter var træfpunktet ca. 3 cm over træfpunktet. Hvem ville have troet det? En .22 fortsætter opad i lang tid.

På 25m var træfpunktet ca. 10cm (med min skydning denne dag) og efter 25m fortsatte projektilet med at stige til omkring 60m ude! Og først herefter begyndte projektilet at dale igen.

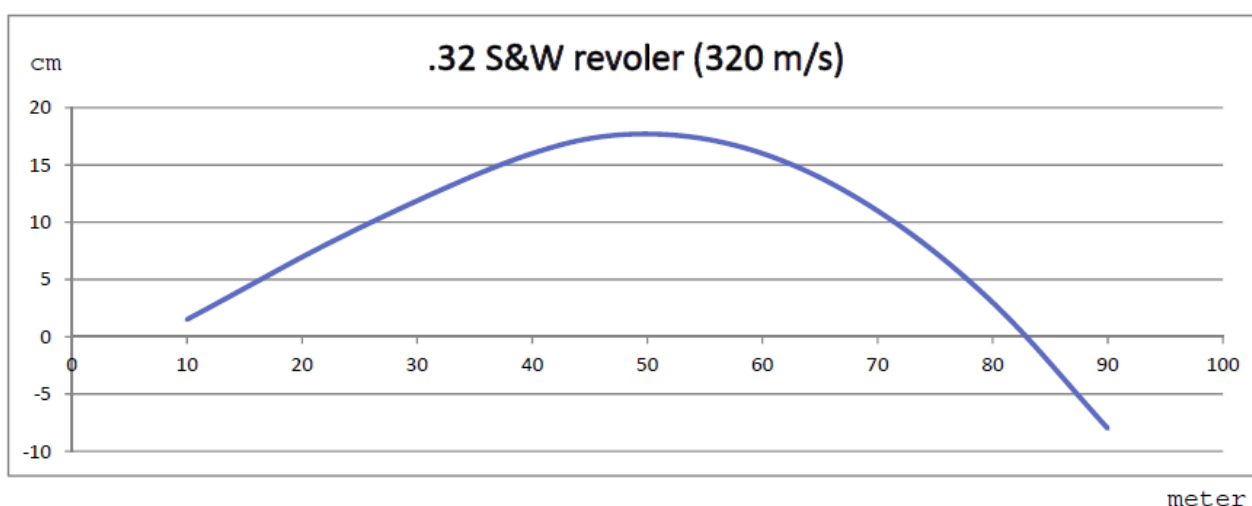
Jeg har hørt skytter under Igelsø Terræn diskutere, hvor højt de skal sigte over på 50m og hvor tror I, de har ramt med deres .22 skud? De er fløjet fint og elegant hen over skiverne og de har ramt absolut intet.

På 50-60m skal du sigte lige på eller lidt under, hvis du mener du er dygtig nok for dette og skuddet vil så ramme ca. 20cm over dit sigtepunkt, hvis du bruger et sportsvåben med samme ballistiske kurve, som min Feinwerkbau AW93 og Topshot ammunition.

Min antagelse er, at alle .22 pistoler har en nogenlunde tilsvarende ballistisk kurve og at du aldrig skal holde højt på skiven, men mindre du er over 100m ude i terrænet! (Men prøv det selv af, når du får muligheden!)

.32 – S&W revolver med H&R .32 ammunition (ca. 320 m/s)

Kurven nedenfor er mine skudresultater på afstande fra 10 meter og op til 90 meter.



Den målte ballistiske kurve for min .32 S&W revolver var ikke så stabil og skytten har jo sin del af skylden for resultatet, men efter lidt justering, er det min opfattelse, at ovenstående ballistiske kurve passer rimeligt fint til, hvordan den ballistiske kurve er for min .32 S&W ammunition.

Som det ses, så er træfpunktet på 10m ca. 2cm over sigtepunktet, på 25m er træfpunktet 6cm over sigtepunktet (er skudt ind sådan) og projektillets ballistiske kurve topper omkring 50 meter.

Og først ude efter 80 meter går den ballistiske bane under sigtepunktet.

Dvs. i praksis er det kun skiver med en afstand på 40-60 meter du vil have et lidt højere træfpunkt på, svarende til ca. 15-20cm over sigtepunktet, og da du har skudt pistolen ind til at ramme 6cm over på 25m, så er det reelt kun 10-15cm du teoretisk rammer for højt på 40-60 meters afstand, og på de afstande er skiverne store og du kan derfor sigte fuldstændig ens på alle skiver, fra 20-80 meter og ramme hver gang.

