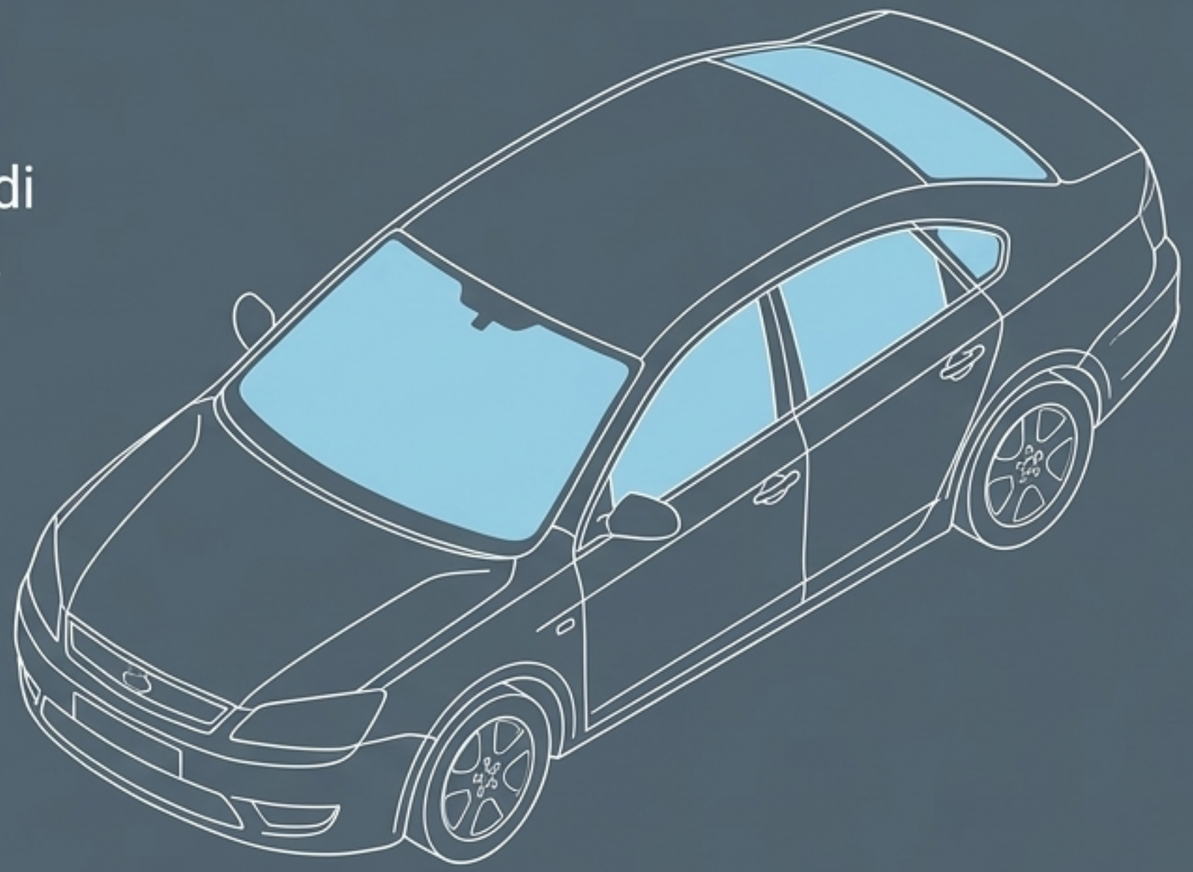
Guida Operativa Ispezione Cristalli

Manuale tattico per il controllo su strada di parabrezza, visibilità e pellicole oscuranti.

