



SODIAN Group



AUSTRIA

- Sede del Gruppo
- Vorchdorf (OÖ)



ITALIA

Idroservice Italia Srl
Consorzio Idropartner

- Sede a Bolzano (BZ)
- Sede a Lazise (VR)



SVIZZERA

Sodian Svizzera / Sodi-An

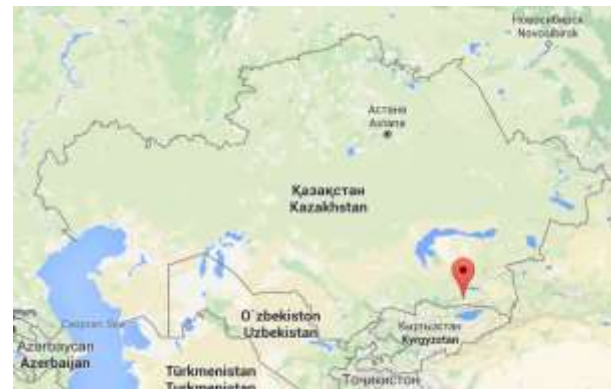
- Sede a Ürkheim (Kanton of Argau)
- Sede a Geuensee



Kazakhstan

Sodian Kazakhstan

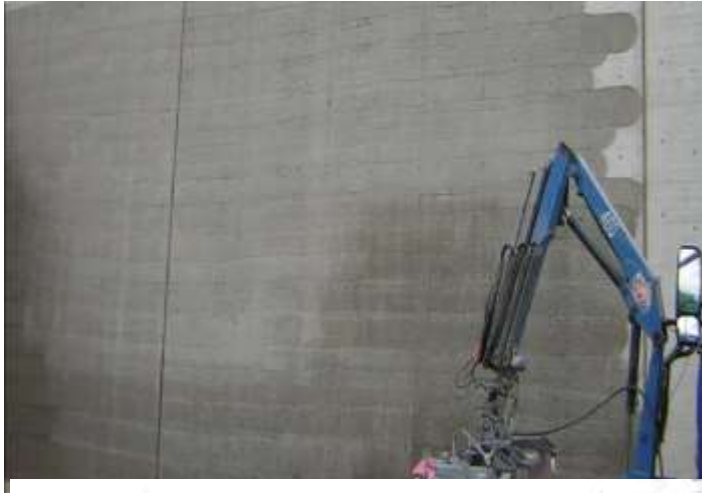
- Office in Almaty



IDRODEMOLIZIONE – manuale / robotizzata



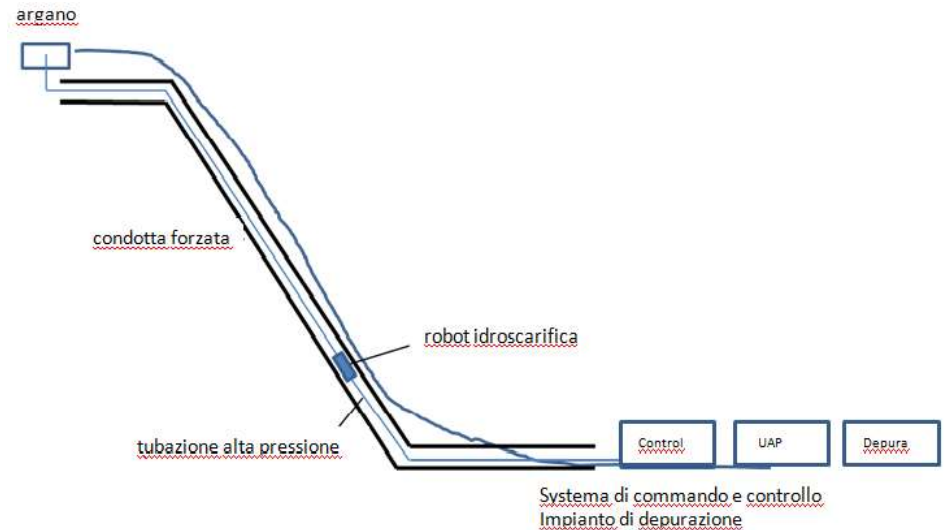
IDRODEMOLIZIONE ROBOTIZZATA



PULIZIA INDUSTRIALE



RIMOZIONE STRATO ANTICORROSIVO – CONDOTTE FORZATE



- 
- 1) **Struttura superficiale delle pavimentazioni**
 - 2) **Caratteristiche superficiali della pavimentazione**
 - 3) **Il metodo di pallinatura e sgommatura per il ripristino dei valori CAT e HS**

