

Udviklet af  
Dr. Bruno Gröbli / Schweiz



support energy point

## Støttefunktion

S.E.P. strømpen yder støtte til fodens svang i tværgående retning og indirekte på langs af svangen. Den støtter kun hvis, og hvor det er nødvendigt. Der sker ingen overkorrektion.

## Rullende bevægelse

Hvis foden har optimal støtte er den rullende bevægelse af foden fra hæl til tå nær den perfekte rullelinie og man opnår en optimal trykfordeling.

## Mindre belastning af bevægeapparatet

Perfekt støttefunktion betyder perfekte rullende bevægelser. Resultatet er mindre trykbelastning på foden og mindre belastning af bevægeapparatet og rygsøjle.

## Meridianpunkt /synkronisering

Et vigtigt akupunkturpunkt, nyremeridian 1, findes på fodsålen cirka bagved anden og tredje tå – altså nøjagtigt hvor S.E.P. strømpen støtter fodens tværgående svang. Dette meridianpunkt aktiverer i bevægeapparatet løberens harmoniske bevægelser. Synkront via lænden, aktiverer den de muskelgrupper som får armene til at svinge frem og tilbage, og benene til at bevæge sig frem og tilbage. Via akupunktursystemet, forbedrer S.E.P. strømpen altså bevægelsernes flow når man går eller løber.

## Hvordan føles S.E.P.?

Energi-støttepunktet er indbygget i strømpen på en sådan måde at det ikke føles ubehageligt. Der er ingen tilvænningsperiode som med, for eksempel, indlæg. Og alligevel har energi-støttepunktet stor påviselig effekt.



## Energi-støttepunktet - 'The Support Energy Point'

Når sportsfolk og patienter søger hjælp i forbindelse med problemer i bevægeapparatet oplever mange det som en hård og opslidende rejse igennem en jungle af forskellige terapiformer. Det er især tilfældet når det drejer sig om fodproblemer der påvirker rygsøjlen.

Platfodethed og spredfødder er mere udbredt end ofte antaget, og forekommer i alle befolkningsgrupper. Det kan virke oplagt at sådanne lidelser kræver korrektion. Men i praksis er det blevet påvist at de sædvanlige korrektionsmetoder ikke udretter meget. Faktisk har mine undersøgelser vist at disse problemer ofte bliver overkorrigeret.

Udviklet af  
Dr. Bruno Gröbli / Schweiz

I sådanne tilfælde fjerner jeg altid indlæggene i skoene, og hæver skoens underlag i passende minimal grad. I de fleste tilfælde afhjælper det straks patientens lidelser. Denne erkendelse er selve princippet bag S.E.P. strømpen. S.E.P. strømpen støtter svangen i tværgående retning, og indirekte også på langs. Den støtter kun hvis det er nødvendigt, og kun til den grad der er brug for. Der sker ingen overkorrektion længere.

Bio-mekaniske prøver af foden har bekræftet vore praktiske prøver – og faktisk blev vore forventninger mere end indfriet.

S.E.P. strømpen yder perfekt støtte til foden i forbindelse med dagligdags gøremål og i forbindelse med sport, og bidrager til at sikre den optimale rullebevægelse af foden, hvorved der også opnås optimal trykfordeling. Det betyder at S.E.P. strømpen også har en positiv virkning på hele bevægeapparatet og på rygsøjlen.



## Hvordan føles S.E.P.?

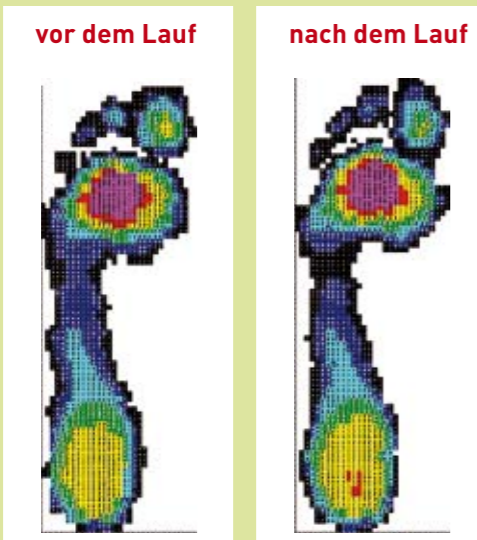


Energi-støttepunktet er indbygget i strømpen på en sådan måde at det ikke føles ubehageligt. Der er ingen tilvænningsperiode som med, for eksempel, indlæg. Og alligevel har energi-støttepunktet stor påviselig effekt.

