

INVERNO

IN

SICUREZZA

**A cura di**  
**Ing. Patrizia Malabarba**  
**Ing. Davide Pisana**  
**Ing. Raffaele Di Meo**



# “ORDINANZA NEVE”

- Sebbene il territorio della Provincia di Cremona sia in pianura in condizioni climatiche avverse non vengono colte alcune criticità di vari tratti della rete stradale che presentano diversi comportamenti:
  - Tratti con pendenze rilevanti
  - Ponti e tramonti
  - Tratti con differenti tipologie di asfaltature



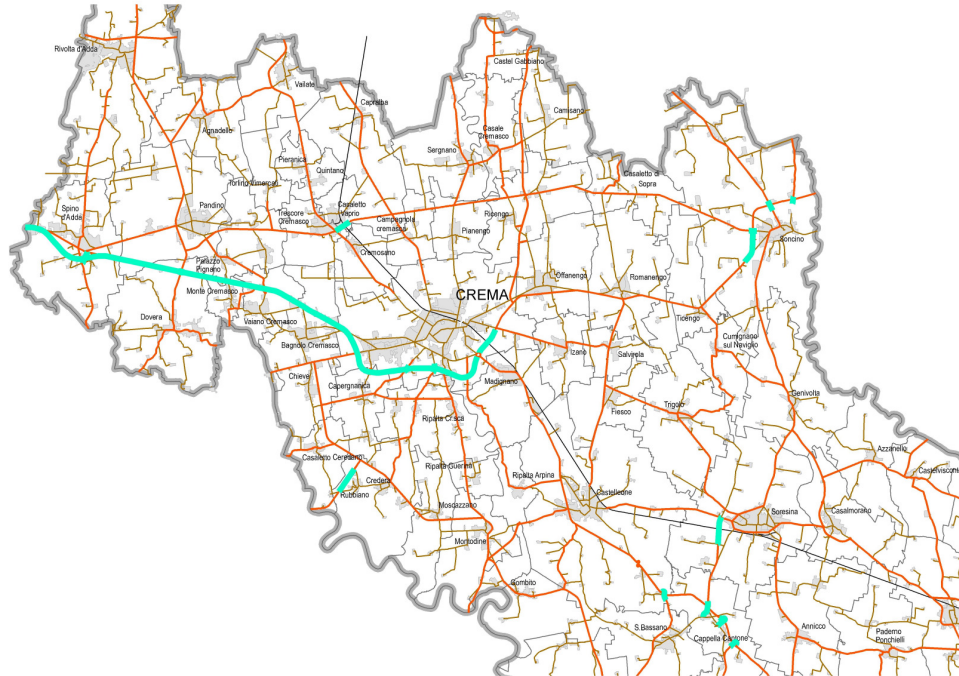
# “ORDINANZA NEVE”

- La Provincia di Cremona da anni ha adottato provvedimenti per contrastare tali criticità:
  - L’emissione di un’**ordinanza** interessante i tratti stradali critici che limita l’obbligo di dotazione di **mezzi antisdrucchiolevoli** (catene a bordo o, in alternativa, pneumatici da neve) alle sole giornate in cui le **condizioni meteorologiche**, a causa di neve e/o ghiaccio, lo rendono strettamente necessario
  - L’obbligo esteso solo a limitati tratti stradali con la possibilità di seguire sempre un **percorso alternativo**
  - L’obbligo vige per tutti i veicoli a motore, esclusi i ciclomotori a due ruote e i motocicli (che possono circolare solo in assenza di neve o ghiaccio sulla strada e di fenomeni nevosi in atto), nel **periodo dal 15 novembre al 15 aprile**



# “ORDINANZA NEVE”

- Tratti della rete provinciale nei quali vige l'obbligo (area cremasca)



# “ORDINANZA NEVE”

- Tratti della rete provinciale nei quali vige l'obbligo (area cremonese)



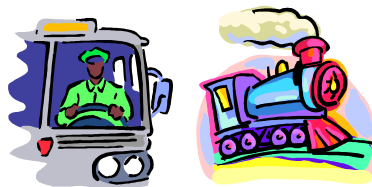
# “ORDINANZA NEVE”

- Tratti della rete provinciale nei quali vige l'obbligo (area casalasca)



# CONSIGLI PER LA GUIDA

**1.** Usare l'automezzo solo per effettiva necessità, ed in tal caso ridurlo al minimo l'utilizzo (se possibile prediligere il trasporto pubblico)

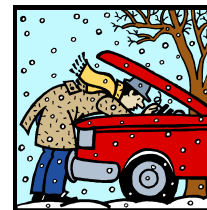


**2.** Adeguare le proprie abitudini quotidiane alla particolare situazione meteorologica contingente (ad esempio anticipare l'ora di partenza, ridurre il numero degli spostamenti, accordarsi con amici o colleghi per ottimizzare i posti auto per itinerari comuni)

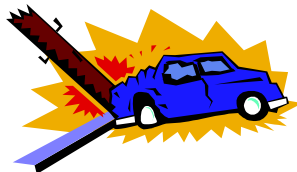


# CONSIGLI PER LA GUIDA

**3.** Controllare l'equipaggiamento della propria vettura prima di partire (catene da neve, pneumatici adeguati, etc...)



