

2019



# Jirvelius

World wide microtrenching AB

Mikael Jirvelius 070-3215118  
[mikael@jirvelius.com](mailto:mikael@jirvelius.com)

Kevin Jirvelius 073-0334333  
[kevin@jirvelius.com](mailto:kevin@jirvelius.com)

---

## Jirvelius WWMT AB

---

7 års erfarenhet av diamond microtrenching.

### Microtrenching

Det unika med metoden microtrenching är möjligheten till att lägga kanalisationsrör utan att förstöra den existerande infrastrukturen. Det skapar utrymme för trafik och utryckningsfordon att kunna färdas på vägen, medan arbetet fortlöper.

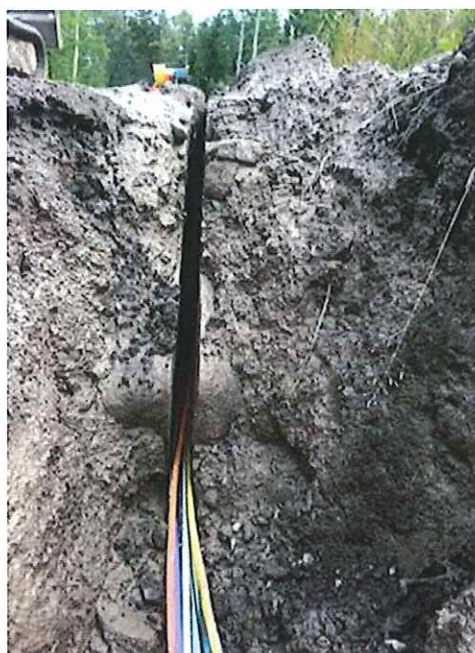
Metoden är unik genom att maskinen sågar ett djup på 48cm och en bredd på 24mm. Diamantklingan som används har en rotationshastighet på ca 1000 varv/ minut, vilket skapar möjligheten att såga sig igenom och pulverisera materialet. Med rätt förutsättning kan man såga och återställa ca 500m/dag.

### Kostnadseffektiv

Den utvecklade microtrenching tekniken är 8-10 gånger snabbare än den traditionella grävningen. Tekniken gör så att vägar kan hållas öppna för trafikanter och fotgängare, vilket inte är möjligt i den traditionella grävningen. Det som även microtrenching erbjuder är en lägre kostnad för återställningen av vägen och en tidsbesparing. Metoden kan även användas på vinterhalvåret, av den anledningen att microtrenching inte störs av tjäle.

### Unika på marknaden

Vi kan lova en noggrannhet och en väl dokumenterad process. Vi använder oss av en georadar vilket visar djupet på de befintliga kablarna som man ska passera, samt dokumenterar vi förläggingsdjupet för att vi ska uppfylla kravet.



---

## Processen

---

### *Förberedelse*

- Ledningsutmärkning
- Markradar
- Riktlinjer för sågning

### *Sågning och förläggning av dukter*

- Spårbredd 24mm
- Trenchdjup i mjukmark upp till 48cm
- Förläggning av upp till 26 dukter
- Sandfyllning och markeringsband

### *Justering*

- Grusning
- Packning

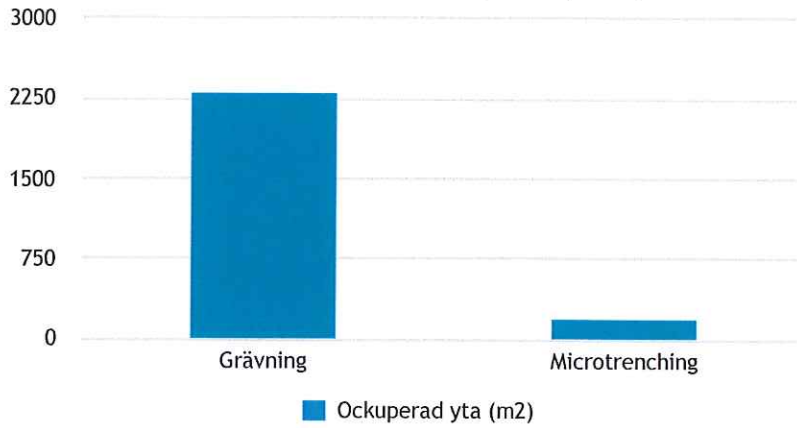
### *Färdigställande*

- Finjustering
- Dokumentation
- Klart

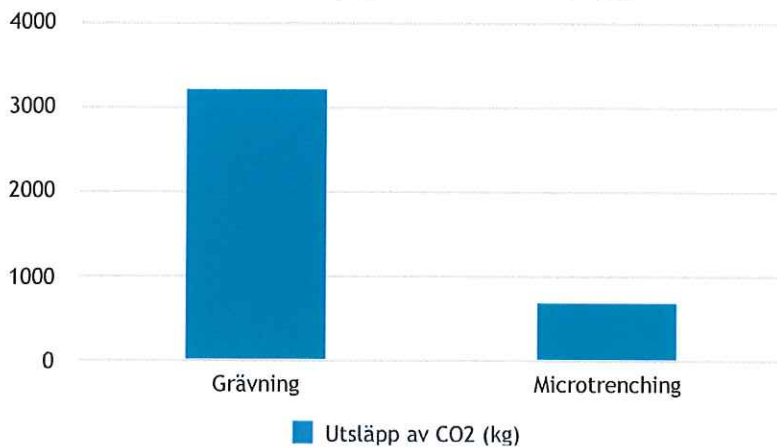
## Miljövänligare

Skillnaden mellan grävning och microtrenching när man gör ett arbete på 1000m kabelinstallation, inklusive återställning.

