

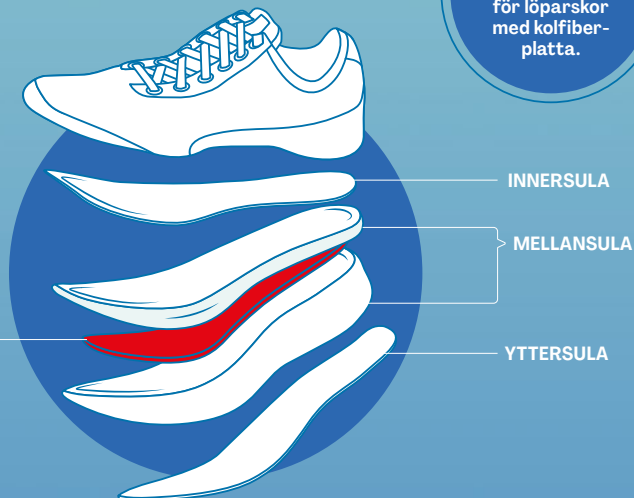
Styv löpning

Skor med extra tjocka sulor med ingjutna styva plattor har de senaste åren gjort långdistanslöpare snabbare – lite som när hajdräkten förändrade simningen. Så här fungerar dessa så kallade kolfiberskor.

Av Anders Nilsson och Johan Jarnestad

OS 2016 i Rio blev genombrottet för löparskor med kolfiberplatta.

STYV PLATTA, OFTA I KOLFIBER



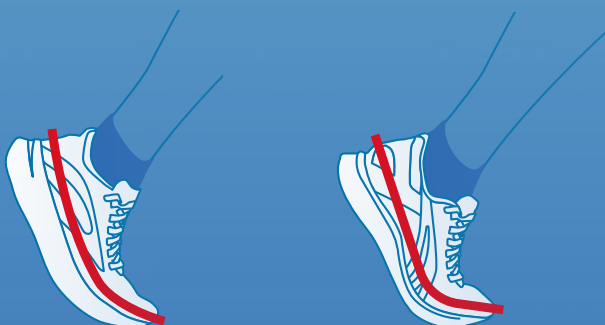
Materialet lagrar tillfälligt energi. En stor del av den energi som sulan tar emot i nedsteget lämnas tillbaka i frånskjutet. Det gör frånskjutet mer energisnålt för löparen.



Den styva plattan gör att tåleden böjs mindre, och snabbare rätas ut igen. Det minskar energiförlusten i frånskjutet samt ger fördelaktigare hävstång kring fotleden.

Forskarna tror att fler faktorer bidrar till skornas prestationshöjande egenskaper – bland annat genom att rikta om krafter framåt mer effektivt.

Skorna förbättrar prestationen med flera procent, men det skiljer mycket mellan olika löpare. Forskning pågår om kroppstyp, styrka eller löpstil kan förklara detta.



Sula med styv platta

Sula utan styv platta



Sedan 2020 får skor i elitävlingar på väg inte ha tjockare sula än 40 mm. För spikskor på bana gäller 20 eller 25 mm. Endast ett styvt lager i sulan är tillåtet (spikinfästning på spikskor ej inräknad). Svenska Gymnastik- och idrottshögskolan, GIH, har spelat en viktig roll i utformningen av dessa internationella regler. Efter alla världsrekord i friidrott skickas skorna till GIH i Stockholm för kontroll.