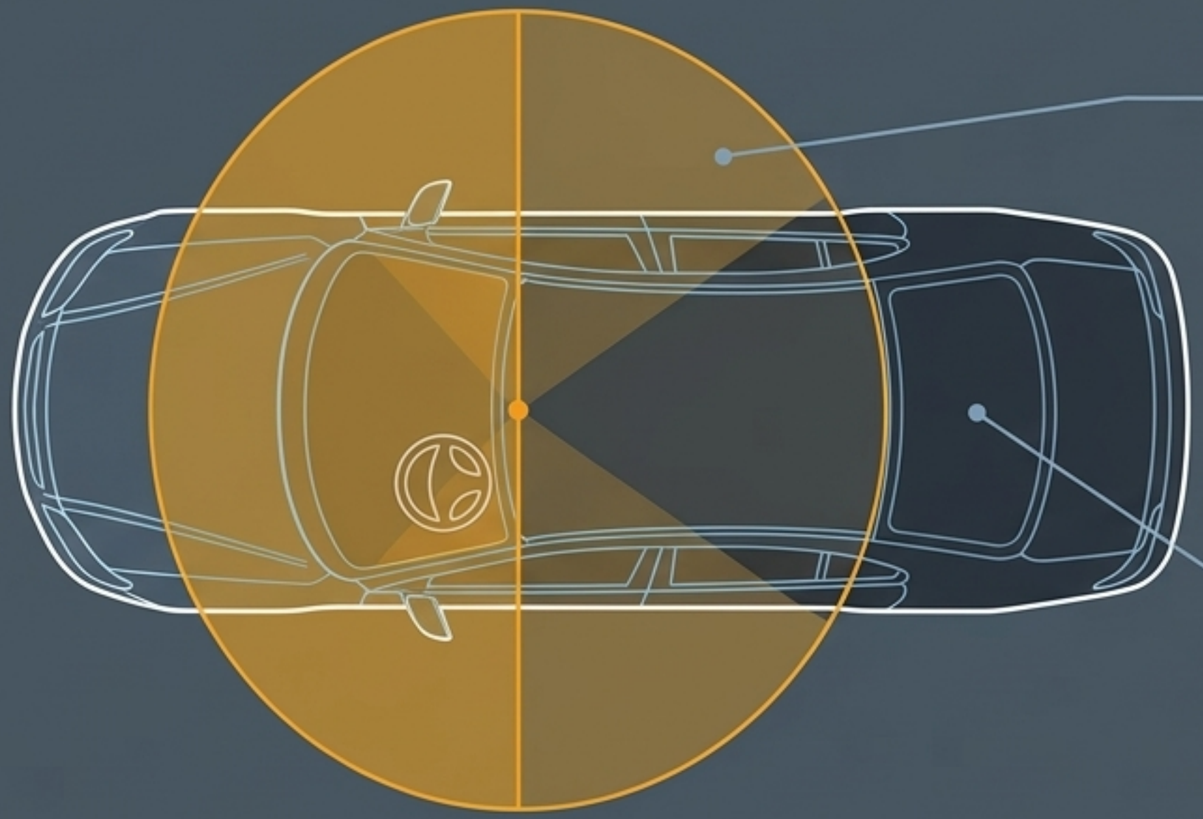
HUD

1. **Ratio Normativa:**
   La trasparenza e l'integrità dei vetri sono un presidio essenziale per la sicurezza attiva (campo visivo) e passiva (resistenza strutturale) [Regolamento UNECE n. 43].
2. **Protocollo di Controllo:**
   Ispezione Spaziale (Front-to-Back).



a cura di Giovanni Paris

Il Principio Fondamentale: Il Cono Visivo a 180°



Area 180° (Parabrezza + Vetri laterali anteriori)

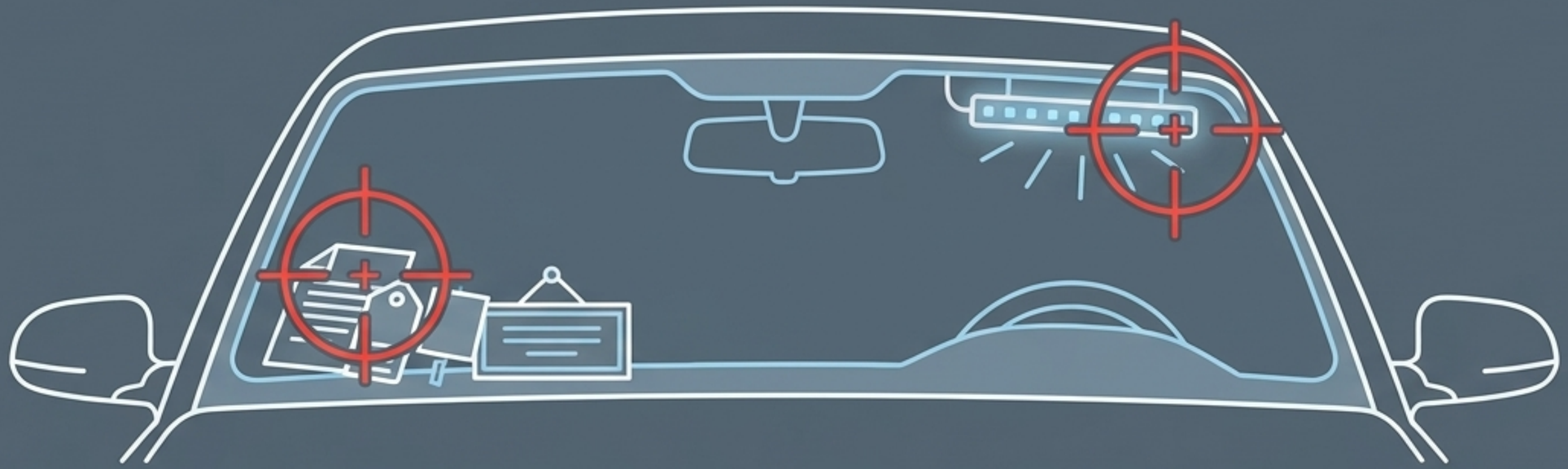
Zona di Visibilità Diretta. Tolleranza Zero.