**4.** Non avere fretta, ma procedere con prudenza mantenendo una velocità ridotta e costante



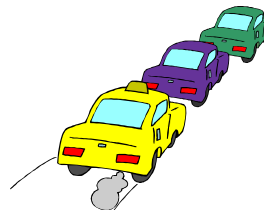
**5.** Valutare con attenzione l'aderenza sulla strada (lo spazio di frenata con la neve aumenta di circa 3-4 volte, con il ghiaccio sino a 8-10 volte)





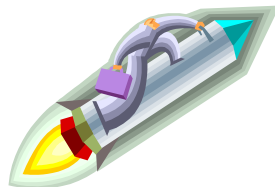
# CONSIGLI PER LA GUIDA

**6.** Aumentare la distanza di sicurezza dal veicolo che precede



**7.** Evitare frenate decise, aiutarsi con il freno motore

**8.** Limitare l'accelerazione



# CONSIGLI PER LA GUIDA

**9.** Evitare manovre brusche o azzardate



**10.** Preferire le marce basse



**11.** Agevolare il transito dei mezzi spargi-sale e sgombraneve in azione



# CONSIGLI PER LA GUIDA

- Campagna di sicurezza stradale realizzata dall'O.P.S.S. della Provincia di Cremona nell'ambito del Sistema Integrato della Sicurezza Stradale





# PNEUMATICI INVERNALI (DETTI DA NEVE)

- Rappresentano la soluzione per garantire la **mobilità in sicurezza** per tutto l'inverno, ovverosia quando le temperature medie iniziano a scendere sotto i 7°, senza la necessità di dover montare dispositivi supplementari di aderenza (catene), laddove previsto
- I pneumatici invernali di ultima generazione sono progettati per fornire **prestazioni superiori in aderenza, motricità, frenata nelle abituali condizioni invernali** (acqua, ghiaccio e anche neve), mantenendo buone prestazioni anche su strada asciutta





# PNEUMATICI INVERNALI (DETTI DA NEVE)

- Si raccomanda strettamente di **montare 4 pneumatici** invernali per avere omogeneità di comportamento tra asse anteriore ed asse posteriore
- L'utilizzo degli pneumatici invernali non comporta un aggravio di spesa in quanto si prolunga la vita utile degli pneumatici tradizionali
- Il pneumatico invernale è sempre un'alternativa attuabile



# PNEUMATICI INVERNALI (DETTI DA NEVE)

- Anche un ottimo equipaggiamento con dispositivi antipattinamento (ABS, "controllo elettronico della trazione", ASR, ASC, EDS, ETC, TCS etc...) si dimostra di scarsa efficacia nel caso in cui il veicolo non monti pneumatici invernali



# PNEUMATICI INVERNALI (DETTI DA NEVE)

- Si distinguono visibilmente:
  - Dalla marcatura **M+S** (Mud & Snow = Fango e Neve, o anche MS, M-S, M&S) obbligatoria a termini di legge
  - Dalla presenza di un elevato numero di sottili lamelle sul battistrada



# PNEUMATICI INVERNALI (DETTI DA NEVE)

- Si distinguono visibilmente:
  - Dalla presenza di simboli aggiuntivi sul fianco (tre montagnette stilizzate, fiocchi di neve, ecc.) non obbligatoria a termini di legge
  - Dalla **omologazione** europea, rappresentata da una "E" maiuscola racchiusa in un cerchio, obbligatoria a termini di legge







# PNEUMATICI INVERNALI (DETTI DA NEVE)

## ▪ Leggere un pneumatico:

- **Misura** (215=larghezza nominale di sezione in mm; 55=rapporto in percentuale tra l'altezza del fianco e la larghezza di sezione; R=struttura radiale; 17 = diametro interno in pollici)
- **Indice di carico** (94 = carico massimo sopportabile di 670 kg alla pressione di 2,5 b)
- **Codice di velocità** (H=può sopportare una velocità massima di 210 km/h)





# PNEUMATICI INVERNALI (DETTI DA NEVE)

- Si riconoscono dai tasselli





# PNEUMATICI INVERNALI (DETTI DA NEVE)

- **Non richiedono il montaggio di catene**
- **Non sono previste limitazioni dei periodi di impiego**
- **Devono essere dello stesso tipo dei pneumatici estivi indicati sulla carta di circolazione**
- **E' ammessa una categoria di velocità inferiore (min. "Q", 160km/h) applicando un bollino all'interno della vettura, limitatamente alla stagione invernale**
- **Sulle carte di circolazione di alcuni veicoli sono previste specifiche misure di pneumatici invernali. Queste misure sono aggiuntive e non vincolanti rispetto alle misure ordinarie**