# Måling af trykbelastning

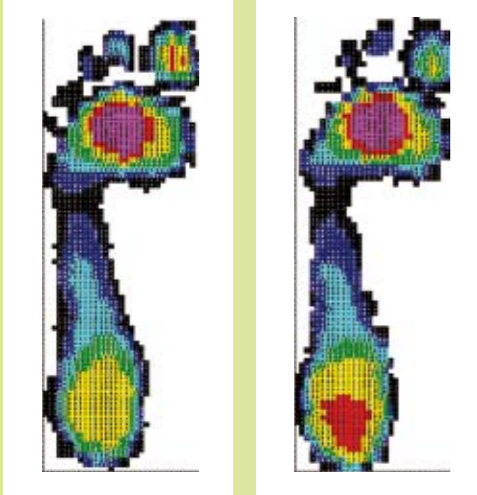


Måling af topbelastning ved løb med S.E.P.



Illustrationerne viser trykfordelingen på fodpladen, med og uden S.E.P. strømper, ved gang efter 10 km løb. De lilla områder viser de steder hvor trykbelastningen er størst. Farverne, rød – gul – grøn – blå til sort viser de forskellige trykområder fra de mest belastede til de mindst.  
**Før 10 km løb:**  
 Topbelastning nedenfor uden S.E.P. strømpe: 701 kPa / ovenfor med S.E.P. strømpe = 625 kPa.  
**Efter 10 km løb:**  
 Topbelastning nedenfor uden S.E.P. strømpe: 802 kPa / ovenfor med S.E.P. strømpe = 765 kPa.

Måling af topbelastning ved løb uden S.E.P.



Denne testpersons testværdier viser en reduktion i trykbelastningen både før og efter løbet som skyldes S.E.P. strømpen. Målinger af trykket stiger som følge af træthed. Stigningen er dog mærkbart nedsat ved brug af strømpen således at bevægeapparatet beskyttes når man er træt.

Især på hælen er forskellen i topbelastning markant efter løbet.

**Kraft:** Evnen til at ændre en krops bevægelsesstadiet (ændring i retning eller hastighed eller begge) eller til at ændre en krops facon.  
**Tryk:** Kvotient af en kraft F og overflade A, hvor denne kraft optræder vertikalt.  
 Trykket øges når den samme kraft udøves på et mindre område. Tryk mindskes når den samme kraft udøves på et større område. \* Det angivne er medianerne for gruppen.

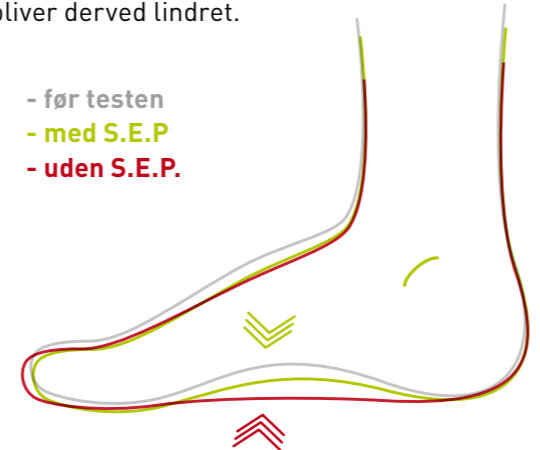
## Fødderne efter løb

Løb som sport er en ideel måde at holde sig sund, og er med til at styrke det kardiovaskulære system og stofskiftet. Træning er dog kun effektiv når trætheden indfinder sig. Dette gælder for fodens muskler, og op via det samlede sensor-motoriske system op til rygsøjlen.

passive belastning på bevægeapparatet. Strømpen giver især større kontaktflade og støtter fodens svang. Det betyder at de dynamiske følger, ved gang eller løb, på fodpladens forskellige områder mindskes, og belastningen af bevægeapparatet reduceres. Støtte- og bevægesystemet støttes aktivt og belastningen bliver derved lindret.

Konsekvenserne af belastningerne i forbindelse med hverdagens gøremål og løb som sportsgren er derfor altid en forøgelse af trykbelastningen på fodsålerne fordi bevægelsernes flow ændres på grund af træthed, og fordi muskulaturen dermed bliver dårligere til at kompensere hurtigt og indgående. Resultatet bliver større belastning på foden, såvel som af knæ og hoftelid, og videre op til rygsøjlen. Strømper med S.E.P. er et meget vigtig redskab til at nedbringe det øgede tryk som følge af træthed, og derfor også den

- før testen  
 - med S.E.P.  
 - uden S.E.P.



## Dr.Sc. med Wolfgang Laube



Dr. sc. med. Wolfgang Laube

Gang er grundlæggende for vores måde at bevæge sig på i hverdagen. S.E.P. strømpen sikrer en række positive følger for støtte- og bevægesystemet. Strømpen øger fodsåleens kontaktflade (en smule). Dette forårsager en mærkbar reduktion på omkring 5 % i forhold til de maksimale trykmålinger af fodsålen når kontakttiden i det store hele forbliver den samme. Reducerede trykmålinger indikerer at belastningen af støttesystemets funktionskæde såvel som bevægeapparatet nedbringes gennem en ændret fordeling. S.E.P. strømpen yder støtte til fodens svang på langs. Det reducerede tryk sammen med støtteeffekten i forhold til fodens svang sender en ændret strøm af information til centralnervesystemet. Dette har en gavnlig indflydelse på den sensor-motoriske regulering af bevægelserne. De optimerede betingelser medfører at bevægelsernes flow bliver mere effektive. Resultatet har en positiv effekt på gangens dynamik.