1) Struttura superficiale delle pavimentazioni

uno dei fattori di maggior
importanza ai fini della
sicurezza stradale è
rappresentato dalla capacità
**della superficie di una
pavimentazione** di offrire
un **elevato grado di
aderenza e di frizione al
contatto con i pneumatici
di un veicolo**



TESSITURA SUPERFICIALE

Insieme di caratteristiche geometriche della superficie del rivestimento che formano la macro-, microtessitura.

Macrotessitura



è rappresentata dalla disposizione superficiale degli inerti rispetto al piano di scorrimento delle acque

Microtessitura

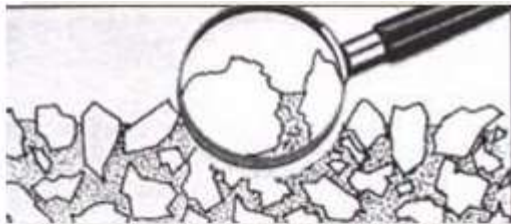


è rappresentata dalla forma geometrica degli inerti superficiali

CLASSIFICAZIONE DELLA STRUTTURA

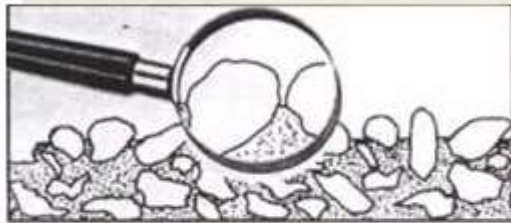
macrotessitura

microtessitura



grossolana

spigolosa



grossolana

levigata



fine

spigolosa



fine

levigata

- 
- 1) **Struttura superficiale delle pavimentazioni**
 - 2) **Caratteristiche superficiali della pavimentazione**
 - 3) **Il metodo di pallinatura e sgommatura per il ripristino dei valori CAT e HS**

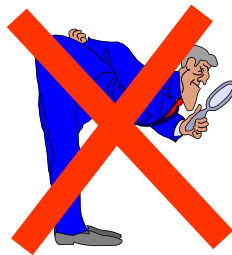
2) Caratteristiche superficiali della pavimentazione

COEFFICIENTE DI ADERENZA (CDA)

Il coefficiente di aderenza è l'indice che determina la capacità di una pavimentazione o di un rivestimento stradale di opporre resistenza allo scivolamento del pneumatico al contatto con la superficie.

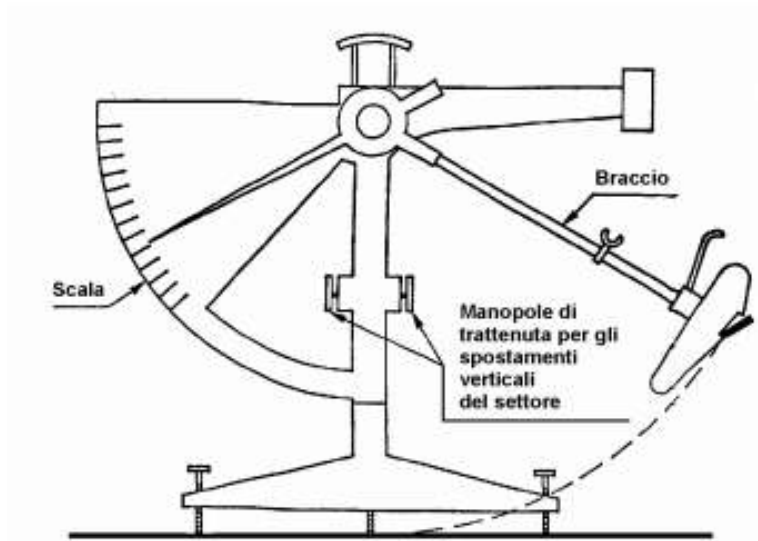
Principali fattori che determinano il CDA

- Grado di microrugosità = CAT
- Grado di macrorugosità = HS
- Come rilevare i dati