Og er du *super*skytte, så sigt lidt lavere på de mellemlange skiver og du vil træffe bulls eye hver gang ;)

Vidste du dette om din pistol og ammunition?

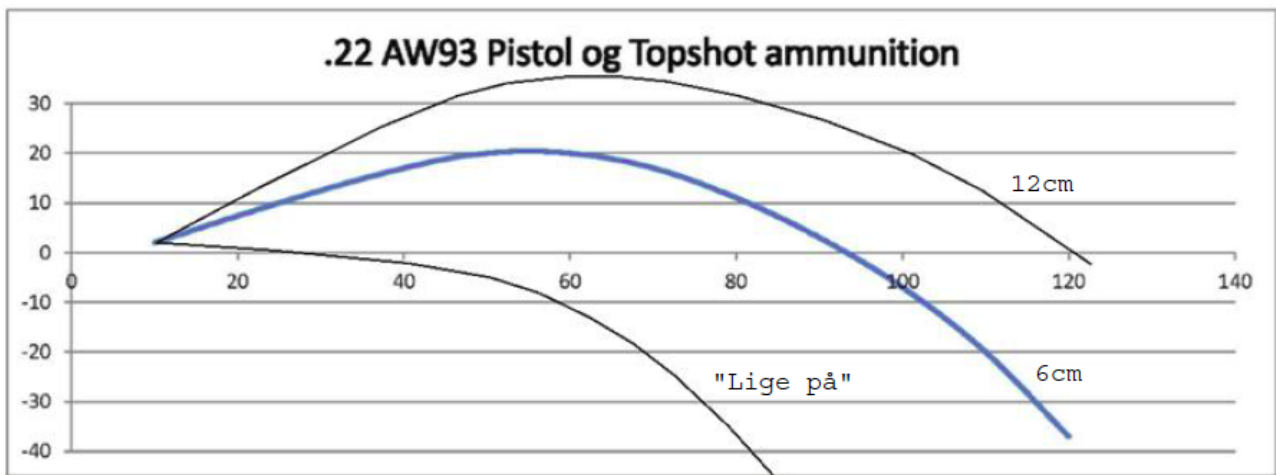
Hvordan skal min pistol indskydes for bedste resultat på terrænet?

Nogle skyder "lige på", andre bruger samme indskydning som på 25m bane, dvs. 12cm under bulls eye og så er der skytter der skyder ind med 6cm under bulls eye på 25m, til terrænskydning.

Men er dette vigtigt? Ja, det er faktisk ret vigtigt, for selvom projektilets bane er uændret, uanset hvordan du har besluttet at sigte, så er forskellen faktisk ret dramatisk på træfpunktet, afhængig af om du har indskudt med 12cm under, 6cm under eller bare "lige på".

Nedenfor er de 3 ballistiske baner afbilledet, baseret på hvordan du har indskudt sigtepunktet på 25m.

De 3 baner er identiske, men indskudt forskelligt på 25m.



Som det fremgår af kurverne, så vil "lige på" give udfordring, da du skal vide hvor meget projektillet er faldet efter 40-50m og samtidig vil dit sigte skjule halvdelen af skiven, hvilket ikke er godt.

Og hvis du har valgt et sigtepunkt 12cm under på 25m, så topper projektillet højere over målet og du risikerer at skyde over, hvis du ikke er opmærksom herpå for afstande på 40-110m.

Indskydning med 6cm under træfpunktet på 25m, er et ganske godt kompromis. Projektillets kurve over sigtepunktet på 20 – 80m ser ganske fornuftigt ud og kun mellem 40-60m er der svagt *overskud* på 10-15cm, hvilket du enten kan korrigere for eller ganske enkelt acceptere. Ofte har du 10s til 5 skud og spørgsmålet er, om det kan håndteres bedre end valg af samme sigtepunkt for alle afstande fra 20-80m. Og med et 6cm sigtepunkt under træfpunktet på 25m, ses også lidt mere af skiven og det gør det lettere at sigte rigtigt.

Indskydning, med et sigtepunkt på 6cm under træfpunkt, på 25m, er et godt valg til terrænskydning.