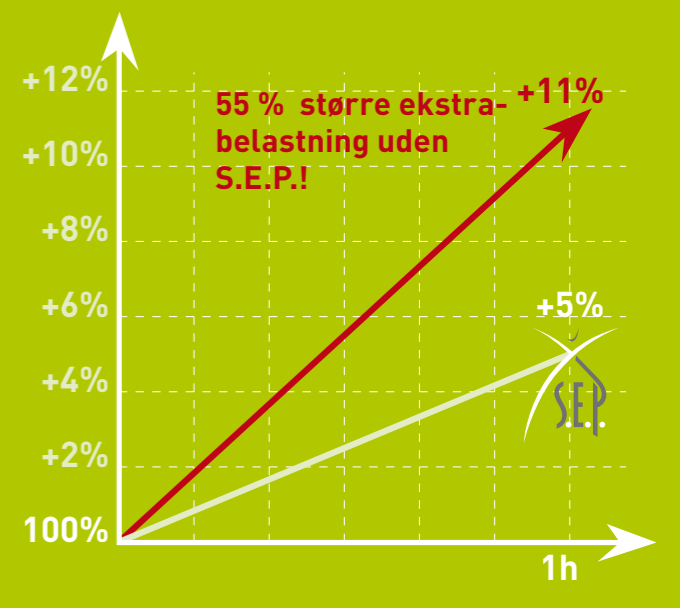
Ved sensor-motorisk træthed kan man se en mindre forøgelse i tryk og dermed i belastningen på støttesystemet og bevægeapparatet. For eksempel stiger den maksimale belastning efter en løbetur på 10 km til højre uden S.E.P. strømpen med 11 %, og med strømpen stiger den kun med 5 %. Derudover viser undersøgelsesresultaterne en forbedret symmetri i henhold til belastningen af den højre og den venstre fod ved træthed. Eftersom vore testpersoner igennem mange år har været vant til løbetræning kan effekten ved træthed, ved personer som ikke er veltrænede derimod forventes at være større, og S.E.P. strømpens beskyttelsesvirkning i forhold til støtte- og bevægelsesystemet må forudses at være endnu bedre. Derfor kan det antages at fordelene ved strømperne vil være endnu større for utrænede personer.

## 55 % mindre ekstra-belastning efter en times jogging!

Efter en time, øges det maksimale tryk på foden uden funktionsstrømpen med 11%\*. Med strømpen var forøgelsen imidlertid kun 5%.

Denne reduktion på 55%\* medfører en betragtelig reduktion i belastningen i forhold til hele bevægeapparatet. Hos folk som træner!

\*det angivne er testgruppens medianer.



## Positive egenskaber Håndtering:

- Ikke flere klodsede og uhåndterlige indlæg.
- Ingen behov for at skifte indlæg fra det ene par sko til det andet.
- Ingen trykpunkter forårsaget af indlæg.
- Man glemmer at indsætte indlæg i skoene, men man glemmer ikke at tage strømper på!
- S.E.P. strømper kan bruges hver dag, ikke blot til sport.

## Positive egenskaber og effekter:

- Yder kun støtte ved træthed når støttefunktionen behøves.
- 2/3 af folk har ringe til meget dårlig fodstatik. Alle aldersgrupper er berørt - meget unge mennesker og ældre mennesker som lider af reduktion i muskelstyrke og spændkraft i fodens svang, på tværs eller på langs.

## Resultater af løbetesten:

- S.E.P. strømper øger fodens kontaktflade med fodens underflade i skoen (i strømpen). Det reducerer trykket på fodsålen med 5 % når graden af fodens kontakt forbliver den samme, og derved er der mindre belastning af fodens led, knæ, hofter, bækken (sakro-iliakale led) og lænden.
- S.E.P. strømpen støtter svangen på tværs, og indirekte på langs ad svangen.
  - Reduktionen i tryk på fodsålen opnået på denne måde optimerer nerveimpulserne til hjernen. Bevægelsernes flow bliver mere harmoniske og mere effektive. Bevægelsernes forbedrede dynamik sparer på kræfterne og øger præstationen.
  - Jo længere foden udsættes for belastning jo trættere bliver den. S.E.P. strømpen reducerer denne træthed. Efter en times jogging er trykket på foden 55 % mindre med S.E.P. strømpen end med almindelige strømper.
  - S.E.P. strømpen hjælper både trænede og utrænede løbere.
  - Ved at aktivere meridianpunktet på fodsålen forbedres koordinationen og synkroniseringen af bevægelserne for arme, skuldre, bækkenparti og ben gennem lænden.





**Kontakt:**  
Stefan Lenz  
Staudachstraße 3  
A-6858 Schwarzach  
+43.5572.58143

**Udviklet af**  
**Dr. Bruno Gröbli / Schweiz** 