Area Posteriore (Vetri laterali posteriori + Lunotto)

Visibilità Indiretta. Soggetta a Deroghe.

Il conducente deve mantenere un arco di visibilità diretta di almeno 180° nella parte anteriore per l'idoneo avvistamento di ostacoli e utenti vulnerabili. I vetri anteriori non devono provocare deformazioni ottiche né alterare i colori della segnaletica.

Zona 1: Parabrezza – Ostruzioni e Divieti



Pannello Sinistro: Oggetti Comuni

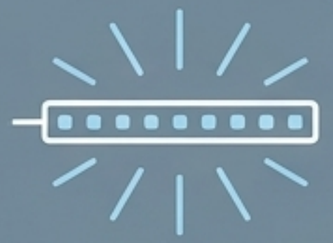


Violazione: Inosservanza efficienza campo visivo. (Oggetti appoggiati o attaccati).

Sanzione: Art. 71, commi 1 e 6 CdS.

Importo: da 87 € a 344 €.

Pannello Destro: Apparati Luminosi



Violazione: Apparati pubblicitari luminosi non ammessi.

Sanzione: Art. 23, commi 2 e 11 CdS.

Importo: da 430 € a 1.731 €.

*Sanzione notevolmente più severa.

Zona 1: Parabrezza – Integrità Strutturale



Diagnostic Box

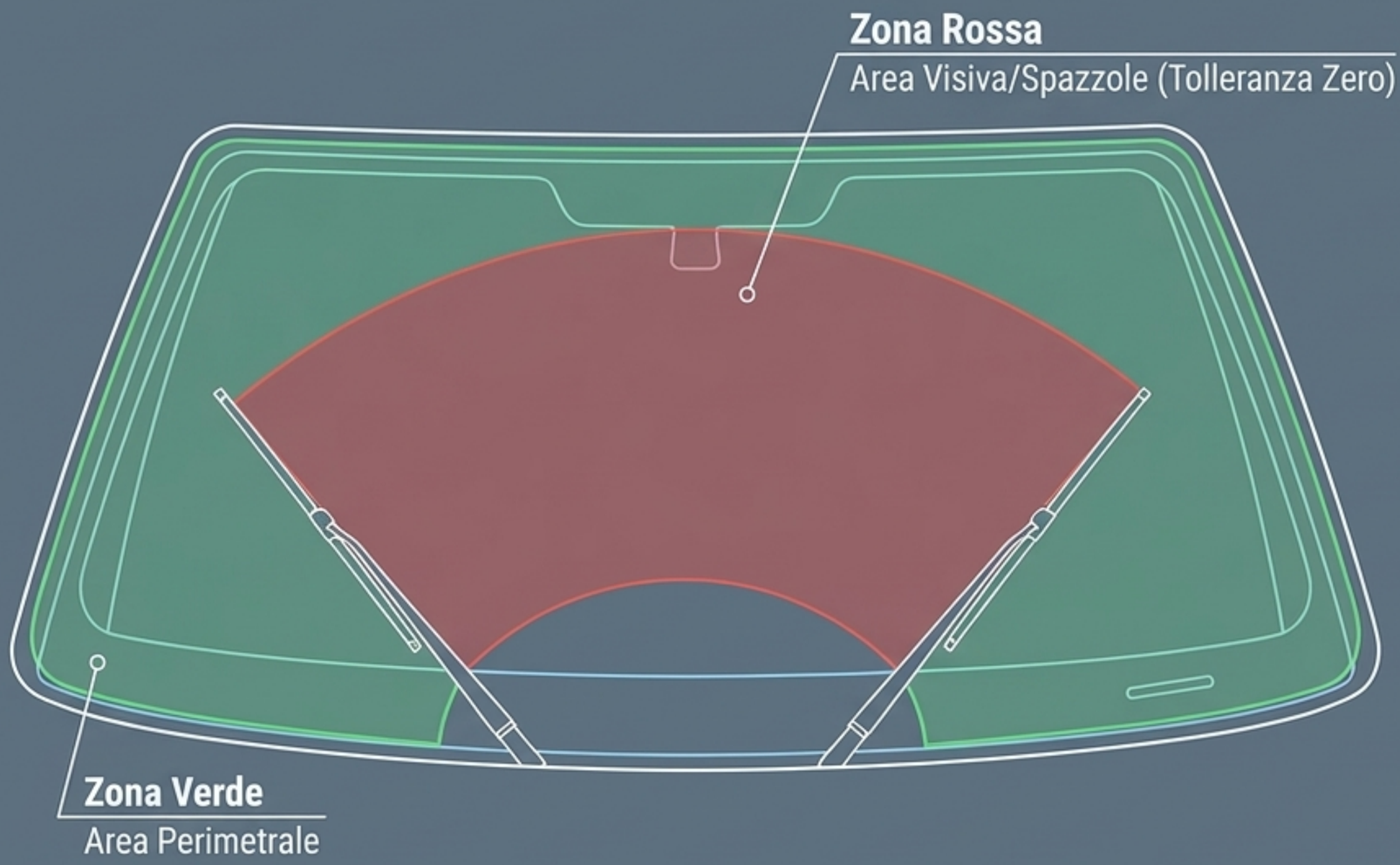
La Regola Base (Tolleranza Zero Assoluta)