Apparecchi di misurazione dell'aderenza

Microtessitura

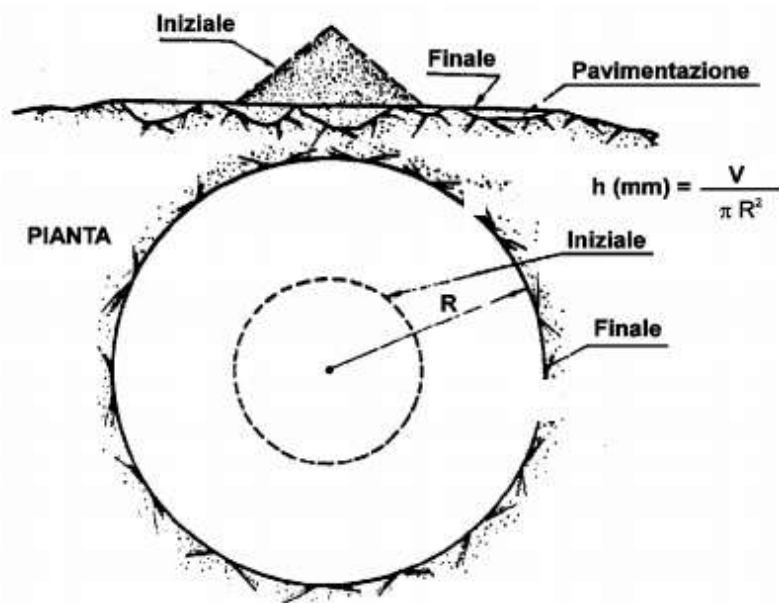


Apparecchio Skid Tester

Consiste in un pendolo dotato di un pattino di gomma che striscia sulla superficie in precedenza inumidita. I valori letti corrispondono a valori di attrito di una ruota che slitti ad una velocità di 50 Km/h.

Apparecchi di misurazione dell'aderenza

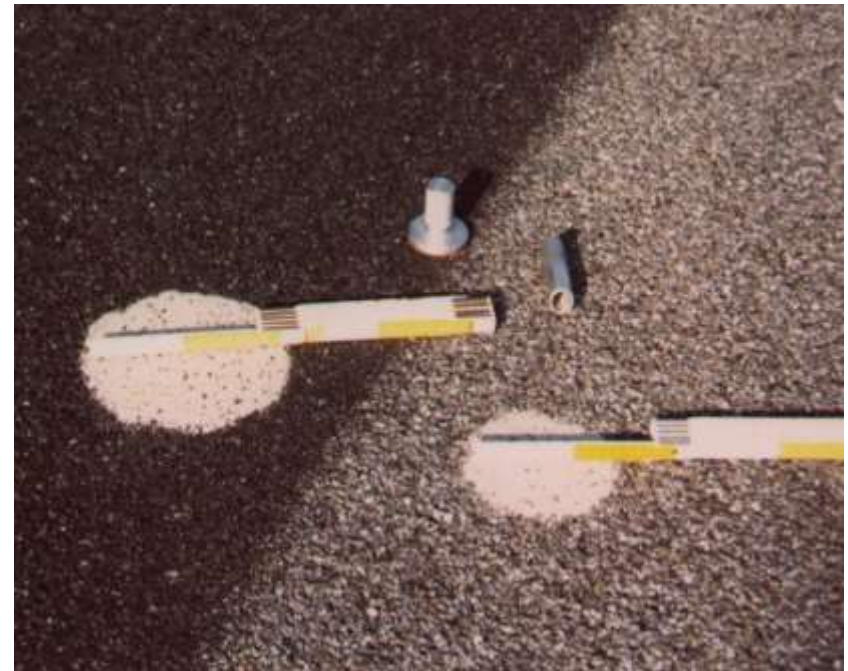
Macrotessitura



Metodo dell'altezza sabbia

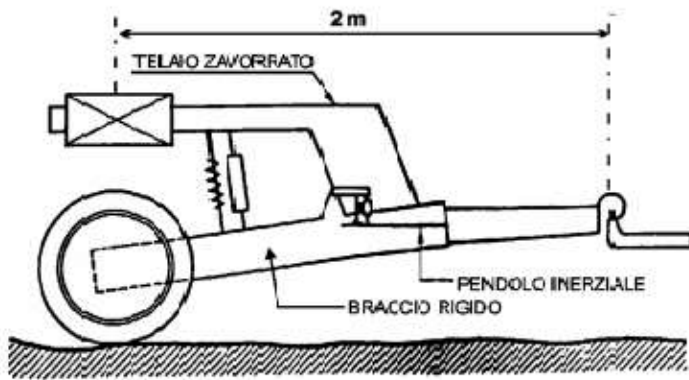
Volume di sabbia fine 50 cm³, stendere uniformemente per determinare l'area coperta dalla sabbia.