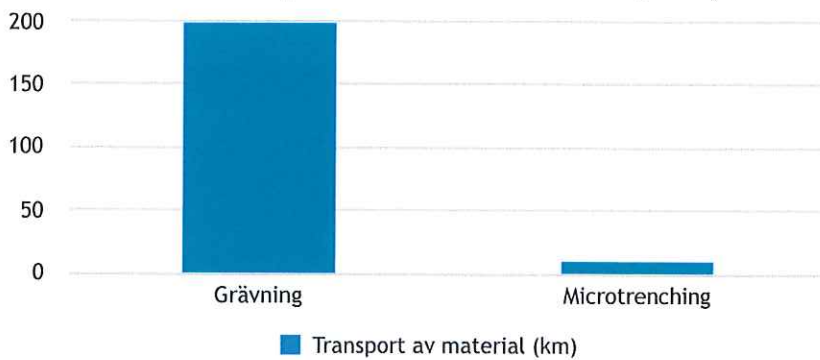
### Ockuperad yta (m<sup>2</sup>)



### Utsläpp av CO<sub>2</sub> (kg)



### Transport av material (km)



## Microtrenching i mjukmark

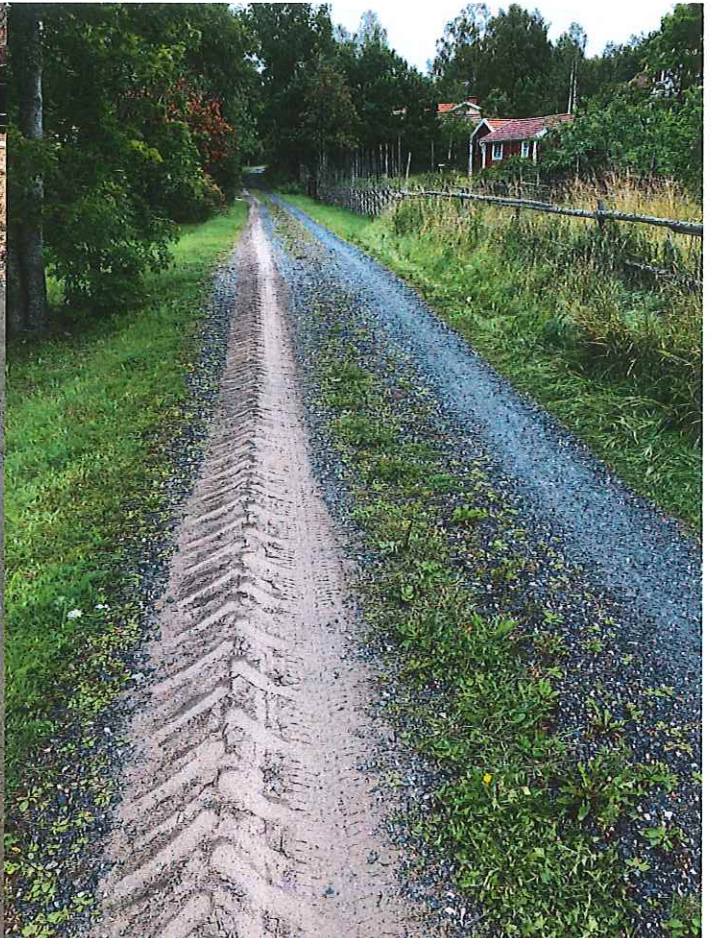


### Mjukmark

Vi på Jirvelius MT har utvecklat diamant tekniken, för att det även ska fungera på landsbygdsprojekt på grusvägar. Vi klarar volymer mellan ca 500-700m färdig schakt per dag, vid rätt förutsättningar. Vi har ett såg djup på ca 48cm. Metoden möjliggör att man kan utföra arbetet året runt.



Georadar arbete - för att försäkra sig om befintliga kablers läge.









# Jirvelius WWMT AB

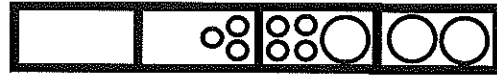
## Lathund Läggarlåda MT

Exempel på hur  
mycket duk vi får  
med i ett mt spår.

### Mjukmark

3X14/10

7X7/3.5



4X14/10

14X7/3.5



8X14/10



35 cm Överbyggnad

○ 7/3.5 Dukt

○ 14/10 Dukt

Vel på hur mycket duk vi får med i ett microtrenchingspår.

8x14/10mm	
12x7/3.5mm	
12x7/3.5mm	
8x7/3.5mm	

15mm  
24mm

- ◎ 7/3.5mm duk (kundanslutning)
- 14/10mm duk (stammät / kundanslutning)

Diamantklinga 1200mm (överbyggnad 35cm)  
 Diamantklinga 1000mm (överbyggnad 25cm)  
 Duker 900mm (överbyggnad 20cm)

24 mm