Ai sensi dell'Art. 79 CdS e dell'Art. 237 (App. VIII) Reg. Esecuzione CdS: “Tutti i vetri interessanti la visibilità del conducente non devono presentare rotture, neppure se localizzate.”

Sanzione Base: Art. 79, comma 4, CdS (da 87 € a 344 €).

Deterioramento Gommini: Anche i graffi o le alterazioni causate da tergicristalli privi del profilo in gomma violano l’obbligo di vetri privi di difetti.

Il Test a 3 Fattori: La Mappa di Tolleranza



Circolare MIT prot. n. 27890 (17 settembre 2026).

Affinché una scheggiatura sia considerata ammissibile e NON sanzionabile (Art. 79), devono ricorrere contemporaneamente 3 requisiti:

[1] ☑ Fuori dal Campo Visivo

Collocata all'esterno dell'area del tergicristallo (Zona Verde nel diagramma).

[2] ☑ Dimensioni Contenute

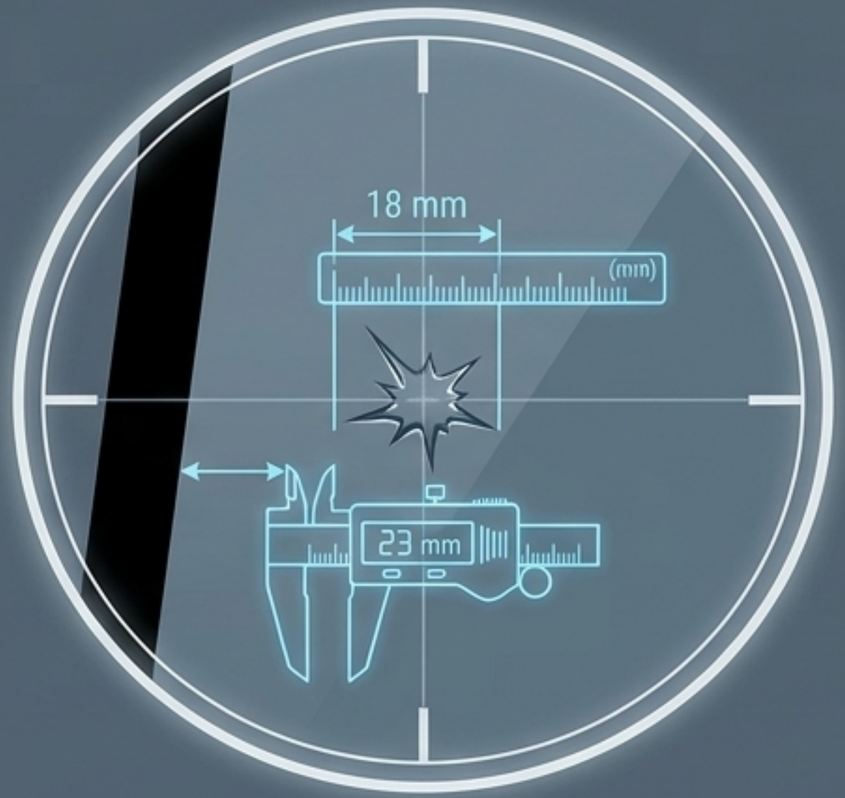
Limiti metrici da non superare (Vedi Slide Successiva).