# PNEUMATICI INVERNALI (DETTI DA NEVE)

- Riducono lo spazio di frenata





# PNEUMATICI INVERNALI (DETTI DA NEVE)



- Tempistiche

PRIMAVERA	ESTATE	AUTUNNO	INVERNO
<i>PRE-ORDINI</i>	<i>ORDINI</i>		
<i>PRODUZIONE</i>			
		<i>MONTAGGIO</i>	
<i>PNEUMATICI</i>			<i>PNEUMATICI INVERNALI</i>
<i>SMONTAGGIO</i>			





# PNEUMATICI INVERNALI (DETTI DA NEVE)

- Alcune regole valide per tutti i tipi di pneumatici:
  - Stessa misura e struttura per tutti gli pneumatici montati
  - Verificare periodicamente la pressione e l'usura degli pneumatici
  - Invertire gli pneumatici dei due assi al massimo ogni 10.000 km per garantire usura uniforme
  - In caso di disparità di usura, gli pneumatici maggiormente usurati vanno montati sull'asse posteriore



- Sono indicate in caso di **elevato innevamento e/o forti pendenze**
- Vanno montate sugli **assi trattivi** (in caso di un 4x4 sulle quattro gomme)
- La loro possibilità di montaggio va verificata consultando il libretto di uso e manutenzione redatto dal costruttore del veicolo. Non è da escludere che tale possibilità sia percorribile solo cambiando cerchio e relativo pneumatico estivo
- **Velocità massima di utilizzo 50 km/h**
- I pneumatici invernali e le catene sono **soluzioni giuridicamente equivalenti**



- Possono essere impiegate sui veicoli per il trasporto di persone che prevedono al massimo 8 posti a sedere, oltre il conducente
- Con il decreto del 13/03/2002 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti “devono essere conformi alla norma di unificazione a carattere definitivo – tabella CUNA NC 178-01 ovvero, in alternativa, ad equivalenti norme in vigore negli Stati membri dell’Unione Europea...” (la rispondenza alle norme è attestata dal marchio di conformità che deve essere apposto, oltre che sull’imballaggio anche in modo duraturo sul prodotto)





# LEGGE 120 DEL 29 LUGLIO 2010

- L'art. 1, comma 1 recita: **“La lettera e) del comma 4 dell'art. 6 del Codice della Strada, di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni, è sostituita dalla seguente: **“e) Prescrivere che i veicoli siano muniti ovvero abbiano a bordo mezzi antisdrucchiolevoli o pneumatici invernali idonei alla marcia su neve e ghiaccio.”**”**
- In definitiva si introduce la possibilità di passare da **“pneumatici da neve”** o **“catene montate”** in caso di neve al suolo ed in presenza del cartello stradale d'obbligo a **“pneumatici invernali”** o **“catene a bordo”** per un intero periodo stagionale



# LEGGE 120 DEL 29 LUGLIO 2010

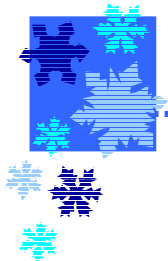
- Il Ministero dell'Interno precisa (Circolare del 12.08.2010) "La norma di Legge viene incontro ...omissis... non solo nel caso in cui c'è una concreta previsione di criticità meteorologiche connesse a neve o ghiaccio, ma anche quando tale **situazione è solo strettamente prevedibile**. Pertanto, per effetto della nuova previsione normativa, l'ente proprietario della strada ovvero il sindaco nei centri abitati, potrà **imporre l'obbligo di avere a bordo del veicolo mezzi antisdrucchiolevoli (o pneumatici invernali) anche quando non c'è una concreta previsione dei predetti fenomeni meteorologici o la neve non è in atto.**"



# SICUREZZA STRADALE IN INVERNO

- **Informazione** agli utenti (previsioni meteo, infomobilità, segnaletica stradale e comunicati)
- **Educazione stradale** (comportamenti corretti di guida, manutenzione veicolo e senso di responsabilità)
- **Servizio viabilità invernale**
- **Dispositivi e tecnologie di protezione**
- **Sinergia e collaborazione di tutti gli attori**





FEDERAZIONE GOMMA PLASTICA  
**ASSOGOMMA**  
Gruppo Produttori Pneumatici

Si ringrazia la Federazione "Assogomma" per  
l'impiego di suo materiale informativo



Provincia di Cremona

OSSERVATORIO PROVINCIALE SICUREZZA STRADALE  
Settore Infrastrutture Stradali



Dicembre  
2016