

Pavimentazioni speciali: Microtappeti a freddo



Krause Italia S.r.l

via Caduti per la libertà, 14 - 40057 Granarolo dell'Emilia (Bo) Italia

Tel: +39 051 768156 - Mail: info@krauseitalia.com

P.IVA: 02102580343 - www.krauseitalia.com

Cosa sono e a cosa servono

I microtappeti a freddo sono **malte bituminose** costituite da:

- ❖ **Inerte basaltico** →
- ❖ **Speciali emulsioni bituminose** →
- ❖ Cemento
- ❖ Acqua di processo

- ✓ Alta resistenza meccanica, all'abrasione ed al levigamento ($LA < 18 - CLA > 44$)
- ✓ Miscela 0/6 con particolare curva granulometrica

- ✓ Modificate con lattice = alta elasticità
- ✓ Bitume selezionato = costanza di prestazione

Possono essere realizzati in:

- ❖ **Doppio strato** →
- ❖ Mono strato

Principali funzioni:

- ✓ Ripristino della **regolarità superficiale**
- ✓ Ripristino dell'**aderenza** (macro e micro-rugosità)
- ✓ **Impermeabilizzazione** della pavimentazione
- ✓ Parziale **risagomatura** della pavimentazione



Come vengono realizzati

I microtappeti a freddo sono prodotti e stesi in cantiere con appositi **impianti mobili discontinui** contenenti separatamente i vari materiali



Tessitura in fase di stessa

Dopo 30/60 minuti



Tessitura finale

Microtappeti in DOPPIO STRATO

Primo strato: RASATURA

Spessore variabile

- ❖ Parziale risagomatura pavimentazione
- ❖ Sigillatura fessurazioni
- ❖ Supporto omogeneo per secondo strato



Invecchiamento / sgretolamento tappeti di usura



Abbassamenti / ormaie



Distacchi del tappeto di usura / irregolarità superficiali



Microtappeti in DOPPIO STRATO

Secondo strato: FINITURA

Spessore costante

- ❖ Impermeabilizzazione
- ❖ Ripristino coefficiente di aderenza
- ❖ Ripristino regolarità superficiale



Microtappeti in MONO STRATO

Spessore costante 6-8 mm

Quando si possono utilizzare

- ✓ *Perdita di aderenza della pavimentazione*
- ✓ *Lievi irregolarità superficiali*
- ✓ *Impermeabilizzazione*
- ✓ *Su pavimentazione in Binder*



Le fasi del cantiere

CANTIERIZZAZIONE
individuazione area di deposito materiali e mezzi



OPERAZIONI DI CARICO
dell'impianto mobile



FASE DI STESA
del microtappeto a freddo



PERCHE' realizzare Microtappeti

Dal punto di vista economico

LUNGA DURATA NEL TEMPO

Alta qualità dei materiali

miscela 100% basaltica
emulsione bituminosa modificata

COSTI RIDOTTI

rispetto ai tradizionali sistemi a caldo

Possibilità di eseguire maggior superficie pavimentata a parità di costi

Dal punto di vista di tecnico

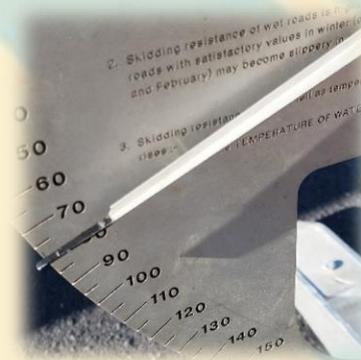
PROTEZIONE PAVIMENTAZIONE

Allungamento della vita media delle pavimentazioni grazie all'impermeabilizzazione

SICUREZZA

Riduzione dell'incidentalità grazie all'alto coefficiente di aderenza

Alti valori
di PSV



PERCHE' realizzare Microtappeti

Elevata velocità di produzione
e stesa

Basso impatto del cantiere
sul traffico

Spessori ridotti =
minimo rialzo del piano stradale

- ✓ Nessuna necessità di fresatura
- ✓ Nessuna necessità messa in quota



Dal punto di vista ambientale

TRATTAMENTO COMPLETAMENTE A FREDDO

Abbattimento delle emissioni di CO₂ in atmosfera di oltre l'80%
Nessun sviluppo di fumi, odori e calore

Krause Italia

KRAUSE ITALIA

Nasce nel 1999 ed è specializzata in produzione e stesa di *microtappeti a freddo*

Ad oggi conta **oltre 14 milioni di metri quadrati di microtappeto a freddo stesi** su tutto il territorio nazionale per i più svariati committenti pubblici (Province, Comuni, ANAS, Società Autostradali, Società municipalizzate, ecc.) e privati, oltre che all'estero

Certificazione CE

I microtappeti a freddo stesi
da Krause Italia sono
**CERTIFICATI CE in
conformità alla
norma EN 12273:2008**
– trattamenti superficiali
con malte a freddo