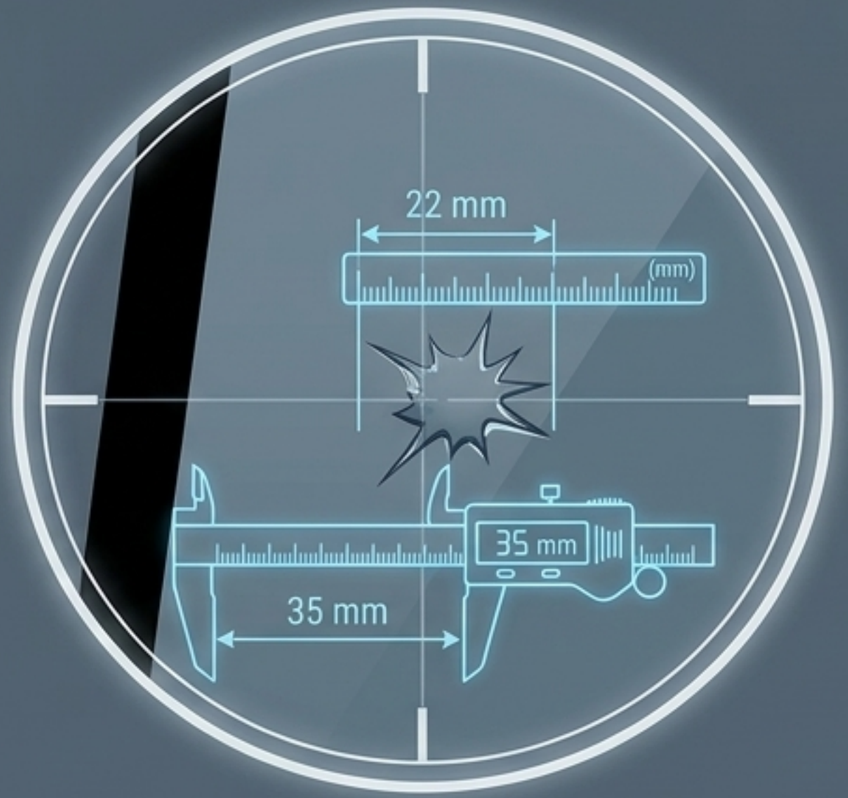
[3] ☑ Posizione Periferica

Distanza minima dai bordi rispettata (Vedi Slide Successiva).

ⓘ **Nota Operativa:** In caso di riparazione avvenuta, la certificazione di corretta riparazione deve essere a bordo ed esibita a richiesta.

Tolleranze Metriche (Dimensioni e Distanze)