$h = \text{Volume della sabbia} / \text{Area ricoperta}$



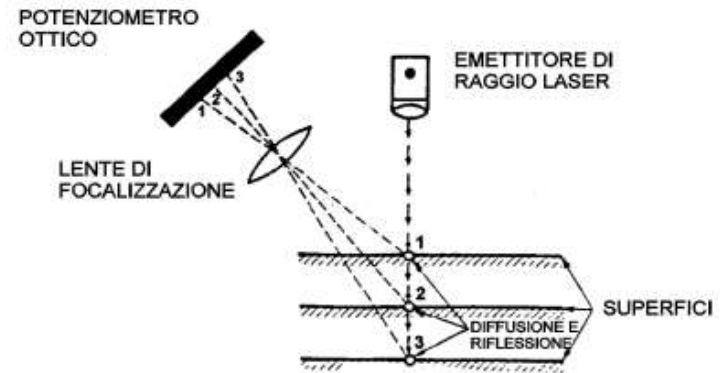
Apparecchi di misurazione dell'aderenza

Macrotessitura



APL – Analizzatore del profilo Longitudinale

Laboratorio Centrale francese „Ponts et Chaussées“
Misura la regolarità geometrica longitudinale.
Si misura gli spostamenti verticali subiti dalla ruota.



Texturometro laser – raggio riflette in un potenziometro

Ottico. In funzione del punto illuminato sul potenz., si ricava l'altezza del punto di riflessione. 80/100 km/h

Principali fattori che alterano temporaneamente il Coefficiente di Aderenza

- Condizione buona**
tempo secco, strada asciutta
- Condizione cattiva**
tempo piovoso, strada bagnata
- Condizione pessima**
neve e gelo

Obiettivo:

Mantenere la superficie stradale anche in condizioni cattive nei valori più vicine possibili a quelle in condizioni buone.

RELAZIONE FRA STRUTTURA SUPERFICIALE ED ADERENZA

CRITERI:

macrotessitura



drenaggio superficiale

microtessitura







frizione

In condizioni cattive è importante che:

- la superficie presenti una tessitura “aperta” sulla quale siano presenti piccoli canali di drenaggio nei quali l’acqua possa scorrere
- gli elementi di contatto (inerti) con il pneumatico siano in rilievo rispetto al piano di scorrimento delle acque ed abbiano una forma appuntita, irregolare e spigolosa.

CLASSIFICAZIONE DELLA STRUTTURA

	<u>drenaggio</u>	<u>frizione</u>	<u>aderenza</u>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 
- 1) **Struttura superficiale delle pavimentazioni**
 - 2) **Caratteristiche superficiali della pavimentazione**
 - 3) **Il metodo di pallinatura e sgommatura per il ripristino dei valori CAT e HS**

ATTREZZATURE SPECIALI con ALTA PRESSIONE



ATTREZZATURA PER IDROCANCELLAZIONE / SGOMMATURA



IDROCANCELLAZIONE



LAVORAZIONE DI SGOMMATURA E CANCELLAZIONE



Vantaggi:

- Rapidità della lavorazione
- Esecuzione della lavorazione con qualsiasi situazione meteorologica
- Nessun distacco di inerte anche su tappeti drenanti
- Rimozione di qualsiasi supporto dal verniciato, termospruzzato al laminato
- Grazie a una potente aspirazione il manto stradale può essere ridipinto dopo breve tempo

IDROCANCELLAZIONE



IDROGOMMATURA



PALLINATURA



PALLINATURA – sistema di raccolta



PALLINATURA



PALLINATURA



QUALE SISTEMA È MIGLIORE



IDROSGOMMATURA



Macrotessitura

Più lavata meno aggredita

PALLINATURA



Microtessitura

Più irregolare, appuntita e spigolosa

