

O športnih sončnih očalih z dioptrijo

Vsi, ki se ukvarjamo s športom, radi nosimo športna sončna očala s precej ukrivljenimi stekli. Prednosti so jasne: večje vidno polje, boljša zaščita pred sončnimi žarki, vetrom in prahom, pa aerodinamika, ter seveda izgled. Ko pa si zaželimo takšnih očal z dioptrijskimi stekli, naletimo na nekaj težav.

Običajna korekcijska stekla so narejena tako, da se željeni dioptrijski učinek doseže pri pravokotnem pogledu skozi referenčno točko (točka, skozi katero gledamo ob normalnem pogledu v daljavo). Če korekcijski stekli nekoliko nagnemo eno proti drugi, se njihov dioptrijski učinek spremeni. Nastopi pojav, imenovan astigmatizem poševnih žarkov, zaradi katerega ima steklo nezaželeno cilindrično delovanje; v eni smeri lomi svetlobo močnejše kot v drugi. To lahko optik odpravi tako, da ob naročilu stekel preračuna dioptrijo in vgradi stekla, ki imajo kljub poševnemu pogledu spet pravo jakost.

Drugo neugodno dejstvo je, da morajo biti korekcijska stekla za športna očala bolj ukrivljena, kot so v običajnih okvirjih. To pa ima za posledico drugačen potek prizmatičnega učinka (odklona pogleda) skozi steklo, posebno v vodoravnem prerezu, kjer je različen za pogleda v eno in drugo stran. To je deloma mogoče kompenzirati z nasprotnim prizmatičnim učinkom, vendar pri pogledu skozi očala pri močnejših dioptrijah ostaja občutek, da je prostor na robovih nekoliko ukrivljen. Ta problem je močnejše prisoten pri bolj poševnih in bolj ukrivljenih steklih, če so očala dlje od oči in seveda pri višji jakosti stekel. Redko se izdelujejo močnejše kot $\pm 4,0$ dpt.

Dobra rešitev je prav gotovo tudi »clip in« okvirček, ki ga pritrdimo z notranje strani sončnih očal. Ta je manj ukrivljen in tako tudi optično manj problematičen, pa še stekla so cenejša.

Matjaž Mihelčič, očesni optik
Optika Mesec, Jesenice