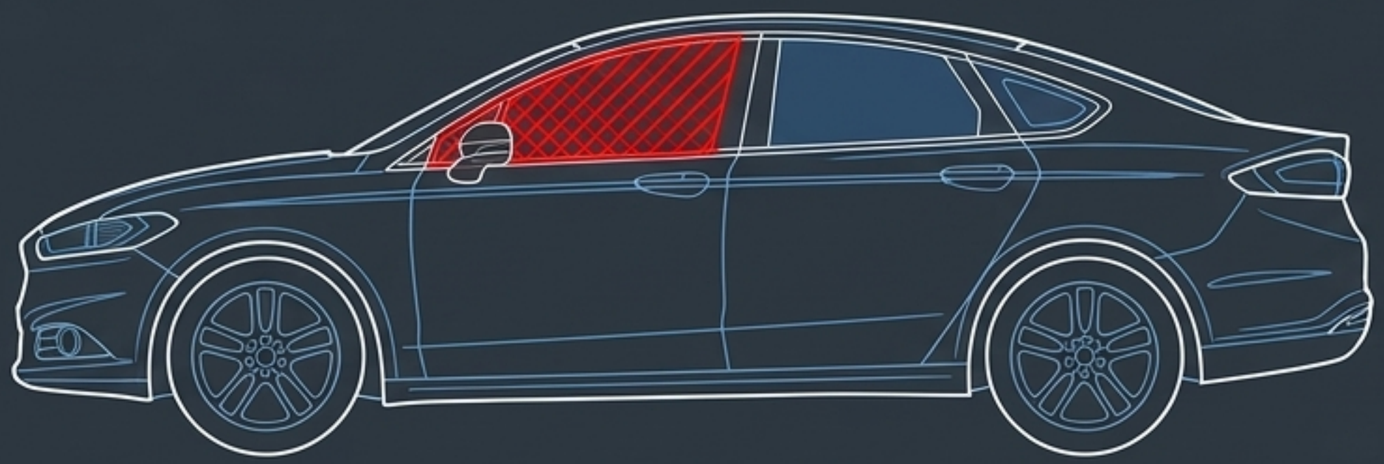




Veicoli fino a 3,5 t (Auto/Furgoni)	Veicoli oltre 3,5 t (Mezzi Pesanti)
Diametro Scheggiatura: Max 15-20 mm	Diametro Scheggiatura: Max 20-25 mm
Distanza dal Bordo: Max 20-25 mm	Distanza dal Bordo: Max 25-50 mm

Indicatore Decisionale: Se i valori rilevati superano queste misurazioni virtuali = Sanzione Art. 79 CdS.

Zona 2: Vetri Laterali Anteriori – Il Divieto di Oscuramento



Divieto Tassativo:

In base alle direttive europee, è tassativamente vietata l’applicazione di qualsiasi pellicola oscurante o adesiva sui vetri laterali anteriori.

L’Unica Eccezione:

Oscuramento realizzato fin dall’origine dal costruttore (di serie) con vetro regolarmente omologato.

Albero Decisionale: Sanzionare le Pellicole Anteriori

Rilevamento:
Pellicola applicata su vetro anteriore

Percorso A (Ordinanza Cassazione 33230/2023)

Modifica delle caratteristiche costruttive.

Art. 78, comma 3 (430€ - 1.731€)

Ritiro immediato carta di circolazione + obbligo di visita in Motorizzazione

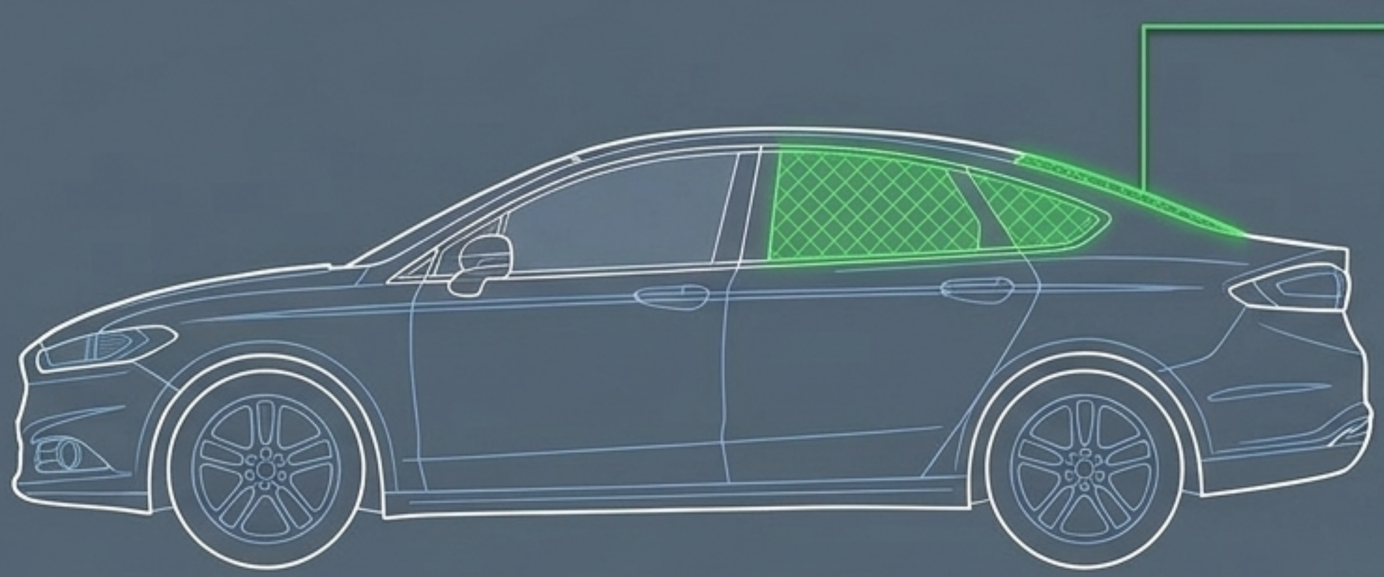
Percorso B (Prassi Consolidata – Consigliata)

Inosservanza efficienza campo visivo

Art. 71, commi 1 e 6 (87€ - 344€)

SE visibilità ridotta in modo significativo
-> Segnalazione revisione straordinaria
(Art. 80, comma 5)

Zona 3: Vetri Posteriori – Il Regime delle Deroghe



- **Area a Visibilità Indiretta:**
  L'applicazione di pellicole adesive oscuranti è permessa unicamente sul lunotto e sui vetri laterali posteriori.
- **Base Normativa:**
  Circolare MIT n. 1680/M360 (08/05/2002).
- **Condizione Operativa:**
  La regolarità è subordinata al rispetto di un rigoroso iter documentale e tecnico. (Vedi Checklist).

I 3 Requisiti per l'Oscuramento Posteriore Legale

HUD checklist

1. Marchio Identificativo (Visivo)
La pellicola deve recare stampigliato in modo visibile e indelebile il marchio del costruttore.

2. Certificazione (Documentale)
A bordo deve essere presente il certificato di omologazione (Stato UE/SEE) + dichiarazione dell'installatore (idoneità rispetto allo spessore del vetro).

Nota Operativa: Occorre verificare la perfetta corrispondenza tra marca e codice stampigliato sulla pellicola e il documento.

3. Specchietti (Strutturale)
Obbligo di allestimento con due specchi retrovisori esterni (lato sinistro e lato destro) in caso di oscuramento del lunotto posteriore.

Sanzioni Posteriori: Pellicola vs. Vetro Sostituito

Two-Path Breakdown

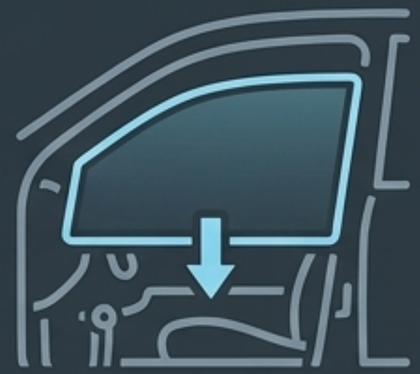


Pellicole Adesive Amovibili (Irregolari)

- **Condizione:** Pellicola senza marchio o senza certificato/dichiarazione a bordo.
- **Sanzione:** Art. 79, commi 1 e 4 CdS (87€ - 344€).

Formula Verbale

...applicando pellicole oscuranti amovibili prive del prescritto marchio identificativo...



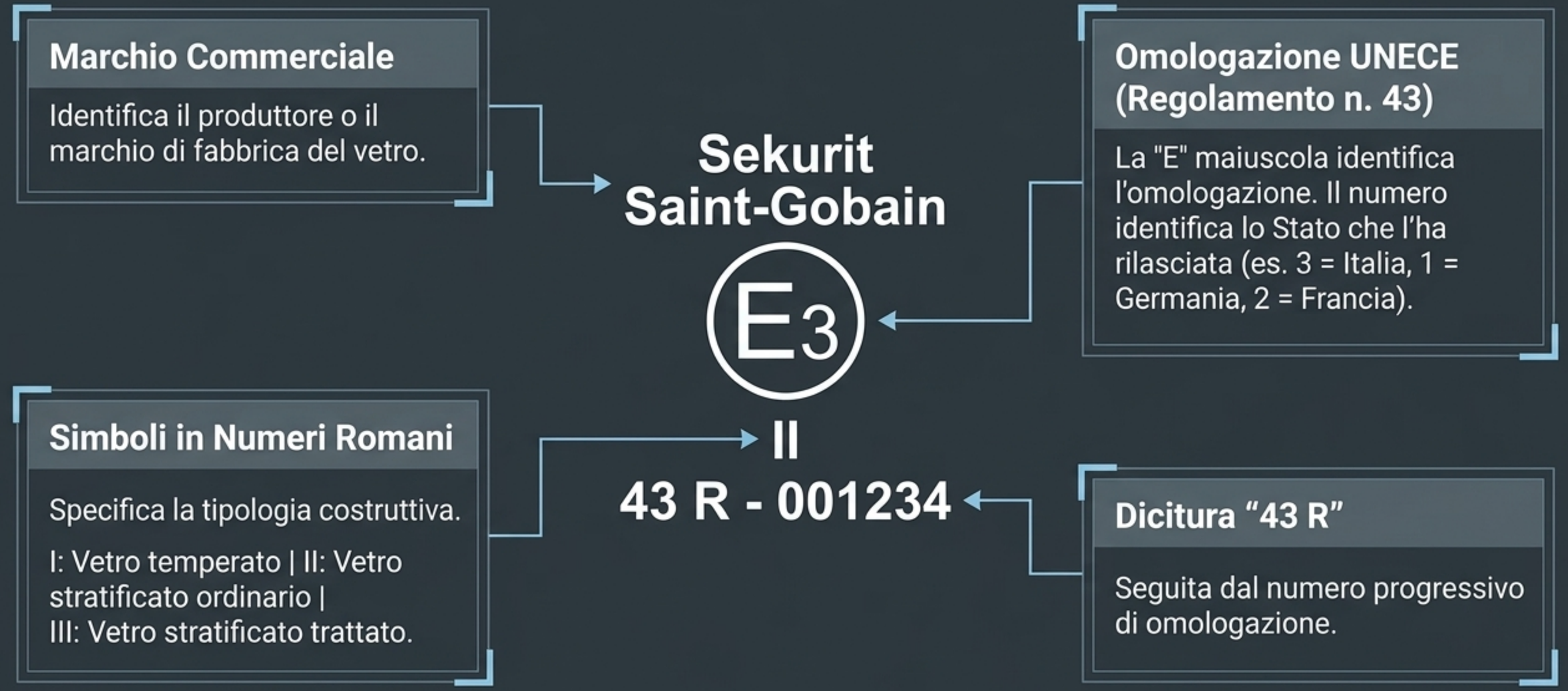
Sostituzione Fisica con Vetro Non Omologato

- **Condizione:** Vetro oscurato di tipo non approvato, privo dei marchi UNECE/CEE prescritti.
- **Sanzione:** Art. 71, commi 1 e 6 CdS (87€ - 344€).

Formula Verbale

...equipaggiato con vetri posteriori oscurati non di serie e di tipo non approvato/omologato...

Decodificatore Visivo: Il Marchio di Omologazione



Decodificatore Visivo: Omologazioni Storiche ed Estere

Omologazioni CE/CEE (Meno Recenti)

Rettangolo contenente la lettera "**e**" minuscola seguita dal numero dello Stato membro.

Storiche Italiane (Norme Previgenti)

Sigle **IGM** o **DGM** (con n° approvazione).
Marcature **VSP**, **VSPP**, **VSBB** (parabrezza) e **VT** (altri vetri).

Francia

Sigla: **Agree TPGS**

Olanda

Sigla: **S Spiegelglas**

Germania

Sigla: **~ D**

USA

Sigla: **DOT**
LAMINATED SAFETY
SAFETY

Matrice di Tolleranza: Regime Pellicole Oscuranti

Vetri Anteriori & Parabrezza	
Status:	**Divieto Assoluto.**
Deroghe:	Nessuna (ammesso solo oscuramento di serie del costruttore).
Sanzione Principale:	Art. 71, commi 1 e 6 CdS.

Vetri Posteriori & Lunotto	
Status:	**Consentito** tramite pellicole adesive.
Requisiti:	Marchio visibile su vetro + Certificato di omologazione a bordo + 2 Specchietti esterni.
Sanzione per irregolarità:	Art. 79 (pellicola senza marchio) o Art. 71 (vetro sostituito non omologato).

Prontuario Sanzionatorio (Cheat-Sheet dei Controlli)

Oggetto del Controllo	Violazione	Sanzione	Note
Oggetti/Cartellini su cruscotto o vetro	Art. 71 c. 1 e 6	87 € - 344 €	Limita l'efficienza del campo visivo.
Apparati pubblicitari luminosi non ammessi	Art. 23 c. 2 e 11	430 € - 1.731 €	Sanzione pecuniaria aggravata.
Parabrezza scheggiato (oltre tolleranza)	Art. 79 c. 1 e 4	87 € - 344 €	Vedi mappa tolleranza per mm/distanze dal bordo.
Pellicola su vetri anteriori	Art. 71 c. 1 e 6	87 € - 344 €	Possibile segnalazione revisione (Art. 80 c.5).
Pellicola posteriore (irregolare)	Art. 79 c. 1 e 4	87 € - 344 €	Senza marchio o certificato a bordo.
Vetro posteriore sostituito non omologato	Art. 71 c. 1 e 6	87 € - 344 €	Alterazione caratteristiche costruttive base.

Guida operativa basata su Codice della Strada, Regolamento di Esecuzione e Circolari MIT (1680/M360 2002; 27890 2026).